

儿童照护者屏幕暴露知信行问卷的编制及信效度检验

张培¹, 吴晓雪², 李杨¹, 田美¹, 刁泓竹¹, 徐小庆¹, 肖玲蓉¹, 吴洪梅¹

1. 哈尔滨医科大学大庆校区护理学院, 黑龙江 大庆 163000; 2. 浙江省肿瘤医院

摘要:目的 编制儿童照护者屏幕使用的知识、态度、行为问卷, 并检验其信效度。方法 以“知信行”理论为框架, 通过文献分析、课题组讨论、2 轮德尔菲专家函询和预调查形成初始问卷, 通过方便抽样, 选取黑龙江省 270 名 2~12 岁儿童的主要照护者进行问卷调查, 对数据进行项目分析, 采用内部一致性系数、对问卷的信度进行分析, 应用探索性因素分析、内容效度等测评问卷的效度。结果 正式问卷由一般资料 5 个条目、知识维度 10 个条目、态度维度 7 个条目、行为维度 9 个条目组成。条目水平的内容效度指数(Item - Level Content Validity Index, I - CVI) 范围为 0.850~1.000, 量表水平的内容效度指数(Scale - Level Content Validity Index, S - CVI) = 0.808, 均值 S - CVI (Scale - Level Content Validity Index/Average, S - CVI/Ave) = 0.982; 条目因子载荷均 > 0.4, 累积方差贡献率为 63.346%, 效度良好。问卷整体的 Cronbach α 系数为 0.892, 3 个维度的 Cronbach α 系数在 0.738~0.886 之间, 信度良好。结论 问卷具有良好的信度和效度, 可作为儿童照护者屏幕使用的知识、态度、行为水平的评估工具。

关键词: 屏幕暴露; 问卷编制; 知信行理论; 儿童; 信效度检验

中图分类号: R179; C612 文献标志码: A 文章编号: 1003 - 8507(2025)14 - 2545 - 07

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202412272

Development, reliability and validity testing of the screen exposure knowledge, attitude, and practice (KAP) questionnaire among child caregivers

ZHANG Pei*, WU Xiao-xue, LI Yang, TIAN Xian, DIAO Hong-zhu, XU Xiao-qing, XIAO Ling-rong, WU Hong-mei

* School of Nursing, Daqing Campus, Harbin Medical University, Daqing, Helongjiang 163000, China

Abstract: Objective To develop a knowledge, attitude, and behavior questionnaire on screen use among caregivers of children and to test its reliability and validity. **Methods** Based on the theory of “Knowledge - Attitude - Practice”, the initial questionnaire was formed through literature analysis, research group discussion, two rounds of Delphi expert consultation and pre - investigation. Through convenient sampling, 270 main caregivers of children aged 2 to 12 in Heilongjiang Province were selected for questionnaire investigation. Item analysis of the data was conducted, and internal consistency coefficient was used to analyze the reliability of the questionnaire. Exploratory factor analysis and content validity were used to evaluate the validity of the questionnaire. **Results** The formal questionnaire consisted of 5 items on general information, 10 items on knowledge dimension, 7 items on attitude dimension, and 9 items on behavior dimension. The Item - Level Content Validity Index (I - CVI) ranged from 0.850 to 1.000. The Scale - Level Content Validity Index (S - CVI) was 0.808, and the Scale - Level Content Validity Index/Average (S - CVI/Ave) was 0.982. The factor loadings for all items were greater than 0.4, and the contribution rate of cumulative variance was 63.346%, indicating good validity. The Cronbach's α coefficient of the questionnaire overall was 0.892, and the Cronbach's α coefficient of the three dimensions ranged between 0.738 and 0.886, with good reliability. **Conclusion** The questionnaire has good reliability and validity, and can be used as an evaluation tool for the level of knowledge, attitude, and behavior of caregivers of children.

Keywords: Screen exposure; Questionnaire development; Knowledge - Attitude - Practice Model; Children; Reliability and validity test

基金项目: 大庆市哲学社会科学规划研究项目 (DSGB2024067); 教育部人文社会科学研究规划基金 (21YJZH046)

作者简介: 张培 (1998—), 女, 硕士在读, 研究方向: 儿童心理与精神卫生

通信作者: 吴洪梅, E-mail: woom@163.com

随着数字化时代的发展, 儿童在婴儿时期已开始接触电子屏幕设备^[1]。美国儿科学会 (American Academy of Pediatrics, AAP) 建议, 2~5 岁儿童屏幕时间应 < 1h/d, 5 岁以上的儿童屏幕时间 1~2 h/d 为

