

知情交互作用的实证研究现状与展望*

张鹏程 卢家楣** 张奇勇 吴燕霞

(上海师范大学教育学院, 上海 200234)

摘 要 知情交互作用(the interaction of cognition - emotion)是指认知与情绪之间相互作用, 相互影响, 二者密不可分。当前, 知情交互作用的研究主要涉及两个方面: 一是认知对情绪的影响, 即认知对情绪的产生和情绪调节的影响; 二是情绪对认知的影响, 即情绪对感知觉、记忆和思维的影响。本文从实证角度, 综合相关文献选取各自领域具有代表性的最新研究成果进行了概要述评, 并进一步指出未来的研究应该在无意识情绪的脑机制、情绪-想象的交互作用、情绪-语言的交互作用, 以及知-情-行的整合等方面进一步探讨。

关键词 认知 情绪 知情交互作用 实证研究

中图分类号:B842 **文献标识码:**A **文章编号:**1006-6020(2013)-01-0072-08

1 引 言

自古希腊哲学对情理关系探讨以来, 人们对情绪与理性关系的认识经历了无数次的螺旋式上升, 现如今演变为知情关系的交互作用研究已成为心理学界显见的热点。早期, 研究者往往从思辨的角度探讨知情交互作用, 如有学者(Ciampi, 2003)指出: 情绪和认知之间并非是一种相互排斥、相互阻碍的关系, 而更多是一种相互依存、相互促进的关系。虽然这种方法在特定的历史时期促进了知情交互作用研究的发

展, 但终究因其缺乏实证研究, 特别是忽视或未能成功地解决与知情交互作用相关的脑机制问题, 而在信度上倍受质疑。

近年来, 随着知情关系理论研究的不断深入, 知情交互作用的实证研究也得到了有效推进(Dour, Cha, & Nock, 2011; Pessoa, 2012)。尤其是知情交互作用发生的生理基础, 情绪-认知神经科学的研究者(Dennis, 2010)作出了不懈努力, 并取得了一系列值得肯定的成果。由于知情交互作用研究涉及内容较广, 但受篇幅限制, 该文只选择各自领域具有代表性的实证研究进行综述, 以便在短时间内对知情交互作用

* 基金项目: 上海市重点学科“发展与教育心理学”基金(S30401); 上海地方高校大文科研究生学术新人培育计划(B-7063-12-001027)。

** 通信作者: 卢家楣, 男, 上海师范大学教育学院教授, 博士生导师, E-mail: lujiamei@vip.163.com。

研究的概况有所认识,进而促进国内认知与情绪相关研究的进一步深化发展,最终形成知情互促、知情并茂的新局面。

2 认知对情绪影响的实证研究

认知对情绪的影响历来被人们所重视。从研究的内容上看,当前的争论主要集中于两个方面:一是认知对情绪产生的影响,二是认知对情绪调节的影响。

2.1 认知对情绪产生的影响

早期,众多情绪研究的理论家认为认知对情绪的产生起着决定性作用,即情绪的产生依赖于个体对事件的认知评估。用公式可以表示为:特定的情绪事件→认知评价→情绪。

近年来,随着情绪实证研究的不断深入,目前学界对情绪产生需要认知评估调节的假设提出了质疑。其焦点在于如果情绪是由认知评估调节产生,那么它在知觉中必然比认知更加复杂,需要更多的加工步骤,从而情绪判断应该比认知评估判断花更多的时间。然而,Siemer 和 Reisenzein (2007)通过实验却发现,面对特定的情绪事件,人们对其情绪判断比认知判断花的时间要少。为此, Siemer 和 Reisenzein (2007)提出了情绪的程序化假设(the proceduralization hypothesis),其包括两个分假设:(1)人们对情绪事件进行首次评估判断时,往往依赖清晰的推理步骤,需要意识的参与,所以花的时间较多;(2)若对同一种情绪事件的情绪判断进行重复判断的次数足够多,那么它就可以变得自动化或程序化,不需要意识的涉入,从而花的时间较少。随后, Bastiaansen 等人(2009)通过镜像研究表明,疼痛移情在不需要意识的参与下也可以发生。

当前,研究关于情绪的产生过程中认

知功能的新认识不仅有利于促进人们探究情绪产生的实际加工过程,也有利于人们对情绪是何以产生的这一古老而又常青的问题作新的思考。例如,源于无意识对情绪的产生有重要影响,目前有学者(Balconi, 2011)提出,像有意识的训练一样,可以通过对无意识的,或前意识机制的有效训练,促使人们情绪的发生。

