

3~8岁儿童假装理解和绘画理解能力的研究

何琳琳¹,李红²,潘春妮³

(1. 西南科技大学 法学院,四川 绵阳 621002;2. 西南大学 心理学院,重庆市基础心理学重点实验室,重庆市 400715;
3. 玉林师范学院 教育系,广西 玉林 537000)

摘要:心理理论是发展心理学研究领域中的一个新兴领域。近十几年来,研究者对儿童心理理论的研究较多地转向了对假装的研究,尤其是对儿童假装理解的研究。许多研究者认为儿童对绘画的理解与对假装的_{理解}也一样可以看作是一种表征行为。本研究对120名3~8岁的中国儿童进行研究,验证了Lillard 2002年的研究中的一些结果,同时发现在本研究中的各问题中,不同年龄阶段的中国儿童和欧洲儿童的通过率存在着一些差异。

关键词:心理理论;假装理解能力;绘画理解能力;表征行为

中图分类号:B844 **文献标识码:**A **文章编号:**1000-2677(2007)01-0143-05

一、前言

心理理论是近十几年来发展心理学研究领域中的一个新兴领域。心理理论是指对他人心理状态进行理解并对其行为作出判断、预测的能力。采用心理理论经典范式的大量实验研究表明4岁是儿童获得心理理论能力的分水岭。而采用假装经典范式的研究发现大部分儿童在2岁左右就能够进行假装。一些研究者把假装看作是心理理论发展过程中的一个里程碑,认为假装是心理理论发展的早期表现。Leslie提出假装可能是儿童早期理解心理表征的一个标志。他认为假装游戏非常重要,因为假装游戏中似乎包含着与理解他人错误信念的能力相类似的能力。Lillard指出一个人为了假装以及促使别人形成一个错误的信念,他就必须把对世界的真实表征放在一边,而用一个错误的表征来代替它。因此许多研究者在检验儿童的心理理论能力的研究中将他们的兴趣主要集中在假装上。

Dale^[1]的研究显示,2岁甚至18个月的儿童都能与较大的哥哥或姐姐进行假装游戏。而独立的假装游戏出现的时间可能更早。许多研究者都支持这个观点。

Lillard^[2]在其实验中给4岁的儿童呈现一个小玩具娃娃(Moe)。告诉儿童Moe来自小人国,在小人国里只有小

人和树,没有其他动物,更没有兔子。Moe就像一只兔子那样在跳,但是他不知道兔子是怎样跳的,因为他对兔子一无所知。在这种情景中问儿童,Moe是像一只兔子那样在跳吗?它知道兔子是怎样跳的吗?它是否在假装成一只兔子?该实验成为了目前检验儿童是否具备理解假装能力的一个普遍实验范式。但是很多研究者都认为在该实验范式中,实验者有误导作用的指导语较难被儿童理解,儿童自身语言发展水平的不高也可能使我们低估了儿童假装理解能力的水平,这些都可能使我们犯了“错误否定性错误”。

一些研究者认为绘画和假装都是象征性的行为。Lillard认为艺术家可以创造出关于他或她知道的东西并且把这些运用进画中。比如在画苹果的时候,一个人必须知道苹果是什么以及苹果看起来像什么才能够把这些知识运用到画纸上。这样一来,儿童对绘画的理解似乎与其对假装的_{理解}就显得有些类似了。我们的研究也探究了与假装理解平行的另一个表征行为:绘画理解。许多研究者认为用浪漫主义和解构主义两种观点来对表征行为进行解释是儿童关于绘画理解的回答的一个有用的工具。其中浪漫主义者注重创造者的心理表征^[3],而解构主义者注重结果的外观^[4]。与此对应的,在假装的_{研究}中,以Leslie为代表的研究者认

* 收稿日期:2006-07-21

作者简介:何琳琳(1980-),女,四川都江堰人,西南科技大学法学院,讲师,主要研究儿童认知发展。

通讯作者:李红,教授,博士生导师。

基金项目:全国教育科学规划“十五”规划重点项目“学生的智能结构及其发展特点研究”(DBA10164),项目负责人:李红。

为儿童之所以理解假装是因为他们具备了关于假装的心理表征,而以 Lillard 为代表的研究者却认为儿童对假装的理解是因为外部行为。似乎儿童对假装和绘画的理解是非常相似的,如果在 Lillard 1993 年的假装范式的基础上设计出相似的绘画任务,儿童的通过率会和假装任务一致吗?

