

儿童心理理论的研究进展*

王桂琴 方 格 毕鸿燕 杨小冬

中国科学院心理研究所(北京 100101)

摘 要 心理理论发展的研究是认知发展领域里一个新的研究热潮,是心理知识发展研究的新思路,始于20世纪80年代初。该文从心理理论概念入手,介绍了心理知识发展的有关理论包括理论论、模块理论、匹配理论和CIAO模型,以及自心理理论研究开始以来的各种研究方向,阐述了心理理论的最新研究进展,心理理论发展个别差异的研究,包括文化内差异、文化间差异和种间差异,心理理论发展和其它心理现象之间关系的研究。以期对心理理论发展研究概貌有一个全面的了解。

关键词 心理理论, 社会认知, 儿童

分类号 B844

1 儿童心理知识发展的理论

儿童心理知识发展的研究经历了3个主要浪潮。第一个浪潮直接或间接地源于皮亚杰的理论和研究,皮亚杰认为儿童对人心理的认知是由自我中心到脱离自我中心逐渐发展的;第二个浪潮始于20世纪70年代,是关于儿童元认知发展方面的理论及研究;第三个浪潮始于20世纪80年代,是关于儿童心理理论(theory of mind)的研究^[1, 2]。

心理理论最早是由Premack和Woodruff于1978年提出的,他们认为如果个体能把心理状态加于自己和他人,那么这个个体就具有心理理论,这种推理系统被叫做一个理论是因为这种状态无法直接观察到,而且这个系统可以被用来预测他人的行为。后来这个观点就被许多心理学家所采纳,并使这一研究得以延续和蓬勃发展。他们之所以把我们关于心理的知识称之为心理理论,是因为他们认为常人的心理知识是由相互联系的一系列心理因果关系而组成的一贯的知识体系,可以根据这个知识体系对人的行为进行解释和预测,而这个知识体系就像科学理论一样,有其产生、发展和成熟的过程。心理学家们认为我们的心理理论并非一个科学的理论,而是一个非正式的日常理论,是一个框架性的或基本的理论,常常称之为常识心理学或朴素心理理论^[3]。

大部分心理理论研究探查了儿童关于最基本的心理状态的知识——愿望、感知、看法、知识、思维、意图和情绪等。心理理论的研究者们试图发现关于心理状态儿童知道些什么,关于心理状态与感知输入、行为输出及其它心理状态之间的联系,儿童都知道些什么。例如,儿童知道什么是错误看法(false-belief)吗?他们知道没得到满足的愿望最终会导致消极情绪,并最终要努力实现愿望吗?

收稿日期:2000 09 25

*本研究是国家自然科学基金重点资助项目“儿童认知能力发展与促进的研究”的部分工作(项目批准号:39730180)。

儿童具有哪些心理知识?是如何、何时获得的?就此,发展心理学工作者作了大量的研究,不同的人提出了不同的观点,主要观点如下。

1.1 理论论

理论论(Theory Theory)的代表人物是 Wellman,他们认为人们的心理知识逐渐形成一个象理论一样的知识体系,并根据这个理论解释和预测人的行为,但并不是一个真正的科学理论,而是一个日常的框架性的或基本的理论^[1, 4]。

持理论论的研究者认为儿童获得的是某种形式的表征性的心理理论,但认为儿童的心理理论向成人心理理论的发展过程中要经历几个阶段。例如, Bartsch 和 Wellman 提出心理理论三阶段发展序列^[2]。大约 2 岁左右,儿童获得了愿望心理学(desire psychology),大约 3 岁左右,获得了愿望-看法心理学(desire-believe psychology),大约在 4 岁左右,他们获得了成人的看法-愿望心理(believe-desire psychology)学,在这个心理体系里,看法和愿望被认为共同决定人的行为。

理论论者认为是经验塑造了儿童心理理论的发展。他们认为经验提供给儿童不能用当前心理理论解释的信息,这些信息最终致使儿童修正和改进他们已有的心理理论。如当他们反复看到人们的行为不仅要用愿望解释,还要用看法来解释时,他们逐渐由愿望心理学家变成看法—愿望心理学家。经验在这里的作用与经验在皮亚杰的平衡调节机制理论里的作用相似,即经验产生不平衡,最终又导致更高级的平衡——一个新的理论^[2]。

