

# Community Influence Analysis and Countermeasures of Medical Students' Online Learning Platform

Haomei Xu Fang Feng\* Ran Yang Zixuan Li Wen Su

Department of Nursing, Kangda College, Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu, 210000, China

## Abstract

**Objective:** To study the influence of community factors on the use of online learning platform and provide corresponding countermeasures. **Methods:** Based on the UTAUT model and the UTAUT2 model, the community impact questionnaire of medical students' online learning platform was formulated, and 809 questionnaires were distributed and 789 valid questionnaires were collected. **Results:** 94.31% medical students try online learning platform under community recommendation; 96.42% medical students tend to trust close people to choose online learning platform; 96.42% students are willing to use an online learning platform recommended by their classmates or friends; 96.79% medical students are obviously willing to choose online learning platform with more mainstream media reports; 89% medical students often post the online learning platform for learning and upload learning information to interact with others; 96.29% of medical students are willing to spread learning resources. **Conclusion:** Community influence has significant positive relationship with the use of online learning platform; students show willingness to participate in the construction of community resources and promote knowledge sharing.

## Keywords

medical students; community recommendation; mainstream media; resource sharing

## 医学生网络学习平台社群影响分析及对策研究

许豪妹 封芳\* 杨然 李子璇 苏雯

南京医科大学康达学院护理学部, 中国·江苏南京 210000

## 摘要

**目的:** 研究社群因素对医学生使用网络学习平台的影响并提供相应的对策。**方法:** 以UTAUT模型和UTAUT2模型为基础, 制定医学生网络学习平台社群影响调查问卷, 发放问卷809份, 回收有效问卷789份。**结果:** 94.31%的医学生在社群的推荐下考虑尝试网络学习平台; 96.42%的医学生倾向于信任亲近人士的意见选择网络学习平台; 96.42%的同学愿意使用身边的同学或朋友推荐的某个网络学习平台; 96.79%医学生明显愿意选择主流媒体正面报道较多的网络学习平台; 89%的医学生经常在网络学习平台回帖并上传学习信息与他人进行有效互动; 96.29%的医学生愿意传播学习资源。**结论:** 社群影响与大学生使用网络学习平台有显著正向关系; 学生表现出愿意参与社群资源共建, 促进知识共享。

## 关键词

医学生; 社群推荐; 主流媒体; 资源共享

## 1 引言

开展网络学习推进教育信息化, 是21世纪教育改革与发展的方向之一<sup>[1]</sup>。随着科技的飞速发展, 互联网技术的迅猛发展对学习产生了显著的影响, 该技术已被用作支持学习的工具<sup>[2]</sup>。随着信息技术的飞速发展, 人们的学习方式也在不断地发生变化。如今, 在线学习已经成为一种普遍的学习方式<sup>[3]</sup>。2021年3月, 《教育部关于加强新时代教育管理

信息化工作的通知》中提出要加强新时代教育管理信息化工作<sup>[4]</sup>。教育信息化成为现在教育发展的一种新模式, 尤其是在互联网迅速发展的今天, 教育信息化在线上教学中发挥了重要作用<sup>[5]</sup>。网络学习平台可以使学习资源利用最大化, 可以增强学生学习自主性, 同时也可以提升学习的灵活性。为了更好地探究社群因素对医学生使用网络学习平台的影响, 本研究对医学生网络学习平台社群影响进行了调查并提出相关对策, 以期提高医学生网络学习平台的使用效率, 促进其成长成才, 为祖国培养更多的人才和国家栋梁。

