

环境敏感性和高中生抑郁症状的关系： 感知压力的中介作用

罗钰娴¹, 刘 菊², 覃 军², 符婷婷^{2*}

¹广西科技师范学院团委, 广西 来宾

²广西科技师范学院教育学院, 广西 来宾

收稿日期: 2026年8月31日; 录用日期: 2026年9月30日; 发布日期: 2026年10月9日

摘 要

本研究旨在探讨环境敏感性与高中生抑郁症状之间的关系, 以及感知压力在两者中的作用机制, 为促进高中生心理健康发展提供干预依据。采用高敏感儿童量表21条目版、压力感知量表和流调中心抑郁量表对442名高中生进行问卷调查。结果发现: 本研究高中生抑郁症状水平显著高于全国同龄常模, 且较高比例的学生表现出抑郁症状风险。环境敏感性、感知压力和抑郁症状两两之间呈显著正相关; 环境敏感性能显著预测抑郁症状, 也能通过感知压力的中介作用影响抑郁症状。启示: 高中生应提升自身环境适应与压力调节能力, 学校需关注学生的适应特点与压力体验, 并给予适宜的支持与引导, 以预防和改善高中生抑郁症状。

关键词

环境敏感性, 抑郁症状, 感知压力, 高中生

Environmental Sensitivity and Depressive Symptoms among High School Students: The Mediating Role of Perceived Stress

Yuxian Luo¹, Ju Liu², Jun Qin², Tingting Fu^{2*}

¹Communist Youth League Committee, Guangxi Science & Technology Normal University, Laibin Guangxi

²College of Education, Guangxi Science & Technology Normal University, Laibin Guangxi

Received: August 31, 2026; accepted: September 30, 2026; published: October 9, 2026

*通讯作者。

文章引用: 罗钰娴, 刘菊, 覃军, 符婷婷(2026). 环境敏感性和高中生抑郁症状的关系: 感知压力的中介作用. 心理学进展, 16(10), 73-80. DOI: 10.12677/ap.2026.1610470

Abstract

The present study aimed to explore the relationship between environmental sensitivity and depressive symptoms among high school students, as well as the role of perceived stress in this relationship, with the goal of providing a basis for interventions to promote their mental health. A sample of 442 high school students was surveyed using the 21-item version of the Highly Sensitive Child Scale (HSCS-21), the Perceived Stress Scale (PSS), and the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D). The results showed that the level of depressive symptoms among the high school students in this study was significantly higher than the national norm for their peers, with a relatively high proportion of students exhibiting a risk of depressive symptoms. Environmental sensitivity, perceived stress, and depressive symptoms were significantly and positively correlated with one another. Environmental sensitivity significantly predicted depressive symptoms and also influenced depressive symptoms indirectly through the mediating role of perceived stress. These findings suggest that high school students should improve their ability to adapt to environmental demands and regulate stress. Schools should pay attention to students' individual differences in adaptation and stress experiences and provide appropriate support and guidance to prevent and alleviate depressive symptoms among high school students.

Keywords

Environmental Sensitivity, Depressive Symptoms, Perceived Stress, High School Students

Copyright © 2026 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

青少年抑郁症状已成为我国重要的心理健康和公共卫生议题。据心理健康蓝皮书《中国国民心理健康发展报告(2021~2022)》显示,我国约 14.8%的青少年存在不同程度的抑郁症状风险(傅小兰等, 2023)。高中阶段是个体身心快速发展的关键转折期,学生面临学业竞争、人际适应、升学抉择等多重现实压力,同时前额叶发育尚未成熟、情绪调节能力仍在发展之中(Steinberg, 2005)。一旦负性生活事件叠加、消极情绪持续累积且得不到有效疏导,普通的情绪低落便可能演变为临床意义上的抑郁(李志宏, 2023)。抑郁症状不仅损害高中生的即时心理健康,还会通过损害认知功能、社会交往及学业投入,对其长远发展轨迹产生深远的负面影响(Thapar et al., 2012)。因此,考察高中生抑郁症状的风险因素及其内在作用机制,对精准识别具有高危抑郁症状的高中生实施早期预防与心理干预具有重要现实意义。

