

外卖配送新业态发展与工资性别差异变化

高子茗

(南开大学 经济学院, 天津 300071)

摘要: 随着以外卖、快递、代驾等为代表的新业态迅速发展, 中国地方劳动力市场变化较大, 男女劳动力均能够受益。文章以外卖为切入视角, 结合配送站点设立信息和 CHIP 微观调查数据, 在城市层次利用 Oaxaca-Blinder 分解方法测算性别工资溢价程度, 排除男女禀赋差距的干扰并在个体层面考察工资水平差异化变动情况, 比较男女工资水平的提升程度。文章研究结果表明: 外卖配送新业态发展明显提升了男性工资溢价, 男性工资水平相较于女性显著增加。地区数字经济基础对上述外卖配送新业态发展的影响具有交互作用; 在新型就业形态和整个劳动力市场中, 对男性劳动力来说, 外卖配送新业态发展对其在工作参与、就业时间、体力劳动等方面的比较优势具有强化作用, 这构成了男性工资溢价提升的主要原因。在互联网时代下, 文章的研究结论对各地方劳动力市场达成性别“就业公平”的目标具有重要的政策参考意义。

关键词: 外卖配送; 男女平权; 工资溢价; 数字经济; 比较优势

中图分类号: F24 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2024)10-0049-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20240614.401

一、引言

近年来, 随着互联网技术的普及, 共享经济和新业态进入高速发展时期。据国家信息中心发布的《中国共享经济发展报告(2022)》, 2021 年我国共享经济市场交易规模约为 36881 亿元, 同比增长约 9.2%。其中, 网约车用户、外卖平台用户和共享住宿用户在网民规模中分别约为 39651 万人、46859 万人和 8141 万人。新业态发展具有重要的地区经济效益, 其拉动了地方服务业升级, 促进了地区经济增长。在社会效益方面, 基于互联网新业态衍生的新型就业形态也改变了地方劳动力市场和就业者的相对比较优势, 因此探究其与性别工资差异的关系具有重要的理论价值。本文以体力密集型的外卖配送作为新业态发展的代表, 并进行深入研究。

作为高密度、重体力的劳动种类, 外卖配送职业具有较强的“男性特点”, 其收入丰厚、时间灵活的特点会强化体力劳动者的相对比较优势, 激励劳动者积极工作以及固化家庭角色和男女分工。此问题引发了人口学、社会学专家针对“男女骑手的性别展演”和“平台劳动中性别分工”的广泛讨论(董志强等, 2023; 蹇真, 2023), 即性别与劳动的关系成为外卖配送新业态发展中比较突出的社会问题。由于外卖配送员是近几年出现的新型职业, 其可供研究的数据不多, 较少研究基于城市外卖配送新业态发展情况分析其对当地劳动力市场男女工资水平的异质性影响。本文的研究对劳动力市场长期良性发展和实现男女就业平等均具有较大现实意义。

收稿日期: 2023-12-05

基金项目: 国家社会科学基金项目(18ZDA044)

作者简介: 高子茗(2000-), 女, 辽宁沈阳人, 南开大学经济学院博士研究生。

在现阶段中国各地劳动力市场中,男女之间依然存在着较严重的工资差距或就业机会不均等问题(李实等,2014;罗楚亮等,2019)。在性别工资差距因素分解领域,王美艳(2005)基于中国数据将 Oaxaca-Blinder(O-B)方法应用在市场整体性别工资溢价测算方面,后续一系列研究关注到劳动力市场内部因素如市场分割、职业晋升、行业结构等与男女工资差异之间的关系(邓峰和丁小浩,2012;罗楚亮等,2019)。对于劳动力市场性别工资溢价的量化方面,较少文献能从城市层面来考察地区互联网新业态发展对其产生的影响。实际上,以外卖配送、代驾、网约车为代表的新就业形态发展会提高整体工资水平,并增加男女收入差距,进而通过强化体力劳动的相对比较优势,增加男性劳动力的工作参与概率和就业时间,最终其对男性工资溢价的正面影响会扩散到整个劳动力市场。

自 2015 年起,16 岁至 64 岁劳动年龄人口就业率逐步增长并超过 66%,但是其中男性就业率比女性高 13% 至 17%,中国男性劳动年龄人口持续就业的比重不断上升,平均预期就业年限约为 36.78 年至 37.94 年,比女性长 6.05 年至 7.52 年(王广州,2022)。上述数据说明现阶段劳动力市场中性别分化问题比较严重。以饿了么、百度外卖、美团外卖等成立为标志,外卖配送行业于 2013 年迅速发展,这一变化趋势可能会进一步加剧性别分化问题。在男女身体禀赋差距和传统家庭分工模式的先决条件下,配送员职业以体力劳动为主、工作时间长等特征强化了男性参与工作的相对优势。这一点能够同时体现在外卖配送新型就业形态内部和整个劳动力市场。在外卖配送新业态内部,外卖配送职业的发展强化了男性就业比较优势和性别角色分工:一方面,男性外卖员能够通过更长的工作时间和更多的体力劳动获得相对更高的收入;另一方面,高工资水平不断吸引男性劳动力加入配送员工作行列,进一步加大男性优势。上述影响会延伸到整个劳动力市场,即单位体力劳动的价格受到外卖配送新业态发展影响。同时,各行业的男性劳动力作为优势群体,能够通过供需调整和灵活就业获取更高的工资溢价(崔岩,2021)。

基于城市外卖配送站点差异化设立进度,本文考察以体力劳动为主的外卖配送新业态对男女工资产生的差异化影响。在收集地区外卖配送站点设立信息后,本文结合 CHIP 数据构建具有统一性的城市 and 个体层次回归方程。具体而言,在城市层次利用 O-B(Oaxaca-Blinder)分解方法测算劳动力市场的性别工资溢价指数并进行回归分析。相较于其他性别工资差距衡量指标,这一测算方法拥有排除其他禀赋因素干扰和综合考量工资决定因素的优势(罗楚亮等,2019)。在个体层次,比较外卖配送新业态发展对男性和女性劳动力工资水平的差异化提升效果并进行机制检验。研究表明:(1)地区外卖配送新业态发展会提高性别工资溢价,即相较于女性,男性劳动力收入水平会得到更大提升;(2)男性劳动力的相对比较优势被外卖配送新业态强化,其工作参与意愿和就业时间均相对增加;(3)地区数字经济发展基础对外卖配送新业态发展的效果具有交互作用。

综上所述,本文创新点体现如下:第一,国内现有外卖、代驾、直播等互联网新业态发展相关研究主要集中讨论新型就业形态内部的性别差异(曾湘泉和郭晴,2022;董志强等,2023),较少文献从宏观的视角考察其在不同地区发展情况对整个劳动力市场男女工资差异的影响,本文的实证工作丰富了此类研究。第二,现有研究主要利用外卖平台进入时间、商家调查信息等衡量城市外卖行业发展(莫怡青和李力行,2022;李世杰,2023),较少有文献能够从配送角度量化其发展情况,并直接评估其对劳动力市场的作用。本文通过收集外卖配送站点数据,结合 CHIP 中针对新业态和就业行业选择信息,量化分析了外卖配送对劳动力市场的影响。第三,本文构建了具有内在统一性的城市 and 个体层面的分析框架,即在城市层面测算了性别工资溢价程度指标,同时在个体层面比较男女工资水平在外卖配送新业态发展影响下的差异变化,为城市层面的研究提供微观证据。

