

消极家庭情绪表露与初中生焦虑的关系： 亲子冲突和消极应对的多重中介作用

鞠佳雯^{1,2}, 梁丽婵^{1,2}, 边玉芳^{1,2}

(1.北京师范大学中国基础教育质量监测协同创新中心, 北京

100875; 2.北京师范大学儿童家庭教育研究中心, 北京 100875)

【摘要】 目的:探讨消极家庭情绪表露、亲子冲突、消极应对与初中生焦虑之间的关系。**方法:**以2286名初一学生及其家长为被试,通过消极家庭情绪表露问卷、亲子冲突问卷、消极应对方式问卷和儿童显在焦虑量表进行测评。**结果:**①消极家庭情绪表露、亲子冲突、消极应对和初中生焦虑两两呈显著正相关关系;②中介效应检验表明,消极家庭情绪表露不直接作用于初中生的焦虑情况,而是通过间接路径作用于焦虑状况:消极家庭情绪表露不仅通过亲子冲突和消极应对,正向预测初中生焦虑,还通过亲子冲突和消极应对的链式中介对焦虑产生作用。**结论:**亲子冲突和消极应对在消极家庭情绪表露和初中生焦虑的关系中起链式中介作用。

【关键词】 消极家庭情绪表露; 亲子冲突; 消极应对; 初中生焦虑

中图分类号: R395.2

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2018.05.026

Negative Family Expressiveness and Anxiety in Junior High School Students: A Multiple Mediating Model

JU Jia-wen^{1,2}, LIANG Li-chan^{1,2}, BIAN Yu-fang^{1,2}

¹Collaborative Innovation Center of Assessment toward Basic Education Quality, Beijing Normal University, Beijing

100875, China; ²Child and Family Education Research Center, Beijing Normal University, Beijing 100875, China

【Abstract】 Objective: To explore the relationships among negative family expressiveness, parent-child conflict, negative coping and anxiety in junior high school students. **Methods:** 2286 junior high school students and their parents were surveyed with Negative Family Expressiveness Questionnaire, Parent-child Conflict Questionnaire, Coping Style Scale and the Revised Children's Manifest Anxiety Scale. **Results:** ①Negative family expressiveness, parent-child conflict, negative coping style and anxiety were positively correlated with each other; ②Multiple Mediation modeling indicated negative family expressiveness did not directly affect anxiety, but indirectly affected anxiety through three pathways: through mediating effect of parent-child conflict and negative coping style respectively, and through multiple mediating effect of parent-child conflict and negative coping style. **Conclusion:** Parent-child conflict and negative coping style exerts a multiple mediating effect on the relationship between negative family expressiveness and anxiety.

【Key words】 Negative family expressiveness; Parent-child conflict; Negative coping style; Anxiety

焦虑是个体内心预料到危险刺激可能会对自我产生威胁,并觉得自己没有能力应对时,产生的一种消极的感受。初中阶段的学生身心发展迅速,面临着建立自我同一性,逐渐走向独立等多重任务,有较大的学习压力,其焦虑问题尤为普遍。在一项对上海1597名初中生的焦虑情绪的调查中,中度和重度焦虑情绪的检出率为16.4%^[1]。处在焦虑状态下的初中生,会出现失眠、不思饮食、学业成绩下降、认知偏差等多方面问题^[2]。因此研究初中生焦虑的影响因素及机制非常必要。

家庭作为初中生的主要生活场所之一,其与初中生焦虑的关系也受到研究者的广泛关注。消极家庭情绪表露,又称消极家庭情绪表达,是指家庭中在

言语和非言语方面消极的情绪表达风格^[3],具体表现为经常表达消极的情绪或做出消极的、非建设性的回应,比如批评、指责、哭泣等^[4]。家庭情绪表露为儿童情绪社会化提供重要环境。通过家庭中家人之间的情绪表达,儿童学会如何表达和管理情绪^[5]。国内外研究都显示,消极家庭情绪表露会加剧儿童的焦虑情绪^[7,8]。生活在消极家庭情绪表露的家庭环境下,幼儿比较容易感到孤独、无助等负面情绪,缺乏安全感,从而产生焦虑情绪^[7];青少年的情绪调节和表达也通常较差,焦虑水平较高,也更容易被检出焦虑症^[8]。这表明消极家庭情绪表露与儿童焦虑紧密相关。

