

2010~2022年中国高职生心理健康问题 检出率的元分析

李倩茹, 刘 卿

浙江工业大学教育科学与技术学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2023年2月24日; 录用日期: 2023年3月21日; 发布日期: 2023年3月30日

摘 要

目的: 描述中国高职生心理健康问题的检出率及影响因素。方法: 对一般心理健康问题的各个指标在中国知网, 万方和Web of Science三个数据库中独立进行检索, 检索时间范围限定为2010-01-01至2022-01-01, 使用CMA3.0进行元分析。结果: 焦虑、抑郁、自杀意念、自伤、强迫症和躯体化分别纳入97、101、9、6、59和28篇文献, 分别包括12,740、188,085、18,220、6512、125,271和45,165名被试, 分析结果表明焦虑、抑郁、自杀意念、自伤、强迫症和躯体化的检出率分别为17.13% (95% CI: 14.67%~19.90%), 17.77% (95% CI: 15.04%~20.88%), 7.05% (95% CI: 5.04%~9.78%), 25.41% (95% CI: 15.39%~38.96%), 17.70% (95% CI: 14.28%~21.73%)和6.47% (95% CI: 4.03%~10.23%), 测量工具、检出标准和地域是影响检出率高的重要因素。结论: 高职生的心理健康问题不容忽视, 其心理问题严重程度依次为自我伤害、抑郁、强迫症、焦虑、自杀意念和躯体化问题, 其中躯体化问题日趋严重, 因此应及时对高职生的心理健康状态进行关注和干预。

关键词

心理健康问题, 检出率, 高职生

A Meta-Analysis of Prevalence of Mental Health Problems among Higher Vocational Students in China from 2010 to 2022

Qianru Li, Qing Liu

College of Education, Zhejiang University of Technology, Hangzhou Zhejiang

Received: Feb. 24th, 2023; accepted: Mar. 21st, 2023; published: Mar. 30th, 2023

Abstract

Objective: To describe the prevalence and influencing factors of general mental health problems in Chinese higher vocational students. **Methods:** The indicators of general mental health problems were searched independently on three databases: CNKI, Wan Fang and Web of Science. The time range was confined to date between 2010-01-01 and 2022-01-01. CMA 3.0 was used for meta-analysis. **Results:** Anxiety, depression, suicidal idealization, self-injury, obsessive-compulsive disorder and somatization were included in 97, 101, 9, 6, 59 and 28 papers respectively, including 12,740, 188,085, 18,220, 6512, 125,271 and 45,165 subjects respectively; the results showed that the detection rates of anxiety, depression, suicidal ideation, self-injury, OCD and somatization were 17.13% (95% CI: 14.67%~19.90%), 17.77% (95% CI: 15.04%~20.88%), 7.05% (95% CI: 5.04%~9.78%), 25.41% (95% CI: 15.39%~38.96%), 17.70% (95% CI: 14.28%~21.73%) and 6.47% (95% CI: 4.03%~10.23%), measurement tools, detection standards and geographical areas are important factors affecting the prevalence of high and low. **Conclusion:** Higher vocational students' mental health problems should not be ignored. Their psychological problems are self-harm, depression, obsessive-compulsive disorder, anxiety, suicidal ideation and somatization problems in order of severity, among which somatization problems are getting more and more serious, so the mental health status of higher vocational students should be paid attention to and intervened in time.

Keywords

Mental Health Problems, Prevalence, Higher Vocational Students

Copyright © 2023 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

高职生是指就读于高等职业院校和高等专科学校的学生, 以学习职业技术为主, 是国家未来的职业技术型人才, 其身心健康状态至关重要。目前在中国人们普遍认为高职生的学习能力偏弱, 学业成就较低, 这也导致许多高职生具有一定的自卑心理(王红姣, 卢家楣, 2009); 虽然高职生以学习职业技术为主, 但是他们对职业教育的信心较低, 对自身就业问题十分担忧(俞国良等, 2017); 这些都会影响到高职生的心理健康发展, 对他们未来职业道路的发展产生不利影响。因此高职生的心理健康问题仍然需要得到关注。

目前关于高职生心理健康问题检出率的研究有很多, 如焦虑的检出率从 17.3% 至 49.3% 不等(倪仕钢等, 2014; 雷洁等 2021; 申鲁军等, 2016)。由此可见, 不同的研究之间高职生的心理健康问题的检出率有较大差异, 这种差异与样本量、地域等研究水平特征有关。而元分析作为一个可以对已有研究结果再次进行统计的方法, 不仅可以获得多个研究结果的平均效应值, 还可以根据不同的研究水平特征来解释研究结果之间的差异(Cheung & Vijayakumar, 2016)。因此使用元分析对既往结果再次进行分析, 可以帮助我们客观地了解高职生的心理健康问题的现状及其异质性的来源。目前也有研究者对高职生的心理健康问题开展了元分析, 如辛素飞等人发现高职生的心理健康水平似乎在逐步提升(辛素飞等, 2018), 但是并没有报告具体的检出率; 林佳燕等人对以 SCL-90 为工具开展的高职生心理健康问题进行了元分析(林佳燕, 刘文庆, 2014), 只关注了单一测量工具开展的研究; 因此, 这些元分析由于自身的局限性均无法

调和以往研究中检出率之间存在的差异。本研究旨在使用元分析的方法对高职生的典型心理健康问题的检出率进行统计,以澄清以往研究中关于检出率的争议,并探讨不同研究之间检出率差异的来源。

本研究的目的是描述高职生的一般心理健康问题的检出率,因此本研究采取病理学取向来解释心理健康的内在含义,将心理健康视为精神病学症状的不显著状态。从精神病学的角度出发心理健康问题可以分为内化维度和外化维度(Slade & Watson, 2006),内化维度指自我内部的问题,外化维度指个人与环境的冲突(Anderson & Mayes, 2010),典型的内化问题有焦虑、抑郁、自杀意念、强迫症和躯体化等,典型的外化问题有自我伤害等。综上所述,本研究选取焦虑、抑郁、自杀意念、躯体化、自我伤害、强迫症作为本研究所关注的心理健康指标。