宜^[2]。然而,研究显示,37.7%的学龄前儿童和46.4%的6~14岁儿童的日均屏幕时间已显著超出推荐标准^[3]。过度屏幕暴露对儿童健康的影响主要涉及在生理、心理及社会方面。在生理方面,长时间近距离注视屏幕导致视觉系统损伤,包括数字眼疲劳、干眼症及近视进展^[4];屏幕蓝光抑制褪黑素分泌,降低睡眠质量与时长^[5];同时,屏幕使用过度与儿童肥胖风险正相关,主要源于久坐行为增加及体力活动减少^[6]。心理方面的影响主要表现为注意力不集中、抑制控制能力下降^[7]、焦虑抑郁风险增加^[8],以及大脑白质发育受阻,延缓语言发展^[9]。对儿童社会功能方面的影响主要表现是长期接触不良媒体内容增加攻击性行为发生率^[10],此外,面对面互动减少致使儿童社交技能发展受限,同伴关系质量下降^[11]。

目前,儿童屏幕暴露的评估工具主要有数字屏幕暴露问卷(Digital - Screen Exposure Questionnaire, DSEQ)用于评估儿童日常屏幕使用频率及环境因素,七分之七屏幕暴露问卷(Seven - in - Seven Screen Exposure Questionnaire)是一种专门用于学龄前儿童的工具,用于评估屏幕暴露问题性^[12],SCREENS - Q关注屏幕媒体使用习惯及其影响^[13]和儿童睡眠习惯问卷(Children's Sleep Habits Questionnaire, CSHQ)侧重评估屏幕使用对认知和社交发展的影响^[14]。这些工具虽为屏幕暴露研究提供了方法学基础,但主要局限于评估儿童个体的屏幕使用行为,较少关注照护者的影响。研究表明,儿童照护者因工作繁忙、屏幕素养不足等原因,往往难以有效管理儿童的屏幕使用,导致儿童接触屏幕时间远超适宜水平^[15]。虽有研究指出家庭环境会影响儿童的屏幕使用模式,但缺乏专门评估照护者屏幕使用知信行水平的标准化工具。

知信行理论模式(Knowledge - Attitude - Practice Model, KAP)作为解释个人知识和信念如何影响健康行为的经典模型^[16],为研究照护者对儿童屏幕使用的影响提供了理论框架。因此,基于上述研究现状,本研究拟以KAP理论为基础编制儿童主要照护者屏幕暴露知信行问卷,整合家庭环境因素用于系统评估照护者在儿童屏幕使用管理中的知识、态度和行为,为制定针对性干预策略提供评估工具。本研究将有助于提升照护者的屏幕素养,为制定儿童屏幕使用的健康教育策略提供科学依据,帮助儿童形成良好的屏幕使用习惯,促进儿童的健康成长。

1 对象与方法

1.1 研究对象 于2022年10月—2022年12月,通过方便抽样,在黑龙江省线上招募2~12岁儿童的

主要照顾者作为研究对象,对问卷进行信、效度检验。根据纳入标准:①为儿童的主要照护者(每周照护时间 ≥ 28 小时);②具有初中及以上文化程度;③知情同意参与研究。排除标准:①儿童患有严重疾病;②照护者存在认知障碍。正式调查的样本量应为量表条目数量的5~10倍^[17],同时考虑10%的失访率,本研究选取290名适龄儿童的主要照顾者进行问卷调查。本研究已通过哈尔滨医科大学伦理审查委员会的伦理批准(伦理审批号:HMUDQ20250309002),研究对象均自愿签署知情同意书。

1.2 初始问卷编制

1.2.1 构建条目池 在中国知网、万方、PubMed、Web of Science等数据库中进行系统检索,中文检索词包括“儿童、照护者、父母、屏幕暴露、屏幕使用、知信行、知识、态度、行为”;英文检索词包括“Children、Caregivers、Parents、Screen Exposure、Screen Use、Knowledge、Attitude、Practice”,采用主题词与自由词相结合的检索策略,使用布尔逻辑运算符“AND”和“OR”构建检索式。检索时间为建库至2022年7月,共检索221篇文献。文献的筛选标准如下:纳入标准:①研究对象为18岁以下儿童及其照护者;②研究内容涉及儿童屏幕暴露的评估或干预;③发表语言为中文或英文;④研究类型为原创性研究。排除标准:①重复发表文献;②综述类文献。经过标题筛查、摘要阅读和全文评估,最终纳入59篇文献。基于KAP理论框架,由2名研究者对纳入的文献进行分析,独立提取文献中的相关条目。从知识、态度、行为3个方面围绕儿童屏幕使用的相关知识、家长对儿童屏幕使用的信念、态度及行为等方面构建问卷条目池。

1.2.2 形成初始问卷 基于条目池,经课题组充分讨论形成初始问卷。问卷包含两个部分内容,第一部分为儿童屏幕暴露基本情况调查,包括儿童首次使用屏幕月龄、屏幕类型、日均屏幕时间、屏幕内容及屏幕动机共5个条目;第二部分为儿童照护者屏幕暴露知信行评估,包括知识、态度和行为3个维度,共24个条目。其中知识维度(8个条目)包括屏幕使用指南认知、健康影响认识等;态度维度(8个条目)包括对儿童屏幕使用的观念、管理意愿等;行为维度(8个条目)主要包括照护者对屏幕使用的具体管理策略和监督方式等。

