

灵活工作计划对员工心理和行为的影响*

——元分析的检验

吴梦迪¹ 阳义南² 王晓晖¹



(1. 中山大学岭南学院, 广东 广州 510000;

2. 华南理工大学公共管理学院, 广东 广州 510000)

内容提要:面对女性就业和双职工家庭增多、抚育“二孩”和照料老人负担加重、员工更追求个人兴趣发展等新形势、新变化,越来越多的组织开始实行灵活工作计划来帮助员工更好地平衡工作和生活。本文采用元分析方法,基于1983—2020年99项实证研究的112个独立样本,定量综述灵活工作计划对员工心理和行为的影响,并探讨家庭责任和员工类型对这些关系的调节作用。结果发现,灵活工作计划显著降低员工的工作—家庭冲突和离职倾向,提高感知工作自主性、工作满意度、组织承诺感和工作绩效。调节效应的元分析结果则显示,对于家庭责任较大的员工,灵活工作计划与工作—家庭冲突、感知工作自主性和工作满意度的关系更加显著;相比于经理和专业人士,灵活工作计划对一般员工的感知工作自主性、工作满意度、组织承诺感、离职倾向和工作绩效的影响要更大。本文得到了关于灵活工作计划与员工多种心理和行为之间关系的更可靠、更稳健、更具普适性的结论,解决了关于灵活工作计划对员工正向或负向影响的持久争辩,并为我国组织实施灵活工作计划提供了理论借鉴和实践启示。

关键词:灵活工作计划 员工 元分析 心理 行为

中图分类号:F272.9 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2020)07—0126—15

一、引言

随着我国市场经济的发展成熟,劳动就业市场出现了很多重要的新形式和新变化。女性劳动参与率逐年提高,双职工家庭增多。2017年,我国实施了全面放开二孩的生育政策,但却有相当一部分职工因无力承担“二孩”的抚养责任而被迫放弃生育二孩的打算。随着老龄化的深化,每个家庭需要照顾的老人少则2人,多则4人、8人,尤其是对于高龄失能老人的照料责任加重。这使得很多职工陷入在工作、家庭之间疲于奔命的两难困境,从而影响到员工生产率、产品创新、利润等企业经营管理(Choi等,2017)^[1]。与此同时,除了追求传统的继续教育和工作之外,越来越多的员工也更加注重个人的兴趣发展和生活品质。面对劳动就业市场这些愈演愈烈的新变化、新要求,传统的每天8小时、每周40小时的标准工作计划就显得固化僵硬、缺乏弹性,难以契合员工的客观需

收稿日期:2019-09-11

* 基金项目:广东省自然科学基金项目“社会保险与员工福利的‘联合激励’:过度、不足还是分配不公的负激励”(2016A030313209);教育部人文社会科学规划基金项目“外资进入对中国体面劳动的影响研究”(15YJA790044)。

作者简介:吴梦迪,女,博士研究生,研究领域是人力资源管理和组织行为学,电子邮箱:471876059@qq.com;阳义南,男,教授,管理学博士,博士生导师,研究领域是劳动经济学,电子邮箱:yangnian@scut.edu.cn;王晓晖,男,教授,管理学博士,博士生导师,研究领域是人力资源管理和组织行为学,电子邮箱:wangxh@mail.sysu.edu.cn。通讯作者:吴梦迪。

求。

事实上,国外企业早在20世纪80年代就已经开始实行与员工需求相适应的各种灵活工作计划(如灵活工作时间、远程办公等),帮助员工更好地平衡工作和生活(Shamir和Salomon,1985^[2];Baltes等,1999^[3];Chen和Fulmer,2017^[4])。不难预见,灵活工作计划在我国也将会越来越时兴、越来越会受到员工的欢迎,也已经开始引起学术界和企业界的重视。然而,目前理论界、企业界普遍担心的问题是,在灵活工作计划更好地契合员工新变化、新需求的同时,它会对员工的心理和行为产生怎样的影响?

本研究梳理已有文献后发现,现有的实证研究并没有就灵活工作计划的影响方向和强度得出一致的结论。一些研究表明,灵活工作计划能够降低员工的工作—家庭冲突和离职倾向(Kim等,2019^[5];McNall等,2010^[6]),提高感知的工作自主性、工作满意度、组织承诺感和工作绩效(Hornung和Glaser,2010^[7];Delanoeije等,2019^[8];Caillier,2012^[9];Kossek等,2006^[10];Chen和Fulmer,2018^[11])。但有一些研究却发现,灵活工作计划提高了员工工作—家庭冲突和离职倾向(Golden等,2006^[12];Duxbury等,1998^[13];Igbaria和Guimaraes,1999^[14]),对工作绩效、工作满意度、离职倾向没有显著影响(Facer和Wadsworth,2008^[15];Baltes等,1999^[3];Clark,2001^[16])。还有一些研究则显示,灵活工作计划与工作满意度之间呈倒U型的非线性关系(Virick等,2010^[17];Golden,2006a^[18])。这些研究结论的见仁见智、莫衷一是,在很大程度上是由于样本特性、研究设计和测量方法的不同等原因导致的。并且由于已有研究多数是基于小样本调查,再加上一定程度的测量误差和研究设计问题,得出的结论可能是有偏的。而其他一些采用传统定性综述方法的研究显然又难以估计灵活工作计划对员工心理和行为的影响强度。

鉴于已有研究结果的不确定、不一致,本文采用元分析方法(meta-analysis)对相关实证研究结果进行定量综述。相对于其他研究方法,元分析方法至少在两方面存在优势:第一,通过对众多同一研究主题的整合再分析,有效修正了单一研究的测量误差和样本误差,对变量之间的关系做出更加准确的评估,得出更具普适性的结论(Hunter和Schmidt,2004^[19];Jiang等,2012^[20])。第二,元分析由于汇总了尽可能多的研究样本,可以通过控制样本特征探讨影响变量间关系的潜在调节因素(Glass等,1981)^[21]。本文基于1983—2020年间99篇实证研究文章、112个独立样本,采用多维理论视角探讨灵活工作计划对员工心理和行为的影响,包括员工的工作—家庭冲突、感知的工作自主性、工作满意度、组织承诺感、离职倾向和工作绩效,同时还探究家庭责任和员工类型对这些变量间关系的调节作用。本文元分析的实证结果将有助于更全面、更准确地认识灵活工作计划对员工心理和行为的影响效应,也给未来的进一步探索提供新的启发和思路指引。

二、文献回顾与基本假设

1. 灵活工作计划的含义和类型

不同于每天8小时、每周40小时的标准工作安排,灵活工作计划(flexible work arrangement)是组织提供给员工的,允许员工对自己在何时、何地工作拥有一定自主权的工作安排。其表现形式主要包括灵活工作时间(flexitime)、灵活工作地点(flexplace)、压缩工作周(compressed workweek)(McNall等,2010)^[6]等。

灵活工作时间是指员工可以在组织指定的核心工作时间(一般是早上9点至下午2点或3点)以外的时间自主决定何时上班和下班,但通常会对最早上班时间和最晚下班时间做出限制,例如规定最早上班时间为7点,最晚下班时间为10点(Baltes等,1999)^[3]。从现有

的研究文献中发现, 灵活工作时间通常应用于非制造业组织, 可能是因为制造行业需要工人们同时互相协作完成连贯的生产过程(例如流水线), 难以允许工人们在不同的时间点到达工作场所。

灵活工作地点也叫远程办公(telework), 指员工至少可以每周1天在传统工作场所以外的地方完成组织交代的工作, 一般指在家办公(Gajendran和Harrison, 2007)^[22]。随着电脑、电子通信设备等信息技术的发展, 远程办公变得越来越普及。它对那些家中有小孩、老人或身有残疾不便出门等员工群体尤其具有吸引力(Caillier, 2012)^[9]。