1.2 模块理论

模块论(Modularity Theory)的代表人物是 Alan Leslie 和 Simon Baron-Cohen,他们认为幼儿根本没获得心理表征理论,认为心理知识的获得是通过处理动因性客体(agent object)和非动因性客体(non agent object)的 3 个具有范畴特性的模块的相继神经成熟而实现的。

Leslie 提出的三个模块是:身体理论机制(Theory of Body mechanism)模块,在 3、4 个月时开始形成,另外两个模块叫心理理论机制(Theory of Mind mechanism)模块, ToMM₁ 大约在 6—8 月开始形成, ToMM₂ 在 18 个月时开始形成。ToBy(Theory of Body mechanism)加工物质客体的行为信息,并对一系列物质客体的机械特性进行表征,它使婴儿认识到动因性客体有内在的能源使他们能自己运动^[6]。ToMM 处理动因性客体的意向性或指代性(aboutness), ToMM₁ 加工动因性客体和他们的目标指向行为的信息,换句话说,加工主体与行为真正或可能指向的目标之间的关系,如 ToMM₁ 适合加工联合信息、社会参照(social referencing)等; ToMM₂ 使儿童能够表征主体对一个命题所持有的态度即命题态度(propositional attitudes),如假定、认为、想象、希望等等, ToMM₂ 负责元表征的加工。

Baron-Cohen 除承认 Leslie 所提出的 TOMM 模块以外,还提出 3 个具体的早期发展模块:意图觉察器(Intentionality Detector)、视觉方向觉察器(Eye-Direction Detector)和共同注意机制(Shared Attention Mechanism)。婴儿一开始就具有 ID 和 EDD 两个模块,10—12 个月时出现 SAM, TOMM 出现的更晚一些。ID 加工目的和愿望行为, EDD 加工眼睛的行为如看, SAM 负责共同注意,它的功能是辨别自己和他人是否都在注意同一件事。

1.3 匹配理论

很多发展心理学家如 Andrew Meltzoff 和 Alison Gopnik, Chris Moore 等都提出了匹配理论 (Matching Theory), 认为心理理论发展的前提是婴儿必须意识到自己与他在心理活动中处于等价的主体地位, 从而认识到自己与他在心理活动中的相似性, 通过对这种情境的不断观察和再认, 儿童对这种等价关系的认识得以不断发展, 从而逐渐获得系统的关于心理世界的知识。但是在这类理论中, 又存在不同认识, 如 Meltzoff 和 Moore 在关于心理理论如何进一步发展的问题上出现了分歧, 前者认为儿童从我—他相似性的认识逐步扩展到对复杂心理关系的认识, 其中起关键作用的是儿童的模仿能力; 而 Moore 等则认为, 婴幼儿各种心理活动中存在着许多主客体因素, 虽然主体因信息加工中的种种限制而带有很大的选择性, 但不能因此将婴幼儿对心理关系的表征独立地归功于主体和客体, 作为心理理论基础的是心理关系的整合^[4, 7]。虽然这类观点没有否认在预测和解释行为中也用理论, 但强调模仿和心理关系的整合作用。

除此之外, 还有其它一些观点, 如 Lillard 的社会文化结构理论强调社会文化经验在心理知识的发展中的作用, 认为儿童在自己的文化环境中学习解释人类行为的方法^[5]; Trevarthen 认为主体间 (婴儿和看护者之间) 相互作用在社会认知的发展中起着重要作用^[4]。