1.2.3 专家函询 采用德尔菲法(Delphi Method)进行专家函询。采用目的抽样方法选择专家,专家纳入标准:①副高级及以上职称;②从事护理学、儿科学、心理学及精神医学等相关专业工作;③工作经验5年及以上;④具有问卷编制经验;⑤自愿参加本研究。最终确定15名专家。采用本研究编制的初始问卷进

行专家函询,函询问卷包括问卷填写说明、专家基本情况调查表、专家判断依据及熟悉程度评估表等,条目重要性采用 Likert 5 级评分法,条目相关性采用 Likert 4 级评分法。本研究共进行两轮专家函询,每轮函询间隔 2 周。函询问卷以纸质版问卷或邮件的形式发送给各位专家,第一轮专家函询后,对专家意见进行整理和总结,经课题组讨论后,对部分条目进行删改,修改后的量表条目被整理形成第二版专家函询问卷再次发送给专家,进一步结合专家建议,对条目进行增减及修改,直至专家建议达成一致。采用专家的权威系数(Cr)、专家意见协调程度判断专家函询结果的准确性,一般认为 $Cr > 0.7$ 时函询结果准确性良好^[18]。条目筛选的标准是保留重要性赋值均数 ≥ 4.0 分且变异系数 ≤ 0.25 的条目^[19],此外结合专家修改建议,对条目的表述进行优化,形成儿童屏幕暴露问卷(预试问卷)。

1.2.4 预调查 为确保问卷质量,在正式调查之前进行了预调查。采用目的抽样法,于 2022 年 9 月在黑龙江省通过线上招募适龄儿童的主要照护者。照护者纳排标准同前,最终纳入 100 名儿童主要照护者。采用儿童屏幕暴露问卷(预试问卷)对其进行预调查,进行可读性评估。课题组根据预调查结果对问卷进行以下优化:调整措辞不当或理解困难的条目;优化条目顺序,确保逻辑性;完善填答说明等,形成问卷正式版。

1.3 数据收集方法 通过问卷星平台,发放儿童照护者屏幕暴露问卷(正式版),设置 IP 地址限制,防止重复填答,设置必答项提醒防止漏填。问卷采用 Likert 5 级评分法,行为维度条目 7、8、9 采用反向计分。问卷得分越高,说明照顾者对儿童屏幕使用的知识越了解、态度越好,对儿童屏幕使用的管理行为越适当。问卷收回后,双人核对并剔除规律作答、填写信息不真实等无效问卷。

1.4 统计学方法

1.4.1 描述性统计 本研究使用描述性分析对专家函询结果和问卷数据调查结果进行统计,采用频数和百分比描述计数资料,对于符合正态分布的计量资料采用均数 \pm 标准差表示、采用 t 检验或方差分析进行数据分析。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。本研究使用 Excel 2021 和 SPSS 26.0 软件进行数据的录入和分析。

1.4.2 项目分析 综合经典测验理论下的 4 种条目筛选方法^[20],条目拟删除标准:①相关系数法:各条目与问卷总分之间的相关系数 < 0.3 ,各条目与本维度得分的相关系数 < 0.4 ;②因子分析法:因子载荷值 < 0.4 ,公因子包含条目数 < 3 ;③Cronbach α 系数法:去除某一条目后 Cronbach α 系数增加;④区分度:高

分组(前 27%)和低分组(后 27%)进行独立样本 t 检验,各条目得分差异无统计学意义。若条目满足 4 种筛选方法中的任意 3 种,即可考虑删除^[21]。

1.4.3 效度检验 据专家对问卷条目重要性等评分,采用内容效度指数(Content validity index, CVI)对内容效度进行评价。内容效度主要用于测量问卷实测内容与所测内容间的吻合度,CVI 是应用最广泛的指标^[20]。按照条目与主题关联程度采用 1~4 级评分法,1 = 不相关,4 = 非常相关,计算评分为 3 或 4 的专家概率,得到相应的内容效度。一般认为应达到,条目水平的内容效度指数(Item - Level Content Validity Index, I - CVI) > 0.78 ,量表水平的内容效度指数(Scale - Level Content Validity Index, S - CVI) > 0.80 ,均值 S - CVI (Scale - Level Content Validity Index/Average, S - CVI/Ave) > 0.9 ^[22]。

探索性因子分析(Exploratory factor analysis, EFA)是使用最为广泛的结构效度测量方法,主成分分析法是 EFA 中常用的提取因子的方法。抽样适合性检验(Kaiser - Meyer - Olkin, KMO 检验)和 Bartlett 球性检验用于检验是否适合进行主成分分析,EFA 中,KMO 值 > 0.7 适合进行因子分析^[23],某条目在其中一个因子上载荷值 > 0.4 ,而在其他因子上载荷值较低,保留条目;某条目同时在两个或多个因子上载荷值 > 0.4 ,且差值 < 0.2 ,考虑删除;本研究采取内容效度和 EFA 进行效度检验。

