

基于关怀设计理论的自闭症儿童辅助干预产品研究

荆琪

(景德镇陶瓷大学, 江西 景德镇 333403)

【摘要】由于自闭症儿童患者数量在不断递增,符合儿童及家庭需求的辅助干预产品少之又少。基于此背景下,本研究旨在关怀设计理论下对自闭症儿童辅助干预产品进行分析研究,并提出相应的设计策略及自闭症儿童辅助干预产品的设计准则。通过对自闭症儿童产品市场的调研发现,设计儿童辅助干预产品时不仅要以儿童需求为中心,更要对辅助儿童治疗与康复的主体需求进行考虑。运用观察法,分析自闭症儿童的行为逻辑,同时对父母及康复教师进行访谈,获取用户群体的产品需求。再运用内容分析法对访谈文本进行分析,总结出自闭症儿童、父母需求的共性,并提出交流性、亲密性、生活性的设计策略。

【关键词】关怀设计;自闭症儿童;辅助干预

一、关怀设计理念与自闭症儿童

据五彩鹿自闭症研究院发布《中国自闭症教育康复行业发展状况报告Ⅲ》数据显示:中国自闭症患者的比例不断攀升,有超过1000万自闭症人群,其中儿童患者达到200万余人,我国有13亿人口,按照1%计算的话,自闭症儿童数量正在以每年20万递增。自闭症破坏力极大,但具体的病因还不清楚,在治疗上主要还是以药物治疗为主,它无法治愈。只有让自闭症儿童尽早的进行辅助干预,可以在一定程度上提升儿童语言表达能力和情感认知能力。

辅助干预类产品的出现,为自闭症儿童的治疗带来转机。如姜亮撰写的《基于认知行为特征的自闭症儿童辅助工具设计研究》^[1]论文中,提出结合计算机辅助技术改善自闭症儿童的认知行为能力。这也为自闭症儿童辅助干预产品的研究带来了新方向,并为其奠定了基础。但是自闭症儿童辅助干预产品的研究也存在不足之处。关于自闭症儿童辅助干预产品的论文,主要集中在智能化、科技化,把儿童需求作为设计的主要出发点。如赵芳华撰写的《基于自闭症儿童情感特征的陪护机器人设计研究》^[2],没有考虑到陪护机器人对于大部分自闭症儿童的家庭来说是非常昂贵的。自闭症儿童最终面向的还是人,与机器人的沟通不能代替与人的沟通。如张丙辰撰写的《基于自闭症儿童心理认知的玩具设计研究》^[3]以自闭症儿童心理需求作为玩具设计的出发点,并没有发掘与儿童密切联系的其他用户

主体,增加其交流性与沟通性,无法真正的解决用户需求。综上所述,目前自闭症儿童辅助干预产品的研究并不能完全解决用户需求,对于如何在辅助干预产品中引入关怀设计还处在初级阶段。基于此本文运用关怀设计理论,通过查阅文献,走访观察,内容分析法分析儿童、父母、康复师的心理需求,对于该类产品所需的必要功能,总结出自闭症儿童辅助干预产品的设计原则和方法。

自闭症又被称之为“孤独症”,它是一种心理疾病,受多方面影响。不同用户群体、年龄阶段都有着不同的生理特征。而3~6岁自闭症儿童生理特征主要有三点:第一个社交障碍:没有与人交流沟通的意愿,沉溺在自己的世界。第二个智能障碍:大多数自闭症儿童都有着不同程度的智力缺陷。第三个语言障碍:经常自己一个人自言自语,更有甚者想要互动却不知道怎样进行交流。心理特征主要表现为对于情感认知的不自知,也会出现重复性刻板行为。

在观察中,发现有部分自闭症儿童的某一感官受到影响时,其他的感官会发挥更大的作用来代替损伤器官。2012年,北京孤独症康复协会和中央美术馆合作举办了一场名为《天真者的画》的自闭症儿童画展,他们对于颜色的使用有着比平常人更敏锐的觉察力,一幅画也反映着自闭症儿童内心最真切的情感需求。也有部分儿童对于音乐的感知力会更强,这让辅助干预找到一个很好的方向。辅助干预产品以自闭症儿童为中心,康复治疗师与家长进

行辅助,对患儿的病症才会得到有效的改善。

二、需求分析——访谈内容分析

(一) 资料收集

表 1 访谈内容^①

研究问题	方法&参与者 ^②
1.孩子在几岁得的自闭症? ^③	访谈法 ^④ 10 个访谈对象 ^⑤ (6 个母亲、3 个父亲 ^⑥ 和 1 个康复教师) ^⑦
2.发现自闭症之后采取了哪些治疗方法?	
3.在与孩子相处过程中遇到哪些困难?	
4.对于儿童自闭症辅助干预法有哪些了解?	
5.是否使用过辅助干预类的产品?	
6.对于辅助干预类产品的需求有哪些?	

