

# 基于人工智能视角下幼儿园玩教具的设计与应用

杨 阳

江苏省高邮市送桥镇送桥幼儿园 225651

**摘要:**玩是幼儿的亲密伙伴,是教师教学的好工具。在幼儿教学活动中,教师要结合幼儿的认知需求和年龄特点,制作新颖的、有趣的玩教具提高教学效果,引导幼儿和家長积极参与制作玩教具过程中,使幼儿在这个过程中有更多的收获,并产生愉快的体验。

**关键词:**幼儿园;玩教具;设计;应用

## 一、自制、改制与创新玩教具的意义与价值

玩是幼儿学习的主要方式,因此购买玩具也就成为幼儿教育必要的智力投资。随着社会和科技的发展,玩具的种类、数量越来越多,过去那些原始的、自制的、简单的玩具逐渐被五彩缤纷的新型玩具所替代。与此同时,这也引发了教师的不断思考:幼儿是否真的需要那么多玩具?如果减少玩具的数量,是否有利于幼儿理解等待和轮流的意义?如果把自然材料放在活动室,幼儿会有什么反应?带着这些思考,我园开始了玩教具的改制与创新。从一定程度上讲,自制玩教具同样能开启幼儿的智慧之门,比商品玩教具更有意义<sup>[1]</sup>。一是自制玩教具取材广泛,材料随手可得,能节约很多经费。二是贴近教学实际,便于教师更好地完成教学任务。三是幼儿配合教师制作玩教具,促进了幼儿动手动脑的能力,丰富了师幼的教育活动。四是传承中国传统文化,发扬振兴物质文化。

## 二、幼儿园自制教玩具活动的评价标准

### (一)具备教育性玩具

可谓是幼儿最好的朋友,也是目前幼儿园教育开展的重要辅助工具。在“寓教于乐”理念的影响下,玩具和教具的教育功能是目前开发玩具或自制玩具的重要方向。因此,幼儿园在自制玩教具活动中需要开发玩具和教具的教育功能。但从当前大部分幼儿园自制教玩具活动的情况来看,教师往往在制作的过程中承担了大部分的制作步骤,导致幼儿的参与度比较低。

### (二)具备科学性自制玩教具活动还需要兼具科学性

幼儿在幼儿园接触的内容越来越多,其认知能力也得到了极大的发展。在此过程中,教师需要注意自制玩教具活动的科学性,从科学的角度来引导幼儿、丰富幼儿的见识,还需要符合幼儿身体和心智发展的规律和特点,从幼儿身心发展的特点和水平出发来判定教玩具的科学性和合理性。但从当前幼儿园自制教玩具的情况来看,有些教玩具过于复杂,就幼儿目前的认知水平还无法完全理解。因此,在自制教玩具的过程中,教师仍然需要考虑教玩具所传递的知识以及科学原理,尽可能从简单易懂、容易操作的角度出发来制作教具和玩具。

### (三)兼具创新性和简易性

幼儿园自制的教玩具毕竟不像专门设计和生产的玩具有生产线,可以快速大量制作玩具。教师无法在短时间内制作完成过于复杂的玩教具,且越是复杂的玩具,涉及的零部件就越多,存在一定的安全隐患,也不利于长期使用。因此,

在制作教玩具时,教师应当尽可能地删繁就简,让制作的步骤更为简洁,使用的方式更为简单。教师还可以充分发挥创新能力,从创新意识的出发,设计更多好玩、有趣的玩具,增强其对幼儿的吸引力。

## 三、人工智能在玩教具中的应用类型

### (一)早教类 App

随着手机和电脑的普及,各种幼儿教育类的 App 五花八门,层出不穷,在手机的各大应用商店,例如华为应用市场,小米应用商城等软件中,只要输入“早教”“幼儿教育”之类的关键词,便会出现许许多多的幼儿教育类 App。这一类 App 大致可以分为以下几种:语言识字类、游戏益智类、生活习惯类、知识学习类、儿歌故事类。

### (二)早教机器人

早教类机器人相比于早教类 App,它的呈现形式有了很大程度的不同,它不仅仅只是依附于智能终端(手机、电脑),而是通过独立的人物形态呈现在我们面前。与早教类 App 相比,早教机器人更容易吸引幼儿的注意力,它能说会唱,甚至还能与人交流,所以在很多幼儿的眼里,这样的机器人就成了他们很好的朋友。