2. 方法

2.1. 文献检索与筛选

本研究对各个心理健康问题指标独立进行文献检索。进行文献检索的数据库包括中国知网,万方和 Web of Science,检索时间范围限定为 2010-01-01 至 2022-01-01。进行检索时,在中文数据库中均须包括的关键词为“高职”或“高专”或“大专”、“检出率”,各心理问题指标独有的关键词为焦虑:“焦虑”;抑郁:“抑郁”;自杀:“自杀”;自我伤害:“自伤”;强迫:“强迫”;躯体化:“躯体化”。在英文数据库中均需包括的关键词为“prevalence”或“detection rate”、“Chin*”和“vocational college”或“junior college”,各心理问题指标独有的关键词为焦虑:“anxi*”;抑郁:“depress*”;自杀:“suicid*”;自我伤害:“self-harm”或“self-injury”;强迫:“obsessive-compulsive”;躯体化:“somati*”。其中在中文数据库中关键词“检出率”的检索范围设定为全文,在英文数据库中关键词“prevalence”或“detection rate”的检出范围设定为所有字段,其余关键词的检出范围均设定为摘要。

研究使用 Excel 对文献进行筛选,筛选标准即:1) 文献为实证研究且为一手资料;2) 报告出了检出率,或可以根据已有信息计算检出率;3) 有明确的测量工具;4) 数据重复使用的仅取其一;5) 研究对象为高职生。具体筛选流程图见图 1。

2.2. 数据提取和编码

对文献的特征进行提取和编码,包括:作者、出版年代、被试数、取样地区(按照中华人民共和国国家统计局根据经济划分的东部、中部、西部和东北部)、检出率、检出工具和检出标准。在进行编码时,如果研究为纵向研究则取第一个时间段的数据进行编码,如果研究使用多个测量工具对同一特质在同一时间点进行测量,选择所测数据最完整的测量工具。

2.3. 模型选择

目前元分析主要采用固定效应模型和随机效应模型来估计整体效应值。固定效应模型假设所有的观察结果背后都有唯一的效应值,造成真实效应大小存在差异的唯一原因是每个研究中的样本量不同;而随机效应模型假设除随机误差以外,研究水平等系统误差也可能是造成效应值差异的额外因素(Schulze, 2007)。本研究通过梳理文献发现,各个研究差异明显,因此本研究选用随机效应模型进行整体效应值的估计。同时借助 Q 检验和 I^2 检验来评估选择随机效应模型进行元分析是否合理,即当 Q 检验 $p < 0.05$ 或 I^2 值 $> 75\%$ 时,表明各研究之间具有较高的异质性,此时应该选择随机效应模型。

2.4. 数据处理

本研究选用 CMA 3.0 (Comprehensive Meta-analysis 3.0)进行元分析,在分析数据时,当调节变量是连

续变量时, 选择元回归进行分析; 当调节变量是分类数据时, 进行亚组分析。本研究参考前人研究, 在进行亚组分析时, 如果该亚组纳入的研究数量小于 3, 那么将排除该亚组, 以保证各个亚组具有代表性。

