

家庭环境与青少年焦虑的关系 ——基于中国样本的三水平元分析

张璐寒, 姚雨佳

浙江工业大学教育学院/心理系, 浙江 杭州

收稿日期: 2025年11月11日; 录用日期: 2025年12月15日; 发布日期: 2025年12月26日

摘要

摘要: 本研究通过三水平元分析方法, 系统地量化了家庭环境与青少年焦虑之间的关系。研究基于37篇文献(包含51项独立研究和447个效应量, 共22,321名中国青少年被试)的数据, 探讨了家庭环境的十个维度(亲密度、情感表达、矛盾性、独立性、成功性、知识性、娱乐性、道德宗教性、组织性、控制性)对青少年焦虑的影响。此外, 研究还检验了性别、年级和焦虑类型(社交焦虑、学习焦虑、一般性焦虑)在上述关系中的调节作用。研究结果显示: 家庭环境中的亲密度、情感表达、独立性、知识性、娱乐性和组织性与青少年焦虑呈显著负相关; 矛盾性和控制性与焦虑呈显著正相关; 而成功性和道德宗教性维度与焦虑无显著关联。调节分析发现, 性别、年级和焦虑类型是显著的调节变量, 对家庭环境与青少年焦虑之间关系的强度乃至方向均有影响。研究结论认为, 家庭环境是影响个体焦虑的重要保护性因素, 并强调了其影响的复杂性和多维度性。青少年心理健康是当前社会关注的热点, 家庭环境作为其核心影响因素, 相关研究具有较高的现实意义和应用价值。

关键词

家庭环境, 青少年, 焦虑, 三水平元分析

The Relationship between Family Environment and Adolescent Anxiety —A Three-Level Meta-Analysis Based on Chinese Samples

Luhuan Zhang, Yujia Yao

Department of Psychology, College of Education, Zhejiang University of Technology, Hangzhou Zhejiang

Received: November 11, 2025; accepted: December 15, 2025; published: December 26, 2025

Abstract

This study employed a three-level meta-analysis to systematically quantify the relationship between

文章引用: 张璐寒, 姚雨佳(2025). 家庭环境与青少年焦虑的关系. 心理学进展, 15(12), 376-389.
DOI: [10.12677/ap.2025.1512665](https://doi.org/10.12677/ap.2025.1512665)

family environment and adolescent anxiety. Based on data from 37 articles (comprising 51 independent studies and 447 effect sizes, with a total of 22,321 Chinese adolescent participants), the study examined the effects of ten dimensions of family environment (cohesion, emotional expression, conflict, independence, achievement orientation, intellectual-cultural orientation, active-recreational orientation, moral-religious emphasis, organization, and control) on adolescent anxiety. Additionally, the study investigated the moderating roles of gender, grade level, and anxiety type (social anxiety, learning anxiety, general anxiety) in these relationships. The results indicated that cohesion, emotional expression, independence, intellectual-cultural orientation, active-recreational orientation, and organization were significantly negatively correlated with adolescent anxiety, whereas conflict and control were significantly positively correlated with anxiety. In contrast, the achievement orientation and moral-religious emphasis dimensions showed no significant association with anxiety. Moderator analyses revealed that gender, grade level, and anxiety type were significant moderators, influencing both the strength and direction of the relationships between family environment and adolescent anxiety. The study concludes that family environment serves as an important protective factor influencing individual anxiety, while also highlighting the complexity and multidimensionality of its effects. Adolescent mental health is a topic of significant contemporary societal concern, and research on family environment as a core influencing factor holds substantial practical significance and application value.

Keywords

Family Environment, Adolescent Anxiety, Three-Level Meta-Analysis

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 引言

随着经济的发展，人们的生活和工作节奏加快，社会竞争加剧，国民心理压力增大，特别是学生群体面临着学业、就业等压力的增大，社会开始更加重视心理健康问题，尤其是焦虑(李凯, 2024)。根据从恩朝等人(2019)的研究，青少年焦虑在中国的患病率在 1.77% 至 31.9% 之间，这一范围较西方国家的 15% 至 20% 更为广泛且存在较大的个体差异(刘洋等, 2018; Blakemore, 2019)。而青少年焦虑问题不仅关系到个体的心理健康，还可能影响其学业、家庭和社会功能。大量研究表明，焦虑青少年在成年后酒精依赖、抑郁症、吸食毒品及自杀的发生率显著高于正常青少年群体(Leadbeater et al., 2018; Nock et al., 2013; Costello et al., 2003; Xu et al., 2018)。因此，探索青少年焦虑情绪的影响因素并依此进行必要干预一直是重要课题。

青少年焦虑的影响因素众多，家庭环境是其中不可忽视的重要因素之一。20世纪70年代初，Belsky (1981)提出了家庭系统的观点，将家庭环境看作一个整体的系统，包括夫妻关系、父母的教养方式、父母的文化素养等，家庭成员的行为和情绪是相互联系和影响的，这个系统中的任何一个成员的变化都可能对其他成员产生影响从而影响整个家庭的动态平衡。Minuchin (1985)更详细地阐明家庭系统观点，他把家庭看成是一个“开放的体系”，提出家庭是由复杂的、多个相互依赖的亚体系构成，且只有把每个亚体系放在整个家庭系统中才能被理解。贾冠楠(2014)也认为，家庭环境是一个涉及多方面内容的系统，不仅包括衣食住行，还包含父母或抚养者的世界观、道德修养以及家庭环境氛围。基于上述观点，研究者编制了家庭环境量表，分十个维度评价家庭环境的不同特征，包括亲密度(Cohesion, 家庭成员之间相互承诺、帮助和支持的程度)、情感表达(Expressiveness, 鼓励家庭成员公开活动，直接表达其情感的程度)、

矛盾性(Conflict, 家庭成员之间公开表露愤怒、攻击和矛盾的程度)、独立性(Independence, 家庭成员的自尊、自信和自主程度)、成功性(Achievement Orientation, 将一般性活动(如上学和工作)变为成就性或竞争性活动的程度)、知识性(Intellectual-Cultural Orientation, 对政治、社会、智力和文化活动的兴趣大小)、娱乐性(Active-Recreational Orientation, 参与社交和娱乐活动的程度)、道德宗教观(Moral-Religious Emphasis, 对伦理、宗教和价值的重视程度)、组织性(Organization, 安排家庭活动和责任时有明确的组织和结构的程度)、控制性(Control, 使用固定家规和程序来安排家庭生活的程度) (吴永祥, 2005)。该量表由费立鹏于1991年首次引入国内(费立鹏等, 1991), 经过三次修订, 具有较好的信效度(白丽英, 2003)。

