DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2025091

· 心理卫生 ·

中等职业院校学生心理弹性与注意偏向的关联

刘雅[1,2]，郑洪宇[3]，许凤麟[2]，钟慧[1]

1.安徽医科大学精神卫生与心理科学学院，合肥 230032；
2.安徽城市管理职业学院；3.安徽医科大学附属心理医院儿童青少年心理科

【摘要】 目的 探讨中等职业院校学生（以下简称“中职生”）心理弹性与负性信息注意偏向之间的关系，为提高中职生心理健康水平提供参考。**方法** 2024 年 5 月在某高职院校中专部采用方便抽样方法选取 177 名中职生。采用 2（组别：高心理弹性组、低心理弹性组）×2（刺激类型：负性刺激、中性刺激）混合试验设计，根据青少年心理弹性量表得分选取 63 名被试分为高心理弹性组（n=32）和低心理弹性组（n=31）。两组被试均完成点探测式任务，以任务中的正确率、反应时和注意偏向值作为关键指标评估被试的注意偏向。采用重复测量方差分析对两组被试注意偏向任务的反应时和正确率进行比较；对心理弹性的 5 个分维度和注意偏向值进行 Pearson 相关分析。**结果** 在反应时和正确率上，低心理弹性组中职生对负性刺激的反应速度相较于中性刺激更快[（579.11±85.44，586.13±78.92）ms，F（1，61）= 5.93，P<0.05]，低心理弹性组中职生对负性刺激的正确率低于中性刺激[（0.93±0.12，0.95±0.09），F（1，61）= 12.81，P<0.01]。低心理弹性组中职生的注意偏向值（7.03±18.43）大于高心理弹性组（−2.54±13.39）（t=2.36，P<0.05）。Pearson 相关分析发现，心理弹性量表的人际协助维度得分（2.85±0.77）与注意偏向值（2.20±16.65）存在负相关（r=−0.25，P<0.05）。**结论** 心理弹性较低的中职生对负面情绪刺激有着明显的注意偏向，且低心理弹性可能会使中职生对负性情绪刺激更加敏感。

【关键词】 精神卫生；注意力；方差分析；学生

【中图分类号】 R 179　G 444　G 479　**【文献标识码】** A　**【文章编号】** 1000-9817（2025）03-0368-04

Relationship between psychological resilience and attention bias among secondary vocational school students/*LIU Ya**, *ZHENG Hongyu, XU Fenglin, ZHONG Hui.* **School of Mental Health and Psychological Science, Anhui Medical University, Hefei* (230032), *Anhui Province, China*

【Abstract】 Objective To explore the relationship between psychological resilience and attention bias towards negative information in secondary vocational school students, so as to provide reference for developing their mental health work. **Methods** In May, 2024, 177 secondary vocational students were selected from the technical secondary vocational school by convenient sampling method. The experiment utilized a mixed experimental design of 2 (group: high psychological resilience group, low psychological resilience group) ×2 (type of stimulus: negative stimulus, neutral stimulus). Adolescents were divided into the high psychological resilience group (n=32) and the low psychological resilience group (n=31) based on their scores from the Adolescent Psychological Resilience Scale. Both groups completed the classical dot-probing task, with correct rate, reaction time serving and attention biasvalues as primary indicators to assess attention bias. Repeated measures ANOVA was used to compare the reaction time and accuracy of attention bias tasks between two groups of participants, and Pearson correlation analysis was performed on the five dimensions of psychological resilience and attention bias values. **Results** The low resilience group exhibited significantly faster response time to negative stimuli compared to neutral stimuli [(579.11±85.44, 586.13±78.92) ms, F(1, 61) = 5.93, P<0.05]. Additionally, the accuracy of responses to negative stimuli in the low resilience group was significantly lower than that of neutral stimuli [(0.93±0.12, 0.95±0.09), F(1, 61) = 12.81, P<0.01]. Attention bias values were significantly higher in the low resilience group (7.03±18.43) compared to the high resilience group (−2.54±13.39) (t=2.36, P<0.05). Pearson correlation analysis revealed a marginally significant negative correlation between the interpersonal assistance (2.85±0.77) and attention bias values (2.20±16.65) (r=−0.25, P<0.05). **Conclusion** Secondary vocational school students with low psychological resilience showed a significant attention bias towards negative emotional stimuli, which may render them more susceptible to such stimuli.

