

# The Effect of Children's Balance Bike on the Balance Ability of Young Children

Pan Chen

Weihai Sports School, Weihai, Shandong, 264200, China

## Abstract

Children's balance car, also known as scooter, is a kind of children's cycling sport popular in the United States, Japan and South Korea. When the speed increases gradually and the balance point is found, you can put your feet back on the car. The car can also slide smoothly. When the speed drops gradually, the child can continue to pedal to supplement his strength. This paper will explore the impact of children's balance car on children's balance ability, hoping to contribute to improving children's balance ability.

## Keywords

children's balance bike; children's balance ability; influence

## 儿童平衡车对幼儿平衡能力影响

陈攀

威海市体育运动学校, 中国·山东威海 264200

## 摘要

儿童平衡车也叫滑步车,是当今流行于美日韩的一种儿童单车运动。当车速逐渐增加,并找到平衡点后可以收起脚放在车上。而车子也可以顺利下滑,当车速逐渐下降时,孩子可以继续蹬地以补足力量。论文将探究儿童平衡车对幼儿平衡能力的影响,希望对提高幼儿平衡能力有所贡献。

## 关键词

儿童平衡车; 幼儿平衡能力; 影响

## 1 引言

儿童时期是个人身体发展中最快速的阶段,同时也是基础阶段。而平衡锻炼则是训练孩子身心平衡能力的重要途径。它是提高孩子身体素质的一个基本训练方法。在3~6的年龄,孩子就已掌握了初步的走、跑、跳跃、射击、平衡、攀爬等基础动作。但因为保持平衡能力能一直贯彻在整个人体运动中,所以孩子们在完成所有动作时都要以保持身体平衡能力为目标基础。目前,在中国北京、广州等大城市,儿童平衡车运动已经开始被作为早期启蒙培训的主要教学内容,来提高孩子们保持平衡、协调运动的能力。

## 2 研究对象与方法

### 2.1 研究对象

本研究以儿童平衡车对幼儿平衡能力的影响为主要研究内容。

### 2.2 研究方法

拟选择试验法,在从某小学中以有无参与课外兴趣爱

好班、课外教学活动时长短、年龄状况为选择标准。随机选拔30名满5周岁无参与课外兴趣爱好班但与课外教学活动时长短相等的孩子作为试验对象,并对其开展为期3个月的平衡车练习。

#### 2.2.1 文献资料法

在中国知网CNKI完成了部分中文文献的信息检索,以“动作练习、幼儿、幼儿教育”为有关词语的搜索,并查阅了相关杂志发表学术论文157篇,硕博学位论文60篇。对“平衡能力、幼儿平衡能力”的搜索中,期刊论文有264篇,学位论文496篇合理正确地利用文献资料,可使儿童实验研究工作有重要的理论参照依据。

#### 2.2.2 教学实验法

在从一名普通幼儿园中以有无参加课外兴趣班、课外活动时长、年龄情况为选取标准随机抽取30名5岁无参加课外兴趣班但课外活动时长相同的幼儿为实验对象,再以同等标准随机抽取30名5岁参加兴趣班且相同活动长时的幼儿。

实验班:在幼儿园中班学生抽取30名,男15名,女15名幼儿参加平衡车训练。

对照班:在幼儿园中班学生随机抽取30名,男15名,

【作者简介】陈攀(1987-),男,中国山东威海人,本科,中级,从事运动训练研究。

女15名幼儿未参加平衡车训练的学生。

**20米快速跑:** 幼儿站立在起跑线后,听口令起跑,调查员同时按秒表测定跑的速度。记录幼儿20米跑的时间,以秒为单位。幼儿连续跑两次,去最好成绩。

**立定跳远:** 主试先示范一次,双脚并拢站在白线后面,摆动双臂同时屈膝,两脚向前起跳,双脚落地,用软尺测量白线至落地脚跟的距离。让幼儿连续两次取最好成绩,记录精确到小数点后两位,以厘米为单位

**投掷沙包:** 幼儿站立在白线后,用左手或者右手握沙包沾上白粉后,向前方投掷,用软尺测量白线至球着地的长度。幼儿连续投掷两次,取最好成绩。记录精确到小数点后两位,以厘米为单位

**单足立:** 幼儿站立,两手叉腰脚着地,另外一脚离开地面,以秒表记录单足离开地面起至触地止的时间。连续调查两次,左右脚任意,取最好成绩记录精确到小数点后两位。以秒为单位。

**排球(60s):** 幼儿持球站立,膝盖微曲,身体前倾,听到信号后用左手或右手进行排球,时间为60秒,记录累计排球个数,连续测两次,去最好成绩。

### 2.2.3 访谈法

为了进一步了解幼儿平衡车课程在幼儿园开展的可靠程度,在从化地区部分城区幼儿园进行了走访调查,与部分幼儿园老师、领导、家长(具体30人)以及部分将要参加实验的幼儿(具体30人)进行访谈以此了解他们对儿童平衡车课程的想法和建议。

### 2.2.4 数理统计法

本研究数据运用了SPSS22.0软件对实验前后的所得数据和资料进行数理统计分析。

## 2.3 教学设计与测验方法

依据幼儿的身体发展状况以及平衡车运动的特点,本研究制定了针对幼儿身体肌肉平衡能力控制小脑和前庭发育刺激的课程内容。

通过对幼儿进行一系列的针对性教学与训练,并对训练前后的幼儿平衡能力进行测试,以探究儿童平衡车训练是否能够促进对幼儿平衡能力的发展。研究儿童平衡车是否对幼儿的平衡能力发展起到促进作用。并结合当今传统幼儿体育课程进行对比分析。

