



北大教育经济研究（电子季刊）
Economics of Education Research (Beida)
北京大学教育经济研究所主办
Institute of Economics of Education, Peking

第 20 卷
第 1 期
(总第 74 期)

主编：闵维方；副主编：丁小浩 岳昌君；

编辑：孙冰玉

玻璃大厦：高校教师职业负荷对健康的影响

鲍威 谢晓亮 王维民

摘要：高校教师是一份极具挑战性的高压力职业，学术从业者需要在复杂及不可预测的条件下通过长期投入和奉献追求卓越与创新。随着新管理主义重塑高校学术职业制度环境，高校教师职业负荷日益膨胀，教师队伍身心健康危机引起社会高度关注。在此背景下，本文结合高等教育管理研究与医学研究的跨学科视阈，采用混合研究路径，基于案例高校的教师健康体检数据、教师年度工作业绩信息数据及质性访谈资料，综合分析高校教师职业负荷对其生理健康的影响效应。本文发现：高校教师总体生理健康现状不容乐观，且呈现逐年严重趋势；教学、科研、院系职业负荷的不断膨胀对高校教师生理疾病检出率产生不同程度的显著影响；其中职业负荷对教师健康的负面冲击集中凸显于 41 岁以上的教师群体与女性教师群体，高校教师生理健康的“中年危机”现象与女性教师的健康问题亟需关注。鉴于此，院校组织需优化学术生态环境，建立教师队伍身心健康支持体系，以保障学术人才创造力的可持续发展。

一、引言

1975 年，英国作家马尔科姆·布雷德伯里（Malcolm Bradbury）在其学院小说《历史人》（The History Man）中虚构了 20 世纪二战后文化危机时代坐落于现代城市的沃特茅斯大学中的人物及发生的事件，刻画了学院知识分子在激进动荡的社会历史裹挟之下所遭遇的传统断裂与矛盾冲突。不同于中世纪维多利亚建筑风格的牛津大学和剑桥大学的尖塔、红色砖墙和温暖舒适的房间，小说中沃特茅斯大学以创新、进步和想象为理念，“装饰着耀眼玻璃，明亮高耸的塔楼”成为新时代的校园象征与文化隐喻。这些建筑改变了以往和平牧歌式古老的土地，黄昏中校园庞大的玻璃混凝土建筑“在聚光灯的照射

之下,在朦胧中发出一道道光束,宛如一座拥有高能产出和 24 小时运作模式的智力工厂”[1]。

与小说描述的图景相似,20 世纪 80 年代以来现实中的高等院校呈现从“象牙塔”向“玻璃大厦”转化的全球性态势。伴随新管理主义的渗透、大学间跻身全球排行等级体系的跨国竞争的加剧、社会问责机制的强化、外部财政资源投入的减额,学术职业环境发生了急剧变革。外部压力冲击之下,高校组织开始专注于战略规划、标杆基准、品牌化、排行榜、学术生产力指数、质量保障体系、学生顾客及其他可量化的成果,并且通过引入绩效评估、终身教职、年薪制等一系列制度工具,以流动竞争型教师聘任评估制度取代传统的稳定保障型人事管理制度。[2]

不可否认,院校组织竞争性的制度安排可为立志于学术职业的卓越人才提供成长空间,激发教师学术探索与创新的活力。然而外部激励若未能有效转化为教师个体的内在驱动,不仅会扩增教师职业负荷,导致教师职业满意度下降,陷入心理抑郁、职业倦怠,甚至面临身心健康恶化的风险。2020 年 1 月,英国伦敦大学教育研究所基于 2 万余名教师调查发现,由于职业负荷和职业前景不确定性的加剧,将近 5% 的教师长期遭受心理健康问题的折磨,该比例相较 20 世纪 90 年代初期的调查结果增长了 5 倍。[3]与此类似,近年我国高校学术职业过劳问题日益凸显,身心健康危机受到社会广泛关注。2020 年教师节,我国研究机构公布了基于约 3 万名教师的职业心理现状调研报告。该报告指出高校教师存在职业压力过大、心理抑郁、情绪焦虑等严重的职业心理健康问题。[4]更令人担忧的是,相关研究发现高校教师生理健康呈现恶化趋势,体检异常率高达 90%,亚健康现患率接近 70%。[5][6]

高校教师是一份极具挑战性的高压力职业,学术从业者需要在复杂及不可预测的条件下通过长期投入和奉献追求卓越与创新。随着高等教育在提升国家科技竞争力和人才培养中重要性的凸显,如何优化该职业群体的健康状况成为保障高等教育学术共同体活力的关键因素。教学、科研、院系服务等多重职业负荷的竞逐是否冲击教师生理健康?如何理解其潜在的作用机制?为回应上述问题,需要高等教育研究走出传统社会科学的学科边界,结合医学、心理学等跨学科视角做出积极的探索。在此背景下,本文尝试从高

等教育管理研究与医学研究的多重学术视域,探究职业负荷对教师个体生理健康的影响效应。本文的探索不仅能在学术层面丰富高校学术职业的理解,突破传统基于教师自我汇报的心理健康测量,采用更为科学精准的医学生理观测指标,明晰在新管理主义潮流之下,高校职业负荷对于教师健康所形成的冲击效应与作用机制,更重要的是希望由此唤起社会各界与院校组织对于教师健康问题的关注,优化高校学术职业生态环境,为探索教师职业发展支持机制提供重要参考依据。

二、文献综述

(一) 新管理主义重塑大学组织变革与教师角色

20 世纪 80 年代以来,随着全球化进程的积极推进,公共部门新管理主义思潮重塑各国高等院校的组织变革。就理念而言,新管理主义是公共部门对私营部门的组织方式、技术、管理时间以及价值观的认可与接受。^[7]虽然初期先行区域局限于英、美、澳、新等发达国家,但全球化进程的加速使新管理主义成为时间和空间两大层面的压缩型变革过程,^[8]迅速在全球公共部门、包括高等教育领域广泛渗透与扩展。尤其是进入 21 世纪以来,对于世界一流大学建设目标的全球性追逐,导致各国高等院校纷纷以进入全球竞争和不断向排行榜上层靠拢为组织发展目标,陷入对标欧美顶尖大学的竞争性模仿。其结果使得新管理主义影响跨越国界,院校组织行为和价值理念呈现全球趋同化,而各国高等教育的本土化历史特征和独特使命被逐渐湮灭。^[9]

新管理主义在大学组织管理机制渗透最典型的表现是学术聘任与晋升制度的变革。^[10]作为吸纳和选拔优秀学术人才的基本制度,聘任与晋升制度关系到学术职业的吸引力与活力,成为构建卓越师资队伍的关键举措。但新管理主义理念的冲击导致近年全球学术聘用与晋升制度呈现出过于强调规范性、标准化乃至量化管制的特征,其绩效偏向和工具理性加剧甚至扭曲学术竞争。纵观我国高校人事制度的改革脉络,随着计划体制向市场体制的转型,从传统稳定的“干部”身份管理到院校自主“岗位聘任”管理的过渡,从引入“非升即走”教师流转机制到推进“准聘—长聘制(终身教职)”改革,追求学术产出效率成为制度演变背后的重要驱动。^[11-13]不仅如此,由于资源分配

