

教师策略对幼儿创造性想象的影响

——基于眼动追踪技术的实证研究

赵蓉^{1*} 何小娟² 邱淑亭³ 郭璐¹

1 深圳信息职业技术学院应用外语学院 2 香港中文大学教育学院 3 深圳市龙岗区龙城街道中心幼儿园

DOI:10.12238/eces.v7i3.15978

[摘要] 本文探讨了绘本阅读中教师互动对幼儿创造性想象的影响,并采用眼动追踪技术进行实证研究。研究分为两个实验:想象力实验和眼动实验。想象力实验结果显示,无互动组幼儿的创造性想象能力提升明显优于有互动组。眼动实验结果进一步揭示了这一现象的原因:无互动组幼儿对图片的阅读时间更长,说明他们进行了更深入的思考和信息提取,而互动组幼儿则更快速地理解了图片内容,但也可能限制了他们的发散性思维。基于研究结果,本文提出了教育建议:创设有效的阅读环境,加强绘本在幼儿园早期阅读中的应用,以及给予幼儿一定的“留白时间”,以促进幼儿创造性想象的发展。

[关键词] 绘本阅读; 幼儿; 创造性想象; 教师策略; 眼动追踪

中图分类号: G451 文献标识码: A

The influence of teachers' strategies on children's creative imagination

---Empirical research based on eye-tracking technology

Rong Zhao^{1*} Xiaojuan He² Shuting Qiu³ Lu Guo¹

1 School of Applied Foreign Languages, Shenzhen Institute of Information Technology

2 Faculty of Education, The Chinese University of Hong Kong

3 Longcheng Street Central Kindergarten, Longgang District, Shenzhen

[Abstract] This paper explores the impact of teacher interaction during picture book reading on young children's creative imagination and conducts an empirical study using eye-tracking technology. The research consists of two experiments: an imagination experiment and an eye-movement experiment. Results of the imagination experiment show that children in the non-interaction group demonstrated significantly better improvement in creative imagination abilities than those in the interaction group. The eye-movement experiment further reveals the reason for this phenomenon: children in the non-interaction group spent more time reading pictures, indicating they engaged in deeper thinking and information extraction, while children in the interaction group understood picture content more quickly but may have had their divergent thinking restricted. Based on the research findings, this paper proposes educational suggestions: creating an effective reading environment, strengthening the application of picture books in early childhood reading in kindergartens, and giving children a certain "blank space time" to promote the development of their creative imagination.

[Key words] picture book reading; kindergartener; creative imagination; teacher strategies; eye-tracking

培养创新型人才是当今时代对教育提出的重要诉求,而培养创新精神则是我国素质教育的核心目标。创造性想象作为创造力的基本要素,构成了创新能力发展的基础。已有研究证实,学前期是个体创造力发展的关键期。因此,在幼儿阶段注重发展其创造性想象,对于培养未来的创新型人才具有重要意义。^[1]

1 问题提出

想象包括无意想象和有意想象。根据想象内容的新颖程度和形成方式,人们通常将有意想象分为再造想象和创造性想象^[2]。学前时期是个体想象迅速形成和发展的时期。整个学前时期,幼儿的想象以无意想象为主,有意想象开始发展;以再造想象为主,创造性想象开始发展^[3]。想象的思维价值在于创造

性,儿童的创造性想象水平是衡量其想象发展的标志之一,是培养儿童想象力的主要内容^[4]。

绘本阅读与幼儿想象存在互相促进的作用,但在我国目前的研究中,有关绘本阅读对幼儿创造性想象的作用的研究则较为有限,仅少量研究人员讨论二者的关系。例如,康长运讨论幼儿阅读图画故事书与想象力的关系时指出,幼儿阅读绘本时主要运用再造想象,随着想象的有意性和丰富性逐渐发展,再造想象中的创造性逐渐增加^[5]。王晓玉进行阅读图画故事对幼儿创造性的影响实验时发现,绘本阅读能够提高幼儿的创造性想象能力,尤其对提高中班创造性想象水平有极大帮助^[6]。然而,已有的研究虽然肯定了绘本阅读对幼儿创造性想象积极的影响,但由于研究方法的局限,缺乏对幼儿阅读绘本过程中创造性想象发展机制的揭示。绘本阅读的多元价值,尤其是绘本阅读对幼儿创造性想象的具体作用仍有待进一步开发与深化。

基于已有的研究,教师在绘本阅读对幼儿创造性想象的支持性策略可以被理解为教师在促进幼儿探索绘本主题和内容的师幼互动中,根据幼儿的身心发展水平与特点,为发展幼儿的创造性想象提供的一切帮助。该支持性策略主要体现为教学策略,包括绘本选择策略,教学设计策略、阅读指导策略、提问策略和延伸拓展策略等^[7]。

本研究关注的问题是:绘本阅读中,教师支持性策略能否促进幼儿创造性想象的发展?我们的假设是:绘本阅读中,教师提供支持性策略比幼儿自主阅读更能促进他们创造性想象的发展。我们力图通过设计和开展实验,收集和分析数据,来解答这个问题,从而为幼儿教师如何开展绘本阅读教学提供科学依据。