以往研究多关注消极情绪表露对儿童焦虑的影响,较少探讨其中的作用机制。依据家庭系统理论

通讯作者:边玉芳, Email: bianyufang66@126.com

和生态系统理论的观点^[9,10],个体的发展除了受到自身因素的影响之外,也同时受到家庭成员间关系的影响,即存在不同系统和因素之间相互的作用和影响。因此本研究在消极家庭情绪表露与初中生焦虑的关系中,将同时从家庭关系因素和儿童个体因素两方面来探讨其中的作用机制。

亲子冲突是亲子双方之间发生的不一致的状态,包含外在行为和内在情绪、观点上的不一致^[11],它与个体焦虑、消极情绪家庭表露均相关联。进入青春期,孩子渴望独立、脱离父母的控制,亲子冲突愈加频繁和剧烈^[12]。作为消极亲子关系的体现,亲子冲突会导致孩子对于日常生活的事件感到无力应付,从而产生焦虑情绪^[13-15]。而消极家庭情绪表露作为家庭情绪表达风格,会对亲子关系产生负面影响。研究表明,父母的负面表达和愤怒的情绪会导致孩子的不良表现,而在干预之后,父母负面的表达减少,亲子关系有很大的改善,家庭氛围也更加和谐^[16]。也有研究表明,家庭关系的亲密性和适应性在情绪表达与青少年情绪问题中起部分中介作用^[17]。这提示,亲子冲突作为一种消极亲子关系的体现,可能在消极家庭情绪表露与初中生焦虑关系中起着重要的中介作用。

应对方式是个体在面临压力或负面事件时,为了减轻其负面影响,个体做出的认知上的努力。作为重要的个体因素,应对方式与个体的焦虑、抑郁等心理健康状况有着非常密切的关系^[18]。按照应对方式的性质来分,应对方式可以分为积极应对和消极应对。其中,消极应对一般包括回避、自责、压抑等方式。已有研究表明,当中学生采用消极应对方式时,会加剧其焦虑情绪^[19,20],不利于心理健康^[21]。消极家庭情绪表露作为一种负面的家庭情绪环境,会影响青少年对自我和世界的认知图式,尤其是对情绪的认知和体验^[22]。这提示消极家庭环境表露可能会通过影响个体的应对方式,从而导致消极情绪的产生。此外,以往研究还发现,应对方式在负性生活事件和内外化问题中起到中介作用^[23-25]。在初中阶段,频繁的亲子冲突是该阶段亲子关系的特点之一。那么,应对方式也可能在亲子冲突这一负性生活事件和消极情绪间起中介作用。这提示,在消极家庭情绪表露与焦虑之间,亲子冲突和焦虑之间,消极应对是重要的机制变量。

综上所述,本研究假设,在消极家庭情绪表露和初中生焦虑的关系中,亲子冲突和消极应对是重要的机制变量,发挥链式中介的作用。

1 对象与方法

1.1 研究对象

研究对象是北京市13所中学的初一年级学生及其家长,共回收问卷2498份,有效问卷共计2286份,有效回收率为91.51%。其中男生1157人(50.61%),女生1129人(49.39%)。被试年龄10-15岁,平均年龄13.23岁(SD=0.52)。

1.2 研究工具

1.2.1 消极家庭情绪表露 由Cassidy等人根据Halberstadt改编,中文版由邓赐平进行修订^[26],在本研究中采用了进一步修订的版本,修订后共8个项目,由学生家长作答,采用Likert-4点计分,测量在家庭中消极家庭情绪表露的情况。计算这些问题的平均得分,分数越高,表明家庭中消极家庭情绪表露越多。本研究中该问卷的 α 系数为0.75。

1.2.2 亲子冲突 选自Moos编制的“家庭环境量表”,中文版由方晓义和董奇修订并编制的亲子冲突问卷^[27,28],涉及8个方面的亲子冲突:学业、做家务、朋友、花钱、日常生活安排、外表、家庭关系和睦和隐私,对每类亲子冲突都进行了具体的说明。要求学生报告在过去一个月中与父母在上述8个方面是否发生冲突以及发生冲突的激烈程度。采用五点计分的方式(“从未发生”到“几乎每天发生”;“从未发生”到“非常激烈”)。借鉴Treutler等人的合成方法^[29],将每个方面冲突频率和程度的得分相乘,再计算所有方面的均分,作为亲子冲突的得分,得分越高,说明亲子冲突情况越严重。在本研究中两个分量表 α 系数为0.91,0.90。

