

- 的问题及解决对策分析[J]. 中国继续医学教育, 2022,14(7):4.
- [5] 朱玉婷. 新时代医学英语翻译教学存在的问题及优化策略[J]. 教育科学, 2022,22(4):4.
- [6] 王泽阳. 基于需求分析的地方性医学院校“医学英语”教学改革[J]. 黑龙江教育, 2021,7(8):89-90.
- [7] 张颖,李树清,刘跃,等. 医学英语选修课教学策略及效果评价[J]. 中华医学教育探索杂志, 2011,10(8):3.
- [8] 陈艳君. 全国医护英语水平考试大纲(全新版)解析及考试策略探究:以四级水平考试为例[J]. 海外英语, 2018,8(21):3.
- [9] 章敏,李海生,舒林,等. 医学英语翻译中应注意的几个问题[J]. 西南军医, 2021,23(4):512.
- [10] 王长友,栾新华,周宪春. 医学英语精品化教材编写研究[J]. 西北医学教育, 2021,29(1):134-136.
- [11] 王长友. 国内医学英语教材编写回顾与期待(2000—2013年)[J]. 中国高等医学教育, 2015,15(6):8-9.
- [12] 王秋端. 案例教学在医学英语教学中的实践研究[J]. 中华医学教育探索杂志, 2022,21(5):538-541.
- [13] 黄春兰,陆颖影,余秀春,等. 浸入式英语教育在消化科住院医师规培中的实践[J]. 继续医学教育, 2019,33(10):2.
- [14] 陈亚俊. 大数据背景下混合式教学模式在医学院校大学英语教学中的研究[J]. 海外英语, 2021,11(6):125-126.
- [15] 毛星宁,马国添,郭尔娜,等. 英语标准化病人在临床医学专业(英语授课)师资培训中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2017,17(8):104-105.

(收稿日期:2023-02-10 修回日期:2023-05-30)

(编辑:张芃捷)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.19.026

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230830.1459.007\(2023-08-30\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230830.1459.007(2023-08-30))

## 教学存在感对护理学专业本科生线上学习满意度的影响研究\*

徐萍,刘燕玲

(江西科技学院医学院,南昌 330098)

**[摘要]** 目的 研究教学存在感对护理学专业本科生线上学习满意度的影响。方法 采用便利抽样的方法,抽取2021年9月至2022年12月该校护理学专业本科生360名作为调研对象。采用在线学习满意度量表及教学存在感量表进行调查研究,采用多元logistic回归分析学生线上学习满意度与教学存在感的相关性。结果 护理学专业本科生的在线学习满意度总分为(107.14±11.57)分,女生教师因素的满意度评分高于男生( $P<0.05$ ),大学三年级学生教师因素、环境因素的满意度及总体满意度评分低于大学二年级学生( $P<0.05$ ),农村生源地学生教师因素、课程因素、环境因素的满意度及总体满意度评分低于其他生源地学生( $P<0.05$ ),其他各变量间评分比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。学生的教学存在感总分为(36.47±4.23)分,女生的指导感评分高于男生( $P<0.05$ ),其他各变量间差异无统计学意义( $P>0.05$ )。教学存在感各维度均能正向预测学生学习满意度( $R^2=0.336, P<0.05$ )。结论 护理学本科生在线学习满意度中等,可通过多途径措施优化,提高学生线上学习满意度。

**[关键词]** 教学存在感;学生,护理;在线学习满意度;本科生

**[中图分类号]** G642

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2023)19-3028-05

经过多年持续建设和发展,在线教学、线上线下一体化混合式教学已逐步成为高校教学新常态。2022年9月,国家教育部文件指出,将持续加强线上教育管理,推进优质教育资源共建共享,切实解决线上教学中存在的重复建设、形式单一、管理不规范等问题<sup>[1]</sup>。学生线上学习满意度是指学生对在线教学实施结果相对于教学期望做出的综合价值评价<sup>[2]</sup>。研

究发现,学生的学习满意度会影响学习效果,是否满意是评价网上学习是否有效的重要指标<sup>[3-5]</sup>。网上学习的满意度在一定程度上代表了学习者再次选择网上学习形式的意愿,也说明了学习者对网上学习心得体会的满意程度<sup>[6]</sup>。教学存在感是指在线教学活动中,学生对教师角色的感知及情感体验,其本质是学生在教师“离场”时对教师角色的“真实感”体验,教学

