

儿童记忆受暗示性影响的研究综述

周丽华 刘爱伦

(浙江大学心理与行为科学系, 杭州 310028)

摘要 儿童记忆受暗示性影响的研究是一个 80 年代后兴起的研究领域。最初研究关注的是法庭案例中目击者证词的可靠性,事实上在实验研究中消除暗示性自变量影响的作用也很重要。该文回顾了有关儿童记忆受暗示性影响的研究历史,并围绕暗示的机制,尤其是访谈偏差和暗示性技巧,对主要的研究结论着重作了介绍,最后讨论了该领域未来的研究趋势。

关键词 儿童, 记忆, 受暗示性。

分类号 B844

儿童记忆受暗示影响的研究是 20 世纪 80 年代后兴起的一个研究领域。这一研究是随着儿童出庭作证现象的增多而发展起来的。由于儿童性虐待这一类案件的一个普遍特点往往是没有第三个目击证人在场,于是要求研究者们设计出能使法官更好地对受害者与被告进行调查的实验程序。访谈中影响儿童的暗示性技巧的探讨自然成为这一研究领域的一个重要课题。随着我国法律工作与国际接轨,这方面研究的意义将会增大。儿童记忆受暗示性影响的研究,对于认识儿童的认知活动也有非常重要的意义。此外暗示性技巧的研究,对于实验研究中避免出现可能的实验者效应或其它无关变量影响的作用也具有重要意义。因此有必要关注这一研究领域的进展。本文对儿童记忆受暗示性影响的研究作一回顾,包括以下几个方面的内容:研究的发展历史、暗示的内部机制,着重介绍会谈者的偏见及暗示性技巧、及最新研究及发展趋势。

1 研究的发展历史

80 年代以前美国学者对儿童暗示性的研究兴趣不大。这在一定程度上受 1692 年 Salem Witch 事件的影响^[1]。一群 Salem 村庄的儿童对农场的 20 多个居民提供了错误的证词,有些女孩提供的甚至是具有幻想性的陈述,在判决几年后,一些儿童又公开否定了他们先前的证词。这一事件使得随后近 300 年,美国学者对儿童的作证能力都持否定态度。

但在欧洲,特别是在德国与法国,学者们对这一问题进行了系统研究。最早对儿童记忆暗示性作研究的是 Binet^[1],他在 1900 年提出了自我暗示与外在暗示的概念,他还对出于真实的记忆改变的错误报告与出于社会认同的错误报告作了区分,认为后者包括取悦成人的成份,并且是不持久的。Binet 的研究预见了对目前关于“先前记忆痕迹的自我减小与错误暗示痕迹共存”的观点。此外 Stern、Varendonck 等也作了一些重要的工作,其中以 Whipple 的研究最具影响力。Whipple (1909, 1911, 1912, 1913 年)的研究表明:即使所报告的事件与个人非常相关,儿童的记忆仍有很高的受暗示性和在法庭上证词有严重错误的可能性,因此他得出儿童是不可信的结论^[2]。

所有对儿童记忆受暗示感兴趣的研究者都结合了司法系统中的应用进行研究,但是,早期的研究成果对于评估性虐待或其它案件中儿童证词的可靠性没有太大的价值。原因之一,研究中存在儿童年龄的问题,受到性虐待的儿童中有学前儿童,但对学前儿童受暗示性的研究却非常少。原因之二,研究中实验者的提

问涉及的是中性的事件(如一个人胡子的颜色),同涉及到与儿童高度相关的个人事件时的情况是否一样,这一点尚不清楚。原因之三,研究中对儿童的提问与真实的法院审理过程中的提问并不相同。

80年代后,美国对儿童暗示性的研究从个案发展到了系统研究,这主要受 Kelly Michaels 事件与 Frank 事件的影响^[2,12]。在这些案件中,年幼儿童向外界宣告他的父母或其它成人对他们进行了性虐待。他们的证词经常是异想天开的。在这些案件中性虐待的医疗证据很少。在案件审理过程中,儿童的报告对于判决是具有权威性的依据,是否相信儿童的报告成为判决的主要问题。心理健康专家、警务人员、起诉人及他们的父母相信了儿童的不确定的、异想天开的陈述。儿童的报告稀奇古怪,偏离学前儿童的知识经验,起诉人认为这正反映了受到伤害的事实是真实的。被告则认为儿童的报告是由于其父母、法官、社会工作者的具有暗示性的访谈所导致的。由于对被告的论点缺乏直接的证据及对儿童报告的过于确信,许多这类案件都以定罪而告终^[11]。