2 研究方法

实验过程:本研究采用单因素配对实验设计,自变量为教师带领幼儿阅读时不同的阅读方式,分为无互动和有互动两种。

2.1 被试

随机抽取深圳市某幼儿园65名大班幼儿作为被试,年龄在62-72个月之间,分为无互动组和有互动两组。研究最终获得60名被试的有效数据,其中无互动组30名(男孩14名,女孩16名),平均月龄68.2个月;有互动组30名(男孩17名,女孩13名),平均月龄65.8个月。

2.2 研究过程

本研究包含两个实验。

实验一:想象力实验。四位老师进入幼儿园,连续15周,每周一次,分别给四个班的幼儿用不同方式讲述相同的绘本故事。其中两个班的幼儿作为实验组,教师在讲述绘本故事的过程中运用提问等支持性策略就绘本内容与幼儿展开互动;另外两个班作为控制组,教师在讲述绘本故事的过程中只朗读绘本中的文字,全程与幼儿无任何互动。在项目开始前和结束后,随机抽取65名幼儿进行托兰斯创造性思维测验,分别从流畅性、变通性和独创性三个方面对幼儿的创造性想象进行评分。

实验二:眼动实验。从四个班的幼儿中随机抽选30名幼儿作为被试,坐在电脑前,一边听蓝牙音箱播放的故事,一边看电

脑屏幕上的故事图片。每个幼儿都听了两个故事A和B。两个故事长度相似,各包含5张图片,每张图片停留的时间相同,由同一位老师讲述。故事A作为实验组,讲述时运用了提问等互动策略;故事B作为控制组,没有任何互动。电脑屏幕下方的眼动仪记录了幼儿观看图片的眼动数据。为了平衡播放顺序对被试的影响,一半幼儿先听A故事,一半幼儿先听B故事。

3 研究结果与分析

3.1 创造力想象实验结果

我们在实验前和实验后分别运用两套不同的测试题,对两个组的幼儿进行了托兰斯创造性思维测验,并对幼儿的想象力情况进行了评分。托兰斯图形创造思考测验中,要求幼儿完成三个活动:(1)建构图画;(2)完成图画;(3)平行线条。幼儿完成后,教师询问幼儿,根据幼儿的口头作答,为图画标注名称。评分时,教师根据《托兰斯图形创造思考测验指导及研究手册》的评分指导和标准,为所有测试卷评分,将三项测试的所有小项(精进力、流畅力、独创力、变通力)得分之和,作为想象力总分。之后,我们对两组分数进行了因变量的差异性检验,结果显示:实验组(有互动组)幼儿前后测的想象力得分在0.05水平上差异显著;而控制组(无互动组)幼儿前后测的想象力得分在0.001水平上差异显著(见表1)。

表1 两种阅读方式下幼儿在前后测想象力得分的比较

		M	SD	T值	P值
实验组	前测	155.63	34.60	2.113	0.04*
	后测	139.52	23.02		
控制组	前测	90.40	23.16	-5.621	0.000**
	后测	141.93	43.25		

4 眼动数据结果

本研究采用下面两个眼动指标:总阅读时间(total reading time),即注视点进出某个区域所有时间的总和,包括注视时间、眼跳时间等,表明读者对这个区域进行信息加工的总时间;平均注视时间(average fixation duration),在某个区域内所有注视点持续时间的平均值,反映信息提取的速度。

从两个故事中,各选定一张图片,以其中两张图片的主角作为兴趣区,对两组幼儿观看这两张图片的眼动数据进行分析。结果显示,幼儿观看两组图片的平均注视时长和总阅读时长均有显著性差异(见表2),这表明对图片中关键信息的关注受到不同阅读方式的影响。

表2 两种阅读方式下幼儿在观看图片的眼动指标上的比较

		M	SD	T值	P值
平均注视时长	无互动图片	368.81	111.15	5.479	0.000*
	有互动图片	282.37	66.35		
总阅读时长	无互动图片	11500.08	4367.69	-21.758	0.000**
	有互动图片	36060.90	7513.45		

5 讨论

5.1 不同阅读方式对幼儿创造力想象提升的影响

对不同阅读方式组幼儿进行想象力测试后发现,两组的想象力分数在前后测上呈现出显著差异,有互动组的想象力得分有所下降,而无互动组的想象力得分明显提升。这说明在想象力的提升方面,无互动组幼儿的表现要明显好于有互动组幼儿的表现。这可能是因为,教师的提问引导虽然加深了有互动组幼儿对故事内容的理解程度,但同时,教师的支持性策略在某种程度上只帮助幼儿对故事内容进行相似的解读,幼儿缺乏个人对主角的表情、动作、心理等的探究与思考,从而限制了自身想象力的发挥。

幼儿阅读绘本的过程本质是一个想象的过程,根据绘本故事的线索,幼儿对大脑中已有的表象进行重组、加工和改造,形成新的形象。幼儿正是由于不理解绘本中序列呈现背后的叙事内涵,才对画面的解读充满想象,甚至对绘本中出现的名字、人物角色的动作语言和故事结尾充满想象,从而激发幼儿创造能力^{[8][9]}。