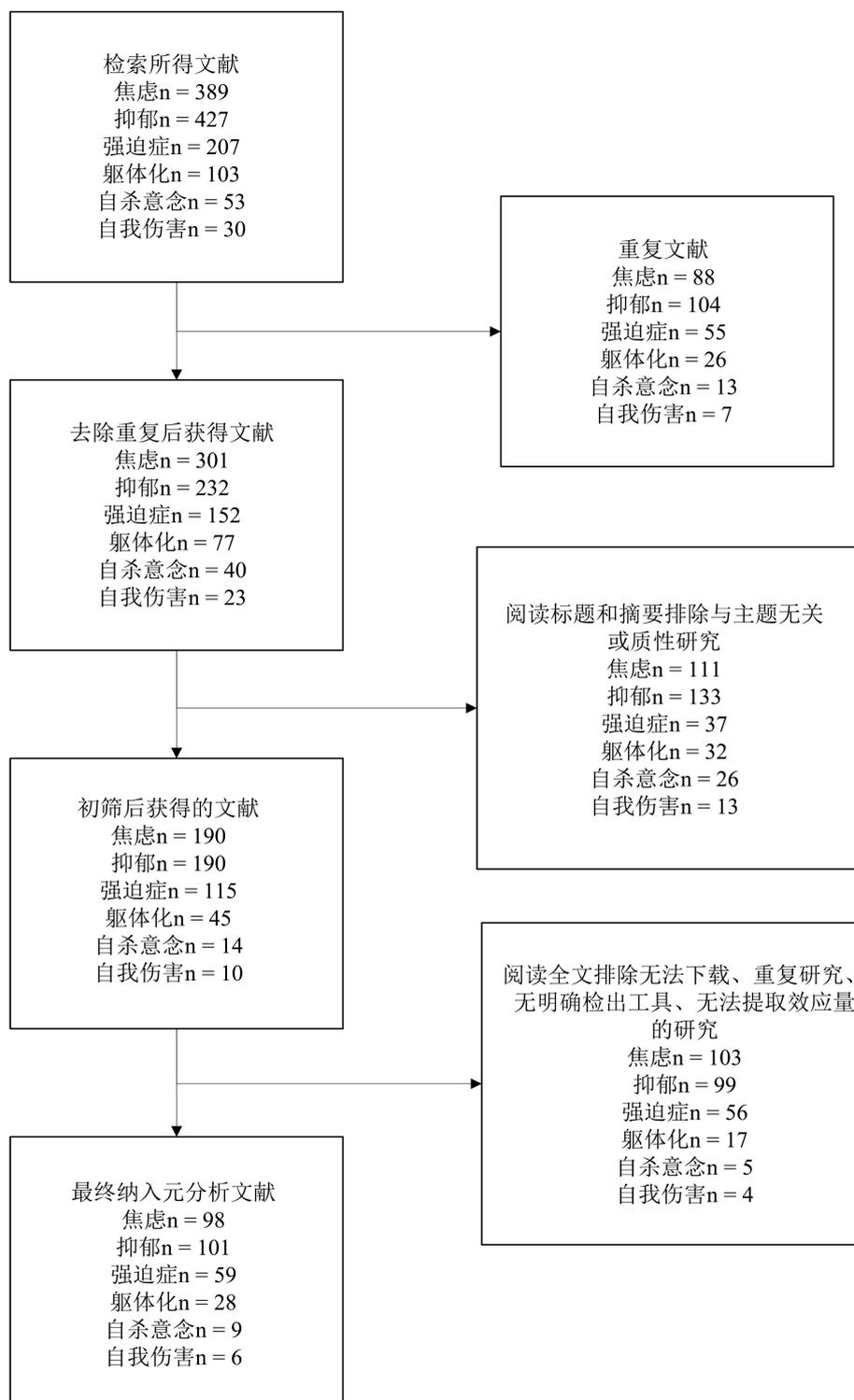


Figure 1. Flowchart of meta-analysis
图 1. 元分析流程图

3. 结果

3.1. 文献纳入情况

焦虑: 纳入 97 篇研究包括 97 个效应值, 162,740 名被试, 抑郁: 纳入 101 篇研究包括 101 个效应值, 188,085 名被试; 自杀意念纳入研究 9 篇包括 9 个效应值, 18,220 名被试; 自伤纳入研究 6 篇包括 6 个效应值, 6512 名被试; 强迫症纳入研究 59 篇包括 59 个效应值, 125,271 名被试; 躯体化纳入研究 28 篇包括 28 个效应值, 45,165 名被试。

3.2. 异质性检验

由表 1 可知, 各个指标的 Q 值均显著且 I^2 值均高于 75%, 表明样本之间具有较高的异质性, 因此在进行元分析时, 应该选择随机效应模型, 并且需要进行调节效应分析确定异质性的来源。

3.3. 主效应分析

采用随机效应模型对各个指标进行主效应分析, 发现焦虑的检出率为 17.13%, 抑郁的检出率为 17.77%, 自杀的检出率为 7.05%, 自我伤害的检出率为 25.41%, 强迫的检出率为 17.70%, 躯体化的检出率为 6.47%。具体见表 1。

对各指标的检出率进行敏感性分析即逐一排除每一个样本发现焦虑检出率在 16.63%~17.66% 之间波动; 抑郁检出率在 17.33%~18.34% 之间波动; 自杀问题的检出率在 6.34%~7.90% 之间波动; 自伤问题的检出率在 21.21%~28.16% 之间波动; 强迫的主效应在 17.06%~18.40% 之间波动; 躯体化的检出率在 5.84%~7.40% 之间波动。波动范围较小, 表明任意一个研究对总体检出率影响较小。

Table 1. Prevalence of mental health problems among higher vocational students

表 1. 高职生心理健康问题检出率

	k	N	效应值及 95% 的置信区间			异质性检验	
			检出率	上限	下限	I^2	p
焦虑	97	162,740	17.13%	19.90%	14.67%	99.33	<0.001
抑郁	101	188,085	17.77%	20.88%	15.04%	99.53	<0.001
强迫症	59	125,271	17.70%	21.73%	14.28%	99.64	<0.001
躯体化	28	45,165	6.47%	10.23%	4.03%	99.54	<0.001
自杀意念	9	18,220	7.05%	9.78%	5.04%	97.02	<0.001
自我伤害	6	6512	25.41%	38.96%	15.39%	99.01	<0.001

3.4. 调节效应分析

对焦虑进行调节效应分析发现出版年代调节效应不显著($\beta = 0.04$, 95% CI = [-0.01, 0.10]), 即十二年来高职生的焦虑状况没有明显变化; 测量工具及其检出标准调节效应显著, 其中使用 DASS-21 检出率最高, SAS ≥ 50 的检出率中等, SCL-90 ≥ 3 检出率最低; 地域、性别和生源地的调节效应均不显著。具体见表 2。

对抑郁进行调节效应分析发现出版年代调节效应不显著($\beta = -0.00$, 95% CI = [-0.06, 0.05]), 即十二年来高职生的抑郁水平比较平稳; 测量工具及其检出标准调节效应显著, 其中使用 CES-D 的检出率最高, 其次是 SDS ≥ 50 , SCL-90 ≥ 3 检出率最低; 地域、性别、生源地的调节效应均不显著。具体见表 3。

Table 2. Analysis of the moderating effects of anxiety
表 2. 焦虑的调节效应分析

调节变量	异质性检验			类别	<i>k</i>	检出率	95%的 CI	
	<i>Q_B</i>	<i>df</i>	<i>p</i>				下限	上限
测量工具 + 检出标准	79.92	4	<0.001	DASS-21 (>7)	5	35.59%	22.48%	51.29%
				SAS (≥50)	21	21.19%	16.44%	26.87%
				SCL-90 (>2)	6	17.57%	10.63%	27.65%
				SCL-90 (≥2)	17	19.29%	14.43%	25.30%
				SCL-90 (≥3)	13	3.43%	2.30%	5.10%
地域	4.31	3	0.23	东北部	3	22.14%	9.35%	43.93%
				东部	33	17.47%	13.68%	22.04%
				西部	18	20.54%	14.61%	28.10%
				中部	27	13.40%	9.94%	17.82%
性别	0.04	1	0.84	男	29	19.37%	15.61%	23.78%
				女	34	18.82%	15.46%	22.72%
生源地	0.01	1	0.94	城镇	8	22.05%	16.75%	28.45%
				农村	8	21.74%	16.74%	27.74%

