·护理教育研究·

妇产科实习护士学习收获的变化趋势及与学习信念、学业情绪的关联分析

刘小玮　王蕊　刘佳　何珍
首都医科大学宣武医院妇产科，北京 100054
通信作者：刘小玮，Email：louxw_928096@163.com

【摘要】 目的 纵向追踪妇产科实习护士学习收获（包括自我完善和应用技能2个维度）的变化趋势，并分析其与学习信念、学业情绪各维度的关联强度及方向。**方法** 选取2022年10月至2024年4月于首都医科大学宣武医院妇产科轮转的80名实习护士作为研究对象，采用一般资料问卷、学习收获量表、学习信念问卷及学业情绪问卷进行调查。采用SPSS 26.0软件进行t检验、单因素方差分析、重复测量方差分析。采用Pearson相关分析探讨各维度间的相关性。采用多元线性回归分析探讨学习收获的影响因素。**结果** 妇产科实习护士的学习收获总分随实习阶段推进显著提升，但自我完善维度得分始终低于应用技能维度。大专学历及性格内向的实习护士学习收获得分较低。Pearson相关分析显示，学习收获与学习信念（r=0.253）、高兴情绪（r=0.328）、放松情绪（r=0.383）呈正相关，与焦虑（r=−0.301）及厌倦（r=−0.395）情绪呈负相关（P<0.05）。以实习末期数据建立的回归模型显示，学历、性格、学习信念及学业情绪与妇产科实习护士的学习收获显著相关。**结论** 妇产科实习护士的学习收获在实习过程中逐步提高，但自我完善能力的发展滞后于应用技能。建议通过分层培训、情绪管理与反思性学习等方式优化教学模式。本研究为单中心设计，未来需开展多中心研究以增强结论的代表性与推广价值。

【关键词】 妇产科；　护士；　实习；　学习收获；　学习信念；　学业情绪
【中图分类号】 R47；R-0；R-4
基金项目：首都医科大学2023年教育教学改革研究课题（2023JYY113）
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20250601-02187

Trends in learning gains of intern nurses in obstetrics and gynecology and their correlations with learning beliefs and academic emotions

Liu Xiaowei, Wang Rui, Liu Jia, He Zhen
Department of Obstetrics and Gynecology, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing 100054, China
Corresponding author: Liu Xiaowei, Email: louxw_928096@163.com

【Abstract】 Objective To longitudinally track the trends in learning gains (including two dimensions: self-improvement and applied skills) among obstetrics and gynecology intern nurses, and analyze the strength and direction of their associations with various dimensions of learning beliefs and academic emotions. **Methods** A total of 80 intern nurses rotated in the Department of Obstetrics and Gynecology at Xuanwu Hospital, Capital Medical University, from October 2022 to April 2024 were selected as the study subjects. Surveys were conducted using a general information questionnaire, a learning gains scale, a learning beliefs questionnaire, and an academic emotions questionnaire. SPSS 26.0 software was used for t-tests, one-way ANOVA, and repeated measures ANOVA. A Pearson correlation analysis was employed to explore correlations among dimensions. A multiple linear regression analysis was used to examine the influencing factors of learning gains. **Results** The total learning gains score of obstetrics and gynecology intern nurses significantly increased as the internship progressed, but the self-improvement dimension consistently scored lower than the applied skills dimension. Intern nurses with a junior college education and introverted

personalities had relatively low learning gains scores. The Pearson correlation analysis revealed positive correlations of learning gains with learning beliefs (r=0.253), happy emotions (r=0.328), and relaxed emotions (r=0.383) and negative correlations with anxiety (r=−0.301) and boredom (r=-0.395) (P<0.05). A regression model based on end-of-internship data indicated that education level, personality, learning beliefs, and academic emotions were significantly associated with the learning gains. **Conclusions** The learning gains of obstetrics and gynecology intern nurses gradually improved during the internship, but the development of self-improvement lagged behind applied skills. It is recommended to optimize teaching methods through tiered training, emotional management, and reflective learning. This study employed a single-center design, and future multicenter studies are needed to enhance the representativeness and generalizability of the findings.