权力和人事编制设置的集中化特征,我国高校具有鲜明的学术锦标赛制特征,基于外部驱动的激励机制在教师职业生涯纵向延伸的整体过程中深度渗透。^[14]从宏观层面来看,在国家行动的总体性框架之下,学术锦标赛制的激励逻辑通过院校与政治、市场的紧密结合,勾勒出中国学术创新的内涵与发展愿景。从中观层面来看,院校组织在教师入职聘用、学术业绩考核、晋升、薪酬待遇等决策过程中嵌入竞赛排名机制,由此实现国家目标、院校组织目标和学术从业者个体目标的三者统一,推动中国学术的高速发展。^[15-17]

学术聘任与晋升制度变革将学术共同体重塑为追求效率至上的激烈竞争空间。通过一系列的学术生产力审计评估体系,教师被裹挟于学术产出的竞赛之中,其职业身份认同从拥有高度自主性的传统“学术人”向知识生产流水线的“被雇佣者”转变。教师被重新塑造为具有竞争力的人力资本,其职业负荷激增现象不容忽视。^[18]

(二) 高校教师职业负荷的扩增

学术身份曾被视为低压力、稳定保障性高且拥有高度的社会声望、自主性与成就感的职业。^[19]然而伴随新管理主义的冲击,在教师人事制度改革、科研拨款机制改革与薪酬分配改革的共同影响下,高校组织内部已形成激烈的学术竞争格局。在竞争性制度安排之下,为了确保在审计评估体系中获得“增值性”评价,高校教师不得不遵循教学量、学术产出数、发表期刊级别、被引率、科研基金项目等量化考核指标,以服从和适应换取优质的绩效评价。不仅如此,就全球趋势而言,高等教育规模扩张和经济衰退也导致学术从业者面临非终身教职比例扩增、职称升迁时长延缓、薪资水准的外部竞争性降低、教师需要开展创业活动和社区服务以满足外部利益相关者的多样化需求等一系列严峻挑战^[20-23],这都在很大程度上加剧了教师职业负荷的扩增。

工作时间是表征教师职业负荷最为直接的量化指标。^[24]宾利 (P.J. Bentley) 和基维克 (S. Kyvik) 基于 2007/2008 年“变革中的学术职业” (Changing Academic Profession, 简称 CAP) 13 国高校教师调查发现,全球高校全职教师每周平均工作时间为 48.4 小时,但国家地区之间存在明显差异,其中最高为中国香港地区的 52.8 小时,最低为阿根廷的 45.2 小时。^[25]比利时研究者发现高校资深教师每周工作投入达到 50.4 小时,其中 12% 的被

访者每周工作时间甚至超过 60 小时。^[26]由于教师绩效评估制度的强化,高校教师不得不在项目申请、项目考核等事务及烦琐的表格填写中耗费大量精力,相关研究显示这些事务占用时间已高达总工作长时的 44.3%。^{[27][28]}

教师职业负荷扩增在高强度行政管理国家尤为明显。^[29]以中国大陆高校为代表,2014 年调查显示我国高校教师在教学、科研与服务的平均每周投入时间达 45 小时,比 2007 年同类调查结果增加 5 小时。^[30]随着院校学术选拔性的提升,教师职业负荷相应扩增。以“985”和“211”工程大学为代表的研究型大学教师每周平均工作时间为 45.8 小时,^[31]其中 35 所“双一流”建设院校的教师每周工作投入更是高达 59 小时。^[32]此外,压力型竞争体制也导致教师工作—生活的失衡,为应对不断加剧的学术竞争,教师不得不削减休假或周末休息时间来应对不断增加的工作量。^[33]

(三) 教师心理与生理健康的恶化

繁重的职业负荷代表着高压苛刻的工作环境。职业负荷如无法得到有效疏解,长期的过度疲劳引发从业者出现肌肉酸痛、食欲不振、失眠多梦、情绪暴躁等生理和心理症状,也导致从业者陷入职业倦怠,甚至导致离职,在损害从业者身心健康的同时降低组织效率。^{[34][35]}

过去二十余年,心理健康水平下降成为全球学术职业的普遍现象。英国劳动力调查和健康调查数据显示,教师职业群体的心理健康水平低于其他专业技术人士的平均水平,教师中由于工作因素所导致的长期焦虑抑郁比例由 2006 年的 2% 增至 2016 年的 4%,被诊断患有精神疾病且使用药物治疗的教师比例亦有所增加。^[36]与此类似,我国逾八成高校教师感受到不同程度的教学、科研等方面的职业压力,且研究显示压力的膨胀不仅不能有效促进教师的学术科研,相反导致教师职业满意度下滑,甚至陷入职业倦怠。^{[37][38]}

20 世纪初期,医学界基于内稳态 (Homeostasis) 问题研究提出“应激” (Stress) 概念,以描述在外界环境变化时,生物体内部受到外界或内部各种刺激,机体自身稳定状态被打破后所产生的应答反应的总和,这种反应以神经系统和内分泌系统变化为特征。^[39]1993 年,麦克艾文 (B.S.McEwen) 和斯泰勒 (E.Steller) 在此基础上提出的非稳态负荷 (Allostasis Load Model) 理论,从医学视角系统阐释了应激所引起的机体多系统的活动与功能性变

化。非稳态负荷被认为是在长时间压力状态下机体所产生的累积性生理与心理层面损耗,^[40]基于非稳态负荷理论,当个体受到内源性和外源性的刺激时,机体的慢性应激过程主要表现在神经系统和内分泌系统,期间个体的生理及心理层面反应可划分为三个阶段:初始阶段(Initial Adaptation),包括恐惧、紧张和焦虑等心理反应,肾上腺素、皮质醇、白介素等分泌的生理反应,疲劳、头痛、失眠等病理反应;临界阶段(Set-point Adjustment),机体的免疫系统、心血管系统、内分泌系统等多个系统功能受损,具体包括胰岛素、葡萄糖、胆固醇和甘油三酯、血压、C 反应蛋白(CRP)等指标异常反应;健康结果阶段(Health Outcomes),个体身心出现心血管疾病、糖尿病、抑郁症等疾病,甚至死亡。^{[41][42]}

受应激概念和非稳态负荷理论的启发,大量管理学者开始关注职业环境中的应激源,并探究应激源对从业人员的身心健康的影响。德国和卢森堡的教师压力研究显示,即便对于相对健康状况良好的青年教师群体,长期工作压力和倦怠仍可能引发其非稳态负荷加重,由此反映职业不良因素对教师累积生理性损耗以及相关疾病发生的预测价值。^[43]比利时研究者发现,教师的身心健康感知水平低于一般人群,其原因与教师职业负荷过大、闲暇时间不足、静坐时间过长有关。^[44]德国教师健康筛查结果也显示,教师高血压患病率高于一般人群。^[45]我国高校教师心理健康也日趋凸显,抑郁、焦虑、强迫症状尤为严重,青年教师以及中级职称和副高级职称教师的心理健康水平相对较低,女性教师的身体不适感和焦虑抑郁的躯体化症状表现更为显著。^{[46][47]}