2.2 认知对情绪调节的影响

早期,研究者认为认知对情绪调节(emotion regulation)起决定性作用。其中,最具代表性的看法莫过于 Ellis 提出的 A-B-C 理论。后来,有学者提出的情绪调节自动加工理论认为,情绪调节的能力是人与生俱来的本能反应,是自动加工的结果,并不受认知活动的影响。

近年来,我国学者李静和卢家楣(2007)根据 Gross 的定义,将情绪调节分为反应关注调节即反应调节(response-focused emotion regulation)和先行关注调节即原因调节(antecedent-focused emotion regulation)两种。并通过实验进一步发现,反应调节是一种在情绪时间全过程中需要持续自我监视、自我纠正活动的情绪调节方式。由于自我监视和自我纠正本身就需要消耗认知资源以加工情绪信息,因此该种情绪调节需要认知的涉入。与之相异,原因调节(评价忽视)由于发生在情绪产生之前,不需要持续自我调节,从而不需要耗费更多的认知资源以管理情绪信息,因此该种情绪调节不需要认知的涉入。另外,在脑机制方面,目前也发现了认知与情绪调节之间发生相互作用时的生理机制。如有研究者(Chuah et al., 2010)在对情绪分心物的认知调控研究中发现,加工基本情绪的脑区-杏仁核(amygdala)与认知调控的脑区-前额皮层(prefrontal cortex)之间发生了交互作用。

从当前研究中可以看出,认知对情绪调节的不同阶段有不同的影响,而非传统意义上对其整个过程都起到决定作用或不起作用。这种新发现对未来情绪调节中的认知功能研究无疑有重要的启示作用。

3 情绪对认知影响的实证研究

随着知情交互作用实证研究的不断推进,许多情绪心理学家发现人们整个有效的认识加工过程都离不开情绪的参与。如今,该领域的研究成果不断涌现,主要集中在三个方面:一是情绪对感知觉的影响;二是情绪对记忆的影响;三是情绪对思维的影响。

3.1 情绪对感知觉的影响

情绪对感知觉的影响是当前知情交互作用研究的重要内容。国内外研究表明,情绪不仅影响感知的内容,也影响感知的速度。

情绪影响感知的内容。已有研究表明,正性情绪下的被试更容易感知正性刺激(Wadlinger & Isaacowitz, 2006),负性情绪下的被试更容易感知负性刺激(Puliafca & Kendall, 2006)。近年来, Strauss 和 Allen (2009)通过情绪 Stroop 研究发现,人们对正性情绪信息的感知与所处的压力环境有关,即只有当个体处于压力比较小,相对宽松的环境时,才倾向于选择正性的情绪信息。我国何媛媛等人(2008)通过 ERP 研究还发现,人们对正性刺激的注意偏向与人格特质也有关,即外倾被试的注意更容易指向正性刺激。在负性情绪方面,近年来,有学者在眼动追踪实验中发现,对于焦虑的个体,无论是儿童(Eldar, Ricon, & Bar-Haim, 2008)还是青少年(Monk et al., 2008),他们都倾向于觉察威胁性的刺激。我国学者(杨智辉,王建平,2011)研究也发

现,广泛性焦虑个体更容易处于紧张焦虑的状态当中,从而对情绪性刺激尤其是消极刺激表现出更多的注意偏向。以上研究进一步证实,与情绪一致的信息,更容易被感知。

情绪影响感知的速度。早期,由于受研究工具的局限,人们很难精确测量人们的感知觉在时间进程上有何不同。近年来,随着研究工具的革新,有学者(Santos, Iglesias, Olivares, & Young, 2008)用 ERP 研究发现,与厌恶表情相比,被试对愤怒表情的加工发生在较早的阶段,这表明与厌恶情绪相比,人们对愤怒情绪的感知速度更快。另外,有学者(Fisher et al., 2010)用情绪 Stroop 和 ERP 相结合的方法发现,与抑郁的信息相比,被试对焦虑的信息更敏感,这说明与抑郁的情绪信息相比,人们对焦虑的情绪信息更容易觉察。目前的研究似乎表明,情绪的强度与感知觉在时间上也许成正比关系,即情绪强度越强,人们越容易感知。

