

引用格式:范晓明,杜奕霖.平台人工智能定制服务与原创性研究[J].中国传媒大学学报(自然科学版),2023,30(03):62-68.
文章编号:1673-4793(2023)03-0062-07

平台人工智能定制服务与原创性研究

范晓明^{1,2*},杜奕霖¹

(1.浙江财经大学工商管理学院,杭州310018;2.复旦大学经济学院,上海200433)

摘要:人工智能在文化和旅游服务行业越来越能够替代人类完成各种工作,助推了“技术换人”趋势。然而,目前还不清楚平台人工智能相比人类的文旅产品定制会对服务原创性评价产生怎样的影响。本文基于独特性理论,通过3个实验对该问题进行系统性探讨。研究发现,相较人类而言,消费者对平台人工智能定制服务的原创性产生消极评价,且该效应通过独特性忽视中介。还发现,上述中介效应受到消费者新奇寻求倾向的调节。具体讲,新奇寻求倾向高的消费者对独特性忽视更关注,进而对平台人工智能的定制服务原创性评价更低;对于新奇寻求倾向低的消费者而言,上述负面影响被削弱。此外,还发现消费者对人工智能服务的满意度低于人类服务者。本研究结论对理解消费者认知平台人工智能服务有一定的理论和现实意义。

关键词:平台;人工智能;人类;定制服务;独特性;原创性

中图分类号:C939 文献标识码:A

Platform artificial intelligence customization service and original research

FAN Xiaoming^{1,2*}, DU Yilin¹

(1.Zhejiang University of Finance and Economics, Hangzhou 310018, China; 2. Fudan University, Shanghai 200433, China)

Abstract: Artificial intelligence is increasingly capable of replacing humans in a variety of tasks in the cultural and tourism services industry, contributing to the "technology-for-people" trend. However, it is unclear how platform AI affects the evaluation of service originality compared to human customization of cultural and tourism products. This paper systematically explores this issue through three experiments based on uniqueness theory. It is found that consumers negatively evaluate the originality of platform AI customization services compared to humans, and that this effect is mediated through uniqueness neglect. It was also found that the above mediation effect was moderated by consumers' novelty-seeking tendencies. Specifically, consumers with high novelty-seeking tendency were more concerned with uniqueness neglect and thus rated the originality of platform AI customization services lower; for consumers with low novelty-seeking tendency, the above negative effect was weakened. It was also found that consumers were less satisfied with AI services than human service providers. The findings of this study have theoretical and practical implications for understanding consumers' perceptions of platform AI services.

Keywords: platforms; artificial intelligence; humanity; customized service; unique; originality

基金项目:中国博士后科学基金资助项目(2022M710809);浙江省文化和旅游厅科研与创作项目重点资助项目(2021KYZ005)

作者简介(*为通讯作者):范晓明(1989—),男,复旦大学经济学院博士后,浙江财经大学工商管理学院讲师,主要从事金融科技、数字消费研究。

Email:fxm_sufe@163.com

1 引言

人工智能(Artificial Intelligence, AI)的应用取得了突破性进展,该技术能够模拟人类的智力、思维、情绪、感情和认知等^[22, 30, 43]来完成各类任务^[3, 44]。AI正深刻地影响着经济社会发展,在服务领域中应用广泛^[2, 32],甚至部分行业中AI开始替代人类完成服务性工作^[14, 46],技术换人浪潮正在形成^[1]。同时,基于AI技术的信息服务平台在文化和旅游行业中发展迅速(如携程、去哪儿、飞猪等),这些平台提供海量信息服务推荐,平台推荐使消费者能够自主地与其进行交互,该类平台在没有文旅从业人员干预情况下收集信息并做出推荐决策,形成了文旅平台AI与人类服务者之间的服务竞争。实际上,AI技术提高了人类工作的效率,人们对AI也产生了积极评价。然而,有研究发现,消费者在服务、消费、医疗等场景中对AI却产生了负面评价^[27, 30, 32],这凸显探究AI负面影响内在机理的重要性。本研究聚焦文旅信息服务平台,关注消费者对平台AI定制服务原创性评价的影响机制。