1.2.3 消极应对 采用肖计划等人编制的应对方式量表^[30]的分量表。问卷共有6个分量表,分别为:问题解决、自责、求助、幻想、退避和合理化。要求学生在每个题项做“是”或“否”的回答,问卷共62题。依据以往研究对于应对方式的分类,将6种应对方式归纳为积极和消极应对两种类型。其中,自责、幻想、退避和合理化行为属于消极应对方式,共40题,计算其平均分,得分越高,表示消极应对越多。在本研究中,消极应对方式量表 α 系数为0.93。

1.2.4 焦虑 采用“中国儿童青少年心理发育特征”调查项目修订的儿童显在焦虑量表^[31],两点计分,被试用“是”或“否”的形式对每一项目做出回答,“是”计为2分,“否”计为1分。共有28个项目,计算其平均分,分数越高,说明焦虑程度越高。本研究中该量表的 α 系数为0.92。

1.3 研究流程

本研究由研究生担任主试。在征得家长、学校、老师的同意后,以班级为单位进行施测。学生完成问卷后当场回收。家长问卷由学生带回,由父母中的一方填写,以班级为单位统一回收。

1.4 统计工具

采用SPSS22.0进行描述性统计和相关分析,并用Hayes等人编制的SPSS宏程序process进行中介模型检验。

2 结 果

2.1 消极家庭情绪表露、亲子冲突、消极应对与焦虑的相关分析

消极家庭情绪表露、亲子冲突、消极应对和焦虑两两均呈现显著的正相关(见表1)。

表1 各变量的描述性统计结果及相关分析

	M	SD	1	2	3	4
1 消极情绪表露	1.44	0.60	1			
2 亲子冲突	5.81	4.81	0.11***	1		
3 消极应对	0.66	0.25	0.17***	0.29***	1	
4 焦虑	1.39	0.27	0.11***	0.34***	0.42***	1

注:* $P<0.05$, ** $P<0.01$, *** $P<0.001$,下同。

2.2 亲子冲突、消极应对在消极家庭情绪表露和焦虑之间的中介效应检验

首先将各变量进行标准化处理,之后在模型中控制性别、年龄,检验亲子冲突、消极应对在消极家庭情绪表露和焦虑之间的中介效应。回归分析结果如表2所示,消极家庭情绪表露对于焦虑的总体预测作用显著($\beta=0.11$, $P<0.01$),直接预测作用不显著($\beta=0.02$, $P>0.05$);消极家庭情绪表露显著正向预测亲子冲突($\beta=0.11$, $P<0.01$)和消极应对($\beta=0.13$, $P<0.01$);亲子冲突显著正向预测消极应对($\beta=0.26$, $P<0.01$),和初中生焦虑($\beta=0.24$, $P<0.01$);消极应对显著正向预测初中生焦虑($\beta=0.35$, $P<0.01$)。

中介作用的结果分析显示(见表3、图1):亲子冲突、消极应对在消极家庭情绪表露和初中生焦虑之间起完全中介作用,总中介效应(0.09)占总效应(0.11)的比例为79.74%。中介效应分为三个路径:消极家庭情绪表露-亲子冲突-焦虑的间接路径1的中介效应0.03,占总效应27.46%;消极家庭情绪表露-消极应对-焦虑的间接路径2的中介效应0.05,占总效应42.02%;消极家庭情绪表露-亲子冲突-消极应对-焦虑的间接路径3的中介效应0.01,占总效应10.26%;这三条中介效应的Bootstrap 95%置信区

间均不包含0值,说明这三个中介效应均达到显著性水平。

表2 链式中介模型中变量关系的回归分析

结果变量	预测变量	R ²	F	β	t
焦虑	消极家庭情绪表露	0.01	24.92	0.11	4.99***
亲子冲突	消极家庭情绪表露	0.01	28.09	0.11	5.30***
消极应对	消极家庭情绪表露	0.10	86.59	0.13	5.44***
	亲子冲突			0.26	11.19***
焦虑	消极家庭情绪表露	0.23	157.56	0.02	1.00
	亲子冲突			0.24	10.43***
	消极应对			0.35	15.09***

