

TABLE OF CONTENTS

目 录

Discussion on the Feasibility of Geographical Portrait of Crime: Taking Serial Murder Cases by Chengyong Gao in Baiyin as an Example (论犯罪地理画像的可行性: 以白银高承勇连环杀人案为例)	
Z. L. YU, A. MA.....	963
A Review of the Relationship between Two Basic Dimensions of Social Cognition and Self-Esteem (社会认知的两个基本维度与自尊关系的研究综述)	
X. Y. PENG.....	971
Effect of Chinese and English Background Music on Efficiency of Chinese and English Reading Comprehension (中-英文背景音乐对中-英文阅读理解效率的影响)	
Y. N. REN, W. X. XU.....	978
The Understanding of Other People's Intentions in College Students with Social Anxiety (社交焦虑大学生对他人意图的解释)	
Y. J. ZHONG, L. HUANG, Y. H. LI, D. D. CAI.....	985
The Social Identity Model of Pro-Environmental Action and Its Applicability Analysis in China (亲环境行为的社会认同模型及其在中国的适用性分析)	
Q. W. LI, L. L. ZHAO, Z. H. ZHAO, Y. YANG, Y. N. WANG.....	993
The Psychological Analysis of Motherhood in Lost, Found Based on the Persona, the Shadow and the Mirror (面具、阴影、镜像——《找到你》电影母职叙事心理分析)	
M. X. SU, Y. LI.....	1002
The Influence of Weight Metaphor and Weight on Moral Judgment (轻重隐喻与重量大小对道德判断的影响研究)	
Z. S. XIE.....	1008
Development of the Stressor Scale for Contemporary College Students (当代大学生压力源量表的编制)	
H. Y. ZHAO, Q. K. SUO, Y. X. CHEN, L. Z. BAN, Z. L. YU.....	1019
Relationship between Slitrk1 Gene and Depression Symptoms in Chinese Han Patients with Tourette Syndrome (Slitrk1 基因和中国汉族抽动秽语综合症患者抑郁关系研究)	
W. D. JI, N. LI.....	1027

A Study on the Local-Global Visual Processing in 4 - 7 Years Old Children with Autism Spectrum Disorder and the Implications for the Following Research (4~7 岁孤独症谱系障碍儿童视觉整体与局部加工研究及启示)	
Z. L. SHEN, S. Q. BAI, J. Y. FAN.....	1033
The Relationship between General Procrastination and Mobile Phone Dependence in Undergraduates: Mediating Effect of Willpower (大学生一般性拖延与手机依赖的关系: 意志力的中介作用)	
Y. M. HOU, C. M. LI.....	1041
The Influence of Online Positive Psychological Intervention on College Students' Subjective Well-Being (在线积极心理干预对大学生主观幸福感的影响)	
Q. DONG, N. MEI.....	1049
The Influence of Music Training on Mental Rotation of Compound Letter Stimuli (音乐训练对复合字母刺激心理旋转的影响)	
L. L. FANG, J. C. SHANG, X. QIU, X. F. SUN, N. CHEN.....	1057
A Review of Studies on Goal Frustration Effect for Suicidal Ideation in Adolescent (目标失败对青少年自杀意念影响的研究综述)	
S. L. ZHANG, R. SHI.....	1064
Review of Relationship between Color Red and Academic Cognitive Performance (红色与学业认知表现的关系研究述评)	
M. Y. ZHAO, X. B. HONG.....	1072
The Relationship between Adult Attachment and Love View in College Students: A Moderated Mediator Model (大学生成人依恋与爱情观的关系: 有调节的中介效应)	
W. P. HU, S. A. XU, H. S. CAI, J. Q. LIU, A. R. WU, B. Q. HUANG, Q. XIONG, Y. N. LIN, T. Y. GONG, J. N. YOU.....	1080
The Application of Psychological Assessment in the Investigation of College Students' Mental Health (心理测评在大学生心理健康状况调查中的应用)	
Y. WEN, J. X. CHEN.....	1088
The Effect of Teacher-Student Relationship on Learning Engagement: The Chain Mediating Effect of Attribution Style and Self-Efficacy (中学生师生关系对学习投入的影响: 归因方式和自我效能感的链式中介作用)	
S. LUO, G. F. WANG.....	1094
The Influence of Interpersonal Trust on the Relationship between Adult Attachment and Love in Female College Students (人际信任对女大学生成人依恋与爱情观关系的影响)	
W. P. HU, S. A. XU, H. S. CAI, J. Q. LIU, Z. ZHU, Z. WANG, E. S. XU, Z. R. LI.....	1102

A Review of the Prognosis of Autism Spectrum Disorders

(孤独症谱系障碍的预后现状评述)

D. HUANG.....1110

A Review of the Current Situation and Trends of Social Psychology

(社会心理学发展现状与趋势综述)

M. Y. CAI.....1118

A Summary of Domestic Research on Father Presence

(国内父亲在位研究综述)

W. D. SHEN.....1123

Available Online Platforms for Psychology Research: Introduction and Application Progress

(心理学在线研究可用平台简介和应用进展)

H. Y. GUO, H. Y. WU, X. LIU.....1131

Contingent Self-Esteem of Cluster-C Personality Disorders Positive College Students

(C 类人格障碍倾向大学生的权变性自尊研究)

Y. F. LIN, N. LU.....1141

The Influence of WI-FI Behavior on the Values in Undergraduates

(WI-FI 使用状况对大学生价值观的影响)

Y. M. HOU, J. Z. ZHANG, X. L. LI, W. L. XU, Y. XIE.....1151

Analysis on the Current Situation of Academic Burnout of Clinical Medical Postgraduates in Medical College

(医学院临床医学研究生学业倦怠的现状分析)

M. GAO, L. S. CHENG, J. X. LIU.....1160

Study on Pre-Competition Psychological Intervention and Benefit of Armed Police Snipers in Jiangxi Province

(江西省武警狙击手赛前心理干预及效益研究)

M. X. LIU, W. Y. HUANG, M. LIU, C. WANG, X. C. PAN, Y. L. WANG.....1165

The Influence of College Students' Father Presence on Self-Differentiation: The Mediating Effect of Parental Conflict

(父亲在位对大学生自我分化的影响: 父母冲突的中介作用)

P. WANG, L. LI, X. L. YE, X. BAI, Z. Q. XIONG, Y. L. CHEN.....1172

The Initiation and Development of Cybersex Addiction: Individual Vulnerability, Reinforcement Mechanism and Neural Mechanism

(网络色情成瘾的发生、发展: 个体易感因素、强化机制及神经机制)

X. HE, Y. H. SHI, Z. ZHANG, W. B. LUO, W. Q. HE.....1183

期刊信息

期刊中文名称:《心理学进展》

期刊英文名称: **Advances in Psychology**

期刊缩写: **AP**

出刊周期: 月刊

语 种: 中文

出版机构: 汉斯出版社(Hans Publishers, www.hanspub.org)

编辑单位:《心理学进展》编辑部

主 编: 陈霖, 中国科学院院士

网 址: <http://www.hanspub.org/journal/ap>

订阅信息

通过中国教育图书进出口有限公司订购

订阅邮箱: sub@hanspub.org

订阅价格: 180 美元每年

广告服务

联系邮箱: adv@hanspub.org

版权所有: 汉斯出版社(Hans Publishers)

Copyright©2019 Hans Publishers, Inc.

版权声明

文章版权和重复使用权说明

本期刊版权由汉斯出版社所有。

本期刊文章已获得知识共享署名国际组织(Creative Commons Attribution International License)的认证许可。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

单篇文章版权说明

文章版权由文章作者与汉斯出版社所有。

单篇文章重复使用权说明

注: 著作权者准许任选 CC BY 或 CC BY-NC 作为文章的重复使用权, 请慎重考虑。

权责声明

期刊所刊载的评论、意见、观点等均出自文章作者个人立场, 不代表本出版社的观点或看法。对于文章任何部分及文内引用材料给任何个人、机构、及其财产所带来的任何损失及伤害, 本出版社均不承担任何责任。我们郑重声明, 本出版社的出版业务, 不构成对任何产品商业性能的保证, 也不表示本社业已承认本社出版物中所述内容适用于某特定用途。如有疑问, 请寻找专业人士协助。

Discussion on the Feasibility of Geographical Portrait of Crime: Taking Serial Murder Cases by Chengyong Gao in Baiyin as an Example

Zonglin Yu, Ai Ma*

School of Sociology, China University of Political Science and Law, Beijing
Email: chinafzxl@163.com

Received: May 22nd, 2019; accepted: June 6th, 2019; published: June 13th, 2019

Abstract

Geographical portrait of crime, also known as psychological portrait of crime in geography, is a method to analyze and depict serial crimes and violent abnormal killers. It determines the most likely living area of the suspect through the analysis of the crime location of a series of cases. Using literature analysis, case analysis, charts and models, this research took serial murder cases by Chengyong Gao in Baiyin for instance to prove its feasibility on four aspects: theoretical basis, reliability and validity, professionals and professional software as well as costs and benefits. Through the demonstration, it can be confirmed that the geographical portrait of crime has its own value of existence, and it is a feasible criminal investigation method. In combination with other means of investigation, it can be more efficient in the detection of crime.

Keywords

Serial Cases, Mental Map, Geographic Portrait of Crime, Investigation Means, Feasibility

论犯罪地理画像的可行性：以白银高承勇连环杀人案为例

虞宗麟, 马 皓*

中国政法大学社会学院, 北京
Email: chinafzxl@163.com

收稿日期: 2019年5月22日; 录用日期: 2019年6月6日; 发布日期: 2019年6月13日

*通讯作者。

摘要

犯罪地理画像, 又称地理学的犯罪心理画像, 它是一种用于分析刻画系列犯罪和暴力变态杀手的方法, 它通过对系列案件的犯罪地点分析, 进而判断犯罪嫌疑人最可能的居住区域。本文以发生在甘肃省白银市的“高承勇连环变态杀人案”为例, 采用文献分析法、案例分析法、图表法、模型法等方法, 围绕理论基础、信度和效度、专业人员和专业软件以及成本和收益四大方面论证犯罪地理画像的可行性。经过论证可以肯定, 犯罪地理画像自有其存在的价值, 它是一种具有可行性的刑事侦查方法, 在与其他侦查手段结合使用的情况下, 能够更高效地侦破犯罪。

关键词

系列案件, 心理地图, 犯罪地理画像, 侦查手段, 可行性

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 犯罪地理画像概述

1.1. 犯罪地理画像的概念

犯罪地理画像(geographic profiling), 又称地理学的犯罪心理画像, 它是一种用于分析刻画系列犯罪和暴力变态杀手的方法, 它与犯罪心理画像一样, 都是侦查犯罪心理的方法(Rossmo &李玫瑾, 2007)。它并不是仅仅使用地理学的知识帮助侦查犯罪人, 而是仍然以心理学的知识为主、借助地理学的知识帮助侦查犯罪人。犯罪地理画像通过对系列案件的犯罪地点分析, 进而判断犯罪嫌疑人最可能的居住区域(丁根元, 宋玉勇, 方俊杰, &陈林, 2016; 梁斌&刘晓云, 2013; 杨学锋, 2008)。这种方法不仅可以用于系列杀人、系列强奸、系列纵火、系列抢劫和系列爆炸案件的侦查; 还可以用于虽然只发生一起, 但涉及多个现场的案件, 或者那种具有明显地理特点的案件(杨学锋, 2008; Rossmo &李玫瑾, 2007)。

犯罪地理画像的研究重点是如何根据系列暴力性案件的犯罪人猎取被害人的行为方式和猎取地点的风格形成犯罪空间模式(李晓临&戴婷, 2018)。猎取行为涉及被害人研究和犯罪人习惯的攻击方式以及攻击地点的研究(Turvey &李玫瑾, 2005)。攻击的位置尽管可以不同, 但可以通过一系列的犯罪关系串联起来, 如一起杀人案件要涉及与被害人有关的遭遇地点、攻击地点、杀害地点及抛尸地点(李玫瑾, 2007)。对犯罪人的猎取对象和方式的分析实际上是在分析犯罪人的猎取视点; 根据这种猎取视点的风格, 再通过其犯罪活动地点就可以圈出一个范围, 即嫌疑人最可能的居住地(李婕&马皓, 2014)。

1.2. 犯罪地理画像和犯罪心理画像的关系

需要提前说明的是, 犯罪地理画像和犯罪心理画像并非两个完全对立的概念, 二者之间具有交叉范围。“广义的犯罪心理画像”包括犯罪心理画像(全称“心理学的犯罪心理画像”, 简称“犯罪心理画像”, 这是“狭义的犯罪心理画像”, 也即常说的犯罪心理画像)和犯罪地理画像(全称“地理学的犯罪心理画像”, 简称“犯罪地理画像”)。后文实际上是在将“狭义的犯罪心理画像”与“犯罪地理画像”做区分。

犯罪心理画像并不是犯罪地理画像的必须程序, 但是它对于洞察犯罪嫌疑人的人格、行为和生活类型是有帮助的, 尤其在涉及仅仅有几个地点的案件中非常有效(Rossmo &李玫瑾, 2007)。地理画像反过

来帮助心理画像使之更精炼, 增加它的实用性。犯罪地理画像和犯罪心理画像相互完善, 先后互补, 帮助侦查人员更加精确地描绘出罪犯的“形象”(陈震屏, 2010)。

值得强调的是, 无论是犯罪心理画像或是犯罪地理画像, 任何画像都不可能百分之百的准确, 其功能性在于缩小侦查范围、提高破案机率(郑亚非, 2010; Turvey & 李玫瑾, 2005)。也可以说, 犯罪地理画像并不直接破案, 而是专门处理和解决在刑事侦查中常常面临的信息量大这一问题(何为民, 罗大华, & 马皓, 2006), 因此, 最好将其结合其他的侦查手段进行使用, 从而帮助更高效地侦破犯罪。

2. 犯罪地理画像的可行性例证

本部分旨在借助白银高承勇连环杀人案来论证犯罪地理画像的可行性。选择该案例有如下两点理由: 第一, 为了给将来的侦查活动提供指引, 如果以一个使用了犯罪地理画像方法侦破案件的案例来论证, 其意义并不大, 因为其可行性已经不证自明, 无须长篇赘述地论证。第二, 尽管该案并非使用此法侦破, 但它历经 28 年才得到侦破, 如果该案一早就使用了犯罪地理画像的方法, 不知能否更早得到侦破? 这值得考量, 也是本文的价值所在, 侦查部门有追思的必要性。

2.1. 案情简介

甘肃省白银市连环杀人案, 是指从 1988 年至 2002 年的 14 年间, 在中国甘肃省白银市有 11 名女性惨遭入室杀害的案件, 部分受害人曾遭受性侵害。凶手专挑年轻女性下手, 作案手段残忍, 极具隐蔽性, 造成巨大的社会恐慌。2004 年, 白银市警方向外界公布详细案情, 并悬赏 20 万人民币, 希望能够取得线索。

2016 年 3 月, 甘肃省公安厅重启侦查工作; 2016 年 8 月 26 日, 办案民警在**白银市工业学校一小卖部内**将犯罪嫌疑人抓获。高承勇被抓前, 他和妻子承包了白银市工业学校内的小卖部做生意。经初步审讯, 犯罪嫌疑人高承勇对其在 1988 年 5 月至 2002 年 2 月间实施强奸杀人作案 11 起, 杀死 11 人的犯罪事实供认不讳。甘蒙“8·05 系列强奸杀人残害女性案”成功告破。这是公安部刑事侦查局组织开展疑难命案积案攻坚行动以来侦破的又一起在全国影响巨大的案件。

2.2. 案件经过

1988 年 5 月 26 日下午 5 时许, 白银公司 23 岁的女职工白某被害于**白银区永丰街**家中(简称“88·5·26”案件)。警方勘验发现, 受害人“颈部被切开, 上衣被推至双乳之上, 下身赤裸, 上身共有刀伤 26 处”。经犯罪嫌疑人高承勇供述, 该案件是因盗窃未遂, 被受害者撞破才杀人。

1994 年 7 月 27 日下午 2 时 50 分, **白银供电局** 19 岁女临时工石某在其单身宿舍遇害(简称“94·7·27”案件)。受害人“颈部被切开, 上身共有刀伤 36 处”。

1998 年 1 月 16 日下午 4 时许, 居民发现**白银区胜利街** 29 岁的女青年杨某在家中遇害(简称“98·1·16”案件), 调查证实杨某被害时间为 1 月 13 日。作案犯在作案时该其实有人看到过案犯, 或是案犯被什么惊到了。受害人“颈部被切开, 全身赤裸, 上身共有刀伤 16 处, 双耳及头顶部有 13×24 厘米皮肉缺失”。

1998 年 1 月 19 日下午 5 时 45 分, 家住**白银区水川路**的 27 岁女青年邓某在家中遇害(简称“98·1·19”案件)。受害人“上衣被推至双乳之上, 裤子被扒至膝盖处, 颈部被刺割, 上身共有刀伤 8 处, 左乳头及背部 30×24 厘米皮肉缺失”。

1998 年 7 月 30 日下午 6 时许, **白银供电局** 职工曾某 8 岁的女儿苗苗(化名)在家中遇害(简称“98·7·30”案件)。受害人“下身赤裸, 颈部系有皮带, 阴部被撕裂并检出精子”。

1998 年 11 月 30 日上午 11 时许, 白银公司女青年崔某在**白银区东山路**的家中被杀害(简称“98·11·30”案件)。受害人“颈部被切开, 上身有 22 处刀伤, 下身赤裸, 双乳、双手及阴部缺失”。

2000年11月20日上午11时许, 白银棉纺厂28岁的女工罗某在家中被人杀害(简称“00·11·20”案件)。受害人“颈部被切开, 裤子被扒至膝盖处, 双手缺失”。

2001年5月22日上午9时许, 白银区妇幼保健站28岁的女护士张某在白银区水川路的家中被害(简称“01·5·22”案件)。受害人“颈部等处有锐器伤16处, 并遭强奸”。

2002年2月9日中午1时许, 25岁的女子朱某在白银区陶乐春宾馆客房中被害(简称“02·2·09”案件)。受害人“颈部被切开, 上衣被推至双乳之上, 下身赤裸, 遭到强奸”。

2.3. 高承勇作案地图

高承勇前后共作案9次, 分别在1988年作案1次, 在1994年作案1次, 在1998年作案4次, 在2000年作案1次, 2001年作案1次, 2003年作案1次。

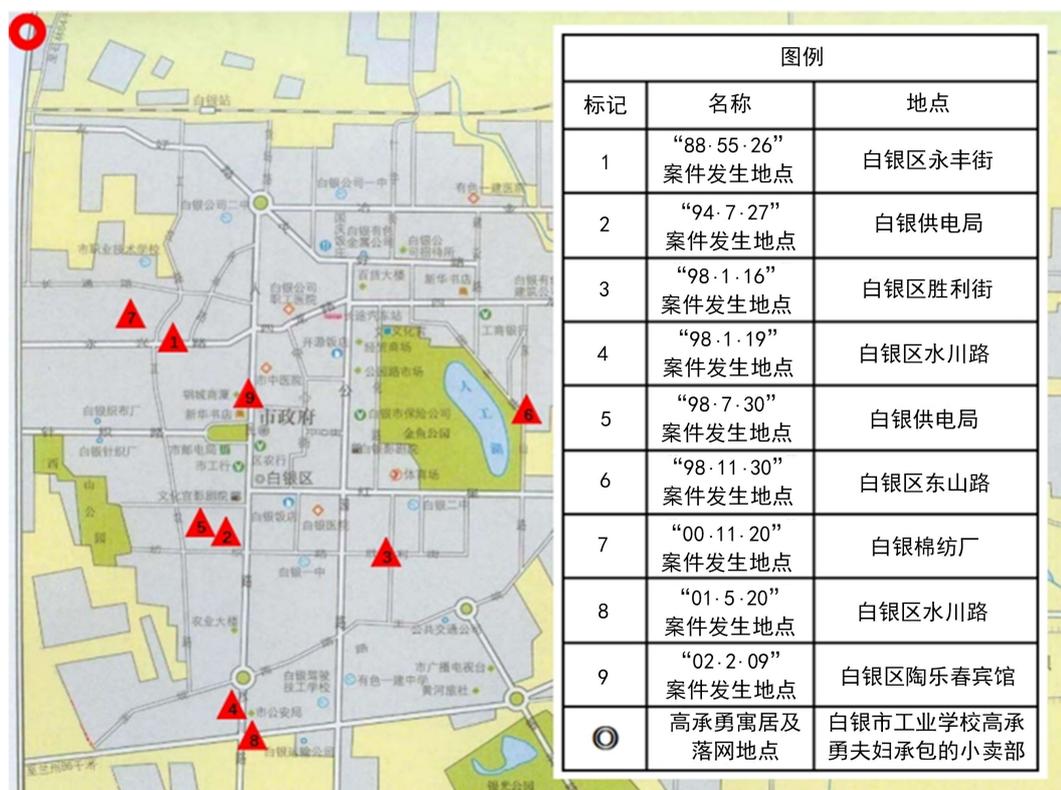


Figure 1. Crime map of Gao Chengyong.
图 1. 高承勇作案地图

本研究按照前述案情简介和案件经过, 利用绘图软件在白银市城区地图上标注出了高承勇所有的作案地点以及落网地点(如图 1 所示), 图例标注了每个地点的具体信息。

地图上的标记反映了高承勇 9 次作案的地点分布, 主要分布在白银市城区的西城区, 且其中几起间隔时间较长的案件发生在较近的距离范围内(如第 1 起和第 7 起、第 2 起和第 5 起、第 4 起和第 8 起); 而高承勇落网地点则在偏离白银市城区一些的西北角——白银市工业学校高承勇夫妇承包的小卖部内。

这些图文信息共同反映了高承勇猎取视点的风格, 即作案地点与潜藏地点相距较远, 后一次作案会与前一次作案保持一定的地理距离, 且这些地理距离在连续几次作案之间的间距甚至可能是高度相似的, 而当间隔较长一段时间后, 作案人可能会在从前案发地点的附近再次作案。

通常而言, 当一起案件满足下列条件时, 可以应用犯罪地理画像(Rossmo & 李玫瑾, 2007):

- 1) 发生的一系列案件, 以相当可信的程度串并在一起(即他们很可能是同一个犯罪嫌疑人所为);
- 2) 在系列案件中, 至少有五个犯罪地点(虽然在一些情况下, 可能只用少数几个地点进行评估);
- 3) 侦查足够严肃, 以证明产生地理画像所需的时间和努力是正当的。

结合案件信息和图文信息, 本研究分析认为, 此案件适合进行犯罪地理画像。

2.4. 高承勇活动地图

本研究按照前述的案情简介和其他相关资料, 利用绘图软件在地图上标注出了高承勇的老家、作案地点、寓居及落网地点(如图 2 所示), 图例标注了每个地点的具体信息。



Figure 2. Activity map of Gao Chengyong

图 2. 高承勇活动地图

高承勇的老家位于甘肃省榆中县青乡镇城河村。从白银市城区到榆中县青乡镇全程约 35.5 公里, 在高承勇作案期间, 往返一次大概需要大半天的时间。据警方通报, 高承勇开始在白银城区长时间寓居, 其实是在停止作案的 2002 年之后。也就是说, 高承勇每次作案之后, 都会逃回老家以逃避警方追捕。或许正是由于这样的交通条件和家庭住址, 让高承勇在白银城作案后, 具有了不易被发现的地域空间条件。

2.5. 高承勇作案的性质

系列杀手(serial murder)通常涉及三起以上的杀人案件, 各起杀人案之间有一个情绪冷却期, 冷却期可能有数天、数周或数月; 当时机适宜、并且上一起杀人案带给他的激情已经冷却时, 他就开始挑选他的下一个被害人, 按其计划进行(Rossmo & 李玫瑾, 2007)。情绪冷却期是将系列杀手和其他连续杀手区分开来的主要因素(王栋梁, 2008)。这类杀手通常会预谋犯罪, 常常幻想和计划杀人的每一个场面, 但对某一具体的被害人可能有例外表现(王敬轩, 2007)。

从 1988 年至 2002 年的 14 年间, 高承勇入室杀害 11 名女性, 部分受害人曾遭受性侵害, 作案具有时间间隔, 即情绪冷却期。因此, 高承勇作案的性质应当属于系列杀人。

但简单的定性还不够具体。1998 年 Holmes 和 DeBurger 进一步根据动机、杀人行为方式、预谋及实施的过程将系列杀手划分为四种类型(Rossmo & 李玫瑾, 2007), 包括幻觉动机、使命驱使动机、纵乐动机和权力/控制动机。其中, 纵乐动机支配下的系列杀手需要从杀人过程中获得快感, 这种类型又可分为:

- 1) 色欲型凶手, 这类杀手典型地沉溺于性虐待、嗜吃人肉或恋尸癖;
- 2) 兴奋型凶手, 这类杀手享受杀人中的“高潮”;
- 3) 享乐型凶手, 这类杀手追求物质生活的享受, 其犯罪目标是怎样弄到钱。

高承勇专挑年轻女性下手, 作案手段极其变态残忍, 他却享受性虐待的快感, 且有恋尸的癖好。因此, 高承勇这一系列杀手的性质应当属于纵乐动机支配下的色欲型凶手。

3. 犯罪地理画像的可行性分析

3.1. 理论基础

心理地图(mental maps)是指个体在与周围的环境发生交互作用的过程中, 对这些环境因素进行归纳, 在大脑中形成的对熟悉环境的认知心像(Rossmo & 李玫瑾, 2007)。罪犯的心理地图会对其犯罪地点的选择产生影响(陈震屏, 2010)。很明显, 白银案中的高承勇对白银市的城区, 尤其是西部城区, 形成了心理地图, 致使他作案时常常选择位于西部城区的地点。

在生活空间里, 一个归属地或基础点(anchor points)对每个人来说都是最重要的地方, 了解犯罪人的归属地对于了解其犯罪方式和可能的潜藏地点十分重要(Rossmo & 李玫瑾, 2007)。一个杀手, 可能有固定的住处, 即固定的归属点; 也可能居无定所, 他的归属地不停地变(梁斌&刘晓云, 2013)。犯罪人也要生活在现实环境中, 日常生活也要受到社会条件的制约, 其行为仍然没有超出其日常经验、习惯以及对外界的理解和认识(Turvey & 李玫瑾, 2005)。在系列作案的过程中, 高承勇每次在白银城区作案后, 都会逃回位于榆中县青乡镇城河村的老家, 这是他的固定归属点; 在实施最后一次犯罪后, 高承勇又居住在白银市工业学校与妻子承包的小卖部内, 这也是他的固定归属点。

前文提及, 尽管系列案件的凶手攻击位置不同, 但可以通过一系列犯罪关系(如相遇地点、攻击地点、杀害地点及抛尸地点)串联起来, 因为犯罪人在环境中并非无规律移动。这种关联性的基本构思是由Brantingham 夫妇根据犯罪人对犯罪地点的选择风格研究而成(Rossmo & 李玫瑾, 2007)。这一研究形成了一种根据犯罪地点预测犯罪人居住位置的计算方法, 计算机系统能够呈现危险区域的层面(jeopardy surfaces), 三维空间的高概率预示犯罪嫌疑人最可能的居住地。因此, 只要获取高承勇作案的各种地点信息, 利用计算机系统就可以模拟出其作案的危险区域, 并指出其最可能的居住地, 为侦查指明方向。

犯罪环境学最关注的是人与周围环境的相互关系, 犯罪行为往往被认为是有意的人最终由适宜的环境使其终成行为, 犯罪地理画像正是以犯罪环境学的理论和观点为基础(Rossmo & 李玫瑾, 2007)。将作案人、被害人以及环境三个因素分别予以考虑, 并分析它们的交互作用情况(如图 3 所示)时, 就可以得出七个方面的有价值的信息(如表 1 所示)。

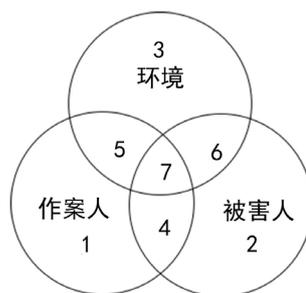


Figure 3. Schematic diagram of the interaction between perpetrators, victims and the environment
图 3. 作案人、被害人与环境的交互作用示意图

犯罪地理画像的基础理论十分之多, 本研究阐释了心理地图、归属点、犯罪人居住地的模拟预测原理和犯罪环境学中作案人、被害人与环境的交互作用。众多理论共同构成了犯罪地理画像的知识背景, 它们对于刑事侦查中分析、获取信息具有十分重要的意义。

Table 1. Interaction analysis of Gao Chengyong's case
表 1. 高承勇案件的交互作用分析获取的信息

分析类型	可获取信息	获取的信息
1) 作案人	类型	高承勇属于纵乐动机支配下的色欲型系列凶手
2) 被害人	被害人研究	被害人几乎都是年轻单身女性(一例为幼女)
3) 环境	邻近区域、地形及位置	白银市西部城区, 道路发达, 交通便利
4) 作案人/被害人	被害人的特殊点以及作案人偏好、袭击方式	被害人的尸体大多遭到切割, 有皮肉缺失; 作案人有性变态、性虐待、恋尸癖的特征
5) 作案人/环境	交通方式、作案人的心理地图和活动空间、袭击地点	作案人可能有私人交通工具, 作案后逃逸; 对白银西部城区较为熟悉, 活动空间和袭击地点大多位于这个区域
6) 被害人/环境	被害人的背景、遭遇袭击的地点	被害人被袭击以及被发现时, 基本都位于住宅或宿舍内(一例位于宾馆内)
7) 作案人/被害人/环境	犯罪活动及犯罪现场	高承勇 14 年间入室杀害 11 名女性, 部分遭受性侵害; 初步分析认为, 攻击地点、杀害地点及抛尸地点重合

3.2. 信度和效度

信度(Reliability)即可靠性, 它是指采用同样的方法对同一对象重复测量时所得结果的一致性程度。效度(Validity)即有效性, 它是指测量工具或手段能够准确测出所需测量的事物的程度。从心理学的角度论证犯罪地理画像的可行性, 自然也绕不过这两个评价指标。

3.2.1. 犯罪地理画像的信度

准确的犯罪地理画像能够提高案件的侦破率, 其准确性由它所依据的信息质量决定。作为计算机运用的数学程序结果, 锁定犯罪嫌疑人地理位置模型是可靠的(丁根元等, 2016); 然而, 在一个特定的案件中, 理论、方法和经验都帮助有效预测和圈定犯罪嫌疑人的居住地, 例如, 与该犯罪有关的所有时间和地点的列表, 犯罪地点的地图, 犯罪心理画像(如果可能的话)以及任何相关的信息。有了高质量的信息作为基础, 就能够较大程度地保证犯罪地理画像对同一案件重复描述的结果具有一致性。

3.2.2. 犯罪地理画像的效度

效度解决的是犯罪地理画像能否实现其原始目的, 即指明犯罪嫌疑人最可能的居住地的问题。只有能够帮助抓到罪犯, 它才是有效的。这要求参与画像的信息、进行画像的每步程序都是准确无误的。犯罪人地理位置锁定模型的有效性来源于它赋予包含犯罪嫌疑人居住地的每一数值, 即命中值; 命中值与真正的居住点呈显著的高度相关, 较高分值的居住点指向作案人高度可能的潜藏地(杨学锋, 2008)。此外, 为了保证犯罪地理画像的有效性, 其前期准备过程还要遵循一定的步骤。

3.3. 专业人员和专业软件

进行一次犯罪地理画像, 其成功离不开专业的画像师和专业的运行软件。专业人员和专业软件是保证犯罪地理画像可行性的人为因素和工具因素。

从相关文献(Rossmo & 李玫瑰, 2007)可以得知, 犯罪地理画像师的准入门槛非常高, 而且他们入职前还需要经过多个阶段的培训。这些严格的准入资格和周密的培训程序保证了犯罪地理画像师具有较高的专业技能, 进而从人力资源的角度保障了犯罪地理画像的可行性。

在侦查活动中, 掌握的信息越多, 侦破案件的可能性就越大。地理信息系统(GIS)、犯罪时空分析软件(STAC)等工具都可以帮助犯罪分析、圈定系列犯罪人并确定侦察线路。有了专业软件作为载体, 画像师在进行犯罪地理画像时, 就更加方便、快捷, 犯罪地理画像所得结果也更为客观精确。

3.4. 成本和收益

从前文的阐述中可以很明显地感觉到, 犯罪地理画像需要投入的人力、物力、财力都是比较大的, 即成本很高; 且犯罪地理画像并不能帮助直接破案, 它只是在犯罪侦查面临大量信息、遭遇瓶颈时, 为警方指明一个最优的侦查策略, 也就是提供一种辅助手段。因此, 在非必要的情况下, 警方还是应当采取传统的侦查手段进行破案。

在犯罪侦查面临大量信息、遭遇瓶颈而无从入手时, 对系列案件进行犯罪地理画像, 其所得结果的可靠性和有效性都较高, 疑难或积压案件在其帮助下侦破的概率也较大, 警方工作人员的大量付出通常能够得到丰硕的回报。而且, 从长远角度来看, 国家拥有专业的画像师和专业的画像技术, 对于刑事侦查无疑是有百利而无一害的。

4. 结论

白银高承勇连环杀人案符合进行犯罪地理画像的基本要求, 犯罪地理画像师通过相关专业技术(必要时可再结合犯罪心理画像), 可以有效地进行犯罪侧写, 从而描述作案人的基本特征并具体锁定其可能的藏身之处。总之, 我们可以肯定的是, 犯罪地理画像自有其存在的价值, 它是一种具有可行性的刑事侦查方法, 在与其他侦查手段结合使用的情况下, 能够更高效地侦破犯罪。

致谢

衷心感谢尊敬的导师马皓教授, 马老师学术严谨、讲课生动、耐心负责、平易近人, 不仅为笔者所敬爱, 还深受法大学子们的欢迎。非常荣幸能够在马老师的指导下完成这项研究!

基金项目

本研究得到如下课题的资助: 北京市哲学社科基金(15SHB018)、教育部人文社会科学研究青年基金(18YJC190016)、中国政法大学交叉学科培育与建设计划“法证心理学”项目资金。

参考文献

- 陈震屏(2010). 犯罪人生活空间与行为规律解密——对《地理学的犯罪心理画像》内容的思考. *人民检察*, No. 19, 55-56.
- 丁根元, 宋玉勇, 方俊杰, 陈林(2016). 犯罪地理刻画在侦破系列强奸杀人案件中的运用. *刑事技术*, 41(4), 333-335.
- 何为民, 罗大华, 马皓(2006). 犯罪心理学研究中运用量化方法引起的理论思考. *社会心理科学*, No. 2, 7-13.
- 李婕, 马皓(2014). 层面理论在犯罪心理学领域的应用(下). *心理技术与应用*, No. 9, 30-32.
- 李玫瑾(2007). 侦查中犯罪心理画像的实质与价值. *中国人民公安大学学报(社会科学版)*, 23(4), 1-7.
- 李晓临, 戴婷(2018). 系列杀人案件中地理学犯罪心理画像的应用. *江苏警官学院学报*, 33(4), 60-65.
- 梁斌, 刘晓云(2013). 论犯罪地理画像在系列案件侦查中的作用. *铁道警察学院学报*, 25(1), 45-47.
- 王栋梁(2008). *系列杀人犯犯罪心理分析*. 硕士论文, 重庆: 西南政法大学.
- 王敬轩(2007). *系列杀人犯犯罪心理分析及对策*. 硕士论文, 北京: 对外经济贸易大学.
- 杨学锋(2008). 犯罪地理画像技术的犯罪学基础及软件评价. *中国刑警学院学报*, No. 2, 17-19.
- 郑亚非(2010). 犯罪心理画像在变态杀人案件侦查中的功能. *西安政治学院学报*, 23(4), 89-92.
- Rossmo, D. K., 李玫瑾(2007). *地理学的犯罪心理画像*. 北京: 中国人民公安大学出版社.
- Turvey, B. E., 李玫瑾(2005). *犯罪心理画像: 行为证据分析入门*. 北京: 中国人民公安大学出版社.

A Review of the Relationship between Two Basic Dimensions of Social Cognition and Self-Esteem

Xinyuan Peng

School of Psychology and Cognitive Sciences, East China Normal University, ECNU, Shanghai
Email: 18321552325@163.com

Received: May 22nd, 2019; accepted: June 6th, 2019; published: June 13th, 2019

Abstract

The most commonly used basic dimensions of social cognition are agency and communion, which cover two basic characteristics of human beings: ability and enthusiasm, reflecting two core challenges in social life. The research on the relationship between agency-communion and self-esteem is still in the stage of gradual deepening. Although many inconsistent results have been found, and the relationship among the three factors is also affected by cultural background, age, gender and other factors, most researchers still believe that agency has a more significant prediction and influence on self-esteem. At present, there is a lack of research on the relationship between agency-communion and self-esteem in China. In the process of such localization, cultural universality and naming should be noted. Morality may also be an important component of social cognition.

Keywords

Social Cognition, Agency, Communion, Self-Esteem

社会认知的两个基本维度与自尊关系的研究综述

彭馨媛

华东师范大学心理与认知科学学院, 上海
Email: 18321552325@163.com

收稿日期: 2019年5月22日; 录用日期: 2019年6月6日; 发布日期: 2019年6月13日

摘要

目前使用较多的社会认知基本维度是能动性和社交性，二者涵盖了人类的两种基本特质：能力和热情，反映了社会生活中的两个核心挑战。对于能动性、社交性与自尊关系的探究目前还处于逐步深入的阶段，尽管国内国外发现了许多不一致的结果，三者的关系也受到文化背景、年龄、性别等多种因素的作用，大部分研究者仍然认为能动性对自尊有更显著的预测和影响作用。目前国内对能动性-社交性与自尊关系的研究较为欠缺，在该类本土化过程中应注意文化普适性和命名方式的问题，道德也可能是社会认知中的重要组成成分。

关键词

社会认知，能动性，社交性，自尊

Copyright © 2019 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

目前心理学家对于社会认知过程的研究已经非常系统和深入，但关于社会认知的内容结构，则仍处于逐步加深认识的阶段。Rosenberg 等人发现了社会认知的一种两维度结构：智能和社会期望(Rosenberg & Sedlak, 1972)。Wojciszke 对社会认知从能力和道德两个维度进行了区分(Reeder, Pryor, & Wojciszke, 1992)。Kinder 和 Sears 在政治领袖中发现了两种基础特质群：道德和能力(Kinder & Sears, 1985)。新近研究也表明，社会认知中包含两个基本的维度，一个与热情(warmth)或社会性特质有关，另一个与能力(competence)或智力特质有关，二者被称为“大二”模型(Big Two)。至此，社会认知的内容分类逐渐清晰，Bakan 揭示了其二维结构：社交性(communion)和能动性(agency) (Bakan, 1968)。

1.1. 模型的两个维度：社交性(communion)和能动性(agency)

目前研究者较认可的社会认知维度的命名有两种：一种为 Fiske 等人提出的热情(warmth)和能力(competence) (Fiske, Cuddy, Glick, & Xu, 2002)，另一种为社交性(communion)和能动性(agency) (Bakan, 1968)。Fiske 等研究者在搜集了多方证据后指出，社会认知的两个基本维度为热情和能力，在人际和群际认知中，人们根据以上两个维度对他人做出评价(Fiske, Cuddy, & Glick, 2007)。对这两个维度的认知能够使人适应社会生存和发展(Fiske et al., 2002)。与这两个维度相对应，Bakan 引入了能动性(agency)和社交性(communion)的概念，认为这是人类的两种基本行为模式，能动性代表个人的存在，社交性代表个人作为群体的一份子参与到社会群体中去(Bakan, 1968)。具体来讲，能动性指为自我奋斗，拓展自我，包含的特质有雄心、主导性、竞争性和为目标奋斗的效能等；社交性指通过关爱他人使自己融入更大的社会群体，包含的特质有关他人的幸福、合作性、以及情感表达等。在能动性维度上，个体根据自己独特的品质来界定自我，进而形成独立性自我；在社交性维度上，个体通过关注他人利益，与他人进行情绪情感的交流，进行合作等方式，来将自我整合到更大的社会单元中(Bakan, 1968)，在这个过程中，个体通过自己与他人的关系来评价自我，形成相依性自我(Abele & Wojciszke, 2007)。总的来说：能动性更多描述个体层面的行为模式，社交性侧重于社会性的行为与特质。

1.2. 社交性(communion)与能动性(agency)的功能

这两个维度的划分不仅反映了社会现实，还能有效地服务于个体的目的，具有一定的功能性。两个维度反映了人类在社会生活中面临的两个核心挑战：一个与社会接纳和社会联系有关，另一个则是表现技能和竞争力，以获得发展的机会。人们根据这两个维度进行自我认知判断。具有积极的社交性和能动性特质的个体，体现出智慧和理性，拥有良好的人际关系，能够成为群体中的良好成员(Sherman & Cohen, 2006)。研究证据表明能动性和社交性是人格的两个分离的高级因子，它们广泛地涵盖了人际模式中的主导性(dominance)/雄心(ambition)——能动性，和养育(nurturance)/热情(warmth)——社交性(Wiggins, 1991)。大五人格中的维度也可以被分成两个部分，即个人成长(agency)和社会化(communion) (Blackburn, Renwick, Donnelly, & Logan, 2004)。

1.3. 社交性具有优先性

有研究者认为，相比能动性，社交性在通常情况下处于更基础的地位(Fiske et al., 2007)。从进化的角度看，人们总是处于一定社会关系中，社会群体之间能够分享资源和信息，帮助其中的个体应对压力和威胁。同时，拥有社交性特质的个体更容易建立和维护社会关系，故而他们会受益更多(Baumeister & Leary, 1995)。社交性的优先性主要体现在以下三方面：首先，人们对社交性特质的判断要快于对能动性特质的判断。Ybarra, Chan 和 Park 的研究发现，当要求个体对字符串作词/非词判断时，个体对社交性特质的词语的判断速度快于能动性特质词语(Ybarra, Chan, & Park, 2001)。其次，人们对社交性的判断权重比能动性高(Wojciszke, Bazinska, & Jaworski, 1998)，也就是人们在搜索社交性信息时会投入更多认知资源，在做评价时，会赋予社交性信息更多权重(Fiske et al., 2007)。最后，在社会判断中，人们更倾向于利用社交性特质来评价他人(Ybarra et al., 2008)。综上所述，这两个社会认知的基本维度各有其特点与功能；由于生活在群居社会中，社交性维度比能动性维度更基础，也更具有优先性。

2. 两大社会认知基本维度与自尊

目前，学术界对自尊的概念还没有完成统一，不同的概念侧重点不同。作为学术性概念，它主要指个体对自己价值(self-worth)和自我能力(self-competence)的情感性体验，是自我系统中具有评价意义的情感成分(田录梅&李双, 2005)。简言之，自尊是一种对自我的评价性和情感性体验(Wang & Ollendick, 2001)。Brown 认为，自尊是个体在应对生活挑战时，其个人能力和个人价值的现实状态(Brown, 1996)。在这个定义中，能力和价值被看作自尊的两个基本维度。

2.1. 两个社会认知基本维度对自尊的预测作用

自尊是个体自我概念的核心成分，对身心健康有重要的影响作用，与社会认知的基本维度也有密切联系。从国内外学者对自尊的定义也可以看出，自尊是个体对自我的评价及体验，而不是指向他人或外界；自尊的两个重要维度是能力和价值。以上两点与社会认知中的能动性维度所代表的特质相符，即指向自我的、代表能力、智慧等。因此与社交性相比，能动性似乎与自尊的联系更加密切。但 Leary 的社会计量理论(sociometer theory)认为，个体自我价值感的来源是他人对自我的接纳程度。当个体被他人所喜欢和接纳时，个体的自尊感会上升；当个体被他人拒绝时，自尊感会下降(Leary, Tambor, Terdal, & Downs, 1995)。从这个角度出发，社交性似乎也与自尊有十分密切的联系。

已有很多研究者针对能动性和社交性这两个社会认知的基本维度与自尊的关系做了探究。有研究者使用人格特质问卷(Personal Attributes Questionnaire)对大学生进行测量，并测量了他们的社会自尊。由于该问卷脱胎于 P. S. Rosenkrantz 的性别角色刻板印象问卷(Sex Role Stereotype Questionnaire) (Rosenkrantz,

Bee, Vogel, & Broverman, 1968), 所以其中包含三个维度: 男性化特征(即 agentic), 女性化特征(即 communal)和双性化特征。结果发现无论是男性还是女性, 女性化特征(communal)和男性化特征(agentic)维度的得分都呈正相关, 且都与自尊有显著相关(Spence, Helmreich, & Stapp, 1975)。Keith 等研究者提出, 自恋和高自尊都与积极的自我观点(positive self-views)有关, 但是自恋者从能动性特质, 而非社交性特质的角度对自己进行认知评价, 认为他们比多数人更优秀; 高自尊个体则同时从能动性和社交性的角度, 认为自己比平均水平更优秀(Campbell, Rudich, & Sedikides, 2002)。这印证了研究者对于能动性和社交性与自尊关系的假设。这些研究都是通过自我评价的方式对能动性和社交性特质进行测量, 在这种基于自我知觉的视角下, 自尊强调的是个人的价值和能力, 而元知觉视角下, 社会关系中他人的拒绝或接纳也是自尊的形成和发展的重要来源(Leary, Haupt, Strausser, & Chokel, 1998)。吴师等人分别在自我知觉和元知觉视角下探究了社会认知基本维度对自尊的预测作用, 结果发现无论是哪种视角下, 能动性都能预测自尊, 而社交性评价对自尊没有预测作用(吴师, 任曦, 姜珂, 杜杰, & 杨娟, 2017)。也有研究发现, 在中国这样的集体主义文化背景下, 个体的自我价值感同样主要受到个体能动性特质的影响(Bi, Ybarra, & Zhao, 2013)。可见, 关于能动性和社交性与自尊的关系的结论并不统一, 这个关系与个体的临时心态无关(Bialobrzeska, Parzuchowski, & Wojciszke, 2019), 多数研究者认为自尊主要受到能动性的影响。

2.2. 文化差异的作用

有趣的是, 中国的相关研究结果与一些国外的认为能动性与社交性共同预测自尊的研究结果产生了矛盾, 那么能动性和社交性与自尊之间的关系是否会受到文化的影响呢? Wojciszke 等研究者分别从两个角度提出假设: 从概念的角度看, 相比社交性, 能动性对于自尊而言是更主要的预测因子, 因为自我概念是建立在能力和价值感的基础之上的; 从文化的角度看, 集体主义文化中, 社交性可能是更主要的预测因子, 而在个人主义文化中, 能动性占主导地位。他们分别对来自集体主义国家和个人主义国家的被试进行测量, 结果发现在总体上, 能动性都比社交性更好的预测自尊水平, 这两个因子在集体主义国家的女性身上对自尊的预测力相当。启动依存性自我或独立性自我时, 能动性在预测自尊上同样占主导地位, 两因子在依存性自我启动下对自尊的预测能力无显著差异(Wojciszke & Bialobrzeska, 2014)。该研究没有完全验证预期的假设, 可能是因为这不是一项沉浸式研究, 即使研究者招募的被试来自于不同的文化背景, 但他们此时此刻都身处于个人主义文化中, 因此在进行自我评价时很容易受到周围文化以及社会期望的影响, 导致实验结果出现偏差。基于 William James 关于自尊的理论(James, 1923), Gebauer 等研究者假设“自我认同促进自我增强”, 如果个体对自己特质的认同是能动性, 那么能动性就与其自尊有关; 社交性同理。前人研究表明, 在个人主义文化、无宗教信仰群体、男性和青年人中, 能动性是更被自我认同的特质; 在集体主义文化、宗教信仰、女性和老人中, 社交性是更被自我认同的特质。他们对来自 11 种文化背景的被试进行了测量, 发现文化、宗教、年龄、性别在能动性-社交性与自尊的关系中的调节效应显著; 在个人主义文化下, 能动性更能预测自我认同为能动性的个体的自尊水平; 自我认同高度符合能动性或社交性的个体的自尊水平都比较高(Gebauer, Wagner, Sedikides, & Neberich, 2013)。然而 Wojciszke 等人的研究发现与能动性相关的特质在对自尊的预测中起到主导作用, 而这种主导性在不同性别、年龄群体, 以及自尊的不同测量工具上都具有一致性(Wojciszke, Barylka, Parzuchowski, Szymkow, & Abele, 2011)。Chen 等人对中国儿童自尊的发展变化, 以及两个基本的社会认知维度与其自尊的关系进行了探究, 发现总体上儿童的自尊更主要地与能动性特质有关, 社交性在其中起到的作用较弱; 然而当考虑年级因素时, 发现从低年级到高年级, 社交性对自尊的预测作用有逐渐增强的趋势(Chen, Zhu, & Bi, 2017)。可见人口统计学变量在三者关系中所起到的作用, 在目前仍存在许多争论。造成研究结果不一致的原因, 除了难以招募到处于自然的、沉浸式文化环境下的被试, 还可能包括这些研究都为

横断设计，缺乏纵向的发展性研究。

进来也有研究者尝试对社会认知维度与自尊之间的关系进行更深入的认知加工过程的探讨。例如 Bialobrzeska 等人探究了采用能动性观点的倾向在能动性和自尊的稳定关系中是否存在调节作用。元分析结果表明，采用能动性观点的倾向在能动性与自尊的关系中起到调节作用(Bialobrzeska, Parzuchowski, Studzinska, Baryla, & Wojciszke, 2018)。一项 fMRI 研究的结果表明，自尊与右侧背外侧前额叶和双侧丘脑对能动性自我评价的反应呈负相关，可能的解释是低自尊个体比高自尊个体对自我的批评更多，他们的自我概念的确定性或清晰性也更低(Jiang et al., 2018)。

3. 总结与展望

目前对于能动性与社交性这两个基本社会认知维度与自尊关系的探究还处在较为基础的阶段，进行的多为相关研究，试图探究哪个维度与自尊关系更密切、哪种特质对自尊的预测性最强。然而目前的研究结果很不一致，基于自尊的概念和能动性、社交性的特质范畴所提出的假设在不同文化下似乎难以一一印证。即使是处于个人主义文化的国家，也并非完全验证了能动性对自尊水平有更强的预测能力的推论。在中国这样一个更加强调人际关系的和谐性以及为人处世的亲和性的国家，在评价自我时依然更注重能力维度。所以“大二”模型在中国还处于模型建立和探索的阶段，其文化普适性还有待于进一步探讨。

研究者对社会认知的维度的命名目前仍有争论。有研究者认为，道德可能是比热情更重要的维度。Brambilla 等研究者将热情划分为社交性和道德两部分，发现在信息搜集过程中，个体更重视道德方面的信息(Brambilla, Rusconi, Sacchi, & Cherubini, 2011)。Brambilla, Sacchi 等人发现相比热情或能力，道德对整体印象的预测作用更好(Brambilla, Sacchi, Rusconi, Cherubini, & Yzerbyt, 2012)。中国学者也得到了道德维度在中国社会环境下占据重要地位的结果(代涛涛, 佐斌, & 温芳芳, 2014)。可见，目前的命名是否能准确反映不同文化背景下社会认知的主要内容仍值得商榷，应采用何种维度和方式进行划分和命名，是本土化研究时需要特别注意的问题。

致谢

感谢华东师范大学杨安博讲师基于本文的思路给予的指导和批评指正。

参考文献

- 代涛涛, 佐斌, 温芳芳(2014). 社会认知中热情与能力的补偿效应. *心理科学进展*, 22(3), 502-511.
- 田录梅, 李双(2005). 自尊概念辨析. *心理学探新*, 25(2), 26-29.
- 吴师, 任曦, 姜珂, 杜杰, 杨娟(2017). 自我知觉视角和元知觉视角下能动性评价对自尊的预测作用. *心理科学*, No. 6, 1456-1463.
- Abele, A. E., & Wojciszke, B. (2007). Agency and Communion from the Perspective of Self versus Others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93, 751-763. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.5.751>
- Bakan, D. (1968). The Duality of Human Existence. *Review of Religious Research*, 10, 122. <https://doi.org/10.2307/3510925>
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The Need to Belong: Desire for Interpersonal Attachments as a Fundamental Human Motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Bi, C., Ybarra, O., & Zhao, Y. (2013). Accentuating Your Masculine Side: Agentic Traits Generally Dominate Self-Evaluation, Even in China. *Social Psychology*, 44, 103. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000144>
- Bialobrzeska, O., Parzuchowski, M., Studzinska, A., Baryla, W., & Wojciszke, B. (2018). Propensity to Take the Agent Perspective Moderates the Relative Importance of Agency versus Communion in Self-Esteem (But Only Slightly). *Personality & Individual Differences*, 126, 71-77. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.018>
- Bialobrzeska, O., Parzuchowski, M., & Wojciszke, B. (2019). Manipulated Taking the Agent versus the Recipient Perspec-

- tive Seems Not to Affect the Relationship between Agency-Communion and Self-Esteem: A Small-Scale Meta-Analysis. *PLoS ONE*, 14, e0213183. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213183>
- Blackburn, R., Renwick, S. J. D., Donnelly, J. P., & Logan, C. (2004). Big Five or Big Two? Superordinate Factors in the NEO Five Factor Inventory and the Antisocial Personality Questionnaire. *Personality & Individual Differences*, 37, 957-970. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.10.017>
- Brambilla, M., Sacchi, S., Rusconi, P., Cherubini, P., & Yzerbyt, V. Y. (2012). You Want to Give a Good Impression? Be Honest! Moral Traits Dominate Group Impression Formation. *British Journal of Social Psychology*, 51, 149-166. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.2010.02011.x>
- Brambilla, M., Rusconi, P., Sacchi, S., & Cherubini, P. (2011). Looking for Honesty: The Primary Role of Morality (vs. Sociability and Competence) in Information Gathering. *European Journal of Social Psychology*, 41, 135-143. <https://doi.org/10.1002/ejsp.744>
- Brown, J. D. (1996). Self-Esteem: Research, Theory, and Practice. *Contemporary Psychology*, 41, 1109-1109. <https://doi.org/10.1037/003204>
- Campbell, W. K., Rudich, E. A., & Sedikides, C. (2002). Narcissism, Self-Esteem, and the Positivity of Self-Views: Two Portraits of Self-Love. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 28, 358-368. <https://doi.org/10.1177/0146167202286007>
- Chen, F., Zhu, S., & Bi, C. (2017). The Development of Self-Esteem and the Role of Agency and Communion: A Longitudinal Study among Chinese. *Journal of Child & Family Studies*, 27, 816-824.
- Fiske, S. T., Cuddy, A. J., Glick, P., & Xu, J. (2002). A Model of (Often Mixed) Stereotype Content: Competence and Warmth Respectively Follow from Perceived Status and Competition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 878-902. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.6.878>
- Fiske, S. T., Cuddy, A. J. C., & Glick, P. (2007). Universal Dimensions of Social Cognition: Warmth and Competence. *Trends in Cognitive Sciences*, 11, 77-83. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2006.11.005>
- Gebauer, J. E., Wagner, J., Sedikides, C., & Neberich, W. (2013). Agency-Communion and Self-Esteem Relations Are Moderated by Culture, Religiosity, Age, and Sex: Evidence for the “Self-Centrality Breeds Self-Enhancement” Principle. *Journal of Personality*, 81, 261. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2012.00807.x>
- James, W. (1923). *The Principles of Psychology* (p. 761). New York: Dover Books on Philosophy & Psychology. <https://doi.org/10.1038/112761a0>
- Jiang, K., Wu, S., Shi, Z., Liu, M., Peng, M., Shen, Y., & Yang, J. (2018). Activations of the Dorsolateral Prefrontal Cortex and Thalamus during Agentic Self-Evaluation Are Negatively Associated with Trait Self-Esteem. *Brain Research*, 1692, 134-141. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2018.05.017>
- Kinder, D. R., & Sears, D. O. (1985). *Public Opinion and Political Action*.
- Leary, M. R., Haupt, A. L., Strausser, K. S., & Chokel, J. T. (1998). Calibrating the Sociometer: The Relationship between Interpersonal Appraisals and State Self-Esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1290-1299. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.5.1290>
- Leary, M. R., Tambor, E. S., Terdal, S. K., & Downs, D. L. (1995). Self-Esteem as an Interpersonal Monitor: The Sociometer Hypothesis. *Journal of Personality & Social Psychology*, 68, 270-274. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.3.518>
- Reeder, G. D., Pryor, J. B., & Wojciszke, B. (1992). Trait-Behavior Relations in Social Information Processing. In G. R. Semin, & K. Fiedler (Eds.), *Language, Interaction and Social Cognition* (pp. 37-57). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Rosenberg, S., & Sedlak, A. (1972). Structural Representations of Implicit Personality Theory 1. *Advances in Experimental Social Psychology*, 6, 235-297. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60029-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60029-5)
- Rosenkrantz, P., Bee, H., Vogel, S., & Broverman, I. (1968). Sex-Role Stereotypes and Self-Concepts in College Students. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 32, 287. <https://doi.org/10.1037/h0025909>
- Sherman, D. K., & Cohen, G. L. (2006). The Psychology of Self-Defense: Self-Affirmation Theory. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 183-242. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(06\)38004-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(06)38004-5)
- Spence, J. T., Helmreich, R., & Stapp, J. (1975). Ratings of Self and Peers on Sex Role Attributes and Their Relation to Self-Esteem and Conceptions of Masculinity and Femininity. *Journal of Personality & Social Psychology*, 32, 29-39. <https://doi.org/10.1037/h0076857>
- Wang, Y., & Ollendick, T. H. (2001). A Cross-Cultural and Developmental Analysis of Self-Esteem in Chinese and Western Children. *Clinical Child & Family Psychology Review*, 4, 253-271. <https://doi.org/10.1023/A:1017551215413>
- Wiggins, J. S. (1991). Agency and Communion as Conceptual Coordinates for the Understanding and Measurement of Interpersonal Behavior. In D. Cicchetti, & W. M. Grove (Eds.), *Thinking Clearly about Psychology: Essays in Honor of Paul E. Meehl, Vol. 1. Matters of Public Interest; Vol. 2. Personality and Psychopathology* (pp. 89-113). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

- Wojciszke, B., Baryla, W., Parzuchowski, M., Szymkow, A., & Abele, A. E. (2011). Self-Esteem Is Dominated by Agentic over Communal Information. *European Journal of Social Psychology*, 41, 617-627. <https://doi.org/10.1002/ejsp.791>
- Wojciszke, B., Bazinska, R., & Jaworski, M. (1998). On the Dominance of Moral Categories in Impression Formation. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 24, 1251-1263. <https://doi.org/10.1177/01461672982412001>
- Wojciszke, B., & Bialobrzeska, O. (2014). Agency versus Communion as Predictors of Self-Esteem: Searching for the Role of Culture and Self-Construal. *Polish Psychological Bulletin*, 45, 469-479. <https://doi.org/10.2478/ppb-2014-0057>
- Ybarra, O., Chan, E., & Park, D. (2001). Young and Old Adults' Concerns about Morality and Competence. *Motivation & Emotion*, 25, 85-100. <https://doi.org/10.1023/A:1010633908298>
- Ybarra, O., Chan, E., Park, H., Burnstein, E., Monin, B., & Stanik, C. (2008). Life's Recurring Challenges and the Fundamental Dimensions: An Integration and Its Implications for Cultural Differences and Similarities. *European Journal of Social Psychology*, 38, 1083-1092. <https://doi.org/10.1002/ejsp.559>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ap@hanspub.org

Effect of Chinese and English Background Music on Efficiency of Chinese and English Reading Comprehension

Yanna Ren^{1*}, Wenxuan Xu²

¹Department of Psychology, Medical Humanities College, Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang Guizhou

²Department of Psychology, Faculty of Education, Hubei University, Wuhan Hubei

Email: *yanna052267213@163.com

Received: May 22nd, 2019; accepted: June 6th, 2019; published: June 13th, 2019

Abstract

More and more young adults prefer to work while listening to music, especially college students. However, whether the background music would be improving or reducing the individual's working efficiency is still unclear. In the current study, a hybrid experiment design of 3 (reading background types: no music, Chinese music, English music) × 2 (reading material types: Chinese reading material, English reading material) was conducted to investigate the influence of background music on the efficiency of Chinese or English reading comprehension. The results showed the Chinese background music reduced both of the Chinese and English reading comprehension efficiency. Additionally, the English background music reduced the English reading comprehension efficiency, but improved the Chinese reading comprehension efficiency. The results further suggested that the background music could improve the working efficiency by enhancing individual's arousal level, and also reduce working efficiency by occupying individual's cognitive resource, and the effect of improvement or reduction depended on the individual's familiarity to the background music.

Keywords

Background Music, Reading Comprehension, Cognitive Resource Theory, Awakening Theory

中 - 英文背景音乐对中 - 英文阅读理解效率的影响

任艳娜^{1*}, 徐文轩²

¹贵州中医药大学, 人文与管理学院, 基础心理教研室, 贵州 贵阳

*通讯作者。

²湖北大学, 教育学院, 心理学教研室, 湖北 武汉
Email: yanna052267213@163.com

收稿日期: 2019年5月22日; 录用日期: 2019年6月6日; 发布日期: 2019年6月13日

摘要

越来越多的年轻人喜欢一边听音乐一边工作, 特别是当代大学生, 但音乐背景是否提高或者降低个体的工作效率尚不清楚。本研究采用3(背景音乐类型: 无、中文、英文) × 2(阅读材料: 中文、英文)的混合型实验设计, 研究中/英文背景音乐对个体完成中/英文阅读理解的影响。实验结果显示: 1) 中文背景音乐对中/英文阅读理解均存在干扰作用; 2) 英文背景音乐对英文阅读有干扰作用, 而对中文阅读理解有促进作用。该结果说明了背景音乐可以提高个体的觉醒水平进而提高工作效率, 但同时也占用一定的认知资源而干扰个人的工作; 背景音乐对个体工作的促进或干扰作用取决于个体对背景音乐的熟悉程度。

关键词

背景音乐, 阅读理解, 认知资源, 觉醒模型

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

阅读环境是影响阅读效率的重要因素之一, 因此为自己创造一个良好的阅读环境是非常重要的(李宁宁 & 李洪玉, 2006)。目前, 随着手机等移动音乐设备的发展, 越来越多的人习惯于一边学习工作一边听音乐。因此, 探讨背景音乐对个体阅读等认知活动的影响效应成为当前重要的研究课题之一。

声音是由音色、响度和音高三个基本元素组成。音乐信息包括节奏、旋律、歌词等。阅读理解则包括文字字形辨认、语音提取和语义理解等步骤。边听歌边阅读则是音乐中的元素和信息与阅读理解中的元素和信息相互作用的结果。当音乐中的元素和信息与阅读理解中的元素和信息发生改变时, 两者相互作用的机制和结果都会发生一定的改变, 从而产生不同的效应(Kämpfe, Sedlmeier, & Renkewitz, 2011)。所以, 研究背景音乐对阅读理解的影响就需要分离出音乐和阅读理解中不同的元素, 探究不同的元素之间的整合效应。

现有的研究所提出的相关理论模型主要分为三种。1) 背景音乐对阅读理解有积极影响, 从而提出了觉醒模型(Beanland, Allen, & Pammer, 2011; 曹洁 & 朱婷, 2012; 彭聃龄, 2001)。觉醒水平和认知成绩有很高的相关性, 音乐通过提高个体的觉醒水平提高个体的阅读理解水平(Beanland et al., 2011; 曹洁 & 朱婷, 2012; 彭聃龄, 2001)。2) 背景音乐对阅读理解有消极影响, 从而提出了认知容量有限理论(Furnham & Allass, 1999)。该理论认为个体在加工信息时工作记忆的容量是有限的, 背景音乐的加工会抢占加工阅读材料的资源, 从而对阅读等认知活动产生干扰(Furnham & Allass, 1999)。3) 觉醒理论和认知资源有限理论并不是单独存在的(马谐 et al., 2015)。在背景音乐下的认知活动中, 觉醒理论和认知资源有限理论同时存在, 并在不同元素之间整合时发挥不同的作用, 背景音乐下阅读理解的效率是两者相互抵消的结果(马谐 et al., 2015)。

在 Handayani 等(2015)的研究中, Handayani 等用电容容积层析脑扫描仪(Electrical Capacitance Volume Tomography Brain Scanner, ECVT)来测量不同音频和音响条件下人类大脑活动产生的电子信号的差异(Haryanto et al., 2015)。其实验结果显示, 在听音乐时, 右半球的脑电信号高于左半球。此外, 当受试者听古典音乐、流行音乐和摇滚音乐时, 脑电信号的强度明显不同。即在听摇滚音乐时, 大脑颞叶区的活跃程度显著高于听古典音乐条件下。该研究结果与脑电图(Electroencephalography, EEG)结果一致, 均表明音乐对个体的脑活动有重要的影响。

音乐对一些大脑功能的发挥也起着重要作用(Thompson, Schellenberg, & Letnic, 2012; Chen, Penhune, & Zatorre, 2008; 陈丹, 隋雪, 王小东, 钱丽, & 姜娜, 2008; 孙长安, 韦洪涛, & 岳丽娟, 2013)。虽然现有的研究对于音乐是如何改变个体的认知活动并没有给出一个完美的解释, 但是有研究证明音乐通过改变个体的工作记忆而影响个体的认知活动(Chen, Penhune, & Zatorre, 2008)。孙长安等(2013)关于音乐对工作记忆影响的事件相关电位(Event-related potentials, ERPs)研究中发现, 完成记忆任务时大脑额叶的活动比较活跃, 先导音乐条件下大脑顶叶区域比较活跃, 背景音乐条件下大脑额叶和顶叶都较为活跃。即音乐改变了大脑的觉醒状态, 很有可能是音乐激活了大脑的顶叶区域; 此外, 先导音乐条件下 P3 波的波幅最大, 背景音乐条件下 P3 波的波幅次之, 无音乐条件下 P3 波波幅最小(孙长安 et al., 2013)。研究者认为这是由于音乐改变了大脑的觉醒状态从而使脑电波产生了变异, 音乐激活了更多的脑区使得有更多的认知资源用于加工过程, 从而提高了个体的工作记忆效率(Thompson, Schellenberg, & Letnic, 2012; 陈丹 et al., 2008)。

在日常学习工作中, 有无背景音乐及不同的背景音乐如何影响个体的阅读理解能力尚不清楚。该问题的阐释对如何提高个体工作效率, 如何改善青少年教育模式具有重要意义。

2. 方法

2.1. 被试

湖北大学大学生 30 名, 母语均为汉语, 男女各 15 人。被试均为右利手, 视力或矫正视力正常, 且通过英语四级考试。

2.2. 实验材料和仪器

视觉实验材料通过 22 英寸液晶显示器呈现, 屏幕分辨率为 1024×768 像素, 刷新率为 65 Hz。实验程序由 E-prime 2.0 软件编程。所有阅读材料及问题均通过白色背景的显示屏呈现; 音乐材料通过耳机呈现。被试在黑暗的实验室中单独参加测试, 与电脑显示屏的距离为 50 cm。

阅读材料: 中文阅读理解材料是从高考模拟题中选取科技类阅读理解文章 3 篇, 并对文章进行一定的修改, 使每篇文章 300 字。英文阅读理解材料是从全国英语等级考试三级(Public English Test System, PET-3)历年考试题目中选取阅读理解文章 3 篇, 并对文章进行一定的修改, 使每篇文章 150 词。音乐材料: 选取同曲不同词的舒缓中/英文音乐, 并使音乐的响度保持一致(60 dB)。

2.3. 实验程序与实验设计

实验采用 3(背景音乐类型: 无、中文、英文) \times 2(阅读材料: 中文、英文)的被试内实验设计, 因变量为不同实验条件下阅读理解的反应时及正确率。

实验阶段的流程如图 1 所示: 实验首先对无背景音乐条件下阅读理解的基线水平进行考察。在阅读理解过程中, 显示屏上首先呈现一篇阅读理解文章, 被试充分阅读并理解后按空格键报告材料阅读完毕(记录反应时); 然后呈现题目, 被试要求按键进行作答(记录答题正确率)。在判断过程中, 要求被试不能

回视文章内容, 并在完成一篇阅读理解后强制被试休息 1 分钟。实验共包括以下 6 种实验条件: 1) 无音乐背景的中文阅读; 2) 无音乐背景的英文阅读; 3) 中文背景音乐条件下的中文阅读; 4) 中文背景音乐条件下的英文阅读; 5) 英文背景音乐条件下的中文阅读; 6) 英文背景音乐条件下的英文阅读。实验中, 不同类型的背景音乐及阅读材料随机呈现。

2.4. 数据分析

本研究通过 E-prime 2.0 收集被试的阅读时间及答题正确率。运用 SPSS 19.0 对阅读时间及答题正确率进行 3 (阅读背景类型: 无、中文、英文) $\times 2$ (阅读材料: 中文、英文) 的多重比较分析; 并对同一类型阅读材料的不同背景音乐的阅读时间进行方差分析及配对样本 t 检测。 $p \leq 0.05$ 被认为差异显著。

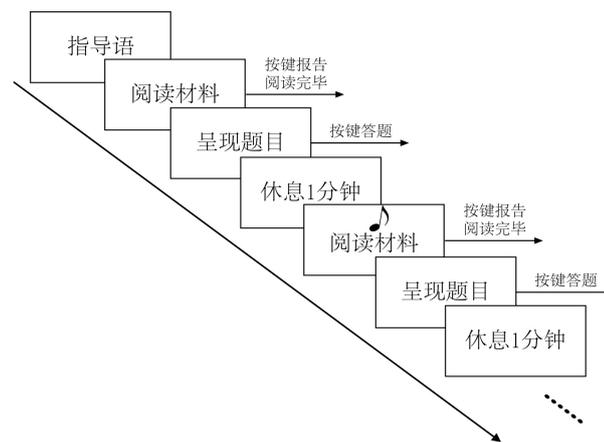


Figure 1. General layout of the experiment procedure
图 1. 实验流程图

3. 结果

3.1. 阅读理解反应时与答题正确率

不同条件下的阅读时间及答题正确率见表 1。对不同类型的背景音乐及阅读材料的反应时的多重比较分析结果显示, 背景音乐类型的主效应显著 $[F(1, 29) = 4.833, p = 0.009]$, 无背景音乐条件下的阅读速度显著快于有背景音乐条件下的阅读速度。阅读材料类型的主效应显著 $[F(1, 29) = 172.819, p < 0.001]$, 中文材料的阅读速度显著快于英文材料的阅读速度。而背景音乐类型、阅读材料类型两者交互作用不显著。对于阅读理解的答题正确率的 3×2 多重比较分析结果显示, 背景音乐类型主效应、阅读材料类型主效应、以及两者间的交互作用均不显著(all $p > 0.05$)。由于在答题正确率上, 各条件间没有显著差异, 在以后的分析中不再对答题正确率进行分析。

3.2. 不同类型背景音乐下英文文章阅读理解效率的差异化检测

对不同类型背景音乐下英文阅读理解反应时的方差分析结果显示, 背景音乐类型的主效应显著 $[F(1, 29) = 2.735, p = 0.041]$ 。进一步配对样本 t 检验结果显示, 英文背景音乐条件下英文文章阅读理解的反应时显著高于无背景音乐条件下阅读理解的反应时 $[t(29) = -3.174, p = 0.004]$ 。中文背景音乐条件下英文文章阅读理解的反应时显著高于无背景音乐条件下阅读理解的反应时 $[t(29) = -3.800, p = 0.001]$ 。中文背景音乐条件下英文文章阅读理解的反应时显著高于英文背景音乐条件下阅读理解的反应时 $[t(29) = -2.193, p = 0.036]$ 。

Table 1. Mean response times (ms) and accuracy with standard deviations (SD) for Chinese/English reading comprehension in different background music**表 1.** 不同背景音乐下中/英文阅读理解的反应时和答题正确率(Mean \pm SD)

背景音乐类型	阅读材料	反应时(ms)	正确率
无	英文	109,089.73 \pm 31,148.98	0.75 \pm 0.23
	中文	56,748.60 \pm 16,625.90	0.71 \pm 0.22
中文	英文	134,006.67 \pm 51,963.13	0.74 \pm 0.19
	中文	66,352.00 \pm 18,423.52	0.64 \pm 0.30
英文	英文	120,937.37 \pm 37,975.91	0.71 \pm 0.22
	中文	51,869.30 \pm 21,831.66	0.69 \pm 0.18

3.3. 不同类型背景音乐下中文文章阅读理解效率的差异性检测

对不同类型的背景音乐下中文阅读理解的反应时的方差分析结果显示, 背景音乐类型的主效应显著 [$F(1, 29) = 4.473, p = 0.014$]. 进一步配对样本 t 检验结果显示, 英文背景音乐条件下中文文章阅读理解的反应时均值要显著低于无背景音乐条件下阅读理解的反应时 [$t(29) = 2.509, p = 0.018$]. 中文背景音乐条件下中文文章阅读理解的反应时显著高于无背景音乐条件下阅读理解的反应时 [$t(29) = -3.290, p = 0.003$]. 中文背景音乐条件下中文文章阅读理解的反应时显著高于英文背景音乐条件下阅读理解的反应时 [$t(29) = -3.563, p = 0.001$].

4. 讨论

本研究考察了中/英文背景音乐对中/英文文章阅读理解的影响, 实验结果显示, 中文背景音乐对中/英文阅读理解均存在干扰作用; 英文背景音乐对英文阅读理解存在干扰作用, 而对中文阅读理解有促进作用。

4.1. 中/英文背景音乐对英文文章阅读理解效率的影响

有背景音乐条件下的英文文章阅读理解的效率低于无背景音乐的条件下的英文文章阅读理解的效率。背景音乐对于英文文章的阅读理解存在干扰效应; 并且中文背景音乐对英文文章阅读理解的干扰作用显著大于英文背景音乐对于英文文章阅读理解的干扰。该研究结果可以通过认知容量有限理论进行揭示说明(Furnham & Allass, 1999; Lavie & Tsai, 1994; 彭聃龄, 2001)。认知容量有限理论认为个体在加工信息时工作记忆的容量是有限的, 如果用于加工一方面信息的认知资源较多, 那么可用于加工另一方面信息的认知资源就会相应减少。如果同时操作的两项任务都相对比较简单, 那么这两项任务都可以顺利完成; 如果其中一项或者两项比较复杂, 由于认知资源不足而对两项任务的完成程度打折扣(Lavie & Tsai, 1994)。由于所选被试都是中国大学生, 母语为中文而非英文, 即英文文章的阅读理解对于被试而言就是一项复杂的认知活动, 会占用被试大量的认知资源。而被试对于背景音乐中所包含的信息进行有意识或无意识的加工, 这些加工过程必定会抢占加工阅读材料的资源。由于被试对英文文章的阅读理解认知资源的降低, 而导致被试英文文章阅读理解效率降低, 主要表现为被试英文文章阅读理解时间的增长。即中/英文背景音乐都会对大脑活动产生影响, 占用个体认知资源, 从而对英文文章的阅读理解效率产生影响。

此外, 实验结果还表明, 中文背景音乐条件下的英文文章阅读理解效率显著低于英文背景音乐条件下的阅读理解效率。目前, 大部分的研究表明背景音乐中的歌词部分会对阅读理解产生干扰作用。Marsh 等(2008)的研究表明, 当背景音乐中包含语义信息时, 被试在阅读理解任务和背景音乐中的语义信息的处

理上发生冲突(Mars, Hughes, & Jones, 2008)。根据注意的选择模型, 阅读理解任务中的语义信息(视觉通道)与背景音乐中的歌词(听觉通道)都会被个体所知觉并识别。中文背景音乐与英文背景音乐的差异在于中文为被试的母语, 而英文为被试的第二习得语言(陈宝国&胡琳, 2012)。Miyake 等(1994)的研究中发现, 个体在加工呈现过快的第二习得语言的语言材料时, 个体对于第二习得语言的加工会受到损害(Miyake, Carpenter, & Just, 1994)。即当第二习得语言的呈现速度高于个体对第二习得语言的加工速度时, 个体对第二习得语言材料理解有困难。英文背景音乐中的歌词呈现速度显然高于个体对于英文的加工速度, 即被试并没有理解英文背景音乐中歌词的内容, 从而占用较少的认知资源。而中文背景音乐中的歌词为被试的母语, 被试可以充分的理解歌词的内容, 所以在认知加工过程中的分析选择中占用到了更多的认知资源。而且试验中还存在着一种现象, 当播放中文音乐时部分被试会不自主的跟着音乐哼唱起来, 而在播放英文背景不存在这种现象, 这一点也可以证明上述的推论。即被试在阅读英文文章时, 中文背景音乐比英文背景音乐会占用到更多的认知资源, 从而导致被试阅读英文文章的认知资源降低, 即中文背景音乐对英文文章阅读理解效率的干扰要显著高于英文背景音乐对英文文章阅读理解效率的干扰。

4.2. 中/英文背景音乐对中文文章阅读理解效率的影响

中文背景音乐对中文文章阅读理解效率存在干扰作用, 而英文背景音乐对中文文章阅读理解存在促进作用。这与背景音乐对英文文章阅读理解效率的影响存在很大的差异。具体比较各种实验条件的差异, 中文文章的篇幅长度与英文文章的篇幅长度大致相同, 其背景音乐一致, 且两者的答题正确率也无明显差异, 即可理解为其难度系数大致相同, 因而可以推测出这种差异是由阅读材料的属性差异造成的。中文作为被试的母语, 而英文作为被试的第二习得语言, 被试对于中文的熟悉度高于英文, 即被试在阅读中文阅读材料时相较于英文阅读材料更具自动的特点, 这点从被试对中/英文文章的阅读时长可以看出(见表1), 即被试阅读中文阅读材料相对于阅读英文阅读材料是一个相对简单的认知活动, 占用的认知资源较少。再者, 中文与英文的基础属性也不同, 中文是一种表意文字, 而英文是一种表音文字, 个体对于两者的加工机制与加工过程也不同(陈宝国, 王立新, & 彭聘龄, 2006)。英文具有较强的音一义联接, 即个体在阅读英文阅读材料时会将视觉信息转化为语音信息以帮助理解含义, 而中文则具有较强的型一义联接, 即可以实现直接将视觉信息转化为语义信息。由此可以推论出中文阅读中对于语音信息的依赖小于英文阅读。综合上述两点可知背景音乐对于中文阅读的干扰小于背景音乐对于英文阅读理解的干扰。

由于中文文章阅读理解占用更少的认知资源, 英文背景同样也是占用较少的认知资源, Lavie (1994)的研究中发现, 当不同感觉通道进行两种性质的作业, 两种作业占用的认知资源都较低时, 个体可以进行较好的双作业操作。即英文背景音乐对中文文章阅读理解的干扰较小(Lavie & Tsai, 1994)。在此基础上, 音乐还可以提高个体的觉醒水平, 而觉醒水平与个体的认知成绩有很高的相关性(曹洁&朱婷, 2012), 即英文背景音乐挺高了被试的觉醒水平, 从而促进认知加工进程。综合认知资源有限理论和觉醒模型, 即可表现出英文背景音乐条件下中文文章阅读理解较快。然而对于中文背景音乐, Nick 和 Harriet (2014)的研究中发现, 阅读任务中的语义信息与歌词中的语义信息在加工过程中都处于一个合理的备选地位。被试在抑制歌词中的合理但并不是被试所需处理的信息时会消耗部分认知资源, 从而降低文本语义内容的高效处理(Perham & Currie, 2014)。被试在筛选歌词中的中文信息与文本中的中文信息时, 两者的相似性会增加筛选过程的困难程度, 即占用更多的认知资源。即中文背景音乐所占用的认知资源对中文阅读理解的干扰抵消了中文背景音乐提高被试觉醒水平而带来的促进作用。即表现出中文背景音乐对中文阅读理解有干扰作用。

5. 结论

中文背景音乐和英文背景音乐对英文文章阅读理解效率均有干扰作用; 英文背景音乐干扰英文材料

的阅读,但对中文材料的阅读有促进作用。此外,结果表明,背景音乐调节于中/英文文章阅读理解效率的机制存在很大差异。

6. 研究不足及展望

本研究尚存许多瑕疵与不足之处。首先,本研究仅将中国大学生作为研究对象,并没有涉及其他国家籍、年龄段的被试,且样本量小;其次,由于本实验的实验时间较长,难以排除被试认真程度、倦怠情绪等主观因素所带来的影响;第三,被试的英文水平、音乐受性、性格等方面可能存在很大差异。在以后的研究中,应该充分考虑样本来源、样本容量、样本间差异及实验时长等因素的影响。

基金项目

贵州中医药大学博士启动基金项目[2018]21 资助。

参考文献

- 曹洁,朱婷(2012). 背景音乐对大学生阅读理解影响的眼动研究. *学理论*, No. 8, 184-185.
- 陈宝国,胡琳(2012). 加工速度对晚期第二语言学习者句法加工的影响. *心理科学*, 35(5), 1031-1038.
- 陈宝国,王立新,彭聃龄(2006). 高、低频汉字形音义激活的时间进程. *心理与行为研究*, No. 4, 252-257+296.
- 陈丹,隋雪,王小东,钱丽,姜娜(2008). 音乐对大学生阅读影响的眼动研究. *心理科学*, 31(2), 385-388.
- 李宁宁,李洪玉(2006). 背景音乐对中学生阅读理解的影响. *心理与行为研究*, 4(2), 149-153.
- 马谐,刘佳,刘艳,陶云,张秋月,陈睿(2015). 背景音乐对中英文阅读理解的影响效应. *心理与行为研究*, 13(4), 472-478.
- 彭聃龄(2001). *基础心理学*. 北京:北京师范大学出版社.
- 孙长安,韦洪涛,岳丽娟(2013). 音乐对工作记忆影响及机制的ERP研究. *心理与行为研究*, 11(2), 195-199.
- Beanland, V., Allen, R. A., & Pammer, K. (2011). Attending to Music Decreases Inattentive Blindness. *Consciousness and Cognition*, 20, 1282-1292. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2011.04.009>
- Chen, J. L., Penhune, V. B., & Zatorre, R. J. (2008). Moving on Time: Brain Network for Auditory-Motor Synchronization Is Modulated by Rhythm Complexity and Musical Training. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20, 226-239. <https://doi.org/10.1162/jocn.2008.20.2.226>
- Furnham, A., & Allass, K. (1999). The Influence of Musical Distraction of Varying Complexity on the Cognitive Performance of Extroverts and Introverts. *European Journal of Personality*, 13, 27-38. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0984\(199901/02\)13:1<27::AID-PER318>3.0.CO;2-R](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0984(199901/02)13:1<27::AID-PER318>3.0.CO;2-R)
- Haryanto, F. et al. (2015). Investigation of the Music's Effect on Human Brain Activity Using Electrical Capacitance Volume Tomography Brain Scanner and Electroencephalography. *Advanced Science, Engineering and Medicine*, 7, 882-887. <https://doi.org/10.1166/asem.2015.1784>
- Kämpfe, J., Sedlmeier, P., & Renkewitz, F. (2011). The Impact of Background Music on Adult Listeners: A Meta-Analysis. *Psychology of Music*, 39, 424-448. <https://doi.org/10.1177/0305735610376261>
- Lavie, N., & Tsal, Y. (1994). Perceptual Load as a Major Determinant of the Locus of Selection in Visual Attention. *Perception & Psychophysics*, 56, 183-197. <https://doi.org/10.3758/BF03213897>
- Mars, J. E., Hughes, R. W., & Jones, D. M. (2008). Interference by Process, Not Content, Determines Semantic Auditory Distraction. *Cognition*, 110, 23-38. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2008.08.003>
- Miyake, A., Carpenter, P. A., & Just, M. A. (1994). A Capacity Approach to Syntactic Comprehension Disorders: Making Normal Adults Perform like Aphasic Patients. *Cognitive Neuropsychology*, 11, 671-717. <https://doi.org/10.1080/02643299408251989>
- Perham, N., & Currie, H. (2014). Does Listening to Preferred Music Improve Reading Comprehension Performance? *Applied Cognitive Psychology*, 28, 279-284. <https://doi.org/10.1002/acp.2994>
- Thompson, W. F., Schellenberg, E. G., Letnic, A. K. (2012). Fast and Loud Background Music Disrupts Reading Comprehension. *Psychology of Music*, 40, 700-708. <https://doi.org/10.1177/0305735611400173>

The Understanding of Other People's Intentions in College Students with Social Anxiety

Youjie Zhong^{1*}, Liang Huang², Yanhua Li¹, Dangdang Cai¹

¹Department of Applied Psychology, School of Humanities and Social Sciences, Fuzhou University, Fuzhou Fujian

²Institute of Applied Psychology, Minnan Normal University, Zhangzhou Fujian
Email: *youjie.zhong@foxmail.com

Received: May 22nd, 2019; accepted: June 6th, 2019; published: June 13th, 2019

Abstract

Objectives: The aim of this study was to investigate the differences of the delay interpretation and the instant interpretation among college students with different levels of social anxiety in ambiguous social scenarios. **Methods:** 53 college students completed all the tests, including 30 subjects with high social anxiety and 23 subjects with low social anxiety. The Intention Assessment Scale was used to measure the delayed interpretation bias and E-prime procedure was used to measure the instant interpretation bias. **Results:** There were no significant differences of delayed interpretation ($p_s > 0.05$) and immediate interpretation ($t = 1.07, p > 0.05$) among college students with different levels of social anxiety in ambiguous social scenarios. There are gender differences of the interpretation bias in college students with high social anxiety. In the delayed interpretation, female students had significantly more hostile interpretation for ambiguous social scenarios than male students ($t = -2.35, p < 0.01$), while female students had significantly fewer friendly interpretation than male students ($t = 2.15, p < 0.05$). In instant interpretation, girls with high social anxiety responded faster to friendly intentions ($t = -2.14, p < 0.05$) and hostile intentions than boys ($t = -4.16, p < 0.01$), but there was no gender difference of ambiguous intention pictures ($p_s < 0.05$).

