

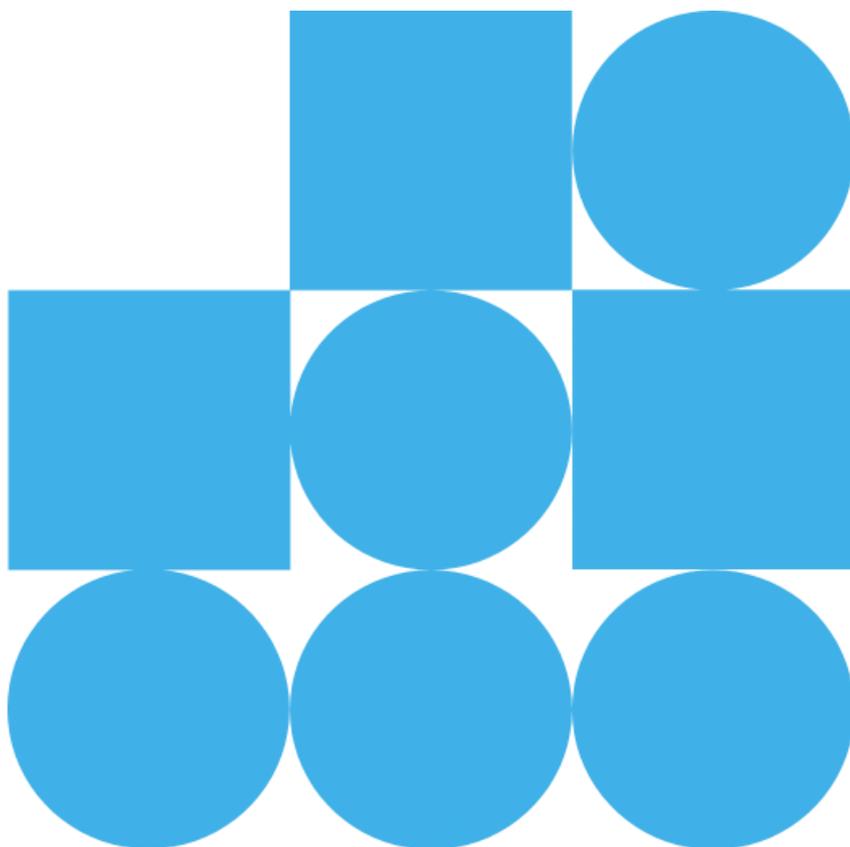


教育实践系列 32

儿童哲学

凯斯·拓冰, 史蒂夫·特里基, 保罗·克莱格霍恩 著

陈名 译



编委会：教育实践系列

联合主席：

曼塔塞莎·马若普 联合国教科文组织国际教育局 局长

斯黛拉·沃斯尼亚杜 澳大利亚南澳弗林德斯大学

成员：

洛林·安德森 美国南卡罗莱纳大学

玛丽亚·伊巴罗拉 墨西哥国立理工学院

执行编辑：

西蒙娜·波帕 瑞士联合国教科文组织国际教育局

国际教育学会

国际教育学会（IAE）是一个非营利的科学协会，旨在促进教育研究及其传播与实施。该学会成立于 1986 年，致力于加强研究的贡献，解决世界各地的关键教育问题，并提供决策者、研究人员和从业者之间更好的交流。

该学会位于比利时布鲁塞尔的皇家科学、文学和艺术学院，其协调中心位于澳大利亚珀斯的科廷科技大学。

国际教育学会的总体目标是培养教育领域的学术精英。为此，该学会及时提供综合具有国际重要性的研究证据。该学会还对研究和其证据基础以及在政策上的应用发表评论。

学院现任董事会成员为：

道格·威尔姆斯	加拿大新不伦瑞克大学（主席）
巴里·弗雷泽	澳大利亚科廷科技大学（执行理事）
洛林·安德森	美国南卡罗来纳大学（当选主席）
玛丽亚·德·伊巴罗拉	墨西哥国立理工学院（前任主席）
马克·德佩	比利时鲁汶大学
卡德里耶·埃尔西坎	加拿大不列颠哥伦比亚大学
古斯塔沃·费施曼	美国亚利桑那州立大学

国际教育局

国际教育局（IBE）由一流的瑞士教育家于 1925 年成立，是一个私人的非政府组织，旨在提供知识领导和促进国际教育合作。1929 年，国际教育局成为第一个教育领域的政府间组织。同时，日内瓦大学心理学教授让·皮亚杰被任命为主任，他和佩德罗·罗塞洛副主任一起领导国际教育局 40 年。

1969 年国际教育局成为联合国教科文组织（UNESCO）的组成部分，同时保留了知识和职能上的自主权。

国际教育局是联合国教科文组织的 I 类机构和卓越课程及相关事务的中心。它的任务是加强会员国设计、开发和应用课程的能力，以确保教育和学习系统的公平、质量、发展相关性和资源效率。

联合国教科文组织国际教育局（IBE-UNESCO）的战略任务是帮助会员国实施全民素质教育的可持续发展目标（SDG4）以及其他基于有效的教育和学习系统取得成功的其他可持续发展目标。

关于教育实践系列

该系列于 2002 年开始，是国际教育学会（IAE）和国际教育局（IBE）是国际教育学会和国际教育局之间的合作项目。到目前为止，已经出版了 30 本英文手册，并且其中许多手册已经翻译成其他多种语言。该系列的成功表明这些小册子满足了在教育领域与实践相关的实用研究信息需求。

该系列也是国际教育局努力建立全球伙伴关系的结果，认可知识经纪的作用是提升决策者和不同从业者实质性获取前沿知识的关键机制。更多的获得相关知识也可以为教育从业者、政策制定者和政府利用这些知识来解决紧迫的国际关注问题，包括但不限于课程、教学、学习、评估、移民、冲突、就业和公平发展。

各国政府需要确保其教育系统满足其核心和无可争辩的使命，即促进学习并最终培养出有效的终身学习者。随着 21 世纪情境变革的迅猛步伐，终身学习已成为适应能力，适应敏捷性以及应对挑战和机遇所需的应变能力的关键来源。然而，对于世界上许多国家而言，有效地促进学习仍然是一项艰巨的挑战。学习成果仍然很差且不公平。难以接受的高比例的学习者无法获得终身学习的必备能力，例如可持续的读写能力，数字化素养，批判性思维，沟通，解决问题的能力以及就业能力和生活能力。教育系统在促进学习方面的失败与教育研究的显著进步并存，这些进步由来自于不同领域的研究驱动，包括科学学习，特别是神经科学的学习以及科技的进步。

国际教育局的知识经纪计划旨在缩小学习科学知识和它在教育政策和实践应用之间的差距。该计划坚定认为对学习的更深入理解应改善终身学习的教学、学习、评估和政策。为了有效地设想和指导所需的改进，决策者和从业者必须充分认识到与研究的关键交流。

