

护理学导论智慧课程体系的构建与实践

宋莉娟,董静静,蔡妤珂,杜苗,陈荣凤,朱爱勇

摘要:**目的** 构建护理学导论智慧课程体系,并探讨其实践效果。**方法** 将 2023 级 304 名本科护生作为对照组,2024 级 328 名本科护生作为观察组。对照组实施知识图谱教学;观察组实施智慧课程体系,开展认知储备—建构认知—深化认知—认知内化教学实践。比较两组线上平台综合成绩、翻转课堂成绩、期末理论考核成绩以及护生对课程的满意度。**结果** 观察组线上平台综合成绩、翻转课堂成绩、期末理论考核成绩显著高于对照组(均 $P<0.05$),观察组护生对智慧课程整体满意度较高。**结论** 护理学导论智慧课程体系体现了智能与教育的深度融合,其实践教学能够提高护生学习成绩,护生整体课程满意度较高,为“师—生—机”深度交互的教学模式转型提供了有力支撑。

关键词: 护理本科生; 护理学导论; 智慧课程体系; 课程满意度; 教学模式; 智能+; 护理教育

中图分类号: R47;G642.3 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2026.11.011

Development and implementation of an intelligent curriculum system for *Introduction to Nursing* course

Song Lijuan, Dong Jingjing, Cai Yuke, Du Miao, Chen Rongfeng, Zhu Aiyong.

School of Nursing and Health Management, Shanghai University of Medicine & Health Sciences, Shanghai 201318, China

Abstract: **Objective** To construct an intelligent curriculum system for *Introduction to Nursing* and to investigate its practical efficacy. **Methods** A total of 304 undergraduate nursing students enrolled in 2023 were taken as a control group, and 328 undergraduate nursing students enrolled in 2024 as an intervention group. The control group was received the knowledge mapping teaching, while the intervention group was subjected to an intelligent curriculum system and carried out teaching practices following the process of cognitive reserve-cognitive construction-cognitive deepening-cognitive internalization. The comprehensive scores on the online platform, flipped classroom scores, final theoretical assessment scores, and nursing students' satisfaction with the course were compared between the two groups. **Results** The comprehensive scores on the online platform, flipped classroom scores, and final theoretical assessment scores of the intervention group were significantly higher than those of the control group (all $P<0.05$) and the observation group reported high overall satisfaction with the smart course. **Conclusion** The intelligent curriculum system for *Introduction to Nursing* reflects the in-depth integration of intelligence and education, and its practical teaching can improve nursing students' academic performance, and nursing students have high overall satisfaction with the course, which provides strong support for the transformation of the teaching model featuring in-depth interaction among "teachers-students-machines".

Keywords: undergraduate nursing students; *Introduction to Nursing*; intelligent curriculum system; course satisfaction; teaching model; intelligence +; nursing education

随着 AI 技术的快速发展,塑造“智能+”教学新生态已成为全球教育变革的必然趋势。《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》^[1]强调要推动课程、教学数字化变革,将 AI 技术融入教育全要素全过程,推动科技教育和人文教育融合,建设高校智慧课程。智慧课程依托智能学习环境,赋能课程资源、活动与评价,以线上线下深度融合为主要形式,兼顾规模化与个性化,以促进学习者智慧养成为最终目标^[2],作为教育信息化重要载体,它突破传统课堂教学理念,将学习重心由知识技能获得转向素养能力迁

移,通过构建以学生为中心的混合式学习环境,开启了教育新模式^[3]。护理学导论是引导护生认知专业、适应专业学习模式的起点,其理论性强,内容抽象,传统讲授式教学缺乏师生互动,护生学习主动性和积极性不足,难以系统建构知识和衔接新旧知识,影响专业认知与深度学习^[4-6]。鉴此,本研究借助 AI 技术构建护理学导论智慧课程并开展教学实践,为“智能+”时代的护理教学模式转型提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采取便利抽样法,选取我校 2023 级、2024 级护理学专业本科生(下称护生)为研究对象。纳入标准:①全日制护理本科生;②四年制本科;③大一参加护理学导论课程学习;④知情同意,自愿参与本研究。排除标准:退学、休学、入伍。脱落标准:因任何原因缓考护理学导论课程。将 2023 级 304 名护生作为对照组,2024 级 328 名护生作为观察组。两组护生均完成本研究。两组一般资料比较见表 1。