综观已有研究,尽管发现了情绪对感知的内容有着重要的影响,但也发现环境、个性和人格等因素也影响着人们的感知。这一定程度上表明,情绪对感知内容的影响可能并不遵循情绪一致性原则,即引发人们感知的对象并不是情绪刺激的一般属性。因此,有关情绪与感知内容的一致性现象仍然需要进一步证实。

3.2 情绪对记忆的影响

情绪对记忆的影响是当今知情交互作用研究中又一个活跃领域。根据记忆过程中信息保持的时间长短不同,可以将记忆分为工作记忆和长期记忆两个阶段。因此,当前学界中情绪对记忆的影响研究也就主要集中在这两个方面。

3.2.1 情绪对长时记忆的影响及其相关脑机制研究。

长时记忆是个体经验积累乃至整个心理发展的前提,对人类的生存具有重要的意义。已有研究(Schmidt, Patnaik, & Kensinger, 2011)表明,与中性材料相比,情绪材料更能有效提高人们的长时记忆。然而,长期以来,学界关于情绪对长时记忆影响时的生理机制却少有研究(Mickley & Kensinger, 2009)。为此,目前情绪-认知科学家作了重要尝试,并取得了一定成效。如有研究者(Ritchey, Dolcos, & Cabeza, 2008)用事件相关fMRI的方法研究发现,与中性事件相比,情绪事件更容易记忆,这是因为杏仁核的活动能有效增强内侧颞叶(medial temporal lobe)记忆系统的功能。另外,为满足生态效度,有学者(Erk, Kalckreuth, & Walter, 2010)通过fMRI的方法,考察被试对一年前情绪图片 and 中性图片的记忆情况时发现,对情绪刺激的记忆编码,可以通过相应的情绪启动来促进其再认,且这种交互作用可以通过前额叶和海马的活力来预测。而对中性刺激的再认,主要受刺激的特征或记忆内容本身影响,与情绪调节无关。

3.2.2 情绪对工作记忆的影响及相关脑机制研究

工作记忆是一个临时的信息编码和储存机制,它是人类学习、记忆、思维、以及问题解决等高级心理活动的基础。近年来,国内学者罗跃嘉等人(2006)根据储存信息的类型将工作记忆分为空间工作记忆和词语工作记忆,并通过ERP研究发现,负性情绪只影响空间工作记忆的保持功能,而对词语工作记忆并无影响。这种情绪对工作记忆的相互作用关系在国外研究中同样得以佐证。如有研究者(Lystad, Rokke, & Stout, 2009)发现,当中性单词和负面单词配对出现时,诱发出焦虑情绪的被试对负面单词发生了记忆偏向。另外,有学者

(Levens & Phelps, 2010)研究发现,无论干扰信息是中性刺激还是情绪刺激,工作记忆在分离过程中额下回(inferior frontal gyrus)均有显著作用。与之相比,脑岛前部(anterior insula)和眶额皮层(orbital frontal cortex)的活动仅仅能有效促进工作记忆对情绪信息的分离,而对中性信息的分离没有显著影响。

当前情绪影响记忆研究的新发现对今后该领域的研究有着重要的启发。其一,情绪对不同的记忆类型似乎有不同的影响;其二,不同的情绪性材料对记忆似乎有不同的影响;其三,目前情绪对记忆生态化研究的顺利开展,为今后情绪对其他高级心理现象的影响研究走向生态化提供可能性。

3.3 情绪对思维的影响

目前学界对知情交互作用的研究已扩展到思维领域。有学者(Forgeard, 2011)通过元分析研究指出,与消极情绪或中性情绪相比,积极情绪更能有效提高人们的创造性思维。从实证的角度看,当前情绪对思维的影响研究主要体现在两个方面,一是情绪对思维方式的影响,二是情绪对思维功能的影响。

情绪影响思维的方式。早期,有研究者(Gasper, 2004)发现,处于哀伤心境的个体,在注意的过程中侧重于以外部知识(如刺激细节)为基础,因此往往采取自下往上的思维方式处理信息。而处于愉快心境的个体,在注意的过程中侧重于以内部知识(如定势,脚本,和图式)为基础,因此往往选择自上而下的思维方式处理信息。近年来,Ansari等人(2008)通过实证研究进一步指出,由于信息资源的有限性,高度的情绪唤醒会降低人们自上而下加工的思维能力,从而更多地表现出自下而上加工。另外,根据思维发生的不同定向,可以将反事