在不同的文化背景下, 家庭系统中父母与孩子的关系对孩子的发展都有重要的影响(Millies, 2005)。在探讨家庭环境与青少年焦虑情绪之间的关系时, 众多研究表明家庭环境的不同维度对青少年的心理健康有着显著影响(焦奇岭, 彭海芹, 2007)。具体而言, 研究普遍认为家庭的亲密度和情感表达与焦虑呈现负相关(刘芳, 2009; 刘妍妍, 2011; 徐霄雁, 2015; 张婕等, 2022), 即亲密度高的家庭中成长的青少年通常焦虑水平较低(方双虎, 1997; 潘惠民, 1998)。低亲密性的家庭可能导致成员感到无助和孤单, 这可能是形成焦虑的社会心理因素之一(Merikangas et al., 2003)。而组织性和成功性维度在多数研究中与焦虑呈负相关, 即强调秩序和成功的家庭中的青少年更少出现焦虑或焦虑程度更低(纪秋红, 2011; 刘芳, 2009)。

此外, 家庭环境的知识性和娱乐性在一些研究中与焦虑呈负相关(马丽, 2013; 刘芳, 2009), 认为知识丰富和娱乐活动丰富的家庭能为青少年提供积极的心理体验从而有助于降低青少年的焦虑水平, 但上述结果并非稳定出现。例如, 谢倩, 朱丽芳(2008)的研究就发现, 家庭环境中的知识性和娱乐性与心理健康水平呈显著正相关。独立性维度的关联也存在分歧, 部分研究指出其与焦虑负相关(马丽, 2013), 部分研究则发现正相关(纪秋红, 2011; 刘志强, 2007), 这表明家庭中的独立性对青少年的焦虑可能有不同的影响, 具体取决于个体如何感知和应对家庭中的独立性要求。道德宗教观与焦虑的关系同样存在争议, 多数研究显示负相关(朱孔香等, 2003; 马丽, 2013), 这是因为道德和宗教信仰可能为青少年提供一种心理支持, 帮助他们应对焦虑, 但是也有研究者认为强烈的道德宗教观可能会增加青少年的压力, 导致其焦虑的产生或增加, 这种焦虑可能源于对不符合这些高标准的恐惧, 或是担心在社交场合中无法达到家庭的期望(金慧煜, 李朝旭, 2021)。因此, 道德宗教观与青少年焦虑可能也存在正相关关系(刘志强, 2007)。

另一方面, 这些研究结果的不一致性可能与性别、年级、焦虑类型等多种因素有关。其中, 性别是青少年焦虑情绪的重要影响因素之一, 对中国青少年的焦虑症状进行调查发现, 与男生相比女生报告了更多的焦虑症状(Baxter et al., 2012)。徐伏莲(2015)研究发现, 青少年女生的焦虑情绪评分要高于男性, 同时女生焦虑情绪的检出率要高于男生, 女性具有更高的高度警觉和其他定向性以及相关的焦虑症状(Tariq et al., 2021)。有研究通过分析不同性别青少年在家庭环境特征评分与焦虑水平之间的关系显示(师凤彩, 曹娜娜, 2011), 在亲密度和矛盾性方面, 女性青少年的评分显著高于男性, 在成功性和控制性方面, 男性青少年的评分高于女性, 而在知识性和娱乐性方面, 男性和女性青少年之间的评分没有显著差异。这说明性别可能是家庭环境与青少年焦虑关系的重要调节因素。

而在年级方面, 研究发现随着年级的升高初中学生焦虑检出率呈上升的趋势(熊文静, 2020)。陈淑珍(2000)研究指出, 家庭环境与青少年焦虑的关系在不同年级有显著差异, 初二学生家庭的情感表达、娱乐性、道德宗教观、独立性和成功性与焦虑负相关, 显示家庭支持和价值观对减轻焦虑的重要性; 到了初三, 独立性和知识性与焦虑正相关, 可能因学业压力增大而加剧焦虑; 高二时, 家庭矛盾性和娱乐性正相关于焦虑, 而道德宗教观呈负相关, 表明家庭冲突可能增加焦虑, 而宗教信仰可能缓解焦虑; 在高三学生中, 家庭的亲密度和组织性负相关于焦虑, 而矛盾性正相关, 说明家庭支持和和谐有助于减轻焦虑。

上述结果综合表明, 年级可能是家庭环境与青少年焦虑关系的重要调节因素。

此外, 焦虑类型也可能对研究结果有影响。社交焦虑与家庭环境中的亲密度和情感表达维度有显著关联, 在情感支持丰富、表达开放的家庭中, 青少年更易获得社交技能和自信, 从而降低社交焦虑(喻冠娟, 姜金伟, 2015; 朱孔香等, 2003), 而矛盾性和控制性高的家庭环境会增加社交焦虑风险, 使青少年在社交场合感到不自在(姚立超, 张慧杰, 2022); 学习焦虑则与家庭环境中的知识性和成功性维度密切相关, 父母对学业的高期望和深度参与会加剧学生的学习焦虑(戴秋萍, 2022), 但丰富的知识资源和积极的学习氛围可以减轻学习焦虑(李文博, 2020); 一般性焦虑与家庭环境中的组织性和控制性维度相关, 过多的规则和控制限制了青少年的自主性, 使他们在面对不确定性时更易焦虑(从恩朝等, 2019; 周燕, 2006), 家庭中的矛盾和冲突会导致青少年在家庭中感到不安全从而增加焦虑(沈玲等, 2011)。

综上, 家庭环境对青少年焦虑的影响是一个复杂而多维的问题, 每个维度都可以独立或与其他维度交互地影响青少年的心理发展和焦虑状态。同时, 中国文化背景下家庭环境与青少年焦虑之间相关程度如何, 是否会受到研究特征的干扰等需要进一步探讨。传统元分析的一个重要前提是效应量之间应该相互独立的, 然而, 当一项研究报告多个效应量时, 这些效应量之间可能存在相关性导致传统的元分析方法可能会过度信任结果(Van den Noortgate et al., 2013; Hox et al., 2017), 基于此, 本研究采用三水平元分析的方法, 探讨家庭环境不同维度对青少年焦虑的影响, 同时识别潜在的调节变量, 探究性别、年级以及焦虑类型是否调节家庭环境与青少年焦虑之间的关系。研究假设青少年焦虑与家庭环境的亲密度、情感表达、独立性、知识性、娱乐性、组织性呈负相关, 性别、年级和焦虑类型在其中起显著调节作用。