作者单位:上海健康医学院护理与健康管理学院(上海, 201318)

通信作者:朱爱勇,aiyongzhu@263.net

宋莉娟:女,博士,副教授,jer-1208@163.com

科研项目:2025 年上海健康医学院“数智课程”建设项目(JG(25)02-A4-01);2024 年上海健康医学院思想政治理论课与课程思政教学研究专项(CFDY20240064)

收稿:2026-01-10;修回:2026-03-11

本研究已通过我校伦理委员会伦理审查(伦理审批编号:202502370687 * * * * * 0669)。

表 1 两组一般资料比较

组别	人数	性别(人)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)
		男	女	
对照组	304	82	222	19.44±0.61
观察组	328	81	247	19.48±0.63
统计量		$\chi^2=0.428$		$t=0.824$
P		0.513		0.410

1.2 教学方法

护理学导论课程开设于大一第二学期,课程共32学时(理论24学时,实践8学时),教材为人民卫生出版社出版的《护理学导论》(第5版)。教学团队由2名副教授和3名讲师组成,均具备10年以上课程授课经验。两组均采用集体备课、分主题授课、线上线下混合式教学方式,统一教学要求和标准。对照组采用课题组前期构建的护理学导论知识图谱课程^[5],教学内容包括认知与理解护理、护理工作思维与方法、护理相关理论与模式共3个主题8个子主题^[5]。观察组采用基于知识图谱技术构建的四维一体护理学导论智慧课程,具体如下。

1.2.1 教学框架设计 课程团队结合本课程定位、课程目标以及人才培养目标,以冰山模型^[7]为理论指导,设计以知识体系为基础,问题解决为导引(显性部分);以能力培养为目标,价值塑造为引领(隐性部分)的护理学导论智慧课程体系框架。

1.2.2 课程体系建设

课程团队基于前期知识图谱^[5]与教学实践经验,构建了“知识传授—问题引导—能力培养—价值塑造”的四维一体智慧课程体系。其中,知识图谱作为底层架构;问题图谱以问题串联知识点,实现引导式学习;能力图谱依据课程目标与学情构建,通过动态反馈实现精准教学;思政图谱位于顶层,通过“问题—能力图谱”建立专业知识与价值塑造的链接。智慧教学平台作为体系核心,将四个图谱深度融合,实时捕捉护生学习轨迹,动态分析图谱关联状态,实现教学内容智能适配、教学活动精准设计、学习成效多元评价及思政教育全程融入,最终形成有机统一的四维一体智慧课程体系。平面示意图见图1。

1.2.2.1 知识图谱的构建 课程团队前期完成了知识图谱的构建,并通过智能化链接和可视化技术打造了护理学导论课程的整体知识网络^[5],为后期的智慧课程体系建设奠定了基础。

1.2.2.2 问题图谱的构建 是智慧课程体系的核心。依据课程目标和学情,拆解形成引导性学习问题,实现显性知识与隐性能力的有效链接,以辅助护生开展问题导向式主动学习,激发学习兴趣。问题体系遵循由宏观到微观、从认知到应用的原则,形成全

局层、概念层和方法层三级架构。①全局层问题(9个)是从课程内容的宏观视角,聚焦课程整体关联、目标适配等问题,是对课程内容“是什么、为何教”的顶层思考,关联每个课程模块的整体。②概念层问题(32个)是全局层问题的细化和拆解,围绕知识概念本质,拆解教学内容中“是什么、有何特征、与其他概念如何关联”等问题,解决对知识理解的基础认知。③方法层问题(91个)是从教学实践路径切入,拆解“如何教、如何学、如何应用”等实践类问题,聚焦知识在实践中应用的过程与方法,与知识点、教学实施和能力培养直接相关。问题图谱的设计可根据学情特点、教学目标、社会发展动态更新。问题图谱以认知与理解护理模块为例,见附件1。

