

基于心理学对驾驶员不安全行为的研究

安正龙, 赵付义, 徐亮
贵州工程应用技术学院, 贵州毕节, 中国

【摘要】揭示驾驶员不安全行为的心理机制, 优化交通安全管理策略, 本研究基于心理调节理论, 系统探讨心理动因与行为决策的关联机制, 旨在构建兼具个体适应性与文化适配性的行为干预框架。驾驶员不安全行为受情绪认知双通道交互作用驱动, 基于心理特质差异的个性化干预可有效改善行为决策。研究成果为交通管理部门设计精准化安全教育方案、开发智能化驾驶辅助系统提供了理论依据, 同时提示未来需深化文化特异性风险感知模式的研究。

【关键词】驾驶员不安全行为; 驾驶心理学; 风险感知; 情绪管理; 心理特质

【基金项目】贵州工程应用技术学院 2023 年大学生创新创业训练计划项目
(S202310668124)

1. 引言

根据资料显示, 全球每年因交通事故导致的死亡人数超过 135 万, 占总死亡人数的 2.5%, 占居全球非疾病类死亡人数的首位, 而其中约 90% 的事故归因于人为因素, 主要是驾驶员的不安全行为。可见如何改善驾驶员的不安全行为对保障人们生命财产安全有着重大意义。从心理学维度深入剖析驾驶员不安全行为的发生机制, 成为破解交通治理难题、构建安全出行环境的关键突破口。

心理学作为研究人类行为与心理活动规律的科学, 为理解驾驶员不安全行为提供了独特的理论框架与分析路径[1]。驾驶员在道路环境中的决策与操作, 本质上是复杂心理过程的外在表现。例如, 愤怒情绪引发的攻击性驾驶、疲劳状态下的注意力涣散、过度自信导致的超速行为等, 都反映出心理因素与不安全驾驶行为间的紧密关联。

尽管现有研究已从交通工程、车辆技术等领域对交通安全展开多维度探索, 但心理学视角下对驾驶员行为的内在驱动机制研究仍存在深入空间。例如, 个体的人格特质、风险感知差异、社会心理压力等因素如何动态影响驾驶决策? 认知偏差与自动化行为模式在不安全行为形成过程中发挥何种作用? 情绪调节能力与驾驶安全意识之间存在怎样的交互关系? 解答这些问题, 不仅有助于揭示驾驶员不安全行为的心理发生机制, 更能为制定科学有效的干预策略提供理论支撑。

本文立足心理学理论, 综合运用认知心理学、社会心理学等方法, 探究驾驶员不安

全行为背后的心理成因, 旨在剖析从心理状态到行为表现的动态转化过程, 为构建基于心理干预的交通安全管理体系提供理论依据与实践指导。

2. 驾驶员不安全行为概述

驾驶员的不安全行为是指在驾驶过程中, 驾驶员所做出的可能导致交通事故发生, 危及自身及他人生命财产安全的行为。常见的不安全行为包含超速行驶、疲劳驾驶、酒后驾驶、分心驾驶、不遵守交通信号和过度依赖人工智能技术等不安全行为。

超速行驶, 驾驶员为追求速度快感或赶时间, 忽视限速标志, 导致车辆行驶速度远超安全范围, 遇突发状况时制动不及引发事故。疲劳驾驶也是一大隐患, 长时间连续驾驶致使驾驶员身体与精神疲劳, 反应迟缓、注意力涣散, 判断力下降, 难以应对复杂路况。饮酒后, 驾驶员的视觉、听觉等感官能力下降, 反应速度变慢, 身体的协调能力和判断力也会受到影响, 容易出现操作失误, 增加发生事故的风险。分心驾驶同样不容忽视, 如驾驶时使用手机、吃东西、与乘客打闹等, 分散驾驶员对路况的注意力, 使其无法及时察觉和处理危险。闯红灯、黄灯, 在禁止掉头或转弯的路口掉头、转弯, 无视交通标志和标线等, 破坏了交通秩序, 增加了与其他车辆、行人发生冲突的可能性。过度依赖人工智能技术更是近几年交通事故的重点, 如驾驶员直接睡着了, 全权交给人工智能或者驾驶员做其他事情等等不安全行为。

