

失去与补偿：数字普惠金融对母亲劳动损失的缓解作用

任康钰 韩翼遥 穆远东*

内容提要 典型的中国家庭分工中母亲通常较多地承担照料子女的责任，尤其在子女升学前，母亲往往会加大时间、精力的投入，因此可能不得不承受一定的劳动损失。本文从就业概率和劳动时间两个维度对此进行了论证和检验。实证结果表明，子女升学压力会使母亲的就业概率降低4.47%、周工作时间减少3.26小时；数字普惠金融的发展能在一定程度上缓解子女升学压力给母亲带来的劳动损失。进一步分析表明，母亲劳动损失主要发生在子女中、高考阶段，数字普惠显著地缓解了子女面临中、高考阶段压力时母亲的劳动损失，即中年女性群体能获得更多的补偿。本文补充了对隐性家庭教育投资的研究，验证了数字普惠对女性群体的惠及作用，从而为数字普惠金融和女性劳动供给决策提供了新的研究视角。

关键词 母亲劳动损失 升学压力 数字普惠金融 隐性教育投资 女性劳动参与

一 引言

中国家庭一向重视子女教育，近年来对家庭教育的投资逐步增加，甚至出现“内卷化”趋势。家庭在子女正常的上学费用、课外辅导费用等方面的显性投入不断增加（刘利利、刘洪愧，2020），因子女教育而牺牲工作机会、工作时间等隐性投入也逐渐受到广泛关注（陈芷凡，2021；田北海、黄政，2019）。在中国“男主外、女主内”的传统思想

* 任康钰，北京外国语大学国际商学院，电子邮箱：renkangyu@bfsu.edu.cn；韩翼遥，北京外国语大学国际商学院，电子邮箱：hanyiyao6.2@gmail.com；穆远东（通讯作者），北京外国语大学国际商学院，电子邮箱：mu_yuandong@163.com。本研究得到北京外国语大学“双一流”重大（点）标志性项目（项目编号：2023SYLA006）的资助。

影响下，母亲很可能是上述隐性投入的主要承担者。前程无忧发布的《2019 国内家庭子女教育投入调查》指出，78.3% 的中国家长愿意为孩子的教育牺牲个人生活，且与父亲相比，母亲更可能专职照顾子女教育。因此，子女教育压力为女性带来的劳动损失比男性更显著（王伟同等，2021）。女性因陪护子女减少劳动时间甚至退出劳动力市场，一方面会增加家庭整体收入的不确定性（Attanasio et al., 2005），另一方面也会导致女性职业技能下降、缺乏自信、信息闭塞等（Russell & O'Connell, 2004），从而不利于其个人的职业发展，进而加剧职场中的性别失衡，造成大量女性人才的潜在流失。

近年来数字普惠金融取得了快速发展（黄益平、黄卓，2018），极大便利了居民生活，减少了居民日常生活中办理诸多事务的时间（易行健、周利，2018），这可能会为母亲节省一部分用于照顾子女的时间。此外，数字普惠金融的发展催生了多样的灵活就业机会（谢绚丽等，2018），可以方便母亲选择灵活就业，从而减少母亲因子女升学而面临的劳动损失，即数字普惠金融的发展可能会减少女性因子女升学引起的劳动损失。从已有文献来看，关于数字普惠金融的研究大多聚焦于其与家庭或企业的经济活动（马香品，2020；唐松等，2020；张勋等，2019）、区域经济发展（张勋等，2019）等各方面的关系，专门讨论数字普惠对女性群体惠及作用的文献较少^①。

基于此，本文首先使用中国家庭追踪调查（CFPS）数据，研究母亲因子女处于升学阶段而面临的劳动损失；然后结合同期北京大学发布的数字普惠金融指数，讨论在子女处于升学阶段时数字普惠对母亲劳动损失的缓解作用，验证可能存在的补偿效应。本文潜在的贡献包括：一是补充了对家庭教育负担的研究，验证了升学压力给母亲带来劳动损失的主要表现形式；二是丰富了数字普惠金融对家庭经济行为影响的研究，验证其对于女性群体的积极作用；三是细化了不同教育阶段劳动损失与补偿的研究，验证数字普惠金融对中年母亲群体的补偿效应，为其惠民之处提供新的观察视角。

二 文献回顾

（一）有关家庭教育投资/负担的研究

家庭教育投资包括显性投资和隐性投资。前者指家庭在教育上的现金性支出，后者指家庭以投入更多时间陪护子女等方式所进行的教育投资（王伟同等，2021）。家庭收入（万相昱等，2017）、就业行为（叶静怡等，2017）、住房价值（陈永伟等，

^① 本文不区分地使用“数字普惠金融”和“数字普惠”，二者表达了相同的含义。

2014)、政府补贴 (Gao et al., 2014) 和个人所得税改革 (刘利利、刘洪愧, 2020) 等因素均能显著影响家庭预算约束, 进而影响家庭的显性教育投资。隐性投资不直接涉及资金支出, 主要是以家庭放弃潜在收入的方式实现。具体而言, 在给定有效劳动时间的情况下, 家庭如果增加子女的陪伴时间, 就不得不牺牲从事生产性劳动的时间, 从而影响家庭收入。在父母之间, 母亲往往更有可能是这种隐性教育投资的主要承担者, 因此会因照料子女教育而产生收入损失 (Becker, 1985)、减少劳动参与 (杜凤莲、杨鑫尚, 2021)。Takaku (2019) 的研究表明, 子女进入小学会使母亲劳动参与率和工作时间显著下降。智利在 1996 年颁布了“延长 8~17 岁学生在校时间”政策, 此政策实施前后的智利社会经济家庭调查数据证实了该政策显著促进母亲的劳动参与 (Contreras et al., 2010)。韩国统计厅 2006 年的全国家庭调查资料显示, 低收入家庭女性就业率随子女校外教育费用的增加而增加, 而高收入家庭女性就业率随子女校外教育费用的增加而减少 (南国铉、李天国, 2014)。

