

公众在重大疫情暴发初期的风险感知差异 ——新型冠状病毒肺炎健康信息采用的影响机制研究

李希光¹, 苏婧², 文三妹³

摘要 本研究基于问卷调查($N=2144$)考察了我国公众对新型冠状病毒肺炎(COVID-19)暴发初期的健康信息采用意向,并探讨了相关影响因素,为此,本研究构建健康信息采用模型。研究发现,受众对疫情风险的知晓到重视存在严重滞后现象,新闻媒体依然是公众获取信息的主阵地,但公众对科普新闻兴趣不高。公众在疫情暴发期间的健康信息采用意向受到多方面的影响:风险感知通过影响公众的恐惧情绪进一步影响健康信息采用意向,而感知效能对疫情期间公众的健康信息采用也具有正向影响。研究还发现,公众的风险感知与现实情况存在差异,处境(疫情严重地区或其他地区)、性别、媒介渠道等对公众对新冠病毒肺炎的风险感知有影响,即不同的人群认为疫情的严重性和自身罹患疾病的可能性存在差异。对此,本文提出应重视调研人群对疫情风险感知的差异性,有针对性地开展风险沟通和舆论引导;同时,重视人际渠道在疫情暴发早期的传播作用并充分利用感知效能、恐惧诉求等强化对公众健康信息采用意向的积极影响。

关键词 健康信息采用;新型冠状病毒肺炎;风险感知;问卷调查

DOI 10.16602/j.gmj.20200009

2019年12月起,湖北省武汉市等多个地区接连发生新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情。由于感染者数量不断增加及世界多个国家都陆续出现感染者,世界卫生组织(WHO)于当地时间2020年1月30日晚宣布,将新型冠状病毒疫情列为“国际关注的突发公共卫生事件(PHEIC)”(WHO, 2020)。这是《国际卫生条例(2005)》设立突发公共卫生事件机制后,PHEIC第六次被使用,新型冠状病毒肺炎疫情迅速成为国内外最关注的焦点话题。

防控疫情需要解决一个重大问题:“如何引导公众重视疫情?重视他们的健康?”回答这个问题,首先要了解公众如何看待他们面临的风险,尤其是在疫

1. 李希光:清华大学健康传播研究所所长。

2. 苏婧:清华大学健康传播研究所执行所长。

3. 文三妹:清华大学健康传播研究所课题研究员。

情暴发的初期,以及在疫情风险期间哪些因素会影响公众对健康信息的采用。只有这样,政府相关部门以及专家团体才有可能进行更有针对性的风险沟通,提高传播的“时、度、效”。为此,本研究在参考健康传播有关理论模型的基础上,提出了健康信息采用模型(Health Information Adoption Model),并以问卷调查的实证方式试图理解重大疫情暴发初期公众风险感知的差异,及健康信息采用意向,从而为重大突发公共卫生事件的防控提供一定的参考。

一、相关理论与研究假设

(一) 健康信息与健康信息采用

Bandura(2001)的社会认知理论认为,信息接受行为是信息接受主体和外部环境相互作用的产物,Filieri & McLeay(2014)将信息采用定义为接受信息为真理并在将来遵守该信息。吕姿之(1998)在《健康教育与健康促进》一书中指出,健康传播中的健康信息(Health information)是指一切有关人的健康的知识、技术、技能、观念和和行为模式,即健康传播过程中为传受双方所制作、传递和分享的内容。

本研究开始于新冠病毒肺炎疫情暴发初期,公众对疫情的严重性及感染性认知处于初步建立阶段。基于此,本研究将健康信息采用意向定义为公众接受感知到的新冠病毒肺炎疫情的严重性后开始重视疫情的倾向。重大突发公共卫生事件中健康信息的采用至关重要,研究者们对此已形成普遍共识(胡晓云、李汉帆,2003;叶子云、李朝生,2014)。目前,国内外学术界关于公众健康信息采用意向的研究主要聚焦基于健康信息本身特征进行探讨,如 Lin et al. (2016)、金晓玲等(2017)对社交媒体上用户的信息采用意图进行研究发现,信息质量和信源可信度能影响健康信息采用意图;Baier et al. (2012)研究在儿科急诊室的父母对健康信息的采用偏好发现,医护人员传递的健康信息是最有效的。但国内外现有的研究对于健康信息采用的另一视角——用户视角的研究较少,尤其是研究重大突发公共卫生事件下的健康信息采用。重大突发公共卫生事件下,相关信息、传言及谣言混杂,公众对于健康信息的采用往往对于公共卫生事件的防控具有重大影响。

(二) 风险感知与健康信息采用

Fischhoff et al. (1978)的研究指出,专家通过关注两个核心要素来定义和量化风险:危险事件的可能性和负面后果的严重性。从公共卫生的角度来看,人们不仅需要意识到健康风险的严重性(“有一种新病毒,并且构成了健康风

险”),而且他们还需要感到自己有个人风险(“可能我自己会感染病毒”)(Renner & Schupp, 2011)。因此,在重大突发公共卫生事件中,可以用自觉罹患性和自觉严重性来定义和量化公众的风险感知。Slovic(1964)的研究指出,风险感知是促进保护性健康行为发生的关键因素,而风险感知的增加对行为的影响部分有时由意图主导。郭路生等(2020)认为,用户往往是在感知到疾病风险后出于解决健康问题的动机才参与到信息传播活动中,包括信息接纳行为。

根据以往研究,本研究认为公众在感知到新冠病毒肺炎疫情的风险后,会产生健康信息采用意向,即重视疫情。国内传播学界对重大突发公共卫生事件相关研究一方面聚焦于对媒体的研究(董天策、班志斌,2016;祝阳、雷莹,2016);另一方面聚焦于重大突发公共卫生事件本身的信息沟通、危机应对及治理过程(雷霆、李志杰,2016;李燕凌、王珺,2016;刘楠,2016),鲜有研究聚焦健康信息的采用过程,即从受众角度以实证的方法关注重大突发公共卫生事件发生时健康信息采用意向的影响因素,这正是本研究的切入点。

(三) 相关模型

1. 扩展的平行过程模型(The extended parallel process model)

健康传播学领域常见用于解释健康行为及健康行为意向的一个模型是扩展的并行过程模型(简称 EPPM)(Witte, 1992)。意向(Intention)是指从事特定行为的动机或欲望的程度(Ajzen, 1991)。EPPM认为,个人的健康行为意向能够预测健康行为的发生(Witte, 1994)。EPPM可用于解释个人如何对感知到的健康威胁做出反应(Rimal, 2001; Rimal et al., 2009; Turner et al., 2006)。

Witte(1992)认为,对健康威胁的反应取决于两个评估过程:威胁评估和效能评估(Lazarus & Folkman, 1984)。在威胁评估阶段,个人评估与健康威胁相关的因素,包括自觉严重性(Perceived severity)和自觉罹患性(Perceived susceptibility)。效能评估包括对应对措施在减少健康威胁方面的有效性的信念(反应效能, Response-efficacy),以及确信他们可以成功采用应对措施的信念(自我效能, Self-efficacy)(Bandura, 1977)。根据 EPPM,当健康威胁被评估为无害或不相关时,不会引起恐惧,也不会产生恐惧诉求(Witte, 1992)。但当健康威胁被评估为有害且相关时,就会引起恐惧(Rogers & Mewborn, 1976; Maddux & Rogers, 1983; Rippetoe & Rogers, 1987)。这种恐惧促使人们考虑对健康威胁的可能应对措施,即反应效能(Lazarus & Folkman, 1984)。当特定的应对措施被认为可以有效缓解威胁(自我效能高)并且易于执行(反应效能高)时,便会产生保护动机。这种保护动机刺激人们产生态度、意图和行为改变(Witte & Allen, 2000)。因此,EPPM预测,当个人认为自己容易受到健康威胁时,并认为采取特定的行为能有效减轻这种健康威胁时,他们会持积极态