这些案件引起了人们研究的兴趣。开始研究的是对于有较长时间间隔的事件的回忆,肯定了记忆随年龄而改进。不久,儿童庭证时受暗示影响成为了中心课题。广义地讲,暗示性是指一定的社会及心理因素影响了儿童对某一事件的编码、贮存、提取与报告。狭义地讲暗示是个体接受事后信息并将它纳入自己的回忆之中。暗示是无意识的,它是一种记忆机制而非社会现象。更多的研究者采用广义的概念。

这一时期,为了避免先前研究中的缺点,对实验范式进行了调整,主要表现在三个方面:(1)新的研究选用了更多的学前儿童;(2)新的研究探讨了儿童个人突出事件上的受暗示性,包括身体接触等;(3)暗示性技巧的探讨从以往误导性问题扩展到运用大范围的访谈的方式来适应真实的法庭审判形式。

80年代至今儿童记忆受暗示性方面的研究,一方面进一步证实了先前的一些研究,如回忆事件的年龄因素、重复提问具有暗示性、自由回忆比是-否判断更正确、想象-现实的区别困难等;另一方面,否定了先前关于儿童是不可信的证人的假设,认为儿童有能力作出正确报告;同时提出了暗示的多因素机制,包括儿童的编码、贮存与事件提取的认知因素及社会因素。

2 儿童记忆受暗示性影响的机制的探讨

到目前为止,对儿童记忆受暗示性影响机制的研究仍是一个在探讨的问题,一般从认知、社会动机及生物学因素 3 个方面来进行探索。

2.1 认知因素

随着年龄的增长,儿童的记忆、概念形成、推理及语言的能力提高,同时对认知系统执行机制的元认知知识增长,在这些因素的共同作用下,儿童的认知活动变得越来越复杂。

2.1.1 记忆

暗示性内部机制的研究揭示了一个问题,即错误的事后信息干扰先前的记忆。最有影响的是 Loftus 等人(1979)的研究^[5],后来发展的暗示性研究大都是在此实验范式下展开的。研究的基本模式是:先让被试看包含一些细节组成的事件(如一个人喝可乐时手里拿着一把斧子),随后,检验被试关于这一先前事件的记忆(那个人手里拿着斧子还是刀?)。通常,被试对给予错误信息的项目比控制项目的记忆有更多错误。例如他们虽会对那个人手里拿什么做出错误判断,但却记得他在喝可乐。

记忆的痕迹理论对此做出的解释被较多的研究者所接受。该理论认为一个记忆痕迹是对编码时进行的模式再认与解释性分析的记载,随着时间的增加及错误暗示的影响,痕迹的各种特征的结合就有可能会松动直到几乎完全分离,但是在提取阶段这些特征有可能被重新聚合,所以在编码与提取阶段记忆都有可能被歪曲。此外痕迹理论还假设:解释性的语义特征越多,对所有材料的编码与提取就越困难。

痕迹理论假设：痕迹的强度是影响事后信息加入的一个机制，痕迹越弱越易被冲淡、混合或抹去；痕迹模糊性程度可能是事后信息加入的另一个机制，字面的痕迹不如解释性的或类似要点的痕迹具有更强的抗暗示性。这两种机制可用以解释弱的痕迹具有更大的被改变的可能性：(1) 痕迹与先前事件特征的表征有关，弱痕迹的本质在于先前事件特征的表征中各种特征的结合松散，有关的特征一旦松散，就使得暗示性的特征容易介入。当痕迹中的各种特征联系紧密时，外在信息闯入的可能性就减少。(2) 弱的痕迹除了易使受暗示的某个特征进入先前痕迹之外，还更有可能为错误的暗示提供一个编码的环境，使错误的信息进入记忆，产生痕迹共存。即可能使整个错误痕迹被编码，并根据它力量的强度可取得与先前痕迹平等的地位。所以一旦获得错误的暗示，由于先前事件的弱势痕迹无法与共存的强势错误痕迹竞争，结果使先前事件的内容难于被提取，而一个引导性的暗示反而更可能被回忆^[10]。

