家长式导师风格对研究生科研创造力的影响机制研究

——学术激情与科研自我效能感的作用

张宝生[1],李 鑫[1],张庆普[2]

(1.哈尔滨师范大学 管理学院,哈尔滨 150025;2.哈尔滨工业大学 管理学院,哈尔滨 150001)

摘 要:明晰导师风格和研究生科研创造力的关系对提高研究生培养质量、完善培养机制具有重要意义。以社会交换理论、自我决定理论及社会认知理论为基础,构建了以家长式导师风格为自变量,学术激情为中介变量,研究生科研创造力为因变量,研究生科研自我效能感为调节变量的研究模型。通过对问卷调查数据进行回归分析和Bootstrap检验对研究模型进行了检验。结果表明:家长式导师风格的3个维度(仁慈导师风格、威权导师风格、德行导师风格)正向显著影响了研究生科研创造力和学术激情,学术激情的两个维度正向显著影响了研究生科研创造力;学术激情在家长式导师风格对研究生科研创造力的影响机制中有中介作用,其中强迫学术激情完全中介了威权导师风格的正向影响作用;研究生科研自我效能感对学术激情的中介作用有显著的强化作用。在研究生培养过程中塑造家长式的导师风格对提高研究生科研创造力具有积极的意义。

关键词:家长式导师风格;科研创造力;学术激情;科研自我效能感;研究生培养

中图分类号:G311 **文献标志码**:A **文章编号**:1002—980X(2021)06—0177—12

一、引言

党的十九大报告中指出,加快创新型国家建设对我国社会经济建设的发展有重要、积极的影响。研究生培养作为当前高校人才培养体系中的最高层次,其培养质量尤其是研究生科研创造力的水平在很大程度上决定了创新型人才的数量和质量,对提高创新型国家建设水平有重要的现实意义。高等院校是国家创新体系的重要组成部分,导师与研究生的互动是高校创新过程中的重要内容。因此研究生培养也应是创新管理关注的方面。大学生创新能力的形成是一个长期积累的过程(李存金等,2013)。导师的科研水平和对学生的指导风格在研究生培养质量的影响体系中占有主要的影响作用,其中导师对学生指导风格在研究生培养质量的影响体系中占比最大、作用最为关键(王蔚虹,2009)。但是导师应该采用何种风格和方式指导研究生以提高研究生的科研创造力在学术界存在一定争议。有学者认为,只有导师给学生充分的科研学习自主空间和选择,才能更好地提高研究生的培养质量(范艳萍和朱艳,2011);有的学者认为,对于学生的指导应该严格把控,在严格把控指导下的学生,他们的科研创造力和科研绩效更高,进而培养质量也会越高(吴价宝,2002)。

导师对研究生科研创造力的培养需要在一定的情境下,通过导师和研究生之间相互的交换关系,经由导师对学生的"领导"从而实现的。目前国内的相关研究主要聚焦在辱虐型导师(何一清和孙颖,2018;李宗波等,2019)、变革型导师(解志韬和韩雨卿,2016)、支持型导师和控制型导师(王茜等,2013)等对研究生科研能力和培养质量的影响机制上。与这些最初来源于国外职场情景中的领导风格相比,更符合我国"师生关系如父子"传统文化特色的家长式导师风格是否也会对研究生科研创造力有影响呢?根据社会交换理论,有着家长式风格的导师在指导学生的过程中,往往会给学生带去慈父般的关心体贴(仁慈导师)和严父般的纪律和权威(威权导师)及榜样般的道德示范引领(德行导师),让学生在接受指导的过程中产生"家"的归属感,产生

收稿日期:2019—10—11

基金项目:国家自然科学基金"网络型知识组织成员错时空的隐性知识合作机制及其实现研究"(71702039);教育部人文社会科学研究一般项目"隐性知识流转网的成员合作机制及网络结构优化研究"(16YJC870019);黑龙江省高等教育教学改革研究一般研究项目"基于'四课融合'与'四位一体'的创业教育课程及实践体系研究"(SJGY20180279);哈尔滨师范大学研究生教育教学改革一般项目"实践教学视角下的研究生志愿服务运行模式及组织制度创新研究"(1599117701)

作者简介:张宝生,博士,哈尔滨师范大学管理学院副教授,硕士研究生导师,研究方向:科技管理、公共政策;(通讯作者)李鑫,哈尔滨师范大学管理学院硕士研究生,研究方向:公共经济管理;张庆普,博士,哈尔滨工业大学管理学院教授,博士研究生导师,研究方向:知识管理、系统工程、管理决策优化。

“互惠报恩”的想法,从而影响学生在学术科研上的投入情况,进而会影响研究生的科研创造力。以往关于职场领域的一些研究就已经发现,家长式领导对于个体或团队的创造力有显著的影响作用(张建卫等,2018)。目前学界关于仁慈领导对个体创造力的研究存在两种观点:一种是认为仁慈领导正向积极地影响着个体创造力(蒋琬和顾琴轩,2015);另一种观点认为其负向消极地影响着个体创造力(樊景立和郑伯埙,2000)。关于威权领导的影响作用也有着两种观点:一种是威权领导对个体创造力的影响是负向消极的(Dedahanov et al,2016);另一种观点认为由于一些潜在调节变量抑制了威权领导对个体创造力的影响作用,导致其与个体创造力的关系呈现出不显著的状态(常涛等,2016)。关于德行领导对个体创造力的研究观点较为一致,认为德行领导会正向积极地影响个体创造力(石冠峰和李琨,2014)。

家长式领导对于个体创造力的影响除了直接影响路径外,还存在一些中介变量的间接影响路径(Gu et al,2015)。为了进一步打开家长式导师风格对研究生科研创造力影响路径的“黑匣子”,引入学术激情这一变量。学术激情作为研究生参与学术科研活动的一种强烈的喜欢乃至热爱,以及其愿意在学术科研中投入自己时间和精力的倾向,其可能会受到导师风格的影响。根据社会交换理论,具有家长式风格的导师会在指导研究生的过程中既给予其“家长”般的关心爱护,以自身廉洁道德的品行为学生树立良好的榜样,也会对学生制定严格明确的学习要求和纪律,这将有利于研究生与其导师之间良好关系的建立。在这样的情境下,会影响到学生个体以饱满的学术激情来回报导师的观念产生。在职场情景中的一些研究发现,领导风格对于员工创造力的影响是通过员工工作激情的中介传递作用进而实现的(苏勇和雷霆,2018)。因此,学术激情很有可能是家长式导师风格影响研究生科研创造力过程中的中介路径。

家长式导师风格一定能够影响研究生学术激情的产生并进而影响到其科研创造力吗?为了深入挖掘其影响机制的边界条件,引入科研自我效能感这一变量。研究生科研自我效能感作为研究生对自身学术科研能力的主观信念,能够对个体积极情绪的产生起到促进和强化的作用,并能对个体负面情绪的产生起到缓冲和弱化作用(郭衍宏,2018),同时也是影响导师和其研究生在学术科研领域中人际互动质量的重要因素(Smith和Betz,2000);此外,自我效能感作为个体的一种重要资源,可能会对个体激情和行为的产生和维持起调节作用。如果将研究生科研创造力看作是研究生工作能力的一种外在表现的话,根据工作资源-要求模型(Demerouti和Bakke,2011),在个体资源丰富(高科研自我效能感)情境下,研究生会将提高和实现自身高科研创造力视为一种“挑战”和“目标”,并愿意为其付出精力和努力;在资源匮乏(低科研自我效能感)情境下,研究生会将其视为一种压力和困难,并可能会对其感到厌倦,从而不愿意付出精力和努力。由此可以推断,研究生科研自我效能感在家长式导师风格与研究生科研创造力之间的影响关系中有着调节效应。