1.4.4 信度检验 Cronbach α 系数是目前最常用的检验问卷信度的指标,取值在 0~1 之间,一般认为 Cronbach α 系数 > 0.7 ,则问卷的内部一致性较好^[19]。

2 结果

2.1 专家函询结果 本研究邀请了 15 位专家进行德尔菲函询,两次函询时间间隔 10~14 天,响应函询的有 13 位专家。儿童神经发育障碍领域医生 4 人,心理专业医生 2 人,护理学专业教师 6 人;其中副教授(副高级)职称 6 人,教授(正高级)职称 7 人;5~10 年工作经验 4 人,11~20 年工作经验 9 人。

本研究中,2 轮专家函询有效回收率分别为 86.667%、100%;专家的权威系数由专家对问题的判断依据和专家对问题的熟悉程度两个因素决定,本研究中,专家权威系数为 0.960;专家的协调程度通常用变异系数和肯德尔和谐系数表示,本研究变异系数 < 0.25 ,两轮肯德尔和谐系数分别为 0.231 和 0.313。

经过 2 轮专家咨询,共删除 1 个条目,“孩子使用屏幕时会接触到不良信息”。修改 1 个条目,将“您了解观看非儿童类……影响儿童认知”修改为“您了解观看非儿童类……不利于儿童对事物的认识和理

解”;新增包括“您了解儿童每次使用屏幕的适宜时间(20~30 min 为宜)”“您了解儿童在使用屏幕时眼睛应与屏幕保持适当距离(如眼睛与手机保持 30 cm 左右,与电脑保持 60 cm 左右,与电视保持 1.5 m 以上等)”“您了解儿童过度使用屏幕会对视力产生不利影响”“孩子看完屏幕,有窗台远眺保护视力的良好习惯”“孩子使用屏幕时,您会让孩子保持正确的姿势”在内的 5 个条目,最终形成包含 3 个维度 28 个条目的初始问卷。

2.2 预调查结果 共向儿童照顾者发放问卷 100 份,回收问卷 100 份,有效回收率为 100%。预调查结果显示,照顾者认为问卷条目无难以理解、意思不清楚的语句,因此,问卷条目无需修改、增加或删除。

2.3 研究对象一般情况 采用问卷星线上发放 290 份问卷进行调查,回收有效问卷 270 份,有效回收率 93%。270 名儿童照顾者中多数年龄在 31~40 岁(50.370%),各年龄段儿童占比均衡,样本具有代表性,具体见表 1。儿童的屏幕暴露情况见表 2。

表 1 一般人口学特征($n=270$)

Table 1 General demographic characteristics($n=270$)

项目	例数(%)
儿童年龄(岁)	
2~6	98(36.30)
7~12	172(63.70)
儿童性别	
男	186(68.89)
女	84(31.11)
主要照顾人	
父亲	5(1.85)
母亲	72(26.67)
父母共同	154(57.04)
祖(外)父母	27(10.00)
保姆及其他	12(4.44)
照顾人年龄(岁)	
≤30	9(3.33)
31~40	136(50.37)
41~50	81(30.00)
51~60	21(7.78)
>60	23(8.52)
照顾人教育程度	
初中及以下	44(16.30)
高中/中专	48(17.78)
大专	51(18.89)
本科	100(37.04)
硕士及以上	27(10.00)

2.4 项目分析结果 根据相关系数法,条目 5、25、26 和 27 与问卷总分之间的相关系数 <0.3 ,条目 5、25 和 26 与本维度得分的相关系数 <0.4 ,予以删除;根据因子分析法,条目 5 和 25 因子载荷值 <0.4 予以删除;根据 Cronbach α 系数法,去除条目 5、24 和 25 后

表 2 儿童的屏幕暴露情况($n=270$)

Table 2 Screen exposure of children($n=270$)

项目	例数(%)
首次使用屏幕月龄(月)	
≤12	96(35.56)
13~18	65(24.07)
19~36	109(40.37)
常用屏幕类型	
手机	65(24.07)
平板电脑	95(35.18)
电脑/电视	100(37.04)
其他	5(1.85)
日均屏幕时间(h)	
≤1	102(37.78)
>1~2	91(33.70)
>2~4	51(18.89)
>4	26(9.63)
屏幕内容	
动画片	153(56.67)
儿童益智类游戏视频	99(36.67)
学校或补习班教育类内容	106(39.26)
非儿童导向类内容	54(20.00)
非教育类游戏	12(4.44)
屏幕动机	
希望孩子保持安静	37(13.70)
安抚孩子情绪	15(5.56)
满足儿童使用屏幕的要求	55(20.37)
孩子表现好作为奖励	137(50.74)
休息/约定	80(29.63)

Cronbach α 系数增加;根据高分组(前 27%)和低分组(后 27%)进行独立样本 t 检验,条目 25、26 得分差异无统计学意义,予以删除。经条目筛选办法选中,并结合课题组讨论,共删除条目 5 和 25 共 2 个条目,形成正式问卷。