注: 在测量工具 + 检出标准中, DASS 为焦虑 - 抑郁 - 压力量表(Taouk et al., 2001); SAS 为焦虑自评量表(Zung, 1971); SCL-90 为 90 项症状自评量表(Derogatis, 1977)。括号内为各工具的检出标准。

Table 3. Analysis of the moderating effects of depression
表 3. 抑郁的调节效应分析

调节变量	异质性检验			类别	<i>k</i>	检出率	95%的 CI	
	<i>Q_B</i>	<i>df</i>	<i>p</i>				下限	上限
测量工具+ 检出标准	112.15	7	<0.001	DASS-21 (>9)	4	20.12%	10.42%	35.27%
				SDS (≥50)	9	34.03%	23.76%	46.06%
				SDS (≥53)	8	24.79%	16.15%	36.06%
				SCL-90 (>2)	4	22.47%	11.98%	38.18%
				SCL-90 (≥2.5)	4	11.97%	5.99%	22.49%
				SCL-90 (≥2)	29	16.10%	12.62%	20.32%
				SCL-90 (≥3)	14	2.67%	1.75%	4.06%
				CES-D (≥16)	3	50.06%	29.50%	70.59%
地域	0.51	2	0.78	东部	36	17.81%	13.51%	23.11%
				西部	26	20.38%	14.30%	28.20%
				中部	24	17.49%	12.95%	23.20%

Continued

调节变量	Q_B	df	p	类别		检出率	95%的 CI	
					k		下限	上限
性别	0.02	1	0.89	男	28	22.94%	17.29%	29.77%
				女	32	22.38%	17.61%	28.01%
生源地	0.03	1	0.87	城镇	11	24.58%	16.28%	35.32%
				农村	11	23.46%	15.12%	34.53%

注: 在测量工具 + 检出标准中, DASS 为焦虑 - 抑郁 - 压力量表(Taouk et al., 2001); SDS 为抑郁自评量表(Zung, 1965); SCL-90 为 90 项症状自评量表(Derogatis, 1977); CES-D 为流调中心用抑郁量表(Radloff, 1997)。括号内为各工具的检出标准。

对强迫症进行调节效应检验发现出版年代调节效应不显著($\beta = 0.04$, 95% CI = [-0.03, 0.11]), 即十二年来高职生的强迫症检出率有所上升, 但总体而言变化不显著; 测量工具和检出标准的调节效应显著; 地域的调节效应显著, 西部地区检出率最高, 中部地区检出率最低; 性别的调节效应不显著。具体见表 4。

Table 4. Analysis of the moderating effects of obsessive compulsive disorder

表 4. 强迫症的调节效应分析

调节变量	异质性检验			类别	k	检出率	95%的 CI	
	Q_B	df	p				下限	上限
检出标准	43.09	3	<0.001	SCL-90 (≥ 2.5)	5	18.90%	9.55%	33.96%
				SCL-90 (≥ 2)	26	27.31%	20.96%	34.74%
				SCL-90 (≥ 3)	15	5.63%	3.62%	8.66%
				SCL-90 (> 2)	4	33.84%	17.37%	55.44%
地域	6.52	2	0.04	东部	22	20.39%	13.93%	28.84%
				西部	14	22.25%	13.86%	33.73%
				中部	12	9.53%	5.34%	16.43%
性别	0.05	1	0.82	男	7	31.18%	21.81%	42.38%
				女	10	32.77%	24.52%	42.25%

注: 在测量工具 + 检出标准中, SCL-90 为 90 项症状自评量表(Derogatis, 1977)。括号内为各工具的检出标准。

对躯体化进行调节效应分析发现出版年代调节效应显著($\beta = 0.20$, 95% CI = [0.05, 0.35]), 即十二年来高职生的躯体化问题有显著增长; 地域的调节效应显著, 西部地区检出率最高, 中部地区的检出率最低; 检出标准和性别的调节效应不显著。具体见表 5。

对自杀意念进行调节效应检验发现出版年代的调节效应不显著($\beta = -0.07$, 95% CI = [-0.19, 0.05]), 即十二年来高职生的自杀行为虽然有所下降, 但还未达到显著水平。

对自我伤害进行调节效应分析发现出版年代调节效应不显著($\beta = -0.06$, 95% CI = [-0.35, 0.24]), 即十二年来高职生的自我伤害行为虽然有降低, 但并不显著; 地域和性别的调节效应均不显著。

Table 5. Analysis of the moderating effects of somatization**表 5.** 躯体化的调节效应分析

调节变量	异质性检验			类别	k	检出率	95%的 CI	
	Q_B	df	p				下限	上限
检出标准	2.81	1	0.09	SCL-90 (≥ 2)	11	6.80%	3.32%	13.40%
				SCL-90 (≥ 3)	7	2.51%	0.98%	6.27%
地域	8.28	2	0.02	东部	12	11.55%	5.70%	22.01%
				西部	5	11.99%	3.96%	31.06%
				中部	5	1.70%	0.51%	5.57%
性别	0.69	1	0.40	男	8	9.60%	4.46%	19.45%
				女	11	6.29%	3.23%	11.90%