## 2 研究对象与方法

### 2.1 研究对象

采用便利抽样法, 选取江苏省医学院校进行问卷发放。

**【作者简介】**许豪妹(2004-), 女, 中国江苏连云港人, 在读本科生, 从事护理研究。

**【通讯作者】**封芳(1992-), 女, 中国江苏连云港人, 本科, 助理研究员, 从事教育管理研究。

纳入标准：①学历为本科以上；②年满18周岁；③专业为医学类；④自愿参与本次问卷调查。

排除标准：①未在规定时间内完成问卷；②问卷填写率未达100%；③排除非学生个体。

## 2.2 研究方法

### 2.2.1 问卷编制

本研究在深入分析医学生网络学习的本质特征和大学生的群体特征后，根据国内外的相关研究结论并结合 UTAUT 模型<sup>[6]</sup>以及 UTAUT2 模型<sup>[7-9]</sup>，从社群推荐、主流媒体和社群互动三个维度初步构建医学生网络学习平台社群影响调查问卷，共包括10条目。选取50名医学生进行预调查，问卷信度 Cronbach's  $\alpha$  系数为0.882，结构效度 KMO 值为0.830，表明该问卷信效度较好。

### 2.2.2 问卷发放与收回

问卷通过问卷星在线调查，共发放809份，回收有效问卷789份，有效回收率97.5%。

### 2.2.3 质量控制

严格按照本研究设定的纳入和排除标准筛选研究对象，对不符合标准的研究对象予以剔除。在调查正式开始前，对在线问卷发放人员进行统一培训。采取双人录入数据，以保证录入数据的完整性和准确性。

### 2.2.4 统计学处理

采用 SPSS 26.0 软件进行分析。采用频数、百分比进行统计描述。

## 3 结果

### 3.1 数据分析

参与问卷调查的共有809人，有效问卷789人，主要来自基础医学部、医学技术部、护理学部、康复学部、药学部等九个学部，具体情况见表1。

表1 性别和年级

项目	频数	百分比	有效百分比	累积百分比
性别				
男	137	16.9	16.9	16.9
女	672	83.1	83.1	100.0
年级				
大一	273	33.7	33.7	33.7
大二	173	21.4	21.4	55.1
大三	258	31.9	31.9	87.0
大四	104	12.9	12.9	99.9
其他	1	1	1	100.0

### 3.2 社群影响的分析结果

共有763人选择受老师/同学/朋友想法影响，占总人数的94.32%，具体情况见表2。

表2 有老师/同学/朋友认为我应该尝试使用网络学习平台

选项	人数	占比/%
否	46	5.68
是	763	94.32

共有780人选择接受老师/同学/朋友推荐的网络学习平台，占总人数的96.42%，具体情况见表3。

表3 我更愿意选择老师/同学/朋友推荐的网络学习平台

选项	人数	占比/%
否	29	3.58
是	780	96.42

共有784人选择更愿意接受身边的同学或朋友使用过的网络学习平台，占总人数的96.91%，具体情况见表4。

表4 我更愿意选择身边的同学或朋友使用过的网络学习平台

选项	人数	占比/%
否	25	3.09
是	784	96.91

共有783人选择更愿意接受社会主流媒体正面报道较多的网络学习平台占总人数的96.79%，具体情况见表5。

表5 我更愿意选择社会主流媒体正面报道较多的网络学习平台

选项	人数	占比/%
否	26	3.21
是	783	96.79

共有779人选择愿意在网络课程平台上分享自己的学习资源，占总人数的96.29%，具体情况见表6。

表6 我愿意在网络课程平台上分享自己的学习资源

选项	人数	占比/%
否	30	3.71
是	779	96.29

共有720人会经常回帖并上传学习信息与他人进行有效互动，占总人数的89.00%，具体情况见表7。

表7 我经常回帖并上传学习信息与他人进行有效互动

选项	人数	占比/%
否	89	11.00
是	720	89.00

## 4 讨论

### 4.1 社群推荐对医学生选择网络学习平台的影响及对策研究

群体影响是社会心理学中对于社会影响研究的一部分<sup>[10]</sup>，当进入大学生活后，在老师的课堂教学以外，学生更愿意丰富自己的知识储备，从课堂以外的途径获得知识。