Lillard 在早先的运用他的假装的基本范式的研究中发现儿童似乎仅仅是通过行为来理解假装的,但是很多研究者后来都发现这种基本范式中的问题似乎对儿童具有很强的关于行为的暗示和误导。因此 Lillard 将他的基本范式中的问题(Moe 是否在假装成一只兔子?)看作是问及客观现实情况的客观性问题,并且在此基础上增加了可能更为容易的想法问题(Moe 认为他自己在假装成一只兔子吗?)和叙述问题(如果你问 Moe 他在干什么,他会怎样说)。这两种问题可能不仅会避免直接对儿童造成关于行为动作的暗示,还可能引导儿童进行思考。

本研究的目的是有三点:其一,对中国儿童通过假装、绘画任务的年龄阶段、发展趋势、性别差异进行研究,并与国外的研究进行比较。其二,验证当让儿童从主角的观点来回答问题时,他们在两种情境中的任务是否会完成得更好。其三,对绘画任务和假装任务作比较,验证儿童是否更容易通过绘画任务。由于国外的实验中每种条件下的任务都重复两次,我们认为那样可能会导致儿童因疲惫、厌烦而造成的注意力不集中,使得实验者不能很好地测试到儿童真实的能力水平。另外,在本实验中,我们将国外实验中的 4~8 岁的年龄范围增加到了 3~8 岁,以更清楚地了解儿童假装理解能力发展的初始阶段特征。

二、实验方法

(一)被试

表 1 3~8 岁儿童在两种条件下的各个问题中的得分

年龄组	问题表现	条件											
		假客		假想		假叙		绘客		绘想		绘叙	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
3 岁组	0 分	19	95	18	90	14	70	19	95	17	85	19	95
	1 分	1	5	2	10	6	30	1	5	3	15	1	5
4 岁组	0 分	19	95	11	55	9	45	15	75	16	80	17	85
	1 分	1	5	9	45	11	55	5	25	4	20	3	15
5 岁组	0 分	19	95	13	65	5	25	16	80	11	55	10	50
	1 分	1	5	7	35	15	75	4	20	9	45	10	50
6 岁组	0 分	9	45	6	30	6	30	10	50	4	20	8	40
	1 分	11	55	14	70	14	70	10	50	16	80	12	60
7 岁组	0 分	15	75	8	40	6	30	16	80	5	25	9	45
	1 分	5	25	12	60	14	70	4	20	15	75	11	55
8 岁组	0 分	8	40	4	20	7	45	9	45	4	20	6	30
	1 分	12	60	16	80	13	65	11	55	16	80	14	70

假客=假装客观性问题,假想=假装想法问题,假叙=假装叙述问题,1 分为通过。

被试来自四川省都江堰市某幼儿园的 60 名儿童和四川省都江堰市某小学的 60 名儿童。共 120 人,其中女生 60 人、男生 60 人。年龄阶段为 3~8 岁,其中每个年龄阶段各 20 名。

(二)实验材料

两个洋娃娃(其中一个蓝头发的,另一个是只有一只耳朵的)、一幅画得像鱼的画、用过的铅笔、奖励儿童的五彩糖丸。

(三)实验设计

本实验采用 2(假装条件、绘画条件)×6(年龄=3、4、5、6、7、8 岁)的被试内设计,共 12 个处理。实验为个别施测,每名被试均回答 2 种条件的 3 个问题,共 6 个问题。

(四)实验过程

所有的儿童都参加两次试验,即一个假装试验和一个绘画试验。根据条件(假装或绘画)把试验划分成两个板块并且每个年龄组中一半的儿童先参与其板块(即:在每一个实验中,一半的儿童先参加绘画条件、后参加假装条件,另一半儿童先参加假装条件、后参加绘画条件)。

三、结果与分析

(一)儿童在两种任务中各个问题上的得分情况

不同年龄组儿童在两个任务中各个问题上的表现见表 1。同时不同年龄组儿童在假装和绘画两种条件下三个问题的上总的平均通过情况(百分数)为:26%(假装客观性)、50%(假装想法)、68%(假装叙述)、29%(绘画客观性问题)、53%(绘画想法)、43%(绘画叙述)。