\* 基金项目:江西省十四五教育教学规划项目(21YB224)。作者简介:徐萍(1982—),副教授,硕士,主要从事护理教育、社区及老年护理研究。

存在感是影响在线教学效果的一个重要因素<sup>[7]</sup>。因此,本研究尝试从学生角度分析教学存在感对在线学习满意度的影响。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

采用便利抽样法,抽取 2021 年 9 月至 2022 年 12 月本校护理学专业本科二、三年级学生作为研究对象。纳入标准:(1)全日制护理学专业本科二、三年级学生;(2)参加《基础护理学》或《护理学基础》线上课程学习累计时长超过 3 个月;(3)自愿参加本项目研究。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 研究工具

(1)一般资料调查表。采用自行设计问卷,主要内容包括性别、年龄、年级、生源地等。(2)学习满意度量表。采用王成琳<sup>[6]</sup>编制的大学生在线学习满意度量表进行评价。该量表包括学习动机(多选题 1 题)、学习者(5 题)、教师(6 题)、课程(7 题)、环境(6 题)4 个分维度及总满意度(5 题),共 30 题。第 1 题设置为学习动机的多选题,其他题均为单选题,且采用 Likert 5 级计分法,从“非常不符合”到“非常符合”依次计为 1~5 分,分数越高,说明大学生在线学习满意度越高。该量表各维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数均大于 0.732,KMO 检验系数为 0.984,Bartlett 球形检验  $P < 0.001$ ,适合进行因子分析。本研究中的主因子累计方差解释率为 61.23%,总量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.912,说明该量表信效度良好。(3)教学存在感量表。采用汪存友等<sup>[7]</sup>编制的教学存在感量表进行评价。量表包括被控感(3 题)、指导感(4 题)、交互感(3 题)3 个维度共 10 题。问卷采用 Likert 5 级计分法,从“非常不同意”到“非常同意”,依次计为 1~5 分,分数越高,说明教师存在感越高。该总量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.878,量表理论模型和各项拟合指数数据表现良好,与效标问卷各维度及总分的相关系数为 0.502~0.580,说明该量表信效度良好。

#### 1.2.2 数据收集方法

护理学专业本科生在完成一学期基础护理学线上课程学习后,主讲教师通过学习通在线向学生发布调查问卷。问卷采用了统一的指导语,对本次问卷的目的、填写要求、注意事项等进行了说明,并以匿名方式由学生自愿参加填写。

### 1.3 统计学处理

采用 SPSS25.0 软件进行数据分析。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  或  $F$  检验;计数资料以频数或百分比表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。计量资料相关性分析采用 Pearson 相关分析,采用多元线性 logistic 回归分析教学存在感对学生学习满意度的影响。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 一般资料情况

本次调查共发放问卷 354 份,剔除答题时间过短( $< 120$  s)、所有题目填写相同答案、答案选项呈现规律性作答等无效问卷 17 份,最终回收有效问卷 337 份,有效率为 95.20%。其中男生 42 名(12.46%),女生 295 名(87.54%);大学二年级 166 名(49.26%),大学三年级 171 名(50.74%);平均年龄( $17.87 \pm 2.33$ )岁;生源地:农村 22 名(6.53%),乡镇 44 名(13.06%),县城 126 名(37.39%),城市(区)145 名(43.02%)。

### 2.2 学生学习动机情况

护理学专业学生在学习动机的选择上,由高至低依次为:“获得资格(技能)证书”“提高专业素养和技能”“选修学分”“证明自己的能力和水平,得到认可”“解决实际生活或工作中遇到的问题”“听从父母或他人的要求”“出于个人兴趣爱好”“其他”,见表 1。

表 1 学生学习动机情况统计

项目	人数(n)	占比(%)
获得资格(技能)证书	377	100.00
提高专业素养和技能	377	100.00
选修学分	377	100.00
证明自己的能力和水平,得到认可	299	79.31
解决实际生活或工作中遇到的问题	158	41.91
听从父母或他人的要求	108	28.65
出于个人兴趣爱好	93	24.67
其他	33	8.75