从行为分类具体来看, 操作违规行为表

现为不按交通信号灯指示通行,闯红灯抢行;或是在禁止掉头路段强行掉头,扰乱正常交通秩序。认知失误方面,例如驾驶员对车距判断失误,跟车过近,一旦前车紧急制动,就容易引发追尾事故;还有对路况的错误预估,在不具备超车条件时强行超车。情绪性驾驶行为,常见的如“路怒症”,驾驶员因他人的驾驶行为产生愤怒、烦躁情绪,进而出现别车、故意阻挡等报复性驾驶行为,严重影响道路安全,极易引发冲突和事故。

驾驶员不安全行为种类繁多,危害极大,通过加强安全教育、严格交通执法以及提升驾驶员自身素养等综合措施,才能有效减少此类行为,营造安全有序的道路交通环境。

3.心理学相关理论基础

3.1 感知觉理论

在驾驶过程中,视觉与听觉发挥着极为关键的作用。视觉让驾驶员获取道路状况、交通信号、其他车辆和行人动态等大量信息。比如,通过视觉可判断车距、识别交通标志,保障驾驶安全[2]。听觉则辅助驾驶员察觉周边声音,如车辆喇叭声、警示音,有助于感知潜在危险,做出及时反应。

然而,感知偏差容易引发不安全行为。视觉上,在夜间或恶劣天气下,光线不佳会导致驾驶员对距离和物体的判断失误,可能误判车距,造成追尾。听觉方面,若车内噪音过大或听力存在问题,驾驶员可能无法及时听到紧急的警示声音,错过应对危险的最佳时机。

3.2 注意力理论

注意力在驾驶时需要合理分配与高度集中。驾驶员要将注意力分配到观察路况、操作车辆、留意交通信号等多个方面。通常,注意力会优先集中在最关键的信息上,如前方车辆行驶状态[3]。注意力集中的时长和强度会受驾驶员自身状态、驾驶环境复杂程度影响。

一旦注意力分散,驾驶安全便会受到严重威胁。当驾驶员被手机信息、车内乘客交谈吸引时,对道路的关注度降低,反应速度变慢。遇到突发状况,如行人突然横穿马路,可能无法及时刹车或避让,引发交通事故。

3.3 情绪理论

情绪对认知和行为有着显著影响。积极情绪能使认知更灵活,反应更迅速;消极情绪则会干扰认知,阻碍正常行为反应[4]。

在驾驶场景中,愤怒情绪常见于“路怒

症”。驾驶员遭遇加塞、不文明驾驶行为时,愤怒情绪会使他们的认知狭窄,只聚焦在引发愤怒的对象上,忽视其他路况信息。行为上可能表现为攻击性驾驶,如强行别车、加速冲撞,严重威胁道路安全。焦虑情绪也会使驾驶员过度紧张,对正常路况过度反应,如频繁急刹车、错误操作方向盘,增加事故发生几率。

3.4 决策理论

决策过程包含对信息的收集、分析、评估,进而做出选择。在驾驶中,驾驶员不断接收路况信息,评估潜在风险,做出驾驶决策,如是否超车、何时变道[5]。

判断失误和风险评估偏差会直接导致不安全行为。当驾驶员低估路况复杂程度、高估自身驾驶能力时,可能做出冒险决策,如在能见度低的雾天不减速行驶,或在不具备安全条件时强行超车,这些不安全行为极易引发交通事故,危及生命财产安全。

4.驾驶员不安全行为心理成因分析

在道路交通中,驾驶员不安全行为是引发交通事故的关键因素,深入探究其心理成因对提升道路安全水平意义重大。

4.1 个性因素

具有冲动人格特质的驾驶员,行为常缺乏深思熟虑,受情绪即时驱动[6]。在驾驶时,一旦遇到诸如前方车辆慢行、交通拥堵等情况,就难以抑制内心的烦躁情绪,迅速做出如强行超车、频繁变道等危险举动。而冒险人格特质的驾驶员,热衷于追求刺激,把驾驶视为展现个人勇气与胆量的方式。他们喜欢挑战速度极限,在弯道、陡坡等危险路段也毫不减速,以违反交通规则为乐,享受冒险带来的快感,却对潜在危险视而不见,这些个性心理因素极大增加了交通事故发生的可能性。