表3 亲子冲突、消极应对的中介效应分析

	间接效应值	Boot标准误	Boot CI 下限	Boot CI 上限	相对中介效应
总间接效应	0.09	0.01	0.06	0.12	79.74%
间接效应1	0.03	0.01	0.02	0.05	27.46%
间接效应2	0.05	0.01	0.03	0.07	42.02%
间接效应3	0.01	0.00	0.01	0.02	10.26%

注:Boot标准误、Boot CI 下限、上限分别表示用Bootstrap法估计的间接效应的标准误,95%置信区间的下限和上限。

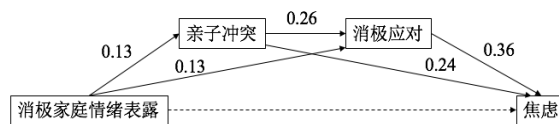


图1 亲子冲突、消极应对的链式中介作用

3 讨 论

本研究结果表明,消极家庭情绪表露通过亲子冲突作用于初中生的焦虑。一方面,家庭功能模式理论认为,家庭的基本功能就是为家庭成员在身心和社会适应等方面的发展提供环境^[32]。家庭功能不良会导致子女出现外显和内隐的问题行为,并导致家庭关系不良,比如产生亲子冲突、夫妻冲突等^[33]。消极家庭情绪表露是家庭情绪环境的不良风格。在这样的氛围中,家人间对于生活事件采取消极的情绪反应,亲子冲突不可避免。另一方面,家庭背景理论认为,家庭环境很大程度上决定了亲子冲突向良性还是向恶性方向转化^[34]。亲子之间消极的互动会影响初中生的心理健康水平,使焦虑水平升高。因此,消极家庭情绪表露会通过亲子冲突的中介作用,间接作用于个体的焦虑情绪。

本研究还发现,消极家庭情绪表露也会通过消极应对作用于初中生焦虑。消极家庭情绪表露是应激源,不但会对初中生的心理健康产生作用,还会通过作用于初中生对负面刺激的认知和评价,进而导

致消极应对方式的产生。已有研究表明,应对方式在应激事件和心理健康之间起着重要的中介作用^[35],而且家庭情绪表露会对儿童的认知图式产生影响^[22]。面对负面刺激,不良家庭情绪表露环境下的孩子会出现消极认知图式,更可能会采用逃避、自责、幻想等消极应对方式。长期以往,这会导致个体产生负面情绪,包括焦虑水平的增加。

本研究亦表明,消极家庭情绪表露不能直接预测初中生的焦虑状况,而是通过亲子冲突、消极应对的链式中介作用于焦虑。这说明消极家庭情绪表露体现家庭中情绪表达的总体风格,其对个体焦虑的作用更多是通过初中生的亲子冲突、消极应对的间接作用产生。消极家庭情绪表露是家庭环境的反映,而亲子冲突是亲子间的互动,消极应对则是个体应对外界刺激的方式。对于初中生的焦虑状况,家庭环境因素、亲子间的因素、个体自身的因素都是较为重要的影响变量。研究结果表明,在探讨家庭环境对于初中生的作用的过程中,同时考虑到家庭内关系因素和青少年自身的特点是非常必要的,可以更好地揭示初中生焦虑的影响因素和家庭环境的作用机制。这也启示我们在关注情绪适应不良的初中生的同时,需要从家庭根源和学生个人因素出发,一方面营造温馨、积极的家庭情绪氛围,改善亲子关系,另一方面帮助学生调整对于生活事件和环境的应对方式。

