

福格行为模型在学龄前儿童产品设计中的应用研究

尹歆钥, 刘静怡

长春理工大学文学院, 吉林 长春

收稿日期: 2023年5月25日; 录用日期: 2023年8月18日; 发布日期: 2023年8月29日

摘要

本文试图通过研究学龄前儿童产品对儿童发展的影响与价值, 探究福格行为模型如何在儿童产品中应用, 帮助设计学龄前儿童产品。基于福格行为模型相关概述及研究现状, 结合学龄前儿童产品设计原则, 提出了福格行为模型在学龄前儿童产品设计中的应用方法, 对学龄前儿童产品设计研究及儿童教育发展有一定参考价值。

关键词

学龄前儿童, 产品设计, 福格行为模型, 行为设计

The Application of Fogg Behavior Model in Preschool Children's Product Design

Xinyue Yin, Jingyi Liu

School of Arts, Changchun University of Science and Technology, Changchun Jilin

Received: May 25th, 2023; accepted: Aug. 18th, 2023; published: Aug. 29th, 2023

Abstract

This paper attempts to explore how to apply the Fogg behavior model in children's products and guide the design of preschool children's products by studying the impact and value of preschool children's products on children's development. Based on the relevant overview and research status of Fogg's behavior model, combined with the design principles of preschool children's products, the application method of Fogg's behavior model in preschool children's product design is proposed, which has certain reference value for preschool children's product design research and

children's education development.

Keywords

Preschool Children, Product Design, Fogg Behavior Model, Behavior Design

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着经济水平的逐步提高及教育观念的转变现在九零后家长对于儿童早期的行为发展更为重视,这一观点的改变,促进了儿童产品设计行业的发展。儿童产品围绕在儿童生活的方方面面,在满足儿童产品设计原则的情况下,用户对于产品上的需求也在不断变化。儿童产品不单单只是满足儿童基本的使用需求,更多的是增加了教育意义,在设计儿童产品时,需要关注儿童的行为方式,在适当的时候对儿童行为进行引导,帮助他们培养良好的行为习惯[1]。

2. 学龄前儿童与学龄前儿童产品设计

2.1. 学龄前儿童特点

对于学龄前儿童的年龄界定,各个国家地区没有明确的规定,根据我国目前的教育体系,学龄前儿童的年龄段划分为进入幼儿园到上小学之前(3~6、7岁),这个时间段是儿童人格形成的最初阶段,在这一时期儿童在生活、学习和人际交往方面有了自己的看法。心理发展方面,学龄前儿童逐渐能够意识到自我和周围环境,在语言、思维、记忆等方面有了很大的进步。他们开始理解时间、空间等概念,也能够进行简单的推理和自己寻找解决问题的方法。同时,他们的情感也日渐丰富,能够更好地表达自己的需要和想法,开始理解他人的情感并逐渐开始学会换位思考。在这个时候学龄前儿童通常会获得自我意识,开始形成自我认同,并且展示出以自我为中心的行为。他们还开始表现出对周围环境的好奇心和探索欲望,这可以促进他们学习和成长。生理发展方面,学龄前儿童的身体系统和器官还在发育中,例如大脑、骨骼、肌肉和视觉系统。他们的动作还不够协调,注意力和专注力也还很难集中。学龄前儿童的心理、生理发展是相互关联的,需要家长和教育者给予充分的关注和支持,为他们健康成长提供良好的成长环境和条件。因此,在设计学龄前儿童产品时,需要考虑这些因素,例如产品设计应当是简单直观的,易于使用和理解,并且应该能够吸引学龄前儿童的好奇心和探索欲望。此外,应该遵循安全和可持续性的原则,以保护儿童的身心健康。