环境敏感性(environmental sensitivity)近年来日益受到发展心理病理学的关注,是指个体对周围环境信息进行识别和加工的能力(Pluess et al., 2018)。素质-压力模型(diathesis-stress model)认为,个体的内在脆弱特质与外部环境压力相互作用,是诱发心理适应问题的重要来源(Monroe & Simons, 1991)。作为一种相对稳定的个体特征,高环境敏感性个体通常对细微刺激更加敏锐,在负性环境中也更容易产生较强的情绪反应(Pluess et al., 2018)。感觉加工敏感性理论(sensory processing sensitivity theory)指出,高敏感性个体具有“深度加工”“易过度刺激”“情绪反应性强”和“对细微刺激敏感”等核心特征(Aron et al., 2012),使其在面对学业挫折、人际冲突等日常压力时,容易陷入持续的反刍与情绪低落状态。已有研究表明,环境敏感性可以正向预测青少年抑郁症状,高环境敏感性的青少年更易体验到焦虑、低落等负性

情绪(蒋顺一等, 2023a)。由此推测, 环境敏感性能正向预测高中生抑郁症状。

感知压力(perceived stress)是指个体对生活中压力事件及自身应对资源进行主观评估后产生的紧张、失控与不适感(Cohen et al., 1983)。与客观压力事件相比, 感知压力更强调个体对环境压力的主观认知与评价, 因此, 同一压力情境下, 不同个体可能产生不同程度的压力体验。根据素质-压力模型与感觉加工敏感性理论, 高环境敏感性的个体在面对外界环境刺激时, 会深度加工环境信息, 因而更容易觉察来自学业、人际等方面的压力线索, 继而产生更高水平的感知压力(Greven et al., 2019)。环境敏感性作为一种相对稳定的个体特征, 并非必然导致心理健康问题, 而可能通过影响个体对外部环境的认知评价, 使其产生不同程度的压力体验(Monroe & Simons, 1991)。高环境敏感性个体对外界刺激更加敏锐, 在面对模糊或负性信息时, 更容易产生威胁感、失控感和无助感, 从而体验到较高水平的感知压力。已有研究表明, 环境敏感性较高的个体通常报告更高水平的感知压力(Benham, 2006; Liss et al., 2008)。与此同时, 持续高水平的感知压力会消耗情绪调节资源, 激活消极认知图式, 诱发反刍思维, 进而增加抑郁症状的发生风险(Liu & Alloy, 2010; 杨廷忠, 刘晓林, 2003)。在青少年群体中, 感知压力已被多项研究证实为抑郁症状的重要近端预测因子。对于高中生而言, 长期较高的压力体验可能使负性情绪持续累积, 进而加重抑郁症状。基于上述理论与实证研究可以推测, 感知压力在环境敏感性与高中生抑郁症状之间起中介作用。

当前, 抑郁症状已经成为影响高中生心理健康的重要心理问题。现有研究已分别考察了环境敏感性、感知压力与抑郁症状之间的两两关系, 但较少在整合模型中系统考察“环境敏感性→感知压力→抑郁症状”的作用路径, 尤其是在高中生群体中的相关证据仍较为有限。环境敏感性作为一种相对稳定的个体差异特征, 帮助高中生认识自身敏感性特点, 并进一步关注其压力体验及应对方式, 有助于降低抑郁症状风险。因此, 厘清感知压力在环境敏感性与抑郁症状之间的作用机制, 可为高敏感性高中生的心理健康促进和抑郁症状预防提供更具针对性的实践依据。本研究基于素质-压力模型与感觉加工敏感性理论, 构建中介模型, 旨在探究环境敏感性影响高中生抑郁症状的作用机制, 为学校心理健康教育和相关干预提供理论参考。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