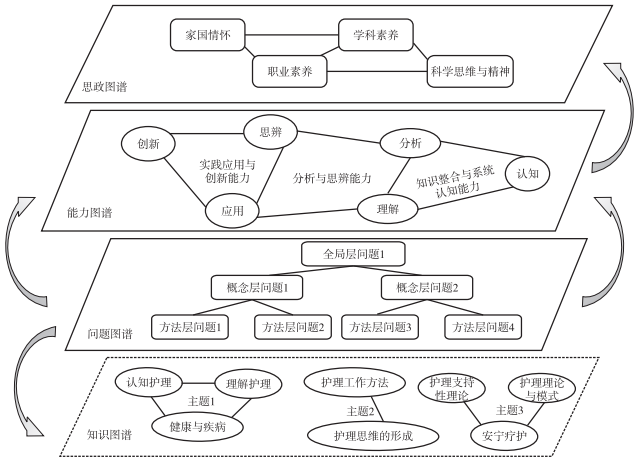


图 1 “知识传授—问题引导—能力建设—价值塑造”四维一体课程体系平面示意图

1.2.2.3 能力图谱的构建 能力图谱是对课程目标的汇集和提炼,也是师生双方明确教与学目标的关键所在,需与专业及人才培养目标紧密结合。能力图谱采用递进式能力目标体系,以螺旋上升的能力培养路径,分层提炼主能力,拆解子能力,将课程主能力划分为知识整合与系统认知、分析与思辨、实践应用与创新3个能力层次。①知识整合与系统认知能力,其核心内涵是对护理专业知识体系进行梳理、整合,构建逻辑框架,理解多维度知识的内在关联及系统结构。如系统认知护理学的概念体系,梳理不同护理理论模式的核心要素及关联,理解不同护理理论模式的核心要素及关联等。②分析与思辨能力,其核心内涵则是对护理实践中的问题、规律、关联进行深入剖析、归纳,运用逻辑思维或批判性思维进行辩证分析。如运用护理评判性思维分析解决护理实践问题等。③实践应用与创新能力,其核心内涵是将理论知识、专业方法转化为实际行动,在实践中动态优化、创新干预方式,提升服务质量。如基于护理理论模式的科学内核创新临床护理干预,体现批判性与创新性等。根据每个层次主能力的核心内涵对子能力进行分析归类,形成包含3个主能力和20个子能力的能力目标体

系;并借助 AI 技术完成能力目标与知识点关联,实现能力—知识的精准匹配,为课程内每个知识点制订可视化、个性化和趣味性的教学目标,帮助护生精准获取知识学习路径和学习资源,动态掌握学习目标达成度等,做到学有所途,学有所用。

1.2.2.4 思政图谱的构建 思政图谱也是实现价值塑造的隐形脉络。课程组根据课程特点和地位,立足课程特色,加强顶层设计,遵循“认知护理—理解护理—认同护理”的三级递进式结构原则,在前期知识—问题—能力体系建设的基础上,融入“家国情怀—护理学科素养—护理人员职业素养—科学思维与精神”的课程思政主题目标,完成思政元素的挖掘、思政点的实体标记、思政教学资源的建设与关联挂载、以及思政点与知识、能力、问题的多维关联,最终借助知识图谱智能化关联技术,形成涵盖 4 个思政主题共 22 个思政目标的课程思政图谱。思政图谱以需要与关怀知识模块为例,见附件 1。

1.2.3 教学实施

基于四维一体护理学导论智慧课程体系,以立德树人根本任务,开展认知储备—建构认知—深化认知—认知内化的线上线下混合式教学。

1.2.3.1 课前(认知储备) 教师根据授课任务和教学目标,以智慧课程为线上教学资源,以问题引导式发布学习任务,将课程目标和学习要求明确传达给护生,引导护生提前预习课程内容,包括课前导学中思政与知识图谱连接的素材学习,完成在线个性化自主学习、小组讨论、课前自我测评等活动。实践课程采用翻转课堂教学方式,要求护生依据课前任务清单,自主查找资料、分析问题,或借助智慧课程的 AI 智能体完成课前模拟引导学习,为翻转课堂做好知识储备和汇报准备。此阶段,教师借助智慧课程的视频知识点提取、定位和导引服务发布学习任务,精准推送预习资源;护生通过智慧课程完成“知识点—知识体系—知识点内容画像—教学资源—完整学习资料库”的学习,包括视频、习题、案例,以及相关专业文献等。AI 助教全程伴读,提供学习支持。由此,护生在“问题—知识”的导引下提前了解课程的重难点,以聚焦课程要点;教师也可精准获取第一手学情资料,以及时调整课堂教学。

