

论教育与互联网+的根本关系

——“停课不停学”下的教育深思

周旺¹ 杨秀洁²

(1.常德财经中等专业学校 信息技术系,湖南常德 415000; 2.常德财经中等专业学校智能制造系 湖南常德 415000)

摘要: 教育在互联网时代之所以出现不断的改革, 而且各种革新后的模式、方法、结构等之所以又不断被人们质疑、否定, 究其原因是没有根本上把握教育与互联网、互联网+的关系。从探明互联网与互联网+的源起缘由入手, 解读“互联网+”教育; 从探寻教育与互联网到底谁是主体开始, 辨析“互联网+教育”; 从探索符号+的深刻内涵着手引入符号*¹, 研讨“教育+互联网”; 从探究信息化与互联网化的差别与关联出发, 评议“教育*互联网(互联网技术+互联网思维)”。最终, 我们从教育与互联网这团迷雾中蜕变出新的教育生态, 动态地构建互联网时代的开放且复杂的新型教育生态体系。

关键词: 教育; 互联网; 互联网思维; 互联网+

引言

2020年春, 特殊时期的“停课不停学”是教育的暖心之举, “幼小初高大”各阶段云集响应, 但为何屡屡喷有烦言、备受争议? 拉群、打卡、点赞、扣1、下载、拍照、视频、上传等成了师生及家长手机里的高频词汇, 热门话题里的中国大学崩了、猿辅导崩了、钉钉崩了、MOOC崩了、超星学习通崩了……这大概, 学习者的心态也崩了吧。互联网下的教育难道是一个接一个的网红教师兴起? 一批接一批的学习任务纷繁多发? 理论是实践的先导, 思想是行动的指南。互联网+教育需要更多的教育者深思细悟。

众所周知, “互联网+”的兴起是高等院校深化教育改革的时代风口, 既有挑战又是机遇。能否把握大势乘势而上, 破解教育领域顺时出现的概念规划火爆实则转型不易的外焦里嫩僵局, 究其在于剖释教育与互联网+的根本关系^[1]。本文通过追本溯源, 把握本质, 梳理概念, 提出思考, 探究出“互联网+教育”实质即教育与互联网融合联通的生态圈, 旨在为改写教育认知、再造教育业态的变革提供新的思路和观点, 共同塑造基于互联网的未来教育。

一 解读“互联网+”教育

“互联网+”是把互联网的创新成果与经济社会各领域深度融合, 推动技术进步、效率提升和组织变革, 提升实体经济生产力和创新力, 形成更广泛的以互联网为基础设施和要素的经济社会发展新形态。是所有行业产品和服务与多屏全网跨平台用户场景结合之后产生的一种化学公式^[2]。“互联网+”代表着互联网对其他各行各业的催化作用。通过新形态的互联网来引爆传统行业的改革和发展, 用它强大的渗透力不断倒逼各个行业的发展变革, 激活各个行业内的发展潜能。其连接一切的特征开始展现得淋漓尽致, 以横扫一切的霸气向传统行业发起了攻击, 已成为传统行业提升竞争力的一个有效途径, 正与各个行业进行全新的融合^[3]。

顺应时代发展, 直面“互联网+”挑战, 教育抓住机遇革故鼎新, 把握教育本质特征, 避免互联网胡乱发威, 继而乘势而起^[4]。“互联网+教育”即是在“互联网+”时代的教育新常态背景之下的重要体现。将教育注入互联网基因使其深度融合, 当然, 这不是一种简单的叠加^[5]。“互联网+教育”是以教育为本体, 用互联网思维与技术进行的革新重构, 是互联网与教育的融合连通^[6]。

二 辨析“互联网+教育”

1 教育与互联网到底谁是主体

历史是理解过去、透视现实与预测未来的一面镜子。当我们理不清辨不明互联网、教育本身到底是什么的时候, 我们可以回顾他

们发生、发展的历史进程, 去粗取精、抽丝剥茧。人类社会的发展历史按照生产力标准大致可分为三个时代——体力农耕时代; 科技工业时代; 互联网信息时代。教育根据技术的变化也可分为三个对应的阶段。

用符号分别表示出假设以“互联网”为主体或以“教育”为主体时, 互联网与教育之间的相互关系:

当以“互联网”为主体即是以第3个时代为主体时, 教育Z便成了毫无来由的、突然的诞生于这个时代的新生物。即时代1+教育X、时代2+教育Y、时代3+教育Z;

当以“教育”为主体时, 教育为适应社会历史的发展而发展, 逐阶段完善成教育N1、N2、N3等。时代1、2、3与教育N1、N2、N3一一对应, 相辅相成。即教育N1+时代1、教育N2+时代2、教育N3+时代3。

综上, 互联网以一张网的方式把教育这颗树罩住, 用堆土的方式想让其根基牢固。不知适得其反, 罩住掩埋, 或是可能闷死, 或是掩埋长时间也未能发生实质关系^[7]。以特定时代为主体, 以此来重新设定教育的目的、教育的方式、教育的理念等的教育的全部, 由此得到的也是特定的教育, 不具有可持续发展性。教育目的的表述虽多样, 但基本精神一致^[8]。围绕一个变量来改变教育, 教育还是国之根本吗? 社会的发展应该是既有下个时代到来, 又有更加完善的教育体系相随的。互联网的变化没有边界, 没有指向, 而教育变化的是方式方法, 其宗旨目的是不能改变的。互联网对教育的影响是全方位的, 但企图通过互联网解决所有教育问题的想法还不太现实, 我们要借互联网的发展促进教育的发展, 筑牢定力, 认清本源^[9]。要始终牢记教育是核心目标要坚持“教育为体、互联网为用”的指导原则^[10]。因此, 我们现在说“教育是主体”可能是不够完整的, 但说“互联网是主体”那却是肯定不正确的。

教育是一个缓慢的过程, 但教育也必须随着时代的变化而变化。未来的时代是未知的, (有人说下一个时代是人物融合的智能时代, 有人说是物物相连的物联网时代等。现在没有人知道下一个时代的缔造者是谁, 会缔造成什么样子, 更不用说未来的无数个时代会是什么样的。) 适应未来时代的教育是未知的, 但迎接未来时代的教育不能是空的、未知的。每个时刻教育必须有自己既定的系统存在; 时代也因教育的发展而发展, 其历史规律的根源探索要从教育引导着人才成长的发展坐标、智力成果的转化方向等去把握。面对未来时代的种种挑战, 教育不是能打开所有困难之门的“万能钥匙”, 却是能迈进正解之库的“必备密码”。教育乃立国之本, 强国之基。

2 多角度看待教育问题

教育本身是错综复杂、多元多样的，我们应该用历史的、全面的、发展的眼光来看待教育问题，否则仅是雾里看花，终隔一层。

所谓用历史的眼光看待教育问题，就是要“以古为鉴，知兴衰，以史为鉴，知兴替”，同时拥有“向后看”与“向前看”的见地。每个时代都会面临每个时代的教育问题，不同时代会面临不同的教育问题。把教育问题放在一定的时代背景和具体环境中来分析，教育的基本问题本质不变，只是呈现样式与重心点有不同。现今历史条件下的教育面临着更加复杂的环境与问题，接受着更加严峻的挑战与考验。

所谓用全面的眼光看待教育问题，就是要以主观、客观，还有社会观来看待。既要看到教育问题，更要看到教育的本质、主流和趋势。跳出教育看教育，不单就教育谈教育。教育从来都不是孤立的现象，教育的发展和社会的进步、时代的变迁密切相连。在互联网时代用工业时代的思维思考教育问题是无意义的，没有可论性。

所谓发展的眼光，是指要把教育问题放在改革发展的历史进程中来分析。既然教育问题是一定时代和社会环境的产物，那么我们面临的教育问题必然带有变革转型时期的性质和特点。用改革的思路、发展的办法去认识与解决过去年代和体制遗留下来的问题。

传统教育在过去的时代是值得肯定的。不应用过去陈旧的印象来轻易定义今天的中国教育。“换个眼光看中国教育，应试也有优势。”中国高等教育学会的钟秉林教授曾告诫学术界，教育的终极目标是培养全面发展的人，要避免炒作概念、片面夸大互联网教育的作用，倡导严谨求实的态度，跳出互联网教学发展的误区^[1]。传统教育只是不适应“互联网+”的时代，不应该被牵着鼻子到处转换，不应被毁灭，而应是或完善或重构。面对“互联网+”时代信息的复杂性、知识的碎片化与传播方式的多样性等纷繁复杂的情况，教育要找准自我、主动适应，在保持原有优点的基础上，积极采取改革策略，取之精华。把握教育的本质，才能在日趋发展的时代变革里找到最优发展途径。

