

# 他人友善特质与自身初始信念对幼儿 选择性学习的影响\*

张璟<sup>1,2</sup> 刘格格<sup>1</sup> 李婷敏<sup>3</sup> 周双珠<sup>4</sup> 唐日新<sup>1</sup> 王子滢<sup>1</sup>

(1 江西师范大学心理学院, 南昌 330022) (2 江西师范大学心理健康教育研究中心, 南昌 330022) (3 上海市吴淞中学, 上海 200940) (4 江西省哲学社会科学实验室-江西师范大学数据科学与智能化心理测评及服务实验室, 南昌 330022)

**摘要** 选择性信任与信念修正是幼儿选择性学习的重要过程。研究采用单一信息源范式, 探究3~5岁幼儿在自身信念的基础上如何根据他人的友善特质进行选择学习。结果发现: (1) 幼儿更信任友善信息提供者所提供的证言并进行信念修正; (2) 幼儿在初始信念弱时比初始信念强时更倾向于信任他人证言并修正信念; (3) 初始信念弱时, 无论信息提供者友善与否, 3岁幼儿均倾向于信任其证言并修正初始信念, 而4岁和5岁幼儿则倾向于拒绝不友善者的证言且拒绝信念修正; 初始信念强时, 3岁幼儿的信任处于随机水平, 相对不友善者更多根据友善者的证言修正初始信念, 4~5岁幼儿则无论信息提供者友善与否均不相信其证言且不修正初始信念。结果表明, 3~5岁幼儿能利用友善特质作为选择性学习的线索, 并能综合已有信念强弱有选择地进行学习, 且呈现出不同的年龄发展特点。

**关键词** 幼儿, 选择性信任, 信念修正, 友善特质。

**分类号** B844

## 1 引言

幼儿阶段是个体获取信息、增长知识的快速时期(Harris, 2007, 2012)。近年来, 在发展心理学领域, 诸多研究者采用选择性信任范式探讨幼儿的间接学习, 并将幼儿的学习过程看作是对他人所提供信息的信任过程(李婷玉等, 2018; 唐卫海等, 2019; 张耀华, 朱莉琪, 2014; Corriveau et al., 2009; Koenig & Harris, 2005; Tang et al., 2025)。这类间接学习以个体的已有信念为基础, 通过有选择地信任他人所提供的信息来完成获取新信息、建构新知识的过程。

根据认知建构主义者的学习观(皮亚杰, 1990; Bidell & Fischer, 1992; Wilkening & Anderson, 1982; Xu, 2019), 学习的过程应包括选择信息和建构认知。学习中, 若新信息与个体已有信念无冲突, 则新信息纳入已有信念, 即完成学习; 若新信息与已有信念冲突, 个体需经历两个过程以完成学习: 第一, 综合当前情境来选择是否信任他人提供的新信息, 即选择性信任(Tong et al., 2020); 第二, 决定是否根据新信息主动调整已有信念或建

立新的信念来适应环境, 即信念修正(李婷玉等, 2018; Schauble, 1990; Vosniadou & Verschaffel, 2004)。已有研究多从第一个过程探讨这类间接学习(唐卫海等, 2019; Croce & Boseovski, 2020; Mascaro & Sperber, 2009), 对于第二个过程的研究却不够充分。有研究者探讨了这两个过程的年龄发展特点, 但对两者发展的异同并未深入分析。基于选择性学习包括选择性信任与信念修正两个过程, 有必要对比分析两者发展特点的异同。本研究将在新信息与已有信念冲突的学习情境中探讨上述问题。

转变理论指出, 人类面对与已有信念系统相冲突的信息时, 若对已有信念信心不足, 则更有可能进行信念修正(斯特兰·奥尔松, 2017)。大量实证研究证明个体已有信念的强弱是影响信念修正的重要因素(李婷玉等, 2018; Corriveau et al., 2009; Guerrero et al., 2017; Jaswal, 2004; Jaswal & Malone, 2007)。这些研究将个体的已有信念界定为对信息的初始信念, 初始信念的强弱影响幼儿对他人证言的选择及自身信念的修正。因此, 本研究将幼儿初始信念作为影响其选择性学习的重要内在因

收稿日期: 2024-08-07

\* 基金项目: 江西省教育科学“十四五”规划重点项目(22ZD008); 江西省高校人文社会科学重点研究基地项目(JD19062)。

通讯作者: 唐日新, E-mail: rixintang@163.com。

素进行考察。

此外，外部因素也会影响幼儿的选择性学习，如信息提供者的可信度特质。可信度高的人提供的信息更容易被他人选择接受，可信度低的人提供的信息更难被选择。其中，友善特质(kindness traits)常作为可信度特质的重要指标(Colquitt et al., 2007; Ye & Ding, 2025)，以往研究中友善特质是指个体做出友好行为所展现出的良好品质(陈水平, 2022; Mascaro & Sperber, 2009; Ye & Ding, 2025; Zhao et al., 2024)。研究表明，辨别和利用他人友善特质对幼儿选择性信任的发展具有重要意义(陈水平, 2022; 李庆功 等, 2012; Liu et al., 2013; Vanderbilt et al., 2011)。