本文后续内容如下:第二部分是理论分析;第三部分是研究设计;第四部分是实证分析结果;第五部分是研究结论与政策建议。

二、文献综述与理论分析

(一) 外卖配送新业态的发展现状

饿了么和美团分别于2008年和2010年成立。两者作为本地生活平台,主营业务为在线外卖、新零售、即时配送和餐饮供应链等业务。2021年中国外卖市场规模已经达到8117亿元,占全国餐饮业收入比重的21%。^①与外卖行业直接相关的配送服务也在全国各地迅速发展,配送平台不断出现,如蜂鸟配送、美团配送、达达配送等。全国各地外卖配送站点数目不断增加,其覆盖省市范围也逐步扩大。

由于地区经济基础和数字化建设进程不同,不同城市外卖配送新业态发展进程存在差异。根据饿了么发布的《2022未来消费趋势洞察报告》,在2021年,以“95后”为代表的“Z世代”^②外卖消费排名最高的城市分别为上海、杭州、北京、深圳、广州、武汉、苏州、成都、长沙、南京。外卖配送新业态在不同城市的差异化发展进程为本文从地区发展异质性角度识别其对当地劳动力市场性别工资差异提供了现实基础。

一般而言,外卖骑手以年龄在十八到三十五岁的农民工群体为主,多为成年男性,其在美团和饿了么骑手平台分别占比90%和91%(赵璐和刘能,2018)。其中,较低的职业门槛和较高的收入水平成为体力劳动者大规模涌入的内在推动力(崔岩,2021)。根据《2018外卖骑手群体洞察报告》,蜂鸟配送旗下的骑手收入主要集中在4000元至8000元,超过了2017年全国城镇私营单位就业人员的月均薪资3813.4元。因此,配送员职业高工资的吸引力和各城市外卖配送新业态发展的态势可能会改变地方劳动力市场结构,而且因为其对体力要求比较高,这会导致男女工资水平产生差异。

(二) 外卖配送发展与男女工资水平的关系

1. 男性就业优势的强化作用。在外卖配送新业态发展背景下,男女群体禀赋差距的影响可能被进一步扩大,性别角色分工观念可能被进一步强化。本部分分别从外卖配送行业内部和整体劳动力市场两方面进行讨论。

在外卖配送行业内部,网络劳动平台主要通过封闭的技术控制、个体劳动数字化构成等方式建立了一套区别于传统自然性别分工模式的现代职业分工体系(蹇真,2023)。郭凯明等(2017)研究表明,在性别雇佣成本收益比差距较大的职业类型中,男性的就业机会和工资水平也较高,配送员工作也是其中之一。现有国内外研究均表明,外卖配送职业在以下几个方面强化了男性参与工作、获取工资方面的比较优势(Krier等,2022;蹇真,2023):(1)时间导向的薪酬机制。外卖配送劳动的薪酬取决于基本工资、订单量、平台奖金以及缴纳的罚款。精密、复杂、严苛的薪资构成和沉重的体力劳动降低了女性参与工作和获取工资的概率,相对促进了男性就业。(2)数字平台的技术控制。由于男女生理结构和情感状态存在差异,平台通过“一刀切”的数字技术对劳动者进行远程筛选、管理与控制,实际上是将先天的性别禀赋差异转换成为由社会效益筛选的男女分工机制。(3)意识形态的“情景渲染”。外卖平台总是习惯以“性别化”“年龄化”等标签来定义骑手,常常与带有男性标签的“小哥”捆绑。外卖行业结构的特殊性和不断

^① 数据来源于国家信息中心《2021年中国连锁餐饮行业报告》。

^② 中国“Z世代”为1998年至2014年出生的人。

强化的“情景渲染”使得其成为体现“男性责任”主体意识的职业(赵璐和刘能, 2018)。(4)数值强化的个体劳动。“差序格局”的管理方式、“积分制”的接单算法会将性价比更高的订单优先匹配给优秀配送员,从而不断循环累积强化男性就业优势,挤压了女性配送员的生存空间。综上所述,男性劳动力能够从外卖配送职业的发展中获得更多红利。

在劳动力市场整体,配送员职业内部对体力劳动比较优势具有强化作用,会伴随着各城市外卖配送新业态发展延伸到各行各业。魏下海等(2018)、Ge和Zhou(2020)、高子茗等(2023)等研究均表明,“有偏”的外部变革会改变体力或者脑力劳动的相对价格,进而影响劳动力市场结构。而外卖配送新业态发展便是针对体力劳动的“有偏”改进。除此之外,“男主外、女主内”的传统观念长期影响着中国男性和女性的角色分工,而城市外卖配送新业态发展可能会深化这种观念,进一步固化男性就业比较优势。体力劳动相对价格的提升和灵活就业的发展使得男性在工作中投入更多时间和精力,并获得更高收入。相对于男性,女性劳动力提供脑力劳动比提供体力劳动更有优势(郭凯明等, 2023; 高子茗等, 2023)。在外卖配送新业态发展的影响下,脑力劳动相对价格的下降会导致性别工资差距较难缩小。而男性劳动力则可以投入更多时间参与工作,并从体力劳动相对价格的上涨中获得更高工资溢价。

2. 数字经济基础的交互影响。地区数字经济和城市外卖配送新业态之间会相互影响。地区数字经济作为城市外卖配送新业态发展的基础,城市外卖配送新业态作为地区数字经济影响的“偏向”延伸,两者会交互影响地区劳动力市场中的性别工资差异。本部分从地区数字经济发展的两方面作用展开讨论。

城市外卖配送新业态的发展需要依靠良好的数字经济基础。地区移动通信、互联网、平台技术等数字经济要素的快速发展能够帮助外卖配送行业更高效地匹配供给和需求,降低各类成本,并提高配送员收入、用户满意度和商家利益(蔡跃洲和顾雨辰, 2023)。在良好数字基础的支持下,用户、配送员、商家数量和规模具有网络外部性,从而进一步吸引经济主体集聚并促进新业态发展(蔡跃洲和顾雨辰, 2023)。因此,外卖配送站点数和地区数字经济基础之间存在正相关关系。一方面,以外卖配送为代表的互联网新业态更容易在数字经济基础良好的城市迅速发展;另一方面,其能够对这类城市产生更大影响,男女工资差异变化便是其中之一。

然而,外卖配送新业态作为体力劳动优势类型的“偏向”延伸,可能会加剧男女之间“数字鸿沟”问题。现有关于数字经济对男女劳动力工资差异表现的影响研究,并未对其正面或者负面影响达成统一结论。陈梦根和周元任(2022)认为,由于女性进入数字经济行业还存在一系列障碍和挑战,数字化对男性劳动者的工资溢价通常高于女性,这产生了性别“数字鸿沟”;孙早和韩颖(2022)认为,人工智能会增加低技术工业部门对女性劳动力的需求,也会增加高技术工业部门对男性劳动力的需求,进而缩小低技术部门的性别工资水平差距,扩大高技术部门的性别工资差距;李建奇(2022)研究发现,互联网、信息技术等数字变革能够充分激发女性在社会交际、脑力工作等方面的优势,提高其工作参与意愿和就业时长。上述研究结论不一致的原因在于,在数字经济发展下,不同技能优势类型的“偏向”延伸会对男性、女性劳动力的技能优势和就业产生影响。因此,城市外卖配送新业态会加剧数字经济发展产生的潜在性别鸿沟问题。