实思维(它是个体对过去事件加以心理否定并构建出一种假设可能的思维活动)分为上行反事实思维(upward counterfactual)和下行反事实思维(downward counterfactual)。有学者(Keith, Matthew, & Ronald, 2008)对其实证研究发现,负性情绪与上行反事实思维相关,而正性情绪与下行反事实思维相关。

情绪影响思维的功能。思维是人的大脑对客观事物进行的间接的和概括的反映,其功能主要通过推理能力和概括能力得以实现。早期,研究者主要探讨情绪对概括性的影响。如有研究(Ciompri, 2003)表明,内心的各种冲突往往伴随着消极的情绪性体验,随着问题解决方法的发现,人们就会因心理冲突的缓和而降低原有的消极情绪,从而表现出积极的至少是中性的情绪性体验。这样,通过寻求降低消极情绪的方法似乎是作为思维概括性得以产生的一个重要的动力。以上研究也似乎表明,人们情绪由不平衡到力图平衡的转变是人们思维概括性得以实现的一个重要的前提。近年来,研究者逐渐开始关注情绪对推理能力的影响。如我国有学者(张敏,卢家楣,谭贤政,王力, 2008)通过实证研究发现,负性情绪状态下,不同情绪调节策略对推理任务的影响不同。使用认知重评策略有助于削弱负性情绪对推理任务的不良影响,从而促进推理任务的完成;使用表达抑制策略或不使用情绪调节策略将阻碍推理任务的完成等等。

当前情绪对思维影响的实证研究成果不仅告诉人们情绪会影响人们的思维方式,也告诉人们思维功能的顺利实现离不开情绪的参与。更为重要的是,目前采用实证的方法将情绪对认知的影响研究延展到思维领域,这有利于今后进一步拓展情绪对更高级的认知过程影响的实证研究。

4 小结与展望

知情交互作用研究正在成为一种思潮、趋势和新的研究取向。尽管与以往相比,目前知情交互作用的实证研究取得了丰硕成果,特别是对知情交互作用存在的理论基础由早期的哲学思辨到实验室脑机制的转变,更为人们对知情交互作用的深入研究奠定了科学基础。但是,该领域未来还有一系列值得研究的新课题。

第一,无意识情绪的脑机制研究。无意识情绪是指无意识引发的情绪或情绪反应本身是无意识的。尽管目前有研究支持无意识情绪的存在(Siemer & Reisenzein, 2007),然而,有研究者(Dolcos, Iordan, & Dolcos, 2011)提出,目前对情绪自动化加工的证据并不充分,研究中出现的相互矛盾现象,可能与任务要求和情绪内容有关,诸如有些研究者在实验中并没有提供足够的情绪刺激,但却要求被试加以注意。因此,为了确切地验证无意识情绪是否存在,未来的知情交互作用研究需要进一步探讨无意识情绪的脑机制问题。

第二,情绪-想象的交互作用研究。想象,是指人脑对已储存的表象进行加工改造形成新形象的心理过程。对于想象属于认知过程的看法,在心理学界早已成为共识。然而,在情绪-认知科学领域,想象过程中的情绪功能却鲜有研究。事实上,如果不对想象的情绪功能进行研究的话,又如何能够真正了解情绪对整个认知过程的影响呢?因此,未来的知情交互作用研究,需要进一步拓展情绪对高级的认知过程的研究,即情绪-想象的交互作用研究。

第三,情绪-语言的交互作用研究。语言这种特殊的符号中既有认知的元素,又有情绪的内涵。早期,有学者从进化论

的角度对“情绪—认知—语言”进行三维分析时指出,在情绪和认知之间似乎存在最接近的和最原始的连接点,而语言无疑是连接点的最佳选择。近年来,Shanahan (2008)通过研究也指出,语言的产生具有情绪根源。这种隐含着语言的顺利发展似乎依赖于具体的情绪模型的思想,为人们进一步研究知情交互作用提供了新的视角。

第四,知—情—行的整合研究。早期,有研究者在研究大脑执行功能时发现,人们的行为是情绪和认知共同作用的结果。目前,也有研究(Guastella & Dadds, 2008)表明,人与外界接触的过程中,重复性的经历使得情绪、认知以及相关行为往往通过情绪—认知—行为模式起作用。既然情绪—认知—行为可以被看成整体模式加以研究,那么是否存在一个使三者之间得以顺利运行的核心机制?这种情绪—认知—行为模式的新探索,无疑进一步拓展了知情交互作用研究。