度并采取这种行为(Witte, 1992)。

2. 精细可能性模型(The elaboration likelihood model)

Petty et al. (1983)提出的精细可能性模型(ELM),指个人通过中央路线说服和外围路线说服的双重路线说服过程来改变个人态度。ELM 认为,人们接受说服性信息并形成态度改变有两种途径:一种是信息接收者积极处理信息,认同或接受观点;另一种是接收者很少以理性去评价信息中的观点,更多被一些枝节线索所左右(陈谦,2013)。目前,ELM 在社会心理学领域被广泛应用,以描述人们如何处理信息及产生态度改变。随后,ELM 更多地被研究者用于意愿、态度及行为的改变中。例如 Chung et al. (2015)采用 ELM 来研究人们对社交媒体上旅行信息的采用。Oh et al. (2006)利用 ELM 研究消费者对广告产品态度的变化。Angst & Agarwal(2009)将个人对信息隐私的关注与 ELM 结合起来,以检验个人对电子健康记录系统的态度。

3. 健康知识采用研究模型(Health knowledge adoption research model)

近几年,由于不同理论间存在一定的相关性及互补性,越来越多的健康传播研究者选择组合多个相关理论以解释公众健康意向及行为产生的机制。Huo et al. (2018)通过结合 EPPM 和 EML 两个模型聚焦健康信息中对于健康知识的采用,提出健康知识采用研究模型(Health Knowledge Adoption Research Model,简称 HKARM),旨在研究在健康传播过程中,公众如何产生健康知识采用意向及行为及其影响因素(如图 1)所示。

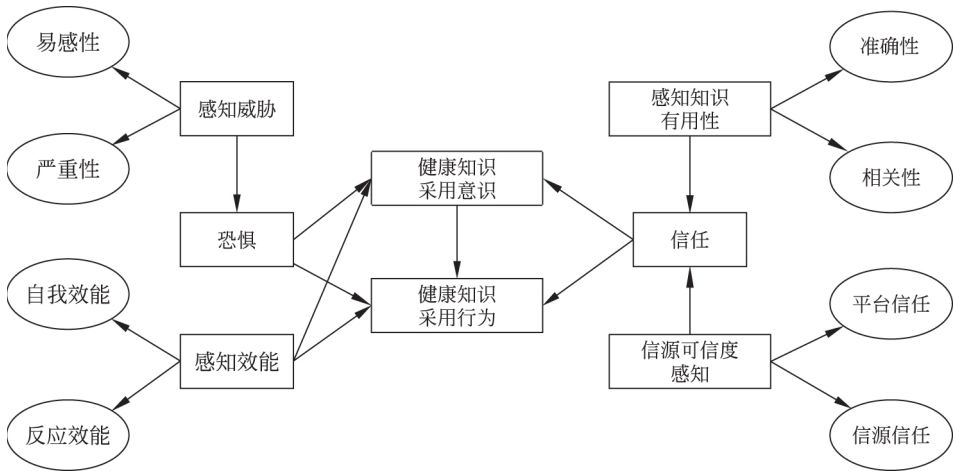


图 1 健康知识采用研究模型

Limayem et al. (2007)认为,健康知识采用包括产生健康知识采用意向及采用行为,健康知识采用意向指个人对采用健康知识的偏好、计划和可能性,而

行为则表示采用的具体做法。通过结合 EPPM 和 EML 两个模型, HKARM 模型提出健康知识采用的四个过程: 威胁评估过程, 效能评估过程, 中心路线和外围路线, 以构建公众对健康知识采用的框架。威胁评估过程是指对风险感知的评估, 包括自觉罹患性和自觉严重性, 效能评估是对感知效能的评估, 包括自我效能和反应效能 (Limayem et al., 2007)。在中心路线和外围路线的过程中, Huo et al. (2018) 引入了信任的概念, 研究信任对于个人的健康知识采用的影响, 信任包括两部分, 感知的知识质量 (Perceived Knowledge Quality), 包括感知知识的相关性和有用性; 感知的来源可信度 (Perceived Source Credibility), 包括健康知识提供平台和知识提供者。Tormala & Clarkson (2007) 认为, 带有说服性的消息一般淹没在社交媒体的众多信息中, 而不是单独影响受众, 因此, 在这种复杂的信息环境下, 感知的来源可信度的影响可能要比其他因素都要大。Rousseau et al. (2015) 等研究者发现, 信任是决定是否采用媒体平台信息最重要的因素, 对社交媒体使用的信任程度和对平台的依赖能力越高, 采用率越高。信源信任可理解为对组织的信任, 组织作为信源, 其可信度是一个复杂的基于组织历史和以往信息集合的整体, 人们依靠自己对该信源的经验去决定对其的信任程度 (宫贺等, 2019)。对于普通人而言, 来源可信度对于评估信息至关重要。

(四) 研究模型、问题提出

综合以上理论模型, 本研究构建了健康信息采用模型 (Health Information Adoption Model, 简称 HIAM), 如图 2 所示。

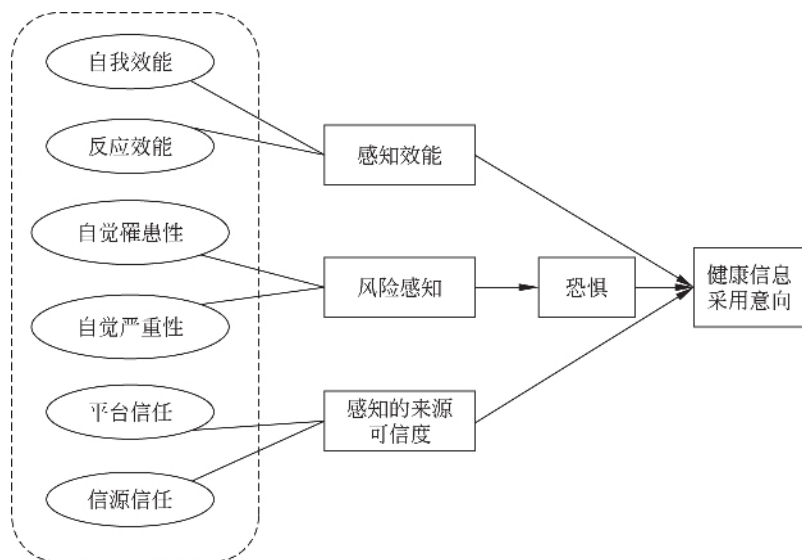


图2 健康信息采用模型

由于新冠病毒肺炎疫情暴发初期,专家对疫情的认知还处在一个渐进的过程,有关新冠病毒肺炎的健康信息也在随时进行调整,如从1月3日武汉市卫健委公布的“未发现明显的人传人证据”到1月15日“不能排除有限人传人的可能,但持续人传人的风险较低”,再到1月20日钟南山接受采访时表示“肯定有人传人现象”。因此,HIAM在参考前述理论的基础上,只保留了对外围路线的评估,即评估感知的来源可信度。同时增加了媒介渠道对感知效能的影响。作为本研究的因变量,健康信息采用意向在公众接受新型冠状病毒肺炎信息的过程中非常重要,因为公众对新型冠状病毒肺炎健康信息的采用能影响到本次疫情的防疫效果,从而进一步采取一些防疫措施,如戴口罩、消毒、通风等。由于本次新型冠状病毒肺炎疫情的健康信息相对多且复杂,所以本研究只纳入了健康信息采用意向,即公众是否及时重视此次疫情,而没有将健康信息采用行为(戴口罩等)纳入,主要由于疫情暴发初期临近春节,物资短缺造成了口罩供应不足,外部环境影响了公众的健康采用行为。

