

大学生超星学习通满意度:维度探索与量表开发

山西师范大学硕士研究生 田慧敏 李瑞莹

摘要:基于大数据信息化的背景和政策需求,网络平台与教学的深度融合愈发紧密,日常的高校教学中开始大范围地使用网络学习平台。本研究针对超星学习通这一网络学习平台进行调查,研究大学生对该平台的满意度维度及量表,通过文献分析法和问卷调查法收集数据,之后采用spss和Amos进行数据分析,提出了涵盖六个维度、共计十八个题项的量表,对于全面、精准地测量不同网络平台用户的满意度具有至关重要的意义。

关键词:大学生;超星学习通;满意度调查;量表开发;教育技术

引言:随着大数据技术的全面覆盖,社会各领域的发展都离不开信息技术的支持,教育领域也在其中。教育部出台的《关于加强新时代教育管理信息化工作的通知》明确指出,要通过促进教学数据和管理数据的汇聚和共享,建立教育大数据分析模型全面、精准地掌握学校和师生情况,探索基于大数据的学生行为分析,为广大师生提供个性化的教育服务,促进学生的个性化成长。近年来,由于疫情影响,我国网络学习平台的使用率不断提升,但是这些网络学习平台的反馈还不够完善。

超星学习通作为中国主流的学习平台之一,致力于为学校提供全方位的线上教学支持。鉴于其在中国高校学生群体中拥有庞大的用户基础,并作为学习平台的典型代表,本文选定超星学习通为研究对象,开展针对大学生的满意度调查。基于这些发现,本文将开发一套适用于超星学习通的满意度量表,旨在为各类网络学习平台提供优化平台功能、推广平台服务以及提升学生使用体验的参考和对策建议。

1. 核心概念界定

1.1. 网络教学平台

在网络教育教学平台方面,朱冰洁等^[2]为了深入探索培养符合数字化时代需求的多类型人才所需的条件,聚焦于学生的学习行为和学习习惯并且进行了全面而细致的分析。段玲利^[3]调研发现,师生普遍认为网络学习平台和学习软件在教育中主要扮演着辅助性角色。若在教育过程中确实需要使用这些技术工具,师生们会更加倾向于选择那些操作便捷、使用体验良好的软件,以确保学习的效率和效果。彭卓^[4]基于互动分析视角,对网络学习平台的使用方法及其效能进行了评价。Fatima和Crawford采用实证研究的方法,探索了学生使用网络学习平台过程中的自我激励作用。王青^[5]基于UTAUT模型,探究了大学生对网络学习平台的使用意愿。目前,学界关于网络学习平台的研究多聚焦于如何利用这些平台实现教学融合、提升教学效果,以及对网络学习平台的认知评价和学生的使用意愿等方面。尽管这些研究提供了深入理解网络学习平台的视角,但专门从高校角度探究大学生对网络学习平台满意度的研究仍显不足。满意度是衡量学生学习体验和平台效果的重要指标,对于高校和网络学习平台来说都至关重要。因此,本文将从高校视角出发,以超星学习通为例,深入探究大学生对网络学习平台的满意度,以期对高校和网络学习平台提供有价值的参考,推动平台持续发展和优化,为大学生创造更优质的学习体验。

1.2. 学生满意度

学生满意度是一个复杂且多维的概念,受到多种因素的影响。在超星学习通平台这一特定背景下,学生满意度的研究显得尤为重要。结合学生满意度的主观性、比较性、模糊性和动态性这四个特性,在研究超星学习

通平台的学生满意度时,需要特别关注大学生群体的特殊性。因此,本文将区别于传统平台的满意度研究方法,专注于大学生群体的特殊性开展研究工作。

2. 大学生超星学习通满意度调查量表开发

2.1. 量表开发

本文基于大学生的使用角度出发,借鉴已有文献,结合网络学习平台的特点和大学生使用习惯,编制了45条测量题项,旨在全面评估大学生对超星学习通这一网络学习平台的满意度。为确保量表语义表达的直观性和准确性,邀请了相关领域的专家对题项进行了评审,并根据专家意见对存在争议的题项进行了修订,决定剔除“教学评价”这一维度。最终,形成了涵盖6个维度、共计38个题项的初始量表,如表1所示。