国际教育局认识到已经取得的进步，但仍然还有很多工作要做。这些工作必须通过牢固的合作伙伴关系以及在前期经验教训和持续的知识共享基础上的合作承诺来实现。

教育实践手册阐述了国际教育学会和国际教育局一直在做的努力，让教育政策制定者和从业人员了解最新的研究成果，以便他们可以更好地做出与课程开发，教学，学习和评估有关的决策及干预措施。

之前出版的《教育实践》系列书目的标题：

1. 《教学》 杰里·布罗非 36 页
2. 《父母和学习》 山姆·雷丁 36 页
3. 《有效的教育实践》 赫伯特·沃尔伯格和苏珊·派克 24 页
4. 《提高学生的数学成绩》 道格拉斯·格劳斯和克里斯汀·塞布拉 48 页
5. 《辅导》 凯斯·拓冰 36 页
6. 《教授附加语言》 伊利尔特·L·贾德，谭丽华和赫伯特·J·沃尔伯格 24 页
7. 《孩子们如何学习》 斯黛拉·沃斯尼亚杜 32 页
8. 《预防行为问题：什么是有效的》 莎朗·L·福斯特，帕特里夏·布伦南，安东尼·比格兰，王琳娜和苏艾德·艾·盖斯 30 页
9. 《在学校预防艾滋病毒/艾滋病》 伊农·I·申克尔和珍妮·M·尼伦达 32 页
10. 《学习动机》 莫妮克·波卡特 28 页
11. 《学术和社交情感学习》 莫里斯·J·埃里亚斯 31 页
12. 《教授阅读》 伊丽莎白·S·庞，安加鲁基·穆艾卡，伊丽莎白·B·伯恩哈特和迈克尔·L·卡米尔 23 页
13. 《推广学前班语言》 约翰·莱伯特和凯瑟琳·戈特弗雷德 27 页
14. 《教授口语、听力和写作》 特鲁迪·华莱士，温尼弗雷德·E·斯塔里哈和赫伯特·J·沃尔伯格 19 页
15. 《使用新媒体》 克拉拉·钟薇·施和大卫·E·维克利 23 页
16. 《创建一所安全又友好热情的学校》 约翰·E·梅耶 27 页
17. 《教授科学》 约翰·R·斯塔弗尔 26 页
18. 《教师专业学习与发展》 海伦·蒂姆佩利 31 页
19. 《有效的数学教学法》 格兰达·安东尼和玛格丽特·沃尔肖 30 页
20. 《教授其他语言》 伊丽莎白·B·伯恩哈特 29 页
21. 《教学原则》 巴拉克·罗森辛 31 页
22. 《教授分数》 丽莎·法子奥和罗伯特·思格勒 25 页
23. 《社会科学的有效教学法》 克莱尔·西尼玛和格莱姆·艾特肯 32 页
24. 《情绪与学习》 莱因哈德·佩克伦 30 页
25. 《培养创新思维》 帕纳吉奥蒂斯·坎皮利斯和埃莱尼·贝基 26 页
26. 《理解并促进智力发展》 安德烈亚斯·德米特里和康斯缇娜斯·克里斯托 31 页

27. 《任务、教学和学习：提高经济弱势学生的教育质量》 洛林·W·安德森，安娜·佩希坎 30 页
28. 《二十一世纪学习的指导原则》 克拉德·休斯和克莱门蒂娜·阿塞多 24 页
29. 《负责的谈话：建立心智的教育对话》 劳伦·B·瑞斯尼克，克里思塔·S·C·阿斯特汉姆和谢瑞斯·N·克拉克 32 页
30. 《比例推理》 威姆·范·多伦，威尼亚·威姆维克西和利文·韦沙弗 30 页
31. 《数学焦虑》 丹尼斯·苏黎世和艾琳·曼玛瑞拉 34 页

这些书目可以从国际教育学会（IAE）的网站(<http://www.iaoed.org>)或者国际教育局（IBE）的网站(<http://www.ibe.unesco.org/publications.htm>)上下载，也可以从以下地址索取纸质副本 IBE, Publications Unit, P.O. Box 199, 1211 Geneva 20, Switzerland. 请注意，一些书目现已停印，但可以从上述 IEA 和 IBE 网站下载。

目录

3	国际教育学会
4	国际教育局
5	关于教育实践系列
9	前言
10	1. 儿童哲学：什么是儿童哲学？
12	2. 儿童哲学：如何运用？
17	3. 创建社会和情感影响
20	4. 创建探究社区
23	5. 询问我们是怎么做的？ - 鼓励元认知
24	6. 确保效果持续一段时间 - 保持
25	7. 确保效果不局限于课堂 - 通用
27	8. 确保对成人生活的影响 - 公民权
29	结论

本出版物由国际教育学会（IAE），地址 Palais des Académies, 1, rue Ducale, 1000 Brussels, Belgium 和国际教育局（IBE），地址 P.O. Box 199, 1211 Geneva 20, Switzerland. 2020 年出版。它是免费的，可以自由复制和翻译成其他语言。请将复制全部或部分内容的任何出版物的副本发送给 IAE 和 IBE。本出版物也可以在互联网上找到。

参见“出版物”部分，“教育实践系列”页面，网址：www.ibe.unesco.org

作者负责选择和陈述本出版物中包含的事实以及其所表达的观点，这些观点不一定是联合国教科文组织或国际教育局的观点，也不代表该组织。本出版物中使用的名称和材料的表述并不意味着联合国教科文组织或国家教育局关于任何国家、领土、城市或地区的法律地位，或其主管当局，或关于其边疆或边界表达任何意见。

前言

在许多国家的大多数课堂教学都是先由老师提供信息，然后通过提问了解学生的理解情况或者寻求一些基本概念的扩展。可问题在于老师要应对的孩子太多，并且老师常常最后选择同一个发言的孩子给与评语。此外，在时间紧迫的情况下，老师经常提出很简单的问题，只需回答是或否，几乎没有时间让孩子们努力表达自己。因此，老师只能获得什么是孩子们已经知道的部分，而不了解什么是孩子们试图去理解的内容。

有些老师知道合作学习，同伴辅导和其他形式的同伴学习，这些形式强调学生之间的谈话而不是和老师。当然，与同伴的交谈没法达到与老师交谈互动的质量，但是找同伴交谈更容易。而且问题是老师通常没有时间去组织学生之间高效的互动。老师们会说他们在进行同伴学习，但是外人看他们的教室都能很容易发现他们的同伴学习是可以大幅提高的。

儿童哲学（也称为 P4C）可以帮助发展合作学习和同伴学习并将其转化为培养批判性和创造性思维能力的一种方法。这本手册的目的是描述什么是儿童哲学（P4C）以及如何在教室里实施。它由七个部分组成，每个部分有一个主要原理，研究成果的简要总结，课堂中实际应用的描述和对进一步阅读的建议。