基于前人的研究,本文一方面拟通过风险感知、感知效能、恐惧、感知的来源可信度等维度,进一步考察这些因素对公众的健康信息的采用意向的影响,以及发现这次疫情中公众健康信息采用行为与以往研究的异同。本研究拟提出以下研究问题:

RQ1: 风险感知是否能够通过影响恐惧而影响公众的健康信息采用意向?

RQ2: 感知效能能否影响公众的健康信息采用意向?

RQ3: 感知的来源可信度是否可以影响公众的健康信息采用意向?

另一方面,Tversky & Kahneman(1974)、Morton & Duck(2001)等多个研究学者发现,媒介在影响风险感知上起到很大的作用,为了更好地研究公众风险感知的影响因素,本研究在健康信息采用模型中引入了媒介作为自变量,探究其对风险感知的影响,即研究媒介是否会影响公众的自觉罹患性和自觉严重性,相关研究问题如下:

RQ4: 媒介渠道是否能够影响公众的风险感知?

此外,人口特征如性别、年龄、地域的不同可能对风险感知、感知效能、感知的来源可信度产生影响,相关研究问题如下:

RQ5: 性别、年龄、地域能否影响公众的风险感知、感知效能、感知的来源可信度?

在本研究中,健康信息采用意向指公众是否对新型冠状病毒肺炎引起重视。截至问卷发放时(2020年1月21日),本研究梳理了公众可能的重视时间节点,按时间顺序排列如下:元旦前,武汉通报27例肺炎病例(2019年12月30日);武汉发现44例不明原因的病毒性肺炎患者(2020年1月3日);武汉通报

不明肺炎死亡1例、重症7例(2020年1月11日);北京、广东、上海、浙江等多地出现感染病例(2020年1月19日);泰国、日本、韩国等确认肺炎感染病例(2020年1月19日);全国确诊218例肺炎病例(2020年1月20日21时);央视新闻“钟南山肯定新型冠状病毒存在人传人现象”(2020年1月20日21:58);武汉15名医务人员感染肺炎病毒(2020年1月21日);武汉实施进出人员管控(2020年1月21日)。

综上所述,本文的研究问题及假设具体如下:

RQ1: 风险感知是否能够通过影响恐惧从而影响公众的健康信息采用意向?

H1: 公众对新型冠状病毒肺炎的自觉罹患性影响公众的健康信息采用意向;

H2: 公众对新型冠状病毒肺炎的自觉严重性影响公众的健康信息采用意向。

RQ2: 感知效能能否影响公众的健康信息采用意向?

H1: 公众的自我效能会影响公众的健康信息采用意向;

H2: 公众的反应效能会影响公众的健康信息采用意向。

RQ3: 感知的来源可信度是否可以影响公众的健康信息采用意向?

H1: 平台信任会影响公众的健康信息采用意向;

H2: 信源信任会影响公众的健康信息采用意向。

RQ4: 媒介渠道是否能影响公众的风险感知?

H1: 公众获知新型冠状病毒肺炎信息的媒介渠道会影响公众的自觉罹患性;

H2: 公众获知新型冠状病毒肺炎信息的媒介渠道会影响公众的自觉严重性。

RQ5: 性别、年龄、地域能否影响公众的风险感知、感知效能、感知的来源可信度?

H1: 性别、年龄、地域能够影响公众的风险感知;

H2: 性别、年龄、地域能够影响公众的感知效能;

H3: 性别、年龄、地域能够影响公众的感知的来源可信度。

二、研究方法

(一) 变量测量

在本研究中,参照 Hurley(1990)设置的量表,通过主成分分析法进行因子

提取后,将得出的四个因子分明命名为“自觉罹患性”(Cronbach's $\alpha=0.660$)、“自觉严重性”(Cronbach's $\alpha=0.667$)、“自我效能”(Cronbach's $\alpha=0.598$)和“反应效能”(Cronbach's $\alpha=0.693$),这四个因子的累计方差贡献率达到 68.78%;其中“自觉罹患性”包括“我正处于或会路过易感染地区”,“我身边有疑似或确诊肺炎感染病例”和“我认为我感染肺炎的风险很高”共三个题项,“自觉严重性”包括“如果出门不戴口罩,我感染肺炎的风险会增大”,“我认为一旦患上肺炎,可能会有生命危险”和“我认为一旦患上肺炎,可能会感染到其他人”三个题项,“自我效能”包括“我认为可以通过戴口罩有效预防肺炎病毒”,“我身体比较健康,可以有效预防肺炎病毒”,“我处于比较安全的环境中,能很好避免肺炎病毒”三个题项。根据验证分析的因子载荷发现“反应效能”部分有一个题项“我认为防护措施操作很麻烦”和其他两项程度相反,因此对其进行修正后去掉该题项,剩余“我有条件获取防护物资(口罩、板蓝根等)”,“我的亲朋好友提醒我注意防护”两个题项。

(二) 研究方法与样本数据统计

由于特殊时期问卷数据收集相对困难,本文采取问卷调查法收集所需数据,借助腾讯问卷平台(<https://wj.qq.com/>)于 2020 年 1 月 21 日至 23 日之间进行收集。为保证问卷的信度和效度,在问卷前测阶段,我们针对问卷中表述不清、难以理解的问题进行了修改及调整。问卷发放主要是通过滚雪球的方式在微信、QQ 等渠道扩散。

本问卷量表部分采用 Likert 5 级评分法,其中,“完全不同意”计 1 分,“不同意”计 2 分,“不确定”计 3 分,“同意”计 4 分,“完全同意”计 5 分。总体来看,各项指标得分基本符合正态分布,Cronbach's α 系数为 0.735 且 sig 值均小于 0.05,4 个因子的方差累计贡献率为 68.78%。通过线上收集的问卷共 2236 份,剔除重复 IP 和无效问卷,共回收有效问卷 2165 份,问卷有效率 96.8%。通过“是否知道新冠病毒疫情”筛选后,最后用于数据分析的问卷总量 2144 份。

截至 2020 年 1 月 23 日,本次回收的样本总量其中男性 804 名,占 37.5%;女性 1340 人,占 62.5%。“00 后”有 126 人(5.9%),“90 后”970 人(45.2%),“80 后”720 人(33.6%),“70 后”257 人(12.0%),“60 后”64 人(3.0%),“50 后”7 人(0.3%),知道新冠病毒疫情的比例为 99.1%。由于国内疫情最早在武汉被发现,作为疫情最严重的地方,本次问卷纳入是否路过武汉及春节期间留在武汉作为个人统计学数据,其中是武汉人及会路过武汉的有效样本量有 539 个,占 25.1%;不是武汉人也不路过武汉的人有 1605 人,占 74.9%。