压缩工作周是指通过延长员工的每日工作时间, 使得每周工作日压缩到少于5天的工作安排方式。最常见的形式是每周工作4天共40小时(4/40), 也就是每天工作10小时。通常员工会选择在周五或周一休息, 把周末延长至3天(Baltes等, 1999)^[3]。近些年, 一些组织也开始采用3/36、3/38和3/40的工作方式。从已有的文献来看, 压缩工作周最经常被使用在制造业组织中, 可能是因为压缩工作周仍然要求员工在相同的时间段工作, 与生产流水线对员工相互依赖协作的需要相匹配, 而且制造业组织也不必要求员工在固定的工作日(例如, 周一至周六)去服务顾客。

2. 灵活工作计划对员工心理和行为的影响

工作—家庭冲突指当工作与家庭双方的需要在某些方面出现难以调和的矛盾时, 个体所经历的一种角色交互冲突感(Greenhaus和Beutell, 1985)^[23]。人—环境匹配理论认为, 当环境提供的资源使个体需求得到满足时, 个体会降低其紧张和冲突体验(Edwards, 2008)^[24]。当个体面临工作与家庭的矛盾时, 他/她希望组织能提供一定的资源帮助其迅速完成在工作与家庭角色间的切换。若个体察觉到组织提供的资源(如灵活工作计划)使其能从认知或行为上进行角色转变, 这就与个体转换角色的意愿相符, 个体从而体验到较少的工作—家庭冲突(马红宇等, 2014)^[25]。控制理论认为, 如果个体认为自己可以控制周围环境使其对自身有利, 冲突、威胁事件带来的紧张和压力感就能大大减少(Ganster和Fusilier, 1989)^[26]。灵活工作计划使个体能够根据工作和家庭的需要调整工作时间和地点, 增强其履行工作和家庭责任的能力, 减少工作—家庭冲突感。但是, 也有一些学者指出, 灵活工作计划使得工作和家庭的边界模糊, 二者更容易相互渗透, 从而提高工作—家庭冲突(Golden等, 2006^[12]; Duxbury等, 1998^[13])。虽然关于灵活工作计划与工作—家庭冲突关系的研究结论目前还不一致, 但多数研究表明, 灵活工作计划能有效地降低工作—家庭冲突(Shockley和Allen, 2007^[27]; Bayazit和Bayazit, 2019^[28]; Brown和Pitt-Catsouphes, 2015^[29])。因此, 本文提出如下假设:

H₁: 灵活工作计划对员工的工作—家庭冲突具有显著的负向影响。

感知的工作自主性是指个体感知到的自己可以控制何时、何地和以何种方式工作的程度(Kossek等, 2006)^[10]。弹性工时制使个体能够根据自身需要, 自由选择开始和结束工作的时间, 提高对时间的控制感。远程办公政策使个体在空间和心理上远离直接的、面对面的工作监督, 体验到更多自由感觉。远程办公还可以减少办公室常规对个体的限制, 个体能够控制休息的时间、穿衣风格、办公环境的装饰布局、通风设备、音乐, 以及其他周围环境因素(Sardeshmukh等, 2012)^[30]。总的来说, 根据工作特征理论, 灵活工作计划使个体能够自由选择和控制工作的时间、地点和方式, 提高了感知的工作自主性。Kossek等(2006)^[10]以两家世界500强企业的245名专业人士为研究对象, 发现远程办公能够提高员工感知的工作自主性。Batt和Valcour(2003)^[31]对557名白领员工的实证研究表明, 灵活工作时间与工作自主性显著正相关。但是, 有些学者认为灵活工作计划减少了员工感知的自主性, 原因是相比其他员工, 享受灵活工作计划的员工经常要与组织签订协议, 详细、具体地规定工作事项以及必须达到的绩效水平

(Harrison 等,2000^[32];Shamir 和 Salomon,1985^[2])。尽管先前的研究结论存在不一致性,但基于过去大多数的研究,本文提出如下假设:

H₂:灵活工作计划对员工感知的工作自主性具有显著的正向影响。

工作满意度指个体对其工作的总体评价(Weiss 等,1967)^[33]。基于现有文献,灵活工作计划主要通过两种方式提高工作满意度。首先,工作特征理论认为,工作自主性能够提高工作满意度(Hackman 和 Oldham,1976)^[34]。灵活工作计划使个体拥有较多的工作自主性,从而提高工作满意度。Pierce 和 Newstrom(1983)^[35]对美国 188 名保险公司员工的回归分析发现,灵活工作计划通过提高员工感知的自主性而提升员工的工作满意度。Thomas 和 Ganster(1995)^[36]利用路径分析发现,弹性工作计划提高了员工对工作的控制感,进而提高了工作满意度。其次,灵活工作计划通过降低员工的工作—家庭冲突,减少家庭对工作的负向影响,提高工作满意度。McNall 等(2010)^[6]回归分析结果表明,灵活工作时间和压缩工作周通过降低员工的工作—家庭冲突,提高了其工作满意度。Anderson 等(2002)^[37]使用美国劳动力调查数据也发现,灵活工作计划减少工作—家庭冲突,提高了工作满意度,并且没有显著的性别差异。可是,也有少数学者认为灵活工作计划可能使得员工收到工作反馈不及时,而反馈性是影响工作满意度的核心因素(DuBrin,1991^[38];Shamir 和 Salomon,1985^[2])。因此,本文提出如下假设:

H₃:灵活工作计划对员工工作满意度具有显著的正向影响。

组织承诺感指个体对组织的认同感和忠诚度,对组织成员身份的珍视以及希望通过努力达成组织目标的程度(Mowday 等,1979)^[39]。信号理论和社会交换理论解释了灵活工作计划提高组织承诺感、降低离职意愿的原因。组织向个体提供灵活工作计划,象征着组织关心个体的工作—生活平衡,以及对员工的信任和支持(Golden,2006b)^[40]。这使得员工觉得有义务要回报组织,对组织产生较高的忠诚感和降低离职倾向,希望贡献自己的力量达成组织目标(Chen 和 Fulmer,2017)^[41]。同时,社会比较理论指出,个体经常会产生社会比较过程(Adams,1965)^[41]。享受灵活工作计划的个体会常把自己与没有享受到此计划的个体进行比较。这个比较过程使得个体更加珍视灵活工作计划的提供,增强对组织的承诺感,降低离职意愿(离职到没有提供此计划的地方工作)(Scandura 和 Lankau,1997)^[42]。此外,灵活工作计划产生的工作自主性和工作满意度也会引发更高的组织承诺感和更低的离职倾向(Kossek 等,2006^[10];Gajendran 和 Harrison,2007^[22];Golden,2006b^[40])。因此,本文提出如下假设:

H₄:灵活工作计划对员工的组织承诺感具有显著的正向影响。

H₅:灵活工作计划对员工的离职倾向具有显著的负向影响。

工作绩效指个体在某段时间内对工作职能、活动或行为完成的情况(Bernardin 和 Beatty,1984)^[43]。根据社会交换理论,灵活工作计划使个体感知到组织对其工作—家庭平衡的关心,以及对个体的信任和支持。为了回报组织,个体会以更积极的态度工作,追求实现组织目标,提高工作绩效(Kossek 等,2006)^[10]。Pierce 和 Newstrom(1980)^[44]基于工作适应理论认为,灵活工作计划允许个体更高效地利用自己的生理节律(并非每个人的高效工作时间都是 9:00—17:00),且能选择适合自己的办公环境工作(例如室内温度、噪音等),个体能够在效率最优的生理时间和环境下工作,使得自身能力和工作要求的能力更加相符,从而提高工作绩效。另外,灵活工作计划提高了员工的工作自主性。Hackman 和 Oldham(1976)^[34]的工作特征理论也指出,工作自主性是提高工作效率的重要因素。之前的研究也表明,工作自主性的提高会带来更高的工作绩效(Gajendran 和 Harrison,2007^[22];Pierce 和 Newstrom,1983^[35])。Chow 和 Keng-Howe(2006)^[45]对新加坡服务业的调查发现,灵活工作时间与员工的工作绩效显著正相关。Hill 等(1998)^[46]利用 IMB 公司员工的调查数据发现,相比传统办公室工作的员工,远程办公的员工的工作绩效更高。因此,本文提出如下假设:

H₆:灵活工作计划对员工的工作绩效具有显著的正向影响。

3. 家庭责任和员工类型的调节作用

由于各项独立研究之间存在一定的异质性,灵活工作计划与员工心理和行为之间的关系可能受到某些潜在变量的影响。本文在梳理文献的基础上,分析家庭责任与员工类型对前文列出的变量间关系的调节作用。

灵活工作计划的一个主要作用是帮助个体平衡工作—家庭需要,减少工作—家庭冲突(Hornung等,2008)^[47]。因此,相对于家庭责任小的个体,家庭责任大的个体从灵活工作计划中获益更多,减少工作—家庭冲突的效应更大。Byron(2005)^[48]的元分析发现,灵活工作计划和工作—家庭冲突的效应值与样本中女性占比负相关。而人一环境匹配理论认为,环境的供给与个体需求之间的匹配是以个体的需求是否得到满足为基础的,个体需求的满足影响着个体的态度和行为。当环境的供给与个体需求之间匹配程度越高时,个体的满意感、幸福感等积极体验会越高(马红宇等,2014)^[25]。家庭责任大的个体需要为家庭付出更多的时间和精力(例如,参加亲子课外活动,带小孩和老人去看病等)。因此,相对于家庭责任小的个体,家庭责任大的个体会更加需要灵活工作计划来平衡工作和家庭,产生更高的工作自主性感知、工作满意度、组织承诺感、工作绩效和更低的离职倾向。研究发现,享受灵活工作计划的女性比男性拥有更高的组织承诺感和更低的离职倾向,原因是女性一般承担更多的家庭责任(Casper和Harris,2008)^[49]。Scandura和Lankau(1997)^[42]发现,对于女性以及家庭责任较多(要抚养18岁以下小孩)的个体,灵活工作计划对其工作满意度、组织承诺感的正向影响更大。由于缺乏研究灵活工作计划与组织承诺、离职倾向、工作绩效关系的家庭责任大的元分析样本,本文只检验家庭责任对灵活工作计划与工作—家庭冲突、感知工作自主性、工作满意度关系的调节作用,因此,本文提出如下假设:

H₇:相对于家庭责任小的员工,灵活工作计划对家庭责任大的员工的工作—家庭冲突、感知工作自主性和工作满意度的影响更显著。

灵活工作计划对于经理或专业人士以及一般员工(例如,蓝领工人、行政人员、一般服务人员等)的影响可能会不同。根据工作适应理论,经理和专业人士已经对自己的工作安排拥有较多的自由度,组织提供灵活工作计划已很难提高工作环境与他们需求之间的匹配度。引入灵活工作计划可能很难在较大程度上提高他们的满意感等积极体验。故此,经理和专业人士受到灵活工作计划的影响程度会比一般员工小。正如Baltès等(1999)^[3]的研究发现,灵活工作时间和压缩工作周对一般员工的工作满意度、工作绩效存在正向影响,而对经理和专业人士没有影响。因此,本文提出如下假设:

H₈:相对于一般员工,灵活工作计划对专业人士和经理的感知工作自主性、工作满意度、组织承诺感、离职倾向和工作绩效的影响较小。

综合前文,本文研究假设的框架如图1所示。

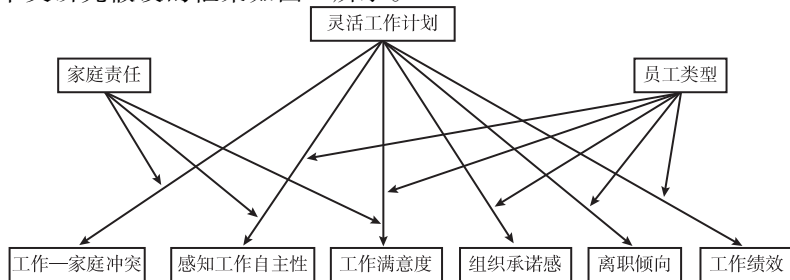


图1 检验灵活工作计划影响员工心理与行为的假设框架

资料来源:本文绘制

三、研究方法

1. 文献搜索和筛选

元分析方法是將先前相關文獻的定量研究結果作為分析的樣本。故此,能否收集到所有的相關文獻決定了元分析的研究樣本能否很好地反映研究總體。為了保證數據的代表性和完整性,本文以 1983 年 1 月—2020 年 4 月為時間跨度,通過計算機和人工搜索來收集文獻。在計算機搜索中,利用關鍵詞在多個中文和英文數據庫中檢索期刊論文、會議論文、碩博士學位論文和電子書。關鍵詞包括:靈活工作計劃/安排、靈活工作時間/地點、遠程辦公、壓縮工作周、彈性工作、家庭友好型政策/實踐、工作—家庭平衡,以及 flexible work arrangement, flexibility policy/practice, alternative work schedule/arrangement, workplace flexibility, telework, compressed workweek, flexible working hour, flexitime, family friendly policy/practice, work-family benefit。中文數據庫包括 CNKI 中國知網數據庫、維普中文科技期刊數據庫、萬方數據庫;英文數據庫包括 PsycINFO、Web of Science、ABI/INFORM、Emerald、Elsevier Science Direct、Springer、SAGE、EBSCO、Wiley、PQDT 碩博士學位論文數據庫。在人工搜索中,一方面對本領域的重要期刊,以及長期從事相關研究的學者進行專項檢索;另一方面檢查所有綜述性文章和碩博士學位論文的參考文獻。

接著,對搜集到的文獻按如下標準進行篩選:第一,必須是定量研究,且報告了變量間的相关系數和樣本數量;第二,必須是個人層面的研究,而非組織層次或跨層次的研究;第三,研究變量同時包含了員工享受到的靈活工作計劃以及本文研究的員工心理或行為變量,單純研究靈活工作計劃或員工心理、行為變量的文章則不予納入;第四,如果多篇文章採用了相同的樣本,則只取其中一篇文章,而如果一篇文章包含了多個研究樣本,則對每個樣本進行獨立編碼。根據以上標準,本文共得到了 99 篇文章,含 112 個獨立研究樣本、1738329 個個體納入元分析,其中期刊論文 82 篇,博士論文 13 篇,碩士論文 4 篇。

2. 數據處理方法

元分析方法可以修正每個獨立研究的測量誤差和樣本誤差,得出變量間更準確的關係。首先,為了修正測量誤差,本文利用公式(1)對每個研究中得到的每個相關系數進行相應的信度修正,即修正量表信度缺陷所導致相關系數的衰減偏差(Hunter 和 Schmidt, 2004)^[19]。

$$ES_r = r / \sqrt{\alpha_x \alpha_y} \tag{1}$$

其中, ES_r 是修正后的相關系數,也就是變量間的效應值(effect size), r 是原始相關系數, α_x 和 α_y 分別是對应的自變量和因變量的信度。對一些沒有報告信度系數的個別研究,本文利用其他相似研究的樣本加權平均信度來代替。如果某變量是通過二手數據或客觀數據來測量,則採用更為保守的態度,把信度定為 0.80。這種處理辦法在許多管理學元分析研究中常被採用(Dalton 等, 2003^[50]; Jiang 等, 2012^[20])。同時,本文也以 1.00 作為此類變量的信度來重新計算,得出的結果與此無異。