在第一部分中，我们考虑了儿童哲学的有效性以及如何开始在教室中根据不同年龄的学生具体实施它。在第二部分中，我们用实践案例描述如何做到。第三部分我们进行扩展，将考虑儿童哲学如何开发社交和情感领域。在第四部分中，我们描述了这些原则的拓展得以在课堂上形成一个探究社区。然而到目前为止，该工作仅完成了一半。

在第五部分中，我们讨论老师如何鼓励学生反思自己想法的本质，以便将来能够更好地管理 - 即开发“元认知”。然后在第六部分我们考虑了如何“保持”效果，即确保儿童哲学的效果持续有效，即使当学生不再在课堂上体验它和或许在一所新学校。在第七部分中，我们将探讨如何确保儿童哲学效果“通用”，在儿童哲学的课堂外，比如这周的其他课堂（无论是同一位老师还是另一位老师），家庭和社区活动中依然有效。在第八部分中，我们将反思教师如何保持儿童哲学的效果，当学生长大成人并可能成为心怀忧虑的公民，他们的意见如何保持公平公正并得到有理由的支持。最后，在结论部分中，我们考虑了在何种情况下儿童哲学是有效和可靠的。

1. 儿童哲学：什么是儿童哲学？

儿童哲学（P4C）是一种结构化的教学法，该方法要求孩子并让他们能够搜索探究那些没有简单答案的重要问题的合理答案。

研究证据

儿童哲学不是关于伟大哲学家的生活或思想，而是关于如何加强批判性和创造性思维的实践工作。儿童哲学利用孩子的自然好奇心进行互动与他们进行哲学对话，即对没有明确答案的问题或者可以有不同的观点并能拓展，解释和证明的问题进行深入探讨。通过参与讨论相互矛盾的观点，儿童形成更明确的论点并辩证他们的见解，同时他们也了解论据是如何构造的。

儿童哲学已在全球超过六十个国家使用，包括发展中国家。它成功的运用于幼儿园，小学，中学，大学甚至工作场所。儿童哲学与其他批判性思维方法不同的是它处理的难题是那些会让许多成年人困惑的难题，老师的指导更巧妙，可以应用于任何学科或实际生活，会对社交，情感和认知发育产生影响，并可以在校外解决现实生活中的问题。

两个综合性实证研究（参见：Trickey and Topping, 2004; Garcia-Moriyon, Robollo, and Colom, 2005）显示儿童哲学对认知获得、学业成就和社会情感提升方面表现出一致和高程度的有效性。在苏格兰的小学（参见：Topping and Trickey, 2007）和在美国中学（参见：Fair et al., 2015）的研究发现表明，与对照组相比儿童认知能力的测试表现更好。在英格兰四十八所小学一年多的研究发现，与对照组相比儿童哲学组的学生都有更高的阅读和数学考试成绩，尤其来自弱势家庭的孩子表现更好（参见：Gorard, Siddiqui, and See, 2017）。不但思维技巧得到提高，而且其他课程的成绩也得到提高。对于那些因为什么是“必须涵盖的内容”的替代效应而难以证明将创新纳入课程的教师来说，这是一个重要的信息。

课堂教学

老师们可能觉得儿童哲学听上去很可怕。首先，它意味着老师不知道所有正确的答案，而同时他们自己的想法要受到全班审查。其次，它意味着学生有能力提出好的合理解释，而这又是老师可能会怀疑的能力。的确，老师可能会怀疑学生是否有能力提出好的合理解释，从而放手让孩子们去做。事实上，当你真正执行儿童哲学方法的时候，这些问题都会消失。老师一开始就直接告诉学生她/他不知道所有的答案，甚至任何一个答案。儿童哲学是关于培养更好思维的长期过程，而不是瞬间的更好的思考。

那么，我们如何针对不同年龄段的人群定制相应的儿童哲学方法？从幼儿园到工作场所都要使用它，但在这个非常广泛的年龄范围内处理肯定不是一样的。有两种有效的发展连续状态。一种是学生通过一年的儿童哲学项目的学习，随着学生变得越来越自信和熟练掌握方法，越来越能明确表达，越来越复杂的思维概念方式，更谨慎地为他们的观点提供理由和证据。在第四部分中，我们将描述这类发展的三个阶段。

另一种是根据不同年龄段群体的发育差异，如幼儿园、小学低年级、小学高年级、初中、高中、大学以及工作场所。例如在幼儿园，老师会用简短的故事作为刺激，用适合孩子年龄的几个简短问题示范，鼓励同伴讨论但讨论的时间相对较短，并有一个较长的老师主导的总结过程。相比之下，在高中教师会用长而复杂并有争议故事、视频或图片作为刺激，设计出更多更复杂的问题，鼓励更长时间的有建设性的同伴讨论，最后更多是学生主导的总结过程。教师也可以更集中在某个课程领域的问题上（比如科学）或基于工作的问题激发学生。但需要注意的是要确保儿童哲学运用范围不要太窄，否则元认知效应只会发生在学生思维的一小部分区域。因此，不同年龄层的基本处理过程是一样的，但同时讨论问题的设置上又适应了参与的年龄组。

因此，儿童哲学更基于社会建构主义的原则（例如：Vygotsky, 1962），而不是相对固定的发展阶段（例如：Piaget and Inhelder, 1969）。它并不假设任何孩子的潜能是事先知道的，而是通过交流互动来发现。更多细节的讨论参见拓冰，特里基和克莱格霍恩 2019 年发表的文献，尤其是其中的第五章和第六章。

建议阅读：Garcia-Morison, Robollo, and Colom, 2005; Fair et al., 2015; Gorard, Siddiqui, and See, 2017; Piaget and Inhelder, 1969; Trickey and Topping, 2004; Topping and Trickey, 2007a; Topping, Trickey, and Cleghorn, 2019; Vygotsky, 1962.

