



# 34

---

教育实践系列

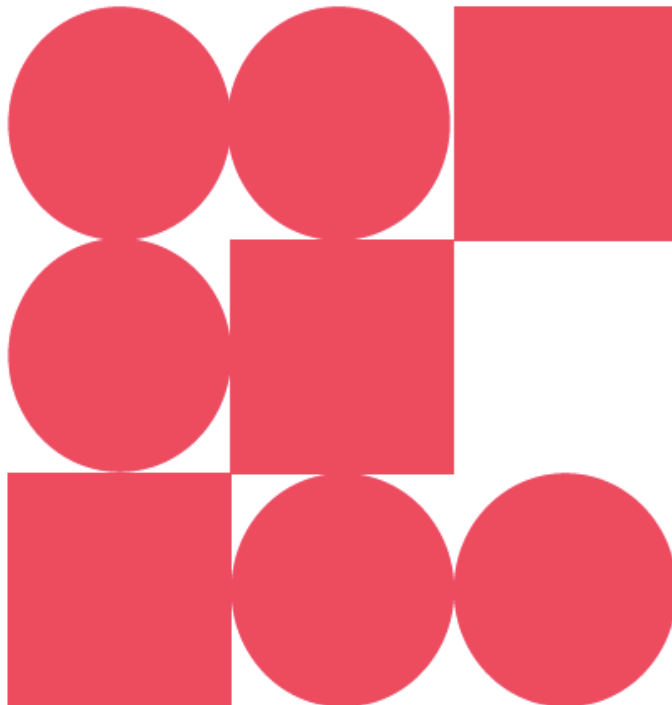
---

## 教育与 COVID-19：恢复与重建

Fernando M. Reimers

联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）（UNESCO-ICHEI）

马文婷、李默妍翻译 | 黄辰、牛馨翌校对



## 编辑委员会

教育实践系列

联合主席：

Yao Ydo

主任，国际教育局

Stella Vosniadou

弗林德斯大学，澳大利亚

Lorin Anderson

南卡罗来纳大学，美国

Maria Ibarrola

墨西哥国家职业技术学院，墨西哥

责任编辑：

Simona Popa

国际教育局，瑞士

## 国际教育研究院

国际教育研究院（IAE）是一家促进教育研究与其传播和实施的非盈利科学协会。研究院建立于 1986 年，专注于巩固研究成果、解决全球关键的教育问题并为教育政策制定者、研究人员与从业人员提供更好的沟通平台。

研究院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。

国际教育研究院的总体目标是在所有教育领域鼓励促进学术卓越。为此，研究院及时提供具有国际重要性的基于研究的证据汇总，同时对教育研究及其证据基础和政策应用提出评论。

研究院成员名单：

Doug Willms，纽布朗威克大学，加拿大（主席）

Barry Fraser，科廷科技大学，澳大利亚（执行理事）

Lorin Anderson，南卡罗来纳大学，美国（主席当选人）

Maria de Ibarrola，墨西哥国家职业技术学院，墨西哥（前主席）

Marc Depaepe，天主教鲁汶大学，比利时

Kadriye Ercikan，英属哥伦比亚大学，加拿大

Gustavo Fischman，亚利桑那州立大学，美国

## 联合国教科文组织国际教育局

联合国教科文组织国际教育局（以下简称国际教育局）于 1925 年建立，起初由瑞士的一群教育者领导，以私人非政府组织的形式提供教育方面的理论指导并促进相关的国际合作。1929 年，国际教育局成为了教育领域内的首个跨政府组织。同时，来自日内瓦大学的心理学系教授 Jean Piaget 被任命为国际教育局主任，并在接下来的 40 年内同副主任 Pedro Rosselló 一同领导着国际教育局。

1969 年，国际教育局并入联合国教科文组织，但仍保有知识产出与日常运营两个方面的独立性。

国际教育局是联合国教科文组织下属的一类中心之一，在课程设置与相关议题上具有优势。教育局的使命是加强成员国设计、发展、应用课程的能力，保证这些课程可以使教育或学习系统具备平等、高质量、与发展相关联、资源高效利用等要素。

联合国教科文组织国际教育局将能力与资源主要集中于支持成员国实施第四个可持续发展目标，即全民享受的优质教育。当然，只要是能够进一步成就其教育或学习系统，国际教育局也将倾力支持成员国实现其他可持续发展目标。

## 关于本系列

本系列始于 2000 年，是国际教育研究院与国际教育局的合作项目。目前已出版 34 本手册，全部为英文版，并且大部分已被翻译成其他语种。这一系列内容的成功表明手册可以满足教育界对落地并且基于研究的信息的需求。

本系列同时也是国际教育局努力搭建全球伙伴关系的成果。全球伙伴关系认可知识中介的作用，视其为决策者和各类从业者大量获取前沿知识的核心机制。增加获取相关知识的机会也能使教育从业人员、政策制定者和政府人员了解知识是如何帮助解决紧迫的国际问题，包括但不限于课程、教学、学习、评估、移民、冲突、就业与公平发展。

政府需要确保其教育系统满足核心且不容置疑的使命，即促进学习并最终培养有效的终身学习者。随着 21 世纪加速变化的环境，终身学习成为了适应性、敏捷性和应对挑战与机遇所需的韧性的关键来源。然而，对于许多国家而言，有效地辅助学习仍是一项艰巨的挑战。学习成果仍然很差并且不平等。相当高比例的学习者无法获取终身学习的必备能力，比如可持续的读写能力、数字素养、批判性思维、沟通能力、解决问题的能力和其他就业生活需要的能力。教育系统在促进学习方面的失败与令人称赞的教育研究的进步共存，这些进步受到不同领域研究的推动，包括学习科学，尤其是学习的神经科学和科技发展。

国际教育局的知识中介计划旨在缩小有关学习的科学知识与其在教育政策和实践中的应用之间的差距。知识中介计划由这样一种信念驱动，即对学习的更深入理解可以改进关于终身学习的教学、学习、评估和政策。为了对必要的进步进行有效的规划与指导，政策设定者和从业人员必须对与研究有关的重要对话有所察知。

国际教育局认可已经取得的进步，但知识中介工作仍任重道远。完成它需要通过牢固的伙伴关系，以及对过去的经验的延伸与持续的知识分享的共同承诺。

教育实践手册阐述了国际教育研究院与国际教育局的持续努力，为教育政策制定者与从业人员提供最新研究信息。便于他们在课程发展、教学、学习和评估方面更好地做出决策与干预。

## 教育手册系列前作<sup>1</sup>

1. *Teaching by Jere Brophy.*
2. *Parents and learning by Sam Redding.*
3. *Effective educational practices by Herbert J. Walberg and Susan J. Paik.*
4. *Improving student achievement in mathematics by Douglas A. Grouws and Kristin J. Cebulla.*
5. *Tutoring by Keith Topping.*
6. *Teaching additional languages by Elliot L. Judd, Lihua Tan, and Herbert J. Walberg.*
7. *How children learn by Stella Vosniadou.*
8. *Preventing behaviour problems: What works by Sharon L. Foster, Patricia Brennan, Anthony Biglan, Linna Wang, and Suad al-Ghath.*
9. *Preventing HIV/AIDS in schools by Inon I. Schenker and Jenny M. Nyirenda.*
10. *Motivation to learn by Monique Boekaerts.*
11. *Academic and social emotional learning by Maurice J. Elias.*
12. *Teaching reading by Elizabeth S. Pang, Angaluki Muaka, Elizabeth B. Bernhardt, and Michael L. Kamil.*
13. *Promoting pre-school language by John Lybolt and Catherine Gottfred.*
14. *Teaching speaking, listening, and writing by Trudy Wallace, Winifred E. Stariha, and Herbert J. Walberg.*
15. *Using new media by Clara Chung-wai Shih and David E. Weekly.*
16. *Creating a safe and welcoming school by John E. Mayer.*
17. *Teaching science by John R. Staver.*
18. *Teacher professional learning and development by Helen Timperley.*
19. *Effective pedagogy in mathematics by Glenda Anthony and Margaret Walshaw.*
20. *Teaching other languages by Elizabeth B. Bernhardt.*
21. *Principles of instruction by Barak Rosenshine.*
22. *Teaching fractions by Lisa Fazio and Robert Siegler.*
23. *Effective pedagogy in social sciences by Claire Sinnema and Graeme Aitken.*
24. *Emotions and learning by Reinhard Pekrun.*
25. *Nurturing creative thinking by Panagiotis Kampylis and Eleni Berki.*
26. *Understanding and facilitating the development of intellect by Andreas Demetriou and Constantinos Christou.*

---

<sup>1</sup> 这些作品可以从 IEA(<http://www.iaoed.org> 及联合国教科文组织国际教育局 (<http://www.ibe.unesco.org/publications.htm>)的网站上下载。UNESDOC 上也可查看；联合国教科文组织的电子图书馆网站如下：<https://unesdoc.unesco.org/> 纸质版可通过国际教育局申请寄送：[ibe.info@unesco.org](mailto:ibe.info@unesco.org)

27. Task, teaching and learning: Improving the quality of education for economically disadvantaged students by *Lorin W. Anderson and Ana Pešikan*.
28. Guiding principles for learning in the twenty-first century by *Conrad Hughes and Clementina Acedo*.
29. Accountable talk: Instructional dialogue that builds the mind by *Lauren B. Resnick, Christa S. C. Asterham, and Sherice N. Clarke*.
30. Proportional reasoning by *Wim Van Dooren, Xenia Vamvakoussi, and Lieven Verschaffel*.
31. Math anxiety by *Denes Szűcs and Irene Mammarella*.
32. Philosophy for children by *Keith J Topping, Steve Trickey, and Paul Cleghorn*.
33. Teaching students how to learn by *Stella Vosniadou, Michael J. Lawson, Helen Stephenson, and Erin Bodner*.