综上所述,目前国内各类导师风格对研究生科研创造力影响的相关实证研究还较少,本研究旨在深入挖掘和探讨家长式导师风格对研究生科研创造力的影响机制,并主要关注两个问题:①探讨学术激情在家长式导师风格与研究生科研创造力之间的中介作用,揭示家长式导师风格作用的“黑匣子”;②探讨研究生科研自我效能感在家长式导师风格对研究生科研创造力影响机制中的权变作用,并明确学术激情的中介效应边际。

二、理论基础与研究假设

(一)家长式导师风格

家长式导师风格的概念来源于家长式领导(王少杰,2019),指导师在对其学生的培养管理过程中表现出的如父亲般的仁慈、威严和高尚品德,包含有仁慈导师风格、威权导师风格和德行导师风格3个维度。其中,仁慈导师风格是指导师在对学生的培养过程中常态化、全面的关心学生的学习和生活,并且会在学生遇到困难时积极施以援手;威权导师是指导师在对学生的培养过程中,对学生强调其“领导”权威,要求学生严格听从命令,并且会在学术科研领域对学生进行严格的控制;德行导师风格是指导师在与学生相互交往的过程中表现出高尚的个人道德标准。在以往的研究中发现,家长式领导对组织公民行为(邵康华和廖纭亿,2019),个体/组织创造力(张建卫等,2018)、创新行为(王双龙,周海华,2013),工作投入(魏蕾和时勘,2010)等方面有显著影响作用。

(二)学术激情

激情是指个体对某一活动和事物强烈的偏好和倾向,具有持续性和张力的特点(Bass et al,2003)。不同的学者对于激情概念的界定各不相同,但无论何种界定,均包含有对活动的热爱和强烈倾向、愿意在活动投

入大量的时间和精力及会将活动转化成为自身某种社会身份认同的一部分等因素（Bass et al，2003）。Vallerand et al（2003）提出了激情的二元模型（和谐激情和强迫激情），和谐激情产生于个体自由选择参与某项活动或工作的强烈意愿和倾向（个体对其身份认同的自主性内化过程）；强迫激情则相反，它产生于个体期望得到他人或社会的认可或与个体尊严有关的压力及个体参与活动或工作不可控制的兴奋感（个体对其身份认同的控制性内化过程）。当激情的研究客体为学术科研时，产生的便是学术激情，根据激情二元模型也可以将学术激情分为和谐学术激情和强迫学术激情两个维度（Alfonso 和 Jaime，2016）。相关领域的实证研究发现，导师风格和导师的指导行为会影响研究生的学术激情（王海迪，2018a），并且学术激情对于研究生的学习投入也有着正向促进作用（林琳等，2019）。

（三）科研创造力

创造力是指个体在完成任务的过程中能够产生新颖、有价值的观点、想法、产品、方法及工艺流程的能力（Fink et al，2010），当创造力的客体是学术研究时，对应的便是科研创造力。研究生科研创造力指的是研究生能够系统的运用所学知识创造性地解决研究问题、发现并完善新知识的综合能力，其强调的是研究生能够独立自主形成、修改及完善研究假设，并以科学的方法和途径解决研究问题的能力（尹奎等，2016）。相关研究发现，影响研究生科研创造力的因素主要集中在导师与研究生自身，其中导师因素主要包括导师风格、导师支持等；研究生自身因素主要包括科研角色认同、科研经历、科研自我效能感等（尹奎等，2018）。

（四）家长式导师风格、学术激情与研究生科研创造力的关系

在职场情景中，工作激情作为前沿课题得到学者们的广泛关注，已有研究发现，领导风格对于个体的工作激情有着潜移默化的影响预测作用；并且工作激情对于个体的工作投入状态、工作绩效、创造力等都有着显著的影响作用（秦伟平和赵曙明，2015）。在当前我国研究生培养的导师负责制下，研究生导师和学生之间的关系可以看作是一种特殊的上下级“领导-员工”关系。根据社会交换理论，对于在仁慈导师风格指导下的研究生来说，他们会感受到导师对自己的关心、爱护和帮助，在此情境下，学生便会以自主性、亲社会性等行为来回报导师，此时学生的学习意识、激情和动机也会增强（李红和刘洪，2014）。同时仁慈风格的导师还会对学生表现出来包容和体谅，当学生在学术科研和生活中出现问题和失败时，仁慈风格的导师会给予学生鼓励和宽容，此时学生将会产生较高的学术激情来回报导师的期望和帮助，并且在这样情境下的学生不再担心在学术科研中犯错，敢于去尝试自己的创新观点，这也有利于研究生科研创造力的提升。具体来说，仁慈导师风格对研究生的和谐学术激情、强迫学术激情和科研创造力有着积极正向的影响。基于上述分析提出以下假设：

仁慈导师风格能够正向影响研究生科研创造力（H1a）；

仁慈导师风格能够正向影响研究生和谐学术激情的产生（H1b）；

仁慈导师风格能够正向影响研究生强迫学术激情的产生（H1c）。

对于威权导师风格的研究生导师来说，他们经常会表现出专权、教诲和立威的行为，并且会对学生的学习、生活等方面实施严格的管理和控制（郑伯埙等，2000）。尽管在工作领域有一些研究认为当领导长期对员工表现威权的领导风格可能会对员工的创造力造成消极负面的影响作用（Dedahanov et al，2016），但在导师和研究生之间具有一定特殊性。研究生导师和其学生之间的关系是一种特殊的上下级关系，由于导师对研究生是否能够顺利毕业等有着话语权。因此学生对于导师的敬畏往往比员工对领导的敬畏要大。同时中国传统文化对社会不平等权力有着较高的容忍性，所以研究生群体在威权导师的威严和专断面前，一是迫于能否顺利毕业，将不得不按照导师的要求和标准去完成学术科研任务；二是希望能够以良好的学习状态取得优秀的科研成果，以得到导师的认可，并在学术科研中实现自己的价值和目标。在这种情景下，研究生对于学术科研的学术激情会被威权导师风格激发。同时根据创造过程参与理论，当个体对于某项工作或活动充满热情时，他们将会在该项工作和活动中投入更多的时间和精力。因此个体更能提出创造性的方案、方法和观点（Zhao et al，2015）。具体来说，威权导师风格对研究生的和谐学术激情、强迫学术激情和科研创造力都有着积极正向的影响。基于上述分析提出以下假设：