2. 儿童哲学：如何运用？

儿童哲学的目的是在课堂中激发哲学对话。同时重要的是要按照以下描述来做，而不是自己发明。一旦你有了一些经验，你可以尝试一步步地改变以适应你的环境。

研究发现

哲学对话不仅仅是观点的交换，而是为学生们提供一个环境，学生有挑战性地证明自己观点的合理性。哲学对话促进学生和科目主题之间更深入的参与，可以将学习带入更深的理解水平（参见：Topping, Trickey, and Cleghorn, 2019）。但是，这必须以某种方式来完成才能奏效。

教师需要保持沉默，为学生的演讲留出空间，这样孩子们就可以清楚地表达他们想说的话。尊重倾听学生的意见不但是对有想法交流的支持，而且受到学生的高度评价（参见：Fair et al., 2015）。

教师需要：

- 给学生“思考时间”
- 使用二次提问
- 框架
- 询问所有的学生
- 认真倾听
- 不加评判。

学生需要：

- 提出开放和有吸引力的的问题
- 提供证据和例子
- 做比较
- 总结和评估
- 寻求澄清。

老师可以通过以下方式帮助开展探究：

- 关注重点
- 鼓励学生采取合适的行为（例如如何倾听以及如何互相回应）
- 对学生的积极贡献给予赞扬
- 不满足于表面的交谈。

学生应该致力于：

- 将注意力集中在发言人
- 不要“贬低”他人
- 记住他们不是被迫发言
- 尊重他人的观点
- 诚实和思想开明。

实践应用

座位安排：根据教室或教学空间的布局，安排学生座位让他们能彼此看到非常重要。一些老师采用圆圈布局，但有时候空间有限不现实，则可以采用半圆形或马蹄形。

规则：预先制定基本规则，鼓励尊重他人。教师应该让孩子们参与制定基本规则，所以他们觉得“自己”制定了这些规则。

感知练习：这是一种帮助孩子全神贯注的简单方法（记住孩子们可能对一些事情的做法完全不同）。脑海中的喧嚣渐渐平息。这时学生在心理、生理和情感上都达到了思考和学习的最佳状态。“首先将注意力集中在触觉上。感觉你的脚在地板上的重量... 椅子上的身体... 身上的衣服...（停顿）现在用视觉，脑海中没有命名的事物，看到了颜色... 形状... 形状之间的空间 ...（停顿）现在用听觉，听身边的声音（例如，在教室里）... 现在让你的听觉慢慢地逐渐能听到最远的声音为止...（停顿）现在试着保持一会儿这种感知。”

激发：激发是为了引起群体的兴趣。它可能是个故事，一首诗歌，图片，简短的视频或生活事件，通过介绍一个主题从而衍生出一个哲学问题，或者提出道德难题或产生疑问。这些问题通常是模棱两可的，或者没有明确的共识。这些主题可能包括：友谊，帮助他人，合作，公平，耐心，分享，宽恕，自由，愤怒，美丽，恐惧，欺凌，幸福，希望或谎言。伊索寓言就是一份对激发非常有用的资料 - 请参阅国会图书馆查询实例(<http://read.gov/aesop/001.html>)。

提问：老师通过示范好的提问来寻求澄清，原因和证据（并要求孩子先思考然后回答）。这提供了练习聆听，抓住要点，评估假设并证实自己的观点。（对学生或老师来说）如何使用“好”问题的能力是很重要的。在这种情况下，“好”问题就是开放的问题，能有助于发现相关对话主题的更多信息，从而积累知识。通过使用这样的问题，对话变得更深入，更有意义。这些问题可能是：

- 你这么说的原因是什么？你能更多的解释一下吗？（澄清）
- 你是怎么知道？你有什么证据？（寻求证据）
- 你还有其他观点吗？你能用另一种方式描述吗？（探索其他观点）
- 你为什么这么认为？背后的原因是什么？（初探）
- 如果……那么您的想法是什么……？你说的是……但如果是……呢？（框架）
- 我们如何在实践中测试？这和你最初的说法一致吗？（测试结论）
- 谁能为我们总结要点？我们的想法引领我们到了哪里去了？（评估）

当然，当学生回答问题时，老师会对高质量的答案发表评论和/或引导更多更深层次的思考。随着儿童哲学的提高完善，孩子们可以引导提问，在学习过程中建立信心 - 如何提问比专注于回答问题更重要。

同伴合作：学生被分成两人一组（如果班级人数为奇数，则可以一组三人），让他们讨论他们目前的想法。这确保学生了解在激发过程中所发生的情况，更重要的是通过刺激所产生的最初的思维探索。这也是培养学生自信的沃土。那些不太愿意在全班发表意见和想法的学生可能有足够的信心与同伴或是在一个小组内分享。老师这时的重要作用是巡视课堂和鼓励，合适的时候提供框架指导。在这段时间里，对话从具体到个人再到抽象。

教师必须特别注意的是确保他们足够的时间完成所有各个阶段。当然，老师要让学生在每个阶段开始的时候意识到有多少可用的时间。随着学生们变得越来越老练，越来越积极发言，可能会有时间压力，老师就需要结束一个阶段从而进入下一个阶段。老师需要关闭每个阶段，才能进入下一个。如果学生组内的某些讨论仍然引起很大争议，这个主题可以在儿童哲学的下一个课堂中继续寻求某种解决方案。

实例（小学低年级学生）

Marvin Gets Mad（英文故事：抓狂的马文）

主题是：愤怒，忍耐，孤独，对不起，想要的东西，动物会有感情吗？

专注和感知练习	准备开始听。 1.将学生围成一圈。每个学生传唤“大家好，欢迎来到我们哲学组”。 2.练习静坐并与倾听结合，直到整个班级安静下来。孩子们有注意到什么？ 3.提醒学生哲学课堂的规则，特别是互相倾听，“不贬低别人”。
激发：故事，诗歌和Activity	介绍疯狂的马文这个故事。看封面上的图片是什么？你认为小羊马文他的感受是什么？您觉得这个故事讲什么？（收集不同的想法）你有抓狂过吗？ 开始给全班读故事，边读边分享图片和谈论面部表情和感受，但不要丢失故事的主线。 阅读后，带孩子们回顾故事中的场景。带他们模拟面部表情。小羊马文的感受是什么？ 例如，找到苹果树。（很惊讶，高兴） 无法摘到苹果。（失望） 等待苹果掉下来。（耐心） 莫莉吃掉了苹果。（失望） 马文变得更加闷闷不乐，跺脚和大喊“啊。。。”。（生气） 马文陷进地面。（惊讶） 在洞里。（孤独） 莫莉出现。（松了一口气，对不起） 回到完美状态。（快乐） 想要梨。
思考，配对，分享	构建出学生可以思考的问题然后让他们和同伴讨论： 我们怎么知道我们生气了？ 我们怎么知道他人生气了？ 什么样的事情会让你生气？ 生气后你的感觉如何？抱歉？放轻松了？还是什么？ 你会假装生气吗？ 生气是好事吗？
对话/讨论计划	主题：生气 <u>故事</u> 你认为马文为什么会抓狂？

你认为当马文对她生气的时候莫莉的感受是什么？
你认为鸡，鸭和奶牛的感受是什么？为什么？
如果你是马文，你会抓狂吗？你会怎么做？

个人

你曾经和马文一样生气过吗？（举个例子）
生气的感受是怎样的？
你如果想停止生气，可以做到吗？
如果其他人对你生气，你的感受如何？
你生气后会感到抱歉吗？
你曾经假装过生气吗？

哲学上

生气是好事吗？什么时候是好事？
什么是生气？

我们讨论了什么？	我们今天讨论了什么？ 我们的思考和讨论做到好吗？（用竖大拇指的方式表达） 谁的同伴有非常好的想法？ 它为什么是个好想法？
这个星期的思考	这周我们思考的是生气。什么会导致我们生气？当我们生气了会发生什么事？我们可以停止生气吗？下周回来告诉我们你的想法。 - 完成。

建议阅读： Fair et al., 2015; Garcia-Moriyon, Robollo, and Colom, 2005; Gorard, Siddiqui, and See, 2017; Lennon, 2017; Trickey and Topping, 2004; Topping and Trickey, 2007a; Topping, Trickey, and Cleghorn, 2019.