然而，关于友善特质能否被幼儿合理利用和学习的问题，以往研究并未得出一致结论。有研究认为，3岁幼儿会有选择地相信友善的信息提供者(李庆功 等, 2012; Birch et al., 2008; Lane et al., 2013; Mascaro & Sperber, 2009)，也有研究认为，3岁幼儿对友善者和不友善者的信任无明显差异(王燕 等, 2015; Liu et al., 2013; Vanderbilt et al., 2011)，4岁幼儿根据友善特质进行选择信任的倾向更为明晰，即拒绝信任不友善者(王燕 等, 2015; Vanderbilt et al., 2011)；5岁幼儿可以利用友善特质并结合当前情境做出信任选择(张耀华, 朱莉琪, 2014; Liu et al., 2013; Vanderbilt et al., 2011)，但也有研究指出5岁幼儿虽能准确识别友善特质线索，但利用该线索指导自己信任决策的能力仍待发展(Mascaro & Sperber, 2009)。由此，有必要进一步明晰友善特质对3~5岁幼儿选择性信任的影响。此外，以往研究多探索友善特质对选择性信任的影响，而关于其对幼儿信念修正的影响却探讨不多。因此，本研究拟基于信息的选择性信任和信念修正探讨信息提供者的友善特质对3~5岁幼儿选择性学习的影响。

以往选择性学习的研究采用单一信息源或冲突信息源范式，本研究探讨选择性学习，包括选择性信任和信念修正两个过程，因此，单一信息源范式更具适用性，原因如下：第一，单一信息源范式可以避免幼儿信念修正结果偏保守的问题。以往探讨幼儿信念修正问题时，采用冲突信息源范式，两位信息提供者中的一位与幼儿初始信念一致，而他人的支持或认同会增强幼儿对自己信念的坚定程度，从而减弱幼儿质疑自己信念并修正信念的动机(李婷玉 等, 2018; Farrell, 2011)。而

在单一信息源范式中，仅有一位信息提供者提供与幼儿初始信念相冲突的信息，则可避免该问题。第二，针对幼儿群体，单一信息源范式的生态效度更佳(张耀华, 朱莉琪, 2014; Chouinard & Imber-Olivares, 2011)。如在现实的教育互动中，家长和教师尽量避免给幼儿提供多个相互冲突的信息。

综上，本研究采用单一信息源范式探究信息提供者的友善特质及幼儿自身初始信念对3~5岁幼儿选择性学习的影响。主要考察以下问题：第一，幼儿初始信念与信息提供者的友善特质如何共同影响幼儿的选择性信任及信念修正；第二，在外部线索和自身信念的影响下，幼儿的选择性信任和信念修正会表现出怎样的年龄发展特点。

## 2 研究方法

### 2.1 被试

随机选取南昌市某幼儿园3~5岁幼儿共202名，其中16名幼儿对实验材料命名的回答不符合初始信念的操纵预期，其数据未纳入分析。有效被试为186名(男孩83名)，3岁组62名(男孩26名)(月龄： $M=37.53$ ,  $SD=3.23$ )，4岁组63名(男孩29名)(月龄： $M=48.29$ ,  $SD=3.70$ )，5岁组61名(男孩28名)(月龄： $M=59.80$ ,  $SD=3.58$ )。所有被试均未参加过类似研究，实验前已征得幼儿及其监护人的知情同意。

### 2.2 实验材料

采用Corriveau等人(2009)的合成动物图片命名任务作为幼儿选择性学习的任务。依据感知觉特征的确定性程度将图片分为两类：一类为低确定性图片，由两类动物各50%的特征合成，如某图片50%像猪50%像熊；另一类为高确定性图片，由75%某动物特征与25%另一动物特征构成，如某图片75%像松鼠25%像兔子。根据前人研究，低确定性图片命名用于被试初始信念弱的条件，高确定性图片命名用于初始信念强的条件(李婷玉 等, 2018)。

正式实验前，104名3~5岁幼儿对合成图片命名，结果表明幼儿对两类图片的命名存在显著差异，低确定性图片的命名处于随机水平，高确定性图片的命名显著偏向75%所对应的动物。可见，以两类图片的命名任务来操纵本研究中被试的初始信念是有效的。