痕迹理论的一个重大预言是记忆扭曲的年龄不平衡。年幼的儿童因为编码痕迹弱（容易特征分离或被改写），又因为儿童更多的是对字面的知觉特征编码而非解释性或类似要点的表征从而使他们更易受暗示。

对此假设也有一些学者持否定态度，有人认为只有当某些条件具备时（如错误暗示的强度与先前痕迹的交互作用），记忆扭曲才发生。并认为事件的类型是影响记忆扭曲的因素（如包含有动作的动力事件可能比其他类型事件保留的痕迹更持久）^[4]。

2.1.2 语言

许多关于暗示的研究都包含各年龄段儿童，不同年龄的儿童掌握言语技巧的水平不同。如果先前事件是口头表述的，可以假定在理解事件上存在年龄差异。另外儿童对于用于检验记忆的词汇项目及句法结构的理解上也会存在年龄差异。此外，由于儿童在产出语言的技巧上的限制，结果也有可能造成实验者没有正确地解释儿童的口头报告。一些研究认为儿童产生暗示效应是由成人所运用的语言结构引起的。例如，当看完一短电影之后，成人对儿童进行提问，当用限定词(Did you see the car?)与非限定词(Did you see a car?)作比较时发现，4岁与5岁的儿童在用限定词提问时会有更多的回答，这与成人的研究结果相同，表明儿童对这一语言标志的理解与成人的水平一致^[9]。

另一些研究是检验儿童对涉及速度的标志性与非标志性物体的回答。研究发现，涉及快速的非标志性物体的回答速度快且没有上、下限，然而涉及慢速的非标志性物体的回答速度慢且反映了正确答案的丢失。如 Lipscomb Bregman 与 McCallister 的研究(1984)中，让儿童及大学生被试回答“ How fast/ slow was the car going when it smashed/hit the other car? ”，所有年龄段对于 fast 的回答都比对 slow 的要快。儿童还对于 smash 的反应速度更快，而成人则对 smash 与 hit 没有表现出不同的反应速度^[9]。

2.1.3 知识的表征

研究者通常从语义知识及脚本知识两个方面来研究知识表征对儿童记忆受暗示影响中的作用。语义知识指个体以描述性的、程序性的及两者相联结的方式对世界理解的观念知识的贮存。对于一个事件的记忆既涉及到对先前事件记住多少还涉及有关的语义知识是如何表征的。在知识对儿童记忆影响的研究中发现，除了事实知识的绝对数量外，有关知识在长时记忆中的表征方式也起很大的影响作用。如果一个7岁儿童认为某人是强大与精明的，那么他会认为这人是具有吸引力的。当记忆的内容与这些特征不一致时（没有吸引力），在立即进行回忆时，由于痕迹很强，儿童能正确回忆，但是如果过一段时间之后再回忆则儿童的回答就会出错。但这也并非一成不变。例如，当回忆的事件与儿童的表征是如此不一致以至于有些稀奇古怪时，回忆的正确率也可能会非常高。

虽然脚本知识随年龄而增长，但研究发现即使很小的儿童也有脚本知识。当外界信息与脚本知识表征不同时，学前儿童比年长的儿童更难正确回忆。如 Farrar 与 Goodman 的实验中(1990)，年长儿童能对离

题事件与标准事件进行区别,但年幼儿童就有困难。这为易受暗示性的年龄发展不平衡提供了理论依据,即年幼儿童由于过份依赖于脚本知识而更易受暗示。研究发现,对于与已有的知识表征一致的事件,知识的结构与数量和儿童对暗示的抵抗有正相关。研究还发现,由于年长儿童及成人比年幼儿童具有更多的脚本知识,导致他们可能用脚本去推断实际事件中不相关细节或是将事后信息与先前事件相联结,从而表现出更容易受暗示^[5]。