Keywords

Social Anxiety, Interpretation Bias, College Students

社交焦虑大学生对他人意图的解释

钟佑洁^{1*}, 黄亮², 李艳华¹, 蔡丹丹¹

*通讯作者。

¹福州大学人文社科学院应用心理学系, 福建 福州

²闽南师范大学应用心理研究所, 福建 漳州

Email: youjie.zhong@foxmail.com

收稿日期: 2019年5月22日; 录用日期: 2019年6月6日; 发布日期: 2019年6月13日

摘要

目的: 考察不同社交焦虑水平大学生对他人的意图的理解是否存在延时和即时解释偏向。方法: 53名大学生完成所有的测试, 其中高社交焦虑被试30名, 低社交焦虑被试23名。采用意图评价量表来测量被试对模糊社交情景的延时解释偏向, E-prime反应时实验任务来测量被试即时解释偏向。结论: 不同社交焦虑水平的大学生在模糊社交情境下对他人意图的延时解释($p > 0.05$)和即时解释($t = 1.07, p > 0.05$)均不存在显著差异。高社交焦虑大学生的解释偏向存在性别差异, 在延时解释中, 女生对模糊社交情景的敌意解释显著比男生多($t = -2.35, p < 0.01$), 女生的友好解释显著比男生少($t = 2.15, p < 0.05$); 在即时解释中, 高社交焦虑女生对友好意图($t = -2.14, p < 0.05$)、敌意意图的反应比男生快($t = -4.16, p < 0.01$), 但是对模糊图片的意图解释无性别差异($p > 0.05$)。

关键词

社交焦虑, 解释偏向, 大学生

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

大学时期是发展人际交往能力的关键时期, 在这个特殊的时期, 他们思想变得十分活跃, 同时他们也十分敏感和脆弱。国内一些研究对不同地区的大学生进行调查, 发现大约有 16% 的大学生曾经体验过强烈的社交焦虑, 学校心理咨询室的来访者中所反应的问题, 绝大部分都是与人际交往相关(付梅, 葛明贵, & 桑青松, 2005; 彭纯子, 2001)。影响大学生社交焦虑的因素有很多, 焦虑障碍的认知模型则假设认知过程是维持焦虑障碍的决定性因素(Mathews, 2012)。

焦虑的人会将模棱两可的信息解释为威胁, 而对这种解释偏见又维持了他们的焦虑情绪。解释偏向是个体对自己所处情景的解释具有的倾向性。Hirsh 将解释偏向分为两个方面, 一是“on-line”解释, 称之为“即时”或“在线”解释, 指的是个体对事件的快速的反应(Vasey, Dalgleish, & Silverman, 2003), 通常通过反应时的任务来测量。第二种是“off-line”解释, 称之为“延时”或“离线”解释, 指的是根据经验, 经过较长时间的考虑而得出的解释, 采用的测量方式通常是问卷调查法(Hirsch & Mathews, 2000)。

以往许多研究都表明, 社交焦虑个体对社交情景存在消极的延时解释倾向。一项研究让高社交焦虑和低社交焦虑的被试观看一幅描述第一次约会的图片, 图片里面包括各种模糊情景, 结果发现高社交焦虑的被试更倾向于以消极的方式来解释模糊的图片情景(Constans, Penn, Ihen, & Hope, 1999)。我国的一项研究也发现高社交焦虑的大学生倾向于对社交情境做消极的解释(秦亚平, 2013)。In-Albon 等人将被试扩展到临床领域, 让焦虑障碍者, 强迫症患者和非焦虑被试阅读一系列模糊的社交情景故事, 结果发现社

交焦虑患者比非焦虑者更容易将模糊情景判断为消极(In-Albon, Dubi, Rapee, & Schneider, 2009)。词句联想范式实验研究也发现社交焦虑个体缺少积极解释,有更多消极解释的认同(Beard & Amir, 2009)。

然而,社交焦虑人群对人际交往情景的解释倾向研究结论并不统一。例如一项研究采用不同类型的图片刺激对社交焦虑和非焦虑的儿童进行测试,结果没有发现解释偏向,社交焦虑的孩子并没有用更加负面的方式来理解模棱两可的人际交往图片,并对所有图片类型的反应也没有差异(In-Albon, Klein, Rinck, & Becker, 2008)。Eysenck 等人为了增加生态效度,将同音异义范式中的材料改成意思含糊的句子,这些句子可能有友好、敌意、中性三种解释,之后改成明确的友好、中性和敌意的句子,让被试评定哪些句子和原来听到的一样,结果发现,焦虑组被试没有表现出对任何一种句子的解释偏向性(Eysenck, Mogg, May, Richards, & Mathews, 1991)。

从目前的研究来看,社交焦虑被试是否存在解释偏向的研究结果并不一致。不一致的原因可能是每个研究针对的被试样本差异、实验材料适用性差异还有被试焦虑水平差异等原因。目前针对大学生的即时解释偏见的相关研究大都采用书面语言的形式呈现刺激,缺乏生态效度,或者采用问卷调查的方式,测试的只是延时解释偏向。本研究则更加全面地对社交焦虑个体的解释偏见进行研究,包括即时解释偏向和延时解释偏向的研究。同时要将生态效度考虑到实验设计中去,这样实验结论就能更好地用来解释生活中的现象并且更好地为干预和治疗提供理论支持。

2. 对象与方法

2.1. 被试筛选

通过电子问卷的方式在福建某大学中对 356 人进行“交往焦虑量表(IAS)”的问卷调查,剔除做题时长超过平均值上下两个标准差、数据不完整以及没有联系方式的数据,最后余下 296 个被试数据。从中选取得分最高和最低的 15%的被试分别作为高社交焦虑组和低社交焦虑组,最后参与实验的有效被试是 53 名大学生。其中男生 28 名,女生 25 名。被试均为右利手。

2.2. 研究工具

2.2.1. 交往焦虑量表

交往焦虑量表(Interaction Anxiousness Scale, IAS),该量表一共 15 个条目,包括 11 道正向计分题,4 道反向计分题(Leary, 1983)。5 级评分,得分越高,表明交往焦虑程度越高。在本研究中该量表的内部一致性系数为 0.82。

2.2.2. 延时解释偏向:意图评定量表

本研究参考了前人的模糊故事范式(Mathews & Mackintosh, 2000; Miers, Blöte, Bögels, & Westenberg, 2008),首先编写了 17 个与大学生活相关的模糊的社交情景故事,例如:“你参加一次演讲比赛,但是当你的演讲进行到一半时,底下的观众开始发出笑声”。然后让 60 名大学生对编写的社交情景故事在生活中出现的可能性以及是否敌意进行判断。出现的可能性按照 1~5 的五级评分法(1 代表不可能发生,5 代表极有可能发生)来进行评价。对情景是否敌意的理解采用开放式的问题,如“你认为他/她为什么这么做?”,最后根据被试的回答来进行编码,将被试的回答分为友好解释和敌意解释两种情况,被试是哪一种解释则在该解释上积一分。敌意的解释指有目的地试图制造伤害、不考虑他人的以自我为中心的反应,对他人有敌意、讽刺或者看不起的想法,或者心理或行为上对他人排斥或回避的描述,如“他在嘲笑我,“我出丑了”“认为我会帮倒忙”;友好的解释指认为事情是偶然发生的、是亲社会的意图或者只是对客观事实的陈述,如“他真的很忙”“他故意冷落我,之后会有惊喜”;如果被试有不止一个反应,那

么则记录最具有敌意的一个解释。最后选取发生可能性的平均分大于 3.5 分且友好和敌意解释的比值在 0.3~0.7 之间的题目，一共选出 8 道题目，组成意图评定量表。

2.2.3. 即时解释偏向的实验程序

实验程序参考相关范式并进行改进(王益文, 黄亮, 张振, 宋娟, &白丽英, 2014), 通过两张图片先后呈现在电脑屏幕上, 让被试产生照片中的人物的动作在变化的感觉, 让被试在屏幕上出现第 2 张照片时先去思考两个人在图片中的互动的动机, 然后根据所做的判断尽可能快地做相应的按键反应。图片分为 3 种类型: 第 1 种呈现的是两人友好互动的情景, 例如两人互相搭着肩(图 1A); 第 2 种呈现的是两个人互相攻击对方的场景, 例如两个人互相揪头发(如图 1); 第 3 种呈现的观察者不能判断图片中的人物的互动是否友好, 例如一个人手扬起接近对方头部, 可能是两人友好地摸头, 也有可能是在打对方的头。

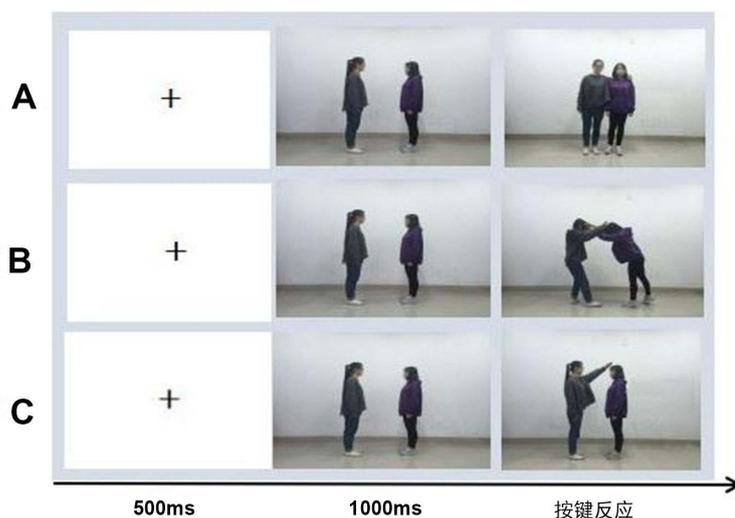


Figure 1. Interactive intention picture material

图 1. 互动意图图片材料

以上的三种条件分别在男性人物和女性人物中各拍摄了 30 组照片, 三种条件共 180 组照片。所有图片像素和大小均一致。照片拍摄完成后, 选取 186 名在校大学生(男 110 人, 女 76 人, 年龄为 19~23 岁)对三种条件下的每组的第二张图片进行评定, 评定选项为: 友好意图, 敌意意图, 互动意图不清。最后选出 > 80% 的人评定为友好意图的图片作为友好意图材料; >80% 的人选定为敌意意图的图片作为敌意意图材料; 模糊意图的图片有两类, 一是有 50% 以上的人选择为互动意图不清, 二是友好、敌意、互动意图不清的选择人数各占 30%~40% 的图片; 最后选出友好、攻击和模糊意图图片各 30 组(男生 15 组, 女生 15 组), 一共 90 组图片。

2.3. 程序及数据处理

2.3.1. 程序

延时解释偏向的研究程序: 让被试填写意图评定量表, 之后将数据进行编码、分析。

即时解释偏向的研究程序: 先呈现指导语, 被试按 enter 键后进入实验, 每个试次为先呈现一个“+”, 时间为 500 ms, 随后自动呈现一个准备动作的启动图片, 呈现时间为 1000 ms, 之后启动图片自动消失, 呈现一个互动图片, 被试需要思考启动图片和互动图片之间的内在关系, 根据自己的解释尽快做出判断

并按键反应,直到被试做出反应之后再进入下一个试次。实验前“友好”“敌意”的图标已经贴在相应的按键处以便减少被试思考的时间(友好按数字 1,敌意按数字 2)。

2.3.2. 数据处理

所有数据采用 SPSS16.0 录入和分析。延时反应的数据是将被试数据进行友好、敌意解释的编码,最后统计出每种解释的数量。即时反应的数据在导入 SPSS16.0 之前通过 E-prime1.1 做过基本处理,剔除错误按键反应的反应时,将长于 3000 ms 的反应时计作 3000 ms,将短于 300 ms 的反应时计作 300 ms。

3. 结果与分析

3.1. 被试在交往焦虑量表(IAS)上的得分和性别差异分析

Table 1. Gender difference analysis of interaction anxiety scale (IAS) scores

表 1. 被试在交往焦虑量表(IAS)上得分的性别差异分析(M ± SD)

量表	社交焦虑得分(IAS)	t 值
高分组(n = 30)	51.84 ± 2.76	12.88**
低分组(n = 23)	33.73 ± 5.11	
男生(n = 28)	42.50 ± 10.48	2.93**
女生(n = 25)	49.78 ± 6.02	

注: *p < 0.05; **p < 0.01 (下同)。

表 1 结果显示,高社交焦虑组和低社交焦虑组在 IAS 量表上的得分差异显著,高分组的得分显著高于低分组。大学生被试中,女生的社交焦虑水平显著比男生高。

3.2. 延时解释偏向的差异分析

3.2.1. 不同焦虑水平大学对模糊社交情景意图延时解释的差异

Table 2. Differences in delayed interpretation of ambiguous social scenarios intention among subjects with different social anxiety levels (M ± SD)

表 2. 不同社交焦虑水平被试对模糊社交情景意图延时解释的差异(M ± SD)

量表	高分组(n = 30)	低分组(n = 23)	t
友好解释	3.75 ± 1.78	4.10 ± 1.94	-0.67
敌意解释	4.19 ± 1.86	3.75 ± 1.80	-0.67

表 2 的结果表明,低分组对模糊社交情景有更多的友好解释,但是差异不显著;高分组有更多的敌意解释,但是差异不显著。

3.2.2. 不同焦虑水平被试对模糊社交情景延时解释的性别差异

Table 3. Gender difference in delayed interpretation of ambiguous social scenarios intention among subjects with different social anxiety levels (M ± SD)

表 3. 不同焦虑水平被试对模糊社交情景延时解释的性别差异(M ± SD)

		男	女	t
高分组	友好解释	4.42 ± 1.56	3.15 ± 1.63	2.15*
	敌意解释	3.42 ± 1.73	4.85 ± 1.63	-2.35*
低分组	友好解释	4.42 ± 1.88	3.75 ± 1.98	0.76
	敌意解释	3.42 ± 1.62	4.25 ± 1.98	-1.03

注: 高分组男生 16 人,低分组男生 12 人,高分组女生 14 人,低分组女生 11 人(下同)。

表 3 结果表明, 高社交焦虑大学生对模糊社交情景的延时解释存在性别差异, 其中女生的敌意解释显著比男生多, 女生的友好解释显著比男生少。低社交焦虑大学生对模糊社交情景的延时解释不存在性别差异。

3.3. 即时解释偏向的差异分析

3.3.1. 不同焦虑水平被试对模糊图片意图判断的正确率、反应时的差异

Table 4. Differences in accuracy and reaction time of high and low social anxiety subjects in judging the intention of ambiguous pictures

表 4. 高、低社交焦虑被试对模糊图片意图判断的正确率、反应时差异(M ± SD)

		高分组(n = 30)	低分组(n = 23)	t
正确率差异	友好意图	17.77 ± 5.14	4.10 ± 1.94	1.07
	敌意意图	12.23 ± 5.41	4.10 ± 1.94	-1.07
反应时差异	友好意图	1780.83 ± 1017.46	1575.18 ± 739.82	-0.05
	敌意意图	1768.20 ± 1023.04	1939.21 ± 1169.83	1.39

表 4 的结果表明, 高、低社交焦虑组将模糊意图图片的判断为友好意图和敌意意图的正确率不存在显著差异。

3.3.2. 不同焦虑水平被试对友好和敌意图片正确率和反应时的性别差异

高、低社交焦虑水平被试将模糊图片判断为友好意图和敌意意图的正确率均不存在性别差异($p > 0.05$)。表 5 表明, 高社交焦虑女生对友好意图图片、敌意意图图片的反应比男生快; 低社交焦虑男生对友好意图图片、敌意意图图片的反应比女生快。

Table 5. Gender differences of reaction time in responding to friendly pictures and hostile pictures among subjects with different anxiety levels (M ± SD)

表 5. 不同焦虑水平被试对友好和敌意图片反应时的性别差异(M ± SD)

		男	女	t
高分组	友好图片	1357.55 ± 277.64	1246.60 ± 227.04	-2.14*
	敌意图片	1317.40 ± 313.22	1102.52 ± 192.69	-4.16**
低分组	友好图片	988.93 ± 34.66	1638.77 ± 461.43	6.45**
	敌意图片	1072.77 ± 164.97	1384.83 ± 371.38	4.40**

注: 高分组男生 16 人, 低分组男生 12 人, 高分组女生 14 人, 低分组女生 11 人。

4. 讨论

4.1. 社交焦虑大学生延时解释偏向的特点

通过意图评定量表的测量表明, 低社交焦虑组被试对模糊的社交情景有更多的友好解释, 但是与高社交焦虑组的差异不显著; 高社交焦虑组有更多的敌意解释, 但是同样差异不显著。这说明不同社交焦虑水平大学生在模糊社交情境下对他人的意图延时解释不存在显著差异。本实验结果与秦亚萍等实验所得的结果不同(In-Albon et al., 2009; 秦亚萍, 2013)。虽然许多实验都证明社交焦虑个体对模糊的社交情景存在延时的消极解释偏向, 但是仍然不能忽视了样本的差异性导致结果的不同, 比如 Kanai 用模糊社

交情景作为实验的材料,让被试对情景做开放性的解释,发现高社交焦虑者在模糊社交情景中对他人行为进行解释时,高社交焦虑组和低社交焦虑组并无差异(Kanai, Sasagawa, Chen, Shimada, & Sakano, 2010),这与本研究的结果是一致的。由于本研究选取的被试都是大二的学生,他们进入一个新环境原本就容易产生各种各样的焦虑情绪,这种焦虑不仅仅来自于社交,而是对未知生活的担忧和不知如何进行规划的迷茫,这种焦虑常常会导致大学生的自我认知变得消极,从而影响到人际交往,而并非是因为对他人的意图理解地更消极导致。实验中也存在一些客观因素可能影响到实验结果,从实验范式来看,延时解释的模糊故事范式是一种经过深思熟虑之后的判断,被试会根据以往的经验做出更符合社会大众所赞许的更积极的方式做出判断,因此也会削弱被试的消极解释,影响到实验结果(李涛&冯菲, 2013)。从被试类型来看,有学者认为模糊故事范式在焦虑障碍者中得到的结果更为稳定,延时解释偏向与焦虑的强度是正相关关系,所以被试差异也是一个非常重要的因素(Yiend, 2004)。

4.2. 社交焦虑大学生即时解释偏向的特点

研究结果发现高社交焦虑和低社交焦虑被试对模糊意图图片判断为友好和敌意意图的正确率没有差异;高、低社交焦虑被试对友好和敌意图片的反应时也没有显著差异;说明不同社交焦虑大学生对他人意图的即时解释不存在显著差异。Beard 和 Amir 使用词句联想范式对被试进行实验,结果显示社交焦虑这对这些情景有更多的消极解释,而且比非社交焦虑者缺少积极解释(Beard & Amir, 2009),这与本研究的结果不同。但在 In-Albon 的强迫选择的实验中,选择不同类型的图片材料对社交焦虑和非社交焦虑儿童进行测试,结果没有发现社交恐惧症的孩子比无焦虑的孩子用更加消极的方式解释模棱两可的社交图片,与本研究结果一致。究其原因可能是选取的图片不够模糊、提供的选项不够个性化、被试对威胁的认知特点以及测量范式的差异导致的,也可能本身社交焦虑者是否存在即时解释偏见还有待进一步探讨(In-Albon et al., 2009)。然而,本研究和 Albon 的实验相对于 Beard 更完善的地方在于有更好的生态效度,使用图片作为实验材料,更容易唤起与被试在生活情境中的相似的情绪。但同时也存在一些问题,例如图片的制作难度较高,图片情境中的意图是否足够模糊,图片中模糊意图行为的丰富性同样会对实验结果造成影响。

4.3. 社交焦虑大学生解释偏向的性别差异

本研究发现女性社交焦虑得分显著高于男性,国内外的一些相关研究结果也发现女性的社交焦虑水平比男性高(Crick & Ladd, 1993; 万灵, 2007),这与本研究的结果是相一致的。在高社交焦虑的大学生被试中,女性存在延时解释偏向和即时解释偏向,同时高社交焦虑女性对模糊的社交情景也缺乏友好的解释。这可能是由于现代社会,男女性的社会角色发生了变化,女性的社会地位越来越高,不再只是“男主外,女主内”的思想为主导,因此女性也承担了很多成功的压力,而现代社会是所谓的“人情社会”,必须要建立很多的“关系”来促成许多事,同时女性原本就更加敏感,容易比男性觉察到更多变化并且想得更多,因此女性会容易体验到更多的焦虑。女性比男性更容易在社交中体验到自信不足的感受,相比于男性来说,女生在社交情景中更在意别人的看法和评断,更加关注他人消极的评价。

5. 结论

- 1) 不同社交焦虑水平大学生在模糊社交情境下对他人意图的延时解释和即时解释均不存在显著差异。
- 2) 高社交焦虑大学生的解释偏向存在性别差异,在延时解释中,女生对模糊社交情景的敌意解释显著比男生多,女生的友好解释显著比男生少;在即时解释中,高社交焦虑女生对友好意图、敌意意图的反应比男生快,但是对模糊图片的意图解释无性别差异。

基金项目

福建省教育科学“十三五”规划重点课题(编号: FJKCGZ16-220): 大学生社交焦虑团体干预课程的开发、应用与实验研究。

参考文献

- 付梅, 葛明贵, 桑青松(2005). 大学生一般自我效能感与社交焦虑. *中国心理卫生杂志*, 19(7), 477-478.
- 李涛, 冯菲(2013). 社交焦虑解释偏差: 研究范式、特征及矫正. *心理科学进展*, 21(12), 2196-2203.
- 彭纯子(2001). *大学生社交焦虑的团体干预的实验研究*. 硕士学位论文, 长沙: 湖南师范大学.
- 秦亚平(2013). *社交焦虑大学生注意偏向和解释偏向的特点及干预研究*. 硕士学位论文, 湛江: 广东医学院.
- 万灵(2007). *中学生社交焦虑现状、应对方式的特点及二者的关系研究*. 硕士学位论文, 武汉: 华中师范大学.
- 王益文, 黄亮, 张振, 宋娟, 白丽英(2014). 友好还是敌对? 理解互动意图的大脑动态时程. *中国科学: 生命科学*, 44(7), 736-746.
- Beard, C., & Amir, N. (2009). Interpretation in Social Anxiety: When Meaning Precedes Ambiguity. *Cognitive Therapy & Research*, 33, 406-415. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9235-0>
- Constans, J. I., Penn, D. L., Ihen, G. H., & Hope, D. A. (1999). Interpretive Biases for Ambiguous Stimuli in Social Anxiety. *Behaviour Research & Therapy*, 37, 643-651. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(98\)00180-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(98)00180-6)
- Crick, N. R., & Ladd, G. W. (1993). Children's Perceptions of Their Peer Experiences: Attributions, Loneliness, Social Anxiety, and Social Avoidance. *Developmental Psychology*, 29, 244-254. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.2.244>
- Eysenck, M. W., Mogg, K., May, J., Richards, A., & Mathews, A. (1991). Bias in Interpretation of Ambiguous Sentences Related to Threat in Anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 144-150. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.100.2.144>
- Hirsch, C. R., & Mathews, A. (2000). Impaired Positive Inferential Bias in Social Phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 705-712. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.109.4.705>
- In-Albon, T., Dubi, K., Rapee, R. M., & Schneider, S. (2009). Forced Choice Reaction Time Paradigm in Children with Separation Anxiety Disorder, Social Phobia, and Nonanxious Controls. *Behaviour Research & Therapy*, 47, 1058-1065. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.08.003>
- In-Albon, T., Klein, A., Rinck, M., & Becker, E. (2008). Development and Evaluation of a New Paradigm for the Assessment of Anxiety-Disorder-Specific Interpretation Bias Using Picture Stimuli. *Cognition & Emotion*, 22, 422-436. <https://doi.org/10.1080/02699930701872293>
- Kanai, Y., Sasagawa, S., Chen, J., Shimada, H., & Sakano, Y. (2010). Interpretation Bias for Ambiguous Social Behavior Among Individuals with High and Low Levels of Social Anxiety. *Cognitive Therapy & Research*, 34, 229-240. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9273-7>
- Leary, M. R. (1983). Social Anxiousness: The Construct and Its Measurement. *Journal of Personality Assessment*, 47, 66-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4701_8
- Mathews, A. (2012). Effects of Modifying the Interpretation of Emotional Ambiguity. *Journal of Cognitive Psychology*, 24, 92-105. <https://doi.org/10.1080/20445911.2011.584527>
- Mathews, A., & Mackintosh, B. (2000). Induced Emotional Interpretation Bias and Anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 602-615. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.109.4.602>
- Miers, A. C., Blöte, A. W., Bögels, S., & Westenberg, P. M. (2008). Interpretation Bias and Social Anxiety in Adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 1462-1471. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.02.010>
- Vasey, M. W., Dagleish, T., & Silverman, W. K. (2003). Research on Information-Processing Factors in Child and Adolescent Psychopathology: A Critical Commentary. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 32, 81-93. https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3201_08
- Yiend, J. (2004). *Cognition, Emotion and Psychopathology: Theoretical, Empirical and Clinical Directions*. New York: Cambridge University. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511521263>

The Social Identity Model of Pro-Environmental Action and Its Applicability Analysis in China

Qiwei Li¹, Liangliang Zhao^{1*}, Zihao Zhao^{1*}, Ying Yang², Yinan Wang¹

¹Beijing Key Laboratory of Applied Experimental Psychology, National Demonstration Center for Experimental Psychology Education (Beijing Normal University), Faculty of Psychology, Beijing Normal University, Beijing

²Mental Health Education and Counseling Centre, Zhejiang Ocean University, Zhoushan Zhejiang
Email: kivia_lee@163.com, yynnwang@gmail.com

Received: May 26th, 2019; accepted: June 10th, 2019; published: June 17th, 2019

Abstract

The article introduces a social identity model of pro-environmental action (SIMPEA) which explains the mechanism of individual pro-environment behavior from the perspective of social identity. SIMPEA considers the influence of collective self-definition on environmental assessment and behavioral response, which provides a new perspective for the interpretation of individual pro-environmental behavior in the context of Chinese culture and a new thinking for the formulation of intervention measures and policies with Chinese characteristics. According to SIMPEA, we propose the intervention suggestions on Chinese pro-environment behavior and make a prospect for future researches.

Keywords

Pro-Environmental Behavior, Social Identity, Interventions

亲环境行为的社会认同模型及其在中国的适用性分析

李祺激¹, 赵靓靓^{1*}, 赵子豪^{1*}, 杨 盈², 王轶楠¹

¹北京师范大学心理学部, 应用实验心理北京市重点实验室, 心理学国家级实验教学示范中心(北京师范大学), 北京

²心理教育中心(浙江海洋大学), 浙江 舟山
Email: kivia_lee@163.com, yynnwang@gmail.com

收稿日期: 2019年5月26日; 录用日期: 2019年6月10日; 发布日期: 2019年6月17日

*共同一作。

摘要

文章介绍了最新提出的从社会认同层面解释个体亲环境行为机制的模型,即基于社会认同的集体行动模型(SIMPEA)。该模型考虑了集体自我对环境评价和行为的影响,为解释中国文化背景下个体的亲环境行为提供了新视角,并为制定具有中国特色的干预措施和政策提供了新思路。文章在以上研究成果的基础上应用SIMPEA,提出针对中国的亲环境行为干预建议,并对未来的研究做出展望。

关键词

亲环境行为, 社会认同, 干预措施

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来,由于人类行为及其影响的累积,全球范围内出现了大规模的环境危机。对人类社会产生了重大影响。因此,人们越来越关心生态环境(Chang & Wu, 2015),各国政府也相继出台政策以应对环境问题。在中国,由于在未来一定时期内要实现工业化、城市化、现代化,资源能源的需求必将加大,而生态环境质量形势日趋严峻,给环境保护工作带来了更大的挑战,所以环境保护也成为了我们目前关注的重点。政府更是提出了“大力推进生态文明建设”的战略决策。人们对于环保问题的重视程度达到了新的高度。

研究者们也已经把环境保护行为纳入了心理学研究领域,并且用“亲环境行为”(pro-environmental behavior)一词来特指那些能够减少生态伤害、提升环境质量的行为(Scannell & Gifford, 2010)。亲环境行为既涉及私人领域行为,包括个体对全人类乃至整个地球生态圈的生存与发展所持有的积极态度和行为倾向;也涉及公共领域行为,如发起环保类社会组织、推进相关议题等(张庆鹏&康凯, 2016)。迄今为止,研究者们已经揭示了大量人口学变量(如性别、年龄、经济水平)和心理变量(如人格、自我建构、情感)会对亲环境行为产生的影响(王建明&吴龙昌, 2015),但是,绝大多数研究还仅仅停留在关注行为者的个人决策过程(e.g., Lee, Kim, Kim, & Choi, 2014)。然而,气候变化等环境危机通常是大规模的、人类共同面临的艰巨困境(Hardin, 1968)。在这些集体行为所导致的集体性质的危机面前,对亲环境行为的提倡仅停留在个人行为层面显然不够,还需要扩展视野,从群体行为层面进行考量。

社会认同理论是群体关系研究中最有影响的理论。它解释了个体所获得的对所在群体成员身份的认识,影响个体的社会知觉、社会态度以及社会行为。身处群体中的人会将集体纳入自我,行为受到集体观念与动力的深刻影响。社会认同理论描述了这种“我们”思维的状态(Reicher, Spears, & Haslam, 2010)。

“社会认同”的集体可互换状态使人们容易进行集体评估、目标和行为倾向,他们在内群体中共享这种倾向,在精神上从个体行为者转变为集体行动者。

Fritsche, Masson 和 Reese 在 2017 年提出了亲环境行为的社会认同模型(Social Identity Model of Pro-environmental Action, SIMPEA),它概述了内群体认同、集体规范和目标、集体效能等社会认同变量如何影响人们对环境危机的评估和应对,有助于进一步完善亲环境行为的理论模型。由于许多中国人的

自我观念与集体、圈子关系紧密(费孝通, 1998), 该模型十分契合中国的集体主义文化, 有利于解释及干预国人的亲环境行为。

总之, 在建设生态文明的过程中, 对人类环境心理和亲环境行为的研究和实践具有重要的理论和现实意义。本文希望通过介绍亲环境行为的社会认同模型及其在中国的适用性, 反映这一领域的研究现状和发展, 对这些研究成果在中国的应用提出建议, 为我国的相关研究和政策制定提供参考, 从而促进我国的生态文明建设。

2. 亲环境行为社会认同模型的理论渊源与发展

2.1. 理论渊源

本在亲环境行为研究领域, 以往环境评估和行动模型中描述了作为个体, 认知与动机等因素如何影响了人们的亲环境行为。但是, 他们大部分没有从群体行为层面深入探究(Reicher, Spears, & Haslam, 2010; Tajfel & Turner, 1979)。即便这些认知、动机因素中的部分或多或少地受到社会环境的影响, 如社会规范或道德价值等(Nolan, Schultz, Cialdini, Goldstein, & Griskevicius, 2008), 它们也总是与个人的自我定义有关, 而不涉及集体的自我定义。例如, 计划行为理论(Ajzen & Fishbein, 2005; Bamberg & Möser, 2007)、规范激活模型(Schwartz & Howard, 1981; Klöckner & Blöbaum, 2010)等关于亲环境行动决定因素的观点是不完整的, 因为这些理论没有考虑人类将自己所属的集体或社会群体纳入自我的能力。在社会认同的影响下做出的决定不再是完全个人化的, 而是依赖于集体观念和动力。当人们以群体成员(“我们”)来定义自己时, 他们会在集体认知和动机的基础上进行评估和行动、以群体规范来调整他们的环境行为、以群体期望来衡量个人亲环境行为的有效性, 等等。因此, 在当今人们共同面临大规模环境危机的背景下, 人类的集体自我定义有助于解释人们如何评估和应对危机。社会认同理论可以为促进集体的亲环境行为提供独特的途径。

社会认同理论由 Tajfel 等在 20 世纪 70 年代提出, 并在群体行为的研究中不断发展起来。后来 Turner 又提出了自我归类理论, 进一步完善了这一理论(Tajfel & Turner, 1979)。Tajfel (1982)将社会认同定义为“个体认识到自己所在群体成员所具备的资格, 以及这种资格在价值上和情感上的重要性”, 社会认同的基本过程是社会分类(social categorization)、社会比较(social comparison)、积极区分(positive distinctiveness)。社会分类是指个体在把对象、事件和人归类的过程中试图把内群体和外群体的区别最大化, 夸大群体内成员之间的相似和与群体外成员的区别。社会比较是指个体把自己所在的群体与其它群体在权力、声望、社会地位等方面进行比较, 这个过程使得社会分类的意义更明显。积极区分原则是指在群体中个体自我激励的动机会使个体在群体比较的相关维度上表现得比其他成员更出色。积极区分的原则起作用, 满足了个体获得积极自尊的需要。社会认同理论强调了社会认同对群体行为的解释作用, 试图解释个体所获得的对自己所在群体成员身份的认识, 以及这种认识是如何影响他的社会知觉、社会态度和社会行为的。

总之, 社会认同通过社会分类、社会比较、积极区分等主要社会认同过程以及二次过程(如内群体规范)来塑造个体的行为。研究表明, 在个人层面或集体层面引发的情绪、动机会作用于三个核心社会认同变量(内群体认同、集体效能感、内群体规范)相关的群体心理过程。这三个变量影响着人们对环境危机的评估和公共或个人的行为反应。人们对某个群体的认同会促进群体比较, 由不同的群体比较得出的内群体类型的变化, 会使人们对自己所属群体产生差异性的理解(比如, “我们的群体是亲环境的/不重视环境问题的”)。如果人们对环境问题的评估与个人或者内部群体有关, 那么它将会引发有倾向的环境行为。

现有的社会认同模型, 很难直接应用于亲环境行为, 因为: 1) 目前这些模型应用于大规模的群体行为, 而亲环境行为也包括私人行为。2) 目前研究中的群体行为模式多适用于政治团体, 涉及亲环境行为

的群体却具有多样性。3) 多数模型忽视了与外群体无关的威胁引发的集体行动, 而环境危机正属于全人类共同面对的威胁。因此, 在社会认同的视角下提出新的亲环境行为模型是具有意义的。

SIMPEA 调整并扩展了基于社会认同的集体行动模型(Thomas, McGarty, & Mavor, 2009; van Zomeren, Postmes, & Spears, 2008), 以预测基于群体的环境行为。它包含了一些有效的社会认同变量, 这些变量有助于人们更深入地理解环境问题评估、环境相关行为以及它们的关系。虽然 SIMPEA 旨在解释个人的私人行为决策, 但它与个人层面的决策模型不同。它填补了亲环境行动的个人主义模式所造成的空白, 考虑了集体自我定义对环境评估和行为的影响。

2.2. SIMPEA 的基本内容

SIMPEA 将情绪和动机、内群体认同、内群体规范和目标以及集体效能感确定为四种基本的社会认同过程, 并假设四种过程与个体对大规模环境危机的评估和反应有关(如图 1)。Fritsche 等(2017)认为, 亲环境行动通常是由对环境危机的初步评估或危机的特定因素引发的。如果这种评估表明环境危机与个人或者内群体有关, 那么它将在个人或集体层面引发某些情绪和动机, 这些情绪和动机推动了与三个社会认同变量(内群体认同、集体效能感、内群体行为规范和目标)相关的过程。这三个变量相互影响人们在个人和公共领域做出有助于环境状况的反应, 即亲环境行为。

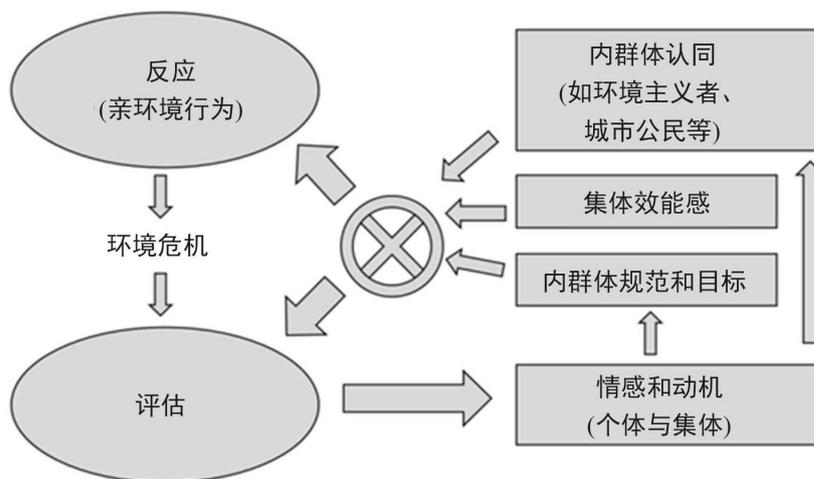


Figure 1. The social identity model of pro-environmental action
图 1. 亲环境行为的社会认同模型

具体而言, SIMPEA 将内群体认同、规范和集体效能作为社会认同核心变量, 认为它们都能影响群体成员的环境评估、亲环境倾向与行为。首先, 对相关内群体规范、目标或集体效能等内容的感知决定了人们如何感知和评估危机(Rabinovich, Morton, Postmes, & Verplanken, 2012)。例如, 一个拒绝气候变化存在的群体会使得他们的成员对气候变化持怀疑态度; 而集体效能感将在很大程度上决定人们认为气候变化是可改变的还是不可改变的, 当集体效能感较高时, 想到气候变化可能造成的严重后果能够提高被试的亲环境行为意图(Chen, 2016)。此外, 三个变量在影响亲环境行为时相互作用: 内群体认同的效果取决于内群体规范和集体效能感, 同时内群体认同催化了内群体规范和集体效能感的影响。这是因为人们必须将规范和效能与他们的社会自我联系起来(例如, “是的, 我们可以” 而不是 “是的, 他们可以”), 才会进一步行动。与此同时, 只有当保护环境成为一种显著的内群体规范与目标, 且群体成员集体效能感较高(认为内群体能够实现该目标)时, 高水平的内群体认同才能增加人们的亲环境行为意图(Barth,

Masson, Fritsche, & Ziemer, 2018)。

此外, SIMPEA 认为情绪和动机能够中介环境危机评估对群体亲环境行为的影响。对环境危机的评估可能会阻碍自尊, 认知确定性和控制等基本心理动机的满足(Fritsche, Cohrs, Kessler, & Bauer, 2012)。当人们关注气候变化给个体带来的后果时, 他们可能在个人层面上产生情绪或威胁性的动机状态, 如个人的恐惧感(Chen, 2016)。而关注气候变化的集体影响, 将引发群体层面的情绪和动机状态。例如, 当个体所属群体被认为无法应对严重危机时, 他们可能感受到集体威胁。同时, SIMPEA 认为群体情绪能够直接明显影响内群体规范和目标的形成, 例如, 对生态的愧疚感能促使群体形成亲环境的内群体规范(Mallett, Harrison, & Melchiori, 2014)。这符合 van Zomeren, Spears 和 Leach (2010)提出的设想, 即除了群体间不公正感和由此产生的愤怒感, 其他群体情绪也可能激发集体行动, 如对濒危物种命运的道德义愤、对集体的可持续未来的热情等。

由于关于社会认同过程如何影响环境评估和反应的研究仍然是一个新兴领域(Fielding & Hornsey, 2016), SIMPEA 的一些假设还需进一步研究支持, 例如内群体认同、规范和集体效能感对环境评估和行动的交互影响。此外, 社会认同研究迄今主要侧重于亲环境行为, 而相对忽视了社会认同对环境评估的影响。例如, 尽管对气候变化怀疑论组织的研究初步支持了“内群体认同能够影响环境评估”这一假设, 但目前尚无直接证据表明内群体认同在塑造环境评估中的作用, 特别是内群体认同对于规范和集体效能的影响。内群体认同也可能出现变化, 甚至产生破坏内群体的行为(Sörqvist & Langeborg, 2019)。因此, SIMPEA 提供了一个新的假设网络, 仍然需要进行适当和充分的测试, 在不同的文化背景下加以验证和完善。

2.3. SIMPEA 在中国的适用之处

鉴于中国文化的特点, SIMPEA 在中国可能具有更强的适用性。首先, SIMPEA 引入了社会认同理论, 该理论认为, 人们可以在不同高度的社会层面中定义自己(Brewer, 1991)。而中西方不同的社会情境与文化决定了人们倾向于采用不同的自我定义。费孝通(1998)曾在《乡土中国》中提出“差序格局理论”, 认为与强调个人主义的西方社会不同, 带有集体主义倾向的多数中国人更习惯于将个人归于群体之中, 更看重集体共同拥有的信念以及对事物的看法、需要及目标, 在个人目标与组织目标存在冲突时, 将会优先考虑组织的目标; 同时也更看重“圈内”决定的规范和责任, 通常用组织中的规则、要求、职责来约束和指导个人的行为(杨自伟, 2015); 因此国人可能更容易受群体的影响, 用“我们要做什么”而不是“我想做什么”来指导自己的行为; 其次, 人们亲环境倾向和行为可能受到文化取向的影响。Xiang 及其同事(2019)的研究发现, 高集体主义中国被试比高个体主义者更可能采取应对气候变化的行动。集体主义者容易认同(内)群体规范, 获得高的行动效能感。同时, 民族文化价值观也能影响消费者的亲环境行为, 集体主义的消费者更倾向于持有生态主义的环境价值观, 促进绿色消费(佚名, 2012)。这说明 SIMPEA 较其他个体化模型在中国具有更为广阔的应用前景, 并为研究解决国内目前遇到的环境问题提供新视角, 有利于国内生态文明建设。

SIMPEA 理论在中国也已得到了部分实证研究的支持。游梦琪(2018)发现员工的组织认同与其私领域亲环境行为显著正相关, 组织认同对环保激励与私领域员工亲环境行为之间的关系有显著的中介作用。一项对 1 所高校 675 名大学生的调查发现, 绿色组织认同对大学生亲环境行为有显著正向影响(刘宗华 & 郑馨怡, 2018)。这表明, 在中国内群体认同也能促进群体成员的亲环境倾向与行为。

此外, 郭利京和赵瑾(2014)在调查农户秸秆处理行为时发现, 农户在形成可接受的个人标准时会将同伴、其他农户的观念予以内部化, 假如这些人都支持亲环境行为, 那么农户本身也会表现出恪守亲环境行为的价值观念。相反, 农户在得知同伴大量焚烧秸秆的信息后, 其焚烧行为会显著增加。这符合 SIMPEA

中内群体规范能影响群体成员的亲环境倾向与行为的假设。

在群体情绪方面,杨文娇(2016)发现当群体的空气污染责任被启动之后,就会产生群体内疚和群体愤怒,并由此分别引发补偿行为倾向和惩罚行为倾向;当群体的空气保护责任被启动之后,就会产生群体自豪感,并引发支持行为倾向;群体环境责任既对群体亲环境行为倾向有直接作用,也通过群体情绪产生间接影响。同时,群体认同也与群体情绪相关,部分印证了SIMPEA认为群体情绪能够直接鲜明地影响集体规范和具体目标的形成,以及集体强烈情绪和动机也可能推动社会认同的假设。

值得注意的是,SIMPEA认为在一些危机面前人们不是用个人(“我”),而是以群体成员(“我们”)来定义自己。这样,对环境危机的评估和行动就不再是基于个体而是基于集体的认知和动机,影响他们亲社会行为的因素不再是个人利益、自我效能等,而是集体利益、集体效能还有集体规范等。这种集体心理理论模型可能是全球构建“命运共同体”思维,有效应对大规模环境危机所需要的。如前所述,气候变化等大规模乃至全球性的环境危机只能通过集体而非个人的努力来解决,任何人对于环境问题的态度和行为都必然受到其所属集体的影响。而近期研究发现,社会认同通过个体间的互动以及关于共同观点和行为的讨论而产生(Thomas, McGarty, & Mavor, 2016)。这表明,社会认同可能在没有外群体进行比较,只在共同命运和积极的相互依赖的基础上形成(Gaertner, Uzzini, Witt, & Oriña, 2006)。因此,在某些情况下,人们甚至可能认同全球人类为同一内群体(Rosenmann, Reese, & Cameron, 2016)。这符合习近平总书记提出的“人类命运共同体”的理念,为“构建人类命运共同体,实现共赢共享”的中国方案增添了理论支持。人类在全球性的气候变化面前有着同生共死的命运,只有构建人类命运共同体,才能汇集集体力量应对全球环境危机。而SIMPEA为如何更好地激发及运用集体力量、促进全国乃至全球人类的亲环境行为提供了新的思路。

3. SIMPEA 的贡献以及未来研究的方向

3.1. 理论贡献

SIMPEA 是第一个基于社会认同理论的亲环境行为系统模型。它突破了以往理论从个人行为视角看待亲环境行动及其影响因素的局限性,对西方强调亲环境行为的个人收益的个人主义观念(Klößner, 2013)提出了质疑,强调人类常常在集体中思考和行为,创新性地使用社会认同方法来解释人类面对大规模环境危机时的评估和应对行为。与之前的模型相比,它有以下三点优势:1) 它同时适用于公领域和私领域的亲环境行为;2) 它适用于任何与自我相关的内群体(例如,城镇公民),而不仅仅是与环境保护主义相关的群体;3) 它考虑了人们对环境危机普遍的情绪和动机反应。此外,它使内群体认同、群体目标与规范、集体效能感这些变量进入更多人的视野,为研究者提供了新的推理路径、新的假设网络、新的干预思路(Lede & Meleady, 2019)。

3.2. 现实应用

SIMPEA 对亲环境行为背后的心理与社会机制的深入剖析,对于促进亲环境行为的干预研究具有重要意义。如前所述,个体的群体成员关系在很大程度上决定了他们是否会进行亲环境行动,以证明自己是集体的一份子,而对不同内群体的认同甚至可能决定他们是否认同环境危机的存在。而立足于社会认同理论、从集体视角出发、契合中国国情的 SIMPEA,可以帮助政策制定者更快找到影响人们遵守政策和规范的关键性要素,为建设中国生态文明提供了新思路。具体可以从以下几方面入手。

首先,影响人们的内群体认同可能会改变他们的环境评估和反应。对环境危机和环保概念的成功宣传可能会改变年轻人的内群体认同,使其相信现在的年轻人是比父辈更文明更环保的一代人,从而产生亲环境行动的责任感(Ferguson, Branscombe, & Reynolds, 2011)。其次,提高人们的集体效能感以促进他们

的亲环境行为(Jugert, Greenaway, Barth, Büchner, Eisentraut, & Fritsche, 2016), 例如使民众相信中国有实力、有能力发展好电动汽车行业, 那么他们可能就会更支持相关政策, 购买电动汽车而非燃油汽车。此外, 当一个集体行动目标成为了内群体成员的共识时(如“作为一个集体, 我们决定寻求可持续能源”), 可能会提升内部群体效率(Stollberg, Fritsche, & Bäcker, 2015)。同时, 鉴于内群体规范可能对成员的行为产生的显著影响(Masson & Fritsche, 2014), 若将人们的注意力引导到描述性的亲环境内群体规范(如显示多数中国城市居民在 10 年内亲环境倾向或亲环境行为增长的统计数据)很可能增强其亲环境行为。最后, 尽管目前较难对集体情绪和动机进行有效的干预, 但可以尝试利用互联网和大数据对群体情绪进行监控, 如微博的内容、百度的关键词搜索数量等, 以此推测群体对于环保政策的态度和环境行为的变化。

值得注意的是, 在中国应用 SIMPEA 也需要因地制宜、因人制宜。中国幅员辽阔, 南北存在文化差异, Talhelm 等人(2014)提出的水稻理论认为小麦种植区的人更加自我, 而水稻种植区的人更加看重集体, 因此强调集体因素的 SIMPEA 可能在南北方适用性不同; 此外全球都呈现个人主义上升而集体主义减少的趋势, 中国也不例外(黄梓航等, 2018), 现今的中年人、老年人成长于集体主义盛行的时代, SIMPEA 可能在此类人群中最为有效。

3.3. 未来研究方向

目前探究社会认同方面的变量对环境评估和亲环境行为的影响研究较少(Fielding & Hornsey, 2016), 而 SIMPEA 基于社会认同理论将相关研究进行了整合, 模型中一些因果关系已经得到了实证研究的证实, 但许多假设仍缺少足够的证据, 未来研究可以从以下几个方面入手。

第一, 进一步研究内群体认同、集体规范、集体效能感对于环境评估及亲环境行为的交互作用。例如, 有研究证实了内群体认同能够调节集体规范对亲环境行为的影响(Fielding, Terry, Masser, & Hogg, 2008), 但内群体认同对于集体效能感影响亲环境行为的调节作用尚无直接证据。

第二, 探究社会认同变量对环境评估的影响。现有研究大多关注亲环境行为, 对于社会认同变量影响环境评估的实证研究较少并主要关注不同意识形态的群体(McCright & Dunlap, 2008), 未来研究可以关注不同尺度、不同类型群体(如全人类、所有地球生物等)的群体身份、内群体认同、规范等变量对环境评估的影响。

第三, 将 SIMPEA 模型与亲环境行为领域的经典模型进行整合。为了简化模型, SIMPEA 基本没有纳入个体变量, 主要关注集体方面的变量和路径。而经典的计划行为理论、规范激活理论和价值-信念-规范理论虽然与 SIMPEA 路径不同, 但变量可以相互补充。亲环境行为和心理较为复杂, 未来可以将模型进行对比和整合, 发展出更具有普适性的亲环境行为模型。

第四, 将 SIMPEA 和社会认同理论在中国现实情境下进行验证, 发展适合我国国情的干预措施。SIMPEA 是新近提出的模型, 缺少在中国的本土化检验, 此外, 中国人口众多, 基于个人特性的个性化干预措施往往在大面积施行时成本过高, 而 SIMPEA 为发展集体层面的大面积干预措施以及政策制定提供了新的思路。

中国特色社会主义建设事业已经来到了新的阶段, 绿水青山就是金山银山, 环境心理学者应抓住机遇, 结合新时代中国国情和国人的特点, 深入挖掘 SIMPEA 等理论成果的应用价值助力生态文明建设。

参考文献

- 费孝通(1998). *乡土中国, 生育制度*. 北京: 北京大学出版社.
- 郭利京, 赵瑾(2014). 非正式制度与农户亲环境行为——以农户秸秆处理行为为例. *中国人口·资源与环境*, 24(11), 69-75.

- 黄梓航, 敬一鸣, 喻丰, 古若雷, 周欣悦, 张建新, 蔡华俭(2018). 个人主义上升, 集体主义式微?——全球文化变迁与民众心理变化. *心理科学进展*, 26(11), 2068-2080.
- 刘宗华, 郑馨怡(2018). 绿色组织认同对大学生亲环境行为的影响: 绿色自我效能感和环境价值观的不同作用. *青少年学刊*, No. 6, 3-11+24.
- 王建明, 吴龙昌(2015). 亲环境行为研究中情感的类别、维度及其作用机理. *心理科学进展*, 23(12), 2153-2166.
- 杨文娇(2016). 空气污染情境中的群体情绪及行为倾向研究. 硕士学位论文, 北京: 北京林业大学.
- 杨自伟(2015). 华人集体主义再思考——差序格局规范下的集体主义认知与行为倾向. *中国人力资源开发*, No. 9, 49-55.
- 佚名(2012). 民族文化价值观如何影响亲环境消费者行为. *新营销*, No. 12.
- 游梦琪(2018). 环保激励对员工亲环境行为的影响机制研究. 硕士学位论文, 武汉: 华中农业大学.
- 张庆鹏, 康凯(2016). 社会心理学视角下的亲环境行为探讨. *广州大学学报(社会科学版)*, 15(2), 28-38.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The Influence of Attitudes on Behavior. In D. Albarracín, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Eds.), *The Handbook of Attitudes* (pp. 173-221). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty Years after Hines, Hungerford, and Tomera: A New Meta-Analysis of Psycho-Social Determinants of Pro-Environmental Behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 14-25. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002>
- Barth, M., Masson, T., Fritsche, I., & Ziemer, C. T. (2018). Closing Ranks: Ingroup Norm Conformity as a Subtle Response to Threatening Climate Change. *Group Processes & Intergroup Relations*, 21, 497-512. <https://doi.org/10.1177/1368430217733119>
- Brewer, M. B. (1991). The Social Self: On Being the Same and Different at the Same Time. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 475-482. <https://doi.org/10.1177/0146167291175001>
- Chang, M. C., & Wu, C. C. (2015). The Effect of Message Framing on Pro-Environmental Behavior Intentions. *British Food Journal*, 117, 339-357. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2013-0247>
- Chen, M. F. (2016). Impact of Fear Appeals on Pro-Environmental Behavior and Crucial Determinants. *International Journal of Advertising*, 35, 74-92. <https://doi.org/10.1080/02650487.2015.1101908>
- Ferguson, M. A., Branscombe, N. R., & Reynolds, K. J. (2011). The Effect of Intergroup Comparison on Willingness to Perform Sustainable Behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 31, 275-281. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.04.001>
- Fielding, K. S., & Hornsey, M. J. (2016). A Social Identity Analysis of Climate Change and Environmental Attitudes and Behaviors: Insights and Opportunities. *Frontiers in Psychology*, 7, 121. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00121>
- Fielding, K. S., Terry, D. J., Masser, B. M., & Hogg, M. A. (2008). Integrating Social Identity Theory and the Theory of Planned Behaviour to Explain Decisions to Engage in Sustainable Agricultural Practices. *British Journal of Social Psychology*, 47, 23-48. <https://doi.org/10.1348/014466607X206792>
- Fritsche, I., Barth, M., Jugert, P., Masson, T., & Reese, G. (2017). A Social Identity Model of Pro-Environmental Action (SIMPEA). *Psychological Review*, 125, 245-269. <https://doi.org/10.1037/rev0000090>
- Fritsche, I., Cohrs, J. C., Kessler, T., & Bauer, J. (2012). Global Warming Is Breeding Social Conflict: The Subtle Impact of Climate Change Threat on Authoritarian Tendencies. *Journal of Environmental Psychology*, 32, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.10.002>
- Gaertner, L., Iuzzini, J., Witt, M. G., & Oriña, M. M. (2006). Us without Them: Evidence for an Intragroup Origin of Positive In-Group Regard. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 426-439. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.3.426>
- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. The Population Problem Has No Technical Solution; It Requires a Fundamental Extension in Morality. *Science*, 162, 1243-1248. <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- Jugert, P., Greenaway, K. H., Barth, M., Büchner, R., Eisentraut, S., & Fritsche, I. (2016). Collective Efficacy Increases Pro-Environmental Intentions through Increasing Self-Efficacy. *Journal of Environmental Psychology*, 48, 12-23. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.08.003>
- Klößner, C. A. (2013). A Comprehensive Model of the Psychology of Environmental Behaviour. A Meta-Analysis. *Global Environmental Change*, 23, 1028-1038. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.05.014>
- Klößner, C. A., & Blöbaum, A. (2010). A Comprehensive Action Determination Model: Toward a Broader Understanding of Ecological Behaviour Using the Example of Travel Mode Choice. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 574-586. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.03.001>
- Lede, E., & Meleady, R. (2019). Applying Social Influence Insights to Encourage Climate Resilient Domestic Water Beha-

- viator: Bridging the Theory-Practice Gap. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 10, e562. <https://doi.org/10.1002/wcc.562>
- Lee, Y. K., Kim, S., Kim, M. S., & Choi, J. G. (2014). Antecedents and Interrelationships of Three Types of Pro-Environmental Behavior. *Journal of Business Research*, 67, 2097-2105. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.04.018>
- Mallett, R. K., Harrison, P. R., & Melchiori, K. J. (2014). *Guilt and Environmental Behavior*. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_3962
- Masson, T., & Fritsche, I. (2014). Adherence to Climate Change-Related Ingroup Norms: Do Dimensions of Group Identification Matter? *European Journal of Social Psychology*, 44, 455-465. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2036>
- McCright, A. M., & Dunlap, R. E. (2008). The Nature and Social Bases of Progressive Social Movement Ideology: Examining Public Opinion toward Social Movements. *The Sociological Quarterly*, 49, 825-848. <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.2008.00137.x>
- Nolan, J. M., Schultz, P. W., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2008). Normative Social Influence Is Underdetected. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 913-923. <https://doi.org/10.1177/0146167208316691>
- Rabinovich, A., Morton, T. A., Postmes, T., & Verplanken, B. (2012). Collective Self and Individual Choice: The Effects of Inter-Group Comparative Context on Environmental Values and Behaviour. *British Journal of Social Psychology*, 51, 551-569. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.2011.02022.x>
- Reicher, S. D., Spears, R., & Haslam, S. A. (2010). The Social Identity Approach in Social Psychology. In M. S. Wetherell, & C. T. Mohanty (Eds.), *The SAGE Handbook of Identities* (pp. 45-62). Thousand Oaks, CA: SAGE Publishing. <https://doi.org/10.4135/9781446200889.n4>
- Rosenmann, A., Reese, G., & Cameron, J. E. (2016). Social Identities in a Globalized World: Challenges and Opportunities for Collective Action. *Perspectives on Psychological Science*, 11, 202-221. <https://doi.org/10.1177/1745691615621272>
- Scannell, L., & Gifford, R. (2010). The Relations between Natural and Civic Place Attachment and Pro-Environmental Behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 289-297. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.010>
- Schwartz, S. H., & Howard, J. A. (1981). A Normative Decision-Making Model of Altruism. In J. P. Rushton, & R. M. Sorrentino (Eds.), *Altruism and Helping Behavior* (pp. 189-211). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sörqvist, P., & Langeborg, L. (2019). Why People Harm the Environment Although They Try to Treat It Well: An Evolutionary-Cognitive Perspective on Climate Compensation. *Frontiers in Psychology*, 10, 348. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00348>
- Stollberg, J., Fritsche, I., & Bäcker, A. (2015). Striving for Group Agency: Threat to Personal Control Increases the Attractiveness of Agentive Groups. *Frontiers in Psychology*, 6, 649. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00649>
- Tajfel, H. (1982). Social Psychology of Intergroup Relations. *Annual Review of Psychology*, 33, 1-39. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.33.020182.000245>
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An Integrative Theory of Intergroup Conflict. In W. G. Austin, & S. Worchel (Eds.), *The Social Psychology of Intergroup Relations* (pp. 33-48). Monterey, CA: Brooks/Cole.
- Talhelm, T., Zhang, X., Oishi, S., Shimin, C., Duan, D., Lan, X., & Kitayama, S. (2014). Large-Scale Psychological Differences within China Explained by Rice versus Wheat Agriculture. *Science*, 344, 603-608. <https://doi.org/10.1126/science.1246850>
- Thomas, E. F., McGarty, C., & Mavor, K. (2016). Group Interaction as the Crucible of Social Identity Formation: A Glimpse at the Foundations of Social Identities for Collective Action. *Group Processes & Intergroup Relations*, 19, 137-151. <https://doi.org/10.1177/1368430215612217>
- Thomas, E. F., McGarty, C., & Mavor, K. I. (2009). Aligning Identities, Emotions, and Beliefs to Create Commitment to Sustainable Social and Political Action. *Personality and Social Psychology Review*, 13, 194-218. <https://doi.org/10.1177/1088868309341563>
- van Zomeren, M., Postmes, T., & Spears, R. (2008). Toward an Integrative Social Identity Model of Collective Action: A Quantitative Research Synthesis of Three Socio-Psychological Perspectives. *Psychological Bulletin*, 134, 504-535. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.4.504>
- van Zomeren, M., Spears, R., & Leach, C. W. (2010). Experimental Evidence for a Dual Pathway Model Analysis of Coping with the Climate Crisis. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 339-346. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.02.006>
- Xiang, P., Zhang, H., Geng, L., Zhou, K., & Wu, Y. (2019). Individualist-Collectivist Differences in Climate Change Inaction: The Role of Perceived Intractability. *Frontiers in Psychology*, 10, 187. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00187>

The Psychological Analysis of Motherhood in Lost, Found Based on the Persona, the Shadow and the Mirror

Mingxue Su, Yan Li

Communicational School of Tianjin Foreign Studies University, Tianjin
Email: 1172336036@qq.com

Received: May 26th, 2019; accepted: June 10th, 2019; published: June 17th, 2019

Abstract

As a mother at the bottom of the society, Sun Fang in the film Lost, Found formed a specific personality mask due to factors such as family and society. Under the long-term suppression, her inner shadow broke out and eventually went to crime. This thesis uses Carl Gustav Jung's prototype theory combined with the characteristics of the motherhood of contemporary society, taking Li Jie, another mother in the film, as the mirror, to analyze the formation of Sun Fang's personality mask and shadow to inspire the society to think about the role of the mother.

Keywords

Lost, Found, The Persona, The Shadow, Motherhood

面具、阴影、镜像——《找到你》电影母职叙事心理分析

苏明雪, 李 燕

天津外国语大学国际传媒学院, 天津
Email: 1172336036@qq.com

收稿日期: 2019年5月26日; 录用日期: 2019年6月10日; 发布日期: 2019年6月17日

摘 要

电影《找到你》中的孙芳作为处于社会底层的一位母亲, 因家庭、社会等因素而形成了特定的人格面具,

并在长期压抑下, 内心的阴影爆发, 最终走向犯罪。本文运用荣格的原型理论, 结合当代社会的母职特点, 以电影中另一位母亲——李婕为镜像, 对孙芳的人格面具和阴影的形成原因进行了深刻的分析, 引发社会对母亲角色的思考。

关键词

《找到你》, 人格面具, 阴影, 母职

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

《找到你》是一部以女性为题材的电影, 反映了不同社会阶层的女性在担任“母亲”这一角色时不同的母职认同, 由此也形成了不同的母亲形象。影片中的母亲之一——孙芳, 是一个典型的农村妇女, 同时也是一位性格坚韧的母亲。在孩子出世之前, 孙芳深受家庭暴力的影响, 却又因逃避现实而无力反抗, 是家庭暴力的受害者。当她怀孕之后, 便将全部希望寄托在孩子身上, 她说“孩子生出来, 就好了”。但孩子出生后, 却患有先天性胆道闭锁, 因无钱医治, 孙芳四处筹钱, 甚至从事色情行业, 在此她是伟大的母亲。最终, 李婕(影片的另外一位母亲)的孩子抢走床位间接导致了孙芳孩子的死亡, 使孙芳的人物形象由此变得复杂, 表面上她是一个完美的保姆, 实则是一个伺机而动的复仇者。

而李婕则是一位受过高等教育的职业母亲, 她与孙芳唯一的共同点就是爱自己的孩子, 但爱的方式却不同, 若说孙芳对孩子的爱是陪伴, 那李婕的爱则是用钱来为孩子创造更好的物质生活。母亲可以说是女性生理特点的产物, 乳房和子宫似乎都是为孩子而存在。因此, 女性不可能完全地脱离传统的母职意识形态, 但随着经济的发展, “新时代女性”这个称号又为当今母亲增添了一层身份。传统与新时代的交织, 让社会对母亲进行了重新定义, “在外是女王, 在家是女仆”才是最“标准”的母职期待。李婕和孙芳身上有对方所缺失的成分, 由此, 李婕和孙芳互为镜像, 二者是一体两面, 组合在一起才是符合当今社会的母职期待。

2. 荣格理论概述

卡尔·荣格(Carl Gustav Jung, 1875~1961), 瑞士心理学家, 他最突出的贡献之一就是在弗洛伊德的无意识理论基础上提出了集体无意识, 集体无意识的内容被称为原型。荣格说: “人生中有多少典型情境就有多少原型, 这些经验由于不断重复而被深深地刻在我们的心理结构之中, 它所代表的是某种类型的知觉和行为的可能性(霍尔&诺贝德, 1987)。”也就是说, 原型是一种预先形成的心象, 必须要经过一定的经历或经验之后, 才能形成具体的形象。在荣格的原型理论中, 包含了人格面具、阴影、阿尼玛、阿尼姆斯等原型。

人格面具(the persona)的本意是演员在扮演角色的所戴的面具, 在荣格的原型理论中, 人格面具是一个人公开展示的一面, 其目的在于给人一个很好的印象以便得到社会的认可, 也被称为“顺从原型”(霍尔&诺贝德, 1987)。所以说, 人格面具并非人本身的内在心理的表现, 而以一种虚假的伪装。它的形成大多是由于外界因素的影响, 如社会趋势的要求, 也有可能是个人内心渴望的表现。在人的生存当中, 人格面具是必不可少的。它保证了我们能够与人, 甚至与那些我们并不喜欢的人和睦相处, 它能够实现

个人目的, 达到个人成就。但是如果一个人沉湎于自己的人格面具, 仅仅认同于自己扮演的角色, 那他人格的其他方面就会受到排斥。

阴影(the shadow)也是荣格人格理论中重要的原型之一。荣格用阴影来描述我们内心深处隐藏的或无意识的心理层面。1945年, 荣格对于阴影给出了一个明确的定义“它是个体不愿意成为的那种东西(申荷永&高岚, 2014)”。阴影是人性中的阴暗面, 阴影的形成取决于意识作用的发挥, 自我意识拒绝的内容便成为阴影。由此, 阴影是因为不符合社会或者是个体的期望而被个体所抑制的一部分。但是阴影并不会那么容易屈服, 荣格认为, 人格中被压抑的阴影只会暂时隐退到无意识当中伺机反扑。如果人格面具太过虚假, 并且长期压制阴影, 就会迫使阴影爆发出来, 致使人地性格发生扭曲。

3. 人格面具——保姆“妈妈”

Sharon Hays 曾提出一种“密集母职”的意识形态, 即母亲是孩子成长和发展的主要责任者, 孩子的需要优于母亲的需要(陶艳兰, 2013)。而 Christopher 则提出了“松散母职”, 在该意识形态的认同下, 女性将“好妈妈”界定为掌管育儿并为孩子的福利负责(陶艳兰, 2013)。电影中的孙芳是“密集母职”的代表, 而李捷则是“松散母职”的代表。

3.1. 完美的保姆

“松散母职”意识形态下的李捷无法每时每刻参与到孩子的照顾之中, 同时在她的经济实力下她认为保姆比起幼儿园更能带孩子贴身全面的照顾, 所以她选择了“保姆”这一非正规的儿童照顾方式, 以此来提高她的工作参与度, 达到一个看似“家庭工作两不误”的平衡。这也为孙芳接近李捷女儿提供了机会。

该影片中, 朴素、温顺的保姆形象是孙芳的人格面具之一。“保姆”是孙芳为复仇而接近李捷的面具, 也是一种手段, 她的内心痛恨着李捷一家人, 却又要对李捷微笑相待, 因为只有保持这种人格面具, 使得孙芳在雇主李捷心中留下良好的印象, 由此掩盖自己真正的内心, 达到复仇的目的。

出身及家庭是孙芳形成这种人格面具的原因之一。作为传统农村妇女的代表, 孙芳因根深蒂固的传统观念的影响, 以及在自己的不幸婚姻生活中的逆来顺受, 由此成为了沉默中的大多数, 在她看来, “少说话, 多做事”往往代表着“相安无事”。与此同时, 对孩子的贴心照顾是李捷相信孙芳的推动因素, 李捷在孙芳身上看到了自己所没有实现的母亲形象, 这让李捷对孙芳降低了戒心。

3.2. 替代“妈妈”

对于李捷来说, 孙芳仅仅是一位保姆, 但在孙芳自己的内心, 她已经将李捷的女儿当作了自己的女儿。“松散母职”意识形态下的李捷对孩子的爱仅仅是“心理在场”, 她将孩子放心的完全交给孙芳照顾, 这给在“密集母职”意识形态下要求“身体在场”与“心理在场”的孙芳提供了机会。孙芳借此将自己未实现的母爱倾注在了李捷女儿的身上, 这也是她“保姆”人格面具的另一层体现。在“保姆”这层人格面具下, 孙芳对自己女儿的母爱看似没有得到表现, 实则隐藏在细节之中。她把自己孩子的尸体藏在李捷家中的冰箱里, 将自己对孩子的想念寄托在李捷的女儿身上, 甚至在某些时刻病态的认为那就是自己的女儿, 在李捷女儿过生日时, 也给自己女儿的尸体穿上了同样的衣服。

一个人的自我认同于人格面具并以人格面具自居, 这种情况被称为“膨胀”。膨胀的人格会使人沉迷于自己所扮演的角色中, 认为自己所充当的角色已经完美并为此而感到骄傲, 并且将自己的角色强加到他人身上, 要求他人也来充当这样角色(霍尔&诺贝德, 1987)。孙芳沉湎于自己所扮演的保姆“妈妈”的角色, 她甚至以李捷女儿的母亲自居, 她认为自己才是一个合格的母亲, 而李捷忙于事业忽略女儿的

行在她眼中是极不负责任的体现。孙芳试图将自己的“密集母职”强加到李捷身上, 认为只有自己这样给予孩子全方位的关怀与陪伴的, 才有资格做好母亲的角色。

4. 阴影——沉默中的报复者

“密集母职”意识形态影响下的孙芳放大了“母亲”这个角色在自己身上的责任, 她长期处于一个自己为自己塑造的“好妈妈”的角色之下。但在女儿病危的雨夜, 她一手撑着伞, 一手抱着孩子, 在雨中打电话与救护车联系, 电话坠落, 她向一辆辆过路汽车呼喊求救, 没有车停下。最终女儿的呼吸渐渐消失, 她也陷入了绝望的境地。女儿的去世让孙芳哀婉的悲惨女性形象达到了高潮, 阴影开始显现。同时, 孙芳的人格面具是为了“复仇”而生, “沉默”并非她想表达的所有, “微笑”也只是她的表面。因此, 在这种虚假人格面具的压抑下, 孙芳意识中的阴影终究会爆发。

4.1. 家庭暴力的过激反抗者

孙芳从结婚当天就成为了家庭暴力的受害者, 面对第一次家庭暴力, 尚无孩子这一牵挂的孙芳还勇于反抗。后来, 丈夫赌博嗜酒, 对她仍旧拳打脚踢, 孙芳却依旧不离婚, 原因就是肚子里的孩子。她一直在说“等娃生出来, 等娃生出来就好了。”波伏娃描述道, “孩子是一种责任, 一种机会的象征。孩子是自由之爱的树上长出的最为高贵的鲜花(李强, 2004)”, 深处不幸婚姻中的孙芳, 将孩子视为一种精神的寄托, 视为可以拯救她生活的一个机会。但事与愿违, 孙芳生出来是个女婴, 而且还患有先天性胆道闭锁, 丈夫一句“你没听见大夫说活不长了吗, 你还瞎折腾什么”, 成了孙芳深渊的开始, 也是孙芳反抗家庭暴力的一个重要原因。

在孙芳逃离前夫后不久, 前夫又找到了她, 为了防止前夫将自己的秘密都告诉李捷, 孙芳不得不选择用金钱来约束前夫, 但是前夫的目的不止于此, 还想与孙芳发生关系, 并再次殴打孙芳, 过往的经历尤其是前夫对死去女儿的不闻不问激发了孙芳内心的阴影。同时, 孩子的死让她已无牵挂, “天不怕地不怕”, 曾经为了孩子宁愿承受家庭暴力也不肯离婚的她, 最终刺死了前夫, 并将案发现场伪造成因车祸而引起的火灾。

4.2. 诱拐儿童的罪犯

对家庭暴力的反抗只是孙芳阴影爆发的一部分, 而真正的爆发是她带走了李捷的女儿。通过贩卖儿童来获取金钱从而填补之前欠下的外债这只是孙芳想要诱拐儿童的前期浅层原因, 后来她的目的就不止于此。李捷作为她的雇主和仇人, 身处和孙芳截然不同的社会阶层, 李捷是工作中的女强人, 有能力给孩子优质的生活, 但却没有时间陪伴孩子, 而孙芳是现实生活中的弱者, 没有能力救活自己的孩子, 想要表达母爱却实现不了, 李捷对于孙芳来说就是一面镜子, 她在上面看到了自己想要的——财富和能力, 也看到了自己厌恶的——对孩子的忽视, 这加深了孙芳对李捷的怨恨。她们二人在各自所认为的母职之下表达着对孩子的爱, 但二人爱的形式不同, 李捷的母职是“没钱养什么孩子”, 而这恰恰是孙芳的痛楚。当前性别公共话语中塑造的理想母亲形象往往是完美的母亲, 她们认同现代女性已经拥有曾经只有男性可以得到的职业机遇, 但社会对于女性在传统性别分工方面的期待并未减弱(陈蒙, 2018)。女性的职责扩大了, 也可以说是母亲的职责扩大了。李捷的话无意间让孙芳回忆起了自己的孩子是如何死去的事实, 使得孙芳为自己制定的完美的保姆“妈妈”的人格面具出现了裂痕, 让她意识到自己的母爱并不完美, 孩子的死去也是因为没有能力救治, 这成为了孙芳阴影爆发的诱因。同时, 孙芳已经对李捷的女儿产生了感情, 因为“保姆”的人格面具使得孙芳将自己置于李捷女儿母亲的位置, 她想让李捷的女儿代替自己的女儿, 来给她更好的关爱和照顾。最终, 孙芳选择在无人知晓的情况下, 偷偷带走了李捷的女儿, 但却未对她造成伤害, 实则也构成了犯罪。

孙芳从家庭暴力的受害者, 变成了社会的施暴者。她承受住了家庭暴力, 却没有抵住现实社会对她无声的打击, 尤其是当她准备尽全力去做好一个母亲, 却无力去拯救自己孩子的时候。荣格曾说“阴影面是个人的无意识, 这是一些野蛮的欲望。我们生活的社会越狭隘、越有限制性, 我们的阴影面越大, 这是必然的(刘韵涵, 1988)。”孙芳正是如此, 她在现实的打击之下, 内心越来越狭隘, 长期压抑在“沉默”人格面具之下, 孙芳的阴影爆发, 最终导致了她从受害者变为施暴者的直接原因。孙芳的行为并不是一蹴而就的, 而导致这一切的根本原因正是其内心的母职认同。

5. 结语

影片中共有三位母亲, 孙芳是社会悲剧性母亲的代表, 因为对现实的无力反抗使得她失去了女儿。三字经中说“人之初, 性本善”, 影片中的孙芳其实是一个善良的人, 她救过水沟中不认识的“危险”男人; 被车撞了, 即使是在急需用钱的情况下, 也没有向车主索赔。但是孩子的去世让她以孩子需要至上的母职认同没有了寄托, 由此形成了人格面具和阴影, 并在其中迷失了自己。而电影的名字《找到你》不仅仅是找到孩子, 更重要的是要找到母亲自己。其实, 人格面具和阴影都是存在于人的心理结构之中的, 它们相互对立又相辅相成, 有了阳光就必然会有阴影, “恶”的阴影中, 因素也并不会从人的意识中彻底消除, 只不过是撤退到了无意识之中。对于人本身来说, 人格面具和阴影并不能从生活中完全消失, 人格的完整性需要人格面具和阴影, 因此, 关键就在于要善于管理人格面具和阴影, 正如荣格所说: “人格面具的存在是人类生活的一个事实, 并且还必然要寻求表现, 所以最好还是采取一种较为节制的形式(霍尔&诺贝德, 1987)。”

影片中还有另外两位母亲——李捷和朱敏。李捷是强势的职场母亲, 在职场中遭遇性骚扰, 但为了有能力给孩子更好的物质生活不得不强忍。朱敏本是一位高知女性, 但为了能更好地照顾孩子便回家相夫教子成为了全职妈妈, 而她也因此失去了夺取孩子抚养权的经济实力。传统的家庭定位将女性限定在“母亲”这一角色中, 而社会又给她们提出了更高的职业要求。家庭和社会的双重压力, 让女性在“母亲”和“工人”这两个角色之间周旋。而因个人的母职认同, 使得女性倾向于不同的角色, 最终形成了不同的母亲形象, 正如影片中三位不同的母亲。她们都尽力想做一位好母亲, 却不尽人意。新时代已经来临, 传统意识也并未完全消退, 新旧意识交织的时期, 社会舆论又将女性的自主性推到了一个新高度, 营造出看起来自由自在的女性形象, 但事实却是无论做“传统母亲”还是“新时代母亲”都难以做得完美, 女性陷入两难。基于这种情况, 儿童照顾方式的选择就显得尤为重要。李捷最初的选择是“保姆”这一非正规的儿童照顾方式, 这样即使在晚上李捷也可以放心去应酬。但在影片的最后, 李捷将孩子送去了幼儿园(正规的儿童照顾方式), 但这样一来李捷晚上就要回家陪伴孩子。由此可见, 儿童照顾方式的选择直接影响着女性的工作参与度。在中国, 大多数家庭对儿童的照顾方式是让祖父母参与到孩子的照顾中来, 形成“团队母职”, 打破了母亲亲力亲为照顾儿童的限制, 提高了母亲的参与劳动率, 减轻了女性职业压力, 但两辈之间对儿童照顾理念的差异往往会引起家庭矛盾, 同时, 对于没有祖父母的家庭来说, 女性的压力仍旧很大。

两全其美难以真正实现, 只能不断完善, 从社会层面, 增加对女性的关注, 完善实施相应的儿童照顾补贴政策, 或许可在一定程度上改变现状。

参考文献

- 陈蒙(2018). 城市中产阶层女性的理想母职叙事. *社会科学文摘*, 15(5), 65-67.
- 李强(译)(2004). *第二性*. 北京: 西苑出版社. (西蒙·波伏娃)
- 刘韵涵(译)(1988). *荣格心理学导论*. 沈阳: 辽宁人民出版社. (F·弗尔达姆)

-
- 申荷永, 高岚(译)(2014). *荣格全集*. 长春: 长春出版社. (C. G. 荣格)
- 陶艳兰(2013). 世上只有妈妈好——当代城市女性的母职认同与实践. *妇女研究丛论*, 22(6), 87-95.
- C. S. 霍尔, V. J. 诺贝德(1987). *荣格心理学入门*. 北京: 三联书店.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ap@hanspub.org

The Influence of Weight Metaphor and Weight on Moral Judgment

Zishen Xie

Guangzhou University, Guangzhou Guangdong
Email: 1084044186@qq.com

Received: May 26th, 2019; accepted: June 10th, 2019; published: June 17th, 2019

Abstract

This experiment takes 2 (weight: heavy cardboard vs. lightweight cardboard) × 2 (metaphor: light vs. heavy) randomized experiment. We use different weight cardboards to control the sense of body weight, add different types of metaphors for the operation of psychological metaphor in the content of the material, and study the influence of weight and the weight of metaphor on moral judgment. The results showed that 1) Heavy cardboard has a significant impact on the importance of moral events, heavy cardboard makes the subjects feel more important about the moral events; 2) Heavy cardboard has a significant impact on the moral dilemma. The subjects feel more moral when they hold a heavy cardboard. 3) There is no significant effect on moral judgment of the light and heavy metaphor.

Keywords

Moral Judgment, Embodied Cognition, Embodied Weight, Metaphor of Weight

轻重隐喻与重量大小对道德判断的影响研究

谢子燊

广州大学, 广东 广州
Email: 1084044186@qq.com

收稿日期: 2019年5月26日; 录用日期: 2019年6月10日; 发布日期: 2019年6月17日

摘要

本实验采取2 (重量: 重量大vs.重量小) × 2 (隐喻: 轻隐喻vs.重隐喻)的组间实验设计, 使用不同重量的纸板控制身体的负重感, 在材料内容中添加不同类型的隐喻词操作心理隐喻, 研究重量大小与轻重隐喻

对道德判断的影响。结果发现：1) 重量大小对道德事件与两难事件的重要性判断有显著性影响，负重更大的被试更倾向于认为道德事件更重要；2) 重的纸板对两难问题的道德判断有显著的影响，负重更大的被试对两难问题中的人物道德评分更高；3) 轻重隐喻对道德判断没有显著影响。

关键词

道德判断，具身认知，重量大小，轻重隐喻

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在近年心理学的道德判断研究中，国内外的学者都开始将精力集中于具身认知和概念隐喻的方向上。具身认知的思潮在 20 世纪 60 年代后逐步兴起，研究具身认知的学者认为人的思维受到身体的影响，身体是个体做出判断和反应的基础，认知进行的过程和认知内容，都受到了身体的影响，否认传统的认知心理学意义上的“离身”的判断方式。在具身认知思潮的背景下，1980 年 Lakoff 和 Johnson 在《Metaphors We Live by》一书中提出了概念隐喻这一理论。该理论认为人们所用的言语，其概念表征往往是通过常见的、可操作或是熟悉的事物或是经验进行的，它与身体之间有着紧密的联系。具体而言，人们常见的“上下”或是“前后”的概念隐喻都与人类本身的身体构造有着密不可分的关系，试想人的眼球若能移动至后脑，且身体骨骼能任意弯曲，自然不会有前与后的概念。这和具身认知的理念相通，身体的感知觉与概念隐喻之间产生联结，这使人们在构建语言的概念隐喻的同时也受到概念隐喻带来的对人类判断的影响。

2. 研究综述

2.1. 道德判断研究

道德判断的研究早期源于科尔伯格与皮亚杰的道德认知发展水平阶段理论。在科尔伯格的理论中，由他提出的道德两难问题的研究范式成为道德判断领域沿用至今的重要范式之一。在本研究中，所采用的范式即是道德两难问题的变式。在世纪初，Haidt (2001)通过对“道德失声”现象研究，认为道德判断中存在着“直觉”的影响，并提出了道德判断的直觉模型。该理论认为道德判断受到情绪的控制而不是认知的影响。这一观点在哲学上符合西方哲学中休谟的道德观点。诸多实验在此模型下进行，并在不同程度上验证或支持这一观点，如 Valdesolo 和 DeSteno (2006)的研究认为积极的情绪启动能减少消极的功利式的选择情绪，即是使人们的道德判断更加偏向于道义论的一方。Wheatley 和 Haidt (2005)也在研究中得出结论，认为阙下的情绪启动词会影响到被试的道德判断。在各种情绪因素影响道德判断的实验进行中时，(Greene & Haidt, 2002; Greene, 2003; Greene, Nystrom, Engell, Darley, & Cohen, 2004; Greene, 2007)通过一系列的论文，提出了道德判断的双加工模型。该理论认为道德判断既受到认知的影响，又受到情绪的影响。Greene 的理论对此后的道德判断研究有着深远的影响，而此后的研究大都在此理论的基础上进行。

2.2. 道德判断的具身研究

近年来，道德判断领域开始越来越关注具身认知的研究，并取得了丰硕的成果，其中在洁净与道德的研究中成果较多。Schnall, Haidt, Clore 和 Jordan (2008)诱发被试的厌恶感，让被试进入一间散发恶臭、

环境脏乱的房间以及让被试观看会让人感到不舒服、恶心的视频, 结果发现厌恶感会让被试的道德判断的标准提高, 即对道德的评价更苛刻。这一实验说明了不道德行为通常是和厌恶感受联系在一起的, 厌恶感受本身就可以影响道德判断。身体厌恶与不道德联系在一起, 那么身体洁净就可能是与道德联系在一起的。清洁的感受所引发的心理状态与厌恶引发的心理状态是不同的, 即身体洁净、身体厌恶对诸如道德判断等心理过程的作用方向可能是相反的。按照这样的逻辑, 清洁行为后, 个体在进行道德判断时会降低标准, 做出更少苛刻性的评价。Moll 等人(2005, 2007)的实验则通过向被试呈现不道德故事中的不道德行为, 使被试脑中和厌恶情绪加工的相关脑区——杏仁核和丘脑被激活。这些实验验证了厌恶与道德判断的双向影响过程。

Zhong 和 Liljenquist (2006)的四个递进的实验, 通过对无意识、意识以及行为三个方面的道德实验验证, 认为干净的身体对不道德的情绪有“洗涤”的作用。Schall, Benton 和 Harvey (2008)则证明了干净的环境与清洁的概念词启动会对人们为他人的道德行为或非道德行为作判断时更加宽容。Johnson, Cheung 和 Donnellan (2014)的实验则是直接仿照上述 Schnall, Benton 等人(2008)的研究, 研究发现在“直接启动清洁概念或是在厌恶体验之后再行进行清洁启动(清洁双手)”这两种条件下, 被试对他人的不道德行为进行道德判断时, 苛刻性均会降低。

2.3. 重量感的具身研究

重力, 在人类诞生于地球开始就受到了它的影响。如今, 人类当中只有极少的一部分人可以脱离重力生存于宇宙空间站当中, 绝大多数的人类依然在重力的支配下。重量作为其中一种重要的身体感觉, 对具身的影响是巨大的。当前, 国外已经有不少的文章讨论及研究到这一问题上。Jostmann, Lakens 和 Schubert (2009)通过实验证明了在重的情况即携带重的写字板的前提下, 人们对于货币的价值评价会判定为具有更高的价值。而另一个实验 Schneider, Rutjens, Jostmann 和 Lakens (2011)的实验结果验证为物体的重要性会影响到物体的重量的判断, 重要的书会判断为具有更重的重量。这两个实验从正反两个方面展示了重量与认知的联系。无论在那个国家, 重量都与“负担”联系在一起, 负担作用于身体, 同时也对心理产生影响, 在国内, 韩冬, 祁禄, 杨文登(2013)的研究指出身体的负荷与心理的负荷有着联系, 并且双向的产生影响, 且身体的重量感或是说重量经验是与负荷相关的隐喻的建立基础。

2.4. 隐喻的具身研究

在关于概念隐喻的文章上, 有不少的论文在进行实证性的研究, 而其中大都集中于颜色的隐喻研究上。有不少关于重量隐喻和道德判断相关的理论性文献, 但目前还没有论文对重量隐喻和道德判断之间的影响作实证研究。在国外, Zarkadi 和 Schnall (2013)围绕“非黑即白”这一概念隐喻进行实验, 结果验证人们在“黑白”的背景下作判断时, 相对于一般的彩色相间背景对道德判断事件的评分更为极端。Sherman 和 Clore (2009)的实验验证当道德的词语以白色出现, 不道德的词以黑色出现时, 被试的反应更快且词语更具有的有关道德的含义更大。在国内, 殷融和叶浩生(2014)的几个实验, 通过对黑白两色的希腊文中性词的道德感判断及黑白两色的道德词语反应判断的研究, 证明了人们存在白好黑坏的认知, 黑白隐喻对道德判断也同样存在影响, 同时也是对黑白隐喻作了跨文化的研究。“将道德两难故事呈现在黑色背景上时, 相比于呈现在白色背景上, 被试会在道德评判任务中将故事中人物的行为判断为更加不道德。”另外, 王铨和鲁忠义(2013)研究道德概念的垂直空间隐喻, 结果证明了汉语道德概念的垂直空间隐喻具有心理现实性。

2.5. 问题提出

前人对道德判断的实证性研究主要都集中在身体洁净和黑白隐喻两方面, 关于重量的具身研究现在

还集中在重量与重要性的判断方向, Lakoff 和 Johnson (1980)以及吴念阳(2009)在各自的著作中都提到了大量的道德隐喻,其中就存在道德是重的,不道德是轻的(重轻维度)。在各地的文化,特别是中国的文化当中,重这一词和别的国家相比有着更特别的意义。在决策的时候,考虑问题时要“慎重”,做决定时要“稳重”。关注某物时要“注重”。对道德高尚的人,我们可以称之为“道高德重”,对值得尊敬的人可以称之为“德高望重”。在语言文化当中,道德和重往往是联系在一起的。

在对重量的具身研究中,韩冬和叶浩生(2014)认为重的体感每个人都不尽相同,重具有特殊性。“当重量体验超出某人承受能力与未超出承受能力相比可能产生不同的影响。”而张琳(2012)的实验验证,“重量的感知对抽象概念‘重要性’的加工有一定的影响,但并不会随着重量的递增而呈线性增加。”这在一定程度上验证了重量的特殊性。关于重的体感所带来心理负荷相对于轻的体感是更强的,然而心理负荷的递增不能简单的归结重量的递增。王汉林和莫雷(2017)研究重量中的“重—重要”和“重—负担”两种不同的隐喻,结果发现在“重—重要”的隐喻下,人们觉得一个重的鼠标价格更高。在“重—负担”隐喻下,人们觉得一个重鼠标价格更低。隐喻的不同同样导致了重量效应结果的不同。陈丽竹(2018)的实验考察了重量在不道德事件与道德事件上的变化,那么是否重量或是其隐喻会对道德两难的事件产生影响呢?

综合上述的理论与实验,在理论建构上,诸多文章提及到轻重隐喻对道德判断的影响,但是少有文章对两难道德事件进行研究,前人的实验已经验证了道德与重量之间的关系以及身体的负重可以产生不同效果的隐喻。不同于不道德故事与道德故事,两难故事因人而异的产生不同的道德判断。前人的研究认为不道德是重而道德是轻的,本研究着重研究两难故事中,重量对道德判断的影响。

根据此前的研究分析,本研究提出的假设为轻重隐喻和重量大小会对两难道德事件重要性产生影响。具体的实验假设为,重量大能让被试更倾向于对事件当中的人物行为判断为更加道德的,而重的隐喻也会让被试做出事件当中的人物行为更道德的道德判断。

3. 研究方法

3.1. 被试

收集到的有效数据为 64 份。参加实验的被试为大学一年到大学四年的本科生,其中男性 16 人,女性 48 人,被试年龄在 19 至 23 岁范围内,被试均为右利手,矫正视力正常,没有阅读障碍和身体残疾。共有 68 名大学本科生参加了本实验,实验期间有 2 名被试猜测到实验意图,另有 2 名被试没能按要求完成实验。

3.2. 实验材料

实验采用道德两难故事及不道德故事这两类常见的道德判断范式,其中,两难故事来自科尔伯格的*两难故事*改编,不道德故事来自 Haidt (2001)的“道德失声”研究材料改编。改编后的道德两难故事和不道德故事各两篇(详见附录)。两难故事评分为(1 非常不道德——9 非常道德),不道德故事为(1 无不道德——9 非常不道德),事件的重要性为(1 无关紧要——9 非常重要)。其中,插入“重”隐喻的词的两难故事和不道德故事一篇,插入“轻”隐喻的词的两难故事和不道德故事一篇。插入的隐喻词数量都是 10 个,考虑到故事的流畅性,部分非实质性的内容稍作修改以保证故事可读性。鉴于实验条件,插入不同重量的纸板两块,其中一块为木板,重量为 350 克,属于重量小;另一块为铁板 4 千克,属于重量大。用包书纸包裹,防止材料材质的影响。

3.3. 实验设计与程序

本实验是 2×2 的被试间实验设计,第一个自变量是重量大小,分为重量大和重量小两种水平。第二

个自变量是隐喻类型，分为轻隐喻和重隐喻两个水平。因变量为事件的重要性评分和事件的道德评分。

实验在安静整洁亮度较高的实验室进行，招募的被试将单独在房间内完成实验全过程。被试进入房间后，主试将对被试进行必要的说明。被试将被要求以站姿完成一个实验，实验过程中需要保持着一个姿势填写问卷直到实验结束。为了防止被试猜测试验意图，主试会强调被试保持姿势。实验保持的姿势为普通的站姿，用左手前臂托起纸板并用右手拿笔回答问卷。实验材料有两份，分别为相同类型隐喻的两难故事和不道德故事各一篇。实验要求被试在看完一个故事后，凭借自己的回忆将故事还原为一个 100 字以内的小故事，该步骤的目的是为了增加被试的实验时间，从而增加被试对纸板重量的感知，经过评估，该步骤增加实验时长约 4 分钟。之后被试要求评价故事人物的道德水平高低及该事件的重要性。实验时长约 10 分钟至 15 分钟，实验前后有情绪评分，确保被试的情绪没有受到影响。被试完成试验后，主试会提供小礼品作为奖励，被试在实验前不知道有奖励。

4. 实验数据及分析

4.1. 数据处理方法与预处理

数据的分析和处理采用 SPSS19.0 版本进行。

对被试实验前后的情绪评分进行配对样本 T 检验，发现 $t(63) = 0.90, p = 0.37$ ，可以认为被试的情绪状态前后没有明显改变。

4.2. 对两难问题的数据分析

将重量大小和隐喻类型作为自变量，两难故事的道德判断分数作为因变量，进行多因素方差分析。分析结果如表 1。

Table 1. Moral rating of character in dilemma story

表 1. 两难故事中的人物道德性评分

重量大小	隐喻类型		总计
	轻隐喻	重隐喻	
重量小	3.13 ± 1.09	3.5 ± 1.75	3.31 ± 1.45
重量大	5.44 ± 1.31	5.31 ± 1.70	5.38 ± 1.50
总计	4.28 ± 1.67	4.40 ± 1.93	

分析结果显示纸板重量作为自变量的主效应显著， $F(1, 62) = 30.7, p < 0.001, \eta^2 = 0.338$ 。当被试在进行两难故事的道德判断时，重的纸板让被试判断事件人物是道德的。结果与原假设相符合。

隐喻的主效应不显著， $F(1, 62) = 0.11, p = 0.74, \eta^2 = 0.002$ 。主效应不显著的原因初步判断为轻隐喻和重隐喻作为两类实验处理产生的影响可能是相同方向的，即和隐喻的类型无关，被试认隐喻为对道德判断产生同样的影响。产生又或是隐喻材料的添加不当或影响不足造成该结果。具体的原因详见讨论部分。

对两难故事的重要性进行多因素的方差分析。

分析结果如表 2。

对纸板重量的主效应进行分析，分析结果为 $F(1, 62) = 3.84, p = 0.055, \eta^2 = 0.06$ 主效应显著。主效应显著， p 值接近 0.5。可以认为，重的纸板与轻的纸板对被试判断两难故事的重要性是有影响的。这一结果与前人的实验相似，即具体的身体压力会使被试认为事件更重要。

Table 2. Importance rating of the dilemma story
表 2. 两难故事的重要性评分

重量大小	隐喻类型		总计
	轻隐喻	重隐喻	
重量小	4.94 ± 1.88	6.19 ± 0.98	5.56 ± 1.60
重量大	5.63 ± 2.09	7.13 ± 1.45	6.38 ± 1.93
总计	5.28 ± 1.99	6.66 ± 1.31	

隐喻的主效应也显著，对隐喻的主效应分析后发现 $F(1, 62) = 11.01, p = 0.002, \eta^2 = 0.16$ ，分析结果显示，重的隐喻相对于轻的隐喻更能让被试做出两难事件更重要的判断。此结果与前人的研究结果基本吻合。

4.3. 对不道德问题的数据分析

对不道德故事的不道德评分进行分析，分析结果如表 3。

Table 3. Moral rating of immoral story
表 3. 不道德故事的道德性评分

重量大小	隐喻类型		总计
	轻隐喻	重隐喻	
重量小	7.88 ± 1.41	5.94 ± 3.04	6.91 ± 2.53
重量大	7.06 ± 2.14	7.06 ± 2.71	7.06 ± 2.41
总计	7.47 ± 1.83	6.5 ± 2.90	

对纸板重量主效应分析，结果显示主效应不显著， $F(1, 62) = 0.07, p = 0.8, \eta^2 < 0.001$ 。纸板重量对不道德故事的道德评分没有显著影响。对隐喻主效应分析，发现 $F(1, 62) = 2.59, p = 0.11, \eta^2 = 0.04$ ，主效应不显著。该数据显示两类隐喻对不道德故事的道德评分没有显著影响。

将因变量改为不道德故事的重要性评分时发现，分析结果如表 4。

Table 4. Importance rating of immoral story
表 4. 不道德故事的重要性评分

重量大小	隐喻类型		总计
	轻隐喻	重隐喻	
重量小	7.06 ± 1.95	7.5 ± 1.10	7.28 ± 1.57
重量大	8.00 ± 0.82	7.94 ± 1.34	7.94 ± 1.09
总计	7.53 ± 1.54	7.72 ± 1.22	

纸板重量的主效应显著， $F(1, 62) = 4.06, p = 0.049 < 0.05, \eta^2 = 0.063$ 。这一结果显示为被试在拿着重纸板时，相对于轻纸板，更容易做出不道德故事的事件更重要的判断。根据以上结果，纸板的重量对两难故事及不道德故事的重要性判断都产生了影响，重的纸板都事被试判断事件更重要。该结果与前人的大部分的实验结果相吻合。

对隐喻类型的主效应作分析,发现 $F(1, 62) = 0.30, p = 0.59, \eta^2 = 0.005$, 主效应不显著。不道德故事的重要性评分,未能复制前人的结果,轻重隐喻对不道德故事的重要性没有显著影响。初步推断两类隐喻对不道德的评分有相同的偏向作用。

5. 讨论

5.1. 重量大小对道德判断的影响

在本次实验里,要求被试对道德两难故事及不道德故事中的主人公的选择进行道德评分及重要性的评分。实验结果显示在道德评分上,在纸板的重量作为自变量时,两难故事的道德评分作为因变量,主效应才是显著的,不道德故事的评分作为变量,主效应不显著。

重量大小对两难问题的道德判断有显著影响,重的身体感受使被试在两难问题的主人公的道德判断上判断为更道德。这与陈丽竹(2018)的实验结果并不相似,在两难事件的判断中,道德是重的,不道德则是轻的。重量对两难事件的影响与对不道德事件或道德事件的影响可能是不一致的。未来的研究重点应该放在重量对不同的道德判断范式的影响上。在负重的条件下,对事件人物判断为更道德,非负重的条件下则不道德。在重要性评分一项,重量改变了对事件重要性的认知,无论是在两难或是不道德的故事里都一样。相对于轻的纸板,重的纸板能使被试认为故事更重要。该结果验证了重量与重要性之间的联系依然存在,此实验结果同时也支持了 Schneider, Rutjens, Jostmann 和 Lakens (2011)的实验及韩冬,祁祿,杨文登(2013)的实验结果。

在不道德故事上,重量大小对不道德故事主人公的道德评判没有影响。殷融和叶浩生(2014)的实验尽管和本实验研究的自变量不相同,但是在对不道德故事的主人公评判上都没有做出显著,其中提及一个原因可能是实验材料在新闻报道中非常常见,导致被试在反应上形成了相对稳定的态度,因此难以影响到评分。在实验中,实际的不道德事件评分也相对过高。在不道德事件的设置上,本实验可能存在一定的不足。

在重量大小的设置上,本实验有着不足之处,实验设置的两块纸板重量参考了张琳(2012)的实验,采用 4 千克的纸板,该重量并没有因为过度负重从而影响到被试的情绪状态,被试情绪在实验前后没有明显改变。本实验并没有对负重过重这一情况进行研究,实验不能对负重影响情绪后所发生的变化进行概括,因此该结果难以对现实负重情况进行全面的解析。

5.2. 轻重隐喻对道德判断的影响

在隐喻的主效应里,仅仅只有在道德两难故事的重要性判断作为因变量时显著。轻重隐喻对两难故事的道德评判及不道德故事的道德评判和重要性评价没有显著影响。

轻重隐喻对两难故事主人公的道德评分没有显著差异。一个可能的原因是涉及到重的隐喻的多样性,韩冬和叶浩生(2014)的论文中也有提到此点。“重”作为汉字,读法有两种,在中文里“重”可以是“zhong”的发音,也可以是“chong”,在运用隐喻的时候,部分“chong”的读音隐喻的运用可能削减了“zhong”的读音效果。另一种可能的解析是,轻重隐喻词的插入过少至没有产生应有的效果,在本实验中,一篇故事插入的隐喻词为 9 个,其中有 5 个隐喻词直接涉及到故事内容,可能影响故事性质,剩下的词则是没有影响到故事性质。相对于 500 字的正文,隐喻词的数量可能过少,两篇故事的内容偏长使隐喻词的作用降低。针对这点,今后的实验可以选择采用句尾范式,以句子的形式进行实验,可以减少单个道德相关故事的文字量以增强隐喻词的作用。

轻重隐喻对道德两难故事的重要性评分有显著的影响,该结果验证了轻重隐喻和重要性之间的联系,重的隐喻能使被试判断道德两难故事更重要。

轻重隐喻对不道德故事主人公的道德评分和重要性评分都没有显著影响。推测两类隐喻可能对不道德事件的偏向性产生相同的作用，可以加入对照组，对比无隐喻故事与有隐喻故事作对比，以求证其是否产生影响。李宏翰和许闯(2012)曾列举多类道德隐喻的研究范式，包括语义分析范式、IAT 范式、Stroop 范式、语义启动范式和情境改变范式。虽然范式众多，但是每个范式所能使用的范围有限。本文对重量隐喻的研究范式属于语义启动范式的变式，未来的研究中希望能找到适合轻重维度的实证研究的范式，能对轻重隐喻得到更合理的测量。希望本文抛砖引玉，使该类研究得到充实。

本研究的不足在于没能对重量相关隐喻作更深一步的研究，导致隐喻的效果不明显，后续的研究应该更关注于对“重”隐喻效果的研究，特别是其中可能存在的文化差异。另外，对于两难问题和不道德问题是否会启动两类不同的道德判断方式还有待考证，后续的实验或可通过 ERP 的实验研究证实。

6. 结论

本研究发现，重量会对道德两难的判断产生影响，具体表现为重的感受会使被试做出两难问题的主人公道德水平更高的判断，即对两难问题的他人道德的评分更高。重量同样对被试为道德问题作重要性判断时产生影响，具体表现为重的感受使被试做出该道德事件更重要的判断，此结果与前人的研究结果相似。隐喻对道德判断没有起到预期的干预效果。

参考文献

- 陈丽竹(2018). *重量对道德概念与道德判断的影响及其机制*. 广州: 广州大学.
- 韩冬, 祁禄, 杨文登(2013). 心理负荷如何影响身体负担: 一种具身的视角. *心理学与创新能力提升——第十六届全国心理学学术会议*(页码 461-462). 南京: 中国心理学会.
- 韩冬, 叶浩生(2014). 重中之“重”——具身视角下重的体验与表征. *心理科学进展*, 22(6), 918-925.
- 李宏翰, 许闯(2012). 道德隐喻: 道德研究的隐喻视角. *广西师范大学学报(哲学社会科学版)*, 48(5), 111-117.
- 王汉林, 莫雷(2017). 重要还是笨重?——概念表征对重量具身效应的影响. *心理科学*, No. 5, 32-38.
- 王程, 鲁忠义(2013). 道德概念的垂直空间隐喻及其对认知的影响. *心理学报*, 45(5), 538-545.
- 吴念阳(2009). *隐喻的心理学研究*. 上海: 上海百家出版社.
- 殷融, 叶浩生(2014). 道德概念的黑白隐喻表征及其对道德认知的影响. *心理学报*, No. 9, 1331-1346.
- 张琳(2012). *具身视域下: 重量与重要性的双向研究*. 硕士论文, 苏州: 苏州大学.
- Greene, J. (2003). From Neural “Is” to Moral “Ought”: What Are the Moral Implications of Neuroscientific Moral Psychology? *Nature Reviews Neuroscience*, 4, 846. <https://doi.org/10.1038/nrn1224>
- Greene, J. D. (2007). Why Are VMPFC Patients More Utilitarian? A Dual-Process Theory of Moral Judgment Explains. *Trends in Cognitive Sciences*, 11, 322-323. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.06.004>
- Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2004). The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment. *Neuron*, 44, 389-400. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2004.09.027>
- Greene, J., & Haidt, J. (2002). How (and Where) Does Moral Judgment Work? *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 517-523. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(02\)02011-9](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(02)02011-9)
- Haidt, J. (2001). The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment. *Psychological Review*, 108, 814. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.4.814>
- Johnson, D. J., Cheung, F., & Donnellan, M. B. (2014). Does Cleanliness Influence Moral Judgments? *Social Psychology*, 45, 209-215. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000186>
- Jostmann, N. B., Lakens, D., & Schubert, T. W. (2009). Weight as an Embodiment of Importance. *Psychological Science*, 20, 1169-1174. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02426.x>
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live by*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Moll, J., de Oliveira-Souza, R., Moll, F. T., Ignácio, F. A., Bramati, I. E., Caparelli-Dáquer, E. M., & Eslinger, P. J. (2005). The Moral Affiliations of Disgust: A Functional MRI Study. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 18, 68-78. <https://doi.org/10.1097/01.wmn.0000152236.46475.a7>

-
- Moll, J., Oliveira-Souza, R. D., Garrido, G. J., Bramati, I. E., Caparelli-Daquer, E. M., Paiva, M. L., Grafman, J. et al. (2007). The Self as a Moral Agent: Linking the Neural Bases of Social Agency and Moral Sensitivity. *Social Neuroscience*, 2, 336-352. <https://doi.org/10.1080/17470910701392024>
- Schnall, S., Benton, J., & Harvey, S. (2008). With a Clean Conscience: Cleanliness Reduces the Severity of Moral Judgments. *Psychological Science*, 19, 1219-1222. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02227.x>
- Schnall, S., Haidt, J., Clore, G. L., & Jordan, A. H. (2008). Disgust as Embodied Moral Judgment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 1096-1109. <https://doi.org/10.1177/0146167208317771>
- Schneider, I. K., Rutjens, B. T., Jostmann, N. B., & Lakens, D. (2011). Weighty Matters: Importance Literally Feels Heavy. *Social Psychological and Personality Science*, 2, 474-478. <https://doi.org/10.1177/1948550610397895>
- Sherman, G. D., & Clore, G. L. (2009). The Color of Sin: White and Black Are Perceptual Symbols of Moral Purity and Pollution. *Psychological Science*, 20, 1019-1025. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02403.x>
- Valdesolo, P., & DeSteno, D. (2006). Manipulations of Emotional Context Shape Moral Judgment. *Psychological Science*, 17, 476. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01731.x>
- Wheatley, T., & Haidt, J. (2005). Hypnotic Disgust Makes Moral Judgments More Severe. *Psychological Science*, 16, 780-784. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01614.x>
- Zarkadi, T., & Schnall, S. (2013). "Black and White" Thinking: Visual Contrast Polarizes Moral Judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49, 355-359. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2012.11.012>
- Zhong, C. B., & Liljenquist, K. (2006). Washing away Your Sins: Threatened Morality and Physical Cleansing. *Science*, 313, 1451-1452. <https://doi.org/10.1126/science.1130726>

附录

故事材料:

文革时期，在一个没有正规公路和没有铺设轻轨铁路的小乡村里，有一个小孩子，大家都叫他——阿宝。阿宝的父亲因为一个轻嘴薄舌的家伙宣告而死于文革的批斗，因此阿宝是个没有爹的孩子，家里的生活很是困难。即便如此，他的母亲还是通过一己之力把他拉扯大。阿宝也十分懂事，从不轻贱自己，从小就十分的机灵，帮助母亲做各种各样的活来减少家庭负担。阿宝从小跟着父亲上山打猎，对于山里的一切都轻车熟路，他在山上猎到了一只獾，考虑到家里周边，经常有人会因为各种原因被烫伤或烧伤，然后轻描淡写地就来他们家要獾油，于是阿宝使用死去的阿爹的配方，用刚刚猎到的獾熬制了一罐獾油。这獾油是祖传秘方，阿宝小时候曾经被火狠狠地烧伤了背，就是靠着这獾油轻松地痊愈了。考虑到生活的问题，阿宝决定明码标价，用一次收取一角钱。以此来赚取家用。费用虽然不算便宜，但这在当时要比正规医院来的轻松，但也要让小本商贩感到一些不满。

陈医生是个共产党员，平时帮助村子里的病人看病时尽心尽力，是村里有口皆碑的好医生。这样的陈医生最近面临着很深刻的问题。他的妻子，同样作为医生，为了救治山里不幸患上了恶疾的孩子，自己轻装简从地翻越大山为其治病。虽然拯救了很多的生命，自己却也不幸地患上了恶疾，加上劳累，病情恶化，如今正在病床上生死一线。

那时候，党内政策刚好转变，为了加强正规医院的地位，不让群众轻易相信假冒伪劣的药品和无良的狗皮膏药。要求各地医疗机构与政府通力合作，大力打击无牌无证行医及各种无保证的家传偏方。且一旦有举报，举报者将获得不少的奖金。这时，政策还没有公告给所有人，只有一部分知道，包括陈医生。陈医生非常需要这笔钱来支付医治自己妻子的巨大医疗费用，于是他想起了阿宝家里最近正在卖獾油。这并不是个轻而易举就能做的选择。

最后，陈医生通报了这件事到领导组，并顺利地得到了奖金。而阿宝家里的生活则因为这件事而更艰苦了。

在一个城市里，有两位年轻的男女成为了情侣。他们偶然相遇，之后双双坠入爱河。他们在成为情侣后每天的日子都过得如棉花糖一般轻飘飘、软绵绵、甜得发腻，以至于他们自己都不敢相信这是真的。两人似乎心有灵犀，知道对方所思所想，即使发生口角也会马上向对方道歉。不久，恩爱的两人便发生了关系，很快地，一个新的生命出现在女孩的腹中。当然，这并不是两人轻率行动的结果，两人也没有后悔这件事，以此事为契机，这对情侣思考着结婚这件事。

就在男孩准备和父亲商量结婚的事，并告诉对方是谁的时候，父亲突然脸色大变，为了不让男孩的母亲发现，父亲把男孩拉到书房，轻声地告诉男孩一件事，男孩得知女孩和自己是同父异母的兄妹。这是父亲当年轻率行动的结果。此后，事情发生了180度的大转变，男孩故意地隐瞒了真相，并没有告诉女孩事情的真相，女孩察觉到男孩有心事，但是恋爱使人盲目，女孩轻而易举地就被男孩搪塞过去。而男孩开始粗暴地对待女孩，他喜欢在鸡蛋里挑骨头，一点小事就吵得不可开交甚至打了起来。即便如此，女孩只是认为他最近一时心烦，就忍了下来。而且他们之间的性关系依然保持着。女孩过了半年，挺着大肚子问男孩结婚之事，这时候男孩才说出实情。女孩一时忍受不了事实的冲击，在一个晚上轻轻地、悄无声色的离开了这个世界。

女孩的母亲对此悲痛欲绝，她觉得女儿之所以轻生和女儿的男友有关系，因为女儿男友一直都在隐瞒自家身世。几星期后，她才得知女儿男友既然是前夫的儿子。她非常愤怒，认为这是对方故意为之要搞死她们母女二人，就将男孩和其父亲告上法庭，认为他们故意诱使他人轻生自杀。

在法庭上，男孩极力否认一切，表示自己也是上一代关系的受害者，自己绝对没有故意害死女孩。最后，法院以证据不足为由被告人方（男孩与父亲）胜诉。而男孩胜诉后脸上的笑容让这两家人之间的仇恨再也无法轻易化解。

重隐喻故事：

文革时期，在一个被重重高山围绕的小乡村里，有一个小孩子，大家都叫他——阿宝。由于阿宝的父亲死于文革的批斗，阿宝是个没有爹的孩子，家里的生活负担很是沉重，即使如此，他的母亲还是通过一己之力把他拉扯大。阿宝也十分懂事，从小就十分的机灵，帮助母亲做各种各样的活来减少家庭负担。阿宝上山抓到了一只很重很肥的獾，考虑到家里周边，经常有人会因为各种原因被烫伤或烧伤，然后来他们家要獾油，于是阿宝使用死去的阿爹的配方，用刚刚抓到的獾熬制了一罐獾油。这獾油是祖传秘方，阿宝小时候曾经经历了严重烧伤，就是靠着这獾油治好的。考虑到生活的问题，阿宝决定明码标价，用一次收取一角钱。以此来赚取家用。这在当时要比正规医院来的便宜，但也要让小本商贩感到一些不满。

陈医生是个共产党员，平时帮助村子里的病人看病时尽心尽力，是村里有口皆碑的好医生。这样的陈医生最近面临着一个很严重的问题。他的妻子，同样作为医生，为了救治山里不幸患上了恶疾的孩子，自己徒步翻越大山为其治病。虽然拯救了很多的生命，但却不幸地患上了恶疾，加上劳累，病情加重，如今正在病床上生死一线。

那时候，党内政策刚好转变，为了加强正规医院的地位，不让群众轻易相信假冒伪劣的药品和无良的狗皮膏药。要求各地医疗机构与政府通力合作，重点办理无牌无证行医及各种无保证的家传偏方。且一旦有举报，举报者将获得不少的奖金。这时，作为党的重要政策，此政策还没有公告给所有人，只有一部分知道，包括陈医生。陈医生非常需要这笔钱来支付医治自己妻子的巨大医疗费用，于是他想起了阿宝家里最近正在卖獾油。这是个重要的抉择。

最后，陈医生通报了这件事到领导组，并顺利地得到了奖金。而阿宝家里的生活则因为这件事再一次受到了沉重的打击。

这是一个发生在重庆的真实故事，有两位大学男女成为了情侣。他们因为大学时期选修了同样的专业——重金属冶炼而偶然相遇，之后双双坠入爱河。他们在成为情侣后每天的日子都过得如童话一般美好，以至于他们自己都不敢相信这是真的。两人似乎心有灵犀，知道对方所思所想，即使发生口角也会马上向对方道歉。不久，恩爱的两人便发生了关系，很快地，一个新的生命出现在女孩的腹中。当然，两人并不后悔这件事，以此事为契机，这对情侣思考着人生的一个重大抉择——结婚。

就在男孩准备和父亲商量结婚的事，并告诉对方是谁的时候，父亲脸上阴郁重重。经父亲的诉说后，男孩得知女孩和自己是同父异母的兄妹。此后，事情发生了重大转变，男孩故意隐瞒了真相，并没有告诉女孩事情的真相，而是粗暴地对待女孩。他喜欢在鸡蛋里挑骨头，一点小事就吵得不可开交甚至打了起来，即便如此，女孩只是认为他最近一时心烦，就忍了下来。而且他们之间的性关系依然保持着。女孩过了半年，挺着大肚子问男孩结婚之事，这时候男孩才说出实情。女孩一时忍受不了事实的冲击，在一个晚上在自己的脚上绑着重石并跳进了嘉陵江中自杀了。

女孩的母亲对此悲痛欲绝，她觉得女儿的男友有杀害女儿的重大嫌疑，因为女儿男友一直都在隐瞒自家身世。几星期后，她才得知女儿男友既然是前夫的儿子。她非常愤怒，认为这是对方故意为之要搞死她们母女二人，就将男孩和其父亲告上法庭，认为他们有故意陷害他人致死的重大嫌疑。

在法庭上，双方有来有回，而男孩极力否认一切，表示自己也是上一代关系的受害者，自己绝对没有故意害死女孩。最后，法院在最重要的终审上以证据不足为由判被告人方（男孩与父亲）胜诉。而男孩胜诉后脸上的笑容让这两家人之间的仇恨再也无法化解，或是说加重了双方的怨恨。

知网检索的两种方式：

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2160-7273，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：ap@hanspub.org

Development of the Stressor Scale for Contemporary College Students

Hanyu Zhao^{*#}, Qiankai Suo, Yuxin Chen, Lizhi Ban, Zonglin Yu

School of Sociology, China University of Political Science and Law, Beijing

Email: [#]13356913738@163.com

Received: May 27th, 2019; accepted: June 11th, 2019; published: June 18th, 2019

Abstract

Objective: To develop a scale to measure stressors of contemporary college students, and to test its reliability and validity. **Methods:** A preliminary scale developed by interviewing was administered to 288 college students for the sake of data processing. **Results:** A scale containing 31 items was finally obtained, which was divided into four dimensions: developmental distresses, personal managements, negative events and interpersonal interactions. EFA showed that factor loads ranged from 0.45 to 0.91, and the variance cumulative interpretation rate was 61.27%. The Cronbach's alpha of the scale was 0.95, and that of four factors ranged from 0.85 to 0.94. The criterion validity was 0.46 ($p < 0.01$). The scale had good discriminant and convergent validity, with correlations between each dimension ranging from 0.57 to 0.67, and those between each dimension and the scale ranging from 0.82 to 0.86. CFA also supported its structural validity. **Conclusion:** The Stressor Scale developed in this study had good reliability and validity, and could be used to measure stressors of contemporary college students.