3. 创建社会和情感影响

随着孩子开发更好的推理能力，并开始感谢其他人有不同的观点，他们会变得更加友好，更加体谅对方。

研究证据

认真倾听自己想法的经历很可能增强自尊心和自信心。孩子们学会在没有认真审视的情况下不要驳斥不同的观点。他们学会他们可以不同意但不争执。儿童哲学提高学习动机并帮助孩子成为更有效的学习者和思考者。孩子们可以更看清楚其他人或者他们自己某些习惯性行为发生背后的原因。这是非常强大的，因为在那状况下的选择则是显而易见了。此外，他们将学到更好的社交技巧，并有机会实践练习（参见：Giménez-Dasí, Quintanilla, Ojeda, and Lucas-Molina, 2017）。

因此，儿童哲学可以有助于提高社交和情感智力以及认知智力。这包括以下方面：

- **自我意识** – 了解自己的感受，以及它对自己生活的影响，并对自己的能力有现实的预期
- **情绪的自我调节** – 处理好情绪以助于手头的任务，并有自己设定的界限
- **动机** – 了解动机要素和动机的力量，有毅力
- **同情心** – 了解他人的感受，并能和各种各样的人互动，融洽相处
- **社交技能** – 能够读懂社会状况，并使用这些社交技能去说服，领导，谈判和妥协。

丹尼尔·高曼（例如 1966，1969 的文献）引用的研究表明，一个年轻人的生活机会除智商外也受到情商（EQ）影响。他问到：“难道我们不应该把这些最基本的生活技能教给每个孩子吗？现在比以往更需要？”

实践应用

介绍社交和情感刺激：使用涉及社会和情感问题的主题对话。通过这种方式，一系列围绕“情感”问题的回答可以在一个安全的环境中
被有意识地检查和评估。当学生在现实生活中碰到问题时，对话的效果就是一个短暂的“暂停”键 - 便足矣选择一个合适的行为!

示范冲动和分心的选择：教师可以通过描述他们遇到的问题来示范他们对社会和情感压力事件的反应，他们如何处理它，以及经过反思后他们应该如何处理它。教育的重要目标是自律以提高对冲动和分心的管理。这有助于学生对特定的反应做出有意识的决定，而不是机械地、习惯性地行动。（我脾气暴躁。我上次是那样来应对，类似情况下次我会采取这种方式。）当然，事情不会立即改变，但随着时间的流逝转变是显而易见的。

质疑长期信仰的正当性：学生可能在没有思考的情况下从父母或同伴那里获得了一些想法。同时他们很容易受到虚假信息的洗脑。各种社交媒体上层出不穷的假新闻让这一切变得更糟。很容易相信与现有信仰所对应的故事。正如一些政治家所意识到的，合理的论点不如简单地诉诸情感偏见。老师可以以假新闻为例，在课堂对话中对其进行测试。有些学生可以在没有明显不适的情况接受对立的想法 - 儿童哲学通过帮助孩子在思维上变得更加一致来推动观念的转变。

培养平等尊重和参与的文化：有参与和合作精神的强大学校文化有助于学习技能，增强自尊心和提升自我效能感。参与是促进学龄儿童情感交流和师生士气的关键因素。参与提升了后续的普遍合作探究。其他学生的全神贯注很可能会促进积极的情绪。这样的关注让学生感到值得和理解。

留出时间整理想法：当学生在课堂上表达自己的想法时，他们必须先组织和处理自己的想法。他们可能会发现自己理解上的差距，遇到比自己更好的解释。但这意味着他们不仅要证实一个新的想法，他们还必须重新组织很多相关的没有被证实正确的想法。回答一个问题前有好多事情要做!

表扬学生中的好想法：在表扬的过程中学生很可能互相学习。例如，一个学生可能会听到另一个学生寻求证据，然后更有可能将这种行为内化并采取同样的行动。老师可以表扬学生的行为，希望别的学生也能效仿。

不要害怕令人困惑的问题：真正的讨论最好是这些问题困扰着老师和学生。如果选择讨论的问题对所有参与者，包括老师来说都是困惑不已的，那么交流就可能更具互动性和更有意义。

不要害怕有争议的问题：老师可能会觉得有些紧张介绍一个可以被视为有争议的话题，无论是出于政治、宗教还是其他原因。然而，正是这些问题引发了激烈的争论讨论，所以不要回避他们。

建议阅读: Chapter 7 of Topping et al. (2019) discusses this at more length. Also see: Giménez-Dasí, Quintanilla, Ojeda, and Lucas-Molina, 2017; Goleman, 1996, 1999; Topping and Trickey, 2007b; Trickey and Topping, 2006, 2007; <https://www.eschoolnews.com/2018/09/19/how-controversialtopics-inspire-deeper-learning>.

4. 创建探究社区

探究社区是一个通过哲学对话来深入想法的团体，在那里学生们一起思考，并形成彼此的想法。

研究证据

在学校中，小组通常是一个班级，但班内分小组在不同时间运用儿童哲学也是可行的（参见：Dunlop, Compton, Clarke, and McKelvey-Martin, 2013）。通常一个小组已经将其对话技巧发展到了一定程度的复杂程度。对话的过程深化了参与者和讨论话题融合。参与者通过质疑，假设和提出其他的解释来整理自己的想法。学生用论据来证明自己的观点，进行推导，做出推论，发现隐含的假设，并回击反驳。明确定义不清的概念，避免笼统的概括，并根据理由和/或证据告知决策。

马修·利普曼和他的同事（1980）描述了一个探究社区的处理过程，类似于驾驶游艇逆风航行。船必须戡风行驶，船只呈之字形前进。同样，对话方面可以这样那样进行，但重要的是在理解方面有进展。小组成员在对话结束时，相比开始阶段将会知道更多的问题，尽管可能没有“正确”的答案。随着时间的进展，社区应该在很大程度上实现自治，由学生主导提问和对话。