从以上可以看出, 不同的研究者提出了自己的理论, 并有相应的证据支持其理论, 但都有无法解释的问题。从心理知识的发展和运用来看, 理论论似乎更有说服力, 心理知识是通过不断的总结经验逐渐发展到完善的过程, 最终形成一个有组织的、用心理因果关系解释行为的推理系统, 但婴儿早期所具有的心理理解力是如何获得的, 似乎很难解释; 模块理论强调生理上的成熟对心理理解发展的重要性, 生理成熟对心理知识的发展固然重要, 特别是在婴儿期, 但是没有适当的社会交往, 不积累一定的经验是不可能很好地掌握心理知识的, 自闭症儿童之所以心理知识缺乏就是因为缺乏社会交往; 匹配理论和社会文化结构理论可以说是理论论的补充, 强调理论的形成是通过模仿或类比获得的。Flavell(1999,2000)认为一个完善的心理知识发展理论应能说明以下几点: a 基于固有的或早期成熟中的心理理解能力的发展; b 我们所具有的推断他人心理状态的内省能力; c 我们的许多心理知识能被描述成为一个非正式的理论; d 已形成的信息加工能力和其他能力 (如语言能力) 使心理理论得以发展和促进; e 经验对促进和改变心理概念及运用这些概念解释和预测自己与他人行为的作用。^[8]从 Flavell 的观点看来我认为把这几个理论结合起来的折中理论是一种比较全面的观点, 理论论强调我们关于心理知识的系统性、关联性和一贯性, 匹配论说明了最初是如何获得对他人的心理的理解的, 社会文化结构论强调了心理理解力的获得和发展背景, 而模块论强调了其生理基础, 没有大脑的正常发育肯定会影响心理知识的获得, 这一点是毋庸置疑的。

2 心理理论的主要研究方向及其进展

2.1 主要研究方向

迄今为止心理理论方面的研究已取得了丰硕的成果。图1阐明了心理理论自其产生以来的一些主要研究方向。早期的研究主要集中于3—5岁儿童错误看法 (false-belief)、表面-

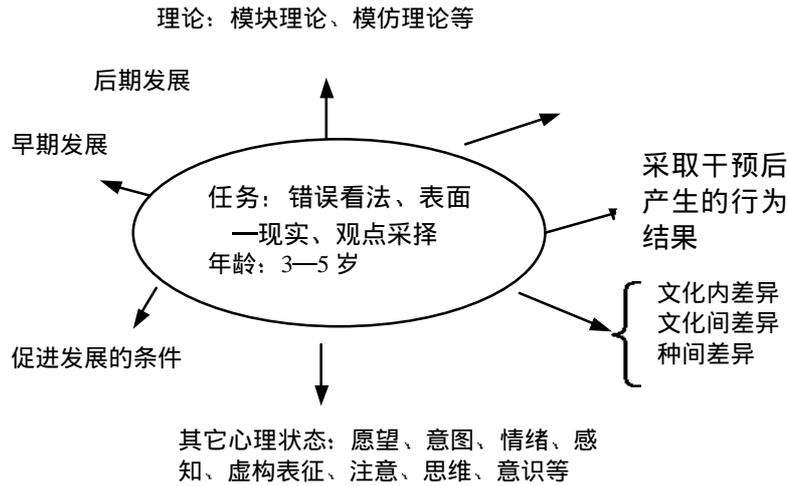


图 1 心理理论的主要研究方向^[8]

现实 (appearance-reality)、和水平 2 的视觉观点采择(visual perspective-taking)能力发展, 后来又发展了许多其它方面的研究 (如图 1 中箭头所示), 如研究除错误看法外的其它心理状态的发展, 提出了解释心理理论发展的一系列学说, 研究促进发展的条件和采取干预后产生的行为后果, 而且研究对象从 3—5 岁扩展到婴儿期和学龄期, 还研究了心理理论发展的个别差异等, 本文只就心理理论发展个别差异及最新研究动态作一概述。