绘客=绘画客观性问题,绘想=绘画想法问题,绘叙=绘画叙述问题,0分为没通过。

(二) 儿童假装与绘画理解能力发展的年龄趋势图

我们分别根据不同年龄组的儿童在两种条件下的任务上的3个问题的通过百分数(每个问题上得1分)绘制了6个年龄组的儿童在不同问题中通过率的年龄发展趋势图,如图1所示。

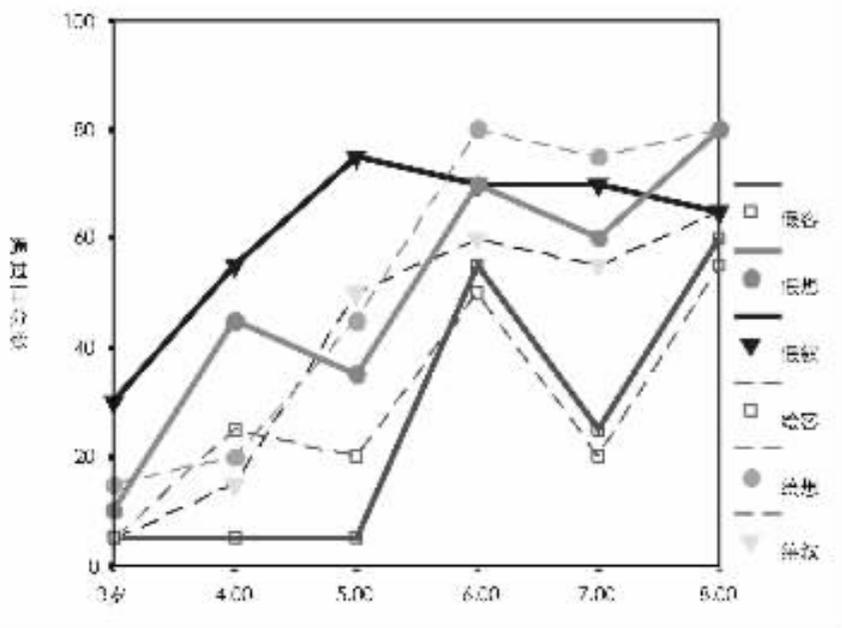


图1 两种条件下三个问题通过率(百分数)的年龄发展趋势

从图1可以看出,儿童假装和绘画的理解能力总体上随年龄的增长而提高,但这种增长似乎不是线性的。为了发现各年龄阶段的儿童在假装和绘画理解能力发展的快速增长期,进一步作出以下分析。

(三) 各年龄组儿童假装和绘画理解能力的发展特点

以年龄、表征形式(两种)、条件(三种)为变量,假装和绘画条件下的三个问题的成绩为因变量,分别对各年龄组儿童在假装和绘画任务上的表现进行总的卡方检验,结果表明:各问题的年龄组效应非常的显著,如表2所示。

表2 不同年龄儿童在两种条件下各问题的卡方检验

	假装客观性	假装想法	假装叙述	绘画客观性	绘画想法	绘画叙述
自由度	5	5	5	5	5	5
χ^2	34.376***	25.783***	11.411*	17.960***	36.088***	25.976***

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

进一步分别对假装和绘画两种条件下三个问题中各年龄组之间进行年龄配对卡方检验,从表2可以看出:3岁和4岁在假装想法问题上的差异显著;4岁和5岁在绘画叙述问题上差异显著;3岁和5岁在假装叙述问题上显著;5岁

和6岁儿童在假装客观性问题上很显著,在假装想法上,6岁和7岁差异不显著,7岁和8岁在假装客观性显著;5岁和8岁在假装客观性问题上极其显著,在假装想法上差异显著。如表3所示。

表3 各年龄组间的配对卡方检验

χ^2 \ 问题 \ 年龄	假客	假想	假叙	绘客	绘想	绘叙
3岁、4岁	.000	5.991*	2.494	3.059	.169	1.083
4岁、5岁	.000	.406	1.714	.140	2.778	5.444*
3岁、5岁	.000	1.869	2.814**	3.679	.142	1.478
5岁、6岁	1.607**	4.789*	.122	3.857	5.096*	.394
6岁、7岁	3.656	.429	.000	3.857	.140	.100
7岁、8岁	4.887*	1.857	.111	5.096*	.140	.406
5岁、8岁	3.667***	2.842**	.681	2.642	4.587	.279