威权导师风格能够正向影响研究生科研创造力（H2a）；

威权导师风格能够正向影响研究生和谐学术激情的产生（H2b）；

威权导师风格能够正向影响研究生强迫学术激情的产生（H2c）。

根据社会学习理论,对于在德行导师风格指导下的研究生来说,会增强学生对导师的信任和认可,并会将导师作为自己的学习榜样在日常的学习生活中进行效仿(康健,2009)。当导师在对学生的日常培养过程中,让学生感知到了较高程度的组织层面的师门公正和个人层面的导师公正,这会强化学生对导师和组织的信任,这种信任会激发学生在学习和学术科研中高水平的投入、激情态度及创造性行为的产生(石冠峰和李琨,2014)。因此德行导师风格无论是对和谐学术激情,还是强迫学术激情及研究生科研创造力都有着积极正向的促进作用。基于上述分析提出以下假设:

H3a:德行导师风格能够正向影响研究生科研创造力;

H3b:德行导师风格能够正向影响研究生和谐学术激情的产生;

H3c:德行导师风格能够正向影响研究生强迫学术激情的产生。

在工作情景中,大量研究发现和谐工作激情和强迫工作激情对个体创造力均有着正向积极的影响作用(杨仕元等,2018)。自我决定理论认为,个体差异和社会情景因素会通过自主性动机来影响个体创造力,而从本质来看和谐激情和强迫激情都来源于个体的自主性动机(Marylène 和 Edward,2005)。个体的自主性内化会为个体带来高自主感知,而高自主感知会为个体带来高创造力,而恰恰和谐激情就产生于个体对其身份的自主性内化过程。同时,和谐激情会为个体带来积极情绪,而积极情绪对个体创造力的提升有着正向显著的影响作用(Hammer 和 Podlog,2016)。因此,和谐激情对个体创造力有着正向的影响。强迫激情是指个体对其工作和参加的活动有着强烈倾向,并且这种倾向使得个体无法控制自己而不得不去参加工作和活动。因此强迫激情从本质上也是产生于个体对其社会身份的强制自主性内化过程。有着强迫激情的个体为了赢取他人的认可和尊重或是为了战胜他人、赢取报酬,会在工作或活动中处于一种自身难以控制的“工作狂”状态,在这种状态下,个体往往会对参与的活动或工作有着较高的投入。因此,强迫激情对个体创造力有着正向的影响(宋亚辉等,2015)。兴趣培养对研究生教育具有重要意义(郭元源等,2018)。结合上述假设,可以认为学术激情是家长式导师风格对研究生科研创造力影响机制中的一个重要中介路径。基于上述分析提出以下假设:

和谐学术激情能够正向影响研究生科研创造力(H4a);

强迫学术激情能够正向影响研究生科研创造力(H4b);

和谐学术激情中介仁慈导师风格对研究生科研创造力之间的关系(H5a);

强迫学术激情中介仁慈导师风格对研究生科研创造力之间的关系(H5b);

和谐学术激情中介威权导师风格对研究生科研创造力之间的关系(H5c);

强迫学术激情中介威权导师风格对研究生科研创造力之间的关系(H5d);

和谐学术激情中介德行导师风格对研究生科研创造力之间的关系(H5e);

强迫学术激情中介德行导师风格对研究生科研创造力之间的关系(H5f)。

(五)研究生科研自我效能感的调节作用

科研自我效能感是个体对其有能力完成学术科研任务的信念(姚添涵和余传鹏,2019)。对研究生来说,高科研自我效能感的研究生,可以通过自己的努力和刻苦钻研产生新的想法、观点,提出有研究价值的学术科研问题,相信自己能够找到解决研究所提出问题的方法和途径,顺利解决问题并产出科研成果。社会认知理论指出自我效能感对于个体的行为有着重要的决定作用,它强调了个体对其行为的主观能动性(龙君伟,2005)。同时指出个体对环境的反应是认知、情感和行为的,更为重要的是个体即使是在相同的情景下,其心理和行为也可能存在一定的差异性(杨付和张丽华,2012)。因此,根据社会认知理论,在相同的家长式导师情境下,研究生的学术激情也可能存在差异。对于高科研自我效能感的研究生来说,他们对自己完成各项学术任务和目标有着较高的信心和认知,对于参与学术科研活动也不会存在畏难情绪,并且在顺利完成学术科研任务之后还会获得高成就感和满足感。因此他们对于学术科研活动的激情也就越高。基于上述分析,提出以下假设:

研究生科研自我效能感正向调节仁慈导师风格与和谐学术激情之间的正相关关系(H6a);

研究生科研自我效能感正向调节仁慈导师风格与强迫学术激情之间的正相关关系(H6b);

研究生科研自我效能感正向调节威权导师风格与和谐学术激情之间的正相关关系(H6c);

研究生科研自我效能感正向调节威权导师风格与强迫学术激情之间的正相关关系（H6d）；

研究生科研自我效能感正向调节德行导师风格与和谐学术激情之间的正相关关系（H6e）；

研究生科研自我效能感正向调节德行导师风格与强迫学术激情之间的正相关关系（H6f）。

整合H5和H6，研究提出一个有调节的中介模型，家长式导师风格能够促进研究生学术激情的产生，这种影响作用进而能够促进研究生科研创造力的提高。同时，学术激情在家长式导师风格对研究生科研创造力影响路径中的中介作用可能会被研究生的低科研自我效能感所减弱或掩盖；相反的，对于高科研自我效能的研究生来说，学术激情在家长式导师风格对研究生科研创造力影响路径中的中介作用可能会被强化，从而呈现出较强的中介作用。基于上述分析，本研究提出以下假设：