2.2 研究进展

2.2.1 有关文化内差异的研究

有关文化内差异方面的研究已得到一个共识, 即社会经验促进了心理理论的发展 (Bartsch 和 Estes 1996), 社会经验在心理理论发展中的作用已有大量研究结果。研究证明生活在不同环境下的儿童由于其社会经验不同心理理论发展也有差异, 例如, Jenkins 和 Astington (1996) 和 Perner 等 (1994) 的研究表明兄弟姐妹多的学前儿童比兄弟姐妹少的学前儿童在错误看法任务上的成绩好^[2, 9]; Ruffman 和 Perner 等 (1998) 的研究又说明对错误看法的理解随着哥哥姐姐而不是弟弟妹妹数目的增长而呈线性增长^[10]; Watson 等 (1999) 的研究表明社交经验对心理理解发展的作用是至关重要的^[11]; Welch 等 (1997) 的研究也证明儿童是否和母亲谈论过去的一些事件及母亲是否为儿童提供一些新的信息都与儿童的心理理论有关^[12]; Shabbagh 等的研究证明父母与子女的谈话及父母对子女谈论心理时的反应会影响儿童心理理论的发展^[13]; Virginia Slaughter 和 Alison Gopnik (1996) 的研究表明训练有助于多种心理理论任务的提高^[14]。Russell 等 (1999) 通过研究发现聋儿心理理论发展迟滞, 他们认为这种迟滞是因为其早期学习心理状态的机会相对地受到了限制^[15]; Peterson 和 Siegal (1997) 的研究表明父母能熟练使用手势语的聋儿比父母不能熟练使用手势语的聋儿的错误看法测验成绩好; Baron-Cohen 等 (1993) 的研究表明自闭症儿童在心理理论上的一

些特殊缺陷可以通过训练减少和弥补。这些研究都证明经验对儿童心理理解的发展有重要作用。另外,对人的特质的理解的内隐理论也有很大个别差异,如一些人认为智力是固有的不可控制的特质,另一些人认为智力是可塑的可控的特质,可以通过努力和训练加以改进,这些关于智力的朴素理论会进一步影响他们的成就动机和智能表现^[2]。

2.2.2 有关文化间和种间差异的研究

人种志的研究发现不同文化环境里心理理论发展有相同之处,也有不同之处^[2]。如在Miller1984年的实验里,让美国和印度城市居民解释各种行为,目的在于分析他们是根据倾向性解释行为还是根据环境条件解释行为,结果发现在两种文化条件下8岁儿童对行为的解释是相似的,但随着年龄的增长出现了文化差异,美国人更倾向于用倾向性解释行为,而印度人更倾向于用环境解释。甚至在美国内部也存在文化差异,Lillard和其同事(1998)调查了美国的农村和城市儿童,发现了明显的差异,城市儿童用心理理论解释人的行为(如他帮我捉虫子是因为我和他喜欢捉虫子)的频率高(约60%),而且出现得早,而农村儿童大部分趋向于用情境解释人的行为(如她帮我拿书是因为如果她没帮,我就会错过公共汽车),有20%的人用心理解释人的行为^[5]。

在生物种间差异上,其他的灵长类动物有没有心理理论,在多大程度上拥有心理理论还是一个悬而未决的问题。Byrne和Whiten(1998)的观察表明黑猩猩可能拥有一些心理概念;Povinelli和Eddy(1996)通过实验证明黑猩猩的“看见”概念不是心理上的,而是行为上的^[2];Aderson和Mitchell(1999)研究了狐猴和猕猴的视觉定向能力,发现后者有联合视觉定向能力,这对以视觉定向为基础的高级能力的起源的研究有重要意义^[16]。对其他灵长类动物心理理论的研究方面没有太大的进展^[17]。

综上所述,造成心理理论发展差异的原因有许多,家庭大小、家庭感情交流的水平、父母的教育水平和职业阶层、姊妹的多少及姊妹之间的合作、同伴的交往和文化差异都有可能导致心理理论发展的不同^[18-20]。

2.2.3 有关心理理论的发展与其他心理现象之间关系的研究

心理理论的各个方面是紧密联系的,迄今为止研究者们对心理理论的各个方面的发展做了大量的研究,如错误看法、情绪、假装、意向等方面的发展都取得了令人瞩目的成绩。除这些基础研究外,研究者们开始着眼于心理理论发展与其他心理现象之间的关系,并取得了一定进展。