2.2. 学龄前儿童产品设计发展现状

随着人们越来越认识到学龄前儿童教育的重要性,消费者们对于专门为学龄前儿童设计的教育玩具、游戏和其他产品的需求也越来越大,设计师和制造商因此更加关注学龄前儿童的认知发展水平、情感发育和身体成长并将这些因素融入设计的过程中。比如说,现在的学龄前儿童产品通常会设计的色彩丰富,互动性强,具有鼓励探索、解决问题、培养习惯和开发创造力等功能。

在教育方面,学龄前儿童产品的设计应该旨在实现最佳的教育效果和刺激儿童的学习兴趣。这需要在产品设计中结合儿童心理学和教育学的研究,寻找最合适的教育内容和互动形式。

在审美方面, 由于学龄前儿童还处于发育阶段, 他们对色彩、形状和动态视觉效果等方面的感受比较敏感。因此, 产品的外观设计也需要考虑儿童的审美取向和视觉感受。

此外, 科学技术在推动学龄前儿童产品设计的进程中发挥了重要作用。学龄前儿童产品的设计也越来越多地涉及到人工智能、虚拟现实等前沿技术。现在许多产品都融入了诸如平板电脑, 智能手机和交互白板等技术, 为孩子们提供了数字教育内容和体验。

最后, 还需要考虑学龄前儿童产品的市场营销问题。由于学龄前儿童是非常特殊的受众, 他们的家长通常是产品的购买者, 因此需要通过各种途径吸引家长的关注和购买欲望。

总的来说, 学龄前儿童产品设计的现状反应了消费者们越来越意识到学龄前儿童教育的重要性。在设计方面, 设计师致力于为学龄前儿童创造出既能引起儿童使用兴趣又有教育意义的产品。

3. 福格行为模型

3.1. 福格行为模型

斯坦福大学福格教授, 以行为设计为基础, 在结合行为设计与网络知识后提出福格行为模型 FBM, 即 Fogg Behavior Model。这个模型可以很好地阐释有意识行为的发生的条件, 动机(Motivation)、能力(Ability)、提示(Prompt)。即个体在实施某种(有意识)行为时必须同时具备[2]:

- a) 足够的动机
- b) 将行为付诸实施的能力
- c) 提示行为实施的因素

如果某个行为没有发生, 则可能缺少了其中一个或多个要素。福格行为模型旨在描述三个要素的关系, 而不是精确的计算。动机和能力是目标发生行为的前置条件, 两者必须同时存在。最后, 目标行为必须能够让用户察觉到才能完成, 因此需要设置合适的提示来提醒用户去执行这一行为。

根据该模型, 要想促使行为的发生, 这三个因素缺一不可。在产品设计的背景下, 福格行为模型可以用于创新更有效地鼓励预期行为的产品。例如, 如果目标是鼓励儿童参与教育活动, 产品设计师可能会使用该模型创建一个易于学习和使用的产品, 为儿童提供既有趣又利于他们成长的内容, 并巧妙的设计出一个促使儿童使用该产品的提示。

总的来说, 福格行为模型为理解和设计人类行为提供了一个有用的框架, 并且可以应用于各个领域, 包括产品设计, 市场营销和用户体验设计。

3.2. 福格行为模型发展现状

福格行为模型于 21 世纪首次提出, 此后在各个领域获得了广泛的认可和应用。尤其是在互联网行业中。例如, 在设计用户界面时, 可以使用该模型来帮助开发人员更好地理解用户的需求和行为模式, 从而设计出更具吸引力和易于使用的界面。

同时它也被产品设计师, 营销人员, 用户体验师和其他专业人士广泛使用, 以帮助他们设计出更有效地改变行为或养成习惯的产品。

此外, 一些学者也对这一模型进行了进一步的扩展和应用, 例如将其用于解释社交网络用户参与的动机, 以及用于指导公共卫生政策的制定。总的来说, Fogg 行为模型的影响力越来越大, 其进一步的研究和应用也将有助于更好地理解人类行为的本质, 为各行各业的发展提供科学支持。

