

18.福建省莆田市荔城区北高中心幼儿园

## 《纵横信息数字化学习与幼儿认知能力发展的研究》

### 总结实验报告

**全文摘要:**本文以纵横码为切入点,详细阐述了纵横码和幼儿认知能力发展的实验研究。纵横码是对信息的加工,可以提高人的智能和加工信息的能力,它是一个很好的载体。我们认为:纵横码作为一种新型输入法,操作难度不高,幼儿又容易感兴趣,符合儿童的认知规律,因此,我们从给出的研究课题中挑选《纵横信息数字化学习与幼儿认知能力发展的研究》作为研究切入点,研究并揭示纵横信息数字化学习,对促进幼儿认知能力的发展,以及促进幼儿潜能全面发展的特点。

新《纲要》实验教学,幼儿是以玩为主,将幼儿纵横信息数字化学习活动寓于丰富多彩的游戏化活动中,将幼儿德育、体育、智育等多方面的培养寓于生动活泼的纵横信息数字化学习活动之中。

**关键词** 纵横码 输入法 儿童认知能力 潜力开发

**引言:**我们在“纵横码数字化学习”总课题组的指导下,进行了《纵横信息数字化学习与幼儿认知能力发展的研究》。纵横码数字化学习和幼儿认知能力发展教学相结合,有效地提高了幼儿的认知能力,使他们喜爱各种活动,对各种事物都有浓厚的兴趣,激发幼儿积极主动地参与活动,在活动中学习,在活动中发展。通过幼儿内在的主体性与外在教育环境的相互作用,使我们教育能真正促进幼儿自身素质的提高。

正文

当今的教育已有封闭式逐渐向多元化开放式发展,它强调创设开放的学习空间,建立互动的师幼关系,让幼儿在自主、开放的氛围中,建构健全的人格,促进全面发展。我园认识到其重要性,我们课题小组在“纵横信息数字化学习研究实验总课题组”的指导下,把纵横码和幼儿的认知能力发展结合起来进行探索研究,我们边实践边摸索,现把我们近来的实验进行第一阶段小结:

### 一、课题实验情况

子课题名称:纵横信息数字化学习与幼儿认知能力发展的研究

单位:福建省莆田市荔城区北高中心幼儿园

行政领导:关秀凤

主持人:李花

项目组成员:何娟子、李花、柯燕梅、谢贞、吴健娟

实验设备投入:一个网络机房(专供实验幼儿进行纵横识字) 印发纵横码有关材料

实验对象:幼儿大(三)班15名幼儿;幼儿中(一)班15名幼儿

课题时间:(2011.10—2015.7)

配套方案:

1、印发纵横码相关学习资料。(实验班老师和幼儿每人一本)

2、安排实验班幼儿每周在机房上一节纵横识字课。（中一班周二、周三；大三班周四、周五）

3、从基础的小键盘练习开始，逐步使实验幼儿学会使用纵横码。

4、在纵横软件中装入孩子们喜欢读的儿童读物：《寓言故事》、《童话故事》、《经典文章》及孩子们喜欢的故事……

5、为实验班的幼儿建立数据档案（记录幼儿每周纵横练习情况、识字词语情况及幼儿认识能力的发展等）

6、保证实验机房电脑正常使用，做好维护更新纵横软件，保证硬件到位。

7、上好实验课及特长辅导，进一步发现问题并及时总结经验教训。

8、做好数据的收集整理工作，并定期对收集数据进行对比。

9、定期召开实验老师座谈会，交流经验。

10、写好实验报告，整理材料，汇总装档，。

## 二、课题实验准备

### 1、目标的设计：

（1）通过实验，使幼儿能学会使用纵横码，并初步学会用纵横输入法输入汉字。

（2）通过实验，发展幼儿的字词认识，进一步提高幼儿的字词积累发展认识能力。

（3）通过实验，提高幼儿的自主阅读能力。

### 2、问题的提出

纵横信息数字化的学习有时因为缺乏专家的引领，工作做的较平淡；在家园共育中，对纵横输入法的学习有些家长积极性不是很高；现在孩子入学年龄普遍偏小，利用纵横输入法打字速度较慢。为了迎接新的机遇和挑战，作为国家教育部“十一五”课题的子课题园，我们肩负着引领教师成长，促进幼儿发展的任务。

一个人认知能力高度发展的人，常常具有这样的特点：敏锐的观察力、较高的记忆力、稳定的注意力、丰富的想象力和严密灵活的思维能力。儿童的认知发展不是先天安排好、自然成熟的结果，而是在实践活动中，通过有意识地培养和训练发展起来的。如何培养儿童的认知能力呢？