### 2.3 实验设计

采用3(年龄：3岁、4岁、5岁) $\times$ 2(信息提供者友善特质：友善、不友善) $\times$ 2(幼儿初始信念：强、

弱)的混合实验设计,年龄与友善特质为被试间变量,初始信念为被试内变量。因变量:一是选择性信任指标,二是信念修正指标。

## 2.4 实验过程

实验流程改编自 Corriveau 等人 (2009) 及 Li 和 Yow (2018) 的研究,主试与幼儿在安静的房间一对一进行实验。

### (1) 特质塑造阶段

主试给被试呈现信息提供者的图片,信息提供者是与被试年龄相仿的陌生幼儿,主试告知被试,信息提供者知道糖果放在哪个盒子中,以友善特质分别塑造信息提供者:友善者,总是帮助寻找糖果;不友善者,故意提供错误的地点阻碍寻找糖果。特质塑造共 4 个试次后,以被试明确自己面对的信息提供者是友善者还是不友善者作为特质塑造成功的标准。主试会向被试提出确认性问题(信息提供者是一个友善的人还是不友善的人)。每位被试随机分配至友善或不友善的条件。

### (2) 初始信念判断阶段

幼儿需要对合成图片进行命名,作为其初始信念,根据前文对实验材料的界定,低确定性图片为初始信念弱的条件,高确定性图片为初始信念强的条件。

### (3) 选择性信任阶段

信息提供者针对合成图片给出与幼儿初始命名不一致的命名,例如鸟-鱼合成图片,若幼儿认为该动物是鸟,信息提供者则说:“这不是鸟,这是鱼,因为它长着鱼的尾巴。”接着主试询问幼儿是否赞同该命名,赞同计 1 分(即选择信任),不赞同计 0 分(即不信任),所有试次得分取均值作为幼儿的赞同水平,即选择性信任指标。

### (4) 信念修正阶段

信息提供者离开后,主试让幼儿对图片进行

最终命名(“这个动物是什么?”),随后通过确认性问题再次验证,确保幼儿始终明确信息提供者的友善特质。幼儿的最终命名与信息提供者一致计 1 分(即信念修正),与其初始命名一致计 0 分(即信念未修正),得分越高表明被试信念修正越多,所有试次得分取均值代表信念修正水平,即信念修正指标。

初始信念判断、选择性信任和信念修正共进行 4 个试次,其中高、低确定性图片各 2 张,每个试次呈现一张图片。实验过程中任务顺序是固定的(即先呈现低确定性图片后呈现高确定性图片)。尽管未平衡任务顺序可能会影响幼儿判断,但固定顺序设计使幼儿初始命名与他人证言的冲突性逐渐增强,可平衡前一任务对后一任务的影响(李婷玉等, 2018)。

## 3 结果

### 3.1 幼儿选择性信任的结果

幼儿赞同水平的描述性结果见表 1。由于被试在赞同与不赞同间迫选,为验证其选择是否有倾向性,先将幼儿的赞同水平与随机水平(0.5)进行差异检验(见表 1),显著高于 0.5 表明幼儿倾向选择信任;显著低于 0.5,表明倾向不信任;与 0.5 无显著差异,表明其信任选择无倾向性。结果表明,面对友善者:初始信念弱时 3 岁和 4 岁幼儿倾向赞同友善者的命名,5 岁幼儿则处于随机水平;初始信念强时 3 岁幼儿对友善者命名的赞同处于随机水平,4 岁和 5 岁幼儿倾向不赞同友善者的命名。面对不友善者:初始信念弱时 3 岁幼儿倾向赞同不友善者的命名,4 岁处于随机水平,5 岁倾向不赞同其命名;初始信念强时,3 岁幼儿对不友善者命名的赞同处于随机水平,4 岁和 5 岁幼儿则倾向不赞同。

表 1 幼儿对信息提供者命名的赞同水平

年龄	初始信念	对友善者赞同水平(M±SD)	t	d	对不友善者赞同水平(M±SD)	t	d
3岁	弱	0.79±0.36	4.49*	0.81	0.66±0.40	2.27*	0.41
	强	0.65±0.43	1.87		0.52±0.46	0.20	
4岁	弱	0.66±0.41	2.15*	0.38	0.37±0.43	-1.68	
	强	0.27±0.42	-3.15**	0.56	0.15±0.35	-5.71***	1.02
5岁	弱	0.60±0.40	1.36		0.19±0.33	-5.12***	0.92
	强	0.27±0.43	-2.97**	0.54	0.10±0.27	-8.27***	1.49

注: \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ , 以下同。

以幼儿的赞同水平为因变量,友善特质和年龄为被试间变量,初始信念为被试内变量,进行

重复测量方差分析发现,友善特质主效应显著, $F(1, 180) = 16.29$ ,  $p < 0.001$ ,  $\eta_p^2 = 0.08$ , 幼儿更多赞同