聚焦中国, 受“男主外、女主内”传统观念的影响, 女性通常承担更多家庭内部的非生产性责任。因此, 女性往往面临更严重的家庭责任与职业发展的两难选择 (程璆等, 2017)。例如, 母亲工作时间增加将导致子女健康状况变差 (刘靖, 2008), 照管儿童会降低女性非农就业 (熊瑞祥、李辉文, 2017) 等。这些研究均关注到了养育子女的隐性成本, 但都把子女抚养和子女教育的投入合并起来进行衡量。杜凤莲和杨鑫尚 (2021)、王伟同等 (2021) 利用子女升学考试这一事件构建关于子女升学压力的准自然实验, 检验了子女处于升学阶段时父母面临的劳动损失, 即检验了子女升学压力可能引致的隐形教育投资。前者证明了子女升学会降低父母的劳动参与率, 父亲和母亲分别以减少劳动时间或放弃工作来适应子女升学; 而后者聚焦母亲的收入损失, 研究结果表明子女升学压力会使母亲月收入显著下降 19%。

基于此, 本文细化女性劳动损失的两种不同表现形式, 即工作时长和劳动参与, 并构建模型讨论子女升学压力对母亲劳动损失的影响。

(二) 关于数字普惠金融影响家庭经济行为的研究

在数字普惠金融与家庭经济行为关系的研究中, 已有文献表明数字普惠金融能够增加家庭收入 (张勋等, 2019)、促进家庭消费 (马香品, 2020)、促进家庭消费结构升级、降低恩格尔系数等 (江红莉、蒋鹏程, 2020)。但具体到家庭成员的经济行为, 或专门从性别角度探讨数字普惠金融对家庭经济行为影响的研究还较为有限。Swamy (2014) 利用印度的数据进行实证研究, 结果表明普惠金融对贫困家庭中女性收入的促进作用远大于对男性收入的促进作用。Dupas & Robinson (2009) 的研究表明金融普惠

能显著影响女性的经济行为，而对男性则不存在显著影响。Rey-Martí et al. (2015) 指出，数字普惠中的“数字”特性可以打破时空限制，在一定程度上缓解女性工作与家庭的矛盾，释放女性的创业意愿。国内的一些实证结果也表明数字普惠金融对女性就业的正面影响大于对男性的影响（方观富、许嘉怡，2020），对促进女性收入的积极作用也更大（易行健、周利，2018），还可以显著提高女性创业的概率（强国令、滕飞，2022）。

数字普惠还可以打破消费的地理限制（焦瑾璞，2014），原本只能前往特定环境才能进行特定消费的情况有所缓解，母亲可以在工作间隙或通勤时购物，从而缩短照顾子女所需时间。数字普惠金融使得交易更加便利，减少了购物时间。居民如果能够节省购物时间，就可以增加闲暇，从而影响消费者效用（McCallum & Goodfriend, 1989）。居民可以将增加的闲暇时间用来补偿原本由于子女升学压力带来的劳动时间损失，从而带来收入的补偿效应。此外，数字普惠金融还可以促进女性创业，从而缓解因子女升学面临的劳动损失。一方面，数字普惠金融降低了融资的门槛和成本，缓解了流动性约束难题，从而增加了女性的创业意愿（强国令、滕飞，2022）。另一方面，由于已婚已育女性更青睐自由的工作方式和灵活的工作场所（江求川、代亚萍，2019），数字普惠为该群体带来了平台就业、远程工作等更多灵活就业的可能性。

基于此，本文将讨论数字普惠对子女升学阶段母亲面临的劳动损失的补偿机制，通过调节效应检验“补偿”的存在。

三 数据来源与研究设计

（一）数据来源及相关变量说明

本文使用的数据来自北京大学中国社会科学调查中心组织实施的中国家庭跟踪调查（CFPS）。该调查涵盖了除香港、澳门、台湾、新疆、西藏、青海、内蒙古、宁夏、海南以外的 25 个省（自治区、直辖市），在全国具有代表性。调查包括了成年人劳动参与的相关问题、子女与父母的家庭信息、子女所处年级等信息，保证了本文研究所需变量的可获得性。该调查自 2010 - 2020 年间每两年进行一次，本文使用 2012 年、2014 年、2016 年和 2018 年的数据。本文对样本进行了如下处理：第一，将符合特定教育阶段的子女样本和其父母信息进行匹配，形成包含父母劳动信息和子女所在年级信息的匹配数据库；第二，剔除女性年龄大于 55 岁及单亲母亲样本，这主要是因为退休女性及单亲母亲在劳动供给决策上与劳动年龄阶段的在婚女性不同；第三，仅保留城市户籍女性样本，因为一般来讲，城市女性更重视子女教育，子女升学引致的母

亲隐性劳动投入也可能更大。

本文的核心解释变量为“母亲是否面临子女升学压力”。如果子女的教育阶段处于六年级（面临小升初）、初三（面临中考）或高三年级（面临高考），则视为母亲面临子女升学压力，取值为1；如果子女处于升学阶段之后的年级（即初一、高一或大一），则该变量取值为0。尽管子女在各阶段升学前后均有若干年处于无升学压力的状态，但为了保证实验组和对照组样本规模一致，本文仅选择升学后一年内的年级阶段作为无升学压力组。样本的筛选结果显示，各阶段人数分布较为平均，有升学压力与无升学压力的样本数量相差不大（见表1）。

表1 样本的年级分布

目前就读年级	样本数量	百分比 (%)	累计百分比 (%)
六年级	375	18.69	18.69
初一	403	20.09	38.78
初三	361	18.00	56.78
高一	337	16.80	73.58
高三	352	17.55	91.13
大一	178	8.87	100.00
合计	2006	100.00	100.00

资料来源：根据2012年、2014年、2016年、2018年中国家庭追踪调查（CFPS）数据计算得到。

基准回归中的被解释变量是母亲的劳动损失，具体体现在两个维度：母亲的就业状态和工作时长。本文没有选择更加直接的收入水平，主要出于三点考虑。一是CFPS提供了个人工资性收入数据，但只限于从事受雇劳动的母亲，对于从事自雇性劳动的母亲，该项数据为空值。因此，这一数据无法全面衡量母亲的劳动损失。而是否就业和工作时长这两个因变量则不涉及母亲的工作性质，即无论是自雇还是受雇状态，母亲均可以回答这两个问题。二是个人收入对受访者来说更触及隐私，有可能存在高报、低报或不报的现象，而是否就业和工作时长是母亲劳动损失的一体两面。从工作性质看，对于在体制内、国企就业的母亲，工作较为稳定，薪资与绩效挂钩弱，她们可能更加倾向于缩减工作时长。在私人部门工作或自雇的母亲，其收入乃至就业机会与绩效挂钩，照顾子女会减少其劳动投入，从而降低这类母亲的就业概率。在子女升学压力较大时，母亲可能会选择投入更大的“辞职陪读”或投入较小的“减少工作时间”以陪伴子女。三是CFPS在收集个人工资性收入时询问的是该成人过去12个月的收入水

