

心理灵活性训练对提高初中生生涯适应力效果评价

刘子荻¹, 白晓宇¹, 张烨^{1,2}, 吴梦雪¹, 刘颖慧^{1,3}, 祝卓宏¹, 李梅³, 李新影¹

1.中国科学院心理健康重点实验室(中国科学院心理研究所)/中国科学院大学心理学系,北京 100101;

2.首都师范大学心理学系;3.北京市中关村中学知春分校

【摘要】 目的 检验基于接纳承诺疗法青少年心理灵活性模型(DNA-V)的心理课程训练对中学生心理灵活性和提高生涯适应力的效果,为服务中学生心理健康提供参考方案。**方法** 与北京某中学合作招募初二学生 110 名,以班级为单位随机分为 DNA-V 面授组(线下组,33 名)、DNA-V 网络组(线上组,40 名)、学校常规心理组(对照组,37 名),将 DNA-V 的干预方案本土化为 6 个学时的中学 DNA-V 心理课程。采用青少年回避与融合问卷和生涯适应力量表在干预前、干预后 1 周、干预后 2 个月测评被试的心理灵活性、生涯适应力变化。**结果** 采用线性混合模型进行分析,并控制了人口学变量后,线下组的心理灵活性和生涯适应力在干预后 1 周和干预后 2 个月的水平均高于干预前(心理灵活性 t 值分别为 4.22, 3.11; 生涯适应力 t 值分别为 3.05, 4.16, P 值均 <0.01), 而干预后 1 周与干预后 2 个月之间差异无统计学意义。线上组的心理灵活性和生涯适应力在干预前、干预后 1 周、干预后 2 个月的水平差异均无统计学意义。对照组的心理灵活性和生涯适应力从干预前到干预后 1 周均有提升(t 值分别为 4.64, 2.47, P 值均 <0.05), 但干预后 2 个月又降回与干预前接近的水平。**结论** DNA-V 面授心理课程对心理灵活性和生涯适应力的提升作用都具有至少 2 个月的长时程保持效果。

【关键词】 精神卫生;适应,心理学;模型,统计学;干预性研究;学生

【中图分类号】 G 444 B 844.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2021)03-0399-05

Psychological flexibility training for career adaptability improvement among second-year middle-school students/LIU Zidi^{*}, BAI Xiaoyu, ZHANG Ye, WU Mengxue, LIU Yinhui, ZHU Zhuohong, LI Mei, LI Xinying. *Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences (Key Laboratory of Mental Health, Chinese Academy of Sciences)/Department of Psychology, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing(100101), China*

【Abstract】 Objective To test the effectiveness of psychological flexibility training on career adaptability among middle school students who undertook psychological courses based on acceptance commitment therapy and the adolescent mental flexibility model (DNA-V), and to provide a reference plan to improve the mental health of middle school students. **Methods** This study recruited 110 junior high school students (60 boys and 50 girls) from a middle-school in Beijing. The students were randomly divided by class into a DNA-V face-to-face course group (offline group $n=33$), a DNA-V online course group (online group $n=40$), and a regular school psychology course group (control group $n=37$). Louise Hayes' DNA-V intervention program was condensed into a six-hour middle-school DNA-V psychology curriculum. Using the Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth and the Career Adaptability Scale, changes in psychological flexibility and career adaptability were measured before (T1), one week after (T2), and two months after (T3) the intervention. **Results** Linear mixed models were used for the analysis, while controlling for demographic variables. Psychological flexibility and career adaptability in the offline group were higher at T2 and T3 than at T1 (psychological flexibility $t=4.22, 3.11$; career adaptability $t=3.05, 4.16, P<0.01$), while the difference between T2 and T3 was not statistically significant. The psychological flexibility and career adaptability of the online group were not statistically significant at T1, T2, and T3. The psychological flexibility and career adaptability of the control group increased from T1 to T2 ($t=4.64, 2.47, P<0.05$), but T3 decreased back to a level close to T1. **Conclusion** In terms of both psychological flexibility and career adaptability, the DNA-V face-to-face psychology course resulted in a retention period of at least two months.