实践应用

如何不同意：如果有人不同意，他们必须找到充分的理由表示分歧（反对简单地说另一方人是“错误的”）。对持不同想法的学生，要给予赞美和尊重。

发展的第一阶段：发展的第一阶段如前几部分所述，但可能需要几个月的实践才能实现。老师们一定要有耐心！

发展的第二阶段：经过数周的探究，当第一组对话技巧已经讲授和实践，稍后引入第二阶段。做两个相关的补充 - 思考/配对/共享和连接/矛盾。对于思考/配对/共享（TPS），老师给学生“思考时间”，让学生从激发中默默思考可以得出什么主题。然后班级进行两人一组交流他们对主题的看法并对他们的想法给出理由或解释。随后从两人“共享”到可以与全班分享。这个时候老师将所有的想法建议写在黑板上。对于连接/矛盾（CT），询问学生是否可以看出各个想法之间的任何连接。他们必须对所建议的连接说明原因。这些联系通过在相互关联的想法之间画一条彩色线直观地展示出来。当所有的连接都被用尽时，重复这个过程，但加入矛盾的观念。矛盾不一定是对立的，而是冲突的观念。这些冲突的观念也要说明原因并用不同的颜色表示，最终建立了一个“思维导图”。

发展的第三阶段：这个阶段让学生们从产生的想法/主题中构建自己的个人和哲学问题。第一个任务是选择一个主题，这可以通过简单的投票完成。举例来说，让我们假设选择的主题是诚实。需要关于诚实的三个或四个哲学问题。这些问题是否与主题和个人经验有关？如果没有，该问题将如何改进？它应该被丢弃吗？是哲学问题吗？是不是太明显了？值得讨论吗？为什么会这样？进一步的发展是让合作小组制定并商定问题。每个小组写下多个问题，并讨论哪个问题最有趣，为什么。然后他们选择一个给全班同学，老师把所有的问题都写在黑板上。

随着发展的每个阶段进行，随着学生们的概念发展不断进步，他们会提出越来越复杂的问题和答案。当然随着时间的推移，当他们在讨论许多不同的话题时，他们举出许多论据，而不是一个。

建议阅读: Dunlop, Compton, Clarke, and McKelvey-Martin, 2013; Lipman, Sharp, and Oscanyon, 1980; Topping et al., 2019, chapter 3.

5. 询问我们是怎么做的？ - 鼓励元认知

学生能够反思自己的学习和思维过程（即显示元认知），比那些没有这方面能力学生学习更有效率。

研究发现

在这部分中我们将探讨哲学探究中的常规实践如何鼓励对思考和学习进行元认知反思。当学生遇到其他学生有好的并有一定的理性基础的观点时，通过一个比较的过程，这给了他们思考自己想法本质的源泉（参见：Cam, 2006）。随着儿童哲学的发展，学生在确切表达之前将越来越多地问自己说话的本质。当然，元认知的重点不仅仅是引导洞察你此刻的想法，而且也应引导你考虑未来如何更好地思考（参见：Worley, 2018）。因此，随着元认知的发展，学生需要掌握思维品质的自我调节。这样，孩子们在短期内会成为更有效的思考者，同时也会养成反思自己思想的习惯，这很可能会产生长期的影响。

实践应用

鼓励学生思考自己和他人的思想品质和如何进行提高。

大拇指：要求学生用竖起大拇指的方式对他们的交流进行评估，竖起大拇指表示好，大拇指水平表示一般，大拇指向下表示不好。为防止学生互相抄袭，要说“一，二，三，一起展示给我看看！”，也就是说同一时间所有学生一起做。然后最重要的事情是老师要选择一些不同的回答，并询问学生“为什么？”（对于这个观点我们感谢来自菲尔·肯 2006 年的文献）。

专注于目标：随着课程的进行，将引入一系列认知目标。开始探究与该课程中的重点相关的小组表现。例如，如果目标是“提供证据/理由”，则要求学生对他们小组表现如何提出意见并解释为什么。交流中得出什么来支持他们的观点？观点可以进一步改善吗？如何改善？通过这种方式，学生们正在构建一幅形成良好哲学探究的素质和技能的图景。

思考之思考：学生交流后，老师应该要求学生从更高的层次上审视刚刚展开的对话。他们喜欢还是不喜欢？有什么好的地方，有什么不太好？他们开始的想法是什么，他们结束时的想法是什么？在学习过程中，思想品质进步如何？将来我们需要试图提高什么？为什么？人会有不同的想法吗？老师可以在黑板上写出一些答案帮助学生辩论。当然，这可能发展成为一个整体交流，因此可能需要在下一次学习课程中继续进行。

对元认知的态度：老师问孩子们对这些挑战性任务的感受。当面临看似困难的事情时，他们充满热情并想尽快解决它还是他们担心可能以某种方式“失败”因此尽量避免执行任务？在这时男生和女生有区别吗？有热情的人有时会失败吗？

跨课程的元认知：哪些孩子已经开始考虑他们在儿童哲学以外的课程中的想法？这个元认知的普遍化表明它正成为孩子的一种习惯并在将来会很有用。当然，这也可能导致其他课程对此教学法的批评。

建议阅读: Cam, 2006; Topping et al., 2019, Chapters 3 & 5; Worley, 2018.

6. 确保效果持续一段时间 - 保持

如果老师们真的努力保持成效，他们可能会在更大程度上使学生日后学习生活中免受任何不必要的潜在影响。

研究发现

证据显示学生从儿童哲学中的获益能随时间持续。在苏格兰运用了儿童哲学教学的小学生升入中学后，即使他们没有继续这种教学经验，他们的认知能力测试成绩仍然遥遥领先于对照组（参见：Topping and Trickey, 2007c）。在德克萨斯州，参与儿童哲学教学的中学生在三年后接受了测试，他们同样比没有参加过儿童哲学的对照组有更大的提高（参见：Fair et al., 2015）。记住，这还是后续阶段没有进行儿童哲学教学的情况。因此，如果老师们真的努力保持成效，他们可能会在更大程度上使学生日后学习生活中免受任何不必要的潜在影响。

实践应用

本周思考：如果学生认为思考只在哲学课上做是没有用的！在常规的儿童哲学课程的结尾部分中，老师们可以让孩子们想想他们的“本周思考”（TftW）- 想一个他们从现在开始到下一节儿童哲学课程期间将会尝试在校内外应用的想法。每个孩子可能有不同的想法。这强化了不断寻找实际证据来支持自己想法的观念。

本周思考结论：当孩子们来到下一节儿童哲学课程时，首先要求他们汇报是如何应用本周思考中的想法。例如，如果本周思考源自问题“什么是诚实的”，然后在这一周里，有更多的个人思考和孩子对自身行为的自我观察，他们可能会发现他/她的想法和做法之间存在差异。这将产生更深的思考和更多的问题，种种下去形成循环，总是深入探究问题中更微妙的方面及其可能引发的后果。因此，这一部分过程强化了最近的学习并将理论与学生的现实生活联系起来。

要求与之前的主题建立连接：随着时间的推移，将讨论彼此相关的主题。老师需要提问学生他们能记住的上一节课程中与今天话题有关的内容。他们是否记得上次课程中一些特别好的问题或陈述？它与当前主题有什么关系？

建议阅读: Fair et al., 2015; Topping et al., 2019, chapter 8; Topping and Trickey, 2007c.