1.2.3.2 课中(建构认知) 通过 AI 赋能,教师课上无需讲授所有知识点,而是对新知识点、重难点进行重点解析,引导护生对关键点开展分析讨论,或应用 AI 助教以数字标准化病人(standardized patient)案例、结构化提问、文献导读等方式,引导护生主动思考,聚焦关键问题,开展师生共论、生生辩论,构建师生协同的学习体系,促进观点辩论和融合。如开展翻转课堂,教师应根据护生课前准备情况,结合小组汇报,以主题引导和答疑解惑为主,护生通过小组协作,分享任务成果,师生对关键点共同讨论,并开展师生共评,同伴互

评,评论分析中教师应注意对家国情怀、专业素养、职业精神等的强化。此阶段,教师充分利用 AI 助教的智能伴读能力发布课堂互动讨论测试等活动,提升课堂互动深度,检测内容掌握度,帮助师生同步了解教学效果,强化护生的批判性思维和高阶能力培养。也可设置额外时间互动测试,留出课堂时间,护生为翻转课堂做准备,本轮教学实践共开展 4 次翻转课堂。

1.2.3.3 课后(深化认知) 以线上开展探究性实验和开放性主题讨论为主,鼓励护生根据需求完成个性化学习。教师布置进阶任务,护生借助 AI 智能体完成模拟探究性实验,将所学知识应用于虚拟场景,教师对进阶任务成果进行个性化反馈,助力学生获得高阶学习体验,切实提升临床实践应用能力;或由教师根据课程内容发起开放性主题讨论。此阶段,教师通过师—生评价、平台形成性评价等学习者画像的动态更新,精准把握学情和教学目标达成度,动态调整教学策略;同时,AI 基于课程学习目标达成情况将学习成果即时反馈给护生,并推送个性化学习资源,帮助护生识别知识盲区、填补知识缺口。本轮教学实践护生共完成 4 个 AI 智能体模拟实验报告,8 个开放性主题讨论。

1.2.3.4 课后(内化认知) 价值塑造是课程的素养目标,也是课程的根本任务,是课程设计的价值引领^[8]。通过课前导学中的思政与知识图谱链接的素材学习、课中讨论分析中对家国情怀、专业素养、职业精神等的强化,通过课后主题反思报告如“人民至上、生命至上的价值和意义”的设置,教师以我导你学、我引你思、你我共议等形式,协助护生完成从“认知储备—构建认知—深化认知”到“认知内化”过程,达成课程素质目标的培养。本轮护生共完成 4 个思政反思报告。护理学导论四维一体智慧课程教学实施过程,见图 2。

1.3 评价方法

1.3.1 学习表现 采用形成性评价和终结性评价进行考核。形成性评价包括:①线上平台综合成绩(占 20%)包括学习进度(40 分)、学习习惯(5 分)、互动(5 分)、知识点掌握度(40 分)和测试(10 分)5 个部分,由智慧平台自动记录。②线上线下融合的学习表现(占 20%),以翻转课堂成绩为主,采取小组学习方式,共 4 次,采取百分制,由教师评分,以 4 次的平均成绩为小组最终成绩。终结性评价为知识掌握和应用能力的评价(占 60%),以期末理论考核成绩体现,闭卷考核,包括名词解释、选择题、简单题和案例分析等题型,满分为 100 分。

1.3.2 课程满意度评价 自行设计护理学导论智慧课程教学本科护生反馈表,包含对智慧课程教学方法(4 个条目)、教学资源(3 个条目)、教学评价方法(3 个条目)3 个方面共 10 个封闭性问题及总体满意度评价项目,选项为“非常不满意、不满意、一般、满意、

非常满意”赋 1~5 分,每个方面所有问题的平均分≥4 分为“满意”;以及对智慧课程的体验和建议(开放性问 题)。课程结束当天对观察组开展调查,共发放问卷 328 份,有效回收率 100%。