参 考 文 献

- 1 刘洋,张伟波,蔡军. 初中生焦虑抑郁情绪与生活方式的关系. 中国心理卫生杂志, 2017, 31(3): 235-240
- 2 王极盛,丁新华. 中学生焦虑与其相关影响因素的综合研究. 中国临床心理学杂志, 2003, 11(3): 164-166
- 3 Halberstadt AG. Family expressiveness styles and nonverbal communication skills. Journal of Nonverbal Behavior, 1983, 8(1): 14-26
- 4 Halberstadt AG, Kimberly L. Eaton. A Meta-Analysis of Family Expressiveness and Children's Emotion Expressiveness and Understanding. Marriage & Family Review, 2002, 34(1-2): 35-62
- 5 刘艳芝. 家庭情绪表露与幼儿个性发展的相关研究. 华南师范大学, 2011
- 6 韩玺英. 中学生自我意识情绪理解能力及相关因素研究. 首都师范大学, 2008
- 7 刘爱芳. 家庭表露与幼儿焦虑关系的研究. 山东师范大学, 2008
- 8 Stocker CM, Richmond MK, Rhoades GK, et al. Family Emotional Processes and Adolescents' Adjustment. Social Development, 2007, 16(2): 310-325
- 9 Dore, Morrison M. Family Systems Theory. Springer New York, 2013
- 10 David R. Shaffer, Katherine Kipp. 发展心理学:儿童与青少年. 中国轻工业出版社, 2009
- 11 Collins WA, Laursen B. Conflict and relationships during adolescence. 1992. 216-241
- 12 俞国良,周雪梅. 青春期亲子冲突及其相关因素. 北京师范大学学报(社会科学版), 2003, 6: 77-77
- 13 杨菲,吴鑫德. 父母教养方式、亲子冲突与初中女生抑郁焦虑的关系. 中国健康心理学杂志, 2014, 9: 1418-1420
- 14 Hudson JL, Rapee RM. Parent-child interactions and anxiety disorders: an observational study. Behaviour Research & Therapy, 2001, 39(12): 1411-1427
- 15 Bögels SM, Siqueland L. Family cognitive behavioral therapy for children and adolescents with clinical anxiety disorders. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2006, 45(2): 134-141
- 16 Bugental DB, Corpuz R, Schwartz A. Preventing children's aggression: Outcomes of an early intervention. Developmental Psychology, 2012, 48(5): 1443-1449
- 17 徐洁,方晓义,张锦涛,等. 家庭功能对青少年情绪问题的作用机制. 心理发展与教育, 2008, 24(2): 79-85
- 18 井世洁,乐国安. 初中生的生活事件、应对方式与不良情绪的结构模型研究. 中国临床心理学杂志, 2004, 12(3): 256-257
- 19 崔明,敖翔. 中学生焦虑、抑郁与生活事件和应对方式研究. 中国临床心理学杂志, 2002, 10(2): 124-125
- 20 牛更枫,郝恩河,孙晓军,等. 负性生活事件对大学生抑郁的影响: 应对方式的中介作用和性别的调节作用. 中国临床心理学杂志, 2013, 21(6): 1022-1025
- 21 廖友国. 中国人应对方式与心理健康关系的元分析. 中国临床心理学杂志, 2014, 22(5): 897-900
- 22 Dunsmore JC, Halberstadt AG. How does family emotional expressiveness affect children's schemas?. New Directions for Child and Adolescent Development, 1997, 1997(77): 45-68
- 23 冯永辉. 青少年压力与吸烟行为的关系:应对方式的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(1): 77-80
- 24 谢爱,蔡太生,何金波,等. 负性情绪对大学生情绪性进食的影响: 消极应对方式的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(2): 298-301
- 25 周永红. 童年创伤经历与研究生主观幸福感的关系: 应对方式的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(3): 509-513
- 26 邓赐平. 幼儿的社会认知、社会适应行为发展及其与家庭环境系统的联系. 华东师范大学, 1998
- 27 Moos RH, Moos BS. A typology of family social environments. Family Process, 1976, 15(4): 357

(下转第943页)