Keywords

Stressors, College Students, Reliability, Validity

当代大学生压力源量表的编制

赵洽好^{*#}, 索乾凯, 陈雨欣, 班丽芝, 虞宗麟

中国政法大学社会学院, 北京

Email: [#]13356913738@163.com

收稿日期: 2019年5月27日; 录用日期: 2019年6月11日; 发布日期: 2019年6月18日

摘要

目的: 编制用于测量当代大学生压力源的量表, 并进行信效度检验。 **方法:** 通过访谈法编制初步量表,

^{*}第一作者。

[#]通讯作者。

文章引用: 赵洽好, 索乾凯, 陈雨欣, 班丽芝, 虞宗麟(2019). 当代大学生压力源量表的编制. *心理学进展*, 9(6), 1019-1026. DOI: 10.12677/ap.2019.96125

对288名大学生进行施测,以便进行数据分析。结果:最终量表共31个项目,包含发展困扰型压力源、个人管理型压力源、消极事件型压力源、人际交往型压力源4个维度。EFA显示各因子负荷在0.45至0.91之间,方差累积解释率为61.27%。总量表的内部一致性系数为0.95,各因子的内部一致性系数在0.85至0.94之间。效标效度为0.46 ($p < 0.01$);区分效度和聚合效度良好,各维度间的相关在0.57至0.67之间,各维度与总分间的相关在0.82至0.86之间;CFA的拟合结果也支持了结构效度。结论:本研究编制的当代大学生压力源量表具有良好的信效度,可用于测量当代大学生的压力源。

关键词

压力源,大学生,信度,效度

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

压力源(stressors),又称应激源或紧张源(余维情,2011),是指任何能够被个体知觉并产生正性或负性压力反应的事件或内外环境的刺激(王道阳&姚本先,2009)。它是导致个体产生压力反应的情景、刺激、活动和事件(李文周&王钰,2016)。以往的研究中已有一些关于压力源类型的划分:以生物心理社会模型(bio-psycho-social model, BPS)为理论指导,压力源可以分为生物性压力源(biological stressors)、精神性压力源(psychological stressors)和社会环境性压力源(social stressors)三个维度(林惠敏,2009)。以日常生活经验为划分标准,压力源又可以分为个人烦扰型压力源(self annoyances)、学习焦虑型压力源(learning anxieties)、消极生活事件型压力源(negative life events)三个维度(李虹&梅锦荣,2002)。

国外学者 Holmes 和 Rahe (1967)认为个体的心理压力来源于生活中遭遇的重大事件,并第一个提出生活事件应激量表(life events rating scale)来研究压力;此后又涌现了许多压力源(事件)量表。压力源(事件)与社会发展变化有着很密切的联系,虽然压力研究的成果已有不少,但是具有时代性和应用性的新研究还是有着一定的意义。大学生是一个民族发展的中坚力量,但也是承受压力较大的群体,为了帮助当代大学生寻找压力的来源,并正确认识或有针对性地解决由此产生的相关问题,本研究将进行当代大学生压力源量表的编制,试图发现当前时代背景下大学生压力的具体来源与种类特征。

2. 对象与方法

2.1. 对象

样本一(半结构化访谈):用于获得初版自编量表的基础题项,共计访谈32人。访谈提纲的主要内容如下:1)向受访者简单介绍压力源与压力事件的概念,说明压力源较为抽象(如学习、恋爱、考试等),压力事件则较为具体(如好友离开、宠物死亡、亲人去世等);2)要求受访者写出至少8个压力源(或压力事件),它们发生在过去的几个月,或者受访者认为可能会发生在未来的几个月;3)要求受访者依据自己感受到的压力大小,降序排列他们列出的那些压力源(或压力事件)。

样本二(自编量表):通过方便取样发放含有53道题项的初版自编量表,回收有效问卷288份,其中,男性116人(40.28%),女性172人(59.72%);大学一年级61人(21.18%),大学二年级204人(70.83%),大学三年级19人(6.60%),大学四年级4人(1.39%)。

样本三(效标量表): 发放自编量表时, 向部分被试同时发放效标量表(样本 2 中部分被试仅填写自编量表, 部分被试既填写自编量表又填写效标量表), 回收有效问卷 94 份(即 288 人中有 94 人有效地填写了两份量表), 其中, 男性 29 人(30.85%), 女性 65 人(69.15%); 大学一年级 29 人(30.85%), 大学二年级 58 人(61.70%), 大学三年级 6 人(6.38%), 大学四年级 1 人(1.06%)。

2.2. 题项编制

初版量表题项的来源及编制过程: 1) 参考有关压力源、大学生压力源的文献, 大致了解大学生压力的可能来源方面; 2) 根据 32 人的访谈结果, 将压力源定为学习、未来、社交、恋爱、自身、外表、社团、亲情、经济和环境十个方面, 编制了 96 道题目; 3) 邀请大学生评价, 并通过向专家请教, 删除了 43 道内容效度不高的题目, 并将理论维度暂时定为四个; 4) 最终形成包含四个理论维度、53 道题目的大学生压力源量表, 让受测者评估题项所描述的内容使自己产生压力的程度。采用 5 级评分, 0 代表“无压力”, 5 代表“严重压力”。待量表编制完成、正式投入使用后, 计算每个维度中项目的平均分, 所得分数越高, 表明该维度使个体(具体适用于大学生)产生的压力越大。

2.3. 效标工具

采用 Cohen, Kamarck 和 Mermelstein (1983) 编制并经杨廷忠和黄汉腾(2003)汉化修订的知觉心理压力量表(Chinese Perceived Stress Scale, CPSS)作为效标工具。其英文版本在国际上被普遍接受和广泛应用, 经修订的中文版本经测试具有良好的信度和效度, 能适合中国人的文化和国情。该量表由 14 个反映压力的紧张和失控感的问题构成, 本研究采用 5 级评分, 1 代表“从来没有”, 5 代表“很多”, 其中, 第 4、5、6、7、9、10 和 13 题进行反向评分。反向题经过转换后, 计算所有项目的平均分, 所得分数越高, 表明个体知觉到的心理压力越强。在本研究中, 该量表的内部一致性系数为 0.72。

2.4. 数据处理

采用 SPSS 24.0 对样本 2 进行项目分析、探索性因素分析(exploratory factor analysis, EFA)、同质性信度检验、区分效度检验和聚合效度检验, 对样本 2 和样本 3 的重合部分进行效标关联效度检验; 采用 Amos 24.0 对样本 2 进行验证性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)。

3. 结果

3.1. 题项可理解性检验与内容效度检验

邀请大学生和该领域专家, 对根据访谈结果编制的 96 个题项进行评价, 判断这些题目是否易于理解, 以及是否真正代表了大学生的压力源。由此删除 49 个题项, 确定包含 53 个题项的初版问卷。

3.2. 项目分析

根据初测收集的 288 份问卷进行项目分析。首先考察 53 个题项的题总相关, 拟删除相关系数小于 0.40 的题项; 结果显示, 每个题项的题总相关系数均大于 0.40 (Min. = 0.44, Max. = 0.75)。接着, 以 27% 为标准对题项总分进行高低分组独立样本 t 检验; 结果显示, 每个题项均达到统计学显著水平($p < 0.001$)。

最后, 对 53 个题项进行可靠性分析, 拟删除相关系数小于 0.30 且删除后使总体内部一致性系数提高的题项; 结果发现, 删除题项后内部一致性系数的最小值为 0.967, 最大值为 0.968, 问卷整体及各维度的内部一致性系数没有明显提升。因此, 项目分析未删除题项。

3.3. 探索性因素分析

在项目分析的基础上, 以 288 份问卷为样本, 对数据进行 Bartlett 球性检验, KMO 值为 0.94, χ^2 为

11,295.67, 达到统计学显著水平($p < 0.001$), 表明样本适合进行探索性因素分析。采用主成份分析法抽取因子, 并用最优斜交法对因子进行旋转, 选取固定因子数为 4, 累积方差贡献率 53.25%。依据探索性因素分析的题项保留标准, 删除因子负荷低于 0.30 以及交叉载荷较大(多重载荷值间相差小于 0.20)的项目, 重复多次, 共删除 22 个题项, 最终剩余 31 个题项。

将剩余的 31 个题项再次进行探索性因素分析, 参考模式矩阵, 确定为 4 个因子, 分别命名为发展困扰型压力源、个人管理型压力源、消极事件型压力源、人际交往型压力源。累计方差贡献率为 61.27%, 其中发展困扰型压力源因子解释了 41.24%, 个人管理型压力源因子解释了 8.02%、消极事件型压力源因子解释了 6.45%、人际交往型压力源因子解释了 5.54%。量表的题项及因子负荷见表 1。

Table 1. Items and factor loads of stressor scale for contemporary college students

表 1. 当代大学生压力源量表的题项及因子载荷

项目	成分			
	1	2	3	4
3) 学习方向不明确	0.88			
2) 学习状态欠佳	0.88			
1) 无法合理规划学习时间	0.84			
6) 成绩不理想	0.75			
9) 缺乏清晰的职业规划	0.73			
5) 复习备考时间不够	0.72			
8) 已有技能尚不足以实现梦想	0.65			
7) 考研问题	0.60			
4) 课业负担重	0.59			
11) 做事拖延	0.57			
10) 对未来的不确定性充满担忧	0.56			
12) 不满意自己的长相		0.91		
13) 不满意自己的身材		0.84		
16) 气质不佳		0.84		
14) 皮肤不好		0.82		
17) 缺乏魅力		0.81		
15) 重视发型		0.71		
18) 缺少经济规划	0.30	0.61		
23) 亲人身体不适			0.80	
22) 家庭关系不和			0.78	
20) 纠结于社团的留任问题			0.76	
19) 社团事务繁杂			0.68	
24) 身体健康状况差			0.67	
21) 与父母存在代沟			0.65	
25) 兼职与学习无法良好平衡			0.59	
27) 交际能力差				0.91
29) 缺少异性朋友				0.87
26) 社会交际圈受到限制				0.77
28) 人际关系不好			0.31	0.66
31) 单身				0.54
30) 缺少真心朋友				0.45

3.4. 同质性信度

可靠性分析的结果显示,总量表的内部一致性系数为 0.95,发展困扰型压力源、个人管理型压力源、消极事件型压力源、人际交往型压力源四个分维度的内部一致性系数分别为 0.92、0.94、0.85 和 0.88。

3.5. 效标关联效度

计算《当代大学生压力源量表》的总分与效标工具《知觉心理力量表》的总分的皮尔逊相关系数。结果显示,两问卷间的相关系数为 0.46 ($p < 0.01$)。

3.6. 结构效度

3.6.1. 区分效度与聚合效度

进一步考察四个维度间的相关及其与总分的相关。结果显示,各维度间的相关在 0.57 至 0.67 之间,说明各维度之间存在关联但又相互独立;各维度与总分的相关在 0.82 至 0.86 之间,说明问卷整体性较高,各维度与总分间有较强的一致性。相关矩阵以及信度系数见表 2。

Table 2. Reliability coefficients and correlations between each dimensions and total scores (N = 288)

表 2. 信度系数和各维度间及其与总分间的相关系数(N = 288)

变量	1	2	3	4	5
1) 发展困扰型压力源	(0.92)				
2) 个人管理型压力源	0.63**	(0.94)			
3) 消极事件型压力源	0.57**	0.59**	(0.85)		
4) 人际交往型压力源	0.59**	0.66**	0.67**	(0.88)	
5) 压力源量表总分	0.83**	0.86**	0.82**	0.84**	(0.95)

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ 。变量的内部一致性系数在斜对角线上。

3.6.2. 验证性因素分析

在前述基础上,使用 Amos 24.0 进行验证性因素分析。各题项在相应因子上的载荷值如图 1 所示。模型的拟合结果为: $\chi^2/df = 3.21$, RMSEA = 0.09, GFI = 0.75, AGFI = 0.71, NFI = 0.79, CFI = 0.84, IFI = 0.84。综合各项拟合度指标,可以认为样本数据与理论模型的拟合尚可,该四因子模型可以接受。

4. 讨论

4.1. 结果总结

本研究的量表是在半结构化访谈、文献分析(e.g., 聂衍刚, 张卫, 岳颂华, 李智能, & 邹泓, 2006; 张健卫, 刘玉新, & 金盛华, 2003; 李虹&梅锦荣, 2002)的基础上,进行多次修改编制而成。项目分析的结果显示,量表的所有项目均具有良好的鉴别度。接着进行了探索性因素分析(EFA),通过斜交旋转,初步构建出四因素模型。在此基础上又分析了同质性信度、效标关联效度、结构效度(包括区分效度、聚合效度以及验证性因素分析 CFA),信、效度分析的结果均显示良好。由此,本研究编制的《当代大学生压力源量表》具有良好的信、效度,符合心理测量学的要求,可供他人以后的研究中或者在测量当代大学生的压力源时,借鉴或使用。但针对验证性因素分析(CFA)的结果,仍有改善、修订的空间。

4.2. 理论价值

关于压力源的结构,不同的研究者针对不同的研究对象和研究主题,其理论各有差异;本研究围绕

“大学生压力源”这个主题做了大量的半结构化访谈工作、文献分析，通过预测、正式施测以及数据处理与分析等步骤，最终构建出包含 31 个项目的大学生压力源的四因素模型。根据各因素所包含的项目内容，将四个因素分别命名为发展困扰型压力源、个人管理型压力源、消极事件型压力源和人际交往型压力源，命名借鉴了 **BIO 国际组织教材编写组(2007)**在《心理咨询与治疗基础》中基于“来源和对生活的影响程度”对压力源的分类；也对比参考了**王道阳和姚本先(2012)**关于当代大学生压力源调查分析研究，该研究将大学生的压力源分为“学习压力、生活压力、发展压力、环境压力、社交压力以及婚恋压力”六类，本研究引入了其中的发展压力和社交压力，作为各因素命名时的参考。与前述研究不同的是，本研究还引入了个人管理型压力源这一维度，因为当代大学生(特别是女性大学生)对于自己的体型、样貌等个人管理问题存在较高要求，因此可能会产生对应的压力。

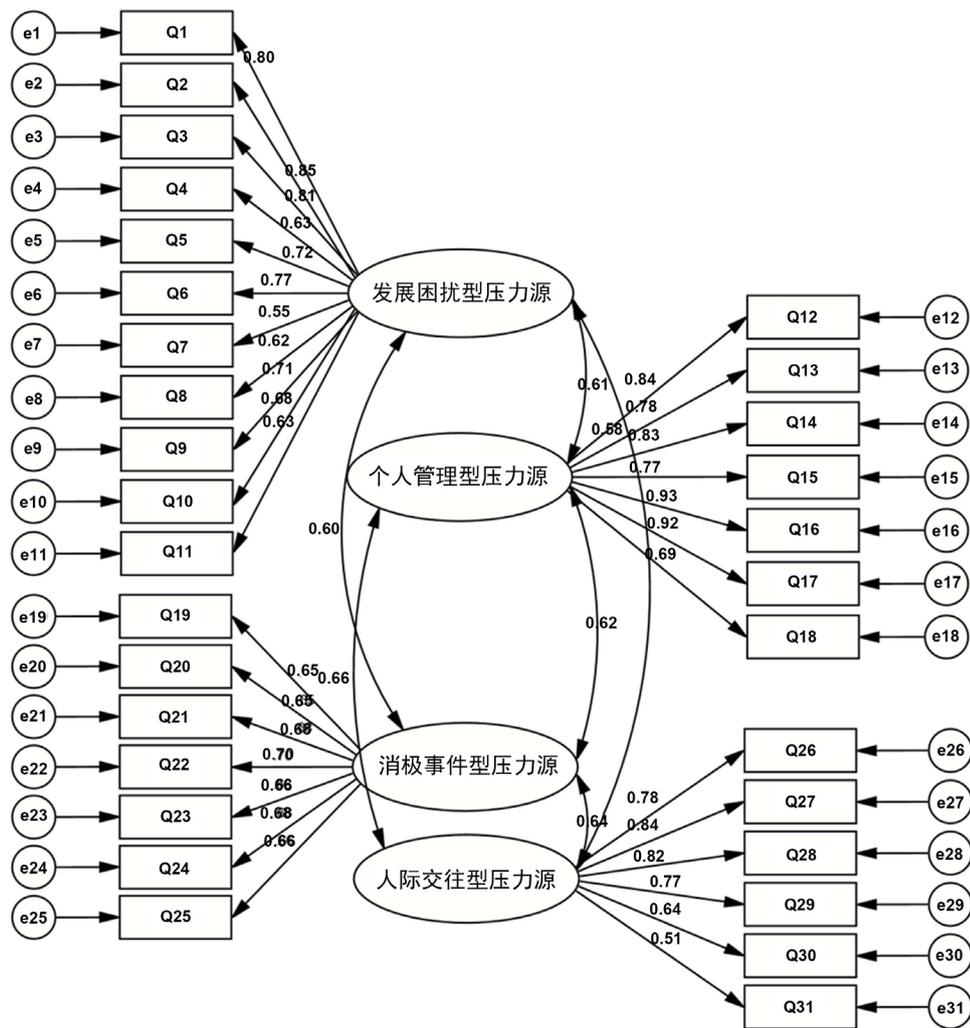


Figure 1. Factor loads of each item in the total sample
图 1. 各项目的因子负荷

4.3. 实践意义

压力是一个人对某种压力源是否构成压力以及自己应对压力源能力的评估。大学生活中，大学生们常常会遇到各种心理压力。压力给人们带来动力但也会使人们处于紧张焦虑的状态，长时间处于压力状

态会对人的心理健康产生不利影响。面对现代社会日益复杂的竞争,大学生承受着各方面的压力,出现各种各样的心理问题,且数量呈上升趋势。更新符合当代大学生的压力源量表,不仅可以弥补由于时代进步导致的现有的压力源量表不适用当代大学生的状况,同时也可以为当代大学生中出现压力问题的个体寻找压力源并对症下药,对他们心理健康的调节具有重要意义。

致谢

感谢艾珊同学在本量表编制的过程中提供的帮助和支持。感谢所有帮助填写初版量表和效标量表的被试。

参考文献

- BIO 国际组织教材编写组(2007). *心理咨询与治疗基础*. 北京: 人民日报出版社.
- 李虹, 梅锦荣(2002). 大学生压力量表的编制. *应用心理学*, 8(1), 27-32.
- 李文周, 王钰(2016). 护理本科男生压力源的研究进展. *饮食保健*, 3(2), 239-240.
- 林惠敏(2009). 缓解实习护生就业压力的体会. *中国实用医药*, 4(35), 245-246.
- 聂衍刚, 张卫, 岳颂华, 李智能, 邹泓(2006). 青少年压力: 两个华人社区之比较研究. *心理科学*, 29(2), 332-335.
- 王道阳, 姚本先(2009). *大学生压力源的问卷编制及其研究*. 北京: 全国心理学学术大会.
- 王道阳, 姚本先(2012). 当代大学生压力源调查分析. *中国卫生事业管理*, 29(6), 468-470.
- 杨廷忠, 黄汉腾(2003). 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究. *中华流行病学杂志*, No. 9, 11-15.
- 余维倩(2011). 急诊科护士压力源相关因素的及对策. *检验医学与临床*, 8(11), 1405-1406.
- 张健卫, 刘玉新, 金盛华(2003). 大学生压力与应对方式特点的实证研究. *北京理工大学学报*, 5(1), 7-9.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Holmes, T., & Rahe, R. (1967). Holmes-Rahe Life Events Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-219. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(67\)90010-4](https://doi.org/10.1016/0022-3999(67)90010-4)

附录

附自编经济不安全感问卷全文。在使用时,可根据需要打乱题项顺序、设置评分量级。

当代大学生压力源量表

(一)、发展困扰型压力源(共 11 题)

- 1) 无法合理规划学习时间
- 2) 学习状态欠佳
- 3) 学习方向不明确
- 4) 课业负担重
- 5) 复习备考时间不够
- 6) 成绩不理想
- 7) 考研问题
- 8) 已有技能尚不足以实现梦想
- 9) 缺乏清晰的职业规划
- 10) 对未来的不确定性充满担忧
- 11) 做事拖延

(二)、个人管理型压力源(共 7 题)

- 12) 不满意自己的长相
- 13) 不满意自己的身材
- 14) 皮肤不好
- 15) 重视发型
- 16) 气质不佳
- 17) 缺乏魅力
- 18) 缺少经济规划

(三)、消极事件型压力源(共 7 题)

- 19) 社团事务繁杂
- 20) 纠结于社团的留任问题
- 21) 与父母存在代沟
- 22) 家庭关系不和
- 23) 亲人身体不适
- 24) 身体健康状况差
- 25) 兼职与学习无法良好平衡

(四)、人际交往型压力源(共 6 题)

- 26) 社会交际圈受到限制
- 27) 交际能力差
- 28) 人际关系不好
- 29) 缺少异性朋友
- 30) 缺少真心朋友
- 31) 单身

Relationship between Slitrk1 Gene and Depression Symptoms in Chinese Han Patients with Tourette Syndrome

Weidong Ji^{1,2,3*}, Ning Li⁴

¹Shanghai Changning Mental Health Center, Shanghai

²Changning Mental Health Center, East China Normal University, Shanghai

³Research Center for Child Development, East China Normal University, Shanghai

⁴The Second Affiliated Hospital of Xinxiang Medical University, Xinxiang Henan

Email: jjdong1999@126.com

Received: May 27th, 2019; accepted: June 11th, 2019; published: June 18th, 2019

Abstract

Objective: To investigate the relationship between the single nucleotide polymorphism of Slitrk1 gene and the depressive symptoms of Chinese Han patients with Tourette syndrome. **Methods:** A case-control study was conducted. 1000 Chinese patients with Tourette syndrome were included in the study. General demographic data and clinical data were collected. Excel software was used to establish the database. The whole genome DNA of the research object was extracted, and the genotypes of four single nucleotide polymorphisms in the Slitrk1 gene were determined by Taqman probe typing technology. The genotype frequency was performed in the two groups using the SHEsis software. **Results:** The distribution of four SNPs in the Slitrk1 gene was consistent with the Hardy-Weinberg genetic equilibrium law ($P > 0.05$). The genotype distribution frequency of gene rs144821830 was statistically significant ($P = 0.005$). The frequency of CT genotype was higher in the case group than in the control group, and the frequency of TT genotype was lower than that of the control group; gene rs3737193, rs144800086. The genotype frequencies of rs145628951 loci were not different between the two groups ($p < 0.05$). Compared with the normal control group, there was no significant difference in the genotype and allele frequency of the Slitrk1 locus between the TS depression group and its subgroup ($P > 0.05$). **Conclusion:** The Slitrk1 gene (rs144821830) may be involved in the pathogenesis of Chinese Han patients with Tourette syndrome. No relationship was found between the Slitrk1 gene (rs144821830) and the depressive symptoms of Chinese Han patients with Tourette Syndrome.

Keywords

Tourette Syndrome, Slitrk1 Gene, Depression, Genome Scan, Single Nucleotide Polymorphism, Taqman Probe Technology

*通讯作者。

Slitrk1基因和中国汉族抽动秽语综合症患者抑郁关系研究

季卫东^{1,2,3*}, 李 宁⁴

¹上海市长宁区精神卫生中心, 上海

²华东师范大学附属精神卫生中心, 上海

³华东师范大学儿童心理与行为发展研究中心, 上海

⁴新乡医学院二附院, 河南 新乡

Email: jidong1999@126.com

收稿日期: 2019年5月27日; 录用日期: 2019年6月11日; 发布日期: 2019年6月18日

摘 要

目的: 探讨Slitrk1基因单核苷酸多态性与中国汉族抽动秽语综合症抑郁症状之间的关联性。方法: 采用病例对照研究, 纳入研究的中国汉族抽动秽语综合症患者1000例, 对照1000例, 收集一般人口学资料及临床数据, 应用Excel软件建立数据库。提取研究对象全基因组DNA, 利用Taqman探针分型技术对Slitrk1基因中四个单核苷酸多态性位点进行基因型的测定, 采用SHEsis软件平台, 在两组人群中进行基因型频率的分析。结果: Slitrk1基因4个SNPs位点在人群中的分布均符合Hardy-Weinberg遗传平衡定律($P > 0.05$)。基因rs144821830位点的基因型分布频率在两组间差异有统计学意义($P = 0.005$), 其中病例组中CT基因型频率高于对照组, TT基因型频率低于对照组; 基因rs3737193、rs14480086、rs145628951位点的基因型频率在两组间均无差异($p < 0.05$)。与正常对照组比较, TS抑郁组及其亚组Slitrk1位点基因型及等位基因频率没有统计学差异(均 $P > 0.05$)。结论: Slitrk1基因(rs144821830)位点与中国汉族人群中国汉族抽动秽语综合症相关联, Slitrk1基因可能参与了中国汉族抽动秽语综合症的发病机制。没有发现Slitrk1基因(rs144821830)和中国汉族抽动秽语综合症患者的抑郁症状之间的关系。

关键词

中国汉族抽动秽语综合症, Slitrk1基因, 抑郁, 基因组扫描, 单核苷酸多态性, Taqman探针技术

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

抽动秽语综合症(Tourette syndrome, TS)是一种由多因素所致的复杂的精神障碍, 约占住院精神疾病的80%, 家系调查、双生子及寄养子研究均显示遗传因素与发病密切相关(季卫东, 2012)。传统的精神疾病遗传学研究较多关注多巴胺系统、五羟色胺系统、谷氨酸系统等神经递质系统以及神经营养因子家族蛋白的结构特点(陈静&陆峥, 2014)。近年来, 一种名为SLITRK的基因家族逐渐受到研究者的关注(靳雁斌&范文红, 2006)。人SLITRK1基因编码含693个氨基酸的蛋白, 与小鼠同源蛋白有97.6%的同源性,

主要分布在脑组织(Beaubien, Raja, et al., 2016)。有研究认为该蛋白参与皮质-纹状体-丘脑-皮质回路(CSTC)发育调控表达模式。Slitrk1 基因是其 6 个家族成员之一, 主要表达于神经系统, 参与调节神经细胞突起生长(Larsen, Momeni, et al., 2014)。因 Choi 等在研究中指出 SKITRK1 基因作为抽动秽语综合征的候选基因, 在前额叶皮质中的表达是随着年龄发生变化的, 在发育过程中如出现异常, 可能会导致疾病的发生(Choi, Augustine, et al., 2013)。目前研究资料显示抽动秽语综合征的患病率在 1.0%~3.8%之间, 患病率男性大于女性, 常伴有多动、冲动、强迫、抑郁等行为和情绪障碍, 临床现象学研究发现 TS 共病现象明显。因此, 为了解 SLITRK1 基因多态性是否与中国汉族抽动秽语综合症及其抑郁症状存在关联, 我们选择了中国汉族抽动秽语综合症患者和某区健康对照者群体, 对 Slitrk1 基因进行了全基因组扫描研究。

2. 对象

选择住院及门诊的病例和对照人群进行研究。以符合 ICD-10 中抽动秽语综合症诊断标准的住院及门诊患者为研究对象, 排除器质性精神障碍、精神活性物质和非成瘾物质所致精神障碍, 共 1000 例。其中男 612 例, 女 388 例; 年龄 12~17 (12.4 ± 4.6)岁; 患者间均无血缘关系。对照组来自某区血液中心的献血者, 共 1000 名。其中男 634 名, 女 366 名; 年龄 12~18 (12.3 ± 5.2)岁。血样采集于 2015 年 8 月~2017 年 10 月。本研究得到了伦理委员会的批准。被测对象或监护人均签署知情同意书。

3. 方法

TaqMan 荧光探针是一种寡核苷酸探针, 荧光基团连接在探针的 5'末端, 而淬灭剂则在 3'末端。PCR 扩增时在加入一对引物的同时加入一个特异性的荧光探针, 探针完整时, 报告基团发射的荧光信号被淬灭基团吸收; PCR 扩增时, Taq 酶的 5'-3'外切酶活性将探针酶切降解, 使报告荧光基团和淬灭荧光基团分离, 从而荧光监测系统可接收到荧光信号, 即每扩增一条 DNA 链, 就有一个荧光分子形成, 实现了荧光信号的累积与 PCR 产物形成完全同步。常用的荧光基团是 FAM, TET, VIC, HEX。而新型 TaqMan-MGB 探针使该技术既可进行基因定量分析, 又可分析基因突变(SNP), 有望成为基因诊断和个体化用药分析的首选技术平台。

1) DNA 提取方法: 取病例及对照的肘静脉血 2 ml, 利用血液基因组 DNA 提取系统提取外周血 DNA, 用于基因分型。

2) 单核苷酸多态性(SNP)的筛选: 总结大量 SLITRK1 基因多态性与中国汉族抽动秽语综合症关联性研究的成果, 我们选取候选 SNP: rs3737193、rs144800086、rs145628951 及 rs144821830。

3) 基因分型方法: 本研究采用 Taqman 探针分型技术, 所使用的基因分型探针及 TaqManUniversal PCR MasterMix 均由上海交通大学 bio-x 研究院提供。PCR 反应在 GeneAmp PCR 9700 系统中进行。PCR 反应体系 5 ul, 包括: 40 ng DNA, 2.5ul PCR 反应混合液和 0.035 ul 的 Taqman 探针。反应条件设定为: 94°C 1 min; 94°C 30 S, 72°C 30 S, 30 个循环; 4°C 保温。反应产物利用 ABI 7900 DNA 检测系统进行基因型的确定。其中有 98.7%对照及 98.6%病例的基因型被成功确定。为保证基因分型的准确性及可靠性, 本研究从两组中随机选取 3%的样本再次进行基因分型, 发现与之前的实验结果相一致。

4) 儿童抑郁量表(Children's Depression Inventory, CDI)评估抑郁水平, 该量表包括 27 个条目, 含有 5 个因子: 负性情绪、人际问题、低效能感、快感缺乏和负性自尊, 采用 0~2 级评分, 量表总分 54 分, 得分越高表明抑郁病症越重, 该量表中文版具有良好的效度和信度(吴文峰, 卢永彪, 等, 2010)。

5) 统计分析: 利用 EXCEL 软件建立数据库, 采用 SPSS17.0 软件对两组人群的年龄进行 t 检验, 对性别进行 χ^2 检验, 利用 SHEsis 软件平台进行病例组与对照组的 Hardy-Weinberg 遗传平衡度检验, 组间基因型频率的差异, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4. 结果

1) 研究对象的年龄及性别的异质性检验:

纳入研究的病例组共计 1000 例, 男性 612 例(占 61.2%), 女性 388 例(占 38.8%), 平均年龄: 12.4 ± 4.6 岁, 对照组共计 1000 例, 男性 634 例(占 63.4%), 女性 366 例(占 36.6%), 平均年龄: 12.3 ± 5.2 岁。病例组与对照组一般人口学资料分析经 SPSS17.0 软件分析, 两组受试者在年龄、性别上均差异无统计学意义(见表 1)。

Table 1. Comparison of general data between case group and control group

表 1. 病例组与对照组一般资料比较

	抽动秽语综合症(n = 1000)	对照组(n = 1000)	p值
性别	男	612 (61.2%)	0.228
	女	388 (38.8%)	
年龄	12.4 ± 4.6	12.3 ± 5.2	0.091

计数资料使用卡方检验, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ 。

2) Hardy-Weinberg 遗传平衡度检验:

通过 SHEsis 软件进行分析后发现, 各组 *Slitrk1* 基因中位点 rs3737193、rs144800086、rs145628951 及 rs144821830 多态性基因型符合 Hardy-Weinberg 平衡(HWE)定律($P > 0.05$)。

3) 基因型分布频率差异的分析:

对于 rs3737193 位点, 在病例组中, AA 基因型频率为 85.1%, GA 基因型频率为 7.7%, GG 基因型频率为 1.7%; 对照组中, AA 基因型频率为 85.6%, GA 基因型频率为 7.0%, GG 基因型频率为 0%, 两组基因型频率分布无显著差异($P = 0.782$)。

对于 rs144800086 位点, 在病例组中, CC 基因型频率为 98.8%, TC 基因型频率为 1.2%; 对照组中, CC 基因型的频率为 97.8%, TC 基因型的频率为 2.2%, 两组基因型频率分布也无显著差异($P = 0.084$)。

对于 rs145628951 位点, 在病例组中, AA 基因型频率为 98.8%, CA 基因型频率为 1.1%; 对照组中, AA 基因型的频率为 97.8%, CA 基因型的频率为 2.2%, 两组基因型频率分布也无显著差异($P = 0.095$)。

对于 rs144821830 位点, 在病例组中, CT 基因型频率为 2.2%, TT 基因型频率为 97.8%; 对照组中, CT 基因型的频率为 0.8%, TT 基因型的频率为 98.8%, 两组基因型频率分布存在显著差异($P = 0.005$) (见表 2)。

4) TS 儿童组不同 *Slitrk1* 基因型(rs144821830) CDI 得分比较:

按照是否携带(rs144821830)不同, 我们把携带 rs144821830 基因(以 rs144821830⁺表示)和其它等位基因(以 rs144821830⁻表示)分开研究, 在 TS 组内, 携带 rs144821830 组和非携带组 CDI 总分、因子分比较未发现存在统计学差异(均 $P > 0.05$) (见表 3)。

5. 讨论

抽动秽语综合症是一组病因未明的精神神经障碍, 以不自主的、突然的多发性抽动以及在抽动的同时伴有爆发性发声和秽语为主要表现, 男性多见, 男女之比为 3:1, 90%以上于 2~12 岁之间起病。近年来, 大量分子遗传学的连锁和关联分析的研究揭示中国汉族抽动秽语综合症是一种多基因遗传疾病, 以 SNP 为基础, 随机人群的关联性研究方法也被广泛应用于中国汉族抽动秽语综合症的遗传学研究。本研究中, 我们以上述知识背景为基础, 采用 Taqman 探针及 DNA 测序法进行 SNPs 的检测。与传统检测方

Table 2. Data analysis results of case group and control group**表 2.** 病例组与对照组 rs3737193、rs144800086、rs145628951 及 rs144821830 位点数据分析结果

SNP	组别	基因型频率				p值
		00	AA	GA	GG	
rs3737193	病例组	77 (7.7%)	851 (85.1%)	71 (7.7%)	1 (1.7%)	0.782
	对照组	74 (7.4%)	856 (85.6%)	70 (7.0%)	0 (0)	
rs144800086	病例组	988 (98.8%)	12 (1.2%)			0.084
	对照组	978 (97.8%)	22 (2.2%)			
rs145628951	病例组	00	AA	CA		0.095
	对照组	1 (1%)	988 (98.8%)	11 (1.1%)		
rs144821830	病例组	0 (0%)	CT	TT		0.005**
	对照组	4 (0.4%)	8 (0.8%)	988 (98.8%)		

** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ 。**Table 3.** Comparison of CDI scores of different children carrying genotypes in children with TS**表 3.** TS 儿童不同携带基因型 CDI 得分比较($\bar{x} \pm s$)

项目	rs144821830 ⁺ (n = 361)	rs144821830 ⁻ (n = 639)	t 值	P 值
CDI 总分	26.1 ± 10.5	23.6 ± 9.5	1.40	0.34
负性情绪	3.8 ± 1.8	3.5 ± 1.4	1.71	0.28
人际问题	2.8 ± 1.7	2.3 ± 1.5	1.33	0.13
低效感	2.3 ± 1.4	2.2 ± 1.2	1.19	0.24
快感缺乏	5.1 ± 1.5	4.8 ± 1.7	1.50	0.31
负性自尊	3.1 ± 1.3	3.2 ± 1.4	1.74	0.39

法中的聚合酶链反应-限制性内切酶(PCR-RFLP)相比, Taqman 探针技术及 DNA 测序法存在明显优势, Taqman 探针技术有短、频、快的特点, 适合大样本量的研究, 本研究为进一步说明 Taqman 探针方法的可靠性, 随机抽取病例组与对照组中共计 3% 的样本, 进行重复试验, 重复率为 100%。

国内外关于 Slitrk1 基因的研究, 主要以抽动秽语综合征(Zimprich, Hatala, et al., 2018)、ADHD (Lennington, Coppola, et al., 2015)、拔毛癖(Zuchner, Cuccaro, et al., 2016)、强迫症疾病(Ashley-Koch, Zuchner, et al., 2008; Ozomaro, Cai, et al., 2013)等为主, 该基因与中国汉族抽动秽语综合症的关联性研究甚少。有研究认为 Slitrk1 参与皮质-纹状体-丘脑-皮质回路(CSTC)发育调控表达模式, 而皮质-纹状体-丘脑-皮质的神经回路传导障碍已被证实与抑郁症状的产生有关(Katayama, Yamada, et al., 2010)。本研究中, 首次在中国汉族人群进行了 Slitrk1 基因多态性与中国汉族抽动秽语综合症关联性的研究, 并得到

了较为理想的结果。由于 TS 临床症状多样, 大部分 TS 儿童存在共病现象, 常见的共病包括情绪障碍、注意缺陷多动障碍(ADHD)和强迫性障碍等(Dale, 2017)。有研究发现 TS 共病比例最高的不是我们以往认为的 ADHD, 而是心境障碍, 多项对照研究发现 13%~76% 的 TS 儿童可伴有抑郁症状, 被诊断为重性抑郁障碍者(23%)明显高于对照组(Kim, Barr, et al., 2018), TS 儿童一级亲属中心境障碍发生率也明显高于对照组, 抑郁症状和抽动严重程度有明显相关性, 说明抑郁症状或许是 TS 临床现象学的一部分, Piedad 等认为伴有抑郁的 TS 患者可视为一个新的临床亚型, 并且和临床预后有关(Piedad & Cavanna, 2016)。本研究比较的结果未发现 *Slitrk1* 基因型与 CDI 总分、各因子分之间有差异性, 提示 TS 共病抑郁和 *Slitrk1* 基因型可能没有关系, 但可能与抑郁继发性相关, 而非 TS 本质现象学。

由于抽动秽语综合症是一种多基因疾病, 同一种表型可能是由于同一代谢途径或信号传导途径上不同基因发生突变的结果, 所以在一个群体中孤立地针对某个热门候选基因与疾病进行单独地关联分析, 可能难以达到显著性水平, 以后有待于扩大样本量深入研究。

基金项目

感谢上海市卫计委重点专科(ZK2015B01), 上海市卫计委课题(201540114), 上海市长宁区重点专科和名医名科项目资助。

参考文献

- 陈静, 陆峥(2014). 中国汉族抽动秽语综合症遗传学研究进展. *国际精神病学杂志*, 22(1), 35-37.
- 季卫东(2012). *儿童青少年精神障碍诊疗指南*. 北京: 人民卫生出版社.
- 靳雁斌, 范文红, 范明(2006). *Slitrk* 基因家族的研究进展. *临床与病理杂志*, 26(2), 159-161.
- 吴文峰, 卢永彪, 谭芙蓉, 姚树桥(2010). 儿童抑郁量表中文版在中小學生中的信效度. *中国心理卫生杂志*, 24(10), 775-779.
- Ashley-Koch, A. E., Zuchner, S., Cuccaro, M. L. et al. (2008). *SLITRK1* Mutations Associated with Disorders in the OCD Spectrum. US, US 20080038842 A1.
- Beaubien, F., Raja, R., Kennedy, T. E., Fournier, A. E., & Cloutier, J. F. (2016). *Slitrk1* Is Localized to Excitatory Synapses and Promotes Their Development. *Scientific Reports*, 6, Article No. 27343. <https://doi.org/10.1038/srep27343>
- Choi, Augustine, M. K., Ryter, s. W., & Levine, B. (2013). Mechanisms of Disease Autophagy in Human Health and Disease. *New England Journal of Medicine*, 368, 651-662. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1205406>
- Dale, R. C. (2017). Tics and Tourette: A Clinical, Pathophysiological and Etiological Review. *Current Opinion in Pediatrics*, 29, 665-673. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000546>
- Katayama, K., Yamada, K., Ornthanalai, V. G. et al. (2010). *Slitrk1*-Deficient Mice Display Elevated Anxiety-Like Behavior and Noradrenergic Abnormalities. *Molecular Psychiatry*, 15, 177-184. <https://doi.org/10.1038/mp.2008.97>
- Kim, D. D., Barr, A. M., Chung, Y. et al. (2018). Antipsychotic-Associated Symptoms of Tourette Syndrome: A Systematic Review. *CNS Drugs*, 32, 917-938. <https://doi.org/10.1007/s40263-018-0559-8>
- Larsen, K., Momeni, J., Farajzadeh, L. et al. (2014). Porcine *SLITRK1*: Molecular Cloning and Characterization. *FEBS Open Bio*, 4, 872-878. <https://doi.org/10.1016/j.fob.2014.10.001>
- Lenington, J. B., Coppola, G., & Fernandez, T. V. (2015). Genetics of Tourette Syndrome. In *Movement Disorder Genetics* (pp. 169-189). Berlin: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17223-1_9
- Ozomaro, U., Cai, G., Kajiwara, Y. et al. (2013). Characterization of, *SLITRK1*, Variation in Obsessive-Compulsive Disorder. *PLoS ONE*, 8, e70376. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0070376>
- Piedad, J. C., & Cavanna, A. E. (2016). Depression in Tourette Syndrome: A Controlled and Comparison Study. *Journal of Neuroscience*, 364, 128-132. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2016.03.030>
- Zimprich, A., Hatala, K., Riederer, F., Stogmann, E., Aschauer, H. N., & Stamenkovic, M. (2018). Sequence Analysis of the Complete *SLITRK1* Gene in Austrian Patients with Tourette's Disorder. *Psychiatric Genetics*, 18, 308-309. <https://doi.org/10.1097/YPG.0b013e3283060f6f>
- Zuchner, S., Cuccaro, M. L., Tran-Viet, K. N. et al. (2016). *SLITRK1* Mutations in Trichotillomania. *Molecular Psychiatry*, 11, 887-889. <https://doi.org/10.1038/sj.mp.4001898>

A Study on the Local-Global Visual Processing in 4 - 7 Years Old Children with Autism Spectrum Disorder and the Implications for the Following Research

Zhouling Shen¹, Shiqian Bai¹, Jingyi Fan^{1,2}

¹Developmental and Educational Psychology Research Institute of Wuhan University, Wuhan Hubei

²Department of Pediatrics, Zhongnan Hospital of Wuhan University, Wuhan Hubei

Email: elainezishen@163.com

Received: May 27th, 2019; accepted: June 11th, 2019; published: June 18th, 2019

Abstract

Objective: This study is to explore visual global-local processing in 4 - 7 years old autism spectrum disorder (ASD) children, and verifies the Weak Central Coherence (WCC) account and the Enhanced Perceptual Functioning (EPF) theory, so that we can provide scientific evidence and suggestions for cognitive rehabilitation in ASD children. **Methods:** We administered fragmented picture test and embedded figures test to investigate visual global-local processing abilities. 30 children aged 4 - 7 years old with ASD from an educational institution for special children, and 30 typically developing children aged 4 - 7 years old from an ordinary kindergarten are involved in this study. **Results:** Children with ASD performed significantly worse than that of the typically developing children on fragmented picture test ($t = -2.98, p < 0.01$). Children with ASD performed significantly better than that of the typically developing children on embedded figures test ($t = 3.06, p < 0.01$). **Conclusions:** 4 - 7 years old ASD children show a bias of local processing and reduced global processing. The performance of ASD children in the study supports the Weak Central Coherence account.

Keywords

Autism Spectrum Disorder, Local-Global Processing, Weak Central Coherence, Enhanced Perceptual Functioning, Typically Developing Children

4~7岁孤独症谱系障碍儿童视觉整体与局部加工研究及启示

沈周玲¹, 柏石倩¹, 范静怡^{1,2}

¹武汉大学发展与教育心理研究所, 湖北 武汉

²武汉大学中南医院儿科, 湖北 武汉

Email: elainezishen@163.com

收稿日期: 2019年5月27日; 录用日期: 2019年6月11日; 发布日期: 2019年6月18日

摘要

目的: 探索4~7岁孤独症谱系障碍(ASD)儿童视觉整体与局部加工特点, 检验弱中央统合(WCC)理论和知觉功能促进化(EPF)理论, 以期为ASD儿童的认知康复干预提供参考和建议。方法: 选取特殊儿童教育机构4~7岁ASD儿童30名为实验组, 普通幼儿园4~7岁典型发展(TD)儿童30名为对照组。采用碎片化图形测验和镶嵌图形测验对两组儿童视觉的整体与局部加工分别进行研究。结果: ASD儿童在碎片化图形测验中的成绩显著低于TD儿童($t = -2.98, p < 0.01$)。ASD儿童在镶嵌图形测验中的成绩显著高于TD儿童($t = 3.06, p < 0.01$)。结论: ASD儿童视知觉的整体加工存在缺陷, 局部加工占优势。研究结果支持弱中央统合理论。

关键词

孤独症谱系障碍, 整体与局部加工, 弱中央统合理论, 知觉功能促进化理论, 典型发展儿童

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

孤独症谱系障碍(Autism Spectrum Disorder, ASD)是一组神经发育障碍, 起病于婴幼儿时期, 患者男性多于女性。美国《精神疾病诊断与统计手册》第五版(DSM-V)中 ASD 的诊断标准主要如下: ① 社会交往、非语言沟通异常; ② 行为兴趣局限刻板; ③ 发育早期就表现出相关症状; ④ 社会功能严重受损; ⑤ 排除智力障碍或发展迟缓(卜凡帅&徐胜, 2015)。此外, ASD 儿童还表现出知觉特异性: 偏好局部加工而不擅长整体加工。弱中央统合(Weak Central Coherence, WCC)理论和知觉功能促进化(Enhanced Perceptual Functioning, EPF)理论是解释 ASD 知觉特异性的两个主要理论。WCC 理论由 Frith 首次提出, 用于解释 ASD 的一些优势特征以及在社会交往和刻板行为方面的缺陷, WCC 最初强调 ASD 整体加工缺陷, 难以将复杂信息整合成有意义整体从而表现出局部加工优势。随着研究的推进, 学术界逐渐出现一些反对性的研究结果。在此背景下, Motttron 和 Burack 提出 EPF 理论, 认为 ASD 偏好局部加工的同时整体加工完整。此后, Happé 和 Frith 也对 WCC 进行修订, 指出弱中央统合不是缺陷而是一种加工风格(Van der Hallen, Evers, Brewaeys, Van den Noortgate, & Wagemans, 2015)。

ASD 儿童究竟是如何感知世界的? ASD 儿童视知觉的局部加工优势是否真的存在? ASD 儿童视知觉的整体加工是否存在缺陷? 究竟 WCC 和 EPF 哪个理论能更好地解释 ASD 儿童整体与局部认知加工特点? 如何解释 ASD 儿童的孤岛能力? ASD 儿童的社交缺陷与视知觉的整体和局部加工是否有关? 为此, 本文选取与 ASD 知觉特异性密切相关的视觉领域加工进行研究, 采用碎片化图形测验和镶嵌图形测验, 深入探索 ASD 儿童整体与局部加工特点, 以期为 ASD 儿童的认知康复提供参考和建议。

2. 对象和方法

2.1. 对象

ASD 儿童组在特殊儿童教育机构(获湖北省残疾人联合会补贴)选取, TD 儿童对照组在普通幼儿园选取。被试选取与匹配过程: ① ASD 儿童符合美国《精神疾病诊断与统计手册》第五版(DSM-V)诊断标准, 且均有经湖北省残联认可的三级甲等医院开具的 ASD 诊断证明; ② ASD 儿童中排除精神发育迟滞、脑瘫、癫痫、语言发育迟缓、注意力缺陷多动障碍等疾病; ③ ASD 儿童在语言行为里程碑评估及安置程序(VB-MAP)的评估结果为第三阶段(最高阶段), 以保证被试足以完成本研究测试; ④ TD 儿童在人数、年龄、性别、词汇量上均与 ASD 儿童匹配; ⑤ 两组儿童的生理年龄在 4~7 岁, 视力正常, 手部动作发育正常。两组儿童基本信息见表 1。

Table 1. Basic information of two groups of children

表 1. 两组儿童基本信息

	<i>N</i> (male)	<i>N</i> (female)	<i>M</i> (age)	<i>SD</i> (age)	<i>F</i> (<i>P</i>)	<i>t</i> (<i>P</i>)
ASD (<i>n</i> = 30)	27	3	5.53	1.11	0.78 (0.38)	1.08(0.28)
TD (<i>n</i> = 30)	26	4	5.23	1.04		

注: ASD: 自闭症谱系障碍; TD: 典型发展; *N* (male): 男孩人数; *N* (female): 女孩人数; *M* (age): 平均年龄; *SD* (age): 年龄的标准差; *F*: 年龄的方差齐性检验; *t*: 独立样本 *t* 检验值; *p*: 概率。

2.2. 研究材料与程序

本研究实验包括碎片化图形测验和镶嵌图形测验。碎片化图形测验考察被试视知觉的整体加工能力, 镶嵌图形测验考察被试视知觉的局部加工能力。测试地点选在儿童熟悉的教室, 环境整洁、明亮、安静。教室内放置有两把椅子和一张课桌, 研究人员和被试的坐位呈 90 度角, 测试过程没有家长陪同。

2.2.1. 碎片化图形测验

选取自编版碎片化图形测验, 测验材料制作过程: 先从新生儿视觉训练黑白卡中选出 8 张常见实物卡片, 将每张实物卡逐渐擦去一部分, 最终制作成 8 套黑白实物卡, 每套卡片由 8 张线索逐渐增多、逐渐完整清晰的指代同一实物的卡片组成, 卡片大小为 A4 纸的 1/2, 底色为白色。碎片化图形测验示例见图 1。

研究程序: 1) 被试进入测试房间后在课桌前坐下。主试向被试呈现奖励物并说明奖励机制。向被试讲解测验规则, 说明指导语, 待儿童明白后正式开始测验。2) 指导语: “小朋友, 我们来玩一个游戏, 我手上有许多卡片, 请你猜一猜他们是什么或者像什么, 你可以大胆的猜, 回答没有正确和错误之分, 请你快速回答。当你听明白了游戏规则, 就请坐好, 我们正式开始游戏。” 3) 正式测验: 每套卡片从线索最少的第一张图片开始呈现, 请被试依次猜出卡片所指代的物品。若被试回答正确, 则直接给被试呈现最后一张即第八张卡片, 并用手指着卡片告诉被试回答正确; 若被试回答不出来或者回答错误, 则继续呈现下一张图片, 请被试再次猜出卡片所指代的物品。直到被试正确指认出该物品或猜至最后一张图片, 该套测试题测试结束。猜完第一套测试题目后接着请被试指认下一套卡片至 8 套卡片全部指认完毕, 研究一测试结束。给被试发放奖励物。主试记录被试正确猜出每套图片时看过的卡片张数 *N*。用 8-*N* 反向计分, 每套卡片测试最高分 7 分, 满分 56 分。

2.2.2. 镶嵌图形测验

选取北师大心理系 1981 年修订的镶嵌图形测验, 针对儿童的特点做了以下调整: ① 减少题量: 从 29 张图片中选取 12 张, 将 2 张作为练习题, 10 张作为测试题; ② 改变图形呈现方式: 原测验将所有目

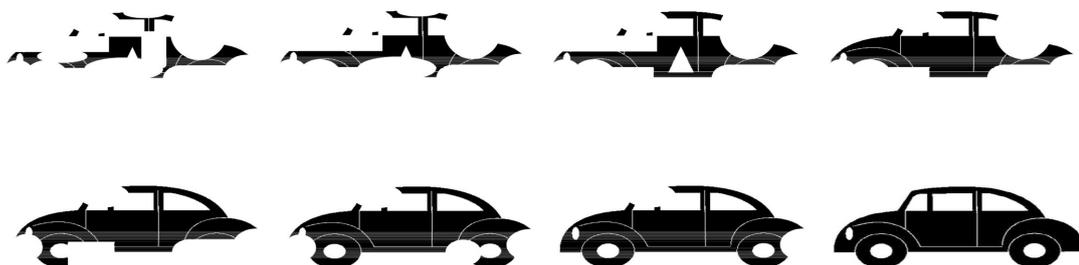


Figure 1. A sample of the fragmented picture test
图 1. 碎片化图形测验示例

标图和测试题分别呈现，被试完成测验需要先找出目标图形，本研究将测验题和目标图同时呈现；③ 放大图形大小：本测验将每一道测验打印在 1/2 大小的 A4 纸上，占满纸张的 3/4；④ 改变完成测验的方式：原测验需要被试用笔画出目标图形，本测验只需要被试用手指在测验题目上描画出来。镶嵌图形测验示例见图 2。

研究程序：1) 被试进入测试房间后在课桌前坐下。主试向被试呈现奖励物并说明奖励机制。向被试讲解测验规则，说明指导语，先进行练习部分，待儿童明白后正式开始测验。2) 指导语：“小朋友，我们来玩一个游戏，这里有两个图形，左边是简单图形右边是复杂图形，请你从右边的复杂图形中找出简单图形，找到了用手指画出来，我先画一遍，你再画一遍。我们要快速的画出来。当你听明白了游戏规则，就请坐好，我们开始游戏。”3) 练习部分：共有两道练习题。向被试呈现目标图形和测验图形，主试示范从复杂图形中画出简单图形，然后请被试自己动手在复杂图形中画出简单图形，告诉被试越快画完越好。若被试描画正确，就让被试独立完成下一道练习题；若被试描画错误，就再给被试示范描画过程，直到被试描画正确并顺利完成两道练习题。通过练习让被试理解测验目的和描画方法。4) 正式测验：用秒表计时，请被试依次独立完成 10 道测试题，限时 10 分钟，10 分钟后无论被试是否完成都结束实验，给被试发放奖励物。主试记录被试画图是否正确。画对 1 题记 1 分，画错或者未画记 0 分，该项测验满分 10 分。

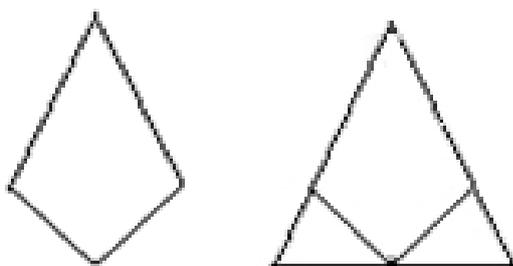


Figure 2. A sample of the embedded figures test
图 2. 镶嵌图形测验示例

2.3. 统计学方法

运用 SPSS17.0 建立数据库，采用非参数统计：方差齐性检验、独立样本 t 检验，对数据进行分析。

3. 结果

3.1. 碎片化图形测验

30 名 ASD 儿童和 30 名 TD 儿童全部完成碎片化图形测验。对两组儿童的成绩进行两两分析，ASD

儿童得分的平均值为 18.83, TD 儿童得分的平均值为 24.40, 两组儿童的成绩经方差齐性检验, 方差一致 ($F = 2.14, P > 0.01$), 经方差齐性独立样本 t 检验, ASD 儿童在碎片化图形测验的得分低于 TD 儿童, 差异显著 ($t = -2.98, P < 0.01$)。两组儿童得分的差异比较见表 2。

Table 2. Comparison of differences of two groups of children in the fragmented picture test
表 2. 两组儿童在碎片化图形测验得分的差异比较

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i> (<i>p</i>)	<i>T</i> (<i>p</i>)
ASD (<i>n</i> = 30)	18.83	7.69	2.14 (0.15)	-2.98 (0.00)
TD (<i>n</i> = 30)	24.40	6.77		

注: ASD: 自闭症谱系障碍; TD: 典型发展; *M*: 成绩的平均值; *SD*: 成绩的标准差; *F*: 方差齐性检验; *t*: 独立样本 t 检验值; *p*: 概率。

为了分析被试在 8 套碎片化图形测验(足球、熊猫、公鸡、汽车、雨伞、房屋、树木、兔子)得分的具体情况, 对两组儿童的 8 项得分进行统计分析, 数据见表 3。

Table 3. Comparison of differences of two groups of children in eight fragmented picture tests
表 3. 两组儿童在 8 套碎片化图形测验具体得分的差异比较

	ASD (<i>n</i> = 30) <i>M</i> (<i>SD</i>)	TD (<i>n</i> = 30) <i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>F</i> (<i>P</i>)	<i>t</i> (<i>P</i>)
足球	2.87 (1.50)	3.37 (1.56)	0.32 (0.58)	-1.26 (0.21)
熊猫	2.60 (1.75)	4.23 (2.14)	3.82 (0.06)	-3.23 (0.00)
公鸡	2.13 (1.33)	2.33 (1.24)	0.04 (0.85)	-0.60 (0.55)
汽车	2.67 (1.32)	3.83 (1.68)	0.97 (0.33)	-2.99 (0.00)
雨伞	1.80 (1.52)	1.23 (0.63)	13.74 (0.00)	1.89 (0.07)
房屋	3.37 (2.51)	4.07 (2.77)	1.13 (0.29)	-1.03 (0.31)
树木	2.13 (1.93)	3.73 (1.86)	0.00 (0.98)	-3.28 (0.00)
兔子	1.13 (1.43)	1.67 (1.12)	0.29 (0.59)	-1.60 (0.11)

注: ASD: 自闭症谱系障碍; TD: 典型发展; *M*: 成绩的平均值; *SD*: 成绩的标准差; *F*: 方差齐性检验; *t*: 独立样本 t 检验值; *p*: 概率。

ASD 儿童仅在雨伞碎片化图形测验上的得分高于 TD 儿童, 但差异不显著, $p > 0.01$ 。在其他 7 套测验中, ASD 儿童的得分都低于 TD 儿童, 在熊猫、汽车、树木这三套碎片化图形测验上的得分差异达到显著水平, $p < 0.01$ 。

3.2. 镶嵌图形测验

30 名 ASD 儿童和 30 名 TD 儿童全部参与镶嵌图形测验。对两组儿童的成绩进行两两分析, ASD 儿童得分的平均值为 6.00, TD 儿童得分的平均值为 4.07, 经方差齐性检验, 方差一致 ($F = 0.46, P > 0.01$), 经方差齐性独立样本 t 检验, ASD 儿童在镶嵌图形测验的得分高于 TD 儿童, 差异显著 ($t = 3.06, P < 0.01$)。两组儿童得分的差异比较见表 4。

4. 讨论

4.1. ASD 儿童视知觉的整体加工缺陷与局部加工优势

碎片化图形测验需要儿童将碎片化信息加工后, 整合成有意义的整体, 这需要视知觉整体加工能力的参与。如果儿童整体加工能力存在缺陷, 则只能看到零碎的无意义信息, 无法猜出具体所指代的实物。

Table 4. Comparison of differences of two groups of children in the embedded figures test
表 4. 两组儿童在镶嵌图形测验得分的差异比较

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i> (<i>P</i>)	<i>t</i> (<i>P</i>)
ASD (<i>n</i> = 30)	6.00	2.59	0.46 (0.50)	3.06 (0.00)
TD (<i>n</i> = 30)	4.07	2.30		

注: ASD: 自闭症谱系障碍; TD: 典型发展; *M*: 成绩的平均值; *SD*: 成绩的标准差; *F*: 方差齐性检验; *t*: 独立样本 *t* 检验值; *p*: 概率。

本研究中, ASD 儿童在碎片化图形测验中的成绩显著落后于 TD 儿童, 证明 ASD 儿童视知觉的整体加工存在缺陷。这与 Booth 和 Happe' (2018) 的研究结果一致。Booth 和 Happe' 采用碎片化图形任务探究 ASD 视知觉整体加工特点, 选取 26 名 ASD 被试以及 30 名被试作为对照组, 研究同样发现 ASD 被试在碎片化图形任务中的成绩落后于正常对照组。

镶嵌图形测验需要儿童排除周围信息的干扰, 迅速找到目标图形, 这需要优异的局部细节加工能力。本研究中, ASD 儿童在镶嵌图形测验中的成绩优于 TD 儿童, 差异显著, 证明 ASD 儿童擅长视知觉的局部加工。与本研究结果一致, 石晓辉(2018)采用复合汉字, 研究 ASD 儿童整体与局部加工能力, 发现两组被试对局部小汉字加工的正确率都高于对整体复合汉字的加工, 识别局部汉字的反应时更短。也有研究得出不一致结果, 陈墨和韦小满(2015)采用镶嵌图形测验研究发现, 组间差异不显著, 原因包括所选被试人数少, 测验难度调整不明显, 不适用于两组被试, 若 ASD 被试合并注意力缺陷多动障碍(ADHD), 也可能导致正确率降低, 完成时间增长, 进而对研究结果造成影响。

WCC 理论是 ASD 知觉加工领域的重要理论之一, 最初用于解释 ASD 的特殊才能以及在社交和行为方面的异常。WCC 理论得到了来自视觉、听觉、语义加工等领域的实证研究支持。此后, Happé 和 Frith (2006)对 WCC 理论进行了修订, 指出 WCC 可能是由于局部加工优势引起, 这是一种加工偏好。EPF 理论强调 ASD 局部加工的优势以及整体加工的完整, 认为 ASD 局部信息加工的优势源于低水平知觉加工的优势, 而不是源于整体加工缺陷。EPF 理论强调 ASD 的优势特征, 将 ASD 与 TD 个体在认知方面的差异解释为适应现象。ASD 个体在有提示语的情况下也可以进行整体加工(Hadad & Ziv, 2015)。其实这两个理论在提出之初, 其概念的差异就在不断缩小。本文的两项研究发现, ASD 儿童的整体加工存在缺陷, 局部加工占优势, 从而证明了 WCC 理论。

4.2. 本研究与 ASD 儿童孤岛能力和社交缺陷的关系

孤岛能力指个体在一个或多个领域表现出超常的能力, 而一般能力却普遍落后。孤岛能力的个体中约一半患有 ASD, 而 ASD 群体中至少有 10%表现出孤岛能力。ASD 个体和天才在兴趣狭窄、社交障碍等方面存在共性。ASD 的孤岛能力主要集中在万年历计算、数学、机械空间、音乐、艺术等领域, 狭窄而深刻的记忆能力是孤岛能力的基础。WCC 和 EPF 理论都曾试图解释 ASD 群体的孤岛能力。但 WCC 和 EPF 理论可以解释视听觉领域的孤岛能力, 但无法解释数学、万年历计算等领域的孤岛能力(曹淑芹, 2013)。因此, 本研究与孤岛能力之间的关系有待进一步研究。

ASD 整体和局部加工与社交缺陷的关系, 一直以来也颇受争议。Frith 最初认为 ASD 难以加工高水平信息导致社交理解缺陷, Morgan, Maybery 和 Durkin (2003)采用镶嵌图形测验、共同注意和假装游戏对学龄前 ASD 儿童研究发现, 整体与局部知觉加工和社交技能不相关。目前普遍认为, ASD 患者许多核心认知能力受影响, 包括整体与局部加工能力、社会认知, 以及执行功能。

4.3. 本研究对 ASD 儿童认知康复干预的启示

认知能力训练与融合教育。ASD 儿童偏好视知觉的局部加工而不擅长整体加工, 因此, 应多鼓励

ASD 儿童观察周围事物,用语言对看到的事物命名,以促进对局部信息的整合。ASD 儿童干预的最终目的是融入社会,研究表明,融合教育能够显著提升 ASD 的社交技能。教师引导的干预、基于功能的干预、视觉支持、自我监控策略、同辈介入干预都对 ASD 的康复有明显帮助(Watkins, Ledbetter-Cho, O'Reilly, Barnard-Brak, & Garcia-Grau, 2019)。在认知干预中应尽可能选择融合教育,培养 ASD 儿童与 TD 儿童的互动交往,从而提高认知能力。ASD 康复训练课程丰富多样,如口肌训练、ABA、感觉统合训练、音乐治疗等,建议将 ASD 儿童的认知训练融入这些课程,以促进认知能力的提升。

ASD 儿童注意力特点以及情绪行为问题。ASD 儿童注意力持续时间短,在认知干预过程中,可以根据儿童喜好提供强化物,将上课时间划分为许多小段。许多 ASD 儿童还表现出情绪、行为问题,如焦虑、抑郁、自伤或伤害他人等,在认知干预过程中应该与儿童建立良好的关系,找到处理每个 ASD 儿童情绪行为问题的最有效方式。此外,认知能力与情绪、意志行为高度相关,因此从情绪、行为等多个角度进行全面干预,能够更好的促进 ASD 儿童认知发展。

ASD 儿童父母的参与和学习。父母作为 ASD 儿童的主要抚养人对其康复效果具有重要影响。然而国内许多 ASD 儿童的父母只负责接送儿童,并不参与儿童的康复训练,将希望完全寄托于特教老师,课后很少帮助儿童巩固上课内容,更缺乏对儿童的泛化训练。也有父母将 ASD 儿童交给长辈抚养,而隔代抚养时,祖辈们往往过分宠溺儿童,这些都在一定程度上阻碍了儿童的认知康复。今后在 ASD 儿童的认知干预中,可以开展亲子课堂,让父母承担起训练孩子的责任。

ASD 教师的工作体验与支持。特教教师在 ASD 儿童的康复过程中起着关键作用。由于 ASD 儿童的特点,ASD 教师在工作过程中体验到怀疑、不被认可、挫败感、压力与无奈等,且需要教学方法、沟通技巧、心理支持、医护服务等多方面信息支持。因此,改善特教教师的工作体验,提供多方位支持,促进 ASD 教师的职业发展,也能间接促进 ASD 儿童的认知康复。

5. 展望

今后对 ASD 整体与局部加工的研究可以设计更加完善的研究材料,选取更加客观的观测指标,比较不同亚型 ASD 个体在整体与局部视觉加工的差异,还可以开发出更多中国文化背景下更符合中国儿童特点的测验任务。国内该领域的研究大多借鉴国外研究工具,我国科研人员可以尝试探索本土化研究方法。

参考文献

- 卜凡帅, 徐胜(2015). 自闭症谱系障碍诊断标准: 演变、影响与展望. *中国特殊教育*, No. 2, 40-45.
- 曹漱芹(2013). 自闭症群体的孤岛能力. *心理科学进展*, 21(8), 1457-1465.
- 陈墨, 韦小满(2015). 验证自闭症儿童视觉弱中央统合的实验研究. *绥化学院学报*, 35(1), 6-9.
- 石晓辉(2018). 自闭症谱系障碍者汉字加工中的整体与局部加工特点. *现代特殊教育*, No. 18, 67-71.
- Booth, R. D. L., & Happé, F. G. E. (2018). Evidence of Reduced Global Processing in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48, 1397-1408. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2724-6>
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ1173388&site=ehost-live>
- Hadad, B.-S., & Ziv, Y. (2015). Strong Bias towards Analytic Perception in ASD Does Not Necessarily Come at the Price of Impaired Integration Skills. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 45, 1499-1512. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2293-5>
- Happé, F., & Frith, U. (2006). The Weak Coherence Account: Detail-Focused Cognitive Style in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 36, 5-25. <https://doi.org/10.1007/s10803-005-0039-0>
- Morgan, B., Maybery, M., & Durkin, K. (2003). Weak Central Coherence, Poor Joint Attention, and Low Verbal Ability: Independent Deficits in Early Autism. *Developmental Psychology*, 39, 646-656. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.4.646>
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ678194&site=ehost-live>

- Van der Hallen, R., Evers, K., Brewaeys, K., Van den Noortgate, W., & Wagemans, J. (2015). Global Processing Takes Time: A Meta-Analysis on Local-Global Visual Processing in ASD. *Psychological Bulletin*, *141*, 549-573.
<https://doi.org/10.1037/bul0000004>
- Watkins, L., Ledbetter-Cho, K., O'Reilly, M., Barnard-Brak, L., & Garcia-Grau, P. (2019). Interventions for Students with Autism in Inclusive Settings: A Best-Evidence Synthesis and Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, *145*, 490-507.
<https://doi.org/10.1037/bul0000190>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ap@hanspub.org

The Relationship between General Procrastination and Mobile Phone Dependence in Undergraduates: Mediating Effect of Willpower

Yongmei Hou*, Chumeng Li

Staff Room of Psychology, School of Humanity and Administration, Guangdong Medical University, Dongguan Guangdong

Email: *2184456621@qq.com

Received: May 27th, 2019; accepted: June 11th, 2019; published: June 18th, 2019

Abstract

Objective: To explore the characteristics of mobile phone dependence, willpower and general procrastination in undergraduates and analyze the relationship among the above 3 variables. **Method:** General Procrastination Scale (GPS), College student mobile phone dependence questionnaire (CSMPDQ), New Generation College Student Willpower Questionnaire (NGCSWQ) and a self-edited questionnaire on the general information were administered to 842 undergraduates who were selected by stratified random sampling from 7 universities in Guangdong province. **Results:** 1) The total score of GPS, CSMPDQ and NGCSWQ was (66.0 ± 12.4) , (70.1 ± 9.0) and (68.1 ± 15.6) , respectively. 2) There is a pairwise correlation among the total score of GPS, CSMPDQ and NGCSWQ ($r = 0.490, -0.421, -0.825, P < 0.01$). 3) The total score of NGCSWQ had a partly mediating effect in the relationship between the total score of GPS and the total score of CSMPDQ in the undergraduates. The intermediary effect accounts for 64.52% of the total effect. **Conclusion:** General procrastination not only has a direct role on the mobile phone dependence in the undergraduates, but also indirectly influences it through willpower.

Keywords

Undergraduates, Mobile Phone Dependence, Willpower, General Procrastination, Mediating Effect

大学生一般性拖延与手机依赖的关系：意志力的中介作用

侯永梅*, 李楚蒙

*通讯作者。

广东医科大学人文与管理学院心理学系, 广东 东莞
Email: 2184456621@qq.com

收稿日期: 2019年5月27日; 录用日期: 2019年6月11日; 发布日期: 2019年6月18日

摘要

目的: 了解大学生手机依赖、意志力与拖延的现状, 分析三者之间的关系。方法: 采用分层随机抽样法抽取广东省7所高校的842名本科生, 使用大学生手机依赖问卷(CSMPDQ)、新生代大学生意志力量表(NGCSWQ)、一般拖延行为量表(GPS)和自编的个人一般情况调查表对他们进行调查。结果: 1) CSMPDQ、NGCSWQ和GPS的总分为别为(70.1±9.0)、(68.1±15.6)和(66.0±12.4)。2) 大学生手机依赖量表总分、一般拖延行为量表总分与新生代大学生意志力量表总分两两相关($r = 0.490, -0.825, -0.421$, 均 $P < 0.01$)。新生代大学生意志力量表总分在一般拖延行为量表总分与大学生手机依赖量表总分之间起部分中介作用, 中介效应占总效应的64.52%。结论: 一般性拖延对大学生的手机依赖既有直接的预测作用, 也可以通过意志力对大学生的手机依赖起间接的作用。

关键词

大学生, 手机依赖, 意志力, 一般性拖延, 中介效应

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

手机依赖、行动拖延和意志力不足是当前大学生的三大常见的行为问题。

关于手机依赖, 还没有统一的定义, 比较一致的看法是, 手机依赖(mobile phone dependence)指个体因为使用手机的行为失控, 导致生理、心理及社会功能明显受损的痴迷状态(Park, 2005)。手机依赖属于行为成瘾中的技术成瘾, 它既具有一般成瘾行为的核心特征, 如缺少自我控制、情绪改变、耐受性、戒断症状、认知受阻和复发等特性(Park, 2003), 也以“人机交互, 无物质摄入”、“在公共场所全然不顾及他人、肆无忌惮地使用手机以致影响他人(Park, 2003)”为独有特征。国内大学生手机依赖的发生率为26.6%~57.5% (杨葛君, 2016; 欧阳乐, 2017; 叶开能, 2016; 史桂蓉, 等, 2016)。大学生使用手机的目的集中于社交与娱乐两方面(叶开能, 2016)。手机依赖使大学生疏于时间管理和生涯规划、易于学业拖延(张娜, 2016), 导致成绩下降(Samaha & Hawi, 2016), 难以坚持健康的生活方式(彭湃, 2016), 影响睡眠质量(陈雪红, 等, 2016)和体质健康(冯红新, 王红雨, 2018; HOU Yongmei et al., 2018), 导致大脑皮层结构和功能的异化(Wang et al., 2016), 不利于现实社交能力的培养和现实人际关系的发展(叶开能, 2016), 导致情绪不良(Li et al., 2016; Mahashen, Bataineh, & Ai-Zoubi., 2016)和认知障碍(Mecacci, Righi, & Rocchetti, 2004), 降低生活满意度(欧阳乐, 2017)和主观幸福感(冀嘉嘉, 吴燕, & 田学红, 2014)。

一般性拖延是指个体在生活和工作的多数任务上都故意延迟必须完成的任务, 直至产生不良情绪和不良后果, 从而影响个体身心健康和生活质量的状况(Wolters, 2003)。拖延的后果主要是妨碍任务的完成,

增加心理压力, 产生焦虑、抑郁、自卑、内疚、自责等负面情绪, 导致学习与工作效率的下降(冀嘉嘉, 吴燕, 田学红, 2014; 叶艳晖, 2014; Klingsieck et al., 2012), 不利于生理健康(倪士光, 等, 2012)和心理健康(卿再花, 吴彩虹, 曹建平, 2018)的维护。国内大学生一般性拖延的发生率为 81.7%~95.7%, 其中 75% 的学生意识到自己的拖延问题, 并且有改变拖延的强烈意向(张庆华, 等, 2016; 丁婷婷, 余秀兰, 龚雪, 2015; 单泓博, 等, 2016)。

意志力(Willpower)是个体自觉地确定目的, 并根据目的支配、调节自己的行动, 克服各种困难, 从而实现目的的心理素质, 我们可以通过自觉性、坚韧性、自制性、果断性、目的性、调节性等指标来衡量意志力水平(彭聘龄, 2016)。

既往研究发现, 拖延大学生的大脑存在执行功能缺陷(王旭祥, 等, 2018), 因而造成自我监控和自我调节能力的不足(史利红, 2016; 陈明, 等, 2018)。有学者(辛自强, 郭素然, 池丽萍, 2007)认为, 自我控制与拖延存在直接联系, 而其他心理特质对拖延的影响可能是通过自我控制才能发挥作用。如上所述, 手机依赖的核心特征之一是缺乏自我控制, 意志力的核心品质之一也是自制力(自我控制能力)。由此可见, 手机依赖、拖延行为及意志力三者心理根源上存在同源性。另一方面, 实证研究发现, 手机依赖、拖延行为和意志力存在显著的两两相关(史桂蓉, 等, 2016; 葛欣欣, 2017; 张潮, 翟琳, 王畅, 2017)。手机依赖表现为一系列外显的行为和情绪反应, 属于结果变量; 一般性拖延是行为模式, 也就是人格特质, 属于远端变量, 意志力是克服困难的心理素质, 属于近端变量, 一般性拖延理应受到意志力的中介作用。由此我们可以假设, 意志力在一般性拖延和手机依赖之间起中介作用, 其影响路径如图 1 所示。

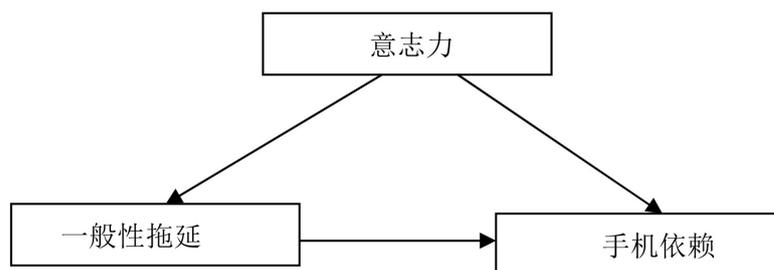


Figure 1. The relationship between the total score of GPS and CSMPDO in undergraduates: the Mediating effect of the total score of NGCSWQ

图 1. 意志力在一般性拖延与手机依赖之间的中介效应路径图

2. 对象与方法

2.1. 对象

采用随机抽样法, 选取广州大学、华南农业大学、广东工业大学、广东医科大学、广州美术学院、广州体育学院、北京理工大学珠海学院等 7 所高校大一到大五学生, 共发放 1000 份问卷; 回收有效问卷 842 份, 问卷有效率为 84.2%。年龄 18~24 岁(平均 20.61 ± 2.08 岁), 其中男生 412 人, 女生 430 人; 大一 153 人, 大二 131 人, 大三 225 人, 大四 255 人, 大五 78 人。

2.2. 工具

2.2.1. 大学生手机成瘾问卷(College Student Mobile Phone Dependence Questionnaire, CSMPDQ)

由王正翔(2013)编制, 用于调查大学生手机依赖倾向。共 20 个条目, 分为持续性、冲突性、戒断性、技术性和突显性等 5 个维度, 采用 Likert 5 点计分法, 从“完全不符合”至“完全符合”分别评定为 1~5 分, 得分越高则依赖性越强。总分 ≥ 70 分为手机依赖倾向, 总分 ≥ 80 分为手机依赖症。在本研究中,

总问卷的 Cronbach's α 系数为 0.832, 各维度的 Cronbach's α 系数为 0.749~0.805。

2.2.2. 新生代大学生意志力量表(New Generation College Student Willpower Questionnaire, NGCSWQ)

由武丽丽(2016)编制, 用于测量新生代大学生的意志力。共 24 个条目, 分为目的性、自觉性、坚韧性、自制性、果断性和调节性等 6 个维度。该量表采用 5 点计分法, 从“完全符合”到“完全不符合”分别为 1~5 分, 得分越高则意志力水平越高。总分 ≤ 72 分为低分; 总分 ≥ 82 分为高分。在本研究中, 总量表的 Cronbach's α 系数为 0.871, 各维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.779~0.822。

2.2.3. 一般拖延行为量表(General Procrastination Scale, GPS)

由 Lay (1986)编制, 包翠秋(2006)修订为中文版, 用于评估个体在多数事务上的拖延程度。共 20 个条目, 归为一个维度, 采用 Likert 5 点计分法, 从“完全不符合”到“完全符合”分别为 1~5 分。总分 > 60 分为拖延者, 总分 ≤ 60 分为非拖延者。在本研究中, 该量表的 Cronbach's α 系数为 0.837。

2.3. 数据处理

使用 SPSS 20.0 对有效数据进行统计分析。采用描述性统计计算被试在各份量表上的平均分和标准差, 以及各分数段的人数; 采用 Pearson 积差相关探讨各项变量间的相关关系; 运用线性回归分析分析意志力在手机依赖和拖延行为之间的中介作用。

3. 结果

3.1. 大学生手机依赖、意志力和一般性拖延的现状

本组大学生手机依赖倾向的发生率为 59.5% (501/842), 手机依赖症的发生率为 11.2% (94/842); 意志力高者 23.6% (199/842), 意志力低者 59.0% (497/842); 一般性拖延的发生率为 67.9% (572/842)。

3.2. 各研究变量的描述性统计及相关分析

由表 1 可见, CSMPDQ、NGCSWQ 和 GPS 的总分之间两两显著相关($r = -0.825$ 、 0.490 、 -0.421 ; 均 $P < 0.001$)。

Table 1. The Pairwise correlation of all the variables

表 1. 各研究变量的相关分析

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) GPS	66.0	12.4														
2) 手机依赖	70.1	9.0	0.490**													
3) 突显性	10.4	2.4	0.404**	0.593**												
4) 持续性	19.4	2.9	0.041	0.592**	0.180**											
5) 冲突性	13.1	2.7	0.199**	0.656**	0.224**	0.324**										
6) 戒断性	14.8	2.7	0.293**	0.669**	0.199**	0.371**	0.354**									
7) 技术性	12.5	3.6	0.558**	0.638**	0.353**	0.030**	0.219**	0.233**								
8) 意志力	68.1	15.6	-0.421**	-0.825**	-0.499**	-0.471**	-0.525**	0.533**	-0.559**							
9) 调节性	18.5	6.1	-0.365**	-0.723**	-0.434**	-0.380**	-0.475**	-0.477**	-0.500**	0.903**						
10) 自制性	11.5	3.9	-0.366**	-0.668**	-0.401**	-0.380**	-0.410**	-0.410**	-0.483**	0.846**	0.739**					
11) 坚韧性	10.8	2.4	-0.259**	-0.467**	-0.279**	-0.267**	-0.261**	-0.337**	-0.320**	0.500**	0.283**	0.298**				
12) 自觉性	9.3	3.0	-0.184**	-0.436**	-0.264**	-0.320**	-0.278**	-0.300	-0.225**	0.473**	0.231**	0.280**	0.396**			
13) 果断性	9.4	2.4	-0.273**	-0.519**	-0.330**	-0.306**	-0.340**	-0.307	-0.348**	0.628**	0.596**	0.473**	0.069**	0.043**		
14) 目的性	8.7	3.2	-0.343**	-0.688**	-0.418*	-0.385**	-0.450**	-0.431	-0.473**	0.842**	0.730**	0.664**	0.356**	0.268**	0.519**	

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ (下同)。

3.3. 意志力在大学生拖延和手机依赖之间的中介效应检验

采用温忠麟等(2005)提出的中介效应检验方法,对意志力在大学生一般性拖延与手机依赖之间的可能中介效应进行分析。具体步骤如图2所示,自变量X是拖延,因变量Y是手机依赖,需要验证的中介变量M是意志力。在第一步,以CSMPDQ总分作为因变量,以GPS总分作为预测变量,进行回归分析,得到回归系数c;第二步,以NGCSWQ总分作为因变量,以GPS总分作为预测变量,进行回归分析,得到回归系数a;第三步,以CSMPDQ总分作为因变量,以GPS和NGCSWQ总分同时作为预测变量,进行回归分析,得到回归系数b和c',见表2。

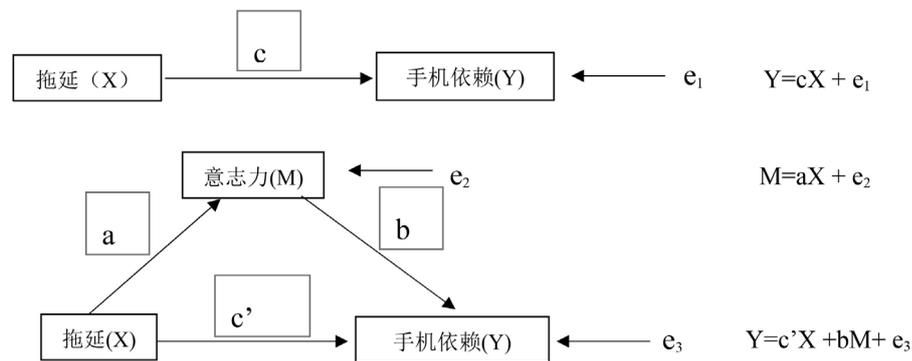


Figure 2. The steps of the mediation test
图2. 中介效应检验的步骤

Table 2. The sequential test of mediating effect for the total score of NGCSWQ in the relationship between the total score of GPS and CSMPDO in undergraduates

表2. 意志力在一般性拖延和手机依赖之间的中介效应检验

步骤	因变量	自变量	β	t	R ²
第一步 ^①	手机依赖	拖延	0.490	16.305**	0.240
第二步(a)	意志力	拖延	-0.421	-13.436**	0.177
第三步(c')	手机依赖	拖延	0.174	8.434**	0.705
(b)		意志力	-0.751	-36.346**	

注: **, $P < 0.01$; *, $P < 0.05$

由表2可知,第一步,一般性拖延正向预测手机依赖,两者之间的回归系数为0.490,回归系数显著进入第二步;第二步,一般性拖延负向预测意志力,两者之间的回归系数为-0.421,回归系数显著进入第三步;第三步,在控制了意志力对手机依赖的影响后,一般性拖延仍然可以正向预测手机依赖,得到的回归系数为0.174,回归系数显著。在因变量手机依赖和自变量一般性拖延之间加入中介变量意志力之后,手机依赖和一般性拖延之间的回归系数的绝对值降低。由此可知,意志力在一般性拖延和手机依赖之间的中介作用显著,且为部分中介效应,中介效应占总效应的64.52%。

回归方程:

第一步: $Y = 0.357X$

第二步: $Y = -0.530X$

第三步: $Y = 0.127X - 0.434M$

4. 讨论

本组大学生手机依赖倾向的发生率为 59.5% (501/842)、手机依赖症的发生率为 11.2% (94/842)、意志力高者 23.6% (199/842)、意志力低者 59.0% (497/842)、一般性拖延的发生率为 67.9% (572/842), 手机依赖、意志力低与拖延行为的发生率比较接近, 与既往研究结果一致(杨葛君, 2016; 欧阳乐, 2017; 叶开能, 2016; 史桂蓉, 等, 2016; Wolters, 2003; 张庆华, 等, 2016; 丁婷婷, 余秀兰, 龚雪, 2015; 包翠秋, 张志杰, 2006)。提示手机依赖、意志力低下和拖延是大学生高发的行为问题, 且三者之间关系密切。

本研究发现, 大学生的一般性拖延与手机依赖之间存在着直接效应和间接效应。

一方面, 大学生的一般性拖延与手机依赖显著正相关, 这是两者之间的直接效应, 与史桂蓉等(2016)的研究结果一致。也就是说, 拖延越严重的大学生, 其手机依赖倾向越是明显, 这是为了逃避现实压力或繁重的任务。拖延严重的大学生更愿意通过手机等外界娱乐手段来缓解学习或工作任务所带来的心理压力, 或者减轻因为拖延产生的自责和焦虑等不良情绪, 然而这会导致恶性循环, 造成手机依赖和拖延带来的双重危害。

另一方面, 一般性拖延与手机依赖之间存在间接效应。表现在以下途径: 一般性拖延 - 意志力 - 手机依赖, 也就是意志力在一般性拖延和手机依赖之间起部分中介作用。一方面, 严重拖延者往往伴随着较低的意志力, 他们缺乏自制力和自我调节能力, 更容易出现手机依赖。另一方面, 根据时间折扣理论, 时间会影响行为的主观价值。低自制力者因为拖延而延长任务完成的时间, 从而降低对任务的价值评估, 同时由于手机使用所带来的满足感, 提高了手机的主观价值, 因而转向使用手机。

5. 结论

本研究初步揭示了大学生一般性拖延、意志力和手机依赖的关系, 验证了以下假设: 意志力在一般性拖延和手机依赖之间起部分中介作用。一方面, 一般性拖延与手机依赖之间存在显著的正相关, 这是两者之间的直接效应; 另一方面, 一般性拖延与手机依赖之间存在着间接效应。表现在以下途径: 一般性拖延 - 意志力 - 手机依赖, 意志力在一般性拖延与手机依赖之间起部分中介作用。

综上所述, 大学生手机依赖的重要原因之一是由于意志力低下, 需要通过频繁甚至过度使用手机来减轻由于拖延而造成的心理压力以及焦虑等不良情绪。根据本研究的结论, 我们对家庭和学校教育提出以下参考意见: 对大学生手机依赖的干预, 应该从加强大学生心理健康教育和心理素质训练入手, 帮助他们提高意志力水平和自我控制能力, 有计划有步骤地执行行动, 避免拖延的发生, 以减少手机依赖的发生。未来我们可追加纵向研究的数据对大学生的拖延行为与手机依赖的关系作进一步验证。

基金项目

2016 年度广东医科大学科研基金重点培育项目(Z2016007)

参考文献

- 包翠秋, 张志杰(2006). 拖延现象的相关研究. *中国临床康复*, 10(34), 129-132.
- 陈明, 金一波, 张壮壮, 余意(2018). 大学生时间管理倾向与拖延行为的关系: 自我控制的中介作用. *人类工效学*, 24(3), 7-10.
- 陈雪红, 静进, 江林娜(2016). 医专大学生手机使用行为、手机依赖综合征与睡眠质量的相关研究. *现代预防医学*, 43(21), 3957-3960.
- 丁婷婷, 余秀兰, 龚雪(2015). 大学生学业拖延类型的比较研究——自我调节学习理论视角. *教育学术月刊*, 32(10), 87-89.
- 冯红新, 王红雨(2018). 大学生手机依赖及对体质健康的影响. *中国健康教育*, 34(4), 375-380.