【Keywords】 Mental health; Adaptation, psychological; Models, statistical; Intervention studies; Students

新高考政策为中学生提供了更大自由度,相应需

要中学生在面向未来作重要选择时,对自我有较明确的认知、有能力做出适合自身的生涯决策和生涯准备;避免消极逃避、自暴自弃和焦虑抑郁等心理问题,这是中学阶段培养青少年发展生涯适应力的重要原因。生涯适应力(career adaptability)指个体在承担可预测的生涯任务或参与生涯角色时,面对生涯变化或不可预测的生涯问题的准备程度与应对能力^[1]。有研究显示,提高生涯适应力可帮助青少年改善自暴自

【基金项目】 北京市海淀区教育科学“十三五”规划重点课题项目 (HDGH20190166)

【作者简介】 刘子荻(1964-),女,北京市人,硕士,主要研究方向为青少年心理健康教育。

【通信作者】 李新影, E-mail:lixinying@psych.ac.cn

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2021.03.020

弃、自我否定,预防问题行为^[2-4]。高生涯适应力的青少年更善于主动决策和规划,乐于探索、更具自信^[5]。生涯适应力能预测中学生学业成绩和生活满意度,既是中学生生涯准备的成功要素,也是心理健康的重要指标^[6-9]。

目前,对于直接检验提升生涯适应力干预方案有效性的实证研究较少^[10]。接纳承诺疗法(acceptance and commitment therapy, ACT)提供了新的视角,基于ACT的青少年心理灵活性模型(Discover, Noticer, Adviser-Value, DNA-V)^[11]给出了可操作方案。ACT的核心目标不是消除心理症状,而是提高个体的心理灵活性。心理灵活性(psychological flexibility)指个体能充分接触当下所处的外部环境,同时能有意识地觉察并接纳当下的内在心境,澄清内心的价值方向,并在价值方向的指引下采取行动^[12]。有研究显示,提高心理灵活性能帮助个体改变应对问题方式、提升自尊感、恢复社会功能,具有保持个体心理健康的基石作用^[13-16]。

心理灵活性与生涯适应力均强调个体与环境的相互作用,心理灵活性侧重作用的心理过程,而生涯适应力侧重作用的结果,推测两者存在相互依存、相互促进的关系。本研究通过检验DNA-V课程是否能够提升生涯适应力,并对比DNA-V面授心理课程、DNA-V网络心理课程、学校常规积极心理学课程对中学生心理灵活性和生涯适应力的干预效果,为服务中学生心理健康提供参考方案。

1 对象与方法

1.1 对象 2019年9月,与北京市某中学签订合作协议,校方同意在初二年级的心理课堂试行DNA-V课程。采用随机抽签方式,将初二年级6个班级分成DNA-V面授心理课程组(线下组)、DNA-V网络心理课程组(线上组)、常规心理课程组(对照组)3种课程形式。每种形式2个班级。测试前均邀请学生本人及其法定监护人签署知情同意书。以3次均交回知情同意书作为数据入组标准;6次干预课程和3次施测全部参加,干预前后未参加其他心理咨询、团体辅导,未服用精神药物,未出现自杀风险的学生作为数据筛查标准,最终得到有效数据110份。其中线下组33名,男生19名,女生14名;线上组40名,男生20名,女生20名;对照组37名,男生21名,女生16名。年龄12~14岁,平均年龄为(13±1)岁。研究方案提交中科院心理所伦理委员会审批通过(批准号:H19022)。

1.2 研究工具

1.2.1 青少年心理灵活性模型 DNA-V模型为罗盘形状,以形象表达为青少年成长导航的设计目的^[11]。V位于罗盘的中心位置,突出ACT创造“符合价值方向、有生命力、有意义生活”的核心主张,通过使用

ACT的接纳放下、认知解离、接触当下、观察性自我、澄清价值、承诺行动6个方面的心理干预技术,训练青少年成为D-探索者(发现、探寻、好奇的人);N-观察者(觉察、关注、专注的人);A-建议者(学会倾听内在建议、评价、预测的人)的技能;清晰V-价值(做一个有梦想、有价值、有方向的人)。2019年Anne等^[17]在青少年中进行了DNA-V短期网络干预研究,初步验证了方案对青少年群体的适用性。

1.2.2 自编一般人口学信息调查表 通过自编的人口学问卷,收集被试的年龄、性别、年级、是否为独生子女、父/母亲受教育程度、是否接受过心理咨询或团辅、是否有心境障碍史、是否在服用精神药物等信息。