在社群心理学的观点看来,人们往往存在从众心理<sup>[11]</sup>。通过调查发现约有94%的医学生在社群的推荐下考虑尝试网络学习平台,仅有约4%的医学生没有受到社群的推荐。这种现象可见网络学习平台背后的优点:网络学习平台具有灵活变通性,可以根据学生自己的时间和规划进行学习。网络学习平台拥有海量学习资料、课程讲解、论坛互动等。同时在教育和学习资源的选择上,人际关系和社交网络发挥着重要作用,96.42%的医学生倾向于信任老师同学以及朋友这种亲近人士的意见选择网络学习平台,显现出社群推荐在推动网络学习平台接受度方面的强大力量。从中我们可以看出老师对我们是否使用网络学习平台影响非常大。这就要求老师有良好的网络学习平台使用素养,老师对网络学习平台的态度对使用网络学习平台的成功具有重要作用<sup>[12]</sup>。同时学习者的网络学习行为容易受到周围环境和学生的影响<sup>[13]</sup>,当周围环境和学生对网络学习课程产生积极影响时,会在一定程度上提高学习者的学习意愿<sup>[14]</sup>。当然96.91%的同学愿意使用身边的同学或朋友使用的某个网络学习平台,也从侧面说明这个问题。因此,建议在今后采取举办线下学习经验交流会、线上建立网络学习伙伴等促进医学生更高效、快捷、积极地参与到网络学习中。

#### 4.2 主流媒体对医学生选择网络学习平台的影响及对策研究

移动新媒体环境下,人们可以通过微博、微信、手机App等媒体工具快速获取所需信息<sup>[15]</sup>,人生活在社会环境中,容易受到周围环境和群体的影响<sup>[16]</sup>,随着医学教育的不断发展,医学生对于网络学习资源的需求日益增长,但面临当今互联网高速发展,网络学习平台层出不穷,良莠不齐的问题,医学生在选择上具有一定的挑战和难度。通过调查发现,96.79%的医学生明显愿意选择主流媒体正面报道较多的网络学习平台。由此可见主流媒体高度评价和报道宣传的网络学习平台,有利于塑造该网络学习平台的正面形象,具有一定的权威性,从而吸引医学生进行尝试。因此,建议可以通过主流媒体规划推出关于网络学习平台的专题报道,特邀相关教育专家、平台创办人等进行访谈交流、成功用户的真实经历,为学生分享他们对于网络学习平台的评价与建议,包括平台的课程质量是否过关、学习资源是否收费、用户界面是否友好等。通过这些,不仅能够影响医学生选择更优质的网络学习平台,还能够变相监督网络学习平台的健康循环发展,为当代教育的现代化发展和学生的长期发展提供支持。

#### 4.3 社群互动对医学生选择网络学习平台的影响及对策研究

相较于传统教育,网络学习平台对于医学生的独立性与自主性要求更高,继而可能会出现部分学生学习浅尝辄止。通过调查发现89%的医学生经常在网络学习平台回帖并上传学习信息与他人进行有效互动,同时表示互动交流可以有效提高自身学习动力。Xu Wei<sup>[17]</sup>浸感等人发现互动的

强度、沉反馈的及时性和互动中的乐趣都对网络学习平台的持续使用有显著的积极影响,这能有效提升医学生的学习热情和积极性。通过同学间的对话与协作,他们能更深刻地领会和把握专业知识,同时对于大学生职业生涯规划 and 学术交流也具有深远影响<sup>[18]</sup>。通过调查发现96.29%的医学生愿意传播学习资源,分享给他人,这不仅促进了教育的公平正义,也使更多学生能够接触到具有价值的学习资料,同时可以激发出更多的思考,碰撞出新的想法。但是,对于医学生而言,缺少临床实践和探索研究是网络学习平台的缺陷之一,仅仅观看学习实验视频的做法实不可取。这要求网络学习平台应开发和完善互动功能,为学生们提供高质量的学习互动的平台,以促进医学生之间的交流和合作,系统质量和服务质量<sup>[19]</sup>对大学生对网络学习平台的接受具有重要作用。同时,建议网络学习平台可设计并实施先进的模拟训练程序和虚拟现实(VR)技术,使医学生能够在模拟的临床环境中进行实践操作或利用视频直播或手术过程的录像,从而掌握临床操作。