理论上,AI算法模型的准确性优于人类直觉,人们应该更愿意遵循算法模型的建议而不是人类直觉。然而,有些情况下消费者更喜欢依靠朋友而不是计算机推荐系统来获得有关书籍、电影等的建议^[48]。事实上,如果算法和人类专家犯了相同错误^[9],民众更愿意重视人类专家给出的建议。在人力资源领域,与算法的建议相比,招聘人员更信任自己的判断^[19]。此外,AI技术在医疗领域的应用也是基于固定算法,所提供的服务固化、不灵活,且会忽视个体的病情差异^[30]。因此,基于上述文献,本研究推测,相比人类服务者,消费者对平台AI提供的文旅定制服务的原创性评价会低。基于独特性理论^[41],本文进一步推断,与人类服务者相比,消费者认为AI提供的定制服务原创性差,原因在于人们担忧AI会忽视个体特征差异(比如,某个消费者刚经历家庭变故,想要定制一次缅怀之旅),我们将这种担忧称为独特性忽视^[30]。此外,需要指出的是,文旅服务行业AI信息服务平台的评价最终取决于消费者对这项新技术的接受程度。消费者在没有获得有关人类或AI性能信息时,他们可能认为AI的性能不如人类。进一步讲,如果感知性能差异是消费者评价的驱动因素,那么消费者就不会真正表现出对AI定制服务低原创性的评价。为排除技术性能可能造成的干扰,本文在实验刺激中明确告知消费者AI和人类服务的表现。总之,提供明确的性

能信息有助于识别消费者对AI服务评价不是因为性能感知,而是受到心理因素驱动^[30],因此,本文设计区别于以往相关AI服务文献。

本文有两个主要贡献:首先,丰富了文化和旅游行业中有关平台AI定制服务原创性评价的心理研究文献。其次,推进了文化和旅游定制服务领域消费者心理认知的发展,并通过新的理论机制来解释消费者对平台AI定制服务的相关评价。接下来,本文将进行3个实验来分析消费者对平台AI定制服务原创性评价的影响机制。

2 理论基础与研究假设

2.1 AI、人类与原创性

在部分情境下,人们表现出对算法的抵制^[35],比如预测员工绩效^[25]、市场需求^[37]、犯罪预测^[23],医疗服务^[30]以及消费者偏好^[48]等。尽管AI算法具有可靠性、高效率^[8, 29]等优点,但人们更愿意相信人类自己^[2, 27, 30]。人们区分无生命体(如机器人和计算机)与人类的启发式信念^[30],会认为AI缺乏认知灵活性、想象力、创造力和开放性^[16, 28]。

实际上,AI或智能机器劳动的标志是可靠性和一致性,这也导致相似产品的输出^[14]。相比之下,人类劳动生产出的产品或服务更具独特性和多样性,例如,人们在不影响产品质量的前提下进行变异创新^[21, 33]。此外,有文献表明^[30],消费者认为AI提供的医疗决策是针对患者进行的标准化和程序性服务,相比人类决策缺少个体差异的考量。因此,本研究推测消费者对信息服务平台AI定制服务原创性评价较低。据此,提出以下研究假设:

H1:相比人类服务者而言,消费者对平台AI定制服务的原创性评价较低。

2.2 独特性忽视的中介

社会比较研究表明,独特性关注让人们倾向于将观点、信仰、态度和技能等视为自己的特质,认为在驾驭技能、管理经验、应对计算机编程以及处理问题等方面与其他人不同^[5, 24, 39, 45]。自我独特性信念是社会心理的重要内容^[15, 42],心理学理论将追求自我独特性视为一种动机,并认为人们有将自己视为独特和与众不同的需求^[7, 41],当出现威胁自我独特性的情况时,会导致人们焦虑^[12]并驱使人们做出旨在恢复自我独特性的行为^[40]。

有文献认为AI提供的决策是标准化的,相比人类提供的决策缺少个性^[30]。本研究推测,消费者可能认为AI相对人类提供的定制服务原创性较为一般。依据独特性理论^[41],我们进一步认为,AI服务原创性差是因为平台AI提供的定制服务会引起人们对独特性忽视的担忧,即AI对个体的个性特征、背景环境等的忽视。然而,独特性忽视与消费者认为自己是独一无二的基本信念不匹配,进而可能导致消费者对平台AI定制服务的原创性评价变差。基于上述文献,本研究认为,平台AI提供的定制服务相比人类而言,消费者对前者的原创性评价会低,原因在于独特性忽视,据此提出假设H2。