本研究选取广西某所非重点普通高中在校学生, 以班级为单位集体施测。剔除无效问卷后, 共得到有效问卷 442 份。其中高一 161 人(36.42%), 高二 158 人(35.75%), 高三 123 人(27.83%); 男生 211 人(47.74%), 女生 231 人(52.26%); 城市 254 人(57.47%), 农村 188 人(42.53%); 年龄为 16.46 ± 0.92 岁。家庭社会经济地位采用主观社会经济地位量表(SSS; Goodman et al., 2003)评估, 1~10 阶梯评分, 分数越高表示感知到的家庭经济与社会地位越优越, 平均值为 6.56 ± 1.12 。

2.2. 研究方法

(1) 高敏感儿童量表 21 条目版(HSC-21)

采用蒋顺一等人(2023a)修订的高敏感儿童量表 21 条目版, 该量表共 21 个题项, 包括易刺激性、低感觉阈值、审美敏感性三个维度, 量表采用 Likert 7 点计分, 总均分越高, 代表个体环境敏感性水平越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 为 0.87。

(2) 压力感知量表(PSS-10)

采用杨廷忠和刘晓林(2003)翻译与修订的压力感知量表, 共 10 道题, 量表采用 Likert 5 点计分, 包含 4 道反向计分题, 总均分越高代表个体主观感知到的压力越大。本研究中该量表的 Cronbach's α 为 0.75。

(3) 流调中心抑郁量表(CES-D)

采用 Radloff (1977)编制、章婕等(2010)修订的流调中心抑郁量表,共 20 道题,量表采用 Likert 4 点计分,其中包含 4 道反向计分题,总均分越高代表抑郁情绪体验越频繁。本研究中该量表的 Cronbach's α 为 0.88。

3. 结果

3.1. 共同方法偏差

为检验共同方法偏差对本研究可能产生的影响,采用 Harman 单因素法对所有题项进行检验。数据分析表明,未旋转条件下共提取出 12 个特征值大于 1 的公因子,且首个因子对总变异的解释率仅为 20.80%,远小于 40%的判定阈值,提示本研究受共同方法偏差影响较小。

3.2. 描述性统计和相关分析

3.2.1. 高中生抑郁症状的情况

为考察本研究高中生抑郁症状的总体水平,首先对抑郁症状(CES-D)总分进行描述性统计,并将其与全国同龄常模进行比较。由表 1 可知,本研究样本抑郁症状(CES-D)总分的均值为 22.08 ($SD = 10.64$),最小值为 0,最大值为 54。

为进一步明确本样本的抑郁症状水平在群体中的相对位置,本研究将其与章婕等(2010)建立的全国城市青少年(11~18 岁)常模均分($M = 13.46$, $SD = 10.51$)进行单样本 t 检验。结果显示,本研究中高中生抑郁症状均分显著高于常模均分, $t(441) = 17.03$, $p < 0.001$, 均值差值为 8.62 (95% CI [7.62, 9.61])。这一差值对应的 Cohen's $d = 0.82$, 属于较大效应,表明本研究样本的抑郁症状水平明显高于同龄常模,提示应重视高中生的心理健康状况。

此外,根据 Radloff (1977)推荐的 16 分划界分,本研究中高中生 CES-D 的高风险检出率为 69.2% (即 306 人得分 ≥ 16 分,总人数 442 人),表明超过三分之二的被试处于较高抑郁症状风险水平,显著高于章婕等(2010)全国常模样本中得分 ≥ 16 分者约 33.3%的比例。即使考虑常模研究中冬季施测可能导致的评分偏高效应(章婕等, 2010),本样本的检出率依然明显高于全国常模水平。

Table 1. One-sample t -test results for depressive symptoms of High School students compared with the norm

表 1. 高中生抑郁症状与常模的单样本 t 检验

变量	N	M	SD	Max	Min	t	Bootstrap 95% CI	
							下限	上限
抑郁症状	442	22.08	10.64	54	0	17.03	7.62	9.61