平，鉴于问卷调查的时间主要在当年 10 月至次年 4 月，如果要构建子女升学前和升学后的对比，需要在样本选择时滞后一年，即筛选当前处于初一和初二、高一和高二、大一和大二的子女样本。而是否就业和工作时长则同步反映受访者的劳动参与和供给情况。综上，本文选择是否就业和周工作时长作为因变量考察母亲面对子女升学压力时的劳动损失。由于是否就业为二值因变量，本文使用 Probit 模型进行估计。工作时长为连续变量，本文使用普通最小二乘（OLS）方法进行估计。

在控制变量方面，参考陈昊（2015）、王伟同等（2021）、熊瑞祥和李辉文（2017）等研究女性劳动参与的文献，本文控制了母亲个体层面的相关变量，如教育水平、年龄、是否发生户口迁移以及是否有医保等。同时控制了子女层面的相关信息，如是否为独生子女和子女性别。由于郭晓杰（2012）、赵婷（2019）等研究指出配偶相关条件也会影响女性劳动参与，因此本文还控制了父亲个人层面的相关特征，包括父亲户籍、年龄、收入和教育水平。此外，本文还控制了家庭特征和省级层面的社会经济指标。家庭特征包括家庭主要生活来源、购房费用以及本户居住人数。在省级宏观指标方面，本文参考先前研究，使用国家统计局分省年度数据，控制了人均地区生产总值、产业结构、城市化水平、贸易开放程度和就业率等（冯其云、朱彤，2013；李晓栋、万诗婕，2022；刘爱玉，2018；陆铭等，2012）。

从表 2 可以看出，样本中一半左右的家庭面临子女升学的压力，但母亲的就业率较高，接近 85%，周工作时间也接近全职工作状态，超过 38 小时。其他变量的情况基本符合预期。

表 2 描述性统计

变量类型	变量名称	均值	标准差	最小值	最大值	观测值
因变量	母亲是否就业	0.847	0.360	0	1	1985
	母亲周工作时间（小时）	38.667	32.926	0	168	2006
自变量	升学压力	0.542	0.498	0	1	2006
调节变量	数字金融指数/100	1.926	0.774	0.759	3.777	2006
	移动支付指数/100	1.693	0.852	0.363	3.795	2006
子女特征控制变量	子女性别	0.508	0.500	0	1	1990
	是否为独生子女	0.429	0.495	0	1	2006
母亲特征控制变量	母亲教育水平	2.994	1.323	1	7	1980
	母亲年龄	41.547	4.274	27	55	2006
	母亲是否有医保	0.905	0.294	0	1	2006
	母亲是否发生户口迁移	0.144	0.351	0	1	1970

续表

变量类型	变量名称	均值	标准差	最小值	最大值	观测值
父亲特征控制变量	父亲年收入（万元）	2.805	3.365	0	50	1829
	父亲教育水平	3.275	1.240	1	7	1980
	父亲年龄	43.098	4.583	28	68	2006
	父亲户口	0.975	0.157	0	1	1977
	父亲是否发生户口迁移	0.142	0.349	0	1	1967
家庭特征控制变量	家庭主要生活来源	1.498	0.954	1	5	2006
	购房费用（百万元）	0.616	1.333	0	31	2002
	本户居住人数	4.330	1.468	1	14	2006
省份特征控制变量	各省人均地区生产总值（万元）	4.979	2.548	1.895	15.096	2006
	产业结构	9.258	4.760	0.291	23.362	2006
	城市化水平	57.605	13.342	36.298	89.299	2006
	贸易开放程度	5.411	5.663	0.483	21.451	2006
	就业率	21.490	4.162	12.927	42.918	2006

注：母亲/父亲教育水平 1~7 分别为文盲/半文盲、小学、初中、高中/中专/技校/职高、大专、大学本科、硕士；父亲户口变量，城镇为 1，农村为 0。

资料来源：根据 2012 年、2014 年、2016 年、2018 年中国家庭追踪调查（CFPS）、《中国统计年鉴》数据计算得到。

（二）研究设计

本文首先检验“失去”，即女性因子女升学而面临的劳动损失；然后再检验“补偿”，即数字普惠对这一损失的缓解作用。家庭隐性教育投入，即“失去”的存在已经得到相关研究的支持（杜凤莲、杨鑫尚，2021；王伟同等，2021）。但这一“失去”的不同实现方式、在不同阶段的具体表现，还需要更深入细致地探讨。一般来说，家庭在子女临近升学前会产生更大的教育焦虑。为了让子女在升学考试中取得更好的成绩，家长尤其是母亲会高度重视此时对子女的教育投入。利用子女升学压力带来的外生教育投入波动，可以将隐性教育支出从抚养子女所进行的整体隐性支出中剥离出来，从而形成有效识别家庭隐性教育投资行为的准自然实验环境。参考王伟同等（2021）的识别策略，本文选取面临和不面临升学压力的子女形成实验组和对照组，对母亲的隐性教育支出进行测度。利用升学前后所在年级样本构建对照组，可以准确识别母亲因此产生的劳动损失，进而验证和刻画子女教育投入对女性参与劳动力市场产生的束缚作用。

基于以上考虑，本文构建 Probit 回归模型（1）检验是否面临升学压力对母亲劳动参与的影响，构建 OLS 模型（2）检验是否面临升学压力对母亲劳动时长的影响。具体

模型设置如下：

$$\text{Prob}(Memploy_{ict} = 1) = G(\alpha + \beta Pressure_{ict} + \delta Control_{ict} + \theta_c + \mu_t + \varepsilon_{ict}) \quad (1)$$

$$Mworkhour_{ict} = \alpha + \beta Pressure_{ict} + \delta Control_{ict} + \theta_c + \mu_t + \varepsilon_{ict} \quad (2)$$

$Memploy_{ict}$ 表示 t 年度 c 地区的母亲 i 接受访问时是否就业； $Mworkhour_{ict}$ 表示 t 年度 c 地区的母亲 i 的每周工作时长； $Pressure_{ict}$ 表示 t 年度 c 地区的母亲 i 接受访问时是否面临子女升学压力； $Control_{ict}$ 为控制变量； θ_c 为地区固定效应； μ_t 为年度固定效应。