2. 方法

2.1. 文献检索

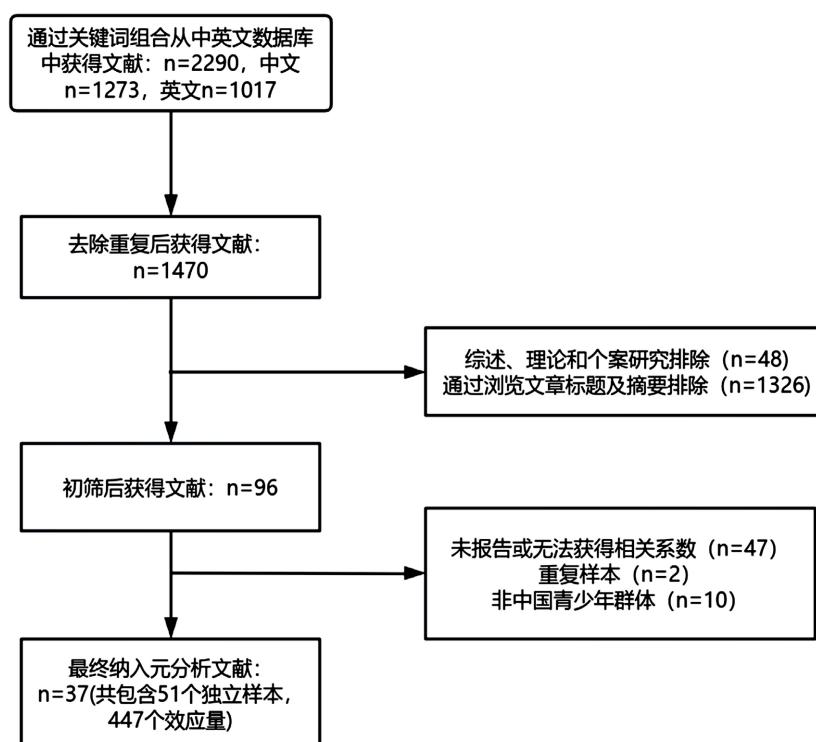


Figure 1. Literature screening flowchart

图1. 文献筛选流程图

本研究在 PRISMA 2020 的声明(Page et al., 2021)下进行元分析。为保证纳入的文献足够全面，首先在中文数据库中(中国知网期刊、万方数据库和维普期刊数据库)进行全面检索，以关键词家庭环境、家庭氛围、青少年、学生、焦虑、心理健康之间组合的方式进行检索，其次在英文数据库中(Web of Science, Springer Online Journals, Scopus, Wiley)以关键词 family environment, home environment, family atmosphere, Chinese, adolescent, teenagers, student, anxiety, anxious, mental health 组合的方式进行检索。最后，补充中英文预印平台(中国心理学预印本平台、The Center for Open Science)中的文献。检索截止日期为 2024 年 6 月 15 日，共检索到文献 2290 篇。具体流程见图 1。

2.2. 文献纳入标准

使用 EndNote X9 导入文献并按照如下标准筛选：(1) 纳入文献为考察了家庭环境与青少年焦虑关系的实证研究(纯理论质性研究和文献综述类文章除外)。(2) 采用家庭环境量表中文版测量家庭环境，同时测量了焦虑，并至少报告了家庭环境量表的一个维度与焦虑量表之间的积差相关系数(r)。(3) 研究对象为青少年，排除儿童群体及自闭症、精神分裂症及其他身体疾病患者等特殊群体。(4) 样本群体为中国青少年，样本量明确。(5) 数据重复发表的仅取其中内容报告较为全面的一篇。

2.3. 文献编码

每项研究根据以下特征进行编码：作者、出版年份、平均年龄、样本量、男性比例、家庭环境测量工具、焦虑测量工具、焦虑类型、效应量。编码时遵循以下原则：(1) 效应值的提取以独立样本为单位，每个独立样本编码一次，若同一篇文献调查了多个独立样本，则分别对应进行编码。(2) 若研究是纵向研究，则按首次测量结果进行编码。(3) 若同一研究同时测量了多个变量指标，则分别针对各个指标进行编码。(4) 若研究对象为中职、高职，则年级按照高中进行编码。(5) 分类变量编码为哑变量。

2.4. 效应量计算

本研究选取相关系数作为效应量指标(郑昊敏等, 2011)，提取家庭环境的各个维度与焦虑的相关系数。由于相关系数本身不服从正态分布，因此研究中常常使用 Fisher's z 转换来处理相关系数，使其近似正态分布，便于进行统计检验(Cooper et al., 2019)，数据分析后，再将 Fisher's z 分数转为相关系数以便解释。本研究在解释相关系数大小时，依照 Cohen 的标准，以 0.10、0.30 和 0.50 为临界值，分别判定小、中和大的效应量。

2.5. 模型选择

当前元分析纳入的文献报告了多个效应量，来源于同一研究的效应量相比于来源于不同研究的效应量会夸大变量间的相关，这与传统元分析方法认为效应量相互独立的假设不相符(Cheung, 2014)，为了消除这种变量间夸大的相关，本研究采用三水平元分析(Assink & Wibbelink, 2016)。传统元分析模型将误差来源分为抽样误差(水平 1)和研究间方差，三水平元分析模型将研究间误差进一步分为研究内误差(水平 2)和研究间误差(水平 3)，解决了传统元分析效应量不独立的问题，同时保留了信息的完整性并提高了统计效率(Cheung, 2019)。这也是本研究采用三水平元分析方法的价值所在。

2.6. 发表偏倚检验

发表偏倚是指在文献中发表的研究结果倾向于支持研究假设或发现显著效应的现象，这可能导致对实际效果的过度估计(Franco et al., 2014)。发表偏倚是客观存在的，因此研究者常常采用多种方法检验(Reed et al., 2015)。漏斗图是一种定性评估方法，通过图形化展示效应量与研究精确度的关系，但这种方法可能受到

主观性的影响(Sterne & Harbord, 2004)。Egger-MLMA 回归法是一种定量评估方法, 它对效应量和精确度的自然对数进行线性回归分析, 与传统的 Egger 回归法相比, Egger-MLMA 回归法在纳入分析的效应量间非相互独立时, 能更有效地控制 I 类错误, 如果 Egger-MLMA 回归结果不显著, 则表明发表偏倚较小(Rodgers & Pustejovsky, 2021)。PET-PEESE 是一种发表偏倚调整方法, 它可以校正效应大小与标准误差或效应大小和标准误差平方之间的相关性(Stanley & Doucouliagos, 2014), 能根据效应大小和标准误差之间的关系进行修正(Duval & Tweedie, 2000; Egger et al., 1997)。鉴于纳入分析的研究大多报告了彼此相关的多个效应量, 本研究选用 Egger-MLMA 回归法, 当 Egger-MLMA 回归显著或漏斗图呈现效应量不对称分布, 则采用 PET 和 PEESE 检验出版偏倚给元分析结果造成的影响。

2.7. 异质性检验与调节效应检验

通过元分析观测值所获得的效果量包括两部分: 真实效果量和误差, 误差会造成功效量部分虚假, 若虚假部分超过统计范围, 则所获得的效果量为异质, 因此需要进行异质性检验(王若琦, 秦超英, 2012)。本研究使用单侧对数似然比检验(one tailed log likelihood ratio tests)对水平 2 方差和水平 3 的方差进行分析, 以确定其是否显著, 若显著则可以进一步进行调节效应检验。将调节变量作为协变量加入三水平元分析模型, 以估计其调节效应大小(Gao et al., 2023)。调节变量涉及连续调节变量(男性比例)和分类调节变量(年级、焦虑类型)。根据 Card & Krueger(1995)的建议设置调节变量水平, 各水平的效应量个数不少于 5, 以此保证调节效应结果的代表性。