综上所述,一方面,依赖地区数字经济基础的外卖配送新业态发展在配送员职业内部扩大了男女优势差异;另一方面,其将这种影响延伸到了整个劳动力市场,提升了男性工资溢价。因此,本文提出如下假说:

假说1:地区外卖配送新业态发展会提高性别工资溢价,相较于女性,其提高男性劳动力收入水平的幅度更大。

假说 2: 在外卖配送新业态发展背景下, 男性劳动力的相对比较优势被强化, 其工作参与意愿和就业时间均相对增加, 从而提升整体工资溢价。

假说 3: 地区数字经济发展基础对外卖配送新业态发展具有交互作用, 这进一步提升了城市劳动力市场中的男性工资溢价。

三、研究设计

(一) 数据来源

1. 中国家庭收入调查数据(CHIP)。本文个体层面变量的来源是中国家庭收入调查数据库(CHIP)中 2008 年、2013 年和 2018 年数据, 涉及城镇、农村和流动人口三类住户。在样本选取和指标构建过程中, 为构建混合截面数据集, 本文参考高子茗等(2023)、Gao(2024)的方法对各年份数据进行了统一化处理, 获取了年工资收入、小时工资收入、受正规教育的年数、工作经验年数、^①是否为男性的虚拟变量和年龄等指标。本文删除存在缺失的样本, 同时删除 16 岁以下、60 岁以上、年工作时长小于 10 小时和超过 5840 小时、年收入小于 1000 元和小时工资小于 5 元的样本。

2. 外卖配送站点数据。本文利用网络爬虫技术, 在天眼查上按条件查询历年的外卖配送相关机构站点注册信息, 由此获得各城市历年成立的外卖配送站点数目。其中, 对于相关站点的识别方面, 本文主要选择隶属行业为农副食品加工业、多式联运和运输代理业、装卸搬运和仓储业、邮政业、其他服务业、互联网和相关服务、居民服务业、软件和信息技术服务业、科技推广和应用服务业、零售业、道路运输业、批发业、商务服务业和餐饮业, 同时选择实缴资本 1 万元以上和人员规模公开的站点。基于各地历年成立数目, 本文从 2008 年按时间累积加总即可求得城市外卖配送站点设置累积数目绝对量。

3. 其他地区经济社会数据。本文参考李建奇(2022)、高子茗等(2023)等研究, 选择可能同时影响外卖配送新业态发展和性别工资差异的地区经济与社会因素。其中, 人均地区生产总值、人口密度、工业从业人员、服务业从业人员、服务业增加值、工业增加值等所用数据均来源于《中国统计年鉴》《中国城市统计年鉴》。

(二) 各城市年份性别工资差异分解

本文参照高子茗等(2023)、Gao(2024)的设计实证框架, 构建具有内在统一性的城市和个体两层次分析框架。作为城市层次回归的基础, 本文按照 O-B 的分解思路, 按照城市将性别工资差距分解为禀赋差异部分与因素溢价部分。劳动力工资决定方程为:

$$\ln Y_{ict}^{(M,F)} = \beta_{ct}^{(M,F)} X_{ict}^{(M,F)} + \varepsilon_{ict}^{(M,F)} \quad (1)$$

其中, 上标 {M, F} 分别表示男性和女性; 下标 i 表示劳动力个体; 下标 c 表示劳动力所在城市; 下标 t 表示时间, 包括 2008 年、2013 年和 2018 三个年份; $\ln Y_{ict}$ 为个体工资收入, 本文采用年工资对数和小时工资对数分别进行衡量; X_{ict} 为工资差距因素矩阵, 包括受教育程度、工作经验、年龄及其二次项; β_{ct} 为相应的估计系数矩阵; ε_{ict} 为各个方程的随机扰动项。参考罗楚亮等(2019)和高子茗等(2023)的研究, 男性和女性的预期平均工资差异可以分解为:

$$E_{ct}(\ln Y_{ict}^M) - E_{ct}(\ln Y_{ict}^F) = \underbrace{\sum_x (x_{ict}^M - x_{ict}^F)(\beta_{x,ct}^M + \beta_{x,ct}^F)/2}_{\text{禀赋差异部分}} + \underbrace{\sum_x (\beta_{x,ct}^M - \beta_{x,ct}^F)(x_{ict}^F + x_{ict}^M)/2}_{\text{因素溢价部分}} \quad (2)$$

^① 工作经验年数为调查年份减去开始工作年份。

基于 CHIP 数据中的个体受调查数据, 本文按照式(1)和式(2)分城市和年份测算各个单元的男性工资溢价水平, 并将其作为城市层面回归分析的核心被解释变量。

(三)模型设定

为了考察外卖配送新业态发展对男女工资水平的差异影响, 本文拟从城市和个体两个层面分别进行分析。城市层面的回归以地区整体的男性工资溢价水平为切入点, 个体层面的回归则以男女工资水平的比较情况为切入点。城市层面的回归模型为:

$$Premium_{ct} = \alpha + \beta Delivery_{ct} + Z_{ct} + \mu_c + \vartheta_t + \varepsilon_{ct} \quad (3)$$

其中, 被解释变量 $Premium_{ct}$ 为城市 c 年份 t 的男性工资溢价水平, 包括年工资指标 $Premium_{yr_{ct}}$ 和小时工资指标 $Premium_{hr_{ct}}$; 核心解释变量 $Delivery_{ct}$ 为城市 c 在年份 t 外卖配送站点累积设立数目; 参考李建奇(2022)、高子茗等(2023)的研究, 本文还进一步控制可能影响劳动力市场和新业态推广的地区经济因素; 控制变量 Z_{ct} 包括人均地区生产总值、人口密度、工业和服务业从业人员占比、工业和服务业增加值占比; μ_c 和 ϑ_t 分别为城市和年份固定效应, ε_{ct} 为随机扰动项。考虑外卖配送新业态对体力劳动工作岗位的补充作用和对男性就业优势的强化作用, 本文预期 β 的估计系数显著为正, 即外卖配送新业态发展提高了该城市的男性工资溢价。个体层面的回归模型为:

$$Income_{ict} = \alpha + \gamma Male_{ict} \times Delivery_{ct} + Male_{ict} + Delivery_{ct} + X_{ict} + \mu_c + \vartheta_t + \varepsilon_{ict} \quad (4)$$