研究生科研自我效能感对和谐学术激情在仁慈导师风格与研究生科研创造力之间的中介机制有着正向调节作用（H7a）；

研究生科研自我效能感对强迫学术激情在仁慈导师风格与研究生科研创造力之间的中介机制有着正向调节作用（H7b）；

研究生科研自我效能感对和谐学术激情在威权导师风格与研究生科研创造力之间的中介机制有着正向调节作用（H7c）；

研究生科研自我效能感对强迫学术激情在威权导师风格与研究生科研创造力之间的中介机制有着正向调节作用（H7c）；

研究生科研自我效能感对和谐学术激情在德行导师风格与研究生科研创造力之间的中介机制有着正向调节作用（H7e）；

研究生科研自我效能感对强迫学术激情在德行导师风格与研究生科研创造力之间的中介机制有着正向调节作用（H7f）。

（六）理论模型

综上所述，理论模型如图1所示。

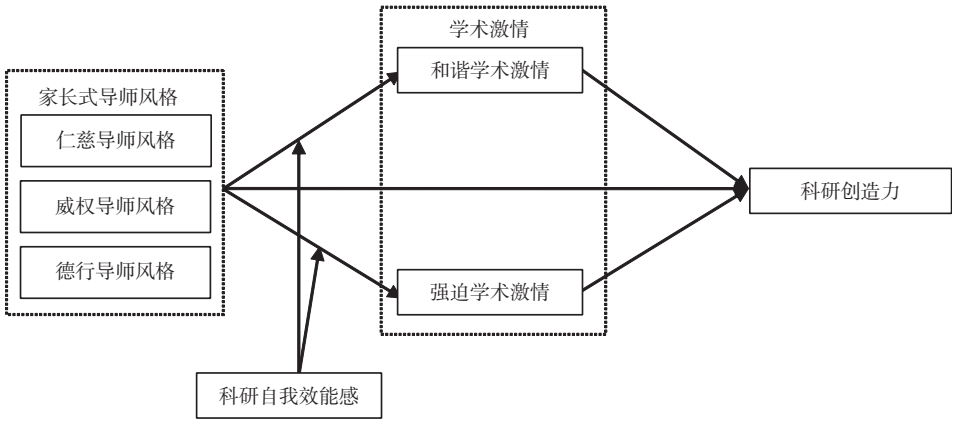

图1　理论模型

三、研究方法与工具

（一）数据来源

对东北地区5所高校的研究生进行问卷调查，共发放问卷220份，回收有效问卷207份。开展问卷调研的学生中男性52人（占比25.12%），女性155人（占比74.88%）；20~25岁（不含25）130人（占比62.80%），25~30岁（不含30）71人（占比34.30%），30岁以上（含30）6人（占比2.90%）；所属学科中理科74人（占比35.75%），工科11人（占比5.31%），人文社会学科116人（占比56.04%），生物、医学科6人（占比2.90%）。

（二）测量工具

1. 家长式导师风格

家长式导师风格量表改编自职场领域的家长式领导量表（郑伯埙等，2000），其中仁慈导师风格、威权导

师风格和德行导师风格各5个题项。在本研究中该量表3个维度的内部一致性系数分别为0.918、0.819、0.962。

2. 科研创造力

研究生科研创造力量表采用蒙艺和罗长坤(2015)改编的量表,量表共包含有6个题项。在本文中该量表的内部一致性系数为0.945。

3. 学术激情

研究生学术激情量表采用王海迪(2018b)改编的量表,其中和谐学术激情6个题项,强迫学术激情4个题项。在本文中该量表两个维度的内部一致性系数分别为0.921、0.897。

4. 科研自我效能感

科研自我效能感量表采用张永军等(2013)编制的量表,量表共有3个题项。在本文中该量表的内部一致性系数为0.963。

5. 控制变量

参考以往相关研究的做法,选取性别、攻读的硕士学位类别、与导师维持师生关系时间、导师指导学生的人数这四个变量作为控制变量处理。

问卷在借鉴了经典量表的基础上,根据实际研究问题进行了调整,并征询、吸取了专家意见,保证变量概念明确、边界清晰,题项能很好地表达和测度变量的基本内涵,论证了问卷的有效性。在问卷初步形成后,选取了15位研究生进行了预测试,并咨询了回答者对问卷整体及题项相应的感受和认识,回答者对问卷有很好的理解,说明问卷有良好的信度和效度。

问卷根据李克特量表法设计选项,每题按照符合程度分为6个选项,其中1表示"完全不符合",6表示"完全符合",研究生根据自身实际情况和科研工作表现进行判断选择。具体题项设计见表1。

表1　变量测量题项

变量	题项
仁慈导师风格	1. 我的导师会关心我的学习和生活 2. 对于相处时间比较久的学生,我的导师会无微不至地照顾 3. 我的导师对我的关心和照顾会扩及到我的家人 4. 我的导师平常经常会对我嘘寒问暖 5. 当我的学习和生活遇到困难时,我的导师会实时给我鼓励和帮助
威权导师风格	1. 我的导师不会让我们觉察到他(她)的真正意图 2. 师门(团队)的大小事务都由我的导师自己独立决定 3. 我的导师心目中的学生必须对他(她)言听计从 4. 如果不按照我的导师的指示和要求办事,将会受到严厉的责罚 5. 当学习、科研或工作目标无法达成时,我的导师会严肃地让我做出解释
德行导师风格	1. 我的导师为人正派,不会假公济私,更不会为个人利益走后门 2. 我的导师会公平地对待所有学生,不偏袒与自己亲近的学生 3. 我的导师信守承诺,说话算话 4. 我的导师一人做事一人当,不会推卸责任 5. 我的导师能够以身作则,是我做人做事的榜样
和谐学术激情	1. 从事学术科研使我感到内心充实 2. 发现新事物的体验,让我更欣赏学术科研工作 3. 学术科研工作能给我新奇的体验 4. 我觉得自己具备从事学术科研的品质 5. 无论学术科研有多难,我都能坚持不懈得接受挑战 6. 学术科研工作不会影响我的日常生活
强迫学术激情	1. 做学术是唯一使我持续兴奋的事情 2. 如果可以,我情愿把所有时间都投入到学术工作之中 3. 无法想象我的生活中没有学术工作会如何 4. 我的情绪好坏常常依赖于学术活动的进展
科研自我效能感	1. 我自信能胜任科研工作 2. 我自信能处理科研过程中出现的困难 3. 对于做科研我信心十足
科研创造力	1. 能够提出原创的且具有现实意义的研究问题 2. 善于从新的视角解读研究问题 3. 能够发明或巧妙运用现有的研究技术、研究工具和实验设备 4. 能够提出突破研究困境的新路径、新方法、新流程、新手段 5. 在研究工作中,能够发现回答研究问题的新证据 6. 善于归纳研究发现,提出可以推广的新理论

(三)研究工具

使用SPSS 22和AMOS 24对研究所用量表、模型和假设进行验证。

四、研究结果及实证分析

(一)共同方法偏差检验

运用"Harman单因素法"进行共同方法偏差检验。检验结果共析出了7个大于1的因子,并且第一个因子的解释异变量为40.267%(低于50%的标准)。因此,本文的数据不存在严重的共同方法偏差。

(二)验证性因子分析

通过变量因子基础上的验证性因子分析衡量量表的信度和效度。分析结果见表2。从表2可以看出,各变量所包含项目的

表2　变量验证性因子分析

变量	题项个数	因子载荷系数	CR	AVE
仁慈导师风格	5	0.812~0.890	0.932	0.735
威权导师风格	5	0.606~0.939	0.871	0.585
德行导师风格	5	0.864~0.967	0.962	0.836
和谐学术激情	6	0.705~0.899	0.925	0.674
强迫学术激情	4	0.609~0.945	0.906	0.713
科研自我效能感	3	0.946~0.952	0.964	0.898
科研创造力	6	0.840~0.902	0.946	0.745

因子载荷均大于0.7（个别题项大于0.6），高于Fornell和Larcker（1981）所给出的建议值0.6，组合信度（CR）值均大于0.7，说明变量量表的信度可靠。各变量的平均方差萃取值（AVE）均大于0.5，高于Hair et al（1998）提出的标准，具有良好的收敛效度。

研究模型的验证性因子分析结果详见表3，四因子基准模型的各项指标均达到要求，拟合程度最高。因此研究所选的4个量表有着良好的区分效度。

表3　模型验证性因子分析

模型	χ^2/df	拟合优度指数	正规拟合指数	增量拟合指数	相对拟合指数	Tucker-Lewis指数	比较拟合指数	近似误差均方根
四因子模型a	2.132	0.903	0.944	0.927	0.969	0.960	0.969	0.074
三因子模型b	4.120	0.833	0.885	0.859	0.910	0.889	0.910	0.123
三因子模型c	4.014	0.837	0.888	0.862	0.913	0.893	0.913	0.121
三因子模型d	4.589	0.820	0.872	0.842	0.897	0.872	0.896	0.132
二因子模型e	4.834	0.808	0.861	0.834	0.887	0.864	0.886	0.136
单因子模型f	13.157	0.541	0.618	0.548	0.636	0.568	0.634	0.243