## 3 实验结果与分析

### 3.1 实验前对象同质性分析

为确保实验的合理性,实验前对对照组和实验组进行体能综合训练的同质性分析,以确保在同等身体素质下进行<sup>[1]</sup>。身体素质的检验结果见表1。

### 3.2 实验班和对照班

实验前后静、动态平衡测试结果(n=60),前后静、动态平衡结果测试见表2。

表1 身体素质的检验结果

项目名称	实验班	对照班	P 值
单足立(s)	31.02 ± 4.88	29.76 ± 1.98	0.222
拍球(个)	65.24 ± 5.12	65.12 ± 2.57	0.457
20米快速跑(s)	7.32 ± 0.59	7.50 ± 0.53	0.978
立定跳远(cm)	80.58 ± 10.58	78.28 ± 10.01	0.920
沙包投掷(cm)	374.26 ± 57.84	367.98 ± 64.04	0.617

表2 前后静、动态平衡测试结果

实验项目	实验班		对照班	
	实验前	实验后	实验前	实验后
根尖直线站立(s)	6.21 ± 2.78	12.47 ± 7.98	6.21 ± 4.25	7.24 ± 3.54
过直线平衡木(s)	10.52 ± 2.54	8.79 ± 1.96	10.58 ± 1.89	10.65 ± 2.65
闭眼金鸡独立(s)	17.58 ± 11.25	33.64 ± 21.11	18.65 ± 12.98	19.62 ± 18.25
原地踏步(s)	8.57 ± 4.25	12.56 ± 3.24	8.63 ± 5.12	7.98 ± 4.20

由表1、表2可以看出,通过二个月的训练从平均值和标准差来看,实验班均值有着明显的提高,对照班实验前后均值没有多大变化,从数值上来看儿童平衡力课程的干预对动态平衡和静态平衡起到一定的积极作用<sup>[2]</sup>。实验班实验前后各项数据的结果分析见表3。

表3 实验班实验前后各项数据的结果

测试项目	实验班实验前	实验班实验后	T	P
根尖直线站立(s)	5.21 ± 10.11	13.57 ± 10.98	-4.001	0.002
过直线平衡木(s)	10.58 ± 2.54	8.79 ± 2.63	-4.284	0.005
闭眼金鸡独立(s)	19.35 ± 14.25	32.58 ± 22.54	-3.051	0.009
原地踏步(s)	8.65 ± 4.25	13.56 ± 3.21	2.548	0.003

对照班与实验班实验前后各项数据分析结果见表4。

表4 对照班与实验班实验前后各项数据分析结果

测试项目	对照班实验后	实验班实验后	T	P
根尖直线站立(s)	7.25 ± 3.21	14.25 ± 6.63	-2.563	0.005
过直线平衡木(s)	10.25 ± 2.36	8.65 ± 5.36	-4.258	0.006
闭眼金鸡独立(s)	19.35 ± 15.21	32.05 ± 21.65	-3.025	0.007
原地踏步(s)	8.20 ± 4.30	13.25 ± 5.02	2.003	0.003

注: P ≤ 0.01 说明是较强的判定结果, P 值 > 0.05, 说明结果更倾向于接受假定的参考数值。

### 3.3 原因分析

闭眼单脚站立与跟尖直线站立属于静态平衡力测试项目,原地踏步与过直线平衡木属于动态平衡力测试项目,通个月的儿童平衡车训练后,实验各方面的能力都有所提高主要原因是儿童的中枢神经、前庭感受器、本体感受器及觉感受器

等机能能力得到了提升<sup>[3]</sup>。

## 4 讨论

首先,3~6岁是培养平衡能力的敏感期和关键期。传统的幼儿园项目已经满足不了幼儿的需求以及家长对孩子成长的期望。平衡能力有益于提高孩子在学习上的专注力并且是所有运动的基础能力。而平衡车是锻炼平衡力的最佳项目之一,也是这个年龄段的孩子适合从事、并且能够轻松掌握的极少数运动之一。

其次,将平衡车训练理念引用到现阶段幼儿体育教育中,使儿童平衡车能够大范围推广,让更多的孩子在幼儿阶段得到锻炼;平衡能力的积极影响。

最后,骑行时带给孩子们的成就感让他们变得更加坚强、自信、热爱户外运动,同时也会吸引周围的具有相同爱好的孩子们一起来玩,建立孩子早期的社交媒介。在集体运动中,大家相互模仿、相互竞技、共同进步,也能认识更多的好朋友,得到其他能力的提升<sup>[4]</sup>。

## 5 结语

儿童平衡运动对于场所的需求并不高,因为地板上如果是平整的不要是地、水泥地、或者塑料地方都是可以的,而且幼儿园运动场地对孩子平测课程开展都是很有有效的。通过少儿平衡车教学,当前得到了各界的认可与大力支持,具有非常高的可行性。父母们必须了解幼儿平衡力发展对孩子的影响,让幼儿在幼儿时代就进行有针对性地进行锻炼,对日后的发展和运动能力奠定了良好的条件基础。

## 参考文献

- [1] 张泽亮.体适能课程对3~6岁幼儿运动能力影响的研究[J].北京体育大学,2019(1):9.
- [2] 汪振.儿童体适能训练对3~6岁儿童感觉统合能力影响的实验研究[D].武汉:武汉体育学院,2018.
- [3] 张莉,杨倩.儿童平衡车骑行服市场调查及分析[J].中国市场,2019(30):2.
- [4] 骆午凤,李毅钧.“Tennis Xpress”在高校公共网球选项课中应用的实验研究[J].北京体育大学学报,2015(8):99-103.