友善者的命名；初始信念主效应显著， $F(1, 180)=69.65, p<0.001, \eta_p^2=0.28$ ，当幼儿初始信念弱时，更多赞同信息提供者的命名；年龄主效应显著， $F(2, 180)=18.89, p<0.001, \eta_p^2=0.17$ ，事后检验表明3岁幼儿比4岁和5岁幼儿更赞同信息提供者的命名。友善特质与初始信念交互作用显著， $F(1, 180)=6.28, p=0.013, \eta_p^2=0.03$ 。进一步简单效应检验表明，初始信念弱时，幼儿更多选择赞同友善者的命名， $F(1, 184)=20.51, p<0.001, \eta_p^2=0.10$ ；初始信念强时，幼儿对于友善者或不友善者的命名均不赞同。初始信念与年龄交互作用显著， $F(2, 180)=3.16, p=0.045, \eta_p^2=0.03$ 。进一步简单效应检验表明，初始信念弱时，3岁幼儿比4岁和5岁幼儿更多赞同信息提供者的命名， $F(2, 183)=10.15, p<0.001, \eta_p^2=0.10$ ；初始信念强时，4岁和5岁幼儿比3岁幼儿更多不赞同信息提供者的命名，即更多拒绝信任信息提供者， $F(2, 183)=19.32, p<0.001, \eta_p^2=0.17$ 。三重交互作用不显著， $F(2, 180)=1.71, p=0.184$ 。由于选择性信任是被试是在赞同与不赞同间迫选，存在选择信任和不信任两种倾向，因此再做不同年龄组间赞同与不赞同倾向的两两对比，分析发现初始信念弱时，3岁幼儿无论面对友善者或不友善者，均倾向于赞同，差异不显著( $p=0.194$ )；4岁和5岁幼儿对友善者的赞同显著高于不友善者(4岁， $p=0.004$ ；5岁， $p<0.001$ )。被试初始信念强时，3岁幼儿对两者的赞同处于随机水平，差异不显著( $p=0.203$ )；4岁和5岁幼儿对两者均倾向于不赞同，差异不显著(4岁， $p=0.231$ ；5岁， $p=0.097$ )。

### 3.2 幼儿信念修正的结果

信念修正的描述性结果见表2。以信念修正水平为因变量，友善特质和年龄为被试间变量，初始信念为被试内变量，进行重复测量方差分析。

表2 幼儿的信念修正情况

年龄	初始信念	面对友善者信念修正 (M±SD)	面对不友善者信念修正 (M±SD)
3岁	弱	0.74±0.36	0.58±0.43
	强	0.65±0.41	0.37±0.41
4岁	弱	0.59±0.41	0.34±0.42
	强	0.23±0.40	0.16±0.35
5岁	弱	0.58±0.40	0.15±0.29
	强	0.22±0.39	0.08±0.26

结合表2及方差分析结果绘制图1、图2，结

果发现，友善特质主效应显著， $F(1, 180)=20.78, p<0.001, \eta_p^2=0.10$ ，面对友善者时，幼儿更多修正自己的命名；初始信念主效应显著， $F(1, 180)=62.07, p<0.001, \eta_p^2=0.26$ ，幼儿在初始信念弱时更多修正自己的命名；年龄主效应显著， $F(2, 180)=16.41, p<0.001, \eta_p^2=0.15$ ，事后检验表明3岁幼儿比4、5岁幼儿信念修正水平更高，即3岁幼儿更多修正自己的命名。友善特质与初始信念交互作用显著， $F(1, 180)=5.27, p=0.023, \eta_p^2=0.03$ 。进一步简单效应检验表明，在初始信念弱时，幼儿会更多依据友善者的命名修正信念，较少依据不友善者的命名进行修正， $F(1, 184)=22.80, p<0.001, \eta_p^2=0.11$ ；初始信念强时不论信息提供者友善与否，幼儿修正水平均较低，即倾向于坚持自己的命名。友善特质、初始信念和年龄的三因素交互作用显著， $F(2, 180)=5.20, p=0.006, \eta_p^2=0.06$ 。进一步简单效应分析表明，初始信念弱时，3岁幼儿无论面对友善者或不友善者，均有较高的信念修正，差异不显著( $p=0.103$ )；4、5岁幼儿仅面对友善者时有较高的修正，面对友善者的修正显著高于不友善者(4岁， $p=0.010$ ；5岁， $p<0.001$ )。初始信念强时，3岁幼儿面对友善者的修正显著高于不友善者( $p=0.004$ )；4、5岁幼儿面对两者的修正均较低，差异不显著(4岁， $p=0.439$ ；5岁， $p=0.157$ )。

