高校研究生在协作学习中的冲突及其对学习成效的影响

Conflicts of Graduate Students in Collaborative Learning and Their Impact on Learning

Effectiveness

黄海燕^{1*}, 曾亚男¹ ¹杭州师范大学经亨颐教育学院 *1741361782@gq.com

【摘要】 协作学习是当前教育研究的热点之一, 其过程中必然会有冲突产生, 因此从冲突的视角来考虑协作学习具有重要意义。本研究围绕"协作游戏化教学设计"任务展开, 结果表明在协作学习过程中, 任务冲突数量多于过程冲突且未出现关系冲突; 冲突类型与冲突管理策略之间存在显著相关; 高学习成效组在协作中期和后期的任务冲突数量均多于低学习成效组, 而过程冲突则呈现前期较高、中期降低、后期再次增加的趋势。本研究从冲突视角揭示了协作学习冲突及其与小组学习成效的影响, 为优化协作学习活动设计和冲突调节策略提供参考。

【关键词】 协作学习; 冲突; 学习成效; 冲突管理策略

Abstract: Collaborative learning, a key topic in educational research, inevitably involves conflicts, making it crucial to study from a conflict perspective. This study, centered on "collaborative gamified instructional design," found task conflicts more frequent than process conflicts, with no relational conflicts observed. A significant correlation was identified between conflict types and management strategies. High-effectiveness groups experienced more task conflicts in the middle and late stages, while process conflicts were higher early on, decreased in the middle, and rose again later. This study highlights the impact of conflicts on collaborative learning outcomes, offering insights for improving activity design and conflict resolution strategies.

Keywords: collaborative learning, conflict, learning effectiveness, conflict management strategy

1.前言

随着协作学习在教育领域的广泛应用,冲突逐渐成为影响协作成效的重要因素之一。协作学习中的冲突分为任务冲突、过程冲突和关系冲突,不同类型的冲突对团队的学习成效和发展方向具有不同的影响(Jehn, 1997)。高水平和无管理的冲突会阻碍团队表现(Neumeyer & Santos, 2020),但一些冲突也可以通过激励学生参与协作活动来提高整体绩效(Chen et al., 2021)。适度的任务冲突能够激发团队成员的思维碰撞,促进创新和决策质量的提升(Jehn & Mannix, 2001),而过程冲突和关系冲突则可能干扰任务的完成,甚至削弱团队的凝聚力。尽管冲突及其对协作学习成效的影响已引起学界关注,但冲突规律及其与学习成效的关系缺乏系统的探讨(Wu & Sekiguchi, 2019)。因此,从协作不同阶段的角度来探究冲突及其对学习成效的影响,可以为优化协作活动设计提供参考。基于此,本研究提出以下研究问题:

- (1) 在协作学习的过程中, 小组成员之间产生了怎样的冲突?
- (2) 在协作学习的过程中, 各小组面对冲突时做出怎样的反应?
- (3) 在协作学习的过程中, 冲突和小组学习成效存在怎样的关系?

2.研究设计

2.1. 研究对象

本研究以杭州某高校教育技术系专业必修课"游戏化学习设计与应用"的12名一年级研究生为研究对象,并选取"游戏化教学设计"为活动内容,两人一组自由选择内容并进行在线协同游戏化教学设计。

2.2. 实验流程

本研究持续了一个月,具体实验流程如下:第一周正式上课前,教师发放实验知情同意书;接着教师向学习者介绍了学习任务:2人一组,自选章节完成一份游戏化学习的教学设计及脚本,为期三周(共9课时);在第四周,各小组需要上台介绍游戏脚本,并由其余同学进行点评。每节课开始前,教师都会提醒学习者们自愿录音,用于后续的编码及分析。