3.2.2. 环境敏感性、感知压力、抑郁症状的相关分析

根据表 2 各变量的描述性统计及相关分析表明:环境敏感性、感知压力、抑郁症状两两变量之间均呈显著正相关($p < 0.001$),环境敏感性越高,感知压力越高,抑郁症状水平也越高。

3.3. 中介效应检验

将变量标准化,以环境敏感性为自变量,感知压力为中介变量,抑郁症状为因变量,使用 SPSS 宏程序 PROCESS3.2 中的 Model 4,重复抽样 5000 个 Bootstrap 样本,估计的置信区间为 95%,检验感知压力在环境敏感性与抑郁症状之间的中介效应。结果如表 3 和图 1 所示:环境敏感性可以显著正向预测感知

压力($\beta = 0.31, p < 0.001$); 环境敏感性、感知压力二者共同进入回归方程时, 这二者也能显著正向预测抑郁症状($\beta = 0.19, \beta = 0.56, p < 0.001$), 且 Bootstrap 95%置信区间为[0.13, 0.22]。根据中介效应的判定标准可知, 感知压力的中介效应成立。间接效应值 0.17, 占总效应 45.95%。

Table 2. Descriptive statistics and correlation analysis of variables

表 2. 各变量的描述性统计及相关分析

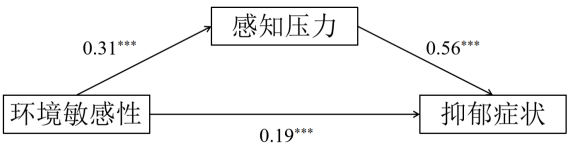
	<i>M</i>	<i>SD</i>	环境敏感性	感知压力	抑郁症状
环境敏感性	4.89	0.80	1		
感知压力	3.08	0.54	0.31***	1	
抑郁症状	1.10	0.53	0.37***	0.62***	1

注: *** $p < 0.001$, 下表同。

Table 3. Regression analysis of the relationship of variables in the model

表 3. 模型中变量关系的回归分析

结果变量	预测变量	整体拟合指数			回归系数显著性	
		<i>R</i>	<i>R</i> ²	<i>F</i>	β	<i>t</i>
感知压力	环境敏感性	0.31	0.10	47.42***	0.31	6.89***
抑郁症状	环境敏感性	0.65	0.42	159.40***	0.19	5.02***
	感知压力				0.56	14.72***



注: *** $p < 0.001$ 。

Figure 1. The mediating model of perceived stress between environmental sensitivity and depressive symptoms

图 1. 感知压力在环境敏感性和抑郁症状间的中介效应模型

4. 讨论

本研究结果显示, 高中生抑郁症状水平显著高于全国同龄常模, 且较高比例的学生表现出抑郁症状风险, 提示高中生抑郁症状问题值得重视。在此基础上, 本研究基于素质 - 压力模型和感觉加工敏感性理论构建中介模型, 结果表明, 环境敏感性既可以直接预测抑郁症状, 也可以通过感知压力的中介作用与高中生抑郁症状相关, 进一步揭示了环境敏感性与抑郁症状之间潜在的作用路径, 为学校开展高中生抑郁症状预防干预以及高中生进行自我压力调节提供理论参考。

4.1. 高中生抑郁症状的情况

本研究发现, 高中生 CES-D 总分均值为 22.08 ($SD = 10.64$), 显著高于章婕等(2010)全国城市同龄常模(13.46 ± 10.51), 效应量为 0.82, 属于较大效应, 且高风险检出率(≥ 16 分)为 69.2%, 高于常模样本中约 33.3% 的比例。这一结果表明, 本组高中生的抑郁症状水平明显高于全国同龄常模, 且较高比例的学生表现出抑郁症状风险, 提示该群体的心理健康状况值得关注。

