

## 太极拳运动对大学生焦虑水平影响的对照研究

沈雨瞳<sup>1</sup>，王玉林<sup>2</sup>，郝雨<sup>3</sup>，曹亭亭<sup>4</sup>

1 清华大学学生心理发展指导中心，北京，100084

2 清华大学体育部，北京，100084

3 清华大学经济管理学院，北京，100084

4 清华大学医学院，北京，100084

**摘要：研究目的：**体育运动对于人的身心健康具有促进作用。太极拳作为一项传统的中国武术运动，在躯体放松、气息调理及意念训练上均能对个体产生影响。太极拳相比于其他体育运动，具有更易学习，对体能要求较低，以强身健体为主，适合各类人群练习的特点。从身体角度，太极拳可以提高平衡能力，强化肌肉控制力，提升心肺功能等效果。近年来实证研究已证明，太极拳训练对于生理疼痛缓解、伤病康复、心理健康均具有较高的影响。传统太极拳运动主要在中年及老年群体中得到广泛的普及练习，对于青年人群体的普及教学较少。高校体育课程是面向青年人普及太极拳运动的重要环节。在疫情期间，多数体育课程受到场地设备的局限，无法顺利开展，而太极拳运动则具有更适宜练习，灵活性较大的特点。大量实证研究已表明太极拳运动能够调节情绪。新冠疫情影响下，大学生焦虑抑郁水平普遍升高，学生心理健康议题已经成为高校工作的重点，要求教育者思考多途径的心理干预策略。在此背景下，本研究试图通过体育课太极拳教学，对学生进行身心干预，同时通过对比其他体育课程对学生情绪状态干预的效果，验证太极拳运动在大学生群体中进行情绪干预的有效性。**研究方法：**本研究共招募 539 名在校大学生参与干预，学生通过自主选课进入太极拳课程（实验组）及其他体育课程（对照组），共 252 名学生完成了完整的体育课程并完成焦虑状态的测量，其中实验组 147 名被试完成干预追踪，对照组 105 名被试完成追踪。参与研究学生均为大二至大三本科学生，实验组男性被试 82 人，女性 65 人，对照组男性 35 人，女性 70 人，所有被试为自愿参与完成研究。本研究结合高校体育课课程设计开展干预。在学生第一周开始学习课程前进行基线测量，实验进程中仅对学生进行太极拳教学（实验组）或相应体育项目课程教学（对照组）。实验组、对照组均设置了课程结束时进行的干预后测量。由于研究过程中受到新冠疫情管控政策影响，部分课程学生为居家在线学习。研究者自行设计了研究问卷，收集学生在太极拳或所学体育课程熟悉程度的自我评价和课程反馈，其中课程熟悉程度代表对于所学习项目的掌握和熟悉程度，使用 7 点量表，1 分代表最不熟悉，7 分代表十分熟悉，以此了解学生的

学习效果。问卷中使用状态-特质焦虑量表 (State-Trait Anxiety Inventory, 简称 STAI) 对学生的焦虑状态进行测试。状态-特质焦虑量表由两个相互独立的部分组成, 分别评估受测者在“这一时刻”的感受和“通常”的感受, 受测者需选择最符合自己当前情绪状态的选项。每个 STAI 项目的计分都分 1 至 4 四个等级, 得分 4 表示高焦虑水平。两个量表总分区间为 20-80 分, 分数高则表示焦虑水平高。**研究结果:** 通过对研究结果对初步分析, 发现经过课程学习, 实验组与对照组的课程熟悉度自评均有上升。实验组前测熟悉度评分平均分为 2.95 (SD=1.60), 后测平均分为 5.28 (SD=0.71)。对照组前测熟悉度评分平均分为 3.448 (SD=1.71), 后测平均分为 5.24 (SD=0.86)。实验组与对照组的课程熟悉程度得分差均呈现差异显著 ( $p<0.05$ )。在 STAI 量表得分中, 实验组状态焦虑量表前测平均分为 43.27 (SD=7.80), 后测平均分为 39.54 (SD=7.58), 干预前后差异显著 ( $p<0.001$ ); 对照组状态焦虑量表前测平均分为 44.28 (SD=8.88), 后测平均分为 44.29 (SD=9.34)。实验组特质焦虑量表前测平均分为 43.40 (SD=9.59), 后测平均分为 40.70 (SD=9.89); 对照组特质焦虑量表前测平均分为 44.31 (SD=11.00), 后测平均分为 43.67 (SD=11.27)。干预前组间状态焦虑及特质焦虑得分均无显著差异。数据表明, 被试状态焦虑得分受实验操纵影响显著 ( $p<0.01$ ), 实验组的状态焦虑后测得分下降; 特质焦虑的基线得分与后测得分差异在实验及对照组中均不显著。**研究结论:** 本研究通过对实验组和对照组进行太极拳和其他体育课程教学, 进行了学习前后学生对所学体育项目的熟悉程度和焦虑程度的测量。在实验组和对照组学生的课程熟悉程度均有显著提升的前提下, 参与太极拳课程学习的实验组经过 16 周的干预, 在状态焦虑得分上得到显著降低, 而其他体育课程未带来这一效果。这一结果证明, 大学生系统练习太极拳可以缓解状态焦虑情绪, 且与其他体育运动项目比较, 太极拳运动对焦虑状态的干预效果更加有效。本研究作为使用太极拳系统干预学生身心健康研究的开启, 证实了太极拳运动具有对焦虑情绪的调节作用。同时, 研究被试规模大, 干预稳定连贯, 是在高校太极拳教学效果实证研究中的一次重要尝试。然而, 由于疫情影响, 授课过程中部分课程采用线上教学, 学生在家自行训练的方式完成, 教学效果仍然有待进一步对比验证。未来研究可以着眼于更广泛的身心健康干预效果, 如验证太极拳运动对于抑郁情绪的干预作用, 以及印证太极拳运动干预情绪调节、自我概念等相关心理能力的效果。

**关键词:** 太极拳, 大学生心理健康, 焦虑情绪, 对照研究, 后疫情时代