注：a=X,M,Y,W；b=$X+Y,M,W$；c=$X+M,Y,W$；d=$X+W,Y,M$；e=$X+Y,M+W$；f=$X+Y+M+W$；X表示家长式导师风格；M表示学术激情；Y表示科研创造力；W表示科研自我效能感。

通过以上分析可以看出，模型和量表具有较好的收敛效度和区分效度，模型与数据的拟合程度均较好。

（三）相关分析

表4列举了本文所有变量的均值、标准差及变量两两之间的相关系数，从表4可以看出，仁慈导师风格、威权导师风格、德行导师风格对和谐学术激情、强迫学术激情及科研创造力均有着正向显著的影响；和谐学术激情。对模型中所有变量做了共线性检验，结果显示容忍度均大于0.1，方差膨胀因子（VIF）值均小于5，自变量间不存在明显的多重共线性。

表4　各变量均值、标准差及相关系数

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	VIF
性别	1.75	0.44	1											1.114
学位类别	1.04	0.19	−0.12	1										1.073
师生关系时间	2.06	1.00	−0.18*	0.16*	1									1.121
导师指导学生数	2.56	1.05	−0.06	0.11	0.09	1								1.060
仁慈导师风格	4.47	1.26	0.02	−0.06	0.17*	−0.16*	1							2.477
威权导师风格	3.43	1.19	−0.19**	0.01	0.11	0.02	0.10	1						1.177
德行导师风格	5.28	1.05	0.04	−0.12	0.06	−0.09	0.71***	−0.09	1					2.204
和谐学术激情	4.37	0.96	−0.16*	0.05	−0.12	0.01	0.45***	0.17*	0.36***	1				2.790
强迫学术激情	3.51	1.25	−0.16*	−0.01	0.17*	−0.01	0.40***	0.29***	0.23**	0.65***	1			2.082
科研自我效能感	4.10	1.14	−0.17	0.04	0.09	−0.03	0.38**	0.15*	0.31***	0.75***	0.63***	1		2.539
科研创造力	4.38	1.07	−0.14	0.11	0.11	−0.03	0.47***	0.23**	0.36***	0.65***	0.48***	0.53***	1	—

注：n=207；***表示$p<0.001$；**表示$p<0.01$；*表示$p<0.05$。

（四）假设检验

1. 学术激情的中介作用

采用温忠麟和叶宝娟（2014）修订的对中介作用的检验方法，对学术激情在家长式导师风格对研究生科研创造力影响机制中的中介作用进行了检验。检验结果详见表5，在控制了控制变量之后，仁慈导师风格、威权导师风格、德行导师风格对和谐学术激情、强迫学术激情及科研创造力均有显著的正向影响关系。因此H1、H2、H3成立；和谐学术激情、强迫学术激情对科研创造力有显著的正向影响。因此H4成立；在家长式导师风格和科研创造力之间加入中介变量和谐学术激情和强迫学术激情后，发现除在威权导师风格和科研创造力之间加入强迫学术激情之后，威权导师风格对科研创造力的影响变得不再显著，其余路径的家长式导师风格对科研创造力的影响系数减小并显著；同时在上述6个路径中，和谐学术激情和强迫学术激情对科研创造力的影响依旧显著。因此，H5得到了初步数据支持。

表 5　学术激情的中介作用检验结果

变量	和谐学术激情			强迫学术激情			科研创造力										
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17
性别	−0.16*	−0.12	−0.16	−0.15*	−0.09	−0.15*	−0.13	−0.08	−0.13*	−0.03	−0.05	−0.05	−0.01	−0.04	−0.08	−0.04	−0.07
学位类别	0.06	0.03	0.07	−0.01	−0.04	−0.02	0.12	0.09	0.13	0.07	0.11	0.09	0.07	0.09	0.13	0.11	0.14
师生关系时间	−0.01	0.08	0.06	0.07	0.13	0.13	−0.03	0.06	0.04	0.02	0.01	−0.02	0.01	0.01	−0.05	0.00	−0.01
导师指导学生数	0.07	−0.01	0.02	0.04	−0.03	−0.01	0.03	−0.50	−0.02	−0.04	−0.04	−0.00	−0.04	−0.03	0.02	−0.04	−0.01
仁慈导师风格	0.47***			0.39***			0.49***					0.24***			0.35***		
威权导师风格		0.14*			0.26***			0.21**					0.12*			0.09	
德行导师风格			0.38***			0.23**			0.38***					0.16**			0.29***
和谐学术激情										0.64***		0.53***	0.62***	0.58***			
强迫学术激情											0.47***				0.34***	0.45***	0.41***
R^2	0.24	0.05	0.17	0.19	0.11	0.10	0.26	0.07	0.17	0.43	0.25	0.47	0.44	0.46	0.35	0.25	0.32
ΔR^2	0.20	0.02	0.14	0.15	0.07	0.05	0.22	0.04	0.14	0.40	0.21	0.22	0.37	0.28	0.09	0.02	0.15
F	12.57***	2.293*	8.35***	9.49***	5.04***	4.22**	13.77***	3.23***	8.45***	30.29***	13.21***	29.71***	26.44***	27.42***	17.69***	11.36***	15.95***

注：n=207；***表示 $p<0.001$；**表示 $p<0.01$；*表示 $p<0.05$；M1~M3 表示自变量家长式导师风格对中介变量学术激情中和谐学术激情维度的影响关系模型；M4~M6 表示自变量家长式导师风格对中介变量学术激情中强迫学术激情维度的影响关系模型；M7~M9 表示自变量家长式导师风格对因变量科研创造力的影响关系模型；M10~M11 表示中介变量学术激情对因变量科研创造力的影响关系模型；M12~M17 表示中介变量学术激情在自变量家长式导师风格对因变量科研创造力影响机制中的中介效应模型；以上 17 个模型完整构成验证了研究中自变量对因变量的影响关系及中介变量的中介效应的层次回归分析。

为了进一步检验学术激情的中介作用，进行 Bootstrap 检验，检验结果详见表 6。在抽样 5000 和 95% 的置信区间下仁慈导师风格维度、威权导师风格维度、德行导师维度通过和谐学术激情对科研创造力影响中介效应的置信区间分别为（0.1419，0.2938）、（0.0085，0.1836）、（0.1351，0.3249）；通过强迫学术激情对科研创造力影响中介效应的置信区间分别为（0.0652，0.1897）、（0.0350，0.1948）、（0.0375，0.1794），均不包含 0。因此 H5 成立。通过分析家长式导师风格经由学术激情对科研创造力影响的直接效应路径的置信区间发现，除了威权导师风格通过强迫学术激情维度对科研创造力影响的直接效应路径的置信区间（−0.0278，0.1970）包含 0 外，其余五个路径的直接效应置信区间均不包含 0。因此，除强迫学术激情在威权导师风格和科研创造力之间起着完全中介作用外，学术激情在家长式导师风格和科研创造力的其他路径中起着部分中介的作用。