表 1 样本的描述性统计分析

项目	类别	N(%)	
性别	男	804	37.5
	女	1340	62.5
	总计	2144	100.0
年龄	“00 后”	126	5.9
	“90 后”	970	45.2
	“80 后”	720	33.6
	“70 后”	257	12
	“60 后”	64	3.0
	“50 后”	7	0.3
	总计	2144	100.0
是否知道肺炎	知道	2144	99.1
	不知道	21	0.9
	总计	2165	100.0
描述	我是武汉人,过年期间留在武汉	172	8.0
	我是武汉人,过年期间不留在武汉	169	7.9
	我不是武汉人,过年期间路过	172	8.0
	我不是武汉人,我去武汉过春节	26	1.2
	我不是武汉人,过年期间不经过武汉	1605	74.9
	总计	2144	100.0

三、研究发现

(一) 公众风险感知、恐惧及健康信息采用意向的相关分析

在 HIAM 中,公众的风险感知包括自觉罹患性和自觉严重性。在威胁评估过程中,风险感知促使公众产生恐惧情绪,进一步使人们通过接受健康信息以消除恐惧的负面情绪。针对 RQ1,为了探究公众的风险感知、恐惧及健康信息采用意向之间的关系,本研究对调查对象的风险感知均值、恐惧均值与健康信息意向均值进行单因素方差分析及 Pearson 检验。

数据结果显示:首先,公众的自觉罹患性得分为 1.83 ± 0.88 ,公众的自觉严重性得分为 3.70 ± 0.99 。由此可见,在疫情暴发初期,公众认为自己感染上新冠肺炎的可能性较低,但公众普遍认为此次新冠肺炎很严重;这与专家口径和媒体报道基调在 1 月 21 日前后显著变化有关,尽管疫情的感染数据还处于刚刚爬升的阶段,公众已然感受到了疫情风险的黑云压顶、全面袭来。

其次,公众的风险感知在影响恐惧情绪方面有显著差异,且公众的风险感

知越高,恐惧情绪越明显。具体而言,公众的自觉罹患性对恐惧有存在正相关关系($r=0.287, p<0.05$),同时自觉严重性对恐惧也存在正相关关系($r=0.367, p<0.05$),恐惧越明显。这与 Cunningham(1967)的研究结果类似,当个体感知到健康风险时,他们往往容易陷入担忧、焦虑甚至恐惧等负面情绪中。

为了进一步探究风险感知是如何影响恐惧,本研究将风险感知的两个维度自觉罹患性与自觉严重性为自变量,恐惧为因变量,进行多元回归。结果显示,公众的自觉罹患性和自觉严重性均对恐惧有正向影响。从模型可以看出,自觉罹患性的非标准化回归系数的绝对值小于自觉严重性的非标准化回归系数的绝对值,说明自觉严重性比自觉罹患性对因变量恐惧的贡献更大(如表 2)。皮尔森相关分析数据显示,恐惧对健康信息采用意向存在负相关关系($r=-0.380, p<0.05$),即恐惧情绪越高,公众越早重视疫情。

表 2 自觉罹患性、自觉严重性与恐惧的回归分析

模型	标准化系数			<i>t</i>	显著性
	B	标准误差	Beta		
(常量)	2.935	0.102		25.636	0.000
自觉罹患性	0.064	0.017	0.084	3.723	0.000
自觉严重性	0.223	0.015	0.337	15.394	0.000
$R^2=0.237$					

(二) 公众感知效能、感知的来源可信度及健康信息采用意向的相关分析

在 HIAM 中,公众感知效能包括自我效能和反应效能,感知的来源可信度包括平台信任和信源信任。针对 RQ2、RQ3,研究显示,公众的自我效能得分为 3.15 ± 0.84 ,公众的反应效能得分为 3.75 ± 1.03 。由此可见,在疫情暴发的初期,公众便彰显了抵御此次新冠病毒肺炎的信心,且公众认为相关部门的防范新冠病毒肺炎的措施在减少健康信息威胁方面有效。

为了探究感知效能、感知的来源可信度与健康信息采用意向的关系,本研究对调研人群的感知效能、感知的来源可信度与健康信息采用意向的均值进行相关分析。根据单因素方差分析和相关性检验可知,自我效能、反应效能在健康信息采用意向影响方面存在显著影响。具体来看,公众自我效能越高,越早采用健康信息意向($r=-0.263, p<0.05$),即公众越早重视此次疫情;同时,公众反应效能越高($r=-0.275, p<0.05$),越早采用健康信息意向,即越早重视新冠病毒肺炎疫情。从数据可知,平台信任的得分为 3.83 ± 0.88 ,信源信任得分为 3.16 ± 0.92 ,可以看出,公众对于感知的来源可信度评价很高。但是研究发现,感知的来源可信度的两个维度平台信任和信源信任在健康信息采用意向

的影响方面并不存在差异性,这与 Huo et al. (2018)的结论不太相同,这可能是由于新型冠状病毒是一种全新的病毒,对其的认识也是一个渐进的过程,公众接触到的健康信息内容大多数贡献者实际上是非医学专业媒体所提供的,很难判断来自这些来源的可信度(Moorhead et al., 2013)。

表3 感知效能、恐惧、感知的来源可信度与健康信息采用意向的相关性分析

			恐惧	信源信任	平台信任	自我效能	反应效能
Pearson	健康信息	系数	-0.380**	-0.006	0.008	-0.263**	-0.275**
	采用意向	显著性(双尾)	0.000	0.779	0.909	0.003	0.001

**表示在 0.01 级别(双尾),相关性显著;N=2144

(三) 媒介渠道及公众风险感知的相关分析

针对 RQ4,为探究媒介使用与公众风险感知的关系,本研究对调查对象获取疫情信息的媒介渠道使用及风险感知的两个维度(自觉罹患性、自觉严重性)进行数据分析。结果表明,媒介渠道在影响自觉罹患性、自觉严重性方面存在显著差异,且媒介渠道和自觉罹患性($r=0.259, p<0.05$)、自觉严重性具有相关性($r=0.212, p<0.05$)。

为了探究具体是哪些获取信息的媒介渠道存在差异性,本研究进一步利用 LSD 进行事后检验,在自觉罹患性方面,公众通过政府官方部门($M=1.91\pm 0.95$)获取信息的自觉罹患性和从媒体($M=1.79\pm 0.87$)、自媒体大 V(如丁香园)及专家渠道(钟南山等)($M=1.72\pm 0.88$)获取信息的自觉罹患性存在差异;其次,公众通过医务人员($M=2.09\pm 1.03$)获取信息的自觉罹患性与通过媒体($M=1.79\pm 0.87$)、自媒体大 V(如丁香园)及专家渠道(钟南山等)($M=1.72\pm 0.88$)及微信等社交软件($M=1.83\pm 0.82$)获取信息的自觉罹患性存在差异。在自觉严重性方面,通过政府官方部门获取信息的自觉严重性($M=3.59\pm 1.04$)与通过微信等社交软件($M=3.77\pm 1.00$)及自媒体大 V 和专家($M=3.89\pm 0.93$)获取信息的自觉严重性存在差异,通过媒体($M=3.68\pm 0.97$)获取信息的自觉严重性与通过自媒体大 V(如丁香园)及专家渠道(钟南山等)($M=3.89\pm 0.93$)获取信息的自觉严重性存在差异。