### 3、假设的设立

（1）组织实验幼儿成立“快乐儿童、快乐纵横”实验研究班。

（2）通过纵横码的形码特点，探讨课堂的有效性教学。

（3）根据纵横码的编码特点，增加幼儿的识字量，扩大幼儿的阅读能力。

（4）在幼儿认字的基础上，促进幼儿阅读和打字水平的提高。

（5）通过纵横码，使幼儿教学和信息技术教学进行有机整合，摸索出一套行之有效的教学方法。

### 4、方法的选择

（1）调查研究法

通过调查研究，了解课题实施前后的存在现状及研究实效。

（2）观察记录法。

在实验过程中观察和记录幼儿在课题实践活动过程中的表现、变化等，收集研究的第一手资料，并进行整理和及时的归类总结，从而将局部的、个性化的经验上升为普遍意义的规律性认识。

（3）案例研究法。

通过一些案例，发现和总结经验教训。积累一些优秀的典型案例，以利于研究过程的有效和顺利开展。

(4) 数据对比法。

选择实验班级：大三班、中一班为实验班级，中二班、大一班其它班级作为对比班级。定期收集数据，把实验班级和非实验班级的数据进行对比，得出实验结果。

### 5、材料的选择

- (1) 给幼儿印发纵横码资料。
- (2) 每台实验电脑安装纵横软件。
- (3) 中班、大班的阅读读物。

### 6、实验组与对照组的人数与基本情况

实验班级为：中一班：班级人数 37 人。

大三班：班级人数 45 人。

实验班的老师都是班级的班主任，无论是班级管理还是常规教学都有丰富的经验。她们都是学校的教学骨干，作为实验班级她们有能力也有方法使课题实验做得更好。

对照班级是中班的其他两个班级和大班的其他两个班级，班级人数基本相等。

### 7、研究的内容

- (1) 引导孩子们认识纵横码，让孩子们认识到纵横码这种识字法的独特之处。
- (2) 激发孩子们学习纵横码的兴趣，鼓励孩子们利用课余时间自主学习纵横码。
- (3) 引导孩子们了解纵横码的编码规则，小组合作对汉字进行结构分析，牢记字形。
- (4) 孩子们熟练掌握纵横码单字输入法，鼓励孩子们在输入汉字的过程中发现快速识字的方法，从而提高认知速度。
- (5) 学习纵横码二字词组输入法，提高幼儿阅读能力。
- (6) 纵横码是形码，有利于对汉字的整体把握，不易遗忘，能够解决新字回生率高的问题，让幼儿能识记更多的新字，但如何在实际教学中操作需要进一步研究。
- (7) 纵横码和幼儿认知教学结合是一种新颖的学习方法，纵横码与游戏、课件有机的结合，孩子们会觉得新颖有趣，兴趣提高，从而开发内隐力。幼儿信心倍增，打得更多，认的字也多。如何使纵横码和幼儿认知有机融合，促进幼儿的阅读和认知能力，是我们研究的主要问题。
- (8) 纵横码取码规则保持了汉字原有的和谐与完整性，纵横码取码笔形与汉字的部首相差无几。因此如何结合纵横码笔形，要求幼儿根据笔形进行打字、认字是我们此次研究需要探讨的问题。

## 三、课题实验的过程：

### 1、确立实验目标：

- (1) 激发孩子们学习纵横码的兴趣，以“纵横码打字”活动小组为载体，每天训练孩子们使用纵横码进行打字，锻炼他们养成使用纵横码打字的习惯；训练他们打字的速度。
- (2) 用竞赛的形式检测孩子们对纵横码的参与状况，激发他们的参与积极性。
- (3) 在熟练掌握纵横码的基础上，训练孩子们进行输入简单的字词。
- (4) 采用“一帮一”的合作制度，争取不让一个孩子掉队。遵循孩子的认知规律，循序渐进，对孩子们进行指导。

### 2、具体的实施步骤：

- (1) 学习小键盘，掌握小键盘指法与要领，养成良好的指法习惯。（4周时间）
- (2) 学习口诀和笔形，熟记运用四句口诀，练习笔形，巩固小键盘指法。（3周时间）
- (3) 掌握拆分字形，激发参与兴趣，练习彩色单字。（2周时间）
- (4) 单字练习，采用竞赛的方式，鼓励人人参与。（4周时间）
- (5) 学习词组输入，总结输入方法。（4周时间）
- (6) 学习简短句子的输入，力求形象化。（4周时间）
- (7) 利用纵横码进行写话训练（4周时间）