注：在测量工具 + 检出标准中，SCL-90 为 90 项症状自评量表(Derogatis, 1977)。括号内为各工具的检出标准。

3.5. 发表偏倚检验

对高职生的焦虑、抑郁、强迫、躯体化、人际、自杀、自伤分别进行 p -curve 检验，结果表明 p 曲线均呈显著右偏态。具体结果如下：焦虑检出率的研究中，Binomial test: $p < 0.0001$, Continuous test: $z = -68.67$, $p < 0.0001$, 87 个 p 值低于 0.025；抑郁检出率的研究中，Binomial test: $p < 0.0001$, Continuous test: $z = -68.59$, $p < 0.0001$, 98 个小于 0.05 的 p 值中 97 个低于 0.025；强迫检出率的研究中 Binomial test: $p < 0.0001$, Continuous test: $z = -53.11$, $p < 0.0001$, 56 个 p 值低于 0.025；躯体化 Binomial test: $p < 0.0001$, Continuous test: $z = -38.16$, $p < 0.0001$, 26 个 p 值低于 0.025；自杀检出率的研究中 Binomial test: $p = 0.002$, Continuous test: $z = -23.05$, $p < 0.0001$, 9 个 p 值均低于 0.025；自我伤害检出率的研究中 Binomial test: $p = 0.0313$, Continuous test: $z = -17.34$, $p < 0.0001$, 5 个 p 值低于 0.025。由此可知，本研究没有严重的出版偏倚，研究结果能够反映真实的效应值。

4. 讨论

4.1. 主效应分析

本研究发现，近十二年来高职生的心理健康问题检出率分别为：焦虑 17.13%，抑郁 17.77%，强迫症 17.70%，躯体化 6.47%，自杀意念 7.05%，自我伤害 25.41%。由此可见高职生的内化问题严重，其中情绪问题和自我伤害比较突出。高职生群体在日常生活中会面临很多的压力事件(王立高, 2019)，而压力是众多心理健康问题的风险因素之一(Carr 等, 2013)，有的压力事件甚至会引起高职生的自杀意念(马文燕等, 2022)，但是由于高职生群体处于由青春期向成年期过渡的阶段，他们的情绪调节能力仍处于发展的过程中(Silvers et al., 2012)，这使得高职生不能灵活地使用情绪调节策略以适应各种压力事件，从而导致他们的情绪问题突出；本研究也发现高职生的自我伤害的检出率较高，首先这可能与自我伤害的测量方式有关，普遍是只要有一种故意自伤行为如故意打自己都算做自我伤害，其次自我伤害作为一种不良的情绪调节策略，可能会被有情绪问题的高职生滥用(Khazaie et al., 2021; Klonsky, 2007)，而在本研究中高职生情绪问题突出，或许这也是高职生自我伤害方面有较高检出率的原因之一。

本研究和以往研究相比既有相同点又有不同点。针对焦虑：本研究低于全球大学生 39% 的检出率(Li

et al., 2022), 但是高于国内大学生 13.7% 的检出率(陈雨濛等, 2022), 其原因可能是高职生只是大学生中的一部分, 这也在一定程度上表明高职生的焦虑状况可能比国内本科生的更为严峻。针对抑郁, 本研究低于国内大学生 28.4% 的抑郁检出率(Gao et al., 2020), 也低于巴西大学生 28.51% 的检出率(Demenech et al., 2021), 这表明与大学生相比, 高职生的抑郁状况相对较好。针对自我伤害问题, 本研究高于国内医学生 9.6% 的检出率(Wu et al., 2016), 但是低于国内大学生 32.4% 检出率(钱淑红等, 2020), 同时高于国外青少年 17.2% 的检出率(Swannell et al., 2014), 及国内青少年 22.37% 的检出率(Lang & Yao, 2018), 由此可见相较于大学生和青少年群体而言, 我国高职生自我伤害的检出率也处于较高的水平。针对强迫症问题, 本研究的检出率低于国内大学生 24.1% 的检出率(Liu et al., 2021), 高于沙特阿拉伯大学生 5.06% 的检出率(Sultan et al., 2021; Yoldascan et al., 2009), 由此可见相较国内大学生而言高职生的强迫症问题尚好, 但是与国外大学生相比仍处于较严峻的水平。针对自杀意念, 本研究的检出率低于美国社区学生 10.7% 的检出率(Fortney et al., 2016)和内大学生 10.72% 的检出率(Li et al., 2014), 但是高于国内一般人群 3.9% 的检出率(Cao et al., 2015), 由此可见与其他学生群体相比高职生的自杀意念状况较好, 但是与普通人群相比高职生的自杀意念仍需加以干预。针对躯体化, 本研究的检出率明显低于国外大学生 23.5% 的检出率(Schlarb et al., 2017), 及青少年 12.1% 的检出率(Cheng et al., 2019), 由此可见与大学生和青少年相比国内高职生的躯体化问题并不严重。综上所述, 高职生的总体心理健康问题仍然处于比较严峻的状态, 未来高校需强化对高职生的心理健康教育, 及时识别并有效干预高职生的心理健康问题, 从而提高高职生的心理健康水平。

4.2. 调节效应分析

4.2.1. 出版年代

元回归结果表明, 近十二年来高职生躯体化的检出率显著增高, 其他心理健康指标的水平则保持相对稳定。躯体化的检出率随年代的增加而上升这一结果与辛素飞等人对高职生心理健康问题进行的横断历史研究的结果不一致, 该结果表明高职生的心理健康状况伴随着年代的增加而有所好转(辛素飞等, 2018), 导致这种差异的原因首先可能是研究所涵盖的时间范围不一致, 其次是不同年代的研究设定的检出标准之间也有所差异。其他心理健康指标的水平随着年代的变化而保持相对稳定的结果与 Swannell 等人的研究相似, 该研究发现自伤行为并未随时间的增长而有显著的变化(Swannell et al., 2014)。但是本研究的所有结果均未表明高职生的心理健康状况有所好转, 说明加强未来对高职生的心理健康教育的发展仍然十分重要。