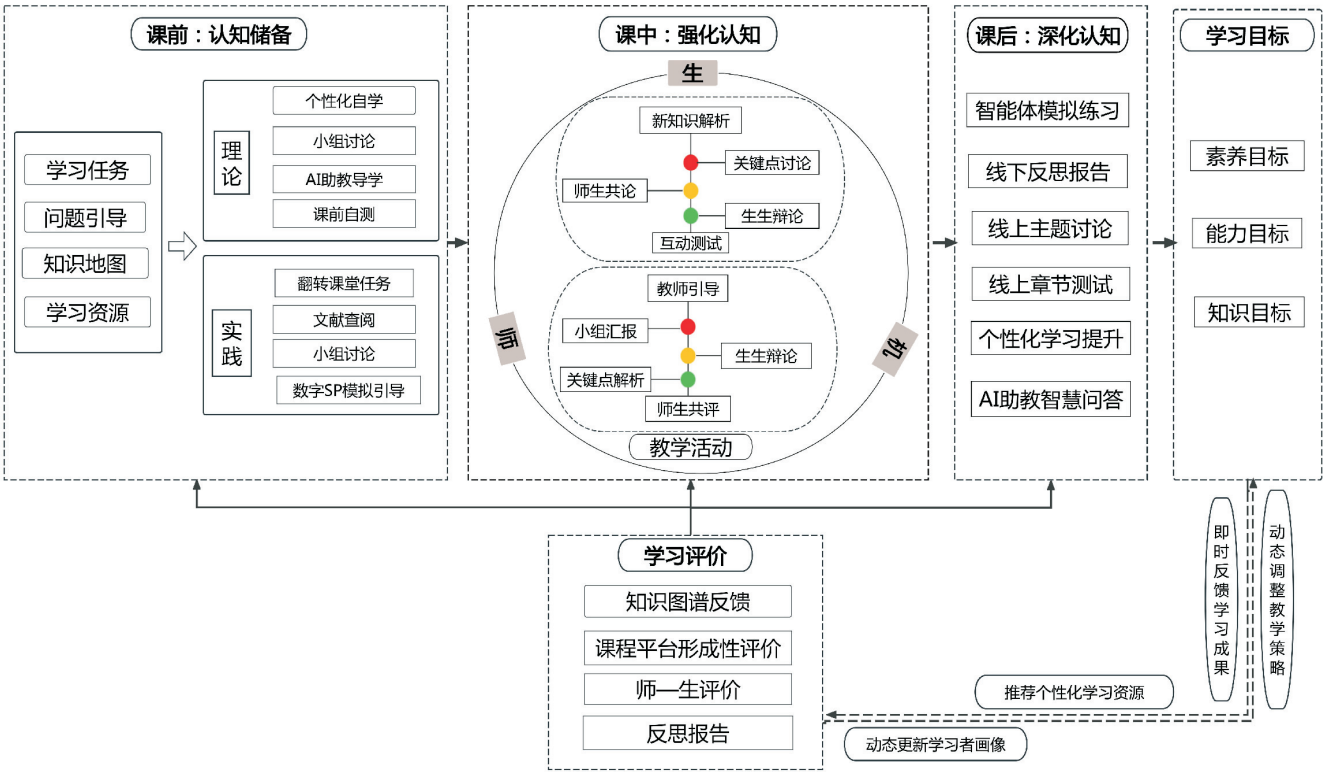


图 2 护理学导论四维一体智慧课程教学实施过程

1.4 统计学方法 采用 SPSS29.0 软件进行统计分析。计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料用频数、百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组护生学习表现比较 见表 2。

表 2 两组护生学习表现比较 分, $\bar{x} \pm s$				
组别	人数	线上平台 综合成绩	翻转课堂 成绩	期末理论 考核成绩
对照组	304	86.14±15.47	85.79±2.29	72.57±17.91
观察组	328	88.95±28.22	88.10±3.19	80.32±15.48
t		1.535	10.386	5.832
P		0.125	<0.001	<0.001

2.2 观察组护生课程满意度评价 观察组护生课程总体满意度为 93.6%(307/328),对教学方法、教学资源、教学评价方法满意度分别为 94.8%(311/328)、91.8%(301/328)、94.2%(309/328)。对智慧课程的体验反馈显示:护生对课程的四维结构兴趣较高,可以清晰地串联课程内容和知识点,能随时了解自己学习的不足;且从强化专业认同与信心、助力专业认知建立,以及知识与思想融合优势 3 个方面肯定了思政图谱的正向作用,同时也从智慧课程界面功能优化和智能化交互升级两个方面提出了改进建议。