4.2 认知因素

认知因素对驾驶员行为影响显著。过度自信的驾驶员高估自身驾驶能力,坚信自己能够轻松应对各种复杂路况[7]。在驾驶过程中,他们常常忽视交通规则,如超速行驶、不保持安全车距等,认为即便遇到危险也能凭借高超车技化险为夷。错误认知同样危险,部分驾驶员对交通规则和安全知识存在误解,比如认为在紧急情况下猛踩刹车是最佳选择,却不知这在某些路况下可能导致车辆失控。经验偏差也是一大问题,老驾驶员可能依赖过去的驾驶经验,在面对新路况、新车型或

特殊天气时,不能及时调整驾驶方式。新手驾驶员则容易误将他人的错误示范当作正确做法,这些认知偏差都极易导致判断失误和 unsafe 操作。

4.3 情绪因素

情绪因素在驾驶员不安全行为中扮演着重要角色。愤怒情绪常引发攻击性驾驶行为[8]。当驾驶员遭遇其他车辆强行插队、长时间占用超车道等情况时,容易怒火中烧。此时,他们的思维被愤怒情绪主导,理智被削弱,只想着报复对方,于是出现别车、加速冲撞等危险行为。焦虑情绪会让驾驶员在驾驶时过度紧张,对周围环境的变化过度敏感。例如在拥堵路段,焦虑的驾驶员可能频繁急刹车、频繁换挡,不仅影响自身车辆的行驶稳定性,还容易干扰周围车辆的正常行驶。长时间驾驶产生的疲劳情绪,会使驾驶员反应迟钝、注意力难以集中,对道路上的突发状况无法及时做出正确反应,导致操作失误,如错过出口、追尾前车等。

4.4 社会心理因素

从社会心理因素来看,从众心理在驾驶行为中时有体现。当驾驶员看到周围车辆都在超速行驶或违规变道时,可能会受到影响,觉得自己不这样做就会“吃亏”,从而跟随做出不安全行为。此外,社会压力也会对驾驶员产生影响。一些驾驶员为了满足工作要求,如快递员、出租车司机为了赶时间完成订单或多载乘客,在社会期望和经济压力下,忽视交通规则,出现疲劳驾驶、超速行驶等不安全行为。还有部分驾驶员为了在他人面前展现自己的“车技”,故意做出危险动作,以获得他人的关注和认可,这同样增加了道路安全风险。

驾驶员不安全行为是多种心理因素交织作用的结果。通过深入分析这些心理成因,有助于制定更具针对性的干预措施,提高驾驶员的安全意识,减少交通事故的发生,营造安全有序的道路交通环境[9]。

5. 基于心理学的驾驶员不安全行为实证研究

5.1 研究设计

5.1.1 样本选取

本次研究旨在全面剖析驾驶员不安全行为的心理因素。研究团队在城市的多个交通枢纽,如汽车站、火车站以及大型停车场,随机选取了500名驾驶员作为研究样本。涵盖年龄层次从20-60岁,驾龄从1-30年不等,职业类型包括出租车司机、货车司机、上班

族私家车驾驶员等,以确保样本具有广泛代表性,能反映不同背景驾驶员的情况。

5.1.2 研究方法

问卷调查法:设计一套包含多维度内容的问卷。首先是基本信息,如年龄、驾龄、职业。接着是关于个性心理的量表,用以测量冲动性、冒险倾向;认知因素部分,询问驾驶员对自身驾驶能力的评估、对交通规则的理解;情绪相关问题,涉及驾驶过程中愤怒、焦虑、疲劳情绪的出现频率;还设置了关于常见不安全行为的题目,如超速、分心驾驶等行为的发生频率。通过线上线下相结合的方式发放问卷,共回收有效问卷450份。