2.8. 数据处理

本研究首先应用 EndNote9 和 WPS 进行前期的文献整理与编码, 然后使用 R 4.3.2 的 metafor 包进行元分析(Viechtbauer, 2010)。R 代码来自 Assink 和 Wibbelink(2016)以及 Rodgers 和 Pustejovsky(2021)发表的文献。所有模型参数将采用限制性极大似然法(restricted maximum likelihood method)进行估计(Viechtbauer, 2010), 将双尾 p 值小于 0.05 的结果界定为显著。

3. 结果

3.1. 文献纳入

通过文献检索, 最终确定 37 篇适合元分析的文献, 51 项研究效应量共 447 个, 共计 22,321 名被试。见表 1。

Table 1. Characteristics of the included studies

表 1. 纳入分析的原始研究的基本信息

作者	年份	平均年龄	样本量	男性比例	家庭环境量表	焦虑量表
谢虹	2001	17.10	203	60.59%	FES-CV	SCL-90
朱孔香	2003	18.77	121	60.33%	FES-CV	SAD
朱孔香	2003	18.77	121	60.33%	FES-CV	IAS
朱孔香	2003	18.77	121	60.33%	FES-CV	SAS
朱孔香	2003	18.77	121	60.33%	FES-CV	SASS
朱少华	2004	14.61	366	49.18%	FES-CV	SASC
陈莉	2005	19.56	257	56.81%	FES-CV	SASC
吴永祥	2005		770	51.69%	FES-CV	SCL-90

续表

吴惠娟	2005	15.61	738	45.66%	FES-CV	SCL-90
杨四海	2006		157	81.53%	FES-CV	MSSMHS
张勇	2007	16.00	178	58.99%	FES-CV	SAS
刘志强	2007		274	55.11%	FES-CV	MHT
刘志强	2007		274	55.11%	FES-CV	MHT
杨英华	2007	19.70	550	28.18%	FES-CV	SCL-90
焦奇玲	2007		271		FES-CV	STAI
焦奇玲	2007		271		FES-CV	STAI
张海芳	2007	17.55	320	51.25%	FES-CV	MHT
张海芳	2007	17.55	320	51.25%	FES-CV	MHT
邵高峰	2009		514		FES-CV	MHT
刘立娜	2009	17.79	240	51.67%	FES-CV	MHT
刘立娜	2009	17.79	240	51.67%	FES-CV	MHT
刘芳	2009	20.63	392	55.36%	FES-CV	IAS
张艳	2009		772	41.58%	FES-CV	SCL-90
纪藕香	2009		441		FES-CV	MHT
纪藕香	2009		441		FES-CV	MHT
庞鑫鑫	2009	15.28	647	48.69%	FES-CV	TAS
杨春雨	2010		296	43.58%	FES-CV	MSSMHS
刘妍妍	2011		472	48.31%	FES-CV	MHT
刘妍妍	2011		472	48.31%	FES-CV	MHT
纪秋红	2011	16.50	290	54.83%	FES-CV	MSSMHS
邹立君	2012		200	46.50%	FES-CV	MHT
杨丽	2013		120	31.67%	FES-CV	PRCS
马丽	2013		1800		FES-CV	MHT
马丽	2013		1800		FES-CV	MHT
姜凯	2014		448	56.25%	FES-CV	MSSMHS
李振华	2015	19.20	1835	22.72%	FES-CV	IAS
朱孔美	2015		165		FES-CV	HAMA
徐霄雁	2015		218	50.92%	FES-CV	TAS
高广明	2016	13.50	896		FES-CV	MSSMHS
王姣	2016		1051	42.06%	FES-CV	MSSMHS
鲁如艳	2018	21.08	257	4.28%	FES-CV	IAS
曾庆萌	2018		494	50.61%	FES-CV	SCL-90
陈淑珍	2020	13.50	86	48.84%	FES-CV	SAS
陈淑珍	2020	14.50	87	50.57%	FES-CV	SAS
陈淑珍	2020	16.50	97	47.42%	FES-CV	SAS

续表

陈淑珍	2020	17.50	77	42.86%	FES-CV	SAS
陈淑珍	2020	19.50	67	64.18%	FES-CV	SAS
王小雨	2020		328	20.73%	FES-CV	TAS
张婕	2022		581	41.14%	FES-CV	SCL-90
陆超祥	2023	16.48	833	50.42%	FES-CV	MSSMHS
刘冬雪	2023	19.10	231	26.84%	FES-CV	SAS

注: FES-CV 为家庭环境中文版量表, HAMA: 汉密尔顿焦虑量表、IAS: 交往焦虑量表、MSSMHS: 中学生心理健康量表、MHT: 中学生心理健康诊断测验、SAD: 社交回避量表、SAS: 焦虑自评量表、SASC: 儿童焦虑自评量表、SASS: 社交焦虑量表、SCL-90: 症状自评量表、STAI: 状态 - 特质焦虑量表、TAS: 考试焦虑量表。

3.2. 主效应与异质性检验

当前元分析采用三水平元分析模型对家庭环境和焦虑进行主效应估计, 数据表明除成功性和道德宗教性两维度与焦虑无显著关联外, 其余维度均显著: 亲密度、情感表达、独立性、知识性、娱乐性及组织性呈负向关联, 矛盾性与控制性呈正向关联。综上所述, 家庭环境的多个维度与个体的焦虑水平存在显著的相关性。具体见表 2。

Table 2. Model results for family environment dimensions and anxiety

表 2. 家庭环境各维度与焦虑模型分析结果

模型	r	df	p	95% CI	异质性检验
r1	-0.218	51	$p < 0.001$	-0.255, -0.18	$Q(df = 50) = 236.4211, p < 0.001$
r2	-0.133	42	$p < 0.001$	-0.178, -0.086	$Q(df = 42) = 277.5938, p < 0.001$
r3	0.218	50	$p < 0.001$	-0.255, -0.180	$Q(df = 50) = 236.4211, p < 0.001$
r4	-0.061	38	$p < 0.01$	-0.103, -0.019	$Q(df = 38) = 160.1485, p < 0.001$
r5	-0.013	49	$p > 0.05$	-0.067, 0.042	$Q(df = 39) = 387.4146, p < 0.001$
r6	-0.115	46	$p < 0.001$	-0.154, -0.076	$Q(df = 46) = 409.6331, p < 0.001$
r7	-0.138	47	$p < 0.001$	-0.18, -0.096	$Q(df = 47) = 552.4583, p < 0.001$
r8	-0.038	39	$p > 0.05$	-0.087, 0.011	$Q(df = 39) = 267.0250, p < 0.001$
r9	-0.138	44	$p < 0.001$	-0.18, -0.096	$Q(df = 44) = 462.0535, p < 0.001$
r10	0.053	43	$p < 0.001$	0.015, 0.09	$Q(df = 43) = 202.4717, p < 0.001$