H2:独特性忽视中介平台AI定制服务对原创性评价的影响。

2.3 新奇寻求倾向的调节

人们面对有生命和无生命线索时,在认知灵活性、想象力和创造力方面显示出差异^[16,28],会认为AI所提供的决策相对人类决策会显得死板、标准化、无新意^[30],这种在新意和独特性上的认知差异与个体的新奇寻求倾向有密切关系。心理学文献中认为新奇寻求是个体通过内在驱动力寻找新信息^[4,10,47],多样性、刺激和变化的内因^[20]。个体为了摆脱普通感和无聊感,在新奇寻求动力下,会采取能够获得新鲜感和刺激感的行为。比如,通过交互品牌来获得新奇感^[36];还比如通过游玩新地点来体验新鲜感^[34]。不难发现,追寻新奇性是人类固有的天性,人们将搜寻新奇信息与自己的目标相联系^[11]。因此,新奇寻求可能

调节平台AI定制服务通过独特性忽视影响原创性评价的关系。

具体讲,新奇寻求倾向强的人认为寻求新奇事物是一种保持自我独特的手段,他们倾向通过消费去发掘未知或出乎意料的线索^[47],比如,使用不熟悉的产品,体验不熟悉的消费情境^[20]。这种自我观源于个体内在的新奇寻求信念^[4,10],它强化了人们对独特性的关注。因此,本研究认为,在平台AI提供定制服务时,新奇寻求倾向强的人会特别关注独特性忽视,进而AI定制服务原创性评价变差。相比之下,新奇寻求倾向弱的个体对新意、个性等关注有限,进而对独特性忽视不敏感。本文推测,个体低新奇寻求倾向削弱了人们对AI服务独特性忽视的认知,一定程度上降低了负面原创性评价的影响。

综上所述,新奇寻求倾向低的消费者对平台AI服务的独特性忽视认知有限,削弱了服务原创性低的负面效应。相反,新奇寻求倾向高的消费者会更关注独特性忽视,进一步恶化服务原创性低的负面效应,由此提出假设H3。

H3:新奇寻求倾向调节独特性忽视,进而影响平台AI定制服务原创性评价。具体讲,新奇寻求倾向高的消费者越在意独特性忽视,进而AI定制服务原创性评价较低;新奇寻求倾向低的消费者淡化独特性忽视,削弱了AI定制服务原创性低的评价。

至此,在理论分析基础上,本研究认为独特性忽视解释了平台AI定制服务与原创性评价的关系,并且消费者的新奇寻求倾向调节这一关系。理论模型如图1所示。

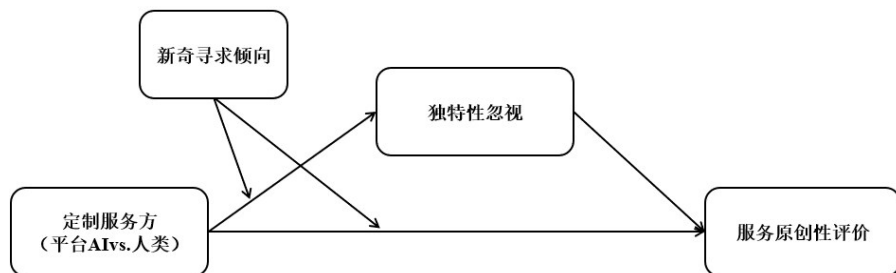


图1 理论模型

3 研究设计

为检验文旅信息平台AI定制服务对原创性评价的影响,我们进行了3个实验研究。研究1验证了平台AI相比人类定制服务对原创性评价的负面影响(H1)。研究2揭示了独特性忽视中介作用(H2),并排