综上,公众通过医务人员、政府部门渠道获取信息的自觉罹患性更高;而通过自媒体大 V(如丁香园)及专家渠道(钟南山等)渠道获取信息的自觉严重性更高。这也说明,在疫情宣传过程中,不同的媒介渠道对公众的风险感知的影响不同。

针对 R5,通过方差分析和相关性分析,数据显示,男性的自觉严重性($M=3.53\pm 1.05$)低于女性($M=3.81\pm 0.95$),这与 Berger(1998)的研究类似,认为男性对高风险的恐惧感知及严重感知要低于女性。

以 A1 代表“我是武汉人,过年期间留在武汉”;A2 代表“我是武汉人,过年期间不留在武汉”;A3 代表“我不是武汉人,过年期间路过”;A4 代表“我不是武汉人,我去武汉过春节”;A5 代表“我不是武汉人,过年期间不路过”,研究发现,处境(疫情严重地区或其他地区)与自觉罹患性($r=-0.223, p<0.05$)、自觉严重性($r=-0.372, p<0.05$)、反应效能($r=-0.146, p<0.05$)之间存在相关性,且差异显著。自觉罹患性均值数据显示, $A1>A3>A4>A2>A5$;自觉严重性均值数据显示, $A4>A1>A2>A3>A5$;自我效能均值数据显示, $A4>A2>A1>A3>A5$;反应效能均值数据显示, $A1>A2>A5>A3>A4$ 。具体来看,过年期间留在武汉的武汉公众自觉罹患性和反应效能最高;不是武汉人、去武汉过春节的人的自觉严重性相较其他人更高,甚至高过武汉本地人;在武汉过年的本地和外地居民自我效能显著高于其他人。此外,个人统计学因素对感知的来源可信度均无影响,年龄对风险感知、感知效能和信任感知无影响。

基于上述数据统计,本研究的主要研究假设及结果如图3所示:即,风险感知能通过产生恐惧情绪影响健康信息采用意向,感知效能对健康信息采用意向具有积极影响。而处境(疫情严重地区或其他地区)对风险感知有显著影响,诸多测量的人口学因素中,只有性别影响风险感知的自觉严重性部分。

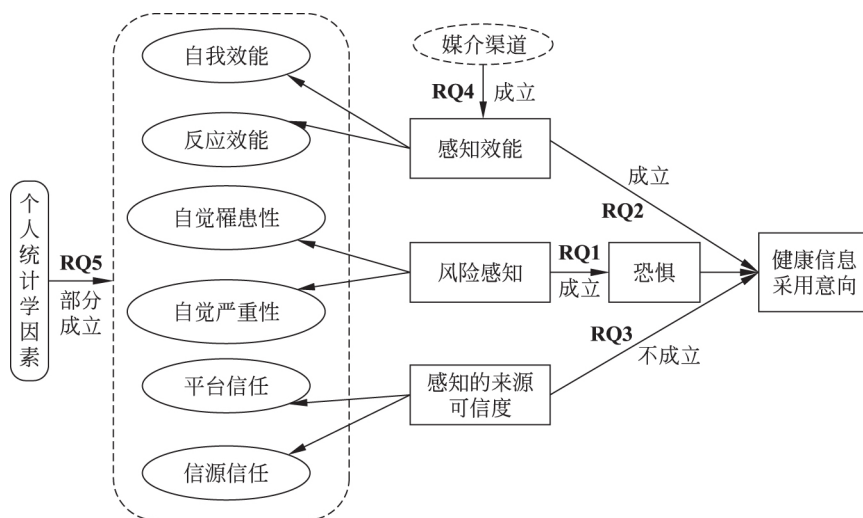


图3 健康信息采用模型研究假设及结果

四、总结与讨论

本文构建了重大突发公共卫生事件情境下健康信息采用模型,以2020年

新型冠状病毒肺炎为例进行实证研究。主要的结论有以下四点:

(一) 受众从疫情的知晓到重视存在严重滞后现象

公众对于疫情的知晓和重视存在时间差。问卷数据显示,54%的人在元旦前武汉市通报27例肺炎病时就已经知晓此次肺炎疫情的消息,累计89.3%的人在1月20日(北京、广东、上海、浙江等多地出现感染病例)前就已经知晓肺炎疫情,但在元旦前武汉市通报27例肺炎病例时重视疫情的人仅有16.1%,北京、广东、上海、浙江等多地出现感染病例时有70.1%重视疫情,直到钟南山肯定新型冠状病毒存在人传人现象时,重视疫情的人才达到了92.3%。

通过以上数据可知,公众对于事件的知晓到形成态度的过程存在一定的时间隔阂,知名人物和媒体金句的出现,容易成为公众真正重视疫情的起点。曾昭媛玲等(2017)的研究表示,对疾病相关知识的认知对其态度具有显著的影响。由此可见,公众对疫情态度产生的滞后性可能来源于对新冠肺炎相关信息和知识认知程度不够,因此难以产生明确的态度;这也说明,如同疫情暴发前存在潜伏期,公众对于疫情的重视以及可能产生的行为也存在潜伏期;而且,公众对疫情的重视往往滞后于政府和专家对疫情的重视。为了疫情的有效防控,在重大突发公共卫生事件暴发初期,必须借助各种大众媒介进行充分的健康信息传播,将疫情发生的原因、起源、防治措施、易感人群等相关健康信息通过各种媒介渠道传达给公众,让公众对疫情有所了解,才能引起公众对健康信息的采用——重视疫情。

(二) 新闻媒体依然是公众获取信息的主战场,公众对科普信息需求弱

在新型冠状病毒信息传播的渠道中,新闻媒体依然是公众最主要的获取信息途径。35.6%的人通过新闻属性类媒体(电视、广播、网站、微博、微信公众号等)等获知;28.7%的人是通过微信、微博(热搜)、QQ、知乎等社交属性类的媒体得知;19.9%的人是通过政府部门网站、官方微博、微信公众号等社交媒体账号等获知;仅有7.2%的人是通过人际传播获知,如通过医生、护士等医务人员,亲朋好友及老师等渠道获知。这与Robert et al. 学者(2004)的研究结果相符:当重大突发公共卫生事件发生时,信息供给不足的情况下,媒体便成为引导公众进行疫情防控的关键。然而,Lim & Kim(2012)认为,社交媒体上的许多信息具有误导性,甚至具有欺骗性,媒体所提供的信息与医生、医疗机构等权威渠道发布的专业的健康信息不同,也容易阻碍真实健康信息的传播。为此,相关部门应充分利用媒体的信息传播告知功能和引导功能,但也需要实时监测虚假报道、歪曲信息等,对于可能引起公众的不实信息及时予以回应,引导公众正确