此外,迄今为止,多数情绪心理学家认为主观体验是情绪的核心成分之一,其中体验是意识层面的主观感受,而目前无意识情绪的发现,这似乎意味着存在没有体验的情绪。既然这样,那么对体验的理论和实证研究也许是未来情绪—认知科学研究的新取向。

参考文献

- 何媛媛,袁加锦,伍泽莲,李红.(2008). 正性情绪刺激效价强度的变化对外倾个体注意的调制作用. *心理学报*, 40(11), 1158 - 1164.
- 李静,卢家楣.(2007). 不同情绪调节方式对记忆的影响. *心理学报*, 39(6), 1084 - 1092.
- 罗跃嘉,黄宇霞,李新影,李雪冰.(2006). 情绪对认知加工的影响:事件相关脑电位系列研究, *心理科学进展*, 14, 505 - 510.
- 杨智辉,王建平.(2011). 广泛性焦虑个体的注意偏向. *心理学报*, 43(2), 164 - 174.
- 张敏,卢家楣,谭贤政,王力.(2008). 情绪调节策略对推理的影响. *心理科学*, 31, 805 - 808.
- Ansari, T. L., Derakshan, N., & Richards, A. (2008). Effects of anxiety on task switching: Evidence from the mixed antisaccade task. *Cognitive, Affective, Behavioral Neuroscience*, 8(3), 229 - 238.
- Bastiaansen, J. A. C., Thioux, M. C., & Keysers, C. (2009). Evidence for mirror systems in emotions. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Science*, 364, 2391 - 2404.
- Balconi, M. (2011). Frontal brain oscillation modulation in facial emotion comprehension: The role of reward and inhibitory systems in subliminal and supraliminal processing. *Journal of Cognitive Psychology*, 23(6), 723 - 735.
- Chuah, L. Y. M., Dolcos, F., Chen, A. K., Zheng, H., Parimal, S., & Chee, M. W. L. (2010). Sleep deprivation and interference by emotional distracters. *Sleep*, 33(10), 1305 - 1313.
- Ciampi, L. (2003). Reflections on the role of emotions in consciousness and subjectivity, from the perspective of affect - logic. *Consciousness & Emotion*, 4(2), 181 - 196.
- Dennis, T. A. (2010). Neurophysiological markers for child emotion regulation from the perspective of emotion - cognition integration: Current directions and future challenges. *Developmental Neuropsychology*, 35(2), 212 - 230.
- Dolcos, F., Iordan, A. D., & Dolcos, S. (2011). Neural correlates of emotion - cognition interactions: A review of evidence from brain imaging investigations. *Journal of Cognitive Psychology*, 23(6), 669 - 694.
- Dour, H. J., Cha, C. B., & Nock, M. K. (2011). Evidence for an emotion - cognition interaction in the statistical prediction of suicide attempts. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 294 - 298.
- Eldar, S., Ricon, T., & Bar - Haim, Y. (2008).