1.2.3 青少年回避与融合问卷(Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth, AFQ-Y8)^[18] 测量青少年对负面情绪的经验性回避和认知融合行为,反向计分反映个体的心理灵活性程度,是国内外评估青少年心理灵活性最为实用和可靠的标准化测量工具之一。中文版量表共8个条目,每个条目采用Likert 5点计分(“1=完全不符合”至“5=完全符合”)。量表的Cronbach α 系数为0.78,间隔2周的重测信度 r 值为0.76,具有良好的信、效度。分数越高,代表心理灵活性水平越高。本研究中3次测试的Cronbach α 系数均>0.83。

1.2.4 生涯适应力量表(Career Adapt-Ability Scale, CAAS)^[19] 该量表由生涯关注、生涯控制、生涯好奇和生涯自信4个因子组成,分别对应“我有未来吗”“谁拥有我的未来”“未来我想要做什么”和“我能做到吗”4个重要的生涯发展问题。生涯关注协助个体确立未来,生涯控制能使个体拥有选择未来的权利,生涯好奇推动个体探索职业和认知自我,生涯自信能使个体拥有克服困难并构建美好未来的信心。量表共由24个条目组成,每个条目采用Likert 5点计分(“1=很不符合”至“5=非常符合”),总分越高代表生涯适应力水平越高。本次研究中,4个分量表的Cronbach α 系数3次测试分别大于0.88,0.82,0.90,0.85;生涯适应力总量表的Cronbach α 系数3次测试均>0.92。

1.3 方法

1.3.1 干预方案 以DNA-V研究成果为基础,以中国教育部颁发的《中小学心理健康教育指导纲要》^[20]为标准,结合中国青少年身心发展特点将DNA-V干预^[11]方案本土化为6周的中学生心理课程。比照Delphi法“征求专家意见-归纳-统计-反馈-循环-达成一致”的工作路径^[21],进行课程优化:(1)与创始人联系获得原始方案,在此基础上进行本土化;(2)由心理专业研究生进行原始方案的翻译,由在西班牙和爱尔兰接受过DNA-V创始人系统培训的2位临床心理学家作为督导,指导提出课程方案(脚本);(3)在由初

中生、家长和初中心理教师组成的研究组中进行预实验,并对反馈结果进行统计分析;(4)进行 8 轮说课过程,循环征询研究组及学校的意见,优化课程方案;(5)本土化课程增加了符合我国中学学科课程标准要求、针对学生核心素养发展的视角,调整单元学习的

目标和重点难点;修正单元课程目标的进阶关系和相关表达;重设了干预策略下的活动和部分二级指标;(6)DNA-V 网络心理课程是基于面授课程内容制作的计算机版本的教育游戏,由心理专业和计算机专业研究生研发设计。3 组心理课程内容见表 1。

表 1 心理灵活性训练课程内容

Table 1 Content of the training course on psychological flexibility

组别	第一课	第二课	第三课	第四课	第五课	第六课
对照组	成长之路:引入、视频短片、讨论、总结	情感从爱说起:引入、视频短片、讨论、总结	发现优势迈向目标:引入、视频短片、讨论、总结	积极心理品质:引入、视频短片、讨论、总结	成长路上做自己的英雄:引入、视频短片、讨论、总结	解读生命:引入、视频短片、讨论、总结
线下组	认识 DNA-V:团队建设、DNA-V 介绍、“生命游戏”、小结与反馈	建议者:介绍建议者、“幸存者游戏”、我的建议者、小结与反馈	观察者:认识观察者、正常化、A-N-D、允许、小结与反馈	探索者:认识探索者、发现优势、探索者如何行动、小结与反馈	价值:认识价值、寻找我的价值、人生自画像、小结与反馈	健康灵活的自我视角:回顾、灵活的自我视角、玩转 DNA-V、课程总结
线上组	初识 DNA-V:序章、约定、初识、生命游戏、疯狂书写、小结	建议者:过去的记忆、幸存者游戏、静观头脑、文件夹游戏、小结	观察者:过去的记忆、情绪小人、A-N-D 游戏、心灵阅读、小结	探索者:过去的记忆、探索者学习、优势卡片、行动指南、小结	价值:过去的记忆、价值是什么、澄清游戏、人生幻游、小结	幸福的秘密:过去的记忆、标签、再识 DNA-V、幸福六秘、小结