【Key words】 Department of obstetrics and gynecology; Nurse; Internship; Learning gain; Learning belief; Academic emotion

Fund program: 2023 Capital Medical University Education and Teaching Reform Research Project (2023JYY113)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20250601-02187

妇产科临床实践涉及女性生殖健康、孕产期保健等多方面内容，对护士的专业能力与持续学习素养提出了较高要求[1]。实习阶段作为护理学生向临床护士过渡的关键时期，不仅是专业技能深化和临床思维形成的重要环节，也直接影响其职业认同与未来发展[2]。学习收获作为衡量实习成效的核心指标，反映了护士对知识的整合与应用能力，进而影响其临床胜任力与护理质量[3]。

然而，实习护士的学习收获并非孤立存在，其变化可能受到多种心理与认知因素的共同影响。研究表明[4-5]，学习信念作为个体对知识本质与学习过程的认知倾向，能够通过激发内在动机促进深度思考与知识整合；学业情绪则贯穿学习全过程，积极情绪如兴趣、愉悦等有助于提升认知灵活性和学习投入度，进而构建“情绪—投入—收获”的良性循环[6]。尽管学习信念、学业情绪与学习收获之间存在潜在联系，但在妇产科这一高强度、高情感投入的实习情境中，三者间的动态关系尚不明确。

因此，本研究通过追踪妇产科实习护士的学习收获变化趋势，并探讨其与学习信念、学业情绪之间的关联，旨在为优化实习教学模式、提升护士培养质量提供理论支持和实践参考。

1　对象与方法

1.1　研究对象

本研究方案已通过医院伦理委员会审查批准，所有参与人员均签署知情同意书。采用便利抽样法，选取2022年10月至2024年4月在首都医科大学宣武医院妇产科轮转实习的80名护士作为研究对象。纳入标准包括：①正在妇产科实习的护理专业学生；②自愿参与本研究；③具备独立完成问卷调查的能力；④实习总时长不少于1个月；⑤身体健康状况良好，无重大疾病史。排除标准：①实习期间因各类假期累计缺勤超过7 d；②研究过程中主动退出或无法完成全部研究流程；③人口学资料或问卷信息不完整；④问卷填写存在明显随意性或逻辑矛盾。

1.2　调查工具

1.2.1　一般资料调查

采用自行设计的一般资料调查表进行数据收集。问卷设计基于文献回顾和临床专家咨询，确保条目能够全面反映可能影响学习效果的社会人口学特征。调查内容涵盖以下3个维度：①基本人口学特征：包括性别、年龄、生源地（划分为直辖市/省会城市、地级市、县级市/县、乡镇及农村）、是否为独生子女。②教育背景特征：包括当前最高学历（专科/本科/硕士研究生）、在校期间是否获得奖学金（是/否）、是否有学生干部经历（是/否）。③个人发展特征：包括自我评估的性格倾向（采用内向/中间型/外向的三分类法）、毕业后的初步职业规划（分为继续深造、应聘三级医院、应聘基层医疗机构、其他选择）。以上变量的选取旨在系统分析不同背景的实习护士在学

习信念、学业情绪及学习收获等方面的潜在差异，为后续针对性教学干预提供数据支持。

1.2.2 学习收获

采用由许长勇[7]修订的中文版学习收获量表对实习护士的学习成效进行评估。该量表旨在衡量个体在知识、技能及个人发展上的综合进步，共包含8个条目，涵盖“应用技能”与“自我完善”2个核心维度。

量表采用Likert 5级评分法，受试者根据自身实际情况选择，从“非常不符合”（1分）到“非常符合”（5分）。各条目得分相加即为总分，总分范围在8~40分之间，得分越高，表明实习护士所感知到的学习收获水平也越高。该量表在本研究情境下表现出良好的信度，经验证，其总体Cronbach's α系数为0.927，表明量表内部一致性理想，测量结果稳定可靠。

1.2.3 学习信念

采用由卢丽君[8]编制的大学生学习信念调查问卷进行评估。该问卷基于建构主义理论框架开发，旨在系统评估个体对知识本质、学习动机及教学环境的核心认知。问卷共包含30个条目，涵盖6个维度：记忆知识、应用知识、内在动力、外在动力、教师角色和学习环境。问卷采用Likert 6级评分法，要求受试者根据自身认同或重视程度，从“完全不同意/完全不重要”（1分）到“完全同意/非常重要”（6分）进行选择。全量表总分范围为30~180分，得分越高，表明受试者持有更积极、更成熟的学习信念体系。需特别注意，问卷中有5个条目为反向计分题，在数据分析前需进行分数转换。该量表在本研究人群中显示出良好的信度，各维度的Cronbach's α系数分别为：记忆知识（0.830）、应用知识（0.877）、内在动力（0.820）、外在动力（0.854）、教师角色（0.937）和学习环境（0.899），表明该工具在本研究情境下测量结果稳定可靠。