2.5 效度分析结果

2.5.1 内容效度 本研究中, $I-CVI$ 的范围为 0.850~1.000, $S-CVI=0.808$, $S-CVI/Ave=0.982$ 。该问卷内容效度指标均符合要求,无需删除条目。

2.5.2 结构效度 本研究中 KMO 值为 0.862、巴特莱特球形检验($\chi^2=3768.011, P<0.01$),表明适合做因子分析。利用主成分分析法,提取特征值大于 1 的因子,采用最大方差法进行旋转,累积方差贡献率为 63.346%,条目的因子载荷均 >0.4 ,共提取出 5 个因子,各维度提取的公因子个数分别为知识维度 2 个、态度维度 1 个、行为维度 2 个,各维度的累积方差贡献率范围为 58.216%~65.826%。其中 K1~K5 属于因子 4,命名为“屏幕使用基本知识”,体现儿童照顾者对屏幕使用时间、距离等基本知识的了解程度;K6~K10 属于因子 2,命名为“健康风险认知”,反映照顾者对屏幕暴露导致儿童情绪行为等问题的认知水平;A1~A7 属于因子 1,命名为“屏幕管理态度”,反映照顾者在儿童屏幕使用内容、时间、姿势等方面

的态度,体现其在儿童屏幕暴露管理中的责任感;P1 ~ P6 属于因子 3,命名为“积极行为介入”,体现照护者对儿童屏幕使用的积极管理行为;P7 ~ P9 属于因

子 5,命名为“放任式行为”,反映照护者对儿童屏幕使用的放任行为。如表 3 所示。

表 3 儿童屏幕暴露问卷的因子载荷($n=270$)

Table 3 Factor load of children's screen exposure questionnaire ($n=270$)

维度	条目	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5	
知识维度	屏幕使用基本知识	K1. 您了解什么是屏幕暴露(基于电子屏幕的一系列活动,包括看电视、玩虚拟游戏、使用智能手机(平板)、上网等)?			0.518		
		K2. 您了解儿童每日使用屏幕的适宜时间(1 岁儿童不建议有屏幕时间,5 岁以下儿童 <1h/d,6~12 岁儿童 <2h/d)?			0.784		
		K3. 您了解儿童每次使用屏幕的适宜时间(20~30min 为宜)?			0.730		
		K4. 您了解儿童在使用屏幕时眼睛应与屏幕保持适当距离(如眼睛与手机保持 30 cm 左右,与电脑保持 60cm 左右,与电视保持 1.5m 以上等)?			0.697		
		K5. 您了解观看非儿童类、非教育类节目、大众娱乐类节目不利于儿童对事物的认识和理解?			0.479		
	健康风险认知	K6. 您了解儿童过度使用屏幕会影响亲子关系,如减少与家人的沟通?		0.725			
		K7. 您了解儿童在吃饭时使用屏幕会增加消化系统疾病的风险,如消化不良?		0.747			
		K8. 您了解睡前使用屏幕会对儿童的睡眠产生影响?		0.811			
		K9. 您了解儿童过度使用屏幕(超过每日适宜时间)会影响身体成长和心理发育(如注意力等)?		0.800			
		K10. 您了解儿童过度使用屏幕将会诱发易怒、冲动、攻击等情绪行为问题?		0.771			
态度维度	屏幕管理态度	A1. 家长有必要筛选孩子观看屏幕的内容。	0.757				
		A2. 家长有必要限制孩子观看屏幕的时间。	0.798				
		A3. 家长有必要陪同孩子观看屏幕并与孩子交流观看内容。	0.767				
		A4. 让孩子养成良好的屏幕使用习惯越早越好。	0.734				
		A5. 有必要让孩子在观看屏幕时保持正确姿势。	0.761				
		A6. 您和家人在孩子面前使用屏幕会影响孩子。	0.733				
		A7. 限制孩子过度使用屏幕是正确的育儿行为。	0.705				
行为维度	积极行为介入	P1. 您会限制孩子观看屏幕的内容,如评估观看内容的年龄适宜性等。			0.547		
		P2. 规定孩子观看屏幕的时间。			0.560		
		P3. 您或家人会陪同孩子一起观看屏幕。			0.786		
		P4. 您或家人会与孩子交流观看屏幕的内容。			0.799		
		P5. 孩子看完屏幕,有窗台远眺保护视力的良好习惯。			0.641		
		P6. 孩子使用屏幕时,您会让孩子保持正确的姿势。			0.686		
	放任式行为	P7. 孩子在家时,即使无人观看,电视机也处于打开状态。				0.790	
		P8. 您允许孩子在吃饭时使用屏幕。				0.822	
		P9. 您允许孩子在睡觉前使用屏幕。				0.811	

2.6 信度分析结果 本研究中的 Cronbach α 系数,整体问卷为 0.892,知识、态度、行为维度分别为 0.886、0.884、0.738。问卷整体及各维度的信度良好。