【Keywords】 Mental health; Attention; Analysis of variance; Students

【基金项目】 安徽省临床医学研究转化专项项目（202204295107020005）；合肥市卫生健康应用医学科研项目（Hwk2024zd017）；合肥市第七周期临床重点专科建设项目（zdxk2024018）

【作者简介】 刘雅（1990− ），女，安徽亳州人，在读硕士，主要研究方向为青少年心理健康。

【通信作者】 钟慧，E-mail：313956777@qq.com

心理弹性是指当人们面临生活中的挑战、创伤或重大压力时展现出的良好适应力，即面对困难时的反弹能力[1]。已有研究表明，认知能力和心理弹性之间存在正向关联[2]，那些拥有较高心理弹性的人更倾向于对紧急情况做出积极的认知评价，并能够调节自身情绪至较为积极的状态[3]。王玉龙等[4]发现，在遭遇挫折时，不同心理弹性水平的个体表现出不同的认知加工风格；而注意偏向是认知加工过程的先决条件，直接决定个体心理资源的指向。注意偏向是指个体对特定刺激表现出的高度敏感性，并伴随选择性注意[5]；对特定刺激的认知参与程度越高，表明该刺激的注意偏向越强[6]。注意力的选择功能普遍存在，并且当个体面对空间序列呈现的信息时，会根据这些刺激的情绪价值来决定关注的内容[7]。贝克在其提出的认知-情感模型中强调，人们倾向于处理与其已有认知模式相匹配的新信息，从而形成一种倾向性关注[8]。已有研究发现大学生的心理弹性水平越低，其对消极信息的注意力偏向可能性就越大[9]，而高心理弹性的大学生更倾向于关注积极信息[10]。此外，多项研究表明，注意偏向可能是导致焦虑、抑郁和自杀行为等心理问题的重要风险因素之一[11-12]。相较于其他学生群体，中等职业院校学生（以下简称“中职生”）面临更为复杂的学习环境和挑战[13]。因此，本研究旨在探讨中职生注意偏向与心理弹性之间的关系，了解不同心理弹性水平中职生在注意偏向上的特点，为其心理健康干预提供科学依据。

1　对象与方法

1.1　对象　2024 年 5 月在安徽城市管理职业学院中专部采用方便抽样方法选取 215 名中职生；通过问卷星发放问卷，共回收有效问卷 177 份，有效回收率为 82.3%。根据青少年心理韧性量表得分，将得分位于前 27% 和后 27% 的学生分别归为高心理弹性组（32 名）和低心理弹性组（31 名）。共纳入 63 名中职生，其中男生 29 名，女生 34 名。年龄 15～17 岁，平均年龄（16.62±0.55）岁；无生理或精神疾病，均为右利手，视力或矫正视力均正常。其中高心理弹性组男生 15 名，女生 17 名，平均年龄（16.66±0.48）岁；低心理弹性组男生 14 名，女生 17 名，平均年龄（16.58±0.62）岁；两组被试在性别分布和年龄上差异均无统计学意义（χ^2/t 值分别为 0.54，0.01，P 值均>0.05）。随后，在 2024 年 6 月对高、低心理弹性组中职生进行注意偏向检测。本研究已通过安徽医科大学附属心理医院临床研究伦理审查委员会审核（批准号：HFSY-IRB-YJ-KYXM-ZH[2024-058-002]），所有被试均已签署知情同意书。