2.1.4 资源监控——区分真事与假事

一个重要的但相对来说却不太明显的认知因素是儿童缺乏对各种不同来源的记忆加以区别的能力。Freud (1933) 的研究表明儿童报告成人对他施加了性虐待的说法是错误的,这反映了他们不能区别真假事物^[1]。Piaget 认为儿童有着各种各样的幻想(小于 7 岁或 8 岁),这使得儿童很难将先前事件的记忆与他头脑中的幻想相区别,即他们很难区分真事与假事^[4]。另外 Johnson 也对此问题进行了数十年的研究^[4]。这些研究都表明:当真实事件与暗示事件在知觉上与语义上都非常相似时儿童很容易将其混淆。

2.2 社会及动机因素——访谈者偏见与暗示性技巧

20 世纪 90 年代关于儿童记忆精确性的研究取得了突破性的成功。虽然最终研究表明儿童是可信的,但越来越多的研究也表明儿童的记忆是有缺陷的,他们的记忆与报告受成人访谈者暗示的影响。访谈本身的动机、访谈者的知识与信念、提问的语气及支持者的应用等方面社会因素的影响都会产生暗示效应。访谈者的偏见和一些暗示性技巧是影响儿童正确报告的主要因素。

2.2.1 访谈者的偏见

访谈者的偏见是指访谈者对某个事件的发生存在一种优先考虑的信念,它是推动暗示性访谈的核心力量,导致访谈表现出与这一先前的观念一致的言论。收集能确定某个意图的证据而避免获得所有其它可能的证据是访谈者偏见的标志。因此,一个有偏见的访谈者不会询问有选择可能的问题(如“是你的记忆告诉你的?”或“是你看见发生的吗?”),他们也不会问有背于他们假设的问题(如“除了你老师之外还有谁碰了你的私人部位?”或“你的母亲也接触过吗?”)。同时,有偏见的访谈者都不会对与他们的假想不一致的报告进行挑战。当一个儿童提供了不一致的或异乎寻常的证据时,它要么被忽略,要么按访谈者最初假设的框架来加以解释。

一些研究表明,访谈者偏见影响儿童报告的精确性^[9]。在一些研究中,安排儿童观看舞台事件,对那些没有亲眼见过该事件的访谈者灌输正确的或错误的信息,然后让他们去问儿童问题。获得错误信息的访谈者并不知道这一精心设计的真相,他们就会产生一种偏见^[9]。另一些研究中,由一个与舞台事件有着一致或不一致见解的主试向儿童提问并要求回忆该事件^[9]。以上两类研究中,当具有错误信息的访谈者提问时,儿童就提供了与他们的偏见相一致的不正确信息。

2.2.2 暗示性技巧

访谈者的偏见会影响整个访谈的建构,往往会表现出以下一些暗示性成份特征。

2.2.2.1 提特殊问题

为了获得与自己的怀疑一致的信息,有偏见的访谈者就可能不提开放式的问题(如,发生了什么事),而倾向提一些有引导性的特殊问题(你是否……)。这种提问方式是有问题的,儿童对开放式的问题通常能提供比较精确的回答。Hyman 等人(1996)的实验证实了这一点^[6]。在实验中,他们向参观发生过一损伤性事件的房子的儿童提问,最初是问开放式问题,然后问特殊的问题(如:你自己在哪儿?你是否伤了膝盖?),对开放式问题的回答显著要正确得多(正确率分别为 91%与 45%)。迫选问题(它是黑的还是白的?)也会影响儿童报告的可靠性,因为他们不愿说自己不知道。此外还发现,同一访谈者或不同访谈者向儿童

重复地提同一个特殊的问题时，不仅正确性下降，还会增加证据被污染的危险。在这种情况下，儿童更趋向于改变自己的观点以达到与他们所感受到的访谈者的意愿相一致。

2.2.2.2 诱导性提问

通过诱导性的提问即对一些目标事件提供信息的方式会导致儿童受暗示。当这一技巧多次重复应用于儿童被试时，他们的报告被污染。例如，在 Bruck 和 Ceci 等（1995）的研究中，5 岁儿童去他们的儿科医生那儿接受防治。一年后，对那个事件的几个突出细节进行了四次访谈。那些施行中立的无误导方式访谈的儿童，提供了与先前情况一致的正确报告。相反，运用诱导性提问给予了错误信息的儿童的报告则非常不正确，他们不仅增添了诱导性暗示的信息，而且还添加了非暗示性的不正确信息^[7]。