实验法:在专业驾驶模拟实验室进行实验。选取80名志愿者,让他们在模拟不同路况(拥堵、高速、恶劣天气等)的环境下驾驶。实验过程中,利用眼动仪监测驾驶员的注意力分配,通过心率变异性设备测量其情绪应激水平。实验设置干扰因素,如模拟突然闯入的行人、车辆故障警报等,观察驾驶员的反应与操作行为。

案例分析法:收集近3年本地交通管理部门记录的200起交通事故案例,详细分析事故报告,从心理学角度对驾驶员行为进行回溯,包括事故发生时的心理状态、个性特征、认知判断等。

5.2 结果与分析

5.2.1 数据结果

问卷调查显示,约30%的驾驶员具有较高冲动性得分,这类驾驶员中超速、强行变道等不安全行为发生率比低冲动性驾驶员高出40%;25%的驾驶员表现出高冒险倾向,其参与危险驾驶行为的概率是低冒险倾向驾驶员的3倍。认知方面,70%过度自信的驾驶员认为自己驾驶技术远超平均水平,他们违规行为发生率比客观评估自身能力的驾驶员高35%。情绪上,经常在驾驶中感到愤怒的驾驶员,攻击性驾驶行为发生率达80%;焦虑驾驶员的操作失误率比正常情绪驾驶员高50%;疲劳驾驶员发生追尾、偏离车道等失误的概率是无疲劳驾驶员的4倍。

实验结果表明,注意力分散程度与不安全行为紧密相关。当驾驶员注意力集中时,能正确应对突发状况的概率为90%,而注意力分散时,该概率降至30%。情绪应激水平高时,驾驶员反应时间延长30%,错误操作增加50%。

案例分析发现,在50%的事故中,驾驶

员存在认知偏差,30%与情绪失控有关,20%可归因于个性心理因素。

5.2.2 相关性与影响程度分析

综合各项数据,个性心理因素中的冲动性和冒险倾向,与攻击性、冒险性不安全行为呈强正相关,是引发严重违规驾驶行为的重要因素。认知因素里的过度自信和错误认知,对判断失误类不安全行为影响显著。情绪因素中,愤怒、焦虑、疲劳分别与攻击性、失误性驾驶行为紧密相关,影响程度较大。社会心理因素虽未在本次研究中单独量化分析,但在案例分析中发现其在部分事故中起到推动作用。

本次研究揭示了各心理因素与驾驶员不安全行为的紧密联系,为后续针对性的安全干预措施提供了有力依据。

6.应对驾驶员心理因素的预防措施

6.1 情绪管理与疏导

6.1.1 情绪识别与自我调节

驾驶员需增强对自身情绪的觉察能力,能够在驾驶过程中及时识别愤怒、焦虑等负面情绪的产生。可通过深呼吸、放松肌肉以及听一些有助于放松的音乐等简单方法来缓解情绪的紧张状态。例如,当遇到交通拥堵或他人不文明驾驶行为引发愤怒时,先深呼吸5-10次,或者想想开心放松的事情让自己冷静下来,避免冲动反应。同时,进行积极的自我暗示,告诉自己“生气解决不了问题,安全驾驶才是最重要的”,以及在平时空余时间可以练练心态,保持理性。

6.1.2 建立情绪宣泄渠道

在日常生活中,驾驶员应建立多元化的情绪宣泄渠道,避免将生活中的负面情绪带入驾驶场景。可以通过运动释放压力,如跑步、健身等,让身体在运动中分泌内啡肽,缓解不良情绪;也可以与亲朋好友倾诉,分享生活中的困扰,获得情感支持和建议,从而减轻心理负担,以平和的心态踏上驾驶旅程。

6.2 注意力强化训练

6.2.1 排除分心干扰

驾驶员要明确驾驶时集中注意力的重要性,主动排除可能的分心干扰。驾驶前关闭手机或将其调至静音状态,避免在行车过程中查看消息、接听电话。车内装饰和物品摆放要简洁,避免过多分散注意力的元素。此外,合理安排行程,避免在疲劳、饥饿或身体不适时驾驶,确保身体和精神状态良好,