由于自闭症儿童这一群体的特殊性,不便进行访谈,所以采用观察法进行研究。针对其父母及康复教师进行半结构式问答(表 1)。本次访谈对象共有 10 人,其中 6 名母亲,3 名父亲及 1 名康复教师。共有 6 个问题作为此次访谈的基本框架,为更好地获取有效信息,根据每位受访者对于儿童的了解及长期观察,在访谈的最后进行开放式问答(以聊天的方法获取信息)。开放式问答不仅能弥补半结构问答中信息的局限性,也能缓解受访者紧张情绪,为研究收集更翔实、更全面的信息。在访谈中发现,98% 的自闭症儿童家长没有采取有效的辅助干预,10~20% 的自闭症儿童没有独立生活的能力。

(二) 数据分析

表 2: 访谈内容高频词节选^①

词条	词频	词条	词频 ^②
交流	25	陪伴感	18 ^③
生活能力	25	环境	16 ^④
亲近	25	参与感	14 ^⑤
认知能力	24	依赖感	12 ^⑥
情绪宣泄	24	感知觉	12 ^⑦
自理能力	24	行为逻辑	10 ^⑧
独立能力	24	亲密感	10 ^⑨
刻板行为	22	冷漠	8 ^⑩
社交能力	20	新鲜感	8 ^⑪
关怀	20	好奇心	7 ^⑫

对访谈文本进行内容分析(表 2)。内容分析法(Content Analysis)是社会科学研究方法中的一种,对文本内容进行编码、分类、语义判断及形成可供统计分析之用的量化分析方法。它是指以系统、客观与量化的方式来研究与分析传播内容,测量及解读内容的研究方法。^[4] 根据内容分析的一般步骤对自闭症儿童身边的群体进行抽样;根据观察儿童行为逻辑及整理访谈内容分为自闭症儿童、母亲、父亲及康复教师四类;记录单位为儿童年龄、儿童心理需求、父母需求、康复教师需求四个分析单位;在界定点算体系中,统计各词条出现的频率,

通过对高频词的分析得出辅助干预产品所必备的条件。

(三) 需求分析

在人文关怀为主导的当下,人们心理压力日益加重,像抑郁症、自闭症等心理疾病层出不穷。长期以来,针对自闭症儿童这个用户群体设计的辅助治疗产品有很多,对于自闭症儿童的心理需求及患儿父母的需求不明确,使得产品使用有所不便。根据访谈记录及高频词分析出父母、康复师的需求,得出【关键词】交流、生活能力、亲近(表 2)。由于使用辅助干预类产品的主体是儿童,自闭症儿童有其特殊性,不能进行访谈,所以针对自闭症儿童这一群体采用观察法、文献查阅法对其进行需求分析。

此次研究目标群体为 3~6 岁的自闭症儿童,在观察中,发现他们有想要迫切的让对方知道自己的想法,但不知道如何交流;对于亲近的人或事物有依赖感;有重复的刻板行为,陌生环境会引起情绪的宣泄。这一系列行为中,我们能获取到自闭症儿童的心理需求:安全感的满足、与人沟通、生活能力、依赖感。自闭症不能被完全治愈,但可以有效治疗和干预,所以对于辅助干预类产品也要有治疗的需求。根据目标群体特征、儿童心理需求、治疗需求、父母需求,得出【关键词】沟通交流、生活能力、依赖感。与访谈记录得出的关键词进行对比分析,有其共同点。作为辅助干预类产品需要具备沟通交流、生活能力、亲近、依赖的功能。自闭症儿童的辅助干预产品是一个刚需市场,所设计的产品需要能为自闭症儿童及父母解决心理需求、治疗需求。

三、基于关怀设计理论的自闭症儿童辅助干预产品原则

关怀设计体现着设计的包容性,也为不同的人群获得尊重。维克多·巴巴纳克在《为真实的世界设计》^[5]一书中最早提出了关怀设计的实质是强调设计的社会责任性,关怀设计的概念有:1. 设计应该为广大人民服务,而不是只为少数富裕国家服务。在这里,设计应该为第三世界的人民服务。2. 设计不但为健康人服务,同时还必须考虑为特殊人群服务。3. 设计应该认真的考虑地球的有限资源使用问题,设计应该为保护我们居住的地球的有限资源服务。^[3] 辅助干预产品要结合关怀设计理论进行设计。