除了认知灵活性的潜在干扰机制。研究3发现了新奇寻求倾向对上述效应的调节作用(H3)。

3.1 研究1:平台AI定制服务与原创性评价

研究1旨在为平台AI定制服务对原创性产生负面影响提供初步证据。

(1)方法

设计和被试。研究1采用单因素(服务方:AI vs. 人类)组间设计,被试随机分配。本次实验招募了87名为获报酬的在校大学生($M_{\text{年龄}}=19.9$ 岁,56.5%女性)。

过程和刺激。首先,让参与者阅读关于文化和旅游定制的服务场景,有关平台AI服务和人类服务的操控借鉴了文献[30]。AI定制服务场景被描述为:“假期来临,你想为自己定制一个旅游计划,于是通过名为‘定制旅行’的应用软件(APP)来帮你定制这次旅行。这个APP基于以往数据经验,通过人工智能算法来为你量身定做本次旅行计划,历史定制服务采纳率达到80%以上”。人类定制服务场景被描述为:“假期来临,你想为自己定制一个旅游计划,于是通过名为‘定制旅行’的旅行社工作人员来帮你定制这次旅行。这个旅行社工作人员基于以往数据经验来为你量身定做本次旅行计划,历史定制服务采纳率达到80%以上”。然后,让被试回答他们对定制服务原创性的评价(“你觉得这次旅游定制服务是原创的/创新的/新颖的”;1=非常不同意,7=非常同意; $\alpha=0.93^{[18]}$)。然后,为进一步发现人工智能服务的负效应,还让被试对定制服务的整体满意度进行评价(“总体而言,您对本次定制服务的满意度如何?”;1=非常不满意,7=非常满意^[6]),最后,收集了被试的个人信息(性别和年龄)。

(2)结果和讨论

原创性评价。多元方差分析结果表明,相比人类,被试对平台AI定制服务的原创性评价更低($M_{\text{人类}}=4.54$, $M_{\text{人工智能}}=3.44$; $F(1, 83)=17.32$, $p<0.001$)。

满意度评价。通过多元方差分析还发现,参与对AI定制服务满意度更低($M_{\text{人类}}=4.98$, $M_{\text{人工智能}}=3.84$; $F(1, 83)=16.42$, $p<0.001$)。

讨论。研究结果表明,平台AI定制服务相比人类定制服务,消费者认为前者原创性更低并且满意度也更低。研究2将检验这种消极影响是否由独特性忽视所驱动或者还有其他潜在解释。

3.2 研究2:独特性忽视的中介作用

研究2旨在验证独特性忽视的中介作用(H2)。本研究推断平台AI定制服务对消费者独特性的忽视,会降低服务的原创性。此外,认知灵活性与创造力存在紧密联系^[35],可能对服务原创性产生干扰,为此,研究2还将排除认知灵活性的潜在干扰。

(1)方法

设计和被试。研究2采用单因素(服务方:AI vs. 人类)组间设计,本次实验招募了93名为获取学分的在校大学生($M_{\text{年龄}}=20.1$ 岁,62.4%女性)。

过程和刺激。与研究1相似,首先,让被试阅读一个关于文化和旅游的平台AI定制服务或人类定制服务的场景,让他们对定制服务原创性进行评价(“你觉得这次旅游定制服务是原创的/创新的/新颖的”;1=非常不同意,7=非常同意; $\alpha=0.85$)。然后,让被试评价AI定制服务或人类定制服务的独特性忽视(“不会考虑到您旅游计划的独特性”,“不会考虑您的独特背景”,“不会根据您的独特情况量身定制旅游计划”, $\alpha=0.83^{[30]}$)。接着,让被试评价潜在解释机制认知灵活性,采用[31]所提出的12个题项量表(如“你认为在任何情况下,‘定制旅行’应用软件[工作人员]都能制定出适合你的旅游计划”、“你认为‘定制旅行’应用软件[工作人员]会忽视不寻常的信息线索”等; $\alpha=0.93$)。最后,收集被试的基本信息(性别和年龄)。

(2)结果和讨论

原创性评价。单因素方差分析结果表明,相比人类服务者,被试对平台AI定制服务的原创性评价较低($M_{\text{人类}}=4.53$, $M_{\text{人工智能}}=3.25$; $F(1, 89)=29.19$, $p<0.001$)。