许多研究证明心理理论的发展与语言能力有密切关系。Happé(1995)的研究表明,无论是正常儿童还是自闭症儿童其完成错误看法任务的能力都明显与语言能力有关;Jenkins和Austington(1996)用一个能全面测量语言发展的测验工具——早期语言发展测验——对儿童的语言表达和接受能力进行了测量也发现一般语言能力与错误看法的成绩有很强的正相关^[19];Perez Leroux(1998)的研究表明儿童在关系从句里应用虚拟语气的能力与他们的错误看法的理解能力有很强的相关^[21]。心理理论的发展与记忆、想象、注意等也有密切关系,Gordon和Olson(1998)的研究检验了心理理论的发展和逐渐增长的计算资源之间的关系,

他们比较了3、4、5岁儿童心理理论任务成绩和双重加工任务成绩,发现它们之间的相关高达0.64,这表明心理保持能力的变化使心理理论的表达和形成成为可能^[22]。Hughes(1998)的研究表明幼儿对心理的理解是以逐渐增长的执行策略的计划能力和心理的灵活性为基础的^[23]; Taylor和Carlson(1997)的研究表明4岁儿童心理理论作业成绩与想象能力有显著相关^[24]; Claire Hughes(1998)的研究证明心理理论与儿童的工作记忆、注意的灵活性、抑制控制有关^[25]。

最近,一些研究者开始研究基本心理状态之外的心理知识的发展,有研究表明在心理理论领域里,与心理状态的获得相比,对意识与无意识现象的感受性获得较晚^[26];对特质的理解的发展是从把特质看成行为规律到把它理解成一种内在媒介发展的^[27]。对心理理论的神经生理基础的研究也取得了一些进展,认识自己和他人思想与情感的能力(心理理论)有固有的中枢机制,Happe等人(1999)的研究表明健康的右半球在心理状态的理解中有重要的作用^[28]; Stone等人(1998)的研究发现额叶与心理理论的发展有关^[29]。

3 研究展望

在过去的20年里,心理理论的研究取得了长足的进步,未来的研究将向何处去?首先,儿童心理理论获得机制的理论探讨和实验研究将会继续进行下去,虽然这方面已取得相当成绩,但仍有许多现象无法解释,需有一个完善的理论解释其发展;第二,将来的研究可望在方法上加以改进,以前的大部分研究都使用的是言语性任务,如果使用非言语性任务是否可使研究有所突破;第三,在研究对象的范围上可望扩大,以前的研究着重于婴儿期、学前期和童年早期,以后将会更多地转向童年中期、青春期和成人心理理论的发展及他们之间心理理论的差别;第四,关于不同年龄阶段儿童获得了哪方面心理知识,已有一个初步轮廓,但不同年龄阶段的儿童对同一心理状态的理解水平如何,这还是一个有待进一步研究的问题。例如,4岁儿童能理解错误看法,4岁以后对错误看法的理解还将继续发展,以后的发展水平和先前的有何不同。第五,心理理论的发展如何表现在日常的认知和社会行为上,这方面的研究几乎没有;^[8]第六,通过心理理论发展机制和规律的研究,如何利用这些规律促进儿童心理理论发展,帮助需要帮助的儿童(如孤独症儿童)心理知识的发展;第七,心理知识作为社会认知的基础,其文化因素是一个重要的变量,那么文化间的差异研究将会更加深入;最后心理知识作为一个系统,它与其他心理现象之间的关系将会得到更系统的研究。

总而言之,研究儿童心理知识发展机制、规律、水平及如何促进具有重要的理论和实践价值,为了更好地认识儿童的社会认知发展,这一新的研究热潮将会继续进行下去,其研究将进一步完善和深入。

参考文献

- [1]Flavell J H, Miller P H. Social cognition. In: Kuhn D, Siegler R S, Damon W ed. Handbook of child psychology: Vol. 2. Cognition, perception, and language .5th ed. New York: Wiley, 1998, 851-898
- [2]Flavell J H. Cognitive development: Children's knowledge about the mind. Annual Review Psychology, 1999, 50: 21-45
- [3]Henry M W, Susan A G. Cognitive development: Foundational theories of core domains. Annual Review Psychology, 1992, 43: 337-375