注: r1、r2、r3r4、r5、r6、r7、r8、r9、r10 分别表示焦虑与家庭环境亲密度、情感表达、矛盾性、独立性、成功性、知识性、娱乐性、道德宗教性、组织性、控制性因子的相关。

3.3. 发表偏倚检验

家庭环境中除控制性维度外, 其余 9 个维度 Egger 回归均 $p > 0.05$, 提示未发现显著发表偏倚; 控制性维度虽原始检验 $p = 0.045$, 但经 PET-PEESE 校正后效应量仅 -0.019 进一步减弱了偏倚风险。具体结果见表 3。

Table 3. Results of the publication bias analysis

表 3. 发表偏移检验结果

维度	p	Intercept	CI_Lower	CI_Upper
亲密度	0.365	-0.258	-0.002	0.006

续表

情感表达	0.438	-0.092	-0.007	0.003
矛盾性	0.365	-0.258	-0.002	0.006
独立性	0.072	-0.004	-0.008	0.001
成功性	0.838	-0.025	-0.005	0.006
知识性	0.083	-0.037	-0.008	0.001
娱乐性	0.677	-0.117	-0.005	0.004

3.4. 调节变量检验

用元回归分析对男性比例、年级、焦虑类型进行调节作用分析。结果显示：男性比例仅调节知识性维度效应最强($\beta = -0.352$)；年级仅调节情感表达与独立性；焦虑类型则广泛调节，其中社交焦虑对亲密度、矛盾性负向效应最大，学习焦虑在成功性上甚至反转方向($\beta = 0.201$)。具体结果见表4。

Table 4. Results of the moderation analysis**表4.** 调节效应检验结果

调节变量	Intercept	(95% CI)	F	p	水平2方差	水平3方差
男性比例(亲密度)	-0.256	-0.416, -0.096	0.119	0.002	0.012	0.001
男性比例(矛盾性)	-0.256	-0.416, -0.096	0.119	0.004	0.012	0.002
男性比例(知识性)	-0.352	-0.501, -0.201	10.808	<0.001	0.01	0.001
年级(情感表达)			0.035	0.006	0.022	0.001
小学	-0.134	-0.226, -0.041				
初中	-0.136	-0.223, -0.049				
高中	-0.12	-0.214, -0.025				
大学	-0.134	-0.226, -0.041				
年级(独立性)			1.211	0.007	0.002	0.007
小学	-0.107	-0.181, -0.032				
初中	-0.034	-0.113, 0.046				
高中	-0.04	-0.114, 0.035				
大学	-0.107	-0.181, -0.032				
焦虑类型(亲密度)			7.370	0.002	0.005	0.003
社交焦虑	-0.234	-0.280, -0.189				
学习焦虑	-0.103	-0.171, -0.035				
一般性焦虑	-0.255	-0.309, -0.201				
焦虑类型(情感表达)			0.762	<0.001	0.018	0.001
社交焦虑	-0.143	-0.207, -0.078				
学习焦虑	-0.173	-0.283, -0.062				
一般性焦虑	-0.094	-0.176, -0.013				
焦虑类型(矛盾性)			7.370	<0.001	0.005	0.003

续表

社交焦虑	-0.234	-0.280, -0.189			
学习焦虑	-0.103	-0.171, -0.035			
一般性焦虑	-0.255	-0.309, -0.201			
焦虑类型(成功性)			8.823	0.01	0.011
社交焦虑	-0.061	-0.121, -0.002			0.002
学习焦虑	0.201	0.086, 0.317			
一般性焦虑	-0.208	-0.103, 0.047			

注: 括号中为不同家庭环境维度。

4. 讨论

4.1. 家庭环境与青少年焦虑的关系

家庭环境中的亲密度、情感表达、独立性、知识性、娱乐性、组织性对青少年焦虑有积极影响与以往研究结果一致。家庭成员之间亲密度越高,家庭成员之间会更相互信任、理解支持和帮助,在这样的环境中培养出来的孩子可以体验到更多的积极情绪,更少的消极情绪(焦奇岭, 彭海芹 2007; 雷丽丽, 等 2020)。同时,更高的家庭亲密度可以让家庭的儿童更容易满足、享受成员之间的支持,即使面临了应激创伤事件,表达焦虑的症状也并不严重(Santesteban-Echarri et al., 2018)。此外,家庭中的娱乐活动和亲密关系为儿童和青少年提供了安全感和社交实践的机会,有助于降低他们在公众场合的紧张感和焦虑水平(杨丽等, 2013),例如,观看喜剧、玩游戏或参与其他有趣的活动可以暂时转移注意力,这有助于缓解压力和焦虑(刘芳, 2009)。

知识性有助于个体发展解决问题的能力和批判性思维,父母的知识水平和学习兴趣的提高不仅可以为子女提供丰富的知识背景和社交经验,帮助他们积累知识,增强他们在公共场合的自信和活跃度,还能促进家庭成员对家庭生活的共同参与和组织性(杨丽等, 2013)。如果家庭环境中缺乏友爱、关心、支持和帮助,家庭成员之间独立自主意识差,家庭矛盾纠纷多,很少参与娱乐和社交活动,家庭活动缺乏计划性和组织性,或者对子女有过高的成就倾向和过于严格的控制,这些因素都可能导致子女的心理失衡,诱发焦虑(张艳, 2009)。Luebbe 等(2018)在中国的调查研究发现了父母的心理控制与青少年焦虑正相关,学生父母以“成就”为导向的目标,通过控制与青少年焦虑相关,然而,以发展群体中开拓自己交往能力的依赖能力并未中介父母心理控制和焦虑的关系。由此可见,家庭的控制性通过父母教育的信念而影响青少年焦虑(朱钇冉等, 2023)(从恩朝等, 2019)。

虽然本研究发现家庭环境的成功性维度和道德宗教性与青少年焦虑水平之间没有显著的相关性,但这并不意味着成功性在青少年的发展中不重要,它可能通过其他途径或与其他家庭环境因素相互作用来影响青少年的焦虑水平。在不同的家庭中,成功可能被定义和理解为不同的概念,成功性可能与个体的成就动机和自我价值感有关,或者有其他因素对青少年的焦虑水平有更直接的影响。道德宗教性与焦虑之间没有显著的相关性可能是因为在西方文化中宗教信仰的程度与道德观紧密相联,但在中国却不是这样,这一因素对焦虑的影响因人而异,在不同的文化和家庭背景下有不同的表现。

