

TƯ DUY MỞ ĐỀ ĐỔI MỚI GDĐT TỪ DƯỚI LÊN

TS. Nguyễn Tiến Dũng

Để đổi mới, cần có sự phối hợp từ trên xuống và cả từ dưới lên, những động thái gần đây của quản lý nhà nước về GDĐT (vd: rút ráo phê duyệt các đề án “tự chủ”, ...) cho thấy một xu hướng mới trong đổi mới “Căn bản và toàn diện GDĐT” từ trên xuống ở khu vực giáo dục đại học, bài viết này nhằm chia sẻ một số ý tưởng để thực hiện đổi mới từ dưới lên (Quản lý nhà trường, khoa, bộ môn, các giảng viên, người học, ...) theo định hướng “tự chủ” trong quản lý quá trình đào tạo lấy cảm hứng từ định nghĩa mới về giáo dục của nhóm “Cánh buồm”, những dự báo về tương lai của giáo dục chuyên nghiệp và kỳ vọng về “một sự khác biệt” trong sự phát triển chất lượng giáo dục & đào tạo.

“Giáo dục có sứ mệnh tổ chức sự trưởng thành của thanh thiếu niên cả dân tộc. Theo đó, Giáo dục là làm công việc **TỔ CHỨC SỰ HỌC** của con người chứ không phải là làm công việc **DẠY** con người.” – Nhà giáo Phạm Toàn

“*Hệ thống giáo dục truyền thống luôn dạy cho người học một thế giới không còn tồn tại...* Ba mươi năm nữa, các khuôn viên đại học sẽ chỉ còn là phế tích. Chúng ta phải bắt đầu giảng dạy cho các lớp học ở bên ngoài trường đại học, qua vệ tinh và video hai chiều, với chi phí thấp nhất” – Peter Drucker (1090-2005) - American business consultant

Các khái niệm “mở”, “nhúng” trong GDĐT

Loại hình mở	Tính chất	
	“Đóng”	“Mở”
Nhận thức và tư duy	<ul style="list-style-type: none">- Trường Đại học là 1 tháp ngà, mỗi bên liên quan là 1 tầng nấc riêng biệt, với cấu trúc cứng/”bền vững”, cát cứ: Gạch, Vữa, Bê tông, Local Network, ... ;- Teacher-centered approach và Student centered approach – “Dạy cho họ cái mà họ cần”	<ul style="list-style-type: none">- Trường Đại học là một Hệ sinh thái (Ecosystem), mọi đối tượng có liên quan vừa là mục tiêu vừa là động lực cho sự phát triển, LÀ HỆ ĐỘNG LỰC MỞ & TỰ ĐIỀU CHỈNH;- Stakeholder-centered driver – trong đó trọng tâm là Người học, Doanh nghiệp, và các Phụ huynh – họ “là những nhà đầu tư” vì thế câu hỏi cho mọi hoạt động GDĐT, các sản phẩm lao động sư phạm, ... là có đem lại cho họ “giá trị gia tăng (Surplus/added values)” hay không?
Chương trình đào tạo (CTĐT)	<ul style="list-style-type: none">+ Là văn bản pháp qui: soạn 1 lần, duyệt 1 lần, dùng cho nhiều thế hệ người học, loại hình đào tạo, ... → không đáp ứng sự biến đổi thực tế của nhu cầu người học và thị trường lao động+ Toàn bộ do nhà trường quyết định	<ul style="list-style-type: none">- Khoa+Trường chỉ qui định chung: tổng tín chỉ, điều kiện tham gia, điều kiện cấp văn bằng, chứng chỉ, ...- Bộ môn+giáo viên (GV) thiết kế các môn học nhúng, tổ chức dạy-học, ...- Người học tự thiết kế CTĐT hoặc từ sự tư vấn của Doanh nghiệp, các GV, người nhà, ...- Người học được định hướng chọn nghề nghiệp, công việc miễn phí
Môn học	<ul style="list-style-type: none">+ Đề cương chi tiết (ĐCCT) là văn bản pháp qui, soạn 1 lần, duyệt 1 lần, dùng	<ul style="list-style-type: none">- Bộ môn+khoa qui định nhóm các môn học truyền thống có mục tiêu cụ thể, nội