从理论层面来看, Erikson (1968)的心理社会发展理论指出,青少年期(12~18岁)的核心发展任务是建立自我同一性,个体需要逐步明确自我认识与未来发展方向。在这一时期,青少年对自我价值、他人评价和社会比较高度敏感,当其在学业表现或人际关系中遭遇挫折时,可能影响其自我价值感,并产生无助、低落等负性情绪。与此同时,高中生还面临较高的学业压力,学习任务繁重、自主时间有限,部分学生还可能面临睡眠不足等问题,而睡眠不足已被元分析研究证实与青少年抑郁症状风险增加相关(Short et al., 2019)。

从环境敏感性理论的视角来看,本样本中环境敏感性的均值为 4.89 (7 点量表),反映出高中生在环境刺激感知与加工方面存在一定的敏感性。环境敏感性本身并非消极特质,但高环境敏感性个体对外界刺激和环境变化更加敏锐,在缺乏适宜支持与调节的情况下,可能更容易受到负性环境和压力事件的影响,进而出现情绪低落等心理适应问题(Greven et al., 2019)。因此,引导高中生认识和理解自身的敏感性特点,并关注其压力体验与调节方式,对于降低抑郁症状风险具有一定意义。

综上,本研究中高中生抑郁症状水平及风险检出情况均提示其心理健康问题值得重视。基于此,进一步分析环境敏感性感知压力与抑郁症状之间的关系和作用机制,有助于识别高中生抑郁症状的相关风险因素,并为学校由事后干预向早期识别和发展性预防延伸提供参考。

4.2. 环境敏感性与高中生抑郁症状

本研究表明,环境敏感性能够正向预测高中生抑郁症状,与以往研究结论保持一致(蒋顺一等, 2023b)。素质-压力模型认为,个体自身特征与外部环境压力的相互作用可能影响其心理适应状况(Monroe & Simons, 1991)。高环境敏感性高中生对环境信息加工更为深入,对学业挫折、人际矛盾等事件也可能产生更强的情绪反应,这可能使其更容易体验低落、无助等负性情绪;相比之下,低环境敏感性个体对环境刺激的反应强度相对较低,因此在负性环境中的心理反应可能有所不同(蒋顺一等, 2023b)。因此,较高的环境敏感性可能增加高中生出现抑郁症状的风险。

4.3. 感知压力的中介作用

本研究发现,感知压力在环境敏感性与高中生抑郁症状之间发挥部分中介作用,提示环境敏感性与抑郁症状之间的关联可能部分通过个体对压力事件的主观体验实现。然而,感知压力作为一种综合性的心理体验,其形成及作用过程除了可以基于素质-压力模型和感觉加工敏感性理论进行解释外,还可能涉及更深层次的认知评价和情绪调节过程。该中介路径可能涉及一定的认知评价和情绪调节机制,可结合认知评价理论(Lazarus & Folkman, 1984)、抑郁认知理论(Beck, 1967)与情绪调节过程模型(Gross, 1998, 2015)进行解释。从认知评价过程来看,环境敏感性影响感知压力可能与个体对外界刺激的威胁评估倾向有关。根据认知评价理论,压力并非由外部事件本身决定,而取决于个体对事件威胁程度及自身应对能力的评估。高环境敏感性个体具有更强的信息加工深度、更低的感觉阈值以及更高的情绪反应性(Aron et al., 2012),因此在面对学业竞争、人际互动或外界评价等情境时,可能更加关注潜在威胁线索,并倾向于产生较高的压力评价。当个体进一步认为自身资源不足以应对相关挑战时,便可能形成更强烈的压力体验。这一过程可能解释了为何环境敏感性较高的高中生报告更高水平的感知压力。进一步而言,感知压力与抑郁症状之间的联系可能涉及压力相关的负性认知加工过程。抑郁认知理论认为,持续性的压力体验可能强化个体关于自我、环境和未来的消极认知模式(Beck, 1967),使个体更加关注失败、拒绝和负性反馈,并增加对压力事件的重复性消极思考。因此,较高水平的感知压力可能不仅代表当前压力负担的增加,也可能进一步促进消极认知加工,使个体更容易维持负性情绪状态,最终增加抑郁症状风险。与此同时,情绪调节过程可能进一步影响压力体验向抑郁症状的转化。根据 Gross (1998, 2015)的情绪调节