1.2　调查方法

1.2.1　青少年心理弹性量表　采用由胡月琴等[14]编制的适用于我国青少年的心理韧性量表，该量表具有良好的信、效度。此量表包含 27 个项目，包括目标专注（5 个项目）、情绪控制（6 个项目）、积极认知（4 个项目）、家庭支持（6 个项目）、人际协助（6 个项目）5 个因子，采用 5 点计分（“完全不符合”=1 至“完全符合”=5）；总分范围 27～135 分，得分越高说明心理弹性水平越高。本研究中该量表的 Cronbach α 系数为 0.91，5 个因子的 Cronbach α 系数为 0.78～0.85。

1.2.2　点探测范式　采用张学民教授团队开发的点探测范式[15]，检测被试注意偏向使用 E-Prime 软件编写试验程序。首先，屏幕中心呈现 500 ms“+”注视点。随后屏幕两侧呈现 500 ms 负性情绪-中性或者中性-负性情绪面孔对，16 张面孔图片（男女比例均等，8 张负性刺激面孔图片，8 张中性刺激面孔图片）均来自中国情绪面孔图片库[16]。面孔对消失后，任一面孔位置会呈现大写的“E”或“F”。要求被试判断屏幕上的字母是“E”还是“F”；并且又快又准地按下相应的按键，反应时间限制在 2 000 ms 之内，试次时间间隔为 1 000 ms。电脑自动记录被试的正确率（正式试验时反应按键正确的次数/总按键次数×100%）及反应时。注意偏向任务包含 4 次练习试次及 128 次正式试次，注意偏向值是中性刺激平均反应时减去负性刺激平均反应时[17]。

1.3　质量控制　主试经专业培训，试验流程标准化，使用统一指导语，实时监督试验流程，严格筛查异常数据，确保研究规范性和结果可靠性。

1.4　统计学分析　采用 SPSS 26.0 软件，对中职生的人口学变量进行独立样本 t 检验和 χ^2 检验。对计量数据采用 K-S 正态性检验，结果显示反应时、正确率和注意偏向值均呈正态分布。对注意偏向任务的反应时和正确率进行 2（组别：高心理弹性组、低心理弹性组）×2（刺激类型：负面刺激、中性刺激）的重复测量方差分析，存在显著交互作用的结果，采用简单效应分析进行进一步检验。根据以往的研究[18]，选用 0 作为常模，剔除反应时在 100～1 000 ms 之外的数据，对注意偏向值进行单样本 t 检验。最后，对心理弹性的 5 个分维度和注意偏向值进行 Pearson 相关分析。检验水准 α=0.05。

2　结果

2.1　中职生注意偏向反应时和正确率　重复测量方差分析结果发现，组别主效应无统计学意义[$F(1,61)=1.24$，$P=0.27$，$\eta_p^2=0.02$]；刺激类型的主效应无统计学意义[$F(1,61)=1.23$，$P=0.27$，$\eta_p^2=0.02$]。

刺激类型与组别的交互作用有统计学意义[$F(1,61)=5.58$, $P=0.03$, $\eta_p^2=0.08$]，进一步简单效应分析结果发现，低心理弹性组的负性刺激反应时低于中性刺激反应时[$F(1,61)=5.93$, $P<0.05$]，而在高心理弹性组中差异无统计学意义[$F(1,61)=0.80$, $P=0.38$]。

对正确率进行重复测量方差分析发现，组别主效应无统计学意义[$F(1,61)=0.37$, $P=0.55$, $\eta_p^2=0.01$]。刺激类型的主效应有统计学意义[$F(1,61)=8.65$, $P<0.01$, $\eta_p^2=0.12$]。刺激类型与组别的交互作用有统计学意义[$F(1,61)=4.67$, $P<0.05$, $\eta_p^2=0.07$]，进一步简单效应分析发现，低心理弹性组的负性刺激正确率低于中性刺激正确率[$F(1,61)=12.81$, $P<0.01$]，而在高心理弹性组中差异无统计学意义[$F(1,61)=0.31$, $P=0.58$]。