### 2.3 在线学习满意度情况

学生学习满意度总分为( $107.14 \pm 11.57$ )分,总体上处于中等水平。女生教师因素的满意度评分高于男生( $P < 0.05$ ),大学三年级学生教师因素、环境因素的满意度及总体满意度评分低于大学二年级学生( $P < 0.05$ ),农村生源地学生教师因素、课程因素、环境因素的满意度及总体满意度评分低于其他生源地学生( $P < 0.05$ ),其他各变量间评分比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 2。

### 2.4 教学存在感得分情况

女生指导感评分高于男生( $P < 0.05$ ),其他各变量间评分比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 3。

### 2.5 教学存在感与学生学习满意度的相关性

教学存在感总分、指导感与学生学习满意度呈强相关( $P < 0.01$ ),交互感维度与学生学习满意度总分呈中等相关( $P < 0.01$ ),被控感维度与学生学习满意度总分呈弱相关( $P < 0.01$ ),见表 4。

### 2.6 学生学习满意度的多因素分析

以学生性别、年龄、年级、生源地及教学存在感各维度为自变量,以学生学习满意度总分为因变量进行多元线性 logistic 回归分析。教学存在感的 3 个维度进入回归方程,各维度能正向预测学生学习满意度( $R^2 = 0.336, P < 0.001$ ),见表 5。

表 2 在线学习满意度评分( $\bar{x} \pm s$ , 分)

项目	n(%)	学习者因素	教师因素	课程因素	环境因素	总体满意度	总分
性别							
男	42(12.46)	17.71±2.87	21.14±3.15	25.48±3.98	22.60±4.51	19.02±2.12	105.95±12.95
女	295(87.54)	17.81±2.48	22.25±3.39	26.25±3.68	22.37±3.48	18.63±1.94	107.31±11.37
<i>t</i>		0.067	3.993	1.581	0.143	1.505	0.505
<i>P</i>		0.796	0.046	0.209	0.706	0.221	0.478
年级							
大学二年级	166(49.26)	17.88±2.17	23.16±3.17	26.02±3.51	23.15±3.76	19.00±2.23	109.21±10.76
大学三年级	171(50.74)	17.73±2.48	21.10±3.27	26.27±3.92	21.67±3.32	18.36±1.61	105.13±12.00
<i>t</i>		0.370	34.363	0.382	14.755	9.103	10.797
<i>P</i>		0.544	<0.001	0.537	<0.001	0.003	0.001
生源地							
农村	22(6.53)	17.05±2.34	19.41±3.33	22.59±3.35	19.59±3.03	16.86±2.01	95.50±9.70
乡镇	44(13.06)	17.82±2.22	22.82±3.29	25.45±3.73	23.39±3.85	18.95±1.48	108.43±10.88
县城	126(37.39)	17.53±2.52	22.15±3.59	26.02±3.84	22.53±3.79	19.04±2.18	107.28±12.51
城市(区)	145(43.02)	18.14±2.16	22.28±3.04	27.01±3.30	22.41±3.28	18.55±1.72	108.39±10.22
<i>F</i>		2.419	5.687	10.725	5.808	8.755	8.749
<i>P</i>		0.066	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001

表 3 教学存在感得分( $\bar{x} \pm s$ , 分)

变量及类别	n(%)	被控感	指导感	交互感	总分
性别					
男	42(12.46)	10.79±1.39	10.45±1.63	14.60±2.70	35.83±4.61
女	295(87.54)	10.90±1.48	11.03±1.55	14.63±2.17	36.57±4.173
<i>t</i>		0.229	5.091	0.011	1.104
<i>P</i>		0.633	0.025	0.917	0.294
年级					
大学二年级	166(49.26)	11.02±1.47	10.95±1.55	14.59±2.18	36.55±3.96
大学三年级	171(50.74)	10.75±1.46	10.98±1.60	14.67±2.30	36.40±4.48
<i>t</i>		2.860	0.032	0.098	0.115
<i>P</i>		0.858	0.755	0.092	0.735
生源地					
农村	22(6.53)	10.32±1.36	14.77±2.11	10.86±1.42	35.95±3.81
乡镇	44(13.06)	10.77±1.74	14.30±2.37	10.84±1.63	35.91±4.72
县城	126(37.39)	11.02±1.65	14.39±2.53	10.74±1.47	36.13±4.78
城市(区)	145(43.02)	11.07±1.46	14.63±2.24	11.03±1.43	37.02±3.55
<i>F</i>		1.727	1.649	0.936	1.456
<i>P</i>		0.161	0.178	0.423	0.227

