

教育数字化转型

Ngô Thị Phương Trinh

班级: DK10NTQ1-红星大学外语与旅游系

电子邮箱: ngothi-phuongtrinh17112001@gmail.com

电话: +84-976847528

1. 数字化转型及其重要性

近年来,教育界十分重视信息技术在教学活动中的应用。信息技术在教学活动中的应用,使传统的教与学方式逐渐转变为主动式的教学方式,帮助教师和学习者提升思维、创造力、主动性和有效性。从集中式课堂模式,逐渐转向在线教学模式,利用信息通信技术支持教学活动。从而,学习者可以随时随地获取知识,可以积极地学习和应用知识。教育技术的爆炸式发展已经并将创造出非传统的教育方式,有力地推动了对人类具有深刻变革性的教育发展。

2020年6月3日,总理签署了第749/QĐ-TT号决定,批准了“面向2025年、面向2030年的国家数字化转型计划”。因此,教育是继卫生部门之后数字化转型的第二要务。这表明教育的重要性和教育领域的数字化转型起着非常重要的作用,不仅对行业而且对国家也是如此。

那么学校应该如何适应4.0,如何装备和教育学生成为新时代的胜任者。首先,有必要了解数字化转型的定义是个人和组织基于数字技术对生活、工作和生产方式进行全面全面变革的过程。

“这是一个每天都在变化的过程,需要很长的时间,而不是几个月,总体要求不仅是分管专业或信息技术部门的校长或副校长,还需要大家。商业、医疗保健、教育领域的数字化转型…都要求我们改变生活和工作的方式,改变基于数字技术的习惯和思想。”

近期,当全球Covid-19流行病影响到生活的各个领域时,教育和培训也不例外。

在越南,许多教育机构和学校在Covid-19疫情期间及之后应用了在线教学,但在线方法仍面临技术、评估方法等方面的挑战,学习者能力...

2. 高等教育数字化转型趋势

最近的研究表明,全球主要大学的学院存在一些趋势以及学院可以带来的影响:

- 通过在线培训和面授培训相结合,扩大目标受众,增加招生名额;降低成本但提高培训质量。

- 收集和分析学习者的大数据,找出影响学习成果的因素,从而对政策、教学方法和评估方法进行调整,以提高培训质量,以满足学习者和社会日益增长的需求。

- 使用网络与企业/雇主直接/在线联系，以培训必要的技能和知识，帮助学习者毕业后能够立即工作。

- 应用增强现实创造互动学习环境，提升学习者的学习体验。

- 应用人工智能个性化学习过程，支持提高教学、管理和辅导的效率...

3. 数字化转型的要求和挑战

3.1. 数字化转型的要求

(1) 从习惯到业务流程，必须具有适应快速变化和接受变化的思维方式。

(2) 必须具备管理人员、讲师和学习者使用技术的基本知识。

(3) 必须改进教学和学习的技术基础设施（网络和计算系统）、设备和软件。

3.2. 数字化转型的挑战

(1) 领导者、讲师、学习者和利益相关者对转换过程、对学院意义和核心价值观的理解能力和水平。

(2) 固定资产的初始投资成本高于初始效率。

(3) 传输线路、带宽以及支持教与学的软件和设备的限制。

(4) 基础设施、网络基础设施、设备（如电脑、照相机、打印机、扫描仪）、传输线路、互联网服务...缺乏、过时、不同步，很多地方都没有达到数字转换的要求。

(5) 专业的数字化数据库（学生数据、教师/讲师数据、学习资料...）需要在人力资源（包括管理和实施人员）以及人力资源方面进行大量投资，以确保数字化。数字化数据仓库（如电子书、电子图书馆、选择题库、电子讲座、电子学习软件、仿真应用软件）的建设需要有针对性的规划和同步，避免自发发展导致浪费，时间、精力和资金的损失。

(6) 收集、共享和利用教育管理数据和数字学习材料需要一个符合版权、知识产权、信息安全和电子交易法规以及信息共享法律的共同法律通道。

4. 校数字化转型战略中的问题

4.1. 保持培训的连续性和适应性

大流行已经破坏了传统的课堂模式。所有培训活动必须在线发布。协同实施是为了保持培训活动的连续性和适应性。为了实现这一目标，学院必须满足以下条件：

- 所有科目都需要编制可以在线（在线）和面对面（现场）教授的内容。在新课程开始之前，必须全面更新课程大纲和材料。

- 确保满足传输线路、带宽和必要设备的最低要求。制定为学习者提供经济支持或借用设备的计划。为讲师和员工组织有关如何在数字环境中操作和操作的基础培训课程。

- 在培训计划中增加一些关于技术的必修基础科目，以提供最低限度的知识，帮助学习者融入数字教育环境。

4.2. 教学方式符合高科技要求——高度互动

大学会议过程的一个重要组成部分是混合学习模式。这种模式以学习者为中心，提倡自学、自学，以及提出问题和讨论的能力，帮助学习者发展必要的技能以满足雇主的要求，对行业实用。但是，要实现混合教学模式，需要有一个海量的开源材料库（MOOC，以及一个高度交互的讲座、练习和文档的预编译、预编译系统。这在学院实施初期是一个不小的挑战，因为实施除了投资成本外，还需要讲师们的坚持。要很好地执行混合训练模型，需要满足 2 个要求：