3 讨论

3.1 护理学导论智慧课程体系的设计和结构具有科学性 “智能+”时代推动 AI 技术与护理教育教学深度融合,给护理教育改革带来了机遇与挑战。教育的本质是育人,冰山模型海平面以下的能力、价值观、个性特征等隐性特征,是决定个体长期发展和核心竞争力的关键^[9];这与护理人才培养中职业素养和岗位胜任力的培养目标相一致。本研究构建的智慧课程体系以此为理论指导,体现了课程构建的科学性。知识学习是育人的基础,前期构建的护理学导论知识图谱^[5]有效解决了护生学习碎片化问题,弥补了其在知识逻辑、内涵理解及整体认知上的不足,为智慧课程的构建奠定了科学基础。而知识体系建构需与实际问题和专业能力培养相结合^[10],前期整合优化的知识体系符合护生认知规律,也为问题图谱建设提供了支撑,有助于“问题—知识”的启发性引导。思政图谱作为智慧课程的顶层设计,通过启发式问题将价值塑造、隐性能力培养与显性知识技能传授相链接,实现专业教育目标的结构化、可视化和智能化关联^[11],助力护生在专业启蒙期完成价值塑造的教育。问题图谱则承担承上启下作用,保障课程设计的科学性。教学实践结果表明,该护理学导论智慧课程体系结构科学,依托智能授课、精准教学、智能答疑与测评等技术,实现教学全流程系统化、结构化与智能化升级。

整体架构围绕护生认知规律与学习需求设计,能够有效推动护生从知识认知向能力内化转变,促进知识、能力、素养一体化培养^[12],与冰山模型核心素养培育理念高度契合,进一步印证了课程体系设计与结构的科学性与合理性。

3.2 护理学导论智慧课程体系的的教学实施提升了护生的学习成绩 应用是教育数字化最根本最强大的动力^[13]。护理学导论智慧课程的线上线下混合式教学模式是一个动态、连续、开放的活动过程,借助 AI 赋能,教与学的关系实现了伴随教学活动的动态变化^[14]。本研究结果显示,观察组护生翻转课堂成绩、线上平时综合成绩和期末理论考核成绩均显著高于对照组(均 $P<0.05$)。分析原因,对照组采用知识图谱课程的翻转课堂教学设计,以线下课堂为主,线上仅发布学习任务和完成评价;观察组采用智慧课程的翻转课堂设计,通过 AI 赋能实现个性化的教与学和双闭环式教学设计与评价。第一轮闭环,护生根据学习任务开展课前线上自主学习,借助 AI 助教教学,线下查阅资料、开展小组讨论,利用数字标准化病人模拟导学、课前自测反馈学习情况,完成认知储备到深化认知的过渡准备。第二轮闭环,护生提前准备翻转课堂汇报材料,线下翻转课堂时分享成果,师生共论共评,同伴互评;课后利用 AI 智能体开展探究性模拟实验,通过知识迁移和实践应用,实现了认知构建—认知深化的过渡,这充分论证智慧课程更有助于提升护生学习成效,翻转课堂的闭环式教学设计实现了 AI 高效赋能的教师教学,以及护生在主动学习、合作学习和个性化学习中完成的知识建构^[12],促进了“师—生—机”的深度交互,也推动了以学为中心的学习范式转型^[15],促进了“智能+”时代教学新生态的塑造,有助于培养适应数字化时代需求的护理专业人才。

3.3 护理学导论智慧课程体系教学下护生整体课程满意度处于较高水平 2021 年教育部等六部门联合印发《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》^[16],明确提出依托 AI 技术推动教育管理、教学资源和教学方法的智能化升级,重点强化其在教学评价与个性化学习等场景的深度应用。本研究结果显示,护生课程总体满意度为 93.6%,表明四维一体智慧课程教学体系契合护理学导论课程特点,可有效满足护生学习需求,保障护生对课程的整体认可程度。同时,护生在教学方法、教学资源和教学评价方法的满意度均 $>91\%$,说明紧密围绕护理学导论教学重点与难点,有助于护生更好地理解课程核心知识;课程教学资源实用性与针对性较强,可为护生自主学习与个性化学习提供坚实保障;课程采用形成性评价与终结性评价相结合的评价模式科学合理,可客观全面反映护生学习过程与学习成效,增强护生学习的主动性与自觉性。从开放性问题