### 3、实验过程及做法：

#### (一) 巧练数字键盘，激发学习兴趣

我们知道学习纵横码的第一步就是熟悉数字键盘，并熟练掌握小数字键盘的指法。尽管小键盘的指法简单易记，但也需要进行指法练习。指法规范，这一好的习惯将让幼儿终生受益。在第一节教学中先指导幼儿给每个手指“找朋友”——不同的手指“管辖”不同的键。在熟悉中行数字4、5、6指法的基础上告诉幼儿上行、下行数字的指法，然后利用纵横软件中的数字训练模块让幼儿找手感，力争每个幼儿在首次接触小键盘时得到的是一个清晰的认识和正确的指法，避免模糊认识在幼儿头脑中产生。

而单纯的数字练习是枯燥的，为了提高孩子们学习的积极性，我们采用讲解法、记录法、竞赛法、对比法、游戏法、辅导法来提高孩子们的学习兴趣。

讲解法：因为幼儿比较小，我们耐心细致地讲解指法，首先手把手教幼儿手指分工，演示手如何放，以及击键方法。使幼儿在初学时养成正确的操作方法和良好的学习习惯。

记录法：为了让孩子们看到自己的点滴成绩，并不断地进步，我们为每个幼儿建立一个电子档案及表格，记录幼儿的成绩，让孩子们体验到成功的喜悦。

竞赛法：在练习时，我们把孩子们分成小组，进行比赛，用竞争来提高幼儿的成绩。

对比法：让孩子们和昨天的自己比较，和同组的比，和最好的比，在对比中提高。

游戏法：喜欢玩游戏是孩子们的天性，我们抓住这一点，利用游戏来提高孩子们的练习成绩。此招比较有效。

辅导法：幼儿毕竟是孩子，没有控制能力，所以每次练习必须有老师在来回巡视辅导，并及时纠正错误，总结方法。

实验班的学生用二个月的时间熟练掌握了小键盘的指法。特长班的学生（每天下午放学一个小时练习）用一个月的时间熟练掌握了小键盘的指法。

#### (二) 采用多种方法，学习笔形代码

练纵横码的第二步是学好笔形代码，为了使幼儿掌握好笔形代码，我们专门布置了实验机房，把笔形口诀及代码都制作成了精美的挂板，挂在实验机房的左右墙上。方便幼儿熟悉及记忆。为了让幼儿快速掌握代码，我们为每个幼儿发一张口诀及笔形代码表，在开始练习时，每个幼儿桌前放一张笔形代码表，实践证明，这种方法快速有效地提高了练习笔形的速度及准确率。

纵横的四句口诀幼儿在老师带领下一分钟就背会了。但对10个数字包括的笔形，我们一一讲解，让幼儿理解记忆。如：在讲‘一横’口诀时，利用大屏幕放映出粗粗的横的所有笔形，让幼儿间接地理解纵横输入。经过师生共同学习口诀这个环节，纵横的四句口诀对幼儿而言变得丰富了，变成了能与字紧紧结合起来的口诀。

## 四、课题实验小结

### 1、经验总结：

(1) 幼儿眼、手、脑的协调能力得到有效训练，注意力比以前更集中，常常会主动学习。

(2) 幼儿对汉字字形分析能力加强了，

(3) 幼儿在单字输入过程中，发现了许多识字规律。例如：同偏旁识字法（跑、跳、蹦、踢、跟）；对比识字法（进和近，想和念，）；减一减（像和象，妈和马，可和何、河）；加一加（早和草，青和请、情、清、精）……借助这些识字规律，幼儿的识字效率很高，识字量飞速增加。

### 2、阶段收获：

(1) 幼儿的注意力更集中了，识记生字的兴趣更高了。

(2) 纵横信息数字化学习, 能让幼儿掌握更多的方法识字, 幼儿自主识字的能力更强。

(3) 纵横信息数字化学习, 能促进幼儿在看图说话中兴趣更浓、思维更流畅, 语言表达更丰富。

(4) 纵横信息数字化学习, 能引导儿童变被动学为主动学习, 注意让幼儿充分动脑、动手、动口, 使幼儿处于最佳活动状态, 能积极主动的学习。

(5) 养成了一种良好的识字氛围, 每当在幼儿园, 孩子们总会三五成群, 簇拥在一起讨论某个词组该这样使用纵横码, 哪个句子应该使用哪个词语更合适。这种氛围的形成, 大大提高了孩子的识字能力和语言表达能力。