- 葛欣欣(2017). 中学生意志力信念、学业自我效能感和学业拖延的关系及干预研究. 硕士学位论文, 福州: 闽南师范大学.
- 冀嘉嘉, 吴燕, 田学红(2014). 大学生手机依赖和学业拖延、主观幸福感的关系. *杭州师范大学学报(自然科学版)*, 13(5), 482-487.
- 卿再花, 吴彩虹, 曹建平(2018). 大学生时间管理倾向对心理健康的影响: 学业拖延的中介作用. *长沙大学学报*, 32(4), 140-144.
- 倪士光, 张平, 赵国亮, 马海鹰(2012). 压力在大学生消极拖延与生理健康中的中介作用. *中国学校卫生*, 33(6), 682-683.
- 欧阳乐(2017). 大学生手机依赖和生活满意度的关系: 心理韧性的中介作用. 硕士学位论文, 合肥: 安徽医科大学.
- 彭聃龄(2016). *普通心理学*(第五版). 北京: 北京师范大学出版社.
- 彭湃(2016). 大学生手机依赖对健康生活方式的影响: 社会支持的中介作用. 硕士学位论文, 郑州: 河南大学.
- 史桂蓉, 金胜姬, 徐鑫鑫, 李海涛(2016). 大学生手机依赖与冲动行为、拖延行为的相关性. *中国健康心理学杂志*, 24(6), 916-919.
- 史利红(2016). 大学生网络学习拖延与自我效能和自我调节学习能力关系的实证研究. *新闻界*, 32(14), 32-35.
- 单泓博, 张璐瑶, 卫敏, 辛永娟, 全善爱, 李晏(2016). 大学生自我控制在拖延与焦虑关系间的中介效应. *中国心理卫生杂志*, 30(8), 624-628.
- 王旭祥, 戴美霞, 王增建, 静进(2018). 不同拖延类型大学生的执行功能差异. *中国心理卫生杂志*, 32(5), 415-419.
- 王正翔(2013). 大学生手机依赖与冲动性关系研究. 硕士学位论文, 苏州: 苏州大学.
- 温忠麟, 侯杰泰, 张雷(2005). 调节效应与中介效应的比较和应用. *心理学报*, 37(2), 268-274.
- 武丽丽(2016). 大学生意志力量表的编制及其学业成就的关系. 硕士学位论文, 太原: 山西医科大学.
- 辛自强, 郭素然, 池丽萍(2007). 青少年自尊与攻击的关系: 中介变量和调节变量的作用. *心理学报*, 39(5), 845-851.
- 杨葛君(2016). 蚌埠地区大学生手机依赖现状和影响因素分析. 硕士学位论文, 合肥: 安徽医科大学.
- 叶开能(2016). 大学生手机依赖与人际关系的中介作用: 交往能力的调节作用. 硕士学位论文, 南京: 南京师范大学.
- 叶艳晖(2014). 大学生自我效能感在时间管理倾向与拖延行为间的中介效应. *中国健康心理学杂志*, 22(3), 436-438.
- 张潮, 翟琳, 王畅(2017). 大学生自我控制在手机依赖和学业拖延中的中介作用. *中国健康心理学杂志*, 25(1), 145-148.
- 张庆华, 赵雁, 江月英, 黄菲菲, 代亚丽, 郭玉芳, 等(2016). 新疆汉族及少数民族大学生拖延行为及其影响因素分析. *中国健康心理学杂志*, 24(12), 1824-1827.
- 张娜(2016). 大学生手机依赖与时间管理倾向、学业拖延的关系. 硕士学位论文, 郑州: 河南大学.
- Hou, Y., Li, X., Zhang, J., Xu, W., & Xie, Y. (2018). The Influence of WI-FI Behavior on the Physical and Mental Health in Undergraduates. *Advances in Social Science Education and Humanities Research*, 193, 151-158. <https://doi.org/10.2991/ssme-18.2018.30>
- Klingsieck, K. B., Fries, S., Horz, C., & Manfred, H. (2012). Procrastination in a Distance University Setting. *Distance Education*, 33, 295-310. <https://doi.org/10.1080/01587919.2012.723165>
- Li, C., Zheng, Y., Tang, W., Yang, F., Xie, X., & He, J. (2016). Mobile Phone Addiction Levels and Negative Emotions among Chinese Young Adults: The Mediating Role of Interpersonal Problems. *Computers in Human Behavior*, 55, 856-866. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.030>
- Mahashen, A., Bataineh, O., & Ai-Zoubi, Z. (2016). The Relationship between Academic Procrastination and Parenting Styles among Jordanian Undergraduate University Students. *Open Psychology Journal*, 9, 25-34. <https://doi.org/10.2174/1874350101609010025>
- Mecacci, L., Righi, S., & Rocchetti, G. (2004). Cognitive Failures and Circadian Typology. *Personality & Individual Differences*, 37, 107-113. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.08.004>
- Park, W. K. (2005). Mobile Phone Addiction. In *Mobile Communications* (pp. 253-272, Vol. 31). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/1-84628-248-9_17
- Park, W. K. (2003). The Mobile Phone Addiction among Korean College Students. *Korean Society for Journalism & Communication Studies*, 47, 250-281.
- Samaha, M., & Hawi, N. S. (2016). Relationships among Smartphone Addiction, Stress, Academic Performance, and Satisfaction with Life. *Computers in Human Behavior*, 57, 321-325. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.045>

- Wang, Y., Zou, Z., Song, H., Xu, X., Wang, H., Federico d'Oleire, U. et al. (2016). Altered Gray Matter Volume and White Matter Integrity in College Students with Mobile Phone Dependence. *Frontiers in Psychology*, 7, 597. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00597>
- Wolters, C. A. (2003). Understanding Procrastination from a Self-Regulated Learning Perspective. *Journal of Educational Psychology*, 95, 179. <https://doi.org/10.1037//0022-0663.95.1.179>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ap@hanspub.org

The Influence of Online Positive Psychological Intervention on College Students' Subjective Well-Being

Qing Dong, Na Mei

Department of Psychology, Faculty of Education, Hubei University, Wuhan Hubei
Email: dongqing_1998@126.com

Received: June 4th, 2019; accepted: June 19th, 2019; published: June 26th, 2019

Abstract

Basing on positive psychological, we explore the influence of online positive psychological intervention on college students' subjective well-being with the method of experiment. The results show that: 1) The effect of short-term positive psychology intervention on the subjective well-being of college students is not significant. 2) The long-term positive psychological intervention lasting for a week can effectively improve the subjective well-being of college students.

Keywords

Positive Psychological Intervention, Subjective Well-Being, College Students

在线积极心理干预对大学生主观幸福感的影响

董青, 梅娜

湖北大学教育学院心理学系, 湖北 武汉
Email: dongqing_1998@126.com

收稿日期: 2019年6月4日; 录用日期: 2019年6月19日; 发布日期: 2019年6月26日

摘要

本研究在积极心理的角度上, 采用实验法探讨了在线积极心理干预对大学生主观幸福感的影响。结果发现: 较短时间的积极心理学干预对大学生主观幸福感的影响不显著; 而持续一周的长时积极心理干预能有效提高大学生的主观幸福感。

关键词

积极心理干预, 主观幸福感, 大学生

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

积极心理学是利用心理学目前比较完善和有效的实验方法和测量手段, 来研究人类的力量和美德等积极方面的一个心理学思潮(Sheldon & King, 2001)。早在第二次世界大战之前, 心理学的三大任务已被提出, 分别为: 探究消极心理, 治疗精神病患; 让所有人生活得更加充实有意义; 鉴别和培养天才(Seligman, 1998)。由此可见早期心理学家对积极心理学的关注。然而二战之后, 基于社会的需求和趋势走向, 对大量退伍军人心理疾病的治疗迫在眉睫, 因而心理学家将重点转向治疗精神病患这一主题, 心理学的另外两个任务几乎被遗忘。直到马斯洛、罗杰斯等提出的人本主义观以及塞利格曼所进行的一系列实验研究的推进, 属于积极心理学的时代终于来临(Seligman & Csikszentmihalyi, 2000)。心理学不再仅仅是对病理学, 弱点和损害的研究; 它也是对力量和美德的研究。治疗不仅仅是修复被破坏的东西; 它也包括培育最好的东西(MESeligman & Csikszentmihalyi, 2000)。正如 Seligman 所言: “当一个国家或民族被饥饿和战争所困扰的时候, 社会科学和心理学的任务主要是抵御和治疗创伤, 但在没有社会混乱的和平时期, 致力于使人们生活得更美好则成为他们的主要使命”。

积极心理学注重人性的积极面和积极品质, 其目的不仅是探讨如何根除心理问题, 更重要的是帮助那些普通的正常人培养积极的心理品质, 无限挖掘自己的潜能, 从而过上高质量的生活(王燕, 2014)。与这一目的相似, 积极心理干预应运而生, 它是对传统干预方式的有益补充。积极心理干预可以定义为通过促进积极的情绪、思想和行为来促进幸福感(而非有问题的心理和行为的减少)的干预措施, 积极情绪诱导策略是积极心理干预的核心组成部分(Tkach & Lyubomirsky, 2006)。西方关于积极心理学的研究, 当前主要集中在研究积极的情绪和体验、积极的个性特征、积极的心理过程对于生理健康的影响以及培养天才等方向(李金珍, 等 2003)。然而因积极情绪诱导策略作为积极干预的核心组成部分, 我们将研究视角主要集中于更易被操作的积极的情绪和体验。同时前人研究发现主观幸福感作为积极情绪和体验的重要指标之一, 与生活事件有着一定的联系(Suh, Diener, & Fujita, 1996)。基于以上研究提出假设: 对生活事件的积极干预对主观幸福感有着一定的影响。

那么如何有效地进行积极心理学干预? Seligman 在其书中提出以下几项增加幸福感的练习(Seligman, 2011): 感恩拜访; 随机的善意行为; 三件好事; 发挥你的特长和积极建设性的回应。在积极心理学中, 幽默被归类为一种性格力量, 它与幸福感和生活满意度呈正相关, 幽默的积极作用对生活的各个方面都有着积极影响。因而在该实验中, 我们考虑的是基于幽默的干预, 在“三件好事”的基础上, 以“三件趣事”为干预手段(Gander et al., 2013)。Wellenzohn 等人的研究也确实证明了基于幽默的在线的积极心理学干预(PPIs: positive psychology interventions)的有效性, 即能有效增强生活幸福感(Wellenzohn, Proyer, & Ruch, 2016b)。

对于 PPI 干预的有效性, Fredrickson 提出了关于积极情绪的“拓延 - 构建”理论(Fredrickson, 2004), 他认为某些离散的积极情绪, 包括快乐、兴趣、满足和爱, 都有拓宽人们瞬间的知行的能力, 并能构建和

增强人的个人资源, 从物质到智力资源, 到社会和心理资源。不同于消极情绪的瞬间缩小人们的思想和行为体验, 积极情绪促进了对更多思想和行动体验的获得(Jordi, Moira, & Gross, 2015)。

其次, 对于增加主观幸福感的 PPI 也可以用情绪调节过程的模型来解释(Gross, 1998), 该模型中的注意力分配和认知改变可以很好地解释 PPI 对主观幸福感的调节作用。注意力分配即专注于当下正在发生的事情的状态, 将注意力集中于积极事件对幸福感有着积极的影响。Seligman 等人研究证明了这一观点, 积极的干预可以导致更加积极的注意力集中(M. E. Seligman, Rashid, & Parks, 2006)。Wellenzohn 等人通过一系列的干预实验为有效积极干预的潜在机制提供了支持(Wellenzohn, Proyer, & Ruch, 2016a), 即 PPIs 与注意力转向更积极的观点有关, 从而促进积极的信息处理偏见(Seligman et al., 2006)。对于认知改变, 前人研究也提供了大量的支持。其结果显示, 当被试采用更积极的角度对积极的图片进行评价时, 他们也会对自己的情绪做出更加积极的评价(Wang et al., 2014)。基于积极的干预可以重新让人们对生活事件进行积极的认知, 从而促进积极的情绪和体验, 进而对幸福感产生积极影响。

国外许多研究都证明了 PPI 能提高人们的主观幸福感, 然而国内对积极心理学的研究主要集中于理论方面, 很少有实证研究, 对 PPI 的研究更是缺乏。因此本研究以生活事件为对象, 采取在线的积极心理学的干预——“三件趣事”作为手段, 以幸福感指数量表作为主观幸福感的评估工具, 来研究积极心理学对主观幸福感的影响, 并提出假设: 在线的积极心理学的干预能在一定的程度上增强人们的主观幸福感。

2. 实验 1

本实验旨在探讨对过去发生的生活事件的积极干预对主观幸福感的影响。

2.1. 研究方法

2.1.1. 被试

在心理学班招募 30 名在校大学生, 回收 25 份, 剔除一份残缺数据, 样本量为 24。其中男生 4 名, 女生 20 名, 年龄 19~22 岁之间, 此前均未参加过类似实验。

2.1.2. 实验设计

采用单组前测—后测设计, 因变量为被试的主观幸福感。

2.1.3. 实验程序

前后测采用幸福感指数量表作为主观幸福感的评定指标, 用于测查受试者当前所体验到的幸福程度。

幸福感指数量表包括总体情感指数和生活满意度两个问卷, 前者由 8 个情感项目组成, 后者则由一个满意度项目组成, 两者得分进行加权相加即为总体幸福感指数。

实验过程: 首先对被试的主观幸福感进行初测; 之后让被试回忆近半年来的最有成就感的事件和圈写特征词来启动被试对于自我积极品质的认知, 仅干预一次, 过程约为 5~10 分钟; 最后对被试的主观幸福感进行后测。考虑到不同被试所回忆的成就事件的成就等级不同的原因, 我们让被试对其所回忆事件的成就感进行主观的五点评分。

2.2. 研究结果

以时间为自变量, 幸福感指数为因变量, 进行配对样本 t 检验, 结果显示: 时间的主效应不显著, $t(23) = -1.337, p = 0.194$ 。具体来说, 干预前被试的幸福指数(10.552 ± 2.106)与干预后被试的幸福指数(10.807 ± 2.211)之间并没有显著差异。

考虑到实验对成就事件的操作是否成功的问题,我们将对成就事件的主观评分 ≥ 4 的被试单独分析, 所剩被试量为 17。再次以时间为自变量, 幸福感指数为因变量, 进行配对样本 t 检验, 结果显示: 时间的主效应仍然不显著, $t(16) = -1.604, p = 0.128$ 。也就是说, 干预前被试的幸福感知数(11.493 ± 1.463)与干预后被试的幸福感知数(11.875 ± 1.366)之间并没有显著差异。

2.3. 小结

本实验并没有得出与假设相一致的结果, 即对过去六个月发生的生活事件的 PPI 并不能有效地提高被试的幸福感知数。

一方面是实验设计本身的局限性。单组前测—后测设计并不是一个理想的准实验设计, 它缺乏控制组与实验组的对照, 很多额外变量都无法得到有效地控制; 其次由于此次实验很大程度上是作为一个预实验对小样本被试进行施测来探讨该实验设计的不足并探讨干预的有效性, 因而实验样本数量并没有达到大样本的实验要求, 不能很好地进行统计推断; 最后通过对成就感事件的回忆是否成功启动了被试对于积极品质的自我认知也并不确定, 不同的个体对成就事件的定义、数量均存在差异, 对于没有成就事件或对成就事件的要求比较高的个体来说, 这一干预可能并不是积极干预, 反而会促发其消极情绪, 个体差异对实验结果有着很大的影响。

另一方面, 实验采取的干预措施是在实验过程中的这一较短的时间段进行的, 该实验结果在一定程度上可能也确实反映了较短时间干预的局限性。

也有研究者在基于幽默的在线 PPI 中发现(Wellenzohn et al., 2016b), 对过去发生的生活事件的干预(例如, 收集生活中发生过的最有趣的事情)不如对现在的干预(例如, 注意白天发生的三件有趣的事情)有效。因此我们对实验设计进行了进一步的改进, 参照 Wellenzohn 的“三件趣事”为干预手段, 让被试写出每天所发生的三件最有趣的事情, 干预事件维持一个星期, 提出了实验 2。

3. 实验 2

在实验 1 的基础上, 实验设计由单组前测—后测设计改为 2×2 的混合设计, 并且基于前人的研究, 将干预手段改为在线的 PPI——“三件趣事”, 干预的时间点由过去变为现在; 干预的持续时间由短时变为长时。

3.1. 研究方法

3.1.1. 被试

在网上招募高校在校生, 其中, 实验组 34 人, 剔除“总体上, 你是否认真对待本次实验 1-非常认真, 7-非常不认真”中得分大于 4 的以及“每天投入时间少于 5 分钟”的 5 个数据, 剩余样本量中实验组为 29 名, 控制组 22 人。有效数据共 51 份, 年龄为 19.55 ± 1.254 岁, 实验组与对照组在年龄上无显著差异 ($F(1,49) = 0.000, p = 0.986$), 被试此前均未参加过类似实验。

3.1.2. 实验设计

采用 2×2 的混合设计, 其中组别(实验组 vs. 控制组)作为被试间变量, 时间(前测 vs. 后测)作为被试内变量, 因变量为被试的主观幸福感。

3.1.3. 实验程序

将被试随机分为实验组和控制组, 实验组被试接受为期一周的积极心理学干预“三件趣事”, 控制组不做任何干预。

在线的 PPI——“三件趣事”的操作：以 QQ 群为平台，每天晚上八点半定时在群里发布任务，通过群链接完成线上的记录任务：记录当天生活中发生的三件最有趣的事情并描述自己关于每件事情的情绪感受。

前后测采用幸福感指数量表作为主观幸福感的评定指标，用于测查受试者当前所体验到的幸福程度。

3.2. 研究结果

对实验组和对照组前测中的幸福感指数得分进行单因素方差分析，结果显示：两组前测中的幸福感指数得分($F(1,49) = 0.059, p = 0.809$)无显著差异。

以时间为被试内变量，组别为被试间变量，被试的幸福感指数得分为因变量进行方差分析，结果表明：时间(前测 vs.后测)和组别(实验组 vs.对照组)的交互作用显著($F(1,49) = 7.056, p = 0.011 < 0.05$)，见图 1。进一步进行简单效应分析发现，前测中，实验组被试的幸福感指数得分(9.362 ± 1.998)与对照组(9.489 ± 1.522)没有显著差异， $p = 0.809$ ；后测中，实验组被试的幸福感指数得分(10.806 ± 1.998)显著高于对照组(9.608 ± 2.077)， $p = 0.042$ 。

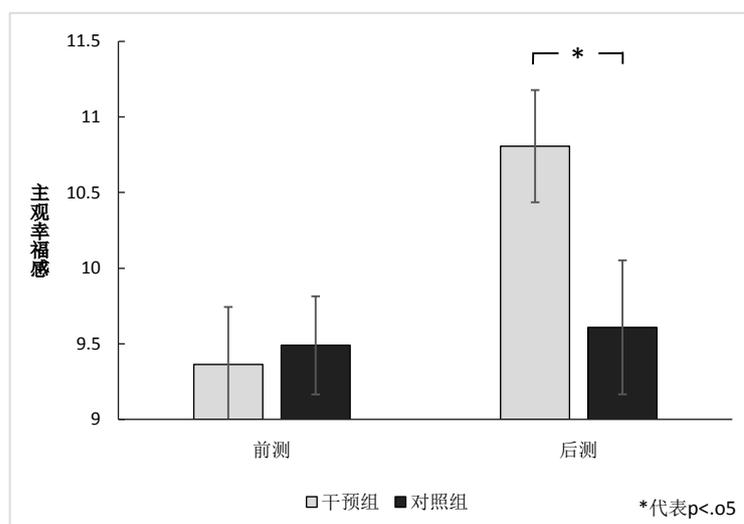


Figure 1. The infect of PPI on subjective well-being

图 1. PPI 对主观幸福感指数的影响

4. 讨论

本实验通过问卷法和实验法探讨了对生活事件的在线 PPI 对幸福感指数的影响。

实验 1 发现针对于过去六个月内发生的生活事件的简单短时干预对幸福感指数的提升的效果不显著。一方面可能是实验设计的不足：首先采用单组前后测设计，把实验处理前对被试观测的结果于在实验处理后对被试所做的同样的观测结果进行对比，能有效地反应出实验处理的效果，但是由于前后两次观测之间存在时间间隔，在此期间并不能很好地对额外变量的控制，其他类型的生活情事件对后测结果有着很大的影响。这种前测和后测间分数的差异可以归因于处理，也可以归因于几种对内部效度的威胁因素中的一种，包括历史、成熟、测验和测量工具等所造成的损害，这种实验设计并不能得出有效的结论。另一方面，可能也验证了针对较短时间的积极心理干预的无效性。

因而在实验二中，我们做了一些改进，通过非等控制组的设置来比较处理组和控制组，可以平衡两组被试特征上的差异。在其他重要因素保持恒定的情况下，两组被试之间变化的唯一因素便是被操纵的

自变量,因而能够很好地提高因果推论的能力。其次,我们将短时的积极心理干预改为持续一周的长时干预。

其次,就被试而言,所选取的研究样本是一个方便的样本,主要由女性构成。网上所招募的被试都是主动且自愿的,相对于其他人来说,该样本中的个体可能存在更强的动机水平。而且在样本量不够大的基础上,被试的个体差异对幸福感指数均值的变化极其敏感。在该实验中我们是以QQ群为载体,在此基础上每天发布任务要求被试完成,被试之间可以相互交流,因此存在被试污染的现象,个别心情低落的被试很可能对其他被试的心情有着或多或少的影响,个体由于一些不可控的特殊原因导致其心情起伏较大,从而对样本均值有着较大的影响。

为什么PPI可以提高幸福感指数呢?“拓延-建构”(Fredrickson, 2004)理论很好地提供了一个主框架,即所有的干预都是为了激发积极情绪,从而有助于建立并增强人们的心理资源。被试每天“三件趣事”的填写可以增加其积极情绪,而积极情绪作为维持生命活动中高幸福感指数的基本要素,可以拓宽人们的注意力和思维,增强个体的心理弹性,进而消除对消极情绪的唤起。同时也可以以个人的主观意愿为基础的积极情绪,不仅可以让被试在干预的一瞬间感觉良好,而且在更长时的取向上讲,在其对于生活中积极情绪的培养上发挥着重要作用,对人们的幸福生活的实现有着正性的影响。

同时,对于积极干预能增加幸福感指数这一现象也可以用情绪调节过程(Gross, 1998),其中注意力转移、认知改变得到了很多的实证支持(Jordi et al., 2015)。

关于注意力转移,研究发现,通过将注意力集中于积极事件可以提升被试的积极情绪、增强被试的积极体验(Erisman & Lizabeth, 2010; Killingsworth, Matthew, & Gilbert, 2010)。而在积极事件发生之后,重新回忆过去所发生的积极事件,可以很好地诱发积极情绪(Quoidbach, Hansenne, & Mottet, 2008)。在本实验中,被试重新回忆“三件趣事”时,会将其注意力集中于这三件趣事,通过注意力对积极的生活事件的分配会提高被试的积极情绪和积极体验,从而在干预的过程中增强其幸福感指数。其次在对三件趣事的重新回忆上,会再一次激发对事件的积极情绪,接受积极情绪有道的参与者表现出与情绪一致的反应(Alvaro, Carmelo, Diego, & Jutta, 2014),因此提出积极情绪诱导引发了参与者的幸福感指数的提高。

对于认知变化,研究显示,当被试采用更积极的角度对积极的图片进行评价时,会对自己的情绪评价更加积极(Wang et al., 2014)。该解释也可以很好地解释本实验,

当被试被要求每天回忆所发生的三件趣事时,这同时也是一个自我调节、自我暗示的过程,负性情绪特别容易在晚上睡觉前产生,而积极回忆每天发生的三件趣事有利于避免患者焦虑、抑郁等负性情绪的产生,而是以“有趣”的标签来对待所发生的生活事件,对该事件进行认知重评,将较中性或较有趣的事件重新评估为有趣的生活事件,也就是说降低了幸福感生活事件的阈限,使其幸福指数日渐升高。

5. 研究局限与展望

在线积极心理干预方法不是对传统方法的替换,而是对促进人们幸福感和心理健康的有益补充(李婷婷等, 2012)。虽然在应用过程中在线积极心理干预可能存在网络覆盖面不够广,干预者的资格认证也没有形成体系以及干预职责、求助者的知情同意等问题,但其具有的便利性、针对性、多元性、交互性、隐秘性、自主性、廉价性等优点,使其作为一种新兴的多元化媒介正逐步得到发展。目前只有很少一部分研究为了提升幸福感和减少疾病而试图将在线和积极心理学相结合,未来需要更多的研究来进一步明确在线积极心理干预的效力。

目前积极心理学的研究对象多应用于未患病人群,而对于许多患者来说也可能存在积极心理品质(何利芳, 2018)。从积极心理学的角度来讲,在线积极心理干预可以诱导患者的积极情绪,从而改善其生活

质量, 将来基于积极心理学的研究不仅可以聚焦于让所有的人生活得更充实有意义这一心理学任务, 也可以将研究重点放在探究消极心理, 治疗精神病患和鉴别和培养天才这另外的两大心理学的任务, 使积极心理学的研究范围更加宽广。

6. 结论

本研究采用实验法探究了在线的积极心理学干预对大学生幸福感指数的影响, 结果发现: 1) 基于短时的积极心理学干预对幸福感指数的影响并不显著; 2) 以“三件趣事”为手段、持续一个星期的在线积极心理学干预能有效地提高大学生的幸福感指数。

参考文献

- 何利芳(2018). 积极心理干预对提升宫颈癌术后患者生活质量及主观幸福感的作用研究. *护理管理杂志*, 18(7), 65-68.
- 李金珍, 王文忠, 施建农(2003). 积极心理学: 一种新的研究方向. *心理科学进展*, 11(3), 321-327.
- 李婷婷, 段文杰, 张永红(2012). 在线积极心理干预技术运用进展及方案设计. *心理学进展*, 2(2), 44-51.
- 王燕(2014). 积极心理学的十年研究综述. *河南教育学院学报*, 23(3), 27-31.
- Alvaro, S., Carmelo, V., Diego, G., & Jutta, J. (2014). Gaze-Fixation to Happy Faces Predicts Mood Repair after a Negative Mood Induction. *Emotion*, 14, 85-94. <https://doi.org/10.1037/a0034500>
- Erisman, S. M., & Lizabeth, R. (2010). A Preliminary Investigation of the Effects of Experimentally Induced Mindfulness on Emotional Responding to Film Clips. *Emotion*, 10, 72-82. <https://doi.org/10.1037/a0017162>
- Fredrickson, B. L. (2004). The Role of Positive Emotions in Positive Psychology. The Broaden-and-Build Theory of Positive Emotions. *American Psychologist*, 59, 1367-1377. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1512>
- Gander, F., Proyer, R. T., & Ruch, W. T. (2013). Strength-Based Positive Interventions: Further Evidence for Their Potential in Enhancing Well-Being and Alleviating Depression. *Journal of Happiness Studies*, 14, 1241-1259. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9380-0>
- Gross, J. J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*, 2, 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Jordi, Q., Moira, M., & Gross, J. J. (2015). Positive Interventions: An Emotion Regulation Perspective. *Psychological Bulletin*, 141, 655. <https://doi.org/10.1037/a0038648>
- Killingsworth, M. A., & Gilbert, D. T. (2010). A Wandering Mind Is an Unhappy Mind. *Science*, 330, 932-932. <https://doi.org/10.1126/science.1192439>
- Quoidbach, J., Hansenne, M., & Mottet, C. (2008). Personality and Mental Time Travel: A Differential Approach to Auto-noetic Consciousness. *Consciousness Cognition*, 17, 1082-1092. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.04.002>
- Seligman, M. E. P. (1998). Building Human Strength: Psychology's Forgotten Mission. *APA Monitor (Online)*, 29, 2. <https://doi.org/10.1037/e529932010-003>
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-Being*.
- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology. An Introduction. *American Psychologist*, 55, 5. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Seligman, M. E., Rashid, T., & Parks, A. C. (2006). Positive Psychotherapy. *American Psychologist*, 61, 774-788. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.8.774>
- Sheldon, K. M., & King, L. (2001). Why Positive Psychology Is Necessary. *American Psychologist*, 56, 216-217. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.216>
- Suh, E., Diener, E., & Fujita, F. (1996). Events and Subjective Well-Being: Only Recent Events Matter. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 1091-1102. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.5.1091>
- Tkach, C., & Lyubomirsky, S. (2006). How Do People Pursue Happiness? Relating Personality, Happiness-Increasing Strategies, and Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 7, 183-225. <https://doi.org/10.1007/s10902-005-4754-1>
- Wang, X., Feng, Z., Zhou, D., Lei, X., Liao, T., Zhang, L., & Li, J. (2014). Dissociable Self Effects for Emotion Regulation: A Study of Chinese Major Depressive Outpatients. *BioMed Research International*, 2014, Article ID: 390865. <https://doi.org/10.1155/2014/390865>
- Wellenzohn, S., Proyer, R. T., & Ruch, W. (2016a). How Do Positive Psychology Interventions Work? A Short-Term Pla-

cebo-Controlled Humor-Based Study on the Role of the Time Focus. *Personality Individual Differences*, 96, 1-6.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.056>

Wellenzohn, S., Proyer, R. T., & Ruch, W. (2016b). Humor-Based Online Positive Psychology Interventions: A Randomized Placebo-Controlled Long-Term Trial. *Journal of Positive Psychology*, 11, 584-594.
<https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1137624>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ap@hanspub.org

The Influence of Music Training on Mental Rotation of Compound Letter Stimuli

Lele Fang¹, Junchen Shang^{1*}, Xiang Qiu², Xiaofang Sun³, Nan Chen¹

¹School of Psychology, Liaoning Normal University, Dalian Liaoning

²School of Child Development and Education, China Women's University, Beijing

³Department of Industrial Engineering, Tsinghua University, Beijing

Email: junchen_20081@163.com

Received: June 4th, 2019; accepted: June 19th, 2019; published: June 26th, 2019

Abstract

The present study investigated the effect of music training on mental rotation of compound stimuli. Compound letters were used to explore whether the performance in the mental rotation task was different between musicians and non-musicians. The accuracy of global rotation task was not significantly different from local rotation task for musicians. However, the accuracy of global rotation task was greater than local rotation task for non-musicians, showing an overall priority effect. Music training weakened the overall priority effect of the mental rotation task.

Keywords

Mental Rotation, Global Precedence, Compound Letter, Music Training

音乐训练对复合字母刺激心理旋转的影响

方乐乐¹, 尚俊辰^{1*}, 邱香², 孙小方³, 陈楠¹

¹辽宁师范大学心理学院, 辽宁 大连

²中华女子学院儿童发展与教育学院, 北京

³清华大学工业工程系, 北京

Email: junchen_20081@163.com

收稿日期: 2019年6月4日; 录用日期: 2019年6月19日; 发布日期: 2019年6月26日

摘要

本实验探讨音乐训练对复合字母心理旋转任务的影响。采用复合字母刺激探讨经历长期音乐训练的被试*通讯作者。

与没训练过的被试完成心理旋转任务的绩效是否存在差异。结果发现, 音乐组被试在大字母旋转和小字母旋转任务中的正确率不存在显著差异, 而非音乐训练组在大字母旋转任务中的正确率显著高于小字母旋转任务, 表现出整体优先效应。音乐训练削弱了心理旋转任务中的整体优先效应。

关键词

心理旋转, 整体优先效应, 复合字母, 音乐训练

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

Rauscher, Shaw 和 Ky (1993)对聆听莫扎特音乐能够短暂提高被试的空间推理能力进行了报告。所有被试都经历了三个条件: 聆听莫扎特《D 大调双钢琴奏鸣曲》、聆听放松音乐及不听音乐, 每个条件后都让被试进行斯坦福 - 比纳智力量表测试。结果表明, 被试在聆听莫扎特音乐后在空间推理任务上的成绩显著高于其他条件, 这一研究结果也被称为“莫扎特效应”。Rauscher 等人的研究对科学界、社会各界及商业机构产生了极大的影响, 也促进了音乐训练对认知能力影响的研究。Bodner 等人(2013)采用 fMRI 技术进一步考察了被试聆听莫扎特、贝多芬等古典音乐及流行音乐时的脑激活模式, 结果发现, 在聆听莫扎特音乐时, 大脑背外侧前额叶、枕叶及小脑被显著激活, 而这些脑区被认为与空间推理有关。近年来, 关于音乐训练(music training)可以改变大脑结构、促进认知能力的研究取得了较丰富的成果。由于音乐训练是一种需要长期进行, 并且需要多种高级认知成分参与的训练过程, 所以音乐训练能够促进个体广泛认知能力的发展, 包括语言能力、数学能力、空间能力等(Schellenberg, 2010)。其中空间能力是指人们产生、保持、提取和转换视觉表象的能力, 由空间定位能力和空间视觉化能力组成(McGee, 1979)。

Shepard 和 Metzler (1971)提出心理旋转的概念, 心理旋转是指人在头脑中将自己或某个视觉刺激物的表象作平面或立体转动的心理运作过程, 是衡量空间认知的重要指标。心理旋转任务常使用字母作为刺激材料(Cooper & Shepard, 1973; Shepard & Metzler, 1971), 例如, Cooper 和 Shepard (1973)以旋转不同角度的 6 个正向和 6 个镜像的字母 R 为实验材料, 在实验中随机呈现这 12 个字母中的一个, 要求被试判断其是正向还是镜像, 研究结果表明, 旋转的角度越大, 被试判断所用的时间就越长。

日常生活中, 人类常常需要对整体和局部信息进行分析, 这对物体知觉十分重要。Navon (1977)最先采用复合刺激(即由小字母组成的大字母)发现人们在视知觉任务中存在明显的整体优先效应, 即物体的整体信息优先于其他局部信息被加工。自此复合刺激成为人们研究视知觉整体/局部加工优势的常用材料。邱香等(2009)在前人单字母心理旋转研究的基础上, 使用 Navon 复合字母材料和心理旋转任务, 首次发现心理旋转中存在整体优先效应。大字母旋转条件下的反应时显著短于小字母旋转条件下的反应时。字母旋转 180 度时, 大字母旋转的正确率显著高于小字母。

关于音乐训练与心理旋转关系的研究相对较少。Sluming 等人(2007)对 10 位男性管弦乐队成员及 10 位相匹配的普通被试, 采用三维图形心理旋转任务进行了行为及 fMRI 的测查, 结果表明, 随着图案旋转角度的增加(0°、45°、90°、135°、180°), 音乐组的反应时无显著变化, 而对照组被试的反应时逐渐增加。音乐组在 3 维图形旋转任务中的正确率也高于对照组。Sluming 等人认为, 音乐家具有较好的乐谱视奏能力, 而乐谱视奏与空间加工涉及共同的大脑区域, 如布洛卡区的左额下回, 长期的五线谱阅读训练

可能使音乐训练者的局部加工能力得到了提升。Pietsch 和 Jansen (2012)在对音乐专业及教育专业被试的研究中也发现,音乐专业学生在三维图形心理旋转加工任务中的正确率高于教育专业的学生。在音乐训练过程中,音符在空间中以一定规则进行排列,面对五线谱中排列复杂的音符,音乐训练者往往倾向于把好几个音符作为一个组块或一个整体进行加工,因此长期的音乐训练能够提高训练者的空间加工能力。另外,经过音乐训练的人对视觉和听觉刺激的局部加工能力都优于普通人(Ouimet, Foster, & Hyde, 2012; Stoesz et al., 2007)。虽然以往研究发现音乐训练缩短了心理旋转的反应时(Sluming et al., 2007),提高了正确率(Pietsch & Jansen, 2012),但所用的实验材料都是简单图形,尚未有研究者探讨音乐训练对复杂刺激心理旋转绩效(performance)的影响。因此,本研究将采用邱香等人(2009)的心理旋转范式探讨音乐专业被试与普通被试在复合字母心理旋转任务中的表现是否存在差异。由于音乐训练年限与音乐训练强度是音乐训练中的重要因素,音乐训练起始年龄越早、音乐训练强度越强,大脑结构越容易发生改变(Gaser & Schlaug, 2003; Ohnishi et al., 2001),所以我们选取了辽宁师范大学音乐学院表演专业具有 10 年及以上音乐训练经历的被试作为音乐训练组。另外,研究认为男性在心理旋转方面较女性更具优势(Jansen-Osmann & Heil, 2007; Vandenberg & Kuse, 1978; Voyer, Voyer, & Bryden, 1995)。而 Pietsch 和 Jansen (2012)在对音乐组及控制组被试在心理旋转加工任务的研究中发现,音乐专业学生不存在性别差异。所以,心理旋转任务是否存在性别差异,还存在争议。为了减少无关变量,本研究只选取了女性被试。

2. 方法

2.1. 被试

招募辽宁师范大学音乐学院女本科生 17 人($M_{age} = 19.11$, $SD_{age} = 1.84$),均具有 10 年及以上专业音乐学习经历,具有丰富的五线谱识谱经验。招募辽宁师范大学其他专业女本科生 15 人($M_{age} = 19.87$, $SD_{age} = 0.96$),均无任何音乐学习经历,且不能够识别五线谱,作为对照组。所有被试视力或矫正视力正常,无弱视、斜视等视力问题,均为右利手。以前未参加过类似实验,实验结束后获得一定报酬。分别在音乐训练组和非音乐组组中,剔除在大字母或小字母旋转任务中的正确率在平均正确率三个标准差外的被试。1 名音乐训练被试和 1 名非音乐组被试数据被剔除。

2.2. 实验设计

采用 4 (旋转角度: 0° , 60° , 120° , 180°) \times 2 (旋转类型: 大字母旋转, 小字母旋转) \times 2 (组别: 音乐训练组, 非音乐训练组)的三因素混合设计,被试内变量是旋转角度和旋转类型,被试间变量是组别。因变量为被试的反应时和正确率。

2.3. 实验材料

实验材料来自邱香等人(2009),由排成 6×9 阵列的小字母组成大字母,每种复合刺激中大小字母的组合都有四种情况:大小字母都是正像,只有大字母是正像,只有小字母是正像,以及大小字母都不是正像。在大小字母一致的条件下,大小字母同为正向或镜像;在不一致条件下,大字母正像小字母镜像,或大字母镜像小字母正像(见图 1)。注视点“+”和所有的刺激都呈现在屏幕中央。大字母的视角是 $3.67^\circ \times 5.67^\circ$,小字母的视角是 $0.43^\circ \times 0.54^\circ$,注视点的视角 $0.29^\circ \times 0.29^\circ$,被试眼睛距离屏幕 57 cm。

2.4. 程序

实验程序采用 E-prime 2.0 软件编制和呈现,在联想台式电脑(显示器为 19 英寸、分辨率 1440×900 、刷新率 60 Hz)上进行实验。使用邱香等人(2009)的实验程序,每个被试单独测试,在指导语部分向被试介

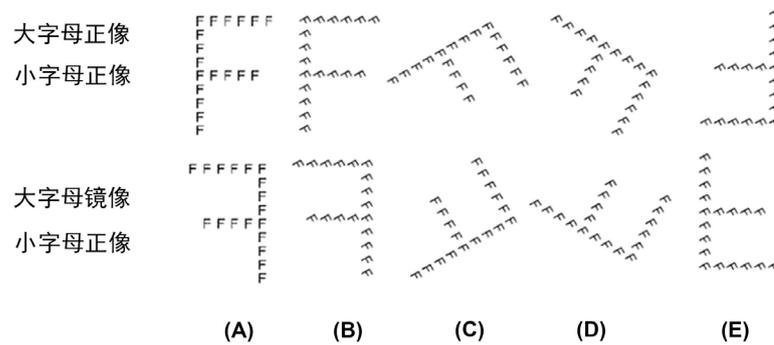


Figure 1. Examples of stimuli. A, C: rotation angle of global letter and local letter is same. B, D, E: rotation angle of global letter and local letter is different.

图 1. 实验材料示例。A, C: 是大字母、小字母旋转一致条件。B, D, E: 大字母、小字母旋转不一致条件

绍复合字母并告诉被试如何区分旋转了一定角度的字母正像或镜像，确保被试能正确区分正镜像。正式实验的指导语为：“你的任务是判断复合字母中的大/小字母是否正像，而不用管该正像字母是否旋转过，也不用管复合字母中的大/小字母是什么”。如果大/小字母是正像，请按“1”键，否则按“2”键。要求被试尽可能准确、迅速的按键反应。每一试次开始时，会出现一个声音提示被试，然后屏幕中心出现注视点“+”，当被试按下空格键后，空屏 50 ms，随后靶刺激出现在屏幕中央，直至被试做出反应才会消失。被试的任务是判断复合字母中的大字母或小字母是正像还是镜像。每个被试要完成两种旋转类型的判断任务——旋转大字母判断任务和旋转小字母判断任务。两个任务的顺序在被试间平衡。每种旋转任务下有 16 个练习试次和 256 个实验试次，在练习实验中用的字母是 L 和 J，在正式试验中用的字母是 F 和 R。两种任务共有 544 个试次。两种任务中间有 1 分钟的休息时间。实验结束后被试还需填写一份问卷调查，检查其是否按照指导语要求完成实验。

3. 结果

音乐训练组：大字母旋转条件下的反应时和正确率相关系数 $r = -0.22, p = 0.414$ ；小字母旋转条件下的反应时与正确率相关系数 $r = 0.05, p = 0.867$ ，表明大字母旋转和小字母旋转条件下都没有出现准确率——速度权衡现象。剔除错误反应的反应时以及平均反应时三个标准差之外的数据(占全体数据的 12.4%)。

非音乐训练组：大字母旋转条件下的反应时和正确率相关系数 $r = -0.28, p = 0.327$ ；小字母旋转条件下的反应时与正确率相关系数 $r = -0.14, p = 0.637$ ，说明大字母旋转和小字母旋转条件下都没有出现准确率——速度权衡现象。剔除错误反应的反应时以及平均反应时三个标准差之外的数据(占全体数据的 10.3%)。

3.1. 反应时分析

对反应时进行 4 (旋转角度: $0^\circ, 60^\circ, 120^\circ, 180^\circ$) \times 2 (旋转类型: 大字母旋转, 小字母旋转) \times 2 (组别: 音乐训练组, 非音乐训练组) 的方差分析, 对所有需校正的数据均进行了 Greenhouse-Geisser 校正。结果发现, 旋转角度主效应显著, $F(1.519, 42.537) = 93.21, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.77$ 。多重比较(Bonferroni 校正)表明, 随着旋转角度增大, 反应时逐渐延长。字母旋转 180° 反应时显著长于 $120^\circ, 60^\circ, 0^\circ$ 条件下的反应时 ($ps < 0.001$), 字母旋转 120° 反应时显著长于 $60^\circ, 0^\circ$ 的反应时 ($ps < 0.001$), 字母旋转 60° 的反应时显著长于 0° 的反应时 ($p = 0.015$)。其他变量主效应和交互作用均不显著, $F_s < 1.65, ps > 0.21$ 。两组被试在不同条件下的平均反应时见表 1。

Table 1. Means and standard deviations of reaction times (ms) in each condition for two groups of participants
表 1. 两组被试在不同条件下的反应时均值(ms)和标准差

组别	旋转角度	大字母旋转	小字母旋转
音乐训练组	0°	779.22 (243.05)	766.24 (128.92)
	60°	804.57 (248.08)	805.55 (135.41)
	120°	847.67 (239.89)	898.59 (134.51)
	180°	1096.99 (345.44)	1123.40 (283.07)
非音乐训练组	0°	823.38 (207.32)	830.77 (158.24)
	60°	866.75 (244.48)	866.51 (164.00)
	120°	966.10 (281.65)	1021.32 (221.92)
	180°	1225.82 (385.62)	1209.82 (208.59)

3.2. 正确率分析

对正确率进行 4 (旋转角度: 0°, 60°, 120°, 180°) × 2 (旋转类型: 大字母旋转, 小字母旋转) × 2 (组别: 音乐训练组, 非音乐组) 的方差分析, 对所有需校正的数据均进行了 Greenhouse-Geisser 校正。结果发现, 旋转角度主效应显著, $F(1.134, 31.754) = 28.81, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.51$ 。旋转角度和旋转类型的交互作用边缘显著, $F(1.283, 35.93) = 3.62, p = 0.055, \eta_p^2 = 0.12$ 。简单效应分析表明, 大字母旋转条件下, 旋转角度主效应显著, $F(3, 87) = 15.72, p < 0.001$, 字母旋转 180° 的正确率显著低于 120°, 60°, 0° 条件 ($ps < 0.01$)。小字母旋转条件下, 旋转角度主效应也显著, $F(3, 87) = 26.89, p < 0.001$ 。字母旋转 180° 的正确率显著低于 120°, 60°, 0° 条件 ($ps < 0.001$), 字母旋转 120° 的正确率显著低于 60° ($p = 0.021$)。表明随着旋转角度增大, 小字母旋转任务在 120° 时正确率明显下降, 而大字母旋转任务在 180° 时正确率才会下降。旋转类型和组别交互作用显著, $F(1, 28) = 4.53, p = 0.042, \eta_p^2 = 0.14$ 。简单效应分析表明, 音乐训练组的大字母旋转和小字母旋转任务的正确率差异不显著, $F(1, 15) = 1.31, p = 0.27$ 。对照组的大字母旋转任务的正确率显著高于小字母旋转任务, $F(1, 13) = 5.31, p = 0.038$ 。表明对照组的正确率存在整体优先性, 而音乐组不存在, 可能是音乐训练促进了对局部信息的加工。其他主效应和交互作用均不显著, $F_s < 1.43, ps > 0.24$ 。两组被试在不同条件下的正确率见表 2。

Table 2. Means and standard deviations of accuracy (%) in each condition for two groups of participants
表 2. 两组被试在不同条件下的平均正确率(%)和标准差

组别	旋转角度	大字母旋转	小字母旋转
音乐训练组	0°	92.99 (15.02)	96.29 (5.56)
	60°	91.50 (15.78)	96.19 (5.10)
	120°	89.65 (15.48)	92.29 (9.59)
	180°	80.57 (18.11)	79.39 (19.25)
非音乐训练组	0°	96.32 (4.53)	96.32 (2.91)
	60°	98.66 (1.72)	98.33 (3.03)
	120°	97.66 (2.65)	93.53 (7.12)
	180°	81.14 (21.56)	72.32 (24.21)

4. 讨论

本研究探讨了音乐专业学生与普通专业学生在 Navon 复合字母心理旋转任务的绩效是否存在差异。与前人研究(Shepard & Metzler, 1971; 邱香等, 2009)一致, 无论是音乐专业学生还是普通专业学生, 在心理旋转任务中, 随着旋转角度的增加, 反应时都逐渐延长, 两组的整体反应时和正确率的差异均不显著。在 180 度条件下, 普通专业学生与音乐专业学生在两类任务(大字母旋转与小字母旋转)的正确率上均显著低于其他角度。邱香等(2009)发现旋转角度是 180 度时, 大字母旋转的正确率高于小字母旋转的正确率。本研究发现非音乐专业学生在在大字母旋转任务中的正确率显著高于小字母旋转任务, 体现了整体优先效应, 而音乐专业大学生完成两类任务的正确率差异不显著, 整体优先效应减弱。

音乐专业学生在两种旋转任务中的表现没有差异, 表明音乐训练削弱了心理旋转的整体优先效应。人在演奏乐器时, 需要非常快速的阅读五线谱上的音符, 并且找到其在乐器上对应的位置。而五线谱蕴含着丰富的空间信息, 五线谱上音符的高低与空间存在对应的关系(Rusconi et al., 2006)。在五线谱阅读时, 演奏者需要快速的判断音符符头在五线谱上的位置。不仅需要对其音高位置进行快速识别, 还需要对调号、调式、节拍、临时升降号、表情符号等进行快速识别。本实验的音乐组被试均具有 10 年以上的乐器演奏经验和五线谱识谱经验。长期的音乐训练在提高演奏者音乐能力的同时, 也对演奏者的局部加工能力进行了训练。例如, Stoesz 等(2007)发现, 经过音乐训练的被试在复制不可能图形时的正确率高于没有经过音乐训练的被试, 表明音乐训练提高了局部加工能力。有研究者认为心理旋转可以通过一系列训练到达反应时的降低及正确率的提高(Bethell-Fox & Shepard, 1988), 音乐训练可能会对被试的空间认知能力起到促进的作用。与以上研究类似, 本研究发现在心理旋转任务中, 音乐训练削弱了整体优先性, 可能因为音乐训练可以促进局部加工。

在三维图形的心理旋转任务中, 音乐专业的正确率高于对照组(Pietsch & Jansen, 2012; Sluming et al., 2007)。而本研究中音乐组被试的整体正确率和反应时与普通组被试均没有显著的差异。可能有如下三个原因。首先, 实验范式的不同导致了不同的结果。如 Hetland (2000)对 15 篇相关研究的元分析发现, 当实验范式为实物组合时, 音乐教学能够促进被试在空间任务上的得分, 而当实验范式为瑞文标准推理测验时, 音乐训练组与对照组被试在空间任务上的得分无显著差异。另外, Sluming 等(2007)也发现, 在二维图形匹配任务中, 音乐家和普通人的正确率没有差异, 只在三维图形心理旋转任务中才有差异。本研究首次使用的复合字母是二维图形, 任务难度的不同及任务范式的差异可能会使实验结果不同。其次, 有研究者在对音乐训练相关的近、远迁移的研究中发现, 音乐训练的效应与参与音乐训练的强度及持续训练的时间有关(White et al., 2013)。本研究的被试虽然经过 10 年的音乐训练, 但促进作用的强度可能不足以使音乐训练者在复合字母心理旋转任务中的整体表现优于普通人。

本研究有如下局限性。首先, 本研究只考察了女性被试。但是心理旋转任务的绩效可能存在性别差异。如一些研究发现男性在心理旋转任务中的表现明显好于女性(Jansen-Osmann & Heil, 2007; Vandenberg & Kuse, 1978; Voyer, Voyer, & Bryden, 1995)。而 Pietsch 和 Jansen (2012)发现, 音乐专业学生不存在性别差异, 对照组的男性心理旋转绩效优于女性。未来研究有必要对比男性音乐家在复合刺激心理旋转任务的绩效与对照组男性的差异。

5. 结论

音乐训练提高了局部加工能力, 削弱了复合字母心理旋转任务中的整体优先效应。

基金项目

本研究得到国家自然科学基金项目(31400869)和辽宁省教育厅项目(L201683685)资助。

参考文献

- 邱香, 傅小兰, 隋丹妮, 李健, 唐一源(2009). 复合字母刺激心理旋转加工中的整体优先效应. *心理学报*, 41(1), 1-9.
- Bethell-Fox, C. E., & Shepard, R. N. (1988). Mental Rotation: Effects of Stimulus Complexity and Familiarity. *Journal of Experimental Psychology Human Perception & Performance*, 14, 12-23. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.14.1.12>
- Bodner, M., Muftuler, L. T., Nalcioglu, O. et al. (2013). fMRI Study Relevant to the Mozart Effect: Brain Areas Involved in Spatial-Temporal Reasoning. *Neurological Research*, 23, 683-690. <https://doi.org/10.1179/016164101101199108>
- Cooper, L. A., & Shepard, R. N. (1973). Chronometric Studies of the Rotation of Mental Images. In W. G. Chase (Ed.), *Visual Information Processing* (pp. 75-176). New York: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-170150-5.50009-3>
- Gaser, C., & Schlaug, G. (2003). Brain Structures Differ between Musicians and Non-Musicians. *The Journal of Neuroscience*, 23, 9240-9245. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.23-27-09240.2003>
- Hetland, L. (2000). Learning to Make Music Enhances Spatial Reasoning. *Journal of Aesthetic Education*, 34, 179-238. <https://doi.org/10.2307/3333643>
- Jansen-Osmann, P., & Heil, M. (2007). Suitable Stimuli to Obtain (No) Gender Differences in the Speed of Cognitive Processes Involved in Mental Rotation. *Brain & Cognition*, 64, 217-227. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2007.03.002>
- McGee, M. G. (1979). Human Spatial Abilities: Psychometric Studies and Environmental, Genetic, Hormonal, and Neurological Influences. *Psychological Bulletin*, 86, 889-918. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.86.5.889>
- Navon, D. (1977). Forest before Trees: The Precedence of Global Features in Visual Perception. *Cognitive Psychology*, 9, 353-383. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(77\)90012-3](https://doi.org/10.1016/0010-0285(77)90012-3)
- Ohnishi, T., Matsuda, H., Asada, T. et al. (2001). Functional Anatomy of Musical Perception in Musicians. *Cerebral Cortex*, 11, 754-760. <https://doi.org/10.1093/cercor/11.8.754>
- Ouimet, T., Foster, N. E., & Hyde, K. L. (2012). Auditory Global-Local Processing: Effects of Attention and Musical Experience. *Journal of the Acoustical Society of America*, 132, 2536-2544. <https://doi.org/10.1121/1.4747009>
- Pietsch, S., & Jansen, P. (2012). Different Mental Rotation Performance in Students of Music, Sport and Education. *Learning & Individual Differences*, 22, 159-163. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.11.012>
- Rauscher, F. H., Shaw, G. L., & Ky, C. N. (1993). Music and Spatial Task Performance. *Nature*, 365, 611. <https://doi.org/10.1038/365611a0>
- Rusconi, E., Kwan, B., Giordano, B. L. et al. (2006). Spatial Representation of Pitch Height: The SMARC Effect. *Cognition*, 99, 113-129. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2005.01.004>
- Schellenberg, E. G. (2010). Music and Cognitive Abilities. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 317-320. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00389.x>
- Shepard, R. N., & Metzler, J. (1971). Mental Rotation of Three-Dimensional Objects. *Readings in Cognitive Science*, 171, 701-703. <https://doi.org/10.1126/science.171.3972.701>
- Sluming, V., Brooks, J., Howard, M. et al. (2007). Broca's Area Supports Enhanced Visuospatial Cognition in Orchestral Musicians. *Journal of Neuroscience the Official Journal of the Society for Neuroscience*, 27, 3799-3806. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0147-07.2007>
- Stoesz, B. M., Jakobson, L. S., Kilgour, A. R. et al. (2007). Local Processing Advantage in Musicians: Evidence from Disembedding and Constructional Tasks. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 25, 153-165. <https://doi.org/10.1525/mp.2007.25.2.153>
- Vandenberg, S. G., & Kuse, A. R. (1978). Mental Rotations, a Group Test of Three-Dimensional Spatial Visualization. *Perceptual & Motor Skills*, 47, 599-604. <https://doi.org/10.2466/pms.1978.47.2.599>
- Voyer, D., Voyer, S., & Bryden, M. P. (1995). Magnitude of Sex Differences in Spatial Abilities: A Meta-Analysis and Consideration of Critical Variables. *Psychological Bulletin*, 117, 250-270. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.2.250>
- White, E. J., Hutka, S. A., Williams, L. J. et al. (2013). Learning, Neural Plasticity and Sensitive Periods: Implications for Language Acquisition, Music Training and Transfer across the Lifespan. *Frontiers in Systems Neuroscience*, 7, 90. <https://doi.org/10.3389/fnsys.2013.00090>

A Review of Studies on Goal Frustration Effect for Suicidal Ideation in Adolescent

Shilei Zhang¹, Rui Shi^{2*}

¹Psychological Counselling Centre, Chang'an University, Xi'an Shaanxi

²College of Humanities and Social Development, Northwest A & F University, Yangling Shaanxi

Email: johndiamond@163.com

Received: June 4th, 2019; accepted: June 19th, 2019; published: June 26th, 2019

Abstract

Suicide ideation, as an important evaluation index of suicide risk, is of great significance to the assessment and early warning of suicide risk. Previous studies have found that goal frustration is an important influencing factor of adolescent suicide ideation. This paper reviewed the causes of suicide ideation in adolescent from the perspective of goal frustration and the related theories of impact mechanism, and summarized the insufficiency of research, and looked forward to future research directions.

Keywords

Goal Frustration, Suicidal Ideation, Self-Regulation

目标失败对青少年自杀意念影响的研究综述

张石磊¹, 石蕊^{2*}

¹长安大学心理咨询中心, 陕西 西安

²西北农林科技大学人文社会发展学院, 陕西 杨凌

Email: johndiamond@163.com

收稿日期: 2019年6月4日; 录用日期: 2019年6月19日; 发布日期: 2019年6月26日

摘要

近年来, 青少年自杀死亡已成为该年龄段非正常死亡的首位死因, 自杀意念作为自杀风险的重要评估指标, 对自杀风险的评估和预警具有重要意义。已有研究发现目标失败事件是青少年自杀意念产生的重要

*通讯作者。

影响因素, 本文梳理分析目标失败视角下青少年自杀意念产生的诱因, 影响机制相关理论, 并对研究不足进行总结, 展望了未来研究方向。

关键词

目标失败, 自杀意念, 自我调控

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

自杀已经成为世界性的公共卫生和社会问题, 每年约有 80 万人自杀, 是全球 15~29 岁年龄段非正常死亡的首要原因(世界卫生组织, 2017)。据全国疾病监控数据显示, 15~34 岁为第一自杀高峰年龄组, 占自杀总人数的 40.17%, 为一般人群的 2 到 4 倍, 且呈上升趋势(费立鹏, 2004)。青少年自杀问题日益突出, 已受到国内外研究者的广泛关注。哈佛大学社会医学系教授费立鹏先生曾说过: “自杀, 一个都太多”。青少年的自杀, 给家庭和社会带来的负面影响毋庸置疑, 因此, 青少年的自杀预防是一个亟待解决的研究问题。

在自杀研究领域, 普遍将自杀视为一个逐步发展的过程, 自杀意念是自杀历程的端倪, 是指个体已经丧失继续活下去的想法或愿望, 但是没有导致身体受伤的自杀构想计划与行为(Beck et al., 1973)。该意念很有可能逐渐发展成具有致命性的自杀尝试行为, 最后以自杀完成结束。研究者认为评估个体近期自杀企图和预测自杀危险性的重点应放在了解个体自杀意念的强度、普遍性和相关因素方面。世界卫生组织也将自杀意念认定为评价自杀风险中最重要的指标(黎润新&陈建梅, 2016; 世界卫生组织, 2017)。美国国立精神卫生研究所自杀预防研究中心将自杀意念定义为“个体通过直接或间接的方式表达自我终结生命的意愿, 但没有采取任何外显行动, 具有隐蔽性、广泛性等特点”。因此, 由于自杀意念的隐蔽性, 即个体有意、无意地回避报告个人自杀意念的存在, 导致自杀意念的客观测量非常困难, 进而导致自杀预防和干预也难以实施。然而, 了解自杀意念产生的原因, 可能有助于自杀风险的评估。所以通过总结分析自杀意念产生的影响机制的已有相关研究, 可以为更好地理解、以及早期预防和干预自杀行为, 对降低青少年自杀率具有十分重要的意义。

目标失败与个体自杀意念的关系一直备受研究者关注, 不论是传统的自杀成因理论, 以及基于实证研究的过程自杀成因理论, 还是近年来提出的“人际关系”、“动机-意志”等自杀成因理论, 都将目标失败事件作为个体应激源列为自杀意念的“触发器”之一(Baumeister, 1990; Chatard, 2011, 2016; Tang, Wu, & Miao, 2013; 杜睿&江光荣, 2015)。本文所定义的目标失败(goal failure or goal frustration)是指个体的需求或动机不能实现, 未能达到目标或标准(Chatard & Selimbegovic, 2011)。由于青少年群体可能高频率地遭遇关于自己能力的负性评价和反馈, 例如考试成绩不理想, 人际关系归属感目标失败等, 加之处于心理发展的“暴风骤雨期”, 其行为冲动性较高, 目标失败应激对青少年个体自杀意念的产生可能更具有预测性(宫火良&李思雨, 2012)。然而, 已有研究尚未从目标失败视角将自杀相关理论进行系统梳理; 同时, 多数有关自杀的理论将自杀意念和自杀企图以及自杀行为全部纳入到理论体系中, 鲜有研究重点关注目标失败视角下的自杀意念产生过程。因此本文拟从目标失败视角出发, 梳理和回顾青少年自杀意念的产生过程和机制。

2. 目标失败对青少年自杀意念的影响

2.1. 目标失败是青少年自杀意念产生的重要诱因

在自杀成因的相关理论中,绝大多数理论都认为目标失败是自杀意念的危险因素之一(杜睿&江光荣, 2015; Klonsky et al., 2016, 高宏生, 曲成毅, & 苗茂华, 2003),如自杀的“痛苦呐喊”模型(Mann et al., 1999),“逃避自我”模型(Baumeister, 1990),“应激-易感”模型(Mann et al., 1999),自杀的“心理扭力”理论(张杰, 2005),“自杀图式评估”模型(Johnson, Gooding, & Tarrier, 2008),以及自杀的人际理论等(Van Orden et al., 2010)。综观已有研究,目标失败的问题可分为两类,一类是个人目标出现问题(intrapersonal problem)(如就业),而另一类是人际目标出现问题(interpersonal problem)(如社会排斥和拒绝,获取归属感失败)(Baumeister, 1990; Joiner, 2005; O'Connor, 2011; Wenzel, Brown, & Beck, 2009)。

在个人问题方面,实证研究的结果支持该假设。Chatard (2011, 2016)等人发现,当青少年想象自己考试成绩不理想、遭到未通过智力测验的失败反馈、以及毕业找不到理想工作等未能达到既定目标或标准的情境时,残词补笔的结果显示个体的内隐自杀意念显著增加。我国研究者唐军华(2013)等人采用内隐联想范式测量自杀意念,发现当医学专业的大学生想象当自己无法从医时,其内隐自杀意念显著高于控制组。

在自杀相关的人际问题方面, Breines 和 Ayduk (2015)发现当个体回忆自己被他人拒绝以及一系列未能达到标准和要求的经历后,也能导致个体产生了自我毁灭的想法。Inbar (2013)等人发现,目标失败经历不但能使个体产生自杀意念,还使个体产生自伤行为。因此,青少年未能达到个体或者社会目标或标准的失败情境是自杀意念的重要诱因(Barzilay et al., 2015)。

2.2. 目标失败视角下青少年自杀意念的产生的机制

2.2.1. 逃避理论

自杀的逃避理论(Escape theory)源于研究者 Baechler, 该理论认为目标失败时个体产生自杀意念的关键因素,自杀是个体解决问题的工具和手段(Baechler et al., 1979)。在此基础上 Baumeister 对该理论进一步优化,将自我意识、自我差异和归因理论融入该理论(Baumeister, 1990)。该理论的核心假设是,当个体遭遇失败或未能达到标准,个体将产生受挫感,同时将失败的原因归结于自己时,个体将产生自我逃避的想法,进而通过自杀意念完成自我逃避。该理论得到了大量研究的直接或间接的支持,Chatard 等人的研究发现不管是个体回忆失败经历还是想象失败体验,都能使个体产生自杀意念(Chatard & Selimbegovic, 2011)。当个体通过社会比较,发现现实自我和理想自我之间有巨大差异时,也就是期望和现实差距过大时,个体又无法在短时间缩小该差距,将产生逃避动机。根据目标系统理论(Goal System Framework),当个体产生逃避动机时,逃避的目标将被激活(Chatard & Selimbegovic, 2011),个体可能通过寻求逃避工具来达到逃避目标,如饮酒进行自我麻醉等行为,当个体无法采取其他办法进行自我逃避时,自杀意念可能是最终一种解决问题的逃避办法。

自杀的逃避理论得到了一系列实验研究的支持,尤其是来自青少年被试群体的验证(Chatard & Selimbegović, 2011; Chatard, Selimbegović, Pyszczynski, & Jaafari, 2017; Selimbegović & Chatard, 2013; Tang, Wu, & Miao, 2013)。此外,自杀意念的其他影响因素研究结果也间接支持该理论,已有研究发现完美主义、绝望感、认知僵化以及解决问题方法欠缺等人格和认知特点与自杀意念高度关联,然而这些影响因素恰好与目标失败关系密切。例如完美主义是指个体设定过高甚至不切实际的目标或标准,同时个体以此标准作为是否成功完成目标的评价(Hewitt & Flett, 1991)。研究者发现当完美主义倾向较高的个体遭遇学业等现实困难以及获得人际目标归属感目标失败同时产生累赘感时,自杀意念的风险显著升高

(Blankstein, Lumley, & Crawford, 2007; Hewitt et al., 1994; Wang, Wong, & Fu, 2013)。而绝望感是对目标成功抱有较低期待, 也是与目标失败关系密切的消极认知图式。认知僵化和解决问题不足也都直接或间接导致了目标失败。

2.2.2. 自杀的人际理论

当前自杀研究领域最有影响力之一的人际自杀理论(The interpersonal theory of suicide, Joiner, 2005; Van Orden et al., 2010)认为, 持续受挫的归属感(thwarted belongingness)和累赘感(perceived burdensomeness)能够导致个体产生绝望感, 进而产生自杀意念。累赘感是指个体错误的认识到自己的无能会给亲人、朋友和社会造成负担, 负担感使个体产生自己的死亡是给他人解脱(Joiner et al., 2009)。而未满足的归属感是指个体基本人际需求受挫, 无法获得与他人关联的心理痛苦状态(van Orden, Cukrowicz, Witte, & Joiner, 2012)。当个体同时具备累赘感与未满足的归属感时会引发自杀意念的产生。从目标失败的受挫的视角理解, 归属感和累赘感受挫时个体获取人际需求目标失败产生的后果。该理论假设得到了大量质性和相关研究的支持, 已经成为近年来该领域的研究热点(Cero et al., 2015; Christensen et al., 2014; Van Orden et al., 2008; Chu et al., 2017; Ma et al., 2016; Stewart et al., 2017)。然而, 由于缺乏对归属感受挫和累赘感两个概念持续操纵的有效范式, 两者与自杀意念产生的因果关系一直缺乏实验结果支持。虽然有研究发现当个体回忆自己被他人拒绝以及一系列未能达到社会价值标准的经历后, 导致个体产生了自我毁灭的想法(Breines & Ayduk, 2015), 但该研究并未直接操纵归属感受挫和累赘感。新近研究开发了能够有效操纵归属感受挫和累赘感的人际合作任务范式, 为实验检验自杀的人际理论提供了可能(Collins et al., 2016, 2017, 2018), 以青少年群体为被试的实验研究发现自杀的人际理论能够解释自杀意念的产生。

2.2.3. 目标调控理论

目标调控理论系统地从事目标视角对自杀意念进行产生机制进行了阐述该理论源于恐惧管理理论(terror management theory, TMT; Greenberg, Pyszczynski, & Solomon, 1986), 该理论认为人类的一切想法和行为都具有目标性质, 所以与死亡相关的意识与想法(如自杀意念)产生也具有目的性。由于人类能够意识到自己生命的有限, 对死亡的恐惧能够促使自己产生目标相关的行为, 从而产生意义感进而缓解对死亡的焦虑(e.g., McGregor, Gailliot, Vasquez, & Nash, 2007; Peters, Greenberg, Williams, & Schneider, 2005)。目标调节理论认为, 生存是个体的目标, 而认识到人生的有限会使生存目标受挫, 使个体对目标产生不确定感, 引发目标冲突和焦虑感。目标冲突能够激活个体行为抑制系统(behavioral inhibition system, BIS), 系统通过抑制个体的目标追求和焦虑状态来解决目标冲突。然而, 由于人类能够意识到死亡的必然性, 该想法引起的冲突是无法解决的。因此, 目标调节理论认为, 个体只能通过追求其他有意义的目标进而缓解死亡想法带来的冲突感。该观点与恐惧管理理论的预测相似, 恐惧管理理论认为个体通过认同文化世界观来防御和缓解死亡带来的生存焦虑, 而认同文化世界观防御也是追求其他有意义的目标进而缓解无法解决的目标所带来的冲突。

根据目标调节视角, 当个体经历失败时, 个体可能进行目标脱离(goal disengagement), 即放弃目标的动机, 然后进行目标重置(goal reengagement) (Wrosch et al., 2003)。然而, 当个体遭遇重要目标失败时, 如人际关系失败和成就目标失败, 维持生存目标的意义感受到威胁, 此时个体可能生存目标的脱离现象, 即放弃生存目标, 其目的是完全从生存和死亡焦虑的冲突中解脱。因此, 个体在遭遇目标失败时会产生自杀意念, 自杀意念是解决生存和死亡焦虑冲突的工具(mean) (Kruglanski et al., 2002)。由于个体生存目标属于上位目标, 包含其他下位目标, 即实现上位目标的工具, 如健身、获得生存资源等, 这些目标是间接维持个体生存的目标, 而自杀意念是个体放弃生存目标的直接工具途径。该假设得到了已有研究的间接支持, 例如当个体遇到威胁个人生存而又无法治愈的疾病时可能更容易产生自杀意念或行为(Reed, Kemeny, Taylor, Wang, & Visscher, 1994, Scheier & Bridges, 1995)。

Hayes 等人(2016)以青少年被试群体进行实验研究验证了该理论, 研究发现与高生活满意度个体相比, 低生活满意度的个体在经过死亡凸显的操纵后(即被提醒人的死亡是无法避免的), 生存的意念显著低于高生活满意度个体。该研究同时还发现在个体经历死亡凸显后, 对目标的趋近动机水平显著下降。以上结果表明, 当个体生存的意义遭到质疑后, 个体可能产生放弃生存这一目标的想法, 即自杀意念。

3. 不足与展望

3.1. 失败目标的内容或类型尚未纳入模型

已有研究取向主要关注目标失败后应激过程中的个体差异, 如完美主义倾向、冲动性人格等易感特质, 以及绝望、认知僵化等认知方式的危险因素, 并提出了相应的理论模型, 如自杀行为的认知模型, 自杀图式评估模型、动机-意志整合模型等(杜睿&江光荣, 2015)。该研究取向有助于理解自杀意念的危险与保护因素, 但在理解自杀意念产生过程方面具有一定的局限。虽然多数自杀成因模型中都认为目标失败应激事件可能诱发自杀意念, 鲜有研究关注目标失败事件本身的性质如何引发自杀意念, 如目标对个体的重要性, 目标是生存型还是发展型, 以及个体处于何种动机追逐目标等问题。青少年阶段是个体自我调控能力发展的重要阶段, 个体已具备在行动过程中有意识的追求目标或达到标准的能力, 同时个体追求目标的原因或理由也不尽相同, 因为个体对目标价值的吸收并试图将社会赞许的态度和要求转化为个体赞同的与自我价值相结合的程度不同, 即对目标的内化的程度。然而, 个体在追逐自己的学业和生活目标过程中, 受个体能力、外部客观环境等因素影响, 会不可避免地体验到失败经历。目标失败的经历作为个体日常生活中的应激事件(如学业失败和人际关系冲突), 是自杀意念的重要诱发因素。因此, 个体追求目标的原因可能对其失败后的心理反应产生重要影响, 而自杀意念作为目标失败的应激可能产生的心理反应, 很可能受到目标内化程度的影响。所以以目标内化视角对目标失败应激对自杀意念的影响机制进行研究, 有助于从动机的视角理解青少年面临失败情境时的应激机制, 为消除或减少应激对个体身心的不良影响, 维护和促进青少年身心健康具有重要的实践意义。

个体在追求目标时, 不但目标承诺存在差异, 而且目标如何与自我融合方式存在差异, 即内化程度差异, 而该差异可能进一步导致目标失败后个体的不同应对方式和情绪反应。根据动机的自我决定论(Self-Determination Theory, Deci & Ryan, 1985)和自我和谐理论(Self-concordance Model, Sheldon & Elliot, 1999), 个体只有在追求内化程度越高, 也就是自主程度越高的目标时才能对其身心健康产生助益作用, 反之则对个体的身心健康产生负向作用(Sheldon & Elliot, 1999)。同时, 自我决定论也指出目标的内化程度可能是自杀意念的缓冲器, 新近实证研究的结果也支持这一假设(Bureau et al., 2012; Hill & Pettit, 2013; Rowe et al., 2013; Tucker & Wingate, 2014)。已有的纵向追踪研究发现目标内化程度能够影响青少年个体在追逐目标过程中的应对方式, 自主程度高的目标与积极应对方式和积极情绪显著正相关, 而受控型的目标与消极应对方式和焦虑等消极情绪显著正相关(Blouin-Hudon & Gaudreau, 2015; Dickson & Moberly, 2013)。而来自运动心理学领域的研究也表明, 个体的目标的内化程度(自主程度)直接影响目标失败后的个体应对方式。Smith 和 Ntoumanis (2007, 2011, 2014) 通过操纵失败情境和纵向研究发现, 目标的内化程度对个体目标失败后的旧目标脱离与新目标重置有着显著的影响。这一系列研究结论间接提示目标的内化程度在目标失败情境中对自杀意念有着重要影响, 因为 O'Connor et al. (2009, 2012)等人也发现旧目标的脱离与新目标的重置对个体自杀意念有着紧密的关系。

3.2. 追求目标的动机类型影响目标失败后的体验

个体在追求基本人际关系目标时, 不但对该目标的承诺存在差异, 而且追求该目标的方式也存在差异。具体表现为个体对追求人际归属感和贡献感的程度存在差异(Blatt & Zuroff, 1992; Blatt, 2008), 也就

是说受挫的归属感和累赘感的操纵可能受到个体人际需求高低的影响, 已有研究发现自主型和依赖型人格是归属和贡献感需求的个体差异的两极(Blatt & Zuroff, 1992; Blatt, 2008)。同时, 个体在追求归属感和贡献感目标时可能存在成长式的追求和修复式追求的差异(Lavigne & Vallerand, 2011), 根据归属感倾向模型, 成长式的归属感倾向的动机是在人际交往中获得真心的交流沟通与提升, 而修复式的归属感倾向的动机是为了获得他人的接纳和认可, 因此该差异可能是个体产生受挫的归属感和累赘感产生的调节变量, 因为以往研究发现修复式的人际心理需求方式可能造成个体不良的心理适应结果, 如社交焦虑和不安全感(Lavigne & Vallerand, 2011), 这些不良适应结果可能在面对受挫的归属感和累赘感操纵时具有放大效应, 而成长式的归属感倾向则可能缩小操纵的效应。但是已有研究尚未探讨以上两个方面个体差异可能是受挫的归属感和累赘感影响个体产生自杀意念的边界机制, 以及操纵人际需求的质和量能否缓解受挫的归属感和累赘感对自杀意念的影响程度。

4. 结论

综上所述, 未来研究可以通过围绕失败目标的内容、动机以及个体对目标需求的动机差异, 对青少年自杀意念的产生机制做进一步探索。

基金项目

本研究得到教育部人文社科项目(项目号: 17XJC190009, 17YJC840030)和中国博士后面资助项目(项目号: 2016M592739)以及中央高校基本科研业务费支持(项目号: 300102508660, 300102509609, 2452019125)。

参考文献

- 杜睿, 江光荣(2015). 自杀行为: 影响因素, 理论模型及研究展望. *心理科学进展*, 23(8), 1437-1452.
- 费立鹏(2004). 中国的自杀现状及未来的工作方向. *中华流行病学杂志*, 25(4), 277-279.
- 高宏生, 曲成毅, 苗茂华(2003). 大学生自杀意念的社会心理影响因素研究. *中华流行病学杂志*, 24(9), 765-768.
- 宫火良, 李思雨(2012). 基于易感——应激模型的青少年自杀意念研究述评. *心理研究*, 5(1), 56-61.
- 黎润新, 陈建梅(2016). 初中生应对方式与自杀意念的关系. *中国健康心理学杂志*, 24(9), 336-338.
- 世界卫生组织(2017). 媒体中心-自杀实况报道. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- 张杰(2005). 自杀的“压力不协调理论”初探. *中国心理卫生杂志*, 19(11), 778-782.
- Baechler, J., Aron, R., Aron, R., Politologue, S., & Aron, R. (1979). *Les suicides* (p. 17). New York: Basic Books.
- Barzilay, S., Feldman, D., Snir, A., Apter, A., Carli, V., Hoven, C. W., Wasserman, D. et al. (2015). The Interpersonal Theory of Suicide and Adolescent Suicidal Behavior. *Journal of Affective Disorders*, 183, 68-74. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.04.047>
- Baumeister, R. F. (1990). Suicide as Escape from Self. *Psychological Review*, 97, 90-98. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.97.1.90>
- Beck, A. T., Davis, J. H., Frederick, C. J., Perlin, S., Pokorny, A. D., Schulman, R. E., Wittlin, B. J. et al. (1973). Classification and Nomenclature. In H. L. P. Resnick, & B. C. Hathorne (Eds.), *Suicide Prevention in the Seventies* (pp. 7-12). Washington DC: U.S. Government Printing Office.
- Blankstein, K. R., Lumley, C. H., & Crawford, A. (2007). Perfectionism, Hopelessness, and Suicide Ideation: Revisions to Diathesis-Stress and Specific Vulnerability Models. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 25, 279-319. <https://doi.org/10.1007/s10942-007-0053-6>
- Blatt, S. J. (2008). *Polarities of Experience: Relatedness and Self-Definition in Personality Development, Psychopathology, and the Therapeutic Process*. Washington DC: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11749-000>
- Blatt, S. J., & Zuroff, D. C. (1992). Interpersonal Relatedness and Self-Definition: Two Prototypes for Depression. *Clinical Psychology Review*, 12, 527-562. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(92\)90070-O](https://doi.org/10.1016/0272-7358(92)90070-O)
- Breines, J. G., & Ayduk, O. (2015). Rejection Sensitivity and Vulnerability to Self-Directed Hostile Cognitions Following

- Rejection. *Journal of Personality*, 83, 1-13. <https://doi.org/10.1111/jopy.12077>
- Chatard, A., & Selimbegović, L. (2011). When Self-Destructive Thoughts Flash through the Mind: Failure to Meet Standards Affects the Accessibility of Suicide-Related Thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100, 587-605. <https://doi.org/10.1037/a0022461>
- Chatard, A., Selimbegović, L., Pyszczynski, T., & Jaafari, N. (2017). Dysphoria, Failure, and Suicide: Level of Depressive Symptoms Moderates Effects of Failure on Implicit Thoughts of Suicide and Death. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 36, 1-21. <https://doi.org/10.1521/jscp.2017.36.1.1>
- Chu, C., Buchman-Schmitt, J. M., Stanley, I. H., Hom, M. A., Tucker, R. P., Hagan, C. R., & Michaels, M. S. (2017). The Interpersonal Theory of Suicide: A Systematic Review and Meta-Analysis of a Decade of Cross-National Research. *Psychological Bulletin*, 143, 1313. <https://doi.org/10.1037/bul0000123>
- Collins, K. R., Best, I., Stritzke, W. G., & Page, A. C. (2016). Mindfulness and Zest for Life Buffer the Negative Effects of Experimentally-Induced Perceived Burdensomeness and Thwarted Belongingness: Implications for Theories of Suicide. *Journal of Abnormal Psychology*, 125, 704. <https://doi.org/10.1037/abn0000167>
- Collins, K. R., Stebbing, C., Stritzke, W. G., & Page, A. C. (2017). A Brief Mindfulness Intervention Attenuates Desire to Escape Following Experimental Induction of the Interpersonal Adversity Implicated in Suicide Risk. *Mindfulness*, 8, 1096-1105. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0686-1>
- Collins, K. R., Stritzke, W. G., Page, A. C., Brown, J. D., & Wylde, T. J. (2018). Mind Full of Life: Does Mindfulness Confer Resilience to Suicide by Increasing Zest for Life? *Journal of Affective Disorders*, 226, 100-107. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.09.043>
- Greenberg, J., Pyszczynski, T., & Solomon, S. (1986). The Causes and Consequences of a Need for Self-Esteem: A Terror Management Theory. In *Public Self and Private Self* (pp. 189-212). New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-9564-5_10
- Hayes, J., Ward, C. L., & McGregor, I. (2016). Why Bother? Death, Failure, and Fatalistic Withdrawal from Life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 110, 96. <https://doi.org/10.1037/pspp0000039>
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., & Weber, C. (1994). Dimensions of Perfectionism and Suicide Ideation. *Cognitive Therapy and Research*, 18, 439-460. <https://doi.org/10.1007/BF02357753>
- Inbar, Y., Pizarro, D. A., Gilovich, T., & Ariely, D. (2013). Moral Masochism: On the Connection between Guilt and Self-Punishment. *Emotion*, 13, 14. <https://doi.org/10.1037/a0029749>
- Joiner, T. E., Orden, K. A. V., Witte, T. K., Selby, E. A., & Rudd, M. D. (2009). Main Predictions of the Interpersonal-Psychological Theory of Suicidal Behavior: Empirical Tests in Two Samples of Young Adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 118, 634-646. <https://doi.org/10.1037/a0016500>
- Klonsky, E. D., May, A. M., & Saffer, B. Y. (2016). Suicide, Suicide Attempts, and Suicidal Ideation. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12, 307-330. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093204>
- Kruglanski, A. W., Shah, J. Y., Fishbach, A., Friedman, R., Chun, W. Y., & Sleeth-Keppler, D. (2002). A Theory of Goal Systems. *Advances in Experimental Social Psychology*, 34, 331-378. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(02\)80008-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(02)80008-9)
- Ma, J., Batterham, P. J., Calear, A. L., & Han, J. (2016). A Systematic Review of the Predictions of the Interpersonal-Psychological Theory of Suicidal Behavior. *Clinical Psychology Review*, 46, 34-45. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.04.008>
- Mann, J. J., Oquendo, M., Underwood, M. D., & Arango, V. (1999). The Neurobiology of Suicide Risk: A Review for the Clinician. *Journal of Clinical Psychiatry*, 60, 7-11.
- McGregor, I., Gailliot, M. T., Vasquez, N. A., & Nash, K. A. (2007). Ideological and Personal Zeal Reactions to Threat among People with High Self-Esteem: Motivated Promotion Focus. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 1587-1599. <https://doi.org/10.1177/0146167207306280>
- O'Connor, R. C., Fraser, L., Whyte, M. C., MacHale, S., & Masterton, G. (2009). Self-Regulation of Unattainable Goals in Suicide Attempters: The Relationship between Goal Disengagement, Goal Reengagement and Suicidal Ideation. *Behaviour Research and Therapy*, 47, 164-169. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.11.001>
- Peters, H. J., Greenberg, J., Williams, J. M., & Schneider, N. R. (2005). Applying Terror Management Theory to Performance: Can Reminding Individuals of Their Mortality Increase Strength Output? *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 111-116. <https://doi.org/10.1123/jsep.27.1.111>
- Reed, G. M., Kemeny, M. E., Taylor, S. E., Wang, H. Y. J., & Visscher, B. R. (1994). Realistic Acceptance as a Predictor of Decreased Survival Time in Gay Men with AIDS. *Health Psychology*, 13, 299. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.13.4.299>
- Scheier, M. F., & Bridges, M. W. (1995). Person Variables and Health: Personality Predispositions and Acute Psychological States as Shared Determinants for Disease. *Psychosomatic Medicine*, 57, 255-268.

<https://doi.org/10.1097/00006842-199505000-00007>

- Stewart, S. M., Eaddy, M., Horton, S. E., Hughes, J., & Kennard, B. (2017). The Validity of the Interpersonal Theory of Suicide in Adolescence: A Review. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *46*, 437-449. <https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1020542>
- Tang, J., Wu, S., & Miao, D. (2013). Experimental Test of Escape Theory: Accessibility to Implicit Suicidal Mind. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *43*, 347-355. <https://doi.org/10.1111/sltb.12021>
- Tucker, R. P., & Wingate, L. R. (2014). Basic Need Satisfaction and Suicidal Ideation: A Self-Determination Perspective on Interpersonal Suicide Risk and Suicidal Thinking. *Archives of Suicide Research*, *18*, 282-294. <https://doi.org/10.1080/13811118.2013.824839>
- Van Orden, K. A., Witte, T. K., Cukrowicz, K. C., Braithwaite, S. R., Selby, E. A., & Joiner Jr., T. E. (2010). The Interpersonal Theory of Suicide. *Psychological Review*, *117*, 575. <https://doi.org/10.1037/a0018697>
- Wang, K. T., Wong, Y. J., & Fu, C. C. (2013). Moderation Effects of Perfectionism and Discrimination on Interpersonal Factors and Suicide Ideation. *Journal of Counseling Psychology*, *60*, 367. <https://doi.org/10.1037/a0032551>
- Wenzel, A., Brown, G. K., & Beck, A. T. (2009). *Cognitive Therapy for Suicidal Patients: Scientific and Clinical Applications*. Washington DC: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11862-000>
- Wrosch, C., Scheier, M. F., Miller, G. E., Schulz, R., & Carver, C. S. (2003). Adaptive Self-Regulation of Unattainable Goals: Goal Disengagement, Goal Reengagement, and Subjective Well-Being. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *29*, 1494-1508. <https://doi.org/10.1177/0146167203256921>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ap@hanspub.org

Review of Relationship between Color Red and Academic Cognitive Performance

Mengyan Zhao¹, Xiaobin Hong^{2,3*}

¹Graduate School, Wuhan Sports University, Wuhan Hubei

²Hubei Exercise Training and Monitoring Key Laboratory, Wuhan Sports University, Wuhan Hubei

³College of Health Science, Wuhan Sports University, Wuhan Hubei

Email: hongxiaobin1002@163.com

Received: June 4th, 2019; accepted: June 19th, 2019; published: June 26th, 2019

Abstract

Red effect is a hot issue in the field of color psychology. The relationship between color red color and cognitive performance is central focus among achievement context. Based on previous study on the relationship between the red and cognitive performance at home and abroad to review and analysis, the paper found that the relationship between red and cognitive performance was more chaos. As for the reasons, the operational definitions of the cognitive performance and the red stimulus are totally different, and the differences in the selection of the subjects and the situational factors are the main reasons causing the inconsistency of the research results of the relationship between the red color and the cognitive performance. Future research should consider more regulation or intermediary factors; color situation theory put forward by the boundary conditions may be more specific.

Keywords

Red, Cognitive Performance, Achievement Context, Academic Context

红色与学业认知表现的关系研究述评

赵孟炎¹, 洪晓彬^{2,3*}

¹武汉体育学院, 研究生院, 湖北 武汉

²武汉体育学院, 运动训练监控湖北省重点实验室, 湖北 武汉

³武汉体育学院, 健康科学学院心理学系, 湖北 武汉

Email: hongxiaobin1002@163.com

*通讯作者。

收稿日期: 2019年6月4日; 录用日期: 2019年6月19日; 发布日期: 2019年6月26日

摘要

红色心理效应是色彩心理学研究中的热点问题。红色与认知表现的关系是学业领域乃至成就情境中的主要关注点。通过对以往国内外红色与认知表现关系研究进行回顾与分析, 发现红色与认知表现的关系较为混乱。分析其原因认为, 认知表现与红色刺激的操作定义不同, 被试样本选择差异以及情境因素是导致红色与认知表现关系研究结果不一致的主要原因。未来研究应考虑更多的调节或中介因素并对色彩情境理论的边界条件具体细化, 以期丰富与完善色彩情境理论。

关键词

红色, 认知表现, 成就情境, 学业情境

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在我们日常的生活里, 色彩无处不在。无论是动物世界, 还是人类社会, 色彩使得我们的周边环境绚丽多彩。然而, 色彩不仅仅是美学的欣赏, 它还对人类的行为与心理具有重要影响。Elliot 等在对色彩与人的行为、心理的影响进行长期研究的基础上提出了色彩情境理论(color-in-context) (Elliot & Maier 2012)。该理论主要观点认为色彩对人的心理影响效果取决于个体所处的情境。情境分为两大类: 成就情境(achievement)与关系情境(romantic)。在成就情境下, 红色诱发个体的回避动机, 关系情境下红色诱发个体的趋近动机。由于红色常与失败、错误、危险、禁止等具有消极意义的事物相联系, 因此, 在成就情境下会诱发个体的回避动机。由于成就情境中的红色心理效应研究以学业情境与竞技运动领域为主, 而学业情境中多以智力测验、文字校对、记忆、填词、学业考试等作为认知任务, 结合以往表述习惯, 本研究将这些认知任务操作成绩统称为认知表现(cognitive performance)。

围绕红色与认知表现的关系, 研究者进行了大量研究。一些研究证实了红色抑制认知表现(Ioan, Sandulache, & Avramescu, 2007; Gnambs, Appel, & Batinic, 2010; Elliot et al., 2011; Shi, Zhang, & Jiang, 2015), 但也有研究证实了红色促进认知表现(Kwallek & Lewis, 1990; Kwallek et al., 1996; Kwallek et al., 1997)还有研究表明红色对认知表现无影响(Smajcc, Merritt, Banister, & Blinebry, 2014; Larsson & Stumm, 2015)。此外, 还有些研究得到了混合结果(Mehta & Zhu, 2009; Zhang & Han, 2014; Bertrams et al., 2015)。依据色彩情境理论假设, 红色可能抑制认知表现, 大多数实验研究也支持了该观点, 然而, 面对该领域研究结果不一致情况, 我们不禁思考, 红色是否抑制认知表现? 哪些因素导致现有研究结果不一致, 在红色与认知表现之间是否存在第三变量或第四变量的调节或中介效应?

对研究变量的操作定义是科学研究无法回避的问题。在红色与认知表现研究中涉及到的研究变量包括红色刺激与认知表现。此外, 被试样本的选择也是科学研究中的重要部分, 因为被试的选择涉及到研究结果的推广性。综合以往红色与认知表现关系的研究结果, 本文拟从认知表现、红色刺激的操作定义、被试特征以及环境因素四个方面分析红色与认知表现关系研究结果不一致的原因。

2. 认知表现的操作定义的不同

早期的研究发现, 工作人员在红色环境的办公室内完成文字校对的成绩更好(Kwallek & Lewis, 1990; Kwallek et al., 1996; Kwallek et al., 1997)。随后, 在以智力测验为认知任务的研究中则发现, 红色抑制被试的智力操作表现(loan, Sandulache, & Avramescu, 2007)。Mehta 和 Zhu 对此相互矛盾的结果进行了解释, 他们的研究发现, 红色与认知表现的关系受到任务类型的影响(Mehta & Zhu, 2009)。在细节性任务中, 由于红色使得个体更为保守, 更注意细节, 因此红色能够提高细节性任务的表现, 例如, 文字校对。而在创造性任务中, 蓝色使得个体更为开放与和平, 因此蓝色促进创造性任务的表现, 例如, 智力测验, 词语推理等。依据耶克斯-多德森定律(1908), 简单任务的操作表现比复杂任务的操作表现需要更为强烈的刺激。因此, 在红色环境办公室的文字校对成绩更好的原因可能是, 红色使个体更为紧张, 唤醒水平更高, 唤醒水平的提高促进了文字校对(简单任务)的成绩。对于诸如智力测验等需要心理操控与灵活性的认知任务, 属于复杂任务, 其最佳表现对应的心理唤醒水平更低, 因此, 蓝色更有利于其操作表现。

此外, 任务的难度或熟悉度也可能影响红色与认知表现的关系。Soldat 等对数学推理任务的研究表明, 当题目更难时, 红色削弱其成绩, 但当题目难度降低时, 红色与蓝色之间不存在显著性差异(Soldat, Sinclair, & Mark, 1997)。Stone 研究表明, 对于低难度的任务, 红色能够促进其成绩, 而对于高难度的任务, 红色则抑制其认知表现(Stone, 2003)。基于以往的研究仅从任务难度或任务类型单方面考察红色与认知表现的关系的不足, Xia 等考察了任务难度与任务类型的交互作用, 结果表明, 红色提高简单的细节性任务表现, 对于创造性任务, 无论难度高低, 蓝色均提高其任务表现(Xia, Song, Wang, Tan, & Mo, 2016)。该研究提示, 任务难度与任务类型调节红色与认知表现的关系。

尽管任务难度的研究在一定程度上也支持了 Mehta 和 Zhu 的任务匹配假说, 但任务难度与任务类型可能存在重合。例如, 一般而言, 细节性任务的难度比创造性任务难度更低。然而, 在现实生活中, 关于细节性与创造性任务的区分可能是重要问题, 哪些任务属于细节性, 哪些任务属于创造性? 难以界定。此外, 以往的实验研究多采用智力测验、抽象推理等任务, 对于那些需要更多经验、基础知识的任务是否存在红色抑制的心理效应呢?

3. 红色刺激的操作定义的不同

红色刺激的操作定义涉及到多个方面, 如红色刺激大小、红色刺激呈现方式、红色刺激呈现时间(被试感知到红色刺激的时间)以及红色刺激持续时间等。然而, 以往的研究中对红色的操作定义存在较大的差异。红色刺激呈现时间方面, 包括两类, 一类是在认知任务操作前的红色刺激呈现, 另一类是在认知任务操作中的红色刺激呈现。红色刺激类型方面主要包括环境背景(办公室墙壁)颜色、认知(智力)测验纸张颜色、认知任务(文字)颜色等。

3.1. 红色刺激类型

早期的研究中, 红色刺激类型主要采用环境背景颜色。例如, Kwallek 等考察了工作人员在不同墙壁颜色的办公室内的文字校对成绩差异。结果表明, 在红色墙壁办公室内文字校对成绩更好(Kwallek & Lewis, 1990; Kwallek et al., 1996; Kwallek et al., 1997)。

Soldat 等比较了红色与蓝色试卷对大学生在高难度 GRE 类型题目上成绩的影响差异, 结果表明, 在蓝色试卷上, 被试的成绩更好(Soldat, Sinclair, & Mark, 1997)。Sinclair 等以期中考试为任务, 比较了红色与蓝色试卷对考试成绩的影响, 结果也支持了 Soldat 等的研究结果(Sinclair, Soldat, & Mark, 1998)。然而, Tal 等对心理学专业大学生课程考试的研究则未发现红色试卷抑制考试成绩, 在红色、蓝色、黄色、绿色以及白色试卷中, 白色试卷成绩最好, 蓝色试卷最差(Tal, Akers, & Hodge, 2008)。由此可见, 红色刺激类

型影响红色与认知表现的关系。红色刺激类型差异导致红色与认知表现关系研究结果的不一致很可能源于被试对红色刺激感知持续时间、强度的差异。

3.2. 红色刺激呈现时间

红色环境背景与红色试卷均属于任务操作中的红色刺激呈现, 此类呈现方式可能对被试的影响时间更长久。除了采用任务中红色环境背景的红色刺激呈现方式外, 也有研究采用任务操作前的红色刺激呈现。例如, Larsson 等采用智力测验封面编号作为红色刺激呈现方式(被试在测验前必须对照封面编号进行确认, 确认无误进行后续的智力测验), 考察红色对被试的智力测验(逻辑推理、语言流畅、词汇、推论、文字推理以及常识)的影响。结果表明, 红色对被试的智力测验成绩没有显著影响(Larsson & Stumm, 2015)。

认知任务操作前的红色刺激呈现方式包括试卷封面颜色启动, 试卷封面标识码颜色启动, 计算机指导语颜色启动, 计算机测试中下题按钮启动等; 认知任务操作中的红色刺激呈现方式包括室内墙壁颜色启动, 任务材料启动(纸笔测验中纸张颜色启动), 任务刺激颜色启动(任务文字颜色启动)等。对现有研究分析发现, 任务操作中的红色刺激呈现得到的结果较为一致, 而任务操作前的红色刺激呈现得到的结果不尽一致。可能的原因是, 红色刺激大小、持续时间导致红色刺激作用于个体的时间与功效存在差异。相对于认知任务操作前的红色感知, 任务中的红色感知呈现对被试刺激时间更长, 可能对被试的心理与行为的影响更大。例如, Larsson 等以试卷封面的试卷号(1.4 cm × 4.8 cm)为颜色刺激的研究未发现红色影响成年人六项认知能力的测试成绩(Larsson & Stumm, 2015)。而在 Maier 等对高中生的研究中, 同样以测验封面为颜色刺激, 但该研究的红色刺激更大(18.4 cm × 12.7 cm), 结果表明, 红色封面组被试的数学测验成绩显著低于灰色封面组被试(Maier, Elliot, & Lichtenfeld, 2008)。在另一项研究中, Elliot 等对 71 名大学生被试的研究表明, 观看红色标识码(1.3 cm × 1.9 cm)的被试比观看绿色或黑色标识码的被试在错字测验上的成绩更差(Elliot et al., 2007)。然而, 该项研究中, 试卷标识码不仅出现在试卷封面上, 试卷每页均由标识码。尽管红色刺激(标识码)空间较小, 但由于每页均有呈现, 因此, 红色刺激对被试产生了持续性的影响, 对被试影响的时间更为长久。

综上分析, 红色刺激对个体的认知表现的影响与刺激类型有关, 而刺激类型的差异可能导致刺激持续时间与强度的不同, 最终导致红色与认知表现关系结果的不一致。

4. 被试选择不同

被试特征是除了自变量(红色刺激)与因变量(认知任务)之外的影响红色与认知表现关系的另一重要因素。红色与认知表现的关系属于学业情境中的红色心理效应, 因此, 大多数研究中采用的被试均为学生, 包括中小学和大学生。例如, 针对高中生的研究发现, 与阅读中色字相比, 阅读“红”字就导致更低的智力结构测验表现(Lichtenfeld, Maier, Elliot, & Pekrun, 2009)。Gnambs 等对 190 名初中生的研究表明, 红色影响中学生记忆任务中编码与提取效果(Gnambs, Appel, & Kai, 2015)。此外, 以大学生为被试的研究也得到了类似的结果(Shi, Zhang, & Jiang, 2015; Zhang & Han, 2014)。

针对学生人群的研究发现, 红色抑制学生的认知表现。然而, 当研究群体从学生转至一般成年人群后, 红色的心理效应则未出现。例如, Larsson 等对 200 名成年人的研究中, 比较了认知任务前观看红色与绿色刺激对认知能力测试的影响, 结果表明, 颜色的主效应不存在(Larsson & Stumm, 2015)。之所以与学生群体研究结果不一致, 可能的原因是该项研究中的被试为成年人。由于学生人群长期处于学业情境中, 因此, 红色-失败的心理联结一直对他们产生影响。对于一般的成年人由于其较少受到学业情境的影响, 且有足够的时间去洗脱红色与消极成绩反馈的联结, 从而较少受到红色的抑制影响。Zhang 等对股票经纪人的研究也表明, 经验会反转红色心理效应(Zhang & Han, 2014)。

普通学生中得到的红色抑制认知表现的结果未能在成年人中得到验证说明红色心理效应可能存在群体差异。那么, 对于同样属于学生群体的特殊学生, 是否具有一致性。Imhof 对于学习困难儿童的研究表明, 颜色刺激能够提高注意缺陷儿童的书写行为控制能力(Imhof, 2004)。由于特殊儿童与正常儿童相比, 其在认知与理解能力方面存在较大差异, 社会化的程度也低于正常儿童, 因此, 红色-失败的消极心理意义联结在特殊儿童身上可能影响更小。然而, 对于年龄较大的特殊学生的研究未发现颜色刺激对其认知表现的影响。例如, Henderson 等对阅读障碍大学生的研究则未发现颜色刺激能够促进阅读障碍大学生的阅读表现(Henderson, Tsogka, & Snowling, 2013)。由此可见, 红色与认知表现的关系在特殊人群中也不尽一致。

被试的性别也可能影响红色对认知表现的效力。例如, Gnambs 等对初中生的研究表明, 相对于女生, 对男生重复的颜色启动比单次启动影响更大; 对女生的单次启动对记忆提取有显著影响, 而重复启动无影响(Gnambs, Appel, & Kai, 2015)。再如, 研究者采用 Stroop 任务范式研究发现, 男性被试对红色刺激反应更慢, 而女性被试则没有这一效应(Ioan, Sandulache, & Avramescu, 2007)。成就情境中的竞技比赛服装颜色研究表明, 身穿红色服装运动员比身穿其他颜色服装运动员更具优势, 更可能获胜, 这种效应仅表现在男性运动员中(Hill & Barton, 2005)。该研究从进化论的视角解释了成就情境中红色心理效应的性别差异。尽管男生与女生都受到学业情境中红色 - 失败心理意义联结的影响, 但对于成就情境中红色心理效应的解释包括生物进化与社会文化联结的双重作用。因此, 生物进化也可能对学业情境中的红色心理效应产生影响。

从红色心理效应的统计效力来看, 被试的数量也是影响研究结果的一个重要因素。统计学的知识表明, 样本量越小, I 型错误的概率越高。因此, 小样本的研究可能导致统计结果的误差增大。例如, 在已有的红色与认知表现的相关研究中, 大样本的研究几乎都支持了零假设, 而小样本的研究大多拒绝了零假设。在另一项研究中, Steele 采用三倍以上的被试重复 Mehta 和 Zhu 的研究, 结果表明, 颜色启动对被试的易位构词成绩没有影响(Steele, 2014)。显然, 被试的数量在一定程度上影响着统计结果。

5. 环境因素

学业情境中的考试情境是一个具有一定压力的情境, 因此, 考察红色的认知表现的影响应当考虑压力情境的作用。以往的研究大多数是在实验室进行的认知任务测验, 被试的认知表现好坏不受到来自外界的评价, 因此基本没有来自外在的压力。与大多数实验室研究不同, 围绕学业考试情境的研究均表明, 颜色对考试成绩没有显著性影响(Tal, Akers, & Hodge, 2008; Clary, Wandersee & Schexnayder, 2007; Meyer & Bagwell, 2012)。Arthur 等选择了更为自然的大学生考试情境探讨颜色感知对考试成绩的影响, 结果表明, 在考试压力情境下, 红色与绿色试卷封面组的大学生成绩不存在显著性差异(Arthur, Cho, & Muñoz, 2016)。或许, 从 Elliot 等对成就情境中的红色心理效应的解释中可以找到原因。依据 Elliot 等的观点, 在成就情境中, 红色诱发个体的回避动机, 从而影响其认知表现。对于一般的无压力或压力较小的情境, 回避动机可能导致个体退缩性行为反应, 从而影响其认知操作。然而, 在压力情境下, 例如考试情境, 个体会付出更多的努力追求成功, 完成任务的动机明显强于无压力或低压力情境, 强烈的追求成功动机导致个体付出更多的努力, 投入更多的注意, 那么红色诱发的回避动机可能会被个体强烈的追求成功的动机所抵消。因此, 在高压情境下, 红色可能不会影响个体的认知表现。

6. 其他因素

除了考试情境外, 被试的人格特征也可能会影响红色与认知表现的关系。如前所述, 压力情境可能导致个体付出更多的能力, 更强烈的追求成功的动机, 从而抵消红色引发的回避动机。那么, 个体成就

动机水平的差异也可能会影响红色与认知表现的关系。据此, 可以推测高成就动机者比低成就动机者更少受到红色刺激的影响。再如, 颜色偏好是否也会影响红色与认知表现的关系呢? 红色偏好者是否在红色环境下更为兴奋, 更高的生理激活水平? 生理激活水平的改变显然会对被试的认知表现产生影响。相关研究表明, 颜色偏好与情绪状态存在显著相关(章月, 2015)。这提示, 不同颜色感知可能对被试的情绪状态产生影响, 继而影响被试的认知表现。此外, 个体自身的状态, 例如自我控制资源水平是否也会影响红色与认知表现的关系? 研究表明, 红色心理效应是一种本能的、无意识的、自动化的反应。自我控制则是对抗本能的能力, 个体是否能有效的进行自我控制取决于其自身的自我控制资源。研究表明, 自我控制损耗后, 当被试感知红色刺激或“红”字后, 算数与智力测试成绩明显下降, 而未损耗组的被试则没有产生红色抑制效应(Bertrams, Baumeister, Englert, & Furley, 2015)。

7. 存在的问题及未来研究展望

通过上文的分析可知, 尽管大量的实验室研究表明红色抑制个体的认知任务表现似乎成立, 但也有部分现场研究(考试情境)的结果提出了质疑。显然, 被试的基本特征(年龄、职业、人数等)、认知任务的选择、红色刺激的呈现方式等的不同导致了研究结果的不一致。Elliot 也认为, 研究方法与范式选择的差异可能是导致研究结果不一致的原因, 同时应严格控制颜色的各种参数。然而, 关于红色与认知表现的关系可能比我们想象的要复杂得多。因此, 未来研究应考虑更多的调节或中介因素, 色彩的情境理论中提出的边界条件可能应当更为具体。

1) 成就情境是否应当细分? 围绕红色与认知表现的关系研究结果较为混乱, 有的研究发现红色感知抑制认知表现, 另一些则发现红色感知促进认知表现, 还有研究发现红色感知不影响认知表现。所有的研究结果基本来源于两种成就情境: 实验室认知操作与现场考试测验。两种成就情境的主要区别在于, 实验室认知操作中没有外在评价, 属于低压情境; 而现场考试测验的学生面临着外在评价, 属于高压情境。对压力情境的区分对于充分理解红色心理效应具有重要的意义。

2) 认知表现是否应当细分? 通过上述红色与认知表现关系研究结果不一致的原因分析可知, 认知任务的类型影响红色与认知表现的关系。常识性的基础知识与不熟悉的抽象认知任务存在差异, 细节性与创造性认知任务存在差异, 低难度任务与高难度任务存在差异。

3) 被试群体是否应当细分? 色彩情境理论认为, 红色的心理效应产生来源于生物进化与社会文化的影响。其中, 社会文化的影响主要是在学业情境中红色总是与失败、错误等消极意义联结从而植根于人们的无意识之中, 越是处于学业情境中的人群, 这种心理意义联结越明显。因此, 红色感知对学业情境中的人群影响更大。对于已经脱离学业情境的人群, 由于社会经验的洗礼, 这种红色 - 失败的心理意义联结可能逐渐减弱。

4) 个人特征是否应当细分? 以往的研究更多关注自变量(红色刺激)与因变量(认知表现)的关系, 较少考虑影响两者关系的人格因素。现有的研究表明, 个体的人格特质如成就动机、颜色偏好等因素会影响红色心理效应。

基金项目

湖北省教育厅人文社会科学重点项目“竞技运动中红色-攻击性心理效应研究”(18D077); “体育教育与健康促进”湖北省优势特色学科群资助。

参考文献

章月(2015). 大学生颜色偏好与情绪的关系研究. 硕士学位论文, 南昌: 南昌大学.