总的来说,研究表明家庭成员之间互相承诺,互相帮助和支持,并直接表达情感,彼此倾听和倾诉,家庭成员对政治、社会、智力和文化活动的兴趣较浓,重视文化知识的积累进步,在家庭中鼓励参加社交,有一定的娱乐活动,家庭气氛比较融洽,在安排家庭活动和划分责任时有比较明确的组织和结构,家庭中的活动有一定的计划性,这些对青少年心理发展有着良好的影响,能减少的焦虑的产生(马梁红,

2004)。而不适宜的家庭环境会加剧学生的焦虑(王忆军等, 2007; 周晗等, 2016)。徐霄雁(2015)的研究表明,家庭成员间缺乏相互承诺、帮助、支持,较少进行情感表达和娱乐活动,以及家庭成员间存在矛盾、竞争和固定家规是学生焦虑的危险因素。一个缺乏亲密感和归属感、缺乏自由民主、平等、和谐气氛和文化娱乐活动的家庭会阻碍个体独立性和社交能力的发展从而产生自卑和羞耻感进而产生焦虑和回避行为(刘芳, 2009)。因此,家长要给学生营造和谐温馨的家庭环境,与学生建立良好的亲子关系并鼓励其参加一些课外活动,不对其过度限制,建立非暴力沟通机制,减少冲突频率,通过共同活动(如家庭旅行)增强情感联结。

4.2. 影响家庭环境与焦虑关系的调节变量

当前元分析结果发现,性别对家庭环境的亲密度、矛盾性、知识性维度上与青少年焦虑之间的关系有调节作用。这可能与性别角色的社会化过程有关,男性和女性在心理社会发展过程中存在差异,这些差异可能影响他们对家庭环境的感知和反应,男性可能更倾向于通过外部活动来调节情绪,而不是依赖家庭环境的情感支持(杜可鑫, 2023),而女性在青春期可能会经历更多的生理和心理变化,更易受到家庭氛围和亲子关系的影响(伍越, 2022),这些变化可能会在不安全或不支持的家庭环境中加剧焦虑情绪。此外,家庭环境的特定维度对不同性别的青少年产生不同的影响。例如,家庭的知识性可能对男性青少年的学业成就和自我效能感有积极影响,从而降低他们的焦虑水平,但矛盾性可能对女性青少年的影响更大,因为她们可能更倾向于在亲密关系中寻求支持和认同(从恩朝等, 2019)。

年级的调节作用,家庭的情感表达、独立性维度上年级的调节作用显著。家庭独立性对初二的青少年有消极的影响,这表明初中学生对家庭的依赖性比较大,初三时家庭成员的情感表达会增加青少年的社交焦虑,这个变化反映了青少年自我意识的增强,也反映了青少年社会情感方面需要的变化。高二时期,家庭因素对青少年焦虑的影响很弱,这个阶段青少年的独立性增强,青少年希望摆脱家庭的约束,高三阶段,家庭的各因素对青少年社交焦虑产生积极影响,这表明他们认知能力的增强和自我评价水平的提高(James et al., 2015),能正确认识自己的家庭和正确评价自我,大学阶段,由于青少年离开父母,到学校过集体生活,所以家庭各因素的影响基本不显著(陈淑珍, 2000)。

焦虑类型的调节作用,本研究表明社交焦虑、学习焦虑和一般性焦虑与家庭环境的关系强度存在差异。父母间的暴力或高频争吵会导致青少年在社交中表现出回避倾向(Van der Bruggen et al., 2015),难以建立信任关系,且易被同伴排斥,形成恶性循环,长期处于冲突环境的青少年更可能对他人表情或动作产生负面解读,影响正常人际交往。学习焦虑可能与家庭环境中的知识性维度有关,家庭环境中父母的教育期望可能对高中生的学业焦虑和学业成绩产生影响(温婧羽, 2024),工具化的教育观念如“假期必须弯道超车”将学习异化为竞争手段,导致孩子因害怕落后而产生持续性焦虑(蒙艺等, 2023),这时家长的情感支持就显得极为重要了。父母参与度不足的青少年,因缺乏心理支持资源和应对策略,更易因环境压力积累焦虑。因此不同类型的焦虑需要针对性的家庭干预措施。例如,改善家庭亲密度和情感表达可能对减轻社交焦虑更有效。

4.3. 研究局限与未来展望

尽管本研究通过三水平元分析为理解家庭环境与青少年焦虑的关系提供了更为精确的证据,但仍存在若干局限性,这些局限也为未来的研究方向提供了启示。首先,在元分析层面,尽管我们采用了系统的检索策略,但纳入的文献仅限于中英文数据库,可能遗漏了以其他语言发表的相关研究。此外,尽管Egger's test等统计检验表明多数维度不存在显著的发表偏倚,但发表偏倚在社会科学领域是客观存在的,这可能导致我们的结果在一定程度上高估了真实的效应量。本研究虽然检验了性别、年级和焦虑类型的

调节作用，但家庭环境对焦虑的影响可能还受到其他重要因素(如社会经济地位、父母受教育程度、地域文化差异等)的调节，未来研究可纳入这些变量进行更深入的考察。其次，在原始研究层面，本元分析的结果在很大程度上受制于所纳入原始研究的质量与特征。第一，纳入的研究绝大多数为横断面研究，无法确立家庭环境与青少年焦虑之间的因果关系。两者之间的关系可能是双向的，即焦虑的青少年也可能对其感知到的家庭环境产生负面影响。未来需要更多的纵向研究或干预实验来揭示其间的因果路径。第二，所有研究均采用自我报告法进行测量，共同方法偏差可能在一定程度上夸大了变量间的相关性。未来研究可结合父母报告、行为观察等客观或多源评估方法，以提高数据的效度。综上所述，未来研究可运用多种测量工具以降低方法偏差并厘清各维度的独立效应；扩大样本的多样性以检验当前结论的边界条件；探索家庭环境通过何种心理机制(如情绪调节、自我概念、心理韧性)影响青少年焦虑，从而构建并检验更完善的理论模型。

5. 结论

本研究通过三水平元分析技术整合家庭环境与焦虑的相关研究，主效应结果显示，家庭环境的亲密度、情感表达、独立性、知识性、娱乐性、组织性与焦虑存在显著负相关，矛盾性、控制性与焦虑存在显著正相关，而成功性与道德宗教性维度与焦虑不存在显著相关。该结果为两者关系做出了阶段性定论，表明家庭环境是个体焦虑的重要保护因素，支持家庭环境系统理论的观点。家庭环境与焦虑的关系受到男性比例、焦虑类型和年级的调节作用。

