

交互式儿童安全知识科普APP设计探析

李雅庆

(渭南师范学院传媒学院 陕西 渭南 714099)

【摘要】“护宝小将”APP的研究方向面向幼儿安全启蒙教育,在安全教育的基础上添加交互的形式,增加教育趣味性。目的是为了能让幼儿更清晰深刻的了解安全行为规范,并促进幼儿能够有趣味性的学习安全知识的。从幼儿的心理角度出发,将安全教育课程与信息技术高度结合。

【关键词】交互游戏;安全教育;趣味教育;幼龄儿童

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.685

引言

“护宝小将”APP的研究方向面向幼儿安全启蒙教育,在安全教育的基础上添加交互的形式,增加教育趣味性。目的是为了能让幼儿更清晰深刻的了解安全行为规范,并促进幼儿能够有趣味性的学习安全知识。从幼儿的心理角度出发,将安全教育课程与信息技术高度结合,可以让孩子从小就养成安全意识,牢记于心,好的习惯从小养成。

一、项目实施的目的、意义

- (一) 增加应试安全教育的趣味性。
- (二) 针对幼儿开发研究。
- (三) 全面普及安全教育,学习内容更加全面化。
- (四) 学习环境更加安全。
- (五) 学习方式更加便捷。

二、调查与分析

(一) 对国内现阶段儿童安全情况的调查

我国现有约2.8亿少年儿童,占全国13亿人口的22.89%,根据最新的抽样调查表明,我国100名死亡儿童中有26人死于意外伤害,而这个数字以7%-10%增加,给独生子女占相当比例的父母带来极大忧虑。

调查数据显示:中国3—12岁儿童中,多数孩子安全意识淡薄,对生活中可能出现的危险缺少应有的防范知识,不知道躲避风险。

(二) 国内对儿童安全教育知识的内容和实施办法

现在国内的儿童安全教育包括了交通安全、消防安全、食品卫生安全、校园活动安全及防触电、溺水、跌落、踩踏等方面的安全教育。因此,要建立预防体系和急救网络,制定必要的安全规则,树立注重安全的行为榜样,构建实施儿童安全教育的金三角。

(三) 国外对儿童安全教育的内容

1. 英国:常用的安全知识是认识家庭住址;了解用药常识;认识常用工具等。

2. 美国:用涂画,假设游戏的方式训练孩子的反应能力。

3. 日本:训练孩子极强的抗灾能力和防灾意识。

国外小朋友们的游戏活动时间比例非常大,安全教育是与游戏融合在一起的,更多地与生活相结合。

(四) 通过查阅资料得出以下结论

1. 我国现如今的安全教育不够全面,而且对幼儿的安全教育认知不够强烈。

2. 可以适当借鉴国外安全教育的形式和内容,从创新出发,让孩子身处其中。

3. 户外的安全教育方式不太适合我国家庭情况,比较繁琐,家长的时间紧张,而且有风险性,因此线上的交互型APP可以很好的解决这两个问题。

4. 要建立好充分的全方位的安全教育知识体系,线上线下全面实施。

三、研究方案

(一) 研究目标

1. 学习内容更加全面化。
2. 学习过程更加有趣。
3. 学习环境更加安全。

(二) 研究内容

第一部分

通过对周边幼儿园及早教培训机构进行调研考察。明

确是否开展了安全教育相关活动,同时深层次的了解幼儿喜好。

第二部分

对本APP研究奠定框架,设立基本雏形。

1. 页面布局构图
2. 设计“小将”等卡通形象
3. 视频、动漫、交互小游戏等的融合汇入。

第三部分

寻找APP视频、动漫、故事等创意,把安全教育知识友好的结合起来。

第四部分

1. 研发讨论

参加数字交互制作研讨活动,了解数字交互技术的最新动态和发展新进展。

2. 模拟设计

1. 模拟设计出幼儿安全教育的基础安全知识,通过电脑Flash软件、Adobe Premiere、二维动画基础等软件出安全教育动以动画或游戏的形式表现出来,并在其中加入交互活动。

2. 通过UI基础技术把儿童安全教育知识的一个故事或游戏应用其中。

3. 实地试验

在渭南市幼儿园进行测试,分成两个小组,一组是普通书籍教学,一种是应用儿童安全教育教学APP设计应用。对比两组的数据,并通过数据分析出当前设计的APP是否适用于儿童,并总结出孩子最感兴趣与不感兴趣的地方分别是什么,找出不足的地方,再进行改正。

4. 信息评测与反馈

通过测试情况和幼儿知识接受程度进行评估和改进,并收集幼儿、学校及家长授课的信息反馈。

5. 修改与推广

精心修改不足之处,制作更加合格优秀的平台,推广至线上应用。

6. 实时更新

根据时代的发展和要求,紧跟时代潮流并锁定家长评价,对APP进行实时的更新与改正。

四、项目研究与实施的基础条件

(一) 研究方法

1. 文献研究法

大量阅读整理有关研究的文献著作,为研究奠定理论基础。

2. 调查研究法

发放调查问卷收集有关对幼儿的了解以及对幼儿兴趣关注和引导。

3. 制作研讨法

(1) 利用设备与软件对该技术边制作边研讨,互相学习先进的制作方法。

(2) 向老师或者在网络上学习更加先进的知识。

4. 比较研究法

收集国内外在教育信息化的改革中已实施的举措,信息技术、交互式学习、数字化视角等以及国内基于智能电子设备平台,针对儿童的教育科普。调查并总结出有关成功案例的优点和不足之处。