其中, 被解释变量 $Income_{ict}$ 为劳动力个体的年工资 $Income_{yr_{ict}}$ 和小时工资水平 $Income_{hr_{ict}}$; 核心解释变量为外卖配送站点累积设立数 $Delivery_{ct}$ 和男性虚拟变量 $Male_{ict}$ 的交互项; $Delivery_{ct}$ 和固定效应的设定与式(3)相同; 控制变量 X_{ict} 由城市和个体层面两部分构成, 城市层面控制变量与方程(3)中 Z_{ct} 的设置保持一致, 个体层面控制变量包括教育年限、年龄及其平方、在职年限、工作时长; ε_{ict} 为随机扰动项。根据前文假说, 本文预期 γ 显著为正, 即男性工资相较于女性提升更多。表 1 为两层次主要变量的描述性统计。

表 1 主要变量的描述性统计

变量	单位	平均数	标准差	最小值	最大值
<i>Panel A: 城市层面(样本量为299)</i>					
$Premium_{yr_{ct}}$ (男性年工资溢价)		0.743	2.204	-6.869	8.060
$Premium_{hr_{ct}}$ (男性小时工资溢价)		0.687	2.254	-7.910	8.824
$Delivery_{ct}$ (外卖配送站点累积数)	百个	0.233	0.570	0	6.250
$Density_{ct}$ (人口密度)	万人/平方公里	0.054	0.038	0.001	0.262
GDP_{ct} (地区生产总值)	万亿元	0.305	0.405	0.025	3.032
$Indus2_add_{ct}$ (第二产业增加值占GDP比重)	%	47.280	9.475	17.700	74.600
$Indus3_add_{ct}$ (第三产业增加值占GDP比重)	%	41.210	9.852	18.500	81
$Indus3_employ_{ct}$ (第三产业从业人员比重)	%	51.440	12.270	16.600	84.700
$Indus2_employ_{ct}$ (第二产业从业人员比重)	%	47.410	12.980	12.400	83.300
$Number_{ct}$ (限额以上批发零售贸易企业数法人数)	个	731.700	1104	19	7256
<i>Panel B: 男性个体层面(样本量为31 701)</i>					
$Income_{yr_{ict}}$ (男性年工资水平)	万元	4.789	4.923	0.100	171
$Income_{hr_{ict}}$ (男性小时工资水平)	元	24.300	44.490	5	6 000
$Time_{ict}$ (男性年工作时长)	小时	2189	844.000	10	5 840
Age_{ict} (男性年龄)	岁	39.700	10.960	16	60
$Experience_{ict}$ (男性工作经验)	年	9.389	9.187	0	44
$Education_{ict}$ (男性受教育程度)	年	9.957	3.508	0	21

续表 1 主要变量的描述性统计

变量	单位	平均数	标准差	最小值	最大值
Panel C: 女性个体层面(样本量为20 248)					
$Income_{yr_{it}}$ (女性年工资水平)	万元	3.778	5.193	0.100	456
$Income_{hr_{it}}$ (女性小时工资水平)	元	19.680	35.790	5	2 381
$Time_{it}$ (女性年工作时长)	小时	2 154	828.600	14	5 840
Age_{it} (女性年龄)	岁	37.780	10.060	16	60
$Experience_{it}$ (女性工作经验)	年	7.829	7.865	0	44
$Education_{it}$ (女性受教育程度)	年	10.290	3.816	0	22

四、实证分析结果

(一)基准回归结果

1. 城市层面回归结果。根据表 2 回归结果,核心解释变量均显著为正,表明城市外卖配送新业态的发展强化了男性比较优势,提升了男性工资溢价。具体而言,外卖配送站点累积设立数目每增加 100 个, $Premium_{yr_{it}}$ 和 $Premium_{hr_{it}}$ 分别平均增加 0.710 和 0.619 个单位。

外卖配送新业态的发展改变了劳动力市场的性别分工,这主要来源于劳动供需和工资价格变化。在劳动需求方面,以外卖配送为代表的新型互联网平台职业为青年男性提供了较多符合条件的工作岗位。在劳动供给方面,外卖配送新业态的出现与发展不仅吸纳了城市未参与工作的劳动力,还可能吸纳其他行业的劳动者。除此之外,传统家庭分工模式和较低的入职门槛均进一步强化了男性工作意愿,增加了男性工作投入程度。在工资价格方面,以时间为导向、以耐力为基础的外卖配送模式增加了工资可得性和时间弹性,而较高的工资会提高整个劳动力市场单位体力劳动的工资水平(赛真, 2023)。因此,外卖配送新业态发展不仅提供了更多体力工作岗位,还通过提高体力劳动的相对价格来提升男性相对工资。为了验证上述男性就业优势和工资水平提升的微观机制,本文按照式(4)分析男女劳动力工资的差异化变动情况。

表 2 城市层面基准回归结果:外卖配送与性别工资溢价

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$Premium_{yr_{it}}$	$Premium_{hr_{it}}$	$Premium_{yr_{it}}$	$Premium_{hr_{it}}$	$Premium_{yr_{it}}$	$Premium_{hr_{it}}$
$Delivery_{it}$	0.607** (0.235)	0.289** (0.046)	0.743*** (0.278)	0.734** (0.300)	0.710** (0.299)	0.619** (0.306)
控制变量			控制	控制	控制	控制
城市固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定	控制	控制			控制	控制
N	299	299	299	299	299	299
R^2	0.512	0.441	0.521	0.476	0.530	0.487

注:括号中数值为城市层面聚类稳健标准误; *、**和*** 分别表示相应统计量在 10%、5%和 1%的水平上显著,下表同。

2. 个体层面回归结果分析。根据表 3 回归结果,交互项系数均显著为正,表明城市外卖配送站点累计设立数量每增加 100 个,当地男性年工资和小时工资分别比女性平均多增加 0.321 万元和 1.429 元。外卖新业态对劳动力的强大吸引力是提高城市男性工资水平的根源之一。外卖配送工作时间更加自由,劳动者对劳动强度、工作安排有更多的掌控权,劳动报酬也更高(郑祁等, 2020)。在性别禀赋差距的客观条件和男女角色分工的主观认知下,外卖配送新业态发展加强了男性体力劳动相对优势,增加了个体参与工作的机会和投入时间。外卖配送职业类型的劳

动时间、管理特点加深了劳动力市场的性别分工,进而导致女性劳动者未能够完全享受外卖配送新业态发展带来的就业红利。

表 3 个体层面基准回归结果:外卖配送与性别工资差异

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$Income_yr_{ict}$	$Income_hr_{ict}$	$Income_yr_{ict}$	$Income_hr_{ict}$	$Income_yr_{ict}$	$Income_hr_{ict}$
$Male_{ict} \times Delivery_{ict}$	0.352*** (0.079)	1.063** (0.482)	0.319*** (0.074)	1.440*** (0.436)	0.321*** (0.075)	1.429*** (0.439)
$Delivery_{ict}$	0.256** (0.104)	2.300*** (0.630)	0.286*** (0.092)	2.299*** (0.659)	0.137 (0.097)	0.381 (0.627)
$Male_{ict}$	1.075*** (0.054)	4.986*** (0.311)	1.027*** (0.049)	5.118*** (0.311)	1.023*** (0.049)	5.101*** (0.312)
个体控制变量			控制	控制	控制	控制
城市控制变量	控制	控制			控制	控制
城市固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	51 949	51 949	51 949	51 949	51 949	51 949
R^2	0.101	0.034	0.170	0.074	0.171	0.075