# 目录<sup>1</sup>

## 介绍

1. 评估环境如何变化以及这些变化导致的需求
  - a) 评估学生的幸福感和学习倾向
  - b) 评估学生的入学机会和参与度。找出退学的孩子。
  - c) 评估教师和教职员工的幸福感和教学准备情况，并提供支持
  - d) 评估环境的变化。疫情对社区的影响。贫困与不平等。
  - e) 评估教育系统的运行情况
  - f) 总结
2. 在学校或系统层面制定疫情爆发期间进行教学或从疫情中恢复的策略
  - a) 承诺支持所有学习者。

---

<sup>1</sup> 本出版物于 2021 年由国际教育研究院 ( IAE, Palais des Académies, 1, rue Ducale, 1000 Brussels, Belgium ) 与国际教育局 ( IBE, P.O. Box 199, 1211 Geneva 20, Switzerland ) 生产。本出版物免费并且可以被复制翻译成其他语种。请将部分或全部复制了本文本的出版物副本发送至国际教育研究院与国际教育局。作者对出版物中所选择与表述的事实和观点负责。这些观点与事实不代表联合国教科文组织与国际教育局的立场，也与以上机构组织无关。本出版物中所采用的名称和材料的表述不代表联合国教科文组织/国际教育局对于任何国家、领土、城市或其主权地区的法律地位或合法性，以及边界或分界线的界定的看法。

- b) 开发一个能够平衡线下学习和远程学习，并允许个性化和差异化的学习提供平台。
- c) 确定课程的优先顺序。注重能力建设和全人教育。
- d) 加速学习和个性化学习。
- e) 支持学生心理健康和情绪健康。
- f) 评估现有创新的效度。
- g) 整合保障学生的服务（健康、营养）。
- h) 总结

### 3. 提升能力

- a) 发展学校的能力。调整学校工作人员的角色和职责，以便他们以全面的方式支持学生发展。
- b) 培养教师、学校领导和员工的能力。教师专业发展。学习社区。
- c) 在学校和其他组织之间建立伙伴关系
- d) 与家长沟通，培养教养技巧
- e) 建立学校网络
- f) 总结

结语

## 致谢

感谢 Lorin Anderson, Edna Bonilla Seba, Sergio Cardenas, Leandro Folgar, Otto Granados, Michael Lisman, Asma Maladwala, Aurelio Nuno, Atif Rafique, Raquel Teixeira, Cecilia Maria Velez, 和 Stella Vosniadou 为本刊的原稿提供有帮助的反馈。同时也感谢 Simona Popa 提供具有价值的编辑建议。

## 介绍

COVID-19 疫情造成了世界各地的学校和教育系统的大震荡，也对教育机会产生了不利影响。对于许多学生来说，疫情让他们失去了知识、技能和先前掌握的学科内容。此外，许多学生逐渐脱离学校，一些国家的辍学率也在攀升。这些情况在弱势学生中尤为明显，加剧了国家内部的教育不平等。同时，于全球而言，南方世界所受到的类似影响更加显著，这也导致了不同国家之间的教育不平等进一步扩张。这些教育损失可能会限制个人层面和国家层面的各种机会。据 Hanushek 和 Woessman (2020) 估计，疫情造成的习得损耗将导致学生的终生收入减少 3%。

这些教育损失体现了疫情在健康、经济和社会方面所造成的影响，也体现了疫情对教育机构的直接影响。在学校之外，疫情有损于学生、家庭、以及感染者的近亲的身心健康。对全世界数百万人而言，全球经济活动放缓、失业率攀升，在为遏制病毒传播而实施的全面或部分封锁期间，企业关闭、商品和服务的需求减少，这些经济上的打击都是毁灭性的。限制线下会议和旅行的各种措施，破坏了各种机构的运作和人类健康。

此外，疫情造成的经济影响蔓延到了教育板块；就学生学习和教师教学而言，疫情对这两种人群所能得到的机会及所处的状态都产生了消极影响，并削减了学生和教师所能获得的支持。为了遏制病毒传播，各种保持社交距离的措施应运而生，其中一种措施就是教育当局所采取的暂停线下教学。在世界上的大部分地区，学校是最早关闭和最迟重新开放的机构之一，这种情况极大破坏了学习的机会。在 33 个经合组织国家，学校停课的平均时间为 70 天，不同国家的停课时间差异巨大——丹麦和德国为 20 天，哥伦比亚和哥斯达黎加超过 150 天 (OECD 2021)。根据 PISA (OECD

2021) 等跨国别的数据评估, 教育水平较低的国家学校停课时间更长。在这种情况下, 教师和教育管理人员不得不有所创新, 在疫情造成的教育中断下继续教学; 由于应急建立的远程教育渠道存在各种不足, 由此造成的习得损耗, 教师和教育管理人员也需要创新以弥补。

尽管疫情对教育的总体影响是负面的, 但这其中也存在一些积极的影响。重要的是, 教育工作者开发了各种创新形式, 使教育机会在封锁期间也得以存续。关于这些创新的研究正不断增加, 为我们进一步了解数字教育策略的前景和局限性贡献了宝贵的知识, 也为我们研究如何支持这种教师主导的创新、如何有效使用数字教学法等方面添砖加瓦。然而, 我们也应该认识到, 疫情间涌现的数字替代方案在很大程度上并非精心规划或设计, 而是随性发明或创作; 且迄今为止, 研究人员只记录或研究了这些方案中的吉光片羽。不同国家所采取的远程教育战略, 其效果也存在很大差异; 而在各国内部, 学生若是来自不同社会背景, 其参与这些战略的方式也迥然不同 ( Reimers 2021 ) 。

这本手册借鉴了新冠疫情危机期间以研究为基础的背景知识, 以及此前对相关主题的研究, 并基于这些信息提出了一个框架, 这样不管是疫情期间还是疫情后, 若是遇到与当下相类似的情况, 都能用这个框架帮助制定教育策略, 持续教学。这本手册面向学校层级和教育系统层级的教育管理人员。我们写作的时候, 意识到疫情仍在世界许多地区持续, 世界许多地区的教育中断可能会持续到 2022 年, 甚至更长时间。

这本手册完全聚焦于教育。尽管从根本上来说, 疫情显然是一场引发了许多经济、社会和教育影响的公共卫生危机, 但这本册子里没有评述公共卫生或其他领域应

对疫情的政策。政府的应对措施如果得宜，应具有连贯一致的和跨部门合作的性质，如此方有不同领域部门之间的良好协作。

例如，为人群接种疫苗是控制病毒传播的关键步骤。一旦教育系统内的大部分成员（包括教师、教职员工、学生和家長）接种了疫苗，对教育机会的打击就会减少。同样，疫情对穷人造成了毁灭性的经济影响，政府若应对得当，会设法刺激经济活动和就业，并将收入再分配给受影响最严重的人，解决他们的粮食不安全问题。疫情对教育系统造成的后果中，有一些就是这些健康或经济上的冲击、以及政府对这些冲击应对不力所导致的。然而，这些促使疫情恢复的关键非教育性要素并不是本手册的重点；大多数情况下，它们涉及的决定不在教育当局的管辖范围内，而教育当局才是本出版物的受众。

此外，一些预测表明新冠病毒将继续在大量未接种疫苗的人群中发生变异。根据这些预测，在可预见的未来里，我们将不得不适应与病毒共存，而病毒可能会周期性爆发突变（Osterhom 和 Olshaker 2021）。此外，20 国集团的一个独立工作组最近发布了一份报告，敦促人类为未来的疫情做好准备：“加强疫情防范的行动不能等到 COVID-19 结束。我们已在遭受未来大流行病的威胁。世界正面临着更频繁和更致命的传染病爆发期，这些危险很明确，也很现实。当前的疫情不是黑天鹅事件。事实上，它最终可能被视为下一次疫情的彩排；下一次疫情可能在未来十年甚至明年的任何时候到来，并可能对人类安全造成更大的破坏。”（G20 高级别独立小组，1）。

即使在已经恢复线下教学的教育系统中，疫情也可能在未来再次爆发，因此建立教育系统的弹性机制至关重要。通过这种方式，教育工作者可以在未来疫情爆发期间、或在其他不得不中断线下教学的情况下继续教学。

此外，这场疫情对低效和不公平的教育系统的震荡尤大。虽然疫情期间，大部分的精力都用于寻找维系教育之法，是以暂且搁置了这些系统本身的陈年旧疾，但这些老问题也不能弃之不顾。其实，鉴于贫困儿童在疫情中所付出的教育代价奇高，现在反而更亟需解决这些先前存在的问题——此乃“重建得更好”一词之义。

这些对未来的设想恰恰说明，教育政策制定者针对 COVID-19 将优先考虑以下三个目标：提高疫情当下教育战略的效度、恢复和重建疫情后的教育机会、以及增加教育系统的韧性，使其在未来疫情暴发期间仍能发挥作用。符合这三个大目标的行动大同小异，但具体的行动内容可能因人们追求的目标不同而有所出入。图 1 总结了这些目标、以及推进这些目标的行动。

图 1. 应对疫情下教育冲击的目标和行动

提高疫情下教育战略的效度	恢复和重建疫情后的教育机会	增加教育系统的韧性，使其在未来疫情暴发期间仍能发挥作用
<p>评估学生、家庭、教师、社区、和提供教育系统的环境发生了怎样的变化。</p> <p>制定一项在疫情暴发期间进行教学、或从疫情中恢复的策略。</p> <p>提高学校、教师、学校领导、学生、家庭和整个系统的实力。</p>	<p>(原版) 评估学生、家庭、教师、社区和教育提供系统的环境发生了怎样的变化。</p> <p>制定一项在爆发期间进行教学或从中恢复的策略。</p> <p>提高学校、教师、学校领导、学生、家庭和系统的能力。</p>	<p>(原版) 评估学生、家庭、教师、社区和教育提供系统的环境发生了怎样的变化。</p> <p>制定一项在爆发期间进行教学或从中恢复的策略。</p> <p>提高学校、教师、学校领导、学生、家庭和系统的能力。</p>