表 6　学术激情的中介路径效应

中介路径作用	总效应	直接效应			中介效应			
和谐学术激情	效应值	效应值	置信区间最低值	置信区间最高值	效应值	Bootstrap 置信区间最低值	Bootstrap 置信区间最高值	占比（%）
仁慈导师风格	0.3961***	0.1862***	0.0899	0.2824	0.2099	0.1419	0.2938	52.99
威权导师风格	0.2027**	0.1050*	0.0109	0.1991	0.0977	0.0085	0.1836	48.20
德行导师风格	0.3969***	0.1484*	0.0354	0.2615	0.2212	0.1351	0.3249	59.85
强迫学术激情	效应值	效应值	置信区间最低值	置信区间最高值	效应值	Bootstrap 置信区间最低值	Bootstrap 置信区间最高值	占比（%）
仁慈导师风格	0.3961***	0.2777***	0.1727	0.3827	0.1184	0.0652	0.1897	32.08
威权导师风格	0.2027**	0.0846	−0.0278	0.1970	0.1181	0.0530	0.1948	58.26
德行导师风格	0.3969***	0.2719***	0.1508	0.3930	0.0977	0.0375	0.1794	26.43

注：n=207；***表示 $p<0.001$；**表示 $p<0.01$；*表示 $p<0.05$；Bootstrap 样本量=5000；95% 偏差校正。

2. 科研自我效能感的调节效应

研究生科研自我效能感在家长式导师和学术激情之间的调节效应检验结果见表 7。交互项科研自我效能感×仁慈导师风格在仁慈导师风格与和谐学术激情和强迫学术激情之间的回归系数显著（0.15**，0.13*）。因此假设 H6a、H6b 成立；交互项科研自我效能感×威权导师风格在威权导师风格与和谐学术激情和强迫学术激情之间的回归系数不显著。因此 H6c、H6d 不成立；交互项科研自我效能感×德行导师风格在德行导师风格与和谐学术激情之间的回归系数显著，在德行导师风格与强迫学术激情之间的回归系数不显著。因此 H6e 成立，H6f 不成立。

表7　科研自我效能感的调节效应检验结果

变量	和谐学术激情						强迫学术激情					
	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29
性别	−0.04	−0.02	−0.01	−0.01	−0.03	−0.04	−0.05	−0.03	−0.03	0.01	−0.00	0.01
学位类别	0.03	0.02	0.01	0.02	0.03	0.00	−0.04	−0.04	−0.05	−0.03	−0.05	−0.03
师生关系时间	0.01	−0.01	0.01	0.04	0.03	0.02	0.08	0.07	0.10	0.10	0.01	0.01
导师指导学生数	0.05	0.04	0.02	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02	−0.00	−0.01	−0.00	−0.01
仁慈导师风格	0.21***	0.24***					0.18**	0.21**				
威权导师风格			0.06	0.05					0.19***	0.17**		
德行导师风格					0.15***	0.24***					0.19***	0.17**
科研自我效能感	0.67***	0.67***	0.74***	0.74***	0.70***	0.68***	0.55***	0.55***	0.59***	0.58***	0.59***	0.72***
科研自我效能感×仁慈导师风格		0.15**						0.13*				
科研自我效能感×威权导师风格				0.03						0.11		
科研自我效能感×德行导师风格						0.19***						0.16
R^2	0.60	0.63	0.57	0.57	0.59	0.62	0.44	0.45	0.45	0.46	0.45	0.46
ΔR^2	0.37	0.02	0.02	0.00	0.48	0.03	0.25	0.02	0.34	0.01	0.34	0.11
F	50.82***	47.34***	44.59***	38.15***	47.89***	45.59***	25.89***	23.47***	26.86***	23.90***	26.86***	23.90***

注：n=207；***表示$p<0.001$；**表示$p<0.01$；*表示$p<0.05$；M18～M23表示调节变量科研自我效能感在自变量家长式导师风格对中介变量学术激情中和谐学术激情维度影响机制中的调节效应模型；M24～M29表示调节变量科研自我效能感在自变量家长式导师风格对中介变量学术激情中强迫学术激情维度影响机制中的调节效应模型；以上12个模型构成验证了研究中调节变量在自变量对中介变量影响机制中的调节效应，并为后续验证有调节的中介模型奠定了前序基础。

3. 被调节的中介效应

利用Process插件进行被调节的中介作用检验，由于科研自我效能感只在仁慈导师风格与和谐学术激情、仁慈导师风格与强迫学术激情及德行导师风格与和谐学术激情之间存在着显著的调节效应。因此只对仁慈导师风格→和谐学术激情→科研创造力、德行导师风格→和谐学术激情→科研创造力、仁慈导师风格→强迫学术激情→科研创造力这3条路径中的被调节的中介效应进行检验，结果详见表8。上述3个路径中，在低科研自我效能感情景下，中介效应的置信区间分别为(−0.0225，0.0931)、(−0.0296，0.1174)、(−0.0019，0.0365)，均包含有0，即在低科研自我效能感情境下，这3个路径的中介作用不显著；在中科研自我效能感情景下，中介效应的置信区间分别为(0.0396，0.2543)、(0.0586，0.2127)、(0.0024，0.0614)，均不包含有0，即在中科研自我效能感情境下，这3个路径的中介作用显著；在高科研自我效能感情景下，中介效应的置信区间分别为(0.0678，0.2454)、(0.1016，0.3456)、(0.0030，0.0935)，均不包含有0，即在高科研自我效能感情境下，这3个路径的中介作用显著；并且随着科研自我效能感的增高，中介效应也随之增加。同时在上述3个路径中的有调节的中介效应的置信区间分别为(0.0091，0.0909)、(0.1112，0.1179)、(0.0060，0.0355)，均不包含0。因此H7a、H7b、H7e成立，H7c、H7d、H7f不成立。

表8　被调节的中介效应检验结果

中介路径		中介效应				有调节的中介效应			
		中介效应	Bootstrap标准误	Bootstrap置信区间最低值I	Bootstrap置信区间最高值	效应值	Bootstrap标准误	Bootstrap置信区间最低值	Bootstrap置信区间最高值
仁慈导师风格→和谐学术激情→科研创造力	低科研自我效能感	0.0343	0.0290	−0.0225	0.0931	0.0454	0.0207	0.0091	0.0909
	中科研自我效能感	0.0860	0.0286	0.0396	0.2543				
	高科研自我效能感	0.1377	0.0436	0.0678	0.2454				
德行导师风格→和谐学术激情→科研创造力	低科研自我效能感	0.0410	0.0380	−0.0296	0.1174	0.0671	0.0282	0.1112	0.1179
	中科研自我效能感	0.1174	0.0375	0.0586	0.2127				
	高科研自我效能感	0.1939	0.0595	0.1016	0.3456				
仁慈导师风格→强迫学术激情→科研创造力	低科研自我效能感	0.0103	0.0092	−0.0019	0.0365	0.0114	0.0085	0.0060	0.0355
	中科研自我效能感	0.0233	0.0416	0.0024	0.0614				
	高科研自我效能感	0.0363	0.2229	0.0030	0.0935				