(二)内生性讨论

本文针对两个层面进行稳健性检验,包括把解释变量变为当年设立站点数目、解释变量变为累积设立站点比例、删除直辖市和省座城市样本、删除 2008 年样本、删除累积站点数目为 0 样本和健康状况不佳的样本。^①此部分检验的回归结果均与表 2 和表 3 基准结果一致,这证明了本文回归结果的稳健性。为解决潜在内生性问题,本文重点关注遗漏变量、互为因果和样本自选择三个方面。

1. 控制潜在遗漏变量问题。除了前文城市控制变量外,地区的社会风气、风俗文化等一系列不可观测因素也可能会对性别工资差异产生影响。为了控制这种干扰,本文在城市和个体层面基准回归中进一步控制了省份和年份交互固定效应。表 4 回归结果与表 2、表 3 基准结果一致。

2. 互为因果问题与工具变量法。本文采用工具变量估计法,进一步控制外卖配送站点数量与地区劳动力市场发展之间潜在的内生性偏误。具体而言,参考黄群慧等(2019)、莫怡青和李力行(2022)、曹光宇等(2023)、袁诚等(2023)的思路,本文构建各年美团或饿了么分支结构设立数目,分别为 $Meituan_t$ 和 Elm_t , 并将其与 1984 年各城市邮政局数量 ($Post_c$) 相乘形成交互项,以此作为城市外卖配送站点累积数目的工具变量。美团和饿了么两家公司自成立开始不断扩张业务范围,并各自设立了分支机构。两家平台各自的分支机构数量与外卖配送站点累积数目都反映着外卖配送服务需求的整体规模,两者之间存在明显的正向相关性。美团和饿了么设立分支机构的行为由企业自身的经营战略决定,一般不会受到劳动力市场中性别工资的影响。外卖骑手在全职、兼职招聘条件方面不存在性别歧视,因而外卖平台的建立、发展与劳动力市场性别工资差异之间并不存在直接关联,满足排斥性约束。

参考黄群慧等(2019)、袁诚等(2023)的研究,本文选择 1984 年各城市邮政局数量作为工具变量的组成部分。一方面,现有研究已经证明邮局布局会通过影响路线和固定电话的铺设规

^① 限于篇幅,图表分析省略,留存备案。

划,从而影响地方数字化、智能化、互联网发展,因而选取邮局数量作为工具变量能够满足相关性要求(黄群慧等,2019;袁诚等,2023);另一方面,1984年的邮政局分布包含更久远的历史信息,因而相对于互联网新业态的迅速发展,历史上邮局数量的分布对工资收入的影响较小,满足排斥性约束(袁诚等,2023)。

表 4 内生性讨论:遗漏变量、工具变量和 Heckman 二二分法

变量	(1)	(2)	变量	(3)	(4)
	城市层面			个体层面	
	<i>Premium_yr_{ct}</i>	<i>Premium_hr_{ct}</i>		<i>Income_yr_{ict}</i>	<i>Income_hr_{ict}</i>
<i>Panel A: 控制潜在遗漏变量</i>					
<i>Delivery_{ct}</i>	0.768*** (0.289)	0.600* (0.322)	<i>Male_{ict} × Delivery_{ct}</i>	0.325*** (0.074)	1.446*** (0.437)
<i>N</i>	299	299	<i>N</i>	51 949	51 949
<i>R</i> ²	0.605	0.534	<i>R</i> ²	0.173	0.076
省份×年份固定	控制	控制	省份×年份固定	控制	控制
<i>Panel B: 内生性问题与工具变量法</i>					
<i>Delivery_{ct}</i>	1.873** (0.817)	1.698** (0.723)	<i>Male_{ict} × Delivery_{ct}</i>	0.707*** (0.119)	3.415*** (0.753)
<i>Kleibergen–Paap rk Wald F</i> 值	10.808*	10.808*	<i>Kleibergen–Paap rk Wald F</i> 值	52.257**	52.257**
<i>Hansen J P</i> 值	0.340	0.285	<i>Hansen J P</i> 值	0.224	0.233
<i>N</i>	299	299	<i>N</i>	51 949	51 949
<i>R</i> ²	0.957	0.886	<i>R</i> ²	0.930	0.476
<i>Panel C: 样本自选择问题与Heckman二二分法</i>					
<i>Delivery_{ct}</i>	0.701** (0.302)	0.614** (0.309)	<i>Male_{ict} × Delivery_{ct}</i>	0.325*** (0.074)	1.443*** (0.438)
<i>Imr_{ct}</i>	-0.439 (0.795)	-0.267 (0.834)	<i>Imr_{ct}</i>	0.160 (0.179)	3.172*** (0.995)
<i>N</i>	299	299	<i>N</i>	51 949	51 949
<i>R</i> ²	0.531	0.488	<i>R</i> ²	0.173	0.076
<i>Panel D: 工具变量法和Heckman二二分法的第一阶段结果</i>					
变量	工具变量法	Heckman二二分法	工具变量法		
	2SLS	Probit	变量	2SLS	
	<i>Delivery_{ct}</i>	<i>Dum_deli_{ct}</i>		<i>Male_{ict} × Delivery_{ct}</i>	<i>Delivery_{ct}</i>
<i>Meituan_t × Post_t</i>	0.007 (0.015)	0.255** (0.115)	<i>Meituan_t × Post_t</i>	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)
<i>Elm_t × Post_t</i>	0.029** (0.012)	1.953*** (0.423)	<i>Elm_t × Post_t</i>	-0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
			<i>Male_{ict} × Meituan_t × Post_t</i>	-0.000** (0.000)	-0.000 (0.000)
			<i>Male_{ict} × Elm_t × Post_t</i>	0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)
<i>N</i>	299	299	<i>N</i>	51 949	51 949
<i>R</i> ² (<i>Pseudo R</i> ²)	0.765	0.276	<i>R</i> ²	0.616	0.876
控制变量	控制	控制	控制变量	控制	控制
城市固定			城市固定	控制	控制
年份固定	控制	控制	年份固定	控制	控制

综上所述,本文选择的工具变量($Meituan_t \times Post_c$ 和 $Elm_t \times Post_c$)两个组成部分均满足相关性和排斥性约束。在工具变量法估计下,表4回归结果仍与基准回归结果一致,同时各检验统计量的估计结果表明模型不存在弱工具变量和过度识别问题。因此,本文选取的工具变量是合理、有效的,可以较好地缓解内生性问题。