### 3、实验中存在的困惑及努力方向

当然, 在实验中我们也面临着一些问题, 如: 对于一些学习能力稍差一些的幼儿来说, 利用纵横输入法打字速度较慢。家庭条件不允许, 有个别幼儿是爷爷奶奶带, 没有家长的配合, 学起来会更困难。为了迎接新的机遇和挑战, 作为国家教育部“十一五”课题的子课题园, 我们肩负着引领教师成长, 促进幼儿发展的任务。在今后的工作中, 我园着重从以下几个方面进行调整:

1、我们将以新《纲要》的指导精神为依托, 以提高教师思想水平, 理论水平, 实际操作水平为目标, 实现“培训——探索、思考——操作——总结、评价”的一体化的路子, 并针对每一个孩子的具体情况, 有针对性地进行辅导, 使孩子们尽快掌握和灵活运用纵横输入法, 同时, 我们还要进一步加强教师的基本功培训, 让教师都能成为专业化的研究型的教师。

2、继续积极开展有效的课题研究活动, 进一步做到有计划、有目标、有记录、有总结。注重形式多样化, 讲究方式方法。

3、继续寻找问题, 梳理问题, 找到教师最关注、最急待解决的问题。

4、积极参与总课题组举办的各种活动。

将加大小组合作学习或“一帮一”的合作形式, 帮助学习上有困难的幼儿。在今后的教育教学中, 只有通过不断的实验, 不断变化教学模式, 不断改进教学方法, 不断地进行探索, 才能向着更高的目标迈进。争取让纵横码教学真正走进实验班孩子的课堂和生活!

## 五、实验研究的启示与反思

纵横码引入教学, 帮助幼儿记忆, 提高幼儿的逻辑思维能力、想象力、语言表达能力。是一条可行的途径。幼儿的此项学习能力的获得也是符合一定的学习规律, 并表现出一定的年龄特点。根据我们的观察, 不同学习水平的幼儿在识字和计算机操作能力上表现出不同的发展状况, 他们在学习过程中经历生疏、迟缓、熟练水平三个阶段。对于如何让幼儿熟练地掌握这一技能并开发内隐能力, 我们从这一学期的实践中得到到如下启示与反思:

1、熟练技能的形成需要有一人一机的物质条件, 有充足的时间与一定量的训练。如果没有大量的实践, 没有一定量时间和精力投入, 实现这个目标是不可能的。

2、教师对教材有敏锐的洞察力和分析、运用能力, 能有的放矢地根据幼儿实际情况指导幼儿进行上机操作, 运用输入法扩大识字量。

3、教师一定要有积极学习、主动求知的精神, 才能培养幼儿创造性的思维方式。了解计算机的各种功能、输入方法的窍门, 才能引导学生不走弯路, 便捷地获取信息。

4、幼儿的合作能力得到培养。在教学过程中, 以不同层次分的学习小组, 需要根据幼儿进度调整, 不能一学期不变。在整个学习过程中, 不仅小组成员互帮互助, 共同进步, 老师一定要多关注。