2.2.2.3 模糊语言或非语言线索

访谈者也可以用模糊语言或非语言线索传递暗示。许多时候，这些信息可以通过带感情的语调传递，也可以通过隐含的或明显的威胁、贿赂以及对符合意图答案给予奖励等方式来表现。儿童会依据这些带有情绪的语调对自己的行为进行调节。例如，在 Goodman 等人（1989）的研究中，要求儿童回忆四年前参观一个大学实验室的事件。在访谈中，研究者有意识地产生一种控告的气氛，告诉儿童将就某一重大事件向他们提问。很少有人记住四年前的这件事，但一些儿童的回答则趋同于暗示性的提示，一些儿童则错误地报告被拥抱与亲吻或在浴室里被拍照。研究表明，如果访谈者产生一种控告的情绪性语调，儿童会在记忆中对他们没有发生过的事件产生错误的信息^[4]。

2.2.2.4 定势诱导

这是另一种暗示性成份特征。例如，如果儿童被重复告知某个人做了坏事，那么他会将这一信息纳入他的观念体系中。在 Ceci 等人（1994）对学龄前儿童进行的研究中，告诉儿童他们的朋友 Stone 很糟糕（经常弄坏别人的玩具）。后来，Stone 在教室出现了一小会。第二天，教师给大家看一本撕开的书与沾上了土的玩具熊。几周后访谈时，一些 3-4 岁的儿童认为 Stone 应对撕书和玩具熊沾土的事负责，有一些儿童甚至报告说他们看见 Stone 做了这些事^[5]。

2.2.2.5 情景诱导

性污辱的实验器材对儿童也具有潜在的暗示性。例如，当询问儿童关于性污辱的问题时常应用有解剖学上某些细节的玩具。这是基于认为在涉及记忆与动机的问题上玩具的应用优于语言的看法。然而根据目前的数据，运用玩具并不比语言提问的方式获得的结果更精确。1993 年 Gordon 等人的研究表明，儿童对运用玩具的报告更不精确，即便是问及一些从未发生过的事件时，儿童也不能正确地报告玩具解剖学上的细节部位^[2]。

2.2.2.6 导向性想像

有时访谈者会要求儿童尽量去记住某一假想事件，并产生关于此事件的心理画面，要求去构想它的细节。因为儿童在区别真实事件的记忆与想像事件的记忆上有困难，经常出现把要求想像的事报告成真的事件。Ceci 等人（1994）作的研究中，每次访谈主试都会提及某一假想事件，通过连续会谈，儿童逐渐认同所提及的假想事件，当连续会谈 11 次后，大部分的儿童都确信了该事件的真实性，并用它错误地去支持由此推导出来的错误论断^[5]。

研究还发现，有些诸如微妙的提示、诱人推测、从直接经历中转移以及多种技巧的综合使用等，都会对儿童产生暗示作用。

2.3 生物因素

主要着重于觉醒（arousal）与紧张（stress）的研究。因为在出庭作证时儿童经常处于一种高度紧张的

状态下回忆某一事件,于是不少研究者非常关注紧张状态下儿童回忆精确程度的研究^[4]。一些学者认为高度紧张对儿童报告的正确性起正作用;另外一些学者则认为起负作用;还有一些学者认为两者之间无关。这方面由于不同的实验研究在测量及操作的方式上很不相同,故难于有一致的结论。但更多的研究者认为紧张水平与暗示无关。

3 最新研究及发展趋势

最近学者们在以下几个方面做了较多的研究,并取得了良好的进展。首先,在暗示性技巧方面,一方面对一些更细致、更不易为人们注意的技巧进行实验研究,来寻找更多引起暗示的因素(如引导性推测技巧);另一方面探讨会谈中采用多个暗示技巧,是否会使得被试的报告更有可能受污染,例如 Bruck 和 Ceci (1999)的研究中,访谈者采用了多个技巧(重复性提问、重复错误信息等),要求被试报告真事(在学校中帮助一个参观者、受到批评)与假事(如帮助一位妇女找到她的猴子),结果两次会谈后,被试报告说他做过所有的事。其次,在资源监控方面,对于真事的记忆与想像事件的记忆的本质进行了研究,认为对真事的记忆报告有更多的听觉的细节,并且,对真事的记忆的报告与大脑颞叶与顶叶的脑活动有关^[7]。另外有研究表明通过资源监控训练能促进儿童的眼证记忆的成绩^[2]。此外,对不同研究间的实验设计中的问题提出了探讨。例如,在紧张与资源监控方面的研究结论之所以会有如此大的分歧,最大的原因可能是不同的实验设计形式对结果的影响(如紧张的不同水平、测验间隔时间及设计中的生态学问题等)^[7,8]。