3. 样本自选择问题与 Heckman 二分法。将外卖配送站点数目作为其发展程度的代表性测量指标可能会在一定程度上加剧样本自选择问题。机构设立数量为零的城市和年份数据可能由于人口基数不大、市场需求不足、数字发展不够等因素导致专门、规范的外卖配送站点设立较晚或者未能设立。因而,用配送站点设立累积数量衡量外卖发展程度将会忽视上述数值为零的地区和年份。为解决上述样本自选择问题,本文参考高子茗和吕洋(2023)的方法,采用 Heckman 两步法进行控制。Heckman 检验分为两个步骤进行:在第一阶段,本文使用 Probit 模型回归,按照预测结果计算逆米尔斯比率 Imr_{ct} 。其中,被解释变量为城市当年是否设立过外卖配送站点的虚拟变量 Dum_deli_{ct} ,若城市 c 在年份 t 累积设立数目大于 0,则赋值为 1,否则赋值为 0。解释变量为前部分的工具变量以及基准回归中的城市层面控制变量。在第二阶段,本文将第一阶段回归所得的逆米尔斯比率 Imr_{ct} 加入基准回归方程,并再次进行回归。根据表 4 回归结果,在第一阶段,工具变量的回归结果均显著为正,说明两工具变量具备有效性。在第二阶段,城市和个体层面的回归结果均与基准回归一致, Imr_{ct} 的回归结果不具有显著性或显著为正,表明样本自选择问题不会对结果稳健性产生较大干扰。

(三) 异质性分析^①

1. 劳动力个体差异特征。美团研究院发布的《2020 上半年骑手就业报告》显示,大专及以上学历骑手占比高达 24.7%。现有研究表明教育、经验、技能等影响性别收入的传统因素仍是互联网时代下导致工资差距的主要来源(董志强等,2023)。为了考察教育、经验的异质性影响,本文分别构建受教育程度 $Education_{ict}$ 、工作经验 $Experience_{ict}$ 与 $Male_{ict} \times Delivery_{ict}$ 的三重交互项并加入回归方程。根据回归结果,此交互项系数均显著为正,说明城市外卖配送新业态的发展并未扭转劳动力传统技能的比较优势,反而由于大量男性劳动力就业选择的变化使得市场中高技能男性的需求缺口扩大。因而,在外卖配送发展相对提升男性工资水平的情况下,拥有丰富工作经验、高教育背景的男性劳动力能够受益更多。

外卖配送新业态发展在劳动力市场中的男性强化作用可能会延伸到家庭内部。大量外卖员工作岗位为男性提供了承担家庭责任的机会,深化了性别角色分工观念(赵璐和刘能,2018)。为了探究性别就业优势和家庭角色分工的异质性影响,本文构建已婚状态的虚拟变量 $Marry_{ict}$ 与 $Male_{ict} \times Delivery_{ict}$ 的三重交互项并加入回归方程。根据回归结果,此交互项系数显著为正。在“男主外、女主内”的家庭分工模式下,已婚男性得益于家庭支撑能够在工作中投入更多时间精力,进而在外卖配送新业态发展的背景下受益更多。

2. 地区、行业差异特征。现阶段,以“零工经济”为代表的新业态逐步成为农民、流动人口外出务工的首选。以外卖配送为例,来自乡村的外卖骑手不断向一线城市流动。外卖配送作为以市场、人口、服务需求为导向的新型行业,往往在城市中心城区迅速发展。为探究市区、农村之间差异,本文获取劳动力工作区域是否在城镇的虚拟变量 $Urban_{ict}$,构建三重交互项并加入回归方程。根据回归结果,此交互项系数均显著为正,说明由于配送员往往在城镇地区活跃,城镇男性年收入和小时收入的提升幅度更大。同时,外卖配送发展也与地方人口聚集、第三产业从业密切相关。本文分别构建城市人口密度 $Density_{ict}$ 、劳动力是否属于服务业的虚拟变量

^① 限于篇幅,图表分析省略,留存备索。

$Dum_industry_{ict}$ 与 $Male_{ict} \times Delivery_{ct}$ 的三重交互项并加入回归方程。根据回归结果,此交互项系数均显著为正,说明高人口密度地区、服务业从业的男性工资收入在外卖配送新业态发展的背景下提升更多。

(四)机制检验

1. 男性工作参与概率和时间提升效应。在外卖配送新业态发展的背景下,劳动力市场性别优势的改变会导致男女工资差异化变动。外卖配送职业的“高接单、高工资”模式为劳动力市场提供了众多体力劳动岗位,增加了男性群体的工作参与意愿和就业时间,进而提高了市场中男性就业份额,强化了性别角色分工。为验证上述机制,本文比较新型就业形态类别就业的性别差异和整个劳动力市场的男女工作情况,从而说明城市外卖配送新业态发展使得男性劳动力的就业比较优势被强化,从而提升其工资溢价。

为了验证城市外卖配送新业态发展对当地男性从事此工作具有更强的激励作用,本文构建了四方面指标,具体包括:根据问题“是否从事过以下新型就业形态活动:快递或外卖、开网店、开网约车”,将选择上述一项以上的劳动力个体设定为1,否则为0,并构建选择新业态从业的指标 Dum_new_{ict} ;根据新型就业形态系列问题“一共从事过多少天上述活动?”“平均每天工作多少小时?”“每天平均净收入是多少元?”,将回答分别设定为新型就业形态工作天数 Day_new_{ict} 、新型就业形态工作时长 $Time_new_{ict}$ 和新型就业形态工资收入 $Wage_new_{ict}$ 。在表5中,用此四个指标替换基准模型中的被解释变量。在回归结果中,交互项 $Male_{ict} \times Delivery_{ct}$ 系数均显著为正,表明地区外卖配送站点的设置对男性从事此类工作的激励作用强于女性,具体表现在新型就业形态工作参与、就业天数、时长和收入四方面。上述结果说明男性的体力劳动优势被城市外卖配送新业态发展强化。同时,这也说明在拥有更多站点的地区中从业者更多、收入更高,因而其发展对地区劳动力市场的影响更大。

表5 机制分析:男性工作参与概率和时间提升效应

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Panel A: 新型就业形态参与的性别差异</i>								
	全样本				2018样本			
变量	Dum_new_{ict}	Day_new_{ict}	$Time_new_{ict}$	$Wage_new_{ict}$	Dum_new_{ict}	Day_new_{ict}	$Time_new_{ict}$	$Wage_new_{ict}$
$Male_{ict} \times Delivery_{ct}$	0.003** (0.001)	0.417*** (0.136)	0.015** (0.006)	0.497** (0.194)	0.003* (0.001)	0.428** (0.179)	0.013* (0.008)	0.573** (0.254)
N	51 949	51 949	51 949	51 949	27 666	27 666	27 666	27 666
R ²	0.020	0.024	0.020	0.011	0.018	0.028	0.022	0.006
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
城市固定	控制	控制	控制	控制				
年份固定	控制	控制	控制	控制				
<i>Panel B: 整个劳动力市场的男女工作情况</i>								
	OLS模型		Heckman样本选择模型					
	16岁至60岁的 适龄劳动力	参与工作的 适龄劳动力	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段
变量	Dum_work_{pct}	$Time_{ict}$	Dum_work_{pct}	$Time_{ict}$	Dum_work_{pct}	$Income_yr_{ict}$	Dum_work_{pct}	$Income_hr_{ict}$
$Male_{pct} \times Delivery_{ct}$	0.034*** (0.011)	42.938*** (12.781)	0.241*** (0.016)	42.278*** (9.475)	0.124*** (0.012)	0.515*** (0.059)	0.047*** (0.010)	1.873*** (0.464)
N	148 375	51 949	148 375	51 949	148 375	51 949	148 375	51 949
R ² (athrho / lambda)	0.531	0.095	-0.142***	-112.719***	3.410***	5.806**	8.759***	45.897***
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
城市固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制