- Plasticity in attention: implications for stress response in children. *Behaviour Research & Therapy*, 46, 450 - 461.
- Erk, S., Kalckreuth, A. V., & Walter, H. (2010). Neural long - term effects of emotion regulation on episodic memory processes. *Neuropsychologia*, 48, 989 - 996.
- Fisher, J. E., Sass, S. M., Heller, W., Siltan, R. L., Edgar, J. C., Stewart, J. L., et al. (2010). Time course of processing emotional stimuli as a function of perceived emotional intelligence, anxiety, and depression. *Emotion*, 10 (4), 486 - 497.
- Forgeard, M. J. (2011). Happy people thrive on adversity: Pre - existing mood moderates the effect of emotion inductions on creative thinking. *Personality and Individual Differences*, 51, 904 - 909.
- Gasper, K. (2004). Do you see what I see? Affect and visual information processing. *Cognition and Emotion*, 18(3), 405 - 421.
- Guastella, A. J., & Dadds, M. R. (2008). Sequential growth in cognitive - behavioral emotion - processing: a laboratory study. *Cognitive Therapy and Research*, 33, 368 - 374.
- Keith, D. M., Matthew, N. M., & Ronald, A. E. (2008). Counterfactual thinking, persistence, and performance: a test of the reflection and evaluation model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 421 - 428.
- Levens, S. M., & Phelps, E. A. (2010). Insula and orbital frontal cortex activity underlying emotion interference resolution in working memory. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 22(12), 2790 - 2803.
- Lystad, C. M., Rokke, P. D., & Stout, D. M. (2009). Emotion congruent facilitation of attention when processing anxious stimuli. *Cognitive Theory Research*, 33, 499 - 510.
- Mickley, S. K. R., & Kensinger, E. A. (2009). The effects of valence and arousal on the neural activity leading to subsequent memory. *Psychophysiology*, 46(6), 1190 - 1199.
- Monk, C. S., Telzer, E. H., Mogg, K., Bradley, B. P., Mai, X., Louro, H. M. C., et al. (2008). Amygdala and ventrolateral prefrontal cortex activation to masked angry faces in children and adolescents with generalized anxiety disorder. *Archives of General Psychiatry*, 65, 568 - 576.
- Pessoa, L., Padmala, S., Kenner, A., & Bauer, A. (2012). Interactions between cognition Interactions between cognition and emotion during response inhibition. *Emotion*, 12(1), 192 - 197.
- Puliafca, A. C., & Kendall, P. C. (2006). Threat - related attention bias in anxious youth: A review. *Clinical Child Family Psychology Review*, 9(3), 162 - 180.
- Ritchey, M., Dolcos, F., & Cabeza, R. (2008). Role of amygdala connectivity in the persistence of emotional memories over time: An event - related fMRI investigation. *Cerebral Cortex*, 18 (11), 2494 - 2504.
- Santos, I. M., Iglesias, J. Olivares, E. I., & Young, A. W. (2008). Differential effects of object - based attention on evoked potentials to fearful and disgusted faces. *Neuropsychologia*, 46, 1468 - 1479.
- Strauss, G. P., & Allen, D. N. (2009). Positive and Negative Emotions Uniquely Capture Attention. *Applied Neuropsychology*, 16, 144 - 149.
- Siemer, M., & Reisenzein, R. (2007). The Process of Emotion Inference. *Emotion*, 7, 1 - 20.
- Schmidt, K., Patnaik, P., & Kensinger, E. A. (2011). Emotion's influence on memory for spatial and temporal context. *Cognition and Emotion*, 25 (2), 229 - 243.
- Shanahan, D. (2008). A New view of language, emotion and the brain. *Integrative Psychological Behavioral Science*, 42(1), 6 - 19.
- Wadlinger, H. A., & Isaacowitz, D. M. (2006). Positive mood broadens visual attention to positive stimuli. *Motive Emotion*, 30, 89 - 101.

Empirical Research of the Interaction of Cognition – Emotion: Review and Prospect

ZHANG Peng – cheng LU Jia – mei ZHANG Qi – yong WU Yan – xia

(College of Education, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China)

Abstract

The cognition – emotion interaction refers to the reciprocal effect and mutual influence of cognition and emotion on each other and to their inseparability. Currently, the research on the interaction of cognition – emotion mainly involves two aspects: First, the effect of cognition on emotion, namely the effect of cognition on the occurrence and regulation of emotion; secondly, the effect of emotion on cognition, namely the effect of emotion on perception, memory, and thinking. This paper summarizes current pro-

gresses in relevant empirical research, and on this basis proposes future research orientations, such as the research on the brain mechanism of unconscious emotion; the research on the interaction of emotion – imagination; the research on the interaction of emotion – language; the research on the emotion – cognition – behavior as a whole mode.

Key words: cognition, emotion, the interaction of cognition – emotion, empirical research

(上接第 71 页)

The Impact of Psychological Capital on Employability

WANG Yao – jun

(School of Economics & Management, Zhejiang Sci – Tech University, Hangzhou 310018, China)

Abstract

In the present study, a survey of 251 college students was conducted to explore the impact of psychological capital on employability. The results indicated that grade, family location, as well as the interaction between grade and singleton – or – not influenced psychological capital. Furthermore, the interaction between family location and singleton – or – not influenced employability. In addition, the

three dimensions of psychological capital of self – efficacy, resilience, optimism had positive impacts on employability. It was suggested that college students and universities could take various measures to improve the employability of college students through the training and enhancing of psychological capital.

Key words: psychological capital, employability