随着数字普惠金融尤其是其中移动支付等技术的发展，支付的便利性大大提高，使母亲能够节省用于非生产性劳动的时间，推动母亲参与劳动力市场，减少其因子女教育而产生的劳动损失，即数字普惠金融在子女教育和母亲的劳动损失关系中存在调节作用。移动支付是数字普惠的重要组成部分，且依托移动互联网和智能手机为消费者提供交易便利，是影响母亲是否就业和工作时长最为相关的数字普惠组成部分。因此，本文将数字普惠金融分为总体意义上的数字普惠和更加具体的移动支付两个维度，并使用总体数字普惠指数和移动支付指数作为二者的衡量指标。对于总体数字普惠指数，本文使用北京大学数字普惠金融指数 2012 - 2018 年的数据（郭峰等，2020）进行衡量；对于移动支付指数，本文选取了北京大学数字普惠金融指数中的“支付业务”2012 - 2018 年的数据（郭峰等，2020）进行衡量。将数字普惠金融指数根据省份信息与前述家庭数据进行匹配后，为检验普惠金融的调节效应，本文分别构建模型如下：

$$\text{Prob}(Memploy_{ict} = 1) = G(\alpha + \beta Pressure_{ict} + \gamma Pressure_{ict} \times DF_{ct} + \varphi DF_{ct} + \delta Control_{ict} + \theta_c + \mu_t + \varepsilon_{ict}) \quad (3)$$

$$Mworkhour_{ict} = \alpha + \beta Pressure_{ict} + \gamma Pressure_{ict} \times DF_{ct} + \varphi DF_{ct} + \delta Control_{ict} + \theta_c + \mu_t + \varepsilon_{ict} \quad (4)$$

其中， DF_{ct} 表示 t 年度 c 地区的数字普惠金融发展程度，分别用数字普惠指数和移动支付指数衡量。利用 DF_{ct} 与是否面临升学压力变量构建交互项，检验数字普惠对母亲劳动损失的调节作用。其余变量含义均与式（1）、（2）相同。

四 实证检验

（一）关于“失去”的验证

在基准回归中，本文首先利用关键解释变量对被解释变量进行回归，再逐步加入控制变量。受篇幅所限，本文仅展示无控制变量和加入所有控制变量后的回归结果。

考虑到地区经济发展因素可能会影响母亲劳动参与，且母亲劳动参与可能会随时间变化有所不同，因此本文分别控制了省份固定效应和年份固定效应。此外，为了验证子女升学压力对父母劳动参与是否存在不同影响，本文在基准回归中分别报告了子女升学压力对父母双方就业和周工作时长的估计结果。对于二值变量，目前学界一般使用 Probit 模型、Logit 模型或经典的 OLS 回归方法进行回归（即 LPM 模型）。大量研究表明这三类回归方法所得结论并无太大差异，只是系数含义不同。为了进一步佐证升学压力对父母就业概率的影响，本文在使用 Probit 模型之外还汇报了 LPM 模型的回归结果。对于每周工作时长这一连续因变量，本文使用 OLS 模型进行回归。

表 3 中的回归结果表明，加入控制变量前后，主解释变量的显著性、系数变化不大。第（1）~（3）列显示子女升学压力会显著降低母亲的就业概率，第（7）、（8）列显示子女升学压力会显著减少母亲的工作时长，表明了母亲隐性教育投资行为的存在。但第（4）、（5）、（9）、（10）列的结果共同表明子女升学压力对父亲参与劳动力市场的状况没有显著负向影响，在就业概率的 LPM 模型中该回归系数在 10% 的条件下显著为正。这意味着子女升学压力不仅不会降低父亲的劳动参与，还有促进其增加工作时长、提高就业概率的倾向。背后的原因可能在于，当子女面临升学压力时，在“男主外、女主内”的传统观念影响下，母亲可能选择辞职或减少工作时间以便投入照顾子女教育这类非生产性劳动中，而父亲的劳动决策却不会因此受到影响，甚至为了保证家庭经济收入而增加劳动供给，以弥补母亲劳动参与减少带来的家庭收入损失。

表 3 基准回归结果

	是否就业						周工作时长			
	母亲			父亲			母亲		父亲	
	Probit	Probit	LPM	Probit	Probit	LPM	OLS	OLS	OLS	OLS
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
子女升学压力	-0.048*** (0.015)	-0.039** (0.016)	-0.045*** (0.016)	0.006 (0.013)	0.018 (0.014)	0.025* (0.014)	-2.832** (1.424)	-3.262** (1.548)	0.646 (1.367)	0.975 (1.464)
个体、家庭及地域特征		是	是		是	是		是		是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是

续表

	是否就业						周工作时长			
	母亲			父亲			母亲		父亲	
	Probit	Probit	LPM	Probit	Probit	LPM	OLS	OLS	OLS	OLS
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
常数项			-0.726 (0.929)			0.393 (0.840)	29.744 *** (6.435)	83.573 (83.285)	33.241 *** (5.607)	8.367 (75.460)
样本量	1982	1705	1719	1940	1677	1719	2006	1719	1999	1719
R ²			0.289			0.217	0.162	0.187	0.163	0.216
伪 R ²	0.238	0.324		0.156	0.326					

注：*、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 的显著水平；括号内为稳健标准误；表中 Probit 模型报告的是边际效应。
资料来源：根据 2012 年、2014 年、2016 年、2018 年中国家庭追踪调查（CFPS）、《中国统计年鉴》数据计算得到。

从加入控制变量后的第（2）列回归结果看，子女升学压力对母亲就业概率的边际影响为 -3.9%。从 LPM 模型来看，子女升学会使母亲的就业概率显著下降 4.5%。从加入控制变量后的第（8）列结果来看，升学阶段母亲每周工作时间显著减少约 3 小时 16 分钟，与 38 小时 40 分钟的平均周工作时长相比，周工作时间减少 8.44%。可见，母亲会因为子女处在升学期而辞职或缩减工作时长，即子女教育的家庭责任是中国女性劳动参与减少的一个不可忽视的原因，应当引起社会各界的足够重视。