对待疫情中的传言和谣言,避免类似“抢购双黄连”事件的再次发生。

对于新冠病毒肺炎疫情信息的需求,公众对国家部委的回应抱以期待,如卫健委、疾控中心和医院的回应(23%),政府相关部门的回应(22%);其次是媒体对疫情进展的跟进(20%);最后才是对疫情的专业答疑及科普(17%)。宫贺等(2019)的研究表明,在长春长生疫苗事件中的信息发布,公众并不满足于社交媒体和自媒体的信息,认为不充分、不及时,感觉“有所隐瞒”。在疫情期间,相较知识科普和疾病答疑,公众更愿意听到政府权威部门对疾病最近进展以及有关热点事件的回应;这说明重大卫生突发事件时,相关部门应该秉承风险沟通的原则——即便对疾病没有完全了解,即便疫情扩散的风险无法精准判断,在各种信息不确定性下也要进行及时主动、坦诚真挚的沟通,并根据疫情风险变化的情况,以及基于对公众风险感知的调研,动态调整沟通内容和相关疾病的知识科普。而风险沟通究竟如何是好?Fischhoff(1989)认为,风险沟通在专注于正在执行的工作而不是已经或者未执行的工作时最为有效。因此,在风险沟通的过程中,需根据公众风险感知的差异,对风险沟通策略进行更精准的、多维的动态调整;对风险信息的披露程度如何能满足“时、度、效”的原则,也需要进行反思与总结。

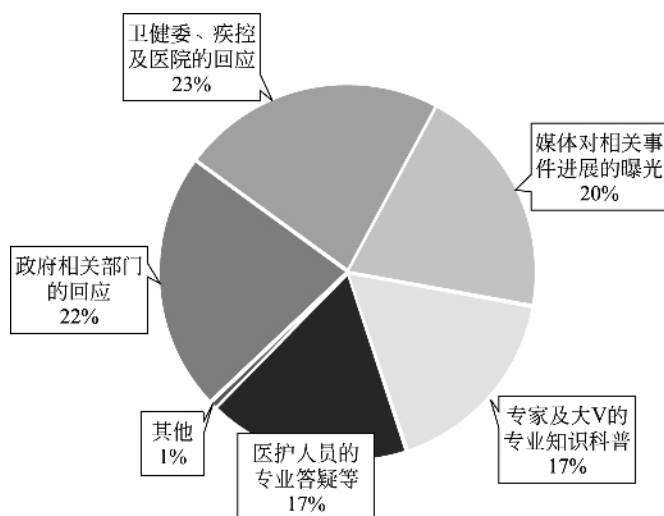


图4 公众对信息的期待

(三) 受众对疫情的风险感知存在显著差异,武汉人民过于乐观

公众从不同媒介渠道获取信息的风险感知存在显著差异性,人际传播渠道及官方渠道对公众的自觉罹患性影响更大,自媒体大V(如丁香园)及专家渠道(钟南山等)获取信息等专业渠道对公众的自觉严重性影响更大。

首先,公众从医生、护士等医务人员渠道感知的自觉罹患性最高,其次是通过政府部门网站、官方微博、微信公众号等社交媒体账号。疫情暴发早期,政府的信息披露极其有限且口径不断变化,而来自一线的医护人员的“小道消息”反而成为公众获取疫情有关信息的主要来源,微信、微博等社交软件频频出现以医务人员口吻在微信上传播出的关于医院感染图片、视频的相关信息甚至是谣言,公众对此深信不疑并因此产生恐慌情绪,恐慌情绪又会促使公众进一步打探“小道消息”,这说明有关政府部门应当尽早介入疫情的主动发布,挤压民间“小道消息”生存的空间。

其次,通过自媒体大V(如丁香园、春雨医生)、专家(如钟南山)等专业渠道获取信息,公众的自觉严重性感知最高;微信(群)、微博(热搜)、QQ、知乎等社交媒体次之;最后才是政府。由于新冠病毒是全新的病毒,专业的自媒体大V、专家等渠道成为疫情期间影响公众风险感知最重要的信源。在此次疫情中,以钟南山院士为代表的第三批专家组赶往武汉对疫情进行评估,并在1月20日接受采访时,明确表示新型冠状病毒肺炎肯定有人传人现象,疫情的“强传染性”首次被公众所认知,从而使得公众广泛重视新冠病毒肺炎的严重性,成为他们健康信息采用的起点。

在此次疫情暴发初期,政府信息发布的基调和自媒体大V、名人专家谈论疫情的基调存在较大差异,政府公文字斟句酌却使得信息量严重不足,这导致公众普遍转向商业媒体、自媒体大V去寻找信息,并因此产生恐慌情绪。疫情暴发初期,政府应主动、及时披露疫情有关信息,增加信息含量,从而把握主动权。根据Covello et al. (1986)的研究发现,风险沟通分成两个阶段“请注意”(Watch out)和“别担心”(Don't worry),在风险暴发早期,为了引起公众足够多重视,本研究认为与其低估或不披露风险的影响,不如更为强调风险的迫近性、发展的不确定性和风险控制的艰难性,并号召社会各界齐力对抗风险。

武汉作为新冠病毒肺炎疫情严重的地区,留在武汉的公众更能直观接触疫情,所以将其作为自变量纳入研究中尤其重要。首先,过年期间留在武汉的公众自觉罹患性最高。疫情暴发初期,武汉的确诊病例急速增加,留在武汉的人能更直观地看到新冠病毒肺炎在武汉的感染概率较其他地方更高,但武汉公众认为在疫情暴发初期对防控措施的执行可行性(反应效能)很高。其次,去武汉过春节的人的自觉严重性相较其他人更高,因为武汉之外的公众获取健康信息的渠道只能依赖于政府、媒体等,而他们又要奔赴疫区,对健康信息的需求更迫切,能有效增加他们的自觉严重性。值得一提的是,在武汉过年的本地和外地居民的自我效能显著高于其他人,此结果可能是由于乐观的心理造成的。在疫情暴发初期,专家在对外公布疫情传染方式及易感人群时,从最初的“没有确凿的证据表明存在人传人”,“存在有限的人传人”,“肯定人传人”口径不统一,影

响公众的判断,且1月22日,中国疾病预防控制中心表示“儿童年轻人对病毒不易感”(中国网,2020),再加上武汉在1月份很长一段时间没有持续披露疫情数据,很可能使公众产生乐观心理。然而,这种心态发生在疫情关键地方,对于疫情防控容易产生不利影响。

(四) 感知效能、恐惧对健康信息采用意向存在积极影响,不可小觑

研究结果显示,自我效能、反应效能、恐惧对健康信息采用意向产生积极影响。风险感知通过影响恐惧情绪从而影响健康信息采用意向。这与 Carey & Sarma(2016)的研究结果相符,即当某信息使人恐惧很高,且感知效能很高时,健康信息采用意向更容易产生。Wakefield et al. (2010)的研究发现,健康风险沟通可以针对一般公众,使他们知道他们的生活或环境中存在的健康风险,从而增加风险感知,促进健康信息采用行为的发生。莫秀婷、邓朝华(2014)研究发现,用户的自我效能积极影响公众对社交网站上健康信息的采纳。因此,如何将重大突发公共卫生事件的起源、防控及治疗等健康信息传递给公众,使公众“知己知彼”的同时又能不受恐慌情绪影响疫情防控,采取正确科学的防控措施?这需提高公众的感知效能,政府不需要全能政府、大包大揽,可以借助官方媒体和健康教育专业机构,及时告知公众疫情防控进展及有效的疫情防控举措,同时保障疫情防护物资供应(如口罩、酒精等),从而提高公众的自我效能和反应效能,促进公众的健康信息采用意向的产生。

