数智化对平台型企业用户价值创造的影响

蒋云

东南大学经济管理学院, 江苏南京, 211189;

摘要:随着人工智能、大数据与算法推荐等数智化技术在平台型企业中的广泛应用,用户价值创造方式正发生深刻变革。本文基于用户体验理论、价值共创理论与平台生态系统理论,构建了"数智化——用户价值创造"的研究模型。通过对某头部内容平台用户问卷调查数据(N=562)的实证研究,运用结构方程模型(SEM)与多元回归分析,探讨数智化在用户体验、交互粘性与价值共创三个维度上的作用机制。研究结果表明:(1)数智化推荐与交互功能显著提升用户感知价值;(2)用户的主动参与在数智化与价值创造之间起到部分中介作用;(3)平台的信任机制对数智化影响用户价值的路径具有调节效应。本文的研究不仅丰富了数智化背景下用户价值创造的理论研究、也为平台型企业优化技术应用与用户运营提供了实践参考。

关键词:数智化;平台型企业;用户价值创造;结构方程模型;价值共创

DOI: 10.64216/3080-1486.25.10.010

1 研究背景与问题提出

近年来,随着平台经济的迅猛发展,平台型企业(如B站、知乎、小红书等内容社区)逐渐成为数字经济的核心力量。尤其是在内容社区、电商、视频与社交平台等领域,数智化技术的应用(如个性化推荐、智能客服、算法治理等)通过提升企业信息处理与资源整合能力,深刻改变了用户的行为模式和价值感知,显著改善企业绩效,提升用户价值创造[11[2]。与此同时,研究也指出,平台经济中的算法治理不仅提升了效率和匹配度,还深刻塑造了用户行为,但也可能引发信息茧房、算法歧视等负面效应^[3]。

然而,数智化如何影响用户价值创造仍存在以下问题: 1、多数研究停留在定性探讨,缺乏大样本的定量实证支持。2、现有研究多强调"效率提升",但对用户体验、价值共创机制的量化测度不足。3、平台技术的应用可能带来"算法歧视""信息茧房"等负面效应,对用户价值的双重作用尚未得到清晰解释。基于此,本文开展了以下研究:

2 理论基础与研究假设

2.1 用户价值创造理论

用户价值创造包括功能价值、情感价值与关系价值等维度,通常是指用户在使用产品或服务后所感受到的主观收益与满足程度^[4]。在平台情境下,价值创造既体现在娱乐、知识与社群归属感等体验,也体现在用户作

为共同创造者对生态的贡献(如 UGC 产出与互动反馈)。 服务主导逻辑理论指出,价值是在使用过程中由企业与 用户共同创造的。因此,若数智化能促进用户参与并提 升深度,则更有利于价值创造。

2.2 数智化与用户价值创造

数智化(DigitalandIntelligentTransformation)是指将数字技术与智能算法深度融合,对企业业务流程、运营模式和决策机制进行全面升级与创新^[1]。平台企业通过算法推荐、个性化推送与数据分析提升智能化水平与用户体验。例如,AI 推荐提高了内容匹配效率,智能客服和语音识别优化了交互,降低了使用成本。同时,数据驱动创新使平台能快速响应偏好变化,增强价值感知。案例研究表明,数字化升级可提升个性化与灵活性,从而增强用户价值。因此提出:

H1: 平台的数智化水平对用户价值创造有正向影响。

2.3 用户参与深度的中介作用

用户参与深度是指指其在平台中的投入与互动程度,反映从被动使用向主动共创的转变。高参与深度意味着用户不仅是平台服务的接受者,更是价值创造的重要贡献者。在平台情境下,用户参与深度可以视为用户价值共创的集中体现。如果数智化转型提升了平台的功能体验和交互便利性,那么用户的参与深度应随之提高,并进而带来更高的用户价值创造。换言之,用户参与深度有可能在平台数智化与用户价值创造之间发挥中介

桥梁作用。

数智化措施不仅能够激励用户更积极地参与平台 活动,还能在互动中塑造口碑,进一步增强用户从平台 获得的价值。已有研究证实,数字化改善体验与互动可 增强参与并转化为感知价值与忠诚度。

H2: 平台数智化水平越高,用户参与深度越高。

H3: 用户参与深度越高,用户价值创造水平越高。

H4: 用户参与深度在平台数智化与用户价值创造之间起中介作用。

2.4 用户使用时长的调节作用

用户使用时长反映其经验深度,可用日均使用时间衡量。本研究认为其在数智化与价值创造关系中具有调节效应。重度用户更熟悉平台,能更好利用智能功能与个性化推荐,因此受益更多。但轻度用户因期望较低,也可能因体验到智能化服务而感受更强烈的增值。总体上,更有理由相信重度用户能将数智化更有效转化为价值收益。由此提出:

假设 5 (H5): 用户使用时长正向调节数智化水平对用户价值创造的影响。

3 研究设计

本文以某大型内容社区用户为对象,收集 562 份有效样本。问卷涵盖数智化水平、用户参与深度、用户价值创造等变量,每个变量均包含 5 个题项,采用 Liker t5 点评分。对数据进行信度与效度检验, Cronbach's a 均大于 0.8,表明量表可靠。

在分析方法上,首先进行描述性与相关性检验,并检查潜在共线性。随后采用 AMOS 进行结构方程模型 (S EM)分析,包括验证性因子分析 (CFA)以评估聚合效度与区分效度,以及结构模型检验假设 H1 - H4 的路径系数与中介效应。对于假设 H5 的调节效应,采用层级回归法,以用户价值创造为因变量,逐步纳入控制变量、主效应与交互项,并通过简单斜率法解释显著交互。中介效应进一步使用 Bootstrap 方法 (5000 次抽样)估计置信区间,以判断其显著性。下文将详细汇报数据分析的结果。