3 讨论

3.1 儿童照护者屏幕暴露问卷的合理性 问卷以 KAP 理论为框架,通过查阅相关指南和文献、课题组讨论、德尔菲专家函询筛选条目,充分保证了问卷条目的科学性及内容的适切性。通过预试验,采用经典测验理论下的 4 种条目筛选方法(相关系数法、因子

分析法、Cronbach α 系数法、区分度)初步筛选条目,保证了条目的敏感性。此外,还通过内容效度和 EFA 来确保问卷结构的有效性和科学性。

本研究 2 轮专家函询后,S-CVI 和 I-CVI 均 > 0.8 且 S-CVI/Ave > 0.9,可见问卷的内容效度较好。如果累积方差贡献率 > 40%,则证明问卷效度良好^[24],在本研究中累积方差贡献率 > 60%,各维度的累积方差贡献率 > 50%,说明问卷的结构效度好。本研究问卷整体的 Cronbach α 系数 > 0.8,说明该问卷具有较好的信度。

3.2 儿童照护者屏幕暴露问卷的实用性 通过本问

卷了解儿童屏幕暴露的情况以及照顾者对儿童屏幕使用的知识、态度和行为状况,对于制定科学有效的儿童屏幕使用干预措施具有重要意义。本研究初步编制了儿童照顾者屏幕暴露问卷,符合问卷编制的过程及要求,问卷信效度良好,可作为调查照顾者对儿童屏幕使用的知识、态度、行为水平的评估工具。未来需要进一步扩大样本量,以验证该问卷的可靠性和有效性。此外,还可以根据不同年龄段、不同文化背景和不同地区的儿童和照顾者的特点,对问卷进行进一步的修订和改进,使其更加符合实际需要,更加适用于不同的研究场景。

4 小 结

本研究编制的儿童照顾者屏幕暴露知信行问卷信效度良好,可作为照顾者对儿童屏幕使用的知识、态度及行为状况的评估工具。本研究也存在一些不足之处,首先本研究采用的是方便抽样法,在研究对象的选择上可能存在一定偏倚,致使问卷的普适性有待进一步验证。其次,问卷主要关注了儿童屏幕使用不当带来的影响,对恰当使用屏幕的益处有待进一步挖掘。今后的研究应在不同地域开展,通过扩大样本量来进一步完善问卷信效度。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

- [1] 陈敏,张红梅,康淑蓉,等.上海市闵行区3~6岁儿童屏幕暴露现状及影响因素研究[J].中国儿童保健杂志,2024,32(1):26-30.
Chen M, Zhang HM, Kang SR, et al. Status quo of screen exposure and its determinants in 3-to 6-year-old children in Minhang district, Shanghai [J]. Chinese Journal of Child Health Care, 2024, 32(1): 26-30. (In Chinese)
- [2] Gonzalez-Nahm S, Grossman ER, Frost N, et al. Media and young minds: comparing state screen media use regulations for children under 24 months of age in early care and education to a National standard[J]. Maternal and Child Health Journal, 2018, 22(4): 445-453.
- [3] Qi J, Yan Y, Yin H. Screen time among school-aged children of aged 6-14: a systematic review[J]. Global Health Research and Policy, 2023, 8(1): 12.
- [4] 张陶陶,金廷恒,夏燕婷,等.韦氏三联九针对肝郁脾虚型老视合并视疲劳患者眼调节作用的影响[J].中国针灸,2022,42(6):625-628, 653.
Zhang TT, Jin TH, Xia YT, et al. Effect of Wei's triple nine needling on eye regulation in patients with presbyopia complicated with visual fatigue of liver depression and spleen deficiency [J]. Chinese Acupuncture & Moxibustion, 2022, 42(6): 625-628, 653. (In Chinese)
- [5] 伍晓艳,陶芳标.数字媒体使用对儿童青少年心理健康影响的双刃剑效应[J].中国学校卫生,2020,41(11):1601-1605.
Wu XY, Tao FB. Further thinking about the double-edged sword effect of digital media use on mental health among children and adolescents [J]. Chinese Journal of School Health, 2020, 41(11): 1601-1605. (In Chinese)
- [6] Wang X, Zhang Y. Intergenerational care and rural childhood obesity in the digital era: Based on screen exposure perspective [J]. SSM Popul Health, 2024, 27:101694.
- [7] Tan TX, Zhou Y. Screen time and ADHD behaviors in Chinese children: findings from longitudinal and cross-sectional data [J]. Journal of Attention Disorders, 2022, 26(13): 1725-1737.
- [8] Sadarangani KP, Schuch FB, De RG, et al. Exchanging screen for non-screen sitting time or physical activity might attenuate depression and anxiety: A cross-sectional isotemporal analysis during early pandemics in South America [J]. Journal of Science and Medicine in Sport, 2023, 26(6): 309-315.
- [9] 许梦雪,张羽宁,关宏岩.关注婴幼儿养育照护及家庭养育指导热点问题[J].中国儿童保健杂志,2025,33(3):238-243.
Xu MX, Zhang YN, Guan HY. Focusing on key issues in caregiving for infant and toddlers and family nurturing guidance [J]. Chinese Journal of Child Health Care, 2025, 33(3): 238-243. (In Chinese)
- [10] Xiang HY, Lin L, Chen WQ, et al. Associations of excessive screen time and early screen exposure with health-related quality of life and behavioral problems among children attending preschools [J]. BMC Public Health, 2022, 22(1): 2440.
- [11] Hu ZD, Bi ST, Wang W, et al. Association of screen exposure with psychosocial problems in primary school students [J]. Frontiers in Pediatric, 2022, 10: 961137.
- [12] 尹东妍,李欣璐,徐睿曼,等.学龄前儿童过度屏幕暴露的概念分析[J].循证护理,2024,10(11):1910-1913.
Yin DY, Li XL, Xu RM, et al. Conceptual analysis of excessive screen exposure in preschool children [J]. Chinese Evidence-based Nursing, 2024, 10(11): 1910-1913. (In Chinese)
- [13] Klakk H, Wester CT, Olesen LG, et al. The development of a questionnaire to assess leisure time screen-based media use and its proximal correlates in children (SCREENS-Q) [J]. BMC Public Health, 2020, 20(1): 664.
- [14] Wang X, Zhang Y, Zhao J, et al. Cohort profile: the Shanghai children's health, education and lifestyle evaluation, preschool (SCHEDULE-P) study [J]. International Journal of Epidemiology, 2021, 50(2): 391-399.
- [15] 李杨,贾祥瑞,曹建琴,等.屏幕暴露对儿童认知功能的影响[J].中国儿童保健杂志,2023,31(12):1331-1334.
Li Y, Jia XR, Cao JQ, et al. Research progress on the effect of screen exposure on cognitive function in children [J]. Chinese Journal of Child Health Care, 2023, 31(12): 1331-1334. (In Chinese)
- [16] 乔何钰,吴彬,邱丹韞,等.知行理论模式在护理工作中的应用现状[J].全科护理,2017,15(16):1938-1940.
Qiao HY, Wu B, Qiu DY, et al. Application status of knowledge, belief and action theory model in nursing work [J]. Chinese General Practice Nursing, 2017, 15(16): 1938-1940. (In Chinese)
- [17] 曹祥,田军,吕治华,等.肿瘤科护士恶性伤口管理知行问卷的编制及信度效度检验[J].中国护理管理,2023,23(7):1008-1013.