反馈来看,护生认为本智慧课程体系的结构有助于其串联课程内容与知识点,精准识别自身学习薄弱环节,进而及时调整学习习惯与节奏,更快适应护理专业课程的学习模式。此外,肯定了思政图谱的正向育人效果,与高云等^[17]的研究结论一致。智慧课程可依托 AI 赋能,将思政目标与知识、能力目标有效链接。但部分护生也提出优化建议,如希望完善课程界面功能、提升智能化交互水平等,目前智慧课程尚处于建设初期,在操作智能化和个性化需求满足方面仍有不足,后续需持续优化改进,不断适应学生自适应、个性化的学习需求^[18-19],切实提升护生学习体验与课程满意度。

4 结论

本研究以冰山模型为理论指导构建护理学导论智慧课程体系,充分体现了智能与教育的深度融合理念,高度契合知识、能力、素养三位一体的课程培养目标。教学结果显示,该课程有效提升了护生的学业成绩,护生课程满意度较高,为推动以学为中心的“师—生—机”深度交互教学模式转型提供了有力支撑。但目前仅开展了课程的初步教学实践,未来应在课程体系的持续完善中不断深化应用与实践,构建多元动态的教学评价机制,进一步验证智慧课程体系在护理学导论课程中的应用成效。

附件 1 课程图谱
请用微信扫码查看



参考文献:

[1] 中华人民共和国教育部. 教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见[EB/OL]. (2025-04-15)[2025-09-03]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/202504/t20250416_1187476.html.

[2] 胡翰林,刘革平. 智慧课程的内在价值、作用机理与实施路径[J]. 现代基础教育研究, 2025,58(2):192-198.

[3] 王建明,朱珂. 从“数字化”到“智慧化”:高等教育数字资源发展的应然指向与实践路径[J]. 黑龙江高教研究, 2024,42(11):155-160.

[4] 李津,张婧珺,杨磊,等. 护理学导论线上线下混合式“金课”建设[J]. 中华护理教育, 2021,18(9):773-776.

[5] 宋莉娟,杜苗,蔡好珂,等. 护理学导论课程知识图谱的构建与应用研究[J]. 中华护理教育, 2024,21(8):950-955.

[6] 冯丽娟,赵梅珍,徐丽,等. 案例联合视频博客教学法在护理学导论课程思政教育中的实践[J]. 护理学杂志, 2024,39(24):81-84.

[7] 王丹. 基于冰山模型构建后疫情时代呼吸科护士岗位胜任力评价指标体系[D]. 兰州:甘肃中医药大学, 2023.

[8] 王学俭,石岩. 新时代课程思政的内涵、特点、难点及应对策略[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2020, 41(2):50-58.