- [4]Chris Moore. Theories of mind in infancy. *British journal of developmental psychology*,1996,14: 19-40
- [5]Angeline L. Developing a cultural theory of mind: The CIAO approach. *Current directions in psychological science*, 1999,8:57-61
- [6]Henry M Wellman,Susan A Gelman. Knowledge acquisition foundational domains. In: Kuhn D , Siegler R S, Damon W ed. *Handbook of child psychology: Vol. 2. Cognition, perception, and language* .5th ed. New York: Wiley, 1998. 851-898
- [7]邓锡平, 戴晶斌. 儿童社会认知结构发展研究述评. *心理科学*, 1999,22:160-163
- [8]John H F. Development of children's knowledge about the mental world. *International journal of behavioral development*, 2000,24: 15-23
- [9]Perner J, Ruffman T, Leekam S R. Theory of mind is contagious: you catch it from your sibs. *Child development*, 1994,65: 1228-1238
- [10]Ruffman T, Perner J, Naito M et al. Older (but not younger) siblings facilitate false belief understanding. *Development psychology*, 1998,34: 161-174
- [11]Watson AC, Nixon CL, Wilson A et al. Social interaction skills and theory of mind in young children. *Development psychology*, 1999,35: 386-391
- [12]Welch R M K. Mother-child participation in conversation about the past: relationships to preschoolers' theory of mind. *Development psychology*, 1997,33: 618-629
- [13]Sabbagh M A, Callanan M A. Metarepresentation in action: 3-, 4-, and 5-year-olds developing theories of mind in parent-child conversations. *Development psychology*, 1998,34: 491-502
- [14]Vorginia S, Alison G. Conceptual coherence in the child's theory of mind: training children to understand belief. *Child development*, 1996,67: 2967-2988
- [15]Russell P A, Hosie J A, Gray C D et al. The development of theory of mind in deaf children. *Journal of child psychological psychiatry*, 1998, 39: 903-910
- [16]Anderson J R, Mitchell R W. Macaques but not lemurs co-orient visually with humans. *Folia primatol basel*, 1999, 70: 17-22
- [17]Heyes C M. Theory of mind in nonhuman primates. *Behavior brain science*, 1998, 21: 101-114
- [18]Claire H, Alexandra L C. Nature, nurture, and individual differences in early understanding of mind. *Psychological science*, 1999,10: 429-432
- [19]Alexandra L C, Judy D. Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: individual differences and interrelations. *Child development*, 1999,70: 853-865
- [20]Charlie L, Norman H F, Chrystalla K et al. Social influences on false belief access: specific sibling influences or general apprenticeship? *Child development*, 1996,67: 2930-2947
- [21]Perez L A T. The acquisition of mood selection in Spanish relative clauses. *Journal of child language*, 1998,25: 585-604
- [22]Anne C L G, David R O. The relation between acquisition of a theory of mind and the capacity to hold in mind. *Child psychology*, 1998,68: 70-83
- [23]Hughes C. Finding you marbles: does preschoolers' strategic behavior predict later understanding of mind? *Development psychology*, 1998, 34: 1326-1339
- [24]Taylor M, Carlson S M. The relation between individual differences in fantasy and theory of mind. *Child development*, 1997,68: 435-455
- [25]Claire H. Executive function in preschoolers: links with theory of mind and verbal ability. *British journal of developmental psychology*, 1998,16: 233-253
- [26]Flavell J H, Green F L, Flavell E R et al. Development of children's knowledge about unconsciousness. *Child development*, 1999,70: 396-412
- [27]Yuill N, Pearson A. The development of bases for trait attribution: children's understanding of traits as causal mechanisms based on desire. *Development psychology*, 1998,34: 574-586
- [28]Happe F, Brownell H, Winner E. Acquired 'theory of mind' impairments following stroke. *Cognition*, 1999, 70: 211-240
- [29]Stone V E, Baron C S, Knight R T. Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of cognition neuroscience*, 1998, 10: 640-656