根据调研结果分析,发现辅助干预产品所要具备的三个原则如下:

(一) 交流性原则

在观察自闭症儿童行为特征后,发现自闭症儿童也是有交流诉求的,并不是完全关闭交流沟通能力。在轻度患儿中,也会有明确的交流行为。在重度患儿中,这一行为不明显,但也有想要交流的倾向。针对这一特殊儿童群体,在设计辅助干预产品时要将交流性、共情化作为设计方向之一。结构上简洁明了,太过复杂的产品也会引发儿童的焦虑感,引起情绪的波动。更要符合“好用,易用,有用”的原则,让家长更能很好的融入到孩子的世界。如Leka公司设计的机器人,它是一种可爱的交流设备,既是自闭症儿童的“最佳伙伴”,更是帮助儿童与周围环境建立联系的“小医生”,Leka还可以根据孩子的需求调节声音和灯光,而且,随着时间的推移和数据积累,它还会对孩子的喜好进行详细的数据分析。可以批量生产,节省成本。

(二) 生活性原则

生活能力是在婴儿时期就已经潜移默化的进行学习与模仿,可是对于自闭症儿童来说,生活能力要比普通儿童弱一些。在早期辅助干预过程中,生活性原则十分重要。查阅资料中发现,50%的家长是想要与孩子一起参与游戏,85%的家长想要了解并知道儿童的行为及内心想法。90%以上的家长表示担心孩子的生活能力。那么在设计产品时怎样更加以生活性为主呢?不单单是色彩的选用要具有积极活泼的色彩感,在功能的赋予上以锻炼孩子的生活性为主,考虑其群体特殊性,功能也不宜复杂,以简洁、有趣为主。

(三) 亲密性原则

依赖感和亲近需求其实就是亲密性。舒适的产品会增加儿童对其使用程度及亲密程度,所以在材料选用上要选轻盈的材质,即符合儿童的年龄特征及性别特征。也可针对不同地域特性进行不同材质选用。如江南地区蚕丝质地的锦缎、浙江地区的皮革、海南地区的橡胶等,可以让儿童对于自己的家乡有所了解,材料的触感也会引起儿童的共鸣。Synchrony公司的音乐疗法,其造型像一架鼓,可以让自闭症儿童通过音乐与其他人进行交流。这件产品运用硅胶制成,手感舒适,质地光滑。无论使用者拍打的节奏如何,都能发出

悦耳和谐的声音,而不是给自闭症儿童造成困扰的单调音符,可以给儿童带来更好的触觉体验与心理体验。

四、结论

通过对自闭症儿童的观察,了解自闭症儿童的认知行为及心理特征。儿童父母、康复教师作为辅助干预治疗的另两大主体,其需求也是不可忽视的。根据访谈内容分析得到三方的心理需求及治疗需求,进一步数据处理得到辅助干预产品的三原则:交流性、生活性、亲密性。本文研究以关怀设计作为理论指导,给予自闭症儿童及家庭尊重,也充分体现该设计策略对于这一特殊群体的包容性,让更多的自闭症儿童尽早地获得有效的辅助干预治疗,帮助其在情感交流、生活能力、认知能力上得到大幅度提升。

参考文献:

- [1] 姜亮,韦钰婕.基于认知行为特征的自闭症儿童辅助工具设计研究[J].工业设计,2018(05):50-52.
- [2] 赵芳华,杨熙,张维维,李昊.基于自闭症儿童情感特征的陪护机器人设计研究[J].艺术与设计(理论),2016,2(10):116-118.
- [3] 张丙辰,王艳群,毕译文,李闯.基于自闭症儿童心理认知的玩具设计研究[J].设计,2019(02):130-131.
- [4] 维克多·帕帕奈克著.为真实的世界设计[M].中信出版股份有限公司.2012.
- [5] 于东玖,王样.基于人文关怀的老人产品可持续设计研究[J].包装工程,2015,36(22):92-94+99.
- [6] 窦金花,张芳燕.面向弱势群体的产品情感化设计关键方法研究[J].包装工程,2013(12):94-97.
- [7] 贺挺,廖亮,吕明.人性化设计中的关怀与伦理[J].山西科技,2005(05):91-92.
- [8] 王爱红,包力源.关怀设计理念下的陶瓷文创产品设计应用研究[J].陶瓷学报,2019(01):120-123.
- [9] 徐楚玄,王思维.基于系统设计理论的自闭症儿童辅助干预产品设计研究[J].工业设计,2021(06):154-156.

作者简介: 荆琪(1998—),女,山东滨州人,景德镇陶瓷大学设计艺术学院,20级在读研究生,硕士,研究方向:产品设计。