自由度 df=1

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

结合儿童假装与绘画理解能力发展的年龄趋势图(图1)可以看出:在假装客观性问题中,5~6岁是第一个发展迅速期,7~8岁是一个新的发展迅速期,可以看出在6岁和8岁是发展的明显转折点。在假装想法问题中,4岁是一个转折点,6岁是一个新的转折点;在绘画客观性问题中,8岁才是一个转折点,说明该能力在8岁以前的发展是非常缓慢的;在绘画想法问题中,6岁是一个转折点,和8岁时接近,达到了一个很高的水平;在假装叙述问题和绘画叙述问题中,5岁是一个转折点,儿童在4、5岁之后表达的准确性开始提高,叙述问题对语言的描述能力较高。

从图1看出在假装客观性问题中,3~5岁呈一条水平直线,可能是由于在该实验中,每一个问题采取0/1的单独计分方式,不能真实地反映出能力发展的连续过程。

为考察当我们问儿童的问题中包含了主观的想法、主观叙述时儿童的成绩是否有所提高,进一步作出以下分析。

(四)假装与绘画任务的配对卡方检验

分别对假装与绘画任务中各对应问题进行配对卡方检验,结果如表4所示。

表4 假装与绘画任务中各对应问题的配对卡方检验

	假客—绘客	假想—绘想	假叙—绘叙
Z	1.000	.626	4.131***
Sig	.317	.532	.000

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

从表4可以看出,假装和绘画两个任务中的客观性和想法问题的差异并不显著,但是叙述问题的差异极其显著($p < .001$)。这说明假装任务和绘画任务只有在叙述问题上才存在差异。结合儿童在两种任务中各个问题上的得分情况可以看出,在叙述问题上假装任务的通过率比绘画任务更高,对儿童来说似乎更为容易。

(五)两种条件中各问题间的配对卡方检验

对两种条件下的三个问题之间进行配对卡方检验,结果表明:假装和绘画条件下的三个问题之间都是显著的。其中,假装条件下想法问题与客观性问题之间的差异都是极其显著的($p < .001$),叙述问题与想法问题之间的差异显著;而在绘画条件下想法问题与客观性问题之间以及叙述问题与想法问题之间的差异都是极其显著的,如表5所示。

表5 两种任务中各问题间的配对卡方检验

	假想—假客	假叙—假想	假客—假叙	绘想—绘客	绘叙—绘想	绘客—绘叙
Z	5.209***	2.082*	6.332***	4.802***	2.837**	3.000**
Sig	.000	.037	.000	.000	.005	.003

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

结合不同年龄组儿童在假装和绘画两种条件下三个问题上总的平均通过情况来看,在假装形式下:假装客观性问题的通过率为26%,假装想法问题的通过率为50%,假装叙述问题的通过率为68%;绘画形式下为:绘画客观性问题的通过率为29%,绘画想法问题的通过率为53%,绘画叙述问题的通过率为43%。由此可以看出:在假装和绘画两种任务中,当问题的内容涉及到主观的想法时,比之前的客观性问题更为简单,儿童更容易通过;在假装条件下叙述问题比想法问题更为简单,儿童更容易通过,但是绘画条件

下的叙述问题比想法问题难些。

(六)与 Lillard 2002 年的研究结果比较

与 Lillard 在 2002 年的研究^[5]相比,4 岁的中国儿童在假装客观性问题上的通过率低于欧洲儿童,但在绘画客观性问题中的通过率高于欧洲儿童。当假装问题涉及到想法和叙述时,4 岁中国儿童的通过率高于欧洲儿童,但是 8 岁中国儿童的通过率低于欧洲儿童。在绘画条件中,当问题涉及到想法和叙述时,4 岁和 8 岁的中国儿童的通过率都低于欧洲儿童,如表 6 所示。

表6 与 Lillard 2002 年的研究结果比较

年龄	我们的研究						Lillard 的研究					
	绘画(%)			假装(%)			绘画(%)			假装(%)		
	客	想	叙	客	想	叙	客	想	叙	客	想	叙
4	25	20	15	5	45	55	50	50	44	25	44	25
5	20	45	50	5	35	75	59	76	59	35	65	12
6	50	80	60	55	70	70	71	89	71	44	78	6
7	20	75	55	25	60	70	84	79	79	68	84	5
8	55	80	70	60	80	65	94	100	94	89	100	44