- 况统计报告[R/OL]. (2025-07-21)[2026-01-02]. <https://cnncn.cn/n4/2025/0721/c88-11328.html>.
- [5] 毛晓光. 20 世纪符号互动论的新视野探析[J]. 国外社会科学, 2001(3):13-18.
- [6] 王雪晴, 隋春雨, 周笑, 等. 短视频科普对公众心肺复苏施救意愿影响的质性研究[J]. 中华急危重症护理杂志, 2025, 6(2):158-163.
- [7] 徐晨阳, 袁惠, 彭娟, 等. 新媒体时代短视频对医学生价值观的影响研究[J]. 中国科技纵横, 2023(16):86-88.
- [8] 张妍妍, 杨之悦, 肖丞茜. 全媒体生态链背景下短视频价值引领路径研究[J]. 中国广播电视学刊, 2025(1):52-55.
- [9] 聂璐. 短视频媒介环境下青年价值观的培育路径分析[J]. 科技传播, 2024, 16(17):125-128.
- [10] 卢佳. 视频化语境下大学生的价值观引导与媒介素养的本土化发展路径[J]. 中国广播电视学刊, 2025(5):10-14.
- [11] 刘欣宇, 张凌. 短视频冲击下青少年职业价值观教育的危机与对策[J]. 采写编, 2024(4):96-98.
- [12] 吴佳丽, 吴显宁, 苏丹. 职业认同感在本科护生心理韧性与道德勇气间的中介效应[J]. 职业与健康, 2025, 41(21):2997-3001.
- [13] Dellafiore F, Rosa D, Udugampolage N S, et al. Professional values and nursing self-efficacy in the Italian context. Correlational descriptive study[J]. Scand J Caring Sci, 2022, 36(1):142-149.
- [14] 杨安琪. 算法背景下“信息茧房”对职业本科学生心理韧性的挑战、成因与干预策略探究[J]. 新闻研究导刊, 2025, 16(19):58-62.
- [15] Suyitno S, Jatmoko D, Primartadi A, et al. The role of social support on vocational school students' career choices[J]. Int J Eval Res Educ, 2024, 13(1):271.
- [16] 蒋玉敏, 张雪晴, 刘正敏, 等. 护生实习期间心理韧性、领悟社会支持与职业认同感的相关性分析[J]. 蚌埠医科大学学报, 2025, 50(7):952-956.
- [17] Navas-Echazarreta N, Satústegui-Dordá P J, Rodríguez-Velasco F J, et al. Media health literacy in Spanish nursing students: a multicenter cross-sectional study[J]. Nurs Rep, 2024, 14(3):2565-2579.
- [18] Sun H, Qian L, Xue M, et al. The relationship between eHealth literacy, social media self-efficacy and health communication intention among Chinese nursing undergraduates: a cross-sectional study [J]. Front Public Health, 2022, 10:1030887.
- [19] Chaleshgar-Kordasiabi M, Naghibi S, Eshkevar-Kiyai Z, et al. Evaluation of media literacy in students of Mazandaran University of Medical Sciences[J]. Iran J Health Sci, 2023, 11(1):37-46.
- [20] 钱坤, 高玉玲. 医学护理本科生媒介素养现状及对策[J]. 包头医学院学报, 2018, 34(8):70-73.
- [21] Yang M, Huang W, Shen M, et al. Qualitative research on undergraduate nursing students' recognition and response to short videos' health disinformation[J]. Heliyon, 2024, 10(15):e35455.
- [22] Stone R, Cooke M, Mitchell M. Exploring the meaning of undergraduate nursing students' experiences and confidence with clinical skills using video podcasts[J]. Nurse Educ Today, 2020, 86:104322.
- [23] Nissen K, Chipchase L, Conroy T, et al. The impact of using an authentic patient video on health professional students' attitudes towards interprofessional and person-centred care[J]. J Interprof Care, 2024, 38(4):722-728.
- [24] Cohen S, Wills T A. Stress, social support, and the buffering hypothesis[J]. Psychol Bull, 1985, 98(2):310-357.
- (本文编辑 黄辉, 吴红艳)
-
- (上接第 15 页)
- [9] 陈曦, 朱佳艺. 基于“冰山模型”视角的智能制造人才职业素养培养策略研究[J]. 无锡职业技术学院学报, 2024, 23(5):24-28.
- [10] 李俊锋, 肖根生, 位春傲, 等. 基于知识图谱的“色彩学”智慧课程构建与实践[J]. 印刷与数字媒体技术研究, 2025, (3):142-148.
- [11] 牟智佳, 汪丽冰, 王晓, 等. 数据驱动的可视化学习分析: 历史演进、模型发展与实践模式[J]. 中国教育信息化, 2025, 31(5):98-108.
- [12] Tang F, Chen M, Xu J, et al. Instructional design and practice of specialized courses based on knowledge graphs: using the fundamentals of electrical engineering as a case study[J]. Front Digit Educ, 2025, 2(1):7.
- [13] 中华人民共和国教育部. 世界数字教育发展合作倡议[EB/OL]. (2023-02-13)[2025-09-03]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202302/t20230213_1044287.html.
- [14] 王芳芳. 对学习中心教学论的质疑与批判-兼论教学过程中教与学的关系[J]. 教育学报, 2022, 18(3):47-57.
- [15] Luo J, Yu Y L. Research on the "learning-centered" closed-loop teaching paradigm under computer interaction technology[C]//Proceedings of the 6th International Conference on Digital Technology in Education. New York: Association for Computing Machinery (ACM), 2022:36-41.
- [16] 中华人民共和国教育部. 教育部等六部门关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见[EB/OL]. (2021-07-08)[2025-09-03]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202107/t20210720_545783.html.
- [17] 高云, 陈欣苗, 周英, 等. 智慧化课程思政教学在护理本科精神科护理学中的实施[J]. 护理学杂志, 2024, 39(23):61-65.
- [18] Chen L J, Chen P P, Lin Z J. Artificial intelligence in education: a review[J]. IEEE Access, 2020, 8:75264-75278.
- [19] 李焕宏, 薛澜. 生成式人工智能应用的使能型风险规制: 以高等教育应用为例[J]. 清华大学教育研究, 2025, 46(1):68-78.
- (本文编辑 黄辉, 吴红艳)