- 新型病种管理策略[J]. 中国卫生标准管理, 2023, 14(18): 45 - 49.
- Li SY, Zhang H, Su LY, et al. Current situation and new disease management strategies of hospital disease management based on Dip [J]. China Health Standard Management, 2023, 14(18): 45 - 49. (In Chinese)
- [11] 吴月苹, 李红娟, 张亮, 等. 医保 DIP 改革与医疗服务供给的伦理思考: 冲突与对策[J]. 医学与哲学, 2023, 44(19): 17 - 19.
- Wu YP, Li HJ, Zhang L, et al. Ethical reflection on the health insurance Dip reform and healthcare service supply: conflicts and strategies[J]. Medicine & Philosophy, 2023, 44(19): 17 - 19. (In Chinese)
- [12] 王冲, 田佳帅, 王晓冬, 等. 黑龙江省 DIP 试点城市运作模式与现状分析[J]. 中国医院管理, 2023, 43(6): 1 - 5.
- Wang C, Tian JS, Wang XD, et al. Analysis of the operation and current situation in the National pilot cities of Dip in Heilongjiang province[J]. Chinese Hospital Management, 2023, 43(6): 1 - 5. (In Chinese)
- [13] 鲁志鸿, 孙经杰, 李友卫, 等. DIP 支付方式改革对山东省县级中医医院住院服务的影响研究: 基于 DID 的实证研究[J]. 中国卫生经济, 2024, 43(4): 64 - 67.
- Lu ZH, Sun JJ, Li YW, et al. Evaluation of the impact of Dip insurance payment reform on inpatient services in county - level traditional Chinese medicine hospitals in Shandong province: a DID based empirical analysis[J]. Chinese Health Economics, 2024, 43(4): 64 - 67. (In Chinese)
- [14] 李寅飞, 杨永光, 杨阳, 等. DIP 医保支付方式改革下医院多维联动精益运营管理研究[J]. 中国医院管理, 2024, 44(8): 29 - 32.
- Li YF, Yang YG, Yang Y, et al. Research on multi - dimensional linkage lean operation management of hospital under Dip payment [J]. Chinese Hospital Management, 2024, 44(8): 29 - 32. (In Chinese)
- [15] 李乐乐, 李怡璇. 我国医保支付方式改革的治理路径分析——基于 DRG 与 DIP 的机制比较[J]. 卫生经济研究, 2022, 39(9): 43 - 48.
- Li LL, Li YX. Analysis on the governance path of medical insurance payment mode reform in China: comparison of mechanism based on DRG and Dip [J]. Health Economics Research, 2022, 39(9): 43 - 48. (In Chinese)
- [16] 陈非非, 张璐莹, 俞纯露, 等. DRG 付费下创新医疗技术的额外支付机制研究——基于国际经验与启示[J]. 卫生经济研究, 2023, 40(8): 28 - 32.
- Chen FF, Zhang LY, Yu CL, et al. Study on additional payment mechanism for innovative medical technologies under DRG payment: based on international experience and Enlightenment [J]. Health Economics Research, 2023, 40(8): 28 - 32. (In Chinese)
- [17] 尚春晓, 陈文, 张璐莹. 德国 DRG 付费下创新技术支付的经验与启示[J]. 中国医院管理, 2023, 43(9): 94 - 96.
- Shang CX, Chen W, Zhang LY. Experience and enlightenment of innovative technology payment under German DRG payment [J]. Chinese Hospital Management, 2023, 43(9): 94 - 96. (In Chinese)
- [18] 沈洪兵. 大数据时代的临床医学研究——机遇和挑战[J]. 南京医科大学学报: 自然科学版, 2020, 40(3): 303 - 305.
- Shen HB. Clinical medical research in the age of big data - opportunities and challenges [J]. Journal of Nanjing Medical University, 2020, 40(3): 303 - 305. (In Chinese)