1.2.4 学业情绪

本研究采用董妍和俞国良[9]编制的《青少年学业情绪问卷》作为基础工具。为使其更契合临床实习情境，并确保评估的针对性与有效性，研究者进行了系统的本土化修订与验证。①维度遴选依据：首先，通过对近五年护理临床教育领域情绪研究文献进行系统回顾引用1~2篇关键文献，发现高兴（成功完成操作、获得认可）、焦虑（面对急症、独立操作）、厌倦（重复性工作、缺乏挑战）及放松（熟悉流程后、团队支持感）是临床实习环境中最为典型和频繁报告的情绪体验。随后，邀请5名具有10年以上妇产科临床带教经验的护理专家（包括2名护士长、3名高级职称带教老师）进行两轮论证。专家就上述4种情绪在妇产科实习场景下的代表性（是否常见）、重要性（对学习影响程度）进行评分（采用1~5分Likert量表），平均得分均高于4.5分，且内容效度指数（CVI）为0.92，表明专家一致认可这4种情绪能够核心反映妇产科实习护士的情绪特征。②问卷修订与验证：基于以上依据，从原问卷中遴选出“高兴”（7题）、“放松”（5题）、“焦虑”（7题）和“厌倦”（11题）4个维度，共计30个条目。为验证其在本研究人群中的适用性，于正式调查前进行预测试（n=40）。信度：预测试中，各维度的Cronbach's α系数分别为：高兴（0.81）、放松（0.79）、焦虑（0.83）、厌倦（0.88）。在正式研究的80份有效数据中，各维度信度分别为：高兴（0.84）、放松（0.82）、焦虑（0.85）、厌倦（0.90），表明内部一致性良好。结构效度：对正式研究数据进行的验证性因子分析显示，四因子模型拟合良好（χ^2/df=2.15，CFI=0.93，TLI=0.91，RMSEA=0.072），证明修订后的四维结构在本研究样本中稳定可靠。说明本研究使用的30个条目学业情绪问卷具有良好的信效度，适用于评估妇产科实习护士的学业情绪。

1.3 资料收集

本研究采用前瞻性纵向设计，通过追踪调查的方法，系统收集实习护士在妇产科轮转期间的数据。①数据收集流程。为动态捕捉学习收获的变化趋势，本研究在实习期间设置了4个等间隔的测量时间点：T1（进入妇产科轮转的第1周）、T2（第2周）、T3（第3周）和T4（第4周）。在每个时间点，均使用“学习收获量表”对全体研究对象进行测量。鉴于学习信念与学业情绪是相对稳定的心理构念，其在实习后期更能形成对整体实习经历的稳定认知与情感评估。因此，这两项数据的收集统一安排在T4时间点（即第4周）进行，旨在综合反映实习护士在整个轮转期间所形成的整体心理特征。②组织实施与质量控制。所有问卷均通过专业的线上调查平台发放。研究采用匿名方式进行，通过为每

位参与者分配的唯一ID标识，以实现多时间点数据的精准匹配。数据收集工作由科室统一通知并组织，并为每次调查设定明确的填写时限，以确保数据的即时性。在调查开始前，由经过统一培训的研究人员向参与者详细说明研究的目的、方法、意义及保密原则，确保所有参与者在充分理解的基础上完成问卷。为确保数据质量，研究实施前成立了专门的研究小组，成员包括1名妇产科主任医师、2名副主任护师及3名护理研究生。所有成员均接受标准化的方案培训，以统一指导语和数据处理标准。问卷回收后，研究小组实施双人独立核查机制，重点排查问卷的完整性与逻辑一致性，对存在规律性作答、大量缺失或前后矛盾等问题的问卷予以剔除。本研究累计发放问卷85套，经严格审核，最终回收有效问卷80套，有效回收率为94.11%。

1.4　统计学方法

采用SPSS 26.0软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以均数 ± 标准差表示。两组间比较采用独立样本 t 检验，多组间比较采用单因素方差分析。采用重复测量方差分析评估学习收获随时间的变化趋势，首先进行Mauchly球形检验，对不满足球形假设的数据采用Greenhouse-Geisser法校正。当时间效应具有统计学意义时，进一步采用事后检验（Bonferroni法）进行两两比较，鉴于4个时间点共进行6次两两比较，显著性水平调整为 α=0.05/6。采用Pearson相关分析探讨学习收获与学习信念、学业情绪各维度间的相关性。采用多元线性回归分析（逐步后退法）探讨学习收获的影响因素。所有检验均为双侧检验，检验水准 α=0.05。