表 4 教学存在感与学生学习满意度相关性(*r*)

项目	学习者因素	教师因素	课程因素	环境因素	总体满意度	总分
被控感	0.229 <sup>a</sup>	0.185 <sup>a</sup>	0.210 <sup>a</sup>	0.211 <sup>a</sup>	0.053 <sup>a</sup>	0.243 <sup>a</sup>
指导感	0.439 <sup>a</sup>	0.413 <sup>a</sup>	0.312 <sup>a</sup>	0.454 <sup>a</sup>	0.162 <sup>a</sup>	0.520 <sup>a</sup>
交互感	0.474 <sup>a</sup>	0.376 <sup>a</sup>	0.252 <sup>a</sup>	0.350 <sup>a</sup>	0.146 <sup>a</sup>	0.478 <sup>a</sup>
教学存在感总分	0.495 <sup>a</sup>	0.148 <sup>a</sup>	0.465 <sup>a</sup>	0.428 <sup>a</sup>	0.158 <sup>a</sup>	0.532 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>:  $P < 0.01$ 。

表 5 教学存在感对学生学习满意度的多元回归分析

项目	B	SE	$\beta$	t	P
常数	9.797	0.671		11.945	<0.001
被控感	1.153	1.522	0.826	3.167	0.002
指导感	1.628	1.531	0.755	2.899	0.004
交互感	1.003	1.538	0.615	3.041	0.003
教学存在感总分	3.343	1.535	0.095	3.182	0.002

$R^2=0.336$ , 调整  $R^2=0.328$ ,  $F=42.016$ ,  $P<0.001$ 。

### 3 讨 论

提升教师信息素养、合理设计线上教学环节是提高学生学习满意度的关键。教师因素具体包括教师专业素养、教学设计和课时安排<sup>[7]</sup>。本研究结果显示,不同性别、年级、生源地的教师因素评分存在差异性( $P<0.05$ )。可能与教师团队以女教师居多、教学任务由不同的教师团队成员承担、农村生源地学生线上教学适应能力较差等有一定关系。此外,个别教师对专业素养认知仅限于自身专业知识、技能及教育教学理论知识,信息素养对网络教学效果的影响被忽视。广义上的教师专业素养不仅是指教师的知识技能储备,还应包括有效进行信息检索的能力,熟练运用各种数字资源、软件或平台开展线上教学活动的的能力等,教师应注重自身信息素养水平的提升,这对提高不同性别、年级及生源地学生的学习满意度具有一定的促进作用<sup>[8-10]</sup>。单一的线上教学环节设计会使学生的学习兴趣有所下降,学习动力略显不足,线上教学效果偏差。线上教学环节设计包括教学活动类型、教学互动形式、线上学习时长等。根据学生学情,及时调整线上教学活动的形式、内容与时长,增加一定的教学互动环节,能提升学生线上学习的兴趣,强化学生自主学习能力<sup>[11-13]</sup>。线上教学过程中,良好的师生交互可促进教与学的再度整合,促进学生自主学习能力的提升,提高学生在线学习的满意度<sup>[14-16]</sup>。教师作为线上教学活动的主体,应根据学情及教学重难点,合理设计教学环节,关注学生线上学习效果,及时给予学生正向反馈。

采用丰富线上教学资源类型,有效进行线上学习交互,对提升学习满意度有促进作用。课程因素包括线上课程教学内容的选择与呈现,以及学习的交互性情况。本研究结果显示,城市(区)生源地学生的课程因素评分高于其他生源地学生( $P<0.05$ ),这可能与学生是否对学习内容感兴趣,是否曾有参与基础护理课程线上学习经历、不同教学团队成员线上教学交互形式与频率不同等方面有一定的关系。线上课程学习章节内容的选择及教学内容的呈现形式将影响学生线上持续学习的动力及其学习满意度评价<sup>[17-20]</sup>。因此,教师在进行线上教学前,应做好充分的教学资源准备。可根据学生的认知习惯、基础能力与教学内容的特点,多途径收集与制作线上教学素材,引入视