此外,就代谢性与肿瘤性疾病而言,一方面,职业负荷带来的慢性压力会造成非稳态负荷过重,引起神经系统、内分泌系统、免疫系统、代谢系统和心血管系统功能紊乱,对各器官产生不良影响,导致高血压、糖尿病、肥胖、认知功能减退等发病概率上升。相关实证研究也印证,职业压力以及长时间的焦虑、抑郁引起非稳态负荷加重,会导致血压升高、糖脂代谢异常等生理性疾病。^[48-53]另一方面,职业负荷也可能造成肿瘤性疾病发病率的显著提升。国内一项病例对照研究显示,焦虑、抑郁与甲状腺结节存在共病概率,甲状腺结节患者的焦虑、抑郁检出率及其程度均高于无结节人群,并且焦虑与结节大小和促甲状腺素(TSH)水平存在关联性。^[54]就女性而言,心理社

会压力是导致乳腺癌的危险因素之一, 基于病例对照研究发现, 乳腺癌患者在发病前 12 个月所遭受的生活压力、焦虑和抑郁等负面情绪均高于对照组。^[55]

(四) 研究述评

以上先行研究梳理对本文具有重要启示。随着高校教师群体职业负荷扩增, 面临身心健康恶化的风险, 系统深入考察职业负荷对教师健康状况的影响效应已迫在眉睫。此外, 既有研究多侧重教师职业压力等心理层面, 且身心健康状况指标获取基于教师问卷量表的个体主观报告, 指标测量受到方法偏差、社会期望、消极情绪等影响存在误差的风险。

本文将利用院校教师管理部门掌握的学术职业负荷和健康体检的数据, 考察两者间的关联性。本文的学术贡献体现为如下三点: 其一, 采用客观健康观察指标替代主观个体汇报指标, 提高相关领域研究的精准性和科学性。其二, 学术职业负荷与教师健康状况关联性的研究并不能单一停留于个体微观层面的讨论。面对高校组织治理与教师评聘制度的变革、教师角色职能的变化, 本文将研究置于宏观制度变革环境之下, 综合考察人才培养、科学研究、院系服务等多重职业负荷对教师生理健康状况的影响。其三, 本文尝试将非稳态负荷模型应用于高校教师职业群体, 拓展了该理论的适用范畴。非稳态负荷理论和职业应激概念为高校教师职业负荷与健康之间逻辑关系的建立提供了重要的理论支撑, 也为本文研究选取具体的个体生理健康观测指标提供了有益参考。

三、研究设计

(一) 研究策略与数据说明

本文立足于高等教育管理与医学研究的跨学科视角, 基于我国 A 大学高校教师的相关数据与质性访谈, 探究职业负荷对高校教师个体生理健康的影响效应及其潜在的作用机制。在分析过程中, 本文首先通过跨年度体检医学指标的描述统计, 观察高校教师生理健康状况及其发展趋势; 其次, 结合研究型大学教师所承载的多元化职能, 基于双向固定效应模型, 从人才培养、科学研究、院系服务三个维度, 考察职业负荷对高校教师生理健康的影响,

并在此基础上分析职业负荷对不同代际教师群体健康的影响异质性；最后，引入质性访谈，在院校组织制度变革的框架中尝试明晰职业负荷对高校教师健康状况的内在影响机制，为定量分析结果提供深度阐释，相关访谈人员名称为化名。

本文案例 A 大学为我国“985”工程首批建设高校和“双一流”建设高校。A 大学医学部为国家医学发展教育改革的标杆和医学卓越人才培养的高点，在我国医学科技创新、重大疾病防控、诊疗及临床研究、新药创新研发转化等方面发挥重要引领作用。2014 年为打造国际一流师资队伍，A 大学借鉴国际通行的标准与规则，实施科研职位分系列管理与聘用制度，建立有竞争力的科学薪资收入标准和教师激励保障机制，探索准聘与长聘相结合等新体制（终身教职）教师评聘机制改革。作为中国高校人事管理制度改革的先行者，A 大学为探讨院校组织管理制度变革情境下研究型大学多元化职业负荷对于教师健康的冲击与影响提供了重要的代表性案例，该案例分析得出的结论，可为理解中国研究型大学教师学术生态及其存在问题提供共性特征及有价值的理论发现。

本文定量分析资料主要来源于 A 大学医学部 2014—2018 年教师体检数据和 2016—2017 年 A 大学“高等教育质量监测国家数据”中教师工作业绩考评相关材料。教师健康相关观测指标采集于教师体检数据库，体检工作由校方于每年年末统一安排，该数据涵盖教师性别、年龄、身高、体重、血尿常规、血生化以及 B 超等检查结果。（体检指标包括：身高、体质量、体质指数[BMI]、血压[BP]、空腹血糖[FPG]、总胆固醇[TC]、三酰甘油[TG]、低密度脂蛋白胆固醇[LDL-C]、高密度脂蛋白胆固醇[HDL-C]、尿酸[SUA]、甲状腺 B 超、乳腺 B 超、腹部 B 超等。）A 大学“高等教育质量监测国家数据”中教师业绩考评数据包括教师的年度研究生指导、论文发表、主持科研项目及院系服务等相关信息。根据研究需求，本文对原始数据开展了一系列清洗与整合工作，其中包括基于教师工号及身份证号对上述两组数据库进行横向匹配；根据教师岗位类别及年龄信息，剔除样本中的行政、后勤、教辅人员以及 65 岁以上离退休教师，仅保留承担教学科研岗位的在职教师样本。数据清洗后，共获得时间跨度为 2016—2017 年的 1676 人次教师面板数据。

为提升分析结论的科学性和阐释深度, 本文引入质性访谈资料作为辅助补充, 深化对定量分析结论的阐释与说明。质性分析重点在于深化理解制度环境、职业负荷与高校教师健康状况的内在关联。本文针对 8 名教师开展了半结构化访谈。受访者年龄在 38~53 岁之间, 其中男性 4 人, 女性 4 人, 正高级职称 4 人, 副高级职称 4 人。访谈时长在 60 至 120 分钟之间, 平均为 80 分钟。据受访者自我报告, 其每周的工作时长为 55~85 小时不等。(详见谢晓亮:《学术职业负荷对大学教师健康状况的影响》, 北京大学博士学位论文, 2020 年。)

(二) 变量的操作化定义

表 1 概述了本文所使用的相关变量及其操作化情况。在因变量方面, 本文主要关注教师健康状况的相关指标。基于非稳态负荷理论, 由于慢性压力对生理系统失调的影响集中体现为代谢异常和肿瘤等疾病。因此, 本文选择高血压、高血糖、甲状腺结节及乳腺结节(女性)四项观测变量作为教师个体生理系统损耗的观测指标, 以综合评价高校教师的身体健康状况。