2　结果

2.1　妇产科实习护士学习收获变化趋势

比较不同时期妇产科实习护士学习收获得分情况发现，实习第一阶段妇产科实习护士应用技能及自我完善维度得分最低，第二、三、四阶段学习收获呈上升趋势。配对 t 检验结果显示，在实习的4个阶段（T1~T4），应用技能维度得分均显著高于自我完善维度得分（t_{T1}~=8.52，P<0.001；t_{T2}~=11.22，P<0.001；t_{T3}~=7.10，P<0.001；t_{T4}~=11.31，P<0.001），证实自我完善能力的发展在整个实习期间持续滞后于应用技能（表1、表2）。

表1　妇产科实习护士学习收获变化趋势（分，$\bar{x} \pm s$）

维度	T1	T2	T4	F值	P值
学习收获总分	19.62 ± 3.27	22.53 ± 4.39	31.57 ± 5.32	113.62	<0.001
应用技能	10.76 ± 2.33	12.78 ± 2.76	17.78 ± 3.12	94.71	<0.001
自我完善	8.35 ± 1.67	9.13 ± 2.09	13.78 ± 2.12	107.81	<0.001

注：学习收获总分、应用技能及自我完善Mauchly检验，P=0.072、0.347、0.110。经配对 t 检验，各时间点应用技能与自我完善维度得分差异均有统计学意义（均P<0.001）。

表2　应用技能及自我完善事后多重比较结果

维度	两两比较	平均值差值	P值
应用技能	T1–T2	–2.013	<0.001[a]
	T1–T3	–3.800	<0.001[a]
	T1–T4	–7.012	<0.001[a]
	T2–T3	–1.787	<0.001[a]
	T2–T4	–5.000	<0.001[a]
	T3–T4	–3.212	<0.001[a]
自我完善	T1–T2	–0.775	0.021
	T1–T3	–3.475	<0.001[a]
	T1–T4	–5.425	<0.001[a]
	T2–T3	–2.700	<0.001[a]
	T2–T4	–4.650	<0.001[a]
	T3–T4	–1.950	<0.001[a]

注：应用技能方差齐性检验 P=0.010，自我完善方差齐性检验 P=0.093；a，Bonferroni校正后，仍有统计学意义。

2.2　妇产科实习护士学习信念和学业情绪得分情况

妇产科实习护士学习信念分值范围为121~153分，平均（136.71 ± 12.05）分，其中外在动力维度（4.12 ± 1.33）最低；分析学习情绪得分情况，其中高兴维度条目均分（4.05 ± 0.62）最高，但妇产科实习护士同时存在焦虑（3.46 ± 0.84）和厌倦（1.42 ± 0.53）情绪（表3）。

2.3　不同人口学特征妇产科实习护士学习收获情况

比较不同人口学特征妇产科实习护士学习收获评分，大专学历学习收获评分（30.05 ± 5.09）更低，性格内向的学习收获评分（29.57 ± 4.86）更低，差异具有统计学意义（P<0.05），其余不同特征实习护士的收获评分均无统计学差异（表4）。

2.4　妇产科实习护士学习收获与学习信念、学业情绪的相关性

Pearson相关性分析结果显示，学习收获与学习信念（r=0.253）、高兴情绪（r=0.328）、放松情绪（r=0.383）为正相关，与焦虑（r=–0.301）和厌倦（r=–0.395）情绪为负相关（表5）。

表3　妇产科实习护士学习信念和学业情绪得分情况(T4)

项目	维度	条目数	总分范围(分)	分值(分,$\bar{x}\pm s$)	条目均分(分,$\bar{x}\pm s$)
学习信念(总分)		30	30~180	135.73 ± 12.05	4.52 ± 0.40
	记忆知识	3	3~18	13.43 ± 3.18	4.48 ± 1.06
	应用知识	5	5~30	23.12 ± 2.53	4.62 ± 0.51
	外在动力	5	5~30	21.77 ± 4.04	4.35 ± 0.81
	内在动力	4	4~24	18.49 ± 2.11	4.62 ± 0.53
	教师角色	7	7~42	33.57 ± 5.67	4.80 ± 0.81
	学习环境	6	6~36	25.35 ± 3.79	4.23 ± 0.63
学业情绪(总分)		30	30~150	88.35 ± 8.96	2.95 ± 0.30
	高兴	7	7~35	29.62 ± 3.45	4.23 ± 0.49
	放松	5	5~25	18.25 ± 2.41	3.65 ± 0.48
	焦虑	7	7~35	23.96 ± 3.06	3.42 ± 0.44
	厌倦	11	11~55	16.52 ± 1.74	1.50 ± 0.16