2.3. 研究工具

本研究依据 Jehn (1997) 的观点将协作学习中的冲突分为任务冲突 (TC)、过程冲突 (PC) 和关系冲突 (RC);采用 Cheng (2014) 的冲突管理策略编码方案,包括合作 (HZ)、回避 (HB)、竞争 (JZ)、迁就 (QJ) 和妥协 (TX)。由两位研究人员对所有冲突片段的冲突 类型及冲突管理策略独立编码后进行一致性检验,最终冲突类型的 Kappa 值为 0.942,冲突管理策略的 Kappa 值为 0.905,均大于 0.9,说明编码结果一致性良好,编码框架可靠性较高。

3.研究结果及讨论

3.1. 协作学习中小组成员产生的冲突

本研究对所有 216 条冲突类型的编码结果进行分析,发现只出现了任务冲突(TC)和过程冲突(PC)而未出现关系冲突(RC)。这可能是因为本研究的研究对象为研究生,其协作经验、情绪控制和沟通交流能力普遍较高,故在小组协作的过程中未产生关系冲突,同时任务冲突和过程冲突的水平在较好的调节下得到一定的控制,未转变为关系冲突。

3.2. 协作学习中各小组面对冲突时的反应

本研究对所有冲突类型与其对应的冲突管理策略进行了交叉表卡方检验。结果表明,整体来看,冲突类型与其对应的冲突管理策略存在显著相关(χ^2 =15.218,p=0.004<0.01)。学习者在面对任务冲突时,更多地选择合作(n=136,69.4%),选择回避最少(n=5,2.6%);在面对过程冲突时,选择合作最多(n=6,30.0%),选择回避和妥协(n=1,5.0%)最少。G3(χ^2 =10.948,p=0.027<0.05)和G6(χ^2 =10.280, χ^2 =10.280, χ^2 =10.948, χ^2 =10.280, χ^2

3.3. 协作学习中冲突与小组学习成效的关系

为探究协作学习过程中冲突与小组成效的关系,本研究对6个小组的游戏化教学设计进行评分后区分出3个低学习成效组(G1、G2和G4)和3个高学习成效组(G3、G5和G6),再进一步绘制折线图可视化呈现低学习成效组和高学习成效组各协作阶段的任务冲突及过程冲突的平均数量(见图1)。

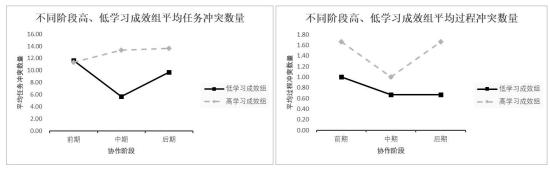


图 1 不同协作阶段高、低学习成效组任务冲突/过程冲突平均数量

从任务冲突方面来看,高学习成效组在前期的任务冲突数量略少于低学习成效组,在中期和后期实现反超。这可能是因为任务冲突与绩效之间存在倒 U 型关系,即低水平的任务冲突会抑制团队成效,中等水平的任务冲突有益于小组协作,而高水平的任务冲突会阻碍小组任务的完成(Jehn,1997)。整体上来看,高学习成效组在三个协作阶段都产生了中等水平的任务冲突,能够推动小组成员表达更多针对同一任务的不同观点。任务冲突的负面影响还可能与其产生的时间有关,低学习成效组在协作前期产生了较多的任务冲突,可能会分散注意力从而干扰成员对重要问题的讨论;而在协作后期,低学习成效组产生了较多新的任务冲突,很可能因为时间因素得不到很好的解决,阻碍小组成效(Jehn & Mannix, 2001)。

从过程冲突方面来看,高学习成效组在各协作学习阶段的平均过程冲突都多于低学习成效组,且整体呈现先减后增的趋势。这可能是因为前期的过程冲突大多有关任务分配,任务分配的早期讨论可以帮助小组成员更准确地分配到最合适的任务,利于后续的协作讨论,因此协作中期的平均过程冲突有所下降。但在协作后期,高学习成效组的平均过程冲突有所增加,可能是因为后期随着任务截止时限的到来,小组内部就汇报分工及责任归属等问题再次进行讨论,所以产生了新的过程冲突。