中介效应分析。为检验平台AI定制服务对原创性影响背后的独特性忽视中介作用,本研究采用bootstrap中介分析方法([17]模型4, $n=5000$),结果表明,独特性忽视中介作用显著($B=0.21$, $SE=0.10$, 95% CI [0.0513, 0.4421])。因此, H2得到支持。

替代解释机制。在验证平台AI定制服务对原创性的影响是否同时由独特性忽视(中介)和认知灵活性(替代中介)传导,本研究采用多重中介模型([17]模型4, $n=5000$)。结果显示,只有独特性忽视的间接影响显著($B=0.16$, $SE=0.09$, 95% CI [0.0201, 0.3517]), 认知灵活性间接效应不显著($B=0.13$, $SE=0.09$, 95% CI [-0.0175, 0.3319])。

讨论。研究2结果表明,独特性忽视可以解释平台AI定制服务对原创性评价的影响,支持假设H2。具体讲,平台AI定制服务在消费者看来忽视了个体独特性,从而对服务原创性评价产生负面影响。此外,还排除了认知灵活性的潜在解释机制。研究3将探索上述影响的边界条件:新奇寻求倾向。

3.3 研究3:新奇寻求倾向的调节作用

研究2验证了独特性忽视的中介作用,研究3将检验新奇寻求倾向的调节作用。新奇寻求倾向通过

调节独特性忽视,进而影响平台AI定制服务与原创性评价的关系。即强新奇寻求倾向会强化消费者对平台AI定制服务独特性忽视的认知,从而降低服务原创性评价。相比之下,弱新奇寻求倾向会减弱消费者对平台AI定制服务独特性忽视的推断,从而缓解服务原创性差的评价(H3)。

(1)方法

设计和被试。研究3采用2(服务方:AI vs. 人类) \times 2(新奇寻求倾向:强 vs. 弱)组间设计,本次实验招募了162名为获取学分的在校大学生($M_{\text{年龄}}=21.3$ 岁,52.5%女性)。

过程和刺激。首先,操控新奇寻求倾向,过程借鉴[38]。在强新奇寻求倾向情境下,被试被要求简要描述他们追求新奇的三个活动。在弱新奇寻求倾向情境下,被试被要求简要描述他们参与的三个活动。为检验新奇寻求倾向的操控,采用[47]的三个题项来测量(“你有多大意愿去寻找新的信息?”,“你会去寻找新鲜和不同吗?”,“你愿意尝试新的时尚吗?”; $\alpha=0.89$)。然后,让被试阅读一个关于文化和旅游的平台AI定制服务或人类定制服务的场景,并分别用三个题项对定制服务原创性($\alpha=0.91$)和独特性忽视($\alpha=0.91$)进行评价。最后,测量被试的基本信息(性别和年龄)。

(2)结果和讨论

操控检验。独立样本t检验分析结果表明,两种情境下被试新奇寻求倾向($M_{\text{低}}=3.55, SD=1.15$ vs. $M_{\text{强}}=5.01, SD=0.98$; $t(160)=8.61, p<0.001$)存在显著差异。因此,新奇寻求倾向的操控成功。

原创性评价。进行2(服务方) \times 2(新奇寻求倾向)方差分析,结果发现,服务方与新奇寻求倾向的交互作用对定制服务原创性评价影响显著($F(1, 156)=17.95, p<0.001$)。分解交互(见图2),强新奇寻求倾向情境下,平台AI定制服务对原创性评价的负面影响

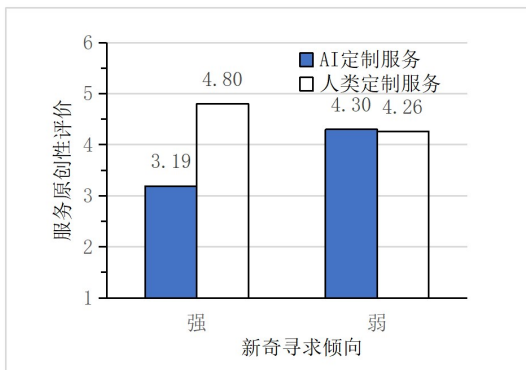


图2 服务方与新奇寻求倾向的交互

显著($M_{\text{人类}}=4.80$ vs. $M_{\text{人工智能}}=3.19$; $F(1, 73)=29.46, p<0.001$);弱新奇寻求倾向情境下,平台AI定制服务对原创性评价的负面影响不显著($M_{\text{人类}}=4.26$ vs. $M_{\text{人工智能}}=4.30$; $F(1, 81)=0.03, F_s<1$)。