表 1 高低心理弹性组中职生反应时和正确率比较($\bar{x}\pm s$)

Table 1 Comparison of reaction time and correct rate between high and low resilience groups of secondary vocational students($\bar{x}\pm s$)

组别	人数	反应时/ms		正确率	
		负性刺激	中性刺激	负性刺激	中性刺激
低心理弹性组	31	579.11±85.44	586.13±78.92	0.93±0.12	0.95±0.09
高心理弹性组	32	606.08±78.10	603.55±75.61	0.95±0.06	0.95±0.07
$F_{组别}$		1.24		0.37	
$F_{刺激类型}$		1.23		8.65**	
$F_{组别\times刺激类型}$		5.58*		4.67*	

注：* $P<0.05$，** $P<0.01$。

2.2 中职生注意偏向值 选取 0 作为常模进行单样本 t 检验，结果发现，低心理弹性组的注意偏向值(7.03±18.43) ms 与常模差异有统计学意义($t=2.12$, $P=0.04$)，而高心理弹性组注意偏向值(−2.54±13.39) ms与常模差异无统计学意义($t=-1.07$, $P=0.29$)。独立样本 t 检验结果发现，低心理弹性组的注意偏向值大于高心理弹性组($t=2.36$, $P=0.02$)。

2.3 中职生心理弹性和注意偏向值的相关分析 63 名中职生心理弹性的人际协助均分(2.85±0.77)与注意偏向值(2.20±16.65) ms 存在负相关($r=-0.25$, $P<0.05$)，量表总分(82.65±18.97)及目标专注(3.37±0.88)、情绪控制(2.83±0.92)、积极认知(3.60±0.96)、家庭支持均分(2.89±0.68)与注意偏向值相关性均无统计学意义(r 值分别为−0.17, −0.01, −0.22, −0.17, −0.04, P 值均>0.05)。

3 讨论

在点探测任务中，低心理弹性组中职生对负性刺激的反应时和正确率均低于中性刺激，且低心理弹性组中职生对负性情绪刺激的注意偏向值大于 0。相较之下，高心理弹性组未表现出类似的注意模式。反应时和正确率的结果表明，低心理弹性组对负性情绪刺激分配了更多的注意资源且表现出显著的注意偏向。此外，当注意偏向值为正值时表明个体对某类刺激持有较高的警觉性和定向反应[19]，注意偏向值为正值则表明低心理弹性组容易被负性情绪刺激迅速吸引注意，他们对负性情绪刺激存在快速定向的注意偏向模式。另一项采用点探测任务的研究也在大学生群体中发现，高心理弹性组对消极情绪图片的定向时间更长，而低心理弹性组对消极情绪图片的定向时间更短[20]；与本研究结果类似。表明与高心理弹性学生相比，低心理弹性学生会受到更多负面情绪刺激的干扰，他们更容易将认知资源分配到负性刺激上[21]。也有研究发现，低心理弹性个体应对压力和创伤的能力较弱，难以有效地从消极情绪中恢复[20]。这种认知特征使他们在处理负面情绪信息时表现出更高的敏感性，并更容易优先关注这些信息，进行更加深入的认知加工，从而触发负性注意偏向模式[22]。相比之下，高心理弹性个体则不会表现出对消极情绪信息的过度关注[10]。该发现与本研究中高、低心理弹性组的注意偏向模式一致，进一步表明心理弹性对个体在面对负性情绪刺激时的注意偏向具有影响。