4.2.2. 测量工具和检出标准

本研究结果表明, 焦虑、抑郁的检出率在测量工具和检出标准上存在显著差异, 强迫症的检出率在检出标准上存在显著差异。在焦虑的研究中, 使用 DASS 的检出率最高, 其原因可能是 DASS 更适合采用量表总分来衡量被试的一般痛苦水平, 由于各分量表条目之间具有高相关性, 会使得各指标的测量结果受到影响, 造成分量表的测量水平偏高(Zanon et al., 2021)。在抑郁的研究中, CES-D 和 SDS 的检出率较高, 其原因可能是量表适用的人群和关注的症状领域不同。CES-D 适用于测量一般人群的抑郁症状, 关注的症状领域主要包括情感和躯体方面, SDS 也可用于一般人群的抑郁严重程度的测量, 测量的都是最常见的抑郁症状涉及情感、躯体、精神运动和心理方面(Shafer, 2006)。在焦虑抑郁和强迫症的研究中, 使用 SCL-90 ≥ 2 和 ≥ 3 的检出标准所得检出率之间存在显著差异, 这是由于 SCL-90 是一个具有良好效度的测量工具, ≥ 2 和 ≥ 3 分别是轻度和中度心理健康问题的划分标准, 因此其检出率必然存在显著差异; 在抑郁的研究中 SDS ≥ 50 和 SDS ≥ 53 的检出率之间无显著差异, 二者都是抑郁的阳性检出标准, 前者是国内普遍使用的划分标准, 后者是中国常模抑郁分数的临界点, 两者都采用标准分数, 他们之间差异较

小, 因此差异不显著; 综上可知在测量心理问题时, 选用不同的测量工具和衡量指标都会导致测量结果存在差异, 并使得不同的测量结果不具有可比性, 因此在心理健康问题的工作中针对不同的测量目的, 分别确定一致的测量工具和衡量标准是十分必要的。

4.2.3. 地域

本研究根据中国划分的四个经济区域对被试所处地区重新进行划分, 共分为东部、西部、中部和东北部四个亚组。本研究结果表明强迫症和躯体化的检出率存在显著的地域差异, 焦虑、抑郁和自我伤害均不存在显著的地域差异, 因为自杀意念的指标不足, 因此未进行地域的调节效应分析。对高职生的强迫症和躯体化的检出率来说, 西部地区最高, 东部地区其次、中部地区最低, 因为在两个指标中东北地区的样本量均少于 3 个, 因此都未纳入分析。原因可能是首先西部地区的心理健康教育的整体水平比较落后(俞国良等, 2017), 这就导致高职生对心理健康教育知识了解不足, 没有主动寻求帮助的意识, 从而使得检出率较高。其次由于西部地区经济发展比较落后, 高等教育资源不足导致西部地区的学生在进入高校以后更容易出现学业困难、自卑心理等, 进而更易产生心理问题(刘进等, 2019)。东部地区虽然经济发达教育资源丰富, 学生的学业表现及后续发展更好, 但也正因为如此许多身处其中的学生会面临更多的压力如同辈压力等, 从而更易产生心理健康问题(李远贵, 2006; 杨立军, 徐隽, 2021; 吴愈晓, 张晓, 2020)。

4.2.4. 性别

本研究选取的各项心理指标中, 性别的调节效应均不显著。该研究结果与谭琪钰对中国大学生自杀意念的元分析结果一致(谭琪钰等, 2022), 与王蜜源等人对大学生抑郁问题的元分析不一致, 该研究认为男生比女生存在更多的抑郁问题(王蜜源等, 2020)。事实上, 性别差异主要存在于早期, 尤其是青春期之前, 随着个体的成长, 性别差异会越来越小(McIntyre & Edwards, 2009)。而高职生群体正处于青春期至成年期这个阶段, 由生物因素导致的性别差异越来越小, 并且不同性别的高职生在生活方式等方面也比较相似, 这些都会使他们在心理健康问题上的差异不显著。

4.2.5. 生源地

本研究结果表明抑郁、焦虑在生源地上均不存在显著差异, 由于对强迫症、自杀意念、自我伤害和躯体化的研究中有关生源地的研究少于 3 篇, 因此未对他们进行生源地的调节效应分析。本研究结果与张师辉等人的研究结果一致(张师辉, 何仕, 2021), 其原因可能是随着农村经济水平的上升, 许多父母不需要背井离乡寻求工作机会, 儿童可以因此获得父母更多的陪伴支持, 并且良好的经济水平、亲子关系都可以促进个体心理的健康发展(贾晓珊, 朱海东, 2021; 王旭等, 2022)。随着高职生进入学校环境, 不同生源地的学生都会有较为同质的生活和学习环境, 面临的压力源也较为相似(周哲, 2019), 这些都促使不同源地的高职生在心理健康问题上趋于同质。

5. 结论

1) 高职生的心理健康问题不容忽视, 其中自我伤害、抑郁和焦虑问题的检出率均较高, 需要予以重视; 2) 近年来高职生的躯体化问题日趋严重, 其它心理健康指标则比较平稳; 3) 高职生的心理健康问题的检出率会受到测量工具和检出标准的影响; 4) 高职生的心理健康问题与地域有关, 总体而言中部地区的高职生心理健康最好, 东部次之, 西部最差。5) 高职生的心理健康问题不受性别和生源地的影响。

参考文献

陈雨濛, 张亚利, 俞国良(2022). 2010-2020 中国内地大学生心理健康问题检出率的元分析. *心理科学进展*, 30(5), 991-1004.