独特性忽视的被调节。进行2 \times 2方差分析结果发现,服务方与新奇寻求倾向交互项对独特性忽视影响显著($F(1, 156)=15.76, p<0.001$)。分解交互,强新奇寻求倾向情境下,平台AI定制服务对独特性忽视评价影响显著($M_{\text{人类}}=4.75$ vs. $M_{\text{人工智能}}=3.28$; $F(1, 73)=22.41, p<0.001$);弱新奇寻求倾向情境下,平台AI定制服务对独特性忽视评价影响不显著($M_{\text{人类}}=4.13$ vs. $M_{\text{人工智能}}=4.21$; $F_s<1$)。

被调节的中介分析。Bootstrap方法([17]模型7, $n=5000$)证明了被调节的中介效应存在($B=0.87, SE=0.26, 95\% CI[0.4132, 1.4386]$)。具体讲,强新奇寻求倾向情境下,独特性忽视对平台AI定制服务低原创性评价的中介效应显著($B=0.81, SE=0.21, 95\% CI[0.4302, 1.2495]$)。弱新奇寻求倾向情境下,独特性忽视对平台AI定制服务低原创性评价的中介效应不显著($B=-0.06, SE=0.14, 95\% CI[-0.3561, 0.1946]$)。

讨论。研究3进一步验证了独特性忽视作为平台AI定制服务影响原创性评价的解释机制,并发现了新奇寻求倾向的调节作用。

4 研究结论与意义

4.1 研究结论

本研究基于文化和旅游行业中的信息服务平台,分析了平台AI定制服务如何影响消费者对原创性评价的问题。通过3个实验结果可知,在文旅行业中,相比人类服务者,人们对平台AI定制服务的原创性评价较低,并且基于独特性理论^[41]提出了独特性忽视解释机制,此外,还检验了新奇寻求倾向的边界条件。综上,本研究结论对人工智能服务和文旅消费有一定的理论贡献和现实意义。

4.2 研究意义

(1)理论意义

文旅产品定制消费。首先,本研究为文化和旅游产品在数字时代定制消费的研究提供了新的见解。以往有关人工智能与人类比较的文献大多基于消费者偏好^[30],本研究将以往文献的研究范围扩展到文旅定制服务原创性领域,建立起平台AI定制服务与原

创性的理论关系。其次,以往部分文献认为AI在准确性、计算能力等方面优于人类,本研究证实了在定制服务方面,消费者对AI服务的原创性评价较差,反而对人类从业者评价更好。重要的是,本研究揭示了平台AI定制服务的负面效应影响机制—独特性忽视,这一心理驱动因素发现扩展了独特性理论^[7,30,41]的解释范畴。此外,本研究还发现了新奇寻求倾向对平台AI定制服务负面效应的调节作用,丰富了新奇寻求研究领域的文献^[4,10,47]。

(2)现实意义

本研究发现独特性忽视解释了消费者对平台AI定制服务低原创性评价的原因,这一关键机制对文旅行业定制服务的营销策略制定有现实意义。该心理机制表明,日常文旅产品定制服务中消费者不愿意依赖算法、大数据、云技术服务,原因在于这些手段对个体独特性考虑有限,导致人们对AI定制服务做出负面评价甚至抵制,从而对人类从业者的服务评价更高。目前,人类在人性化、道德、同理心,处理非结构信息方面优于算法^[8,9]。因此,随着数字技术的发展,AI与人类在提供服务时,需要相辅相成,在完成服务工作时,文旅企业不可过分依赖信息服务平台而忽视人类员工的作用。

参考文献(References):