本文探究城市外卖配送新业态发展对劳动力市场的整体影响来证明其强化男性就业优势和工资水平的机制。参考王春超和张承莎(2019)、孙广亚和张征宇(2021)的研究,本文利用 OLS 模型和 Heckman 样本选择模型来检验城市外卖配送新业态发展对男性就业时长、工作参与和工资溢价的影响。模型设定如下:

$$dum_work_{pct} = \alpha + \delta Male_{pct} \times Delivery_{ct} + X_{(p)ct} + \varepsilon_{pct} \quad (5)$$

$$Y_{ict} = \alpha + \gamma Male_{ict} \times Delivery_{ct} + X_{(i)ct} + \varepsilon_{ict} \quad (6)$$

在 Heckman 样本选择模型第一阶段,式(5)采用二值 Probit 模型分析劳动力个体是否参与工作的选择;其在式(4)的基础上,进一步纳入年龄在 16 岁至 60 岁之间、未参与工作的适龄劳动力;下标 p 表示受调查的适龄劳动人口;被解释变量 dum_work_{pct} 为是否拥有工作的虚拟变量;适龄劳动人口的其余变量获取和设定方式与式(4)的数据处理方法一致。在 Heckman 样本选择模型第二阶段,被解释变量 Y_{ict} 包括参与就业个体的年工作时长 $Time_{ict}$ 、年工资水平 $Income_yr_{ict}$ 和小时工资水平 $Income_hr_{ict}$;其余变量设定同式(4)。OLS 模型设定与式(5)和式(6)一致。在表 5 回归结果中,各列交互项 $Male_{ict} \times Delivery_{ct}$ 系数均显著为正,说明在整个劳动力市场,地区外卖配送站点的设置对男性工作参与意愿、就业时长具有更强的促进作用。在 Heckman 两步法下, α 和 λ 具有显著性,说明两个阶段之间存在样本选择关联,证明了外卖配送新业态发展通过强化男性就业优势来增加劳动力市场中男性整体工资水平。根据上述结果,城市外卖配送新业态的发展能够突出男性体力劳动和工作时间两方面的比较优势,进而提升男性工资溢价(张欣和宋雨鑫,2022)。此结果表明,外卖配送平台机制固化了性别分工结构,从而为男性带来了更多红利。

2. 地区数字经济基础的交互作用。以外卖配送为代表的新业态是基于数字支付技术和互联网经济发展而生的新商业模式(何苗和任保平,2022)。因此,其迅速发展需要依托良好的地区经济要素基础和数字设施建设。由于经济基础不同,中国各地拥有差异化的新业态和互联网经济发展历程(韩兆安等,2021)。根据 Spreitzer 等(2017)、莫怡青和李力行(2022)的研究,数字经济的发展使得劳动力市场发生结构性变革,并且城市通信水平、数字普惠程度均会改变外卖平台进入城市后产生的经济影响。因此,地区数字经济基础与外卖配送站点对性别工资的影响是相互的。本文利用城市电信业务总量 $Telecom_{ct}$ (单位为百亿元)和移动电话用户数 $Telephone_{ct}$ (单位为亿户)衡量地区数字经济基础,与 $Male_{ict} \times Delivery_{ct}$ 构建交互项,进一步考察其对男性工资的影响。表 6 交互项回归结果均显著为正,证明了上述的交互作用。在数字经济基础更好的地区,外卖配送行业精密、复杂的薪资构成和时间、体力为主的工作模式对男性工资具有更强的提升作用。

表 6 机制分析:地区数字经济基础交互作用

	(1)	(2)	(3)	(4)
	城市电信业务总量		移动电话用户数	
	$Income_yr_{ict}$	$Income_hr_{ict}$	$Income_yr_{ict}$	$Income_hr_{ict}$
$Telecom_{ct} \times Male_{ict} \times Delivery_{ct}$	0.096*** (0.031)	0.408* (0.216)		
$Telephone_{ct} \times Male_{ict} \times Delivery_{ct}$			1.208*** (0.275)	5.784*** (1.581)
控制变量	控制	控制	控制	控制
城市固定	控制	控制	控制	控制
年份固定	控制	控制	控制	控制
N	51 949	51 949	51 949	51 949
R^2	0.171	0.075	0.171	0.075

五、研究结论与政策建议

近年来,在数字经济迅速发展的背景下,互联网经济和新型就业形态可能存在拉大收入差距以及加剧性别不平衡等问题。以外卖配送新业态发展为例,探究其与劳动力市场就业和工资的关系是重要的实证问题。本文从各城市设置外卖配送站点角度,评估外卖配送新业态发展对男女工资水平的差异化影响,这对中国解决不平衡、不充分发展问题以及构建和谐社会均具有重要意义。本文研究结果为:外卖配送发展会提高地区劳动力市场的男性工资溢价,外卖配送站点累计设立数目每增加100个,年工资、小时工资溢价水平分别平均增加0.710和0.619个单位。相较于女性,当地男性年工资和小时工资分别平均多增加0.321万元和1.429元。一方面,在劳动力市场中,两性工资水平变化需要地区数字经济基础对外卖配送新业态发展具有加成作用;另一方面,这种变化来源于男性劳动力比较优势的强化和就业份额的提升。城市外卖配送新业态的发展增加了男性在新型就业形态职业与整个劳动力市场中的工作时长和参与意愿,进而提高了其工资溢价。

本文研究结论在外卖配送新业态内部治理和外部影响方面具有重要的现实意义和政策参考价值。在外卖配送新业态良性发展的内部治理方面,尽管各个外卖配送平台制定了“男女平等”的制度,但是现有单一、固化的用工制度很难达成就业“性别平等”。“一刀切”的算法和评价体系可能导致女性劳动者的基本权益在奖惩机制的作用下受到影响。政府、平台企业和个体应采取行动缓解此问题。政府应出台平台劳动中女性劳动者权益保障的相关法律,包括约束平台以隐性、严苛的考核标准对从业者性别比例进行控制与划分等。平台也应构建弹性化、多元化、精细化的新型用工标准,突破传统劳动关系的障碍,给予女性劳动者合理的待遇和保障。女性劳动者应该根据自身的工作经验、教育背景等重新审视自身特长,例如可以强化自身性格中特有的耐心、细致等优势,发挥社会互动和交流沟通等方面的专长与能力,进而提升自身工资溢价。

在外卖配送新业态发展的外部影响方面,随着经济快速发展、城镇化水平不断提高,物质文明的现代化进程加快,各地应当找到更为温和有序的两性观念变革方式。在经济、社会、意识形态层面,性别分化趋势需要得到充分重视和解决。在经济层面,面对现存男女工资差异,各地应当依托数字应用场景和多元化服务,拓展与深化女性职业技能优势,探索与完善女性职业发展路径。在社会层面,应避免将传统男女分工模式延续到新时代互联网新型就业形态之中。应抛弃对女性在性别、家庭分工等方面的偏见,并基于个体特征客观地赋予女性劳动力求职、升职机会。在意识形态层面,女性可以广泛利用自身精细化、情感化的沟通优势来构建组织、团体文化。从生产、制度与思维方面提升女性劳动者的优势意识,从而有效保障新就业形势下女性劳动者的权益。

主要参考文献:

- [1]蔡跃洲,顾雨辰.平台经济的社会福利机制及其效果测算——来自外卖平台商户问卷调查的证据[J].经济研究,2023,(5):98-115.
- [2]曹光宇,周黎安,刘畅,等.共享单车平台进驻对城市空气质量的影响[J].经济学(季刊),2023,(2):801-817.
- [3]陈梦根,周元任.数字不平等研究新进展[J].经济学动态,2022,(4):123-139.
- [4]崔岩.就业质量视角下的外卖骑手就业脆弱性研究[J].山东社会科学,2021,(5):93-99.
- [5]邓峰,丁小浩.人力资本、劳动力市场分割与性别收入差距[J].社会学研究,2012,(5):24-46.
- [6]董志强,彭娟,刘善仕.平台灵工经济中的性别收入差距研究[J].经济研究,2023,(10):15-33.