4 实证结果

4.1 描述性统计

通过在线问卷获得了 562 份有效用户样本。样本男性占 49.1%, 女性占 50.9%。年龄范围介于 18 岁至 50

岁(平均 26.96 岁,标准差 5.898)。样本的日均使用平台时长平均约 2.5 小时(SD=0.997)。表 2展示了样本的描述性统计特征。

4.2 信效度检验

首先对主要变量进行信度分析和描述统计。如表 3 所示,平台数智化水平、用户参与深度、用户价值创造三大构念的 Cronbach's a 均高于 0.84。为检验问卷量表的结构效度,还对全部 15 个观测变量进行了 KMO 与 B artlett 球形度检验,KMO 取值 0.952,Bartlett 检验显著,说明量表具有良好的信度和结构效度。验证性因子分析表明各题项载荷均大于 0.7,CR 值在 0.85 - 0.9 0 之间,AVE 均超过 0.5,符合收敛与区分效度标准。

综上,本研究问卷的三大构念(数智化水平、用户参与深度、用户价值创造)在整体和分量表层面均展现出良好的结构效度,能够支撑后续的路径分析与结构方程模型检验。

4.3 结构方程模型结果

我们利用 AMOS 对所提出结构模型进行了拟合和估计。结构模型路径系数估计结果如表 4 所示。可以看到,平台数智化水平对用户价值创造的直接路径系数为 0.6 86,在 0.01 水平上显著 (支持 H1);数智化对用户满意度的影响路径系数为 0.378,显著性达到 0.01 水平 (支持 H2);用户满意度对用户价值创造的路径系数为 0.34 7,亦在 0.01 水平上显著 (支持 H3)。

Bootstrap 检验显示数智化通过提升用户参与深度对用户价值创造产生显著间接效应(间接效应=0.216,95%CI[0.166,0.270]),间接效应显著成立。此外,数智化对用户价值创造的总效应约为 0.505,其中直接效应占 0.427。由此支持了假设 4:平台数智化能够通过提升用户满意度而间接提高用户所获得的价值。

4.4 调节效应检验

对于假设 5,我们采用多元回归分析考察用户使用时长对数智化与用户价值创造关系的调节作用。以用户价值创造为因变量,第一步仅纳入控制变量年龄,结果不显著(β =-0.026, t=-0.614),模型解释力极低(R^2 = 0.001)。第二步引入平台数智化水平和日均使用时长后,数智化水平对用户价值创造具有显著正向影响(β =0.606, t=17.974, p<0.001),而日均使用时长不显著(β =-0.003, t=-0.087)。此时模型的解释力显著提升(R^2 =0.

368, Δ R² =0. 367, p<0. 001)。第三步在此基础上加入交互项,结果表明数智化水平与使用时长的交互项对用户价值创造显著(β =0. 099, t=2. 925, p<0. 01),说明用户使用时长对二者关系具有正向调节作用。最终模型的解释力进一步提升(R^2 =0. 378, Δ R² =0. 010, p<0. 01),模型整体拟合良好(F=84. 449, p<0. 001)。也就是说,重度用户对平台数智化的价值感知更为显著,而轻度用户的价值提升相对有限(支持 H5)。

总体而言,研究验证了提出的五个假设:平台数智 化既能直接促进用户价值创造,又能通过提升用户参与 深度间接产生作用;同时,用户使用时长会增强这一关 系的效应强度。

5 讨论

本研究本研究构建并检验了"数智化—用户参与深度—用户价值创造"的模型,结果表明数智化既能直接提升用户价值,又能通过增强参与深度发挥中介作用,并受到使用时长的调节。与以往多聚焦企业绩效的研究不同,本研究从用户层面揭示了数智化影响价值创造的机制,拓展了价值共创与技术采纳理论的应用。

在实践层面,平台应将数智化作为提升用户价值的 战略投资,通过优化交互设计、个性化服务和内容生态 推动用户由被动使用走向主动共创。同时需实施精细化 运营:为新手用户提供引导与支持,鼓励资深用户参与 功能测试与共创,以确保不同群体均能从数智化中受益, 从而真正实现以用户为中心的转型与价值提升。

6 结论与展望

本文通过实证检验发现,数智化水平对用户价值创造具有直接和间接作用,用户使用时长发挥调节效应。局限性在于数据来源于单一平台,未来可开展跨平台比较并考虑更多中介变量。总体而言,用户价值应成为衡量平台数智化成功的重要标准。

参考文献

- [1] 陈劲, 李新春. 数字化转型对企业创新绩效的影响机制研究[J]. 管理世界, 2022, 38(2), 45-60.
- [2] Yan, Y. Theimpactofe-commerceandsocialmediape rsonalizedrecommendationsonconsumerbehaviorint hedigitalerafromtheperspectiveofbehavioralecon omics [J]. Advances in Economics, Managementand Political Sciences, 2024, 59:300-305.
- [3] 张蕴岭, 赵鼎新. 平台经济中的算法治理与用户行为[J]. 经济社会体制比较, 2021, (6), 112-128.
- [4] 武文珍,陈启杰.价值共创理论形成路径探析与未来研究展望[J].外国经济与管理,2012,34(6):66-73+81.

作者简介: 蒋云 (2002.3—), 女, 汉族, 河南信阳人, 硕士研究生在读, 单位: 东南大学经济管理学院, 研究方向: 数字平台。