频、动画、虚拟仿真平台等内容,设计“闯关”学习环节或在线小助手等形式,降低学生线上自主学习的难度,把掌握知识的主动权交到学生手中,在潜移默化中提升其在线学习的获得感,增强自主学习能力,提高学生学习满意度。线上教学交互性具体包括师生交互、生生交互、教学资源与学生交互及平台(软件)与学生交互。通过多种方式形成“教师主导、学生主体”的教学共同体,在一定程度上激发学生主动探究知识的内驱力,提高学生的学习积极性与学习满意度<sup>[21-22]</sup>。

稳定的学习平台和技术支持有助于提升学生在线学习的满意度。环境因素包括学习平台设计、学习服务支持、通信设备、网络通信性能等。本研究结果显示,不同年级、不同生源地学生的环境因素评分存在差异性( $P<0.05$ ),这可能与学生线上学习平台使用熟练度、网络与设备的稳定性及线上学习支持程度不同存在一定关系。网络学习环境的稳定性是影响学生网络学习效果的一个重要因素<sup>[14]</sup>。因此,建议教师尽量选择平台功能强大、运行稳定、操作界面友好、有稳定技术支持团队的同一教学平台,尽可能选择无线网络信号覆盖良好的区域进行线上教学或学习;教师可在开课前,有针对性地给学生进行平台或 APP 使用方法培训,避免出现系统操作问题或网络卡顿等故障,影响学生线上学习的体验感与在线学习满意度。

教师的各种有效教学行为是提升学生教学存在感的基础。本研究是基于学生角度对教师教学行为的感知进行教学存在感研究,从“被控感”“指导感”“交互感”3个维度进行探讨分析,发现教学存在感均与教师的教学行为有着密切关系。无论是线上或线下教学,教师的有效教学行为是基础。教学过程中,教师对学生学习状态的关注,及时地答疑解惑,鼓励学生积极参与课堂活动,激发其学习兴趣,并适时予以反馈评价,能使学生的教学存在感明显增加,同时对教师产生正向的情绪体验,提升学生的学习兴趣及学习效果。

提升线上教学存在感,是促进在线学习满意度的重要途径。教学存在感的被控感、指导感、交互感维度能一定程度正向预测学生线上学习满意度<sup>[23-25]</sup>。线上学习过程中,应时刻让学生感受到教师对其学习表现的持续关注和反馈,当学生遇到学习疑问时,教师及时地提供在线帮助、答疑解惑等各种教学行为,有助于增强学生自主学习的信心,提升学生线上学习效果;另一方面,通过教师实时地教学、管理、技术指导支持等行为,让学生感知到教师教学行为对其学习行为产生正向影响,能减少学生在线上学习过程中出现的注意力不集中、不及时完成作业、不听课等情况,使学生逐渐感受到教师对自己的关心和帮助,认同教师的辛勤付出,增强师生的情感联结和情感体验。