- [1] 范晓明, 王晓玉, 杨祎. 手工制作效应——手工制作对产品质量评价的影响研究[J]. 管理科学学报, 2019, 22(08):33-45.
- [2] 唐小飞, 孙炳, 张恩忠, 梅发贵. 类人智能机器人社会价值替代与风险态度研究[J]. 南开管理评论, 2021, 24(06):4-15.
- [3] 余玲铮, 魏下海, 孙中伟, 吴春秀. 工业机器人、工作任务与非常规能力溢价——来自制造业“企业—工人”匹配调查的证据[J]. 管理世界, 2021, 37(01):47-59+4.
- [4] Acker M, McReynolds P. The “need for novelty”: A comparison of six instruments[J]. The Psychological Record, 1967, 17(2):177-182.
- [5] Blanton H, Danny A, Kimberly P M, et al. Pessimistic bias in comparative evaluations: a case of perceived vulnerability to the effects of negative life events[J]. Personality and Social Psychology Bulletin, 2001, 27(12):1627-1636.
- [6] Bolton R N. A dynamic model of the duration of the customer's relationship with a continuous service provider: The role of satisfaction[J]. Marketing Science, 1998, 17(1):45-65.
- [7] Brewer M B. The social self: on being the same and different at the same time[J]. Personality and Social Psychology Bulletin, 1991, 17(5):475-482.
- [8] Castelo N, Bos M W, Lehmann D R. Task-dependent algorithm aversion[J]. Journal of Marketing Research, 2019, 56(5):809-825.
- [9] Chintalapati S, Pandey S K. Artificial intelligence in marketing: a systematic literature review [J]. International Journal of Market Research, 2022, 64(1):38-68.
- [10] Dietvorst, B J, Simmons J P, Massey C. Algorithm aversion: people erroneously avoid algorithms after seeing them err [J]. Journal of Experimental Psychology: General, 2015, 144(1):114-126.
- [11] Farley F, Farley S V. Extroversion and stimulus-seeking motivation [J]. Journal of Consulting Psychology, 1967, 31(2):215-216.
- [12] Flavell J H. Cognitive development [A]. Upper Saddle River, NJ USA: Prentice-Hall, 1977.
- [13] Fromkin H L. Affective and Valuational Consequences of Self-Perceived Uniqueness Deprivation [D]. Columbus, OH: Ohio State University, 1968.
- [14] Granulo A, Fuchs C, Puntoni S. Psychological reactions to human versus robotic job replacement [J]. Nature Human Behaviour, 2019, 3(10):1062-1069.
- [15] Granulo A. Three Essays on the Psychology of Technological Job Replacement and Offshoring [D]. München: Technische Universität München, 2020.
- [16] Greenwald A G. The totalitarian ego: fabrication and revision of personal history [J]. American Psychologist, 1980, 35(7):603-618.
- [17] Haslam N. Dehumanization: an integrative review [J]. Personality and Social Psychology Review, 2006, 10(3):252-264.
- [18] Hayes A F. Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach [M]. New York, NY: The Guilford Press, 2013.
- [19] Herd K B, Mehta R. Head versus heart: The effect of objective versus feelings-based mental imagery on new product creativity [J]. Journal of Consumer Research, 2019, 46(1):36-52.
- [20] Highhouse S. Stubborn reliance on intuition and subjectivity in employee selection [J]. Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice, 2008, 1(3):333-342.
- [21] Hirschman E C. Innovativeness, novelty seeking, and consumer creativity [J]. Journal of Consumer Research, 1980, 7(3):283-295.
- [22] Huang J Y, Ackerman J M, Newman G E. Catching (up with) magical contagion: a review of contagion effects in consumer contexts [J]. Journal of the Association for Consumer Research, 2017, 2(4):430-443.
- [23] Huang M H, Rust R T. Artificial intelligence in service [J].