这些活动可以分为三个主要支柱：

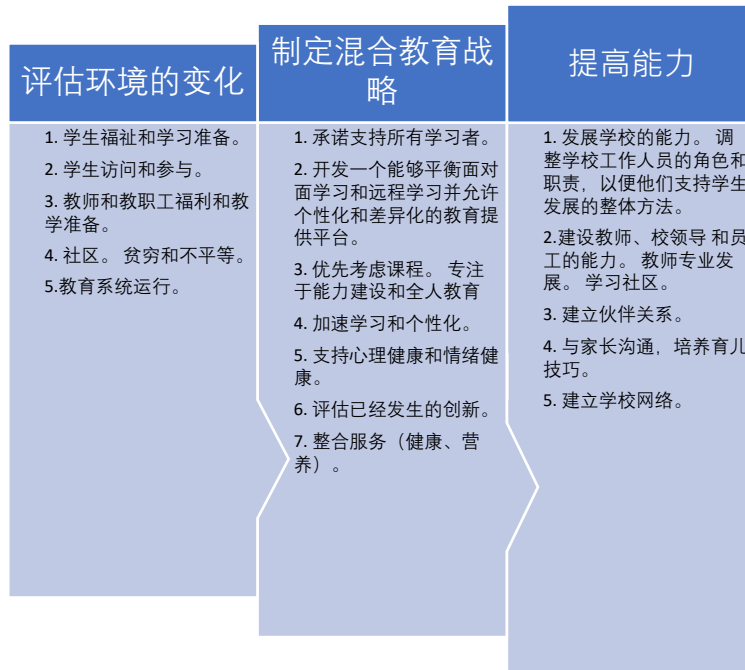
一、评估学生、家庭、教师、社区、和提供教育系统的环境发生了怎样的变化。

二、 制定一项在疫情暴发期间进行教学、或从疫情中恢复的策略。

三、 提高学校、教师、学校领导、学生、家庭和整个系统的实力。

每个支柱内，又包含了一系列互有依存的行动。图 2 总结了每个教育应对措施支柱内所要求的活动。

图 2. 教育战略的三大支柱



### 评估环境的变化

1. 学生福祉和是否准备好学习。
2. 学生获取资源的渠道和积极性。
3. 教师和教职工福利和是否准备好教学。
4. 社区。 贫穷和不平等。
5. 教育系统的运行。

### 制定混合教育策略



1. 承诺支持所有学习者。
2. 开发一个教育提供平台，既能够平衡线下学习和远程学习，又允许个性化和差异化。
3. 优先考虑课程。 专注于能力建设和全人教育
4. 加速学习和个性化。
5. 支持心理健康和情绪健康。
6. 评估现有的创新。
7. 整合各项服务（健康、营养）。

## **提高能力**

1. 发展学校的能力。 调整学校工作人员的角色和职责，以便他们在支持学生发展的全面方针中发挥作用。
- 2.提升教师、校领导 和员工的能力。 教师职业拓展。 学习社区。
3. 建立伙伴关系。
4. 与家长沟通，培养育儿技巧。
5. 建立跨校联系网。

至关重要的是，这些目标须与教育响应中的三个支柱所需的行动保持一致。 这种一致性将产生必要的协同作用，以支持大规模的系统改进。分散或孤立的方法不足以实现系统改进。 同样，若一种教育方法不是基于对疫情造成的变化的全面评估的，那么这种方法就有可能不充分，而且还可能给已经捉襟见肘的供应系统带来过多负担。

本文接下来将研究这三个支柱各自所需的行动。我将文本分为三个部分，每个部分侧重于一个支柱。

## 1. 评估环境如何变化以及这些变化导致的需求

为了制定有效的策略以在疫情期间和之后对学生进行教育，教育工作者和政策制定者必须考虑当地环境背景的特点。也就是说，他们必须要对疫情如何影响学生、家庭、教师、学校工作人员、居住的社区，以及如何影响教育系统履行核心职能的能力有所了解。如此，第一步就是对这些变化进行评估。

由于疫情对不同的学生群体和学校产生了不同的影响，因此必须根据对儿童和家庭影响的局部评估来确定特定需求。单独研究这些局部的教育需求并不意味着地方当局必须自己寻找和执行解决办法；相反，国家和地区政府有责任向地方和学校提供差异化支持，以确保教育成果的公平性。不过，国家和地方政府若想要提供上述支持，就需要服务于当地确定的需求和战略。若缺少对本土的聚焦，应对措施就会变得无关紧要，而国家和地区政府若起不到补偿作用，疫情已经不平等的教育影响就将加剧。

在下文中，我将描述评估教育环境如何因疫情所引起的冲击而发生变化的五项原则。对于每一个原则，我都会给出一个简短的描述，然后是支撑该原则的论据，以及实施该原则的行动的操作性描述。然后，每个部分都提供了一系列推荐阅读的材料，手册末尾提供了完整的参考文献。

## 1. 评估学生的幸福感和学习倾向<sup>1</sup>

### 原则

支持学生的幸福感和学习倾向。由于疫情对学生的影响在不同地区有所不同，人们应根据当地的情况来制定战略，了解健康、经济和社会混乱是如何影响脆弱儿童的健康，例如，需要了解粮食不安全、家庭收入减少、家庭暴力增加，抑郁增加或其他对心理健康和学生情感生活的影响。

### 证据

2020年夏天，救助儿童会对46个国家的儿童和家庭进行了一项调查，以考察这次疫情危机的影响。他们把重点放在项目的参与者、其他感兴趣的人群和公众身上。调查结果显示，三分之一的家庭中存在家庭暴力，项目参与者主要是弱势儿童和家庭。大多数儿童（83%）和家长（89%）报告说，疫情导致负面情绪增加，46%的家长报告说，他们的孩子有心理困扰。对于那些没有和朋友联系的孩子来说，57%的孩子不如从前快乐，54%的孩子有更多的担忧，58%的孩子感到更多的不安。对于能够与朋友互动的孩子来说，只有不到5%的人有类似的感受。自疫情爆发以来，残障儿童尿床（7%）和反常的哭闹（17%）增加，比无残障儿童增加了三倍。据报道，分配给儿童的家务活也有所增加，女孩为63%，男孩为43%；20%的女孩说她们的家务活太多，无法抽出时间来学习，而男孩的这一比例为10%（Ritz等人，2020年）。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Anderson 2021, CAEd/UFJF 2021, Donnelly and Patrinos 2021, Maldonado and De Witte, 2020, Reimers 2021, Reimers and Schleicher 2020a, Ritz et al 2020, UNESCO-UNICEF-World Bank 2020, Willms 2020

此外，在疫情期间，习得内容的损耗在不同人群中是不均衡的，这要求学校和教师在学生重新入学时评估他们的知识和技能水平。这样做，能够使教育工作者规划与学生水平相一致的课程，并制定适当的差异化方法来支持学生。有一篇综述对疫情期间习得损耗的研究进行了回顾，仅仅确定了 8 项研究，所有研究都集中在学校关闭时间相对较短的经合组织国家（比利时、荷兰、瑞士、西班牙、美国、澳大利亚和德国）。这些研究证实，在大多数情况下，学生学习能力下降，在某些情况下，教育不平等加剧。无论如何，他们也根据学校科目和教育水平记录了学校关闭导致的异质学习效果（Donnelly 和 Patrinos 2021）。

虽然目前缺乏对习得损耗的可靠评估，无法估计疫情对世界大多数国家的全面影响，但现有的有限研究记录了深刻的、特别是对于处境弱势的学生的影响。最近在比利时进行的一项研究表明，在比利时，学校关闭了大约 9 周，学生的语言和数学学习成绩明显下降（学校平均数学成绩下降了 0.19 个标准差，语言成绩下降了 0.29 个标准差，与前一组相比），数学和语言学习结果的不平等分别增加了 17% 和 20%。这在一定程度上是学校之间不平等加剧的结果（由于学校之间的差异，学生成绩不平等的比例在数学和语言方面分别增加了 7% 和 18%）。弱势学生比例较高的学校损耗更大。（Maldonado, De Witte, 2020）。

回顾这项和另外七项关于习得损耗的实证研究，其中一项聚焦于高等教育，发现荷兰、美国、澳大利亚和德国也同样存在习得损耗。然而，这些国家的损耗量低于比利时。瑞士的一项研究认为习得内容的损耗无关痛痒，西班牙的一项研究发现在疫情期间学生学习能力有所提高（Donnelly 和 Patrinos 2021, 1949）。这 8 项研究中的 7 项是在教育系统资源相对充足的国家进行的，涵盖的学校关闭时间相对较短：比利时为 9 周，荷兰为 8 周，瑞士为 8 周，澳大利亚为 8-10 周，德国为 8.5 周（同

上)。研究还表明，虽然小学生的学习能力持续下降，但中等和高等教育学生的情况并非如此。

2021 学年初（3 月）进行的圣保罗国立学校（不包括市立和私立学校）五年级、九年级和十二年级学生技能的研究结果显示，五年级学生的数学知识水平低于他们在 2019 年读完三年级时的水平。虽然五年级学生的阅读理解水平高于他们在 2019 年读完三年级时的水平，但这些水平明显低于 2019 年五年级学生的水平。九年级和十二年级的学生也有学习上的损耗，尽管损失更低，但我们应该将其解释为这些水平的学生技能从非常低的水平开始不断提高（CAEd/UFJF 2021）。

关于学生幸福感对教育成功的重要性，已经有了相当完善的研究体系。基于这些研究总结，Willms 已经开发了一个评估学生幸福感的框架并投入使用，用以设计针对学生的调查，在整个学年范围内为教师提供有价值的信息（Willms 2020）。

在实践中应该怎么做？

在系统层面：定期对学生的幸福感进行调查，并利用这些结果制定适当的应对措施。这项调查可以以学生和他们的父母为重点，也可以以具有代表性的小样本为基础。

班级层面：每天问候学生情况，教师询问每个学生“最近怎么样？”在班级和学校层面，将学生幸福感和归属感的定期问询制度化，并向教师提供结果，在教师会议上讨论。

## 2. 评估学生的入学机会和参与度。找出退学的孩子<sup>1</sup>

### 原则

回归线下授课必须优先确定哪些学生已经脱离或完全离开学校，并尽一切努力让他们重新入学。远程学习期间的当务之急之一是监控学生的参与度，以便采取具体措施来确保学生在积极学习。

### 证据

如果学生无法从远程教育中学习，或者其他需求占用了学业时间，参与远程教育的积极性就变得不那么常见。这导致一些学生完全不参与。脱离教育进一步导致习得损耗，最终导致辍学。

一些研究报告表明，对相当多的学生来说，持续参与远程教育都是一个挑战，因为他们的学习动力和健康状况都受到了消极影响（Bellei et al 2021, Cardenas et al 2021, Kosaretsky et al 2021, Soudien et al 2021, Hamilton and Ercikan 2021）。

以乌拉圭为例，该国于 2007 年雄心勃勃地启动了一项促进教育数字化的国家计划。最近该国对具有全国代表性的 3 年级和 6 年级学生进行的一项调查显示，学生辍学率显著上升，而对于经济和文化总体水平处于劣势的学生来说，这一比例要高得多。学年内辍学的学生比例从 2017 年的 0.9% 上升到 2020 年的 2.8%。在开展评测当天没有来到学校的学生人数也有了相当大的增长，从 2017 年的 5.9% 上升到 2020

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Bellei et al 2021, Cardenas et al 2021, Kosaretsky et al 2021, Soudien et al 2021, Hamilton and Ercikan 2021.