- Arthur, J. W., Cho, I., & Muñoz, G. J. (2016). Red vs. Green: Does the Exam Booklet Color Matter in Higher Education Summative Evaluations? Not Likely. *Psychological Bulletin Review*, 23, 1596-1601. <https://doi.org/10.3758/s13423-016-1009-6>
- Bertrams, A., Baumeister, R. F., Englert, C., & Furley, P. (2015). Ego Depletion in Color Priming Research: Self-Control Strength Moderates the Detrimental Effect of Red on Cognitive Test Performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41, 311-322. <https://doi.org/10.1177/0146167214564968>
- Clary, C., Wandersee, J., & Schexnayder, J. (2007). Does the Color-Coding of Examination Versions Affect College Science Students' Test Performance? Counter Claims of Bias. *Journal of College Science Teaching*, 37, 40-47.
- Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2012). Color-in-Context Theory. *Advance Experiment and Social Psychology*, 45, 61-125. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394286-9.00002-0>
- Elliot, A. J., Maier, M. A., Moller, A. C., Friedman, R., & Meinhardt, J. (2007). Color and Psychological Functioning: The Effect of Red on Performance Attainment. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136, 154-168. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.136.1.154>
- Elliot, A. J., Payen, V., Brisswalter, J., Cury, F., & Thayer, J. F. (2011). A Subtle Threat Cue, Heart Rate Variability, and Cognitive Performance. *Psychophysiology*, 48, 1340-1345. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.2011.01216.x>
- Gnambs, T., Appel, M., & Batinic, B. (2010). Color Red in Web-Based Knowledge Testing. *Computers in Human Behavior*, 26, 1625-1631. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.010>
- Gnambs, T., Appel, M., & Kai, K. (2015). The Effect of the Color Red on Encoding and Retrieval of Declarative Knowledge. *Learning & Individual Difference*, 42, 90-96. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.07.017>
- Henderson, L. M., Tsogka, N., & Snowling, M. J. (2013). Questioning the Benefits That Coloured Overlays Can Have for Reading in Students with and without Dyslexia. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 13, 57-65. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2012.01237.x>
- Hill, R. A., & Barton, R. A. (2005). Red Enhances Human Performance in Contests. *Nature*, 435, 293. <https://doi.org/10.1038/435293a>
- Imhof, M. (2004). Effects of Color Stimulation on Handwriting Performance of Children with ADHD without and with Additional Learning Disabilities. *European Child and Adolescent Psychology*, 13, 191-198. <https://doi.org/10.1007/s00787-004-0371-5>
- Ioan, S., Sandulache, M., Avramescu, S. et al. (2007). Red Is a Distraction for Men in Competition. *Evolution & Human Behavior*, 28, 285-293. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2007.03.001>
- Kwallek, N., & Lewis, C. M. (1990). Effects of Environmental Colour on Males and Females: A Red or White or Green Office. *Applied Ergonomics*, 21, 275-278. [https://doi.org/10.1016/0003-6870\(90\)90197-6](https://doi.org/10.1016/0003-6870(90)90197-6)
- Kwallek, N., Lewis, C. M., LinHsiao, J. W. D., & Woodson, H. (1996). Effects of Nine Monochromatic Office Interior Colors on Clerical Tasks and Worker Mood. *Color Research and Application*, 21, 448-458. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6378\(199612\)21:6<448::AID-COL7>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6378(199612)21:6<448::AID-COL7>3.0.CO;2-W)
- Kwallek, N., Woodson, H., Lewis, C. M., & Sales, C. (1997). Impact of Three Interior Color Schemes on Worker Mood and Performance Relative to Individual Environmental Sensitivity. *Color Research and Application*, 22, 121-132. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6378\(199704\)22:2<121::AID-COL7>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6378(199704)22:2<121::AID-COL7>3.0.CO;2-V)
- Larsson, E. E. C., & Stumm, S. V. (2015). Seeing Red? The Effect of Color on Intelligence Test Performance. *Intelligence*, 48, 133-136. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.11.007>
- Lichtenfeld, S., Maier, M. A., Elliot, A. J., & Pekrun, R. (2009). The Semantic Red Effect: Processing the Word Red Undermines Intellectual Performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 1273-1276. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.06.003>
- Maier, M. A., Elliot, A. J., & Lichtenfeld, S. (2008). Mediation of the Negative Effect of Red on Intellectual Performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 1530-1540. <https://doi.org/10.1177/0146167208323104>
- Mehta, R., & Zhu, R. J. (2009). Blue or Red? Exploring the Effect of Color on Cognitive Task Performance. *Science*, 7, 1226-1229. <https://doi.org/10.1126/science.1169144>
- Meyer, M. J., & Bagwell, J. (2012). The-Non-Impact of Paper Color on Exam Performance. *Issues in Accounting Education*, 27, 691-706. <https://doi.org/10.2308/iace-50142>
- Shi, J., Zhang, C., & Jiang, F. (2015). Does Red Undermine Individuals' Intellectual Performance? A Test in China. *International Journal of Psychology*, 50, 81-84. <https://doi.org/10.1002/ijop.12076>
- Sinclair, R. C., Soldat, A., & Mark, M. M. (1998). Affective Cues and Processing Strategy: Color-Coded Examination Forms Influence Performance. *Teaching of Psychology*, 25, 130-132. https://doi.org/10.1207/s15328023top2502_14
- Smajcc, A., Merritt, S., Banister, C., & Blinebry, A. (2014). The Red Effect, Anxiety, and Exam Performance: A Multistudy Examination. *Teaching of Psychology*, 41, 37-43. <https://doi.org/10.1177/0098628313514176>

- Soldat, A. S., Sinclair, R. C., & Mark, M. M. (1997). Color as an Environment Processing Cue: External Affective Cues and Directly Affect Processing Strategy without Affecting Mood. *Social Cognition, 15*, 55-71. <https://doi.org/10.1521/soco.1997.15.1.55>
- Steele, K. M. (2014). Failure to Replicate the Mehta and Zhu (2009) Color-Priming Effect on Anagram Solution Times. *Psychonomic Bulletin & Review, 21*, 771-776. <https://doi.org/10.3758/s13423-013-0548-3>
- Stone, N. J. (2003). Environmental View and Color for a Simulated Telemarketing Task. *Journal of Environmental Psychology, 23*, 63-78. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(02\)00107-X](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00107-X)
- Tal, I. R., Akers, K. G., & Hodge, G. K. (2008). Effect of Paper Color and Question Order on Exam Performance. *Teaching of Psychology, 35*, 26-28. <https://doi.org/10.1177/009862830803500107>
- Xia, T., Song, L., Wang, T. T., Tan, L., & Mo, L. (2016). Exploring the Effect of Red Blue on Cognitive Task Performances. *Frontiers in Psychology, 7*, 1-7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00784>
- Zhang, T., & Han, B. (2014). Experience Reverses the Red Effect among Chinese Stockbrokers. *PLoS ONE, 9*, e89193. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089193>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ap@hanspub.org

The Relationship between Adult Attachment and Love View in College Students: A Moderated Mediator Model

Wenpeng Hu, Si'an Xu*, Huisi Cai, Jiaqi Liu, Airan Wu, Baoqi Huang, Qiang Xiong, Yeni Lin, Tieying Gong, Jianing You

Research Center of Psychological Application of South China Normal University, College of Psychology, South China Normal University, Guangzhou Guangdong

Email: *361799191@qq.com

Received: June 4th, 2019; accepted: June 19th, 2019; published: June 26th, 2019

Abstract

Objective: To explore the mediating effect of interpersonal trust in adult attachment and love view and the moderating effect of gender. **Methods:** 849 college students were investigated by College Students' Love View Questionnaire, Adult Attachment Scale (AAS) and Interpersonal Trust Scale (ITS). **Results:** 1) There is a linear correlation between the intimacy dimension and anxiety dimension of adult attachment with the love view and interpersonal trust; 2) for girls, there is also a linear correlation between interpersonal trust and love, but for boys don't exist; 3) for girls, interpersonal trust plays an intermediary role between the intimacy dimension and anxiety dimension of adult attachment and love view, but for boys don't exist. Obviously, mediating effect of interpersonal trust is different in gender. **Conclusion:** The influence of interpersonal trust and gender on the adult attachment and love view is mediated mediator.

Keywords

College Students, Love View, Interpersonal Trust, Adult Attachment, Mediating Effect, Moderating Effect

大学生成人依恋与爱情观的关系：有调节的中介效应

胡文鹏, 许思安*, 蔡慧思, 刘嘉琪, 吴爱然, 黄宝琪, 熊强, 林焯妮, 宫铁英, 攸佳宁

华南师范大学心理学院, 华南师范大学心理应用研究中心, 广东 广州

*通讯作者。

Email: 361799191@qq.com

收稿日期: 2019年6月4日; 录用日期: 2019年6月19日; 发布日期: 2019年6月26日

摘要

目的: 探讨人际信任在成人依恋和爱情观之间的中介作用以及性别的调节作用。方法: 采用大学生爱情观问卷、成人依恋量表、人际信任量表对849名大学生进行调查。结果: 1) 成人依恋的亲近依赖维度、焦虑维度与爱情观和人际信任之间都存在线性相关。2) 对于女生而言, 人际信任与爱情观也存在线性相关, 而对男生而言不存在。3) 对于女生而言, 人际信任在成人依恋的依赖亲近维度、焦虑维度与爱情观之间具有中介作用; 而对于男生, 人际信任则不具有中介作用。可见, 人际信任的中介效应存在性别差异。结论: 性别、人际信任对成人依恋与爱情观之间的影响是有调节的中介效应。

关键词

大学生, 爱情观, 人际信任, 成人依恋, 中介效应, 调节效应

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

爱情观作为人生观的重要组成部分, 对个人有重要的影响, 尤其是对成年人或者恋爱中的人, 时刻影响着他们的恋爱行为, 而大学时代作为爱情观形成的关键时期, 不时会有媒体爆出大学生的爱情观存在这样那样的问题。这也可能与研究的角度有关, 有一些是简单的调查显示, 约 36% 学生接受很少或者没有接受过有关恋爱方面的教育; 有 35.7% 的男生面临异地相处难以沟通的困难; 有 15% 左右同学不知道如何拒绝他人; 当爱上一个异性时, 有 9% 的学生不知应该怎么办; 有 11% 同学认为现实中不存在真实爱情(陈晓怡, 2018); 也有部分是从心理学角度进行的量化研究, 发现在爱情态度与爱情满意度的相关上, 相同恋爱态度的情侣其满意度高于不同恋爱态度的情侣(王新园, 2015); 还有人研究结果显示大学生同伴依恋与爱情观存在紧密关系, 性别在同伴依恋总分对爱情观的影响中起调节作用(杨光金&陈朝阳, 2015), 从这一结果我们也可以看依恋与爱情观之间存在着比较密切的关系, 从逻辑上讲, 主要受早期抚养关系影响的成人依恋, 应该也会对爱情观具有重要影响, 再者之前有部分学者的研究结果在一定程度上证明了这一点, 发现大学生自我效能感及成人依恋对大学生爱情态度具有部分预测作用, 大学生自我效能感在成人依恋的依恋焦虑维度与大学生爱情态度的浪漫维度之间起部分中介作用(刘晓明&曾天德, 2015)。

从日常经验我们可以知道人际信任是形成良好人际关系的基础, 而恋爱关系作为亲密关系的一种, 自然离不开信任, 研究结果表明人际信任与人际关系之间存在显著正相关(李敏&戈兆娇, 2017), 人际信任与人际困扰之间存在显著负相关(许学华等, 2016)。对于成人依恋与人际信任的研究则相对比较, 二者之间存在显著的相关(王磊等, 2011; 许学华等, 2016)。综上可知成人依恋、人际信任、爱情观之间存在密切相关, 根据变量的稳定性以及形成时间, 并假设人际信任在成人依恋与爱情观之间具有中介作用。

2. 被试与研究方法

2.1. 被试

本研究采用方便取样的方法,从华南师范大学、华南理工大学两所学校随机抽取 849 人进行问卷发放。其中,男生 407 人,女生 442 人;大一年级 544 人,大二年级 305 人。

2.2. 研究工具

2.2.1. 爱情观问卷

采用陈紫君编制的《90 后女大学生爱情观问卷》(陈紫君, 2016)和黄莹映编制的《90 后男大学生爱情观问卷》(黄莹映, 2016),两者全部为词汇问卷,全部采用的是李科特 5 点计分,“1”表示非常不符合,“5”表示非常符合。其中前者包括四个维度:相知、冲突、相守、浪漫。在本研究中,该问卷的克隆巴赫系数为 0.887。后者包括三个维度:相知、相爱、相守,本研究中,该问卷的克隆巴赫系数为 0.866。

2.2.2. 成人依恋量表

采用吴薇莉修订的成人依恋等级量表(Adult Attachment Scale, 简称 AAS)(吴薇莉等, 2004),该量表共 18 个条目,分为三个分量表,分别是亲近、依赖和焦虑,亲近和依赖组成亲近依赖符合唯独,计分方法为李科特 5 点计分,“1”表示“完全不符合”。“5”表示“完全符合”,在本研究中,该量表亲近依赖分量表的克隆巴赫系数为 0.772,焦虑分量表的克隆巴赫系数为 0.655。

2.2.3. 人际信任量表

采用汪向东、希林等人翻译的人际信任量表(Interpersonal Trust Scale, ITS)(汪向东, 1999),该量表共有 25 个项目,分方法为李科特 5 点计分,“1”表示“完全同意”,“5”表示“完全不同意”,以总分高低代表信任水平,分数越高表示人际信任水平越高。在本研究中,该量表的克隆巴赫系数为 0.622。

2.3. 数据处理

采用 SPSS22.0 软件以及 precess 软件包对数据进行统计分析。中介检验本研究则是根据温忠麟(2014)等人提出的最新的中介检验五步法进行(温忠麟&叶宝娟, 2014),但是无论第二步结果如何,都会进行第三步的偏差校正的百分位 Bootstrap 方法进行中介效应检验,让结果更加可信。

3. 研究结果

3.1. 共同方法偏差的检验

本研究采用 Harman 单因子检验法分别对男女生问卷的变量进行共同方法偏差的检验(周浩&龙立荣, 2004),结果显示:在旋转后,男女生分别得到 7 个、8 个特征值大于 1 的因子,并且第一个主因子解释的变异量分别为:19.49%、13.22%,都远小于 40%的临界标准,由此可知,本研究不存在共同方法偏差效应。

3.2. 描述性统计和相关分析

从表 1 中可以看出,对于男生而言,爱情观与人际信任不相关,与成人依恋以及亲近依赖维度显著正相关,与焦虑维度显著负相关;人际信任与成人依恋不相关,与亲近依赖维度显著负相关,与焦虑维度显著正相关;亲近依赖维度与焦虑维度显著正相关。

从表 2 中可以看出,对于女生而言,爱情观与成人依恋不相关,与亲近依赖显著正相关,与人际信任和焦虑维度显著负相关;人际信任与成人依恋不相关,与亲近依赖维度显著负相关,与焦虑维度显著负相关;亲近依赖纬度和焦虑维度显著正相关。

Table 1. Different variables correlation analysis of male students'
表 1. 男生不同变量间的相关关系分析

	\bar{x}	s	爱情观	人际信任	亲近依赖维度	焦虑维度
爱情观	213.4914	20.06392	1			
人际信任	77.6880	7.94832	0.094	1		
亲近依赖	3.3294	0.44293	0.235**	0.266**	1	
焦虑	2.8141	0.77008	-0.098*	0.227**	-0.496**	1

注: *表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$, 下同。

Table 2. Different variables correlation analysis of female students'
表 2. 女生不同变量间的相关关系分析

	\bar{x}	s	爱情观	人际信任	亲近依赖	焦虑
爱情观	136.4299	12.69799	1			
人际信任	77.4253	7.61608	0.176**	1		
亲近依赖	3.3100	0.47492	0.246**	0.251**	1	
焦虑	2.8541	0.75885	-0.316**	0.274**	-0.559**	1

3.3. 中介效应与调节效应分析

Table 3. The relationship between closeness and love view of female: the mediating effect of interpersonal trust
表 3. 亲近依赖和女生爱情观的关系: 人际信任的中介效应

	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观		Bootstrap 检验			
	β	t	β	t	β	t	Effect	SE	LLCI	ULCI
亲近依赖	0.243	5.244***	0.251	5.414***	0.212	4.467***				
人际信任					0.122	2.566**	0.8163	0.3721	0.1761	1.6251
R2	0.062		0.063		0.076					
F	14.462***		14.724**		11.959***					

方程 1 结果显示亲近依赖维度对爱情观的正向预测作用显著($\beta = 0.243, t = 5.244, P < 0.001$); 方程 2 结果显示亲近依赖维度对人际信任的负向预测作用显著($\beta = -0.251, t = -5.414, P < 0.001$); 方程 3 结果显示人际信任对爱情观的负向预测作用显著($\beta = -0.122, t = -2.266, P < 0.01$)。Bootstrap 的检验结果也显示中介效应显著(LLCI = 0.1761 > 0, ULCI = 1.6251 > 0), 所以, 对于女生而言, 人际信任在亲密依赖维度与爱情观之间具有中介作用, 且中介效应占总效应的比率为 12.60% (见表 3、图 1)。

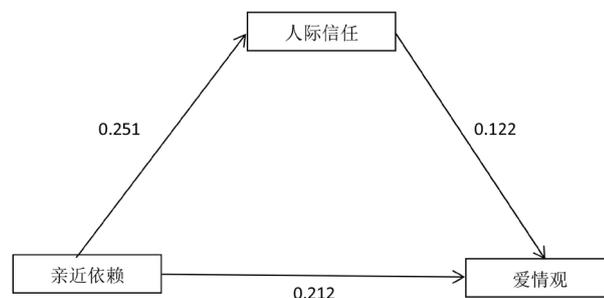


Figure 1. The model diagram of the relationship between closeness and love view of female

图 1. 亲近依赖和女生爱情观的中介关系模式图

Table 4. The relation between anxiety and love view of female: the mediating effect of interpersonal trust
表 4. 焦虑和女生爱情观的关系：人际信任的中介效

	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观		Bootstrap 检验			
	β	t	β	t	β	t	Effect	SE	LLCI	ULCI
焦虑	-0.314	-6.964***	0.274	5.970**	-0.288	-6.143***				
人际信任					0.096	2.046*	-0.4416	0.2388	-0.9732	-0.0216
R ²	0.102		0.075		0.110					
F	24.868***		17.894***		18.094***					

方程 1 结果显示焦虑维度对爱情观的负向预测作用显著($\beta = -0.314, t = -6.964, P < 0.001$); 方程 2 结果显示焦虑维度对人际信任的正向预测作用显著($\beta = 0.274, t = 5.970, P < 0.001$); 方程 3 结果显示人际信任对爱情观的负向预测作用显著($\beta = -0.096, t = -2.046, P < 0.05$)。Bootstrap 的检验结果也显示中介效应显著(LLCI = -0.9732 < 0, ULCI = -0.0216 < 0), 所以, 对于女生而言, 人际信任在焦虑维度与爱情观之间具有中介作用, 且中介效应占总效应的比率为 25.13% (见表 4、图 2)。

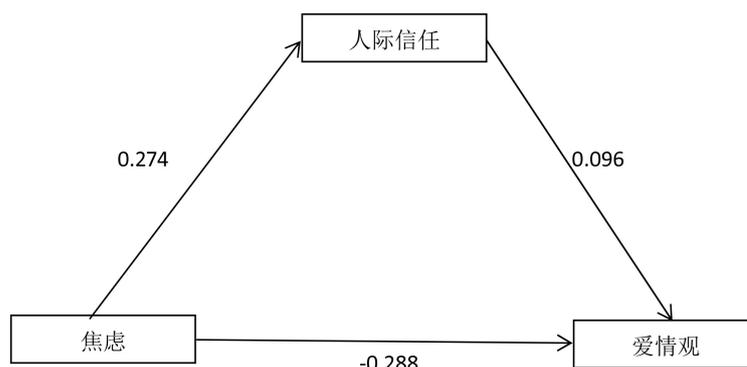


Figure 2. The model diagram of the relationship between anxiety and love view of female

图 2. 焦虑和女生爱情观的中介关系模式图

Table 5. The relationship between closeness and love view of male: the mediating effect of interpersonal trust
表 5. 亲近依赖和男生爱情观的关系：人际信任的中介效应

	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观		Bootstrap 检验			
	β	t	β	t	β	t	Effect	SE	LLCI	ULCI
亲近依赖	0.241	5.555***	0.266	5.548***	0.233	5.174***				
人际信任					0.036	0.795	0.4125	0.7491	-0.8600	2.145
R ²	0.241		0.071		0.242					
F	64.095***		15.397***		42.819***					

方程 1 结果显示亲近依赖维度对爱情观的正向预测作用显著($\beta = 0.241, t = 5.555, P < 0.001$); 方程 2 结果显示亲近依赖维度对人际信任的负向预测作用显著($\beta = -0.266, t = -5.548, P < 0.001$), 方程 3 结果显示人际信任对爱情观的预测作用不显著($\beta = -0.036, t = -0.795, P > 0.05$)。Bootstrap 的检验结果显示中介效应不显著(LLCI = -0.8600 < 0, ULCI = 2.1455 > 0), 所以, 对于男生而言, 人际信任在亲密依赖维度与爱情观之间不具有中介作用(见表 5、图 3)。

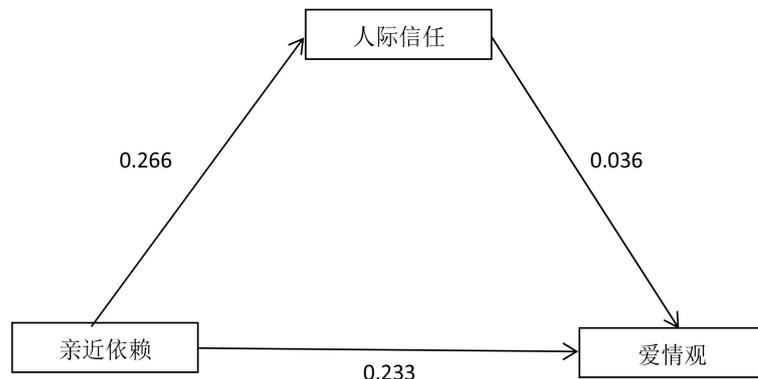


Figure 3. The model diagram of the relationship between closeness and love view of male

图 3. 亲近依赖和男生爱情观的中介关系模式图

Table 6. The relation between anxiety and love view of male: the mediating effect of interpersonal trust

表 6. 焦虑和男生爱情观的关系：人际信任的中介效应

	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观		Bootstrap 检验			
	β	t	β	t	β	t	Effect	SE	LLCI	ULCI
焦虑	-0.112	-2.502	0.227	4.668***	-0.096	-2.093				
人际信任					-0.070	-1.543	-0.4501	0.4056	-1.4250	0.1764
R ²	0.195		0.052		0.200					
F	49.041***		10.998***		35.588***					

方程 1 结果显示焦虑维度对爱情观预测作用不显著($\beta = -0.112, t = -2.502, P > 0.05$); 方程 2 结果显示焦虑维度对人际信任的正向预测作用显著($\beta = 0.227, t = 4.668, P < 0.001$); 方程 3 结果显示人际信任对爱情观的预测作用不显著($\beta = -0.070, t = -1.543, P > 0.05$)。Bootstrap 的检验结果也显示中介效应不显著(LLCI = -1.4250 < 0, ULCI = 0.1764 > 0), 所以, 对于男生而言, 人际信任在焦虑维度与爱情观之间不具有中介作用(见表 6、图 4)。

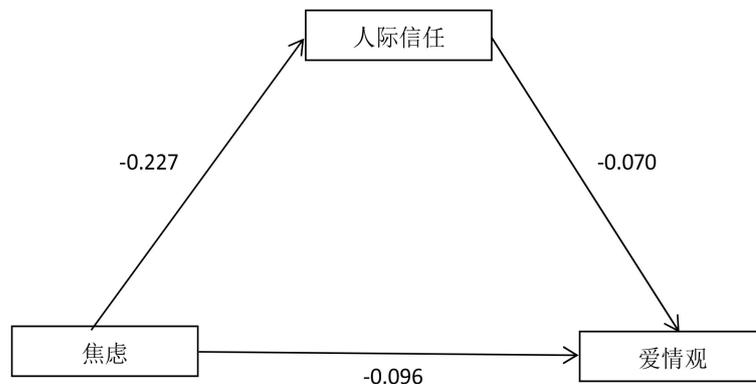


Figure 4. The model diagram of the relationship between anxiety and love view of male

图 4. 焦虑和女生爱情观的中介关系模式图

以上的中介效应分析结果可以看出,对于女生而言,人际信任在亲近依赖维度、焦虑维度与爱情观之间起中介作用,而对于男生而言,人际信任则不存在中介作用,由此可以得出得到;性别在爱情观、亲近依赖维度和焦虑维度、人际信任的中介模型中,具有调节作用,并通过对比发现,调节的为路径的后半段,模式图见图5。

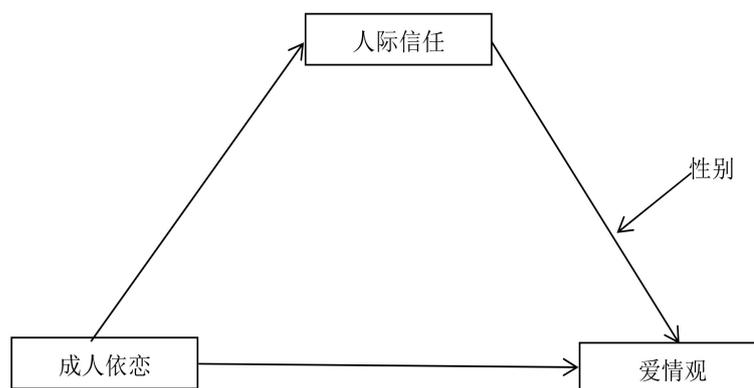


Figure 5. The model diagram of Moderated Mediation Model
图5. 有调节的中介模式图

4. 讨论

总体而言,亲近依赖与人际信任和爱情观之间是正向相关,焦虑与人际信任和爱情观之间是负向相关,这也与之前的部分研究相一致(杨玉如, 2016)。

对于女生而言,人际信任在亲近依赖维度、焦虑维度与爱情观之间具有中介作用,也就是说,亲近依赖维度、焦虑维度不仅可以直接影响爱情观,还可以通过人际信任间接影响爱情观,但是对于男生而言,人际信任则不具有中介作用,亲近依赖维度、焦虑维度只是直接影响爱情观,这也一定程度上证实了有些学者直接将人际信任、成人依恋作为爱情观的一个维度的想法的可行性(Yela, 1996; 鄢静, 2004)。通过分析我们发现,造成人际信任在男大学生中介效应不显著的原因是:人际信任与爱情观之间不存在线性相关。可见,性别的调节作用,是作用于后半段。原因可能是许多男大学生的爱情观念中并未将人际信任看的过重,也有可能是大一、大二的男生相对女生不算成熟,对爱情的认识不那么深刻。

从现实角度来讲,提醒家长在儿时抚养孩子时,应该多亲近孩子,无论男女,也无论孩子是否厌烦,应该尽可能的满足孩子的合理需求,提供一个安全的成长环境;再者,应该有针对性的引导男大学生,应该负责人的对待恋爱关系,应该在相互信任的基础上建立恋爱关系,否则,终究是会走向分离。

5. 不足与展望

本研究存在一定的不足之处,主要有两方面,一是测验群体仅局限于大一、大二两个年级,结论的推广有较大的局限性;二是地域受限,仅限于广州地区的高校,要想进一步推广结论,还要扩大调查地范围。

6. 结论

- 1) 对女大学生而言,人际信任在成人依恋与爱情观之间具有中介作用,对男生而言,人际信任在成人依恋与爱情观之间不具有中介作用。
- 2) 性别对人际信任的中介作用具有调节作用。

基金项目

教育部人文社会科学重点研究基地重大项目资助, 编号: 17JJD190001。

参考文献

- 陈晓怡(2018). 大学生爱情心理状况分析与调适. *教育现代化*, 5(53), 337-338.
- 陈紫君(2016). “90后”女大学生的爱情观探究. 广州: 华南师范大学.
- 黄莹映(2016). 探究“90后”男大学生的爱情观. 广州: 华南师范大学.
- 李敏, 戈兆娇(2017). 蒙汉大学生人际关系、社会支持和人际信任关系探讨. *民族教育研究*, No. 2, 40-46.
- 刘晓明, 曾天德(2015). 大学生成人依恋与爱情态度: 自我效能感的中介作用. *安庆师范大学学报(社会科学版)*, No. 4, 133-137.
- 汪向东(1999). *心理卫生评定量表手册*(页 168-190). 北京: 中国心理卫生杂志社.
- 王磊, 赵娜, 韩仁生(2011). 大学生成人依恋、安全感和人际信任关系研究. *煤炭高等教育*, 29(4), 79-81.
- 王新园(2015). 大学生情侣爱情态度与爱情满意度相关研究. *社会心理科学*, No. 10, 48-51.
- 温忠麟, 叶宝娟(2014). 中介效应分析: 方法和模型发展. *心理科学进展*, 22(5), 731-745.
- 吴薇莉, 张伟, 刘协和(2004). 成人依恋量表(aas-1996 修订版)在中国的信度和效度. *四川大学学报(医学版)*, 35(4), 536-538.
- 许学华, 麻丽丽, 李菲(2016). 大学生人际信任在成人依恋和人际困扰间的中介作用. *中国心理卫生杂志*, 30(11), 864-868.
- 鄢静(2004). *我国都市成年人关于爱的隐含理论研究*. 硕士学位论文, 上海: 华东师范大学.
- 杨光金, 陈朝阳(2015). 大学生同伴依恋与爱情观的关系. *中国健康心理学杂志*, (12), 1850-1854.
- 杨玉如(2016). *公务员成人依恋、社会支持与人际信任的关系研究*. 桂林: 广西师范大学.
- 周浩, 龙立荣(2004). 共同方法偏差的统计检验与控制方法. *心理科学进展*, 12(6), 942.
- Yela, C. (1996). Basic Components of Love: Some Variations on Sternberg's Model. *Revista De Psicología Social*, 11, 185-201. <https://doi.org/10.1174/02134749660569341>

Hans 汉斯

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ap@hanspub.org

The Application of Psychological Assessment in the Investigation of College Students' Mental Health

—A Case Study of a College of Hubei University

Ying Wen, Jianxin Chen

School of Education, Hubei University, Wuhan Hubei
Email: wenyng1997@126.com

Received: June 4th, 2019; accepted: June 19th, 2019; published: June 26th, 2019

Abstract

Objective: This study investigated the mental health status of college students in a college of Hubei University, and provided the basis for future research on mental health of college students. **Method:** Sophomores and juniors in the college were assessed by online questionnaire using Self-Reporting Inventory (SCL-90) and Self-Rating Depression Scale (SDS). **Result:** The scores of the two scales were all higher than norm, and there were significant differences in interpersonal sensitivity factors between male and female students in the SCL-90 test, but no significant differences in other aspects. **Suggestion:** All universities should continue to pay attention to the mental health of college students, normalize the psychological assessment, and select appropriate psychological assessment tools, and establish and improve the psychological archives according to the assessment results.

Keywords

Psychological Assessment, Mental Health, Mental Health Education, College Student

心理测评在大学生心理健康状况调查中的应用

——以湖北大学某学院为例

温 迎, 陈建新

湖北大学教育学院心理系, 湖北 武汉
Email: wenyng1997@126.com

收稿日期: 2019年6月4日; 录用日期: 2019年6月19日; 发布日期: 2019年6月26日

摘要

目的: 本研究调查湖北大学某学院大学生心理健康状况, 为今后大学生的心理健康相关研究提供依据。**方法:** 采用症状自评量表(SCL-90)和抑郁自评量表(SDS)对该院大二和大三学生进行线上测评。**结果:** 两个量表得分均高于常模, 男女生在SCL-90测试中, 在人际敏感因子上有显著性差异, 在其他方面均无显著性差异。**建议:** 各高校应该持续关注大学生心理健康问题, 使心理测评常态化, 并有针对性地选择合适的心理测评工具, 测评结束后根据测评结果建立完善心理档案。

关键词

心理测评, 心理健康, 心理健康教育, 大学生

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

大学时期, 是青年学生身心迅速发展的重要时期。这一时期, 大学生容易经历一些比较强烈的生活事件, 例如人际交往不顺或失恋, 同时承受着来自家庭、学校和社会等各方面的压力。心理尚未完全发育成熟的大学生有时难以自主处理一些压力事件, 较容易出现不同程度的心理问题, 如过度焦虑、抑郁、心境障碍等, 严重的可能会导致自杀。

近年来, 大学生自杀的事件时有发生。有研究者调查发现, 大学生非正常死亡原因中, 自杀死亡所占的比例最高, 约为 47.2% (杨振斌&李焰, 2015)。但实际上, 由于各种原因, 相关部门不会把大学生自杀的事件数据对外公布, 而是当作内部资料收集起来(吴才智, 江光荣, &段文婷, 2018), 使得很多研究调查得不到完整的数据。总体来说, 我国大学生自杀的比率仍居高位, 这也就进一步说明了深入关注大学生心理健康状态并开展相关教育活动的重要性与紧迫性。

党和国家一直以来都高度重视大学生心理健康教育问题。2002 年教育部颁布《加强普通高等学校大学生心理健康教育工作实施纲要(试性)》, 要求高校注重大学生心理健康教育。2011 年, 教育部印发《普通高等学校学生心理健康教育工作基本建设标准(试行)》, 对大学生自杀预防工作有具体明确的部署。再到 2016 年国家卫生计生委、教育部等 22 个部门联合印发《关于加强心理健康服务的指导意见》, 再次强调“高等院校要积极开设心理健康教育课程, 开展心理健康教育活动; 重视提升大学生的心理调适能力, 保持良好的适应能力, 重视自杀预防, 开展心理危机干预”。由此可见, 我国对大学生心理健康教育的重视程度已经提升到国家战略层面。

目前高校应对大学生心理健康问题的方法有很多, 最常见的是开设相关的心理健康教育课程、开展新生心理普查、建立心理咨询室等, 均在学生心理健康教育中发挥了积极的作用。然而, 这些举措也各有利弊, 心理健康教育课虽然受众面广, 但针对性不强。心理咨询与辅导虽然针对性强, 但受众面较小。大学生心理普查采用的是心理测评的手段, 心理测评是指依据一定的心理学理论, 使用一定的操作程序, 给人的能力、人格及心理健康等心理特性和行为确定初数量化的价值。心理测验可以帮助学校及时发现学生的心理问题, 并对其进行有关的心理辅导或干预。目前, 心理测评常用的人格量表可以大致了解个

体的人格特点, 判断某种环境是否适合于测试者, 预测某些心理疾病的发生, 早期发现这些可能不适应某种环境的大学生, 再适当地心理疏导和干预, 或者引导大学生适应环境, 在即将出现心理问题或已有心理问题的初期把其遏制住(牟新博, 2010)。近年来, 绝大部分高校会在新生进校不久开展新生心理普查, 方式有问卷作答和上机作答, 对于排查出心理疾患学生起到了积极作用。但是心理测评只反映了学生近期的心理状态, 很难做到排查无遗漏、无失误。因此, 定期开展心理测评工作尤为必要。湖北大学某学院在学校心理健康教育中心组织的新生入校心理测评的基础上, 每年组织学生进行一次测评, 把心理测评作为宣传心理健康教育、获取学生心理健康状况信息、排查隐患的重要手段。

本研究拟通过线上量表测评的方式来调查湖北大学某学院大学生心理健康状况, 分析数据结果, 初步得到一个大学生心理健康的现状, 参考现有文献和该学院已有的做法, 提供一些合理的建议, 为今后开展大学生心理健康工作提供依据。

2. 对象/资料来源与方法

2.1. 对象/资料来源

选取湖北省武汉市湖北大学某学院大二和大三学生为调查对象, 共 344 人。其中男生 126 人(36.63%), 女生 218 人(63.37%), 大二学生 167 人(48.55%), 大三学生 177 人(51.45%), 年龄 19~23 岁。

2.2. 方法

2.2.1. 研究程序

以班级为单位, 统一到学院机房进行测评。施测者采用统一指导语, 学生独立完成线上测评。

2.2.2. 研究工具

1) 症状自评量表(Self-Reporting Inventory, SCL-90)。现版本由 Derogatis 编制于 1973 年, 各症状的效度系数在 0.77~0.90 之间(Kass et al., 1983)。该量表由 90 道题目组成, 分为九个因子, 即躯体化、强迫症状、人际敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执、精神病性和其他, 主要用来测查精神病门诊患者的症状行为及严重程度。1986 年金华等人提供了我国正常人的常模, 所以该量表也可以帮助正常人初步了解自己心理健康的程度。该量表为五级评分, 从“1”(没有症状)到“5”(极度严重)分为五级, 要求受测者根据自己的情况作答。

2) 抑郁自评量表(Self-Rating Depression Scale, SDS), 由 William W.K. Zung 编制于 1965 年。用于抑郁症状筛选及严重程度的评定。SDS 包含 20 个项目, 评分按症状出现频率评定, 分为四个等级: 1) 为近一周没有或很少出现, 2) 为少部分时间, 3) 为相当多时间, 4) 为绝大部分或全部时间。反映抑郁状态的 4 组特异性症状: 精神性 - 情感症状, 躯体性障碍, 精神运动性障碍, 抑郁的心理障碍。刘贤臣等人测得 SDS 的 Cronbach α 系数为 0.864, 且重测信度、分半信度和同质信度系数均在 0.8 以上, SDS 与其他抑郁量表的评分成中度或高度相关, 说明该量表具有良好的信效度。SDS 分数有两种解释, 一种是用抑郁严重指数(0.25~1.0)来反映受测者的抑郁程度。受测者根据自己最近一周的感受按 1, 2, 3, 4 四级评分, 累计各条目得分为总粗分。抑郁严重指数 = 总粗分(各条目总分)/80(最高总分)。抑郁程度判断方法: 阴性(抑郁严重指数 < 0.5); 轻度抑郁(抑郁严重指数 0.5~0.59); 中度抑郁(抑郁严重指数 0.6~0.69); 重度抑郁(抑郁严重指数 0.7 以上)。另一种是用标准总分来判断抑郁程度。总粗分 $\times 1.25 =$ 标准分, 标准分 ≥ 50 为轻度抑郁, ≥ 60 为中度抑郁, ≥ 70 为重度抑郁(刘贤臣, 唐茂芹, 陈琨, 胡蕾, & 王爱祯, 1995)。

2.3. 统计学处理

采用 SPSS21.0 对相关数据进行统计分析。统计方法有 t 检验。

3. 结果

1) 该学院大学生与青年常模的 SCL-90 分数进行比较

有研究显示在使用 SCL-90 量表的研究中,有一半研究得到的数据是与金华等人所编制的常模进行比较的(金华, 吴文源, &张明园, 1986; 黄艳苹&李玲, 2009),所以将在本研究得到的数据与金华等人所编制的青年常模进行 t 检验,发现除了在偏执注意因子上没有差异,其他因子上均存在显著性差异,并且该学院大学生的得分均比常模得分高(见表 1)。

Table 1. Comparison of SCL-90 scores between the college students and youth norm

表 1. 该学院大学生和青年常模的 SCL-90 分数对比

	2019 青年组 (n = 344)	1986 青年组 (n = 781)	t 值	p 值
躯体化	1.40 ± 0.40	1.34 ± 0.45	2.777	0.006
强迫症状	2.00 ± 0.62	1.69 ± 0.61	9.279	0.000
人际敏感	1.83 ± 0.61	1.76 ± 0.67	2.127	0.034
抑郁	1.74 ± 0.62	1.57 ± 0.61	5.134	0.000
焦虑	1.65 ± 0.55	1.42 ± 0.43	7.741	0.000
敌对	1.57 ± 0.50	1.50 ± 0.57	2.414	0.016
恐怖	1.44 ± 0.47	1.33 ± 0.47	4.146	0.000
偏执	1.55 ± 0.46	1.52 ± 0.60	1.253	0.211
精神病性	1.55 ± 0.48	1.36 ± 0.47	7.337	0.000

2) SCL-90 分数的详细情况

该学院大学生 SCL-90 总分大于或等于 160 分的检出率为 33.14%,在躯体化、强迫症状、人际敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执、精神病性和其他有中度及以上的不适感(因子分 ≥ 3)分别占 0.58%、6.67%、5.52%、5.52%、3.78%、2.91%、1.45%、0.58%、1.74%、1.16%,其中强迫因子检出率最高,其次为人际敏感和抑郁。

3) 男女生间 SCL-90 各因子得分差异

对所有学生的 SCL-90 各因子得分做性别的独立样本 t 检验,发现,只有在人际敏感因子上,男女生差异存在显著性,即女生得分(1.89 ± 0.59)显著高于男生(1.73 ± 0.63)。在其他因子上,两者没有显著性差异(见表 2)。

4) 该学院大学生与青年常模的 SDS 分数进行比较

本文采用的是王春芳等人通过对 1340 正常人施测得到的数据为常模,标准分为 41.88 ± 10.57 (王春芳, 蔡则环, &徐清, 1986),而本次研究的 344 名大学生 SDS 标准平均分为 46.98 ± 10.78,两者有显著差异($t = 8.782, p < 0.05$),即该学院大学生的得分均高于常模得分。

5) SDS 分数的详细情况

本次测评过程中,采用的是用标准分的判断,在该学院的大学生中,发现标准分 ≥ 50 分的有 130 人,即轻度抑郁症状现患率为 37.80%, ≥ 60 分的有 41 人,即中度抑郁症状的现患率为 11.91%, ≥ 70 分的有 8 人,即重度抑郁症状的现患率为 2.33%。

6) SDS 标准分男女差异

男女标准分为 46.68 ± 11.64 和 47.16 ± 10.27,性别之间无显著差异($t = -0.40, p > 0.05$)。

Table 2. Differences in scores of each factor of SCL-90 between genders
表 2. 不同性别在 SCL-90 各因子得分的差异

	男生	女生	<i>t</i> 值	<i>p</i> 值
躯体化	1.41 ± 0.47	1.40 ± 0.36	0.202	0.840
强迫症状	1.92 ± 0.66	2.05 ± 0.59	-1.818	0.070
人际敏感	1.73 ± 0.63	1.89 ± 0.59	-2.261	0.024
抑郁	1.67 ± 0.67	1.78 ± 0.58	-1.625	0.105
焦虑	1.61 ± 0.60	1.67 ± 0.52	-1.005	0.315
敌对	1.51 ± 0.48	1.60 ± 0.51	-1.471	0.142
恐怖	1.39 ± 0.52	1.46 ± 0.44	-1.431	0.153
偏执	1.52 ± 0.53	1.57 ± 0.42	-0.910	0.364
精神病性	1.54 ± 0.53	1.56 ± 0.45	-0.365	0.715
其他	1.57 ± 0.52	1.59 ± 0.45	-0.492	0.623

4. 讨论

4.1. 该学院学生在 SCL-90 和 SDS 上的得分均高于常模

在 SCL-90 测评中,除了偏执这一因子上没有显著差异,其他因子均有显著差异,且均为该学院学生的得分显著高于常模。在 SDS 测评中,该学院学生得分显著高于常模。这说明当前大学生心理健康问题仍不容乐观。大部分大学生面临考研、就业、学业等压力,部分大学生可能还会经历恋爱不顺、家庭变故等应激事件,不能很好地面对和处理这些事件。虽然学校有心理健康教育中心、学院有二级心理辅导站,均可提供义务心理咨询与辅导服务,但由于部分学生对心理咨询存在偏见、对自身问题认识不清等原因,主动求助意识淡薄。

4.2. 男女生的心理健康水平总体上来说没有显著差异

在 SCL-90 测评中发现,男女生只有在人际敏感该因子上存在显著差异,即女生得分显著高于男生,在其他因子上并没有显著性差异。女生生性比男生比较敏感、细心,再加上该院的男女比近乎为 1:3,女生居多。女生会比较在意一些细节的东西,当人际出现问题时会选择忍受或逃避,很难直接表达。而男生遇到很多事情不会放在心上,说话做事会比较直接,所以问题得到很快的解决。在 SDS 测评中,发现男女生之间的得分并无显著差异。

4.3. 对大学生心理健康问题的建议

4.3.1. 高度重视大学生心理健康的问题

虽然高校心理健康教育已成体系,机制也日益完善健全,但就本文的调查结果来看,大学生的心理健康问题仍然不容乐观。教育工作者和研究者对大学生心理健康问题不可掉以轻心,依旧要保持高度的警惕及问题意识。学校应加大心理卫生知识宣传力度,让更多的存在心理隐患的学生认识到求助于心理咨询是帮助自己走出困境的重要途径。同时,鼓励二级学院建立心理辅导站,聘请专业心理健康教育教师或者加强辅导员的专业技能训练,扩大求助途径和渠道。此外,要关注全体学生心理健康自我教育能力的提升,通过开展形式多样、内容丰富的心理健康教育活动,提升学生的心理自愈、自助能力,从而实现高校心理健康教育“自助助人”的终极目标。

4.3.2. 心理测评常态化

有研究发现, 大一和四大的学生抑郁水平显著高于大二和三年的学生, 可能是因为大一新生会遇到难以适应新环境的问题, 大四学生们面临毕业考研或找工作的焦虑(刘梦楠, 2018)。大学四年里, 不同的年级会有不同的压力事件。所以, 有必要每年进行一次心理测评。心理测评作为了解大学生心理健康状况的重要途径之一, 能帮助辅导员和心理健康教育教师及时掌握学生的心理状况, 以便早发现问题、早介入干预, 并提供相关帮助。

4.3.3. 有针对性地选择合适的心理测评工具

选择合适的测验工具可以帮助教师了解大学生的心理问题, 并及时采取相应的应对措施。现在, 常用的心理测量量表有很多, 主要是两个方面, 一方面是与大部分大学生容易出现的像是焦虑、抑郁等情绪问题有关的心理健康评定量表, 如症状自评量表(SCL-90)、抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)等量表。另一方面是在早期可以使用人格量表, 像是大学生人格健康调查量表(UPI)、艾森克人格问卷(EPQ)、卡特尔 16 种人格因素测验(16PF)等人格测定工具, 预测其人格特征在某种压力情境下可能出现的问题, 发现可能引起学生不适的因素, 并及时介入和干预(闻洋, 2017)。

4.3.4. 建立完善心理档案

心理测评之后, 要根据测评结果建立大学生的心理档案, 并结合工作和学生实际不断完善。根据学生不同的情况, 实行分级管理机制。重点关注得分较高的学生, 尤其是有自杀倾向的。辅导员和心理健康教育教师要多了解这些学生的家庭情况、近期的学习、生活情况, 如了解到学生经历了比较大的负性生活事件, 要鼓励他们接受咨询和辅导。对于轻度心理问题的学生, 可以多开展相关的心理讲座、团体辅导活动等, 教会学生心理自我调节的方法和技能。根据不同程度心理问题的学生采取不同的应对措施, 最大程度地优化资源。

基金项目

2017 年湖北省高校学生工作精品项目重点资助项目“自育工作体系下大学生心理健康自助平台建设的探索与实践”(项目编号 201711111301005)的研究成果。

参考文献

- 黄艳苹, 李玲(2009). 用症状自评量表(SCL-90)评估中国大学生心理健康状况的 meta 分析. *中国心理卫生杂志*, 23(5), 366-371.
- 金华, 吴文源, 张明园(1986). 中国正常人 SCL-90 评定结果的初步分析. *中国神经精神疾病杂志*, No. 5, 260-263.
- 刘梦楠(2018). 抑郁自评量表综述. *数字化用户*, No. 30, 249-251.
- 刘贤臣, 唐茂芹, 陈琨, 胡蕾, 王爱祯(1995). SDS 和 CES-D 对大学生抑郁症状评定结果的比较. *中国心理卫生杂志*, 9(1), 19-20.
- 牟新博(2010). 浅谈心理测量在新时期高校学生管理工作中的应用. *科教导刊(上旬刊)*, No. 9, 184-185.
- 王春芳, 蔡则环, 徐清(1986). 抑郁自评量表——SDS 对 1340 例正常人评定分析. *中国神经精神疾病杂志*, No. 5, 267-268.
- 闻洋(2017). 心理测量在心理健康教育中的作用简述. *科教导刊(电子版)*, No. 12, 22.
- 吴才智, 江光荣, 段文婷(2018). 我国大学生自杀现状与对策研究. *黑龙江高教研究*, No. 5, 95-99.
- 杨振斌, 李焰(2015). 大学生非正常死亡现象的分析. *心理与行为研究*, 13(5), 698-701.
- Kass, F., Charles, E., Klein, D. F., & Cohen, P. (1983). Discordance between the SCL-90 and Therapists' Psychopathology Ratings. *Archives of General Psychiatry*, 40, 389-393. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1983.01790040043006>

The Effect of Teacher-Student Relationship on Learning Engagement: The Chain Mediating Effect of Attribution Style and Self-Efficacy

Shuai Luo*, Guofang Wang#

School of Sociology, China University of Political Science and Law, Beijing
Email: 17801117647@163.com, #553699296@qq.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

In order to explore the effect of attribution style and self-efficacy on the relationship between teacher-student relationship and learning engagement of middle school students, 480 middle school students in four middle schools in Liaoning and Shandong Province were investigated by questionnaires. The results showed that: 1) student-teacher relationship, attribution style, self-efficacy and learning engagement were significantly correlated with each other; 2) the intimacy between teachers and students directly predicted learning engagement positively, whereas conflict between teachers and students directly predicted learning engagement negatively; 3) academic attribution style and self-efficacy played a chain mediating role in the relationship between positive teacher-student relationship and learning engagement.

Keywords

Middle School Students, Teacher-Student Relationship, Attribution Style, Self-Efficacy, Learning Engagement

中学生师生关系对学习投入的影响：归因方式和自我效能感的链式中介作用

罗 帅^{1*}, 王国芳^{1#}

中国政法大学社会学院, 北京
Email: 17801117647@163.com, #553699296@qq.com

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 罗帅, 王国芳(2019). 中学生师生关系对学习投入的影响: 归因方式和自我效能感的链式中介作用. *心理学进展*, 9(6), 1094-1101. DOI: 10.12677/ap.2019.96135

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

摘要

为探究归因方式和自我效能感在中学生师生关系与学习投入之间的作用机制, 使用问卷调查法对辽宁和山东四所普通中学的480名学生进行调查。研究发现: 1) 中学生师生关系、归因方式、自我效能感和学习投入显著相关。2) 师生关系亲密性直接正向预测学习投入; 师生关系冲突性直接负向预测学习投入。3) 学业归因方式、自我效能感在正向师生关系与学习投入之间中起链式中介作用。

关键词

中学生, 师生关系, 归因方式, 自我效能感, 学习投入

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

学习是中学生日常从事最频繁的活动, 学业成就的高低关乎他们的未来发展及能力的提高, 也部分体现着其社会功能的完整情况(胡婷婷, 2013)。而中学生学习投入水平可以正向预测其学业成就(Kiuru et al., 2014; 周鹏生等, 2014)。Schaufeli 将工作投入的研究扩展到学生群体, 并率先提出学习投入的概念, 认为学习投入是一种与学习相关的持久、积极、充实的精神状态, 学习投入分为活力、奉献和专注 3 个维度, 其中, 活力是学生在在学习过程中能够付出努力而不易疲倦, 面对困难能够坚持学习, 具有学习的精力与韧性的状态; 奉献是学生个体对学习充满强烈的意义感、自豪感以及饱满的学习热情, 这种热情能够使他全身心地投入到学习中; 专注是学生将精力集中于学习的学习状态, 当他全身心投入时, 能够体验到愉悦的感受(Schaufeli et al., 2002)。

而师生关系是中学生阶段最重要的几个社会关系之一, 是指学生和教师在校园中的教育教学以及日常交往中, 以情感、认知和行为反应等作为主要方式的一种心理关系(张野等, 2009)。良好的师生关系有利于中学生自我概念的发展(林崇德等, 2001), 提升自尊水平(Agirdag et al., 2012; 郭明佳等, 2017), 促进学校适应(Baker et al., 2008), 提高学生对学习的付出和投入水平、学习动机以及学业成就(Goodenow, 1993; Reyes, et al., 2012)。此外, 亲密的师生关系可以为中学生提供强有力的社会支持, 增加学习动机和韧性、学习热情和成就感、专注程度, 可以提高学习投入水平; 而冲突的师生关系则增加学生负性情绪水平、减少学习获得感、专注程度, 降低学习投入水平(Miller-Lewis, et al., 2014; 刘连启, 2016)。

学业归因方式也称学业归因风格, 是指个体对学习中的积极事件和消极事件发生的原因习惯上倾向于做出怎样的解释(Seligman, et al., 1979), 被视为影响学习投入的重要因素(Chukwuorji et al., 2017)。处于较大学习压力之下的中学生对于学业成败的归因方式会反映出学生自尊、自信等心理品质(刘明, 1998), 同时也会对中学生内疚、焦虑等学业情绪产生重要影响(李媛, 1997), 而受归因方式影响的学业情绪、学业压力等对学习投入均具有重要影响(刘在花, 2016)。

中学生的自我效能感是指中学生是否相信自己有能力组织或执行学习生活任务的主观方面的判定(Bandura, 1977)。研究发现, 自我效能感与学习投入具有紧密的联系(石雷山等, 2013), 能够正向预测中

学生的学习投入和学业成绩(Xanthopoulou et al, 2007; 刘在花, 2015)。

已有研究发现, 师生关系、自我效能感、归因方式均可以直接预测学生学习投入, 并且自我效能感在归因方式对学习成绩的影响中起中介作用(陈继文等, 2015; 沈永江等, 2014; 王凯荣等, 1999)。目前国内外关于学习投入的研究主要集中于学习投入的定义、测量、影响因素, 但是探讨这些因素影响学习投入的作用机制的研究较少。本研究以中学生为研究对象, 探索师生关系影响学习投入的作用机制。基于前人研究 Sherer 及 Maddux 的理论: 自我效能感差异是由个体成败经历和这些经历的归因方式决定的 (Sherer, Maddux, 1982), 本研究假设, 师生关系通过影响归因方式和自我效能感继而影响中学生学习投入的链式中介路径, 见图 1。

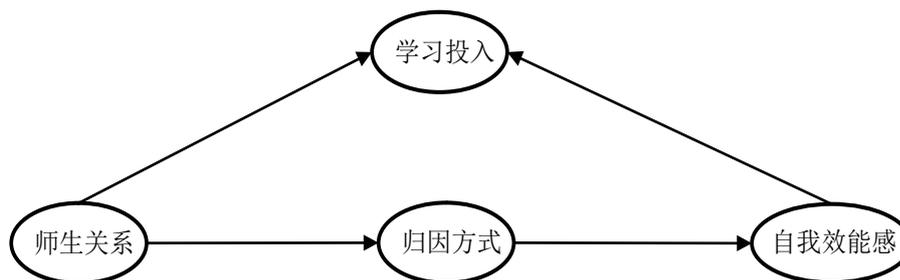


Figure 1. Hypothetical Model of the Relationship between Teacher and Student, the Attribution of Students, Self-efficacy and Learning Input

图 1. 师生关系、学生归因方式、自我效能感和学习投入关系的假设模型

2. 方法

2.1. 被试

采用整体施测的方式, 分别抽取辽宁省朝阳市的三所中学和山东省济宁市的一所中学, 在每所中学随机抽取两个班, 共发放问卷 480 份, 回收有效问卷 469 份, 有效率为 97.71%。其中男生 268 名(占 57.14%), 女生 201 名(占 42.86%); 初中学生 208 名(占 44.35%), 高中学生 261 名(55.65%)。学生年龄在之间 13~20 岁之间, 平均年龄为 16.06 ± 1.92 岁。

2.2. 研究工具

2.2.1. 学习投入量表(UWESS)

该量表由 Schaufeli 等人(2002)编制, 共 17 个项目, 包括活力、奉献和专注三个维度。量表采用 7 点计分, 从“1 = 从来没有”到“4 = 总是”, 各维度和总分得分越高表示个体学习投入水平越高。已有研究证明该量表具有较好的信、效度。在本研究中活力、奉献和专注维度的 α 系数分别为 0.84、0.81、0.83, 整体量表的 α 系数为 0.92。

2.2.2. 多维度-多归因因果量表(MMCS)

该量表由 Lefcourt 等人(1979)编制, 适用于 11 岁~30 岁个体。量表共 48 个项目, 分为学业成就和人际关系两个分量表。本研究仅选用第五次修订版学业成就分量表进行施测, 该分量表共 24 个项目, 包括能力、努力、情境和运气四个维度, 每个维度有 6 个项目。其中, 可以将能力和努力两个维度的得分之和作为内归因得分, 运气和情景两个维度的得分之和作为外归因得分, 每个维度得分越高说明越倾向于该归因方式(维度)。量表采用 5 点计分, 从“0 = 完全不符合”到“4 = 完全符合”。以往研究证明该学业成就分量表具有较好的信、效度(汪向东, 1999)。本研究中, 内外归因的 α 系数分别为 0.76、0.77。

2.2.3. 自我效能感量表(GSES)

该量表由 Schwarzer 等人编制, 中文版由我国学者王才康(2001)等修订。该量表是包含 10 个项目的单维度量表, 采用 4 点计分, 从“1 = 完全不符合”到“4 = 完全符合”, 得分越高说明个体的自我效能感越高。该量表在本研究中的 α 系数为 0.85。

2.2.4. 中学生师生关系量表

该量表为学生评定的师生关系量表, 由张磊(2003)编制, 共 22 个项目, 包括冲突性、依恋性、亲密性和回避性四个维度, 采用 5 点计分, 在各维度上的总得分越高代表该维度的倾向性越高, 在本研究中四个维度的 α 系数在 0.78~0.86 之间。

2.3. 研究程序

在学校内随机抽取相应班级, 以班级为单位进行问卷施测, 由经过培训的心理学科本科生负责施测, 施测前向班级同学宣读指导语。问卷填写大约需要 15 分钟, 然后由主试收集问卷并录入。

2.4. 统计方法

采用 SPSS24.0 和 AMOS24.0 进行数据分析。

3. 结果与分析

3.1. 各变量的相关分析

两两相关的结果发现, 学习投入与师生关系的依恋性和亲密性、内归因和自我效能感显著正相关, 与师生关系的冲突性和回避性、外归因显著负相关; 除了师生关系冲突性与自我效能感、内归因与外归因不存在显著相关, 其他变量之间均呈显著相关(见表 1)。

Table 1. Descriptive statistics and correlation coefficient matrix of each variable

表 1. 各变量的描述统计与相关系数矩阵

变量(或者各变量维度)	M±SD	师生关系 冲突性	师生关系 依恋性	师生关系 亲密性	师生关系 回避性	内归因	外归因	自我效能感	学习投入
师生关系冲突性	20.26 ± 6.84	1.00							
师生关系依恋性	18.48 ± 4.17	-0.47***	1.00						
师生关系亲密性	13.84 ± 3.21	-0.39***	0.67***	1.00					
师生关系回避性	9.25 ± 3.47	0.63***	-0.45***	-0.41***	1.00				
内归因	32.33 ± 6.42	-0.16**	0.29***	0.27***	-0.13**	1.00			
外归因	19.42 ± 7.14	0.30***	-0.23***	-0.24***	0.29***	-0.06	1.00		
自我效能感	24.74 ± 5.39	0.01	0.11*	0.31***	-0.09*	0.21**	-0.19**	1.00	
学习投入	79.05 ± 16.41	-0.22***	0.18***	0.39***	-0.19***	0.26***	-0.17***	0.27***	1.00

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, 下同。

3.2. 结构方程模型分析

3.2.1. 项目打包

自我效能感、内外归因方式、师生关系冲突性和依恋性所含项目数较多, 为了防止多个项目造成潜变量的膨胀测量误差, 分别对其进行打包处理。而师生关系的亲密性、回避性与学习投入的每个因素所对应的项目数较少, 故不对其进行打包处理, 把各因子得分的平均分作为观测指标。

3.2.2. 结构模型的构建与检验

采用 AMOS 24.0 对假设模型与数据拟合程度进行检验, 结果表明, 模型各拟合指标较好, 见表 2, 和图 2。

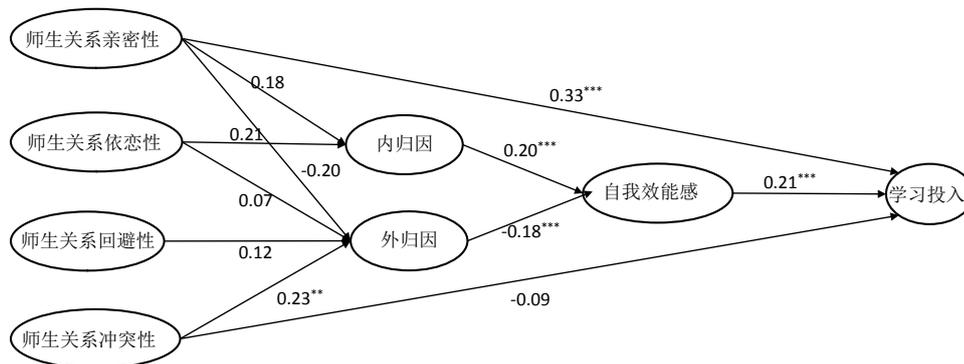


Figure 2. Chain mediation model of teacher-student relationship and learning input (frugal model after removing some non-significant paths)

图 2. 师生关系与学习投入的链式中介模型(删除部分不显著路径后的节俭模型)

Table 2. Model fit index

表 2. 模型拟合指数

模型	χ^2	df	χ^2/df	p	CFI	IFI	TLI	PGFI	RMSEA
	743.55	258	2.88	<0.001	0.92	0.92	0.91	0.71	0.063

3.3. 路径分析

采用 Bootstrapping (重复抽样 5000 次)的方法验证中介效应。中介效应检验结果表明, 师生关系的依恋性和亲密性通过内、外归因和自我效能感三个中介变量产生 5 条显著的间接路径影响学生学习投入水平(表 3), 即师生关系对提高中学生学习水平有间接作用, 学生归因方式和自我效能感链式中介了师生关系的依恋性、亲密性和回避性对中学生学习投入的影响。

Table 3. Analysis of indirect effect path of student-student relationship on student learning input

表 3. 师生关系对学生学习投入的影响间接效应路径分析表

路径	95%的置信区间	效应值
师生关系依恋性→内归因→自我效能感→学习投入	[0.15, 0.47]	0.30
师生关系依恋性→外归因→自我效能感→学习投入	[0.05, 0.34]	0.19
师生关系亲密性→内归因→自我效能感→学习投入	[0.23, 0.67]	0.43
师生关系亲密性→外归因→自我效能感→学习投入	[0.14, 0.56]	0.33
师生关系回避性→外归因→自我效能感→学习投入	[-0.43, -0.05]	-0.22

4. 讨论

本研究探索了师生关系和学习投入的关系及其作用机制, 一方面揭示了师生关系的亲密性和冲突性可以分别直接正向和负向预测中学生学习投入水平; 另一方面, 剖析了师生关系对中学生学习投入影响的作用机制, 即正向师生关系通过增加内归因和减少外归因而进而提高自我效能感的链式中介作用促进学习投入; 负向师生关系通过增加外归因而降低自我效能感的链式中介作用抑制学习投入。

4.1. 师生关系对中学生学习投入水平的直接效应

本研究表明, 师生关系亲密性可以直接正向预测中学生的学习投入水平, 而师生关系冲突性则负向预测学习投入水平。本研究结果进一步支持了前人的研究: 师生关系可以直接影响到学习投入, 并能显著正向预测中学生学习投入(燕良弼等, 2018); 而师生关系的冲突性会增加中学生与班级环境的不适应性和压力水平, 降低学校幸福感, 会直接影响或者反映中学生的学习投入水平(刘在花, 2017)。此外本研究还发现, 师生关系的回避性和依恋性对学习投入的直接预测作用不显著, 我们推测原因可能是相较于回避和依恋, 师生关系的冲突性和亲密性更为强烈和明显, 更能直接影响到与学习投入相关的认知、情感和行为, 可以直接显著预测学习投入水平。

4.2. 学生归因方式、自我效能感在师生关系对学习投入的影响中的链式中介作用

4.2.1. 中学生归因方式在师生关系和自我效能感之间的中介作用

本研究发现, 中学生归因方式在师生关系与自我效能感之间起中介作用。比较一致的是, 张野的研究也发现正向师生关系高分组的初中生更倾向于内归因, 而低分组则更倾向于外归因(张野&李其维, 2010)。在本研究中, 师生关系的依恋性和亲密性程度可以正向预测中学生内归因方式和负向预测中学生外归因方式, 师生关系的回避性可以正向预测中学生外归因方式。根据 Weiner 的归因理论: 个体差异和不同成败经验都会对归因产生影响, 而个体对以前成就的归因对下一次成就归因的期望值、情绪的好坏和努力的程度等均具有十分重要的影响(Weiner, 1972)。本研究中, 中学生在师生关系的成功经验会对中学生归因方式产生影响, 并且对日后学习投入程度产生重要影响。

根据 Sherer 和 Maddux 的理论, 自我效能感差异是由个体成败经历和这些经历的归因方式决定的(Sherer & Maddux, 1982), 同样, 中学生自我效能感也由他们学业成败归因方式决定, 在本研究中, 师生关系的依恋性和亲密性与中学生的自我效能感存在显著正相关。这也与以往对大学生的研究结果相似: 师生关系亲密性与学业自我效能感显著正相关(许梦珂, 2015)。

本研究结果显示, 师生关系的依恋性和亲密性通过增加中学生的内归因和减少中学生的外归因, 继而正向影响中学生的自我效能感; 师生关系的回避性通过增加中学生的外归因而负向影响中学生的自我效能感。

4.2.2. 自我效能感在中学生归因方式和学习投入之间的中介作用

本研究发现, 中学生归因方式通过影响自我效能感继而影响学习投入, 中学生的内归因往往可以正向预测自我效能感和学习投入, 而中学生的外归因则是可以负向预测自我效能感和学习投入。这与很多以往关于高职生、大学生的研究结果是一致的(郭双鑫, 2009; 余洁, 2002; 魏秀超&张英锋, 2014)。同时, 自我效能感对于学习投入具有显著的正向影响(沈永江等, 2014)。也就是说, 中学生可以通过增加内归因和减少外归因的方式增加自我效能感继而提高学习投入水平。此外本研究还发现, 师生关系的冲突性对学习投入的链式中介路径不显著, 并且与学生自我效能感相关不显著, 可能是由于这种强烈的负性关系会启动中学生的内部防御机制, 继而调节中学生自我效能感水平, 因此师生关系冲突性不会通过自我效能感的间接作用影响中学生学习投入水平。

4.3. 不足与展望

本研究揭示了师生关系影响学习投入的内在机制, 但也存在一些不足。第一, 只是选取了辽宁省的三所中学和山东省的一所中学的学生作为调查对象, 取样范围较狭窄, 可能限制本研究结果在其他地区的适用性; 第二, 本研究仅关注学业成就归因方式和自我效能感在师生关系与学业投入之间所起的作用,

尚有一些其他因素, 如心理韧性、学校幸福感、家庭教养方式等需要探索; 第三, 教师努力和能力鼓励方式影响中学生学习投入的作用机制尚不清楚, 这些都有待今后作更深入的研究。

5. 结论

- 1) 中学生师生关系、归因方式、自我效能感和学习投入显著相关。
- 2) 师生关系亲密性直接正向预测学习投入; 师生关系冲突性直接负向预测学习投入。
- 3) 师生关系通过学业归因方式和自我效能感间接影响着中学生的学习投入。

参考文献

- 陈继文, 郭永玉, 胡小勇(2015). 教师自主支持与初中生的学习投入: 家庭社会阶层与学生自主动机的影响. *心理发展与教育*, 31(2), 180-187.
- 郭明佳, 刘儒德, 甄瑞, 牟晓红, 庄鸿娟(2017). 中学生亲子依恋对主观幸福感的影响: 师生关系及自尊的链式中介作用. *心理与行为研究*, 15(3), 351-358.
- 郭双鑫(2009). *天津高职学生归因方式、自我效能感与英语学习策略的相关研究*. 硕士学位论文, 天津: 天津师范大学.
- 胡婷婷(2013). 中学生心理韧性与学业成就的关系. *中国健康心理学杂志*, 21(11), 1729-1731.
- 李媛(1997). 学生学业成败归因理论与研究综述. *教育理论与实践*, No. 2, 50-51.
- 林崇德, 王耘, 姚计海(2001). 师生关系与小学生自我概念的关系研究. *心理发展与教育*, 17(4), 17-22.
- 刘连启(2016). 师生关系的主观知觉对小学生抑郁和孤独感的影响. *教育导刊*, No. 1, 40-43.
- 刘明(1998). 高中学生自尊水平与学业、人际成败归因方式关系研究. *心理科学*, 21(3), 281-282.
- 刘在花(2015). 中学生学习投入发展的现状与特点研究. *中国特殊教育*, No. 6, 71.
- 刘在花(2016). 学业压力对中学生学习投入的影响学业韧性的调节作用. *中国特殊教育*, No. 12, 38-76.
- 刘在花(2017). 学校氛围对中学生学习投入的影响: 学校幸福感的中介作用. *中国特殊教育*, No. 4, 85-90.
- 沈永江, 姜冬梅, 石雷山(2014). 初中生自我效能对学习投入影响的多层分析研究. *中国临床心理学杂志*, 22(2), 334-336.
- 石雷山, 陈英敏, 侯秀, 高峰强(2013). 家庭社会经济地位与学习投入的关系: 学业自我效能的中介作用. *心理发展与教育*, 29(1), 71.
- 汪向东(1999). *心理卫生评定量表手册增订版*. 北京: 中国心理卫生杂志社.
- 王才康, 胡中锋, 刘勇(2001). 一般自我效能感量表的信度和效度研究. *应用心理学*, 7(1), 37-40.
- 王凯荣, 辛涛, 李琼(1999). 中学生自我效能感、归因与学习成绩关系的研究. *心理发展与教育*, 15(4), 22-25.
- 魏秀超, 张英锋(2014). 高中生学业自我效能感、学习归因方式与语文成绩关系研究. *教学研究*, 37(4), 117-120.
- 许梦珂(2015). 大学生师生关系与学业自我效能感的相关研究. *社会心理科学*, 30(11), 35-41.
- 燕良弼, 王小凤, 李桃, 郑红, 徐琳琳(2018). 中学生人际关系对学习投入的影响机制研究. *中国临床心理学杂志*, 26(1), 123-128.
- 余洁(2002). *大学生自尊、自我效能感及归因的相关研究*. 硕士学位论文, 长沙: 湖南师范大学.
- 张磊(2003). *中学生师生关系的特点及其与学校适应的关系研究*. 硕士学位论文, 北京: 北京师范大学.
- 张野, 李其维(2010). 初中生师生关系、归因方式、成就目标定向和学业成绩的关系. *心理科学*, 33(4), 785-788.
- 张野, 李其维, 张珊珊(2009). 初中生师生关系的结构与类型研究. *心理科学*, 32(5), 804.
- 周鹏生, 魏芸, 梅杨奎(2014). 中学生教养方式、学习投入与学业成绩的关系研究. *教学与管理*, No. 9, 88-90.
- Agirdag, O., Houtte, M. V., & Avenmaet, P. V. (2012). Ethnic School Segregation and Self-Esteem: The Role of Teacher-Pupil Relationships. *Urban Education*, 47, 1135-1159. <https://doi.org/10.1177/0042085912452154>
- Baker, J. A., Grant, S., & Morlock, L. (2008). The Teacher-Student Relationship as a Developmental Context for Children with Internalizing or Externalizing Behavior Problems. *School Psychology Quarterly*, 23, 3-15. <https://doi.org/10.1037/1045-3830.23.1.3>

- Bandura, A. (1977). Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84, 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Chukwuorji, J. B. C., Ituma, E. A., & Ugwu, L. E. (2017). Locus of Control and Academic Engagement: Mediating Role of Religious Commitment. *Current Psychology*, 37, 792-802. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12144-016-9546-8.pdf>
- Goodenow, C. (1993). The Psychological Sense of School Membership among Adolescents: Scale Development and Educational Correlates. *Psychology in the Schools*, 30, 79-90. [https://doi.org/10.1002/1520-6807\(199301\)30:1<79::AID-PITS2310300113>3.0.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/1520-6807(199301)30:1<79::AID-PITS2310300113>3.0.CO;2-X)
- Kiuru, J. B., Pakarinen, E., Vasalampi, K., Silinskas, G., Aunola, K., Poikkeus, A. M. et al. (2014). Task-Focused Behavior Mediates the Associations between Supportive Interpersonal Environments and Students' Academic Performance. *Psychological Science*, 25, 1018-1024. <https://doi.org/10.1177/0956797613519111>
- Lefcourt, H. M., von Beyer, C. L., Ware, E. E., & Cox, D. V. (1979). The Multidimensional-Multiattribitional Causality Scale: The Development of a Goal Specific Locus of Control Scale. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 11, 286-304. <https://doi.org/10.1037/h0081598>
- Miller-Lewis, L. R., Sawyer, A. C., Searle, A. K., Mittinty, M. N., Sawyer, M. G., & Lynch, J. W. (2014). Student-Teacher Relationship Trajectories and Mental Health Problems in Young Children. *BMC Psychology*, 2, 2-27. <https://doi.org/10.1186/s40359-014-0027-2>
- Reyes, C. R. et al. (2012). Classroom Emotional Climate, Student Engagement and Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 104, 700-712. <https://doi.org/10.1037/a0027268>
- Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and Engagement in University Students a Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 85, 571-581.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzálezromá, V., & Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Seligman, M. E., Abramson, L. Y., Semmel, A., & Baeyer, C. (1979). Depressive Attributional Style. *Journal of Abnormal Psychology*, 88, 537-549. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.88.3.242>
- Sherer, M., & Maddux, J. E. (1982). The Self-Efficacy Scale: Construction and Validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671. <https://doi.org/10.2466/pr0.1982.51.2.663>
- Weiner, B. (1972). Attribution Theory, Achievement Motivation, and the Educational Process. *Review of Educational Research*, 42, 203-215. <https://doi.org/10.3102/00346543042002203>
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007). The Role of Personal Resources in the Job Demands-Resources Model. *International Journal of Stress Management*, 14, 121-141. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.14.2.121>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ap@hanspub.org

The Influence of Interpersonal Trust on the Relationship between Adult Attachment and Love in Female College Students

Wenpeng Hu, Si'an Xu*, Huisi Cai, Jiaqi Liu, Zhu Zhu, Zhuo Wang, Ersen Xu, Zhuoran Li

Research Center of Psychological Application of South China Normal University, College of Psychology, South China Normal University, Guangzhou Guangdong

Email: *361799191@qq.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

Objective: To explore the mediating effect of interpersonal trust in adult attachment and love view of female college students. **Methods:** 958 female college students were investigated by Female College Students' Love View Questionnaire, Adult Attachment Scale (AAS) and Interpersonal Trust Scale (ITS). **Results:** 1) There were significant pair wise correlations between each year and each variable; 2). However, closeness or dependence of adult attachment and interpersonal trust have a significant mediating effect between them and the love view. **Conclusion:** Interpersonal trust has a significant mediating effect between the adult attachment and the love view of female college students.

Keywords

Female College Students, Adult Attachment, Love View, Interpersonal Trust, Mediating Effect

人际信任对女大学生成人依恋与爱情观关系的影响

胡文鹏, 许思安*, 蔡慧思, 刘嘉琪, 朱 珠, 王 卓, 徐尔森, 李卓然

华南师范大学心理应用研究中心, 华南师范大学心理学院, 广东 广州

Email: *361799191@qq.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

*通讯作者。

摘要

目的：探究女大学生成人依恋与爱情观之间的关系，以及人际信任的中介作用。**方法：**采用大学生爱情观问卷、成人依恋量表、人际信任量表对958名在校女大学生进行随机调查。**结果：**1) 各年份、各变量之间两两相关均显著；2) 无论是对于成人依恋的亲近依赖维度还是焦虑维度，人际信任在它们与爱情观之间的中介效应显著。**结论：**人际信任在女大学生成人依恋与爱情观之间具有中介作用。

关键词

女大学生，成人依恋，爱情观，人际信任，中介作用

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着社会的发展，西方思想观念的持续涌入，人们的许多观念发生了明显的变化，爱情观就是其中之一，在媒体上不时会爆出一些大学生在恋爱方面存在这样那样的问题，经媒体放大后，产生了较大的负面影响，对于恋爱行为的引导就显得很有必要，爱情观作为恋爱行为的决定因素，便成了不可忽视的方面，也正因为此，已经有学者展开了对于爱情观的研究。而对于女生来说，处于相对的弱势地位，在思想解放、男女平等自由的当今社会，相对之前女性在恋爱中的地位得到了更加明显的提升，再加之，对于成人依恋、人际信任、爱情观之间关系的量化研究并未见到，因此对于女大学生成人依恋、人际信任、爱情观的研究具有一定的研究意义。

基于经验我们可以发现人际信任对良好关系的形成有重要的作用，而爱情观作为非常亲近的密切关系，从逻辑上讲，与人际信任之间应该具有密切关系，而成人依恋主要受儿时抚养关系的影响，稳定性比较强，曾经有学者将爱情关系视为依恋关系的一类，可以看出，三者之间看起来具有密切关系，但是对于三者的量化研究并未多见，故本研究将对三者之间的关系进行初探，在丰富爱情观理论的同时，可以为爱情观教育提供一定的理论支撑，为爱情观教育提供一定的理论指导。

爱情观是人们对于爱情的根本看法，即什么是爱情。汪洪、罗琼等人调查研究中发现：当代大学生对校园恋爱多持肯定态度，在爱情问题上呈现出自主性强、择偶标准仍受传统影响、能较处理好恋爱与学业的关系、抗挫折能力较强等特点，同时也存在恋爱动机多元、忽视爱情道德、性保护意识淡薄和恋爱高消费等问题(汪洪等, 2011)。曹杏娥的研究结果显示：在成人依恋风格中，依恋回避与爱情态度中的浪漫型、利他型、现实型、占有型呈现显著负相关，依恋焦虑与爱情态度六个维度都呈现显著的正相关。自尊在成人依恋风格预测爱情态度的过程中发挥调节作用，随着自尊得分的提高，依恋焦虑与占有型爱情态度的相关系数呈现“N”字形(曹杏娥, 2011)。

成人依恋是指成人对其童年早期依恋经验的回忆和再现，以及当前对童年依恋经验的评价(吴薇莉&方莉, 2004)。最早系统研究依恋的 Bowlby 认为儿童与母亲或与照顾儿童的个体之间的关系使儿童认识到在这个世界上有许多人是值得信任的，因此他们在这个世界上并不感到孤独(Bowlby, 1969)；Feeney 对大学生进行调查时发现：安全型依恋的个体拥有相互信任的家庭及稳定的恋爱关系；矛盾型依恋的个体

则在爱情关系中表现得更加独立,对承诺的需求也更强;回避型依恋的个体会表现出对人的不信任,对爱情的体验更加不足,关于爱情成瘾调查结果发现,矛盾型依恋个体的爱情关系最不稳定,更可能将爱情理想化,倾向于用极端的方式去获取自己的爱情(Feeney & Noller, 1990)。

人际信任是个体对他人言辞、承诺、口头和书面陈述可靠与否的一种概括化期望。如果在人际交往中不信任和谐的人际关系,在这种氛围中学习或工作都会受到影响,个人心理压力也会很大,可能会造成一些心理疾病的出现(Rotter, 1967)。朱雅心发现:大学生恋爱信任的总体水平偏低,显著低于常模水平。大学生恋爱信任度与实际家庭亲密度、实际家庭适应性和理想家庭亲密度存在显著相关,与理想家庭适应性不显著相关,与家庭亲密度不满意度和适应性不满意度存在负相关(朱雅心, 2014)。

综上,本文假设爱情观与成人依恋、人际信任之间密切相关,且人际信任在爱情观和成人依恋之间起到中介作用。

2. 研究方法

2.1. 被试

在华南师范大学、广东工业大学两所学校中大二、大三年级女大学生中随机抽取 958 人进行问卷调查。其中,2016 年 300 人,2017 年 299 人,2018 年 359 人。

2.2. 研究工具

2.2.1. 爱情观问卷

采用陈紫君编制的“90 后”女大学生爱情观词汇问卷(陈紫君, 2016),采用李科特 5 点计分,各维度得分越高,表示个体越注重该方面。本研究中,2016 年、2017 年、2018 年的 α 系数分别为:0.793、0.817、0.787。三年的验证性因素分析结果分别为: $\chi^2/df = 1.72$, $RMSEA = 0.049$, $CFI = 0.924$, $TLI = 0.913$, $SRMR = 0.056$; $\chi^2/df = 1.95$, $RMSEA = 0.056$, $CFI = 0.919$, $TLI = 0.908$, $SRMR = 0.059$; $\chi^2/df = 1.98$, $RMSEA = 0.052$; $CFI = 0.926$; $TLI = 0.916$, $SRMR = 0.051$ 。证明该问卷结构效度良好。

2.2.2. 成人依恋量表

采用吴薇莉等人修订的成人依恋等级量表(Adult Attachment Scale, AAS)(汪向东, 1999),采用李克特 5 点计分。其中,亲近维度与依赖维度组成亲近依赖维度。在本研究中,研究的对象为亲近依赖维度和焦虑维度,2016 年、2017 年、2018 年亲近依赖维度和焦虑维度的 α 系数分别为:0.741、0.800; 0.738、0.805; 0.725、0.782。亲近依赖维度三年的验证性因素分析结果分别为: $\chi^2/df = 1.87$, $RMSEA = 0.054$, $CFI = 0.968$, $TLI = 0.945$,

$SRMR = 0.036$, $\chi^2/df = 2.20$, $RMSEA = 0.063$, $CFI = 0.961$, $TLI = 0.932$, $SRMR = 0.039$, $\chi^2/df = 1.74$, $RMSEA = 0.045$, $CFI = 0.972$, $TLI = 0.952$, $SRMR = 0.037$ 。焦虑维度三年的验证性因素分析结果分别为: $\chi^2/df = 3.75$, $RMSEA = 0.096$, $CFI = 0.980$, $TLI = 0.951$, $SRMR = 0.027$, $\chi^2/df = 1.80$, $RMSEA = 0.052$, $CFI = 0.993$, $TLI = 0.983$, $SRMR = 0.018$, $\chi^2/df = 0.86$, $RMSEA = 0.000$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.000$, $SRMR = 0.012$ 。证明该问卷信效度良好。

2.2.3. 人际信任量表

采用汪向东等翻译的人际信任量表(Interpersonal Trust Scale, ITS)(汪向东, 1999),采用李克特 5 点计分,量表总分代表信任水平,分数越高表示人际信任水平越高。在本研究中,2016 年、2017 年、2018 年的 α 系数分别为:0.643、0.778、0.693。三年的验证性因素分析结果分别为: $\chi^2/df = 1.35$, $RMSEA = 0.034$, $CFI = 0.968$, $TLI = 0.953$, $SRMR = 0.034$; $\chi^2/df = 2.11$, $RMSEA = 0.061$, $CFI = 0.954$, $TLI = 0.932$, $SRMR =$

0.037; $\chi^2/df = 1.23$, $RMSEA = 0.025$, $CFI = 0.985$, $TLI = 0.979$, $SRMR = 0.031$ 。证明该问卷结构效度良好。

2.3. 数据处理

采用 SPSS22.0 进行描述性分析、相关分析以及显变量中介效应分析, 中介效应的分析采用温忠麟、叶宝娟提出的五步法, 验证性因素分析则使用 mplus 7.0 进行(温忠麟&叶宝娟, 2014)。

3. 研究结果与讨论分析

3.1. 共同方法偏差的检验

因为本研究的所有变量均由问卷调查所得, 可能存在共同方法偏差效应, 采用周浩、龙立荣所提及的 Harman 单因子检验法进行检验, 以确保测验的有效性, 数据分析结果的可靠性(周浩&龙立荣, 2004)。2016 年探索性因素分析显示: 旋转前, 得到 13 个特征值大于 1 的因子, 并且第一个主因子解释的变异量 17.75%, 远小于 40% 的临界标准; 验证性因素分析结果: $\chi^2/df = 3.44$, $RMSEA = 0.090$, $CFI = 0.419$, $TLI = 0.393$, $SRMR = 0.100$, 模型拟合不佳。2017 年探索性因素分析显示: 旋转前, 得到 11 个特征值大于 1 的因子, 并且第一个主因子解释的变异量 18.28%, 远小于 40% 的临界标准; 验证性因素分析结果: $\chi^2/df = 3.98$, $RMSEA = 0.100$, $CFI = 0.402$, $TLI = 0.375$, $SRMR = 0.119$, 模型拟合不佳。2018 年探索性因素分析显示: 旋转前, 得到 11 个特征值大于 1 的因子, 并且第一个主因子解释的变异量 18.63%, 远小于 40% 的临界标准; 验证性因素分析结果: $\chi^2/df = 3.95$, $RMSEA = 0.091$, $CFI = 0.446$, $TLI = 0.421$, $SRMR = 0.104$, 模型拟合不佳。由此可见, 本研究共同方法偏差效应不明显。

3.2. 各变量之间相关分析

Table 1. Correlation analysis of every variable in 2016

表 1. 2016 年各变量相关分析

	爱情观	信任	亲近依赖	焦虑
爱情观	1	0.290**	0.425**	-0.441**
信任	0.290**	1	0.214**	0.300**
亲近依赖	0.425**	0.214**	1	-0.598**
焦虑	-0.441**	0.300**	-0.598**	1

注: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$ 。下同。

Table 2. Correlation analysis of every variable in 2017

表 2. 2017 年各变量相关分析

	爱情观	信任	亲近依赖	焦虑
爱情观	1	0.230**	0.357**	-0.271**
信任	0.230**	1	0.314**	-0.255**
亲近依赖	0.357**	0.314**	1	-0.474**
焦虑	-0.271**	-0.255**	-0.474**	1

Table 3. Correlation analysis of every variable in 2018

表 3. 2018 年各变量相关分析

	爱情观	信任	亲近依赖	焦虑
爱情观	1	0.236**	0.314**	-0.375**
信任	0.236**	1	0.213**	-0.295**
亲近依赖	0.314**	0.213**	1	-0.446**
焦虑	-0.375**	-0.295**	-0.446**	1

对比三年的数据,可以发现三个变量之间两两相关均显著,只不过在三年间的相关程度有所不同,亲近依赖与爱情观和人际信任都是正相关,焦虑与爱情观和人际信任都是负相关,亲近依赖与焦虑之间为负相关(见表1、表2、表3)。

3.3. 人际信任在亲近依赖维度与爱情观之间中介效应的分析

Table 4. The mediating effect of interpersonal trust in Close dependence and love view in 2016

表 4. 人际信任在亲近依赖与爱情观之间的中介作用(2016)

变量	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观	
	β	t	β	t	β	t
亲近依赖	0.425	8.102***	0.214	3.788***	0.380	7.256***
人际信任					0.209	3.980***
R^2	0.181		0.046		0.222	
F	65.650***		14.352***		42.378***	

由表4可以看出,方程1、方程2、方程3中系数皆显著,根据温忠麟等提出的检验方法,可得人际信任的中介作用显著(见表4)。

Table 5. The mediating effect of interpersonal trust in Close dependence and love view in 2017

表 5. 人际信任在亲近依赖与爱情观之间的中介作用(2017)

变量	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观	
	β	t	β	t	β	t
亲近依赖	0.357	6.585***	0.314	5.701***	0.316	3.955***
人际信任					0.131	1.920*
R^2	0.127		0.099		0.143	
F	43.361***		32.499***		24.650***	

由表5可以看出,方程1、方程2、方程3中系数皆显著,根据温忠麟等提出的检验方法,可得人际信任的中介作用显著(见表5)。

Table 6. The mediating effect of interpersonal trust in Close dependence and love view in 2018

表 6. 人际信任在亲近依赖与爱情观之间的中介作用(2018)

变量	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观	
	β	t	β	t	β	t
亲近依赖	0.314	6.256***	0.213	4.120***	0.277	5.464***
人际信任					0.177	3.492***
R^2	0.099		0.045		0.129	
F	39.138***		16.972***		26.281***	

由表6可以看出,方程1、方程2、方程3中系数皆显著,根据温忠麟等提出的检验方法,可得人际信任的中介作用显著(见表6)。

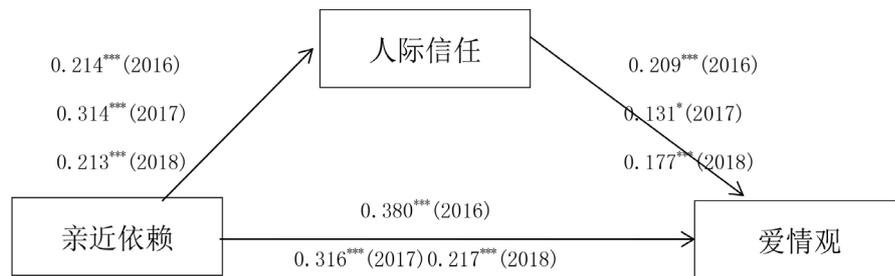


Figure 1. The mediating effect of interpersonal trust in Close dependence and love view
图 1. 人际信任在亲近依赖与爱情观之间中介作用(见图 1)

由表 5~表 7 及图 1 可得，人际信任在亲近依赖与爱情观之间的中介效应皆显著。

3.4. 人际信任在焦虑维度与爱情观之间中介效应的分析

Table 7. The mediating effect of interpersonal trust in Close dependence and love view in 2016

表 7. 人际信任在焦虑与爱情观之间的中介作用(2016)

变量	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观	
	β	t	β	t	β	t
焦虑	-0.441	-8.491***	-0.300	-5.419***	-0.389	-7.260***
人际信任					0.173	3.232**
R^2	0.195		0.090		0.222	
F	72.097***		29.370***		42.415***	

由表 7 可以看出，方程 1、方程 2、方程 3 中系数皆显著，根据温忠麟等提出的检验方法，可得人际信任的中介作用显著(见表 7)。

Table 8. The mediating effect of interpersonal trust in Close dependence and love view in 2017

表 8. 人际信任在焦虑与爱情观之间的中介作用(2017)

变量	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观	
	β	t	β	t	β	t
焦虑	-0.271	-4.855***	0.255	-4.544***	-0.227	-3.990***
人际信任					0.172	3.016**
R^2	0.074		0.065		0.101	
F	23.575***		20.644***		16.656***	

由表 8 可以看出，方程 1、方程 2、方程 3 中系数皆显著，根据温忠麟等提出的检验方法，可得人际信任的中介作用显著(见表 8)。

由表 9 可以看出，方程 1、方程 2、方程 3 中系数皆显著，根据温忠麟等提出的检验方法，可得人际信任的中介作用显著(见表 9)。

由表 7~表 9 以及图 2 可知，人际信任在焦虑维度和爱情观之间的中介效应显著。

Table 9. The mediating effect of interpersonal trust in Close dependence and love view in 2018
表 9. 人际信任在焦虑与爱情观之间的中介作用(2018)

变量	方程 1: 爱情观		方程 2: 人际信任		方程 3: 爱情观	
	β	t	β	t	β	t
焦虑	-0.375	-7.640***	-0.295	-5.837***	-0.334	-6.569***
人际信任					0.137	2.692**
R^2	0.141		0.087		0.158	
F	58.373***		34.076***		33.321***	

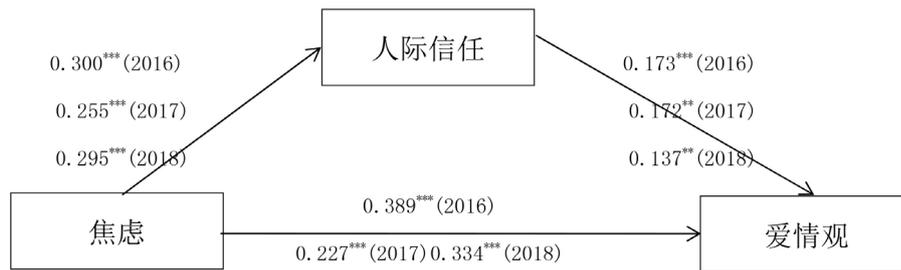


Figure 2. The mediating effect of interpersonal trust in Close dependence and love view
图 2. 人际信任在焦虑与爱情观之间中介作用(见图 2)

4. 讨论

4.1. 成人依恋、人际信任、爱情观之间的相关分析

本研究发现亲近依赖越强，则人际信任水平越高，爱情观相对越正确，而焦虑则相反，这与其他的研究并不完全相同，有人发现大学生成人依恋与人际信任呈显著负相关(苏元元, 2013)，依恋回避与爱情态度中的浪漫型、利他型、现实型、占有型呈现显著负相关；依恋焦虑与爱情态度六个维度都呈现显著的正相关(曹杏娥, 2011)。有可能是因为研究的工具、角度有所不同造成的，这也说明进一步探索它们之间的关系具有一定意义。

4.2. 人际信任的中介效应

通过中介效应检验，我们可以发现，人际信任的中介作用显著，并且，当亲近依赖作为自变量时，中介效应占比呈现逐年上升趋势；焦虑作为自变量时，人际信任的中介效应占比呈现先升后降的趋势，可见成人依恋对于爱情观具有重要的影响，而且，人际信任在两者之间具有稳定的中介作用。其实，对于爱情观的影响因素的研究不在少数，有研究发现，社会影响、学校影响家庭影响和自身影响等因素会影响爱情观的形成(刘一达, 2011)，大学生同伴依恋与爱情观存在紧密关系，并可以显著预测爱情类型(杨光金&陈朝阳, 2015)。正如综述中所提到的对于成人依恋、人际信任、爱情观的并未发现，即便是对于成人依恋、人际信任其一与爱情观之间关系的量化研究的也不多。

从现实角度出发，亲近依赖程度越高，人际信任水平越高的女大学生越容易形成良好的爱情观，而焦虑程度越高，无论人际信任水平高低，相较亲近依赖水平较高的女大学生，越不容易形成良好的爱情观，故此结论提醒我们，作为婴儿、儿童的主要照看者，家长应该多关心、亲近孩子，适时适当满足孩子要求，一般来讲不要去忽视孩子，同时也应该注重培养孩子的信任感，让他们学会信任他人，这样有利于长大之后形成良好的爱情观，有利于孩子的健康成长。

5. 不足与展望

首先, 此次调查为初探三个变量之间的关系, 并且抽样仅限于女生, 范围也限于两所大学, 故结论的推广, 还有待进一步大范围抽样以及增加男性样本。其次, 未来在研究变量之间关系的时候在考虑连续多年研究的同时, 应该有选择性的对某些态度类变量对男女之间使用不同的问卷, 毕竟, 对于事物的态度, 男女之间可能存在较大差别。

6. 结论

- 1) 亲近依赖正向预测人际信任与爱情观; 焦虑负向预测人际信任与爱情观。
- 2) 人际信任在亲近依赖与爱情观之间具有中介作用。
- 3) 人际信任在焦虑与爱情观之间具有中介作用。

基金项目

本文为教育部人文社会科学重点研究基地重大项目资助(编号: 17JJD190001)的阶段性成果。

参考文献

- 曹杏娥(2011). 大学生成人依恋、自尊与爱情态度的关系研究. 硕士论文, 北京: 北京林业大学.
- 刘一达(2011). “90”后大学生爱情观现状分析及对策研究. 硕士论文, 锦州: 渤海大学.
- 苏元元(2013). 从成人依恋入手提高“90后”大学生人际信任度. *前沿*, No. 22, 183-184.
- 汪洪, 罗琼, 娄星, 等(2011). 当前大学生爱情观存在的问题与对策分析. *化工高等教育*, 28(4), 104-108.
- 吴薇莉, 方莉(2004). 成人依恋测量研究. *中国临床心理学杂志*, 12(2), 217-220.
- 杨光金, 陈朝阳(2015). 大学生同伴依恋与爱情观的关系. *中国健康心理学杂志*, 23(12), 1850-1854.
- 朱雅心(2014). 大学生家庭亲密度、适应性和恋爱信任度的关系研究. 硕士论文, 烟台: 鲁东大学.
- Bowlby, J. M. (1969). *Attachment and Loss: Vol. II* (p. 1).
- Feeney, J. A., & Noller, P. (1990). Attachment Style as a Predictor of Adult Romantic Relationships. *Journal of Personality & Social Psychology*, 58, 281-291. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.2.281>
- Rotter, J. B. (1967). A New Scale for the Measurement of Interpersonal Trust. *Journal of Personality*, 35, 651-665. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1967.tb01454.x>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ap@hanspub.org

A Review of the Prognosis of Autism Spectrum Disorders

Dan Huang^{1,2}

¹Guangzhou Cana School (Guangzhou Rehabilitation & Research Center for Children with ASD), Guangzhou Guangdong

²School of Psychology, South China Normal University, Guangzhou Guangdong
Email: fandaomaoyan@163.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

It is of guiding significance for the intervention of ASD to grasp the prognosis of patients with autism spectrum disorder (ASD). This review summarized the prognosis of ASD condition under different evaluation indexes and its factors, then analyzed problems during evaluation tasks of prognosis of ASD in China, and finally put forward proper strategies to better public's understanding of ASD prognosis condition, all of which will bring enlightenment to good intervention of patients with ASD in China.