表 1 变量定义及其说明

变量类型	指标	指标说明
因变量	高血压	将“收缩压(SBP)≥140 mmHg 和(或)舒张压(DBP)≥90 mmHg”赋值为 1, “SBP<140 mmHg 和 DBP<90 mmHg”赋值为 0
	高血糖	将“空腹血糖(FPG)≥6.1 mmol/L”赋值为 1, “FPG<6.1 mmol/L”赋值为 0
	甲状腺结节	根据甲状腺 B 超影像学检查, 将“检出甲状腺结节”赋值为 1, “未检出甲状腺结节”赋值为 0
	乳腺结节	根据乳腺 B 超影像学检查, 将“检出乳腺结节”赋值为 1, “未检出乳腺结节”赋值为 0 (仅限女性教师)
自变量	人才培养	指导博士生数 指导硕士生数 课程教学量=专业课授课学时数+公共必修课授课学时数+公共选修课授课学时数
	科学研究	主持科研项目数=主持纵向项目数+主持横向项目数 发表论文数=以通讯作者或第一作者公开发表的科研、教研论文数量之和(发表期刊被收录在 A&H-CI、CPCI、CSCD、CSSCI、EI、SCI、SSCI、北大中文核心期刊)
	院系服务	将“兼任科级及以上行政管理工作”赋值为 1, “无兼任行政管理工作”赋值为 0
控制变量	性别	将“男性”赋值为 1, “女性”赋值为 0
	年龄	样本人群年龄
	职称	“中级及以下”为基准项, “正高级”“副高级”作虚拟变量处理

注: 高血压、高血糖、甲状腺结节和乳腺结节(女性)的判定标准分别依据《中国高血压防治指南 2018 年修订版》《中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版)》《甲状腺及相关颈部淋巴结超声若干临床常见问题专家共识(2018 版)》和《中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2019 年版)》。乳腺结节筛查限女性。

基于职业应激理论、学术职业特征以及研究型高校教师多元化角色期待, 本研究所谓的“学术职业负荷”是指将应激概念嵌入学术职业场域, 具体指存在于学术职业环境中的各种工作要求, 包括教学、科研和服务工作量、时间要求、困难程度、不确定性和冲突等, 这些因素都存在于高校组织环境中。本文的核心自变量即高校教师的职业负荷, 涵盖人才培养、科学研究及院系服务三大维度。基于研究型大学教师在培养高层次拔尖创新人才、推进卓越研究中所承载的职能, 人才培养的操作化指标在教师课程教学量之外, 引入教师指导硕、博士研究生数, 以期全面反映教师在人才培养中的工作投入; 科学研究操作化指标关注教师科研项目和论文发表的产出。鉴于高校教师多样化的角色期待, 部分教师承担管理服务职责, 本文将教师是否兼任管理职务作为教师院系服务工作负荷的观测变量。

此外, 医学领域的相关研究已达成共识, 个体健康水平及疾病发生率会受性别、年龄等因素影响, 职称等级也与教师群体的职业密切相关。因此, 本文将性别、年龄、职称等教师个体特征作为控制变量纳入分析, 以提升结论的科学性。

(三) 模型设定

鉴于个体生理健康受到诸多系统性因素的影响, 为了剥离不可观测因素对分析结论的干扰、获得职业负荷对教师健康的净影响效应, 本文在豪斯曼检验通过后, 引入双向固定效应模型展开实证分析, 模型设定如下:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Teaching_{it} + \beta_2 Research_{it} + \beta_3 Service_{it} + \beta_4 Age_{it} + \beta_5 Gender_{it} + \beta_6 Professional Title_{it} + \lambda_t + \mu_i + \epsilon_{it}$$

模型中下角标 i 、 t 分别为高校教师个体和年份。 Y_{it} 为教师健康状况, 包括高血压、高血糖、甲状腺结节和乳腺结节 (女性) 等疾病检出率。 $Teaching_{it}$ 、 $Research_{it}$ 、 $Service_{it}$ 分别为教师在人才培养、科学研究、院系服务等方面的工作负荷。 Age_{it} 、 $Gender_{it}$ 、 $Professional Title_{it}$ 为教师年龄、性别和职称等相关控制变量。

其中, λ_t 为时间固定效应, 具体处理为一列表示年份的虚拟变量, 用于控制年份间不可观测异质性对高校教师健康状况的影响。例如, 多数慢性疾病的发病率会随年龄增长而自然升高。 μ_i 为个体固定效应, 同样处理为一

系列表示样本个体的虚拟变量,用于控制高校教师个体间不随时间变化的不可观测异质性对分析结论的干扰,克服遗漏变量的问题。例如,个体遗传基因、家族病史、个体饮食生活习惯等因素均会影响教师的当前健康水平。 ε_{it} 为随机扰动项。

四、实证分析

(一) 高校教师的健康现状及变动趋势

近年,随着人事绩效评估机制在高等教育管理领域的广泛引入,学术竞争加剧引发高校教师职业负荷的不断扩增,教师已成为生理心理健康问题的高风险人群。如图 1 所示,高校教师部分健康观测指标呈现逐年恶化的趋势。具体而言,2015 年甲状腺结节检出率高达 45.17%,此后逐年增长,仅三年时间就增加 13.78%,达 58.95%。女性教师乳腺结节的检出率在 2014—2018 年从 31.36%增至 42.17%,呈明显增长态势。此外五年间教师的高血压及高血糖检出率分别从 14.60%、6.52%增至 17.30%、7.88%,也呈现微弱增长趋势。对比同龄群体可见,高校教师在肿瘤性疾病方面的异常率明显偏高,甲状腺结节与乳腺结节检出率分别比同龄群体高 9.95%和 7.42%。^{[56][57]}

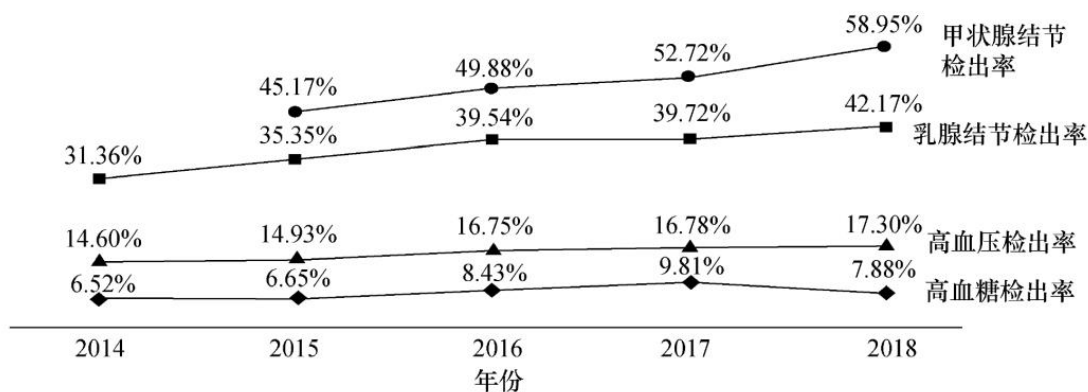


图 1 2014—2018 年高校教师健康异常指标检出率的变动趋势

注:各年度教师统计范畴为当年度在职教师(样本包括新入职教师,但 65 岁以上退休教师未包含在统计范畴内),群体平均年龄分布在 43—46 岁之间,年度间无显著差异。

本文将高校教师划分为青年教师(≤ 40 岁)、中生代教师(41~50岁)和资深教师(51~65岁)三个亚群体,表 2 比较了这三个群体的疾病检出率。从中可见,高血压、高血糖、甲状腺结节及乳腺结节等异常指标的检出率均

与教师年龄呈正向关联性, 随着年龄的递增, 中生代教师和资深教师的生理疾病异常检出率明显上升。值得注意的是, 甲状腺结节和女性乳腺结节的检出率在各亚群体中均呈现频发状态, 表明高校教师群体的健康风险呈现全年龄段弥散的现状。