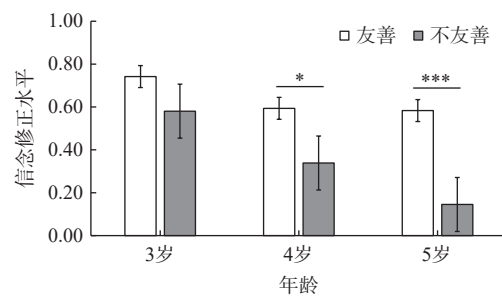


图1 被试初始信念弱时的信念修正水平  
注：误差棒代表标准误，以下同。

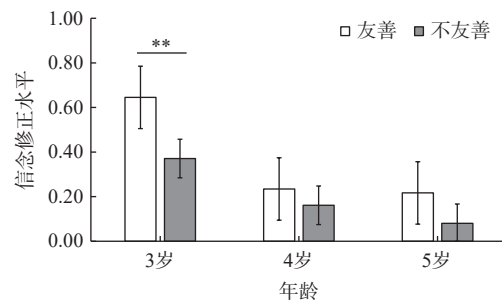


图2 被试初始信念强时的信念修正水平

## 4 讨论

本研究采用单一信息源范式探讨了信息提供者的友善特质及自身初始信念对 3~5 岁幼儿选择性学习的影响。

### 4.1 幼儿对友善特质线索的使用

本研究发现 3~5 岁幼儿已能利用他人友善特质这一社会性线索做出选择性信任和信念修正的决策。一方面,该结果与部分研究结果一致(李庆功等, 2012; Birch et al., 2008; Lane et al., 2013; Mascaro & Sperber, 2009)。另一方面,与部分 3 岁幼儿的研究结果不尽一致(王燕等, 2015; Liu et al., 2013; Vanderbilt et al., 2011)。其不一致原因可能是:其一,研究中是否考虑了幼儿初始信念。初始信念强弱会影响幼儿对友善特质线索的利用。本研究中考虑了幼儿的初始信念,结果表明,幼儿初始信念弱,会表现出相当程度的轻信偏差,即无论信息提供者友善与否,均信任其证言并修正信念;幼儿初始信念强,则在友善者提供信息时,其信念修正多于不友善者提供信息的情况。这说明,幼儿已有信念清晰明确时,能有效利用他人友善特质这一社会性线索进行选择学习。其二,研究中对友善特质的操纵是否清晰。有的研究对信息提供者友善特质操纵不够清晰,并非是 3 岁幼儿无法利用友善特质。如在 Vanderbilt 等人的研究中,其操纵友善特质的方法为友善者在他人成功找到贴纸时微笑,而不友善者在他人未找到贴纸时微笑,被试需要先了解社会性情绪表达规则,进而分辨两位信息提供者的友善特质差异。此特质操纵方法对 3 岁幼儿来说不够直接,从而影响其对该线索的分辨和利用。本研究中幼儿可以通过他人的行为结果较为清晰地推断其友善特质,通过两次确认性问题以明确被试始终能辨别信息提供者的友善特质。结果证明这一操纵是合理且有效的,本研究证明 3 岁幼儿已经开始利用友善特质线索有选择地进行学习。4 岁和 5 岁幼儿则能更灵活利用该线索,初始信念强则无论信息提供者友善与否都倾向于拒绝信任和修正;初始信念弱,相对于不友善者,幼儿更相信友善者并根据其证言进行修正。

### 4.2 他人友善特质和自身初始信念对幼儿选择性学习的影响

本研究发现,信息提供者的友善特质会影响幼儿的选择性学习。相对不友善者,幼儿更信任

友善者,并依据其证言进行信念修正。这与以往研究结果一致(李庆功等, 2012; Einav & Robinson, 2011; Koenig & Harris, 2005; Lane et al., 2013; Mascaro & Sperber, 2009)。幼儿倾向于认为拥有积极特质的信息提供者所提供的信息是可靠的,这种倾向可以归因于童年早期到中期的一种普遍的积极偏差,其特征是对积极信息提供者或积极信息的高度关注和偏爱(Boseovski, 2010)。友善作为一种普遍认可的积极特质会影响幼儿的选择性学习,这也进一步印证在选择性学习中,友善特质可以作为幼儿衡量信息提供者可靠性的重要特质之一(Colquitt et al., 2007)。

同时,幼儿对他人友善线索的利用也并非盲目。当自己的初始信念弱时,幼儿更依赖外部友善特质线索进行学习,表现为信任友善者的证言,并依据其证言进行信念修正;而初始信念强时,他人友善特质的影响力降低,幼儿拒绝信任他人的信息也较少修正已有信念。这也印证了认知建构主义者的学习观(Bidell & Fischer, 1992; Wilkening & Anderson, 1982; Xu, 2019),即幼儿的学习是有选择性的,其首先基于已有知识经验对信息进行选择,若信任则将新信息纳入已有知识体系,若不信任则保持已有信念,拒绝新信息。

### 4.3 幼儿选择性学习的年龄发展特点

#### 4.3.1 幼儿选择性信任的年龄发展特点

一方面,初始信念弱时,3 岁幼儿对友善与不友善信息提供者均表现出信任倾向,4 岁幼儿仅倾向信任友善者,5 岁幼儿对友善者没有明显信任倾向,并直接拒绝不友善者的证言。该年龄发展特点可能与幼儿的认知发展水平相适应,Diamond (2013)指出执行功能的发展影响幼儿选择性信任的发展。在社会互动中,幼儿倾向于接受他人所提供的信息(Harris & Corriveau, 2011; Jaswal et al., 2010),当幼儿发现有关线索不支持对他人的初始判断时,需要抑制其接受他人证言的倾向(Akhtar & Jaswal, 2013; Young et al., 2012),这时就依赖于抑制控制能力的发展。个体的抑制控制能力随年龄发展逐渐增强(李泉等, 2019; 沈佳鑫等, 2025; Fiske et al., 2025),因此,在本研究中,年长幼儿能够抑制自己的轻信偏差,未表现出对友善者的信任倾向,而年幼幼儿的抑制控制能力较弱,难以抑制轻信偏差,因此对两位信息提供者均表现出信任倾向。