當研究中包含自變量或因變量的多個維度時(例如,某研究把靈活工作計劃分為靈活工作時間和靈活工作地點,把員工績效分為任務績效和關係績效),則利用公式(2)得出自變量和因變量的效應值。通過此方法得出的效應值比通常使用的求平均值的方法會更加準確(Hunter 和 Schmidt, 2004)^[19]。

$$ES_{XY} = \frac{\sum ES_{xij}}{\sqrt{n + n(n - 1) \bar{ES}_{xij}} \sqrt{m + m(m - 1) \bar{ES}_{yij}}} \tag{2}$$

其中, X 和 Y 分別代表自變量和因變量, $\sum ES_{xij}$ 代表自變量各個維度(例如,靈活工作時間和

灵活工作地点)和因变量各个维度(例如,任务绩效和关系绩效)的相关系数之和, n 和 m 分别代表自变量和因变量的维度数目, $\overline{ES}_{x_{ij}}$ 指自变量各维度间相关系数的平均值, $\overline{ES}_{y_{ij}}$ 指因变量各维度间相关系数的平均值。这里用于计算的相关系数均是经过信度修正后的系数。

然后,为了修正样本误差,元分析技术采用随机效应模型和固定效应模型,计算出整体修正加权平均效应值。究竟采用哪种模型,取决于异质性检验结果。由于本文检验出的效应值都是异质的,故采用随机效应模型。随机效应模型不仅同时使用研究内和研究间变异计算权重,还允许估计效应分布的平均值,这样可防止低估小样本研究的权重,或高估大样本的权重,部分消除异质性的影响,从而产生更大的置信区间,得出更为保守的结论(Higgins和Green,2011)^[51]。

3. 编码和计算

本文从每个独立研究样本中提取如下信息纳入编码表:作者、出版年份、样本人数、灵活工作计划、员工态度和行为变量、相关系数、信度、是否为专业人士或经理、是否承担较大的家庭责任。信息提取完成后,按照前述的数据处理方法,计算出每个独立样本中自变量和因变量的效应值。由于编码和计算工作量较大,容易出错,本文由两位研究者分别对所有文献进行独立编码和计算,然后相互核对。对于不一致的内容,通过回溯原文和讨论,最终达成一致意见。

最后,把每项研究计算得出的效应值和样本人数输入专业的元分析软件CMA2.0(Comprehensive Meta Analysis 2.0)。CMA2.0可以计算出各项元分析结果,包括整体修正加权平均效应值及其统计显著性检验、异质性检验、出版偏差检验等。

四、数据结果与分析

1. 主效应检验

在进行元分析前,需要检验效应值的出版偏差(publication bias)。由于目前大部分期刊都会偏向于选择发表那些具有显著性结果的文章,这可能会使一些没有显著性结论的文章不能被纳入到元分析研究的样本中,从而导致出版偏差的存在(张骁和胡丽娜,2013)^[52]。为了评估该出版偏差的严重程度,学者们一般会计算“失安全系数” $N(fail\text{-}safe\ number, N_{fs})$ 。该系数表示需要增加多少具有无效结果的研究才能使元分析的结果发生逆转。如果 N_{fs} 与效应值数量 k 相差越大,则存在出版偏差问题的可能性越小,说明元分析的结果越可靠和稳健。本文把显著性水平定为0.05,计算各整体效应值的失安全系数 $N_{fs,0.05}$ 。结果如表1最后一列所示, $N_{fs,0.05}$ 的最小值为1513,最大值为9515,说明本文存在出版偏差的可能性很小。

表1 主效应的元分析结果

因变量	效应值数量 k	总样本人数 n	修正加权效应值 r_z	95% 置信区间		Z 值 双尾检验	异质性			T^2	$N_{fs,0.05}$
				下限	上限		Q 值	df	I^2		
工作—家庭冲突	52	42748	-0.104	-0.169	-0.038	-3.093***	2317.461***	51	97.799	0.056	6289
感知工作自主性	27	39505	0.357	0.228	0.473	5.203***	4091.393***	26	99.365	0.136	1513
工作满意度	51	1482451	0.235	0.187	0.281	9.390***	39949.903***	50	99.875	0.031	6813
组织承诺感	30	362027	0.188	0.053	0.315	2.727**	23772.656***	29	99.878	0.143	2453
离职倾向	34	667382	-0.085	-0.104	-0.066	-8.716***	603.239***	33	94.530	0.002	3831
工作绩效	17	121300	0.191	0.047	0.326	2.591*	4363.160***	16	99.633	0.091	9515

注: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

资料来源:本文整理

本文第一个假设提出,灵活工作计划对员工的工作—家庭冲突具有显著的负向影响。元分析结果(如表1所示)支持这一假设。满足元分析标准的研究共有52项,被试总数为42748人,修正加权效应值 $r_z = -0.104 (p < 0.001)$,说明灵活工作计划与工作—家庭冲突负相关;95%的置信区间没有包括0(95% $CI = -0.169 \sim -0.038$),表明该效应值在置信区间所指定的水平上是统计显著的,能在一定程度上真实准确地反映灵活工作计划与工作—家庭冲突的关系;Q统计量显著($Q(51) = 2317.461, p < 0.001$),表明各效应值是异质的,应当采用随机效应模型,同时也启示其中可能存在一些调节因素影响变量间关系的强弱; I^2 值为97.799,表明有97.799%的观察变异是由于研究间的真实差异造成的,只有2.201%的观察变异是来自抽样误差; T^2 值是0.056,说明研究间变异有5.6%可用于计算权重。

本文的第二个假设提出,灵活工作计划能让员工感知到更高的工作自主性。元分析结果也验证了这一假设。纳入元分析的研究共有27项,被试总数为39505人,灵活工作计划与感知的工作自主性的整体相关系数 $r_z = 0.357 (p < 0.001)$,具有中等偏高程度的正相关性(Lipsey和Wilson, 2001)^[53]。95%的置信区间不包括0(95% $CI = 0.228 \sim 0.473$),异质性Q检验结果显著($Q(26) = 4091.393, p < 0.001$),表明存在潜在的调节变量。因此,灵活工作计划对员工感知的工作自主性具有显著正向影响。

本文第三个假设提出,灵活工作计划能产生更高的工作满意度。正如之前所预测的,元分析结果显示,共有51项研究满足元分析标准,总样本量达1482451人,修正后的效应值 $r_z = 0.235 (p < 0.001)$,说明灵活工作计划与工作满意度之间为中等程度的正相关。95%置信区间没有包含0(95% $CI = 0.187 \sim 0.281$),代表效应值统计显著,异质性检验Q值也显著($Q(50) = 39949.903, p < 0.001$)。至此,假设H₃得到了检验支持。

本文的第四个假设预测,灵活工作计划与组织承诺感显著正相关,也得到元分析结果的验证。共有30项独立研究纳入元分析,总样本数达362027人,灵活工作计划与组织承诺感的整体相关系数 $r_z = 0.188 (p < 0.01)$,95%置信区间不包括0(95% $CI = 0.053 \sim 0.315$),Q统计量显著($Q(29) = 23772.656, p < 0.001$),代表各效应值是异质的。

在第五个假设中,本文提出灵活工作计划对离职倾向具有显著负向影响,元分析结果支持了这一点。本研究获得34个效应值,被试总数为667382人,修正后的总体效应值 $r_z = -0.085 (p < 0.001)$,说明灵活工作计划与离职倾向显著负相关;95%置信区间是 $-0.104 \sim -0.066$,该区间不包括0,表明效应值具有较高的可信度水平;异质性检验结果存在显著性差异($Q(33) = 603.239, p < 0.001$),可能存在一些潜在变量的调节作用。

本文第六个假设提出,灵活工作计划与员工工作绩效显著正相关,元分析结果验证了这一假设。共有17项研究满足元分析标准,获得被试总数121300人,修正加权效应值 $r_z = 0.191 (p < 0.05)$,95%的置信区间不包括0(95% $CI = 0.047 \sim 0.326$),说明灵活工作计划与工作绩效的关系显著,并且各效应值具有异质性($Q(16) = 4363.160, p < 0.001$)。