年的 9.4%，由于有特殊需要而未接受评估的儿童人数从 2017 年的 2.4% 增加到 2020 年的 9.4%。

这些变化使参加评估的学生比例从 2017 年的 90.8% 下降到 2020 年的 78.4%，而这两个数据可能正代表了 2017 与 2020 两年内被认为有机会学习的学生比例 (INEED 2021)。此外，在 2020 年，社会经济和文化处于劣势的学校的辍学学生比例更高；在平均社会经济和文化水平最高的 22% 的学校中，只有 0.7% 的学生辍学，而在经济和文化水平较高的 20% 的学校中，这一数字上升到 2%，在接下来的 15% 的学校中，这一数字上升到 2.5%，接下来 22% 的学校的辍学学生为 3.4%，20% 的社会经济和文化水平最低的学校的学生为 5.4% (INEED 2021, 24)。同一项研究要求教师报告他们的学生上课的频率。在社会经济和文化水平最高的 22% 的学校中，95% 的教师表示学生定期上学，而在社会经济和文化水平最低的 20% 的学校中，只有 68% 的教师表示学生定期上学 (INEED 2021, 38)。

在实践中应该怎么做？

制定新的指标，评估学生的参与程度，使之与所采用的教育方式相适应。显然，在学校不开放的情况下，“出勤率”是毫无意义的，而当只有部分教学是线下进行时，出勤率数据是不够的，相反，出勤率应反映出实际提供的参与模式，比如线下或远程。使用远程平台可以更准确地测量参与度，例如连接到平台的时间、下载的材料或实际参与时间。

在系统和学校层面，分析现有在线平台上关于学生访问和参与的数据。在注册的学生中，确定谁可以访问该平台、如何访问，以及谁不访问。如果学校使用了其他形



式的远程学习，如教师通过电话教学或线下递送印刷材料，则使用记录来确定实际接触的学生和学生的参与度（如果可能的话）。

在系统和学校层面，分析学生入学记录，以确定入学流量和辍学率。

在系统和学校层面，调查家庭，看看哪些儿童入学并积极参与学校学习。

在学校和班级层面，与入学学生接触，以确定谁在积极参与学校活动。为没有进入该平台或放弃学业的学生制定具体的接触机制。在学校一级，教师工作队可以接触那些参与积极度不高而且实际上已经退学的学生及其家属。这个特别工作组还可以让包括年轻人在内的志愿者向附近的家长伸出援手，找出辍学儿童或辍学风险很高的儿童。

### 3. 评估教师和教职员工的幸福感和教学准备情况，并提供支持<sup>1</sup>

#### 原则

学校需要支持教师、行政人员和工作人员，以便他们做好充分准备并在情感上支持学生。

#### 证据

新冠疫情影响了学生及其家人的生活，同样也影响了教师的生活。教师不得不满足许多新的需求来维持远程教育，但是满足这一需求的准备和支持是不足的。他们中的一些人不得不在远程教学的同时，也要作为父母来支持自己孩子的教育，或者满足疫情导致的其他家庭需求。这些多重压力降低了教师的幸福感，并引发了对教师职业倦怠和离职的合理担忧（Audrein et al 2021, Hamilton and Ercikan 2021）。

教师所受压力的两个主要来源是他们之前对远程教学的准备不足和开展远程教学的条件欠佳（他们和他们的学生不得不创造条件继续远程学习）。如果教师得到了在数字教学法方面的支持，他们向远程教学的过渡相对较好（Lavonen and Salmela-Aro 2021, Tan and Chua 2021）。

在实践中应该怎么做？

在学校和系统层面，评估教师对数字教学的准备情况，并利用这些信息来设计适当的专业发展。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Audrein et al 2021, Hamilton and Ercikan 2021, Lavonen and Salmela-Aro 2021, Tan and Chua 2021, UNICEF 2021a.

在学校和系统层面，调查教师的幸福感，帮助他们认识自己和学习者的压力，实施“正念”（mindfulness）和体育锻炼等健康计划，培养学校中一种关怀的氛围。

辨识出教师专业发展的需求，并支持他们培养在远程条件下教育和支持学生的技能，尤其是针对最弱势的学生。

#### 4. 评估环境的变化。疫情对社区的影响。贫困与不平等<sup>1</sup>

##### 原则

评估学校社区的环境如何因疫情而发生变化，然后研究这些变化对教育的影响。

##### 证据

疫情的影响因社区情况和本地状况而异，这些影响也反映了这些社区的社会和经济状况。这些局部影响不仅包括病毒的传播，还包括疫情对贫困的影响。疫情对健康和经济的影响反过来又加速了其他社区所面临的挑战，或与其他社区面临的挑战相互作用。

强有力的证据表明，疫情加剧了贫困和不平等，并对健康和福祉产生了负面影响（Reimers 2021b）。世界银行估计，到 2021 年 3 月，这次疫情将使全球贫困人口增加了 1.2 亿，其中大部分人口集中在低收入和中等收入国家（Atanda and Cojocar 2021）。

在实践中应该怎么做？

在校园社区的层面，整合多个来源的现有社会人口统计数据，了解由疫情造成的贫困、不平等、健康和社会包容等社区特征的概况。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Atanda and Cojocar 2021, Reimers 2021b.

## 5. 评估教育系统的运行情况<sup>1</sup>

### 原则

审查疫情影响或中断了教育提供系统的哪些功能。

### 证据

疫情对学校提出了新的要求。社交距离相关的规定和疫情带来的经济负担，影响了学校运营中的一系列核心职能。这些影响涵盖整个系统，从课堂教学到校内服务——包括营养项目、心理健康项目、定期学生评估、监督访问和专业发展。审查疫情影响了哪些功能的系统对于制定连续性或恢复战略至关重要。

例如，必须审查是否存在有效的交付路径来为所有学生提供教育机会。如前所述，在墨西哥，远程教育的国家战略未能惠及最弱势的学生，因为他们无法使用电视或电脑。即使在 2007 年就启动了为所有学生提供数字教育机会计划的乌拉圭，也并非所有人都能获得资源。例如，在 2020 年进行的一项评估显示，在 3 年级的学生中，43% 的学生拥有自己的计算机，另外 46% 的学生可以使用共享计算机，10% 的学生拥有自己的计算机和共享计算机，而 18% 的人无法使用计算机。对于 6 年级学生，访问需求更大，49.5% 可以使用自己的计算机，12% 可以访问共享计算机，27.9% 可以访问自己的计算机和共享计算机，但 10.5% 根本无法访问(INEED 2021, 47)。在 6 年级学生中，社会经济和文化最为弱势的 20% 学校的学生，与 22% 社会经

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Reimers and Schleicher 2020b.

济和文化地位最高的学生相比，前者无法使用计算机的情况是后者的三倍（15%），后者只有 5% 的学生无法使用计算机（INEED，47）。

由于与新冠疫情相关的公共卫生和经济突发事件对政府提出了新的财政需求，公共教育资金便被挤占。有限的资金限制了政府支持远程战略的能力，包括为所有学生或教师的专业发展提供支持网络连接和设备资金的机会。同样，各种要求保持物理距离的规定，使得对学生知识和技能的国家级评估难以开展，也使得入岗前教师的实习地点难以安排。

由于急于满足疫情带来的新需求，教育系统不得不解决系统管理的持续需求。然而，物理距离要求、对员工的健康影响和资源限制大大削弱了这些系统的持续功能（Reimers and Schleicher 2020b）。

在实践中应该怎么做？

在每次流程中断时对核心员工进行调查，以评估公共危机对学校 and 系统层面的关键职能的影响，如课程交付、评估、教师专业发展、教师任命和晋升、学校膳食和其他学生服务等。

教育行政部门往往无法灵活地执行政策，有事务过于复杂、行政级别之间的协调不足以及执行规范和法规的速度过于缓慢等原因，简而言之就是不存在工作链。在需要迅速采取行动的时候，解决这些限制、并确保有效的工作链到位，是至关重要的。

## 总结

由于疫情的影响因人群和学校系统而异，因此为了制定适当的教育应对措施，首要便是确定这些对学生、社区、教师和教育提供系统本身的影响，其确切性质为何。

若想确认影响的性质，可以通过在教室、学校和系统级别使用相对简单的数据收集工具和协议来完成。其中一些协议可以支持新的例行活动，例如教师在每日课前问候学生，并让每个学生分享他们的感受。然后，教师应根据这些反馈来制定适当的回应，以让学生感到更加幸福、也更准备好学习。这本手册的主题，是需要了解背景的基础上，采取一体化的、连贯一致的行动，然后开展活动，以支持执行这些行动的能力。

我们现在转向分析哪些行动应该成为教育战略的一部分。

## II. 在学校或系统层面制定疫情爆发期间进行教学或从疫情中恢复的策略

我们必须了解疫情对学生、教师、家庭和学校运作产生的影响，在此基础上制定新的策略。学校和教育系统必须确定学生的教育需求，对其进行优先排序，并制定相应的策略。这种策略必须以教育所有学习者的承诺为指导。这些计划应该确定提供教育的手段，包括线下教学和远程教学的平衡，并对学生进行区分。由于疫情可能削弱了提供教育的能力，学校和教育系统可能有必要重新确定课程的优先次序。

该策略应为习得内容损耗最多和经历了退学的学生提供恢复学习的机会。该策略还应支持学生的福祉，考虑到他们因疫情而经历的压力和创伤的影响，在某些情况下，这种影响会持续很长时间。它应以疫情期间产生的优势和创新为基础，寻求整合提供全面支持学生的各种服务。



## 1. 承诺支持所有学习者<sup>1</sup>

### 原则

确保所有学生享有平等的教育成果，将此作为指导教育政策的标准。在有大量远程教学的情况下，建立一个关于“教育机会”含义的框架，并监测该系统，以确定不同类型的学生之间的差距——女孩与男孩、贫困与非贫困、农村与城市、有能力的学生残障学生与非残障学生等。优先采取行动，缩小学生之间的差距。

### 证据

虽然教育机会通常是教育与学生现有社会优势相互作用的结果，但在疫情期间，社会经济因素得到了加强，加重了穷人的负担。因此，教育机构在指导战略中优先考虑公平尤为重要。

这意味着系统地确定疫情影响最大和/或最不利的学生群体和班级。这一战略确保学校能够向处境最不利的群体提供替代性的教育手段。

在社会保护形式较为有限的社会中，疫情给穷人带来了不相称的负担(Anderson 2021, Bellei et al 2021, Cardenas 2021, Hamilton and Ercikan 2021, Soudien et al 2021)。在一些社会环境中，这些负担对女童和妇女更加沉重，社会期待她们在疫情期间承担不成比例的调整代价，包括照顾儿童或老人的负担(Ritz 2020) 作为支持所有学习者的承诺的一部分，残障学生的受教育权值得特别关注。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Accessible Digital Learning 2021, Anderson 2021, Bellei et al 2021, Cardenas 2021, Hamilton and Ercikan 2021, Instituto Rodrigo Mendes 2021, Iwabuchi et al 2021, OECD 2021, Soudien et al 2021, Tan and Chua 2021, UNICEF 2021b, UNICEF 2021c.