福格行为模型的主要优点之一是它的简单性和灵活性, 近年来, 福格行为模型一直在不断研究和改进。研究人员和从业人员已经探索了该模型在各个领域的适用性, 包括卫生, 教育及心理学, 并开发了一系列在实践中应用该模型的产品与技术。

综上所述, 福格行为模型是理解和设计人类行为的一个高度相关的工具, 它的使用范围和影响可能会在未来持续增长。

4. 福格行为模型在学龄前儿童产品中的应用

4.1. 福格行为模型在学龄前儿童产品设计中的作用

福格行为模型可以在学龄前儿童产品设计中更有效地设计出诱导学龄前儿童做出所需行为的产品。例如, 在儿童习惯养成类产品的设计过程中, 福格行为模型可用于为儿童设计易于使用、可访问和吸引人的产品。通过设计使产品的用户界面简单直观可以降低用户使用它的难度。通过提供儿童感兴趣的内容, 可以增加用户使用产品的动机。通过添加触发因素, 促使用户开始使用产品, 可以增加预期行为发生的可能性。

除了在产品设计的领域, 福格行为模型也可应用于学前教育的其他领域, 如果课程设计和教师培训。通过理解这一模型, 教师和教育工作者可以创造更有效地鼓励儿童成长和发展的学习体验。

在学龄前儿童产品需求愈发增加的时代背景下, 福格行为模型可以帮助创造更有效地鼓励所需行为的产品, 促进儿童全面发展和成长。

4.2. 学龄前儿童产品设计原则

在为学龄前儿童设计产品时, 应该考虑到以下几个原则:

①以用户为中心的设计。在设计产品的时候应该充分考虑到儿童的需求和能力, 并且应该易于儿童使用, 围绕儿童为中心设计产品, 而不是让儿童去适应产品, 强迫儿童改变使用习惯来适应产品。

②安全与保障。产品应安全供儿童使用, 不应给儿童造成任何潜在伤害。一、造型安全, 特别是对于一些产品的零件, 除了要注意圆角, 避免误伤儿童外, 还要注意尺寸不要太小, 避免误食或放入口中。二、色彩安全, 为了保证产品的安全使用, 应用色彩的象征意义, 如红色具有警示功能等。儿童餐具的设计[3], 色彩鲜艳, 通过视觉传达, 可以帮助孩子更喜欢盘子里的食物。三、材料安全, 安全无毒材料应用于产品的使用。

③参与与激励。产品应该对儿童有吸引力和激励作用, 应该提供有意义的相关内容, 鼓励儿童学习和探索。

④可玩性。学龄前儿童产品应该包含游戏和有趣的元素, 并应该激发儿童的创造力和想象力。

⑤社会互动与协作。产品应该促进儿童的协作和社会互动能力, 应该为儿童提供与他人互动和建立关系的机会。

⑥促进儿童发展。产品应支持儿童的全面发展并以促进儿童的认知水平, 情感发育和身体能力为设计目的。

⑦可访问性。产品应该是所有儿童都可访问的, 无论他们可能有任何认知或感官上的障碍。

通过将以上这些原则纳入设计过程, 设计师可以创造更有效地促进儿童成长和支持儿童全面发展的产品。

4.3. 福格行为模型在学龄前儿童产品设计中的应用

福格行为模型提供了一个框架来理解行为是如何发生的以及是什么激励人们采取行为, 该模型充分考虑了改变行为必须具备的三个关键因素: 动机、能力以及提示。

福格行为模型在学龄前儿童产品设计中的应用是出于设计产品的需要, 将模型应用于设计中, 设计师可以设计出满足儿童动机需求的产品, 为儿童提供执行预期行为的能力, 并提供促使儿童参与产品的

提醒, 这些产品可以有效地影响儿童的行为, 有助于增加孩子参与产品并达到预期结果的可能性, 例如学习, 参加社会活动和培养习惯等。

最终, 福格行为模型在学龄前儿童产品设计中的应用目的在于创造更有效地促进积极行为和支持儿童全面发展的产品。

将福格行为模型应用于学龄前儿童产品设计应注意以下几点:

①确定期望的行为: 第一步是明确定义你想让孩子做的行为。这可以是任何事情, 例如: 学习新技能, 养成新习惯等。

②了解儿童的动机: 这一步是了解他们的动机驱动因素。这可以考虑儿童对什么感兴趣以及他们做事的动机。例如, 一些孩子可能会受到奖励或认可的激励, 而另一部分可能会受到学习和探索欲望的激励。

③评估儿童的能力: 考虑儿童目前的能力和他们会做什么。这将帮助设计出适合儿童能力水平的产品, 并为提供成功促成行为所需的工具和资源。

④创建提示: 提示是提示儿童使用产品的线索。设计师应该考虑如何将提示融入产品中, 例如使用视觉线索、声音或其他感官元素来吸引儿童的注意力。另外可以以这种形式激发儿童的好奇心, 让儿童有再次使用产品的想法。这需要做到: 一、尽量利用惊喜, 让儿童感兴趣, 并愿意尝试和学习[4]。惊喜, 是指在没有事先知道的情况下, 突然得到一件奇妙的事情。所以, 在设计儿童产品时, 我们可以添加一些容易想到的小彩蛋, 增加趣味性, 同时也有助于激发儿童的好奇心[4]。二、在生活中, 不要吝啬于对儿童的鼓励, 每一个小小的鼓励都会给他们带来极大的温暖。因此, 在学龄前儿童产品设计中也应及时给予鼓励, 当儿童操作正确时, 在答对题目等各个阶段都应有鼓励展示。这种鼓励包括操作过程中的正确反馈、游戏结束时的胜利以及最终得分的直接反馈。及时的反馈可以让孩子产生强烈的愉悦感[4]。三、当儿童对一件事感到有趣时, 它就愿意尝试和探索。因此, 我们可以在设计中更加注重交互操作的形式, 让儿童可以亲自操作、探索和发现[4]。如今时代给予了很多便利性, 对儿童的成长教育加以正确的引导, 非常有利于培养学龄前儿童养成良好的行为习惯。

⑤简单: 产品应该易于使用和理解。这个年龄段的儿童仍在发展他们的认知和运动技能, 所以设计易于使用的产品很重要。

⑥测试和迭代: 最后一步, 用一组儿童样本测试产品, 以确保它能有效地促进预期的行为。如有必要, 迭代并对产品进行更改, 以确保产品尽可能有效。

通过遵循这些提示, 设计师可以有效地将福格行为模型应用到学龄前儿童产品的设计中, 帮助确保这些产品能够有效地促进儿童积极的行为, 支持儿童的全面发展。

5. 结语

本文探讨了学龄前儿童产品对儿童发展的影响和价值, 以探索学龄前儿童产品设计新思路为切入点, 福格行为模型为理论基础, 强调该模型中的行为引导因素, 提出了福格行为模型在学龄前儿童产品设计中的应用方法, 通过将该方法应用于学龄前儿童产品的设计中能够有效地引导和培养儿童的行为习惯, 在产品设计领域有一定的参考价值。

综上所述, 将福格行为模型应用于学龄前儿童产品的设计可有效提升产品的使用黏性, 对福格行为模型的研究领域进行了一定的补充, 推动学龄前儿童产品设计行业的蓬勃发展。

参考文献

- [1] 林楠, 陈烈胜, 张景文. 行为引导在儿童产品设计中的应用研究[J]. 设计, 2021, 34(16): 17-19.

- [2] Fogg 行为模型在产品中的应用[EB/OL].
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=165761522054226383&wfr=spider&for=pc>, 2020-02-04.
- [3] 儿童类产品设计八大原则[EB/OL].
<http://houjidesign.cn/index.php?id=191>, 2023-05-21.
- [4] 儿童教育产品设计: 抓住儿童的小心思[EB/OL].
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1736314852152767169&wfr=spider&for=pc>, 2022-06-22.