表4　不同人口学特征妇产科实习护士学习收获情况(T4)

特征	人数	学习收获评分(分,$\bar{x}\pm s$)	$t/\chi^2/F$值	P值
性别			0.18	0.859
男	7	31.22 ± 5.25		
女	73	30.84 ± 5.41		
年龄			0.32	0.749
<22岁	21	31.08 ± 5.44		
≥22岁	59	31.52 ± 5.36		
学历			2.27	0.026
大专	25	30.05 ± 5.09		
本科	55	32.74 ± 4.82		
独生子女			0.28	0.780
是	18	31.63 ± 5.16		
否	62	31.25 ± 5.03		
生源地			0.07	0.947
农村	32	30.96 ± 5.37		
城市	48	31.04 ± 5.21		
性格			2.99	0.004
内向	23	29.57 ± 4.86		
外向	57	33.44 ± 5.38		
学生干部经历			0.18	0.860
是	36	31.32 ± 5.43		
否	44	31.54 ± 5.62		
毕业规划			0.14	0.868
医院就业	50	31.45 ± 5.17		
考研/考公/考编	22	31.28 ± 5.26		
转行	8	30.39 ± 5.61		
获得奖学金			0.31	0.759
是	14	31.76 ± 5.13		
否	66	31.28 ± 5.33		

表5　妇产科实习护士学习收获与学习信念、学业情绪的相关性(T4)

变量	1	2	3	4	5	6
1.学习收获						
2.学习信念	0.253[a]					
3.高兴	0.328[b]	0.278[a]				
4.放松	0.383[b]	0.460[b]	0.394[b]			
5.焦虑	−0.301[b]	−0.308[b]	−0.342[b]	−0.477[b]		
6.厌倦	−0.395[b]	−0.302[b]	−0.226[a]	−0.487[b]	0.508[b]	

注:a,在置信度(双侧)为0.05时,相关性显著;b,在置信度(双侧)为0.01时,相关性显著。

2.5　妇产科实习护士学习收获的多元线性回归分析

以妇产科实习护士学习收获评分为因变量,将学历、性格、学习信念以及学业情绪4个维度作为自变量进行多元逐步后退回归分析。其中,学习信念及学业情绪各维度评分以原值代入;学历变量中,大专学历赋值为1,本科学历赋值为0;性格变量中,性格内向赋值为1,性格外向赋值为0。分析结果显示,学历、性格、学习信念及学业情绪中的高兴、放松、焦虑、厌倦维度均是妇产科实习护士学习收获的显著影响因素(P<0.05)。具体而言:学历(β=−2.262,P=0.026):大专学历护士的学习收获显著低于本科学历护士。性格(β=−3.003,P=0.002):内向性格护士的学习收获显著低于外向性格护士。学习信念(β=0.071,P=0.039):学习信念越积极,学习收获越高。学业情绪:高兴(β=0.172,P=0.032)与放松(β=0.443,P=0.003)情绪对学习收获有正向预测作用;而焦虑(β=−0.391,P=0.001)与厌倦(β=−0.453,P=0.026)情绪对学习收获有负向作用(表6)。

表 6　妇产科实习护士学习收获的多元线性回归分析(T4)

因素	b值	标准误	标准化回归系数	*t*值	*P*值	95%*CI*	VIF
常数项	25.590	6.805		3.76	<0.001	12.025~39.155	
学历	−2.262	0.993	−0.222	−2.28	0.026	−4.242~−0.283	1.126
性格	−3.003	0.910	−0.315	−3.30	0.002	−4.816~−1.189	1.082
学习信念	0.071	0.036	0.102	1.96	0.039	0.027~0.106	1.331
高兴	0.172	0.079	0.226	2.19	0.032	0.015~0.328	1.268
放松	0.443	0.154	0.106	2.88	0.003	0.072~0.444	1.741
焦虑	−0.391	0.135	−0.106	−2.90	0.001	−0.548~−0.092	1.648
厌倦	−0.453	0.199	−0.260	−2.28	0.026	−0.850~−0.056	1.546