一些国家，例如葡萄牙，已明确关注在疫情期间为弱势群体维持教育机会。同样，日本和新加坡等国家将资源集中在弱势群体身上，提供计算机和改善连通性，并强调远程教学期间的教育连续性（Iwabuchi 等 2021，Tan 和 Chua 2021）。

2021 年初对经合组织国家教育当局进行的一项调查显示，大多数国家优先考虑为弱势学习者提供线下教学，并提供弥补学习差距的补救方法。五分之三的国家制定了支持弱势学生的具体措施，五分之一的国家也针对移民学生制定措施（经合组织 2021）。

在实践中应该怎么做？

开发教育机会关键指标（机会、参与、学习、幸福）的数据面板，针对高风险群体进行分类，并系统地监控机会指标。

对于每项政策决定，都要问：“这项政策对每个处境最不利的群体可能产生的影响是什么？”

将资源指向为最弱势群体提供教育；例如，为贫困学生提供设备、网络连接，帮助他们通过移动网络运营商免费访问数字内容和数据。

与残障学习者及其家人协商，了解获得和参与教育的优先事项和障碍。

确保学习材料和机会的可访问性，以便残障学生可以在与他人平等的基础上以便利和适当的方式访问平台、内容、资源和体验。

制定政策并分配资源以提供合理的便利条件（例如，额外的时间来完成任务、以不同方式展示学习等）和辅助设备（例如屏幕阅读器软件、适合的座位等），以促进残障学生的学习。

根据通用学习设计的原则，培养教师在全纳教学方面的能力，以支持所有学习者的积极参与。

## 2. 开发一个能够平衡线下学习和远程学习，并允许个性化和差异化的学习提供平台<sup>1</sup>

### 原则

将教育教学系统从主要的线下教学转变为结合远程和线下教学的混合式教学。这将延长学习时间，并为学生提供独立和个性化的学习机会。

虽然提供最大交互性的平台在培养高层次技能方面更胜一筹，但那些围绕这些系统做出决策的人也应该考虑访问方面的不平等。在最大可能的范围内，学校应该为所有学生提供设备和网络连接，使他们能够通过媒体使用那些互动形式更为有限的网络在线平台，如广播、电视或 Whatsapp。

### 证据

在许多方式中，疫情限制了教育机会，控制社交距离的措施限制了教师亲自指导。这导致学校关闭（UNESCO-UNICEF-World Bank 2020）。在疫情爆发的早期阶段，尽管表明学校助长病毒传播的证据十分有限，家长和教师依然对在学校上课感到担忧。学校在这方面的作用远远低于其他机构的工作场所或会议，而且没有证据表明健康结果是一些国家长期关闭学校的理由。根据经合组织对 2020 年学校关闭数据的分析，即使控制了人均收入，学校关闭的持续时间与感染率无关（OECD 2021）。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Anderson 2021, Anderson and Pesikan 2017, Lavonen and Salmela-Aro 2021, MEJORED 2020, OECD 2021, Reimers and Schleicher 2020b, Tan and Chua 2021 and UNESCO-UNICEF-World Bank 2020.

此外，关于远程教学在维持学生参与和支持学习方面的局限性的新证据强调了至少为学生提供一些线下教学的机会的重要性——如果有必要，让学生分组上课，并优先考虑最需要现场支持的学生(包括年幼的儿童和有特殊需要的学生) ( Anderson 2021 )。大多数经合组织国家报告已经制定了这一优先次序 ( OECD 2021 )。

同时，许多远程教学安排失败的原因是，疫情时还没有开发出一个强大的远程教学系统。这样一个系统不仅包括网络连接和设备，还包括使用它们进行教学和学习所需的技能。疫情前已经支持发展数字教育的国家，如芬兰和新加坡，向远程学习过渡的创伤较小 ( Lavonen 和 Salmela Aro 2021 年，Tan 和 Chua 2021 年 )。

在疫情期间，学校使用了多种可供选择的提供系统，从向学生提供书籍和作业本，到广播和电视教育，再到基于互联网的教育 ( Reimers 和 Schleicher 2020b )。他们使用互联网的方式也各不相同，从主要作为数字目录或平台，到提供讲座的媒介，再到更具互动性的教学和学习形式。

提供平台的选择不仅仅涉及促进学习者、教师和内容之间互动的物理媒介。它还涉及对这些交互的性质以及如何使用这些平台的规定。换言之，教育工作者必须对在平台上进行的教学任务保持清晰。对于在线教学的设计 ( Anderson 2021 )，他们应该使用合理的教学任务设计原则，如 Anderson 和 Pesikan ( 2017 ) 总结的原则。

墨西哥在疫情期间的经验提供了宝贵的教训，说明有必要确保学生能够使用选定的平台。虽然该国选择了以电视为基础的教育连续性战略，但这一战略的前提是电视的完全普及和教育部制作教育电视 ( Telesecundaria ) 的悠久传统——墨西哥政府的一个机构在 2020 年 6 月进行了一项调查，显示 57.3% 的学生在紧急情况下无法使用

电脑、电视、收音机或手机。此外，52.8%的策略需要学生家中没有的材料 ( MEJORED U , 2020 ) 。

在同一项调查中，51.4%的学生表示，网络、电视和广播节目上的活动“无聊” ( MEJORED U , 2020 ) 。学生们报告说，学习方面的挑战来自于教师的支持有限或缺乏解释，对他们应该开展的活动不够明确，对他们完成的工作反馈有限，对他们在活动中的成功或错误缺乏了解，对他们所做的还不够了解。因此，学生的学习减少了，他们对自己升入下一个年级的能力形成了自我认知。超过一半的学生 ( 60%在小学，44%在中学 ) 表示，在远程学习期间，他们只是简单地复习了以前学过的内容 ( MEJORED U , 2020 ) 。

在实践中应该怎么做？

开发一个整合多种功能的多媒体平台：为学生、家长和教师分发数字教学资源；基于云的应用程序、虚拟教室、视频会议、学习管理系统、流媒体功能以及支持学生之间、学生和教师之间以及教师之间交互的工具；以及学校的设备和连接。尽可能为所有需要的学生提供连接和设备。这可能需要与教育科技企业和数字通信提供商签订协议。教育的提供结构应主要保持教师线下教学，并辅以在线学习的数字扩展。

将线下教学与数字教学相结合的平衡策略有几个优点。也就是说，它延长了学习时间，并为学生提供了每种教学方式独特优势，同时允许最大的灵活性，帮助学生适应线下教学受到限制时的环境变化。在没有线下交流限制的时期，将数字教学纳入其中仍然是有意义的。这将支持个性化学习，延长学习时间，并培养学生的数字化学习能力。这就扩大了学生的二十一世纪能力范围，为终身学习提供了基础。如果有必

要保持额外的社交距离，则可以更容易地增加在数字平台上进行的教学的比例，同时保留一些线下教学，因为它为学生提供了独特的社会和情感益处。

多媒体平台可以包括教学活动和资源，供学生独立学习，作为课堂教学的补充。

这使得学生能够独立参与结构化的课程和活动以及游戏化的学习应用程序。

### 3. 确定课程的优先顺序。注重能力建设和全人教育<sup>1</sup>

#### 原则

确定课程的优先顺序：注重培养学习成果和能力，而不是内容。注重认知能力、人际能力和自我能力以及主动学习能力。

#### 证据

最近对解决习得损耗的方法进行的分析表明，重点需放在“补救”或“学习恢复”上。研究表明，补救学习的效果并不明显；相比之下，加速教育模式包括优先安排课程，注重基础知识，减少复习时间（Anderson 2021）。

#### 在实践中应该怎么做？

在学校或系统层面，重新审视学生在每个年级结束时预期获得的能力，并将重点放在支持这些能力的发展上（而不是简单地“涵盖课程”）。这可能需要精简课程，优先考虑核心能力。

在学校层面，当孩子们回到学校时，对他们进行评估，并根据学习水平而不是年级对孩子进行分组。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Anderson 2021.



#### 4. 加速学习和个性化学习<sup>1</sup>

##### 原则

设计以加速学习为重点的新课程和教学活动。通过延长学习时间和个性化辅导支持个性化学习。

##### 证据

加速不是补救。相反，加速需要关注基本能力，减少复习时间，从而帮助学生更有效地进步（Anderson 2021）。

研究证据表明，与补救方法相比，加速教育方法在弱势学生中产生了更大的学习收益，并且有可能围绕加速教育方法组织大型学校网络（Levin 2005）。

经合组织国家内大多数教育系统的主要方法是通过补救而不是加速课程来解决学习得损耗（经合组织 2021 年）。

在实践中应该怎么做？

选择一种方法，支持每个学生通过加速课程和辅导培养优先能力。

利用对学生知识和技能的评估来设计个性化的教学策略，在适当的水平上进行教学，例如，在同一年级内创建学生集群。

最好使用在线学习指南，为学生提供经常性获得形成性反馈的机会。这有助于学生的独立学习。数字应用可以支持基础知识和学科的个性化学习。不需要连续网络连

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Anderson 2021, Levin 2005, OECD 2021.