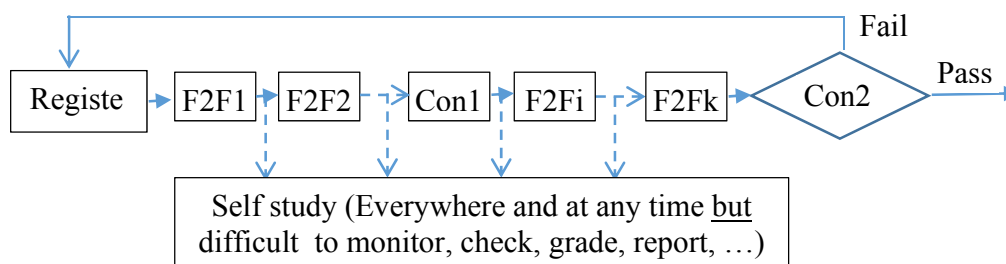
	nhiều lần cho nhiều GV → cứng và lạc hậu + GV chỉ cần dạy đúng, đủ theo ĐCCT	dung được “nhúng” vào 1 môn học, và qui định chung về nội dung phần cứng (Cơ bản + cơ sở + chuyên môn nền tảng) - GV + Người học → phân cập nhật “Mở”
Tư duy dạy học mở	- Theo mô hình TM với hình thức F2F là chính, tự học khó kiểm soát chất lượng (Xem chi tiết Mô hình đóng – Close Model/Traditional Model) - Qui định số tiết tự học chỉ mang tính biểu kiến, không kiểm soát được.	- Theo mô hình BFA (xem chi tiết mô hình được mở Open Model/BFA Model) - Qui định mức chất lượng tự học cần đạt và được kiểm soát thông qua LMS theo các điều kiện do GV qui định.
Tổ chức đào tạo mở	- Đầu vào “cứng” theo các qui chế, qui định về tuyển sinh (của bộ GDĐT, của trường) - Tiến độ mềm dẻo theo đối tượng trúng tuyển	- Đầu vào “mở”: Toàn phần, bán phần (theo QC, QĐ) - Registe; tự tích lũy (THPT, nâng cao trình độ) chỉ theo các điều kiện để học được môn học (tự Apply). - Tiến độ mềm dẻo theo đối tượng xã hội
Đảm bảo và kiểm soát chất lượng mở	- “theo các qui định”, theo “biểu mẫu” một các chi tiết, tỉ mỉ, thậm chí xơ cứng, thiếu tôn trọng thực tiễn - Kiểm soát chất lượng mang tính bề mặt, chủ quan: thanh tra, bảng điểm, đánh giá của lãnh đạo, ...	- Phân cụ thể từ thực tiễn, theo “các nguyên lý của đảm bảo chất lượng chung” do GV, bộ môn, người học lựa chọn, quyết định - Kiểm soát chất lượng có sự trợ giúp của LMS (Learning Management System).

Khái niệm “**Nhúng**”: Là sự vận dụng theo các đặc điểm của “Nhúng” trong CNTT và khái niệm “tích hợp” trong giáo dục. *Hệ thống nhúng trong giáo dục đào tạo là hệ thống được thiết kế tích hợp từ nhiều hệ thống con (khối kiến thức, môn học, ...), có khả năng vận hành độc lập theo nhu cầu người học và có đặc điểm quan trọng nhất là sự tương tác với các bên liên quan:*

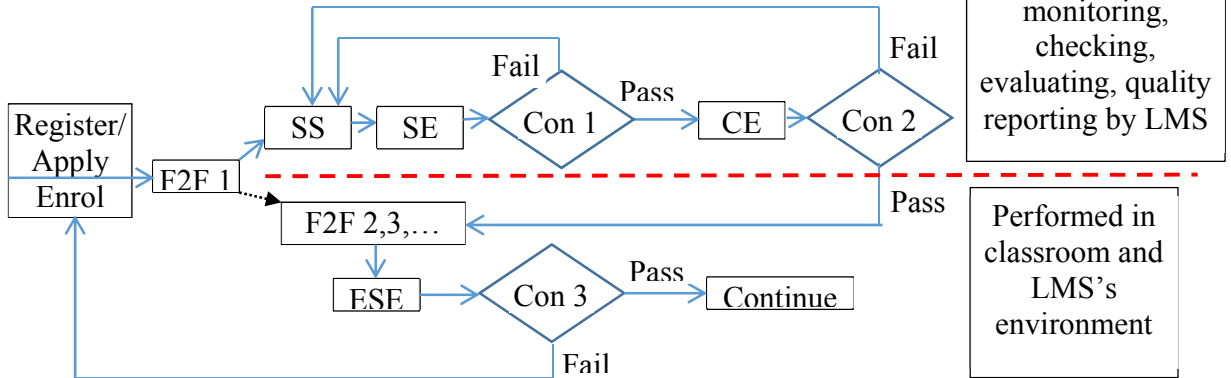
1. Các bên liên quan sẽ kết nối đến hệ thống nhúng (hệ thống GDĐT) thông qua giao diện Web, việc này cho phép giảm thiểu chi phí nhưng vẫn cung cấp khả năng hiển thị và nhập liệu cho tất cả các bên liên quan thuận tiện thông qua mạng và máy tính khác;
2. Hệ thống có khả năng cảm/tiếp nhận, tư vấn xử lý theo các nhu cầu của các bên liên quan, các đối tượng vật chất tham gia vào hệ thống: là các modul ứng dụng thông minh trong trích xuất dữ liệu, hệ thống cảm biến đặc tính thực của các đối tượng vật chất, ...;
3. Hệ thống có khả năng tác động trở lại môi trường: cảnh báo sự lạc hậu, cảnh báo sự không phù hợp, cảnh báo tiến độ cho người học, cảnh báo cải tiến chất lượng, ...;
4. Tốc độ tương tác phải đáp ứng thời gian thực.