再造想象是根据某一事物的图样、图解形成的,用言语描述并在头脑中产生关于这一事物的新形象,这一想象类型在复述故事中运用较多。创造想象是在再造想象的基础上,对信息进行重新组合、再加工而成的新形象,它在儿童独立创编故事中表现最为明显^[2]。

对于无互动组幼儿而言,阅读绘本故事时因为没有教师的提问引导,幼儿只能依靠自己有限的知识和生活经验,借助图片理解故事内容,这为幼儿提供了想象与创造的空间。他们会借助想象深入到故事的情境之中,尝试自行解读故事中角色的动作表情和体会故事中角色的心理活动,进而发展出自己对故事的理解。

5.2 不同阅读方式对幼儿观看图片眼动模式的影响

通过对阅读主角区域的眼动模式进行分析,我们发现,与有互动图片相比,幼儿对无互动图片的总阅读时间较长。阅读时间是幼儿获得信息的重要保证,这表明与有互动图片相比,无互动时,幼儿能对图片保持较长时间的有效阅读,并帮助幼儿获取更多的信息。但另一方面,在有教师的引导提问时,幼儿对图片的平均注视时长明显少于没有互动的图片。这说明,教师的互动策略,在一定程度上,幼儿加快了对图片的理解速度,从而减少了幼儿对画面的阅读时间。

我们把眼动数据的结果与想象力实验的数据结果对照来看,会发现:眼动数据从深入的机制上解释了无互动组幼儿想象力提升明显的原因:在有教师互动时,幼儿确实能更快理解故事内容,但与此同时,教师的提问互动也可能限制了幼儿的发散性思维,导致他们习惯按照教师的引导方向,对故事内容发展出近似的理解。当幼儿发现自己找出了教师期望的答案时,他们就停下了继续深入思考的步伐。而无互动组幼儿,由于教师没有任何引导,只能依靠自己的探索。因此,在阅读过程中,他们会停留更多时间在看图和思考上。这样的过程,反而促进了幼儿想象力的发展。

6 研究结论与建议

6.1 加强绘本在幼儿园早期阅读中的应用

绘本图文结合,以图为主,能有效传递内容。它需要幼儿仔细观察画面,沉浸其中,发挥想象力进行合理猜想和再创造,形成新的理解。因此,将绘本融入早期阅读,充分发挥其价值,对促进幼儿想象力发展至关重要。

6.2 绘本阅读中,教师给予幼儿一定的“留白时间”

研究发现,无互动的阅读方式比互动方式更能提升幼儿的想象力。无互动阅读要求幼儿仔细观察图画、分析细节、理解内容,提供了更宽广的想象空间,让他们能根据画面而非教师引导进行故事创编。大班幼儿的想象有意性和内容丰富性在发展,创造性成分增加。因此,教师应在绘本阅读时给予幼儿“留白时间”,让他们自由想象,享受创造的乐趣,激发主动性,促进想象能力发展。

6.3 选择恰当的绘本

教师支持性策略包括绘本选择等,但整体实施现状不佳,部分教师过度介入指导,反而阻碍幼儿想象力发展。为充分发挥绘本作用,教师需为幼儿选择恰当的绘本。阅读前,应提供图文一致的绘本,便于幼儿直观理解;同时,要考虑幼儿的认知水平和已有经验选择绘本,激发阅读兴趣,为想象与创造奠定基础。不恰当的绘本可能无法发展想象力,甚至降低阅读兴趣。

*本文为深圳市教育科学规划课题“绘本阅读中教师对幼儿创造性想象的支持性策略——基于眼动追踪技术的实证研究”的研究成果之一,课题编号:ybfz20027。

[参考文献]

- [1]段海军,白红红,胡卫平.幼儿创造力干预项目的国际发展动态与启示[J].学前教育研究,2015,(010):3-14.
- [2]照日格图.想象力的创造历程[J].学术交流,2011,(9):47-50.
- [3]但菲,刘彦华.婴幼儿心理发展与教育(TB)[M].人民出版社,2008.292-296.
- [4]卫灿金.语文思维培育学[M].语文出版社,1997.158.
- [5]康长运.想像力与幼儿图画故事书的阅读[J].学前教育研究,2002,(003):13-17.
- [6]王晓玉.图画故事对幼儿创造性想象的影响实验研究[J].内蒙古师范大学学报(教育科学版),2009(04):59-62.
- [7]徐金月.幼儿园绘本教学活动中的教师支持研究——基于CLASS评估系统的分析[D].大连:辽宁师范大学,2017.
- [8]张彤.幼儿园绘本阅读教育的个案研究[D].重庆:西南大学,2009.
- [9]李辉辉.幼儿对无字绘本解读的研究[D].重庆:西南大学硕士学位论文,2015.

作者简介:

赵蓉(1977—),女,汉族,湖南湘潭人,博士,讲师,深圳信息职业技术学院,主要研究方向:学前教育,语言学。

*通讯作者:

赵蓉,博士,深圳信息职业技术学院讲师。