元分析结果还发现,灵活工作计划对员工各种心理和行为的影响强度存在显著差异。其中,灵活工作计划对员工感知的工作自主性影响最大,对工作绩效影响最小(显著性最低)。根据相关系数绝对值大小和显著性对影响强度进行排序,由高到低依次为:感知工作自主性、工作满意度、组织承诺感、工作—家庭冲突、离职倾向、工作绩效。这也启发了未来的研究可以进一步探讨灵活工作计划对工作绩效的中间影响机制,即灵活工作计划会否通过工作自主性、工作满意度等作用于工作绩效等问题。

2. 调节作用检验

由于各项研究都存在显著的异质性,有必要进一步检验潜在调节变量的影响。本文首先分

析家庭责任对灵活工作计划与员工工作—家庭冲突、感知工作自主性和工作满意度之间关系的调节作用。本研究把总样本分成两组: 一组需要承担较多的家庭责任, 被试者需要照顾家中老人或 18 岁以下的孩子; 另一组为混合样本, 家庭责任大小不一。各亚组元分析的结果如表 2 所示。在家庭责任大的样本中, 工作—家庭冲突 ($r_z = -0.209, p < 0.001$)、感知工作自主性 ($r_z = 0.374, p < 0.001$) 和工作满意度 ($r_z = 0.364, p < 0.001$) 的修正加权效应值绝对值和显著性都大于混合样本的工作—家庭冲突 ($r_z = -0.074, n. s.$)、感知工作自主性 ($r_z = 0.354, p < 0.001$) 和工作满意度 ($r_z = 0.214, p < 0.001$)。这说明相比其他员工, 灵活工作计划能更加显著地降低家庭责任大的员工的工作—家庭冲突, 提高他们的感知工作自主性和工作满意度。由此, 假设 H_7 得到了验证支持。

表 2 家庭责任调节作用的元分析结果

因变量和调节变量	效应值数量 k	总样本人数 n	修正加权效应值 r_z	95% 置信区间		Z 值 双尾检验	异质性			T^2
				下限	上限		Q 值	df	I^2	
工作家庭冲突										
家庭责任大	11	7199	-0.209	-0.298	-0.117	-4.408 ***	174.754 ***	10	94.278	0.023
混合样本	41	35549	-0.074	-0.154	0.007	-1.787	2133.818 ***	40	98.125	0.068
感知工作自主性										
家庭责任大	4	3141	0.374	0.195	0.529	3.937 ***	55.963 ***	3	94.639	0.037
混合样本	23	36364	0.354	0.206	0.529	4.491 ***	4021.486 ***	22	99.453	0.154
工作满意度										
家庭责任大	7	3498	0.364	0.214	0.497	4.570 ***	105.082 ***	6	94.290	0.045
混合样本	44	1478953	0.214	0.163	0.265	7.979 ***	39764.800 ***	43	99.892	0.031

注: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

资料来源: 本文整理

接着, 本文检验了员工类型对灵活工作计划与员工各种心理、行为关系的调节作用。把总样本分为两组: 一组为专业人士或经理; 另一组为混合样本 (包含了较多的普通员工和少数专业人士或经理)。亚组元分析的结果如表 3 所示。专业人士和经理的感知工作自主性 ($r_z = 0.251, p < 0.01$)、工作满意度 ($r_z = 0.090, p < 0.05$)、组织承诺感 ($r_z = 0.080, n. s.$)、离职倾向 ($r_z = -0.070, p < 0.05$) 和工作绩效 ($r_z = 0.084, n. s.$) 的效应值绝对值和显著性都要小于混合样本的感知工作自主性 ($r_z = 0.385, p < 0.001$)、工作满意度 ($r_z = 0.258, p < 0.001$)、组织承诺感 ($r_z = 0.204, p < 0.01$)、离职倾向 ($r_z = -0.091, p < 0.001$) 和工作绩效 ($r_z = 0.208, p < 0.01$)。这说明相对于普通员工, 灵活工作计划对专业人士或经理的感知工作自主性、工作满意度、组织承诺感、离职倾向和工作绩效的影响更小。所以, 假设 H_8 得到了验证支持。

表 3 员工类型调节作用的元分析结果

因变量和调节变量	效应值数量 k	总样本人数 n	修正加权效应值 r_z	95% 置信区间		Z 值 双尾检验	异质性			T^2
				下限	上限		Q 值	df	I^2	
感知工作自主性										
专业人士/经理	6	3835	0.251	0.054	0.429	2.484 **	163.985 ***	5	96.951	0.061
混合样本	21	35670	0.385	0.247	0.508	5.179 ***	3203.354 ***	20	99.376	0.127

续表 3

因变量和调节变量	效应值 数量 <i>k</i>	总样本 人数 <i>n</i>	修正加权 效应值 <i>r_s</i>	95% 置信区间		Z 值 双尾检验	异质性			<i>T</i> ²
				下限	上限		<i>Q</i> 值	<i>df</i>	<i>I</i> ²	
工作满意度										
专业人士/经理	7	5676	0.090	0.013	0.165	2.280 *	47.900 ***	6	87.474	0.009
混合样本	44	1476775	0.258	0.207	0.307	9.589 ***	39898.825 ***	43	99.892	0.031
组织承诺感										
专业人士/经理	4	4850	0.080	-0.020	0.178	1.561	33.361 ***	3	91.007	0.009
混合样本	26	357177	0.204	0.058	0.341	2.729 **	23208.789 ***	25	99.892	0.146
离职倾向										
专业人士/经理	7	7301	-0.070	-0.139	-0.001	-1.992 *	49.533 ***	6	87.887	0.007
混合样本	27	660079	-0.091	-0.112	-0.070	-8.344 ***	553.286 ***	26	95.301	0.002
工作绩效										
专业人士/经理	3	18681	0.084	-0.019	0.185	1.592	30.311 ***	2	93.402	0.007
混合样本	14	102619	0.208	0.058	0.348	2.711 **	1505.618 ***	13	99.137	0.081

注: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

资料来源:本文整理

五、结论与讨论

本文采用元分析技术,对 1983—2020 年间 99 项实证研究的 112 个独立样本进行量化综述,探讨灵活工作计划对员工心理和行为的影响,并检验家庭责任和员工类型在其中所起的调节作用。元分析检验结果发现,灵活工作计划与员工感知的工作自主性、工作满意度、组织承诺感和工作绩效显著正相关,与工作—家庭冲突、离职倾向显著负相关。在调节作用的探究中,相比家庭责任较小的员工,灵活工作计划对家庭责任较大的员工的工作—家庭冲突、感知的工作自主性和工作满意度的影响更显著;而相比一般员工,灵活工作计划对经理和专业人士的感知工作自主性、工作满意度、组织承诺感、离职倾向和工作绩效的影响则较小,原因是经理和专业人士的工作条件本来已具有较高的自主性。本文的研究结果可以为那些对灵活工作计划感兴趣的学者和实践者提供有益的参考和启示。

1. 理论意义

(1) 本文采用国际流行的元分析定量综述法,探讨了灵活工作计划与员工多种心理和行为的关系。元分析技术被公认为是最好的二次研究方法,通过全面系统收集已有实证研究结果形成大样本,对研究结果间差异的来源进行检验,修正单个研究的测量误差和样本误差,从而得出变量之间更加无偏、一致的估计 (Porta, 2008^[54]; 王永贵和张言彩, 2012^[55])。目前,国内外只有 Baltes 等 (1999)^[3]、Gajendran 和 Harrison (2007)^[22] 对灵活工作计划的影响做过元分析检验,但这两项研究的共同不足是:(1) 由于年代原因,它们用于得出结果的样本量比较少,分别只有 31 项和 46 项实证研究;(2) 只对英文文献的研究进行元分析,没有涵盖中文文献的研究。针对以上不足,本文结合最近的中英文实证研究成果,利用元分析技术,探讨灵活工作计划对员工的工作—家庭冲突、感知工作自主性、工作满意度、组织承诺感、离职倾向和工作绩效的影响。本研究的元分析结果支持了灵活工作计划有益于员工心理和行为的多个假设,但这些并非都是意料中事。尽管已有很多研