三 研讨“教育+互联网”

1 符号+的深层是融

互联网（技术）是网络与网络互相联结的，覆盖了全世界的全球性互联网络。“互联网+”（新形态。“互联网+”的全面深入贯彻的结果必将实现万物互联。互联网思维是互联网时代下人对全生态重新审视的思考方（国家战略）是互联网发展演进下的互联网技术和互联网思维，与传统产业双向带动、深度融合而形成的经济社会发展式（不是因为有了互联网，就有了这些思维，而是因为互联网的出现和发展，使得这些思维得以集中爆发）。由此，即便我们把互联网（技术）扩充到互联网时代下的互联网（互联网技术+互联网思维），互联网与教育的两者相加就等于互联网时代下的教育了吗？

互联网是传播途径和使用工具，还包括一种思维、知识体系、运行机制等；而教育是知识的传授，还包括如学校、老师、学生等的关键因素。二者的结合不仅仅是问题与方法的直接匹配，直接的教育与互联网简单相加。“教育+互联网”是对传统教育的变革，这种变革是智慧的、自适应的，是化学变化，也是生态变化^[1]。两个不同物体放在一起，是同个地方的两个不同物体；两个不同物体揉在一起，是同个地方的混合物。把氢气和氧气放在一起，是氢气和氧气；通过燃烧揉在一起，则是含有氢原子和氧原子的水。

“互联网+”的“+”不应只是技术上的“+”，更应该是思维方式和商业模式上的“+”。“+”是用，更是融。“互联网+”是运用互联网思维与互联网技术，促使与传统行业的深度融合，其效益应是

“*互联网”^[2]。“教育*互联网”不是表层式、象征式的结合，而应该是大幅度的重构、交叉式的变革、深层次的融合。“教育*互联网”寓意粉碎与重建，是互联网正催化着教育领域的质性化学反应。

2 如何从简单叠加到深度融合

(1) 传统教育与在线教育

目前，传统教育运用互联网改革主要有两种类型：一是基于实体课堂的传统教育模式中运用多媒体课件等简单辅助工具与资料——教育转型中的“肤浅化”歧途；二是企业机构把线下资源搬到在线教育平台中，直接课程学习方式（B2B、B2C、C2C等模式）——教育转型中的“快餐化”歧途。虽然丰富了学习方式、教学形式和知识传播模式，也使教育资源重新分配等，但都只是在传统教育基础上嫁接互联网渠道，成为技术的奴隶，仍然沿袭着传统教育理念，缺乏创新^[3]。另一方面，教育有传承、传递、传播知识的功能，但更有育人创新、修德立身的重要功能^[4]。一些在线教育模式过分强调学生自主学习的能动性，具有很强的互联网特性，且仅仅是在知识和技能层面的教书，而非在知识转化、心智培养等层面的育人^[5]。

“互联网+”对教育行业的影响不仅是教育技术的更新，更会带来教育观念、教育模式、人才培养过程等革新。通过线上同一课程学习，线下个性化指导；线上综合研讨，线下标准化教学，线上线下融合发展等，教育 O2O 成为新机会。从整体的、系统的视角看待“互联网+”时代下教育的变革，未来的教育方式应是教育与互联网的互促共进、融合联通^[6]。

(2) OTO 教育模式的可行性

1+1≥2? 当教育碰上互联网时，不等式成立。当前教育只做到了“互联网+教育”，未来教育应该是“教育*互联网”。线上教育=教育*互联网，线下教育=教育/互联网。在“教育*互联网”关系的背景下，设 X1 为线上的教育部分，X2 为线下的教育部分，X1=X2=X，Y 为互联网（全部）。线上教育是教育与互联网的完全渗透、交融融合，所以应该是两者的乘积，即：线上教育：X1×Y。因为线上线下融合唯一，则，线下教育： $X2 \times \frac{1}{Y}$