1.3.2 研究流程 线下组、线上组与对照组干预时长均为 6 周,40 min/次,1 次/周,共 6 次。线下组、对照组在心理教室进行,2 名主讲教师轮流授课;全班随机分成 4 组,每组配导师 1 名,带领讨论环节。线上组在电教室进行,每次上课由讲授 DNA-V 面授课程的主讲教师做技术指导。课堂至少有 1 名学校教师作为观察员,进行观察记录但不参与活动环节。测试分别在干预前(T1)、干预后 1 周内(T2)、干预后 2 个月(T3)共进行 3 次;以问卷星形式统一时间发放;测试时由主讲教师强调指导语并维持纪律,由学生在电教室用电脑完成填写。

1.4 质量控制 采用行动研究法^[22]对课程干预全程监控,动态检验与授课过程、理论模型相联系的各单元技术成分的效果,重视与学生、观察员的互动与合作,在行动研究中改进、解决问题:(1)每节课后主讲教师、小组导师和观察员共同评估教学过程中对理论模型的阐述、干预策略使用、引导技术发挥等方面效果,发现问题,在下次课程中调整;(2)使用半结构化访谈技术在干预前后与班主任及任课教师进行访谈,了解学生情况、评估干预效果;在干预中期与学生代表访谈听取反馈并于干预后再次访谈,了解学生变化并评估干预课程效果;(3)课程进行中随时观察学生反映,保持课堂弹性教学;(4)主讲教师、小组导师均学习了 DNA-V 书籍及线上培训课程,在干预过程中共接受 3 次督导,总时长 9 h。

1.5 统计方法 本研究为 3(线下组、线上组、对照组)×3(前测、后测、追踪)双因素混合设计。采用线性混合模型(linear mixed model, LMM)控制个体内不同时间测量的相关性,将 110 名被试的原始“宽数据”转换为 LMM 所需的“长数据”,以被试作为 LMM 第二层

分组变量,对不同因变量分别建立 LMM,并基于 LMM 结果进一步分析简单效应,即不同组别在 3 个追踪测量时间点上的变化趋势。所有分析均使用 R 语言(v4.0.2)进行,使用的 R 包分别为 lmerTest(LMM 建模)、emmeans(简单效应检验)。比较均值时,使用 R 包 emmeans 中的 emmeans 和 contrast 函数进行配对多重比较,P 值使用 Tukey 法进行多重比较校正。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 不同课程干预条件对心理灵活性的影响 首先以心理灵活性作为因变量进行 LMM 分析,不同条件下的 LMM 估计均值及其标准误见表 2~3。结果显示,组别主效应无统计学意义($\chi^2=0.01, P>0.05$),时间主效应有统计学意义($\chi^2=19.16, P<0.01$),组别和时间的交互作用有统计学意义($\chi^2=12.21, P<0.05$),所有自变量对因变量的整体解释率(R^2 值)为 7.2%;在控制了性别、年龄、是否为独生子女、父母亲受教育程度后,组别主效应无统计学意义($\chi^2=0.00, P>0.05$),时间主效应有统计学意义($\chi^2=19.16, P<0.01$),组别和时间的交互作用有统计学意义($\chi^2=12.21, P<0.05$),而加入的所有人口学控制变量均无统计学意义(P 值均 >0.10), R^2 值为 10.8%。

基于控制了人口学变量的 LMM 模型,简单效应和多重比较结果显示,线下组干预后 1 周内和干预后 2 个月的心理灵活性均高于干预前(t 值分别为 4.22, 3.11, P 值均 <0.01),而干预后 1 周内与干预后 2 个月之间差异无统计学意义($t=-1.11, P>0.05$);线上组干预前、干预后 1 周内的心理灵活性之间差异无统计学意义(P 值均 >0.40);对照组从干预前到干预后 1 周内

心理灵活性有提升($t = 4.64, P < 0.01$), 但干预后 2 个月又降回与干预前接近的水平($P = 0.63$)。见表 2, 3。

表 2 不同测量时间在未加入控制变量下各课程干预对心理灵活性和生涯适应力的影响 $[\bar{x}(\bar{x} 95\%CI)]$

Table 2 Influence of different course intervention conditions on psychological flexibility and career adaptability without control variables $[\bar{x}(\bar{x} 95\%CI)]$