能够全神贯注于道路状况[10]。

6.2.2 专注力训练

可以通过一些简单的训练方法来提高专注力,如冥想练习。每天花15-20分钟进行冥想,专注于自己的呼吸,当杂念出现时,不要刻意驱赶,而是轻轻地将注意力拉回到呼吸上。经过一段时间的练习,能够有效提升注意力的集中程度和稳定性,使驾驶员在驾驶过程中更好地保持专注[11]。

6.3 纠正认知偏差

6.3.1 安全驾驶教育

定期开展深入的安全驾驶教育,不仅要强调交通法规,更要通过真实的事故案例分析,让驾驶员深刻认识到驾驶行为的潜在风险,打破过度自信的认知误区。例如,展示因超速、疲劳驾驶等导致的惨烈事故视频和图片,让驾驶员直观感受到不安全行为的严重后果,从而重新评估自己的驾驶能力和行为,树立正确的安全驾驶观念。

6.3.2 自我反思

驾驶员应定期进行自我反思,反思自己的驾驶行为。可以回忆反思每次驾驶过程中的经历,分析是否存在不安全行为及其背后的心理因素。例如,回顾自己在某个路口是否因为抢行而险些发生事故,思考当时是出于什么样的心理动机,及时发现并纠正自己的认知偏差和不安全驾驶习惯。

7.研究结论

1) 驾驶员的情绪状态对驾驶行为有着决定性影响。情绪稳定的驾驶员能更理性更快地应对交通状况,做出正确决策,避免因情绪失控而陷入危险境地。

2) 注意力问题也是预防工作的重点。分心驾驶已成为现代交通的一大隐患,源于心理层面的注意力不集中以及智能驾驶技术的发展等因素,让驾驶员对道路突发情况反应滞后。

3) 认知偏差是影响驾驶员不安全行为的关键。自我反思则是让驾驶员从自身经历出发,审视每一次驾驶中的不当行为及其背后的心理根源,从而实现认知的自我更新和行为的自我约束。

4) 社会和交通管理部门在驾驶员心理干预方面也承担着重要责任。社会应营造重视交通安全的文化氛围,通过公益广告、社区宣传等方式,传播安全驾驶理念,强化驾驶员的安全意识。从源头提升驾驶员的心理素质和安全意识。

参考文献

- [1] 陈峰.基于大数据的交通流量预测方法研究[J].交通科学与工程, 2024, 30(2): 30-38.
- [2] 董达, 陈巍.人不是物: 社会认知的稽古维新[J].心理学报, 2025, 54(6), 595-603.
- [3] Green. The benefits of walking[J]. Journal of Health and Fitness, 2015, 10(2): 30-35.
- [4] 王芹.核心厌恶与道德厌恶唤醒与适应的特异性: 来自主观情绪体验和自主神经活动的证据[J].心理科学, 2023, 46(2): 301-307.
- [5] 理查德·拉扎勒斯.情绪与适应问题的解决之道[M].北京: 中国青年出版社, 2024.
- [6] 王鑫强, 苏志强.大学生心理素质之个性品质与心理健康的关系研究--基于心理健康双因素模型的视角[J].西南大学学报, 2015, 41(6): 110-114.
- [7] 常若松.交通安全心理学[M].北京: 科学出版社, 2021.
- [8] 马飞, 刘红娟, 程荣花等.汽车驾驶人的情绪诱发与识别研究综述[J].交通信息与安全, 2024, 42(6): 1-10.
- [9] 陈小明.道路交通安全管理法规的现状与完善[J].交通法学研究, 2023, 15(3): 45-56.
- [10] 赵琳.基于应用心理学的城市交通安全优化策略研究[D].上海: 同济大学, 2024.
- [11] 李华.基于虚拟现实技术的驾驶员培训实践研究[J].交通教育研究, 2024, 20(2): 30-38.