（二）关于“补偿”的验证

以上检验表明子女升学压力会显著降低母亲的就业概率、减少母亲的工作时间，从而造成母亲的劳动损失。根据式（3）和式（4）的模型设定，得到回归结果见表 4。回归结果显示，数字普惠和移动支付均能显著缓解因子女升学而减少就业和工作时间的情况，存在显著的补偿效应。具体而言，在控制了相应控制变量、地区和年份固定效应后，对面临升学压力的母亲来说，其所在地区数字普惠指数每上升均值的 10%，母亲的就业概率可以提高 0.71%，母亲周工作时间可以增加约 41 分钟；移动支付指数每上升均值的 10%，母亲的就业概率提高 0.72%，周工作时间增加约 34 分钟。如果母亲可以熟练使用移动支付，那么她可以在工作地点利用零碎时间为子女安排一部分衣食住行，而非必须从工作中抽身出来再投入这一非生产性劳动中去。因此，在面临子女升学压力时，移动支付的普及可以让母亲拥有更多时间用于工作，也因此更可能在子女升学时期兼顾家庭与工作，不必辞职陪考。如果移动支付发展水平较高，母亲可以进行灵活就业，如经营小规模商铺，可在一定程度上补偿母亲因失去工作而面临的劳动损失。可见，数字普惠金融的发展可以显著缓和母亲因子女升学而面临的就业概率下降和工作时长减少的问题，即缓解其劳动损失。

表 4 数字普惠和移动支付的调节作用

	是否就业		周工作时长	
	数字普惠	移动支付	数字普惠	移动支付
	Probit	Probit	OLS	OLS
	(1)	(2)	(3)	(4)
子女升学压力	-0.097 *** (0.036)	-0.094 *** (0.029)	-9.857 ** (3.977)	-8.676 *** (3.362)
子女升学压力 * 数字普惠	0.037 * (0.022)		3.522 ** (1.794)	
数字普惠	-0.055 (0.255)		11.149 (18.879)	
子女升学压力 * 移动支付		0.043 ** (0.020)		3.365 ** (1.686)
移动支付		-0.070 (0.126)		0.662 (9.716)
个体、家庭及地域特征	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
常数项			87.070 (83.484)	83.301 (83.975)
样本量	1705	1705	1719	1719
R ²			0.189	0.189
伪 R ²	0.326	0.327		

注：*、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 的显著水平；括号内为稳健标准误；表中 Probit 模型报告的是边际效应。

资料来源：根据 2012 年、2014 年、2016 年、2018 年中国家庭追踪调查（CFPS）、《中国统计年鉴》、2012 年至 2018 年北京大学数字普惠金融指数数据计算得到。

（三）稳健性检验

前文的隐含假设是在家庭分工中母亲更多承担了照养子女的责任。如果将样本范围缩小到更严格符合“男主外、女主内”的家庭，上述结论依旧成立方可保证基本实证策略的逻辑自洽和研究结论的稳健可信。一般而言，学历水平很大程度反映了个人的工作能力及经济水平，家庭夫妻双方中学历水平更高者通常承担为家庭创造经济收入的责任，而学历水平更低者则可能更多承担照顾子女这类家庭内部的无薪酬劳动责任。为此，本文将男性学历和女性学历作差，如果该差值为正则定义为“男主外、女主内”家庭，并分别使用筛选出的“男主外、女主内”家庭样本和非“男主外、女主内”家庭样本进行分析。

表 5 表明,在本部分定义的“男主外、女主内”家庭样本中,子女升学压力会显著降低母亲的就业概率、减少母亲的工作时长。在非“男主外、女主内”家庭样本中,子女升学压力对母亲的就业概率和工作时间不存在显著负向影响。在补偿效应方面,将样本缩小在“男主外、女主内”家庭样本中时,回归结果与前文类似,地区的数字普惠和移动支付发展仍然可以显著缓解母亲因子女升学而面临的劳动损失。整体而言,将样本范围缩小到本部分定义的“男主外、女主内”家庭样本后,回归结果与基础回归结果类似,进一步增强了研究结果的可信度。

表 5 考虑家庭学历结构及父母家庭分工的影响

	是否就业		周工作时长		是否就业		周工作时长	
	父母学历 差非负	父母学历 差为负	父母学历 差非负	父母学历 差为负	父母学历 差非负	父母学历 差非负	父母学历 差非负	父母学历 差非负
					数字普惠	移动支付	数字普惠	移动支付
子女升学压力	-0.054 *** (0.018)	-0.014 (0.028)	-3.218 * (1.733)	-3.034 (3.789)	-0.119 *** (0.042)	-0.116 *** (0.034)	-9.550 ** (4.437)	-8.329 ** (3.758)
子女升学压力*数字普惠					0.042 * (0.025)		3.455 * (2.018)	
数字普惠					-0.253 (0.296)		11.885 (21.385)	
子女升学压力*移动支付						0.049 ** (0.023)		3.234 * (1.915)
移动支付						-0.062 (0.146)		9.802 (11.896)
个体、家庭及地域特征	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
常数项			117.667 (93.626)	164.264 (198.893)			119.667 (93.766)	107.377 (92.245)
样本量	1329	306	1339	380	1329	1329	1339	1339
R ²			0.207	0.205			0.209	0.209
伪 R ²	0.311	0.574			0.313	0.314		

注: *、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 的显著水平; 括号内为稳健标准误; 表中 Probit 模型报告的是边际效应。

资料来源: 根据 2012 年、2014 年、2016 年、2018 年中国家庭追踪调查 (CFPS)、《中国统计年鉴》、2012 年至 2018 年北京数字普惠金融指数数据计算得到。

五 进一步检验

前文的分析检验了在子女升学阶段母亲劳动损失的存在性，以及数字普惠金融的补偿作用。然而，在不同升学阶段的压力下，母亲劳动损失的实现方式可能会有所不同。例如，在升学压力较小的小升初、中考阶段，母亲可能主要通过减少工作时间来照顾子女教育。而在升学压力大、被认为是子女教育阶段最重要的高考阶段，有相当一部分母亲的劳动损失可能表现为就业概率的下降，即辞职陪读。因此，有必要对不同升学阶段进行异质性分析。此外，如果“失去”在子女不同升学阶段存在规模上的差异，那么“补偿”的规模是否也在不同阶段有所不同？比如在中高考阶段，由于中国初中、高中的早晚自习制度，子女在学校的时间远多于在家中的时间，照顾子女教育的责任主要转移到了学校，不再需要母亲花费大量时间待在家中照料子女教育。这种情况下，母亲是否更能利用数字普惠跨越地理限制的优势节省消费时间或开展灵活就业，从而保障自己的劳动参与？因此，有必要对数字普惠的补偿作用在不同升学阶段的异质性进行分析讨论。