综上所述,教师课前应加强自身信息化素养,主动学习线上教学方法,选择合适的学习平台,做好充分的线上教学准备;课中,教师应对学生的学习过程予以关注和督促,重视教学存在感对线上学习效果的正向影响,对学生阶段性的学习成效给予及时反馈,答疑解惑,稳定地提供情感支持和技术帮助,提高学生对教师角色的感知。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 对十三届全国人大五次会议第 8489 号建议的答复[EB/OL]. (2022-07-28) [2023-05-12]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xxgk/xxgk\\_jyta/jyta\\_gaojiaosi/202208/t20220831\\_656911.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/xxgk_jyta/jyta_gaojiaosi/202208/t20220831_656911.html).
- [2] 覃红霞,李政,周建华. 不同学科在线教学满意度及持续使用意愿:基于技术接受模型(TAM)的实证分析[J]. 教育研究,2020,41(11):91-103.
- [3] 张志杰,段昕彤,王艳霞. 疫情防控背景下地方高校学生线上学习满意度调查分析[J]. 长春师范大学学报,2022,41(9):165-168.
- [4] 胡小平,谢作栩. 疫情下高校在线教学的优势与挑战探析[J]. 中国高教研究,2020,35(4):18-22.
- [5] 石映辉,蒲秋钰,曲阜,等. 在线课程资源学习满意度的现状、影响因素及其提升策略[J]. 现代教育技术,2023,33(3):91-99.
- [6] 王成琳. 大学生在线学习满意度探究[D]. 武汉:华中师范大学,2020.
- [7] 汪存友,师蒙,亢旭静. 在线教学中教师存在感的维度建构及量表开发[J]. 黑龙江教育(理论与实践),2022,22(10):27-30.
- [8] 蒲秋钰. 在线课程资源学习满意度的影响因素及提升策略研究[D]. 武汉:华中师范大学,2022.
- [9] 张伟. 高校教师在线教学需要发展哪些能力:基于疫情期间开设在线课程的 422 位高校教师调查分析[J]. 中国人民大学教育学报,2021,10(2):66-79.
- [10] 陈华,李小花,王盼盼,等. 1 223 名本科院校护理教师线上教学质量的调查研究[J]. 中华护理杂志,2021,56(6):899-903.
- [11] 王婷,陆克中,马小琴,等. 数据结构课程线上教学设计与分析[J]. 教育教学论坛,2022,13(31):145-148.
- [12] 邬大光,沈忠华. 我国高校开展在线教学的理性思考:基于 6 所本科高校的实证调查[J]. 教育科学,2020,36(2):1-8.
- [13] 任星瑶. 大学生在线学习满意度影响因素研究[D]. 昆明:云南师范大学,2021.
- [14] 胡蕊,徐为群. 在线学习满意度及其影响因素分析:以某中医院校护理专业学生为例[J]. 卫生职业教育,2021,39(21):147-150.
- [15] SUPPAN M, STUBY L, CARRERA E, et al. Asynchronous distance learning of the national institutes of health stroke scale during the COVID-19 pandemic (E-learning vs. video): randomized controlled trial [J]. J Med Internet Res,2021,23(1):e23594.
- [16] 李博,焦楠,吴越,等. 大学生在线学习满意度影响因素:基于疫情期间 24 所中医药高等院校学生调查问卷的实证研究[J]. 中医教育,2023,42(3):49-53.
- [17] 谭霞,付有龙. 大学生线上英语学习满意度与持续学习意愿影响因素研究[J]. 外语电化教学,2020,21(4):82-88.
- [18] 吴华君,何聚厚,陈凯泉. 学习感知视角下慕课学习支持服务满意度模型实证研究[J]. 数字教育,2022,8(5):39-45.
- [19] 徐琦,刘兴红,张涵,等. 在线学习环境下大学生持续学习行为模型构建与实证分析[J]. 湖北师范大学学报(自然科学版),2021,41(4):62-68.
- [20] 常李艳,陈思璐,刘婧,等. 信息碎片化环境下大学生移动学习行为影响因素研究[J]. 中国教育信息化,2022,28(5):50-58.
- [21] 曹建磊,吕部,任旭. 疫情视角下教学交互对学习满意度的影响研究[J]. 扬州大学学报(高教研究版),2021,25(4):96-102.
- [22] 张黎,周恒宇. 社区护理学混合教学中教师教学行为对学生学习投入的影响探究[J]. 卫生职业教育,2023,41(12):24-27.
- [23] 刘晓君,常华靖,黄毅敏. 双因素理论下大学生在线课程学习满意度研究:以某大学为例[J]. 福建医科大学学报(社会科学版),2023,24(1):75-82.
- [24] 李劲松,张忱,王卫国,等. 新冠肺炎疫情期间不同学制医学生线上课堂满意度调查及分析[J]. 中国高等医学教育,2021,32(12):30-31.
- [25] 郭丽君,胡何琼. 在线教学中教师关怀与大学生学习满意度的关系:学习投入的中介作用[J]. 当代教育论坛,2022,20(2):42-50.

(收稿日期:2023-06-26 修回日期:2023-08-29)

(编辑:张芑捷)