测量时间	心理灵活性			生涯适应力		
	线下组($n = 33$)	线上组($n = 40$)	对照组($n = 37$)	线下组($n = 33$)	线上组($n = 40$)	对照组($n = 37$)
T1	3.22(2.95~3.50)	3.24(2.99~3.49)	3.23(2.97~3.49)	3.52(3.32~3.73)	3.60(3.42~3.79)	3.57(3.37~3.76)
T2	3.78(3.51~4.06)	3.38(3.13~3.62)	3.81(3.55~4.07)	3.80(3.59~4.00)	3.77(3.59~3.96)	3.78(3.59~3.97)
T3	3.64(3.36~3.91)	3.33(3.08~3.58)	3.34(3.09~3.60)	3.90(3.70~4.10)	3.78(3.60~3.97)	3.69(3.50~3.88)
$\bar{x}_{T2} - \bar{x}_{T1}$	0.56**	0.14	0.58**	0.28**	0.17	0.21*
$\bar{x}_{T3} - \bar{x}_{T1}$	0.41**	0.09	0.11	0.38**	0.18	0.12
$\bar{x}_{T3} - \bar{x}_{T2}$	-0.15	-0.05	-0.47**	0.10	0.01	-0.09

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

表 3 不同测量时间在控制人口学变量后各课程干预对心理灵活性和生涯适应力的影响 $[\bar{x}(\bar{x} 95\%CI)]$

Table 3 Effects of different course intervention conditions on psychological flexibility and career adaptability after controlling demographic variables $[\bar{x}(\bar{x} 95\%CI)]$

测量时间	心理灵活性			生涯适应力		
	线下组($n = 33$)	线上组($n = 40$)	对照组($n = 37$)	线下组($n = 33$)	线上组($n = 40$)	对照组($n = 37$)
T1	3.21(2.93~3.48)	3.20(2.94~3.45)	3.20(2.94~3.46)	3.55(3.34~3.76)	3.62(3.43~3.81)	3.58(3.38~3.77)
T2	3.77(3.49~4.05)	3.33(3.08~3.59)	3.78(3.52~4.04)	3.82(3.61~4.04)	3.79(3.60~3.98)	3.79(3.59~3.99)
T3	3.62(3.34~3.90)	3.29(3.03~3.54)	3.32(3.06~3.57)	3.93(3.72~4.14)	3.80(3.61~3.99)	3.70(3.50~3.90)
$\bar{x}_{T2} - \bar{x}_{T1}$	0.56**	0.14	0.58**	0.28**	0.17	0.21*
$\bar{x}_{T3} - \bar{x}_{T1}$	0.41**	0.09	0.11	0.38**	0.18	0.12
$\bar{x}_{T3} - \bar{x}_{T2}$	-0.15	-0.05	-0.47**	0.10	0.01	-0.09

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

2.2 不同课程干预条件对生涯适应力的影响 结果显示, 在未加入控制变量的情况下, 组别主效应无统计学意义($\chi^2 = 0.34, P > 0.05$), 时间主效应有统计学意义($\chi^2 = 18.54, P < 0.01$), 组别和时间的交互作用无统计学意义($\chi^2 = 5.06, P > 0.05$), R^2 值为 3.7%; 在控制了人口学变量后, 时间的主效应有统计学意义($\chi^2 = 18.54, P < 0.01$), 组别主效应和交互作用均无统计学意义(χ^2 值分别为 0.26, 5.06, P 值均 > 0.05), R^2 值为 6.1%。

简单效应和多重比较结果显示, 线下组干预后 1 周内和干预后 2 个月的生涯适应力均高于干预前(t 值分别为 3.05, 4.16, P 值均 < 0.01), 而干预后 1 周内与干预后 2 个月之间差异无统计学意义($t = 1.11, P > 0.05$); 线上组, 干预前、干预后 1 周内、干预后 2 个月的生涯适应力差异无统计学意义(P 值均 > 0.07); 对照组从干预前到干预后 1 周内生涯适应力有所提升($t = 2.74, P < 0.05$), 但干预后 2 个月又降回较低水平, 与干预前和干预后 1 周内差异无统计学意义(P 值均 > 0.05)。见表 2, 3。

3 讨论

本数据结果体现的 DNA-V 面授课程长时程保持效果, 表明干预效果具备有效性、持续性特点^[23]、DNA-V 模型和本土化干预课程在我国中学生中具有一定的群体适用性。数据结果支持了心理灵活性与生涯适应力之间存在相互作用的研究假设, 其工作路径可