7. 确保效果不局限于课堂 - 通用

如果这个学习活动是设计可以将此学习扩展到其他环境中，那么学习的通用就更有可能实现。

研究发现

如果思维能力提升跨越了学科界限，无论是否有计划，老师们将会更加自信地投入时间和精力进行哲学探究。最大程度地将这种学习能力在不同的学习环境中通用是至关重要的（尽管那些对某一特定学科了解更多的人可能更善于在该学科内进行思考）

（参见：Reznitskaya, Glina, Carolan, Michaud, Rogers, and Sequeira, 2012）。如果这个学习活动是设计可以将此学习扩展到其他环境中，那么学习的通用就更有可能实现。艾迪和沙耶尔（例如他们 1994 年的文献）通过建立“桥梁”活动将学习通用最大化。建立通用学习活动也是费尔斯坦工具强化方案的核心。重要的是，十一岁儿童的认知能力与他们在十六岁时参加国家学术考试中的表现高度相关（参见：Feuerstein et al., 1980）。

通用化也可能在老师行为中很明显。老师倾向于在“哲学课时”之外，有意识地或无意地将探究实践延伸到其他学科。除了老师有意识地转向更多以探究为基础的教学方法外，许多老师注意到学生自己自然而然地开始在其他学科领域提出更多更好的问题。将探究用于另一个课程领域的一部分时，例如开始一个历史项目，通用化的目的则实现。

实践应用

跨课程使用儿童哲学：当然，小学老师比中学老师更容易将儿童哲学应用其他课程，在中学你更依赖于其他老师的热情和合作。然而，儿童哲学可以超越课程的狭窄范围去处理具有挑战性的当代主题。气候变化问题就是一个例子。这可能会让有热情的老师们有所收获。

使用“含义光谱”地板活动：含义光谱的概念是为了说明一些概念并不总是(可能很少)直接明了，而且对许多事情来说都有一系列的可能性。地板游戏是用卡片和一根长约 4 米的丝带或绳子一起完成的小组活动。有时候让学生动起来思考是很好的！学生们围成一圈，丝带或绳子横放在学生中间的地板上。它代表了一系列即将被探索的想法，并在每一端都有顶端。如果探索的概念是污染，那么在丝带的一端放一张写着“污染”的卡片，另一端放一张写着“不是污染”的卡片。然后每个学生一一描述一个与污染有关的动作（比如：“我将汽车烟灰缸倒在马路上”）。给学生思考的时间，然后他们必须把刚刚的描述一个人一个人地放在光谱(丝带)上，并显示这个描述动

作带来的污染程度，是朝着有污染那端还是没有污染那端，并说明他们放在这个位置上的原因。当所有卡片都放好，并给出原因后，其他学生可以对卡片的位置发起挑战，说明为什么他们认为卡片应该放在不同的地方（参见：Topping et al., 2019, 资源来自网站: www.routledge.com/9781138393264, 下载 14）。

使用“含义光谱”小组活动：这个活动和上面介绍的“含义光谱”地板活动类似，这个将学生分成多组，每组包含较少的学生。在活动的最后会有一个总结，对不同组的结果进行比较和对比。这为小组讨论不同的思维模式提供了有趣的机会。或者，你可以让不同的小组讨论不同的主题。举个例子，你也可以丝带两端标记“事实”和“观点”来做活动。

建议阅读: Adey and Shayer, 1994; Feuerstein et al., 1980; McGuinness, 1999; Rahdar, Pourghaz, and Marziyeh, 2018; Reznitskaya, Glina, Carolan, Michaud, Rogers, and Sequeira, 2012; Sutcliffe, 2003; Topping et al., 2019, chapter 5 and download 14.

8. 确保对成人生活的影响 - 公民权

成年后的公民要求有能力区分哪些是理性和事实性的陈述，哪些不是，并不妄加判断那些还不清楚的事情。

研究发现

把探究社区看作是更大的民主机构的课堂缩影，这些社区如何在后真相时代寻求真相。2016年《牛津词典》选择了“后真相”为其年度词汇，将其定义为“相关客观事实对公众舆论的影响不如诉诸情感和个人信仰方面的影响”。与此相关的是“假新闻”，柯林英语词典将“假新闻”定义为“虚假的，通常是在新闻报道的幌子下传播的引起哗然的信息”。假新闻涉及故意发布虚构信息（尤其在社交媒体上），旨在误导人们从而获取经济或政治利益。在推特上，虚假声明被分享的几率比真相高70%。真实故事要比虚假故事多花6倍的时间才达到1500人分享（参见：Vosoughi, Roy, and Aral, 2018）。一个几分钟制作的病毒故事，但需要花费数小时的调查工作才能揭穿它。批判性思维从未如此如此必要。如果学生要成为有思想、有分析能力的参与制民主成员，批判性思维将至关重要（参见：Di Masi and Santi, 2016）。

实践应用

将儿童哲学与热门话题结合使用：当学生对儿童哲学更加熟悉后，你可以让他们讨论一些热门话题，比如气候变化（看看地理或社会学老师是否感兴趣！）气候变化存在吗？如果存在，我们可以做些什么？

将儿童哲学与学生的热门话题结合使用：并非所有学生都对全球变暖这样的现象感到兴奋，但他们可能会对一个贴近他们内心的话题更加兴奋，比如“学校应该允许使用手机吗？”

将儿童哲学与习惯信仰结合使用：学生有识别出他们过去长期持有的或习惯的信仰，但现在随着新的（可靠的）信息和更好的思考，他们已经改变了这些信仰。让他们在小组中分享这些，因为其他学生可能还没有改变他们的想法。

使用儿童哲学去识别认知偏见：信仰往往导致认知偏见 - 我们都在寻找支持我们现有信仰的信息。看看学生是否能识别出彼此的认知偏差，但这最好是通过同伴工作来完成，否则会觉得自己很愚笨。

建议阅读： Di Masi and Santi, 2016; Topping et al., 2019, chapter 10; Vosoughi, Roy, and Aral, 2018.