本研究结果还表明，具有较高心理弹性的中职生，尤其是在人际协助维度上得分较高的个体，会展示出更积极的认知方式，且较少关注负面刺激。究其原因，可能是人际协助维度上表现突出的个体，往往更易寻求社交支持[8]。本研究也发现，人际协助与注意偏向呈负相关。相对而言，低人际协助的个体由于缺少相应的人际支持和情绪调节能力，更容易陷入对负性情绪信息的过度关注[23]。提示通过人际协作训练增强中职生的心理弹性，有助于降低他们对负性情绪刺激的敏感性，尤其是对消极情绪较敏感的个体。同时，本研究发现，心理弹性特质在负性注意偏向中起关键作用，能够有效增强个体对负性刺激的抵抗力，进而提升心理健康水平。已有研究发现，在压力较大的情境中，高心理弹性能够显著减小负性注意偏向所造成的负面后果[24]。提示针对心理弹性的干预训练能够有效改善中职生的不良注意偏向模式，为心理健康干预提供重要的理论支持和实践方向。

本研究也存在一定的局限性：(1)作为横断面研究，本研究无法探究各因素间的因果关系；(2)样本仅限于 1 所职业院校的中专部，规模有限，未涵盖来自不同地区或院校的学生，且仅通过行为学数据来研究心理弹性和注意偏向之间的关系。未来的研究可以考虑扩大样本量范围；同时，可采用如脑成像技术、眼动追踪技术等先进手段深入研究，以揭示其认知和神经机制。

利益冲突声明　所有作者声明无利益冲突。

参考文献

[1] LUTHAR S S, CICCHETTI D, BECKER B. The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work[J]. Child Dev, 2000, 71(3): 543-562.

[2] LIN S H, HUANG T Y, LIAO Y C, et al. Depressive status moderates the association between cognitive ability and psychological resilience in young adults[J]. Curr Psychol, 2024, 43: 20264-20274.

[3] TUGADE M M, FREDRICKSON B L. Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences[J]. J Pers Soc Psychol, 2004, 86(2): 320-333.

[4] 王玉龙,姚明,易明.不同心理弹性个体在挫折情境下的注意偏向:积极音乐的作用[J].中国心理卫生杂志,2015,29(6):470-475.
WANG Y L, YAO M, YI M. Effects of frustration situation, resilience and positive music on attentional bias[J]. Chin Ment Health J, 2015, 29(6): 470-475. (in Chinese)

[5] BAR-HAIM Y, LAMY D, PERGAMIN L, et al. Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: a Meta-analytic study[J]. Psychol Bull, 2007, 133(1): 1-24.

[6] LUCION MK, OLIVEIRA V, BIZARRO L, et al. Attentional bias toward infant faces: review of the adaptive and clinical relevance[J]. Int J Psychophysiol, 2017, 114: 1-8.

[7] 曾庆巍,刘爱书.情绪对注意选择性的影响:注意偏向和注意瞬脱[J].中国临床心理学杂志,2015,23(3):448-452.
ZENG Q W, LIU A S. The effect of emotion on selective attention: attentional bias and attentional blink[J]. Chin J Clin Psychol, 2015, 23(3): 448-452. (in Chinese)

[8] 马苏娟.大学生心理弹性的相关因素及其注意偏向特点[D].新乡:新乡医学院,2016.
MA S J. Influencing factors of resilience and the character of attentional bias of college students[D]. Xinxiang: Xinxiang Medical University, 2016. (in Chinese)

[9] WANG M, LI J, YAN G, et al. The relationship between psychological resilience, neuroticism, attentional bias, and depressive symptoms in college Chinese students[J]. Front Psychol, 2022, 13: 884016.

[10] 李奕慧,刘小珍,邱玥,等.大学生受挫情境下心理弹性对认知偏向的影响[J].中国学校卫生,2017,38(2):208-211.
LI Y H, LIU X Z, QIU Y, et al. Impact of resilience to college students' cognitive bias when suffering frustration[J]. Chin J Sch Health, 2017, 38(2): 208-211. (in Chinese)

[11] LICHTENSTEIN-VIDNE L, OKON-SINGER H, COHEN N, et al. Attentional bias in clinical depression and anxiety: the impact of emotional and non-emotional distracting information[J]. Biol Psychol, 2017, 122: 4-12.