注：Bootstrap样本量=5000；95%偏差校正。

五、结论与讨论

(一)研究结论

家长式导师风格对研究生的学术激情具有积极的促进作用。家长式导师风格的3个维度对和谐学术激

情、强迫学术激情及研究生科研创造力有着显著的正向影响关系，其中仁慈导师风格的影响作用最大，德行导师风格的影响作用次之，威权导师风格的影响作用最小。

学术激情对科研创造力具有积极的促进作用。和谐学术激情、强迫学术激情对研究生的科研创造力有显著的正向影响作用，和谐学术激情对科研创造力的影响作用要强于强迫学术激情的影响作用。

和谐学术激情在家长式导师风格的3个维度对研究生科研创造力的影响路径中起着部分中介作用；强迫学术激情在这一影响路径中也起着中介作用，其中强迫学术激情在威权导师风格对研究生科研创造力的影响路径中起着完全中介作用，其余路径为部分中介作用；同时，在上述6个路径中，中介效应最强的是和谐学术激情在德行导师对研究生科研创造力的影响路径中的中介效应，占比总效应59.85%；中介效应最弱的是强迫学术激情在德行导师对研究生科研创造力的影响路径中的中介效应，占比总效应26.43%。

研究生科研自我效能感正向调节了仁慈导师风格、德行导师风格对和谐学术激情的正向影响作用及仁慈导师风格对强迫学术激情的正向影响作用，即科研自我效能感越高，仁慈导师风格、德行导师风格对和谐学术激情的正向影响作用及仁慈导师风格对强迫学术激情的正向影响作用越大，并且研究生科研自我效能感在对德行导师与和谐学术激情的影响作用最为明显；同时科研自我效能感正向调节了仁慈导师风格→和谐学术激情→科研创造力、德行导师风格→和谐学术激情→科研创造力、仁慈导师风格→强迫学术激情→科研创造力这三条路径中的中介效应。

（二）研究的理论与实践贡献

1. 理论贡献

一是拓宽了研究生导师风格研究的内涵和外延，将家长式领导的概念从工作领域拓展到了研究生导师师生关系领域，提出了家长式导师风格的概念。在中国一直有着“一日为师，终身为父”的说法。因此，家长式导师风格更符合和也更能代表我国研究生导师和学生之间的师生关系；二是运用社会交换理论、自我决定理论和社会认知理论深入解释了研究生导师风格对研究生科研创造力的影响机制，拓宽了上述理论的应用内涵和实践；三是构建了一个以学术激情为中介、科研自我效能感为调节的家长式导师风格对研究生科研创造力的影响路径模型，深入挖掘了家长式导师对研究生科研创造力的影响机制和边界条件，为促进研究生科研创新力的良性、健康发展奠定了一定的理论基础。

2. 实践贡献

研究发现家长导师风格对研究生科研创造力有着积极正向的影响。导师在日常对研究生的培养过程中，首先应该加大对研究生的关怀和照顾，在学生遇到困难时积极施以帮助。其次要对研究生的科研学习指定详细、权威、行之有效的计划和安排，并对照计划和安排对学生进行恰当有效的督促和管理。再次应在学术科研、待人接物等方面以身作则，为学生树立一个良好的榜样；此外，为了激发研究生的科研自我效能感，导师在对学生培养的过程中要注意对学生学术自信心的培养。

3. 研究不足

研究在以下方面还存在不足：导师对研究生的指导从知识创新和知识转移的理论分析背景看，导师的独特研究思想和研究方法意识（也反映为其以往的研究成果）有很大作用，导师的指导风格在学术创新方面作用与导师的知识构成和创新思维相比，其作用关系如何值得探讨，在未来的研究中可把导师的创新思维加入进来，作为变量进一步展开研究。此外，本文从研究生个人角度考虑了家长式导师风格对研究生科研创造力影响的边界条件，但缺少对组织层面变量（如师门差错管理氛围）权变作用的探讨和研究；只分析了学术激情这一中介路径，而关于家长式导师风格对研究生科研创造力的影响应该是多层面、多维度的，未来可对多维路径和组织层面的影响机制进一步展开研究。

参考文献

[1] 常涛，刘智强，景保峰，2016. 家长式领导与团队创造力：基于三元理论的新发现[J]. 研究与发展管理，28(1)：62-72.

[2] 樊景立，郑伯埙，2000. 华人组织的家长式领导：一项文化观点的分析[J]. 本土心理学研究(13)：126-180.

[3] 范艳萍，朱艳，2011. 研究生选导师满意度的影响因素分析——基于对南京H大学的调查[J]. 南京工业大学学报(社会科学版)，10(4)：87-91.

[4] 郭衍宏，2018. 领导者追随反原型对员工创造力的影响：工作激情与社会自我效能感的作用[J]. 科技进步与对策，35(21)：134-141.