许多研究者认为未来研究的趋势会关注以下几个方面:

第一,虽然大多数发展性研究都聚集于学龄前儿童,但仍应注意年长儿童证词受暗示性的研究。有足够的证据表明,超过 6 岁的儿童当遇到暗示性访谈时会对事件各个方面表现出受暗示性,并且发现暗示性技巧对成年人的回忆也会产生很大影响。

第二,虽然关于年龄不平衡的研究结论都是一致的,但还是存在个别差异。有一些学龄前儿童非常抵触访谈者的暗示,然而一些大点的儿童会很容易受暗示。理解这些个体差异的研究是一个值得关注的问题,特别是在评估暗示与一些认知特征的关系上可能有重要意义。

第三,先前的研究发现儿童只对边缘细节受暗示,但是新的研究发现儿童对于中心事件也能受暗示,这值得进一步探讨。

第四,大多数研究的程序都不能决定儿童错误的报告是由于错误的记忆或只是对访谈者暗示的服从。有可能刚开始时儿童是为了服从实验者的暗示,但因多次重复性的暗示,儿童将这种暗示纳入了他的记忆,对此有深入探讨的必要。

第五,我们对于暗示性的内部机制的了解并不是很多,因此未来对此还应进行深入的研究。这方面的研究也可以与神经生理学的一些实验手段相结合。

第六,提出系统的、新的访谈技巧。

参考文献

- [1] Ceci S J, Bruck M. The suggestibility of the child witness: A historical review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 1993, 113: 403-439
- [2] Schneider W. Research on memory development: Historical trends and current themes. *International Journal of Behavioral Development*, 2000, 24(4): 407-420
- [3] Loftus E F. The malleability of human memory. *American Scientist*, 1979, 67: 312-320
- [4] Baxter J. The suggestibility of child witnesses: A review. *Journal of Applied Cognitive Psychology*, 1990, 3: 1-15

- [5] Ceci S J, Loftus E F. "Memory work": A royal road to false memories? *Applied Cognitive Psychology*, 1994, 8: 351~364
- [6] Hyman L E, Pentland J. The role of mental imagery in the creation of false childhood memories. *Journal of Memory and Language*, 1996, 31: 568~578
- [7] Bruck M, Ceci S J. The suggestibility of children's memory. *Annu Rev psychol*, 1999, 50: 419~439
- [8] Schreiber N, Wentura D, Bilsky W. "What else could he have done?" Creating false answers in child witnesses by inviting speculation. *Journal of Applied Psychology*, 2001, 86(3): 525~532
- [9] Dewhurst S A, Anderson S J. Effects of exact and category repetition in true and false recognition memory. *Memory & Cognition*, 1999, 27: 665~673
- [10] Lindsay D S. Misleading suggestions can impair eyewitnesses' ability to remember event details. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1990, 16: 1077~1083
- [11] Ronald Blackburn. 犯罪行为心理学. 吴宗宪, 刘邦惠等译. 北京: 中国轻工业出版社, 2000
- [12] 吴中林. 证人心理学. 成都: 四川大学出版社, 1987

The Summarize Of Research On Suggestibility Of Children's Memory

Zhou Lihua , Liu Ailun

(Department of Psychology, Zhejiang University, Hangzhou 310028)

Abstract: Research on suggestibility of children's memory is a rising field of study. At first this study aimed at eyewitness in legal cases, but in fact this plays an important role in avoiding independent variables in an experiment. This article looks back to the major conclusions and ideas on children's suggestibility. The following is our focus: history of this research, the interviewer bias and suggestibility techniques, causal mechanisms, future directions.

Key words: children, memory, suggestibility.