参考文献

- 白丽英(2003). 畲族家庭环境状况及其对中学生心理健康的影响. 硕士学位论文, 福州: 福建师范大学.
- 陈淑珍(2000). 家庭环境对青少年自尊、社交焦虑和依赖他人影响的研究. 硕士学位论文, 天津: 天津师范大学.
- 从恩朝, 吴彦, 徐一峰(2019). 青少年焦虑情绪与家庭环境、心理弹性之间的关联研究. *中国儿童保健杂志*, 27(9), 990-993.
- 戴秋萍(2022). 西部农村地区初中生学习焦虑的影响因素及改善策略研究. 硕士学位论文, 重庆: 西南大学.
- 杜可鑫(2023). 家庭环境对青少年心理健康的影响研究综述. *社会科学前沿*, 12(8), 4733-4739.
- 方双虎(1997). 家庭环境对子女心理健康状况、人格特征的影响. *安徽师范大学学报(哲学社会科学版)*, 25(2), 232-235.
- 费立鹏, 沈其杰, 郑延平, 等(1991). 家庭亲密度和适应性量表和家庭环境量表的初步评价——正常家庭与精神分裂症家庭成员对照研究. *中国心理卫生杂志*, 5(5), 198-202, 238.
- 纪秋红(2011). 中专生家庭环境、自尊与心理健康的关系研究. 硕士学位论文, 大连: 辽宁师范大学.
- 贾冠楠(2014). 大学生家庭环境、应对方式与职业自我概念的关系研究. 硕士学位论文, 成都: 四川师范大学.
- 焦奇岭, 彭海芹(2007). 262名初中生家庭环境与焦虑的相关研究. *中国健康心理学杂志*, 15(7), 650-651.
- 金慧煜, 李朝旭(2021). 宗教信仰与焦虑情绪的相关研究. *心理学进展*, 11(4), 1011-1018.
- 雷丽丽, 冉光明, 张琪等(2020). 父母教养方式与幼儿焦虑关系的三水平元分析. *心理发展与教育*, 36(3), 329-340.
- 李凯(2024). 社交焦虑视角下青年大学生“内卷”心态成因研究. *心理学进展*, 14(1), 121-125.
- 李文博(2020). 父母自主支持、基本心理需要与中学生学习焦虑的关系及教育对策. 硕士学位论文, 开封: 河南大学.
- 刘芳(2009). 河南省高校学生社交焦虑与自我接纳、家庭环境关系研究. *商丘师范学院学报*, 25(11), 123-125.
- 刘妍妍(2011). 主客观家庭环境对初中生心理健康的影响. 硕士学位论文, 济宁: 曲阜师范大学.
- 刘洋, 张伟波, 葛聪聪, 张琼, 杨莉, 朱丽娜, 蔡军(2018). 2015年上海市初中生焦虑抑郁情绪现状调查. *中国健康教育*, 34(4), 299-303.
- 刘志强(2007). 农村留守初中生心理健康状况与家庭环境的相关研究. 硕士学位论文, 成都: 四川师范大学.
- 马丽(2013). 家庭环境、教养方式与单亲家庭高中生心理健康的关系研究. 硕士学位论文, 济南: 山东师范大学.
- 马梁红(2004). 影响小学生心理健康的家庭因素与干预的研究现状. *华夏医学*, 17(5), 852-853.

- 蒙艺, 马欢欢, 施曲海(2023). 学业焦虑与学习成绩关系的元分析——基于中国中学生研究数据. *复旦教育论坛*, 21(4), 18-28.
- 潘惠民(1998). 家庭因素在精神病康复中的作用. *中国社会医学*, 1(14), 52-53.
- 沈玲, 罗学荣, 韦臻, 管冰清, 袁秀洪, 宁志军, 丁军, 杨伟(2011). 焦虑性障碍儿童家庭环境因素的研究. *中国儿童保健杂志*, 19(10), 897-899.
- 师凤彩, 曹娜娜(2011). 不同性别初中生家庭环境与交往焦虑、惧怕否定的关系. *中国健康心理学杂志*, 19(4), 393-394.
- 王若琦, 秦超英(2012). Meta 分析中异质性检验方法的改进. *科学技术与工程*, 12(10), 2256-2259.
- 王忆军, 卢欣荣, 夏薇, 陈素芬, 乔曼丽, 丁楠, 许书时(2007). 中学生考试焦虑影响因素的途径分析. *中国临床康复*, 9(36), 41-43.
- 温婧羽(2024). 高中生学业焦虑与父母消极教养方式的关系研究. *心理学进展*, 14(8), 315-321.
- 吴永祥(2005). 高校贫困生家庭环境与心理健康关系的研究. 硕士学位论文, 南京: 南京理工大学.
- 伍越(2022). 父母冲突与青少年行为问题研究进展与展望. *心理学进展*, 12(2), 537-543.
- 谢倩, 朱丽芳(2008). 贫困大学生心理健康状况与家庭环境关系. *中国公共卫生*, 24(8), 945-946.
- 熊文静(2020). 赣州市初中学生焦虑症状及其影响因素研究. *中国健康心理学杂志*, 28(4), 566-570.
- 徐伏莲, 陈海泉, 许律琴, 黄奕祥, 钟明洁(2015). 江门市中学生抑郁影响因素分析. *中国学校卫生*, 36(1), 77-79.
- 徐霄雁(2015). 中学生考试焦虑状况及其与家庭环境因素的相关研究——以呼和浩特市初中生调查为例. *考试周刊*, 42, 4-5.
- 杨丽, 柳静, 郑文清(2013). 家庭环境因素对大学生公众演讲焦虑水平的影响. *中南林业科技大学学报(社会科学版)*, 7(6), 172-174.
- 姚立超, 张慧杰(2022). 青少年社交焦虑现状及应对策略. *中小学心理健康教育*, 10(10), 9-12.
- 喻冠娟, 姜金伟(2015). 国内青少年社交焦虑研究进展. *信阳师范学院学报(哲学社会科学版)*, 35(5), 24-28, 74.
- 张婕, 蒋冰怡, 查世梅, 吴迪(2022). 社会支持在大学生家庭环境与心理健康的中介作用. *教育观察*, 31(17), 37-40.
- 张艳(2009). 高职院大学生心理健康与自我概念、家庭环境的关系研究. 硕士学位论文, 苏州: 苏州大学.
- 郑昊敏, 温忠麟, 吴艳(2011). 心理学常用效应量的选用与分析. *心理科学进展*, 19(12), 1868-1878.
- 周晗, 朱晓娟, 张姗姗等(2016). 潍坊地区 13-19 岁青少年社交焦虑障碍现状及影响因素分析. *中国医院统计*, 23(2), 88-91.
- 周燕(2006). 影响中小学生心理健康的主要家庭环境因素. *华东师范大学学报*, 18(2), 19-24.
- 朱孔香, 路宝凤, 陈明慧, 等(2003). 大学生家庭环境因素与社交、焦虑的关系研究. *中国行为医学科学*, 22(5), 94-95.
- 朱钇冉, 唐霄, 冯晓杭(2023). 专制型家庭教养方式对青少年社交焦虑影响的个案研究. *长春师范大学学报*, 42(11), 14-17.
- Assink, M., & Wibbelink, C. J. M. (2016). Fitting Three-Level Meta-Analytic Models in R: A Step-By-Step Tutorial. *The Quantitative Methods for Psychology*, 12, 154-174. <https://doi.org/10.20982/tqmp.12.3.p154>
- Baxter, A. J., Scott, K. M., Vos, T., & Whiteford, H. A. (2012). Global Prevalence of Anxiety Disorders: A Systematic Review and Meta-regression. *Psychological Medicine*, 43, 897-910. <https://doi.org/10.1017/s003329171200147x>
- Belsky, J. (1981). Early Human Experience: A Family Perspective. *Developmental Psychology*, 17, 3-23. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.17.1.3>
- Blakemore, S. (2019). Adolescence and Mental Health. *The Lancet*, 393, 2030-2031. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(19\)31013-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)31013-x)
- Card, D., & Krueger, A. B. (1995). Time-Series Minimum-Wage. *American Economic Review*, 85, 238-243.
- Cheung, M. W. L. (2014). Modeling Dependent Effect Sizes with Three-Level Meta-Analyses: A Structural Equation Modeling Approach. *Psychological Methods*, 19, 211-229. <https://doi.org/10.1037/a0032968>
- Cheung, M. W. L. (2019). A Guide to Conducting a Meta-Analysis with Non-Independent Effect Sizes. *Neuropsychology Review*, 29, 387-396. <https://doi.org/10.1007/s11065-019-09415-6>
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (2019). *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis*. Russell Sage Foundation.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., & Angold, A. (2003). Prevalence and Development of Psychiatric Disorders in Childhood and Adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60, 837-843.