[5] 郭元源，池仁勇，汤临佳，等，2018. 兴趣培养在硕士研究生教学中的作用与实现路径——以技术经济学教学为例[J]. 技术经济，37(9)：124-127.
[6] 何一清，孙颖，2018. 辱虐型指导方式对研究生建言行为的影响研究——心理资本和导师-学生交换关系的双重中介作用[J]. 高教探索(9)：92-98.
[7] 蒋琬，顾琴轩，2015. 仁慈型领导如何激发员工创造力？——社会认同与社会交换整合视角[J]. 北京理工大学学报(社会科学版)，17(1)：70-77.
[8] 解志韬，韩雨卿，2016. 变革型导师风格对研究生创新行为的影响研究——领导成员交换的中介作用[J]. 工业工程与管理，21(3)：139-144.
[9] 康健，2009. "羊群行为"的理性视角——社会学习理论综述[J]. 生产力研究(23)：254-256.
[10] 李存金，闫永晶，杨青，2013. 大学生创新思维能力形成影响因素的实证分析[J]. 技术经济，32(3)：29-35.
[11] 李红，刘洪，2014. 领导对员工主动性行为影响的研究述评[J]. 软科学，28(8)：46-50.
[12] 李宗波，彭翠，陈世民，等，2019. 辱虐型指导方式对科研创造力的影响：科研焦虑与性别一致性的作用[J]. 中国临床心理学杂志，27(1)：158-162.
[13] 林琳，杨丽，杨学博，2019. 研究生学术激情与学习投入的关系研究[J]. 学位与研究生教育(2)：30-34.
[14] 龙君伟，2005. 论社会认知理论中的建构特征[J]. 华东师范大学学报(教育科学版)(2)：57-62.
[15] 蒙艺，罗长坤，2015. 学术导师领导力与研究生创造力：直线相关还是曲线相关?[J]. 复旦教育论坛，13(3)：27-33.
[16] 秦伟平，赵曙明，2015. 真我型领导与员工创造力——基于工作激情的中介作用[J]. 软科学，29(5)：82-86.
[17] 邵康华，廖纮亿，2019. 家长式领导对员工不道德亲组织行为的影响研究[J]. 领导科学(6)：111-115.
[18] 石冠峰，李琨，2014. 威权领导、仁慈领导对团队创造力——一个有中介的交互效应模型检验[J]. 贵州财经大学学报(5)：53-61.
[19] 宋亚辉，何莉，巩振兴，等，2015. 工作激情影响员工创造性绩效的中介机制[J]. 浙江大学学报(理学版)，42(6)：652-659.
[20] 苏勇，雷霆，2018. 悖论式领导对员工创造力的影响：基于工作激情的中介作用[J]. 技术经济，37(9)：10-17.
[21] 王海迪，2018a. 学术型博士研究生学术激情及其影响因素研究——基于我国研究生院高校的实证分析[J]. 学位与研究生教育(2)：58-64.
[22] 王海迪，2018b. 院校出身、科研能力与学术激情——申请考核生与普通招考生的比较研究[J]. 教育发展研究，38(9)：43-49.
[23] 王茜，古继宝，吴剑琳，2013. 导师指导风格对研究生创造力培养的影响研究——学生个人主动性的调节作用[J]. 学位与研究生教育(5)：14-17.
[24] 王少杰，2019. 中国家长式领导模式演化分析[J]. 领导科学(8)：55-59.
[25] 王双龙，周海华，2013. 家长式领导对个人创新行为的影响机理研究[J]. 软科学，27(12)：53-57.
[26] 王蔚虹，2009. 博士研究生质量影响因素权重研究——基于五所高校的调查[J]. 现代教育管理(2)：108-110.
[27] 魏蕾，时勘，2010. 家长式领导与员工工作投入：心理授权的中介作用[J]. 心理与行为研究，8(2)：88-93.
[28] 温忠麟，叶宝娟，2014. 中介效应分析：方法和模型发展[J]. 心理科学进展，22(5)：731-745.
[29] 吴价宝，2002. 导师的学术心态、指导行为与绩效透视[J]. 学位与研究生教育(4)：34-35.
[30] 杨付，张丽华，2012. 团队沟通、工作不安全氛围对创新行为的影响：创造力自我效能感的调节作用[J]. 心理学报，44(10)：1383-1401.
[31] 杨仕元，卿涛，岳龙华，2018. 从工作激情到员工创造力：一致性匹配与互补性匹配的联合调节作用[J]. 现代财经(天津财经大学学报)，38(8)：96-113.
[32] 姚添涵，余传鹏，2019. 导师-同门支持、科研自我效能感与研究生科研创造力的关系研究[J]. 高教探索(4)：46-53.
[33] 尹奎，孙健敏，邢璐，等，2016. 研究生科研角色认同对科研创造力的影响：导师包容性领导、师门差错管理氛围的作用[J]. 心理发展与教育，32(5)：557-564.
[34] 尹奎，徐渊，宋皓杰，等，2018. 科研经历、差错管理氛围与科研创造力提升[J]. 科研管理，39(9)：169-176.
[35] 张建卫，李海红，刘玉新，等，2018. 家长式领导对多层面创造力的作用机制[J]. 心理科学进展，26(7)：1319-1330.
[36] 张永军，廖建桥，赵君，2013. 科研压力对博士研究生学术不端行为的影响研究[J]. 科研管理，34(4)：99-107.
[37] 郑伯埙，周丽芳，樊景立，2000. 家长式领导：三元模式的建构与测量[J]. 本土心理学研究(14)：3-64.
[38] ALFONSO Z R，JAIME L，2016. The role of passion in education：A systematic review[J]. Educational Research Review，19：173-188.
[39] BASS B M，AVOLIO B J，JUNG D I，et al，2003. Predicting unit performance by assessing transformational and transactional leadership[J]. Journal of Applied Psychology，88(2)：207-218.
[40] DEDAHANOV A T，LEE D H，RHEE J，et al，2016. Entrepreneur's paternalistic leadership style and creativity[J]. Management Decision，54(9)：2310-2324.
[41] DEMEROUTI E，BAKKE A B，2011. The job demands-resources model：Challenges for future research[J]. SA Journal of

Industrial Psychology, 37(2): 1-9.
[42] FINK A, GRABNER R H, GEBAUER D, et al, 2010. Enhancing creativity by means of cognitive stimulation: Evidence from an fMRI study[J]. NeuroImage, 52(4): 1687-1695.
[43] FOMELL C, LARCKER D F, 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error[J]. Journal of Marketing Research, 18(2): 39-50.
[44] GU Q, TANG L P, JIANG W, 2015. Does moral leadership enhance employee creativity? Employee identification with leader and Leader-Member Exchange(LMX)in the Chinese context[J]. Journal of Business Ethics, 126(3): 513-529.
[45] HAIR J F, ANDERSON L E, TATHAM L L, et al, 1998. Multivariate Data Analysis[M]. New York: Macmillan, 40-45.
[46] HAMMER C, PODLOG L, 2016. Motivation and marathon running[M]. Marathon Running: Physiology, Psychology, Nutrition and Training Aspects, 105-107.
[47] MARYLENE GAGNE, EDWARD L Di, 2005. Self-determination theory and work motivation[J]. Journal of Organizational Behavior, 26(4): 331-362.
[48] SMITH H M, BETZ N E, 2000. Development and validation of a scale of perceived social self-efficacy[J]. Journal of Career Assessment, 8(3): 283-301.
[49] VALLERAND R J, BLANCHARD C, MAGEAU G A, et al, 2003. Les passions de l'ame: On obsessive and harmonious passion[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 85(4): 756-767.
[50] ZHAO Y, ST-LOUIS A, VALLERAND R J, 2015. On the validation of the passion scale in Chinese[J]. Psychology of Well-Being, 5(1): 3-5.

A Study on the Impact of Paternalistic Tutor Style on Postgraduate' Scientific Research Creativity: The Role of Academic Passion and Scientific Research Self-efficacy

Zhang Baosheng[1], Li Xin[1], Zhang Qingpu[2]
(1. School of Management, Harbin Normal University, Harbin 150025, China; 2. School of Management, Harbin Institute of Technology, Harbin 150001, China)

Abstract: It is of great significance to clarify the relationship between tutor's style and postgraduate's scientific research creativity in order to improve the quality of postgraduate training and the training mechanism. Based on the theories of social exchange, self-determination and social cognition, it constructs a research model with paternalistic mentor style as independent variable, academic passion as intermediary variable, postgraduate scientific research creativity as dependent variable and postgraduate scientific research self-efficacy as moderating variable. The model was tested by regression analysis and Bootstrap test. The results show as follows. The three dimensions of paternalistic mentor style(kindness mentor style, authoritarian mentor style and moral tutor style)have a significant impact on postgraduate's scientific research creativity and academic passion, and the two dimensions of academic passion are also significantly affecting postgraduate's scientific research creativity. Academic passion is in the influence mechanism of paternalistic tutor style on postgraduate's tutor scientific research creativity. There is a mediating role, in which the compulsive academic passion completely mediates the positive influence of authoritarian tutor style. The postgraduate research self-efficacy has a significant strengthening effect on the mediating role of academic passion. In the process of postgraduate training, it is of positive significance to shape paternalistic tutor style for improving postgraduate research creativity.

Keywords: paternalistic tutor style; scientific research creativity; academic passion; scientific research self-efficacy; postgraduate education