## 四、人工智能在玩教具中的应用问题

### (一)幼儿使用时间过长

近年来,随着科技和家長教育观念的进步,人工智能类的玩教具在幼儿的生活中逐步普及,随之而来的一个问题就是幼儿使用智能玩教具的时间在不断增长。造成这一现象的原因有两方面,一是家長认为自己教育孩子的能力不够,他们觉得智能玩教具可以为幼儿提供丰富教育资源,所以他们就把手机、电脑等电子产品长时间地丢给幼儿,让幼儿自己操作。但是许多孩子在使用这类智能应用的时候很容易被这些应用中鲜艳的色彩,奇幻的人物形状所吸引,导致长时间地沉迷于电子智能产品。第二个原因是许多家長将智能玩教具当作“保姆”,他们觉得智能产品可以帮助他们照看孩子,能使自己有更多的时间去干其他的事情。过度地使用智能应用,会对幼儿眼睛的发展产生影响,此外,还会降低幼儿对体育活动的兴趣,影响幼儿身体机能的发展。

### (二)产品质量参差不齐

在幼儿自己使用智能玩教具的时候,我们要细致地进行观察,因为当前智能产品的质量良莠不齐,有的商家为了谋取利益,会在智能应用中植入不良广告,例如暴力、血腥等,这会对正处于模仿能力飞速发展的学龄前幼儿产生攻击性行为等不良的习惯<sup>[3]</sup>。

### (三) 开发标准雷同, 差异性小

现阶段, 大部分玩具厂商在开发智能玩具时, 采取的总是一种模仿的心态, 即什么火就做什么, 这就导致了玩具市场出现了非常严重的同质化现象。许多家长在为幼儿购买智能玩具或者下载教育类 App 时, 会被种类繁多的玩具或应用所迷惑, 而实际产生作用的也许只有一两种。

### (四) 政府部门的保障支持力度较小

现如今的玩具市场, 缺乏相关的指导政策, 尤其人工智能玩具这一领域更是少之又少。除此之外, 监管部门对智能玩具的生产制造过程也没有进行合理的监督, 导致许多粗制滥造的玩具流入市场。

## 五、人工智能在玩具中的应用建议

### (一) 合理控制幼儿使用智能玩具的时间

作为家长, 我们要合理地控制孩子使用智能玩具的时间, 建议孩子使用电子产品每次不能超过 15 分钟, 每天不能超过 1 个小时。当幼儿因使用智能产品而哭闹时, 可以选择幼儿感兴趣的其他物品来转移他们的注意力, 也可以引导他们到户外活动。

### (二) 及时参与幼儿使用智能玩具的过程

当我们发现幼儿有模仿不良行为的趋势时, 要及时地制止, 引导。除此之外, 我们也要参与幼儿活动的过程, 及时地为幼儿讲解智能应用中出现的他们不熟悉的东西, 或者与幼儿一起进行角色扮演。这样不仅能帮助幼儿更好地学习理解智能应用中的知识, 还能加强成人与幼儿的互动, 分享彼此的兴趣快乐, 营造良好的家庭氛围<sup>[4]</sup>。

### (三) 制定不同的开发标准, 满足幼儿、老师和家长的需求

我们要制定相关的标准, 来规范智能玩具的开发过程, 使其更加有针对性, 更好地满足幼儿、老师和家长的需求。例如在家庭中, 可以开发一套智能角色变换机器人, 机器人可以根据实际情况变换角色, 为幼儿提供不同的信息; 在幼儿园, 可以开发监测幼儿一日活动情况的智能玩具, 及时地给老师提供幼儿一日的活动情况, 方便教师根据实际调整教学活动和户外活动的占比。

## 六、结语

自制玩具作为幼儿教育的辅助教学工具, 在幼儿教学活动中开展自制玩具, 对促进幼儿全面发展具有重要意义, 幼儿教师认识到自制玩具的作用, 充分发挥出自制玩具的教育功能。在幼儿实践教学活动中, 教师要先转变传统观念, 这样才能寻求新的突破, 满足幼儿成长需求, 引导幼儿参与到自制玩具过程中, 培养幼儿动手实践能力, 邀请家长参与制作玩具, 从而促进幼儿水平的提升。

## 参考文献:

- [1] 程秀兰, 李晓利. 幼儿教师自制玩具的价值与问题探析 [J]. 兰州教育学院学报, 2020 (7): 159-160.
- [2] 刘孟. 交互设计在儿童玩具设计中的应用研究 [D]. 天津科技大学, 2019.
- [3] 冯子元, 李健. 儿童自然感知主题互动绘本设计研究 [J]. 设计, 2021, 34 (01): 151-153.
- [4] 刘楠. 幼儿教育类 App 使用现状的调查研究 [D]. 天水: 天水师范学院, 2019.