## 5 结论

综上所述,本研究发现社群在医学生选择和使用网络学习平台的过程中扮演着重要角色,学生的决策受到老师、同学和朋友推荐的影响;媒体作为医学生选择网络学习平台具有参考意义,大学生更愿意选择社会主流媒体正面报道和积极评价的平台;学生愿意参与到社群的资源互建中,通过参与回帖和上传学习资料等,促进网络学习平台内的知识共建和社群活跃度,对于提升学习体验具有积极作用。因此,建议网络学习平台可以通过加强与社群的互动、利用媒体宣传以及鼓励用户分享和推荐来提高平台的吸引力和用户参与度。

## 参考文献

- [1] 李玉斌,严雪松,姚巧红,等.网络学习行为模型的建构与实证——基于在校大学生的调查[J].电化教育研究,2012,33(2):39-43.
- [2] Ahmeddarage M K. A Study on the Factors Influencing Mobile Learning for College Students under the Network Learning Platform[J]. Journal of Educational Research and Policies,2023,5(9).
- [3] Guomin C, Yingwei J, Wang L, et al. Study on the influence of middle school students' self-efficacy on the willingness to use online learning platform[J]. International Journal of Electrical Engineering Education,2023,60(2):339-361.
- [4] 教育部.加强新时代教育管理信息化工作[J].现代教育技术,2021(3):1.
- [5] 葛丹丹,刘显著,齐殿伟,等.教育信息化助力教育公平发展[J].中国教育技术装备,2023(18):24-27.
- [6] 刘东英.大学生在线学习意愿和学习行为的影响关系研究——基于UTAUT模型分析[J].教育信息技术,2023(10):47-51.
- [7] Venkatesh,V., Thong, Xu, X. Consumer acceptance and use of

- information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology[J]. MISQuarterly,2012,36(1):157-178.
- [8] 刘爽,倪丹,闫玉娟.高校教师移动学习行为意愿的影响因素研究[J].吉林工程技术师范学院学报,2023,39(11):42-45+51.
- [9] Donaldson R L. Student acceptance of mobile learning[D]. Florida: The Florida State University,2010.
- [10] 翟佳文,梅云.社会群体影响下的衣物回收流程设计[J].丝网印刷,2024(1):94-96.
- [11] 戴维迈尔斯.社会心理学[M].北京:人民邮电出版社,2006: 172-173.
- [12] Lisette K G R, J. L M R, Laura R M. Factors that mediate the success of the use of online platforms to support learning: the view of university teachers[J]. Education and Information Technologies,2023,29(2):2459-2482.
- [13] Dai Hong, Yang Xuefei. Analysis of influencing factors of large-scale online learning behavior intention during epidemic period [J]. Journal of Higher Education, 2022,8(21):65-69.
- [14] Bingyao Z, Wei C. Research on Influencing Factors of Students' Learning Behavior in Online Education Platform Based on Big Data Model[C]/[出版者不详],2023.
- [15] 赵凤云.移动新媒体环境下图书馆多模态应急知识挖掘与推荐服务研究[J].河南图书馆学刊,2024,44(1):123-126.
- [16] 王青.大学生网络学习平台使用意向影响因素模型研究[D].石家庄:河北师范大学,2022.
- [17] Wei X, Nan Z, Mingming W. The impact of interaction on continuous use in online learning platforms: a metaverse perspective[J]. Internet Research,2024,34(1):79-106.
- [18] 谢艳清,黄林栋,谭尚丹,等.关于学术交流促进公立医院青年人才培养的思考[J].现代医院,2023,23(12):1926-1928.
- [19] Amin M A, Fahima H, Abdalwali L, et al. Explaining the Factors Affecting Students' Attitudes to Using Online Learning (Madrasati Platform) during COVID-19[J]. Electronics,2022,11(7):973.