(二) 职业负荷对高校教师健康状况的影响

为系统分析职业负荷与高校教师健康状况的因果关联性, 本文引入双向固定效应模型, 探究人才培养、科学研究及院系服务等职业负荷对教师各项健康异常指标检出情况的影响效应, 分析结果如表 3 所示。四个模型的调整后决定系数 (Adjusted R²) 分别达到 0.786、0.871、0.904、0.898, 表明了本文模型设计及变量选择的合理性。从模型估计结果可以发现, 在控制教师年龄、性别、职称、个体及年份间异质性的基础上, 人才培养、科学研究与院系服务等职业负荷对高校教师高血压、高血糖、甲状腺结节和乳腺结节 (女性) 的检出率具有不同程度的显著正向影响。

具体而言, 在人才培养方面, 虽然教师的课程教学量对于其健康并未形成显著影响, 但教师承担的研究生指导工作, 即博士生和硕士生的指导人数增量可能造成高血糖检出率的显著提升, 其影响系数均为 0.014。就科学研究而言, 教师主持科研项目数和发表论文数的增值分别对其高血糖和高血压指标的异常检出率具有显著正向影响, 影响系数分别达 0.027 与 0.014。此外在院系服务方面, 教师承担相应的院系管理工作对其甲状腺结节检出率具有显著影响; 对于女性教师而言, 院系服务的职业负荷显著增加其乳腺结节的检出率。

表 3 工作负荷对教师体检疾病检出率影响的双向固定效应估计结果

变量	高血压	高血糖	甲状腺结节	乳腺结节
指导博士生数	0.016 (0.024)	0.014* (0.008)	-0.014 (0.021)	-0.036 (0.038)
人才培养 指导硕士生数	0.004 (0.013)	0.014* (0.008)	0.002 (0.010)	0.007 (0.018)
课程教学学时数	0.000 (0.001)	0.000 (0.000)	0.000 (0.001)	0.000 (0.001)
科学研究 主持科研项目数	-0.018 (0.017)	0.027*** (0.010)	-0.004 (0.016)	-0.002 (0.016)
发表论文数	0.014* (0.008)	-0.001 (0.007)	-0.002 (0.004)	0.004 (0.010)
院系服务 兼任管理工作	-0.006 (0.009)	-0.007 (0.011)	0.983*** (0.022)	1.233*** (0.242)
性别	0.127 (0.622)	-0.721** (0.335)	-1.461*** (0.540)	—
年龄	-0.019 (0.015)	0.018* (0.009)	0.044*** (0.014)	-0.253 (0.263)
控制变量 高级职称	0.417 (0.280)	0.030 (0.039)	-0.045 (0.077)	9.166 9.498
副高级职称	0.365 (0.266)	-0.023* (0.013)	-0.038* (0.022)	0.002 (0.039)
时间固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
调整后的 R ²	0.786	0.871	0.904	0.898

注: *** $p < 0.01$ 、** $p < 0.05$ 、* $p < 0.1$, 括号内为稳健标准误; 乳腺结节筛查限女性。

(三) 职业负荷对高校教师健康状况影响的年龄间异质性分析

针对高校教师的健康状况及其对职业负荷变化的敏感程度可能存在的年龄差异, 本文将分样本讨论职业负荷对不同年龄阶段高校教师健康的异质性影响, 表 4 汇报了双向固定效应模型的相关分析结果。

就中生代教师群体而言, 指导研究生数、主持科研项目数以及承担院系服务工作等均可能造成相关慢性病指标异常率的提升。资深教师群体的健康状况下滑同样受到指导研究生数、主持科研项目数、论文发表数以及院系服务工作的影响。针对青年教师群体, 除了女性青年教师在乳腺结节发生率会受到职业负荷的显著影响, 其余慢性疾病检出指标均尚未发现与职业负荷间的显著关联。由此可见, 高校教师的职业负荷的易感性存在明显的年龄差异, 职业负荷对中生代教师和资深教师群体的健康状况形成较大程度的负向冲

击, 而青年教师群体因年龄较低、身体素质相对良好等原因, 较少受到职业负荷的影响。

表 4 职业负荷对不同年龄段教师疾病检出率影响的双向固定效应估计结果

(a)

变量	高血压			高血糖		
	青年教师	中生代教师	资深教师	青年教师	中生代教师	资深教师
指导博士生数	-0.069 (0.067)	-0.008 (0.026)	0.040 (0.034)	0.004 (0.008)	-0.002 (0.010)	0.018 (0.014)
人才培养 指导硕士生数	-0.016 (0.054)	0.014 (0.012)	0.005 (0.022)	-0.009 (0.010)	-0.003 (0.010)	0.024* (0.013)
课程教学 学时数	-0.002 (0.002)	0.000 (0.000)	0.005 (0.003)	0.000 (0.001)	0.000 (0.000)	-0.001 (0.001)
主持科研 项目数	-0.015 (0.030)	0.001 (0.013)	-0.032 (0.038)	0.023 (0.026)	0.011 (0.012)	0.047** (0.020)
科学研究 发表论文数	-0.014 (0.025)	0.014 (0.016)	0.024** (0.011)	-0.023 (0.022)	0.014 (0.011)	-0.002 (0.009)
院系兼任管理 服务工作	0.014 (0.029)	0.156* (0.089)	0.071 (0.075)	0.013 (0.024)	0.119* (0.068)	-0.034 (0.038)
控制变量	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
调整后的 R ²	0.762	0.855	0.755	0.894	0.924	0.861

(四) 玻璃大厦何以脆弱：高校教师健康恶化的影响机制

量化分析结果揭示, 人才培养、科学研究与院系服务三大职业负荷对高校教师身体健康均产生显著负面影响。植根于院校的制度环境与学术职业的内在特征, 三大职业负荷如何转化为生理指标的高风险状态? 高校教师的职业及生理健康之间存在怎样的内在关联机制? 上述问题仍值得进一步讨论, 鉴于此, 本文引入质性访谈, 尝试探究高校教师群体陷入健康风险背后的内在机理。

1. 人才培养背后的现实落差

对于研究型大学教师而言, 人才培养并非局限于课程教学, 研究生指导也是其所承载的重要人才培养工作。近年随着研究生招生规模的快速扩张, 硕士生和博士生的学业基础和学术志趣大幅下滑。面对严格的毕业学术要求, 如何帮助研究生实现学术成长, 完成高质量学位论文, 已经成为高校教师的沉重职业负荷。针对课程教学与研究生培养的负荷差异, 李安军 (中生

代,副教授)强调:“课程教学随着长年经验积累,还是具有可控性的。但是研究生培养就完全不同了,学生间的个体科研能力和学术进取心差异太大,而且我们作为导师需要帮助每个学生完成不同的具有创新性的学位论文研究,这种挑战性和掌控难度绝对高于课程教学。”张基刚(中生代,副教授)在访谈中坦言自己在研究生指导方面的无奈:“我现在带了两名硕士生,需要花很多的时间和精力去与他们沟通,比如像研究思路的指导、对实验中的一些关键步骤的理解,甚至一些比较基本的实验技术也经常需要我来手把手教,但是学生的学习积极性和主动性不高,既不认真读文献,也不好好做实验,研究上需要我不断拖着往前走,有时真是忍不住要去生气,弄得自己很疲惫也很烦躁。”由此可见,在研究生学业志趣和学业参与普遍不足的现实情境下,教师的角色逐渐从“指导者”向“督促者”转变,需要反复催促、时刻监督学生的学业进度与研究进展,耗费教师巨大的时间和情绪能量。