题项	维度
对超星页面设计的美观性感到满意	整体形象
对超星页面颜色搭配感到满意	整体形象
对超星导航结构清晰感到满意	整体形象
对超星操作方式容易感到满意	整体形象
对超星操作便捷感到满意	整体形象
对超星主动推送的资源感到满意	资源、功能
对超星内容的容易理解感到满意	资源、功能
对超星内容的吸引力感到满意	资源、功能
认为超星功能能满足需求	资源、功能
认为超星资源更新速度快	资源、功能
认为超星资源分类清晰满足需求	资源、功能
超星服务方式多样	服务质量
超星客服及时	服务质量
超星平台稳定性好	服务质量
超星手机端技术支持强	服务质量
超星移动端技术支持强	服务质量
教育课程设计科学合理	课程安排
教育课程内容丰富充实	课程安排
教育课程具有实践性和操作性	课程安排
没有适宜的习题练习模式	课程安排
没有适宜的在线测试模式	课程安排
课程的视频和其他学习者资源的质量和良好互动交流	课程安排
是否能便捷地操作平台	线上考试测评
认可和线上考试公平性	线上考试测评
认为超星线上考试公平公正	线上考试测评
认为超星线上考试题型丰富多样	线上考试测评
认为超星线上考试界面友好	线上考试测评
认为超星线上考试评分及时	线上考试测评
认为超星线上考试评分准确	线上考试测评
超星线上考试能够保护个人隐私	线上考试测评
认为超星线上考试操作便捷且时间合适	线上考试测评
对线上考试评价系统感到满意	线上考试测评
对超星的学习体验感到满意	认可度
表格支持使用平台	认可度
未来会考虑继续使用平台	认可度
愿意推荐给其他同学	认可度

采用李克特5级量表编写问卷,题目全部为单项选择题,每个题项的“完全同意、基本同意、一般、基本不同意、完全不同意”分别计分为“5、4、3、2、1”,获取被试对超星学习通的具体倾向。

2.2. 量表测量

2.2.1 探索性因子分析 本文旨在通过探索性因子分析法,对大学生超星学习通满意度调查量表进行开发和设计。数据主要来源于S大学,研究团队充分利用社会资源,对该大学的学生进行问卷的发放和回收,以确保数据的真实性和有效性。该大学使用超星学习通的人数和范围较广,适宜数据的回收与收集。共计发放问卷152份,因为部分学生未使用过该平台,所以回收回答有关量表问卷的份数为121份,剔除无效作答后,经过严格的筛选和整理,成功回收116份有效问卷,有效问卷回收率为76.3%。样本特征如下:①调研对象性别:男性占15.5%,女性占84.5%;②调研对象所在学段:本科生占13.8%,研究生占86.2%;③调研对象使用平台的时间:一年以下占16.4%,1—3年占53%,4—6年占34.5%,六年以上占3.4%。

本文运用SPSS25对38项初始题项首先进行题项分析,测量初始Cronbach's α 值为0.952,对数据样本进行皮尔逊相关系数分析和高低分组的题总相关分析,剔除显著性较弱的7道题项,之后对数据进行鉴别指数的分析,并进行独立样本T检验和可靠性检验,最终剔除样本中的7道题项,剔除后的Cronbach's α 值为0.954。

接着,对数据进行探索性因子分析,分析结果显示,KMO值为0.910,这一数值表明变量间的相关性强,非常适合进行因子分析。同时,对数据进行Bartlett球形检验后,得到的显著值为0.000,小于通常设定的显著性水平(如0.05),说明变量间存在显著的相关性,进一步证实了初始量表适合进行因子分析;采用主成分分析法进行公因子分析,筛选出的前6个公因子共同解释了全部方差的65.880%。这表明这6个公因子能够代表原来31个衡量投入度指标的65.880%,即数据信息损失较少。因此,这6个公因子能够较好地解释初始数据。基于以上分析,提取6个公因子为Y1、Y2、Y3、Y4、Y5、Y6。对因子结果作最大方差法正交转轴,结合碎石图抽取6个因子,剔除对超星网站导航结构清晰度感到满意等多个因子题项。进一步地,对于在两个因子成分上载荷均小于0.5的题项,以及存在交叉载荷的题项,进行了删除处理。经过筛选,最终保留了18个题项。这些题项经过因子分析后,结果显示KMO值为0.912,Bartlett球形检验的显著性水平P小于0.0001,说明数据非常适合进行因子分析。此外,累计方差贡献率达到66.891%,意味着这18个题项能够很好地解释原始数据中的大部分变异。每个题项的因子载荷均介于0.65至0.9之间,满足了因子分析的标准要求。详细的因子分析结果如表2所示。

维度	题项	α
整体形象	ZTX01 我对超星页面设计的美观性感到满意	0.777
	ZTX02 我对超星操作方式容易感到满意	
	ZTX03 我对超星的操作便捷感到满意	
资源功能	ZYGN1 我对超星内容的吸引力感到满意	0.844
	ZYGN2 我认为超星功能能满足需求	
	ZYGN3 我认为超星资源更新速度快	
	ZYGN4 我认为超星资源分类清晰满足需求	
服务质量	FWZL1 您对超星服务质量的感受:一般	0.796
	FWZL2 我认为超星服务方式多样	
	FWZL3 我认为超星移动端技术支持强	
课程安排	KCAP1 我认为超星有适宜的在线测试模块	0.705
	KCAP2 我对提交课程作业的流畅顺利感到满意	
线上考试测评	XSKSCP1 我对超星线上考试保护个人隐私感到满意	0.772
	XSKSCP2 我认为超星线上考试上传作答结果时间合理	
	XSKSCP3 我对超星线上考试测评系统整体满意	
认可度	RKD1 老师支持我使用平台	0.790
	RKD2 我未来会考虑继续使用平台	
	RKD3 我愿意将超星推荐给其他人	