究发现灵活工作计划对员工的积极影响,但持相反意见的研究也不在少数。本文的一个重要贡献在于采用元分析技术,得到关于灵活工作计划与员工多种心理和行为变量之间关系的更可靠、更稳健、更具普适性的结论(Jiang等,2012)^[20],解决了关于灵活工作计划对员工正向或负向影响的持久争辩。在灵活工作计划与员工心理和行为的相关性研究得出定论后,关于灵活工作计划理论的研究重点可以开始转向灵活工作计划的影响机制研究。

(2)本文基于多维理论视角探讨灵活工作计划对员工的影响,丰富了该领域的理论研究。以往关于灵活工作计划的研究多缺乏理论基础或只是基于单一理论视角(Wang和Walumbwa,2007^[56];Golden,2006b^[40];Thierry和Meijman,1994^[57]),本文采用多个理论视角详细解释灵活工作计划是如何影响员工的心理和行为,所采用的研究视角包括人与环境匹配理论、控制理论、工作特征理论、信号理论、社会交换理论、社会比较理论、工作适应理论等,本文为日后灵活工作计划的影响机制研究提供更多理论视角参考。

(3)元分析的作用不仅仅在于统计变量间关系的平均效应值,对变量间相关关系的方向和强度做出更加准确的评估,它还可以探究情景因素对于研究变量之间关系的调节作用(马丽,2017)^[58]。本文根据文献编码结果,选取了家庭责任和员工类型作为调节因素,检验结果表明,它们对灵活工作计划与员工多种心理和行为的关系均有显著的调节作用。这一结果丰富了灵活工作计划领域的研究理论,拓展了研究视野,启示后续的研究应该特别注意家庭责任、员工类型所起的作用。

2. 实践启示

(1)灵活工作计划适应时代发展需求,将逐渐成为我国一种重要的工作模式。灵活工作计划在西方发达国家的组织与人力资源管理实践中比较流行,但在国内组织中还没有得到广泛应用,而且不少人力资源管理者也没有对此问题予以应有的重视。灵活工作计划的有效实施依赖于员工的工作责任感和主动性,也受制于工作岗位的性质和特点。我国社会经济的不断发展,使组织结构和工作内容日益复杂化和多样性,为灵活工作计划创造了适用空间和机会。互联网和现代信息科技手段的不断创新和广泛应用,为灵活工作计划的实施提供了便利条件和可行性。难以避免的各种突发事件,比如2020年初爆发的新型冠状病毒肺炎(COVID-19),使得灵活工作计划成为了组织人力资源管理不得不面对的问题。可以预见,灵活工作计划在国内人力资源管理实践中会受到越来越多的关注,并被越来越多的企业和其他组织逐渐采用。

(2)管理者应该转变观念,积极看待灵活工作计划。不少管理者因对灵活工作计划的积极影响存疑而未敢采用,例如认为灵活工作计划不利于组织管理和监控员工、员工可能会因工作一家庭边界模糊而降低工作绩效等。本文元分析结果表明,灵活工作计划显著提高员工的感知工作自主性、工作满意度、组织承诺感、工作绩效,降低工作一家庭冲突和离职倾向。所以,管理者应转变观念,积极看待灵活工作计划的影响,重视采用灵活工作计划满足日常生产和经营需要。另外,完善组织的规章制度和文化,减弱灵活工作计划可能带来的不利影响,促进灵活工作计划发挥其应有的益处。

(3)根据组织特点,引用多种灵活工作计划。灵活工作计划包含多种类型,如灵活工作时间、灵活工作地点、远程办公、压缩工作周、工作分享、弹性工时制等。不同类型的灵活工作计划有不同的优缺点。组织应根据自身特点,灵活采用和匹配不同的工作模式,以达到效用最大化。例如,制造业企业可以采用压缩工作周和工作分享计划,满足其对员工需在相同时间段内互相协作完成工作的要求;服务业企业可以采用灵活工作时间和远程办公,满足员工自主性的需求。

(4)合理对员工进行分类,针对员工特点制订差异化的灵活工作计划。本文的元分析调

节效应检验结果显示,相对于家庭责任小的员工以及经理、专业人士,灵活工作计划对家庭责任大的员工以及普通员工的促进作用更大。因此,组织可以适当地给予家庭责任大的员工和普通员工更多的灵活工作计划,提高成本收益率。此外,组织应加强与员工沟通,了解员工对灵活工作计划的态度和不同需求,根据员工特点制订差异化的灵活工作计划,提高灵活工作计划的效用。

3. 研究局限与未来研究方向

与其他元分析的研究一样,本文仍存在一些不足之处:第一,尽管本文尝试用理论模型推导研究假设,但受元分析技术的限制,未能直接检验这些理论。例如,根据工作特征理论,本文认为灵活工作计划通过满足个体的自主性需求而提高工作满意度,但本文未能直接检验自主性需求这个中介变量,还需要在未来的研究中继续探究各种理论蕴含的中介作用。第二,受限于研究报告规范和年代,很多研究都没有报告基本的统计数据,导致不能纳入元分析之中,故而损失了部分样本。第三,由于以家庭责任大的被试作为样本的实证研究较少,本文未能检验家庭责任对灵活工作计划与组织承诺、离职倾向、工作绩效之间关系的调节作用。

在研究的过程中,本文发现,未来至少还可以在以下几个方面进行拓展和改进:第一,本文的元分析检验结果显示,不同研究之间还存在很大的变异(异质性显著),表明除了本文所研究的调节变量之外,还存在其他可能的调节变量。例如,国家文化差异、经济发展水平、行业特点等宏观因素,所有制、规模、工作岗位特点等组织因素,以及性格类型、个人背景特征等个体因素。这些都值得进一步探究。第二,除了本文探究的结果变量之外,还有一些个体层面的结果变量值得研究,例如组织公民行为、缺勤、与同事和上司的关系、对潜在求职者的影响等。第三,灵活工作计划对组织层面的影响也非常值得学者和实践者关注,但由于难以获得高质量数据,现有研究还相对较少。第四,灵活工作计划有多种类型,可聚焦于某一特定类型,深入研究其对个体和组织的影响。第五,目前还很少有研究探讨灵活工作计划的前置因素。例如,什么情境下组织愿意提供灵活工作计划?什么岗位需要灵活工作计划?什么类型的员工会更喜欢灵活工作计划?探讨这些问题有利于提高使用灵活工作计划的预测性。