教育互联网化的 O2O 模式即表现为：线上+线下=

$$X1 \times Y + X2 \times \frac{1}{Y} = X \times \left(Y + \frac{1}{Y} \right) \geq 2X \sqrt{Y \times \frac{1}{Y}} = 2X$$

“教育*互联网”是宏观层面的战略构想，OTO 教育模式是践行这一构想的有效路径。一方面借助互联网契机优化升级线下教育业务，资源公平共享，时间空间随学随学；另一方面借助实体环境力量务实教育业务，社会情感激励，知识系统整理，技能习已为技。借助 OTO 模式撬动整个教育行业，让课程、教学、学习、评价等都发生显著变化^[7]。互联网将从形式到内涵、从思维到行动、从要素到结构对教育产生革命性的影响^[7]。互联网变革教育不只是修补式的改变，而是坚持以多方协同、多点突破为原则的全面深入的蜕变，构建“互联网+”时代的新型教育生态体系。

五 评议“教育*互联网（互联网技术+互联网思维）”

1 教育该信息化还是互联网化

“信息化是指培育、发展以智能化工具为代表的新的生产力并使之造福于社会的历史过程。”“互联网化是对传统产业流程中某环节的直接替换，是再造产业流程本身，即简化、优化或重构，是创造新的商业流程。”“信息化是企业互联网化的第一个阶段，互联网化会从各个层面给企业带来改变。”我们可以发现“信息化”主要聚焦于从技术工具方面，而“互联网化”是着手于整个系统的，具有系统性和整体性。

当前互联网还是被教育运用的角色，但这个角色的基因是多样

的,不仅有劳力还有脑力,不只具有技术工具这一功能,还能提供它的思维。我们承认运用互联网工具是解放了体力、延伸了人类的眼睛和耳朵,但是我们也正逐渐的运用互联网用户思维,倡导着以人为本,为每个孩子提供最合适的教育(一切为了用户,为每一位用户提供最合适的服务^[18]);运用着互联网营销思维,打破先生产后消费的传统思维,消除鸿沟,追求教育“三高效”——高效率、高效益等,寻找绩效点。那么,互联网自身的演进到底是否真导致了它角色的变化呢?

“教育信息化主要强调将已有的教育模式、内容、工具、方法、体系用互联网工具复制一遍,即简单地把线下搬到线上;而教育互联网化主要强调以教育为本位,用互联网思维重塑教育的过程”。互联网时代,信息化浪潮铺天盖地,锣鼓喧天的开展着,但也并非探囊取物。教育变革之道纵横交错、不计其数,若徘徊歧路、急不择途定不能很好的实现,惟有结合自身特色积极的开展探索与尝试才能至罗马^[19]。教育的自我革新不仅是信息化,更要找到教育深层改革的撬动点,互联网思维是关键。

不要惧怕互联网这个飞速成长的巨人,也不要因他的法力强大而俯首称臣,教育要借力修炼自己也变强大来适应这个复杂世界。变化是不变的真理。“互联网+”下教育再多一次必然的变革,多一次量到性、更甚是亘古未有的变革,亦是从容面对。

2 教育*互联网

当然,教育需要互联网思维,更需要符合教育自身发展规律的互联网思维^[6]。受华东师范大学任友群教授的思想启迪,我们认为,“教育*互联网”是从当下教育的既定逻辑出发,辅以互联网技术为手段,又深度应用“互联网思维”与教育深度融合,真正发挥教育互联网化的重塑性力量,优化、变革现有教育的既定逻辑。

试用控制变量法分析:

对照组:教育 N2;

实验组 A:教育 N2*互联网工具;

实验组 B:教育 N2*互联网全部。

从历史的、全面的、发展的眼光我们分析了教育 N2 在工业时代是健康状态的;教育 N2*互联网(思维、理念、模式、框架等)=教育 N3 在互联网时代是健康状态的;教育 N2*互联网工具(多媒体课件等的使用)=教育 N2.5 在互联网时代是亚健康状态的。就是因为教育在适应互联网时代时,没有真正的掌握到互联网的精髓,只用皮毛点缀了一下,表面结合、实质分离,是个半成品。