结论

儿童哲学是一个包含多个部分的课程，也就是说它由许多元素或片段组成。现有的研究证据显示整个课程是有效地。正如我们所见，儿童哲学在一个学年内对小学生和中学生产生积极的认知效果，甚至在不同的国家和不同的文化背景下依然有效（参见：Topping and Trickey, 2007a; Fair et al., 2015）。这些效果可以持续数年（参见：Topping and Trickey, 2007c; Fair et al., 2015），即使转学后没有用儿童哲学进行任何干预的也有效果（参见：Topping and Trickey, 2007c）。儿童哲学也对小学传统课程科目成绩有影响（参见：Gorard et al., 2017）。这些研究发现得到了其他研究的支持，这些不同的研究设计发现儿童哲学对课堂行为（参见：Topping and Trickey, 2007b），自我概念（参见：Trickey and Topping, 2006），以及师生看法（参见：Trickey and Topping, 2007）产生积极影响。

因此，我们可以说儿童哲学已经被发现是一个有效的课程，值得任何国家的任何教师考虑。但到底有多可靠？- 如何适应不同的教室，不同的教师，不同的学校，不同的社会经济领域，不同的国家的变幻莫测？文献研究发现儿童哲学非常可靠（参见：Trickey and Topping, 2004; Garcia-Moriyon, 2005），但已发表的研究是否真正显示了您的课堂情况？这将带给我们实施保真度的问题（也称为实施完整性）。在戈拉德等人（2017）的研究中，一些学校没有按照他们的约定完成课程。毫不奇怪，由于实施保真度较低，他们没有获得与其他学校相同的积极效果。儿童哲学仅在您完整实施的时候有效，如果做得不完整没有得到好的效果，这并不代表儿童哲学没有效！

参考文献

- P. Adey and M. Shayer. Really raising standards: *Cognitive intervention and academic achievement*. 1994. London: Routledge.
- P. Cam. *20 thinking tools*. 2006. Camberwell, Australia: ACER Press.
- D. Di Masi and M. Santi. Learning democratic thinking: A curriculum to Philosophy for Children as citizens. *Journal of Curriculum Studies*, 2016, vol. 48, issue 1, pp. 136-150.
- L. Dunlop, K. Compton, L. Clarke, and V. McKelvey-Martin. Exploring "the world around us" in a community of scientific enquiry. *Primary Science*, 2013, vol. 126, pp. 17-20.
- F. Fair et al. Socrates in the schools from Scotland to Texas: Replicating a study on the effects of a Philosophy for Children program. *Journal of Philosophy in Schools*, 2015, vol. 2, issue 1, pp. 18-37.
- R. Feuerstein et al. *Instrumental enrichment: An intervention programme for cognitive modifiability*. 1980. Baltimore, MD: University Park Press.
- F. Garcia-Moriyon, I. Robollo, and R. Colom. Evaluating Philosophy for Children: A meta-analysis. *Thinking*, 2005, vol. 17, issue 4, pp. 14-22.
- M. Giménez-Dasí, L. Quintanilla, V. Ojeda, and B. Lucas-Molina. Effects of a dialogue-based program to improve emotion knowledge in Spanish Roma preschoolers. *Infants and Young Children*, 2017, vol. 30 issue 1, pp. 3-16.
- D. Goleman. *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. 1996. London: Bloomsbury Publishing.
- D. Goleman. *Working with emotional intelligence*. 1999. London: Bloomsbury Publishing.
- S. Gorard, N. Siddiqui, and B. H. See. Can Philosophy for Children improve primary school attainment? *Journal of Philosophy of Education*, February 2017, vol. 51, issue 1, pp. 5-22.
- S. Lennon. Questioning for controversial and critical thinking dialogues in the social studies classroom. *Issues in Teacher Education*, 2017, vol. 26, issue 1, pp. 3-16.
- M. Lipman, A. M. Sharp, and F. Oscanyon, *Philosophy in the classroom*. 1980. Philadelphia, PA: Temple University Press.
- C. McGuinness. *From thinking skills to thinking classrooms*. 1999. London: Department for Education and Employment.
- J. Piaget and B. Inhelder. *The psychology of the child*. 1969. New York, NY: Basic Books.
- A. Rahdar, A. Pourghaz, and A. Marziyeh. The impact of teaching Philosophy for Children on critical openness and reflective skepticism in developing critical thinking and self-efficacy. *International Journal of Instruction*, 2018, vol. 11, issue 3, pp. 539-556.
- A. Reznitskaya, M. Glina, B. Carolan, O. Michaud, J. Rogers, and L. Sequeira. Examining transfer effects from dialogic discussions to new tasks and contexts. *Contemporary Educational Psychology*, 2012, vol. 37, issue 4, pp. 288-306.

- R. Sutcliffe. Is teaching philosophy a high road to cognitive enhancement? *Educational and Child Psychology*, 2003, vol. 20, issue 2, pp. 65–79.
- K. J. Topping and S. Trickey. Collaborative philosophical enquiry for school children: Cognitive effects at 10-12 years. *British Journal of Educational Psychology*, 2007a, issue 77, pp. 271–288.
- K. J. Topping and S. Trickey. Impact of philosophical enquiry on school students' interactive behaviour. *International Journal of Thinking Skills and Creativity*, 2007b, vol. 2, issue 2, pp. 73-84.
- K. J. Topping and S. Trickey. Collaborative philosophical enquiry for school children: Cognitive gains at two-year follow-up. *British Journal of Educational Psychology*, 2007c, vol. 77, pp. 781–796.
- K. J. Topping, S. Trickey, and P. Cleghorn. *A teacher's guide to Philosophy for Children*. 2019. New York & London: Routledge. Resources website freely available: www.routledge.com/9781138393264
- S. Trickey and K. J. Topping. Philosophy for Children: A systematic review. *Research Papers in Education*, 2004, vol. 19, issue 3, pp. 363-378.
- S. Trickey and K. J. Topping. Collaborative philosophical enquiry for school children: Socio-emotional effects at 11-12 years. *School Psychology International*. 2006, vol. 27, issue 5, pp. 599-614.
- S. Trickey and K. J. Topping. Collaborative philosophical enquiry for school children: Participant evaluation at 11 years. *Thinking*, 2007, vol. 18, issue 3, pp. 23-34.
- S. Vosoughi, D. Roy, and S. Aral. The spread of true and false news online. *Science*, 2018, vol. 359, issue 6380, pp. 1146–1151.
- L. S. Vygotsky. *Thought and language*. 1962. Cambridge, MA: MIT Press.
- P. Worley. Plato, metacognition and philosophy in schools. *Journal of Philosophy in Schools*, 2018, vol. 5, issue 1, pp. 76-91.
<https://www.ojs.unisa.edu.au/index.php/jps/article/view/1486/939>.

关于作者

凯斯·拓冰是苏格兰邓迪大学教育学院教育和社会研究教授。

史蒂夫·特里基是美国大学(华盛顿,美国)教育学院驻院学者。

保罗·克莱格霍恩是苏格兰奥德教育咨询公司教育顾问。

译者：陈名 苏格兰邓迪大学教育学博士

国际教育局愿景

这是
每个人
都可以得到
高质量教育及
有价值的终身学习
的
世界