采用卡方检验来分析协作过程学习成效与冲突数量是否存在统计学意义上的相关性(见表 1),结果表明学习成效与协作学习过程中产生的冲突数量未见显著相关性(χ^2 =0.301,p=0.583>0.05)。这可能是因为研究对象的特殊性,各小组均处于低水平或中等水平的协作冲突情况中,而冲突对于学习成效的影响只有在高水平协作冲突的情况下才更能凸显(Pluut & Curseu、2013)。

表 1 冲突与学习成效卡方检	下万检验
----------------	------

学习成效	任务冲突	过程冲突	总计	χ^2	P值
高	115	13	128	0.301	0.583
	(58.67%)	(65.00%)	(59.26%)		
低	81	7	88		
	(41.33%)	(35.00%)	(40.74%)		

4.总结与展望

4.1. 研究总结

本研究通过对协作学习过程中的冲突情况进行深入分析, 得出以下结论:

- (1) 冲突类型: 在协作学习过程中, 小组成员之间主要产生了任务冲突和过程冲突, 而未出现关系冲突。教师需要注意低水平冲突组是否存在话语压制的现象(Shah & Lewis, 2019)。
- (2) 面对冲突的反应: 在面对不同类型冲突时, 高、低学习成效组采取的冲突管理策略没有显著差异。教师可以在协作活动前对学习者进行冲突培训(Jehn & Mannix, 2001), 帮助其在后续协作阶段中更好地面对和利用冲突。
- (3) 冲突与小组学习成效的关系: 高学习成效组有中等水平的任务冲突而低学习成效组在前期和后期产生了较多的任务冲突。高学习成效组在各阶段的过程冲突数量均高于低学习成效组。教师可以提供程序性脚手架让学习者明确需要完成的任务从而减少有关责任分配的过程冲突(Lee et al., 2015)。

4.2. 研究不足与展望

本研究样本有限,未来研究可以扩大样本以验证本研究结果的普遍性和适用性。另外,本研究未深入探讨冲突水平的具体界定和测量标准,未来研究者可以量化冲突水平,进一步探究不同冲突水平对学习成效的具体影响机制。综上,本研究为协作学习中的冲突提供了有益的参考和启示。

参考文献

- Chen, S. H., Wang, W. T., & Lu, C. T. (2021). Exploring the development of entrepreneurial identity in a learning-by-doing entrepreneurial project environment. *Education+ Training*, 63(5), 679-700.
- Jehn, K. A. (1997). A qualitative analysis of conflict types and dimensions in organizational groups. *Administrative science quarterly*, 530-557.
- Jehn, K. A., & Mannix, E. A. (2001). The dynamic nature of conflict: A longitudinal study of intragroup conflict and group performance. *Academy of management journal*, 44(2), 238-251.
- Lee, D., Huh, Y., & Reigeluth, C. M. (2015). Collaboration, intragroup conflict, and social skills in project-based learning. *Instructional science*, 43, 561-590.
- Meng, J., Fulk, J., & Yuan, Y. C. (2015). The roles and interplay of intragroup conflict and team emotion management on information seeking behaviors in team contexts. *Communication Research*, 42(5), 675-700.
- Neumeyer, X., & Santos, S. C. (2020). A lot of different flowers make a bouquet: The effect of gender composition on technology-based entrepreneurial student teams. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16(1), 93-114.
- Pluut, H., & Curşeu, P. L. (2013). Perceptions of intragroup conflict: The effect of coping strategies on conflict transformation and escalation. *Group Processes & Intergroup Relations*, 16(4), 412-425.
- Simons, T. L., & Peterson, R. S. (2000). Task conflict and relationship conflict in top management teams: the pivotal role of intragroup trust. *Journal of applied psychology*, 85(1), 102.
- Shah, N., & Lewis, C. M. (2019). Amplifying and attenuating inequity in collaborative learning: Toward an analytical framework. *Cognition and instruction*, 37(4), 423-452.
- Wu, J., & Sekiguchi, T. (2019). A multilevel and dynamic model of intragroup conflict and decision making: Application of agent-based modeling. *Frontiers of Business Research in China*, 13(1), 22.