接的数字设备可以为学生提供书籍、游戏和视频等资源，这些资源在高度结构化的课程中被组织成学习序列。这些方法允许差异化学习，并有持续进行的检查评估和审查的机会。

设计教学任务，培养对高水平认知的激活，让学生参与基于问题的协作学习。这使得学生能够长期处理具有挑战性的问题。

## 5. 支持学生心理健康和情绪健康<sup>1</sup>

### 原则

让学生重新参与进来，以支持他们的心理健康和幸福感。

将注意力集中在整个课程中学生的情感发展上，而不是将其作为课程中孤立的一部分。

### 证据

疫情的各种影响，使许多学生受到创伤，包括社交距离措施导致的与同龄人和朋友长时间分离。这些措施可能会对学生的幸福感产生长期影响，影响学生的注意力、专注力和学习所需的奉献精神（MEJOREDUCO 2020、Ritz 2020）。

尽管关于该疫情对全球心理健康影响的信息仍然不足，但有确凿的证据表明，学校的干预措施可以支持学生的幸福感。因此，关注心理健康对于学生在各个领域的学习都是不可或缺的（Aspen Institute 2019，Pekrun 2014）。

在实践中应该怎么做？

采用社会情感学习课程，明确强调情感意识、共情、压力管理、负责任的决策、积极的自我概念和自我照顾等能力。通过每周分配专门的时间来对这些能力进行明确的指导和讨论。将这些能力整合到学术和非学术课程中。

为教师提供发展能力的机会，以支持学生的福祉。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Aspen Institute 2019, Pekrun 2014.

在学校层面，创造机会全面审查学生。例如，创建学生档案，让所有教师和学生员工都可以访问，并定期召开员工会议，讨论每个学生在学业、个人和社交方面的进展。

## 6. 评估现有创新的效度<sup>1</sup>

### 原则

支持后疫情时期教育部门的创新和改进，并研究在 COVID-19 期间实施的政策和做法的成功与失败之处。

### 证据

尽管疫情造成了许多损失，教育工作者和学校社区还是创造了创新措施来维持教育机会（Reimers 和 Schleicher 2020b）。这些创新包括由教师开发的新教学方法、教师之间新的合作形式、新的组织和管理形式，这些形式使开发替代的教育方式和基于反馈的课程修正成为可能。

在这种创新红利的基础上发展是与“欣赏式探询”相一致的，“欣赏式探询”是一种基于力量的组织变革方法（Cooperrider、Whitney 和 Stavros，2004）。

在实践中应该怎么做？

在学校层面，定期召开会议，研究和反思所产生的教育创新。培养教师的能力，以评估在疫情期间采用的替代教育方法使学生获得了哪些能力。利用这些会议中的分析和学习，加快课程开发，支持所有学生的全面发展。整合不同学校的相互学习，从而促进共同的创新和改进过程。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Cooperrider, Whitney and Stavros 2004 and Reimers and Schleicher 2020b.

## 7. 整合保障学生的服务（健康、营养）<sup>1</sup>

### 原则

支持学生及其家庭获得对学生学习至关重要的健康、营养、心理健康和社会服务。

### 证据

学生在家中的生活条件和受到的照顾、能否获得稳定的食物来源以及身心安全都影响着学生的生活。当学生经历饥饿或在家中遭受痛苦或暴力时，很难集中精力学习。学校经常提供一些这样的服务来直接支持学生的健康，例如，提供学校膳食或心理服务。

各种各样的项目和方法都试图为学生提供综合服务，例如美国的哈林儿童区（Croft 和 Whitehurst，2010 年）、法国的优先行动区和英国的教育行动区（Dickson 和 Power，2001 年）。最近的研究表明，综合性地支持学生有助于学术进步；提高出勤率、努力程度和参与度；提高学习成绩；降低高中辍学率；以及产生更好的社会和情感结果（Wasser Gish 2021）。

在实践中应该怎么做？

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Croft and Whitehurst 2010, Dickson and Power 2001 and Wasser Gish 2021.

在系统层面，将各教育、卫生和社会保护机构提供的有关儿童和家庭的信息纳入数据库。为了提高回复率和从家庭调查中获得的信息的质量，尽量减少调查次数，协调各机构，使同一调查能够满足各机构的需要。

在学校一级，为每个孩子创建定期复盘的机会。检查人员应该包括社会工作者，辅导员和其他与学生生活相关的个人。通过规划学生的社会支持系统，教育工作者可以确保学生福祉的所有方面都得到保护。

建立与其他社会服务机构协调的机制，从而确保学生能够获得所需的医疗、营养和社会支持。

学校教育还可以促进教育、健康和幸福之间的融合，例如学生可以获得与保持自身健康或公众健康相关的知识。最近，这以与新冠疫情有关的知识减缓其传播的方法的形式出现。除疫情外，学校还应帮助学生培养生活技能，帮助他们确认自己的权利并在校外建立健康的关系。

## 总结

基于事实详细地对疫情影响学生、社区和教育系统的方式的了解，教育应对措施应包括以下七项原则指导的行动：1) 承诺支持所有学习者；2) 开发一个混合提供系统，根据需要能够无缝地向远程教学过渡；3) 优先发展支持全人教育及各种核心能力的课程；4) 采用加速学习的方法；5) 支持心理健康和福祉；6) 评估应对疫情所产生的创新；7) 加强服务整合，支持学生的凝聚力发展和教育。

这七项原则借鉴了教育界已经确立并得到支持的理念，但混合体系应取代主要依靠当面授课的传统（非远程）体系的理念除外。虽然这一想法更为新颖（主要得到高

等教育研究的支持)，但只要这一疫情继续发展并影响教育系统，这一想法是必要的。此外，为学生在线学习做好准备是终身学习的基础，在当今的环境中，强大的数字技能对自主学习越来越重要。

这七项原则应当相结合、相互促进。教育者应该用与目标一致的行动来推动他们，而不是孤立的回应。

综上所述，这些原则对大多数学校或教育系统来说都是一个很高的要求，实际上，这是一个真正的“重建得更好”的号召。系统执行这些目标的能力将取决于执行的细节和执行情况。

成功实施改革的能力是如此关键，我们不能假定它或认为它是理所当然的：相反，我们必须有意识地发展它。在下一节中，我们将谈到教育应对疫情的第三个关键步骤。



### III. 提升能力

帮助学生从新冠疫情期间造成的习得损耗和创伤中恢复过来—建立学生、教师和学校系统的弹性以克服未来可能的中断—需要提高学校的能力。这意味着既要帮助教育工作者发展新的知识和技能，又要动员其他利益相关方来开展帮助实施恢复所需的活动。

我们可以通过五种主要方式提高能力：1) 培养在校工作人员的技能；2) 调整和重新配置学校的角色和职责以支持对学生发展的综合看法；3) 在学校和其他机构之间建立伙伴关系；4) 利用家长和社区成员；5) 建立学校网络。

## 1. 发展学校的能力。 调整学校工作人员的角色和职责，以便他们以全面的方式支持学生发展<sup>1</sup>

### 原则

支持学校成为学习型组织，通过专业合作在支持所有学生学习方面取得巨大成功。

### 证据

关于学校体系在实施变革中的重要性，已有大量扎实而丰富的研究。目前，大多数改革方法都涉及建立组织和教师能力(Ehren and Baxter 2020 and Fullan 2010)。学校需要一定自主权和支持以更好地执行文本概述中的战略要素。通常来说，教育管理结构不合理、行政层级过多、监管框架繁琐其功能失调等将限制学校的教学能力。在新冠疫情期间，一些国家各级政府与教育、卫生公共当局之间的协调非常欠缺。这些行政限制是学校成为学习型组织，以及在危机期间和之后执行有效策略以支持学习能力的障碍。当然，疫情期间也有一些创新做法，将学校置于行政层级顶端及中心位置，重新设计了更高层次的学校监管方式，服务于学校能力建设，有效地改变了传统的管理形式。这些创新做法及其取得的成果，应该继续坚持以学校为中心的管理模式，教育管理从课堂和学校倒逼外部行政，不断提出研究问题，“为了让教师和校长能够尽最大努力支持学生成长，各个部门应该承担什么责任”？这种不断分析、反思和改变的过程应该成为学习型组织的新常态。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Ehren and Baxter 2020, Fullan 2010 and Kools and Stoll 2016.

学习型组织实现更高水平的有效性。将学校作为学习型组织的研究突出了将它们定义为学习型组织的七个特征。包括：

- 1) 发展和分享以所有学生的学习为中心的愿景；
- 2) 支持并创造所有员工可持续学习的机会；
- 3) 促进员工之间的团队学习和协作；
- 4) 建立探究、创新和探索的文化；
- 5) 建立嵌入式系统来收集和交流知识和学习；
- 6) 从外部环境和更大的学习系统中学习；
- 7) 塑造和培养学习型领导力 (Kools and Stoll 2016, 3)。

在实践中应该怎么做？

审核学校工作人员的现有角色，并根据需要创建或重新配置角色以支持学生的全面发展。例如，支持教师检查学生的健康状况并鼓励他们的情绪发展。专业人员如心理健康顾问和社会工作者，对于将专业知识带入学校并支持学生的情感发展也是必不可少的。学校可以在上学期间建立简单的例行程序和协议，以关注学生的福祉，例如每天都问候每个学生。

审核教育系统的交付链条和监管框架，简化法规和行政流程，使教育管理支持适当的学校自治，并有效支持和监督政策的实施。

协调各级政府之间以及教育、卫生和公共财政当局之间的政策响应。如果没有这样的调整，学校将陷入相互矛盾的法规或缺乏关键资源的困境。

虽然能力发展涉及更好地利用现有财政资源，但如果没有新资源，所能取得的成就就是有限的。例如，为所有学生提供设备需要大量的财务资源、适当的采购流程和管理复杂的后勤保障。确保这些资源，需要一个帮助为混合学习提供基础设施的精简有效的交付链。在新冠疫情带来的特殊需求下，政府的可用资源可能会受到限制，而学校和教育系统能够加强与民间社会组织机构的财政建设伙伴关系，有效利用这些伙伴关系需要明确确定学生和school的需求，将这些贡献作为战略和交付链的一部分。

教育当局明确的沟通策略对于支持有效的交付链和策略至关重要。教育系统中的所有利益相关者都需要充分理解该战略的要素，并且不应有歧义。例如，如果政策是学校应该恢复线下教学，那么沟通策略应该明确这一点，并在科学的政策基础上建立家长、教师和工作人员之间的信任，同时建立收益成本机制及将感染风险降至最低的机制。宣传活动应更广泛地向学生、家长、教师和社会传达学生缺课的后果、上学的好处和学校感染的低风险。

教育各级行政部门和部门之间的协调，例如与公共卫生部门的协调，对于有效的沟通战略至关重要。

学校和教育系统必须继续投资于发展数字教育的能力，这包括基础设施和数字教学法。

2. 培养教师、学校领导和员工的能力。 教师专业发展。 学习社区<sup>1</sup>

## 原则

为教师提供必要的知识和技能，以全面支持并创建有效的远程课程。为校长提供学习机会并支持他们学校的专业合作，从而实现组织学习。

## 证据

教师专业发展可以通过提高学生学习水平的方式改变教学实践（Timperley 2008）。然而，许多现有的专业发展并不一定是有效的。为确保有效性，培训应使专业发展与期望教师具备的教学技能和知识与期望学生发展的能力保持一致。教师还应该学会评估学生的进步，以便了解他们的教学实践是否有效（Timperley 2008）。

提升教师整体教学能力要侧重于学校团队合作，提供多种在校学习机会，将学校整合到整个教师培训网络中，通过这些网络提供专家知识，扩大网络的有效性（Reimers 2020）。在新冠疫情期间，为教师提供可远程教学的专业发展，帮助其成功过渡到远程教学（Lavonen and Salmela-Aro 2021）。

在实践中应该怎么做？

支持教师发展数字教学技能。教师专业发展在线计划应将教师整合到跨学校的实践社区中，让教师能够合作应对共同的挑战。

评估教师的数字能力，以帮助设计基于教师特定需求的专业发展计划。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Lavonen and Salmela-Aro 2021, Reimers 2020 and Timperley 2008.