此外,量化分析显示指导研究生的相关工作负荷更易危及女性教师(尤其是中青年女性教师)的健康。王芳菊(中生代,副教授,女性)在访谈中谈道:“我曾经带过的一个博士生,学业上很优秀,但后来被诊断为抑郁症,甚至还有轻生的念头,可是他之前没有表现出任何症状,我觉得非常难过和自责,大概有一两个月我都在不断想这件事,我每天晚上都睡不着觉,情绪特别低落,也特别担心他再发生什么状况,当时我觉得自己也要去做一下心理治疗。”可以看出,研究生指导不仅仅是教师对学生科研活动的指导和推进,还包括对学生生活、情感和思想等方面的关心与关注。女性教师在指导学生的过程中往往表现出更为细腻与敏感的特征,更善于建立与学生的共情。在责任驱使之下,女性教师倾向于在学生培养方面投注更多的精力与情感。面对学术基础薄弱、尤其是心理健康方面出现危机的学生时,女性教师更易产生心理负担,影响身心健康。

2. 绩效驱动与学术志趣:学术研究的双重压力

科学研究是学术职业的核心工作内容,随着教师聘任与晋升制度改革在各研究型大学的普遍推进,广泛渗透的量化考核与评估将学术产出演变为一种刚性要求。这种绩效偏向和工具理性的管理模式不仅造成学术竞争的加剧,而且成为高校教师职业负荷扩增的重要外在驱动因素。张青松(资深,

教授)在访谈中谈道:“我现在是三级教授,之后还要晋升二级教授,或者申请 Tenure 正教授(长聘教授),学院都设置了相应的考核办法,主要看学术产出、学界影响力,比如是否担任学会的副主任委员等,所以只要不退休,就始终会有来自晋升和新体制考核的压力。”无处不在的绩效评估使得教师面临不稳定的职业环境和巨大晋升压力,促使教师长期处于高强度、高压力的工作状态,“我是长期血脂不正常,平时比较忙,饮食不太注意,也很少运动,基本天天都是待在实验室里”。目前,教师主要通过延长工作时间等“自我剥削”方式应对科研负荷,牺牲闲暇时间并维持不良的生活方式。长此以往,休息匮乏和精神疲惫必然诱发身体层面的健康恶化。

在学术职业生涯中,坚韧的学术精神与学术志趣也是教师持续学术产出的内在驱动力。除了绩效评估,职业负荷同样建构于教师“以学术为志业”的精神意义上的自我强制。李鸿(资深,教授)谈道:“现在学科发展提出了很高的要求,作为学术带头人的压力就更大,我觉得自己有责任去带领学科发展。平时工作量很大,经常出差外出,也会熬夜写标书或改论文,不得不说不让我感到身心疲倦。”可见,尽管多数资深教师已获得了正高职称,较少面临职业发展方面的考核压力,但作为学科领域内的领头人,在学术责任驱使之下,资深教师也会努力从宏观和前瞻的视野出发,帮助院系确定发展方向、争取外部学术资源,对科研工作的使命感与承诺是教师职业负荷居高引发健康问题的内因所在。

3. 院系服务中的多重职责与冲突矛盾

近年来,学术人员兼职承担院校服务工作的“双肩挑”现象甚为普遍。这意味着,高校教师不仅需要完成教学科研方面的本职任务,而且需要参与院系行政事务,面临多重职责和多重考核压力。申海东(资深,教授)是所在学系的系主任,他谈道:“我负责教学督导和教师发展工作,这两块相对任务较重,再加上院系行政工作,差不多占据了我三分之一的时间,为了尽量平衡好教学、科研和这些工作,我从来没有节假日和下班的概念。”学术工作与院系服务各类事务之间在时间与精力层面相互挤占,“双肩挑”教师长期处于多重职业的矛盾与压力之中,“工作任务多、压力大、睡眠不足,时常就会有心慌、血压高,也会觉得特疲惫”。访谈中兼任学科专业教指委工作的李鸿(资

深,教授)也讲述了她的体会:“学科发展提出了很高的要求,作为学术带头人同时也承担着我们专业教育部高校教指委的工作,这种压力就更大,我觉得自己有责任去带领学科发展……平时工作量很大,周末经常出差开会,还要熬夜弄课题或论文,也确实让我感到比较疲倦,我感觉自己处于亚健康状态。”为了应对多重职责背后繁重的工作负荷,教师利用生活时间开展工作已经成为常态,导致工作时间和生活时间的边界逐渐消解,过度劳动和休闲缺失成为有损教师健康的高风险因素。

五、结论与讨论

卓越且健康的教师队伍是高等院校开展人才培养、科学研究、社会服务的重要基石。随着新管理主义重塑高校学术职业制度环境,高等院校从“象牙塔”向“玻璃大厦”转变,教师职业负荷日益膨胀,身心健康危机引起社会高度关注。在此背景下,本文采用混合研究路径,基于案例高校的教师健康体检数据库、教师年度工作业绩信息数据及质性访谈资料,综合分析高校教师职业负荷对其生理健康的影响效应,研究核心结论提炼如下。

首先,整体而言,高校教师总体生理健康现状不容乐观,且呈现逐年严重趋势。部分体检指标的异常检出率居高不下,且健康风险不仅出现在资深教师群体,也逐步在中生代教师和青年教师各年龄段呈现弥散化趋势。与同年龄段人群相比,在高校教师群体中本文所关注的肿瘤性疾病的异常率偏高,代谢性和肿瘤性疾病患病高峰呈现年轻化的客观趋势。^[58-60]这与国内相关研究发现一致^{[61][62]},需要高等教育管理层予以高度重视。

其次,多重职业负荷的不断膨胀对高校教师生理疾病检出率产生不同程度的显著影响。在控制个体特征等不可测因素干扰的前提之下,本文发现,人才培养、科学研究、院系服务三方面职业负荷的增量会不同程度地增加教师高血压、高血糖、甲状腺结节和女性教师乳腺结节的检出率。针对职业负荷与高校教师生理健康恶化之间的内在关联,质性研究揭示了其源头来自教师内驱性自我高质量学术追求与外部量化审计评价机制的双向结构性约束。在人才培养方面,随着研究生培养规模的扩增,研究生群体科研基础薄弱和学术从业志趣下滑,高校教师在研究生指导方面所消耗的时间精力与情感能

量激增, 易陷入精神与生理双重疲劳。在科学研究方面, 在以绩效为导向的资源竞争及人事评估制度和以学术志趣为导向的自我规制之双重约束下, 教师通过延长工作时间等“自我剥削”方式来应对科研负荷, 牺牲闲暇时间并维持不良的生活方式, 从而诱发生理层面的健康恶化。此外, 随着学术人员承担院系服务的“双肩挑”现象日益普遍化, 高校教师不仅需要承担传统“学术人”的职责, 其中部分教师还需背负院系“学术守门人”、甚至“学术领跑者”的行政管理与领导职责, 面临多重身份职责重负对个人休息时间的挤压。