对于健康信息采用行为,疫情初期,新冠病毒肺炎经历了不会“人传人”、有限的“人传人”和肯定“人传人”三个阶段,但具体的传染源、传染方式及预防措施还不明确,公众对于新冠病毒肺炎的预防措施经验来自于“非典”等以往的重大突发公共卫生事件。问卷数据结果显示,公众所采取的防护措施里,“勤洗手、勤通风”占据了首位,达75.6%;其次是“戴口罩”、“有意识避免人多、聚焦之地”,分别占比72.4%和71.7%,这也是官方部门在疫情初期明确的预防手段。但由于此次新冠病毒肺炎的突发性、群体性等特点,物资储备(口罩、消毒剂)等工作不够完善,随后便出现了口罩售罄、消毒用品短缺等问题,使得疫区及附近地区公众的自我效能受到影响。

作为一项基础的实证研究,本研究的创新性在于构建了健康信息采用模型,基于用户角度综合风险感知、感知效能及信任三个维度,研究重大突发公共卫生事件下的健康信息采用及影响因素。为了更深入了解公众的风险感知来源,模型纳入了媒介因素,主要是为了强调除了前人研究所包含的个体心理因素外,外部环境对公众风险感知的影响也很重要,如专家、政府、医务人员等媒介渠道对影响公众的风险感知,而这会作用于公众的意向及行为,影响疫情防控。本次的研究结果虽然和前人已有的研究类似,但也发现了一些特别之处,

例如“女性对疫情的严重性感知大于男性”,但科研人员的研究发现,男性比女性更容易患新型冠状病毒肺炎(New York Times, 2020),这说明公众的风险感知与现实情况存在较大差异,也反映出政府、媒体等对于疫情的关键信息的供给还是不够。因此,重大突发公共卫生事件中,公众风险感知的差异性的研究应该受到重视,只有这样,政府相关部门才能更好地进行更有针对性的风险沟通,提高传播的“时、度、效”。

此外,本研究也存在一些不足之处:一是问卷发放时间在新型冠状病毒肺炎暴发初期,可能与疫情已经发生了一个阶段后公众的风险感知调查不同,如有可能,类似研究可以持续整个疫情暴发、发展、回落的过程;二是本文只考察了信任的一个维度——感知的来源可靠性,而没有将信任的另一重要维度——感知信息质量部分纳入模型中,未来的研究如能进一步补充信任维度,相信会进一步完善研究发现。

参考文献

- 陈谦(2013):精心的可能性模式与广告传播策略,《当代传播》,第1期,93-95,98页。
- 董天策、班志斌(2016):自媒体传播在公共卫生事件中的信息噪音——以《疫苗之殇》大讨论为例,《新闻记者》,第5期,64-66页。
- 宫贺、韩冬、张庆园(2019):多元归因与信任重建:危机传播情境理论的中国情境——以2018年问题疫苗事件为例,《新闻与传播研究》,第26卷第6期,16-35,126页。
- 郭路生、廖丽芳、胡佳琪(2020):社交媒体用户健康信息传播行为的影响机制研究——基于风险认知与问题解决情境理论,《现代情报》,第40卷第3期,148-156页。
- 胡晓云、李汉帆(2003):突发公共卫生事件与健康信息传播,《中国健康教育》,第19卷第8期,585-586页。
- 金晓玲、冯慧慧、周中允(2017):微信朋友圈中健康信息传播行为研究,《管理科学》,第30卷第1期,73-82页。
- 雷霆、李志杰(2016):浅析我国公共卫生事件中信息沟通的完善对策——以“MERS事件”为视角,《新疆大学学报(哲学·人文社会科学版)》,第3期,53-56页。
- 李燕凌、王珺(2016):公共危机治理中的社会信任修复研究——以重大动物疫情公共卫生事件为例,《管理世界》,第9期,第172-173页。
- 刘楠(2016):新媒体时代公共卫生事件的危机公关,《新闻战线》,第4期,143-144页。
- 吕姿之(1998):《健康教育与健康促进》,北京:北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社。

- 莫秀婷、邓朝华(2014):基于社交网站采纳健康信息行为特点及其影响因素的实证研究,《现代情报》,第34卷第12期,29-37页。
- 叶子云、李朝生(2014):浅析公共卫生事件与健康信息传播,《中国报业》,第16期,93-94页。
- 曾昭媛玲、王小万、王增武、郭瑞、冯芮华(2017):基于结构方程模型的高血压患者相关知识、态度与行为关系的实证研究,《中南大学学报(医学版)》,第42卷第2期,195-201页。
- 中国网(2020年1月22日):中国疾控中心:新型冠状病毒来源于野生动物 儿童及年轻人不易感,获取自http://news.china.com.cn/txt/2020-01/22/content_75639864.htm。
- 祝阳、雷莹(2016):网络的社会风险放大效应研究——基于公共卫生事件,《现代情报》,第36卷第8期,14-20页。
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179-211. doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Angst, C. M. & Agarwal, R. (2009). Adoption of electronic health records in the presence of privacy concerns: The elaboration likelihood model and individual persuasion. *MIS Quarterly*, 33(2), 339-370. doi: 10.2307/20650295
- Baier, R. R., Gardner, R. L., Buechner, J. S., Harris, Y., Viner-Brown, S. & Gifford, D. S. (2012). Creating a survey to assess physicians' adoption of health information technology. *Medical Care Research and Review*, 69 (2), 231-245. doi: 10.1177/1077558711423839
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi: 10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.1
- Berger, C. R. (1998). Processing quantitative data about risk and threat in news reports. *Journal of Communication*, 48 (3), 87-106. doi: 10.1111/j.1460-2466.1998.tb02761.x
- Carey, R. N. & Sarma, K. M. (2016). Threat appeals in health communication: Messages that elicit fear and enhance perceived efficacy positively impact on young male drivers. *BMC Public Health*, 16, 645. doi: 10.1186/s12889-016-3227-2
- Chung, N., Han, H. & Koo, C. (2015). Adoption of travel information in user-generated content on social media: The moderating effect of social presence. *Behaviour & Information Technology*, 34 (9), 902-919. doi: 10.1080/