能是心理灵活性高的个体在面对不确定外部情境时, 通过启动有效应对的心理过程, 产生一系列基于价值方向、匹配当下情境的行为, 发展生涯适应力; 生涯适应力高的个体在推动自我生涯发展过程中, 有可能帮助个体澄清在不同生涯领域的价值方向, 使心理灵活性的作用过程更彻底、落地。结果体现的 DNA-V 面授课程干预效果好于学校常规积极心理学课程, 原因可能在于: DNA-V 模型构建时立足于语境行为科学, 吸纳积极心理学干预精髓, 同时注意避免积极心理学强调对个人体验的形式, 忽略对行为产生影响的情景和历史事件综合考虑的干预^[24]。

值得注意的是, 为探索利用网络技术实现心理灵活性、生涯适应力线上训练的有效方案, 本研究增加了 DNA-V 网络课程干预方式, 但心理灵活性和生涯适应力的分值虽有提升却没有达到统计学意义, 与实验预期不同。分析产生的原因主要有: 首先, 课程对象是普通初二学生, 不是症状群体, 课程中关注游戏形式大于对核心内容的学习, 课程依从度不高; 其次, 完全的人机对话方式缺乏个性化、互动疏导、及时反馈等关键环节。

本研究的局限性在于: (1) 根据实际情况, 对照组不能设置空白对照, 无法控制“干预污染”, 不能够对 DNA-V 干预课程的“净效应”进行比较; (2) 选取 1 所学校的学生作为样本, 研究结果受学生整体水平的影响。今后希望将此方案应用于更多的学校, 以考察不同学校、不同生源中的应用效果是否都存在积极

效应。

本研究认为心理灵活性和生涯适应力可以在个体身上构建一种动态循环,帮助个体积极适应成长中“内外”各种不确定性,有效应对自我否定、逃避、焦虑等消极情绪,发展自我认知、重新建构、主动掌控的能力。未来可以进一步检验和探索 DNA-V 干预对问题行为、精神压力过高、空心病(价值观缺陷导致的心理障碍)甚至焦虑抑郁等青少年心理问题的有效性及影响机制。未来研究可以从课程方案的优化入手,总结本次研究 3 种干预方式的经验,注意线上线下交互训练,增加课时扩大应用,更好地促进青少年心理健康水平提高。

4 参考文献

[1] SAVICKAS M L. Career adaptability: an integrative construct for life-span, life-space theory [J]. *Career Dev Q*, 1997, 45(3): 247-259.

[2] BARNETT E, SPRUIJT-METZ D, UNGER J B, et al. Bidirectional associations between future time perspective and substance use among continuation high-school students [J]. *Subst Use Misus*, 2013, 48(8): 574-580.

[3] 纪化振, 赵小云. 生涯适应力视角下留守儿童的生涯发展现状与辅导策略 [J]. *成都师范学院学报*, 2020, 36(4): 50-55.

JI H Z, ZHAO X Y. The current situation of left-behind children's career development and counseling strategies from the perspective of career adaptability [J]. *J Chengdu Norm Univ*, 2020, 36(4): 50-55.

[4] SKORIKOV V B, VONDRACEK F W. Positive career orientation as an inhibitor of adolescent problem behavior [J]. *J Adolesc*, 2007, 30(1): 131-146.

[5] GERMEIS V, VERSCHUEREN K. High school students' career decision-making process: consequences for choice implementation in higher education [J]. *J Vocat Behav*, 2007, 70: 223-241. DOI: 10.1016/j.jvb.2006.10.004.

[6] NEGRU-SUBTIRICA O, POP E I. Longitudinal links between career adaptability and academic achievement in adolescence [J]. *J Vocat Behav*, 2016, 93: 163-170. DOI: 10.1016/j.jvb.2016.02.006.

[7] HIRSCHI A. Career adaptability development in adolescence: multiple predictors and effect on sense of power and life satisfaction [J]. *J Vocat Behav*, 2009, 74(2): 145-155.

[8] SAVICKAS M L. The theory and practice of career construction [M] // BROWN S D, LENT R W. *Career development and counseling: putting theory and research to work*. Hoboken, NJ: Wiley, 2005: 42-70.

[9] 梁明辉, 张黎. 大学生生涯适应力的测量与分析 [J]. *中国农村卫生事业管理*, 2016, 36(3): 368-370.

LIANG M H, ZHANG L. Measurement and analysis of college students' Career adaptability [J]. *Chin Rural Health Serv Adm*, 2016, 36(3): 368-370.

[10] 田梅, 李秋月, 邹明明, 等. 高二学生生涯适应力群体类型分析 [J]. *山东师范大学学报(自然科学版)*, 2018, 33(3): 344-350.