- 利用数字工具和平台，随时随地为学习者持续提供知识。

- 通过与企业的联合培训，为学习者提供接近真实环境的机会。通过这种方法，学习者将体验到新的学习模式：通过实践经验学习、通过解决问题的方法学习、学习如何融入真实环境…立职业学院工作组，制定标准和标准；选择实施方式；制定和颁布规章制度。

4.3. 打造符合高科技-高互动要求的师资队伍

教学人员应具备实施学院的技术和教学技能，包括根据新方法的教学方法，操作数

4.4. 科学研究的数字化转型

目前，大学的科学研究活动正在将重点转移到数据上。科研合作要重点建设数据中心和平台，形成国内外科学家网络，解决重大问题。具体喜欢：

- 建设大型数据中心，收集和积累各领域的样本数据和实验数据。通过使用共享数据集共同解决问题，将研究工作联系在一起，促进合作、共享成果和共同实验。此外，大数据中心还为大数据实验提供计算能力和支持。

- 建立一个科学顾问网络：这将是公开评论/评估研究提案的地方，是企业放置研究论文的地方，也是接收研究提案和提供资金的地方。

- 成立创业中心，孵化潜在研究成果，引进贸易展览，引进创业产品，链接生态系统利益相关者，准备投资合作，投资规模化生产。字工具/环境的方法，以及编写数字文档的方法，构建交互式讲座…

4.5. 扩大学习者的受众，扩大学习者获得技术的机会

随着数字教室、数字文档和开放学习材料的出现，大学的目标受众将不再受年龄限制。任何人，任何地方，都可以做任何事情来学习和获得文凭。校园大小或地理距离的限制将被取消。从那时起，培训目标和对社会经济发展的贡献也有所增加。

为了提高他们获取技术的能力，学习者需要具备在面对面和在线学习中接近数字环境并与之互动的条件。因此，我们需要：

- 建立配备所有必要设备和支持工具的交互式技术实验室。学习者可以实现他们的想法或项目。

- 建立课外俱乐部，为新学习者普及必要的技术知识。

- 将虚拟现实、增强现实和混合现实集成到学习环境中。这是学习者体验技术的有效助手。

- 尽量减少传统书籍/文件的发布。取而代之的是，提供数字学习材料，这是一个为学习者提供学习材料的开放存储库。

- 开放 24/7 频道回答一般问题并提供技术支持。

4.6. 开发行政和行政应用程序

在公共数据平台上是用于管理和管理的支撑应用程序的系统。这些系统包括数字化管理的应用——数字签名、电子办公、大学排名的统计数据、报告开发以及奖励和分配等管理任务、分析…这些应用需要确保整个系统的一致性和互操作性。

4.7. 传播数字化转型

学院建成后，SDU 可以复制该模式并为教育领域的大学、学院和相关组织提供学院支持。支持活动可能包括：

- 向大学传达方法和途径。

- 共享数字资源、技术、数字平台、数据仓库、数据中心…

- 指导/共同培训培训师/官员。

- 开放教育培训：对符合条件或通过数字教育系统相应科目学习过的高中生免学分。

5. 数字化转型基础设施

大学在高等教育中取得成功的能力需要数字基础设施。数字基础设施包括逻辑基础设施和物理基础设施。逻辑基础设施是数据。物理基础设施包括连接网络、强大的带宽、现代教学法、科学研究、学习体验，最重要的是支持部署的工具/平台。这些工具，以技术基础设施的形式，必须足够稳定和可靠，才能满足新一代教育培训的要求和特点。因此，合谋的实施需要对这个前提组件有具体而明确的政策。

大学进程的最大障碍之一是延迟或无法及时适应变化：讲师不愿意改变教学法，员工不适应数字化工作流程等。害怕改变是一个永恒的问题，改变由于缺乏技术知识/技能，对数字化进程缺乏信心，在技术时代更加可怕。

因此，如何操作、使用和获取技术的培训是克服这种恐惧的关键。培训课程需要针对每个受众、年龄、水平和思维群体量身定制；不应将所有课程都归入同一课程，尤其是对于不在技术领域的学校。

6. 结论

在 COVID-19 大流行期间，教师或多或少有使用 Zoom、Google Meet、Microsoft Team、Powerpoint 或电子邮件/网络软件进行在线教学的经验。然而，高等教育学院不仅仅是在线教学。是整个教学和学习过程的技术，业务和管理过程的自动化，学科、能力和教学范围的扩大，培训质量和反应能力的提高。