0144929X. 2015. 1039060

- Covello, V. T. , von Winterfeldt, D. & Slovic, P. (1986). *Risk communication: A review of literature* (pp.171-182). New York, NY: Plenum.
- Cunningham, S. M. (1967). The major dimensions of perceived risk. In Cox, F. (Ed.), *Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior*. Boston: Harvard University Press.
- Filieri, R. & McLeay, F. (2014). E-WOM and accommodation: An analysis of the factors that influence travelers' adoption of information from online reviews. *Journal of Travel Research*, 53(1), 44-57. doi: 10.1177/0047287513481274
- Fischhoff, B. , Slovic, P. , Lichtenstein, S. , Read, S. & Combs, B. (1978). How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risks and benefits. *Policy Sciences*, 9(2), 127-152. doi: 10.1007/BF00143739
- Fischhoff, B. (1989). Helping the public make health risk decisions. In: Covello, V. T. , McCallum, D. B. & Pavlova, M. T. (Eds.), *Effective Risk Communication: The Role and Responsibility of Government and Nongovernment Organizations* (pp.111-116). New York, NY: Plenum Press.
- Huo, C. G. , Ma, F. C. , Qiu, Y. F. & Wang, Y. C. (2018). Exploring the determinants of health knowledge adoption in social media: An intention-behavior-gap perspective. *Information Development*, 34 (4), 346-363. doi: 10.1177/0266666917700231
- Hurley, A. C. (1990). The health belief model: Evaluation of a diabetes scale. *The Diabetes Educator*, 16(1), 44-48. doi: 10.1177/014572179001600111
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer.
- Lim, S. H. & Kim, D. (2012). The role of trust in the use of health infomediaries among university students. *Informatics for Health and Social Care*, 37(2), 92-105. doi: 10.3109/17538157.2011.647933
- Limayem, M. , Hirt, S. G. & Cheung, C. M. K. (2007). How habit limits the predictive power of intention: The case of information systems continuance. *MIS Quarterly*, 31(4), 705-737. doi: 10.2307/25148817
- Lin, X. L. , Spence, P. R. & Lachlan, K. A. (2016). Social media and credibility indicators: The effect of influence cues. *Computers in Human Behavior*, 63, 264-271. doi: 10.1016/j.chb.2016.05.002
- Maddux, J. E. & Rogers, R. W. (1983). Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology*, 19(5), 469-479. doi: 10.1016/0022-1031(83)90023-9

- Moorhead, S. A. , Hazlett, D. E. , Harrison, L. , Carroll, J. K. , Irwin, A. & Hoving, C. (2013). A new dimension of health care: Systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication. *Journal of Medical Internet Research* , 15(4) , e85. doi: 10.2196/jmir.1933
- Morton, T. A. & Duck, J. M. (2001). Communication and health beliefs: Mass and interpersonal influences on perceptions of risk to self and others. *Communication Research* , 28(5) , 602-626. doi: 10.1177/009365001028005002
- New York Times. (February 21, 2020). Why the coronavirus seems to hit men harder than women. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2020/02/20/health/coronavirus-men-women.html>
- Oh, H. & Jasper, C. R. (2006). Processing of apparel advertisements: Application and extension of elaboration likelihood model. *Clothing and Textiles Research Journal* , 24(1) , 15-32. doi: 10.1177/0887302X0602400102
- Petty, R. E. , Cacioppo, J. T. & Schumann, D. (1983). Central and peripheral routes to advertising effectiveness: The moderating role of involvement. *Journal of Consumer Research* , 10(2) , 135-146. doi: 10.1086/208954
- Renner, B. & Schupp, H. (2011). The perception of health risks. In Friedman, H. S. (Ed.) , *The Oxford Handbook of Health Psychology* (pp. 637-665). New York: Oxford University Press.
- Rimal, R. N. (2001). Perceived risk and self-efficacy as motivators: Understanding individuals' long-term use of health information. *Journal of Communication* , 51(4) , 633-654. doi: 10.1111/j.1460-2466.2001.tb02900.x
- Rimal, R. N. , Böse, K. , Brown, J. , Mkandawire, G. & Folda, L. (2009). Extending the purview of the risk perception attitude framework: Findings from HIV/AIDS prevention research in Malawi. *Health Communication* , 24(3) , 210-218. doi: 10.1080/10410230902804109
- Rippetoe, P. A. & Rogers, R. W. (1987). Effects of components of protection-motivation theory on adaptive and maladaptive coping with a health threat. *Journal of Personality and Social Psychology* , 52(3) , 596-604. doi: 10.1037/0022-3514.52.3.596
- Robert, J. G. , Kurt N. , Sharon, D. & James, G. (2004). Information Sufficiency and Risk Communication, *Media Psychology* , 6: 1, 23-61.
- Rogers, R. W. & Mewborn, C. R. (1976). Fear appeals and attitude change: Effects of a threat's noxiousness, probability of occurrence, and the efficacy of coping responses. *Journal of Personality and Social Psychology* , 34(1) , 54-61. doi: 10.1037/0022-3514.34.1.54

- Rousseau, C. , Moreau, N. , Dumas, M. P. , Bost, I. , Lefebvre, S. & Atlani-Duault, L. (2015). Public media communications about H1N1, risk perceptions and immunization behaviours: A Quebec-France comparison. *Public Understanding of Science* , 24 (2) , 225-240. doi: 10.1177/0963662513495149
- Slovic, P. (1964). Assessment of risk taking behavior. *Psychological Bulletin* , 61 (3) , 220-233. doi: 10.1037/h0043608
- Tormala, Z. L. & Clarkson, J. J. (2007). Assimilation and contrast in persuasion: The effects of source credibility in multiple message situations. *Personality and Social Psychology Bulletin* , 33 (4) , 559-571. doi: 10.1177/0146167206296955
- Turner, M. M. , Rimal, R. N. , Morrison, D. & Kim, H. (2006). The role of anxiety in seeking and retaining risk information: Testing the risk perception attitude framework in two studies. *Human Communication Research* , 32 (2) , 130-156. doi: 10.1111/j.1468-2958.2006.00006.x
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science* , 185 (4157) , 1124-1131. doi: 10.1126/science.185.4157.1124
- Wakefield, M. A. , Loken, B. & Hornik, R. C. (2010). Use of mass media campaigns to change health behaviour. *The Lancet* , 376 (9748) , 1261-1271. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60809-4
- WHO. (January 30, 2020). Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). Retrieved from [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-nCoV\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-nCoV))
- Witte, K. (1992). Putting the fear back into fear appeals: The extended parallel process model. *Communication Monographs* , 59 (4) , 329-349. doi: 10.1080/03637759209376276
- Witte, K. (1994). Fear control and danger control: A test of the Extended Parallel Process Model (EPPM). *Communication Monographs* , 61 (2) , 113-134. doi: 10.1080/03637759409376328
- Witte, K. & Allen, M. (2000). A meta-analysis of fear appeals: Implications for effective public health campaigns. *Health Education & Behavior* , 27 (5) , 591-615. doi: 10.1177/109019810002700506

Differences in Public Risk Perception in the Early Stages of A Outbreak

—A Study on The Impact of COVID-19 Health Information Adoption

Xiguang Li, Jing Su, Sanmei Wen

(Health Communication Institute of Tsinghua University)

Abstract Based on a questionnaire survey ($N=2144$), this study developed a model of health information adoption to examine people's intention to adopt health information in the early outbreak of the coronavirus pneumonia (COVID-19) and explored related influencing factors. The study found that the public's attention to the coronavirus lagged far behind their awareness of it. The news media was still the main source for people to obtain information, but people were not interested in popular science articles. And people's intentions of the health information adoption are affected in many ways: risk perception affects public health information adoption intentions by affecting public fears, and perceived efficacy also has a positive impact on people's health information adoption during the epidemic. The study also found that the risk perception of the epidemic differs from actual situation. And there are significant differences in the impact of situation (in or outside the epidemic area), sex, and media channels on the risk perception of the coronavirus. That is, different people's perceived severity of the epidemic and the perceived susceptibility of the disease differed. Therefore, this study proposes that attention should be paid to the differences in the individual's risk perception, the role of interpersonal channels in the early stages of the epidemic and to make full use of perceived efficacy and fear to strengthen the positive impact of people's health information adoption intention.

Key Words Health Information Adoption; COVID-19; Risk Perception; Questionnaire

(编辑:戴 佳)