（一）不同阶段升学压力的异质性影响

小升初考试属于义务教育阶段内部的升学考试，多数地区会根据学生户籍及住房所在地进行学区划片升学，升学压力并不大。但由于此时学生年龄较小、自控能力差且一般还没有晚自习安排，母亲照料子女时间更长。中考阶段，升学压力普遍较大，母亲往往会加大对子女的教育投入。高考通常被中国家长视为决定命运的重要考试，通常会使家长产生较大的焦虑情绪，从而增加对子女教育的隐性投入。因此，不同教育阶段升学压力对母亲劳动损失的影响也不同。本部分按子女所处教育阶段对样本进行拆分进行回归，详细结果见表6。

表6 不同教育阶段升学压力对母亲劳动损失的影响

	是否就业			周工作时长		
	小升初	初升高	高升大	小升初	初升高	高升大
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
子女升学压力	0.009 (0.024)	-0.010 (0.027)	-0.130*** (0.037)	-1.891 (2.478)	-5.482* (2.816)	-4.559 (3.324)
个体、家庭及地域特征	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是	是	是

续表

	是否就业			周工作时长		
	小升初	初升高	高升大	小升初	初升高	高升大
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
常数项				-83.480 (117.373)	344.334* (205.282)	40.372 (129.801)
样本量	640	526	456	673	587	459
R ²				0.168	0.250	0.309
伪 R ²	0.355	0.378	0.513			

注：*、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 的显著水平；括号内为稳健标准误；表中 Probit 模型报告的是边际效应。

资料来源：根据 2012 年、2014 年、2016 年、2018 年中国家庭追踪调查（CFPS）、《中国统计年鉴》数据计算得到。

表 6 显示，在是否就业方面，仅子女高考阶段母亲的就业概率在 1% 置信水平下显著下降，边际下降 13%，规模远大于基准回归中的 3.9%。相较于小升初、中考，高考的竞争压力往往更大，高考作为最重要的、决定子女命运的考试，家庭隐性投入更多，尤其是母亲。由于“辞职陪读”相较于“减少工作时长”是一种投入更大、劳动损失更大的照顾子女升学的方式，母亲在意识到子女正面临读书阶段最大压力时，往往会倾向于使用这种隐性投资方式。这一回归结果也佐证了近年来层出不穷的母亲“辞职陪读”子女高考的社会新闻，值得引起学界与社会重视。

在工作时长方面，母亲倾向于在子女中考阶段减少周工作时间来陪护子女教育。根据表 6 中第（4）、（5）、（6）列的结果，相比较于对应阶段非升学压力对照组，处于中考阶段母亲周工作时间显著减少约 5 小时 29 分钟，这一减少幅度也远大于全样本回归中的 3 小时 16 分钟。中考阶段的子女还未完全养成自主学习习惯，母亲往往倾向于减少个人劳动参与，将更多精力用于子女教育方面。由于中考阶段的升学率高于高考阶段，且学生一般会倾向于在本省或本地级市升学，不存在跨地域竞争，整体竞争压力较小，因此母亲主要倾向于缩减工作时长而非直接辞职来照顾子女升学。

小升初阶段升学压力对母亲的就业概率和周工作时长均无显著的负向影响。这主要是因为小升初考试属于义务教育阶段的内部升学考试。大多数地区的学生都会按照划片制度升入本学区内的初中就读，升学压力并不大。在这一年龄阶段，家庭对子女的投入主要是照料子女生活，而非照顾子女教育，因此母亲的劳动供给并不会在子女小升初前后产生较大波动。表 6 第（1）、（3）列的结果显示，小升初阶段母亲的就业概率和周工作时长都没有显著变化。综上，子女升学带给母亲的劳动损失主要发生在

子女中考、高考阶段，而小升初阶段的升学压力并不会显著改变母亲的劳动决策。

（二）数字普惠在不同升学阶段的异质性缓解作用

以上检验发现，子女升学对母亲劳动参与的负面影响主要发生在中考和高考阶段。那么，数字普惠是否会在不同阶段有不同的补偿效应？表7显示，数字普惠和移动支付均无法对小升初阶段母亲的劳动损失起到显著的缓解作用。但在中、高考阶段，数字普惠和移动支付均可以显著缓解母亲的劳动损失。究其原因，可能是在中、高考阶段，母亲照顾的是具有一定独立生活、自主学习能力的子女，可以更加灵活地使用数字普惠这类工具。此外，初三和高三的早晚自习制度使子女会有更多时间在学校度过，母亲拥有更多可以灵活支配的时间。因此，数字普惠和移动支付更可能发挥其弥合地理距离、助力线上消费和灵活就业的功能，从而降低母亲的辞职概率。从工作时长指标来看，表7第（5）~（8）列显示数字普惠这一综合变量无法显著调节母亲的每周工作时间，但移动支付这一分变量可以显著缓解面临子女中、高考升学压力时母亲的劳动时间减少状况。这意味着数字普惠对劳动时间的调节作用主要体现在移动支付这一分变量，而非数字信贷、数字保险等其他组成部分。这是符合现实情况的，数字信贷和移动支付可以协同助力母亲的灵活就业，从而提升就业概率。而移动支付可以提高母亲日常消费的便捷性、缩减购物时间，从而缓解母亲因子女升学而面临的工作时间减少的情况。

表7 数字普惠在不同升学阶段的异质调节效应检验

	是否就业				周工作时长			
	数字普惠		移动支付		数字普惠		移动支付	
	小升初	中考、高考	小升初	中考、高考	小升初	中考、高考	小升初	中考、高考
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
子女升学压力	0.083 (0.054)	-0.220*** (0.048)	0.063 (0.044)	-0.192*** (0.037)	-9.008 (6.098)	-12.497** (5.560)	-7.035 (5.349)	-11.745** (4.612)
升学压力* 数字普惠	-0.049 (0.033)	0.100*** (0.025)			3.812 (2.538)	4.164 (2.627)		
数字普惠	-0.347 (0.375)	0.127 (0.326)			27.736 (29.863)	-1.959 (25.582)		
升学压力* 移动支付			-0.044 (0.031)	0.101*** (0.023)			3.241 (2.551)	4.369* (2.381)
移动支付			-0.253 (0.233)	-0.138 (0.133)			3.881 (14.626)	-2.280 (13.577)

续表

	是否就业				周工作时长			
	数字普惠		移动支付		数字普惠		移动支付	
	小升初	中考、高考	小升初	中考、高考	小升初	中考、高考	小升初	中考、高考
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
个体、家庭及地域特征	是	是	是	是	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
常数项					-80.627 (117.543)	197.089 (121.550)	-91.149 (115.656)	197.020 (124.142)
样本量	640	1039	640	1039	673	1046	673	1046
R ²					0.172	0.232	0.170	0.233
伪 R ²	0.360	0.370	0.360	0.372				