再次, 高校教师生理健康的“中年危机”现象亟需关注。有别于以往教师职业压力研究中所发现的被裹挟于学术竞赛, 因职业不确定性和群体内部激烈竞争而陷入职业高压期的青年教师焦虑现象不同,^{[63][64]}职业负荷对教师健康的负面冲击凸显于 41 岁以上的中生代教师和资深教师群体。经历职业前期的丰富研究经验积累, 中生代和资深教师作为学术生产的中流砥柱积累了丰富的学术产出, 且这类教师也往往兼任期刊评审人、公共政策咨询者等多重身份, 具备较强的社会声望与学术影响力。不仅如此, 作为学科领域的领头人, 中生代与资深教师在确定学术组织定位发展方向、争取关键性学术资源方面发挥着重要作用。^[65]然而, 随着近年各类院校学科组织评估和教师人事长聘 (终身教职) 制度改革的推进, 在以行政逻辑和市场逻辑为主导的强制性问责审计文化的冲击之下, 中生代教师和资深教师在进入职业中期之后依然奔驰于“快速道”上。他们不仅需要继续以高质量、高频率的学术产出以维护其学术声誉和学术影响力, 更重要的是作为学科管理者, 还需承担大量院系管理服务和外部资源筹措工作, 以推动所属学科组织或院系组织的生存与发展。在教学、科研、行政和家庭多种压力源的叠加影响下, 中年教师不仅职业倦怠表现最为突出, 甚至因职业负荷过重而陷入重疾的事件也屡有发生。职业中后期教师群体的职业负荷过载和健康危机亟需学界的高度关注。

最后, 女性教师成为生理健康问题的高风险群体。相较于男性同行, 女性教师不仅在话语权、发展权、社会声望和资源分享等方面明显不足, 而且在精神与心理上也处于劣势的生存状态。^[66]国内外实证研究也发现, 在工作时间配置方面, 女性教师的教学工作投入远高于男性同行^[67], 而且女性教师往往被给予“温暖、抚育、支持、谦逊”的角色期待^[68]。在人才培养方面, 本

文发现,研究生指导负荷显著危及女性教师的健康状况。由于性别特质影响,女性教师在研究生指导过程中更为投入和细腻,也易于建立与学生的共情。在责任驱使之下,女性教师会倾向于在人才培养方面投注更多的精力与情感能量。在研究生学业投入度普遍下滑的现实情境下,教师的角色逐渐从“指导者”向“督促者”转变,不仅需要持续监督学生研究进展,提供针对性的学术帮扶,同时需要提供学生情感性鼓励。面对学术基础薄弱、尤其是心理健康方面出现危机的学生时,女性教师更易陷入情感焦虑和身心消耗,导致健康风险上升。

身处玻璃大厦,校园与外界之间的距离变得透明而邻近,这能让人们体会外界生机盎然的四季变换,也能让人们陷入喧嚣浮躁的包围之中。本文分析结论可以为保障高校教师队伍健康良性发展提供重要的政策启示:其一,院校组织需营造更为良性的学术生态环境,在学术评价与人事制度方面充分考虑学术工作的连续性、挑战性、创造性等特点,营造开放、共享、合作、进取的学术组织文化,从根本上扭转竞争性学术评价体系所导致的高校教师职业负荷过度膨胀问题;其二,院校应建立教师队伍身心健康支持体系,引入学术休假制度,通过定期体检和长效监控机制,重点关注中生代教师、女性教师等高风险人群的健康生理指标状态。通过日常体育健身、健康讲座等方式,强化教师健康意识,加强教师疾病预防与健康管理工作,保障教师队伍创造力的可持续发展。

高校教师职业负荷与健康状况的研究尚属探索阶段,该领域研究需要开展更长时序、更精准的观察与讨论。虽然本文以客观的工作业绩评估资料和健康体检数据突破了以往研究基于教师问卷调查自我汇报资料的局限性,提高了研究结论的科学性和精准性,但因患重疾、手术住院或休养在家等极端健康受损教师可能因未参加体检而未纳入观测范畴,未来研究仍需聚焦教师健康恶化的典型案例进行深度剖析。本文整合的教师职业负荷与健康分析数据的时间跨度仅两年,难以对职业负荷对高校教师健康影响的因果关联性及其当期或滞后效应开展长时序观察。为此,深入探究教师职业负荷对其健康的潜在作用机制,一方面需要院校人事管理部门强化对相关数据库的积累建

设,另一方面需要综合宏观与微观的分析视角,积极推进跨学科研究,从理论与实证层面深度揭示职业负荷对于教师健康冲击效应的作用机理。

参考文献

- [1] Bradbury, M. (2017). *The history man: Picador classic*. London: Pan Macmillan, 75, 140.
- [2][9] (美)詹姆斯·H.米特尔曼.遥不可及的梦想:世界一流大学与高等教育的重新定位[M].马春梅,王琪译.上海:上海交通大学出版社,2021.
- [3][36] Jerrim, J., Sims, S., Taylor, H., & Allen, R. (2021). Has the mental health and wellbeing of teachers in England changed over time? New evidence from three datasets. *Oxford Review of Education*, 1—21.
- [4][46] 中国新闻网.“压力山大”,教师们的心理健康谁人懂[EB/OL].(2020-09-11)[2021/08/29]. http://m.xinhuanet.com/sn/2020-09/11/c_1126480322.htm.
- [5] 朱丽.高校教师亚健康状况及危险因素研究[D].广州:暨南大学,2003.
- [6] 张艳丽.高校教师主要慢性非传染性疾病患病率的调查分析[D].苏州:苏州大学,2017.
- [7] Deem, R. (2017). *New managerialism in higher education*. Dordrecht: Springer.
- [8] Mittelman, J. H. (2004). *Whither globalization?: The vortex of knowledge and ideology*. London/New York: Routledge.
- [10][37][63] 鲍威,王嘉颖.象牙塔里的压力——中国高校教师职业压力与学术产出的实证研究[J].北京大学教育评论,2012(01):124—138.
- [11] 李升红.西方教师聘任制与我国高等学校教师聘用制度创新研究[D].兰州:兰州大学,2008.
- [12] 阎凤桥.转型中的中国学术职业:制度分析视角[J].教育学报,2009(04):8—17+28.
- [13] 鲍威,戴长亮,金红昊,杨天宇.我国高校教师人事制度改革:现状、问题与挑战[J].中国高教研究,2020(12):21—27.
- [14] 阎光才.高校教师聘任制度改革的轨迹、问题与未来去向[J].中国高教研究,2019(10):1—9+19.
- [15] 徐永.国家行动下学术创新策略的实践逻辑及其反思——基于大学学术生产的视角[J].教育发展研究,2012(23):1—7.
- [16] 阎光才.学术等级系统与锦标赛制[J].北京大学教育评论,2012(03):8—23.
- [17] 陈先哲.学术锦标赛制下大学青年教师的制度认同与行动选择[M].广州:广东人民出版社,2017.
- [18] Berg, L. D., Huijbens, E. H., & Larsen, H. G. (2016). Producing anxiety in the neoliberal university. *The Canadian Geographer/le géographe canadien*, 60(2), 168—180.
- [19] Willie, R., & Stecklein, J. E. (1982). A three-decade comparison of college faculty characteristics, satisfactions, activities, and attitudes. *Research in Higher Education*, 16(1), 81—93.
- [20] Jacobs, P. A., Tytherleigh, M. Y., Webb, C., & Cooper, C. L. (2007). Predictors of work performance among higher education employees: An examination using the ASSET Model of Stress. *International Journal of Stress Management*, 14(2), 199—210.
- [21] Winefield, A. H., Gillespie, N., Stough, C., Dua, J., Hapuarachchi, J., & Boyd, C. (2003). Occupational stress in Australian university staff: Results from a national survey. *International Journal of Stress Management*, 10(1), 51—63.
- [22] 鲍威,吴红斌.象牙塔里的薪资定价:中国高校教师薪资影响机制[J].北京大学教育评论,2016(02):113—132.
- [23][27] Anderson, R. E. (2008). Implications of the information and knowledge society for education. In *International handbook of information technology in primary and secondary education* (pp. 5—22). Springer, Boston, MA.