3　讨论

3.1　妇产科实习护士学习收获变化趋势

纵向数据显示,妇产科实习护士的应用技能维度得分随实习进程呈显著上升趋势。此结果与临床技能习得规律相符,高频次的标准化操作训练有助于实习生将理论知识迅速内化为程序化记忆与自动化操作行为。陈萍萍等[10]研究亦证实,实习初期是护理技能提升的关键窗口期。

值得注意的是,本研究中自我完善维度的增长幅度始终滞后于应用技能维度。此现象可能源于3个方面原因:其一,当前临床教学模式仍偏重操作技能的即时考核与标准化输出,对反思性实践与元认知能力的系统性培养关注不足,Yeung 等[11]研究指出这种“技能导向”的教学倾向普遍存在于护理临床培训中;其二,妇产科专科特性加剧了认知资源分配的不平衡,实习护士在胎心监护判读、急症抢救等高压力情境中,需要将有限认知资源优先配置于即时性操作任务,从而压缩了用于深度思考与过程反思的认知空间[12];其三,根据认知负荷理论,产后出血、肩难产等急症处置所涉及的多线程任务决策会引发显著的外在认知负荷,当负荷超出个体认知阈值时,将直接抑制元认知功能的正常运行[13]。这一点在杜娟等[14]的研究中得到印证,其发现妇产科护生遭遇急症处理的频次与元认知活动强度呈负相关,进一步揭示了高负荷临床环境对自我完善能力发展的制约效应。

3.2　与妇产科实习护士学习收获相关的因素分析

本研究通过多元回归分析证实,学历、性格特质、学习信念及学业情绪均是妇产科实习护士学习收获的独立影响因素,共同解释了学习收获总变异的33.50%。

在学历层面,本科护士表现出更显著的学习收获优势,这可能源于其培养体系对循证实践与理论知识整合能力的系统性训练。当面对瘢痕子宫孕妇等复杂病例时,本科背景护士能够结合超声影像特征预判术中大出血风险,协助制定个体化预案,这与 Fuentes 和 Pietrus[15]、Fu 等[16]关于理论知识与临床实践转化能力正相关的研究结论相契合。

在性格特质方面,外向型护士通过主动参与团队协作与知识共享,显著拓展了学习路径。班启敏等[17]研究证实,外向性格个体的主动求助行为有助于加速技能掌握。值得注意的是,内向型护士虽面临高情感负荷场景下的能量耗竭与表达压力,但其特有的观察敏锐性、深度思考能力与专注特质,若通过结构化教学设计加以引导,可转化为独特的临床实践价值。

学习信念作为内在驱动核心,在高压临床环境中通过三重机制促进学习收获:基于自我决定理论框架,内在目标导向激发知识整合主动性,自我效能感通过成功经验积累强化学习动机,任务价值认同则促进团队知识协同[18]。张春伟[19]发现高学习信念医学生更频繁地运用深度学习策略,李燕和王文颖[20]进一步验证了内在动机与知识整合效率的正向关联。本研究中记忆知识维度得分最高而外在动力最低的结构特征,反映了临床量化考核对记忆强化学习的导向作用,以及内在成长动机对外部激励的替代效应。

学业情绪通过“认知—行为”路径影响学习成效。基于积极情绪的“拓宽—建构”理论,高兴与放松情绪可增强认知灵活性,具体表现为对生命体征细微变化的敏锐觉察、产程观察方法的创新尝试,

以及急症处置中的决策稳定性[21-22]。反之，焦虑情绪引发现场考核导向的防御性操作，厌倦情绪导致认知资源耗竭与个体化护理缺失。Mou 等[23]研究证实积极情绪状态能显著提升问题解决的策略多样性。本研究虽发现积极情绪总体主导（高兴维度得分最高），但急症处置引发的情景性焦虑与任务重复产生的厌倦情绪仍需关注。

需要说明的是，本研究在实习末期统一测量心理变量虽能反映稳定特质，但可能掩盖情绪与信念的动态演变过程。此外，学习信念与学业情绪与学习收获的相关系数（r=0.253~0.395）提示其仅为部分影响因素，未来需纳入教学互动、组织支持等生态变量构建更全面的解释模型。