<https://doi.org/10.1001/archpsyc.60.8.837>

- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). Trim and Fill: A Simple Funnel-Plot-Based Method of Testing and Adjusting for Publication Bias in Meta-Analysis. *Biometrics*, 56, 455-463. <https://doi.org/10.1111/j.0006-341x.2000.00455.x>
- Egger, M., Smith, G. D., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in Meta-Analysis Detected by a Simple, Graphical Test. *BMJ*, 315, 629-634. <https://doi.org/10.1136/bmj.315.7109.629>
- Franco, A., Malhotra, N., & Simonovits, G. (2014). Publication Bias in the Social Sciences: Unlocking the File Drawer. *Science*, 345, 1502-1505. <https://doi.org/10.1126/science.1255484>
- Gao, S., Yu, D., Assink, M., Chan, K. L., Zhang, L., & Meng, X. (2023). The Association between Child Maltreatment and Pathological Narcissism: A Three-Level Meta-Analytic Review. *Trauma, Violence, & Abuse*, 25, 275-290. <https://doi.org/10.1177/15248380221147559>
- Hox, J. J., Moerbeek, M., & Van de Schoot, R. (2017). *Multilevel Analysis: Techniques and Applications*. Routledge.
- James, A. C., James, G., Cowdrey, F. A., Soler, A., & Choke, A. (2015). Cognitive Behavioural Therapy for Anxiety Disorders in Children and Adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, No. 2, CD004690. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004690.pub4>
- Leadbeater, B. J., Ames, M. E., & Linden-Carmichael, A. N. (2018). Age-Varying Effects of Cannabis Use Frequency and Disorder on Symptoms of Psychosis, Depression and Anxiety in Adolescents and Adults. *Addiction*, 114, 278-293. <https://doi.org/10.1111/add.14459>
- Luebbe, A. M., Tu, C., & Fredrick, J. W. (2018). Socialization Goals, Parental Psychological Control, and Youth Anxiety in Chinese Students: Moderated Indirect Effects Based on School Type. *Journal of Youth and Adolescence*, 47, 413-429. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0784-3>
- Merikangas, K. R., Lieb, R., Wittchen, H., & Avenevoli, S. (2003). Family and High-Risk Studies of Social Anxiety Disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108, 28-37. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.108.s417.5.x>
- Millies, P. P. (2005). *The Relationship between Perceived Parental Rearing Styles and Level of Depressive and Somatic Symptoms in Asian Indian College Students*. Master's Thesis, Alliant International University.
- Minuchin, P. (1985). Families and Individual Development: Provocations from the Field of Family Therapy. *Child Development*, 56, 289-302. <https://doi.org/10.2307/1129720>
- Nock, M. K., Green, J. G., Hwang, I., McLaughlin, K. A., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M. et al. (2013). Prevalence, Correlates, and Treatment of Lifetime Suicidal Behavior among Adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *JAMA Psychiatry*, 70, 300-310. <https://doi.org/10.1001/2013.jamapsychiatry.55>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D. et al. (2021). The PRISMA 2021 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *International Journal of Surgery*, 74, 790-799.
- Reed, W. R., Florax, R. J. G. M., & Poot, J. (2015). A Monte Carlo Analysis of Alternative Meta-Analysis Estimators in the Presence of Publication Bias. *Economics*, 9, Article ID: 20150030. <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2015-30>
- Rodgers, M. A., & Pustejovsky, J. E. (2021). Evaluating Meta-Analytic Methods to Detect Selective Reporting in the Presence of Dependent Effect Sizes. *Psychological Methods*, 26, 141-160. <https://doi.org/10.1037/met0000300>
- Santesteban-Echarri, O., MacQueen, G., Goldstein, B. I., Wang, J., Kennedy, S. H., Bray, S. et al. (2018). Family Functioning in Youth At-Risk for Serious Mental Illness. *Comprehensive Psychiatry*, 87, 17-24. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2018.08.010>
- Stanley, T. D., & Doucouliagos, H. (2014). Meta-Regression Approximations to Reduce Publication Selection Bias. *Research Synthesis Methods*, 5, 60-78. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1095>
- Sterne, J. A. C., & Harbord, R. M. (2004). Funnel Plots in Meta-Analysis. *The Stata Journal: Promoting communications on statistics and Stata*, 4, 127-141. <https://doi.org/10.1177/1536867x0400400204>
- Tariq, A., Quayle, E., Lawrie, S. M., Reid, C., & Chan, S. W. Y. (2021). Relationship between Early Maladaptive Schemas and Anxiety in Adolescence and Young Adulthood: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 295, 1462-1473. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.031>
- Van den Noortgate, W., López-López, J. A., Marín-Martínez, F., & Sánchez-Meca, J. (2013). Three-level Meta-Analysis of Dependent Effect Sizes. *Behavior Research Methods*, 45, 576-594. <https://doi.org/10.3758/s13428-012-0261-6>
- Van der Bruggen, C. O., Stams, G. J. J. M., & Bogels, S. M. (2015). The Relationship between Child and Parent Anxiety and Parental Control: A Meta-Analytic Review. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 2003-2017.
- Viechtbauer, W. (2010). Conducting Meta-Analyses in R with the Metafor Package. *Journal of Statistical Software*, 36, 1-48. <https://doi.org/10.18637/jss.v036.i03>
- Xu, Y., Wang, C., & Shi, M. (2018). Identifying Chinese Adolescents with a High Suicide Attempt Risk. *Psychiatry Research*, 269, 474-480. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.08.085>