- [24]Kristensen, T. S., Bjorner, J. B., Christensen, K. B., & Borg, V. (2004). The distinction between work pace and working hours in the measurement of quantitative demands at work. *Work & stress*, 18(4), 305—322.
- [25]Bentley, P. J., & Kyvik, S. (2012). Academic work from a comparative perspective: A survey of faculty working time across 13 countries. *Higher Education*, 63(4), 529—547.
- [26]Van Rossem, R. (2019). The times of the faculty: Variations in the length of the workweek of faculty at Flemish universities. *Higher Education Studies*, 9(1), 9—21.
- [28]Schneider, S. (2019, January). Results of the 2018 FDP faculty workload survey: Input for optimizing time on active research. In Talk presented at: Federal Demonstration Partnership National Meeting.
- [29]Lyons, M., & Ingersoll, L. (2010). Regulated autonomy or autonomous regulation? Collective bargaining and academic workloads in Australian universities. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 32(2), 137—148.
- [30]沈红.中国大学教师发展状况——基于“2014 中国大学教师调查”的分析[J].高等教育研究,2016(02):37—46.
- [31]鲍威,杜婧.冲突·独立·互补:研究型大学教师教学行为与科研表现间关系的实证研究[J].北京大学教育评论,2017(04):107—125.
- [32][38]阎光才.学术职业压力与教师行动取向的制度效应[J].高等教育研究,2018(11):45—55.
- [33]Barnett, R. (2008). Being an academic in a time-impooverished age. In *From governance to identity* (pp. 7—17). Springer, Dordrecht.
- [34]Koeske, G. F., & Koeske, R. D. (1989). Work load and burnout: Can social support and perceived accomplishment help? *Social Work*, 34(3), 243—248.
- [35]Schuster, M., & Rhodes, S. (1985). The impact of overtime work on industrial accident rates. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 24(2), 234—246.
- [39]Selye, H. (1950). Stress and the general adaptation syndrome. *British Medical Journal*, 1(4667), 1383—1392.
- [40][41]McEwen, B. S., & Stellar, E. (1993). Stress and the individual: Mechanisms leading to disease. *Archives of Internal Medicine*, 153(18), 2093—2101.
- [42][50]Seeman, T. E., Singer, B. H., Rowe, J. W., Horwitz, R. I., & McEwen, B. S. (1997). Price of adaptation—allostatic load and its health consequences: MacArthur studies of successful aging. *Archives of internal medicine*, 157(19), 2259—2268.
- [43]Bellingrath, S., Weigl, T., & Kudielka, B. M. (2009). Chronic work stress and exhaustion is associated with higher allostatic load in female school teachers: Original research report. *Stress*, 12(1), 37—48.
- [44]Bogaert, I., De Martelaer, K., Deforche, B., Clarys, P., & Zinzen, E. (2014). Associations between different types of physical activity and teachers' perceived mental, physical, and work-related health. *BMC Public Health*, 14(1), 1—9.
- [45]Scheuch, K., Haufe, E., & Seibt, R. (2015). Teachers' health. *Deutsches Ärzteblatt International*, 112(20), 347—356.
- [47]汪海彬,唐晓晨,徐俊华.我国高校教师心理健康水平变迁的横断历史研究[J].重庆文理学院学报(社会科学版),2015(04):133—137.
- [48]Ganster, D. C., & Rosen, C. C. (2013). Work stress and employee health: A multidisciplinary review. *Journal of management*, 39(5), 1085—1122.
- [49]Cooper, C. L., & Marshall, J. (2013). Occupational sources of stress: A review of the literature relating to coronary heart disease and mental ill health. *From Stress to Wellbeing Volume 1*, 3—23.
- [51]Schnorpfeil, P., Noll, A., Schulze, R., Ehlert, U., Frey, K., & Fischer, J. E. (2003). Allostatic load and work conditions. *Social Science & Medicine*, 57(4), 647—656.
- [52]Li, W., Zhang, J. Q., Sun, J., Ke, J. H., Dong, Z. Y., & Wang, S. (2007). Job stress related to glyco-lipid allostatic load, adiponectin and visfatin. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 23(4), 257—266.

- [53]吴位东,王志仁,郑少君等. 非稳态负荷与精神障碍的关联性[J]. 国际精神病学杂志,2019(3):403—405+412.
- [54]尹琳,霍胜男,于明安,梁新科,彭丽丽,彭星博,李江. 甲状腺结节相关病理生理特征与焦虑和抑郁情绪的关系[J]. 中国心理卫生杂志,2019(09):690—694.
- [55]Forsén, A. (1991). Psychosocial stress as a risk for breast cancer. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 55(2—4), 176—185.
- [56][58]江华. 北京社区人群甲状腺结节流行病学特征及相关因素调查[D]. 北京: 中国人民解放军医学院,2014.
- [57][59]张静波,刘雅茜,杨建国,李强. 北京市青年、中年和老年健康体检人群中异常指标检出的分布特征[J]. 中国临床医生杂志,2018(04):414—416.
- [60]Wang, Z., Chen, Z., Zhang, L., Wang, X., Hao, G., Zhang, Z., ... & China Hypertension Survey Investigators. (2018). Status of hypertension in China: Results from the China hypertension survey, 2012—2015. *Circulation*, 137(22), 2344—2356.
- [61]刘微. 健康体检人群甲状腺疾病检出率分析[J]. 中国社区医师,2018(26):126—127.
- [62]芦菊花. 高校女教职工乳腺疾病及相关因素分析[J]. 中国妇幼健康研究,2013(06):836—838.
- [64]任美娜,刘林平.“在学术界失眠”: 行政逻辑和高校青年教师的时间压力[J]. 中国青年研究,2021(08):14—21+35.
- [65]鲍威,金红昊,田明周. 我国研究型大学教师队伍年龄结构与科研产出的关系[J]. 高等教育研究,2020(05):54—62.
- [66]禹旭才. 高校女教师的发展困境: 社会性别视角的审视[J]. 大学教育科学,2012(05):78—83.
- [67]Toutkoushian, R. K., & Bellas, M. L. (1999). Faculty time allocations and research productivity: Gender, race and family effects. *The Review of Higher Education*, 22(4), 367—390.
- [68]Statham, A., Richardson, L., & Cook, J. A. (1991). *Gender and university teaching*. Albany: State University of New York Press.