过程模型,个体可通过注意分配、认知改变和反应调整等方式调节情绪反应。对于环境敏感性较高的个体而言,由于其情绪反应强度较高,在面对压力事件时可能需要更多情绪调节资源维持心理平衡。当压力体验持续存在且个体缺乏有效调节方式时,负性情绪可能进一步累积,从而增加抑郁症状发生的可能性。

综上,感知压力在环境敏感性与高中生抑郁症状之间的中介作用,可能反映了一个由“高环境敏感性-增强压力评估-持续压力体验-抑郁风险增加”构成的心理过程。需要指出的是,本研究未直接测量上述认知评价和情绪调节过程,因此相关机制仍需未来研究进一步验证。

5. 研究启示与局限

本研究结果表明,环境敏感性不仅可以直接预测高中生抑郁症状,还可能通过感知压力的中介作用与抑郁症状产生间接关联。对环境敏感性的认识和理解,有助于高中生正确看待自身敏感性特点,并进一步关注自身压力体验与调节方式,从而为降低抑郁症状风险提供支持。感知压力作为个体对压力情境的主观体验,具有一定的可调节性,因此可将其作为心理健康教育与干预的重要切入点。基于此,可从学校和个体自身两个方面开展抑郁症状的预防与干预。

从学校角度来看,学校预防高中生抑郁症状可以从以下三个方面入手:第一,在心理健康普查与日常教育中关注学生的环境敏感性特点,对环境刺激反应较强、压力体验较高的学生给予更多关注,并结合其压力体验与情绪状态开展持续观察和必要支持;第二,开展以压力认识与调节为主题的心理健康教育,引导学生正确认识自身的敏感性特点,帮助其学习压力调节方法,减少过高的主观压力体验。同时,可结合认知行为取向的方法,引导学生识别和调整消极思维方式,并通过正念、放松训练等方式提升压力调节能力;第三,营造“适度压力、高支持”的班级生态。教师应了解学生在环境敏感性方面的个体差异,在日常教育中关注其对批评、评价及班级氛围的不同反应,减少不恰当的公开批评,增加支持性反馈与积极引导。

从个体自身角度来看,高中生应认识和理解自身的敏感性特点,主动觉察压力体验,并学习适宜的情绪与压力调节方法。他们可通过运动、倾诉等方式疏导压力,避免压力持续累积,降低抑郁症状风险。同时,写作也有助于个体表达压力与整理情绪(Pennebaker, 1997),借助独处反思或情绪记录等方式梳理压力体验与情绪状态。

本研究结果支持了感知压力在环境敏感性与高中生抑郁症状之间的中介作用,但仍存在一些不足。首先,本研究从整体上考察环境敏感性与高中生抑郁症状的关系,但取样仅来自一所高中,样本代表性有限,后续研究可以扩大取样范围。其次,本研究仅考察了感知压力这一中介变量,后续研究可以进一步引入社会支持、应对方式、情绪调节等变量,构建链式中介或调节模型,进一步揭示环境敏感性与抑郁症状之间的作用机制及边界条件。最后,本研究为横断面调查,无法严格推断变量之间的因果关系,未来可以采用纵向追踪、交叉滞后等研究设计,进一步验证变量间的时序关系与作用方向。

基金项目

广西职业教育教学改革研究项目(GXGZJG2025B092)《师范生职业心理素养课程重构:产教融合导向的积极心理学教学创新与实践》。

参考文献

- 傅小兰, 张侃, 陈雪峰, 陈祉妍(2023). *中国国民心理健康发展报告(2021-2022)*. 社会科学文献出版社.
- 蒋顺一, 陶云, 普布卓玛(2023a). 高敏感儿童量表21条目版测评中学生的效度和信度. *中国心理卫生杂志*, 37(9), 795-800.