注：*、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 的显著水平；括号内为稳健标准误；表中 Probit 模型报告的是边际效应。

资料来源：根据 2012 年、2014 年、2016 年、2018 年中国家庭追踪调查（CFPS）、《中国统计年鉴》、2012 年至 2018 年北京大学数字普惠金融指数数据计算得到。

总的来说，面临中、高考阶段升学压力的母亲更可能利用数字普惠和移动支付来节省日常消费时间或进行灵活就业。因此，数字普惠金融对中、高考阶段母亲的劳动损失的缓解作用更大。

六 总结及建议

本文基于中国家庭高度重视子女教育且母亲通常是家庭教育投入的主要承担人的特征事实，讨论了子女升学压力是否会显著造成母亲的劳动损失，分别检验了母亲劳动损失的两种表现形式：劳动时间减少或就业概率降低。此外，本文提出了近年来蓬勃发展的数字普惠金融可能对这一损失起到的缓解作用。本文既深化了对中国家庭隐性教育投资的研究，也丰富了数字普惠对家庭经济行为影响的研究。实证检验揭示了如下结果：第一，子女升学压力会使母亲每周工作时间显著减少约 3.26 小时，就业概率降低约 4.5%，而对父亲的周工作时间和就业概率没有显著影响；第二，数字普惠金融能够显著缓解母亲的劳动损失，即显著减少子女升学导致的就业概率降低和工作时间减少的情况；第三，母亲的劳动损失主要发生在中、高考阶段，但不同阶段的劳动损失表现形式不同，面临中考升学压力时母亲的工作时间显著减少，而面临高考升学

压力时母亲的就业概率显著降低；第四，数字普惠能够更为显著地缓解中、高考阶段母亲的劳动损失，从而使中年女性群体得到更多的补偿。

本文研究结论表明，面临中、高考升学压力时，母亲倾向以放弃劳动参与、减少工作时长的形式陪护子女，而数字普惠金融可以在一定程度上缓解母亲这一牺牲带来的劳动损失。因为这两个阶段中，子女在校时间可能因为晚自习等安排拉长，从而使母亲拥有更多可以灵活支配的时间，使数字普惠便利消费、促进灵活就业的特点得到更大发挥。以上研究结论对更好理解中国当下的教育“内卷化”现象和数字普惠对家庭经济行为的惠及作用有所帮助。

随着教育竞争的加剧，中国家庭隐性教育投入的规模不断加大，而这一投入的主要承担人往往是母亲，这可能会导致其个人工作、事业受损，甚至中断。由于这类损失主要发生在子女中、高考阶段，这个阶段的母亲的年龄通常较大，在知识技术迭代快速、劳动市场竞争激烈、“35岁现象”等时代背景下，往往存在着被就业市场淘汰的风险。这不仅会降低家庭收入，也会使得家庭劳动分工进一步固化，影响家庭劳动供给，进而导致中国人才市场中女性人才的缺位。因此，社会应当高度重视家庭的隐性教育投资行为，关注子女升学期母亲的劳动决策，评估母亲减少工作时间甚至退出劳动力市场带来的社会成本和社会效率损失。

此外，继续发展数字普惠金融显然有积极的现实意义。数字普惠能够显著缓解母亲因子女升学而面临的劳动损失。各地区应当注重数字普惠金融的发展和配套制度的建设，推广数字普惠知识，从而充分发挥数字普惠对家庭教育投资的惠及作用，缓解女性因子女升学所面临的劳动损失，帮助中国女性解决工作与家庭之间的抉择矛盾，进而提高中国女性的劳动参与率，助力其事业发展，增加人才供给。这在中国当前生育率低、人口负增长及老龄化加重的时代背景下具有一定的现实意义。

参考文献：

- 陈昊(2015),《婚姻对女性工资的影响：升水还是诅咒？——来自中国家庭收入调查的证据》，《世界经济文汇》第2期，第41-56页。
- 陈永伟、顾佳峰、史宇鹏(2014),《住房财富、信贷约束与城镇家庭教育开支——来自CFPS2010数据的证据》，《经济研究》第S1期，第89-101页。
- 陈芷凡(2021),《子女教育投入对女性劳动参与的影响研究》，《教育经济评论》第5

- 期,第83-104页。
- 程璆、郑逸芳、许佳贤(2017),《家庭禀赋、结构制约与已婚女性劳动供给——基于2010年中国综合社会调查数据的分析》,《劳动经济研究》第2期,第80-95页。
- 杜凤莲、杨鑫尚(2021),《子女升学对父母时间配置的影响》,《经济学动态》第8期,第81-100页。
- 方观富、许嘉怡(2020),《数字普惠金融促进居民就业吗——来自中国家庭跟踪调查的证据》,《金融经济研究》第2期,第75-86页。
- 冯其云、朱彤(2013),《贸易开放与女性劳动参与率——基于省级面板数据的经验研究》,《南开经济研究》第4期,第139-152页。
- 郭峰、王靖一、王芳、孔涛、张勋、程志云(2020),《测度中国数字普惠金融发展:指数编制与空间特征》,《经济学(季刊)》第4期,第1401-1418页。
- 郭晓杰(2012),《中国已婚女性劳动力供给影响因素分析——基于标准化系数研究方法》,《人口与经济》第5期,第47-51页。
- 黄益平、黄卓(2018),《中国的数字金融发展:现在与未来》,《经济学(季刊)》第4期,第1489-1502页。
- 江红莉、蒋鹏程(2020),《数字普惠金融的居民消费水平提升和结构优化效应研究》,《现代财经(天津财经大学学报)》第10期,第18-32页。
- 江求川、代亚萍(2019),《照看子女、劳动参与和灵活就业:中国女性如何平衡家庭与工作》,《南方经济》第12期,第82-99页。
- 焦瑾璞(2014),《移动支付推动普惠金融发展的应用分析与政策建议》,《中国流通经济》第7期,第7-10页。
- 李晓栋、万诗婕(2022),《数字金融对劳动力的就业结构效应:理论与检验》,《经济与管理评论》第4期,第113-123页。
- 刘爱玉(2018),《制度、机会结构与性别观念:城镇已婚女性的劳动参与何以可能》,《妇女研究论丛》第6期,第15-30页。
- 刘靖(2008),《非农就业、母亲照料与儿童健康——来自中国乡村的证据》,《经济研究》第9期,第136-149页。
- 刘利利、刘洪愧(2020),《个人所得税改革与家庭教育支出——兼论教育负担与教育差距》,《经济科学》第1期,第100-112页。
- 陆铭、高虹、佐藤宏(2012),《城市规模与包容性就业》,《中国社会科学》第10期,第47-66页。