- Journal of Service Research, 2018, 21(2): 155-172.
- [24] Kleinberg J, Lakkaraju H, Leskovec J, et al. Human decisions and machine predictions [J]. Quarterly Journal of Economics, 2018, 133 (1):237-293.
- [25] Kruger J. Lake Wobegon be gone! the " below-average effect " and the egocentric nature of comparative ability judgments [J]. Journal of Experimental Social Psychology, 1999, 40 (3):332-340.
- [26] Kuncel N R, Klieger D M, Connelly B S, et al. Mechanical versus clinical data combination in selection and admissions decisions: a meta-analysis [J]. Journal of Applied Psychology, 2013, 98 (6):1060-1072.
- [27] Leach S A, Merlino G. Medicine: the final frontier in cancer diagnosis[J]. Nature, 2017, 542 (7639): 36-38.
- [28] Leung E, Paolacci G, Puntoni S. Man versus machine: resisting automation in identity-based consumer behavior[J]. Journal of Marketing Research, 2018, 55(6): 818-831.
- [29] Leyens J P, Rodriguez-Perez A, Rodriguez-Torres R, et al. Psychological essentialism and the differential attribution of uniquely human emotions to ingroups and outgroups [J]. European Journal of Social Psychology, 2001, 31 (4):395-411.
- [30] Logg J M, Minson J A, Moore D A. Algorithm appreciation: People prefer algorithmic to human judgment[J]. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 2019, 151:90-103.
- [31] Longoni C, Bonezzi A, Morewedge CK. Resistance to medical artificial intelligence[J]. Journal of Consumer Research, 2019, 46(4):629-650.
- [32] Martin M M, Rubin R B. A new measure of cognitive flexibility[J]. Psychological Reports, 1995, 76(2): 623-626.
- [33] Mende M, Scott M L, Doorn J V, et al. Service robots rising: How humanoid robots influence service experiences and elicit compensatory consumer responses[J]. Journal of Marketing Research, 2019, 56(4):535-556.
- [34] Morales A C, Dahl D W, Argo J J. Amending the law of contagion: a general theory of property transference [J]. Journal of the Association for Consumer Research, 2018, 3(4):555-565.
- [35] Qian C, Zhu C, Huang D H, et al. Examining the influence mechanism of artificial intelligence development on labor income share through numerical simulations [J]. Technological Forecasting and Social Change, 2023, 188: 122315.
- [36] Rishbeth C, Finney N. Novelty and nostalgia in urban greenspace: refugee perspectives[J]. Journal of Economic and Human Geography, 2006, 97(3):281-295.
- [37] Ritter S M, Damian R I, Simonton, D K, et al. Diversifying experiences enhance cognitive flexibility [J]. Journal of Experimental Social Psychology, 2012, 48 (4) : 961-964.
- [38] Rogers E M. New product adoption and diffusion[J]. Journal of Consumer Research, 1976, 2(4): 290-301.
- [39] Sanders N R, Manrodt K B. The efficacy of using judgmental versus quantitative forecasting methods in practice [J].Omega: The International Journal of Management Science, 2003, 31(6):511-522.
- [40] Sassenberg K, Moskowitz G B. Don't stereotype, think different! Overcoming automatic stereotype activation by mindset priming [J]. Journal of Experimental Social Psychology, 2005, 41(5):506-514.
- [41] Scopelliti I, Morewedge C K, McCormick E, et al. Bias blind spot: structure, measurement, and consequences[J]. Management Science, 2015, 61(10): 2281-2547.
- [42] Sensenig J, Brehm J W. Attitude change from an implied threat to attitudinal freedom [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1968, 8 (4, Pt.1):324-330.
- [43] Snyder C R, Fromkin H L. Uniqueness: The Human Pursuit of Difference[M].New York: Springer, 1980.
- [44] Taylor, S E, Brown J D. Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health[J]. Psychological Bulletin, 1988, 103(2): 193-210.
- [45] Wilson H J. What is a robot, anyway [J]. Harvard business review, 2015, April 15:2-5.
- [46] Paul D W, Kruger J, Simms E N. The influence of egocentrism and focalism on people's optimism in competitions: when what affects us equally affects me more [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2003, 85 (3) : 389-408.
- [47] Xiao L, Kumar V. Robotics for customer service: a useful complement or an ultimate substitute? [J]. Journal of Service Research, 2021, 24(1):9-29.
- [48] Yang X, Ringberg, T, Mao, H, et al. The construal (in) compatibility effect: The moderating role of a creative mind-set [J]. Journal of Consumer Research, 2011, 38(4): 681-696.
- [49] Yeomans M, Shah A, Mullainathan S, et al. Making sense of recommendations [J]. Journal of Behavioral Decision Making, 2019, 32(4):403-414.