四、讨论与结论

概而言之,本研究发现,在假装和绘画两种任务中,当问题的内容涉及到主观的想法时,比之前的客观性问题更

为简单,儿童更容易通过;在假装条件下叙述问题比想法问题更为简单,儿童更容易通过,但是绘画条件下的叙述问题比想法问题难些。这与国外的研究基本一致。可能真如一些研究者所说想法和叙述问题避免了客观性问题对儿童很

强的关于行为的暗示和误导并且引导儿童思考,可能要相对容易一些。我们的研究还发现假装任务和绘画任务只有在叙述问题上才存在差异,对儿童来说在叙述问题上假装任务比绘画更为容易,这与 Lillard 的研究结果基本一致,与 Bloom, Markson^[6]等人 1998 年的研究结果相反。从图 1 可以看出儿童在 7 岁左右的通过率突然降低,这究竟是本研究的被试取样问题呢?还是儿童为了更好地发展其假装和绘画的理解能力而在 7 岁左右停滞下来?以后的研究应该扩大被试的范围进一步探索这个问题。

五、本研究的不足

(一)在本研究中儿童假装的理解能力在 3 岁时开始发展,8 岁是一个明显的转折期,但是在 8 岁时儿童的通过率除了假装想法问题为 80%外,假装想法为 60%、假装叙述为 65%,通过率均比较低,说明 8 岁儿童的假装理解能力还没有基本形成,下一步的研究应该在年龄上有所延伸,以确定假装理解能力的基本形成时期。

(二)当问题中涉及到想法、叙述时,儿童的成绩有了很大的提高,以后的研究可以将想法、叙述问题取代客观性问题。

(三)在我们的研究中使用的是每个问题 0/1 的单独计分方法,这样不容易看出能力发展的连续过程,下一步的研究中应采用连续计分方法。

(四)在我们的实验过程中发现儿童可能并没有听懂指导语,仅仅根据指导语中出现的名词来回答问题。指导语的改进是一个很重要的问题。

(五)由于本研究中的任务都是要求儿童用听和说的方式来完成,因此一些年幼儿童可能会因为不能准确表达出来而不能很好完成任务,因此,任务的形式还可以进一步改进。

参考文献:

- [1] Dale, N. Early pretending in parent-child and sibling-child play[J]. Paper presented at the meeting of the British Psychology Society, Oxford, England. 1983(9).
- [2] Lillard, A. S. Young children's conceptualization of pretense: Action or mental representational state? [J] Child Development. 1993,64:372-386.
- [3] Taylor, P. Intention[M]//In M. Kelley (Ed), The encyclopedia of aesthetics. New York: Oxford. 1998: 512-515.
- [4] Tolhurst, W. E. On what a text is and how it means[J]. British Journal of Aesthetics, 1979, 19(1): 3-14.
- [5] Lillard Children's Understanding of the Knowledge Prerequisites of Drawing and Pretending[J]. Developmental Psychology, 2002, 38(6): 1004-1015.
- [6] Bloom, P., & Markson, L. Intention and analogy in children's naming of pictorial representations[J]. Psychological Science, 1998(9): 200-204.

责任编辑 曹莉

The Experimental Research of 3~8 Years Old Chinese Children's Pretence and Drawing Understanding Abilities

HE Lin-lin¹, LI Hong², PAN Chu-ni³

(1. School of law, Southwest University of Science and Technology, Mianyang 621002, China;

2 School of Psychology, Southwest University, Chongqing 400715, China;

3. School of Education, Yulin Normal University, Guangxi Yulin 537000, China)

Abstract: Theory of mind is a new field in developmental Psychology. In nearly ten years, the focus on the research of children's mental understanding has turned more to the study of pretence, especially the research of understanding of pretence. Many researchers believe children's understanding about drawing can be seen as a representation behavior of children's understanding about pretence. 120 Chinese children of 3~8 years age have attended this research, which validate Lillard's results made in 2002. At the same time with every question of this research, we find that there are much difference between Chinese and European children of different ages.

Key words: theory of mind; pretence understanding ability; drawing understanding ability, representation behavior