Các mô hình Dạy – Học đóng và mở

Mô hình truyền thống (TM – Traditional Model, Close Model)



Mô hình Blended&Flipped Approach for a subject (BFA Model, Open Model - NTD- 9/2017)



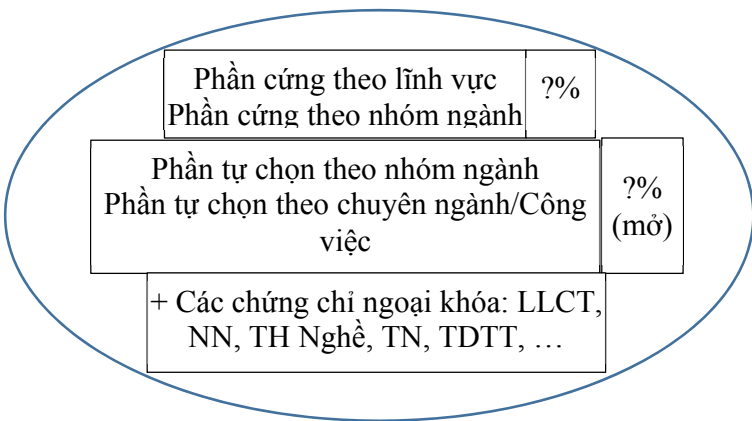
Embedded in LMS's environment and controlling monitoring, checking, evaluating, quality reporting by LMS

Performed in classroom and LMS's environment

F2F – Face to Face ; SS – Self Study;
 SE = Self Evaluate = Self Verify = (Self Access, Self Examination, ...);
 CE = Condition Examination;
 Con 1,2,3 = Conditions (1-by teachers, 2- +Section&Faculty, 3 – +University) ;
 ESE = End-of-Subject Examine (by teacher+Section)
 LMS – Learning Management System

→ Academic Freedom

Cấu trúc mở của định hướng nghề nghiệp và của CTĐT:



Khoa: Qui định

- Tổng số tín chỉ phải tích lũy
- Thời gian ĐT tối thiểu (hệ toàn phần)
- ĐK tham gia đào tạo
- Các điều kiện cấp bằng, chứng chỉ, ...

Người học – tự thiết kế CTĐT (theo tư vấn của Doanh nghiệp, các GV, phụ huynh, ...) thậm chí tự quyết định

SV học “Nhập môn” tự do → thiết kế CTĐT (hoặc chọn ngành)

Cấu trúc mở của Môn học:

Phần cứng	?%
Phần cập nhật (mở)	?%

- Môn học được nhúng nhiều môn truyền thống trong đó có cả các nội dung kiến thức cơ bản, cơ sở cần thiết để học được các nội dung chuyên môn nền tảng
- Môn được tổ chức giảng dạy theo mô hình mở (theo BFA Model)
- Phần F2F2 và tự học (SS) chỉ yêu cầu đến mức nhận thức nhớ, hiểu và áp dụng trong các trường hợp chuẩn tắc
- Phần F2F 2,3, ... đạt mức chất lượng cao hơn
- Môn học có Nội dung phần cứng do MB, Khoa qui định để đảm bảo mức chất lượng tối thiểu, phần cập nhật (mở) do GV giảng dạy quyết định khi môn học được dự kiến mở để dạy

