

疫情教学是新常态吗？

我国在实施病毒阻断措施期间，中小学教师为学生安排的居家学习课程，是一种打破常态的学习模式吗？有人投书本地英文报章，置疑当前的居家学习模式，要求教师尽可能模拟平时在学校的常态上课。

这样的置疑声，或许源自于一些人牢不可破的教学观，坚信最理想的教学模式，是课堂上师生面对面的教学；教师必须是知识的权威，全面主导传道、授业之外，解惑的任务也“舍我其谁”。他们也认为老师若不时时刻刻盯着，部分学生不会认真学习。

4月初本地疫情的变化，迫使居家学习仓促上路。本地中小学教师尽管先前受过教育培训，但深度及实际教学应用的经验都不尽相同，可大家都得八仙过海，各显神通。我从各方信息来源得知，教师重新组织教学流程，在线与线下、同步与非同步的学习活动灵活交错，并善用各种在线科技工具，让学生现学现卖（如通过特定科技功能，随时要学生独立或合作完成学习任务并上传成果）；教师也能即时或随后提供反馈。

或许，教师通过为这次居家学习的运筹帷幄，更能深刻体会课室现场教学和在线教学的差异。要利用一种教学环境来完全模拟另一种教学环境，不只不实际，效果可能适得其反。倒不如深入了解替代的教学环境的特性，取长补短，争取达致原有教学环境所较难取得的学习效益。

这也是南洋理工大学国立教育学院多年来为受训教师开办的、与教育科技相关的所有课程的核心理念。这些课程不只是为了让学员学习特定工具（毕竟科技工具的汰旧率高），也是培养学员的科技辅助教学设计素养——从21世纪教育理念、“学习目标导向的教学设计”和科技的各种功能，到促成教师、学生、科技三者的角色和关系的重新洗牌。

教师成为学习的促成者，“授权”学生自主及协作学习，和学生之间的知识共建。科技就能在这当中扮演重要的中介角色，如支持及深化跨越课堂的师生；生生（学生之间的）和学生与生活环境的互动；拉近学生与海量网络信息和知识的距离，及培养他们处理信息的能力；辅助教师追踪学生的学习进展并即时干预；提供学生进行同侪互学／互评和制作各种多媒体作品的工具（以应用所学知识和技能）等等。

其中，有关让学生接触网络信息这一点，也考验他们“提问”的能力（相当于上网搜索相关信息的能力，如如何选择关键字；教育专家认为，活在21世纪的孩子，“问对问题”比“答对问题”的能力更重要）、辨识相关与正确信息和知识的能力，和将信息去芜存菁、诠释、处理之后纳为己用的能力——这些都是现今职场上的关键技能。

信息和知识的扩展与变化速度之快，超越整个正规教育体系在有限的课时里所能教导的范畴。因此，教师的角色不能只停留在给学生“喂鱼”的阶段，更要培养起他们“钓鱼”（信息素养、建构知识等）的能力。

若设计得当，所谓的“在线与线下、同步与非

同步的活动灵活交错”的教学流程，其实应是一种“教师提起学生的学习动机，及提供方向、指引、资源和反馈”，和“学生相对自主地完成学习任务、创建知识”的循环历程，着眼于学生的有机认知发展和“学习如何学习”，而非无机且乏味的知识堆叠。

这一次的居家学习，或许不该被视为不得已而为之的权宜之计。相反的，它迫使大家跳出舒适圈，尝试新的学习环境、资源、模式，从而省思过去被视为理所当然的教学模式，探索更宽广的学习理念。任何事都一回生、二回熟，不论是教师或学生，都得具有接受新事物的韧性，不被新手上路初期的不适应和各种挑战所击倒。

教育部长王乙康说，未来一年半载，疫情或许会起起伏伏，可能不时须要重启居家学习。经历了这一个月摸着石头过河，大家都吸取了宝贵经验，未来的居家学习，当可兴利除弊，精益求精。

在学校重新开课时，难道就必须百分百回到“常态”吗？还是可以打造一个在校学习的“新常态”，让居家学习的一些行之有效的教学流程、活动形式和科技应用的方式，融入在校学习呢？抑或是能逐步注入混合学习（blended learning，结合课堂和在线学习的模式）？这些都是教师可以持开放态度，进一步尝试、拓展的模式。

在中国，因为疫情在1月底就暴发，早已实施两个多月的“停课不停学”，据知有超过2000万名教师同时进行在线教学。他们的教学设计，跟新加坡的教师有不少重叠之处，但也有一些具启发性的新概念值得我们参考。

例如，由于各地区、各校，及学生背景的条件不同，教师得灵活变通，有应用“高科技”和“低科技”的不同教学设计，绝不说“条件不够就完全不做”。许多教学流程减少“老师讲、学生听”，更着重于提供师生和生生互动的机会。在北京，由于教学进度拖慢，因应的方案是调整课程，把部分相关的、本来分开教学的课本章节整合起来，或甚至不时进行跨学科教学——这反而令学生能把原本相关却得打散开来学习的知识融会贯通。在香港，一所也实施居家学习的学校，大幅删减原订的以学科知识为主的教学目标，改为执行以培养学生的21世纪核心技能的教学活动，让学生能通过科技辅助学习及运用这些技能，自己“钓鱼”（学习学科知识）。

凡此种种，有一个重要底线：相信孩子的自主学习的能力和习性是可以开发的（国际上已有相关的研究结果），而不是“看死”他们必定缺乏自制力，或没人带就不知该怎么学。如果跳不出这种偏见，任何科技辅助的教学设计，可能沦为新瓶旧酒，无法大开大阖。

可以说，对于新加坡和其他初次尝试全国居家学习的国家来说，这是一次所有的利益相关者（有关当局、学校、师、生、家长）为这个挑战性十足而又潜力无限的教学模式，共建新理解、“做中学”，甚至可说是一块儿“协作学习”的历程。

作者是南洋理工大学国立教育学院高级研究科学家