本研究通过相关分析证实了学习信念、学业情绪与学习收获之间存在统计学上的显著关联。然而，需要审慎看待的是，这些相关系数属于弱到中度相关。这一结果明确提示，学习信念与学业情绪是影响学习收获的重要心理因素，但绝非全部决定因素。它们共同构成了一个多维度影响模型的一部分。实习护士的学习收获很可能还受到本研究未纳入的诸多变量影响，例如临床带教老师的指导风格与反馈质量、科室的团队学习氛围、可供练习的操作机会多寡以及医院教学体系的系统支持等环境与教学因素。本研究为简化模型，将学习信念的6个维度汇总为总分纳入回归分析。尽管该做法有助于从整体上把握积极学习信念的促进作用，但其局限性在于无法揭示不同信念维度的独特贡献。例如，强调内在动力与应用知识的信念可能对促进深度学习和知识整合至关重要，而依赖外在动力或记忆知识的信念其贡献度可能有限。

3.3　教学优化路径

基于本研究发现的四大影响因素及其作用机制，提出以下系统化教学优化方案：①实施差异化分层培训体系。专科护士培养可以构建“动画解剖—模拟操作—临床验证”三维训练模式，采用3D解剖软件动态演示产后出血的血管分布变化，结合高仿真模具进行针对性止血训练，通过“理论可视化—操作实体化”弥补知识结构短板。本科护士提升方案可以设计跨专科整合病例（如妊娠合并心脏病患者的围产期管理），要求完成循证护理方案撰写，并开展危重症情景模拟（子痫抢救、羊水栓塞应对），重点训练临床决策与团队协作能力。②构建特质适配型教学模型。外向型护士可以设立“床边教学微课堂”机制，鼓励其在护理查房中主导病例汇报；设计多角色协作模拟实训，培养其团队协调与应急指挥能力。内向型护士可以开发标准化医患沟通模板库，配备沟通技能量化评估系统；推行“反思性实践档案”，采用结构化记录框架引导其记录临床观察、分析决策逻辑、制定改进策略，将深度思考特质转化为临床优势。

4　结语

综上所述，妇产科实习护士学习收获随着实习进度推进而增加，但自我完善维度始终滞后应用技能维度，学习收获与学历、性格，以及实习末期所评估的学习信念及学业情绪存在显著关联，未来可通过情绪适应性干预及反思性学习机制等方面优化教学模式。本研究存在以下局限：首先，单中心抽样设计可能限制结论外推性；其次，样本量有限且未追踪心理变量的动态变化过程。此外，未能完全控制自然成熟效应对学习收获的影响。本研究采用的学业情绪问卷是基于经典量表进行的针对性修订，虽经验证具有良好的信效度，但其适用性仍需在更广泛的护理实习生群体中进行后续检验。再者，在变量测量时序上存在局限。本研究为捕捉学习收获的动态变化，进行了4次纵向测量，但对学习信念与学业情绪等心理变量的评估仅在第4周进行。这一设计导致在因果时序逻辑上存在一定瑕疵，暂时无法揭示学习信念与学业情绪自身的动态演变规律及其与学习收获变化轨迹的交互作用。本研究将高兴、放松、焦虑、厌倦4个情绪维度同时纳入回归模型，以考察其对于学习收获的独立预测作用。尽管方差膨胀因子均小于5，但鉴于各情绪维度之间存在显著的相关性，在解释各自变量的回归系数时仍需保持审慎。这些系数反映的是在控制了其他情绪后的净效应，但这可能与该情绪的实际总体影响有所不同。例如，焦虑的负向系数可能部分被与其高度相关的厌倦维度所掩盖或分担。为了更有效地处理情绪维度间的共线性问题，并提取其核心结构，未来的研究可考虑采用主成分分析法合成一个或多个综合情绪因子，或根据具体的研究假设，有选择地纳入关键的情绪维度进行模型比

较。同时下一步研究应采用全周期、多时间点的同步测量设计，例如在T1~T4同步评估所有变量，以更清晰地揭示变量间的动态因果关系与共变规律。

利益冲突　所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明　刘小玮：提出理念和设计、应用实施；王蕊：组织教学；刘佳、何珍：主持培训方法、推广教学

参考文献

[1] 高敏. 基于Carolina照护模式的妇产科护士人文关怀能力培训效果研究[D]. 重庆：重庆医科大学，2021.

[2] Li Y, Gui J, Wang Y, et al. A study on the "community-hospital-community" model of community nursing practice teaching for undergraduate nursing students [J]. BMC Nurs, 2023, 22(1): 385. DOI: 10.1186/s12912-023-01550-z.

[3] 戴薇郦，吴立保，王骥. 专业核心课程体验对拔尖学生学习收获的影响机制研究：基于学习性投入的视角[J]. 江苏高教，2024(9)：73-79. DOI: 10.13236/j.cnki.jshe.2024.09.010.