- [7]高子茗,吕洋.劳动保障强化对企业加成率分布优化研究[J].数量经济技术经济研究,2023,(6):153-174.
- [8]高子茗,吕洋,王亚丽.服务机器人创新对工资性别差异变化的影响研究[J].中国人口科学,2023,(6):64-79.
- [9]郭凯明,王钰冰,颜色.劳动力市场性别差距、生产结构转型与人口增长转变[J].金融研究,2023,(1):21-38.
- [10]郭凯明,余靖雯,蒋承.统计型歧视理论视角下的性别工资差距[J].世界经济文汇,2017,(5):23-39.
- [11]韩兆安,赵景峰,吴海珍.中国省际数字经济规模测算、非均衡性与地区差异研究[J].数量经济技术经济研究,2021,(8):164-181.
- [12]何苗,任保平.数字经济时代我国新业态的形成机理与发展路径[J].经济体制改革,2022,(5):14-20.
- [13]黄群慧,余泳泽,张松林.互联网发展与制造业生产率提升:内在机制与中国经验[J].中国工业经济,2019,(8):5-23.
- [14]李建奇.数字化变革、非常规技能溢价与女性就业[J].财经研究,2022,(7):48-62.
- [15]李实,宋锦,刘小川.中国城镇职工性别工资差距的演变[J].管理世界,2014,(3):53-65.
- [16]李世杰.互联网平台企业定价策略与用户获取——来自中国外卖行业的经验证据[J].经济研究,2023,(6):84-101.
- [17]罗楚亮,滕阳川,李利英.行业结构、性别歧视与性别工资差距[J].管理世界,2019,(8):58-68.
- [18]莫怡青,李力行.零工经济对创业的影响——以外卖平台的兴起为例[J].管理世界,2022,(2):31-45.
- [19]蹇真.平台劳动中性别分工问题及其现实出路[J].学习与探索,2023,(3):27-32.
- [20]孙广亚,张征宇.在编人员工资更高吗?——对中国公共部门编制性工资差异及演变的考察[J].财经研究,2021,(2):94-108.
- [21]孙早,韩颖.人工智能会加剧性别工资差距吗?——基于我国工业部门的经验研究[J].统计研究,2022,(3):102-116.
- [22]王春超,张承莎.非认知能力与工资性收入[J].世界经济,2019,(3):143-167.
- [23]王广州.新时期劳动年龄人口就业状况——基于多状态就业生命表的分析[J].中国人口科学,2022,(2):17-31.
- [24]王美艳.中国城市劳动力市场上的性别工资差异[J].经济研究,2005,(12):35-44.
- [25]魏下海,曹晖,吴春秀.生产线升级与企业内性别工资差距的收敛[J].经济研究,2018,(2):156-169.
- [26]袁诚,李佶冬,魏易.农村物流建设与农户增收效应[J].世界经济,2023,(4):111-139.
- [27]曾湘泉,郭晴.直播平台职业主播的性别工资差距——基于 X 泛娱乐直播平台的微观数据分析[J].社会科学辑刊,2022,(5):116-124.
- [28]赵璐,刘能.超视距管理下的“男性责任”劳动——基于 O2O 技术影响的外卖行业用工模式研究[J].社会学评论,2018,(4):26-37.
- [29]郑祁,张书琬,杨伟国.零工经济中个体就业动机探析——以北京市外卖骑手为例[J].中国劳动关系学院学报,2020,(5):53-66.
- [30]Gao Z M. New forms of employment: Development of take-away delivery and urban-rural wage inequality[J]. China Agricultural Economic Review, 2024, 16(4): 609-628.
- [31]Ge S Q, Zhou Y. Robots, computers, and the gender wage gap[J]. Journal of Economic Behavior & Organization, 2020, 178: 194-222.
- [32]Krier C, Dablanc L, Aguiléra A, et al. Sharing within the gig economy: The use of shared e-bikes by on-demand platform-based instant meal delivery workers in Paris[J]. Case Studies on Transport Policy, 2022, 10(4): 2280-2289.
- [33]Spreitzer G M, Cameron L, Garrett L. Alternative work arrangements: Two images of the new world of work[J]. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 2017, 4: 473-499.

Development of Takeout Delivery and Changes of Gender Wage Differences

Gao Ziming

(School of Economics, Nankai University, Tianjin 300071, China)

Summary: With the development of new business formats, the local labor market in China has taken on a new look, benefiting both men and women. Based on the progress of the establishment of takeout delivery sites, this paper examines the differentiated impact of takeout delivery based on physical labor on male and female wages. After collecting the establishment information of takeout delivery sites, this paper constructs a unified hierarchical regression equation of city and individual based on CHIP data. Specifically, at the city level, the Oaxaca-Blinder decomposition method is used to measure the gender wage premium index in the labor market and perform regression analysis. At the individual level, this paper compares the impact of the development of takeout delivery on the differentiated improvement of male and female wages and conducts mechanism testing. The results show that the development of takeout delivery significantly increases male wage premium, and male wages significantly increase compared with female. The regional digital economy base has an interactive additive effect on the development of takeout delivery; in the new employment formats and the entire labor market, the development of takeout delivery has a relatively strengthening effect on male comparative advantages in work participation, employment time, physical labor, etc., which constitutes the main reason for the increase of male wage premium.

This paper has the following contributions: First, prior research on the development of new business formats mainly focuses on the gender differences within new employment formats, and has not yet been able to investigate the impact of their development in different regions on gender wage differences in the entire labor market from a more macro perspective, while this paper is a new step forward. Second, existing studies measuring the development of urban takeout delivery industry mainly use the entry time of takeout delivery platforms, merchant survey information, etc., and few quantify its development from the perspective of distribution and directly reflect its role in shaping the labor market. Through the collection of data from takeout delivery sites and the selection of new business formats and employment industries in CHIP, this paper has the realizability and wide application of quantitative analysis of the impact of takeout delivery on the labor market. Third, this paper constructs a dual analysis framework of city and individual with inherent unity, comparing male and female wage differences under the impact of the development of takeout delivery at the individual level and providing micro evidence for the results at the city level.

Key words: takeout delivery; equal rights for men and women; wage premium; the digital economy; comparative advantages

(责任编辑 顾 坚)