2.2.2 信度检验 本研究采用Cronbach's α 值判断量表效度,结果如表2所示。从中可见,整体形象、资源功能、服务质量、课程安排、线上考试测评、认可度Cronbach's α 系数值分别为0.777、0.844、0.796、0.705、0.772和0.790。同时,对整体量表进行可靠性分析,发现由18条题项组成的整体量表的Cronbach's α 系数值为0.920。可见,本文量表信度达到指标要求,说明量表信度较高。

2.2.3 验证性因子分析 依据Fornell和Larker(1981)的建议,若各变量的平均方差提取值(AVE)大于0.5,则表明各测量指标的聚合效度表现良好。参考Hair(2006)的推荐,利用Amos28软件对18个题项进行了验证性因子分析,其结果如图1所示。从图中可见,各题项标准化路径系数计算后得到的AVE值均大于0.5,CR值均大于0.7,这符合良好聚合效度的标准。此外,验证性因子分

析的结果还显示,卡方自由度指数为1.541(小于2.5),CFI值为0.960,AGFI值为0.90,均达到了0.9的理想水平;RMSEA值为0.049,低于0.05的临界值。这些指标数值均满足判断标准,从而证明本文中的变量因子结构清晰,具备较高的拟合优度。

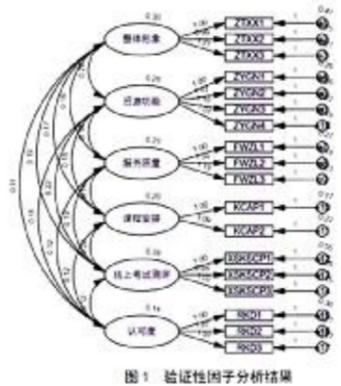


图1 验证性因子分析结果

3 结论与启示

3.1 研究结论

本研究采用专家指导和相关软件分析相结合的方法,提出大学生对超星学习通的满意度由整体形象、资源功能、服务质量、课程安排、线上考试测评、认可度6个维度构成。在此基础上,本研究开发出包含18个题项的量表,验证量表具有较高的信效度并通过理论饱和度检验。该量表基于文献分析法和专家访谈法,在初始量表开发阶段,严格遵循量表开发步骤。该量表为后续研究提供了可量化、可操作的测量工具,对测量不同网络平台学生的满意度具有重要意义。

3.2 研究贡献

本文通过对相关文献的总结和深入解读,确定了超星学习通的满意度评价量表。本文的研究结果也为其他类似平台的满意度研究提供了借鉴和参考。通过实证研究的方法,对平台进行深入地分析和评估,可以为教育决策者提供更可靠的数据支持。

3.3 不足与展望

本研究虽然取得了一定的成果,但仍存在一些局限性和需要进一步探讨的问题。首先,由于样本量较小,研究结论的适用范围存在一定的局限性。其次,在收集到大学生对该平台的满意度后,如何更好地服务于师生,需要进一步深入研究。

未来,笔者将继续针对量表的精细化、多样化、科学性和可靠性进行进一步的探讨。通过不断改进和完善量表,笔者可以更准确地评估学生的学习效果和满意度,为教育决策者提供更可靠的数据支持。

参考文献

- [1]教育部.关于加强新时代教育管理信息化工作的通知.[EB/OL].(2021-03-15)[2023-06-01].http://www.moe.gov.n/srcsite/A16/s3342/202103/t20210322_521669.html?eqid=eb63d8660037a428000000264315154.
- [2]朱冰洁,史同娜,施镇江等.“金字塔”式网络学习平台构建与学习行为分析[J].实验技术与管理,2021,38(08).
- [3]段玲利.外语教学中网络学习平台的认可度调查分析[J].外国语文,202137(02):96-102.
- [4]彭卓.互动分析视角下基于网络学习平台的大学英语课堂互动评价——以1平台为例[J].外语教育研究前沿,2021,4(04):57-63+94.
- [5]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.
- [6]谢幼如,邱艺,罗文婧等.智能时代大学生学习适应的重塑研究:内涵、模型与测量[J].电化教育研究,2023,44(03):13-20.

作者简介:

田慧敏(1999—),女,山西汾阳人,山西师范大学硕士研究生,研究方向:信息技术教育。

李瑞莹(1999—),女,山西大同人,山西师范大学硕士研究生,研究方向:信息技术教育。

项目来源:山西师范大学2023年校级研究生创新项目“师范生数字素养现状、问题及对策研究”(基金编号:2023XS024)。