另一方面,初始信念强时,3 岁幼儿对友善者

和不友善者均未表现出信任偏向；4岁和5岁幼儿则明确拒绝信任他人的证言。他人证言的影响明显减弱，这说明幼儿对自己的信念有信心时，并不轻易信任他人的证言。出现该结果的原因也可能是信息提供者一直提供与幼儿初始信念相冲突的信息，使幼儿质疑信息提供者的“能力”，从而不信任其证言。

#### 4.3.2 幼儿信念修正的年龄发展特点

初始信念弱时，3岁幼儿面对友善者和不友善者均倾向修正信念，4岁和5岁幼儿仅面对友善者时倾向修正信念；初始信念强时，3岁幼儿更多依据友善者进行信念修正，4、5岁幼儿则倾向于不修正。这说明：其一，随着年龄增长，幼儿不会轻易依据友善者所提供的证言进行信念修正。这与以往研究结果一致。Tong等人(2020)发现随着年龄增长，幼儿获得可靠信息的动机不断增加。这反映在本研究中，年龄更大的幼儿有更强的动机去获取修正信念的可靠线索，所以当仅有信息提供者的特质线索(这类线索不属于图片命名任务中的可靠信息)却没有其他线索的情况下，4、5岁幼儿不会轻易改变自己的初始判断。其二，面对不友善者的证言，无论自身初始信念弱或强，随着年龄增长，幼儿拒绝信念修正的行为更加坚定和明确。当幼儿意识到信息提供者是不友善的人，即使对自己的命名不太确定，3岁幼儿也不会明确表现出修正已有信念的倾向；而4、5岁幼儿则明确倾向于不修正已有信念。

#### 4.3.3 3~5岁幼儿选择性信任与信念修正发展特点的异同

本研究中，幼儿选择性学习过程中需要对信息提供者的特质进行推理，这需要幼儿付出较多的心理努力(Trope & Higgins, 1993)。他们需先特质推理，再信任决策，最后作出修正与否的决定。幼儿的认知发展水平可以支撑其进行特质推理，但当在后续决策过程中逐步耗竭认知资源后，便难以将推理结果运用于整个选择性学习过程中，因此在不同年龄幼儿中选择性信任和信念修正有不同的发展特点。

3岁幼儿认知发展水平低，初始信念弱，他们更多表现出轻信偏差，即无论友善与否，均对信息提供者的证言表现出普遍地信任并且轻易修正信念；初始信念强，3岁幼儿对信息提供者的信任有所降低，处在纠结的状态，信念修正中更多根据友善者的证言进行修正。4岁和5岁幼儿认知水

平进一步发展。初始信念强时，他们可以坚定自己的信念，拒绝信任和修正。初始信念弱时，4岁幼儿表现出对友善者的信任，但对不友善者表现出纠结，在信念修正中，其更多依据友善者的证言进行修正；5岁幼儿对是否信任友善者表现出纠结，且拒绝信任不友善者，在信念修正过程中更多依据友善者的信息进行修正。

综上，本研究中，4岁是转变的关键年龄。该转变年龄早于Young等人(2012)的发现，即5、6岁幼儿整合自己初始认识和冲突证据的能力才初步发展，年幼幼儿难以完成这些信息的整合。这可能是在Young等人的研究中，涉及幼儿的因果知识学习，需要幼儿有更高的认知发展水平，而本研究的材料相对简洁清晰，更适合年幼幼儿，因此可以探知到更早的转变年龄。同时反映出幼儿对自己信念进行修正的能力依赖于自身信息整合能力的发展，当外在线索不够充分时，年长幼儿不会轻易接受冲突信息进行信念修正。这也印证了转变理论的观点，只有当个体对新信念的信心远大于原有信念时，转变才会发生(斯特兰·奥尔松, 2017)，也就是说，原有信念强时，个体不会轻易接受与自己信念相矛盾的信息。

本研究表明3~5岁幼儿修正自己信念的行为比信任他人信息的行为发生率更低。由此可见选择性学习中，选择性信任和信念修正是两个紧密联结的过程，但并非完全同步。选择性学习中有选择地信任他人提供的信息是初始过程，将该信息纳入已有认知结构、并改变原有认知结构是更深入的学习过程。

## 5 结论

(1)3~5岁幼儿能够利用友善特质线索进行选择性学习；(2)他人友善特质和自身初始信念共同影响幼儿的选择性学习，3岁幼儿更多受他人友善特质影响，4岁和5岁幼儿更多受自身初始信念影响；(3)幼儿信任他人信息和修正自身信念呈现紧密相关但不完全同步的年龄发展特点。