- 贾晓珊, 朱海东(2021). 社会经济地位与儿童青少年心理健康关系的元分析. *心理与行为研究*, 19(5), 671-678.
- 雷洁, 赵瑾, 马玲, 武丽红, 苏春娟(2021). 高职生睡眠卫生习惯预测心理健康的路径分析. *中国健康心理学杂志*, 29(3), 436-440. <https://doi.org/10.13342/j.cnki.cjhp.2021.03.024>
- 李远贵(2006). 论高等教育公平——对我国高等教育公平问题的认识和思考. *西华大学学报(哲学社会科学版)*, (3), 94-96. <https://doi.org/10.19642/j.issn.1672-8505.2006.03.028>
- 林佳燕, 刘文庆(2014). 高职院校贫困生心理健康问题的元分析及教育策略. *职教论坛*, (5), 25-27.
- 刘进, 林松月, 王艺蒙, 马丽娜(2019). 西部生源大学生学业表现的多维对比分析——基于 B 大学 N 学院学生的实证研究. *重庆高教研究*, 7(4), 12-29. <https://doi.org/10.15998/j.cnki.issn1673-8012.2019.04.002>
- 马文燕, 黄大炜, 高朋, 邹维兴(2022). 新冠疫情期间压力性生活事件和高职高专学生自杀意念的关系: 反刍思维和抑郁的链式中介作用. *中国健康心理学杂志*, 30(7), 1037-1042.
- 倪仕钢, 陈燕, 金岳龙, 贺连平, 姚应水(2014). 高职院校学生焦虑状况及其影响因素的研究. *泰山医学院学报*, 35(5), 346-348.
- 钱淑红, 张克峰, 段一鑫(2020). 大学生非自杀性自我伤害与冲动性和抑郁症状的关系. *中国心理卫生杂志*, 34(11), 945-949.
- 申鲁军, 杨磊, 罗艳艳(2016). 高职生考试焦虑状况及影响因素分析. *职业技术教育*, 37(8), 63-66.
- 谭琪钰, 栾焯, 徐超, 徐景菊, 黄静雯, 郝姝鑫, 李伟, 罗盛(2022). 中国大学生自杀意念检出率的 Meta 分析. *现代预防医学*, 49(7), 1269-1274.
- 王红姣, 卢家楣(2009). 高职生压力源及应付方式特点研究. *心理科学*, 32(6), 1328-1332+1305. <https://doi.org/10.16719/j.cnki.1671-6981.2009.06.055>
- 王立高(2019). 高职生压力、情绪表达和学习适应的关系研究——基于广西壮族自治区的问卷调查. *职业技术教育*, 40(2), 76-80.
- 王蜜源, 韩芳芳, 刘佳, 黄凯琳, 彭红叶, 黄敏婷, 赵振海(2020). 大学生抑郁症状检出率及相关因素的 meta 分析. *中国心理卫生杂志*, 34(12), 1041-1047.
- 王旭, 刘衍玲, 林杰, 刘传星, 魏灵真, 邱涵宇(2022). 亲子关系对中学生心理健康的影响: 社会支持和心理素质的链式中介作用. *心理发展与教育*, 38(2), 263-271. <https://doi.org/10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2022.02.13>
- 吴愈晓, 张帆(2020). “近朱者赤”的健康代价: 同辈影响与青少年的学业成绩和心理健康. *教育研究*, 41(7), 123-142.
- 辛素飞, 王一鑫, 林崇德(2018). 高职生心理健康水平变迁的横断历史研究: 1999-2016 年. *教育研究*, 39(11), 120-130.
- 杨立军, 徐隽(2021). 区域背景如何影响大学生发展——基于 CCSS 调查的大学生发展指数 GTWR 模型分析. *高等教育研究*, 42(2), 82-90.
- 俞国良, 王浩, 赵凤青(2017). 心理健康教育: 高职院校学生的自卑与超越. *中国职业技术教育*, (7), 28-32.
- 俞国良, 赵凤青, 罗晓路(2017). 心理健康教育: 高等院校的地区差异比较研究. *黑龙江高教研究*, (12), 89-92.
- 张师辉, 何仕(2021). 农村生源大学新生心理健康状况及其应对——以福建省某本科高校近五届新生研究为例. *福建工程学院学报*, 19(5), 492-499.
- 周哲(2019). 高职生心理健康的影响因素及教育对策. *南方农机*, 50(2), 145.
- Anderson, E. R., & Mayes, L. C. (2010). Race/Ethnicity and Internalizing Disorders in Youth: A Review. *Clinical Psychology Review*, 30, 338-348. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.12.008>
- Cao, X.-L., Zhong, B.-L., Xiang, Y.-T., Ungvari, G. S., Lai, K. Y. C., Chiu, H. F. K., & Caine, E. D. (2015). Prevalence of Suicidal Ideation and Suicide Attempts in the General Population of China: A Meta-Analysis. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 49, 296-308. <https://doi.org/10.1177/0091217415589306>
- Carr, C. P., Severi Martins, C. M., Stingel, A. M., Lemgruber, V. B., & Juruena, M. F. (2013). The Role of Early Life Stress in Adult Psychiatric Disorders: A Systematic Review According to Childhood Trauma Subtypes. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 201, 1007-1020. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000049>
- Cheng, Q., Xu, Y., Xie, L., Hu, Y., & Lv, Y. (2019). Prevalence and Environmental Impact Factors of Somatization Tendencies in Eastern Chinese Adolescents: A Multicenter Observational Study. *Cadernos De Saude Publica*, 35, e00008418. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00008418>
- Cheung, M. W.-L., & Vijayakumar, R. (2016). A Guide to Conducting a Meta-Analysis. *Neuropsychology Review*, 26, 121-128. <https://doi.org/10.1007/s11065-016-9319-z>
- Demenech, L. M., Oliveira, A. T., Neiva-Silva, L., & Dumith, S. C. (2021). Prevalence of Anxiety, Depression and Suicidal