- 蒋顺一, 郑述月, 陶亚晨(2023b). 环境敏感性对青少年抑郁的影响: 倾向性自我意识与功能失调性态度的链式中介作用. *心理研究*, 16(6), 560-569.
- 李志宏(2023). 高中生学业压力与抑郁的关系研究: 肝郁脾虚的中介作用及核心自我评价的调节作用. 硕士学位论文, 成都: 四川师范大学.
- 杨廷忠, 刘晓林(2003). 心理压力的公共卫生问题与预防对策. *中华预防医学杂志*, 37(3), 207-209.
- 章婕, 吴振云, 方格, 李娟, 韩布新, 陈祉妍(2010). 流调中心抑郁量表全国城市常模的建立. *中国心理卫生杂志*, 24(2), 139-143.
- Aron, E. N., Aron, A., & Jagiellowicz, J. (2012). Sensory Processing Sensitivity: A Review in the Light of the Evolution of Bio-Logical Responsivity. *Personality and Social Psychology Review*, 16, 262-282. <https://doi.org/10.1177/1088868311434213>
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, Experimental, and Theoretical Aspects*. Harper & Row.
- Benham, G. (2006). The Highly Sensitive Person: Stress and Physical Symptom Reports. *Personality and Individual Differences*, 40, 1433-1440. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.021>
- 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>
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. Norton.
- Goodman, E., Adler, N. E., Daniels, S. R., Morrison, J. A., Slap, G. B., & Dolan, L. M. (2003). Impact of Objective and Subjective Social Status on Obesity in a Biracial Cohort of Adolescents. *Obesity Research*, 11, 1018-1026. <https://doi.org/10.1038/oby.2003.140>
- Greven, C. U., Lionetti, F., Booth, C., Aron, E. N., Fox, E., Schendan, H. E. et al. (2019). Sensory Processing Sensitivity in the Context of Environmental Sensitivity: A Critical Review and Development of Research Agenda. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 98, 287-305. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.01.009>
- 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>
- Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects. *Psychological Inquiry*, 26, 1-26. <https://doi.org/10.1080/1047840x.2014.940781>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer.
- Liss, M., Mailloux, J., & Erchull, M. J. (2008). The Relationships between Sensory Processing Sensitivity, Alexithymia, Autism, Depression, and Anxiety. *Personality and Individual Differences*, 45, 255-259. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.04.009>
- Liu, R. T., & Alloy, L. B. (2010). Stress Generation in Depression: A Systematic Review of the Empirical Literature and Recommendations for Future Study. *Clinical Psychology Review*, 30, 582-593. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.010>
- Monroe, S. M., & Simons, A. D. (1991). Diathesis-Stress Theories in the Context of Life Stress Research: Implications for the Depressive Disorders. *Psychological Bulletin*, 110, 406-425. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.3.406>
- Pennebaker, J. W. (1997). Writing about Emotional Experiences as a Therapeutic Process. *Psychological Science*, 8, 162-166. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1997.tb00403.x>
- Pluess, M., Assary, E., Lionetti, F., Lester, K. J., Krapohl, E., Aron, E. N. et al. (2018). Environmental Sensitivity in Children: Development of the Highly Sensitive Child Scale and Identification of Sensitivity Groups. *Developmental Psychology*, 54, 51-70. <https://doi.org/10.1037/dev0000406>
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement*, 1, 385-401. <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- Short, M. A., Bartel, K., & Carskadon, M. A. (2019). Sleep and Mental Health in Children and Adolescents. In M. A. Grandner (Ed.), *Sleep and Health* (pp. 435-445). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-815373-4.00032-0>
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and Affective Development in Adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9, 69-74. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.12.005>
- Thapar, A., Collishaw, S., Pine, D. S., & Thapar, A. K. (2012). Depression in Adolescence. *The Lancet*, 379, 1056-1067. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(11\)60871-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(11)60871-4)