教育与互联网双向带动、深度融合。“教育*互联网”不只带来教育技术的变革,更带来教育观念、教育模式、人才培养过程等方面的深刻变化,教育产业迎来重大机遇。

时代 1 到时代 2 在革命,教育 N1 到教育 N2 在改革。时代在变迁,教育在发展。我们应该用历史的、全面的、发展的眼光来看待教育问题,从而把握“教育”与“互联网+”的根本关系。在“互联网+”的时代背景下,应该以教育为本,互联网为用,构建一个“教育*互联网”,且是教育*互联网(全部)的教育体系。拥抱“互联网+”时代的教育变革就是将教育互联网化。

六 总结

“互联网+”教育是等于“教育*互联网”的。我们是在“互联网+”的时代 3 下,不仅通过利用互联网工具,而且运用互联网思维、理念、模式等来适应新环境,将教育 N2 改革、更新及完善成教育 N3,即“教育 N2*互联网=教育 N3”。而不是在“互联网+”的时代 3 下,通过大肆革命教育目的、教育理念及教育方式等,销

毁教育 Y,简单新建教育 Z 来速成一个仅能“生”在此时代但不一定能“存”在此时代或是下一时代的教育畸形儿,即“时代 3(互联网时代)+教育 Z=教育?”。教育?又适应此时代吗?所以我们认为“互联网+教育”、“教育*互联网工具”与“教育*互联网”有本质的区别,“互联网+”时代下的教育具有“教育*互联网”的根本关系,教育与互联网完全渗透、水乳交融。

参考文献

- [1]曲大为,赵福政.“互联网+”对高等院校教育改革刍议[J].高教研究与实践,2015,03:12-15.
 - [2]平和光,杜亚丽.“互联网+教育”:机遇、挑战与对策[J].现代教育管理,2016,01:13-18.
 - [3]王乔峰,曹效英,路璐.“互联网+教育”模式的发展情况分析[J].中国教育信息化,2015,15:9-11.
 - [4]赵国庆.“互联网+教育”:机遇挑战与应对[J].中国科技奖励,2015,08:39-41.
 - [5]吴南中.“互联网+教育”内涵解析与推进机制研究[J].成人教育,2016,01:6-11.
 - [6]王春丽.“互联网+教育”的新模式发展探析[J].企业导报,2016,11:62+64.
 - [7]储朝晖.“互联网+教育”还是“教育+互联网”[N].光明日报,2016-04-19(014).
 - [8]张忠华,周萍.“互联网+”背景下的教育变革[J].教育学术月刊,2015,12:39-43.
 - [9]李茜.“互联网+教育”:辨析与思考[J].科教文汇(上旬刊),2016,03:28-29+36.
 - [10]乔爱玲.浅谈“互联网+教育”[J].教育教学论坛,2016,13:1-2.
 - [11]王济军,李晓庆,郭晓珊.“互联网+教育”变革路径研究进展[J].中国教育信息化,2016,09:1-5.
 - [12]乔玉婷,鲍庆龙,曾立.“互联网++”时代高等教育管理模式创新及启示[J].高等教育研究学报,2015,04:83-87.
 - [13]刘东梅.在线教育二十年:从“教育+互联网”到“互联网+教育”[J].互联网经济,2015,07:90-97.
 - [14]胡乐乐.论“互联网+”给我国教育带来的机遇与挑战[J].现代教育技术,2015,12:26-32.
 - [15]刘伟.O2O+实战教学:互联网+教育背景下广告专业发展路径[J].广告大观(理论版),2016,02:59-64.
 - [16]林翔.“互联网+”时代下大学教育变革的思考[J].电脑知识与技术,2015,36:72-73+75.
 - [17]李宏亮,赵璇.基于“互联网+教育”的课堂教学重构[J].上海教育科研,2016,05:80-83.
 - [18]饶俊.“互联网+”教育变革时代背景下的互联网思维[J].湖北第二师范学院学报,2015,12:83-85.
 - [19]张茂聪,秦楠.互联网+教育:内涵、问题与模式建构[J].当代教育与文化,2016,03:22-28.
- 注:
1*:文中符号*用来表示两者间的融合联通
作者简介:周旺(1993-),女,汉族,湖南澧县人,现为常德财经中等专业学校教师,硕士研究生。