参考文献

- [1] Choi, J., A. Kim, K. Han, S. Ryu, J. G. Park, and B. Kwon. Antecedents and Consequences of Satisfaction with Work-Family Balance: A Moderating Role of Perceived Insider Status[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2017, 39, (1): 1 - 11.
- [2] Shamir, B., and I. Salomon. Work-at-Home and the Quality of Working Life[J]. *Academy of Management Review*, 1985, (10): 455 - 464.
- [3] Baltes, B. B., T. E. Briggs, J. W. Huff, J. A. Wright, and G. A. Neuman. Flexible and Compressed Workweek Schedules: A Meta-Analysis of Their Effects on Work-Related Criteria[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1999, 84, (4): 496 - 513.
- [4] Chen, Y., and I. S. Fulmer. Fine-Tuning What We Know about Employees' Experience with Flexible Work Arrangements and Their Job Attitudes[J]. *Human Resource Management*, 2017, 57, (1): 381 - 395.
- [5] Kim, H., Y. Kim, and D. L. Kim. Negative Work-Family/Family-Work Spillover and Demand for Flexible Work Arrangements: The Moderating Roles of Parenthood and Gender[J]. *International Journal of Human Resource Management*, 2019, 30, (3): 361 - 384.
- [6] McNall, L. A., A. D. Masuda, and J. M. Nicklin. Flexible Work Arrangements, Job Satisfaction, and Turnover Intentions: The Mediating Role of Work-to-Family Enrichment[J]. *The Journal of Psychology*, 2010, 144, (1): 61 - 81.
- [7] Hornung, S., and J. Glaser. Employee Responses to Relational Fulfilment and Work-Life Benefits: A Social Exchange Study in the German Public Administration[J]. *International Journal of Manpower*, 2010, 31, (1): 73 - 92.
- [8] Delanoëije, J., M. Verbruggen, and L. Germeys. Boundary Role Transitions: A Day-to-Day Approach to Explain the Effects of Home-Based Telework on Work-to-Home Conflict and Home-to-Work Conflict[J]. *Human Relations*, 2019, 72, (12): 1843 - 1868.
- [9] Caillier, J. G. The Impact of Teleworking on Work Motivation in a U. S. Federal Government Agency[J]. *The American Review of Public Administration*, 2012, 42, (4): 461 - 480.
- [10] Kossek, E. E., B. A. Latusch, and S. C. Eaton. Telecommuting, Control, and Boundary Management: Correlates of Policy Use. and

Practice, Job Control, and Work-Family Effectiveness[J]. *Journal of Vocational Behavior*, 2006, 68, (2): 347 – 367.

[11] Chen, Y. , and I. S. Fulmer. Fine-Tuning What We Know about Employees' Experience with Flexible Work Arrangements and Their Job Attitudes[J]. *Human Resource Management*, 2018, 57, (1): 381 – 395.

[12] Golden, T. D. , J. F. Veiga, and Z. Simsek. Telecommuting's Differential Impact on Work-Family Conflict: Is There no Place Like Home? [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2006, 91, (6): 1340 – 1350.

[13] Duxbury, L. , C. Higgins, and D. Neufeld. Telework and the Balance between Work and Family: Is Telework Part of the Problem or Part of the Solution? [A]. In Igbaria, M. , and M. Tan (Eds.). *The Virtual Workplace*[C]. Pennsylvania: Idea Group, 1998.

[14] Igbaria, M. , and T. Guimaraes. Exploring Differences in Employee Turnover Intentions and Its Determinants among Telecommuters and Non-telecommuters[J]. *Journal of Management Information Systems*, 1999, 16, (1): 147 – 164.

[15] Facer, R. L. , and L. Wadsworth. Alternative Work Schedules and Work-Family Balance: A Research Note[J]. *Review of Public Personnel Administration*, 2008, 28, (2): 166 – 177.

[16] Clark, S. C. Work Cultures and Work/Family Balance[J]. *Journal of Vocational Behavior*, 2001, 58, (3): 348 – 365.

[17] Virick, M. , N. DaSilva, and K. Arrington. Moderators of the Curvilinear Relation between Extent of Telecommuting and Job and Life Satisfaction: The Role of Performance Outcome Orientation and Worker Type[J]. *Human Relations*, 2010, 63, (1): 137 – 154.

[18] Golden, T. D. The Role of Relationships in Understanding Telecommuter Satisfaction [J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2006a, 27, (3): 319 – 340.

[19] Hunter, J. E. , and F. L. Schmidt. *Methods of Meta-Analysis: Correcting Error and Bias in Research Findings (2nd Ed.)* [M]. Georgia: Sage, 2004.

[20] Jiang, K. , D. P. Lepak, J. Hu, and J. C. Baer. How Does Human Resource Management Influence Organizational Outcomes? A Meta-Analytic Investigation of Mediating Mechanisms[J]. *Academy of Management Journal*, 2012, 55, (6): 1264 – 1294.

[21] Glass, G. V. , B. McGaw, and M. L. Smith. *Meta-Analysis in Social Research*[M]. California: Sage, 1981.

[22] Gajendran, R. S. , and D. A. Harrison. The Good, the Bad, and the Unknown about Telecommuting: Meta-Analysis of Psychological Mediators and Individual Consequences[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2007, 92, (6): 1524 – 1541.

[23] Greenhaus, J. H. , and N. J. Beutell. Sources of Conflict between Work and Family Roles[J]. *Academy of Management Review*, 1985, (10): 76 – 88.

[24] Edwards, J. R. Person-Environment Fit in Organizations: An Assessment of Theoretical Progress[J]. *The Academy of Management Annals*, 2008, (2): 167 – 230.

[25] 马红宇, 申传刚, 杨璟, 唐汉瑛, 谢菊兰. 边界弹性与工作—家庭冲突、增益的关系: 基于人一环境匹配的视角[J]. *北京: 心理学报*, 2014, (4): 540 – 551.

[26] Ganster, D. C. , and M. R. Fusilier. Control in the Work-Place [A]. In Cooper, C. L. , and I. Robertson (Eds.). *International Review of Industrial and Organizational Psychology*[C]. London: Wiley, 1989.

[27] Shockley, K. M. , and T. D. Allen. When Flexibility Helps: Another Look at the Availability of Flexible Work Arrangements and Work-Family Conflict[J]. *Journal of Vocational Behavior*, 2007, 71, (3): 479 – 493.

[28] Bayazit, Z. E. , and M. Bayazit. How do Flexible Work Arrangements Alleviate Work-Family-Conflict? The Roles of Flexibility Deals and Family-Supportive Cultures[J]. *International Journal of Human Resource Management*, 2019, 30, (3): 405 – 435.

[29] Brown, M. , and M. A. Pitt-Catsouphes. Mediation Model of Workplace Flexibility, Work-Family Conflict, and Perceived Stress among Caregivers of Older Adults[J]. *Community, Work & Family*, 2015, 19, (4): 379 – 395.

[30] Sardeshmukh, S. R. , D. Sharma, and T. D. Golden. Impact of Telework on Exhaustion and Job Engagement: A Job Demands and Job Resources Model[J]. *New Technology, Work and Employment*, 2012, 27, (3): 193 – 207.

[31] Batt, R. , and P. M. Valcour. Human Resources Practices as Predictors of Work-Family Outcomes and Employee Turnover[J]. *Industrial Relations*, 2003, 42, (2): 189 – 220.

[32] Harrison, D. A. , G. Johns, and J. J. Martocchio. Changes in Technology, Teamwork, and Diversity: New Directions for a New Century of Absenteeism Research[A]. In Ferris, G (Eds.). *Research in Personnel and Human Resources Management*[C]. Connecticut: JAI Press, 2000.

[33] Weiss, D. J. , R. V. Dawis, G. W. England, and L. H. Lofquist. *Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire* [M]. Minneapolis: University of Minnesota, 1967.

[34] Hackman, J. R. , and G. R. Oldham. Motivation through the Design of Work: Test of a Theory[J]. *Organizational Behavior and Human Performance*, 1976, (16): 250 – 279.