### 参 考 文 献

- 陈水平. (2022). 友善特质与信息准确性对3~5岁幼儿选择性信任的影响. *心理学探新*, 42(3), 233-240.
- 李庆功, 徐芬, 周小梅. (2012). 3~4岁儿童基于可信度特质的信任判断: 特质间差异和年龄特点. *心理发展与教育*, 28(4), 345-352.
- 李泉, 廖丽莉, 廉彬, 冯廷勇. (2019). 执行功能对4岁幼儿情绪胜任力的

- 影响: 语言的中介作用. *心理与行为研究*, 17(3), 340-347.
- 李婷玉, 刘黎, 李宜霖, 朱莉琪. (2018). 冲突情境下幼儿的选择性信任和信念修正. *心理学报*, 50(12), 1390-1399.
- 皮亚杰. (1990). *皮亚杰教育论著选* (卢濬译). 北京: 人民教育出版社.
- 沈佳鑫, 费广洪, 舒慧. (2025). 分心刺激条件下 4-6 岁儿童类比推理的发展及执行功能的影响. *心理学探新*, 45(5), 428-434.
- 斯特兰·奥尔松. (2017). *深度学习: 心智如何超越经验* (赵庆柏, 唐云, 陈石等译). 北京: 机械工业出版社.
- 唐卫海, 钟汝波, 许晓旭, 刘希平. (2019). 面孔吸引力和信息正确性对幼儿选择性信任的影响. *心理学报*, 51(1), 71-84.
- 王燕, 程艳, 李佳阳, 董圣鸿. (2015). 影响儿童选择性信任的社会性线索研究新进展. *心理学探新*, 35(6), 526-533.
- 张耀华, 朱莉琪. (2014). 认识性信任: 学龄前儿童的选择性学习. *心理学进展*, 22(1), 86-96.
- Akhtar, N., & Jaswal, V. K. (2013). Deficit or difference? Interpreting diverse developmental paths: An introduction to the special section. *Developmental Psychology*, 49(1), 1-3.
- Bidell, T. R., & Fischer, K. W. (1992). Beyond the stage debate: Action, structure, and variability in Piagetian theory and research. In R. J. Sternberg & C. A. Berg (Eds.), *Intellectual development* (pp. 100-140). Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Birch, S. A. J., Vauthier, S. A., & Bloom, P. (2008). Three- and four-year-olds spontaneously use others' past performance to guide their learning. *Cognition*, 107(3), 1018-1034.
- Boseovski, J. J. (2010). Evidence for "Rose-colored glasses": An examination of the positivity bias in young children's personality judgments. *Child Development Perspectives*, 4(3), 212-218.
- Chouinard, M. M., & Imberli-Olivares, K. (2011). Getting information from other people: Who do children turn to? In M. Siegal & L. Surian (Eds.), *Access to language and cognitive development* (pp. 100-115). New York: Oxford University Press.
- Colquitt, J. A., Scott, B. A., & LePine, J. A. (2007). Trust, trustworthiness, and trust propensity: A meta-analytic test of their unique relationships with risk taking and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 92(4), 909-927.
- Corriveau, K. H., Harris, P. L., Meins, E., Fernyhough, C., Arnott, B., Elliott, L., ... De Rosnay, M. (2009). Young children's trust in their mother's claims: Longitudinal links with attachment security in infancy. *Child Development*, 80(3), 750-761.
- Croce, R. C. & Boseovski, J. J. (2020). Trait or testimony? Children's preferences for positive informants. *Journal of Experimental Child Psychology*, 190, 104726.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135-168.
- Einav, S., & Robinson, E. J. (2011). When being right is not enough: Four-year-olds distinguish knowledgeable informants from merely accurate informants. *Psychological Science*, 22(10), 1250-1253.
- Farrell, S. (2011). Social influence benefits the wisdom of individuals in the crowd. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(36), E625.
- Fiske, A., Mortimer, A., Collins-Jones, L., de Klerk, C. C. J. M., Gattas, S. U., Dvergsdal, H., ... Holmboe, K. (2025). Inhibitory control development from infancy to early childhood: A longitudinal fNIRS study. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 73, 101557.
- Guerrero, S., Cascado, C., Sausa, M., & Enesco, I. (2017). My teacher is wrong: Preschoolers' opposition to non-conventional statements. *Early Childhood Research Quarterly*, 39, 1-13.
- Harris, P. L. (2007). Trust. *Developmental Science*, 10(1), 135-138.
- Harris, P. L. (2012). *Trusting what you're told: How children learn from others*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Harris, P. L., & Corriveau, K. H. (2011). Young children's selective trust in informants. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Series B: Biological Sciences*, 366(1567), 1179-1187.
- Jaswal, V. K. (2004). Don't believe everything you hear: Preschoolers' sensitivity to speaker intent in category induction. *Child Development*, 75(6), 1871-1885.
- Jaswal, V. K., Croft, A. C., Setia, A. R., & Cole, C. A. (2010). Young children have a specific, highly robust bias to trust testimony. *Psychological Science*, 21(10), 1541-1547.
- Jaswal, V. K., & Malone, L. S. (2007). Turning believers into skeptics: 3-year-olds' sensitivity to cues to speaker credibility. *Journal of Cognition and Development*, 8(3), 263-283.
- Koenig, M. A., & Harris, P. L. (2005). Preschoolers mistrust ignorant and inaccurate speakers. *Child Development*, 76(6), 1261-1277.
- Lane, J. D., Wellman, H. M., & Gelman, S. A. (2013). Informants' traits weigh heavily in young children's trust in testimony and in their epistemic inferences. *Child Development*, 84(4), 1253-1268.
- Li, X. Q., & Yow, W. Q. (2018). Willingness to revise own testimony: 3- and 4-year-olds' selective trust in unexpected testimony from accurate and inaccurate informants. *Journal of Experimental Child Psychology*, 173, 1-15.
- Liu, D., Vanderbilt, K. E., & Heyman, G. D. (2013). Selective trust: Children's use of intention and outcome of past testimony. *Developmental Psychology*, 49(3), 439-445.
- Mascaro, O., & Sperber, D. (2009). The moral, epistemic, and mindreading components of children's vigilance towards deception. *Cognition*, 112(3), 367-380.
- Schauble, L. (1990). Belief revision in children: The role of prior knowledge