### 六、实验建议:

(1) 纵横软件中的单字练习如果能设置成幼儿需要掌握的常用汉字能增加孩子们的兴趣。软件中的汉字比较生僻且较难, 而又不常用。

(2) 在纵横软件中如果能再加一些游戏, 激发孩子们的学习兴趣, 让练习充满趣味性, 学习效果可能会更好。

(3) 纵横软件中可增加一些趣味性的故事，如一些小典故、小故事、小诗歌等，可使纵横码教学和幼儿各领域教学结合的更紧密。孩子们的学习兴趣更浓厚。

(4) 需要家长的积极配合，有的幼儿学习一半不学了。

附表一：

### 实验基本情况及“纵横学习技能”的检测量化报告表

单位名称	福建省莆田市荔城区北高中心幼儿园	填表人	关秀凤
联系方式	电子邮箱：gxf2008@126.com	手机	13950762005
课题名称	纵横信息数字化学习与幼儿认知能力发展的研究		
实验类别	<input checked="" type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 小学 <input type="checkbox"/> 中学 <input type="checkbox"/> 特教 <input type="checkbox"/> 大学 <input type="checkbox"/> 成老年（请选择打√）		
实验师生人数	实验教师（ 6 ）人                      实验学生（ 30 ）人		
课题主持人及成员	主持人：关秀凤    成员：何娟子、李花、柯燕梅、谢贞、吴健娟		
实验设备的投入	一个网络机房（专供实验幼儿进行纵横识字）    印发纵横码有关材料		
<b>“四项技能”检测量化统计</b>	<p><b>看打—文本输入：检测工具：纵横输入系统2011版（自定义自动编码）</b> 两分钟检测成绩</p> <p><input type="checkbox"/>100字以下/（ 20 ）人  <input type="checkbox"/>200字以上/（ 9 ）人  <input type="checkbox"/>300字以上/（ 1 ）人  <input type="checkbox"/>400字以上/（    ）人  <input type="checkbox"/>500字以上/（    ）人  <input type="checkbox"/>600字以上/（    ）人  <input type="checkbox"/>700字以上/（    ）人  <input type="checkbox"/>800字以上/（    ）人  <input type="checkbox"/>900字以上/（    ）人  <input type="checkbox"/>1000字以上（    ）人                      实验班平均成绩 120    字（人）</p> <p><b>选打—词语游戏：检测工具：纵横信息数字化学习实验配备词语游戏软件</b> 五分钟检测成绩（中等难度）</p> <p><input type="checkbox"/>100分以上/（ 19 ）人  <input type="checkbox"/>200分以上/（ 10 ）人  <input type="checkbox"/>300分以上/（ 1 ）人</p>		

	<input type="checkbox"/> 400 分以上/ ( ) 人 <div style="text-align: right;">实验班平均成绩 175 分 (人)</div> <p><b>想打一看图写话、看图作文、读后随笔</b></p> <p>检测工具：纵横信息数字化学习实验配备看图作文软件（可用在线写作的成绩）</p> <input type="checkbox"/> 60 分以上/ ( ) 人 <input type="checkbox"/> 70 分以上/ ( ) 人 <input type="checkbox"/> 80 分以上/ ( ) 人 <input type="checkbox"/> 90 分以上/ ( ) 人 <input type="checkbox"/> 100 分以上/ ( ) 人
实验班平均成绩      分 (人) 测试时间：2012-6-13	
<p><b>速读—纵横汉字输入 06 或 11 版自定义自动编码</b></p> <p>检测工具：检测工具：纵横信息数字化学习高效快速阅读实验设计（可用在线阅读的成绩）</p> <input type="checkbox"/> 10 分以上/ ( 16 ) 人 <input type="checkbox"/> 20 分以上/ ( 10 ) 人 <input type="checkbox"/> 30 分以上/ ( 4 ) 人 <input type="checkbox"/> 40 分以上/ ( ) 人 <input type="checkbox"/> 50 分以上/ ( ) 人	
实验班平均成绩 17 分 (人) 测试时间：2012-6-13	
<p>是否精选文本进行看打—实验眼、脑、手协同并用的自定义快速阅读，精选的篇目：</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

附表二：

### 实验班学生“实验学习技能”的检测量化报告表

单位：福建省莆田市荔城区北高中心幼儿园

填表人：李花

姓 名	性 别	出生年月	看打成绩	选打成绩	在线写作	在线阅读
吴宇航	男	08.01.30	87	110		12
翁雨晴	女	07.10.01	85	108		13
翁敏津	女	07.11	92	180		18



陈韩磊	男	08.04.11	88	165		15
吴子鸿	男	08.04.21	78	105		10
郑思捷	男	08.01.15	84	130		12
李凌桑	女	08.02.17	80	138		16
翁云峰	男	07.12.02	89	152		16
徐智炜	男	07.11.27	92	150		18
林冉晴	女	07.09.05	97	210		20
吴姿桦	女	08.10	99	160		17
庄力凯	男	07.11.08	95	185		20
郑俊熙	男	08.05.16	120	210		23
陈杰	男	08.05.31	260	220		29
黄依丽	女	08.08.30	230	230		25
吴伟霖	男	07.01	210	210		22
林宇帆	男	06.12	180	180		20
吴凌杰	男	07.03	255	210		23
陈颖烨	男	07.07	268	270		26
朱钧韬	男	06.10	240	210		25
李鸿博	男	06.05	200	240		21
吴奇霖	男	06.11	190	260		19
赵彬源	男	07.08	195	150		16
林静丹	女	07.09	190	170		18
陈丽萍	女	06.09	165	190		17
方彦雯	女	07.10	320	310		31
李奕晨	女	07.10	240	180		21
吴婷婷	女	06.11	230	180		19
高君月	女	07.01	150	150		16
周赛彬	女	07.02	165	170		18