Keywords

Autism Spectrum Disorders, The Prognosis, Review

孤独症谱系障碍的预后现状评述

黄丹^{1,2}

¹广州市康纳学校(广州儿童孤独症康复研究中心), 广东 广州

²华南师范大学心理学院, 广东 广州
Email: fandaomaoyan@163.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

摘要

积极掌握孤独症谱系障碍患者(Autism Spectrum Disorders, ASD)的预后状况, 对于ASD的干预实践具有方向性的指导意义。该综述首先对不同评价指标下ASD的预后状况进行了总结, 其次对影响ASD预后的可

能因素进行归纳,最后对国内ASD预后评估工作存在的问题进行分析,并据此提出基于预后状况优化ASD干预实践的策略,以期能促进各界对ASD预后状况的理解,并对我国ASD的干预实践的优化带来一定的启示。

关键词

孤独症谱系障碍, 预后, 综述

Copyright © 2019 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

预后是指预测疾病的可能病程和结局。孤独症谱系障碍(Autism Spectrum Disorders, 简称 ASD)作为一种近二十年才被积极关注的症候群,由于其症状的复杂性以及个体表现的特异性,目前临床上对于 ASD 预后的了解还很不足,尤其是缺乏对 ASD 干预最终所能达到效果的了解,这便直接影响了干预的走向(如假若 ASD 者始终不能发展出和正常人一样的语言功能,而投入大量精力进行精细语言教学则可能导致儿童错失发展其他技能机会)。美国最新的统计数据显示,ASD 儿童的患病率高达六十八分之一,对我国残疾儿童抽样调查结果也显示,ASD 在≤6 岁残疾儿童中的比例占据首位(中华人民共和国卫生部, 2003)。面对数量庞大的 ASD 群体,若能加大对 ASD 预后的研究,从而提升对 ASD 的干预水平,不仅将对孤独症个体和家庭带来积极的意义,对社会而言也将带来巨大的资源节约。

2. ASD 预后的指标与状况

要对预后状况进行评价则首先需要对疾病的“康复”标准进行明确的界定。然而在 ASD 领域,由于对康复的定义缺乏统一的认识,因此导致各界人士对 ASD 的预后状况难以达到共识(Cederlund et al., 2008)。

2.1. 以智商作为预后评价指标

最早于 1987 年 Lovaas 等使用智商作为 ASD 康复与否的指标,他们使用密集型的应用行为分析法干预 ASD 学龄前儿童,发现在长期的干预后 47%的儿童在小学阶段达到智力正常水平并可以在普通班参加学习,即认为这些儿童获得了康复(Lovaas, 1987)。然而后续的研究者认为将智商作为 ASD 康复衡量标准的观点有失偏颇,他们通过后续的调查发现 Lovaas 研究中的大部分儿童虽然后续达到智力正常水平但仍然符合孤独症的诊断。也正因此将智商作为 ASD 的康复评价标准在后期逐渐被其他指标所取代。

2.2. 以医学诊断作为预后评价指标

在随后近三十年的预后研究中,研究者转而使用医学诊断作为判断 ASD 者是否康复的指标,即通过对 ASD 者的障碍表现进行评价从而判断个体是否达到康复,比如达不到 ABC (The Autism Behavior Checklist, ABC)等诊断量表的诊断标准即意味着 ASD 者的康复。早期以此指标作为 ASD 康复的标准,研究者发现 ASD 儿童康复的比例极低,只有 1.5%儿童在后续的随访中没有明显的障碍表现(Rutter & Whitmore, 1971)。近年来,随着干预措施的改善以及教育康复质量的提升,有研究发现 ASD 成人不符合 ASD 诊断标准的比例正在逐渐增加,3%~25%的 ASD 者可以“痊愈”,不再满足 ASD 的诊断(Venter, Lord,

& Schopler, 1992; Larsen & Mouridsen, 1997)。但是文献也报告, 虽然不再符合 ASD 诊断, 这些个体通常残存高级的语言使用、细致的社会互动、执行功能障碍、注意力不足、持续的偏好兴趣、不善于保护自己等方面的问题; 此外, 还有些个体虽然不再符合 ASD 诊断, 却常常改变成为符合其他疾病的诊断, 如幼儿期个体常被诊断为语障、智障或其他发展障碍; 没有合并智障的儿童期个体常符合注意力缺陷多动症的诊断, 或符合抽搐或妥瑞症的诊断; 少年和成年期个体常符合忧郁症、焦虑症、强迫症或其他精神疾病的诊断(Schreibman et al., 2009)。

2.3. 以社会适应作为预后评价指标

部分研究者认为医学的治愈只是预后的一个方面, ASD 者不表现出症状并不代表其能够适应社会, 像正常人一样的独立生活。因此 Howlin 等对 ASD 预后标准做出了修订, 将对 ASD 个体适应社会生活的整体状况(如就业与学习状况、与他人的关系建立、是否独立生活等)的评价作为预后的指标, 并将预后划分为良好预后(能够从事工作或者参与高等学习, 并且能够独立生活/拥有两个以上关系稳定的朋友)、较好预后(能够从事工作或者参与高等学习, 或者能够独立生活/拥有两个以上关系稳定的朋友)、局限预后(不能从事工作或者参与高等学习, 或者不能够独立生活/拥有两个以上关系稳定的朋友, 但不能达到 ASD 外其他精神障碍诊断标准, 即没有良好的预后, 但是障碍在同龄人或者人群中并不明显)、较差预后(严重障碍, 无法独立生存或存在一种主要的精神障碍, 但具有一些明确的语言和非言语沟通技能)和不良预后(明显的严重障碍, 无法独立生存, 也没有明确的语言和非言语沟通能力)这五个种类(Howlin et al., 2004)。

利用该标准, 研究者发现 27% 的阿斯伯格综合症者预后良好、47% 预后较好、23% 预后局限、3% 预后较差、0% 预后不良; 相比较而言, 典型孤独症者的预后更差, 0% 达到预后良好、7% 预后较好、17% 预后局限、20% 预后较差、剩下 56% 的典型孤独症者预后不良(Howlin et al., 2004)。有趣的是, 人们通常认为阿斯伯格综合症者具有正常或者超常的智商, 因此设想其预后应该相当不错, 但结果却仍显示仍约有五分之一的阿斯伯格综合征者预后局限或者预后较差, 这也间接表明单独使用智商作为 ASD 预后的指标有欠妥当。另外一项研究也利用社会适应作为评价标准对 120 名 13 岁~22 岁的 ASD 青少年进行了追踪研究, 结果发现大部分 ASD 者预后较差或者预后不良, 其在教育、居住和职业环境方面需要父母或者照顾者的支持, 只有 4 名 ASD 者达到良好预后(Billstedt, Gillberg, & Gillberg, 2005)。总体而言, Howlin 等的预后标准能够对 ASD 个体的适应性功能进行整体评估, 但是该标准较为抽象, 缺乏具体可操作的评价方法, 导致评估结果主观性较大。

2.4. 以“最佳结果”作为预后评价指标

近期, 研究者提出使用最佳结果(Optimal Outcome, OO)作为评定 ASD 康复与否的指标(Fein et al., 2013)。OO 综合了之前对 ASD “治愈”的各项指标, 如临床诊断、社会适应等综合维度对 ASD 的状况进行评价, 并且给出了具体的评价方法。满足 OO 的个体需符合以下条件: 1) 根据 ASD 观察诊断量表(Autism Diagnostic Observation Scale, ADOS)和临床检查都确认不符 ASD 的诊断; 2) 文兰社会适应量表的社会和沟通维度分数都高于 77; 3) 父母能提供儿童成功发展友情的资料; 4) 能够在没有针对 ASD 的特殊支持下在普通班级学习, 即能在无 ASD 缺陷有关的教学或辅导的支持(如社交技巧训练)在普通班学习。

在 Sutera 等人的一项研究中对 90 名具有患 ASD 高危因子的幼儿进行追踪和调查(其中 73 名被确诊为 ASD), 经过两年的干预, 发现有 13 名原先被诊断为 ASD 的儿童达到 OO, 这些儿童在社交和生活适应等方面和非 ASD 者未表现出显著差异, OO 的比例达 17.81% (Sutera et al., 2007)。虽然具有 OO 的儿童不再符合 ASD 的诊断标准, 在社会适应和沟通上都与正常人差异不大, 但是一些研究者发现, OO 儿

童和青少年在语言上还存在一定的缺陷。Kelley 等人使用了 10 种语言测试,对 14 名(5~9 岁)原被诊断为 ASD,后被认为存在最佳干预效果的儿童进行评估,发现 OO 儿童的语法功能和正常儿童类似,但是他们在语用和语义上存在不足(Kelley et al., 2006)。Suh 等人也对具有最佳干预效果的 OO 青少年(8~21 岁)进行了研究,他们利用叙事的方式进一步评估了 OO 青少年的自发性语言,发现 OO 组存在语用和高水平的语言障碍(如出现过于正式的语言和自我修正障碍)(Suh et al., 2014)。此外,还有一些研究者发现,OO 组可能存在抑郁、焦虑、多动等非孤独症核心的症状,其在面孔识别上也存在一定的不足(Fein et al., 2013)。

通过上述研究可见,虽然长期以来对 ASD 康复的评价标准存在差异,但从发展趋势上看,目前对 ASD 者预后的评价已经逐渐转向采用综合的维度进行评价。从整体的研究结果上看,仍有部分 ASD 者可以达到比较好的预后,如可以建立友谊、拥有比较好的社会适应性和独立生活等。然而纵使拥有最佳结果的个体也不能实现在各个领域上达到正常水平,其不可避免的存在一些较轻微,或者非孤独症特征维度上的不足。了解这些内容对于孤独症家长的心理判定,专业人员的干预执行,以及干预效果的评定等都能带来一定的参考。

3. 影响 ASD 预后的因素

ASD 预后效果受到多方面因素的影响,包括干预方式、个体自身的状况、以及家庭中亲子关系等。

3.1. 干预方式对预后的影响

在对 ASD 的干预上,目前缺乏特效的干预手段和治疗药物。长期的教育干预被认为是 ASD 干预最行之有效的方式。对 ASD 的教育干预主要包括两种形式:使用定向干预方法(Focused intervention practices/Targeted interventions)和综合干预模式进行干预(Comprehensive Treatment Models, CTMs)。据统计,针对 ASD 的干预方法有一百多种,其中有影响力的定向干预方法约二十种,综合干预模式约三十个。

目前,全世界六个大型研究团队对 ASD 非医学干预方法的效果进行了元分析也发表了相应的结果报告(National Autism Center, 2009; Centers for Medicare and Medicaid Services, 2010; Agency for Healthcare Research and Quality U.S. Department of Health and Human Services, 2011; National Professional Development Center, 2011; Odom et al., 2010)。六个报告在研究重点、关注的年龄范围、分析的论文数量及年限范围均不相同,但对定向干预方法疗效的评价有较统一的结论:既认为前因分析法(Antecedent Package)、行为疗法(Behavioral package)、视频示范法(Video Modeling)、自然情景干预法(Naturalistic Intervention)、同伴介入的干预(Peer-Mediated Instruction and Intervention)、图片交换沟通训练系统(Picture Exchange Communication System)、关键反应训练(Pivotal Response Training)、脚本法(Scripting)、社交故事(Social Narratives)、社交技能训练法(Social Skills Training)和计算机辅助教学(Technology-Aided Instruction and Intervention)这 11 种定向干预方法可判定为具有循证支持的有效的 ASD 干预方法,这些方法分别对于减少 ASD 者的问题行为、帮助 ASD 者习得社交沟通技巧、增强社交动机、适应日常生活的改变等方面具有积极的效果。然而著名的听觉统合训练和感觉统合训练被列为不“确定”的治疗方法。

对于综合干预模式,在北卡罗莱纳大学儿童发展中心发表的《ASD 综合干预模式的评估》中对 ASD 综合干预模式的有效性进行了分析(Odom et al., 2010),发现在三十个综合干预模式中,尽管一些模式获得了来自单被试研究的证据支持,但大多数模式缺乏随机对照组实验(Random-Control experiments, RCTs)的验证。少部分的干预模式,如早期高强度行为干预模式(home-based Early Intensive Behavioural Interventions, EIBI)和早期丹佛模式(Early Start Denver Model, ESDM)是其中得到较充分循证支持的综合干预模式(Warren et al., 2011)。Sigmund 等对 34 篇关于 EIBI 疗效的研究进行元分析,发现该模式能显著改善

ASD 的社会适应行为(Sigmund Eldevik et al., 2009)。Dawson 等则发现经过 ESDM 训练的 ASD 儿童, 在语言理解、语言表达以及社会适应能力上可以得到显著的提高(Dawson et al., 2010)。Dawson 等使用神经电生理研究也发现经过 ESDM 训练的儿童, 大脑 EEG (electroencephalogram)活动也发生了良性的改变, 从而间接验证了该干预模式对 ASD 干预的有效性(Dawson et al., 2012)。

总体而言, 选择恰当的, 具有循证支持的教育干预方式将对 ASD 的预后带来积极的影响。但不论选择定向的干预方法还是综合干预模式, 都应尽早的开始干预。大量研究显示, 开始接受干预的年龄将直接影响到 ASD 儿童最终的干预效果, 越早进行干预, 获得良好预后的可能性越高(Eldevik et al., 2010; Hayward et al., 2009)。

3.2. 个体自身状况对预后的影响

研究显示个体自身的认知能力(智商)、症状程度、是否存在共患病、自我意识等因素能在一定程度上起到预测 ASD 病程发展的作用。

Kanne 等对 1089 名有口语能力的 ASD 青少年进行了调查, 发现在智商、症状程度、年龄这些因素中, 智商对于 ASD 者适应性行为的影响最大, 多层次回归分析显示, 智商对预测个体适应性行为的贡献大于年龄和症状程度之和(Kanne et al., 2011)。当以工作情况、人际状况和自理能力这三个方面作为预后评价指标时, Eaves 等人也发现类似的结果。他们对 76 名在学龄期被诊断为 ASD 的 ASD 青年(24~34 岁)进行了追踪调查, 发现言语智商(VIQ)是预测 ASD 预后效果最好的指标, 并且使用儿童期的智商作为预测指标要优于使用成人期的智商(Eaves & Ho, 2008)。在 Ben-Itzhak 等的研究中还发现只有高认知水平的 ASD 儿童可以将学到的社交技能顺利转移到日常生活中(Ben-Itzhak, Watson, & Zachor, 2014)。然而, 当以症状程度作为预后的评价指标时, 智商对 ASD 预后的影响不大。Ben-Itzhak 等发现虽然智商和 ASD 症状程度相关, 但是智商的高低和干预后 ASD 症状的改变无显著相关(Ben et al., 2008)。

在对 ASD 症状程度与预后的关系研究中, Fein 等发现 OO 的出现与被试的社交能力密切相关, 社交能力越好则更容易出现最佳结果。而沟通能力以及刻板行为水平则与被试是否最终表现出最佳结果无显著相关(Fein et al., 2013)。

ASD 者常共患其他的疾病, 其中约 22% 的 ASD 者共患癫痫(Bolton et al., 2011), 16% 的 ASD 者共患另一种精神疾病, 如强迫症、情感障碍、注意缺陷(Hutton et al., 2008), 还有 50% 以上的 ASD 儿童共患睡眠障碍(Anders et al., 2012)。研究者对共患病对 ASD 预后的影响进行了长程纵向的探究, 发现使用文兰氏量表对个体适应性行为进行评估, 并据此作为预后评价指标时, 共患癫痫、精神疾病或睡眠障碍的 ASD 儿童的预后效果显著差于无共患疾病的儿童(Eriksson et al., 2013; Madsen et al., 2002)。

部分 ASD 者存在自我意识困难, 如在社交情境下难以对自己进行观察, 甚至在自传体式的记忆中存在自我察觉的困难(Backner, Clark, et al., 2013)。2012 年, Verhoeven 等对现实生活行为的自我意识与 ASD 预后的关系进行探究, 他们发现 ASD 者自我意识的高低与对社交技能的提升存在显著的相关, 自我意识越高的 ASD 者, 干预后社交技能提高越明显(Verhoeven et al., 2012)。

3.3. 家庭环境对预后的影响

研究者发现 ASD 青少年和成人的母亲平均每日体验的压力是正常人母亲的 3 倍(Smith et al., 2010)。如果父母们不能控制好这些压力, 则将增加家庭中负性情绪的表达, 从而促使 ASD 者问题行为的增加, 长时间以来还将导致 ASD 症状程度的加剧(Greenberg et al., 2006; Baker et al., 2011)。反之, 如果能够营造温暖和积极的家庭氛围, 则能促使 ASD 儿童表现出更多良好的适应性行为。Smith 等对 149 名 ASD 青少年和家庭互动状况进行了调查, 他们采用五分钟谈话样本编码亲子关系的质量(如根据父母对孩子的表扬

次数等判定亲子关系质量), 结果发现亲子关系质量与 ASD 者的社交症状以及刻板行为的发展显著相关 (Smith et al., 2008)。

以上研究提示, 个体内外部的多种相关因素都可能影响 ASD 的预后, 应根据具体情况对个体的预后状况进行预测。此外, 除采用具有循证支持的干预方法及早的进行干预外, 还应积极改善 ASD 自身的状况(如采用一些物理方法促进儿童的睡眠、对共患病进行治疗等)、并且致力于提高 ASD 家庭的亲子关系, 从而提升 ASD 儿童的预后水平。

4. ASD 预后研究存在的问题及未来研究方向

从前文所述可知, 国外 ASD 研究已经发展综合评价的最佳结果(Optimal Outcome, OO), 这样的评价方式比较全面, 但是还是存在评估者的主观影响因素, 从而存在一定局限。未来应该发展更客观的评价方式, 比如神经影像或者神经电生理的方式, 比如眼动研究结果已经发现, 正常发育幼儿和 ASD 的眼动轨迹在六个月时已经出现差异, 那么这样的差异模式就可以进一步探讨预后的指标。此外, 对于最佳结果的评价, 目前的研究较少, 需要加大样本量, 尤其是对不同种族和区域的 ASD 进行追踪, 从而对该评价方式进行评价和修正。最后, 对于达到最佳结果的 ASD 儿童在未来的学校适应和社区适应方面是否存在障碍, 需要持续追踪, 从而为预后评价方式和干预实践提供参考。

我国 ASD 预后评估及相关影响因素的探讨还处于起步阶段。首先, 我国在整体上对 ASD 尚处于初步了解和模仿干预阶段, 其探索的重点在于如何进行诊断和干预(如将国外具有循证支持的干预方法引入、探索课程设置等), 缺乏对 ASD 预后状况进行纵向研究; 其次, 在我国开展的为数不多的相关实践中, 较多研究探索将新的干预方法引入实践后对我国 ASD 儿童的干预效果, 缺乏对影响 ASD 预后的本土化相关因素的探究, 即在我国特定的文化背景下, 存在哪些影响 ASD 预后的相关因素; 再次, 由于预后评估工作的缺乏, 我国在对 ASD 者干预的动态调整上缺乏相应的活力。如根据前人预后相关的研究可知, 使用具有循证支持的干预方法、对 ASD 者社交能力的重视、对 ASD 者家庭环境的关注和干预、对 ASD 者自我意识的调整以及对 ASD 者共患病的积极治疗等均可能对 ASD 的预后起到重要的影响, 但我国缺乏相应的预后评估工作, 因此如何调整对 ASD 者的干预的侧重点, 如是否优先改善 ASD 者的家庭环境等, 缺乏客观的参照依据。

5. ASD 预后研究对干预研究和临床实践的启发

基于当前的研究现状, 在提高我国 ASD 干预人员对预后现状探究意识和探究技能的前提下, 可以在以下方面进行调整: 第一, 积极引进国外 ASD 预后状况评估的相关量表, 进行修订和信效度研究, 获得本土化可用的评估工具, 并据此为儿童的发展状况建立数据档案, 从而对 ASD 的预后状况进行积极的追踪和记录。目前韦氏智力测试和适应行为量表均有中国常模的标准化量表, 但是还缺乏社交能力的标准化量表; 第二, 在引进基于循证支持干预方法的同时, 对干预方法在本地实施的有效性进行验证。目前, 我国在干预方法上仍主要集中于将应用行为分析、结构化教学等定向干预方法引入, 对综合干预模式的引入还很不足。将新的干预方法引入后还需通过实践和实验验证, 从而探索出适合中国儿童和中国国情的干预方式; 第三, 积极探索其他影响 ASD 预后的相关因素, 尤其是考虑在我国特定的文化背景下, 存在哪些影响 ASD 预后的因素; 第四, 积极调整对 ASD 预后状况的期待。根据前人对 ASD 预后的评估, 发现约有 17% 左右的 ASD 者在干预后能够得到最佳结果, 实现基本适应社会生活, 并且拥有友谊。这些数据表明 ASD 干预人员和 ASD 家长仍可以对自己的干预实践抱有积极的期待; 第五, 根据 ASD 预后的相关影响因素, 获得对 ASD 个体预后状况的合理评估, 从而及早地为 ASD 个体的发展做出规划。如根据 ASD 个体可能达到的预后水平, 为其制定以自主就业、辅助性工作或在家安置为主的培养计划。其中,

不可忽视前人已经发现的影响 ASD 预后相关的影响因素, 如对 ASD 者社交能力的重视、对 ASD 者家庭环境的关注、对 ASD 者自我意识的调整以及对 ASD 者共患病的积极治疗等, 在具体的干预中, 通过着重训练 ASD 者的社交能力、改善 ASD 者的家庭氛围、提高 ASD 者的自我意识和优先诊断治疗共患病等形式促进 ASD 的预后。

参考文献

- 中华人民共和国卫生部. 2001 中国 0-6 岁残疾儿童抽样调查报告[R]. 北京: 中国统计出版社, 2003.
- Agency for Healthcare Research and Quality U.S. Department of Health and Human Services (2011). *Therapies for Children with Autism Spectrum Disorders*.
- Anders, T., Iosif, A. M., Schwichtenberg, A. J. et al. (2012). Sleep and Daytime Functioning: A Short-Term Longitudinal Study of Three Preschool-Age Comparison Groups. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117, 275-290. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-117.4.275>
- Backner, W., Clark, E., Jenson, W., Gardner, M., & Kahn, J. (2013). An Investigation of Psychiatric Comorbidity and Symptom Awareness among Male Adolescents with Autism Spectrum Disorders. *International Journal of School & Educational Psychology*, 1, 259-268. <https://doi.org/10.1080/21683603.2013.845737>
- Baker, J. K., Smith, L. E., Greenberg, J. S. et al. (2011). Change in Maternal Criticism and Behavior Problems in Adolescents and Adults with Autism across a Seven-Year Period. *Journal of Abnormal Psychology*, 120, 465. <https://doi.org/10.1037/a0021900>
- Ben, I. E., Lahat, E., Burgin, R. et al. (2008). Cognitive, Behavior and Intervention Outcome in Young Children with Autism. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 447-458. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2007.08.003>
- Ben-Itzhak, E., Watson, L. R., & Zachor, D. A. (2014). Cognitive Ability Is Associated with Different Outcome Trajectories in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44, 2221-2229. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2091-0>
- Billstedt, E., Gillberg, C., & Gillberg, C. (2005). Autism after Adolescence: Population-Based 13- to 22-Year Follow-Up Study of 120 Individuals with Autism Diagnosed in Childhood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35, 351-360. <https://doi.org/10.1007/s10803-005-3302-5>
- Bolton, P. F., Carcani-Rathwell, I., Hutton, J. et al. (2011). Epilepsy in Autism: Features and Correlates. *The British Journal of Psychiatry*, 198, 289-294. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.109.076877>
- Cederlund, M., Hagberg, B., Billstedt, E. et al. (2008). Asperger Syndrome and Autism: A Comparative Longitudinal Follow-Up Study More than 5 Years after Original Diagnosis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 72-85. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0364-6>
- Centers for Medicare and Medicaid Services (2010). *Autism Spectrum Disorders (ASDs) Services Final Report on Environmental Scan*.
- Dawson, G., Jones, E. J. H., Merkle, K. et al. (2012). Early Behavioral Intervention Is Associated with Normalized Brain Activity in Young Children with Autism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51, 1150-1159. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.08.018>
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J. et al. (2010). Randomized, Controlled Trial of an Intervention for Toddlers with Autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125, e17-e23. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-0958>
- Eaves, L. C., & Ho, H. H. (2008). Young Adult Outcome of Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 38, 739-747. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0441-x>
- Eldevik, S., Jahr, E., Eikeseth, S. et al. (2010). Cognitive and Adaptive Behavior Outcomes of Behavioral Intervention for Young Children with Intellectual Disability. *Behavior Modification: (Formerly Behavior Modification Quarterly)*, 34, 16-34. <https://doi.org/10.1177/0145445509351961>
- Eldevik, S., Richard, P., Hastings, J. et al. (2009). Meta-Analysis of Early Intensive Behavioral Intervention for Children with Autism. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology: The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology*, American Psychological Association, 38, 439. <https://doi.org/10.1080/15374410902851739>
- Eriksson, M. A., Westerlund, J., Hedvall, Å. et al. (2013). Medical Conditions Affect the Outcome of Early Intervention in Preschool Children with Autism Spectrum Disorders. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 22, 23-33. <https://doi.org/10.1007/s00787-012-0312-7>
- Fein, D., Barton, M., Eigsti, I. M. et al. (2013). Optimal Outcome in Individuals with a History of Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54, 195-205. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12037>

- Greenberg, J. S., Seltzer, M. M., Hong, J. et al. (2006). Bidirectional Effects of Expressed Emotion and Behavior Problems and Symptoms in Adolescents and Adults with Autism. *American Journal of Mental Retardation AJMR*, 111, 229. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2006\)111\[229:BEOEEA\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2006)111[229:BEOEEA]2.0.CO;2)
- Hayward, D., Eikeseth, S., Gale, C. et al. (2009). Assessing Progress during Treatment for Young Children with Autism Receiving Intensive Behavioural Interventions. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 13, 613-633. <https://doi.org/10.1177/1362361309340029>
- Howlin, P., Goode, S., Hutton, J. et al. (2004). Adult Outcome for Children with Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 212-229. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00215.x>
- Hutton, J., Goode, S., Murphy, M. et al. (2008). New-Onset Psychiatric Disorders in Individuals with Autism. *Autism*, 12, 373-390. <https://doi.org/10.1177/1362361308091650>
- Kanne, S. M., Gerber, A. J., Quirnbach, L. M. et al. (2011). The Role of Adaptive Behavior in Autism Spectrum Disorders: Implications for Functional Outcome. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 41, 1007. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1126-4>
- Kelley, E., Paul, J. J., Fein, D. et al. (2006). Residual Language Deficits in Optimal Outcome Children with a History of Autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 36, 807-828. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0111-4>
- Larsen, F. W., & Mouridsen, S. E. (1997). The Outcome in Children with Childhood Autism and Asperger Syndrome Originally Diagnosed as Psychotic. A 30-Year Follow-Up Study of Subjects Hospitalized as Children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 6, 181-190. <https://doi.org/10.1007/BF00539924>
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 55, 3-9. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.55.1.3>
- Madsen, K. M., Hviid, A., Vestergaard, M. et al. (2002). A Population-Based Study of Measles, Mumps, and Rubella Vaccination and Autism. *New England Journal of Medicine*, 347, 1477-1482. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa021134>
- National Autism Center (2009). *National Standards Report: Addressing the Need for Evidence-Based Practice Guidelines for Autism Spectrum Disorders* (pp. 1-16).
- National Professional Development Center (2011). *Evidence-Based Practices in Interventions for Children and Youth with Autism Spectrum Disorders*.
- Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S. J. et al. (2010). Evidence-Based Practices in Interventions for Children and Youth with Autism Spectrum Disorders. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 54, 275-282. <https://doi.org/10.1080/10459881003785506>
- Rutter, M., & Whitmore, K. (1971). Handicapped Children. Book Reviews: Education, Health and Behaviour. Psychological and Medical Study of Childhood Development. *Science*, 174, 5425-5432.
- Schreibman, L., Stahmer, A. C., Barlett, V. C. et al. (2009). Brief Report: Toward Refinement of a Predictive Behavioral Profile for Treatment Outcome in Children with Autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3, 163-172. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2008.04.008>
- Smith, L. E., Greenberg, J. S., Seltzer, M. M. et al. (2008). Symptoms and Behavior Problems of Adolescents and Adults with Autism: Effects of Mother-Child Relationship Quality, Warmth, and Praise. *Journal Information*, 113, 387-402. <https://doi.org/10.1352/2008.113:387-402>
- Smith, L. E., Hong, J., Seltzer, M. M. et al. (2010). Daily Experiences among Mothers of Adolescents and Adults with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 40, 167. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0844-y>
- Suh, J., Eigsti, I. M., Naigles, L. et al. (2014). Narrative Performance of Optimal Outcome Children and Adolescents with a History of an Autism Spectrum Disorder (ASD). *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 44, 1681-1694. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2042-9>
- Sutera, S., Pandey, J., Esser, E. L. et al. (2007). Predictors of Optimal Outcome in Toddlers Diagnosed with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 98-107. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0340-6>
- Venter, A., Lord, C., & Schopler, E. (1992). A Follow-Up Study of High-Functioning Autistic Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 489-597. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1992.tb00887.x>
- Verhoeven, E. W., Marijnissen, N., Berger, H. J. et al. (2012). Brief Report: Relationship between Self-Awareness of Real-World Behavior and Treatment Outcome in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 889-894. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1311-0>
- Warren, Z., McPheeters, M. L., Sathe, N. et al. (2011). A Systematic Review of Early Intensive Intervention for Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics*, 127, e1303-e1311. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-0426>

A Review of the Current Situation and Trends of Social Psychology

Minyu Cai

School of Marxism of Wuhan University, Wuhan Hubei
Email: 826255312@qq.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

Social psychology has developed into an increasingly mature science in the past hundred years. On the one hand, social psychology has achieved theoretical and methodological innovation in the integration with multi-disciplines, and the research results have been widely applied in various fields of society. On the other hand, the appropriateness of social psychology research methods and the reliability of results have also been questioned. Under the background of globalization and big data era, social psychology research has presented new characteristics and trends. In Chinese special social and cultural background and development status, exploring local characteristics and responding to people's real concerns are of great significance to improve the domestic and international discourse power and discipline status of social psychology.

Keywords

Social Psychology, Cross-Cultural, Localization, Development Trend

社会心理学发展现状与趋势综述

蔡敏瑜

武汉大学, 马克思主义学院, 湖北 武汉
Email: 826255312@qq.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

摘 要

社会心理学在百年锤炼中已发展成为一门日趋成熟的科学。一方面, 社会心理学在与多学科融合中实现了理论与方法创新, 研究成果被广泛应用于社会各领域; 另一方面, 社会心理学研究方法的适当性与结

果可靠性也受到了一定质疑。在全球化日益深入与大数据时代背景下，社会心理学研究呈现出了新的特点与趋势。在我国特殊的社会文化背景和发展现状下，发掘本土特色、回应民众的现实关切，对提高我国社会心理学的国内国际话语权与学科地位具有重要意义。

关键词

社会心理学, 跨文化, 本土化, 发展趋势

Copyright © 2019 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

社会心理学在 100 多年的发展中始终保持与社会的持续对话，实现了科学问题研究与现实关切的统一。例如两次世界大战的悲剧，推动了种族主义、民族认同、攻击行为等研究；20 世纪末亚洲经济的崛起，促使跨文化研究成为社会心理学的热点；“911 事件”以及恐怖主义在全球的蔓延将社会心理学家的目光引向了现代人基本的存在焦虑(Ross, Lepper, & Ward, 2010)。

社会心理学的与时俱进使其保持着旺盛的生命力，也构建了其独特的学科基础和难以替代的学科地位。社会心理学在 *Science*、*Nature* 等顶级权威期刊上始终保持着一定的话语权(王芳, 等, 2011)。近 30 年(1979~2009)心理学文献引文数据的分析也表明，人格与社会心理学处于心理学知识结构的中心地位(Yang & Chiu, 2009)。

从社会心理学的发展现状来看，一方面，社会心理学在与其他学科的融合中取得了巨大进展，理论成果被广泛应用于文化教育、社会公正、药物滥用、广告消费、反恐维稳等各领域。另一方面，当代社会心理学研究也陷入了研究方法的适当性和结果可靠性的危机(Kruglanski, Chernikova, & Jasko, 2017)。

对比国际社会心理学的发展现状，我国内地的研究起步晚，当下又面临在学术阵营边缘化和社会实践中失语的尴尬境地(俞国良&韦庆旺, 2014)。基于此，我国社会心理学亟需密切关注当下重要的社会现象和社会心理问题，发掘本土特色，在服务中国社会发展中提高学术话语权，在理论与实践创新中促进国际社会心理学的发展。

2. 国外社会心理学发展现状

尽管中国与世界其他地区的社会心理学都有了一定发展，美国与欧洲依然是科学社会心理学的主要理论输出地(金盛华, 2010)。主流的北美社会心理学不断拓展科学方法、创新研究视角，同时吸收了欧洲社会心理学关注群体研究的特点，促使社会心理学走向了新的繁荣(俞国良&韦庆旺, 2014)。

2.1. 社会心理学与多学科融合，研究主题与方法不断拓新

以美国心理学会电子期刊全文数据库(APA)为例，2014~2018 年收录社会心理学文章近 10 万篇。从研究主题来看，当代社会心理学研究主要涉及社会认知、社会关系以及群体与群体过程三大领域(王芳, 等, 2011)。自 20 世纪 80 年代开始，社会认知运动将信息处理、编码、检索、启动及抑制等概念引入社会心理学(Kruglanski, Chernikova, & Jasko, 2017)。随着经济全球化的深入发展，社会心理学与判断决策学、经济学的联系也日益紧密。近年来，神经生理特征和文化影响也被广泛用于解释人们心理与行为的差异

(俞国良&韦庆旺, 2014), 社会神经科学和社会认知神经科学已成为社会心理学中最受欢迎的研究课题(Lieberman, 2007; Ochsner, 2007; Kruglanski, Chernikova, & Jasko, 2017)。

从研究方法上看, 观察法、相关法、实验法和元分析等传统研究方法仍广泛使用。其中, 实验法在社会心理学研究中占据主导地位, 但实验法泛滥的弊端也日益凸显。Rodrigues 和 Levine (1999)就曾对实验社会心理学的发展进行了批判性反思。国外社会心理学研究也兴起了如跨文化研究、进化心理学和社会神经科学研究的新方法(吴甜甜, 2016)。跨文化分析已经渗透进发展与家庭、社会认知、人格、沟通、组织行为等各类社会心理学课题(彼得·史密斯, 彭迈克, & 齐丹·库查巴莎, 2009)。认知负荷操作、Stroop 测试、双任务范式和等认知心理学方法也被用于研究社会心理现象(Kruglanski, Chernikova, & Jasko, 2017)。

2.2. 当前社会心理学研究的实用性日益突出

受“应用革命”影响, 大量心理学研究人员进入了工商管理学院(俞国良&韦庆旺, 2014)。健康管理、组织管理、环境研究、法律和市场营销等领域都为社会心理学提供了用武之地(吴甜甜, 2016)。戴维·迈尔斯(2016)在其著作《社会心理学(第 11 版)》中总结了社会心理学研究在临床、司法和可持续发展中的具体应用。不良的思维模式是否会引发抑郁、孤独、焦虑乃至其他疾病; 亲密关系、社会支持如何影响健康和幸福, 都是临床心理学和社会心理学的联结点。如研究发现, 抑郁症患者比正常人更多地表现出消极的解释风格(Haefel et al., 2008)。在司法领域, 社会心理学研究涉及个体、群体因素对陪审团的影响, 目击者证词的可靠性等问题。心理学与气候变化、物质主义与主观幸福等问题则事关社会心理学与可持续发展的未来。

2.3. 社会心理学发展的地区差异

不同地区的社会心理学发展程度不同, 研究范式各有侧重。在美国, 社会心理学深受实用主义精神影响, 除了关注社会认知、社会影响与人际交往等基本问题外, 也注重应用问题研究, 实验社会心理学占据了主导地位。关于自我概念、家庭教养、犯罪心理、成就动机等问题, 成为近年美国社会心理学界关注的焦点(金盛华, 2010)。

20 世纪 60 年代以来, 欧洲社会心理学开始独树一帜, 解构了美国主流社会心理学的霸权地位。2001 年出版的欧洲社会心理学手册, 展现了个体内过程、群体过程等欧洲特色社会心理学研究领域。在群体研究中, 美国社会心理学关注群体秩序的维系和多数人的影响, 欧洲社会心理学另辟蹊径, 从群体变迁和创新中提出了少数人影响理论, 此外还有社会表征论、社会认同论、话语分析等欧洲经典理论模型(黄雪娜, 金盛华, & 盛瑞鑫, 2010)。

简言之, 美国社会心理学的优势在于直面社会现实问题, 但过多依赖于实验研究, 而欧洲心理学更重视行为发生的社会脉络, 在研究中追求建构理论和元理论。

3. 我国社会心理学发展现状

20 世纪 70 年代以后, 亚洲社会心理学才开始迅速发展, 中国内地的发展更是晚于中国香港和日本(Haslam & Kashima, 2010)。目前, 中国大陆的研究主要集中在社会心理学基本探索、理论体系建立、应用社会心理学等方面。具体而言, 我国民众的价值取向、对社会事件的态度、判断决策、传播媒介、家庭问题、教育心理等都受到了社会心理学研究者的关注(金盛华, 2010)。

近 30 年来, 一些第三世界国家以及我国的社会心理学者开始对西方的固化模式进行反思, 提出了社会心理学的“本土化”(黄雪娜, 金盛华, & 盛瑞鑫, 2010)。20 世纪 80 年代末以来, 以杨中芳、杨国枢、沙莲香为代表的学者, 在研究中国特定的人情关系、孝文化、面子等问题上取得了令人瞩目的成就。如

杨国枢从 90 年代开始主编“本土心理学研究”近 20 册；他基于 Angyl 的人与环境互动论，重新论证了中国人的社会取向特征，为人们理解中国人的心理与行为特点提供了新的理路与思考(沙莲香, 2006)。

然而，我国当前社会心理学发展与美欧等国家差距仍然较大，基础理论与原创性实验研究不足(金盛华, 2010)。国内社会心理学研究以实验法和相关法为主，且相关法使用更为频繁(吴甜甜, 2016)，研究方法多样性有待提高。7 成以上的研究对象都为大学生，便捷取样的局限也难以忽视。此外，在我国社会转型的研究中社会心理学的研究依然贫乏(王俊秀, 2014)。杨中芳(1999)曾强调，“具有中国特色”的社会心理学必须源于对中国实际情况及中国人实际行为的关心和兴趣。王芳(2011)等也主张应当从当前中国的社会发展现实取材，研究者可以在社会公正与腐败、民众心态与主观幸福感、工作压力与员工职业心理健康、社会矛盾与网络群体事件、民众价值观变迁与道德教育等方面大有作为。

4. 社会心理学发展的展望与反思

4.1. 社会心理学发展趋势

4.1.1. 研究内容与方法的整合化

为了避免单因素解释社会现象的局限，社会心理学与其他学科及社会各方面的联系和整合更加紧密(Kruglanski, Chernikova, & Jasko, 2017)。研究方法的综合化也日益显著，金盛华(2010)指出，实证主义研究方法与人文主义研究方法并用是现代心理学重要的发展趋势。大数据的使用也提升了社会心理学的预测功能，如清华大学彭凯平教授建立了“行为与大数据研究实验室”、朱廷劭教授开发了“国人心理地图”(吴甜甜, 2016)，这些有价值的尝试都将推动中国社会心理学向大数据时代迈进。

4.1.2. 本土化与全球化的兼容

自欧洲社会心理学解构了美国主流社会心理学的地位以来，亚洲心理学发展也取得了长足进步。根据 Kruglanski 与 Chernikova 等人(2017)对 JPSP 文章数据的分析显示，近年来，来自美国以外的作者数量稳步增长；跨文化心理学在最近几十年里越来越流行也是社会心理学日益全球化的标志。

另一方面，社会心理学研究的本土化也是包括我国在内的许多国家向西方主流社会心理学突围的重要途径。余国良(2014)主张中国的社会心理学研究需要充分发掘和培养自己的文化自觉，以本土化推动国际化，在理论建构、学科与学术共同体建设、国际合作等方面进行实质性突破。

4.2. 社会心理学发展中存在的问题与反思

无论国内还是国外，社会心理学研究对象的选取都存在便捷取样的情况，其中莫过于大学生最受青睐。然而，这一现象不仅容易降低外部效度，也可能存在一定伦理问题，比如学生的匿名性、自愿性是否受到尊重，面对某些特殊问题时是否隐瞒实情或服从研究者的目的。

社会心理学研究的整合趋势是否削弱社会心理学本身独特的研究视角和主题难以定论。大数据使用促进了社会心理学研究方法的革新，但风险也难以忽视。比如网络用户隐私安全。以 Facebook 为例，该平台瞬时可以生成包括个人基本信息、种族、宗教信仰、政治观点等详细的用户心理数据，甚至可以自动构建模型。数据使用的透明度和界限难以把握。此外，大数据固然能使社会心理学研究者更多地关注数据，但也会使某些研究者陷入数据万能的误区。

5. 总结

社会心理学研究既有重要的学科价值，也有鲜明的时代与文化烙印。在 100 多年的发展中，社会心理学在回应社会重大现实问题中构建了独特的理论体系，发挥了服务社会与理论创新的双重作用。当代社会新心理学的发展一方面呈现出令人欣喜的趋势，新的生长点蓄势待发；但在研究方法与结果可靠性

等方面仍存在短板与风险。在社会心理学研究全球化的趋势下,跨文化研究应运而生。不同的文化背景会影响人们深层的心理结构,我国的社会心理学研究也需立足于发展中的社会现实,发掘并培养文化自觉,在服务社会中进行理论创新。

社会心理学研究不是数字游戏,也不是人气竞赛,不能为了哗众取宠而流于表象,也不该以研究为手段追名逐利。社会心理学研究首先要服务于社会现实,对我国而言,社会心理学研究的最终目标不只是建立具有中国特色的社会心理学,更要参与甚至影响国际主流社会心理学,使中国社会心理学成为世界心理学知识体系的一部分。

参考文献

- 彼得·史密斯,彭迈克,齐丹·库查巴莎(2009). *跨文化社会心理学*. 北京:人民邮电出版社.
- 戴维·迈尔斯(2016). *社会心理学*. 北京:人民邮电出版社.
- 黄雪娜,金盛华,盛瑞鑫(2010). 近30年社会心理学理论现状与新进展. *社会科学辑刊*, No. 3, 54-59.
- 金盛华(2010). *社会心理学*. 北京:高等教育出版社.
- 沙莲香(2006). *社会心理学*(第二版). 北京:中国人民大学出版社.
- 王芳,刘力,许燕,等(2011). 社会心理学:探索人与社会的互动推动社会的和谐与可持续发展. *中国科学院院刊*, 26(6), 640-649.
- 王俊秀(2014). 社会心态:转型社会的社会心理研究. *社会学研究*, No. 1, 104-124.
- 吴甜甜(2016). 中国当代社会心理学发展的新方向. *科教导刊(中旬刊)*, No. 11, 169-171.
- 杨中芳(1999). 现代化、全球化是与本土化对立的吗?——试论现代化研究的本土化. *社会学研究*, No. 1, 59-74.
- 俞国良,韦庆旺(2014). 比较视野中社会心理学的发展路径. *上海师范大学学报(哲学社会科学版)*, 43(5), 136-144.
- Haefffel, G. J., Abramson, L. Y., Brazy, P. C., & Shah, J. Y. (2008). Hopelessness Theory and the Approach System: Cognitive Vulnerability Predicts Decreases in Goal-Directed Behavior. *Cognitive Therapy & Research*, 32, 281-290. <https://doi.org/10.1007/s10608-007-9160-z>
- Haslam, N., & Kashima, Y. (2010). The Rise and Rise of Social Psychology in Asia: A Bibliometric Analysis. *Asian Journal of Social Psychology*, 13, 202-207. <https://doi.org/10.1111/j.1467-839X.2010.01320.x>
- Kruglanski, A. W., Chernikova, M., & Jasko, K. (2017). Social Psychology Circa 2016: A Field on Steroids. *European Journal of Social Psychology*, 47, 1-10. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2285>
- Lieberman, M. D. (2007). Social Cognitive Neuroscience: A Review of Core Processes. *Annual Review of Psychology*, 58, 259. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085654>
- Ochsner, K. N. (2007). Social Cognitive Neuroscience: Historical Development, Core Principles, and Future Promise. In A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Social Psychology: Handbook of Basic Principles* (pp. 39-66). New York: The Guilford Press.
- Rodrigues, A., & Levine, R. V. (1999). *Reflections on 100 Years of Experimental Social Psychology*. New York: Basic Books.
- Ross, L., Lepper, M., & Ward, A. (2010). History of Social Psychology: Insights, Challenges, and Contributions to Theory and Application. In *Handbook of Social Psychology* (pp. 3-50). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470561119.socpsy001001>
- Yang, Y. J., & Chiu, C. (2009). Mapping the Structure and Dynamics of Psychological Knowledge: Forty Years of APA Journal Citations (1970-2009). *Review of General Psychology*, 13, 349-356. <https://doi.org/10.1037/a0017195>

A Summary of Domestic Research on Father Presence

Weidong Shen

Shanghai Normal University, Shanghai
Email: 546794934@qq.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

Since the end of World War II, scholars have paid more and more attention to the issue of “father”. “Father absence” and “Father participation” are the key issues, and in recent decades, “Father presence” has gradually become a new upsurge of research. Father presence refers to children’s psychological presence of the father. It is the children’s perception and internal experience of father, including the inner father in the child, the child’s relationship with the father, the effects of others on father presence, and beliefs about the father. High-quality father presence is a kind of positive psychological state, which can promote the healthy development of children’s psychology. This paper will introduce the father presence theory from the aspects of its concept, structure measurement and the impact on children. This paper will also make prospects for future research on base of the status quo of father’s participation in children’s education.

Keywords

Father Presence, Family Education, Parent-Child Relationship

国内父亲在位研究综述

沈伟栋

上海师范大学, 上海
Email: 546794934@qq.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

摘要

从二战后, 学者们对“父亲”问题的关注和研究不断增多。“父亲缺失”, “父亲参与”都是其中的重

点议题,而近几十年来,“父亲在位”逐渐成为了一股研究新热潮。父亲在位是指子女的心理父亲在位,是子女对父亲的感知和内在体验,包括内心的父亲、孩子与父亲的关系、其他人的影响、有关父亲的信念四个维度。高品质的父亲在位是一种积极的心理状态,能促进子女心理的健康发展。本文将从父亲在位的概念、结构、测量、对子女的影响等方面介绍父亲在位理论,并结合父亲参与子女教育的现状,对未来研究做出展望。

关键词

父亲在位, 家庭教育, 亲子关系

Copyright © 2019 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

自上世纪五十年代起,由于二战带来的影响,研究者们开始关注“父亲缺失”对孩子成长造成的不利影响,“父亲缺失”的研究也成为“父亲”问题的主要内容(Bach, 1946; Stolz, 1954; Lynn & Sawrey, 1959)。此时的“父亲在位”(father presence)作为“父亲缺失”(father absence)的相对概念,仅以是否与孩子共同居住作为区分“在位”与“缺失”的标准。

随着研究的发展,研究者们发现并不能仅以是否与孩子共同居住作为判断“在位”与“缺失”的标准。一方面,有研究者认为物理意义上的父亲缺失并不能有效预测家庭问题(Nye, 1957; Retuer, 1973)。Sprey (1967)认为,心理上的父亲的存在或缺失(psychological father presence or absence)才是家庭问题中更有效的研究变量。Boss (1977)基于临床观察,认为物理的父亲与心理的父亲是有区别的,他认为,“心理父亲在位”必须作为一个“父亲”研究的重要问题,同以往物理意义上的父亲加以区分。另一方面,精神分析理论,尤其是客体关系理论的发展促使研究者们从子女对父亲的内在表征这一维度,考察子女对父亲的感知与体验。

随着对父亲在位研究的不断深入,Krampe 和 Newton (2006)对父亲在位的概念进行了整合与补充,他们认为,父亲在位是子女对父亲的一种心理建构而非父亲的行为特征。因此,Krampe 和 Newton 将父亲在位定义为孩子的心理父亲在位(psychological presence of the father),即父亲对孩子的心理亲近和可触及(psychological nearness and accessibility)。

2. 父亲在位的结构

2.1. 理论模型

父亲在位理论提出了一个带有嵌套层次的同心圆模型,由内向外依次是孩子内心的父亲,孩子和父亲的关系,其他人对孩子父亲在位的影响,以及有关父亲的信念。

2.2. 模型各维度解释

2.2.1. 孩子内心的父亲(The Inner Father in the Child)

这一维度是基于 Krampe (2003)提出的“内在父亲”理论。该理论认为孩子内心的父亲包含三个成分:第一个是象征性父亲,代表着人类先天的父亲意识,也包括社会意识层面中对父亲形象的描述,包括威严、力量、安全、勇敢等;第二个内化的父亲,是孩子对父亲体验的内化,也包括对其他人关于父亲评

价的内化；第三个是父亲意象，由前面两个元素交互作用而形成。这三个元素共同构成孩子内心的父亲，也就是父亲在位理论的中心维度。

2.2.2. 孩子与父亲的关系(The Child's Relationship with the Father)

父亲在位理论的第二个维度是从孩子的视角来考察孩子与父亲的关系。这是父亲在位理论模型中的第二个圆。主要有五个因素影响孩子与父亲的关系：

1) 对父亲的情感(Feelings About the Father)

孩子对父亲的情感的核心要素是亲密，感情亲密或疏远可以预示将来孩子在处理人际关系时所表现出的一些要素：信任感、被接纳感、被认可和受欢迎等。Krampe (2009)对女大学生与父亲关系的一项研究发现，那些与父亲关系更亲密的女大学生报告自己和其他年轻人之间有更开放和诚实的关系。孩子对父亲的情感的一个要素是与父亲交流的能力，交流使得双方可以互相知道彼此的想法，拉近彼此的距离。

2) 对父亲参与的感知(Perception of Father Involvement)

孩子对父亲参与的感知也反映了孩子如何看待自己和父亲之间的关系。Krampe 把孩子对父亲参与的感知分为两个维度：

a) 表达型父亲(The expressive father)

表达型父亲是指会倾听的父亲，他们善解人意，乐于关注孩子所关注的一切并参与其中。表达型父亲不仅倾听，而且会在孩子面前表达他的情感，尤其是他对孩子的爱、支持、鼓励和肯定，孩子们自身也清楚地感受到他们对父亲的重要性；而消极的表达体现为情感的退缩、拒绝、责备和否定；

b) 工具型父亲(The instrumental father)

从孩子的视角来看，工具型父亲的主要特点是教育和指导，这样的父亲帮助孩子学习新知识，发展新技能，在孩子童年时期与他们玩游戏，随后拓展到孩子的学业、爱好和运动，帮助解决问题，为孩子的前途和未来做准备。

3) 与父亲的身体互动(The Physical Relationship With the Father)

父子之间的身体互动不同于母子之间的身体互动，前者更有活力，更不可预知，对孩子的发展有更多的激发作用。Yogman (1982)发现父亲表现得更像是一个孩子，早在 23 天大的时候与父亲的游戏就可以让婴儿变得更有活力更兴奋。

4) 父母关系(The Father-Mother Relationship)

父母关系的好坏会影响父亲参与教养的方式与程度，进而影响孩子对父亲的感知，而不良的婚姻质量会影响父亲对教养的投入，以及母亲对父亲的评价，从而降低父亲在孩子心中的存在。Belsky 和 Volling (1987)指出，相比于母亲，婚姻关系对父亲投入的影响更大，而母亲对父亲的态度会直接影响孩子对父亲的感受。Harris (2002)的研究表明，如果父母间的关系更好，那么父亲也会更多的投入到教养活动中。

5) 母亲对父子关系的支持(The Mother's Support for the Father-Child Relationship)

父母共同塑造了孩子看待和理解父亲的方式，孩子可能会通过母亲对父亲的态度，身体语言，行为感知父亲形象，形成心理父亲在位。Seery 和 Crowley (2000)认为母亲在家庭关系的运转和维护中起重要的作用，比如为孩子建立起一个良好的父亲形象—即便父亲参与教养较少，远离孩子，母亲依然可以将父亲描述为为了家庭努力工作，从而向孩子传达一个正面、努力、爱家庭的父亲形象，因此，母亲对于孩子父亲在位的发展有着重大贡献。

2.2.3. 其他人对父亲在位的影响(The Effects of Others on Father Presence)

家庭影响(Family Influences):

父母对其自身的父亲的体验会影响其对孩子教养的参与程度(Cowan & Cowan, 1987)。父亲的父亲体验可能产生两个结果。其一为传递(carryover), 父亲会重现自己的经历; 其二为补偿(compensation), 父亲决定改变过去自己父亲的教养方式(Barnett & Baruch, 1987; Hochschild, 1989)。同时, 母亲与她自己父亲的关系和体验, 也会影响她如何看待配偶的教养方式。

父亲“位置”上的人(Father Figures):

在孩子生活中, 家族中(叔叔、继父等), 以及家族之外(父母的朋友、孩子的老师等)的人都可能对父亲在位的发展产生影响。

2.2.4. 有关父亲的信念(Beliefs About the Father)

不同的文化背景中, “父亲”有不同的形象, 比如养家糊口、陪伴孩子玩耍、制定规矩与约束的人, 虽然随着时代的变化和不断发展, 父亲的文化形象不断改变, 但是社会文化中关于父亲的信念依旧会影响孩子内心对父亲的感知。

宗教和精神上的信念(Religious and Spiritual Beliefs):

在西方, 大多数信仰基督教的文化中, 经常将上帝比作父亲, 因此孩子们很容易将父亲的形象与上帝的全知全能, 爱护人们, 仁慈宽容等形象相联系。研究表明, 更虔诚的信徒与他们的父亲有更好的关系(Dollahite, 1998)。

3. 父亲在位的测量

Krampe 和 Newton (2006)编制了父亲在位问卷(Father Presence Questionnaire, FPQ), 用以测量 18 岁及以上的成年子女对其父亲的感知与体验。英文版问卷包含 134 个条目, 分为 3 个高阶维度(与父亲的关系, 家庭代际关系, 有关父亲的信念), 分为 10 个分量表: 1) 与父亲的关系——对父亲的感情(例如: “我觉得被父亲鼓舞着” “我觉得与父亲很亲密”), 与父亲的身体互动(例如: “父亲拥抱我”), 对父亲参与的感知(例如: “父亲常常激励我” “父亲帮助我思考未来”), 父母关系(例如: “我的父母互相尊重互相扶持”), 母亲对父子关系的支持(例如: “妈妈对父亲为我们做的一切心怀感激”); 2) 家庭代际关系——母亲和外祖父的关系——积极情感(例如: “母亲与外祖父很亲近”), 母亲和外祖父的关系——消极情感(例如: “母亲害怕外祖父”), 父亲与祖父的关系(例如: “父亲与祖父很亲近”); 3) 有关父亲的信念——上帝作为父亲的观念(例如: “我相信有这样一位上帝或是天父俯瞰众生”), 对父亲影响的概念(例如: “女孩子需要父亲” “男孩子需要父亲”)。

每个条目按照描述的相符程度采用 5 点记分: 1 = 从不、2 = 很少、3 = 有时候、4 = 经常、5 = 总是。得分越高, 表示具有越高的父亲在位水平。

3.1. 父亲在位问卷—成年子女(Father Presence Questionnaire, FPQ)

蒲少华等人(2016)修订了中文版父亲在位问卷。问卷包括 96 个条目, 3 个高阶维度与 8 个分量表(删除“上帝作为父亲的观念”分量表, 并将“母亲和外祖父的关系, 积极/消极情感”两个分量表合并)。中文版父亲在位问卷具有较高的信效度, 且在许多研究中被多次使用(蒲少华, 卢宁, 凌瑛, & 曹亦薇, 2012; 杨燕&张雅琴, 2016; 朱丽萍, 2016)。

3.2. 父亲在位问卷—中学生

吴国来等人(2016)在修订了《父亲在位问卷—中学生版》。问卷包括 66 个项目, 3 个高阶维度和 8 个分量表(删除“上帝作为父亲的观念”分量表, 并将“母亲和外祖父的关系, 积极/消极情感”两个分量表合并)的《父亲在位问卷—中学生》。经检验, 《父亲在位量表—中学生版》具有良好的信效度。

3.3. 父亲在位问卷——小学高年级和中学生版

刘禹含(2013)在硕士学位论文中,出于研究需要,对父亲在位问卷中文版进行了进一步的修订,使其更符合小学生的理解,最终形成一份包含75个项目,5个分量表(情感、互动、母亲支持、父母关系、代际家庭影响)的小学高年级(五、六年级)父亲在位问卷。易培(2013)在硕士学位论文中,同样也对父亲在位问卷进行了一次修订,最终形成一份包含62个项目和5个分量表(对父亲的感情、母亲支持、对父亲参与的感知、父亲与子女的互动、父母关系)的中学生父亲在位问卷。两份问卷均具有较高的信效度。

4. “父亲在位”对子女的影响

4.1. 父亲在位促进性别角色的形成

性别角色的形成与许多因素有关,其中“父亲”这一角色有着重要的作用。父亲可以帮助男孩获得男性性别角色,帮助女孩了解异性特征(周玲,2006)。张富洪等人(2009)研究发现,豪爽、威严、豁达、自信、独立、远见、安全、勇敢等“男性化”的父性意象特征对青少年的性别角色发展至关重要。如果没有建立良好父性意象的子女,在性别认同与性别角色塑造方面容易出现问题:男孩会表现为性格脆弱、胆怯、懦弱、做事犹豫,缺少阳刚之气,“女性化”趋向明显;女孩则会因为缺少父爱,缺乏安全感,容易陷于早恋。蒲少华等人(2012)采用父亲在位中文版(FPQ-R)与中国大学生性别角色量表(CSRI-50)进行的一项研究表明,大学生父亲在位中与父亲的关系、家庭代际关系以及有关父亲的信念三个维度对性别角色有显著的影响。

4.2. 父亲在位促进人格与自尊的发展

蒲少华等人(2012)的研究发现,有四个因子显著预测大学生的人格特点:1)“与父亲的身体互动”正向预测开放性;2)“对父亲参与的感知”正向预测外向性;3)“父母关系”正向预测严谨性和宜人性。这意味着,父亲与子女更多的互动、更多的参与子女的教养活动,以及温暖和谐的父母关系对子女人格的健康发展十分重要。

父亲在位对子女自尊的发展也有着重要的作用。研究发现,初中生父亲在位水平的八个因子中,父子感情、母亲支持、对父亲参与的感知、身体互动、母亲与外祖父的关系、对父亲影响的概念与中学生的自尊水平显著相关(任小飞,2017)。蒲少华等人(2016)关于父亲在位水平与自尊关系的一项研究表明,有留守经历的大学生的自尊水平显著低于没有留守经历的。

4.3. 父亲在位促进社会性的发展

张璐(2013)发现父亲在位中的“与父亲的身体互动”、“父亲与祖父的关系”、“母亲和外祖父的关系”、“母亲对父子关系的支持”四个因子能够显著正向预测大学生人际信任的水平。杨燕和张雅琴(2016)的一项研究发现,父亲在位可以通过安全感的中介作用预测大学生的人际信任。另一方面,父亲在位对于特殊的人际关系—亲密关系也有着重要的影响。康胜芳(2017)的研究表明,父亲在位可以通过领悟社会支持和伴侣信任的中介作用影响亲密关系。当子女的父亲在位水平越高,他们就越能从主观上感受到社会支持,也能对伴侣关系更加信任,因此他们会拥有更高水平的亲密关系。

通过梳理过去的研究可以发现,关于父亲在位的研究呈现出如下的趋势:研究对象从成年子女(大学生)向未成年子女(初中生,高中生)转变,研究内容也从个人特征(人格、性别角色、成就动机、应对方式等)向更广的社会性内容(学业成就、同伴交往、人际信任、家庭教育等)转变。

5. 父亲参与家庭的现状

结合近年来研究者们对父亲在子女成长中作用的研究,人们发现父亲对子女认知能力、社会性、健

全人格、性别角色等许多方面都有着不可替代的重要作用。尽管如此，在实际研究中我们发现依然存在许多问题。

5.1. 父亲参与程度不高

尽管“父亲”如此重要，在很多家庭中父亲的参与程度却不高。邹扬(2006)对上海市 550 位幼儿父亲的调查发现，在孩子生活常规指导、人际关系教育、情绪行为问题处理以及学校相关活动等方面，父亲实际参与的程度不够高。石慧(2012)对江苏省 486 个农村幼儿家庭的调查发现，尽管父亲们能意识到“父亲”对幼儿教育的重要性，但超过 90% 的孩子主要由母亲或(外)祖父母负责照料，即使是共同照顾，父亲陪伴孩子的时间也远低于母亲。同样，孙彦(2011)采用问卷法、访谈法对宝鸡市 289 位幼儿父亲进行了调查，发现尽管大部分父亲愿意参与教养活动(父母共同教育占 49.5%)，但相比于主要由母亲照顾的家庭(30.1%)，主要由父亲照顾的家庭仅为 2.4%。而小学生父亲对孩子教养的参与仍然以支持为主，生活中的参与、学习的辅导则比较少(郁琴芳，2016)。

5.2. 父子关系不够理想

良好的亲子关系是家庭教育的起点，但许多父亲与孩子的亲子关系不够理想。中国青少年研究中心 2009 年发布的《中日韩美四国高中生权益状况比较研究报告》显示，日本高中生最常和父母聊天(70.1%)，而中国最少(54.8%)。同时，各国高中生倾诉对象的前五名中，日韩美三国均将父亲列为第五位，而中国高中生则更愿意向网友倾诉烦恼，父亲排在第六位(中国青少年研究中心课题组，2009)。张琼和郑倚天(2017)对广东两千余户家庭的调查发现，在孩子的关系上，父亲显著低于母亲。这可能与中国传统文化有关，许多研究发现，大多数父亲表现为规范者，权威的形象，与孩子的情感交流比较少，他们很少会与孩子有亲密的肢体动作，例如拥抱、亲吻孩子，也更少的对孩子说“我爱你”(郁琴芳，2016)。在许多研究中，当父亲们被问及“您认为父亲的职责是什么”时，大多数父亲表示“养家糊口”“为家人提供好的生活保障”“是孩子的指路人，是家庭的保护伞”等等(孙彦，2011；郁琴芳，2016)，由此可以看出，许多父亲仍然将自己定位于“男主外”的观念中，更多关注于为家庭和孩子提供物质与经济保障，忽略了与孩子的情感交流，使得亲子关系不够理想。

5.3. “父亲参与”理想与实际的差异

随着社会的发展，人们越来越呼吁父亲回归家庭，参与孩子教育，陪伴孩子成长，但是实际的父亲参与程度与理想并不相符。研究显示，许多父亲虽然能意识到自己在孩子成长中的作用和责任，但是实际生活中能做到的并不多(邹扬，2006)。产生这种现象的原因可能存在于许多方面，例如石慧(2012)在研究中发现，只有 57.2% 的父亲会主动获取育儿知识，而其他父亲则依旧沿用过去的经验，同时，家庭和社会对于父亲参与家庭教育的支持度也不够高。例如有些母亲或者祖父母辈会反对父亲参与教育，认为父亲只要赚钱养家就足够了，而有些老师希望由妈妈或女性照料着参加家长会，她们也会直观地认为父亲不如母亲那样了解孩子(尹清清，2015)。

6. 未来的研究展望

6.1. 研究对象的转变

Krampe 的父亲在位理论为了区别于过去研究而着眼于对成年子女父亲在位的研究，他更关注父亲在位的发展对子女成年后各方面的影响。因此，国内目前关于父亲在位的研究基本都以大学生为主，但这并不意味着成年之前的父亲在位水平不值得关注，相反，笔者认为更应当以持续的、发展的眼光看待父

亲在位对子女的影响。在今后的研究中,可以更多地将目光关注于初、高中生,研究父亲在位水平与其学校表现、学业表现、乃至价值观等方面的关系,从而拓宽人们对父亲在位重要影响的理解。

6.2. 提升父子关系

相比于提供物质条件,许多父亲忽略了与孩子的情感交流。他们习惯于表现为传统的、权威式的父亲,不轻易表达爱意,这使得许多孩子与父亲的亲密感不足,也更少地向父亲袒露心声。但是,亲子关系的好坏对亲子教育的成功与否具有重要意义。此外,“父子关系”是一个双向问题,因此在今后的研究中,可以更多地从孩子的角度考察如何增强父子间的亲密感,提高父子关系,以提升父亲在位。

6.3. 完善对“父亲”参与家庭的支持

虽然许多父亲已经意识到自己对于孩子成长的重要性,愿意回到家庭,陪伴孩子成长,但是理想与现实存在着一定的差距。这可能是因为支持力度的不足。一方面,家庭对于父亲参与家庭教育的支持力度不足。有些母亲或者上一辈认为男性只要赚钱养家即可,不支持父亲参与家庭教育;另一方面,社会对于父亲参与家庭教育的支持力度也不足。现在,大部分教育工作者为女性,而许多女性教师又习惯性的认为相比于父亲,母亲对子女的情况更了解,因此也更愿意与母亲交流孩子的教育问题。所以,今后可以进行更多关于父亲在位与子女学业成就、职业成就、社会性发展等方面之间的联系,以此让更多人转变思维,支持父亲参与子女教育。

参考文献

- 康胜芳(2017). 大学生父亲在位与亲密关系质量的关系:多重中介作用. 硕士学位论文,天津:天津师范大学.
- 刘禹含(2013). 小学高年级学生父亲在位现状调查及对策研究. 硕士学位论文,大连:辽宁师范大学.
- 蒲少华,李晓华,卢宁(2016). 父亲在位与大学生自尊关系的实证研究. *教育学术月刊*, No. 6, 84-88.
- 蒲少华,卢宁(2012). 父亲在位理论:留守儿童教养新视角. *乐山师范学院学报*, No. 8, 120-127.
- 蒲少华,卢宁,凌瑛,曹亦薇(2012). 大学生父亲在位的特点分析. *预防医学情报杂志*, 28(8), 591-593.
- 蒲少华,卢宁,卢彦杰(2012). 大学生父亲在位对性别角色发展的影响. *深圳大学学报(人文社会科学版)*, 29(6), 81-85.
- 蒲少华,卢宁,唐辉,王孟成,凌瑛(2012). 父亲在位问卷的初步修订. *中国心理卫生杂志*, 26(2), 139-142.
- 任小飞(2017). 初中生父亲在位水平与自尊的关系研究. 硕士学位论文,天津:天津师范大学.
- 吴国来,王敏迪,韩萍,胡慧云,张梦楠,王长荣,李海英,等(2016). 中学生父亲在位量表的修订. *中国临床心理学杂志*, 24(6), 1006-1009.
- 杨燕,张雅琴(2016). 大学生父亲在位、安全感与人际信任的实证研究. *教育学术月刊*, No. 2, 27-32.
- 易培(2013). 基于父亲在位理论的初中生父亲在位水平研究及相关干预研究. 硕士学位论文,上海:上海师范大学.
- 张璐(2013). 父亲在位与大学生人际信任关系研究. 硕士学位论文,天津:天津大学.
- Barnett, R. C., & Baruch, G. K. (1987). Determinants of Fathers' Participation in Family Work. *Journal of Marriage and the Family*, 49, 29-40. <https://doi.org/10.2307/352667>
- Belsky, J., & Volling, B. (1987). Mothering, Fathering, and Marital Interaction in the Family Triad during Infancy. In P. Berman, & F. Pedersen (Eds.), *Men's Transitions to Parenthood* (pp. 37-63). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Boss, P. (1977). A Clarification of the Concept of Psychological Father Presence in Families Experiencing Ambiguity of Boundary. *Journal of Marriage and Family*, 39, 141-151. <https://doi.org/10.2307/351070>
- Cowan, C., & Cowan, P. (1987). Men's Involvement in Parenthood: Identifying the Antecedents and Understanding the Barriers. In P. Berman, & F. Pedersen (Eds.), *Men's Transitions to Parenthood* (pp. 145-174). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Dollahite, D. C. (1998). Fathering, Faith, and Spirituality. *Journal of Men's Studies*, 7, 3-15. <https://doi.org/10.3149/jms.0701.3>
- Harris, S. M. (2002). Father Absence in the African American Community: Towards a New Paradigm. *Race, Gender, and*

- Class*, 9, 111-133.
- Hochschild, A. (1989). *The Second Shift*. New York: Viking.
- Krampe, E. M. (2003). The Inner Father. *Fathering: A Journal of Theory, Research, and Practice about Men as Fathers*, 1, 131-148. <https://doi.org/10.3149/fth.0102.131>
- Krampe, E. M. (2009). When Is the Father Really There: A Conceptual Reformulation of Father Presence. *Journal of Family Issues*, 30, 875-897. <https://doi.org/10.1177/0192513X08331008>
- Krampe, E. M., & Newton, R. R. (2006). The Father Presence Questionnaire: A New Measure of the Subjective Experience of Being Fathered. *Fathering*, 2, 159-172, 174-176, 178-181, 186-190. <https://doi.org/10.1177/0192513X08331008>
- Lynn, D. B., & Sawrey, W. L. (1959). The Effects of Father-Absence on Norwegian Boys and Girls. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 59, 258-262. <https://doi.org/10.1037/h0040784>
- Nye, F. I. (1957). Child Adjustment in Broken and in Unhappy Unbroken Homes. *Marriage and Family Living*, 19, 356-361. <https://doi.org/10.2307/347803>
- Seery, B. L., & Crowley, M. S. (2000). Women's Emotion Work in the Family Relationship Management and the Process of Building Father-Child Relationships. *Journal of Family Issues*, 21, 100-127. <https://doi.org/10.1177/019251300021001005>
- Sprey, J. (1967). The Study of Single Parenthood: Some Methodological Considerations. *The Family Life Coordinator*, 16, 29-34. <https://doi.org/10.2307/581578>
- Yogman, M. (1982). Observations on the Father-Infant Relationship. In S. Cath, A. Gurwitt, & J. Ross (Eds.), *Father and Child: Developmental and Clinical Perspectives* (pp. 101-122). Boston, MA: Little, Brown.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ap@hanspub.org

Available Online Platforms for Psychology Research: Introduction and Application Progress

Hongyan Guo^{1,2}, Haiyan Wu^{1,2*}, Xun Liu^{1,2}

¹Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing

²Department of Psychology, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing

Email: *wuh@psych.ac.cn

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

With the development of the Internet, more and more research relies on the online platforms. Researchers use the online platform for questionnaires, participants' recruitment, etc. Online research is not only beneficial for a wide range of data sources, low costs, but also for the time saving. In recent years, many experimental data have come from various online experimental platforms such as Mturk, Quattrics, and PsychoPy. However, will the application advantages of these online experimental platforms continue? Will they also experience the life cycle of emergence, growth, prosperity, and decline? This article gives a brief introduction to these platforms and provides our views about its development prospects.

Keywords

Online Experiment, Net Base Experiment, Mturk, Quattrics, PsychoPy

心理学在线研究可用平台简介和应用进展

郭红彦^{1,2}, 伍海燕^{1,2*}, 刘 勋^{1,2}

¹中国科学院心理研究所, 北京

²中国科学院大学心理系, 北京

Email: *wuh@psych.ac.cn

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

*通讯作者。

摘要

伴随互联网的发展,越来越多的心理学研究依赖于网络平台。研究者们利用网络平台进行问卷调查、被试招募等活动,不但数据来源广泛、成本低廉而且实验过程花费的时间更短。近年来,很多实验数据来源于Mturk、Qualtrics、PsychoPy等各种在线实验平台。但是,这些在线实验平台的应用优势会一直持续吗?是否他们也将会经历出现、生长、繁荣、衰退的生命周期?本文对此进行了简要介绍和对其发展前景问题的思考。

关键词

在线实验, 网基实验, Mturk, Qualtrics, PsychoPy

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

心理学是一门实验科学,20世纪开始,计算机技术的发展提高了心理实验科学性,越来越多的基于计算机和网络平台的心理学研究反映了这一趋势。为服务于心理学科的发展,研究者们也越来越注重充分利用现代计算机和网络技术,改善心理实验的环境条件,进行科学的实验设计和科学的选择被试,采用先进的实验仪器,改革实验心理学教学内容。根据前人总结,心理学计算机化实验方法分为单机实验、多种设备联机实验和在线实验三种(卢颖,2011)。近年来,日益发展的互联网技术被认为是心理学实验的有效手段(李婕,2011),研究人员纷纷转向网络平台进行实验研究。基于网络的实验设计能够廉价地收集到较大范围地区和人口的数据资料,逐渐受到研究者的喜爱。

考虑到亚马逊平台是个被广泛使用的在线被试平台,我们在Google scholar以Mturk psychology为关键词进行固定年限搜索时(自2016年以来,以2019年1月1日数据为准),发现自2016年以来发表的基于Mturk的心理学研究超过1.1万个,这无疑是个惊人的数字。当然,基于在线研究的平台不只是Mturk,随着进行在线实验数据的收集应用越来越广泛,网基实验的各种平台如雨后春笋般出现于人们的视野。基于网络的心理学研究简称网基研究,Reips把常见的网基研究类型分为非反应性网基研究、网基调查、网基心理测验和网基实验等(Reips,2012)。本文将对这些在线研究和研究平台分类介绍,并提供一些笔者个人的评价和思考。

2. 国际的在线实验平台简介

2.1. Qualtrics 在线实验平台简介

史密斯在2002年与父亲共同创办了Qualtrics,它是一个在线调查的软件公司。Qualtrics的目标是简化调查难题,为此,在上面做调查研究的单位或者企业可以集中精力关注研究调查,而不是软件。发展至今,只要研究者有需求的,Qualtrics都可以做到。而参与调查的被试,只需轻松地在电脑前通过鼠标、键盘输入反应,就可以完成调查问卷从而获得一定的收入。

能在在线调查平台中脱颖而出,是因其团队首先定位在学术院校并培养了一批高学历的忠实用户。

Qualtrics 完成任务的速度快过其他软件, 而且发布调查的用户可以管理自己的商标, 推广活动, 信息, 选择, 报道, 图标, 图表, 图像, 颜色, 报道, 编码, 邮件, 字体, 皮肤, 分享, 面板等。伴随开发团队的壮大, Qualtrics 公司的调查软件也一直在不断地提升, 添加新的功能, 实现和兼容了很多自定义的 JavaScript 的编程语言, 这些早期的突破使其在研究调查领域独占鳌头。另外对于学术研究者来说, Qualtrics 提供免费使用的基本版软件满足了很多调查研究的基本需求。其同样也提供很多付费的专业服务。

这一国际研究平台在国内心理学研究机构也得到应用, 如北京师范大学心理学部实验中心就购置了 Qualtrics 在线调查平台系统, 面向心理学院全体师生免费开放, 用户可使用 bnu 的后缀邮箱进行注册获取使用权限。通过该系统, 主试可无限制添加调查项目, 并通过丰富的模块库和流程控制系统灵活定制调查内容, 并通过该平台分发邀请、数据收集和整理导出, 极大的提升了心理学问卷调查的质量和效率。

2.2. Mturk 在线实验平台简介

基于众包(crowd sourcing)而搭建一个虚拟的“行为实验室”, 为解决心理学研究中的样本可获得性问题提出了崭新的思路。研究者可通过互联网平台招募实验参与者, 通过程序要求本身寻找合适的实验对象, 允许实验对象在虚拟的网络环境内进行互动共同完成一个实验任务, 同时允许实验者进行灵活的实验控制, 可以较低的价格吸引更多的实验参与者。采用这一思路最成功的案例来自于亚马逊的 Mechanic Turk (简称 Mturk)平台, 见图 1。

亚马逊旗下 Amazon Mechanical Turk 成立于 2005 年 11 月, 作为一个众包平台, 其出现提供了一种发布任务并收集数据的新途径。在这一平台上, worker (被试)是真实存在, 且经过身份住址认证。只是主试(requester)未必需要搜集被试的个人 ID 信息。为了保证 requester 采集数据的有效性, 亚马逊提供了两个方式: 1) 只有当参与者的任务反应或者回答(HIT)被研究人员确认(approve)才能得到对应的报酬; 2) 每一次实验完成后, 研究人员都会对参与者进行评价, 只有当参与者的综合评价达到一定标准时才有机会参加其他实验。

为了增加亚马逊平台对开发者的友好度, Mturk 也发布了自己的 API, 研究者可以通过编程方式直接发布实验, 自动 approve 被试的反应甚至自动支付被试费用。大大节省了研究人员的工作时间。也正是基于这个 API, 越来越多的开发者结合 Python 和 JavaScript 发布了越来越多相关的开发工具, 使得这一平台对具有基本编程知识的研究者就能发布自己的研究应用到 Mturk。

例如 PsiTurk 这一软件包, 就可较好解决在线收集行为数据的麻烦。通过修改测试已有的代码模板, 发布 HIT 到 Mturk, 再付费给参与者。另外一个值得一提的工具是 TurkServer, 这是一个专注于做多人交互研究的实验工具。如 2017 年, 基于 TurkServer 的一项研究通过在线的虚拟实验室, 采用多人的囚徒困境范式, 考察了人们长期合作行为, 该研究发表在自然通讯(Nature Communications)杂志上(Mao et al., 2017)。类似 psiTurk 这样的工具使用可以让研究者专注于研究而不是软件开发。

然而, 这一在国际上广泛使用的研究平台在国内尚未得到推广。我们在百度学术以 Mturk 为关键词搜索, 结果显示从 2016 年到 2018 年, 心理学领域的文献数量 100 多篇, 和国际上研究数量相比这一数字非常低。这其中一个是访问限制, 另外人工成本价值的优势对中国研究者来说吸引力也不足。目前 MTurk 平台用户体验一般, 该平台抽成也较高。截止目前, 主试支付给被试的费用, 亚马逊将会抽取高达 20% 的中介费。

2.3. PsychoPy 在线实验平台简介

PsychoPy 是使用 python 语言编写的一个开源软件, 可在神经科学、心理学以及心理物理学的各种实验中用于刺激呈现和数据收集。这一软件免费且拥有强大的功能可以替代传统的 Presentation、E-Prime

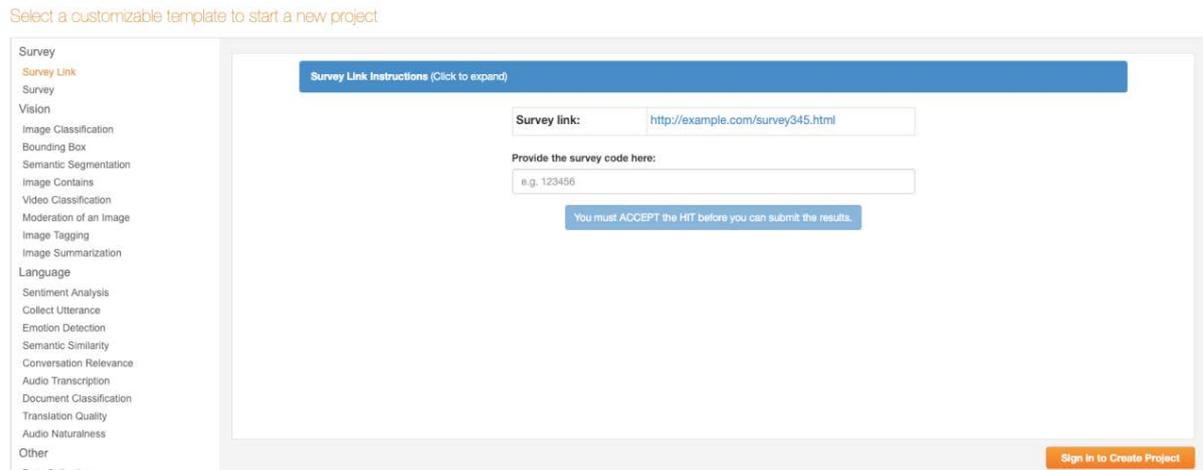


Figure 1. The interface of requester in Mturk
图 1. 亚马逊平台的主试界面

和 MATLAB 等心理学编程工具。2003 年，英国诺丁汉大学的 Jonathan Peirce 教授 (<https://www.nottingham.ac.uk/psychology/>)。

people/jonathan.peirce)开发了这一软件，并首先在诺丁汉大学心理学实验室应用。相比其他刺激编程软件，PsychoPy 提供独有的两种界面选择：1) 使用 Builder 界面可以轻松拖动、编制丰富灵活的实验程序；2) 使用 Coder 界面使得有一定 Python 编程语言基础的研究者能编写非常强大的实验程序。在经历了十几年间数次的版本更新后，2018 年 1 月，PsychoPy 得到英国 Wellcome Trust 基金的资助，招募开发团队，最终在 2018 年底发布了 PsychoPy3 和其基于 PsychoPy 的在线实验功能。

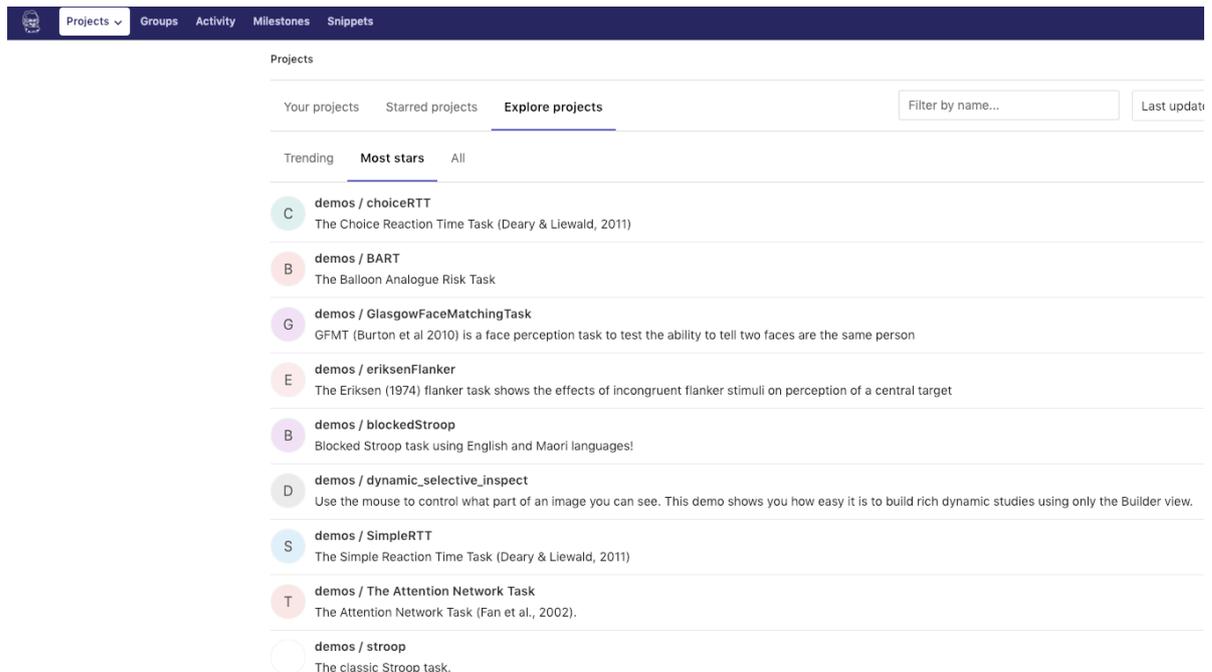


Figure 2. The interface of requester in Pavlovia.org
图 2. Pavlovia.org 网站的主试界面

其基本方式是：将研究者编写的实验程序导出为 JavaScript 语言，为在线实验做准备。之后 GitLab 上传到 PsychoPy 官方提供的 Pavlovia.org 网站(见图 2)。在激活(activate)该研究后，把研究的网址发送给实验被试以完成实验数据搜集。值得一提的是，Pavlovia.org 网站不仅接受 PsychoPy 的编程材料，而且兼容基于 Python 和 JavaScript 的编程实验(如 PsychoJS)。尽管目前很多功能还不支持，但这一工作对全世界心理学研究者来说都是值得兴奋的。

2.4. Crowd Flower (CF)

2009 年，Crowd Flower (已于 18 年 3 月更名为 figure eight, 网址 <https://www.figure-eight.com>)在 Tech Crunch 50 会议上正式启动。该平台更多面向企业，拥有庞大的客户基础(包括 eBay、SAP、Oracle、Adobe 等)。Crowd Flower 专注于 AI 数据，是必不可少的人机交互平台。2013 年 12 月起，Crowd Flower 宣布停止从 Mturk 招募 worker。但是依然，Crowd Flower 从许多不同渠道的合作伙伴那里获取 worker，包括广泛的人口统计数据。其被试的平均时薪是 3 美元左右，对于与人力资源有关的心理研究来说，依然是一个选择。

2.5. 其他在线实验平台简介

除了以上介绍的一些平台，很多其他的网站也提供了可用于在线心理学实验的平台。如 testable.org 网站，支持研究者通过上传.csv 格式的实验设计作为 trial file，支持多种格式的刺激材料上传(包括知情同意书)，也支持基本的中文显示(见图 3)。其提供的在线被试平台叫做 Testable Minds，但是在线的用户较少。虽然其提供给学术研究者免费在 Testable Minds 搜集数据，但是因为 worker 较少，一般都需通过外部链接进行数据搜集。从 Testable 官方提供的资料来看，搜集 500 名被试的数据需付费给网站 150 美元。其数据存储有两种选择，被试进行本地保存或者保存在 testable 网站，后者研究者可以随时下载，但是对免费用户存储空间是 100 M。

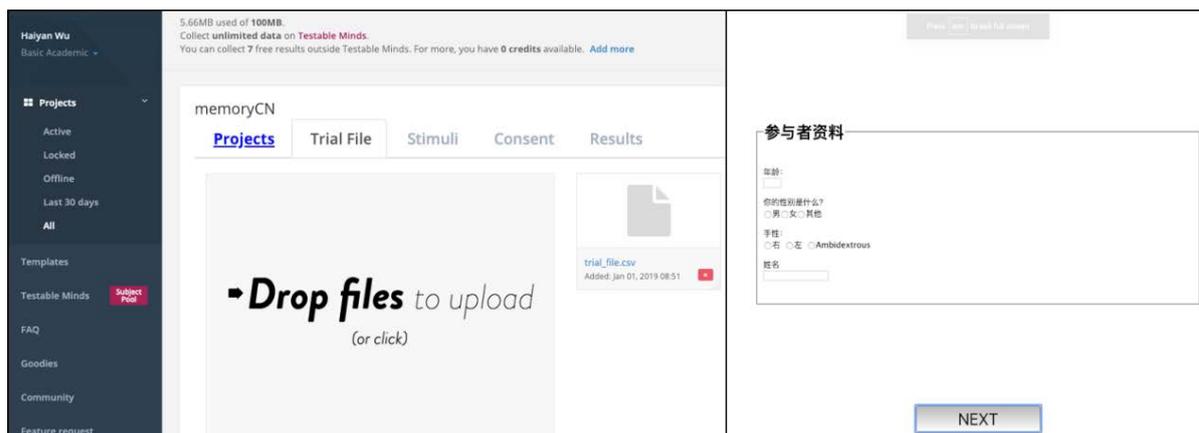


Figure 3. The interface of requester (left) and subject (right) in Testable.org

图 3. Testable.org 网站的主试界面(左)和被试界面(右)举例

与 testable 类似的网站还有 gorilla (<https://gorilla.sc/>)。该网站提供了较为基础的实验模板供研究者编辑发布(图 4)。然而，其采用的模式是由网站直接支付给被试参与费用，如搜集 500 名被试，gorilla 估算的被试费收费为 1430 美元，加上 10%的管理费用。由于简单易用，也发布了自己的 API，目前很多英国高校的心理系都是 gorilla 的客户。

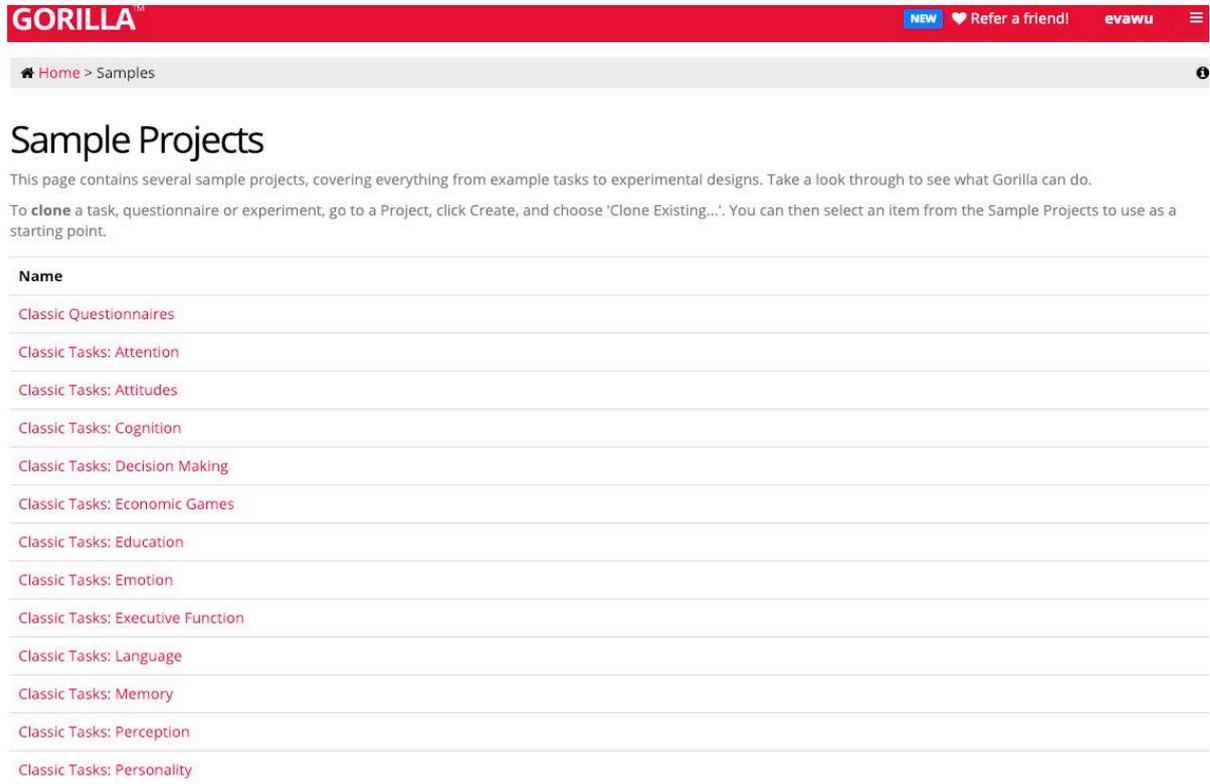


Figure 4. The template interface in Gorilla

图 4. Gorilla 网站的实验模板界面

2.6. 研究者在个人或实验室网站实现的实验平台

随着互联网技术的发展，越来越多的研究者注重建设自己的实验室网站。与此同时，研究者也重视将个人研究有关的实验发布到网站进行在线演示或者数据搜集。这种方式一方面可以对研究者的研究进行宣传，也可以实现进一步在线的数据采集。如加州州立大学富勒顿分校的 Michael Birnbaum 教授就通过自己个人网站的在线实验搜集人们赌博决策的行为数据(图 5)。



Figure 5. The gambling experiment interface in Professor Michael Birnbaum's website

图 5. Michael Birnbaum 教授网站的赌博实验界面

当然还有很多在线实验平台未被本文一一介绍。读者可以参考社会心理学网站提供的 Web-Based Data Collection Service 栏目获得更多相关信息(<https://www.socialpsychology.org/expmts.htm#services>)。很多研究不会只在一个平台进行,而是结合不同平台的优点,采用多平台的数据。如 2017 年 Jonathan Phillips 和 Fiery Cushman 发表在美国国家科学院院刊的一项研究用到了 Mturk, testable, Quattrics 和 Turkprime 等(Phillips & Cushman, 2017)。

3. 国内的在线实验平台简介

3.1. 问卷星

长沙冉星信息科技有限公司旗下问卷星(<https://www.wjx.cn>),是国内最早也是目前最大的在线问卷调查、考试和投票平台,自 2006 年上线至今用户累计发布了超过 3380 万份问卷,累计回收超过 23.39 亿份答卷,并且保持每年 100% 以上的增长率(官网信息显示,截至 2019 年 1 月数据)。因为长期的用户累积,问卷星官方称用户已覆盖国内 90% 以上的高校和科研院所,其模块被应用于问卷调查、考试、投票等各方面。和 Quattrics 相似,问卷星提供了丰富的模块和模板方便研究者进行测试和调研。而用户数量的庞大,也进一步促进了模板的丰富。

3.2. 调查派

调查派(<https://www.diaochapai.com/>)是另外一款在线自助调查工具,由重庆甚为派科技有限公司设计开发,至今已有超过 5 千万人次参与过由调查派生成的调查问卷(官网信息显示,截至 2019 年 1 月数据)。重庆甚为派科技有限公司自 2007 年 11 月推出调查派以来,经过 7 年的积累,现已成为国内领先的自助在线调查系统。为全球 500 强企业、国内知名互联网公司、各大专院校、非盈利机构及个人用户提供服务。其特点是可以设置独立的数据搜集渠道。如根据需求设置新浪微博渠道,微信渠道,即只有该渠道的用户才能提交数据,另外调研派的 API 也给开发者开发和集成提供了更多可能。

其他在线调研类的平台还有问卷网(<https://www.wenjuan.com/>)和乐调查(<https://www.lediaocha.com/>)等。

3.3. 中科院心理所云端心理实验室

中国科学院心理研究所蔡华俭课题组较早在国内开启了在线实验和数据搜集的尝试。以内隐测验的研究为基础,云端心理实验室集合了教学、资源分享和实验数据采集等多项模块(<http://www.cpsylab.com/>)(见图 6)。



Figure 6. The homepage in Cpsylab.com
图 6. 中科院心理所云端心理实验室首页界面

3.4. 微信小程序

在制作调查问卷时,我们希望能尽可能多地收集大量数据。2019 微信公开课 PRO 现场发布的《2018 微信数据报告》显示,截至 2018 年 9 月,微信的月活跃用户数约为 10.8 亿。选择在微信发放问卷,或许是一个不错的渠道,而小程序分享的便利性,让它成为一个收集问卷的优选载体。小程序是一种全新的连接用户与服务的方式,它可以在微信内被便捷地获取和传播,同时具有出色的使用体验。任何一个普通的开发者,经过简单的学习和练习后,都可以轻松地完成一个小程序的开发和发布(见图 7)。

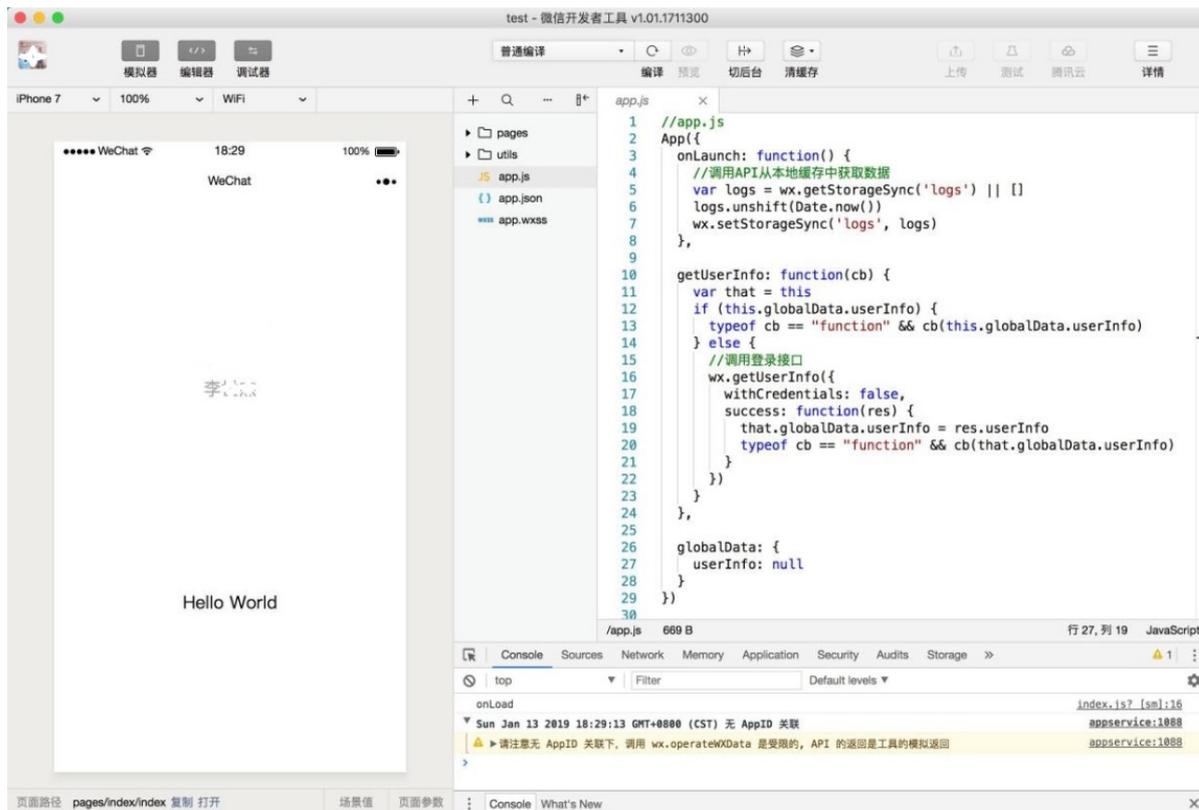


Figure 7. The interface of WeChat developer tool

图 7. 微信开发者工具界面

4. 在线实验研究的优点

相比于传统的实验室研究,笔者总结在线研究具有以下一些优点:

- 1) 短时间内能获得大量实验样本,通过众包平台,可以快速找到匹配信息的被试,便于大数据搜集,数据来源广泛,有网民的地方几乎都可以成为数据来源;
- 2) 增强研究信息公开性和研究的可重复性,许多实验数据和过程在网络上公布,大家可根据网络链接追本溯源;
- 3) 接第二点,便于共享,有些实验平台已经编制好的实验小程序可以拿来即用,作为自己实验程序的参考;
- 4) 节省了研究经费,在线实验整体费用较低,降低了被试往来实验室的时间和交通成本,比实验室实验节省人力、物力、财力。

5. 在线实验研究的争议

随着人们对于在线研究的接受和关注程度的提高,目前对于在线实验参与者群体存在着激烈的争论。尽管大家已经看到 Mturk 参与者成功取代实验室被试效果初显,然而人们普遍关注的一个问题是:考虑到注意力和努力程度的问题,这些参与在线实验的样本群体是否能生成高质量的实验数据(Crump et al., 2013)? 我们可以做的努力之一就是,在主要的游戏任务之前,我们先测验了实验参与者对指导语的理解能力,并按照研究者的建议在测验中加入了检测注意力的相关问题(Berinsky et al., 2014)。另一个担忧就是:在线实验的工作者可能曾经参与太多的在线实验任务,这可能影响实验结果。这个担忧也许可以通过操控是否使用重复的实验样本来解决,而且研究显示在实验室实验中被试是否有过实验经验对结果并无影响(Benndorf et al., 2017)。

无论是 Mturk 还是实验室环境,被试动机都显著影响实验结果。在一些决策和道德有关的研究中,如被试暴露于带有金钱诱惑的欺骗任务中,在线匿名的研究可能更容易观察到人们真实的想法和决策行为。我们注意到当人们与实验室的真人交流或对他人在线交流时,做出的道德层面的决策也会不一样(Levitt & List, 2007)。

6. 心理学的大数据: 在线研究的展望

心理学中的大数据包括社交心理数据、社会心理数据、消费心理数据、学生心理健康数据、学习行为数据等(余嘉元, 2015)。大数据技术包括采集、存取、分析等技术,核心是数据挖掘算法。大数据影响着心理学研究范式的革新、数据采集方式的改变、教学内容的改革和思维方式的变革。在大数据的视野中,不要随机样本,而要全体数据;不是绝对追求精确性,而是允许少量错误和不完美;从因果关系的串联思维转变为相关关系的并联思维,然后从相关关系中挖掘出事物发展的概率性规则;数据不再是静止和陈旧的,而是变化和最新的(段文杰, 2017)(林思远&王洪宇, 2018)。

长远来看,随着计算机技术的发展和 VR、人工智能等技术的进步,在线实验的优势可能会逐渐加强,劣势不断减小,有可能在一些领域上完全取代实验室现场实验。但是对于严谨的实验科学而言,一个可能的发展趋势是结合在线实验的大样本数据发现有关的心理现象和规律,同时通过较小样本的实验室实验去证实有关结论的可靠性和推广性。

基金项目

本研究得到国家自然科学基金项目(U1736125)资助。

参考文献

- 段文杰(2017). 大数据心理学研究若干问题探讨. *学术论坛*, 40(3), 14-20.
- 李婕(2011). 心理实验的影响因素及对策研究. *实验室科学*, 14(5), 93-96.
- 林思远, 王洪宇(2018). 大数据时代的心理学研究变革探讨. *神州*, No. 6, 260.
- 卢伊颖(2011). 心理学计算机化实验的形式与生成系统. *社会心理科学*, No. 3, 53-55.
- 余嘉元(2015). 大数据和工业 4.0 带给心理学的新机遇. *第十八届全国心理学学术会议*.
- Benndorf, V., Moellers, C., & Normann, H. T. (2017). Experienced vs. Inexperienced Participants in the Lab: Do They Behave Differently? *Journal of the Economic Science Association*, 3, 12-25. <https://doi.org/10.1007/s40881-017-0036-z>
- Berinsky, A. J., Margolis, M. F., & Sances, M. W. (2014). Separating the Shirkers from the Workers? Making Sure Respondents Pay Attention on Self-Administered Surveys. *American Journal of Political Science*, 58, 739-753. <https://doi.org/10.1111/ajps.12081>
- Crump, M. J. C., McDonnell, J. V., & Gureckis, T. M. (2013). Evaluating Amazon's Mechanical Turk as a Tool for Experimental Behavioral Research. *PLoS ONE*, 8, e57410. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057410>

-
- Levitt, S. D., & List, J. A. (2007). What Do Laboratory Experiments Measuring Social Preferences Reveal about the Real World? *Journal of Economic Perspectives*, 21, 153-174. <https://doi.org/10.1257/jep.21.2.153>
- Mao, A., Dworkin, L., Suri, S. et al. (2017). Resilient Cooperators Stabilize Long-Run Cooperation in the Finitely Repeated Prisoner's Dilemma. *Nature Communications*, 8, Article No. 13800. <https://doi.org/10.1038/ncomms13800>
- Phillips, J., & Cushman, F. (2017). Morality Constrains the Default Representation of What Is Possible. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114, 4649-4654. <https://doi.org/10.1073/pnas.1619717114>
- Reips, U.-D. (2012). Using the Internet to Collect Data. In H. Cooper (Ed.), *APA Handbook of Research Methods in Psychology, Vol. 2, Research Designs* (pp. 291-310). Washington DC: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13620-017>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ap@hanspub.org

Contingent Self-Esteem of Cluster-C Personality Disorders Positive College Students

Yufeng Lin, Ning Lu*

Research and Counselling Center of Applied Psychology, Shenzhen University, Shenzhen Guangdong
Email: Lin_yufeng@163.com, *lnpsy@163.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

Objectives: To explore the relationship between Cluster-C Personality Disorders (PDs) and contingent self-esteem. **Methods:** First, 1000 Personality Disorder Questionnaires for CCMD-2-R (PDQC) were issued at a university in Guangdong Province. Then, using the Contingent Self-esteem Scale (CSS), the Contingencies of Self-Worth Scale (CSWS), the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) and the IAT Measurement Program measured the contingent self-esteem, contingencies of self-worth, explicit self-esteem and implicit self-esteem of the 181 college students. **Results:** The contingent self-esteem score ($p < 0.01$) and others' approval score ($p < 0.001$) of the Health Control (HC) were significantly lower than that of the Dependent Personality Disorder (DPD) positive group, the Avoidant Personality Disorder (APD) positive group, and the comorbid PD positive group. In addition, the HC and the Cluster-C PDs positive college students had significant differences at competencies, appearance, and academic ability. The relationships between cluster-C PD scores and contingent self-esteem ($p < 0.01$), competencies ($p < 0.01$), appearance ($p < 0.05$), academic ability ($p < 0.05$), others' approval ($p < 0.01$) were positive. Contingent self-esteem and others' approval are completely mediating between explicit self-esteem and Cluster-C PDs scores; appearance plays a partial intermediary role between explicit self-esteem and Cluster-C PDs score. Mediating effect accounts for total effect were 47.82%, 52.17%, and 21.74%, respectively. **Conclusions:** College students with high contingent self-esteem, competencies, appearance, academic ability or others' approval are more likely to have Cluster-C PDs symptoms. Others' approval and contingent self-esteem fully mediated the association between explicit self-esteem and Cluster-C PDs scores, respectively. Appearance partially mediated the association between explicit self-esteem and Cluster-C PDs scores.