[12] ROSARIO-WILLIAMS B, AKTER S, KAUR S, et al. Suicide-related construct accessibility and attention disengagement bias in suicide ideation[J]. J Psychopathol Clin Sci, 2023, 132(2): 173-184.

[13] 何志昌.中职生心理健康现状及教育对策探索[J].教育研究与实验,2017(5):91-94.
HE Z C. Research on the present situation and countermeasures of mental health for secondary vocational school students[J]. Educ Res Exp, 2017(5): 91-94. (in Chinese)

[14] 胡月琴,甘怡群.青少年心理韧性量表的编制和效度验证[J].心理学报,2008,40(8):902-912.
HU Y Q, GAN Y Q. Development and psychometric validity of the Resilience Scale for Chinese Adolescents[J]. Acta Psychol Sinca, 2008, 40(8): 902-912. (in Chinese)

[15] 吕创,牛青云,张学民.焦虑个体对负性刺激的注意偏向特点[J].中国心理卫生杂志,2014,28(3):208-214.
LÜ C, NIU Q Y, ZHANG X M. Attentional bias to negative stimulus in anxiety individuals[J]. Chin Ment Health J, 2014, 28(3): 208-214. (in Chinese)

[16] 王妍,罗跃嘉.大学生面孔表情材料的标准化及其评定[J].中国临床心理学杂志,2005,13(4):21-23.
WANG Y, LUO Y J. Standardization and assessment of college student' facial expression of emotion[J]. Chin J Clin Psychol, 2005, 13(4): 21-23. (in Chinese)

[17] 李欣.青少年焦虑障碍患者注意偏向特点及干预[D].合肥:安徽医科大学,2020.
LIN X. The characteristics and intervention of attentional bias in adolescents with anxiety disorder[D]. Hefei: Anhui Medical University, 2020. (in Chinese)

[18] 郭玉寒,郑洪宇,莫大明,等.医院专业技术人员的心理弹性水平与注意偏向的关系[J].中国心理卫生杂志,2024,38(11):1016-1020.
GUO Y H, ZHENG H Y, MO D M, et al. Relationship between level of resilience and attentional bias in professional technicians in hospital[J]. Chin Ment Health J, 2024, 38(11): 1016-1020. (in Chinese)

[19] 王思爽.不同心理弹性水平康复科患儿家长的注意偏向特征及其与积极情绪启动的关系[D].上海:上海师范大学,2020.
WANG S S. The attentional bias characteristics in parents of rehabilitation department with different resilience and the effect of positive emotion priming[D]. Shanghai: Shanghai Normal University, 2020. (in Chinese)

[20] YI F, LI X, SONG X, et al. The underlying mechanisms of psychological resilience on emotional experience: attention-bias or emotion disengagement[J]. Front Psychol, 2020, 11: 1993.

[21] PENG L, CAO H W, YU Y, et al. Resilience and cognitive bias in Chinese male medical freshmen[J]. Front Psychiatry, 2017(8): 158.

[22] KALISCH R, MULLER M B, TUSCHER O. A conceptual framework for the neurobiological study of resilience[J]. Behav Brain Sci, 2015, 38: e92.

[23] GULLA B, GOLONKA K. Exploring protective factors in wellbeing: how sensory processing sensitivity and attention awareness interact with resilience[J]. Front Psychol, 2021(12): 751679.

[24] WATERSCHOOT J, VAN DER KAAP-DEEDER J, VANSTEENKISTE M. The role of competence-related attentional bias and resilience in restoring thwarted feelings of competence[J]. Motiv Emot, 2020, 44(1): 82-98.

收稿日期:2024-12-23　**修回日期**:2025-02-15　**本文编辑**:汤建军