[4] Ottenhoff-de Jonge MW, Steinert Y, van der Hoeven I, et al. How learning-centred beliefs relate to awareness of educational identity and mission: an exploratory study among medical educators [J]. Med Teach, 2022, 44(12): 1354-1361. DOI: 10.1080/0142159X.2022.2094230.

[5] Alshareef N, Fletcher I, Giga S. The role of emotions in academic performance of undergraduate medical students: a narrative review [J]. BMC Med Educ, 2024, 24(1): 907. DOI: 10.1186/s12909-024-05894-1.

[6] Xie L, Zou W, Wang H. School adaptation and adolescent immigrant mental health: Mediation of positive academic emotions and conduct problems [J]. Front Public Health, 2022, 10: 967691. DOI: 10.3389/fpubh.2022.967691.

[7] 许长勇. 大学生专业承诺对学习投入和学习收获影响机制的研究[D]. 天津：河北工业大学，2013.

[8] 卢丽君. 我国大学生学习信念的实证研究[D]. 厦门：厦门大学，2013.

[9] 董妍，俞国良. 青少年学业情绪问卷的编制及应用[J]. 心理学报，2007，39(5)：852-860.

[10] 陈萍萍，黄育姑，林云萍，等. 混合BOPPPS结合病例分析教学在内分泌科护理实习教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志，2022，21(4)：508-512. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20210206-00838.

[11] Yeung MM, Yuen JW, Chen JM, et al. The efficacy of team-based learning in developing the generic capability of problem-solving ability and critical thinking skills in nursing education: a systematic review [J]. Nurse Educ Today, 2023, 122: 105704. DOI: 10.1016/j.nedt.2022.105704.

[12] 曹慧，闻先萍，朱诚程，等. 情景模拟联合Mini-CEX混合教学法在妇产科实习教学中的应用[J]. 皖南医学院学报，2024，43(5)：492-494. DOI:10.3969/j.issn.1002-0217.2024.05.022.

[13] Hanham J, Castro-Alonso JC, Chen O. Integrating cognitive load theory with other theories, within and beyond educational psychology [J]. Br J Educ Psychol, 2023, 93(Suppl 2): 239-250. DOI: 10.1111/bjep.12612.

[14] 杜娟，郑文凯，王梅芳，等. 本科护理学生元认知与自主学习能力的关系研究：有调节的中介模型[J]. 中国医学伦理学，2023，36(11)：1273-1280.

[15] Fuentes B, Pietrus M. Connecting the dots between theoretical knowledge and clinical practice: a palliative care social worker process improvement project in an acute hospital setting [J]. J Soc Work End Life Palliat Care, 2022, 18(1): 22-33. DOI: 10.1080/15524256.2021.1984368.

[16] Fu P, Gao C, Chen X, et al. Proactive personality and its impact on online learning engagement through positive emotions and learning motivation [J]. Sci Rep, 2024, 14(1): 28144. DOI: 10.1038/s41598-024-79776-3.

[17] 班启敏，吴雯，胡文心，等. 基于学习者知识和性格的个性化课程推荐[J]. 华东师范大学学报(自然科学版)，2022(6)：87-101. DOI: 10.3969/j.issn.1000-5641.2022.06.010.

[18] 王建女，章秋萍，练亚芬，等. 浙江省904名三甲精神专科医院护士自主学习能力现状与影响因素的研究[J]. 中华现代护理杂志，2020，26(29)：4033-4037. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20200508-03217.

[19] 张春伟. 南宁市本科高校体育专业大学生学习信念对学习倦怠的影响研究[D]. 南宁：广西民族大学，2022.

[20] 李燕，王文颖. 层级带教在护士实习生护理教学中的应用[J]. 教育研究，2022，5(3)：138-140. DOI: 10.12238/er.v5i3.4551.

[21] Plate RC, Schapiro AC, Waller R. Emotional faces facilitate statistical learning [J]. Affect Sci, 2022, 3(3): 662-672. DOI: 10.1007/s42761-022-00130-9.

[22] Yu H, Peng H, Lowie WM. Dynamics of language learning motivation and emotions: a parallel-process growth mixture modeling approach [J]. Front Psychol, 2022, 13: 899400. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.899400.

[23] Mou X, Xin Y, Song Y, et al. An empirical study on learners' learning emotion and learning effect in offline learning environment [J]. PLoS One, 2023, 18(11): e0294407. DOI: 10.1371/journal.pone.0294407.

（收稿日期：2025-06-01）

（本文编辑：唐宗顺）