[35] Pierce, J. L. , and J. W. Newstrom. *The Design of Flexible Work Schedules and Employee Responses: Relationships and Process*

- [J]. *Journal of Occupational Behaviour*, 1983, 4, (4) :247 – 262.
- [36] Thomas, L. T. , and D. C. Ganster. Impact of Family-Supportive Work Variables on Work-Family Conflict and Strain: A Control Perspective[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1995, (80) :6 – 15.
- [37] Anderson, S. E. , B. S. Coffey, and R. T. Byerly. Formal Organizational Initiatives and Informal Workplace Practices: Links to Work-Family Conflict and Job-Related Outcomes[J]. *Journal of Management*, 2002, 28, (6) :787 – 810.
- [38] DuBrin, A. J. Comparison of the Job Satisfaction and Productivity of Telecommuters versus in-House Employees: A Research Note on Work in Progress[J]. *Psychological Reports*, 1991, (68) :1223 – 1234.
- [39] Mowday, R. T. , R. M Steers, and L. W. Porter. The Measurement of Organizational Commitment [J]. *Journal of Vocational Behavior*, 1979, (14) :244 – 247.
- [40] Golden, T. D. Avoiding Depletion in Virtual Work: Telework and the Intervening Impact of Work Exhaustion on Commitment and Turnover Intentions[J]. *Journal of Vocational Behavior*, 2006b, 69, (1) :176 – 187.
- [41] Adams, J. S. Inequity in Social Exchange [A]. In Berkowitz, L. (Eds.). *Advances in Experimental Social Psychology* [C]. New York: Academic Press, 1965.
- [42] Scandura, T. , and M. Lankau. Relationships of Gender, Family Responsibility and Flexible Work Hours to Organizational Commitment and Job Satisfaction[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 1997, (18) :377 – 391.
- [43] Bernardin, H. J. , and R. W. Beatty. *Performance Appraisal: Assessing Human Behavior at Work* [M]. Kent: Kent Publish Company, 1984.
- [44] Pierce, J. L. , and J. W. Newstrom. Toward a Conceptual Clarification of Employee Responses to Flexible Working Hours: A Work Adjustment Approach[J]. *Journal of Management*, 1980, 6, (2) :117 – 134.
- [45] Chow, I. H. , and I. C. Keng-Howe. The Effect of Alternative Work Schedules on Employee Performance[J]. *International Journal of Employment Studies*, 2006, 14, (1) :105 – 130.
- [46] Hill, E. J. , B. C. Miller, S. P. Weiner, and J. Colihan. Influences of the Virtual Office on Aspects of Work and Work/Life Balance [J]. *Personnel Psychology*, 1998, 51, (3) :667 – 683.
- [47] Hornung, S. , D. M. Rousseau, and J. Glaser. Creating Flexible Work Arrangements through Idiosyncratic Deals [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2008, 93, (3) :655 – 664.
- [48] Byron, K. A Meta-Analytic Review of Work-Family Conflict and Its Antecedents[J]. *Journal of Vocational Behavior*, 2005, (67) :169 – 198.
- [49] Casper, W. J. , and C. M. Harris. Work-Life Benefits and Organizational Attachment: Self-Interest Utility and Signaling Theory Models[J]. *Journal of Vocational Behavior*, 2008, 72, (1) :95 – 109.
- [50] Dalton, D. R. , C. M. Daily, S. T. Certo, and R. Roengpitya. Meta-Analyses of Financial Performance and Equity: Fusion or Confusion? [J]. *Academy of Management Journal*, 2003, (46) :13 – 26.
- [51] Higgins, J. P. T. , and S. Green. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0* [M]. London: The Cochrane Collaboration, 2011.
- [52] 张骁, 胡丽娜. 创业导向对企业绩效影响关系的边界条件研究——基于元分析技术的探索[J]. *北京: 管理世界*, 2013, (6) :99 – 110.
- [53] Lipsey, M. W. , and D. B. Wilson. *Practical Meta-Analysis* [M]. California: Sage, 2001.
- [54] Porta, M. A. *Dictionary of Epidemiology* (5th Ed.) [M]. Oxford University Press, 2008.
- [55] 王永贵, 张言彩. 元分析方法在国内外经济管理研究中的应用比较[J]. *北京: 经济管理*, 2012, (4) :182 – 190.
- [56] Wang, P. , and F. O. Walumbwa. Family-Friendly Programs, Organizational Commitment, and Work Withdrawal: The Moderating Role of Transformational Leadership[J]. *Personnel Psychology*, 2007, 60, (2) :397 – 427.
- [57] Thierry, H. , and T. Meijman. Time and Behavior at Work [A]. In Triandis, H. C. , M. D. Dunnette, and L. M. Hough (Eds.). *Handbook of Industrial & Organizational Psychology* [C]. California: Consulting Psychologists Press, 1994.
- [58] 马丽. 中国情境下心理契约与离职倾向关系的元分析[J]. *北京: 经济管理*, 2017, (10) :82 – 94.

Effects of Flexible Work Arrangements on Employees' Attitudes and Behavior: A Meta-Analytic Examination

WU Meng-di¹, YANG Yi-nan², WANG Xiao-hui¹

(1. Lingnan (University) College, Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong, 510000, China;

2. College of Public Management, South China University of Technology, Guangzhou, Guangdong, 510000, China)

Abstract: During the last 20 years, there are many important new forms and changes in China's labor market. The female labor force participation rate has increased year by year, and the number of dual-career families has increased. In 2017, China implemented the two-child birth policy, but quite a number of workers were forced to give up the idea of having a second child because they could not bear the responsibility of raising a second child. With the deepening of aging, employees' responsibility of caring elderly people has increased. Many workers are caught in the dilemma of struggling between work and family, which affects employee productivity and business management. Faced with these new changes and requirements, the traditional standard work plan of 8 hours a day and 40 hours a week seems rigid and inflexible, which is difficult to meet the objective needs of employees.

In fact, as early as the 1980s, foreign companies have begun to implement flexible work arrangements (such as flextime, telecommuting, compressed workweek, etc.) tailored to the needs of employees to help them better balance work and life. It is not hard to predict that flexible work arrangements will become more and more popular among employees in China.

However, there is a widespread concern about the effect of flexible work arrangements on the attitudes and behavior of employees. After reviewing the literature, this study found that the existing studies did not reach a consistent conclusion on the impact of flexible work arrangements. The different conclusions of these studies are largely due to differences in sample characteristics, study design and measurement methods. Moreover, since most of the studies are based on small sample surveys, plus a certain degree of measurement error and research design problems, the conclusions may be biased.

In view of the uncertainty and inconsistency of existing research results, this paper, adopting the meta-analysis method, based on 112 independent examples in 99 empirical articles between 1983 and 2020, explores the impacts of flexible work arrangements on employees' attitudes and behavior in a quantitative review, and the moderating effects of family responsibility and employee type. Meta-analysis is acknowledged as the best secondary research method. It can form a large sample through a comprehensive collection of existing empirical research results, examines the source of the difference among many study results, corrects the measurement error and sample error of one single study. It can help us to make a more unbiased and consistent estimate of the relationship between flexible work arrangements and employees' attitudes and behavior.

The result of meta-analysis indicates that flexible work arrangements can reduce work-family conflict and turnover intention, increase perceived work autonomy, job satisfaction, organization commitment and work performance. Besides, for employees with high family responsibilities, the relationships between flexible work arrangements and work-family conflict, perceived work autonomy and job satisfaction are more significant. For managers and professionals, the relationships between flexible work arrangements and perceived work autonomy, job satisfaction, organization commitment, turnover intention and work performance are weaker compared with the common employees.

The contribution of this paper is as follows: first, it discusses the influence of flexible work arrangements on employees' attitudes and behavior with a multidimensional theoretical perspective. Since most previous studies lacked theoretical basis or were only based on a single theoretical perspective. Second, through the integration and reanalysis of a number of the same research topic, this study corrects the measurement error and sample error of a single study effectively, makes a more unbiased and consistent assessment of the relationship between variables, and reaches a more robust, reliable and universal conclusion, which settles a long-running debate about the positive or negative effects of flexible work arrangements on employees. Third, because the meta-analysis collects as many research samples as possible, it can explore the potential moderators that influence the relationship between variables on the basis of controlling the characteristics of samples. Specifically, this paper explores the moderating effects of family responsibility and employee type. The results of meta-analysis help us to understand more comprehensively and accurately the effect of flexible work arrangements on employees' attitudes and behavior, and provide new inspiration and guidance for further exploration in the future.

Key Words: flexible work arrangement; employee; meta-analysis; attitude; behavior

JEL Classification: M12, M54

DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2020.07.008

(责任编辑:舟山)