- Oaks, California, America: Sage, 2001
- 20 Viechtbauer W. Publication bias in meta-analysis: prevention, assessment and adjustments. *Psychometrika*, 2007, 72 (2): 269-271
 - 21 Duval S, Tweedie R. Trim and fill: a simple funnel-plot-based method of testing and adjusting for publication bias in meta-analysis. *Biometrics*, 2000, 56(2): 455-463
 - 22 Pond EF, Kemp VH. A comparison between adolescent and adult women on prenatal anxiety and self-confidence. *Maternal Child Nurs J*, 1992, 20(1): 11-20
 - 23 Weems CF, Berman SL, Silverman WK, et al. The relation between anxiety sensitivity and attachment style in adolescence and early adulthood. *Journal of Psychopathology & Behavioral Assessment*, 2002, 24(3): 159-168
 - 24 陈伟, 程诚, 杨丽, 等. 焦虑敏感认知关注、抑郁与自杀意念的关系. *中国临床心理学杂志*, 2016, 24(5): 833-836
 - 25 Collishaw Stephan, Hammerton Gemma, Mahedy Liam, et al. Mental health resilience in the adolescent offspring of parents with depression: a prospective longitudinal study. *The Lancet. Psychiatry*, 2016, 3(1): 49-57
 - 26 刘文俐, 蔡太生, 朱虹, 等. 抑郁、焦虑、压力与青少年情绪性进食的关系: 自我控制的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 2016, 24(5): 841-843
 - 27 陈佳芳, 韦嘉, 张进辅, 等. 自我关注对大学生压力与负性情绪关系的调节作用. *中国临床心理学杂志*, 2014, 22(6): 1087-1090
 - 28 洪伟, 谢中垚, 周丽丽, 等. 心理弹性对基层公务员焦虑和抑郁的影响——有调节的中介模型. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(5): 795-798
 - 29 吴晓薇, 黄玲, 何晓琴, 等. 大学生社交焦虑与攻击、抑郁: 情绪调节自我效能感的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(5): 804-807
 - 30 Skärsäter, Ingela. The importance of social support for men and women suffering from major depression: a comparative and explorative study. Doctoral Theses, University of Gothenburg, 2002
 - 31 Tovar E, Rayens MK, Gokun Y, et al. Mediators of adherence among adults with comorbid diabetes and depression: the role of self-efficacy and social support. *J Health Psychol*, 2015, 20(11): 1405-1415
 - 32 Waters AM, Craske MG. Towards a cognitive-learning formulation of youth anxiety: A narrative review of theory and evidence and implications for treatment. *Clinical Psychology Review*, 2016, 50: 50-66
 - 33 Willner P. Cognitive functioning in depression: a review of theory and research. *Psychological Medicine*, 1984, 14(4): 807-823
 - 34 Purdon C. Review of the prevention of anxiety and depression: theory, research and practice. *Canadian Psychology*, 2004, 45(3): 249-250
 - 35 王询. 人际关系模式——儒教文化与基督教文化的比较. *辽宁师范大学学报(社会科学版)*, 1997, 5: 54-58
 - 36 鲁思·本尼迪克特, 吕万和, 熊达云, 等. 菊与刀: 日本文化诸模式. 商务印书馆, 2012. 125-132
 - 37 Pochard F, Azoulay E, Chevret S, et al. Symptoms of anxiety and depression in family members of intensive care unit patients: ethical hypothesis regarding decision-making capacity. *Critical Care Medicine*, 2001, 29(10): 1893-1897
- (收稿日期: 2018-02-02)
-
- (上接第959页)
- 28 方晓义, 董奇. 初中一、二年级学生的亲子冲突. *心理科学*, 1998, 2: 122-125
 - 29 Treutler CM, Ekins CC. Are Discrepancies Among Child, Mother, and Father Reports on Children's Behavior Related to Parents' Psychological Symptoms and Aspects of Parent-Child Relationships?. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 2003, 31(1): 13-27
 - 30 肖计划, 许秀峰. “应付方式问卷”效度与信度研究. *中国心理卫生杂志*, 1996, 10(4): 164-168
 - 31 董奇, 林崇德. 中国儿童青少年心理发育特征调查项目标准化测验简介. 北京: 科学出版社, 2001
 - 32 易进. 心理咨询与治疗中的家庭理论. *心理科学进展*, 1998, 16(1): 38-43
 - 33 Li X, Zou H, Liu Y, et al. The Relationships of Family Socio-economic Status, Parent-Adolescent Conflict, and Filial Piety to Adolescents' Family Functioning in Mainland China. *Journal of Child & Family Studies*, 2014, 23(1): 29-38
 - 34 涂翠平, 方晓义, 刘召. 家庭环境在亲子冲突与青少年抑郁关系中的中介模型. 全国心理学学术大会, 2005
 - 35 冯永辉, 周爱保. 中学生生活事件、应对方式及焦虑的关系研究. *心理发展与教育*, 2002, 18(1): 71-74
- (收稿日期: 2018-01-27)