TIAN M, LI Q Y, ZOU M M, et al. High school juniors career adaptability group type analysis [J]. *J Shandong Norm Univ (Nat Sci)*, 2018, 33(3): 344-350.

[11] HAYES L, CIARROCHI J. *The thriving adolescent: using acceptance and commitment therapy and positive psychology to help young people manage emotions, achieve goals, and build positive relationships* [M]. Oakland, CA: New Harbinger Publications, 2015: 13-98.

[12] BOND F W, HAYES S C, BARNES-HOLMES D. Psychological flexibility, ACT, and organizational behavior [J]. *J Organ Behav Manag*, 2006, 26(1/2): 25-54.

[13] 陈盈, 胡茂荣, 赖雄, 等. 接纳承诺疗法对高中生心理健康的影响 [J]. *中国学校卫生*, 2019, 40(4): 550-554.

CHEN Y, HU M R, LAI X, et al. Effects of acceptance and commitment therapy on mental health of high school students: based on the dual-factor model of mental health [J]. *Chin J Sch Health*, 2019, 40(4): 550-554.

[14] 林敏, 洪超. 接纳承诺疗法和音乐治疗结合团体辅导对贫困大学生自尊干预效果评价 [J]. *中国学校卫生*, 2020, 41(1): 73-77.

LIN M, HONG C. Intervention effect of group counseling on the self-esteem of impoverished undergraduates: a therapy based on acceptance and commitment therapy and music therapy [J]. *Chin J Sch Health*, 2020, 41(1): 73-77.

[15] 赵颖. 青少年心理灵活性问卷中文版信效度分析及其相关因素研究 [D]. 北京: 中国科学院大学, 2018.

ZHAO Y. Analysis of reliability and validity of Chinese version of adolescents' psychological flexibility questionnaire and related factors analysis [D]. Beijing: University of Chinese Academy of Sciences, 2018.

[16] KASHDAN, TODD B, ROTTENBERG, JONATHAN. Psychological flexibility as a fundamental aspect of health [J]. *Clin Psychol Rev*, 2010, 30(7): 865-878.

[17] ANNE P. Reducing stress and enhancing academic buoyancy among adolescents using a brief web-based program based on acceptance and commitment therapy: a randomized controlled trial [J]. *J Youth Adolesc*, 2019, 2(48): 287-305.

[18] 陈燕红, 赵颖, 段艳梅, 等. 青少年回避与融合问卷(简版)的信效度分析 [J]. *中国临床心理学杂志*, 2019, 27(6): 1192-1195.

CHEN Y H, ZHAO Y, DUAN Y M, et al. Validity and reliability of the Chinese Version of the Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth (AFQ-Y8) [J]. *Chin J Clin Psychol*, 2019, 27(6): 1192-1195.

[19] HOU Z J, LEUNG S A, LI X, et al. Career Adapt-Abilities Scale: China form; construction and initial validation [J]. *J Vocat Behav*, 2012, 80(3): 686-691.

[20] 林崇德, 愈国良. 《中小学心理健康教育指导纲要(2012年修订)解读》[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2013.

LIN C D, YU G L. Interpretation of the Health Education in Primary and Secondary Schools (revised in 2012) [M]. Beijing: Beijing Normal University Publishing House, 2013.

[21] 代亚丽, 姜元方, 孙晓莉. 基于 Delphi 法的成人护理本科课程设置 [J]. *护理医学杂志*, 2012, 27(15): 63-65.

DAI Y L, JIANG Y F, SUN X L. Curricula setting for part-time Bachelor of Nursing Science program based on Delphi process [J]. *J Nurs Sci*, 2012, 27(15): 63-65.

[22] HALBESLEBEN J R B, OSBURN H K, MUMFORD M D. Action research as a burnout intervention: reducing burnout in the federal fire service [J]. *Appl Behav Sci*, 2006, 42(2): 244-266.

[23] 赵文, 周雅, 刘翔平, 等. 接受与承诺疗法干预抑郁的效果追踪 [J]. *中国临床心理学杂志*, 2013, 21(1): 153-157.

ZHAO W, ZHOU Y, LIU X P, et al. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on depression [J]. *Chin J Clin Psychol*, 2013, 21(1): 153-169.

[24] JOSEPH C, PAUL W B, HAYES L, et al. Contextual positive psychology: policy recommendations for implementing positive psychology into schools [J]. *Front Psychol*, 2016, 68(7): 1-16.