- and strategies for generating evidence. *Journal of Experimental Child Psychology*, 49(1), 31–57.
- Tang, W. H., Du, Y. Q., Zhong, R. B., Qin, C. H., & Liu, X. P. (2025). The effects of teacher rewards and their types on preschool children's selective trust. *Behavioral Sciences*, 15(6), 804.
- Tong, Y., Wang, F. X. & Danovitch, J. (2020). The role of epistemic and social characteristics in children's selective trust: Three meta-analyses. *Developmental Science*, 23(2), e12895.
- Trope, Y., & Higgins, E. T. (1993). The what, when, and how of dispositional inference: New answers and new questions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 19(5), 493–500.
- Vanderbilt, K. E., Liu, D., & Heyman, G. D. (2011). The development of distrust. *Child Development*, 82(5), 1372–1380.
- Vosniadou, S., & Verschaffel, L. (2004). Extending the conceptual change approach to mathematics learning and teaching. *Learning and Instruction*, 14(5), 445–451.
- Wilkening, F., & Anderson, N. H. (1982). Comparison of two rule-assessment methodologies for studying cognitive development and knowledge structure. *Psychological Bulletin*, 92(1), 215–237.
- Xu, F. (2019). Towards a rational constructivist theory of cognitive development. *Psychological Review*, 126(6), 841–864.
- Ye, N. N., & Ding, X. P. (2025). Children infer intentions by assessing epistemic attitudes in interpersonal interactions. *Journal of Cognition and Development*, 26(2), 299–324.
- Young, A. G., Alibali, M. W., & Kalish, C. W. (2012). Disagreement and causal learning: Others' hypotheses affect children's evaluations of evidence. *Developmental Psychology*, 48(5), 1242–1253.
- Zhao, L., Mao, H. Y., Harris, P. L., & Lee, K. (2024). Trusting young children to help causes them to cheat less. *Nature Human Behaviour*, 8(4), 668–678.

## The Influence of Others' Kindness Traits and Children's Initial Beliefs on Selective Learning in Early Childhood

ZHANG Jing<sup>1,2</sup>, LIU Gege<sup>1</sup>, LI Tingmin<sup>3</sup>, ZHOU Shuangzhu<sup>4</sup>, TANG Rixin<sup>1</sup>, WANG Ziyang<sup>1</sup>

(1 School of Psychology, Jiangxi Normal University, Nanchang 330022; 2 Center of Mental Health Education and Research, Jiangxi Normal University, Nanchang 330022; 3 Shanghai Wusong High School, Shanghai 200940; 4 Jiangxi Laboratory of Philosophy and Social Sciences, Data Science and Intelligent Psychological Assessment and Service Laboratory of Jiangxi Normal University, Nanchang 330022)

### Abstract

Selective trust and belief revision are key to children's selective learning. This study used a single-source paradigm to examine how 3- to 5-year-olds use an informant's kindness and their own prior beliefs in learning. Results showed that: 1) Children were more likely to trust testimony from kind informants and revise their beliefs accordingly. 2) Children with weaker initial beliefs were more receptive to others' testimony and more willing to change their beliefs. 3) When initial beliefs were weak, 3-year-olds accepted testimony regardless of the informant's kindness, while 4- and 5-year-olds rejected unkind informants' input and resisted belief revision. When initial beliefs were strong, 3-year-olds showed no consistent trust in testimony but were more likely to revise beliefs when the informant was kind; in contrast, 4- and 5-year-olds generally distrusted all testimony and maintained their original beliefs. These findings indicate that 3- to 5-year-olds can use kindness as a cue for selective learning, strategically integrate the strength of their existing beliefs, and demonstrate age-related differences in this process.

**Key words** children, selective trust, belief revision, kindness traits.