Bộ môn và khoa: Qui định

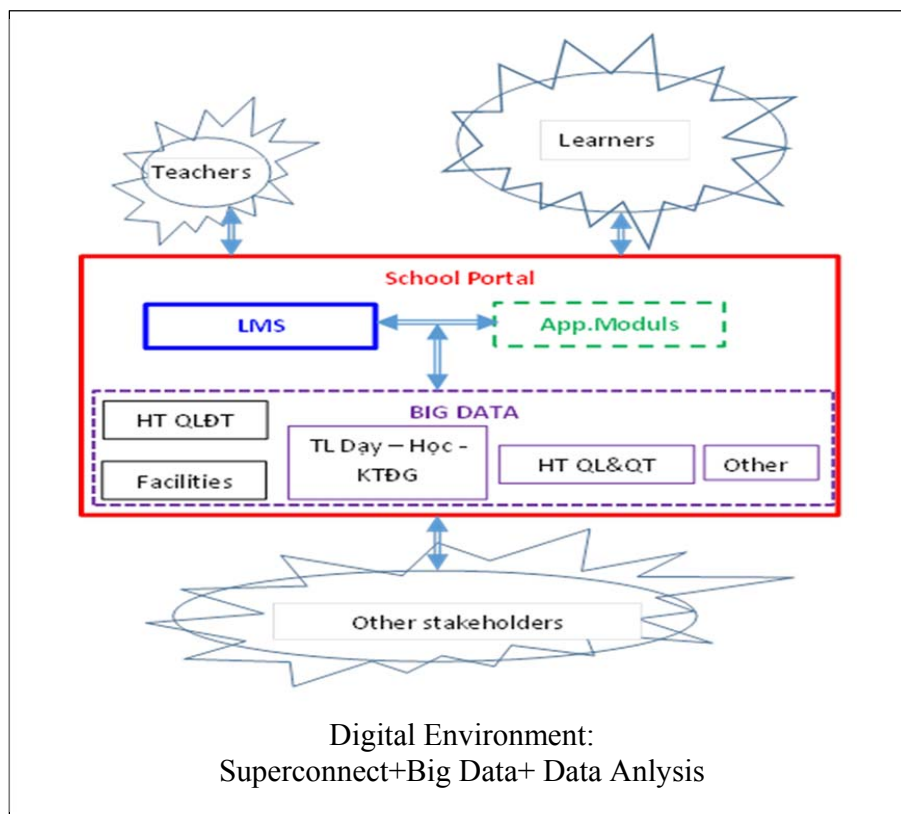
- Số tín chỉ môn học, Mục đích, mục tiêu chung, nội dung phần cứng của môn học (Cơ bản, Cơ sở, nền tảng), ...
- Các điều kiện Pass or Fail môn học (con3) /+trường/
- Điều kiện tham gia học F2F (con2) /+GV/

Giảng viên: biên soạn tài liệu D-H-KTĐG

- Chuẩn đầu ra dự kiến, nội dung chi tiết cả phần cứng và phần cập nhật, các câu hỏi, đề tự đánh giá → xây dựng Question bank cho các loại hình đánh giá tiếp theo;
- Điều kiện tiên quyết để học được môn học (nếu có);
- Điều kiện hoàn tất tự học để tham dự kì đánh giá CE;
- Lựa chọn PPDH và thiết kế (hay đề xuất mua) đồ dùng dạy học giai đoạn F2F2,3, ... phù hợp với PPDH được chọn;
- Công bố lên LMS;
- Người học:
 - + Loại toàn phần, bán phần, đăng ký (registe) theo CTĐT hay theo tư vấn, thậm chí tự quyết định
 - + Loại khác: Đăng ký tự nguyện (Apply)

Môi trường GDDT mở/thông minh

Theo tạp chí “Smart Education and e-Learning 2016”, (No. 13): “Smart Education and e-Learning (SEEL) are emerging and rapidly growing areas that represent an integration of smart objects and systems, smart technologies, smart classroom, smart environments, smart features or smartness levels, smart teachers, smart pedagogy, smart learning and teaching analysis, various branches of computer science and computer engineering, state-of-the-art smart educational software and/or hardware systems.” Có thể mô hình hóa như sau:



Các đặc tính thông minh

Ngoài 04 sự thông minh theo các đặc điểm của hệ thống giáo dục đào tạo nhúng và tích hợp như đã nêu trên, có thể kể đến các đặc tính thông minh như sau

1. Tổ chức lưu trữ tư liệu D-H-KTĐG theo các đơn nguyên tri thức và công nghệ đáp ứng nhu cầu người học
 - a. Các đơn nguyên tri thức: các khái niệm, thuật ngữ, định lý, nguyên tắc, ... + Bài tập áp dụng
 - b. Các đơn nguyên công nghệ: Các quy trình cơ bản + dụng cụ, trang thiết bị
2. Phân biệt, tư vấn, phản hồi chi tiết, tỉ mỉ cho người học và các bên liên quan khác
3. Tính chi phí học tập theo từng loại đối tượng người học và thực học
4. Phù hợp với các đối tượng người học

.....