收稿日期: 2025-03-13

(上接第 2550 页)

- Cao X, Tian J, Lv ZH, et al. Development and reliability and validity test of the knowledge, attitude and practice questionnaire for malignant wound nursing in oncology department [J]. Chinese Nursing Management, 2023, 23(7): 1008 - 1013. (In Chinese)
- [18] 李玉莲, 李玉辉, 莫伟, 等. 基于循证构建经皮肝穿胆道引流术后患者出院准备服务方案[J]. 介入放射学杂志, 2025, 34(3): 316 - 321.
- Li YL, Li YH, Mo W, et al. Construction of the evidence - based discharge preparation service plan for patients after receiving percutaneous transhepatic biliary drainage [J]. Journal of Interventional Radiology, 2025, 34(3): 316 - 321. (In Chinese)
- [19] 胡子馨, 黎丽, 何文斌, 等. 乳腺癌患者及一级亲属遗传风险知行问卷的编制与信度效度检验[J]. 中国护理管理, 2024, 24(7): 983 - 987.
- Hu ZX, Li L, He WB, et al. Development and psychometric properties assessment of the questionnaire of knowledge, attitude, and behavior on genetic risk for breast cancer in patients and their first - degree relatives [J]. Chinese Nursing Management, 2024, 24(7): 983 - 987. (In Chinese)
- [20] 罗彩凤, 吴静, 徐剑鸥, 等. 小学生营养教育家校社合作困境量表的编制及信效度检验[J]. 中国学校卫生, 2024, 45(6): 775 - 779.
- Luo CF, Wu J, Xu JO, et al. Development of the Family - School - Community cooperation dilemma scale for nutritional education in primary school students and its reliability and validity [J]. Chinese Journal of School Health, 2024, 45(6): 775 - 779. (In Chinese)
- [21] 谭如意, 龙秀红, 马红利, 等. 腰椎间盘突出症患者中医康复健康信息获取行为量表的编制及信效度检验[J]. 护理学报, 2024, 31(5): 67 - 72.
- Tan RY, Long XH, Ma HL, et al. Development of TCM rehabilitation health information seeking behavior scale for patients with lumbar disc herniation and its reliability and validity [J]. 2024, 31(5): 67 - 72. (In Chinese)
- [22] 刘可. 如何进行内容效度的检验[J]. 护士进修杂志, 2010, 25(1): 37 - 39.
- Liu K. How to test the content validity [J]. Journal of Nurses Training, 2010, 25(1): 37 - 39. (In Chinese)
- [23] 孔文瑞, 许梦雪, 贾妮, 等. 婴幼儿家长养育照护实践自评问卷的编制及信效度检验[J]. 中国儿童保健杂志, 2023, 31(8): 825 - 830.
- Kong WR, Xu MX, Jia N, et al. Development and evaluation of the Caregiver's Nurturing Care Practice Questionnaire for children aged 0 - 3 years [J]. Chinese Journal of Child Health Care, 2023, 31(8): 825 - 830. (In Chinese)
- [24] 韩雪娜, 杨富国, 王淑云, 等. 肠造口患者健康促进行为动机问卷的编制及信度效度检验[J]. 中国护理管理, 2022, 22(1): 28 - 32.
- Han XN, Yang FG, Wang SY, et al. Development and psychometric evaluation of motivation questionnaire for intestinal stoma patients' health promotion behaviors [J]. Chinese Nursing Management, 2022, 22(1): 28 - 32. (In Chinese)

收稿日期: 2024-12-16