支持教师获得实施加速和个性化课程的技能，重点是重新确定优先级的能力，其中包括培养教师评估能力和学生在各种领域发展能力的的能力。

制定以学校为基础并围绕教师需求的教师专业发展计划——从而提供多种形式的长期持续学习，使教师可以频繁地参与学习、实践、反思和进一步学习的循环。

学校可以采用的方法包括：1) 社区实践和指导；2) 点对点学习；3) 协同实验；4) 行动研究。教育当局还可以将学校整合到更大的网络中，其中跨学校的交流得到技术创新、大学和专业组织的支持，这些组织可以根据需要带来外部专业知识。这些系统对于为教师提供进入协作社区以获得同伴支持和解决共同的教学挑战至关重要。

多媒体平台可以成为支持专业发展的关键资源。它们能够访问主题专业社区，为教师提供资源，策划课程计划，并提供支持课程所需的教学资源。

### 3. 在学校和其他组织之间建立伙伴关系<sup>1</sup>

#### 原则

在学校和其他组织之间建立伙伴关系，通过解决学生的医疗保健需求和教育目标，扩大学校对学生进行全面教育的能力。伙伴关系还可以增强学校的教学能力，例如与大学的伙伴关系可以让学校接触到志愿担任教师或教师助理的学生，为学生提供个性化的学术支持。

#### 证据

在新冠疫情期间，许多教育系统支持远程教学模式创新。这种模式通常依赖于与各种组织的合作伙伴关系，从教育技术组织到出版公司，再到电信公司，再到旨在支持教师专业发展的其他组织（Reimers and Schleicher 2020b and Reimers and Marmolejo 2021）。

在实践中应该怎么做？

根据新冠疫情对特定教育系统的影响方式，相关战略和实施这些战略的资源将随着时间的推移变得更加明显。教育领导者和学校校长可以明确当地利益相关者，并确定他们为战略实施能够做出贡献的资产。这就要求教育领导者与其进行协商，邀请利益相关者参与到教育系统的设计和 implementation，以保证教育系统能够更好地应对疫情造成的危机。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Reimers and Schleicher 2020b and Reimers and Marmolejo 2021.

## 4. 与家长沟通，培养教养技巧<sup>1</sup>

### 原则

支持父母，让他们培养支持远程教育的技能。

### 证据

关于教养在支持儿童发展和入学准备方面的作用，以及育儿教育在提高父母效率方面的作用，有大量令人信服的证据 (Brooks-Gunn and Markman 2005, DeBord and Matta 2002, Family Strengthening Policy Center 2007)。

### 在实践中应该怎么做？

创建和提供高质量的计划来支持父母，以便他们能够有效地促进孩子的发展。例如，研究发现专注于基础识字和计算技能以及社会情感发展的结构化早期教育学习计划是有效的。学校可以使用移动技术向家长提供这些课程。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Brooks-Gunn and Markman 2005, DeBord and Matta 2002, Family Strengthening Policy Center 2007.



## 5. 建立学校网络<sup>1</sup>

### 原则

增强学校的能力，扩大协作学习和解决问题的机会，并将学校整合到与其他学校的网络中。

### 证据

Bryk 及其同事开发了一种基于将学校融入网络，促进联合解决问题和协作学习的改进方法 ( Bryk et al 2015 ) 。

在疫情期间，研究发现许多教师与学校系统中的其他教师合作，以改进远程教育策略——这些非正式网络支持了很多创新 ( Reimers and Schleicher 2020b ) 。最近的一项研究表明，许多学校系统和网络与大学开展合作以增强他们的远程教学方法 ( Reimers and Marmolejo 2021 ) 。

学校网络之间的正式合作可以支持教师能力的发展，同时有助于制定减少习得损耗的战略，加强学生、教师和学校应对未来冲击的弹性机制。

在实践中应该怎么做？

学校领导应建立学校联合网络，合作培养教师的数字教学能力。这些网络随后可以用于解决其他挑战，实现共享资源和规模经济收益。整合其他组织，如大学或非政府教育团体，可以提高这些网络开展工作的能力。

---

<sup>1</sup> 推荐阅读

Bryk et al 2015, Reimers and Schleicher 2020b, Reimers and Marmolejo 2021.



## 总结

尽管受到新冠疫情的破坏，教育仍有极好的机会来“重建得更好”。这个机会不在于想法，而在于这些想法的实施，而实施取决于发展系统能力和财政资源，从这个意义上说，教育战略的核心是发展系统能力。

发展系统能力需要培养和重新设计学校的能力，反过来就需要精简教育机构的行政交付链条。同样需要支持教育专业人员，以便他们能够连贯地推进本前面概述的七项战略原则。

提高能力需要发展教师、学校领导和工作人员的能力。学校可以通过与其他组织（如大学）或具有开发技能、教学材料和其他资源专业知识的专门机构建立伙伴关系来实现这一点。

在这个重建过程中，家长伙伴关系尤其重要。家长在支持学生的发展和教育方面一直扮演着重要的角色；然而，随着远程教学越来越多地将学校教育转移到家庭中，他们的作用变得更加重要。

最后，我们将学校不仅仅当作一个独立的组织，而是作为可以共享资源和知识网络的一部分，以此来提升其能力，并合作设计解决现有挑战的解决方案。

显然，虽然连贯的战略旨在促进对现有财政资源更有效的利用，但没有财政资源就无法执行。换句话说，教育系统不能仅基于良好的领导和良好的管理来推动有效的教育应对新冠疫情，他们还需要资金来为战略提供资金。没有应对战略的情况下，不将新资源用于教育系统可能是明智的。但若为了产出好的战略而不利用现有的资源是不合理的，因为新冠疫情造成的危机而失去获取教育的机会，无疑将导致经济不能持

续增长、贫困和不平等状况加剧。所有这些都会使原本业已严峻的社会凝聚力和支持人类繁荣的机会更加复杂化。

这本手册的关键信息是：应对新冠疫情的教育的三大支柱应该是评估、战略和能力，并在这些支柱之间保持连贯。正是这种连贯性产生了必要的互动，以帮助建立一个具有更高效率和包容性的系统。

## 结语

新冠疫情惊动了整个教育系统，改变了学生和家庭的环 境，并带来了更广泛的社会挑战。教育系统反应迅速，采用了效果参差不齐的多种方法。随着疫情的继续，教育系统未来可能会经历进一步的冲击。考虑到这一点，必须提高不同方式教育学生的方法的有效性。

新冠疫情期间和之后的教育需要采取一致的方法，首先要评估对学生、社区和教育系统的影响。确定在未来教授什么以及如何教授的相关策略。这涉及创建灵活的混合系统，将线下教学与远程教学相结合——可能会根据在学校聚集的可行性，以一种或另一种方式进行更多的教学。

此类策略应侧重于通过对课程进行优先排序来加速学习，以及面向所有学生。为了实施这些战略，教育工作者和政策制定者必须加强学校、教师、系统、学生及其家庭的能力。这可以通过多种方法来实现——从改进教师专业发展到建立学校网络，再到支持学校向学习型组织的转变。

## 参考文献

- Accessible Digital Learning. (2021). <https://accessibledigitalllearning.org/>
- Anderson, L., & Pesikan, A. (2017). Task, teaching and learning: Improving the quality of education for economically disadvantaged students. Educational Practices Series 27. International Academy of Education and International Bureau of Education, UNESCO. <http://www.ibe.unesco.org/en/news/task-teaching-and-learning-improving-quality-education-economically-disadvantaged-students>
- Anderson, L. (2021). Schooling interrupted: Educating children and youth in the COVID-19 Era. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 11.
- Aspen Institute. (2019). From a nation at risk to a nation at hope. <https://www.aspeninstitute.org/programs/national-commission-on-social-emotional-and-academic-development/>
- Atanda, K., & Cojocar, A. (2021, March 31). Shocks and vulnerability to poverty in middle-income countries. *World Bank Blogs*. <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/shocks-and-vulnerability-poverty-middle-income-countries>
- Audrain, R. L., Weinberg, A. E., Bennett, A., O'Reilly, J., & Basile, C. G. (2021). Ambitious and sustainable post-pandemic workplace design for teachers: A portrait of the Arizona teacher workforce. In F. Reimers (Ed.), *Primary and secondary education during Covid-19*. Springer.
- Bellei, C., Contreras, M., Ponce, T., Yañez, I., Díaz, R., & Vielma, C. (2021). The fragility of the school-in-pandemic in Chile. In F. Reimers (Ed.), *Primary and secondary education during Covid-19*. Springer.
- Brooks-Gunn, J., & Markman, L. B. (2005). The contribution of parenting to ethnic and racial gaps in school readiness. *Future of Children*, 15(1), 130-168. <https://doi.org/10.1353/foc.2005.0001>
- Bryk, A. S., Gomez, L., Grunow, A., & LeMahieu, P. (2015). *Learning to Improve: How America's schools can get better at getting better*. Harvard Education Press.
- CAEd/UFJF. (2021). Avaliação diagnóstica amostral da rede estadual de São Paulo. Relatório técnico. Supervisão de Medidas Educacionais. Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação and Universidade Federal de Juiz de Fora.
- Cárdenas, S., Lomelí, D., & Ruelas, I. (2021). COVID-19 and post-pandemic educational policies in Mexico. What is at stake? In F. Reimers (Ed.), *Primary and secondary education during Covid-19*. Springer.