Keywords

Cluster-C Personality Disorders, Contingent Self-Esteem, Contingent Self-Esteem, Contingencies of Self-Worth

C类人格障碍倾向大学生的权变性自尊研究

*通讯作者。

林玉凤, 卢宁*

深圳大学应用心理学研究与咨询中心, 广东 深圳

Email: Lin_yufeng@163.com, lnpsy@163.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

摘要

目的: 探索权变性自尊在C类人格障碍及其自尊系统中的作用和角色。方法: 采用人格障碍筛查问卷(PDQC)、权变性自尊量表(CSS)、自我价值权变性量表(CSWS)、Rosenberg自尊量表(RSES)及IAT内隐自尊测量程序进行测量。结果: C类人格障碍倾向组与无人格障碍倾向组在整体权变自尊分数($p < 0.01$)、他人认同($p < 0.001$)、竞争($p < 0.05$)、外表($p < 0.05$)及学术能力($p < 0.01$)等领域权变自尊均存在显著差异。外显自尊与C类人格障碍得分存在具有统计学意义的负相关($p < 0.01$), 而整体权变自尊($p < 0.01$)及竞争($p < 0.01$)等领域权变自尊均与其呈显著正相关。整体权变自尊、他人认同领域权变自尊分别在外显自尊及C类人格障碍倾向间起完全中介作用; 外表领域权变自尊在外显自尊及C类人格障碍倾向间起部分中介作用; 中介效应占总效应之比分别为47.82%、52.17%、21.74%。结论: 整体权变自尊及竞争、外表、学术、他人认同等领域权变自尊越高, C类人格障碍倾向越高。外显自尊通过整体权变自尊、他人认同领域权变自尊影响C类人格障碍倾向; 外显自尊直接影响C类人格障碍倾向, 同时通过外表领域权变自尊影响C类人格障碍倾向。

关键词

C类人格障碍, 权变性自尊, 整体权变自尊, 领域权变自尊

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

人格障碍(personality disorder, PD)是指个体人格特征明显偏离正常, 使之形成了一贯的反映个人生活风格和人际关系的异常行为模式, 这种模式显著偏离特定的文化背景和一般认知方式(尤其在待人接物方面), 明显影响其社会功能和职业功能, 造成对社会环境的适应不良, 患者为此感到痛苦, 并已具有临床意义。目前对人格障碍流行病学研究显示, 无论是在特殊人群还是大学生群体中, 其患病率均不可小觑(翟书涛&杨德森, 1998; 付文青, 阙墨春, 孔明, 赵幸福, 王杏云, 郭玲玲, 等, 2008)。在大学生的人格障碍调查中, C类人格障碍的检出率最为突出(金莹&卢宁, 2013a)。C类人格障碍包括强迫型、依赖型和回避型人格障碍, 以高度的紧张、焦虑情绪及回避行为为特点。该类型人格障碍的大学生, 常人际交往困难, 自卑敏感, 情绪不稳定, 遭遇应激事件容易采用极端的认知方式以及不适应的行为方式进行反应, 更易发展出其他心理健康问题。大学生是国家和民族发展的关键人才培养和储备群体, 关注大学生人格健全发展, 对促进社会发展和节省精神卫生成本有着重要作用。

自尊是人格的核心成分, 它在人格障碍的发展和病理机制中常常扮演着重要的角色。研究发现, 外显自尊与C类人格障碍倾向及其各分型呈显著负相关, 外显自尊在多个心理变量与C类人格障碍倾向间

存在中介作用(王丹&卢宁, 2016; 林玉凤&卢宁, 2018)。但对其内隐自尊的研究却较少见。内隐自尊研究表明, 其在多种精神障碍及临床症状中起着重要作用(Zeiglerhill, 2006; Bosson, Brown, Zeigler-Hill, & Swann, 2003), 金莹和卢宁(2013b)的研究表明人格障碍大学生的内隐自尊与各类自尊存在分离, 并认为这种分离与人格障碍者的冲突行为图式和情绪有关。具体到 C 类人格障碍, 这种现象是否同样存在, 有待探索。

随着自尊研究的不断深入, 有学者提出了权变性自尊的概念, 指的是个体对自我的感觉源于甚至依赖于实现内在或外在的期望, 或者达到某些优秀的标准, 包括整体权变自尊(Deci & Ryan, 2000)和领域权变自尊(Crocker, Luhtanen, & Sommers, 2004)。Deci 和 Ryan 的整体权变自尊的角度认为, 整体权变自尊高会使个体不断追求成功或满足外在标准, 一旦停止这种行为自尊水平便会直线下降, 产生相应的防御行为来维护自尊。与此相对的是真实自尊, 拥有真实自尊的个体, 其自尊水平不会轻易受外在成败的影响, 会将失败的经历当成成长的资源, 甚至愿意积极挑战有难度的任务。真实自尊是一种健康的有利于个体成长的自尊。Crocker 与 Wolfe (2001)认为自我价值感的领域权变性能调节特定领域成功与失败事件对个体的影响水平, 认为考察自我价值感的领域权变性比考察该领域的自我价值感水平更有意义。从自尊权变性的定义看, 自尊权变性即是一种心理个性特征, 影响着个体面对生活事件的行为反应, 为从人格角度对其加以研究奠定了基础(王磊&郑雪, 2006)。基于条件自尊与 C 类人格障碍的研究, 权变性自尊可以为研究 C 类人格障碍的自尊系统提供更加丰富的路径和视角。金莹和卢宁(2013b)对人格障碍的自尊异质性研究结果提示, 人格障碍大学生的条件自尊突出(王丹&卢宁, 2016; 林玉凤&卢宁, 2018)。另外, 在临床观察中发现, C 类人格障碍的焦虑情绪和回避行为常与达不到某种标准有关系。强迫型人格障碍者刻板、追求细节和规则; 依赖型人格障碍者则担忧害怕失去对重要他人的支持而对他人的标准和要求无法拒绝; 焦虑型人格障碍者在社交生活中, 回避与不熟悉的人接触, 常常只有在确认对方喜欢自己的前提下才愿意参与社交活动, 恐惧自身达不到他人满意的标准。这提示权变性自尊在 C 类人格障碍中可能起着某种路径作用, 例如中介作用。

以往关于人格障碍的研究, 常集中于人格障碍的成因和病理表现, 包括不良早期经历、症状特点和共病情况等, 较少见关于人格障碍者本身的心理行为特点研究, 只能对症干预而不能从人格障碍本身的心理行为特点入手, 这或许也是目前人格障碍干预收效甚微的原因之一。自尊是人格的核心成分, 而目前关于人格障碍的权变性自尊、外显-内隐自尊及其各类自尊之间的路径关系的研究尚较少见, 这对人格障碍的自尊系统结构梳理也是一个缺失。因此, 本研究尝试从权变性自尊的角度切入, 结合外显-内隐自尊, 系统探究 C 类人格障碍倾向大学生的各类自尊情况和结构关系, 丰富 C 类人格障碍的病理机制研究, 并为 C 类人格障碍倾向的预防和干预提供思路。

2. 研究对象与方法

2.1. 研究对象

以方便采样法在广东省某高校大学生中进行问卷团体施测, 发放 1000 份人格障碍筛查问卷(PDQC), 筛查出 C 类人格障碍得分阳性且无 A、B 类人格障碍得分阳性的大学生 130 人、人格障碍得分阴性的大学生 70 人, 施测权变性自尊量表、自我价值权变性量表和 Rosenberg 自尊量表。有效回收测量数据 181 份, 回收率 90.50%。其中强迫型人格障碍倾向大学生 35 人, 依赖型人格障碍倾向大学生 21 人, 焦虑型人格障碍倾向大学生 44 人, 共型人格障碍倾向(至少 2 种 C 类人格障碍类型得分阳性)大学生 19 人, 无人格障碍倾向大学生 61 人。C 类人格障碍倾向组总计 120 人, 无人格障碍倾向组总计 61 人。研究对象平均年龄 19.1 ± 1.1 岁。

2.2. 研究工具

2.2.1. 人格障碍筛查问卷

人格障碍筛查问卷(Personality Disorder Questionnaire for CCMD-2-R, PDQC)是由卢宁, 刘协和, 李智明, 张波和谢聪(2001)依据 CCMD-2-R 编制的人格障碍筛查量表。涵盖 8 型人格障碍, 共 103 个条目, 4 级计分。该问卷信效度良好, 灵敏度较高。各型别人格障碍筛检: 以每个分量表选择 2~3 分的条目超过该分量表总条目的半数为该型别阳性筛出标准。

2.2.2. 权变性自尊量表

采用 Paradise 和 Kernis 编制的权变性自尊量表(Contingent Self-esteem Scale, CSS), 考查个人成败感对整体自我价值感的影响程度。该量表有 15 个条目, 采用 5 点计分, 1 表示“非常不符合我”, 5 表示“非常符合我”, 得分越高则自尊的权变性越高。此量表的内在一致性较高($\alpha = 0.85$), 重测信度高($r = 0.77$) (Kernis, 2003; 杨晓慧, 2011)。

2.2.3. 自我价值权变量表

采用 Crocker 的自我价值权变量表(Contingencies of Self-Worth Scale, CSWS)的中文修订版, 考查不同领域的权变性对自我价值感的影响。修订后的量表包括: 家人支持、竞争、外表、传统价值、学术能力、美德和他人认同共 7 个维度, 每个维度有 5 个项目, 使用 7 点计分, 1 表示“完全不同意”, 7 表示“完全同意”。总量表 Cronbach α 系数为 0.87, 各分量表内部一致性 α 系数在 0.58~0.74 之间(Crocker, Luhtanen, Cooper, & Bouvrette, 2003)。

2.2.4. Rosenberg 自尊量表

Rosenberg 自尊量表(RSES)该量表信度、效度均良好, Cronbach α 系数为 0.77 和 0.88。该量表由 10 个项目组成, 采用 4 级评分标准, “1 = 很不符合”、“2 = 不符合”、“3 = 符合”、“4 = 非常符合”, 分数越高自尊越高。

2.2.5. IAT 测验

自编 IAT 程序, 采用 E-prime 编写。研究材料基本参照 Greenwald 及国内蔡华俭(2002)设计的用于测量内隐自尊的 IAT, 概念词包括自我和非自我, 属性词则细分为积极评价属性、消极评价属性、积极情感属性和消极情感属性四类。本研究要求被试对呈现在计算机屏幕中间的词汇进行按键分类, 按键反应总共分为七个部分, 顺序包括两次单一分类练习, 一次相容(不相容)分类练习, 一次相容(不相容)分类测试, 一次单一分类练习, 一次不相容(相容)分类练习, 一次不相容(相容)分类测试。获得各部分的反应时测量值后, 根据 Greenwald, Nosek 和 Banaji (2003)最新的计分方法计算 D 值作为内隐自尊的指标。

2.3. 研究程序

通过 PDQC 问卷施测在广东省某高校大学生中筛选 C 类人格障碍倾向个体和无人格障碍倾向个体, 共邀请 200 名大学生。安排同意参与研究的被试 8~10 人一间机房, 完成 IAT 测验。测验完成后, 发放 CSSC、SWS、RSES 量表施测。完成量表施测后, 向被试解释研究目的并给予一定的报酬或奖励。整个流程约 20 分钟。

2.4. 数据统计

采用 Excel 表格进行数据录入, SPSS 21.0 进行数据分析。

3. 研究结果

3.1. 外显自尊、内隐自尊及权变性自尊的差异比较

描述统计及 F 检验显示, 各组之间在外显自尊、整体权变自尊、竞争领域权变自尊、外表领域权变自尊、学术能力领域权变自尊、他人认同领域权变自尊上均存在差异, 且其差异具有统计学意义(表 1)。

进一步事后检验结果显示, 外显自尊上, 各型人格障碍倾向组显著低于无人格障碍倾向组; 整体权变自尊、竞争领域权变自尊、外表领域权变自尊、学术能力领域权变自尊、他人认同领域权变自尊上, 各型人格障碍倾向组显著高于无人格障碍倾向组。详见表 1。

Table 1. Various self-esteems of each group

表 1. 各分组的各类自尊情况及差异检验

变量	M ± SD					F 值	事后检验
	无 PD 倾向组 (n = 61) (1)	OCPD 倾向组 (n = 35) (2)	DPD 倾向组 (n = 21) (3)	APD 倾向组 (n = 44) (4)	共型倾向组 (n = 19) (5)		
外显自尊	31.74 ± 3.68	32.54 ± 3.03	28.67 ± 4.25	28.86 ± 3.61	28.74 ± 2.66	9.79***	1 > 3 4 5; 2 > 3 4 5
内隐自尊	1.28 ± 0.90	1.19 ± 0.60	1.44 ± 0.59	1.33 ± 0.69	1.25 ± 1.11	0.37	
整体权变自尊	46.82 ± 5.69	48.40 ± 5.45	51.05 ± 5.47	50.21 ± 4.89	50.32 ± 6.37	3.97**	1 < 3 4 5
家人支持 [▲]	24.67 ± 3.76	24.14 ± 3.01	26.48 ± 4.32	25.05 ± 3.77	24.63 ± 3.00	0.21	
竞争 [▲]	27.08 ± 2.82	28.11 ± 2.34	29.29 ± 2.39	28.32 ± 2.66	27.79 ± 3.31	3.10*	1 < 3 4
外表 [▲]	22.07 ± 3.92	22.43 ± 3.40	24.76 ± 3.38	24.00 ± 4.34	23.37 ± 3.82	2.94*	1 < 3 4; 2 < 3
传统价值 [▲]	21.57 ± 4.24	22.40 ± 3.72	22.86 ± 3.73	22.60 ± 3.75	24.53 ± 3.45	2.20	
学术能力 [▲]	26.97 ± 3.04	28.71 ± 3.23	29.48 ± 2.06	28.04 ± 2.80	28.05 ± 3.17	3.72**	1 < 2 3
美德 [▲]	24.72 ± 3.79	25.54 ± 3.17	26.38 ± 3.35	24.93 ± 3.46	26.00 ± 3.79	1.23	
他人认同 [▲]	18.64 ± 4.06	19.09 ± 4.63	21.05 ± 4.02	22.23 ± 4.10	22.47 ± 5.17	6.53***	1 < 3 4 5; 2 < 4 5

注: OCPD 为强迫型人格障碍, DPD 为依赖型人格障碍, APD 为回避型人格障碍, 下同。*表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$ 。
▲为领域权变性自尊维度。下同。

3.2. 各类自尊与 C 类人格障碍倾向的相关分析

斯皮尔曼积差相关分析表明(表 2), 外显自尊与内隐自尊相关不显著, 与整体权变自尊存在具有统计学意义的负相关($p < 0.01$), 与外表领域权变自尊、他人认同领域权变自尊存在具有统计学意义的负相关($p < 0.01$), 与 C 类人格障碍倾向存在具有统计学意义的负相关($p < 0.01$)。

内隐自尊与整体权变自尊及各领域权变自尊相关均不显著($p > 0.05$)。

整体权变自尊与竞争领域权变自尊、外表领域权变自尊、传统价值领域权变自尊、学术能力领域权变自尊、他人认同领域权变自尊均存在正相关, 且具有统计学意义($p < 0.01$)。竞争领域权变自尊($p < 0.01$)、外表领域权变自尊($p < 0.05$)、学术能力领域权变自尊($p < 0.05$)和他人认同领域权变自尊($p < 0.01$)均与 C 类人格障碍得分存在正相关, 且具有统计学意义。

3.3. 权变性自尊在外显自尊及 C 类人格障碍倾向间的中介作用

相关分析显示, 外显自尊、整体权变自尊及 C 类人格障碍倾向两两相关, 外显自尊、外表领域权变自尊、他人认同领域权变自尊及 C 类人格障碍倾向两两相关, 分别进行中介效应的检验。分别检验: 1) 整

Table 2. Correlation analysis of variable (n = 181)
表 2. 各自尊与 C 类人格障碍倾向间的相关分析(n = 181)

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1) 外显自尊	1									
2) 内隐自尊	0.08	1								
3) 整体权变自尊	-0.38**	0.08	1							
4) 家人支持 [▲]	0.07	-0.08	0.13	1						
5) 竞争 [▲]	0.01	-0.004	0.34**	0.21**	1					
6) 外表 [▲]	-0.29**	0.06	0.65**	0.13	0.38**	1				
7) 传统价值 [▲]	-0.05	-0.10	0.19**	0.29**	0.09	0.07	1			
8) 学术能力 [▲]	-0.003	-0.01	0.32**	0.20**	0.58**	0.31**	0.09	1		
9) 美德 [▲]	0.08	0.08	0.11	0.20**	0.26**	0.07	0.46**	0.16*	1	
10) 他人认同 [▲]	-0.38**	0.08	0.64**	0.14	0.26**	0.47**	0.10	0.23**	0.05	1
11) C 类人格障碍倾向	-0.24**	-0.02	0.29**	0.04	0.21**	0.18*	0.10	0.16*	0.13	0.33**

体权变自尊在外显自尊及 C 类人格障碍倾向间的中介作用; 2) 外表领域权变自尊在外显自尊及 C 类人格障碍倾向间的中介作用; 3) 他人认同领域权变自尊在外显自尊及 C 类人格障碍倾向间的中介作用。

采用逐步法回归分析进行中介效应检验(温忠麟&叶宝娟, 2014)。首先将各变量得分标准化, 接着进行分步检验, 检验步骤及相关系数结果见表 3, 外显自尊对 C 类人格障碍倾向的总效应为-0.23, 直接效应为-0.12, 通过整体权变自尊产生的间接效应为-0.11, 中介效应与总效应之比为 47.82%。选择样本量 5000、置信区间 95%的 Bootstrap 方法进行中介检验, 结果区间未包含 0 (LLCI = -0.79, ULCI = -0.39), 效应量为 0.10, 表明整体权变自尊的中介成立。在控制了整体权变自尊对 C 类人格障碍的影响后, 外显自尊对 C 类人格障碍的影响不显著(LLCI = -0.76, ULCI = 0.08), 表明整体权变自尊是外显自尊与 C 类人格障碍倾向间的唯一中介变量(Zhao, Lynch, & Chen, 2010)。

Table 3. Mediating effect of contingent self-esteem on explicit self-esteem and Cluster-C PDs score
表 3. 整体权变自尊在外显自尊与 C 类人格障碍倾向间的中介效应检验

步骤	因变量	自变量	F	调整 R ²	偏回归系数 B	标准回归系数 β	t
1	C 类人格障碍倾向	外显自尊	10.26**	0.05	-0.23	-0.23	-3.20**
2	整体权变自尊	外显自尊	34.19***	0.16	-0.40	-0.40	-5.85***
3	C 类人格障碍倾向	外显自尊	11.89***	0.11	-0.12	-0.12	-1.59
		整体权变自尊			0.28	0.28	3.59***

外表领域权变自尊在外显自尊及 C 类人格障碍倾向间的部分中介效应显著(表 4)。外显自尊对 C 类人格障碍倾向的总效应为-0.23, 直接效应为-0.19, 间接效应为-0.05, 中介效应与总效应之比为 21.74%。Bootstrap 检验结果区间未包含 0 (LLCI = -0.45, ULCI = -0.16), 中介效应成立, 效应量为 0.07。控制了外表领域权变自尊的影响后, 外显自尊仍对 C 类人格障碍倾向存在影响(LLCI = -0.93, ULCI = -0.10), 且直接效应与间接效应的乘积为正, 因此该中介效应为互补的中介效应。

Table 4. Mediating effect of appearance on explicit self-esteem and Cluster-C PDs score
表 4. 外表领域权变自尊在外显自尊与 C 类人格障碍倾向间的中介效应检验

步骤	因变量	自变量	<i>F</i>	调整 <i>R</i> ²	偏回归系数 <i>B</i>	标准回归系数 β	<i>t</i>
1	C 类人格障碍倾向	外显自尊	10.26**	0.05	-0.23	-0.23	-3.20**
2	外表 [▲]	外显自尊	17.24***	0.08	-0.30	-0.30	-4.15***
3	C 类人格障碍倾向	外显自尊	7.36**	0.07	-0.19	-0.19	-2.47*
		外表 [▲]			0.16	0.16	2.07*

他人认同领域权变自尊在外显自尊及 C 类人格障碍倾向间的完全中介效应显著(表 5)。外显自尊对 C 类人格障碍倾向的总效应为-0.23, 直接效应为-0.11, 间接效应为-0.12, 中介效应与总效应之比为 52.17%。Bootstrap 检验结果区间未包含 0 (LLCI = -0.66, ULCI = -0.35), 中介效应成立, 效应量为 0.08。控制了他人认同领域权变自尊的影响后, 外显自尊对 C 类人格障碍倾向的影响不显著(LLCI = -0.74, ULCI = 0.11), 因此他人认同领域权变自尊是外显自尊及 C 类人格障碍倾向间的唯一中介变量。

Table 5. Mediating effect of others' approval on explicit self-esteem and Cluster-C PDs score
表 5. 他人认同领域权变自尊在外显自尊与 C 类人格障碍倾向间的中介效应检验

步骤	因变量	自变量	<i>F</i>	调整 <i>R</i> ²	偏回归系数 <i>B</i>	标准回归系数 β	<i>t</i>
1	C 类人格障碍倾向	外显自尊	10.26**	0.05	-0.23	-0.23	-3.20**
2	他人认同 [▲]	外显自尊	39.50***	0.18	-0.43	-0.43	-6.29***
3	C 类人格障碍倾向	外显自尊	11.90***	0.11	-0.11	-0.11	-1.47
		他人认同 [▲]			0.28	0.28	3.59***

4. 讨论

4.1. C 类人格障碍倾向与无人格障碍倾向组大学生的自尊及自尊权变自尊差异

描述统计及 *F* 检验显示, 依赖型人格障碍倾向组、焦虑型人格障碍倾向组、共型倾向组的外显自尊分数显著低于无人格障碍倾向组和强迫型人格障碍倾向组; 而无人格障碍倾向组和强迫型人格障碍倾向组间, 依赖型人格障碍倾向组、焦虑型人格障碍倾向组和共型倾向组间, 未呈现显著差异。这表明强迫型人格障碍倾向组和无人格障碍倾向组的外显自尊较为接近, 依赖型人格障碍倾向组、焦虑型人格障碍倾向组和共型倾向组的外显自尊较为接近。这与以往的研究结果一致(金莹&卢宁, 2013b; Lupien, Seery, & Almonte, 2010; 赵珊, 2010; Hofmann, Gawronski, Gschwendner, Le, & Schmitt, 2005)。以往研究提示, C 类人格障碍从强迫型、依赖型到回避型可能是一个连续谱, 依赖型属于过渡类型, 居二者之间; 而强迫型处于连续谱上对个体影响程度较轻的一端(金莹&卢宁, 2013a)本研究结果从外显自尊的维度上支持了这一 C 类人格障碍的临床病理程度的假设。

本研究结果提示, 外显自尊和内隐自尊的相关不显著, 且在内隐自尊维度上, 各组之间的差异无统计学意义。这与以往关于人格障碍内隐自尊的研究结果一致(叶刚, 姚方敏, 付文青, & 孔明, 2011)。这支持了 Greenwald 的外显自尊和内隐自尊相互独立的假说。外显自尊在意识层面上对自我总体价值做出评价, 建立在一定的现实基础上; 而内隐自尊主要来自早期经验的积累, 且受情绪驱动在无意识层面运作, 两者之间的相关性在本研究中未体现。另外, 这可能与内隐自尊的测量方法有关, 内隐自尊常常起伏较大, 需要重复测量获得稳定的数据(Krizan & Suls, 2009; Bosson, Swann, & Pennebaker, 2000)。

4.2. 权变性自尊与 C 类人格障碍倾向的相关分析情况

外显自尊与 C 类人格障碍倾向存在显著负相关, 整体权变性自尊与 C 类人格障碍倾向存在显著正相关, 他人认同领域权变自尊、竞争领域权变自尊、外表领域权变自尊、学术能力领域权变自尊与 C 类人格障碍倾向存在显著正相关。表明外显自尊水平越低, C 类人格障碍水平越低, 而权变性自尊越高, C 类人格障碍水平越高。20 世纪 90 年代, 西方心理学将心理健康与高自尊划上等号, 高自尊甚至一度成为“美国梦”的目标之一, 许多临床干预也将咨询和治疗目标定位为提高自尊(Zeiglerhill, 2006)。直到 21 世纪, 人们才逐渐意识到一味追求高自尊所付出的代价(Crocker, 2013)及对个体心理认知资源的消耗(Blom, 2011)。对高自尊的狂热追求, 何尝不是一种“真正低自尊”的表现。本研究的结果显示, 大学生的 C 类人格障碍水平越高, 对竞争、外表、学术能力、他人评价领域的权变性自尊越高, 也即自尊不合理追求水平越高。对这些领域自尊的过度苛求, 可能是 C 类人格障碍症状水平的重要因素。其中, 他人认同领域权变自尊与 C 类人格障碍倾向的相关最高, 其次为竞争领域权变自尊、外表领域权变自尊。可见 C 类人格障碍水平越高, 个体越无法合理地处理他人评价与竞争关系, 这与 C 类人格障碍者存在的人际关系困难相符合。基于他人评价与竞争方面权变过度的自尊, C 类人格障碍者只有不断地满足外在的标准, 才能稳定自我情绪和价值, 长此以往, 使之持续高度紧张和焦虑, 而回避、退缩行为是一个更具有适应性的选择。描述统计及差异分析的结果发现, 依赖型人格障碍倾向组、焦虑型人格障碍倾向组的外表领域权变自尊显著高于无人格障碍倾向组, 提示 C 类人格障碍者的自我体象所承担的自我价值功能要远高于正常人。依赖型人格障碍患者常常担心会遭受他人的遗弃, 而外表符合重要他人的审美可能是其依赖重要他人的策略之一。回避型人格障碍患者对他人评价感到恐惧, 在社交场合易紧张而回避社会交往, 这也可能与他们认为自己的外表不够有吸引力有关系。

本研究结果显示, 内隐自尊与 C 类人格障碍倾向的相关不显著, 这与金莹&卢宁(2013a)的研究一致。其研究表明人格障碍大学生的内隐自尊与各类自尊存在分离。这种分离的现象, 恰好反映了意识与潜意识的冲突, 并激活冲突行为图式和矛盾情绪, 甚至可能因此产生冲突行为倾向。

4.3. 权变性自尊在外显自尊与 C 类人格障碍倾向间的中介作用

对相关分析结果进行进一步的路径分析, 发现权变性自尊在外显自尊与 C 类人格障碍倾向间的中介作用显著。其中, 他人认同领域权变自尊在外显自尊与 C 类人格障碍倾向间起完全中介作用; 整体权变自尊在外显自尊与 C 类人格障碍倾向间起完全中介作用; 外表领域权变自尊在外显自尊与 C 类人格障碍倾向间起部分中介作用。此表明, 外显自尊低的个体, 自我评价低, 其需要通过达到某些外在条件或某个重要他人的标准来提升自尊, 由此增强权变性自尊, 而权变性自尊的不稳定导致个体的情绪波动和心理资源消耗, 无法形成合理、成熟的行为模式、认知风格, 进一步催生了 C 类人格障碍。反之, 外显自尊高的大学生无需通过不断的价值条件化来维持权变性自尊, 从而限制 C 类人格障碍倾向形成, 此有利于大学生人格健康发展。

本研究结果显示, C 类人格障碍中较突出的权变性自尊包括整体权变自尊、外表领域权变自尊及他人认同领域权变自尊, 且他人认同领域权变自尊的作用最为突出。表明 C 类人格障碍患者在他人认同领域有过高的自尊追求和期待, 而他人认同与否又是个体所不能控制的, 因而增加了个体的生活不确定感、减少自我掌控感, 进一步加重 C 类人格障碍的临床症状。强迫型人格障碍者会通过无意义的控制、反复检查、安排, 来增加确定感和掌控感, 依赖型人格障碍者会通过无条件的牺牲自我来获得他人的确认和喜爱, 回避型人格障碍者会尽量少地接触新的社会关系、回避社交来避免评价和缓解焦虑, 减少失控状况的发生。人的社会属性使然, 追求社会关系的认同, 能够促进自我发展、自我成熟, 在关系中不断地

进行自我实现;但如果过度地追求他人认同,就会变成一种桎梏,给个体带来不必要的紧张、焦虑,甚至影响其社会功能,给自己和他人带来痛苦。当这种追求日积月累,形成了稳定的行为模式,便易形成人格障碍。

整体权变自尊的作用也不容忽视,其在外显自尊及C类人格障碍间起完全中介作用,中介效应占总效应之比为47.82%。表明C类人格障碍者的自尊权变性特点突出,自尊的高低,常常取决于自身是否达到了某种外界的标准,而真实自尊较为薄弱。这与以往对C类人格障碍者的条件自尊的研究结果一致(王丹&卢宁,2016),条件自尊常在各个心理变量及C类人格障碍倾向间扮演中介的角色,整体权变自尊在外显自尊及C类人格障碍倾向间的中介作用对这一结果进行了验证,且本研究结合领域权变自尊,对条件自尊的作用进行了更加深入细致的剖析。

外表领域权变自尊在外显自尊及C类人格障碍间起部分中介作用,中介效应占总效应之比为21.74%。表明C类人格障碍者在人际关系中易担忧紧张、患得患失、退缩回避的可能与其过于在意他人对外表的评价,担心自身吸引力不足有关。

在本研究中,学术权变自尊在C类人格障碍中的作用并不突出,这提示C类人格障碍大学生的核心需求不在于学业成就,如果存在对学业的焦虑,可能由于不能满足某种他人标准或社会标准所致。

综上,临床实务中,既有必要对外显自尊、又有必要同时对他人认同领域权变自尊、整体权变自尊以及外表领域权变性自尊进行系统调适,如此全面系统的心理干预,对于C类人格障碍的早期预防和有效治疗更具有针对性和可操作性。

5. 研究结论

整体权变自尊、竞争领域权变自尊、外表领域权变自尊、学术能力领域权变自尊、他人认同领域权变自尊越高,C类人格障碍倾向越高。

外显自尊通过减少整体权变自尊、他人认同领域权变自尊减轻C类人格障碍倾向。外显自尊可直接影响C类人格障碍倾向,还可通过外表领域权变性自尊间接影响C类人格障碍倾向。

6. 对心理干预的启示与策略建议

研究结果显示,C类人格障碍倾向大学生自尊的整体权变性较高,且在竞争、外表、学术能力、他人认同等领域的自尊权变性较高;提示在心理干预中,针对该类型的大学生,可通过以上几个领域的全面干预,激发、培养其真实自尊,降低自尊的权变性,降低C类人格障碍倾向程度。

研究结果提示,C类人格障碍倾向大学生的自我价值在他人认同领域有过高的权变,对他人认同存在非适应性的追求及不合理的信念,提示在临床干预中,可促进该类大学生对人际关系认同形成合理的认知和标准,以减轻不能满足非合理标准所带来的痛苦反应。

基金项目

国家社会科学基金项目(13BSH060)。

参考文献

- 蔡华俭(2002). *内隐自尊的作用机制及特性研究*. 博士论文,上海:华东师范大学.
- 付文青,阙墨春,孔明,赵幸福,王杏云,郭玲玲,等(2008). 劳教吸毒人员人格障碍阳性率调查. *苏州大学学报:医学版*, 28(5), 779-781.
- 金莹,卢宁(2013a). C类人格障碍倾向大学生的自尊异质性研究. *中国临床心理学杂志*, 21(2), 220-223.
- 金莹,卢宁(2013b). 人格障碍倾向大学生的自尊异质性研究. *中国临床心理学杂志*, 21(3), 422-425.

- 林玉凤, 卢宁(2018). 自尊异质性在心理一致感和 c 类人格障碍倾向间的中介效应. *中国临床心理学杂志*, 26(3), 61-65.
- 卢宁, 刘协和, 李智明, 张波, 谢聪(2001). CCMD-2-R 诊断标准的人格障碍检测工具的编制及其信度效度检验——人格障碍检测工具系列研究III. *中国心理卫生杂志*, 15(2), 133-136.
- 王丹, 卢宁(2016). 自尊异质性在完美主义和 c 类人格障碍倾向间的中介效应研究. *中国临床心理学杂志*, No. 6, 80-83+96.
- 王磊, 郑雪(2006). 自尊权变性的概念、性质和作用及其研究展望. *心理科学*, 29(4), 1013-1015.
- 温忠麟, 叶宝娟(2014). 中介效应分析: 方法和模型发展. *心理科学进展*, 22(5), 731-745.
- 杨晓慧(2011). 脆弱型高自尊个体的认知加工及其情感反应特点. 硕士论文, 宁波: 宁波大学.
- 叶刚, 姚方敏, 付文青, 孔明(2011). 回避型人格障碍大学生的自尊与情感. *中国心理卫生杂志*, 25(2), 141-145.
- 翟书涛, 杨德森(1998). *人格形成与人格障碍*. 长沙: 湖南科学技术出版社.
- 赵珊(2010). *大学生自我价值感及其领域权变性的相关因素研究*. 硕士论文, 南京: 南京师范大学.
- Blom, V. (2011). *Striving for Self-Esteem: Conceptualizations and Role in Burnout*. Stockholm: Stockholm University. <https://doi.org/10.1037/e529822013-001>
- Bosson, J. K., Brown, R. P., Zeigler-Hill, V., & Swann, W. B. (2003). Self-Enhancement Tendencies among People with High Explicit Self-Esteem: The Moderating Role of Implicit Self-Esteem. *Self and Identity*, 2, 169-187. <https://doi.org/10.1080/15298860309029>
- Bosson, J. K., Swann, W. B., & Pennebaker, J. W. (2000). Stalking the Perfect Measure of Implicit Self-Esteem: The Blind Men and the Elephant Revisited? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 631-643. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.4.631>
- Crocker, J. (2013). *Having and Pursuing Self-Esteem: Cost and Benefits* (pp. 274-280). New York: Psychology Press.
- Crocker, J., & Wolfe, C. T. (2001). Contingencies of Self-Worth. *Psychological Review*, 14, 200-203. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00364.x>
- Crocker, J., Luhtanen, R. K., & Sommers, S. R. (2004). Contingencies of Self-Worth: Progress and Prospects. *European Review of Social Psychology*, 15, 133-181. <https://doi.org/10.1080/10463280440000017>
- Crocker, J., Luhtanen, R. K., Cooper, M. L., & Bouvrette, A. (2003). Contingencies of Self-Worth in College Students: Theory and Measurement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 894-908. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.5.894>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and Using the Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 197-216. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.197>
- Hofmann, W., Gawronski, B., Gschwendner, T., Le, H., & Schmitt, M. (2005). A Meta-Analysis on the Correlation between the Implicit Association Test and Explicit Self-Report Measures. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 31, 1369-1385. <https://doi.org/10.1177/0146167205275613>
- Kernis, M. H. (2003). Toward a Conceptualization of Optimal Self-Esteem. *Psychological Inquiry*, 14, 1-26. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1401_01
- Krizan, Z., & Suls, J. (2009). Implicit Self-Esteem in the Context of Trait Models of Personality. *Personality and Individual Differences*, 46, 659-663. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.01.011>
- Lupien, S. P., Seery, M. D., & Almonte, J. L. (2010). Discrepant and Congruent High Self-Esteem: Behavioral Self-Handicapping as a Preemptive Defensive Strategy. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 1105-1108. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.05.022>
- Zeiglerhill, V. (2006). Discrepancies between Implicit and Explicit Self-Esteem: Implications for Narcissism and Self-Esteem Instability. *Journal of Personality*, 74, 119-144. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00371.x>
- Zhao, X., Lynch, J., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis. *Journal of Consumer Research*, 37, 197-206. <https://doi.org/10.1086/651257>

The Influence of WI-FI Behavior on the Values in Undergraduates

Yongmei Hou*, Jinzhao Zhang, Xuelin Li, Wenling Xu, Yan Xie

Staff Room of Psychology, School of Humanity and Administration, Guangdong Medical University, Dongguan Guangdong

Email: *2184456621@qq.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

Objective: To explore the values and the WI-FI behavior in the undergraduates, and investigate the relationship between them. **Method:** One thousand one hundred and seventy-four undergraduates who were selected by Stratified sampling from 5 universities in Guangdong were assessed with Values Scale for Chinese Undergraduates (VSCU), as well as a self-edited questionnaire on the general information and the WI-FI behavior in the undergraduates. **Results:** 1) The scores of the three factors in VSCU were goal values (3.86 ± 0.57), instrumental values (3.83 ± 0.65) and rule values (3.67 ± 0.57), respectively, which showed the values in undergraduates were at the middle level. 2) There existed commonly some physical sub-health symptoms in the undergraduates, such as numbness and soreness of cervical or lumbar vertebra, dry eyes and even pain, and impaired vision. 3) The undergraduates didn't have enough scientific knowledge on WI-FI, 80.32% of whom were high-frequent users of WI-FI, 17.12% of whom were WI-FI dependents. 4) Multiple regression analysis showed that the mainly influenced factors of the goal values were as following: whether sports benefit for giving up Wi-Fi, whether using Wi-Fi during class time, the degree of WI-FI dependence, the tool for Wi-Fi, whether the personal mobile phone supports WI-FI, gender, grade, the degree of involvement in the lumbar vertebra, the knowledge of WI-FI; the mainly influenced factors of the instrumental values were as following: the knowledge of WI-FI, whether sports benefit for giving up Wi-Fi, whether anxious to use WI-FI in the public place, whether the personal mobile phone supports WI-FI, the use of free WI-FI inspector; the mainly influenced factors of the rule values were as following: whether anxious to use WI-FI in the public place, gender, whether sports benefit for giving up Wi-Fi, the quantum for Wi-Fi, grade, the degree of WI-FI dependence, the degree of involvement in the neck, the knowledge of WI-FI. **Conclusion:** The use of WI-FI had significant influence on the values in the undergraduates.

Keywords

WI-FI Environment, Values, Sub-Health, Influenced Factors, Undergraduates

*通讯作者。

WI-FI使用状况对大学生价值观的影响

侯永梅*, 张金照, 黎雪琳, 许雯龄, 谢 妍

广东医科大学人文与管理学院心理学系, 广东 东莞

Email: 2184456621@qq.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

摘 要

目的: 了解大学生WI-FI的使用状况及价值观的发展状况, 探讨两者的关系。方法: 采用分层随机法抽取广东省5所高校共1174名本科生, 使用大学生价值观量表、自编的个人一般情况调查表和WI-FI使用状况问卷对他们进行调查。结果: 1) 大学生价值观量表的3个一阶因子的得分分别是: 目标价值观(3.86 ± 0.57)、手段价值观(3.83 ± 0.65)、规则价值观(3.67 ± 0.57), 均处于较高水平。2) 大学生对WI-FI缺乏足够的认识, 80.32%的大学生属于WI-FI高频使用者, 17.12%的大学生WI-FI使用成瘾。3) 大学生中普遍存在亚健康问题, 主要表现为颈椎和腰椎疼痛麻木、眼睛干涩甚至疼痛、视力下降等。4) 多元线性回归结果表明, 目标价值观的影响因素主要有以下9方面: 体育锻炼有助于戒瘾、上课时是否使用WI-FI来娱乐、对WI-FI的心理依赖程度、WI-FI上网的工具、个人手机是否支持WI-FI、性别、年级、腰椎受累程度、对WI-FI的了解程度; 手段价值观的影响因素主要有以下5方面: 对WI-FI的了解程度、体育锻炼有助于戒瘾、在公共场所是否急于使用WI-FI、个人手机是否支持WI-FI、是否安装免费WI-FI软件。规则价值观的影响因素主要有以下8方面: 在公共场所是否急于使用WI-FI、性别、体育锻炼有助于戒瘾、使用WI-FI的时间段、年级、对WI-FI的心理依赖程度、颈部受累程度、对WI-FI的了解程度。结论: WI-FI的使用状况对大学生的价值观有显著的影响。

关键词

WI-FI, 价值观, 亚健康, 影响因素, 大学生

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

大学生对 WI-FI 的依赖日趋明显(田华喜, 2016; 杨标, 等, 2017; 丁诗琴&黄艺, 2016; 张锦涛, 等, 2014; 黄海, 等, 2014), 80%以上的大学生是 WI-FI 的高频使用者(田华喜, 2016)。网络的高频使用对大学生的心理健康造成广泛的负面影响, 主要表现为认知狭窄或歪曲, 情绪波动(易于孤独、抑郁、焦虑、敏感、亢奋等), 社交障碍, 行为的不可控性以及人格改变等(张锦涛, 等, 2014; 黄海, 等, 2014)。但是既往研究大多聚焦于 WI-FI 对身心健康影响的描述性研究, 尚未涉及其影响机制。

价值观是个体评价事物重要性时所凭借的标准和准则。这些标准和准则主要体现在个体确立目标、选择实现目标的手段、制定行为规范的过程中。简言之, 价值观是人们在目标确立、手段选择、规则遵循等方面所体现出来的观念。价值观被看作人格和精神体系中的一个核心构念, 对个体行为起着重要的

描述、解释、预测和导向作用，也是社会发展变迁和文化传播、建设的重要测量指标，它的形成有赖于社会文化背景，也与个体的生活经历、日常活动息息相关(辛志勇，2002)。

基于上述分析，本研究拟探讨 WI-FI 这个与大学生息息相关的特殊网络环境对大学生价值观的影响，以为大学生价值观的教育工作提供参考意见。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

采用分层随机抽样法选取广东金融学院(广金)、华南理工大学广州学院(华工)、广东工业大学(广工)、广东医科大学(广医)、东莞理工学院(莞工)等 5 所高校(前 3 所是 WI-FI 全覆盖,后两所是 WI-FI 部分覆盖)的本科生 1300 名,回收有效问卷 1174 份,有效率为 90.3%。其中男生 541 名,女生 633 名;城镇学生 699 名,城乡结合部学生 216 名,农村学生 259 名;理科学生 240 名,工科学生 392 名,文科学生 511 名,艺术专业学生 31 名;学业优秀者 162 名,学业良好者 448 名,学业中等者 397 名,学业中下者 122 名,学业较差者 45 名;家庭富裕者 70 名,小康家庭者 530 名,家境一般者 516 名,家境较差者 58 名。

2.2. 工具

2.2.1. 大学生价值观量表(Values Scale for Chinese Undergraduates, VSCU (辛志勇, 2002; 辛志勇&金盛华, 2006)

由辛志勇编制,共 84 道题,分为目标价值观、手段价值观和规则价值观等 3 个一阶因子。采取 Likert 6 级评分制:由 1 分(十分不同意)~6 分(十分同意)。分数越高,表示该价值观取向越明显。3.5 分为平均分,若某项因子的得分高于 3.5,说明此项价值观的倾向较强;反之,则此项价值观的倾向较弱。在本研究中,总量表的 Cronbach's α 系数为 0.83,3 个一阶因子的 Cronbach's α 系数为 0.77~0.81。

2.2.2. 自编的个人一般情况调查表

包括性别、居住地、学校、年级、专业类型、学业成绩、家庭经济状况、父亲受教育水平、父亲职业、母亲受教育水平、母亲职业、与同学的关系、与老师的关系、与父亲的关系、与母亲的关系等 15 项。

2.2.3. 自编的 WI-FI 使用情况调查表

包括大学生 WI-FI 行为的特征、WI-FI 行为的影响、WI-FI 成瘾的原因以及 WI-FI 成瘾的戒除策略等 4 方面共 28 项。

2.3. 数据处理

使用 SPSS20.0 对数据进行处理,处理方法包括描述性统计、独立样本 t 检验、单因素方差分析(ANOVA)、多元线性回归等。

3. 结果

3.1. 本组大学生 WI-FI 使用情况

本组所有学生每天都使用 WI-FI, WI-FI 是他们的主要的上网途径;92.8% 的学生对 WI-FI 有一定了解,但 66.3% 的学生了解不深;95.2% 的学生由于便捷性和经济性而使用 WI-FI;95.1% 的个人手机支持 WI-FI 功能;32.6% 的学生从不在上课时使用 WI-FI;81.4% 的学生将智能手机作为 WI-FI 的主要工具;72.8% 的学生将宿舍作为首要的上网地点;75.1% 的学生宿舍安装 WI-FI 信号发射器;55.3% 的学生安装免费 WI-FI 软件;51.5% 的学生在公共场所也急着使用 WI-FI;63.0% 的学生主要在晚上上网;80.3% 的学生平

均每天 3 小时以上使用 WI-FI; 67.3% 的学生每天 3 次以上连接 WI-FI; 86.9% 的学生上网主要是为了玩游戏、聊天、看电影; 45.9% 的学生为了获得快感而不断地增加 WI-FI 的使用时间和投入程度, 38.0% 的学生经常因为使用 WI-FI 而减少其他课余兴趣; 78.2% 的学生认为使用 WI-FI 占用了体育锻炼的时间; 40.8% 的学生将 WI-FI 作为逃避烦恼和减轻不良情绪的途径, 17.1% 的学生对 WI-FI 有强烈的依赖; 52.6% 的学生认为 WI-FI 使用影响了自己的身心健康; 83.6% 的学生认为开展体育运动有助于克服 WI-FI 成瘾。

3.2. 本组大学生的身体健康状况

76.4% 的学生颈部有明显的疲劳感, 66.0% 的学生腰椎有僵硬甚至疼痛感, 47.2% 的学生眼睛干涩甚至疼痛, 55.7% 的学生视力明显下降。

3.3. 本组大学生价值观量表的得分

本组在大学生价值观量表的 3 个一阶因子的得分分别为: 目标价值观(3.86 ± 0.57)、手段价值观(3.83 ± 0.65)、规则价值观(3.67 ± 0.57)。

3.4. 大学生价值观的影响因素

3.4.1. 变量赋值

首先对可能影响 VSCU 得分的各项变量的可能情况(备选答案)进行赋值, 结果见表 1。

Table 1. Assignment of independent variables

表 1. 自变量赋值

项目	选项及赋值
1) 性别	1 = 男, 2 = 女
2) 年级	1 = 大一, 2 = 大二, 3 = 大三, 4 = 大四, 5 = 大五
3) 居住地	1 = 城镇, 2 = 城乡结合部, 3 = 农村
4) 学校	1 = 广金, 2 = 华工, 3 = 广工, 4 = 广医, 5 = 莞工
5) 专业	1 = 文科, 2 = 理科, 3 = 工科, 4 = 经济, 5 = 艺术, 6 = 医学
6) 学业成绩	1 = 优秀, 2 = 良好, 3 = 中等, 4 = 中下, 5 = 较差
7) 家庭经济状况	1 = 富裕, 2 = 小康, 3 = 一般, 4 = 中下, 5 = 贫穷
8) 父亲受教育水平	1 = 文盲, 2 = 小学, 3 = 初中, 4 = 高中, 5 = 大专, 6 = 本科以上
9) 父亲职业	1 = 机构负责人, 2 = 管理人员, 3 = 专业技术人员, 4 = 服务业工人, 5 = 养殖业, 6 = 生产运输工人, 7 = 军人, 8 = 其他
10) 母亲受教育水平	1 = 文盲, 2 = 小学, 3 = 初中, 4 = 高中, 5 = 大专, 6 = 本科以上
11) 母亲职业	1 = 机构负责人, 2 = 管理人员, 3 = 专业技术人员, 4 = 服务业工人, 5 = 养殖业, 6 = 生产运输工人, 7 = 军人, 8 = 其他
12) 与同学的关系	1 = 非常好, 2 = 较好, 3 = 一般, 4 = 较差, 5 = 非常差
13) 与老师的关系	1 = 非常好, 2 = 较好, 3 = 一般, 4 = 较差, 5 = 非常差
14) 与父亲的关系	1 = 非常好, 2 = 较好, 3 = 一般, 4 = 较差, 5 = 非常差
15) 与母亲的关系	1 = 非常好, 2 = 较好, 3 = 一般, 4 = 较差, 5 = 非常差
16) 使用 WI-FI 的主要时间段	1 = 早上, 2 = 中午, 3 = 下午, 4 = 晚上
17) WI-FI 的最吸引之处	1 = 便捷性, 2 = 经济性, 3 = 安全性
18) 个人手机是否支持 WI-FI	1 = 否, 2 = 是
19) WI-FI 上网的最主要工具	1 = 智能手机, 2 = ipad, 3 = 手提电脑, 4 = 台式电脑

Continued

20) WI-FI 上网的主要场所	1 = 教室, 2 = 图书馆, 3 = 宿舍, 4 = 其他公共场所
21) 是否在上课时使用 WI-FI	1 = 否, 2 = 是
22) 平均每天使用 WI-FI 的时长	1 = 0~2 h, 2 = 3~4 h, 3 = 5~6 h, 4 = 7 h 以上
23) 对 WI-FI 的了解程度	1 = 不了解, 2 = 基本了解, 3 = 很了解
24) 每天连接 WI-FI 上网的次数	1 = 1 次, 2 = 2 次, 3 = 3 次, 4 = 多于 3 次
25) WI-FI 上网主要做些什么	1 = 玩游戏, 2 = 聊天或交友, 3 = 娱乐, 4 = 新闻资讯, 5 = 学习工作, 6 = 其他
26) 宿舍是否安装 WI-FI 信号发射器	1 = 否, 2 = 是
27) 是否安装免费 WI-FI 软件	1 = 否, 2 = 是
28) 在公众场合是否急着上 WI-FI	1 = 否, 2 = 是
29) 颈肩受累程度	1 = 是, 颈部很难受, 2 = 是, 有些疲劳, 3 = 否, 没有感觉
30) 腰椎受累程度	1 = 是, 已经有疼痛感; 2 = 是, 很僵硬; 3 = 否, 没有影响
31) 眼睛受累程度	1 = 眼睛疼痛, 2 = 眼睛干涩, 3 = 有轻微的不适, 4 = 和往常一样
32) 对 WI-FI 心理依赖的程度	1 = 是, 很强烈; 2 = 很少会这样; 3 = 否, 没有依赖
33) 以 WI-FI 上网来逃避问题或缓解情绪	1 = 总是这样; 2 = 常常这样; 3 = 很少会这样; 4 = 从来不这样
34) 大学生 WI-F 成瘾的原因	1 = 自制力差, 2 = 家庭不和, 3 = 学习压力大, 4 = 社会风气不良, 网吧管理不严, 5 = 其他, 详细说明
35) WI-FI 弊大还是利大	1 = 利大于弊, 2 = 利弊相当, 3 = 弊大于利, 4 = 没有影响
36) 使用 WI-FI 对视力的影响	1 = 没有影响, 2 = 明显下降
37) 注意力和睡眠障碍	1 = 总是这样, 2 = 有时这样, 3 = 很少这样, 4 = 从来不这样
38) 难以控制 WI-FI 的使用时间	1 = 总是这样, 2 = 有时这样, 3 = 很少这样, 4 = 从来不这样
39) 是否为了快感不断增加上网时间	1 = 总是这样, 2 = 有时这样, 3 = 很少这样, 4 = 从来不这样
40) 是否为了上网减少其他兴趣	1 = 总是这样, 2 = 有时这样, 3 = 很少这样, 4 = 从来不这样
41) 上网是否影响体育锻炼	1 = 否, 2 = 是
42) 使用 WI-FI 是否影响身心健康	1 = 很严重, 2 = 有明显影响, 3 = 有轻微影响, 4 = 没有影响
43) 体育锻炼有助于改善 WI-FI 成瘾	1 = 否, 2 = 是

3.4.2. VSCU 得分影响因素的多元线性回归分析

分别以 VSCU 的 3 个一阶因子为因变量, 以表 1 所罗列的 43 项因素为自变量, 进行多元线性回归分析, 结果如表 2~4 所示。

由表 2 可见, 目标价值观的保护性因素有“体育锻炼有助戒瘾”、“WI-FI 上网的工具”、“年级”和“对 WI-FI 了解程度”等 4 项, 危险性因素有“在上课时使用 WI-FI 来娱乐”、“对 WI-FI 的心理依赖程度”、“个人手机是否支持 WI-FI”、“性别”和“腰椎受累程度”等 5 项。

由表 3 可见, 手段价值观的保护性因素有“体育锻炼有助戒瘾”和“对 WI-FI 了解程度”等两项, 危险性因素有“在公共场所是否急于使用 WI-FI”、“个人手机是否支持 WI-FI”和“是否安装免费 WI-FI 软件”等 3 项。

由表 4 可见, 规则价值观的保护性因素有“使用 WI-FI 的时间段”、“年级”、“对 WI-FI (正确的认识)”、“性别”和“体育锻炼是否有助于戒瘾”等 5 项, 危险性因素有“在公共场所是否急于使用 WI-FI”、“对 WI-FI 的心理依赖程度”和“颈部疲劳程度”等 3 项。

Table 2. Multiple linear regression for the influenced factors of the goal values
表 2. 目标价值观影响因素的多元线性回归分析

	非标准化系数		标准系数			相关性		
	B	标准误差	试用版	t 值	P 值	零阶	偏	部分
(常量)	4.287	0.143	—	29.880	<0.001	—	—	—
体育锻炼是否有助戒烟	0.189	0.039	0.140	4.802	<0.001	0.133	0.141	0.137
在上课时用 WI-FI 娱乐	-0.072	0.018	-0.120	-3.926	<0.001	-0.133	-0.116	-0.112
对 WI-FI 的心理依赖程度	-0.110	0.026	-0.119	-3.930	<0.001	-0.076	-0.116	-0.112
WI-FI 上网的工具	0.043	0.017	0.078	2.580	0.010	0.087	0.077	0.074
个人手机是否支持 WI-FI	-0.241	0.076	-0.092	3.181	0.002	-0.116	-0.094	-0.091
性别	-0.081	0.033	-0.071	-2.445	0.015	-0.069	-0.073	-0.070
年级	0.039	0.016	0.075	2.526	0.012	0.058	0.075	0.072
腰椎受累程度	-0.069	0.027	-0.081	-2.618	0.009	-0.074	-0.078	-0.075
对 WI-FI 了解程度	0.061	0.030	0.059	2.016	0.044	0.090	0.060	0.058

Table 3. Multiple linear regression for the influenced factors of the instrumental values
表 3. 手段价值观影响因素的多元线性回归分析

	非标准化系数		标准系数			相关性		
	B	标准误差	试用版	t 值	P 值	零阶	偏	部分
(常量)	4.664	0.136	—	34.182	<0.001	—	—	—
对 WI-FI 的了解程度	0.107	0.035	0.090	3.060	0.002	0.113	0.090	0.089
体育锻炼是否有助于戒烟	0.160	0.045	0.104	3.568	<0.001	0.107	0.105	0.104
在公共场所是否急于 WI-FI	-0.080	0.038	-0.062	-2.111	0.035	-0.081	-0.062	-0.061
个人手机是否支持 WI-FI	-0.192	0.086	-0.065	-2.217	0.027	-0.076	-0.065	-0.064
是否安装免费 WI-FI 软件	-0.084	0.038	-0.065	-2.203	0.028	-0.076	-0.065	-0.064

Table 4. Multiple linear regression for the influenced factors of the rule values
表 4. 规则价值观影响因素的多元线性回归分析

	非标准化系数		标准系数			相关性		
	B	标准误差	试用版	t 值	P 值	零阶	偏	部分
(常量)	4.021	0.128	—	31.323	<0.001	—	—	—
在公共场所是否急于 WI-FI	-0.107	0.034	-0.096	-3.187	0.001	-0.121	-0.094	-0.091
性别	0.124	0.033	0.110	3.796	<0.001	0.111	0.112	0.109
体育锻炼是否有助于戒烟	0.116	0.039	0.087	2.986	0.003	0.088	0.088	0.086
使用 WI-FI 的时间段	0.047	0.019	0.071	2.433	0.015	0.079	0.072	0.070
年级	0.40	0.015	0.077	2.630	0.009	0.072	0.078	0.075
对 WI-FI 的心理依赖程度	-0.081	0.027	-0.094	-3.012	0.003	-0.083	-0.089	-0.086
颈部疲劳程度	-0.085	0.027	-0.096	-3.110	0.002	-0.059	-0.092	-0.089
对 WI-FI 的了解程度	0.063	0.030	0.061	2.085	0.037	0.093	0.062	0.060

4. 讨论

本组所有的大学生每天都使用 WI-FI。其中, 80.3%的大学生平均每天 3 小时以上使用 WI-FI, 属于高频网络使用者(Young, 1997), 明显高于 WI-FI 未普及的时期(刘继红, 孙新建, &陈莹, 2007)。其中, WI-FI 成瘾的发生率为 17.1%, 与黄海、安茜等的结果一致(黄海, 等, 2014; 安茜, 2012), 高于鲍丙刚、林安贵的结果(鲍丙刚, 等, 2014; 林安贵, 2014), 可能与取样地区不同有关。提示 WI-FI 使用已经成为大学生日常(尤其是课余)的主要活动, 其主要目的是玩游戏、聊天、看电影等娱乐活动(田华喜, 2016; 杨标, 等, 2017; 丁诗琴&黄艺, 2016; 张锦涛, 等, 2014; 黄海, 等, 2014)。

本组学生在 VSCU 的 3 个一阶因子的得分都高于 3.5, 提示本组学生在 3 项价值观取向的倾向都较强, 与既往研究(王伟, 辛志勇, &雷雳, 2012)的结果一致。

多元回归分析结果表明: 目标价值观的保护性因素主要有“体育锻炼有助戒瘾”、“WI-FI 上网的工具”、“年级”以及“对 WI-FI 了解程度”等 4 项, 危险性因素主要有“在上课时用 WI-FI 娱乐”、“对 WI-FI 的心理依赖程度”、“个人手机支持 WI-FI”、“性别”和“腰椎受累程度”等 5 项; 手段价值观的保护性因素主要有“体育锻炼有助戒瘾”和“对 WI-FI 了解程度”两项, 危险性因素主要有“在公共场所急于使用 WI-FI”、“个人手机支持 WI-FI”和“是否安装免费 WI-FI 软件”3 项; 规则价值观的保护性因素主要有“使用 WI-FI 的时间段”、“年级”、“对 WI-FI (正确)的认识”、“性别”和“体育锻炼有助于戒瘾”等 5 项, 危险性因素主要有“在公共场所急于使用 WI-FI”、“对 WI-FI 的心理依赖程度”和“颈部疲劳程度”等 3 项。

目标价值观是价值观的核心内容, 反映的是个体对于什么是幸福(生活的终极目标)所界定的定义和状态, 主要是个体对金钱物质和生活平安、工作成就、荣誉地位、自身修为、婚姻家庭和亲情、友谊爱情、成为合格公民、舒适的自然环境、为国家发展做出贡献、为人类福祉做出贡献等 10 方面重要性的认识和排序。在目标价值观维度上得分越高, 说明个体的生活目标更加明确, 追求更加多样化(辛志勇&金盛华, 2006)。

“体育锻炼有助戒瘾”、“WI-FI 上网的工具”、“年级”和“对 WI-FI 了解程度”等 4 项保护性因素反映了个体对 WI-FI 使用的控制能力。而自控能力是目标价值观得以形成和维持的关键条件之一(程孝良&李苑静, 2013)。相信“体育锻炼有助于戒瘾”者意识到将精力从网络移到体育锻炼、用体育锻炼来对抗网瘾的重要性, 他们会关注和参与网络之外的其他活动, 社会功能受损程度较轻, 能更好地控制自己(的 WI-FI 使用)。使用不同的“WI-FI 上网工具”者自制力有所不同: 由于手机的易得性较高(人人都随身携带), 在手机上使用 WI-FI 成本低而且容易。而 ipad、手提电脑和台式电脑的易得性渐次降低(随身携带的几率越来越小), 因此, 在上述 3 种工具上使用 WI-FI 越来越不方便, 使用者对 WI-FI 使用的控制能力也就越来越低。与低年级同学相比, 高年级同学更为成熟, 自制力更强。正确认识 WI-FI (的利和弊)有利于科学使用 WI-FI, 合理控制 WI-FI 行为。相对而言, 这些大学生思想成熟, 行为理智, 目标明确, 意志坚定。不容易被网络迷惑。5 项危险性因素反映了对 WI-FI 的依赖程度, 个体对 WI-FI 的依赖程度越高, 就越是缺乏自控能力, 其目标价值观也就更趋于不明确、不稳定, 与既往研究(宋默涵&黄华平, 2017)结果一致。提示 WI-FI 的过度使用可以改变个体对人生目标的理解和设立。

手段价值观反映的是个体采用什么手段来实现生活目标。大学生倾向于采用的手段有以下 3 类: 1) 知识努力取向: 1) 知识、实力、努力、毅力; 2) 智慧机遇取向: 智慧、机遇、天赋、社会支持; 3) 人格品质取向: 诚信、自信、坚强(辛志勇&金盛华, 2006)。在手段价值观上得分越高, 就越加认同这 3 类主流的手段。

“对 WI-FI (正确)的认识”和“体育锻炼有助戒瘾”是手段价值观的保护因素。根据 Davis 的认知-行为模型(Davis, 1999), 不合理使用网络的心理基础是对上网的非适应性认知。正确认识 WI-FI 的性质(利

弊)有利于科学使用 WI-FI, 合理控制网络行为。体育活动与“上网”同样具有天然的亲和力, 对上网的时空起着“挤占”作用(邓远琪, 2014; 齐朋雨, 2016; 吴建喜, 2013)。体育活动还可以增强自信心和自制力、培养良好的心理素质及社交能力, 从而减少网络的不合理使用。综上所述, 对 WI-FI 的(正确)认识或认为体育锻炼有助于网瘾者相信知识、智慧和努力的作用, 也相信良好的社会支持、个人品格和心理素质的价值。因此, 他们的手段价值观水平较高。

在公共场所急于使用 WI-FI、个人手机支持 WI-FI、安装免费 WI-FI 软件等 3 项因素反映了个体不加控制地满足自己的网瘾。他们或者没有考虑过如何控制网瘾, 或者认为网瘾是无法控制的。也就是说, 他们不太认同上述 3 类主流的手段。

规则价值观反映了在采取行动、实现生活目标的过程中, 个体倾向于遵循什么样的规则。大学生的主流规则价值观有以下 3 种: 1) 法律规范取向: 法律、规范; 2) 舆论从众取向: 大众标准、社会影响; 3) 道德良心取向: 道德伦理、良心(辛志勇&金盛华, 2006)。规则价值观得分越高, 就越加认同上述 3 类主流的规则。

由于大学的课程主要安排在早上, 中午是休息时间, 下午和晚上多是自由活动时间, 所以早上上网的同学更加不顾及学校的规章制度, 上网时间越靠后的同学越能认同和遵守学校的规章制度。同理, 高年级的社会化程度往往更高, 更能认同和遵守学校的规章制度。“对 WI-FI (利与弊)有正确认识”者意识到需要通过建立基于法律、舆论和道德的网络规范来管理 WI-FI 的使用。与男生相比, 女生更能认同并遵守社会规则, 这是两性的个性差异导致的。每一项体育运动都有明确的运动规则, 因此, 认识到“体育锻炼有助于戒瘾”者也更认识到规则对行为的重要性。“在公共场所急于使用 WI-FI”、“对 WI-FI 的心理依赖程度”以及“颈部疲劳程度”等 3 项因素反映了个体在多大程度上不顾社会规范, 随心所欲地使用 WI-FI, 也就是不认同或者不能遵守社会规范的程度, 程度越高者其规则价值观的水平越低。

基金项目

2016 年度广东医科大学科研基金重点培育项目(Z2016007)。

参考文献

- 安茜(2012). 大学生网络依赖、网络使用动机与家庭功能的相关研究. *中国健康心理学杂志*, 20(2), 296-299.
- 鲍丙刚, 李艳艳, 陶舒曼, 伍晓艳(2014). 某医科大学学生网络成瘾视屏时间与心理健康的关联性. *中国学校卫生*, 35(7), 100-1004.
- 程孝良, 李苑静(2013). 大学生价值观形成发展的链式分析模型及其影响机制. *现代教育管理*, 13(1), 108-112.
- 邓远琪(2014). 体育锻炼对高职学生网络成瘾的干预研究. *职教论坛*, No. 35, 35-40.
- 丁诗琴, 黄艺(2016). 大学生移动智能设备的媒介依赖探析——基于西南大学学生移动智能设备使用调查研究. *知识文库*, 34(16), 49-50.
- 黄海, 侯建湘, 余莉, 周春燕(2014). 大学生网络和手机依赖及其与心理健康状况的相关性. *中国学校卫生*, 35(11), 1654-1656+1659.
- 林安贵(2014). 网络成瘾对大学男学生体质健康的影响. *四川解剖学杂志*, 22(1), 7-10.
- 刘继红, 孙新建, 陈莹(2007). 大学生网络行为特点调查分析. *高教探索*, 23(3), 117-121.
- 齐朋雨(2016). 体育活动对网络成瘾青少年干预作用研究. *体育科技文献通报*, 24(8), 159-161.
- 宋默涵, 黄华平(2017). 手机依赖对安徽某高校大学生价值观影响的实证调查. *中国健康心理学杂志*, 25(5), 723-728.
- 田华喜(2016). *WI-FI 环境影响大学生身心健康研究——以郑州大学为例*. 硕士学位论文, 郑州: 郑州大学.
- 王伟, 辛志勇, 雷雳(2012). 大学生价值观与其应对方式、心理健康的关系. *中国人民大学教育学报*, No. 4, 91-99.
- 吴建喜, 洪长清, 李可可, 余晓惠, 马勇(2013). 体育手段干预大学生网络成瘾症实证研究. *湖北体育科技*, 32(4), 287-289.

- 辛志勇(2002). *当代中国大学生价值观及其与行为关系研究*. 博士论文, 北京: 北京师范大学.
- 辛志勇, 金盛华(2006). 大学生的价值观概念与价值观结构. *高等教育研究*, 27(2), 85-92.
- 杨标, 韩炜, 马佳, 王小磊, 张坤, 冯彦丽, 等(2017). 宁夏高校在校大学生 WI-FI 使用现状及学习和社会交往状况的调查. *医药前沿*, 7(3), 41-43.
- 张锦涛, 陈超, 王玲娇, 刘璐, 刘凤娥, 赵会春, 等(2014). 大学新生网络使用时间与网络成瘾的关系: 有中介的调节模型. *心理学报*, 46(10), 1521-1533.
- Davis, A. (1999). *A Cognitive-Behavioral Model for Pathological Internet Use (PIU)*. Catalyst. http://www.Victoriapoint.com/Y2K_anxiety.html
- Young, K.S. (1997). What Makes on Line Usage Stimulation Potential Explanations for Pathological Internet Use. *The 105th Annual Convention of the American Psychological Association*, Chicago, IL, August 1997.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ap@hanspub.org

Analysis on the Current Situation of Academic Burnout of Clinical Medical Postgraduates in Medical College

Min Gao, Lesen Cheng*, Jingxuan Liu

Weifang Medical College, Weifang Shandong
Email: *lesencheng@sina.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

To understand the status quo of academic burnout of clinical medical postgraduates in medical schools and its differences between gender and grade, and to explore the causes of academic burnout and how to buffer it, 271 clinical medical postgraduates from two medical colleges in Shandong Province were investigated with the College Students' Academic Burnout Scale and a written questionnaire. SPSS19.0 was used to analyze the data. 1) The overall academic burnout of clinical medical postgraduates in medical schools is at a moderate to low level; 2) the level of academic burnout of male students is significantly higher than that of female students ($t = -1.98, P < 0.05$); 3) the difference in the overall level of academic burnout among grades was statistically significant ($F = 30.14, P < 0.05$). Clinical medical postgraduates in medical colleges have moderate to low academic burnout, which should be buffered by self, school and interaction.

Keywords

Medical School, Clinical Medicine, Graduate Students, Academic Burnout

医学院临床医学研究生学业倦怠的现状分析

高 民, 程乐森*, 刘璟璇

潍坊医学院, 山东 潍坊
Email: *lesencheng@sina.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

*通讯作者。

摘要

了解医学院临床医学研究生的学业倦怠现状及其在性别、年级间的差异,探讨其学业倦怠的成因及如何缓冲。采用大学生学业倦怠量表,对山东省内两所医学院校的271名临床医学研究生进行问卷调查,利用SPSS19.0对数据进行分析。1) 医学院临床医学研究生学业倦怠总体处于中等偏低水平; 2) 男生的学业倦怠水平显著高于女生($t = -1.98, P < 0.05$); 3) 年级间的学业倦怠总体水平差异具有统计学意义($F = 30.14, P < 0.05$)。医学院校临床医学研究生存在中等偏低程度的学业倦怠,应通过自我、学校、以及相互作用来缓冲学生的学业倦怠。

关键词

医学院, 临床医学, 研究生, 学业倦怠

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

本近几年,有关倦怠出现了新的研究领域“学习倦怠”或称“学业倦怠”,有学者将其解释为学生对自己所修的学业和课程,持有的一种负面态度和状态,通常伴有情感上、态度上和行为上的“衰竭”和消极情绪(王敬欣,等,2010)。随着身心的发展,经历学业倦怠的学生也可能面临以下因素:低成就感;人格消极或孤立;情绪疲惫;或者负面的学习情绪。已有一系列的研究来调查学生的倦怠,研究表明学术倦怠和学生的希望感会危及他们的心理健康,并得到了相应的模型用以解释它们之间的关系(Bayani, 2016)。Dyrbye 等人对五所医学院的 3080 名美国医学院学生进行了关于学生倦怠相关因素的调查,结果显示,个人因素和组织因素的复杂性影响了学生的幸福感,学生对学习环境具体特征的满意度似乎是一个关键因素(Dyrbye et al., 2009)。

高等教育学生的心理健康近年来受到了越来越多的关注,研究发现医学生在各种压力源中发现的心理问题多于其他学术领域的压力源,且压力源与医学院的竞争环境中的学术压力有关,学生长期处于学习压力之下,往往表现出抑郁,焦虑,攻击或愤怒等情绪,这种情绪受到身心疲惫伴随着挫折,疲惫,疲劳,无助和愤世嫉俗的影响,对自我身心健康、社会和谐发展等具有重大意义(余丽,2017)。处在医学院的紧张学习氛围中,临床医学专业研究生是否存在学业倦怠?其学业倦怠程度如何?什么因素会影响其学业倦怠水平?因此,本研究拟对医学院非医学专业的研究生进行相关研究,以期可以积极引导临床医学的研究生,缓冲其学业倦怠水平。

2. 研究对象与方法

2.1. 研究对象

采用整群分层抽样法对山东省两所医学院校临床医学研究生发放问卷,进行调查。发放问卷 300 份,回收有效问卷 271 份,回收有效率为 90.33%。年龄在 23~30 岁,平均年龄(26.11 ± 1.67);男生 108 人,女生 163 人;年级:研一 105 人、研二 88 人、研三 78 人。

2.2. 研究工具

大学生学业倦怠量表采用连榕、杨丽娟和吴兰花编制量表,将学业倦怠分为情绪低落、行为不当和

成就感低 3 个因子, 共 20 个项目, 采用从“完全不符合”到“完全符合”5 个等级计分法。该问卷具有良好的信效度和结构效度, 内部一致性系数(α 系数)为 0.865, 各维度 α 系数分别为 0.812, 0.704, 0.731 (莲蓉, 等, 2005)。

一般情况调查表包括年龄、性别、兴趣、学生生源、专业、年级等基本情况。参与本研究的受试者均填写了书面访谈问卷, 有以下几个问题: 1) 你有没有厌恶学习的感觉。2) 如果你的答案是第一个问题是肯定的, 你认为可能是什么导致你的学业倦怠。3) 你觉得如何可以缓冲你的学业倦怠。

2.3. 统计方法

采用 SPSS19.0 对问卷进行录入与预处理, 对数据进行描述性统计分析、t 检验分析、方差分析, 检验水准为 0.05。

3. 研究结果

3.1. 研究生学业倦怠总体情况

正如表 1 所示, 医学院临床医学专业研究生学业倦怠水平总体平均分为 2.86, 相对于中等临界值 3 而言略低, 即医学院临床医学专业研究生的学业倦怠水平较低。从学业倦怠的三个维度来看除了成就感低这一维度上得分(3.01)最高, 与临界值持平之外, 情绪低落维度与行为不当维度平均分均低于中等临界值, 即学业倦怠三个维度上临床医学研究生更容易感到成就感低, 而行为不当较少产生, 得分最低(2.70)。

Table 1. Overall situation of academic burnout of clinical medical postgraduates in medical college

表 1. 医学院临床医学研究生学业倦怠总体情况

	情绪低落	行为不当	成就感低	总分
\bar{X}	2.86	2.70	3.01	2.86
SD	0.36	0.25	0.50	0.53

3.2. 研究生学业倦怠基本情况

3.2.1. 不同性别的学业倦怠差异

正如表 2 所示, 临床医学专业研究生, 学业倦怠水平总体平均分男生高于女生, 存在显著差异($t = -1.98, P < 0.05$), 说明男生比女生具有更高层次的学业倦怠, 情绪低落维度女生显著高于男生, 差异具有统计学意义($t = 2.38, P < 0.05$), 行为不当维度上男生高于女生, 差异显著($t = -2.68, P < 0.05$)。但在成就感低这一维度上性别并不存在显著差异($t = -0.85, P > 0.05$)。

3.2.2. 不同年级的学业倦怠差异

正如表 2 所示, 在不同年级间, 学业倦怠总体($F = 30.14, P < 0.05$)以及各个维度上的差异具有统计学意义。总体来说, 年级和学业倦怠大致呈负相关, 年级越高, 个体产生的学业倦怠感越强。

3.2.3. 医学院临床医学研究生学业倦怠成因

调查和访谈表明, 许多临床医学专业的研究生正经历着学业倦怠, 虽然不同的人, 他们的倦怠水平有所不同。概括来说医学院临床专业研究生的学业倦怠成因分为四类压力源: 与专业、工作、学习环境和家庭等有关因素。约 100 名受试者表示专业学习压力大, 经常会感到压抑。80 名受访者报告与工作有关的压力, 多为研三的学生, 准备就业或者已经就业者更多会考虑工作压力。还有一部分受访者考虑家庭因素, 统计发现其多数家庭条件一般, 且父母文化教育程度低。

Table 2. Basic situation of academic burnout of clinical medical postgraduates in medical college ($M \pm SD$)
表 2. 医学院临床医学研究生学业倦怠基本情况($M \pm SD$)

变量		情绪低落	行为不当	成就感低	总分
性别	男	2.83 ± 0.46	2.91 ± 0.52	3.03 ± 0.58	2.94 ± 0.46
	女	2.92 ± 0.92	2.52 ± 0.28	2.95 ± 0.45	2.80 ± 0.95
	<i>t</i>	2.34*	-2.68*	-0.85	-1.98*
年级	一	2.75 ± 0.16	2.53 ± 0.63	2.96 ± 0.41	2.74 ± 0.06
	二	2.86 ± 0.84	2.72 ± 0.84	3.00 ± 0.02	2.86 ± 0.98
	三	2.93 ± 0.15	2.84 ± 0.47	3.07 ± 0.98	2.94 ± 0.03
	<i>F</i>	39.27*	23.13*	3.05*	30.14*

注: *表示 $P < 0.05$ 。

4. 讨论

4.1. 医学专业研究生的学业倦怠特点

研究表明, 医学院临床医学专业的研究生整体学业倦怠较低。对所专业的学业倦怠主要体现在成就感低维度上, 即对自己所学知识的应用持有低成就感, 究其原因应是研究生期间, 对自我的成长和未来的发展更为关注, 更多的去思考毕业后的就业与选择问题。综合考虑, 医学院校应增加对临床医学专业的关注, 不仅仅要强化对临床医学研究生的专业制度管理, 还应提高教学水平、科研水平和实践能力等方向, 提高临床医学专业研究生的综合素质和能力。

4.2. 临床医学专业研究生学业倦怠影响因素分析

1) 性别。学业倦怠总体男生临床医学研究生学业倦怠高于女生(Li et al., 2010)。不同性别的大学生其思考问题的方式和应对方式必然存在很大差异, 以往研究发现男生更倾向于问题应对方式, 而女生更倾向于情绪应对方式(陈瑞敏, 2009), 这也会造成不同的情绪体验和行为方式, 因此临床医学专业研究生的男生在情绪低落方面要低于女生, 而行为不当维度高于女生。同时, 进入大学之后, 社会对男生的要求会更加严格, 男生会更多地考虑一些与未来事业以及自身行为有关的事情, 所以他们对专业的承诺和专业认同度低于女生, 也就会更多的产生行为不当。而女生则将更多地注意力着眼于日常生活中, 对学习仍然兴趣浓厚, 学业倦怠水平相对于男生较低。

2) 年级。第一学年刚进入研究生生涯, 很多学生是直接升到本校或者从一所医学院校到了另一所医学院校, 大部分研究生为自己可以进入高校进一步发展而感到兴奋, 所以他们感受到的学业倦怠程度低。随着研一大部分课程的结束, 学校安排了实习或者论文等项目, 更多的学生找到自己的定位和方向, 自我关注增强, 同时行为不当、成就感低因子随着年级的增长出现了增强的趋势(申丽娟, 等, 2012)。研三到了毕业的时候, 面临毕业论文、工作等压力, 大部分临床医学专业研究生往返于学校和医院之间, 遭受了更高层次的学业倦怠, 情绪低落、成就感普遍偏低。

3) 综合因素。通过问卷将学业倦怠归因于个人, 组织和交互三个主要因素(翟景花, 等, 2014)。个人因素与兴趣, 年龄, 性别, 专业和年级, 性格等人口数据有关。组织因素与学业环境的特点有关, 如设备好的图书馆, 学校对非医学专业学生的关注, 激发学生学业兴趣的奖励机制等。还有两者的交互因素是指个人和组织因素的相互作用, 如宿舍人际关系, 师生之间的交流, 学习氛围和学术发展情况等。

受访者对于缓冲学业倦怠的建议分为内部发展, 外部支持, 内部和外部相互作用三种类型(Yu et al.,

2015, 郭金明, 2013)。内部发展包括提升自我技能, 专研所学专业, 同时全方面发展自己, 不局限于自己所学某一专业, 也可以培养其他兴趣如跳舞、运动等, 还可以增加自己的就业技能, 考取技能证书等。对临床医学研究生学业倦怠的外部支持, 解决方案是改善大学学习环境, 学校做好承诺机制、增加学生的动力, 鼓励优异表现, 完善奖励制度, 促进学术活动和课外活动的开展, 以期刺激学生自我发展以及为学校做贡献。再同时, 各种大专院校, 社会和家庭的支持作为外援的帮助可以缓解医学院临床医学研究生学业倦怠(茅天玮, 2014), 例如, 他们可以和同学、老师或家庭成员沟通关于他们的学业倦怠, 周围人及时给与开导和建议, 引导其树立正确的归因方式、积极的生活模式, 避免孤独感、无助感。

5. 结论

本研究发现: 1) 医学院临床医学专业的研究生整体学业倦怠较低。2) 在性别水平上, 学业倦怠总体男生临床医学研究生学业倦怠高于女生。3) 在不同年级上, 学业倦怠都达到了显著差异。4) 学业倦怠归因于个人, 组织和交互三个主要因素。

参考文献

- 陈瑞敏(2009). 员工职业倦怠、应对方式与心理健康的相关性研究. *中国健康心理学杂志*, 17(6), 670-672.
- 郭金明(2013). 大学生学业倦怠的影响因素及对策探究. *黑龙江教育(高教研究与评估)*, 23(8), 71-72.
- 连榕, 杨丽娟, 吴兰花(2005). 大学生的专业承诺、学业倦怠的关系与量表编制. *心理学报*, 37(5), 632-636.
- 茅天玮(2014). *大学生学业倦怠与主观幸福感之间的关系*. 北京: 北京林业大学.
- 申丽娟, 樊国康, 游金辉(2012). 医学研究生学习倦怠与专业承诺情况调查研究. *中国健康心理学杂志*, 20(7), 1092-1094.
- 王敬欣, 张阔, 付立菲(2010). 大学生专业适应性、学业倦怠与学习策略的关系. *心理与行为研究*, 8(2), 126-132.
- 余丽(2017). 大学生学习倦怠状况及其与压力性生活事件的关系. *中国健康心理学杂志*, 25(8), 1251-1254.
- 翟景花, 杨海霞, 宋爱芹, 郭立燕, 刘霞, 张妍(2014). 医学生学业倦怠现状及其影响因素. *中国健康心理学杂志*, 22(8), 1255-1257.
- Bayani, A. A. (2016). Academic Burnout and Hope as Predictors of Mental Health. *European Psychiatry*, 33, S593-S594.
- Dyrbye, L. N., Thomas, M. R. et al. (2009). The Learning Environment and Medical Student Burnout: A Multicenter Study. *Medical Education*, 43, 274-282. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2008.03282.x>
- Li, D. P., Zhang, W., Li, X. et al. (2010). Stressful Life Events and Problematic Internet Use by Adolescent Females and Males: A Mediated Moderation Model. *Computers in Human Behavior*, 26, 1199-1207. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.031>
- Yu, C. F., Li, X., & Zhang, W. (2015). Predicting Adolescent Problematic Online Game Use from Teacher Autonomy Support, Basic Psychological Needs Satisfaction and School Engagement: A Two-Year Longitudinal Study. *Cyber Psychology, Behavior, and Social Networking*, 18, 228-233. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0385>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ap@hanspub.org

Study on Pre-Competition Psychological Intervention and Benefit of Armed Police Snipers in Jiangxi Province

Mengxuan Liu¹, Wenying Huang¹, Meng Liu¹, Cheng Wang¹, Xuechen Pan², Youliang Wang¹

¹College of Physical Education, Jiangxi Normal University, Nanchang Jiangxi

²College of Science Technology, Jiangxi Normal University, Nanchang Jiangxi

Email: 1421995374@qq.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

The purpose of this paper is to explore the application effect of psychological training and biofeedback training in the pre-competition of armed police snipers. In this study, eight armed police snipers from a special service squadron of Jiangxi Armed Police Force were taken as the research objects. The psychological quality of the snipers was investigated by POMS scale. The comprehensive psychological training was conducted mainly by target setting training, relaxation training, image training and hint training with biofeedback instrument and equipment. The results show that psychological training can improve the level of psychological skills of armed police snipers; the implementation of biofeedback training with physiological coherence and self-balancing system can improve the ability of psychological adjustment of armed police snipers; after one month of psychological training and biofeedback training, the performance of armed police snipers can be effectively improved.