- Behaviors among Brazilian Undergraduate Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Affective Disorders*, 282, 147-159. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.108>
- Derogatis, L. R. (1977). *SCL-90-R: Administration, Scoring, and Procedures Manual I for the R(evised) Version*. Clinical Psychometric Research.
- Fortney, J. C., Curran, G. M., Hunt, J. B., Cheney, A. M., Lu, L., Valenstein, M., & Eisenberg, D. (2016). Prevalence of Probable Mental Disorders and Help-Seeking Behaviors among Veteran and Non-Veteran Community College Students. *General Hospital Psychiatry*, 38, 99-104. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2015.09.007>
- Gao, L., Xie, Y., Jia, C., & Wang, W. (2020). Prevalence of Depression among Chinese University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Scientific Reports*, 10, 15897. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-72998-1>
- Khazaie, H., Zakiei, A., McCall, W. V., Noori, K., Rostampour, M., Bahmani, D. S., & Brand, S. (2021). Relationship between Sleep Problems and Self-Injury: A Systematic Review. *Behavioral Sleep Medicine*, 19, 689-704. <https://doi.org/10.1080/15402002.2020.1822360>
- Klonsky, E. D. (2007). The Functions of Deliberate Self-Injury: A Review of the Evidence. *Clinical Psychology Review*, 27, 226-239. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.08.002>
- Lang, J., & Yao, Y. (2018). Prevalence of Nonsuicidal Self-Injury in Chinese Middle School and High School Students: A Meta-Analysis. *Medicine*, 97, e12916. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000012916>
- Li, W., Zhao, Z., Chen, D., Peng, Y., & Lu, Z. (2022). Prevalence and Associated Factors of Depression and Anxiety Symptoms among College Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63, 1222-1230. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13606>
- Li, Z.-Z., Li, Y.-M., Lei, X.-Y., Zhang, D., Liu, L., Tang, S.-Y., & Chen, L. (2014). Prevalence of Suicidal Ideation in Chinese College Students: A Meta-Analysis. *PLOS ONE*, 9, e104368. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0104368>
- Liu, W., Li, J., Huang, Y., Yu, B., Qin, R., & Cao, X. (2021). The Relationship between Left-Behind Experience and Obsessive-Compulsive Symptoms in College Students in China: The Mediation Effect of Self-Esteem. *Psychology Health & Medicine*, 26, 644-655. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1748667>
- McIntyre, M. H., & Edwards, C. P. (2009). The Early Development of Gender Differences. *Annual Review of Anthropology*, 38, 83-97. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-091908-164338>
- 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>
- Schlarb, A. A., Claßen, M., Hellmann, S. M., Vögele, C., & Gulewitsch, M. D. (2017). Sleep and Somatic Complaints in University Students. *Journal of Pain Research*, 10, 1189-1199. <https://doi.org/10.2147/JPR.S125421>
- Schulze, R. (2007). Current Methods for Meta-Analysis. *Journal of Psychology*, 215, 90-103. <https://doi.org/10.1027/0044-3409.215.2.90>
- Shafer, A. B. (2006). Meta-Analysis of the Factor Structures of Four Depression Questionnaires: Beck, CES-D, Hamilton, and Zung. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 123-146. <https://doi.org/10.1002/jclp.20213>
- Silvers, J. A., McRae, K., Gabrieli, J. D. E., Gross, J. J., Remy, K. A., & Ochsner, K. N. (2012). Age-Related Differences in Emotional Reactivity, Regulation, and Rejection Sensitivity in Adolescence. *Emotion*, 12, 1235-1247. <https://doi.org/10.1037/a0028297>
- Slade, T., & Watson, D. (2006). The Structure of Common DSM-IV and ICD-10 Mental Disorders in the Australian General Population. *Psychological Medicine*, 36, 1593-1600. <https://doi.org/10.1017/S0033291706008452>
- Sultan, S., Fallata, E. O., Abu Bashar, M. D., Olaqi, E. E., Alsharif, G. H., BinSaleh, R. A., & Fakieh, R. A. (2021). Prevalence, Sociodemographic and Academic Correlates of Obsessive-Compulsive Disorder in the Students of College of Applied Medical Sciences, Umm Al-Qura University. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 28, Article ID: 100604. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2020.100604>
- Swannell, S. V., Martin, G. E., Page, A., Hasking, P., & St John, N. J. (2014). Prevalence of Nonsuicidal Self-Injury in Non-clinical Samples: Systematic Review, Meta-Analysis and Meta-Regression. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 44, 273-303. <https://doi.org/10.1111/sltb.12070>
- Taouk, M., Lovibond, P. F., & Laube, R. (2001). *Psychometric Properties of a Chinese Version of the 21-Item Depression Anxiety Stress Scales (DASS21)*. Report for New South Wales Transcultural Mental Health Centre. Cumberland Hospital.
- Wu, D., Rockett, I. R. H., Yang, T., Feng, X., Jiang, S., & Yu, L. (2016). Deliberate Self-Harm among Chinese Medical Students: A Population-Based Study. *Journal of Affective Disorders*, 202, 137-144. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.05.030>
- Yoldascan, E., Ozenli, Y., Kutlu, O., Topal, K., & Bozkurt, A. I. (2009). Prevalence of Obsessive-Compulsive Disorder in Turkish University Students and Assessment of Associated Factors. *BMC Psychiatry*, 9, 40. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-9-40>

- Zanon, C., Brenner, R. E., Baptista, M. N., Vogel, D. L., Rubin, M., Al-Darmaki, F. R., Gonçalves, M., Heath, P. J., Liao, H.-Y., Mackenzie, C. S., Topkaya, N., Wade, N. G., & Zlati, A. (2021). Examining the Dimensionality, Reliability, and Invariance of the Depression, Anxiety, and Stress Scale-21 (DASS-21) Across Eight Countries. *Assessment, 28*, 1531-1544. <https://doi.org/10.1177/1073191119887449>
- Zung, W. W. (1965). A Self-Rating Depression Scale. *Archives of General Psychiatry, 12*, 63-70. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>
- Zung, W. W. (1971). A Rating Instrument for Anxiety Disorders. *Psychosomatics, 12*, 371-379. [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(71\)71479-0](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(71)71479-0)