- Cooperrider, D., Whitney, D., & Stavors, J. (2004). *Appreciative inquiry handbook: For leaders of change* (2nd ed.). Crown Custom Publishing.
- Costa, E., Baptista, M., & Carvalho, C. (2021). The Portuguese educational policy to ensure equity in learning in times of crises. In F. Reimers (Ed.), *Primary and secondary education during Covid-19*. Springer.
- Croft, M., & Whitehurst, G. J. (2010, July 20). *The Harlem Children's Zone, promise neighborhoods, and the broader, Bolder Approach to Education*. Brookings Institution. <https://www.brookings.edu/research/the-harlem-childrens-zone-promise-neighborhoods-and-the-broader-bolder-approach-to-education/>
- DeBord, K., & Matta, M. (2002). Designing professional development systems for parenting educators. *Journal of Extension*, 40(2).  
<https://archives.joe.org/joe/2002april/a2.php>
- Dickson, M., & Power, S. (2001). Education Action Zones: A new way of governing education? Foreword. *School Leadership and Management*, 21(2), 137-141.  
<https://doi.org/10.1080/13632430120054727>
- Donnelly, R., & Patrinos, H. (2021). Learning loss during COVID-19: An early systematic review. *Covid Economics*, 77, 145-153.  
<https://cepr.org/file/10833/download?token=nYfXEviJ>
- Ehren, M., & Baxter, J. (2020). *Trust, accountability and capacity in education system reform: Global perspectives in comparative education*. Routledge.
- Family Strengthening Policy Center. (2007). *The parenting imperative: Investing in parents so children and youth can succeed* (Policy brief No. 22).
- Fullan, M. (2010). *All systems go: The change imperative for whole system reform*. Corwin.
- G20 High Level Independent Panel. (2021). *A global deal for our pandemic age*.  
<https://pandemic-financing.org/report/foreword/>
- Hamilton, L. S., & Ercikan, K. (2021). COVID-19 and U.S. schools: Using data to understand and mitigate inequities in instruction and learning. In F. Reimers (Ed.), *Primary and secondary education during Covid-19*. Springer.
- Hanushek, E., & Woessmann, L. (2020). *The economic impacts of learning losses*. OECD. <https://www.oecd.org/education/The-economic-impacts-of-coronavirus-covid-19-learning-losses.pdf>
- INEED. (2021). *Aristas 2020. Primer informe de resultados de tercero y sexto de educación primaria*.  
<https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Aristas2020/Aristas-2020-Primer-informe-de-resultados-de-tercero-y-sexto-de-educacion-primaria.pdf>

- Instituto Rodrigo Mendes. (2021). Protocols on inclusive education during the Covid-19 pandemic an overview of 23 countries and international organizations. <https://institutorodrigomendes.org.br/wp-content/uploads/2020/08/research-pandemic-protocols.pdf>
- Iwabuchi, K., Hodama, K., Onishi, Y., Miyazaki, S., Nakae, S., & Suzuki, K. H. (2021). Covid-19 and education on the front lines in Japan: What caused learning disparities and how did the government and schools take initiative? In F. Reimers (Ed.), *Primary and secondary education during Covid-19*. Springer.
- Kools, M., & Stoll, L. (2016). *What makes a school a learning organization? A guide for policy makers, school leaders and teachers*. OECD. <https://www.oecd.org/education/school/school-learning-organisation.pdf>
- Kosaretsky, S., Zair-Bek, S., Kersha, Y., & Zvyagintsev, R. (2021). General education in Russia during COVID-19: Readiness, policy response, and lessons learned. In F. Reimers (Ed.), *Primary and secondary education during Covid-19*. Springer.
- Lavonen, J., & Salmela-Aro, K. (2021). Experiences of moving quickly to distance teaching and learning at all levels of education in Finland. In F. Reimers (Ed.), *Primary and secondary education during Covid-19*. Springer.
- Levin H. M. (2005) *Accelerated Schools: A decade of evolution*. In M. Fullan (Ed.) *Fundamental change* (pp. 137-160). Springer. [https://doi.org/10.1007/1-4020-4454-2\\_9](https://doi.org/10.1007/1-4020-4454-2_9)
- Maldonado, J. E., & De Witte, K. (2020). The effect of school closures on standardised student test outcomes. Department of Economics, KU Leuven. <https://lirias.kuleuven.be/retrieve/588087>
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación [MEJOREDU]. (2020). *Experiencias de las comunidades educativas durante la contingencia sanitaria por COVID-19. Educación básica. Informe Ejecutivo*. <https://editorial.mejoredu.gob.mx/ResumenEjecutivo-experiencias.pdf>
- OECD. (2021). *The state of school education. One year into the COVID pandemic*. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/201dde84-en.pdf?expires=1625493605&id=id&accname=guest&checksum=2C0A46048D91273CF88B392975054583>
- Osterhom, M., & Olshaker, M. (2021, March 8). The pandemic that won't end: COVID-19 variants and the peril of vaccine inequity. *Foreign Affairs*. <https://www.foreignaffairs.com/articles/world/2021-03-08/pandemic-wont-end>
- Pekrun, R. (2014). *Emotions and learning*. Educational Practices Series 24. International Academy of Education and International Bureau of Education, UNESCO. <http://www.ibe.unesco.org/en/document/emotions-and-learning-educational-practices-24>



- Reimers, F. (2020). Empowering teachers to build a better world: How six nations support teachers for 21st century education (1st ed.). Springer.
- Reimers, F. (Ed.) (2021). Primary and secondary education during Covid-19. Springer.
- Reimers, F. (2021b). Learning from a pandemic. The impact of COVID-19 on education around the world. In F. Reimers (Ed.), Primary and secondary education during Covid-19. Springer.
- Reimers, F., & Schleicher, A. (2020b). Schooling disrupted, schooling rethought. How the COVID-19 pandemic is changing education. OECD.  
[https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/education\\_continuity\\_v3.pdf](https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/education_continuity_v3.pdf)
- Reimers, F., & Schleicher, A. (2020a). A framework to guide an education response to the COVID-19 pandemic of 2020. OECD. <https://www.aforges.org/wp-content/uploads/2020/04/framework.pdf>
- Reimers, F., & Marmolejo, F. (Eds). (2021). University school collaborations during a Pandemic. Springer.
- Ritz, D., O'Hare, G., & Burgess, M. (2020). The hidden impact of COVID-19 on child protection and wellbeing. Save the Children International.  
[https://resourcecentre.savethechildren.net/node/18174/pdf/the\\_hidden\\_impact\\_of\\_covid-19](https://resourcecentre.savethechildren.net/node/18174/pdf/the_hidden_impact_of_covid-19)
- Soudien, C., Reddy, V., & Harvey, J. (2021). The impact of COVID-19 on a fragile education system: The case of south africa. In F. Reimers (Ed.), Primary and secondary education during Covid-19. Springer.
- Tan, O. S. & Chua, J. (2021). Science, social responsibility, and education: The experience of singapore during the COVID-19 pandemic. In F. Reimers (Ed.), Primary and secondary education during Covid-19. Springer.
- Timperely, H. (2008). Teacher professional learning and development. Educational Practices Series 18. International Academy of Education and International Bureau of Education, UNESCO.  
<http://www.ibe.unesco.org/en/document/teacher-professional-learning-and-development-educational-practices-18>
- UNESCO, UNICEF, & World Bank. (2020). What have we learnt? Overview of findings from a survey of Ministries of Education on national responses to COVID-19. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34700>
- UNICEF. (2021a). Ready to come back: Teacher preparedness package.  
[https://www.unicef.org/mena/media/9601/file/UNICEF\\_MENA\\_TTP\\_total\\_0.pdf%20.pdf](https://www.unicef.org/mena/media/9601/file/UNICEF_MENA_TTP_total_0.pdf%20.pdf)
- UNICEF. (2021b). Practical guide to blended/remote learning and children with disabilities.

<https://www.unicef.org/media/100986/file/PRACTICAL%20GUIDE%20To%20blended.pdf>

UNICEF. (2021c). Teaching and learning resources for professionals and parents working with children with disabilities.

<https://www.unicef.org/media/101006/file/RESOURCES%20CATALOGUE.pdf>

Wasser Gish, J. (2021). Building systems of integrated student support: A policy brief for federal leaders. Center for Optimized Student Support, Boston College.

[https://www.bc.edu/content/dam/bc1/schools/lsoe/sites/coss/FederalPolicyBrief\\_v4.pdf](https://www.bc.edu/content/dam/bc1/schools/lsoe/sites/coss/FederalPolicyBrief_v4.pdf)

Willms, D. (2020). The learning bar's framework for assessing student well-being.

The Learning Bar. [https://thelearningbar.com/downloads/Thriving\\_%20The-Learning-Bars-framework-for-assessing-student-well-being\\_May-2020.pdf](https://thelearningbar.com/downloads/Thriving_%20The-Learning-Bars-framework-for-assessing-student-well-being_May-2020.pdf)

## 关于作者

Fernando M. Reimers 是国际教育实践 ( Practice of International Education ) 的 Ford Foundation 教授，也是全球教育创新计划 ( Global Education Innovation Initiative ) 与哈佛大学国际教育政策硕士项目主任。作为全球教育领域的专家，他的研究与教学重点是理解如何教育儿童与青少年，使他们能够在 21 世纪茁壮成长。他是联合国教科文组织未来教育国际委员会 ( UNESCO' s International Commission on the Futures of Education ) 与国际教育研究院 ( International Academy of Education ) 的一员。

他创作及编辑过 40 本书，最近的出版物为：Primary and Secondary Schools during COVID-19, University School Collaborations during a Pandemic, An Educational Calamity: Learning and Teaching during the Covid-19 Pandemic, Leading Education through COVID-19, Education and Climate Change: The Role of Universities, Implementing Deeper Learning and 21st Century Reforms: Building an Education Renaissance after a Global Pandemic, Educating Students to Improve the World, Audacious Education Purposes. How Governments Transform the Goals of Education systems, Empowering Teachers to Build a Better World. How Six Nations Support Teachers for 21st Century Education.

他和他的研究生们一起开发了三套与联合国可持续发展目标契合的课程资源，已被翻译成多种语言并且被全球的学校与学校系统广泛应用。三套课程分别为：

Empowering Global Citizens, Empowering Students to Improve the World in  
Sixty Lessons 和 Learning to Collaborate for the Global Common Good.

了解更多关于作者的工作：<https://fernando-reimers.gse.harvard.edu/>

末页

国际教育局视野

一个每个人都能获得优质教育与相关的终身学习的世界。