Keywords

Armed Police Sniper, Psychological Training, Psychological Intervention, Benefit

江西省武警狙击手赛前心理干预及效益研究

刘梦旋¹, 黄文英¹, 刘萌¹, 王晨¹, 潘雪辰², 王友良¹

¹江西师范大学体育学院, 江西 南昌

²江西师范大学科学技术学院, 江西 南昌

Email: 1421995374@qq.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

摘要

本文旨在探讨心理训练及生物反馈训练在武警狙击手赛前中的应用效果。本研究以江西省武警一支队特勤中队8名武警狙击手为研究对象,采用POMS量表对武警狙击手的心理品质进行调查,并采用生物反馈仪等仪器设备,进行以目标设置训练、放松训练、表象训练、暗示训练为主的综合心理训练。结果表明:心理训练能够提高武警狙击手心理技能水平;采用生理相干与自主平衡系统实施生物反馈训练可提高武警狙击手心理调节能力;武警狙击手经过一个月的心理训练与生物反馈训练能有效地提高武警狙击手的射击成绩。

关键词

武警狙击手, 心理训练, 心理干预, 效益

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来中国人民武装警察部队“巅峰”特战比武竞赛是精心打造的实战化军事训练重要品牌,每两年举办一届。第二届武警部队“巅峰”特战比武竞赛在2018年9月24日拉开战幕,来自包括雪豹、猎鹰突击队在内的38个单位的300余名武警特战队员展开激烈角逐。此次比武竞赛是武警部队特战力量体系化重塑重构后的首次赛事,吸纳近年来武警部队反恐实战经验,充分借鉴国际特种兵比武竞赛有益做法,按照“源于大纲、高于大纲、严于大纲、难于大纲”的要求,坚持实战、精英、高难、综合导向,接轨新使命、新编成、新专业、新装备变化,项目分为共同基础、个人全能、小队战术三个类别,设置5个课目31项竞赛内容,其中射击类项目在比分中占的比重最大。射击这一被称为“表力性的马拉松”式的竞技活动,它不仅具有技术复杂、难度大等突出特点,而且是一项受心理因素干扰影响极大的项目,它要求狙击手在比赛中要做到动中求静、静中求稳、稳中求准,对于实力相当的射击狙击手来说,胜败往往取决于个人心理能力的高低。

通过查阅文献、实地考察、专业人士访谈、心理测量、制定心理训练计划和实施计划等程序,对武警狙击手射击项目的心理干预提供了一套完整的方案,为本次武警狙击手取得优异的射击成绩奠定了心理基础,同时也为今后学者们在这方面的研究提供了一定的参考和借鉴。

2. 研究对象和方法

2.1. 研究对象

以江西省武警总队8名参赛武警狙击手作为实验对象,男性,年龄在19~28岁之间,平均年龄为23岁,其中十年兵一人,五年兵六人,二年兵一人。所有武警狙击手身体健康,无神经病损伤史,无家族遗传病史,无药物和酒精滥用史;视力正常或者矫正正常,实验前,所有被试需完成《卡特尔十六种人格因素量表》(Cattell's Sixteen Personality Factor,简称6PF)、《五因素正念量表》(Five Facet Mindfulness Questionnaire)和《艾森克人格问卷》(Eysenck Personality Questionnaire,EPQ)。经简单问卷测试,利用spss 18.0统计发现所有武警狙击手心理情况($P > 0.05$)无统计学差异,所选被试都符合实验条件(表1)。

Table 1. A list of the basic information of the subjects studied**表 1.** 研究对象基本情况一览表

被试人数	性别	运动项目	平均年龄
8	男	射击	23.12 ± 2.35

2.2. 研究方法

2.2.1. 文献资料法

通过查阅近 10 年来有关中外心理技能训练的文献,将查阅到的资料经过分类整理后,仔细研读,并从已有研究中学习理论和研究方法,总结以往研究不足和研究的局限,基本把握了国内外的研究概况,为构思和设计奠定了基础。

2.2.2. 问卷法

采用祝蓓里教授(1995)修订并建立中国常模的简式《心境状态量表》(Profile of Mood State,简称 POMS)对武警狙击手进行了赛前一个月(四个阶段)的心理训练,每一阶段进行一次《心境状态量表》测试。该量表的总克隆巴赫系数为 0.7464 ($P < 0.01$),紧张克隆巴赫系数为 0.6759 ($P < 0.01$),愤怒克隆巴赫系数为 0.7785 ($P < 0.01$),疲劳克隆巴赫系数为 0.8215 ($P < 0.01$),抑郁克隆巴赫系数为 0.6977 ($P < 0.01$),精力克隆巴赫系数为 0.8630 ($P < 0.01$),慌乱克隆巴赫系数为 0.6796 ($P < 0.01$),该量表在国内得到广泛地使用,具有较好的信度、效度。

2.2.3. 实验法

实验采用单组前后测设计,以团体辅导和分组教学的方式对每个研究对象进行了四阶段的目标设置训练、放松训练、表象训练、暗示训练。同时,以专题讲座、团体辅导和小组讨论等方式从其它角度对武警狙击手应对比赛策略和心智成熟等方面施加积极影响。另外,对各小组武警狙击手在心理训练模型实施的基础上,对个别心理品质个性突出的武警狙击手进行个性化心理训练。

从 8 月 22 日第一次专题讲座开始,至心理训练结束,在这段过程中,全队进行了四次正式考核,正式考核时间分别为 9 月 1 日、9 月 8 日、9 月 15 日和 9 月 20 日,结合心理训练的进程,把为期一个月的心理训练分为四个阶段:第一阶段:8 月 22 日到 9 月 1 日;第二阶段:9 月 1 日到 9 月 8 日;第三阶段:9 月 8 日到 9 月 15 日;第四阶段:9 月 15 日到 9 月 20 日。

第一阶段:研究人员依据“认知—行为”模型理论,使用目标设置训练对被试进行心理干预。目标设置依据狙击手的个人水平,在激发狙击手动机的基础上,从实际情况出发,首先让他们自己制定一个目标,其中,包括三方面的内容:1) 结果目标(排名);2) 技术目标(发数或环数);3) 过程目标。若狙击手的目标设定的不合理,通过认知谈话的方式让他们重新设置目标。

第二阶段:保留目标设置训练,引入放松训练从三方面进行:循序放松训练、现场放松训练。放松训练主要是以生物反馈的形式进行,采用“运用生理相干与自主平衡系统(SPCS)”对狙击手进行训练。

第三阶段:保留目标设置训练和放松训练,引入表象训练。表象训练主要是通过武警狙击手的回忆、观看录像、用笔写下个人表象时的具体环节、动作要领,让被试每天晚上进行 15 分钟的表象训练。

第四阶段:保留目标设置训练、放松训练和表象训练,引入暗示训练。暗示训练主要是以自我谈话的方式进行,利用简单的提示语进行自我调节。每名狙击手平均每周进行 1~2 次专门的谈话训练,每次训练大约 15 min,在实施心理干预程序前、后分别对狙击手的心境状态进行测试,在心理干预程序结束后由狙击手对干预效果进行评价,并与狙击手分别单独进行访谈。

2.2.4. 数理统计法

数据统计由 SPSS 18.0 完成, 采用配对样本 T 检验和独立样本 T 检验, 差异显著水平为 $P < 0.05$, 差异非常显著水平为 $P < 0.01$ 。

3. 结果与分析

3.1. 利用心理训练提高狙击手的心境状态效果研究

由祝蓓里教授(1995)修订并建立中国常模的简式 POMS 量表(Grove & Prapavessis, 1992), 被认为是一种研究情绪状态及情绪与运动效能之间的一种良好的工具, 其中紧张、愤怒、疲劳、抑郁和慌乱为负性情绪因子, 而精力和自尊代表正性情绪因子, 这两种虽然不能直接测量潜在变量之间的关系, 但是可以表达武警狙击手此刻的情绪状态。因此, 探索心理训练是否对武警狙击手的心境状态有影响, 为心理训练促进武警狙击手“巅峰”特战比武取得优异成绩提供依据(图 1, 图 2, 表 2)。

情绪纷乱的总分(TMD)对心境评价具有重要作用。从武警狙击手心理训练前测、后测的心境量表得分情况可以看出, 武警狙击手 TMD 的分数(即 $TMD \text{ 分} = (\text{紧张} + \text{愤怒} + \text{疲劳} + \text{抑郁} + \text{慌乱}) - (\text{精力} + \text{自尊感}) + 100$)以及 POMS 量表七个因子中的五个负性情绪因子(紧张、愤怒、疲劳、抑郁、慌乱)的分

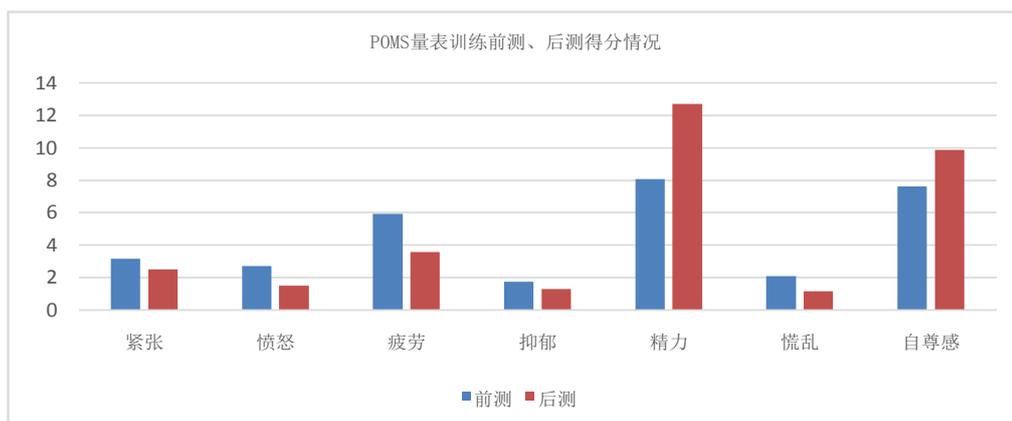


Figure 1. Scores of Psychological Scale before and after training

图 1. 心理量表训练前测、后测得分情况

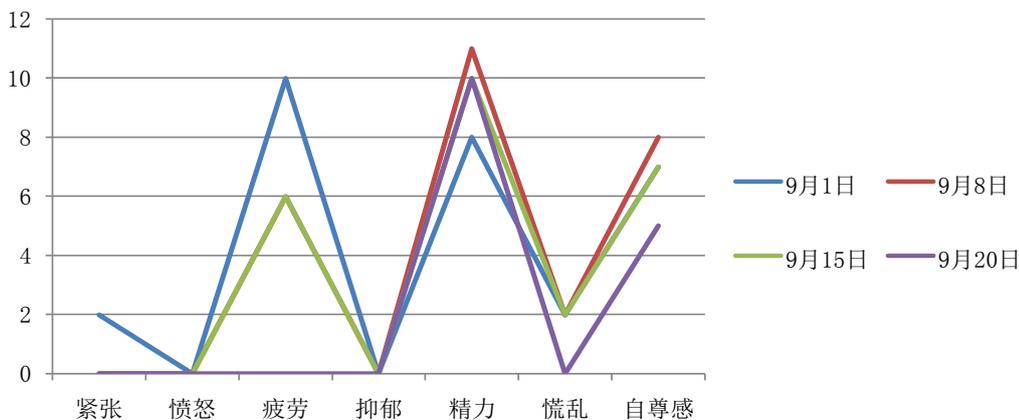


Figure 2. Iceberg Profile of POMS Case Score

图 2. POMS 个案得分冰山剖面图

Table 2. A list of TMD scores**表 2.** TMD 得分情况一览表

指标	负性情绪因子	正性情绪因子	TMD
前测	15.59	15.69	100.1
后测	10	32.57	122.57

数整体上来说呈下降状态, 而两个正性情绪因子(精力 + 自尊感)的分数呈上升状态, 因此, 以 TMD 作为因变量, 进行多元相关分析后, 紧张($r = 0.3378, \beta = 0.216, P < 0.05$)、疲劳($r = 0.2379, \beta = 0.182, P < 0.05$)和精力($r = 0.1468, \beta = 0.1399, P < 0.05$)三项指标相关显著, 说明从整体上来说武警狙击手的情绪状态良好。

3.2. 利用生物反馈技术提高武警狙击手的心理调节能力

3.2.1. 测试工具

生物反馈仪(由荷兰思必瑞特(Spirit)科技有限公司生产); 耳夹式 HRV 信息采集器可无创性采集人体 HRV 指标, 通过便携式生物反馈传感器进行信息处理, 实现对 HRV 指标的监测。

3.2.2. 测试过程

在实施生物反馈训练前分别测试脑电指标和 HRV 指标, 从实施生物反馈训练的第一天起, 每隔一周测试一次 HRV 指标, 直至干预结束。

3.2.3. 武警狙击手生物反馈测试前、后效果研究

运用生物反馈仪主要分析了武警狙击手的右脑, 这是因为人类右脑主要是负责形象思维、表象则是以想象思维为主(Hajer, Maamer, & Luigi, 2019), 具体体现为放松(α 波)、疲劳(θ 波)和注意力集中(SMR 波和 β 波)。

由表 3 可见, α 波前测、后测对比呈非常显著性差异, 这可能跟我们对放松训练的高度重视有关, 加之武警战士的高度配合, 所以得到了较好的训练效果。 α 波的主要目的是为了通过训练使被试头脑中的 α 波增多(Yook, Kang, & Park, 2017), 从而使武警狙击手的注意及记忆状况得到改善; θ 波前后测对比呈显著性差异, θ 波主要反映的是被试的疲劳状况(Brown & David, 2017), 从所得数据中可以看出在生物反馈测试前、后 θ 波明显成下降状态, 说明武警狙击手疲劳状态得到明显改善; 表示注意的 SMR 波和 β 波前后测对比没有显著性差异, 但有升高的趋势。

Table 3. A List of Pre-and Post-Biofeedback Tests of Armed Police Snipers**表 3.** 武警狙击手生物反馈测试前、后比较一览表

指标	人数	前测	后测	P 值
α 波	8	9.85 \pm 1.77	12.73 \pm 3.59**	P < 0.01
θ 波	8	11.22 \pm 2.06	10.63 \pm 2.70*	P < 0.05
SMR 波	8	5.55 \pm 2.36	6.33 \pm 1.74	P > 0.05
β 波	8	8.13 \pm 3.75	8.66 \pm 2.81	P > 0.05
耗时	8	277.75 \pm 68.19	196.88 \pm 93.35*	P < 0.05

注 1: $p < 0.05$ 表示差异显著, $p < 0.01$ 表示差异非常显著

3.2.4. 武警狙击手 HRV 测试结果前、后比较

HRV 测试结果显示(见图 3), 调节指数、稳定指数及综合评分整体上都呈上升趋势。也就是说, 在

整个生物反馈训练进程中, 武警狙击手在进入协调状态的能力、稳定保持协调状态的能力和整体应对压力的能力上得到提高, 自我调节能力也得到增强(Sørensen, Maro, & Glyn, 2016)。

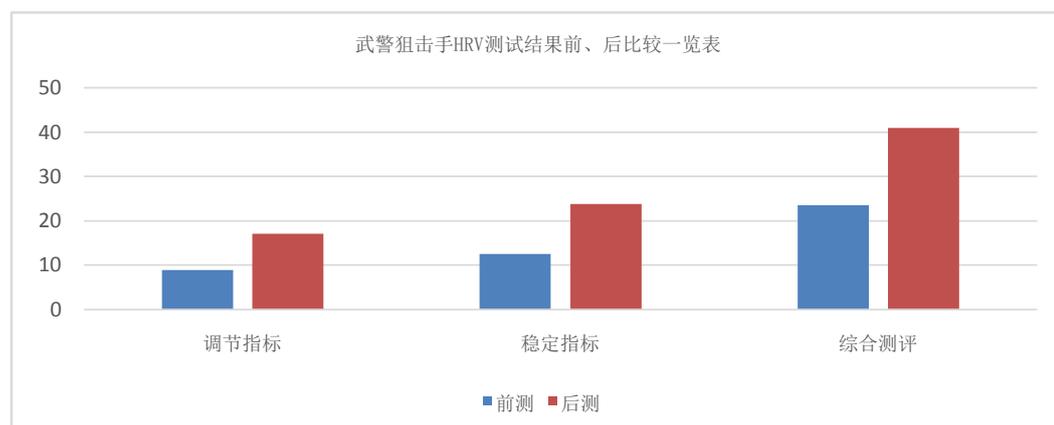


Figure 3. List of comparison of HRV test results of armed police snipers before and after

图 3. 武警狙击手 HRV 测试结果前、后比较一览表

3.3. 心理技能训练提高运动员竞赛表现的实证研究

极限运动搜索射击成绩前测取于第一阶段开始之前(8月22日), 后测成绩取于8名武警狙击手参加2018年“巅峰”特战比武的成绩, 其极限运动搜索射击成绩的前后变化具体情况见表4。

Table 4. A list of changes in the performance of extreme sports search shooting

表 4. 极限运动搜索射击成绩的前、后变化情况一览表

姓名	前测	后测
公 XX	9 发	9 发
林 XX	7 发	7 发
郭 X	7 发	9 发
杨 XX	7 发	9 发
林 X	9 发	9 发
李 XX	9 发	7 发
雷 XX	8 发	7 发
总成绩	56 发	57 发

注 2: 因后测的成绩均取决于正式比赛成绩, 替补队员测试结果不做参考。

极限运动搜索射击要求武警狙击手在 90 秒的时间里, 在 35 米距离上往返 5 次, 对 10 个随机标靶进行射击。射击运动是一项受心理因素干扰影响极大的运动项目, 心理素质的较量已成为了射手竞赛的另一个重要因素。这就要求武警狙击手不仅要具备超常的体能和高超的技能, 还应具备优秀的心理品质和超强的心理能力, 只有这样才能在激烈的比赛中, 正常、超常地发挥技、战术水平。武警狙击手如果仅具备一般的心理品质和心理能力是不足以在激烈比赛中取得优异的成绩。心理素质的较量已成为了射击运动员竞赛的另一个重要因素。所以武警部队如何找准自己最佳理想瞄准区域, 对于比赛的胜败显得尤为重要(Li, Zhang, Li, Fang, & Sun, 2013)。

在 2018 年第二届武警部队“巅峰”特战比武中，江西省武警总队总成绩取得了 16 名的好名次，如期完成了总队目标。从表 4 极限运动搜索射击成绩的情况来看，武警狙击手在极限运动搜索射击中总成绩呈上升趋势，有效验证了系统实施的综合监测和心理训练与干预对武警狙击手的应战能力得到强化。

4. 结论

1) 采用由 POMS 量表、生物反馈仪并加以目标设置训练、放松训练、表象训练、暗示训练组成的心理干预程序对运动员实施系统的心理训练，能够提高运动员的心理技能水平。

2) 采用生理相干与自主平衡系统实施生物反馈训练能够提高运动员的心理调节能力。

3) 武警狙击手经过一个月的放松训练、表象训练、目标设置训练等心技训练能有效地提升武警狙击手的应战能力。

4) 在江西省武警总队对武警狙击手进行系统训练和比武前关键阶段有效实施和强化了武警狙击手个性化竞技心理训练与干预，为有效强化和挖掘武警狙击手竞技心理潜能提供了重要的科技手段支撑。

基金项目

江西省社科规划项目资助(编号：16TY07)。

参考文献

- Brown, D. J., & Fletcher, D. (2017). Effects of Psychological and Psychosocial Interventions on Sport Performance: A Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 47, 77-99. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0552-7>
- Grove, J. R., & Prapavassiss, H. (1992). Preliminary Evidence for the Reliability and Validity of an Abbreviated Profile of Mood State. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 93-109.
- Hajer, A., Maamer, S., & Luigi, B. N. (2019). A Preliminary Validation of the Arabic Version of the “Profile of Emotional Competence” Questionnaire among Tunisian Adolescent Athletes and Nonathletes: Insights and Implications for Sports Psychology. *Psychology Research and Behavior Management*.
- Li, G. Q., Zhang, B., Li, S. H., Fang, W., & Sun, R. (2013). The Study of Crew Physical and Psychological Evaluation Model and Sports Intervention Method. *International Journal of Advancements in Computing Technology*.
- Sørensen, M., Maro, C. N., & Roberts, G. C. (2016). Gender Differences in HIV Related Psychological Variables in a Tanzanian Intervention Using Sport. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 135-151. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2015.1121511>
- Yook, Y.-S., Kang, S.-J., & Park, I. K. (2017). Effects of Physical Activity Intervention Combining a New Sport and Mindfulness Yoga on Psychological Characteristics in Adolescents. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 109-117. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2015.1069878>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ap@hanspub.org

The Influence of College Students' Father Presence on Self-Differentiation: The Mediating Effect of Parental Conflict

Ping Wang¹, Lu Li¹, Xiulan Ye¹, Xue Bai¹, Zhiqin Xiong², Yulan Chen¹

¹School of Management, Chengdu University of TCM, Chengdu Sichuan

²Chengdu College of Arts and Sciences, Chengdu Sichuan

Email: 1870561024@qq.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

Objective: To explore the influence of father presence and parental conflict on college students' self-differentiation. **Method:** To apply FPQ-R-B scale, college students' self-differentiation scale and CPIC scale in the investigation on 459 undergraduates of four universities in Sichuan province. **Results:** 1) college students' self-differentiation and father's degree of authority are generally higher, low level of parental conflict; 2) on the whole, the higher the level of parents' education, the higher the degree of college students' fathers presence and self-differentiation, the lower parental conflict; 3) the level of self-differentiation was 106.2 for boys and 97.0 for girls; 4) fathers presence and parental conflict have a significant predictive effect on the level of self-differentiation on college students, which is supported for the mediation model of parental conflict. **Conclusion:** father presence has a significant predictive effect on the self-differentiation of child, which does not only directly affect college students, but also indirectly affect the level of college students through parental conflict.

Keywords

Self-Differentiation of College Students, Father Presence, Family Therapy, Parental Conflict

父亲在位对大学生自我分化的影响：父母冲突的中介作用

王 苹¹, 李 露¹, 叶秀兰¹, 白 雪¹, 熊志勤², 陈玉兰¹

¹成都中医药大学, 管理学院, 四川 成都

²成都文理学院, 四川 成都

文章引用: 王苹, 李露, 叶秀兰, 白雪, 熊志勤, 陈玉兰(2019). 父亲在位对大学生自我分化的影响：父母冲突的中介作用. *心理学进展*, 9(6), 1172-1182. DOI: 10.12677/ap.2019.96145

Email: 1870561024@qq.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

摘要

目的: 探究父亲在位与父母冲突对大学生自我分化的影响。方法: 采用父亲在位量表(FPQ-R-B)、大学生自我分化量表与子女知觉父母婚姻冲突量表(CPIC), 对四川省四所高校459名本科生开展调查。结果: 1) 大学生父亲在位程度与自我分化程度总体较高, 父母冲突的感知程度较低; 2) 总体上, 父母文化程度越高, 大学生的父亲在位程度越高, 自我分化水平越高, 父母冲突越小; 3) 男性的自我分化总分106.2, 显著高于女性97.0; 4) 父亲在位与父母冲突对子女自我分化程度有显著预测作用, 模型支持父母冲突的中介作用。结论: 父亲在位对子女的自我分化有正向预测作用, 父亲在位既能直接影响大学生自我分化水平, 也能通过父母冲突间接影响大学生自我分化水平。

关键词

大学生自我分化, 父亲在位, 家庭系统理论, 父母冲突

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

青少年阶段处于生理不断发展的时期, 同时也伴随着许多的心理健康问题。二十世纪以来, 社会与国家越来越关注大学生的心理健康(辛自强, 张梅, &何琳, 2012), 大量的研究显示, 自我发展是这一阶段非常关键的任务(Erikson, 1968) (杨建人, 杨喜英, 熊恋, 等, 2010), 其中一个重要方面是大学生自我分化问题。Bowen 的家庭系统理论提出, 自我分化是指个体处理依恋和独立自主的能力, 也可指个体平衡理智和情感的能力(Bowen, 1978)。大学生正处在发展人际关系的重要阶段, 尤其是亲密关系。较高的自我分化水平将会使个体更好地适应社会、保持身体健康(Tuaron & Friendlancher, 2000) (Skowron & Friedlancher, 1998), 对个体心理社会发展状况也有很重要的影响(Johnson et al., 2003) (Jenkins & Buboltz, 2005), 能够预测心理成熟度和婚姻满意度(Skowron & Friedlancher, 1998)。

西方文化强调独立自主, 孩子的自我分化水平在一定程度上能够得到较快的提高, 但是在五千年来一直以家庭为核心的中国社会, 孩子的自我分化水平是否能得到较快发展, 家庭对子女的自我分化水平有着什么样的影响, 目前的研究结果还不是太清晰。父亲是子女的重要客体, 近十年来, 关于父亲教养对子女影响的研究越来越多, 父亲在位(father presence)的相关研究已成为家庭研究的新方向。研究表明, 父亲教养参与度高对子女的认知发展、社会化和情绪的的稳定等有重要作用(李燕, 黄舒华, 张筱叶, 等, 2010) (李文道, 孙云晓, &赵霞, 2009)。因此子女的父亲在位程度是否能直接影响自我分化水平成为该研究关注的内容。

婚姻关系是衡量家庭氛围的重要指标, 家庭的和睦有利于子女的身心健康发展, 家庭冲突大, 必然会对子女的身心发展造成巨大的伤害(黄成毅, 2017)。目前关于父母冲突与青少年个体发展的影响已经得到许多相关理论的证实(武勇新, 邓林园, 等, 2014), 但在中国本土, 关于父母冲突对自我分化影响的研

究较少。综上所述,本研究将从大学生的自我分化的角度出发,研究大学生父亲在位,父母冲突的感知与其自我分化的关系,以期对大学生心理健康发展提供相关的理论依据。

2. 研究方法

2.1. 研究对象

采用滚雪球抽样法,选取四川省成都市四所高校大一到大四的在校本科生,网络发放问卷 571 份,回收有效问卷 459 份,有效率: 80.4%。有效样本的资料详见表 1。

Table 1. Demographic variables statistics of 459 valid samples

表 1. 459 份有效样本的人口学变量统计

指标		<i>n</i>	%
性别	男	189	41.2
	女	270	58.8
独生子女	是	178	38.8
	否	281	61.2
生源地	城市	117	25.5
	农村	342	74.5
年级	大一	108	23.5
	大二	170	37
	大三	153	33.3
	大四	28	6.2
父亲文化程度	大学及以上(包括大专)	65	14.2
	高中(包括中专)	92	20
	初中	185	40.3
	小学及以下	117	25.5
母亲文化程度	大学及以上(包括大专)	35	7.6
	高中(包括中专)	69	15
	初中	183	39.9
	小学及以下	172	37.5
父母婚姻状况	正常	389	84.7
	离异或重组	41	8.9
	未离异分居	13	2.8
	母亲去世	6	1.3
	父亲去世	10	2.2

2.2. 研究工具

2.2.1. 大学生自我分化量表

本研究采用目前使用最广泛的,由吴煜辉和王桂平于 2010 年修订的大学生自我分化量表(吴煜辉&王桂平, 2010),该量表共 27 道题,分为四个维度:与他人融合,情绪反应性,自我位置,情感隔绝。采用六级评分,分数越高,代表自我分化程度越高。总量表 α 系数为 0.896,具有良好的信效度。

2.2.2. 父亲在位量表

采用蒲少华、卢彦杰等人修订的父亲在位问卷中文修订版(FPQ-R-B) (蒲少华, 卢彦杰, 吴平, 等 2012)。量表总共有四个维度, 分为三个高阶维度和八个分量表, 共 31 道题。三个高阶维度分别为与父亲的关系、家庭代际关系、与父亲有关的信念。采用五级计分, 分数越高代表父亲在位程度越高。总量表的 α 系数达到了 0.73 以上的水平。

2.2.3. 父母冲突子女知觉量表

采用学者池丽萍与辛自强两人于 2003 年修订的父母冲突子女知觉量表(Children's Perception of Inter-parental Conflict Scale, CPIC) (池丽萍&辛自强, 2003), 本量表有六个维度, 合并为三个子量表(冲突特征, 威胁认知, 自我归因)。共 40 道题, 采用四级评分, 分数越高代表感知到的冲突强度, 频率越高, 冲突解决得越差, 子女的自我归因越强, 感受到的威胁越多。整个量表的分半信度为 0.87, 内部一致性信度为 0.88, 具有良好的信效度。

2.3. 研究程序和统计方法

使用问卷星 APP 网络发放问卷, 采用滚雪球调查法。使用 Excel 软件录入与整理数据, SPSS19.0 对数据进行统计和分析。

3. 结果

3.1. 大学生自我分化, 父亲在位和父母冲突感知的总体情况

所调查的大学生自我分化所得平均分为 99.1 ± 17.4 , 分维度与人融合、自我位置、情绪反应性以及情绪断绝的因子均分各为 3.4、3.9、3.4 与 4.2, 理论因子均分 3.5 分, 得分总体相对较高。父亲在位得分总均分为 106.0 ± 19.9 , 在与父亲的关系维度因子均分 3.3; 家庭代际关系维度因子均分 3.4, 有关父亲的信念维度的得分因子均分为 3.4, 均高于理论因子均分 3 分。对父母冲突感知总分为 90.6 ± 17.8 , 各个维度因子均分: 冲突特征 3.4, 威胁认知 2.4, 自我归因 1.9, 理论因子均分 2.5 分, 得分差异较大。有效样本的资料详见表 2。

Table 2. The overall perception of the self-differentiation of College students, the conflict between Father and parents
表 2. 大学生自我分化、父亲在位与父母冲突的感知总体情况(N = 459).

项目	Min	Max	M	SD
自我分化总分	39	148	99.13	17.39
与人融合	11	60	34.22	8.54
自我位置	5	28	19.38	3.82
情绪反应性	7	36	20.33	5.27
情感断绝	9	36	25.19	5.32
父亲在位总分	44	155	105.95	19.89
与父亲的关系	19	95	62.18	14.89
家庭代际关系	14	40	30.19	5.70
有关父亲的信念	4	20	13.58	3.84
父母冲突总分	45	140	90.63	17.78
冲突特征	20	76	44.52	10.56
威胁认知	12	48	28.79	6.67
自我归因	9	34	17.32	4.43

3.2. 大学生自我分化, 父亲在位和父母冲突感知的差异分析

以人口学变量大学生年级、性别、生源地、是否独生子女、父亲母亲文化程度以及父母婚姻状况等为自变量, 自我分化、父亲在位和父母冲突感知为因变量做了差异检验。结果表明, 在性别以及父母文化程度上有统计学意义, 在年级、生源地、是否独生子女以及父母婚姻状况没有统计学意义。

3.2.1. 大学生自我分化, 父亲在位和父母冲突感知在性别上的差异检验

为探索大学生的自我分化程度, 父亲在位程度和父母冲突知觉程度在性别上是否有显著差异, 将男女两组做了 t 检验, 结果如表 3。男女生在父亲在位的高阶维度二(家庭代际关系)上有显著差异($P < 0.05$), 其中女生的家庭代际关系得分 $M = 30.76$ 稍高于男生 $M = 29.39$ 。自我分化量表的与人融合, 自我位置, 情绪反应三个维度上以及自我分化总分存在显著差异($P < 0.01$), 并且男生的得分都显著高于女生。在婚姻冲突的感知量表里, 自我归因的维度上男女存在显著差异($P < 0.001$), 男生更倾向于自我归因。除此之外, 在其他人口学变量的 t 检验未显示出显著差异。

Table 3. Gender difference Test of Self-differentiation, Father's position and Parental conflict perception of College students
表 3. 大学生自我分化、父亲在位和父母冲突感知的性别差异检验($N = 459$)

项目	组别	Min	Max	M	SD	t	p																																																																																																																															
自我分化总分	男	36	148	102.23	17.113	3.234	0.001																																																																																																																															
	女			96.96	17.274			与人融合	男	11	60	35.92	7.995	3.615	0.000	女	33.03	8.723	自我位置	男	5	28	20.05	3.971	3.157	0.002	女	18.91	3.648	情绪反应	男	7	36	21.30	5.310	3.331	0.001	女	19.66	5.139	情感断裂	男	9	36	24.96	5.157	-0.778	0.437	女	25.36	5.437	父亲在位总分	男	44	155	104.52	19.157	-1.286	0.199	女	106.95	20.365	与父亲的关系	男	19	95	61.80	14.229	-0.462	0.644	女	62.45	15.359	家庭代际关系	男	14	40	29.39	5.321	-2.549	0.011	女	30.76	5.891	有关父亲的信念	男	4	20	13.34	4.002	-1.105	0.270	女	13.74	3.719	婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503	女	90.17	18.613	冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330
与人融合	男	11	60	35.92	7.995	3.615	0.000																																																																																																																															
	女			33.03	8.723			自我位置	男	5	28	20.05	3.971	3.157	0.002	女	18.91	3.648	情绪反应	男	7	36	21.30	5.310	3.331	0.001	女	19.66	5.139	情感断裂	男	9	36	24.96	5.157	-0.778	0.437	女	25.36	5.437	父亲在位总分	男	44	155	104.52	19.157	-1.286	0.199	女	106.95	20.365	与父亲的关系	男	19	95	61.80	14.229	-0.462	0.644	女	62.45	15.359	家庭代际关系	男	14	40	29.39	5.321	-2.549	0.011	女	30.76	5.891	有关父亲的信念	男	4	20	13.34	4.002	-1.105	0.270	女	13.74	3.719	婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503	女	90.17	18.613	冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301						
自我位置	男	5	28	20.05	3.971	3.157	0.002																																																																																																																															
	女			18.91	3.648			情绪反应	男	7	36	21.30	5.310	3.331	0.001	女	19.66	5.139	情感断裂	男	9	36	24.96	5.157	-0.778	0.437	女	25.36	5.437	父亲在位总分	男	44	155	104.52	19.157	-1.286	0.199	女	106.95	20.365	与父亲的关系	男	19	95	61.80	14.229	-0.462	0.644	女	62.45	15.359	家庭代际关系	男	14	40	29.39	5.321	-2.549	0.011	女	30.76	5.891	有关父亲的信念	男	4	20	13.34	4.002	-1.105	0.270	女	13.74	3.719	婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503	女	90.17	18.613	冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																	
情绪反应	男	7	36	21.30	5.310	3.331	0.001																																																																																																																															
	女			19.66	5.139			情感断裂	男	9	36	24.96	5.157	-0.778	0.437	女	25.36	5.437	父亲在位总分	男	44	155	104.52	19.157	-1.286	0.199	女	106.95	20.365	与父亲的关系	男	19	95	61.80	14.229	-0.462	0.644	女	62.45	15.359	家庭代际关系	男	14	40	29.39	5.321	-2.549	0.011	女	30.76	5.891	有关父亲的信念	男	4	20	13.34	4.002	-1.105	0.270	女	13.74	3.719	婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503	女	90.17	18.613	冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																												
情感断裂	男	9	36	24.96	5.157	-0.778	0.437																																																																																																																															
	女			25.36	5.437			父亲在位总分	男	44	155	104.52	19.157	-1.286	0.199	女	106.95	20.365	与父亲的关系	男	19	95	61.80	14.229	-0.462	0.644	女	62.45	15.359	家庭代际关系	男	14	40	29.39	5.321	-2.549	0.011	女	30.76	5.891	有关父亲的信念	男	4	20	13.34	4.002	-1.105	0.270	女	13.74	3.719	婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503	女	90.17	18.613	冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																																							
父亲在位总分	男	44	155	104.52	19.157	-1.286	0.199																																																																																																																															
	女			106.95	20.365			与父亲的关系	男	19	95	61.80	14.229	-0.462	0.644	女	62.45	15.359	家庭代际关系	男	14	40	29.39	5.321	-2.549	0.011	女	30.76	5.891	有关父亲的信念	男	4	20	13.34	4.002	-1.105	0.270	女	13.74	3.719	婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503	女	90.17	18.613	冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																																																		
与父亲的关系	男	19	95	61.80	14.229	-0.462	0.644																																																																																																																															
	女			62.45	15.359			家庭代际关系	男	14	40	29.39	5.321	-2.549	0.011	女	30.76	5.891	有关父亲的信念	男	4	20	13.34	4.002	-1.105	0.270	女	13.74	3.719	婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503	女	90.17	18.613	冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																																																													
家庭代际关系	男	14	40	29.39	5.321	-2.549	0.011																																																																																																																															
	女			30.76	5.891			有关父亲的信念	男	4	20	13.34	4.002	-1.105	0.270	女	13.74	3.719	婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503	女	90.17	18.613	冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																																																																								
有关父亲的信念	男	4	20	13.34	4.002	-1.105	0.270																																																																																																																															
	女			13.74	3.719			婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503	女	90.17	18.613	冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																																																																																			
婚姻冲突感知总分	男	45	140	91.30	16.535	0.670	0.503																																																																																																																															
	女			90.17	18.613			冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482	女	44.80	11.418	威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																																																																																														
冲突特征	男	20	76	44.12	9.205	-0.703	0.482																																																																																																																															
	女			44.80	11.418			威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692	女	28.90	6.867	自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																																																																																																									
威胁认知	男	12	48	28.65	6.401	-0.396	0.692																																																																																																																															
	女			28.90	6.867			自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000	女	16.47	4.301																																																																																																																				
自我归因	男	9	34	18.53	4.330	5.033	0.000																																																																																																																															
	女			16.47	4.301																																																																																																																																	

注: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.001$, 下同。

3.2.2. 大学生自我分化, 父亲在位和父母冲突感知在父母文化程度上的差异检验

根据方差分析结果(表 4)显示, 父母文化程度不同的大学生在自我分化和其情绪反应性维度, 父亲在位总分及其两个分维度, 冲突感知总分、冲突特征维度, 差异基本达到显著水平($p < 0.05$)。经事后检验发现, 总体上, 在父母文化水平高的家庭中成长的大学生自我分化总分、情绪反应得分和父亲在位总分越高, 与父亲的关系越好, 与父亲有关的信念和越强, 在冲突感知总分、冲突特征越低。

Table 4. Analysis of variance between father's reign, self-differentiation and parental conflict perception in parents' educational level

表 4. 父亲在位, 自我分化与父母冲突感知在父母文化程度上的方差分析(N = 459)

项目	<i>F</i>		<i>P</i>		<i>LSD</i>	
	父亲	母亲	父亲	母亲	父亲	母亲
自我分化总分	0.449	0.718	3.017	0.030		2 > 4, 3 > 4
与人融合	0.042	0.989	2.276	0.079		
自我位置	0.485	0.693	0.374	0.772		
情绪反应性	0.246	0.864	3.098	0.027		1 < 2, 1 < 3, 2 > 4, 3 > 4
情感断绝	1.619	0.184	1.920	0.125		
父亲在位总分	4.967	0.002	3.152	0.025	1 > 3 > 4, 1 > 2	2 > 3, 2 > 4
与父亲的关系	5.193	0.002	4.802	0.003	1 > 2, 1 > 3, 1 > 4	2 > 3, 2 > 4, 1 > 3, 1 > 4
家庭代际关系	2.079	0.102	0.171	0.916		
有关的父亲的信念	4.058	0.007	0.239	0.869	3 > 4	
父母冲突感知总分	1.724	0.161	4.412	0.005		1 < 3, 1 < 4, 2 < 3, 2 < 4
冲突特征	2.935	0.033	5.644	0.001	1 < 3, 1 < 4	1 < 3, 1 < 4, 2 < 3, 2 < 4
威胁认知	0.669	0.571	2.060	0.105		
自我归因	0.134	0.940	0.720	0.540		

注: 大学及以上(包括大专) = 1; 高中(包括中专) = 2; 初中 = 3; 小学及以下 = 4。

3.3. 大学生自我分化与父亲在位, 父母冲突感知的关系

3.3.1. 大学生自我分化与父亲在位, 父母冲突感知的相关分析

为探究大学生自我分化与父亲在位, 父母冲突感知的相关关系, 将自我分化的总分及其四个分维度和父亲在位的总分及其三个分维度, 父母冲突做了相关分析, 结果显示(表 5), 在总体上, 自我分化与父亲在位呈高度相关($p < 0.01$)。

Table 5. An Analysis of the correlation between the self-differentiation of College students and the perception of conflict between their Father and their parents

表 5. 大学生自我分化与父亲在位, 父母冲突感知的相关分析

项目	与人融合	自我位置	情绪反应性	情感断绝	自我分化总分
父亲在位总分	0.15**	0.20**	0.10*	0.32**	0.25**
家庭代际关系	0.09	0.15**	0.09	0.31**	0.20**
父亲影响的概念	-0.12**	-0.02	-0.14**	-0.04	-0.12**
父母冲突感知总分	-0.39**	-0.21**	-0.29**	0.56**	-0.46**
冲突特征	-0.29**	-0.19**	-0.26**	-0.33**	-0.36**
威胁认知	-0.43**	-0.20**	-0.29**	-0.38**	-0.46**
自我归因	0.21**	-0.08	-0.11*	-0.42**	-0.28**

3.3.2. 大学生自我分化与父亲在位及父母冲突感知间的回归分析

据表 6 所示, 大学生父亲在位和父母冲突感知两个维度自我分化进入了自我分化的回归方程。也就是说, 父亲在位和父母冲突的两个维度对自我分化有显著的预测作用($p < 0.05$)。因此, 本研究可以构建以父亲在位为自变量, 自我分化为因变量, 父母冲突感知为中介变量的模型, 依次检验每条路径的中介作用。

Table 6. Multivariate regression analysis of father's reign and parents' perception of marital conflict to self-differentiation
表 6. 父亲在位、父母婚姻冲突知觉对自我分化的多元回归分析

因变量	自变量	R^2	ΔR^2	F	$Beta$	t
	总模型	0.231	0.226	45.477***		
自我分化	威胁认知				-0.383	-8.080***
	自我归因				-0.106	-2.350*
	父亲在位总分				0.100	2.288*

3.3.3. 威胁认知在父亲在位与自我分化的中介作用

Table 7. The return of threat Cognition to Father's reign

表 7. 威胁认知对父亲在位的回归

因变量	自变量	R^2	ΔR^2	F	$Beta$	t
威胁认知	父亲在位	0.113	0.111	57.936***	-0.335	-7.612***

Table 8. The return of self-divided Father's reign and threat Cognition

表 8. 自我分化、父亲在位、威胁认知的回归

因变量	自变量	R^2	ΔR^2	F	$Beta$	t
自我分化	父亲在位	0.221	0.218	64.812***	0.101	2.312*
	威胁认知				-0.427	-9.727***

由表 7 可得出, 父亲在位对威胁认知具有显著的影响($p < 0.001$)。表 8 结果显示, 中介变量威胁认知的回归系数达到显著水平($p < 0.001$), 父亲在位对自我分化的回归系数从 0.245 降至 0.101, 具有统计学意义。因此, 威胁认知在父亲在位与自我分化间起到了部分中介作用, 中介效应为 58.4%。中介模型如图 1 所示。

3.3.4. 自我归因在父亲在位与自我分化的中介作用

表 9 显示, 中介变量自我归因在父亲在位与自我分化间起到了部分中介作用, 中介效应为 15.4%。中介模型如图 2 所示。

4 讨论

4.1. 大学生父亲在位、自我分化与父母冲突感知总体状况结果分析

据本文结果所示, 大学生父亲在位程度居中上水平。而受父亲影响的概念这一维度得分较低, 推测可能与中国文化相关, 中国的父亲大多数表现为不善言辞, 可能是因为与子女的交流较少, 关系比较疏

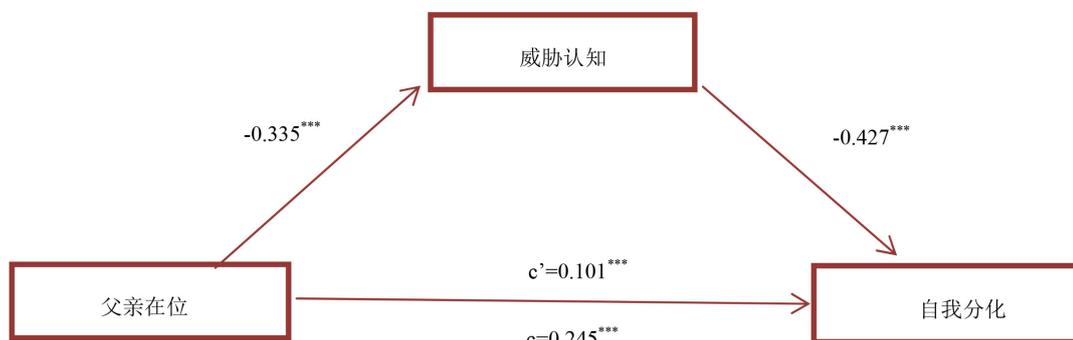


Figure 1. The intermediary Model of threat Cognition in Father's position and self-differentiation

图 1. 威胁认知在父亲在位与自我分化的中介模型

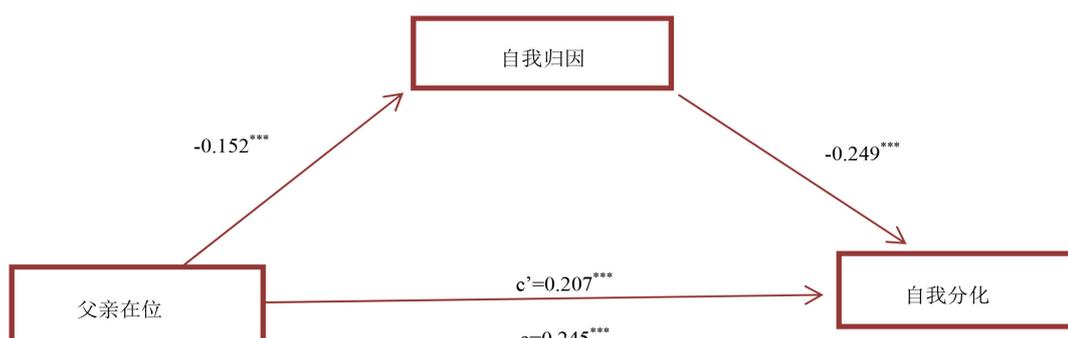


Figure 2. The intermediary Model of self-Attribution in Father's reign and self-differentiation

图 2. 自我归因在父亲在位与自我分化的中介模型

Table 9. The return of self-differentiation to Father's reign and self-Attribution

表 9. 自我分化对父亲在位、自我归因的回归

因变量	自变量	R^2	ΔR^2	F	Beta	t
自我分化	父亲在位	0.120	0.116	31.180***	0.207	4.652***
	自我归因				-0.249	-5.600***

远。大学生的心智都得到了快速发展，对不同的事件有自己的见解，且不再与父亲生活在一起，因此受父亲影响较小(蒲少华, 李臣, 卢宁, 等, 2011) (Krampe, 2009)。在中国家庭中，父亲扮演的角色多为守护者，向孩子表露情感较少，孩子对于父亲在位的感知也会减弱。

结果表明，大学生的自我分化题目均分高于理论均分，表明其能够在一定程度上较好融入新集体，能在特定人际关系中保持自我感，面对事件或刺激能有较好的情绪反应，恰当保持与他人的距离，这与以往的研究结果较一致(姚玉红, 刘亮, & 赵旭, 2011) (刘春艳, 刘衍玲, & 王鑫强, 2011) (柴莉颖, 2011) (吴煜辉, 2008)。但是分数两极分化明显，自我分化能力发展不平衡，可能的原因是成长环境的不同，自我分化能力发展不一。在对父母文化程度调查中，显示多数调查对象的父母文化水平较低。可以推测出，父母受教育知识的限制，对子女的身心健康关注度会减低。占比 84.7% 的对象生活在父母婚姻状况正常的家庭，父母或多或少会照看子女，子女的自我分化水平发展较好，处于中等水平。

此外，结果显示，父母冲突量表的冲突特征维度的分数相对较高，而自我归因得分较低，推测是大学生在不断成人化的过程中心理品质逐渐完善，学会做出恰当的自我归因。压力氛围中，父母之间常会

因小事而产生矛盾,出现回避、冷战、争吵等情况,作为儿女,会感知到父母之间的婚姻冲突,但是随着其外出读书时间增多,感知逐渐减退,从而显示出较低水平的父母冲突感知。

4.2. 大学生父亲在位、自我分化、父母冲突感知的人口统计学差异分析

本研究中,父亲与母亲的文化程度均影响了父亲在位的程度与婚姻冲突的特征,根据方差分析结果所得,父亲的文化程度越高,父亲的在位程度越高,婚姻冲突特征越不明显。母亲的文化程度越高,孩子的自我分化水平越高。联系中国的社会背景以及本研究的结果所得,中国大多数母亲与孩子的沟通与互动更多,所以可能孩子受到母亲的影响更大。

此外,在父亲在位上,只在性别上存在不同,总分并无显著差异,但在高阶维度二(家庭代际关系)上存在显著差异,男生的得分低于女生,与前人研究不一致(蒲少华,卢宁,&卢彦杰 2012)。这一差异可能跟被试选取的有关。本研究选取的被试范围涉及工科,综合,以及医药类等不同性质的院校。也有可能是生源地(农村与城镇)比例失衡,农村人口占 74.5%,城镇人口只占 25.5%,此外,男女比例稍有失衡,可能也有可能对结果造成影响。在自我分化上,除去前面提到的父母文化程度,在大学生男女性别上也出现了统计差异的水平,男生的自我分化在各维度得分上均高于女生。这说明在大学生中男生可能处理事情更理智,能更恰当地保持与他人的距离。父母冲突的差异检验结果显示男生的自我归因更倾向于自己,这一结果与前人一致(马艳杰&冀云, 2016),可能是由于男生从小与父母的交流较少,不了解父母冲突的状况,习惯于自我归因。

4.3. 大学生父亲在位、自我分化、父母冲突感知的相关分析

结果显示父亲在位与自我分化呈显著相关。虽前人较少研究这两个变量的相关关系,但过去的研究已证实,父母参与子女教养的质量与子女的情感、社会化和认知发展的关系(Storey et al., 2000)。父亲在位中文修订简式版中的高阶维度一是与父亲的关系,而自我分化理论的第二层含义是指处理人际关系层面上的,是指个体在与家人或另一半相处是保持独立性的能力(Bowen, 1978)。在父亲的长期影响下,孩子很有可能习得父亲对自己的行为模式,进而影响自己的自我分化能力。

本研究的相关分析结果表明,大学生的父亲在位与父母冲突感知呈显著负相关,即父亲在位程度越高,父母冲突感知越小;父亲在位程度越低,父母冲突感知越大。验证了李燕等人的假设(吴煜辉&王桂平, 2010),当父亲教养参与度与妻子的期待有较大出入时,婚姻的质量就受到了影响。当新生儿出现时,夫妻双方的角色发生了改变,不仅仅是丈夫和妻子,同时也是父亲和母亲。如果男方没有及时尽到自己作为父亲的责任,那么婚姻当中女方对男方的态度也会受影响。抚养孩子是双方的责任,若是一方不在位或在位程度低,另一方至少会有不满的情绪,进而影响到家庭关系。在这个中国文化大背景下,三口之家最重要的就是孩子,孩子的教养牵涉到父母的很多问题,所以此研究关于父亲在位与父母冲突感知的结果一定程度上证明了父亲与家庭状况的联系。

4.4. 自我分化与父亲在位,父母冲突感知的中介效应的结果分析

中介机制的结果表明,当加入父母冲突感知以及威胁认知、自我归因分维度这三个中介因素后,父亲在位对自我分化的影响作用减弱,但还是显著作用,即父母冲突感知和威胁认知,自我归因两个分维度起局部中介作用,中介效应为 58.4%, 15.4%。可见,父亲在位对自我分化既有直接作用影响,也有通过父母冲突感知以及其两个分维度间接影响。在间接影响作用上来看,父亲在位首先影响父母冲突、威胁认知和自我归因,进而影响到子女的自我分化。这一结果与以往的研究相似。以往研究自我分化与婚姻冲突以及另外一个因素时,自我分化一般为中介变量 M,或者因变量 Y,即父母冲突通过影响子女自我分化影响另外一个因变量,或者婚姻冲突通过中介变量影响自我分化(邓林园,许睿,&方晓义, 2015)。

关于父亲在位影响自我分化的机制, 父亲与母亲在孩子的成长过程中担任着不同的角色, 缺失其中一方的教育都有可能给孩子造成影响。中国家庭的核心集中在子女的成长教育上, 如若父母一方的教养参与不够, 即消极的在位程度, 另一方可能会对其产生分歧, 在缺少沟通的情况下, 极有可能产生冲突。

子女对父母婚姻冲突程度的评估不仅影响他们对冲突的反应, 更有可能对冲突进行深层次的加工, 逐渐形成包含自我分化在内消极又相对稳定的评价体系。Bowen 的家庭系统理论提出, 个体原生家庭中父母的人际模式会影响他未来的生活, 矛盾重重的家庭, 不断爆发的父母婚冲突, 极有可能使子女在早年内化不恰当的人际图式, 影响未来的人际交往。根据班杜拉的学习理论, 子女在父母的冲突中习得的冲突解决措施或者关系模式, 可能会使其在人际交往中采用相同的模式。家庭系统理论表明, 人们在组建家庭时常常会潜意识中里选择与自己自我分化相似的人, 他们彼此融合, 组建的家庭往往具有相似的特征(Bowen, 1978)。反过来, 父母的婚姻问题也会对孩子的心理发展造成影响, 但这种影响并不是直接的。

5. 结论

父亲在位对子女的自我分化有正向预测作用, 父亲在位既能直接影响大学生自我分化水平, 也能通过父母冲突间接影响大学生自我分化水平。

致 谢

感谢本研究的指导老师陈玉兰老师, 在课题研究过程中耐心地指导我们, 把控每一个环节, 给予我们专业的指导意见, 帮助小组成员的成长。同时还有小组每一位成员的倾心付出, 尽自己所能在课题研究过程中做出了巨大的贡献。最后还要感谢四所高校所有的志愿者为我们提供了丰厚问卷的数据。

参考文献

- 柴莉颖(2011). *大学生自我分化与家庭功能、社交焦虑的功能*. 硕士论文, 石家庄: 河北师范大学.
- 池丽萍, 辛自强(2003). 儿童对婚姻量表感知的修订. *中国心理卫生杂志*, 17(8), 554-556.
- 邓林园, 许睿, 方晓义(2015). 父母冲突与自我分化: 冲突评价的中介作用. *北京师范大学学报: 社会科学版*, 250(4), 60-61.
- 黄成毅(2017). *父母婚姻关系对大学生心理适应的影响: 基于不同群体的比较*. 博士论文, 苏州: 苏州大学.
- 李文道, 孙云晓, 赵霞(2009). 父教缺失的研究现状及应对策略. *中国特殊教育*, 21(10), 73-78.
- 李燕, 黄舒华, 张筱叶, 等(2010). 父亲参与及其对儿童发展影响的研究综述. *外国中小学教育*, 24(5), 18-23.
- 刘春艳, 刘衍玲, 王鑫强(2011). 大学生自我分化与依恋类型关系. *中国公共卫生*, 27(9), 1091-1092.
- 马艳杰, 冀云(2016). 大学生亲密恐惧与父母婚姻冲突知觉的关系. *中国健康心理学杂志*, 24(6), 844-846.
- 蒲少华, 李臣, 卢宁, 等(2011). 国外“父亲在位”理论研究新进展及启示. *深圳大学学报: 人文社会科学版*, 28(2), 141-147.
- 蒲少华, 卢宁, 卢彦杰(2012). 大学生父亲在位对性别角色发展的影响. *深圳大学学报: 人文社会科学版*, 29(2), 89.
- 蒲少华, 卢彦杰, 吴平, 等(2012). 父亲在位问卷简式版的制定及其在大学生中的信效度分析. *中国临床心理学杂志*, 20(4), 438-441.
- 吴煜辉(2008). *大学生自我分化与压力知觉、心理健康的关系*. 硕士论文, 石家庄: 河北师范大学.
- 吴煜辉, 王桂平(2010). 大学生自我分化量表的初步修订. *心理研究*, 3(4), 40-45.
- 武勇新, 邓林园, 张馨月, 等(2014). 父母冲突, 亲子沟通对青少年自我发展的影响研究. *中国临床心理学杂志*, 22(6), 1091.
- 辛自强, 张梅, 何琳(2012). 大学生心理健康变迁的横断历史研究. *心理学报*, 44(5), 664-679.
- 杨建人, 杨喜英, 熊恋, 等(2010). 青少年自我统一性的发展特点研究. *中国临床心理学杂志*, 18(5), 651-653, 663.

- 姚玉红, 刘亮, 赵旭(2011). 不同性别低年级大学生的自我分化与心理健康: 自尊的调节作用. *中国心理卫生杂志*, 25(11), 856-861.
- Bowen, M. (1978). *Family Therapy in Clinical Practice* (pp. 118-124). Northvale, NJ: Jason Aronson.
- Erikson, E. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. New York: Norton.
- Jenkins, M., & Buboltz, W. C. (2005). Differentiation of Self and Psychical Development. *Contemporary Family Therapy*, 27, 251-263. <https://doi.org/10.1007/s10591-005-4042-6>
- Johnson, P., Buboltz, W. C., & Seaman, E. (2003). Ego Identity Status: A Step in the Differentiation Progress. *Journal of Counselling and Development*, 81, 191-195. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2003.tb00241.x>
- Krampe, E. M. (2009). When Is the Father Really There? A Conceptual Reformulation of Father Presence. *Journal of Family Issues*, 7, 875-897. <https://doi.org/10.1177/0192513X08331008>
- Skowron, E., & Friedlancher, M. (1998). The Differentiation of Self Inventory: Development and Initial. *Journal of Counselling Psychology*, 28, 235-246. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.45.3.235>
- Storey, A. E., Walsh, C. J., Quinton, R. L., & Wynne-Edwards, K. E. (2000). Hormonal Correlates of Paternal Responsiveness in New and Expectant Fathers. *Evolution and Human Behavior*, 21, 79-95. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(99\)00042-2](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(99)00042-2)
- Tuaron, M. T., & Friedlancher, M. L. (2000). Do Parents' Differentiation Levels Predict Those of Their Adult Children? And Other Tests of Bowen's Theory in a Philippine Sample. *Journal of Counselling Psychology*, 47, 27-35. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.47.1.27>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ap@hanspub.org

The Initiation and Development of Cybersex Addiction: Individual Vulnerability, Reinforcement Mechanism and Neural Mechanism

Xi He, Yahuan Shi, Zhao Zhang, Wenbo Luo, Weiqi He*

Research Center of Brain and Cognitive Neuroscience, Liaoning Normal University, Dalian Liaoning
Email: *weiqi79920686@sina.com

Received: June 8th, 2019; accepted: June 23rd, 2019; published: June 30th, 2019

Abstract

Cybersex is extremely popular among whole population. A lot of people who consume excess cybersex report social problems and mental distress, this renders studies on cybersex addiction practically significant. Here we elucidate initiation and development of cybersex addiction from the perspective of individual vulnerabilities, reinforcement mechanism and neural mechanism. It turns out some people are vulnerable to cybersex addiction because of specific personalities, cognitions and biopsychological constitutions. Personalities include personal traits tightly associated with cybersex addiction such as narcissism, sexual sensation seeking, sexual excitability, dysfunction use of sex and other common personality disorders like nervousness, low self-esteem, etc. Cognitions consist of problematic thoughts about the self, problematic thoughts about the world and cybersex-related cognitive bias. Biopsychological constitution refers to biological factors, early childhood experiences and psychopathologies like depression, anxiety, etc. Initiation and development of cybersex addiction have two stages including classical conditioning and operant conditioning. Firstly, individuals use cybersex occasionally out of entertainment and curiosity. On this stage, use of internet devices is paired with sexual arousal and that results in classical conditioning, further leads to sensitization of cybersex-related cues which trigger intense craving. Individual vulnerabilities also facilitate sensitization of cybersex-related cues. On the second stage, individuals make use of cybersex frequently to satisfy their sexual desires or relieve negative emotions. During this process, cybersex-related cognitive bias like positive expectation of cybersex and coping mechanism like using it to deal with negative emotions are positively reinforced, those personal traits associated with cybersex addiction such as narcissism, sexual sensation seeking, sexual excitability, dysfunction use of sex are also positively reinforced, while common personality disorders like nervousness, low self-esteem and psychopathologies like depression, anxiety are negatively reinforced. Meanwhile, executive function deficits occur due to long-term cybersex use. Interaction of executive function deficits and intense craving promotes development and maintenance of cybersex addiction. Researches using electrophysiological and brain imaging tools mainly to study cybersex addiction found that cybersex addicts may develop more and more robust craving for cybersex when facing cybersex-related cues, but they feel less

*通讯作者。

and less pleasant when using it. Additionally, those studies provide evidence for intense craving triggered by cybersex-related cues and impaired executive function. In conclusion, people who are vulnerable to cybersex addiction can't stop cybersex use out of more and more intense craving for cybersex and impaired executive function, but they feel less and less satisfied when using it. Therefore, they search for more and more original pornographic materials online at the cost of plenty of time and money. Once they reduce cybersex use or just quit it, they would suffer from a series of adverse effects like depression, anxiety, erection dysfunction, lack of sexual life, attention deficit, etc., which compel them to continue using cybersex. After reviewing studies which concentrate on cybersex, it was found that some directions of this field warrant more attention in the future. Important individual vulnerabilities like genetics and stress vulnerability should be discussed. Apart from internal factors, external factors which promote development of cybersex addiction like surrounding environment, social culture should also be addressed. Lastly, previous studies primarily focus on heterosexual male cybersex addicts while ignoring other groups of people who are susceptible to cybersex addiction like heterosexual female cybersex addicts, homosexual addicts, people with sexual dysfunction, which should be further studied to provide implications for clinical intervention and treatment.

Keywords

Cybersex Addiction, Individual Vulnerability, Reinforcement Mechanism, Neural Mechanism

网络色情成瘾的发生、发展：个体易感因素、强化机制及神经机制

何茜, 史亚欢, 张 璿, 罗文波, 何蔚祺*

辽宁师范大学脑与认知神经科学研究中心, 辽宁 大连

Email: *weiqi79920686@sina.com

收稿日期: 2019年6月8日; 录用日期: 2019年6月23日; 发布日期: 2019年6月30日

摘 要

网络色情使用在人群中极为普遍, 不少个体因过度沉迷网络色情, 身心健康、社会功能受到严重损伤, 因此对网络色情成瘾发生机制的探索具有重大意义。文章从个体易感因素、强化机制及其神经机制三方面对其进行了阐述。结果发现某些个体因为其独特的人格、认知、生理心理因素成为易感人群。长期的网络色情使用经验导致该类人群对网络色情相关线索敏化, 由此诱发的渴求感愈来愈强, 在渴求感的诱惑及执行功能损伤的双重因素下强迫性使用网络色情, 又因从中获得的满足感越来越弱, 于是需要越来越多的网络色情行为维系先前的情绪状态以致成瘾。未来研究应对个体易感因素中遗传、压力易感性等要素及外部诱发因素进行探论, 并深入探讨不同易感人群的网络色情成瘾发生机制, 为临床预防、治疗提供参考。

关键词

网络色情成瘾, 个体易感因素, 强化机制, 神经机制

Copyright © 2019 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

网络的出现改变了人们的色情消费方式。在过去人们主要通过浏览纸质色情书刊, 观看脱衣舞等色情表演进行色情消费(Hilton, 2013), 而现今传统色情消费逐渐被以下网络色情活动替代: 浏览色情图片、色情视频、色情小说等色情材料; 与他人通过网络谈论性话题、进行性互动; 寻找线下性伴侣或获取性服务信息等(Daneback, Ross, & Månsson, 2006; Griffiths, 2001; Young, 2008) (本文主要讨论过度浏览网络色情材料所导致的网络色情问题)。网络的快速发展和全面覆盖极大地促进了色情消费, 相比于上世纪七十年代的年轻男子, 二十一世纪的年轻男子因为在青少年时代就开始接触网络, 其色情消费量增加了 16%, 而在女性中相应色情消费量增加了 8% (Jacobs, 2015)。网络提供给人们源源不断地浏览新奇色情材料的机会, 相较于已被反复浏览的色情片, 当男性看到一部新的色情片时, 他的性兴奋度和阴茎勃起度都有明显增加(Koukounas & Over, 2000)。这种现象主要与被称之为库利奇效应(Coolidge effect)的生物基础有关——男性在射精后不能和同一个女性马上再次发生性行为, 而如果能获得不同的女性, 则射精后的不应期会缩短或者彻底消失(Hergenbahn & Olson, 2003)。库利奇效应和网络上大量新颖色情题材的提供加速了网络色情成瘾(cybersex addiction, CA)的发生——网络色情行为成为个体生活中最重要的活动, 尽管其使用已对个体的社会功能、职业功能、休闲生活造成侵害, 但个体仍无法克制自己卷入网络色情活动的冲动, 并且需要越来越多的网络色情使用才能摆脱消极情绪。一旦停止或减少网络色情的使用便会产生生理和心理上的严重不适(Cavaglion, 2009; Griffiths, 2004)。(下文出现的“网络色情使用问题”、“问题网络色情使用”或是研究中根据网络色情相关量表进行划分, 或者被试自我报告有网络色情使用困扰, 在本文中认为他们是 CA 倾向者或 CA 患者)。2000 年的数据表明, 在网络色情使用人群中约有 1% 的人因过度沉迷网络色情而患网络色情成瘾(Cooper, Delmonico, & Burg, 2000)。而近年研究发现女性中 4.9% 的群体, 男性 12.9% 的群体有轻度网络色情使用问题, 1.8% 的女性, 4.9% 的男性有严重网络色情问题(Ross, Månsson, & Daneback, 2012)。从这两项数据我们可推测由于网络的飞速发展, 患 CA 的人数在今后将不断激增。为此, 探究 CA 的发生机制, 对于 CA 的预防和治疗极为迫切。过往研究主要围绕着网络色情在人群中的使用情况, CA 对个体性观念、性行为、性功能、婚姻、家庭、工作等的负面影响及 CA 倾向个体的个体特质等展开了激烈讨论(Cavrieli, 2013; Majeres, 2016; Manning, 2006; Owens, Behun, Manning, & Reid, 2012); 而探讨其发生机制的研究却寥寥可数, 直到近年来一些学者开始集中探究此问题。本文随后通过对相关实证研究及理论模型的梳理从个体易感因素、强化机制、神经机制三方面来探讨 CA 的发生、发展, 最后提出对未来研究的展望。

2. 网络色情成瘾的个体易感因素

2.1. 人格因素

CA 个体的易感人格因素包括 CA 相关的特异性人格特质和一般性紊乱人格特质(Brand, Young, & Laier, 2014; Brand, Young, Laier, Wolfling, & Potenza, 2016)。前者包括自恋人格、性感觉寻求(sexual sensation seeking)、性兴奋性(sexual excitability)、性滥用(dysfunctional use of sex)倾向等特质, 后者指神经质、低自尊等人格特质。

Milam (2015)发现网络色情使用时间与个体自恋程度呈正相关。而自恋人格的形成可能与个体不幸的

童年成长经历如父母照顾不周,致使其情感上被忽视,甚至受到性虐待等有关(Milam, 2015)。Perry 和 Accordino 等人(2007)发现在性感觉寻求量表得分高的大学色情成瘾量表得分也高。高性感觉寻求者往往需要更多的性刺激来达到自己的最佳唤醒水平(Larsen & Buss, 2008),因此是 CA 的易感人群。Brand 等人(2011)发现个体对色情图片的性唤醒评分和个体的心理健康程度预测着 CA 症状的发展。进一步地,该研究团队发现性滥用特质和性兴奋性特质与 CA 倾向相关,并且性滥用特质对性兴奋性特质和 CA 倾向有中介调节作用(Laier & Brand, 2014; Laier, Pekal, & Brand, 2015)。具有性滥用倾向和高性兴奋性的个体可能无法掌控自己的性行为,有通过性行为来缓解自己的负面情绪或减少压力的倾向,而当其无法直接进行性活动时,便可能通过网络色情使用满足自身需求。此外,神经质、低自尊等特质的个体可能由于对自己的负面评价以及缺乏社会支持,处于社会孤立状态等借助网络色情摆脱自己的负面情绪(Grubbs, Stauner, Exline, Pargament, & Lindberg, 2015; Kor et al., 2014)。

2.2. 认知因素

认知因素主要包括了个体对自我、外部世界的不合理认知(maladaptive-cognition) (Davis, 2001)以及对网络色情使用的认知偏见。上文提到的一般性紊乱人格特质的个体通常因缺乏社会支持,感到孤独,对自己怀疑,而在心中形成对自我和外部世界的不合理认知,认为自己在现实生活中不被人欣赏和重视转而转向网络,通过网络色情使用来逃避现实,寻求解脱。而此过程又导致网络色情与积极情绪的内隐联结(Snagowski, Wegmann, Pekal, Laier, & Brand, 2015)。CA 倾向者往往对网络色情使用有较高期望——网络色情能使他们获取性满足、缓解压力、消除负面情绪体验等;于是习惯于将网络色情消费作为一种应对机制。

2.3. 生理心理构造

生理心理构造主要包括了个体早期童年经历、生物因素、精神病理学因素等诱发要素。与性成瘾个体有相似生理心理构造的个体可能更易患 CA (Cooper, Putnam, Planchon, & Boies, 1999; Putnam, 2000),因网络的便利性(accessibility)、匿名性(anonymity)、可负担性(affordability) (Carter & Tiffany, 1999)使这类个体可能随时随地卷入危险性网络性行为中,继而频繁使用网络色情至成瘾。此类个体往往有不幸的童年成长经历——受到物理、性、家庭、社会创伤(Blain, Muench, Morgenstern, & Parsons, 2012; Howard, 2007);血清素(serotonin)、睾丸素(testosterone)等水平异常(Kafka & Prentky, 1992; Rickards & Laaser, 1999; Samenow, 2010),及患有心境障碍、焦虑障碍(Nair, Pawar, Kalra, & Shah, 2013)或药物依赖等(Antonio et al., 2017; Hartman, Ho, Arbour, Hambley, & Lawson, 2012)。

3. 网络色情成瘾症状的强化机制

CA 症状的发生、发展可分为经典条件反射和操作性条件反射两个阶段(Putnam, 2000),前者伴随着网络色情使用相关线索的逐渐敏化,前述所言个体的易感因素——人格因素、认知因素、生理心理构造则可能加强个体对网络色情相关线索的敏化(Brand, Young, et al., 2016),这些相关线索的敏化进一步诱发个体对网络色情使用的强烈渴求感(craving);后者伴随着个体执行功能的损伤,并导致个体易感因素的强化。而线索诱发的渴求感和个体下降的执行功能间的相互作用则共同推动着 CA 症状的发展。

最初个体偶尔利用网络设备搜寻、观看色情材料,网络设备使用作为一个中性刺激,在与色情刺激的多次联结后,其与性唤醒(sexual arousal)之间建立起刺激-反应联结,形成经典条件反射(Snagowski, Laier, Duka, & Brand, 2016; Putnam, 2000)。频繁使用网络色情的经历加强了网络色情使用相关线索和性唤醒生理、心理反应间的刺激-反应联结,导致这些线索更能诱发个体性欲(Laier, Pawlikowski, Pekal,

Schulte, & Brand, 2013; Laier, Pekal, & Brand, 2014; Young, 2008)。Laier 和 Pawlikowski 等人(2013)采用线索暴露(cue-reactivity)范式以异性恋男性为被试, 发现问题网络色情使用者相较于健康网络色情使用者在观看色情图片后表现出更强的性欲唤醒和自慰需求。Prause 和 Pfaus (2015)也发现浏览色情材料越频繁的异性恋男性在观看色情电影后体验到更强的性欲唤醒。在异性恋女性群体中, 相较于不使用网络色情的女性, 使用网络色情的女性认为色情图片具有更高性唤醒度, 并且在观看色情图片后报告有更强的性欲唤醒和自慰需求(Laier, Pekal, et al., 2014)。

此后个体一使用网络设备即容易产生性唤醒生理反应, 性唤醒进一步促进个体的网络色情消费, 在个体反复使用网络色情达到目的的过程中, 对网络色情的高期望和这种应对机制得到正强化; 个体的自恋人格、性感觉寻求、性兴奋敏感性、性滥用心理特质等 CA 相关的特异性人格特质获得正强化; 而精神病理学素质如焦虑、抑郁等和一般性紊乱人格特质因为网络色情的使用而暂时弱化(负强化) (Brand et al., 2014; Laier & Brand, 2014)。这一系列强化过程伴随着个体执行功能的损伤。研究表明, 网络色情引发的性欲唤醒会干扰个体的工作记忆、决策能力等一般认知、执行功能(Laier, Pawlikowski, & Brand, 2014; Laier, Schulte, & Brand, 2013)。Schiebener 和 Laier 等人(2015)的研究发现在 CA 症状量表(s-IAT sex)上得分高的个体相较于得分低的个体在卷入有关色情的认知任务时, 其执行、控制能力下降更显著。除此, 这项研究和另一项研究(Snagowski & Brand, 2015)都发现高 CA 倾向的个体要么趋近要么远离色情材料, 这种趋近/远离倾向正好印证了色情材料诱发的渴求感与个体执行功能之间的竞争。

4. 网络色情成瘾的神经机制

神经机制方面的研究主要发现了个体对网络色情使用渴求感的增强与其使用网络色情时愉悦感的下降推动着 CA 症状的发展, 同时对网络色情使用线索诱发渴求感、CA 倾向个体执行功能下降提供了证据支持。

首先, Steele 等人(2013)发现与观看中性图片相比, 有过度观看色情材料问题(viewing of visual sexual stimuli, VSS)的个体在观看色情图片时大脑诱发了更大波幅的 P300 成分。该结果似乎印证了网络色情使用线索会诱发个体对网络色情使用的渴求感这一观点, 但 Steele 的研究中缺少正常被试作参照; 另外, 相比 P300 成分, 出现时间更晚的 LPP 成分(late positive potential)与刺激显著性材料加工有关, 能更好地反映个体渴望观看色情材料的心理动机(Hilton, 2014) (当个体越渴望观看色情材料时, LPP 波幅越大)。对此, Prause 和 Steele 等人(2015)在改进实验中加入了较少浏览色情材料的个体与 VSS 个体作对照, 发现有过度浏览色情材料问题并且报告有更强性欲的被试在观看色情图片时诱发的 LPP 波幅更小, 这一结果看似与网络色情相关线索诱发渴求感这一观点相悖, 实际后有学者指出 Prause 和 Steele 等人的研究中使用的色情图片可能本身是一种成瘾消费品, 而非成瘾线索(Gola et al., 2017; Gola, Wordecha, Marchewka, & Sescousse, 2016)。所以根据药物成瘾中的刺激显著性理论(Incentive-Saliency Theory, IST)理论——随着成瘾程度的加深, 成瘾相关线索能诱发成瘾个体对成瘾物越来越强的渴求感(Berridge, 2012; Robinson, Fischer, Ahuja, Lesser, & Maniates, 2015), 但成瘾物给成瘾个体带来的愉悦感却逐渐降低, 此处 LPP 波幅的降低表明了 CA 可能与药物成瘾有某些相似特点, 随后 Gola 等人(2017)的研究支持了这一观点。实验以 28 名因为问题色情使用(problematic pornography use, PPU)而寻求治疗的异性恋男性与 24 名没有 PPU 症状的异性恋男性作被试, 要求他们完成奖励延迟任务(Incentive delay task), 发现在向被试呈现预测色情图片线索时, PPU 被试的腹侧纹状体(ventral striatum) (大脑中与奖赏反应机制和动机性行为有关的区域, 反映了被试对网络色情的心理渴求)得到了更大程度的激活, 而且腹侧纹状体的激活程度也与 PPU 严重程度和被试每周色情使用时间、每周自慰数量有关; 但在呈现色情图片时, 两组被试相关脑区激活没有显著差异。Kuhn 和 Gallinat (2014)在研究健康成年男性的网络色情使用情况时也发现, 观看色情影片越多

的人,其纹状体的另一块会对性刺激做出反应的区域——壳状核(left putamen)激活越弱,且纹状体中的尾状核(right caudate)容量越小。IST理论揭示了CA症状发展的重要动力。当CA倾向者频繁浏览网络色情时,不断反复的多巴胺激增让大脑一直处于兴奋状态,长此以往使大脑反应迟钝并萎缩;但相关环境的诱惑却使他们对网络色情的渴求越来越强。而一旦普通色情材料不能引起CA患者的“性趣”,他们则可能花费更多的时间、金钱来搜寻更重口味、更新异的网络色情材料以唤起性欲。如研究发现,相比观看普通的色情图片,健康成年男性在观看更偏爱的色情图片时,腹侧纹状体的激活程度更大,且个体报告的CA症状越严重,这两种情况下腹侧纹状体激活的差异程度就越大(Brand, Snagowski, Laier, & Marderwald, 2016)。并且研究表明,观看色情影片越多的健康成年男性,其大脑右侧尾状核与左侧背外侧前额叶皮质(left dorsolateral prefrontal cortex, DLPFC)(与认知控制有关)的功能连接越差(Kuhn & Gallinat, 2014)。如此,由频繁色情使用导致的认知控制力的下降更可能使CA倾向者使用网络色情至瘾。

5. 小结与展望

鉴于网络色情使用的普遍性及过度网络色情使用对个体乃至社会的严重危害,对网络色情成瘾发生机制的探索具有重大现实意义。本文从个体易感因素、CA症状的强化机制、CA的神经机制三方面对其进行了阐述。结果发现某些个体因为其独特的人格、认知、生理心理因素而成为CA的易感人群。一方面个体易感因素促进了网络色情相关线索敏化,另一方面其反复使用网络色情满足自身需求的经验反过来又强化了个体易感因素。同时线索诱发的渴求感愈来愈强,易感个体在渴求感的诱惑及执行功能损伤的双重因素下,付出大量时间搜寻新异网络色情材料,但这种满足感却越来越弱,于是恶性循环,他们需要更大量的新颖网络色情材料满足其生理、心理、感官需求。在减少或戒除网络色情后,个体短期内可能出现抑郁、焦虑、勃起困难、缺乏性生活、神志不清、难集中注意力等戒断症状(Ballester-Arnal, Castro-Calvo, Gil-Llario, & Giménez-García, 2014; Carvalheira, Traeen, & Stulhofer, 2015; Grubbs et al., 2015; Park et al., 2016; Poulsen, Busby, & Galovan, 2013)。为逃避这些戒断症状,又或由于其他生活压力事件,个体深陷网络色情的深渊无法自拔,逐渐对生活其他事务丧失兴趣。

通过对现有研究的梳理与归纳,我们发现目前有关CA形成机制的某些研究领域尚未得到研究者的集中关注,但却具有重要研究价值,可以在未来研究中进行更全面、深入的探讨。

一是在本文概括的个体易感因素中缺乏遗传、压力易感性等重要因素的研究以及诱发CA的外部因素如环境因素方面的研究。尽管已有研究表明网络成瘾中48%的个体差异可归于遗传方面的因素(Deryakulu & Ursavaş, 2014; Li, Chen, Li, & Li, 2014; Vink, van Beijsterveldt, Huppertz, Bartels, & Boomsma, 2016),但CA的形成与遗传的相关性并未得到研究证实,且不同网络成瘾子类型的易感人群可能有其特异性遗传表征。除此,已有研究证实压力易感性是网络游戏成瘾的潜在前置因素,网络游戏成瘾者报告更严重的日常慢性压力体验,由此推断压力易感性也可能是促进CA发展的重要因素(Kaess et al., 2017; Yu, Mao, & Wu, 2018)。另外,外部因素如个体所居住的社会环境——是否独居、居住的社会环境对网络色情的认可程度等也可能影响CA症状的发展。

二是探讨CA发生机制的研究主要关注异性恋男性群体,而异性恋女性、同性恋、双性恋群体以及更易受网络色情侵害的性功能受损群体,其CA发生机制可能异于异性恋男性,需要未来研究给予更多关注。首先,在问题网络色情使用者中性别差异较为明显。研究表明,在男性中有网络色情使用问题的人数比例是女性中相应人数比例的三到五倍(Ballester-Arnal et al., 2014)。造成这种性别差异的原因是什么呢?男女的生理差异可能是原因之一。动物实验表明,导致CA形成的库利奇效应在雌性动物上虽也有表现,但强度弱于雄性(Lester & Gorzalka, 1988)。此外,视听刺激的敏感性差异也可能是导致网络色情使用性别差异的原因。大量网络色情视听信息的输入可能为大脑中的性幻想(sexual fantasy)提供来源,而性

幻想能唤醒和提高性欲, 因此可能促进网络色情消费。研究表明男性对于视觉色情材料会做出更强烈的反应(Rupp & Wallen, 2007; Wehrum et al., 2013), 他们的性幻想倾向于集中在视觉后像(visual imagery)(Bhintade, 2006)上; 而女性性幻想集中在头脑中假想的性刺激上(Joyal, Amélie, & Vanessa, 2015)。一项听觉事件相关电位研究(Oliver, Meana, & Snyder, 2016)发现, 对于男性而言, 完成刺激序列任务(oddball paradigm)时听觉中的 N1 成分与因观看色情电影而产生的性唤醒呈正相关(完成刺激序列任务与观看色情电影同时进行); 对于女性, 听觉中 P3b 成分与色情消费情况呈负相关。这暗示了男女使用网络色情的神经加工机制可能相异, 未来研究可从视听刺激的敏感性差异角度探讨网络色情使用中性别差异的原因。另外, 性取向不同的群体使用网络色情的目的、情况不同(Green, Carnes, Carnes, & Weinman, 2012), 其成瘾的发生机制也可能有差异。而那些身体发生畸变、有未治愈的性功能障碍者是 CA 的高危人群(贺金波, 李兵兵, 郭永玉, & 江光荣, 2010)。该类特殊人群由于无法进行正常的性活动, 可能将网络色情消费作为他们正常性生活的替代, 其独特的生理、心理成因导致的 CA 症状值得深入研究。

基金项目

国家自然科学基金青年项目(批准号: 81601166)资助。

参考文献

- 贺金波, 李兵兵, 郭永玉, 江光荣(2010). 青少年网络色情成瘾研究进展. *中国临床心理学杂志*, 18(6), 772-774.
- Antonio, N., Diehl, A., Niel, M., Pillon, S., Ratto, L., Pinheiro, M. C., & Cordeiro, Q. (2017). Sexual Addiction in Drug Addicts: The Impact of Drug of Choice and Poly-Addiction. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 63, 414. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.63.05.414>
- Ballester-Arnal, R., Castro-Calvo, J., Gil-Llario, M. D., & Giménez-García, C. (2014). Relationship Status as an Influence on Cybersex Activity: Cybersex, Youth, and Steady Partner. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 40, 444. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2013.772549>
- Berridge, K. C. (2012). From Prediction Error to Incentive Salience: Mesolimbic Computation of Reward Motivation. *European Journal of Neuroscience*, 35, 1124-1143. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2012.07990.x>
- Bhintade, R. (2006). Sexual Fantasy in Gay Men in India: A Comparison with Heterosexual Men. *Sexual & Relationship Therapy*, 21, 197-207. <https://doi.org/10.1080/14681990600554207>
- Blain, L. M., Muench, F., Morgenstern, J., & Parsons, J. T. (2012). Exploring the Role of Child Sexual Abuse and Posttraumatic Stress Disorder Symptoms in Gay and Bisexual Men Reporting Compulsive Sexual Behavior. *Child Abuse & Neglect*, 36, 413-422. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2012.03.003>
- Brand, M., Laier, C., Pawlikowski, M., Schachtel, U., Scholer, T., & Altstötter-Gleich, C. (2011). Watching Pornographic Pictures on the Internet: Role of Sexual Arousal Ratings and Psychological-Psychiatric Symptoms for Using Internet Sex Sites Excessively. *Cyberpsychology Behavior & Social Networking*, 14, 371-377. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0222>
- Brand, M., Snagowski, J., Laier, C., & Maderwald, S. (2016). Ventral Striatum Activity When Watching Preferred Pornographic Pictures Is Correlated with Symptoms of Internet Pornography Addiction. *Neuroimage*, 129, 224-232. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2016.01.033>
- Brand, M., Young, K. S., & Laier, C. (2014). Prefrontal Control and Internet Addiction: A Theoretical Model and Review of Neuropsychological and Neuroimaging Findings. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 375. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00375>
- Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wolfling, K., & Potenza, M. N. (2016). Integrating Psychological and Neurobiological Considerations Regarding the Development and Maintenance of Specific Internet-Use Disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) Model. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 71, 252-266. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.033>
- Carter, B. L., & Tiffany, S. T. (1999). Meta-Analysis of Cue-Reactivity in Addiction Research. *Addiction*, 94, 327-340. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.1999.9433273.x>
- Carvalho, A., Traenen, B., & Stulhofer, A. (2015). Masturbation and Pornography Use among Coupled Heterosexual Men with Decreased Sexual Desire: How Many Roles of Masturbation? *Journal of Sex & Marital Therapy*, 41, 626-635. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2014.958790>

- Cavaglioni, G. (2009). Cyber-Porn Dependence: Voices of Distress in an Italian Internet Self-Help Community. *International Journal of Mental Health & Addiction*, 7, 295-310. <https://doi.org/10.1007/s11469-008-9175-z>
- Cavrieli, R. (2013). *Why I Stopped Watching Porn?* https://www.youtube.com/watch?v=gRJ_OfP2mhU
- Cooper, A., Delmonico, D. L., & Burg, R. (2000). Cybersex Users, Abusers, and Compulsives: New Findings and Implications. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 7, 5-29. <https://doi.org/10.1080/10720160008400205>
- Cooper, A., Putnam, D. E., Planchon, L. A., & Boies, S. C. (1999). Online Sexual Compulsivity: Getting Tangled in the Net. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 6, 79-104. <https://doi.org/10.1080/10720169908400182>
- Daneback, K., Ross, M. W., & Månsson, S.-A. (2006). Characteristics and Behaviors of Sexual Compulsives Who Use the Internet for Sexual Purposes. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 13, 53-67. <https://doi.org/10.1080/10720160500529276>
- Davis, R. A. (2001). A Cognitive-Behavioral Model of Pathological Internet Use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Deryakulu, D., & Ursavaş, Ö. F. (2014). Genetic and Environmental Influences on Problematic Internet Use: A Twin Study. *Computers in Human Behavior*, 3, 331-338. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.038>
- Gola, M., Wordecha, M., Marchewka, A., & Sescousse, G. (2016). Visual Sexual Stimuli-Cue or Reward? A Perspective for Interpreting Brain Imaging Findings on Human Sexual Behaviors. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10, 402. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00402>
- Gola, M., Wordecha, M., Sescousse, G., Lew-Starowicz, M., Kossowski, B., Wypych, M., & Marchewka, A. (2017). Can Pornography Be Addictive? An fMRI Study of Men Seeking Treatment for Problematic Pornography Use. *Neuropsychopharmacology*, 42, 2021-2031. <https://doi.org/10.1038/npp.2017.78>
- Green, B. A., Carnes, S., Carnes, P. J., & Weinman, E. A. (2012). Cybersex Addiction Patterns in a Clinical Sample of Homosexual, Heterosexual, and Bisexual Men and Women. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 19, 77-98. <https://doi.org/10.1080/10720162.2012.658343>
- Griffiths, M. (2001). Sex on the Internet: Observations and Implications for Internet Sex Addiction. *The Journal of Sex Research*, 38, 333-342. <https://doi.org/10.1080/00224490109552104>
- Griffiths, M. (2004). *Sex Addiction on the Internet*.
- Grubbs, J. B., Stauner, N., Exline, J. J., Pargament, K. I., & Lindberg, M. J. (2015). Perceived Addiction to Internet Pornography and Psychological Distress: Examining Relationships Concurrently and over Time. *Psychology of Addictive Behaviors*, 29, 1056-1067. <https://doi.org/10.1037/adb0000114>
- Hartman, L. I., Ho, V., Arbour, S., Hambley, J. M., & Lawson, P. (2012). Sexual Addiction and Substance Addiction: Comparing Sexual Addiction Treatment Outcomes among Clients with and without Comorbid Substance Use Disorders. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 19, 284-309.
- Hergenhahn, B. R., & Olson, M. H. (2003). *An Introduction to Theories of Personality* (pp. 396-397). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hilton, D. L. (2013). Pornography Addiction—A Supranormal Stimulus Considered in the Context of Neuroplasticity. *Socioaffective Neuroscience & Psychology*, 3, 20767. <https://doi.org/10.3402/snp.v3i0.20767>
- Hilton, D. L. (2014). “High Desire”, or “Merely” an Addiction? A Response to Steele et al. *Socioaffective Neuroscience & Psychology*, 4, 23833. <https://doi.org/10.3402/snp.v4.23833>
- Howard, M. D. (2007). Escaping the Pain: Examining the Use of Sexually Compulsive Behavior to Avoid the Traumatic Memories of Combat. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 14, 77-94. <https://doi.org/10.1080/10720160701310443>
- Jacobs, T. (2015). *Pornography Consumption on the Rise* <https://theweek.com/articles/574976/pornography-consumption-rise>
- Joyal, C. C., Amélie, C., & Vanessa, L. (2015). What Exactly Is an Unusual Sexual Fantasy? *Journal of Sexual Medicine*, 12, 328-340. <https://doi.org/10.1111/jsm.12734>
- Kaess, M., Parzer, P., Mehl, L., Weil, L., Strittmatter, E., Resch, F., & Koenig, J. (2017). Stress Vulnerability in Male Youth with Internet Gaming Disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 77, 244-251. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.01.008>
- Kafka, M. P., & Prentky, R., (1992). Fluoxetine Treatment of Nonparaphilic Sexual Addictions and Paraphilias in Men. *Journal of Clinical Psychiatry*, 53, 351-358.
- Kor, A., Zilcha-Mano, S., Fogel, Y. A., Mikulincer, M., Reid, R. C., & Potenza, M. N. (2014). Psychometric Development of the Problematic Pornography Use Scale. *Addictive Behaviors*, 39, 861-868. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.01.027>
- Koukounas, E., & Over, R. (2000). Changes in the Magnitude of the Eyeblink Startle Response during Habituation of Sexual Arousal. *Behaviour Research & Therapy*, 38, 573-584. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(99\)00075-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00075-3)
- Kuhn, S., & Gallinat, J. (2014). Brain Structure and Functional Connectivity Associated with Pornography Consumption: the Brain on Porn. *JAMA Psychiatry*, 71, 827-834. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.93>

- Laier, C., & Brand, M. (2014). Empirical Evidence and Theoretical Considerations on Factors Contributing to Cybersex Addiction from a Cognitive-Behavioral View. *Sexual Addiction & Compulsivity*, *21*, 305-321. <https://doi.org/10.1080/10720162.2014.970722>
- Laier, C., Pawlikowski, M., & Brand, M. (2014). Sexual Picture Processing Interferes with Decision-Making under Ambiguity. *Archives of Sexual Behavior*, *43*, 473-482. <https://doi.org/10.1007/s10508-013-0119-8>
- Laier, C., Pawlikowski, M., Pekal, J., Schulte, F. P., & Brand, M. (2013). Cybersex Addiction: Experienced Sexual Arousal When Watching Pornography and Not Real-Life Sexual Contacts Makes the Difference. *Journal of Behavioral Addictions*, *2*, 100-107. <https://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.002>
- Laier, C., Pekal, J., & Brand, M. (2014). Cybersex Addiction in Heterosexual Female Users of Internet Pornography Can Be Explained by Gratification Hypothesis. *Cyberpsychology Behavior & Social Networking*, *17*, 505-511. <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0396>
- Laier, C., Pekal, J., & Brand, M. (2015). Sexual Excitability and Dysfunctional Coping Determine Cybersex Addiction in Homosexual Males. *Cyberpsychology Behavior & Social Networking*, *18*, 575-580. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0152>
- Laier, C., Schulte, F. P., & Brand, M. (2013). Pornographic Picture Processing Interferes with Working Memory Performance. *The Journal of Sex Research*, *50*, 642-652. <https://doi.org/10.1080/00224499.2012.716873>
- Larsen, R. J., & Buss, D. M. (2008). *Personality Psychology; Domains of Knowledge about Human Nature* (3rd ed., p. 223). New York: McGraw Hill.
- Lester, G. L., & Gorzalka, B. B. (1988). Effect of Novel and Familiar Mating Partners on the Duration of Sexual Receptivity in the Female Hamster. *Behavioral & Neural Biology*, *49*, 398-405. [https://doi.org/10.1016/S0163-1047\(88\)90418-9](https://doi.org/10.1016/S0163-1047(88)90418-9)
- Li, M., Chen, J., Li, N., & Li, X. (2014). A Twin Study of Problematic Internet Use: Its Heritability and Genetic Association with Effortful Control. *Twin Research & Human Genetics the Official Journal of the International Society for Twin Studies*, *17*, 279. <https://doi.org/10.1017/thg.2014.32>
- Majeres, K. (2016). *Harvard Scientists Reveals the Shocking Impact of Watching Porn*. <http://thepowerofideas.ideapod.com/harvard-scientist-reveals-shocking-impact-watching-porn>
- Manning, J. C. (2006). The Impact of Internet Pornography on Marriage and the Family: A Review of the Research. *Sexual Addiction & Compulsivity*, *13*, 131-165. <https://doi.org/10.1080/10720160600870711>
- Milam, A. C. (2015). Narcissism and Internet Pornography Use. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *41*, 481. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2014.931313>
- Nair, D., Pawar, A., Kalra, G., & Shah, N. (2013). An Indian Study of Hypersexual Disorder in Patients with Anxiety and Mood Disorders. *Sexual Addiction & Compulsivity*, *20*, 292-305. <https://doi.org/10.1080/10720162.2013.814094>
- Oliver, T. L., Meana, M., & Snyder, J. S. (2016). Sex Differences in Concordance Rates between Auditory Event-Related Potentials and Subjective Sexual Arousal. *Psychophysiology*, *53*, 1272-1281. <https://doi.org/10.1111/psyp.12661>
- Owens, E. W., Behun, R. J., Manning, J. C., & Reid, R. C. (2012). The Impact of Internet Pornography on Adolescents: A Review of the Research. *Sexual Addiction & Compulsivity*, *19*, 99-122. <https://doi.org/10.1080/10720162.2012.660431>
- Park, B. Y., Wilson, G., Berger, J., Christman, M., Reina, B., Bishop, F., Doan, A. P. et al. (2016). Is Internet Pornography Causing Sexual Dysfunctions? A Review with Clinical Reports. *Behavioral Sciences*, *6*, 17. <https://doi.org/10.3390/bs6030017>
- Perry, M., Accordino, M. P., & Hewes, R. L. (2007). An Investigation of Internet Use, Sexual and Nonsexual Sensation Seeking, and Sexual Compulsivity among College Students. *Sexual Addiction & Compulsivity*, *14*, 321-335. <https://doi.org/10.1080/10720160701719304>
- Poulsen, F. O., Busby, D. M., & Galovan, A. M. (2013). Pornography Use: Who Uses It and How It Is Associated with Couple Outcomes. *The Journal of Sex Research*, *50*, 72-83. <https://doi.org/10.1080/00224499.2011.648027>
- Prause, N., & Pfaus, J. (2015). Viewing Sexual Stimuli Associated with Greater Sexual Responsiveness, Not Erectile Dysfunction. *Sexual Medicine*, *3*, 90-98. <https://doi.org/10.1002/sm2.58>
- Prause, N., Steele, V. R., Staley, C., Sabatinelli, D., & Hajcak, G. (2015). Modulation of Late Positive Potentials by Sexual Images in Problem Users and Controls Inconsistent with "Porn Addiction". *Biological Psychology*, *109*, 192-199. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2015.06.005>
- Putnam, D. E. (2000). Initiation and Maintenance of Online Sexual Compulsivity: Implications for Assessment and Treatment. *CyberPsychology & Behavior*, *3*, 553-563. <https://doi.org/10.1089/109493100420160>
- Rickards, S., & Laaser, M. (1999). Sexual Acting-Out in Borderline Women: Impulsive Self-Destructiveness or Sexual Addiction/Compulsivity? *Sexual Addiction & Compulsivity*, *6*, 31-45. <https://doi.org/10.1080/10720169908400177>
- Robinson, M. J., Fischer, A. M., Ahuja, A., Lesser, E. N., & Maniates, H. (2015). Roles of "Wanting" and "Liking" in Motivating Behavior: Gambling, Food, and Drug Addictions. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, *27*, 105-136.

- https://doi.org/10.1007/7854_2015_387
- Ross, M. W., Mansson, S. A., & Daneback, K. (2012). Prevalence, Severity, and Correlates of Problematic Sexual Internet Use in Swedish Men and Women. *Archives of Sexual Behavior, 41*, 459-466. <https://doi.org/10.1007/s10508-011-9762-0>
- Rupp, H. A., & Wallen, K. (2007). Sex Differences in Response to Visual Sexual Stimuli: A Review. *Archives of Sexual Behavior, 37*, 206-218. <https://doi.org/10.1007/s10508-007-9217-9>
- Samenow, C. P. (2010). A Biopsychosocial Model of Hypersexual Disorder/Sexual Addiction. *Sexual Addiction & Compulsivity, 17*, 69-81. <https://doi.org/10.1080/10720162.2010.481300>
- Schiebener, J., Laier, C., & Brand, M. (2015). Getting Stuck with Pornography? Overuse or Neglect of Cybersex Cues in a Multitasking Situation Is Related to Symptoms of Cybersex Addiction. *Journal of Behavioral Addictions, 4*, 14-21. <https://doi.org/10.1556/JBA.4.2015.1.5>
- Snagowski, J., & Brand, M. (2015). Symptoms of Cybersex Addiction Can Be Linked to Both Approaching and Avoiding Pornographic Stimuli: Results from an Analog Sample of Regular Cybersex Users. *Frontiers in Psychology, 6*, 653. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00653>
- Snagowski, J., Laier, C., Duka, T., & Brand, M. (2016). Subjective Craving for Pornography and Associative Learning Predict Tendencies towards Cybersex Addiction in a Sample of Regular Cybersex Users. *Sexual Addiction & Compulsivity, 23*, 342-360. <https://doi.org/10.1080/10720162.2016.1151390>
- Steele, V. R., Staley, C., Fong, T., & Prause, N. (2013). Sexual Desire, Not Hypersexuality, Is Related to Neurophysiological Responses Elicited by Sexual Images. *Socioaffective Neuroscience & Psychology, 3*, 20770. <https://doi.org/10.3402/snp.v3i0.20770>
- Vink, J. M., van Beijsterveldt, T. C., Huppertz, C., Bartels, M., & Boomsma, D. I. (2016). Heritability of Compulsive Internet Use in Adolescents. *Addiction Biology, 21*, 460. <https://doi.org/10.1111/adb.12218>
- Wehrum, S., Klucken, T., Kagerer, S., Walter, B., Hermann, A., Vaitl, D., & Stark, R. (2013). Gender Commonalities and Differences in the Neural Processing of Visual Sexual Stimuli. *Journal of Sexual Medicine, 10*, 1328-1342. <https://doi.org/10.1111/jsm.12096>
- Young, K. S. (2008). Internet Sex Addiction: Risk Factors, Stages of Development, and Treatment. *American Behavioral Scientist, 52*, 21-37. <https://doi.org/10.1177/0002764208321339>
- Yu, S., Mao, S., & Wu, A. M. S. (2018). The Interplay among Stress, Frustration Tolerance, Mindfulness, and Social Support in Internet Gaming Disorder Symptoms among Chinese Working Adults. *Asia-Pacific Psychiatry, 10*, e12319. <https://doi.org/10.1111/appy.12319>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7273, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ap@hanspub.org