- 马香品 (2020), 《数字经济时代的居民消费变革: 趋势、特征、机理与模式》, 《财经科学》第 1 期, 第 120 - 132 页。
- 南国铤、李天国 (2014), 《子女教育对韩国妇女就业影响的实证研究——基于 8700 户家庭的调查》, 《人口与经济》第 1 期, 第 88 - 98 页。
- 强国令、滕飞 (2022), 《数字普惠金融与女性创业》, 《统计与信息论坛》第 4 期, 第 120 - 128 页。
- 唐松、伍旭川、祝佳 (2020), 《数字金融与企业技术创新——结构特征、机制识别与金融监管下的效应差异》, 《管理世界》第 5 期, 第 52 - 66 页。
- 田北海、黄政 (2019), 《陪读比较优势、家庭利他主义与农村陪读母亲的形成——基于 L 镇的实地调查》, 《云南大学学报 (社会科学版)》第 2 期, 第 99 - 106 页。
- 万相昱、唐亮、张晨 (2017), 《家庭收入和教育支出的关联分析——基于中国城镇住户调查数据的研究》, 《劳动经济研究》第 3 期, 第 85 - 99 页。
- 王伟同、周洪成、张妍彦 (2021), 《看不见的家庭教育投资: 子女升学压力与母亲收入损失》, 《经济研究》第 9 期, 第 73 - 89 页。
- 谢绚丽、沈艳、张皓星、郭峰 (2018), 《数字金融能促进创业吗? ——来自中国的证据》, 《经济学 (季刊)》第 4 期, 第 1557 - 1580 页。
- 熊瑞祥、李辉文 (2017), 《儿童照管、公共服务与农村已婚女性非农就业——来自 CFPS 数据的证据》, 《经济学 (季刊)》第 1 期, 第 393 - 414 页。
- 叶静怡、张睿、王琼 (2017), 《农民进城务工与子女教育期望——基于 2010 年中国家庭追踪调查数据的实证分析》, 《经济科学》第 1 期, 第 90 - 105 页。
- 易行健、周利 (2018), 《数字普惠金融发展是否显著影响了居民消费——来自中国家庭的微观证据》, 《金融研究》第 11 期, 第 47 - 67 页。
- 张勋、万广华、张佳佳、何宗樾 (2019), 《数字经济、普惠金融与包容性增长》, 《经济研究》第 8 期, 第 71 - 86 页。
- 赵婷 (2019), 《配偶收入对女性劳动参与的影响》, 《经济与管理研究》第 4 期, 第 65 - 75 页。
- Attanasio, Orazio, Hamish Low & Virginia Sánchez-Marcos (2005). Female Labor Supply as Insurance against Idiosyncratic Risk. *Journal of the European Economic Association*, 3 (2 - 3), 755 - 764.
- Becker, Gary (1985). Human Capital, Effort, and the Sexual Division of Labor. *Journal of Labor Economics*, 3 (1, Part 2), S33 - S58.

- Contreras, Dante, Paulina Sepúlveda & Soledad Cabrera (2010). The Effects of Lengthening the School Day on Female Labor Supply: Evidence from a Quasi-Experiment in Chile. *Department of Economics, University of Chile, Working Paper*, No. 323.
- Dupas, Pascaline & Jonathan Robinson (2009). Savings Constraints and Microenterprise Development: Evidence from a Field Experiment in Kenya. *NBER Working Paper*, No. 14693.
- Gao, Qin, Fuhua Zhai, Sui Yang & Shi Li (2014). Does Welfare Enable Family Expenditures on Human Capital? Evidence from China. *World Development*, 64, 219 – 231.
- McCallum, Bennett & Marvin Goodfriend (1989). Demand for Money: Theoretical Studies. In Bennett McCallum & Marvin Goodfriend (eds.), *Money*. London: Palgrave Macmillan UK, pp. 117 – 130.
- Rey-Martí, Andrea, Ana Tur Porcar & Alicia Mas-Tur (2015). Linking Female Entrepreneurs' Motivation to Business Survival. *Journal of Business Research*, 68 (4), 810 – 814.
- Russell, Helen & Philip O'Connell (2004). Women Returning to Employment, Education and Training in Ireland – An Analysis of Transitions. *The Economic and Social Review*, 35 (1), 1 – 25.
- Swamy, Vighneswara (2014). Financial Inclusion, Gender Dimension, and Economic Impact on Poor Households. *World Development*, 56, 1 – 15.
- Takaku, Reo (2019). The Wall for Mothers with First Graders: Availability of Afterschool Childcare and Continuity of Maternal Labor Supply in Japan. *Review of Economics of the Household*, 17 (1), 177 – 199.

Loss and Compensation: The Mitigating Effect of Inclusive Digital Finance on Mothers' Labor Losses

Ren Kangyu, Han Yiyao & Mu Yuandong

(International Business School, Beijing Foreign Studies University)

Abstract: In typical Chinese families, mothers take on more responsibilities for caring for children. In particular, they will increase the time and energy investment on their children's education the year

before their children take the NSEEE (next – stage education entrance examination). This increased education investment may lead them to suffer labor losses. This article discusses and empirically examines these losses in terms of both employment probability and working time. The result shows that children’s NSEEE pressure reduces mothers’ probability of being employed by 4.47% and decreases mother’s weekly working time by 3.26 hours. However, developing inclusive digital finance can to some extent alleviate mothers’ labor losses due to the NSEEE pressure. Further analysis indicates that mothers’ labor losses mainly occur during the stages of senior high school and college entrance examinations. Digital inclusiveness significantly mitigates the labor losses mothers face during these stages, particularly benefiting middle – aged females who can obtain greater compensation. This article supplements research on implicit household education investment, verifying the beneficial effects of digital inclusiveness on females. Thus, it provides a new research perspective for inclusive digital finance and female labor supply decisions.

Keywords: mothers’ labor losses, enrollment pressure, inclusive digital finance, implicit education investment, female labor participation

JEL Classification: J22, D13, J13

(责任编辑：王 俊)