(二) 实施基础条件

1. 具备的知识基础

- (1) 具有安全教育等各个方面知识。
- (2) 具有一定的软件基础

熟悉了解Flash动画软件、Adobe Premiere、Adobe After Effect、CG插画技术、二维动画基础等软件，以及交互形的游戏基础。

(3) 具有美术绘画基础

可以结合自己专业中所学习的没事只是知识设计丰富美观的卡通形象，以及APP的页面等

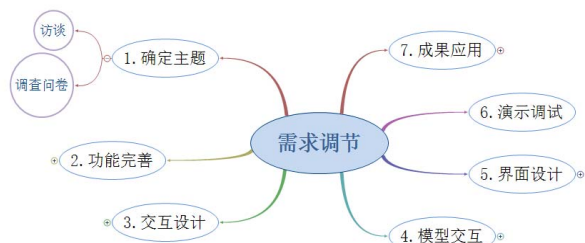
(4) 从事过幼儿美术教育

有丰富的儿童教学经验和幼儿教育知识储备，对儿童的兴趣爱好有一定了解，我们可以从儿童的角度为研究提供思路和观点。

2. 具备的技术基础

(1) 对幼儿教育知识有储备，熟悉了解Flash动画软件、Adobe Premiere、Adobe After Effect、CG插画技术、二维动画基础等软件。并努力培养APP的运营理念，对电脑编程进行深造学习。

(2) 技术路线：



五、项目实施方案

(一) 研发讨论

参加数字交互制作研讨活动，了解数字交互技术的最新动态和发展新进展。

(二) 模拟设计

1. 模拟设计出幼儿安全教育的基础安全知识，通过电脑Flash软件、Adobe Premiere、二维动画基础等软件出安全教育动以动画或游戏的形式表现出来，并在其中加入交互活动。

2. 通过UI基础技术把儿童安全教育知识的一个故事或游戏应用其中。

(三) 实地试验

在渭南市幼儿园进行测试，分成两个小组，一组是普通书籍教学，一种是应用儿童安全教育教学APP设计应用。对比两组的数据，并通过数据分析出当前设计的APP是否适用于儿童并进行改正。

(四) 信息评测与反馈

通过测试情况和幼儿知识接受程度进行评估和改进，并收集幼儿、学校及家长授课的信息反馈。

(五) 修改与推广

精心修改不足之处，制作更加合格优秀的平台，推广至线上应用。

(六) 实时更新

根据时代的发展和要求，紧跟时代潮流并锁定家长评价，对APP进行实时的更新与改正。

六、APP界面的设计与实施



性别选择



分类界面

(一) 参加数字交互制作研讨活动，了解数字交互技术的最新动态和发展新进展。

(二) 模拟设计出幼儿安全教育的基础安全知识。

(三) 通过UI基础技术把儿童安全教育知识的一个故事或游戏应用其中。

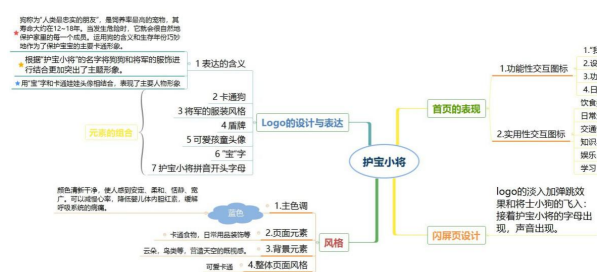
(四) 通过测试情况和幼儿知识接受程度进行评估和改进，并收集幼儿、学校及家长授课的信息反馈。

(五) 精心修改不足之处，制作更加合格优秀的平台，推广至线上应用。

(六) 根据时代的发展和要求，紧跟时代潮流并锁定家长评价，对APP进行实时的更新与改正。

七、研究成果和创新特色

(一) 研究成果



(二) 成果的创新特色

1. 针对性强

相对于其他教育类的APP针对性更强，研究的范围聚集在幼儿安全教育学习。

2. 接收形式革新

我们的APP是以动画游戏的形式去展现，生动形象，更能将幼儿的注意力集中起来，并且知识面比较综合。

3. 实事同步更新

APP将以求全球、全国实事去更新。例如此次新冠肺炎，我们就会及时更新去普及一些针对肺炎的卫生安全之类的知识

八、社会影响

(一) 增大安全教育的趣味性。本项目主要利用“童心、童趣”融入大量的动画，小游戏等丰富有趣的内容来吸引小孩子，让他们在去玩的时候身处其中的彻底理解安全知识以及生活中处处会带来的危险及后果。

(二) 提高幼儿安全率。好习惯从小养成。幼儿阶段的小朋友是非常活泼好动的，随着现在活动范围的增大，幼儿面临的安全隐患急剧增加。

(三) 全面普及安全教育，学习内容更加全面化。幼儿通过交互型安全课程教育，学习多方面全方位的安全知识，比如生活安全意识、交通安全意识、病毒防护意识等。使孩子在生活中360度无安全死角。

(四) 学习环境更加安全。家长方便放心，免去了家长接送孩子的风险和琐事，节省了时间又学到了知识。

(五) 学习方式更加便捷。即使没有学校的安排和实地的参与孩子也可以足不出户的学习安全教育知识，并且在孩子学习的过程中，家长也可以在旁边互动参与，使安全教育更加的普遍。

参考文献

[1] 太平洋亲子网《幼儿的安全防范意识》，2018-11-06，18: 30。
 [2] 苗琴，《浅谈幼儿安全意识和自我保护能力的培养》，2016-06-13。
 [3] 社会科学II辑《教育探索2011年04期》。
 [4] 明炬侨美，《国外儿童的安全教育》，2016-07-26。
 基金项目：项目编号：20xk004

作者简介：

李雅庆(1999.9—)，女，汉族，籍贯：河南商丘人，渭南师范学院传媒学院，18级在读本科生，本科学位，专业：数字媒体艺术，研究方向：数字媒体艺术。