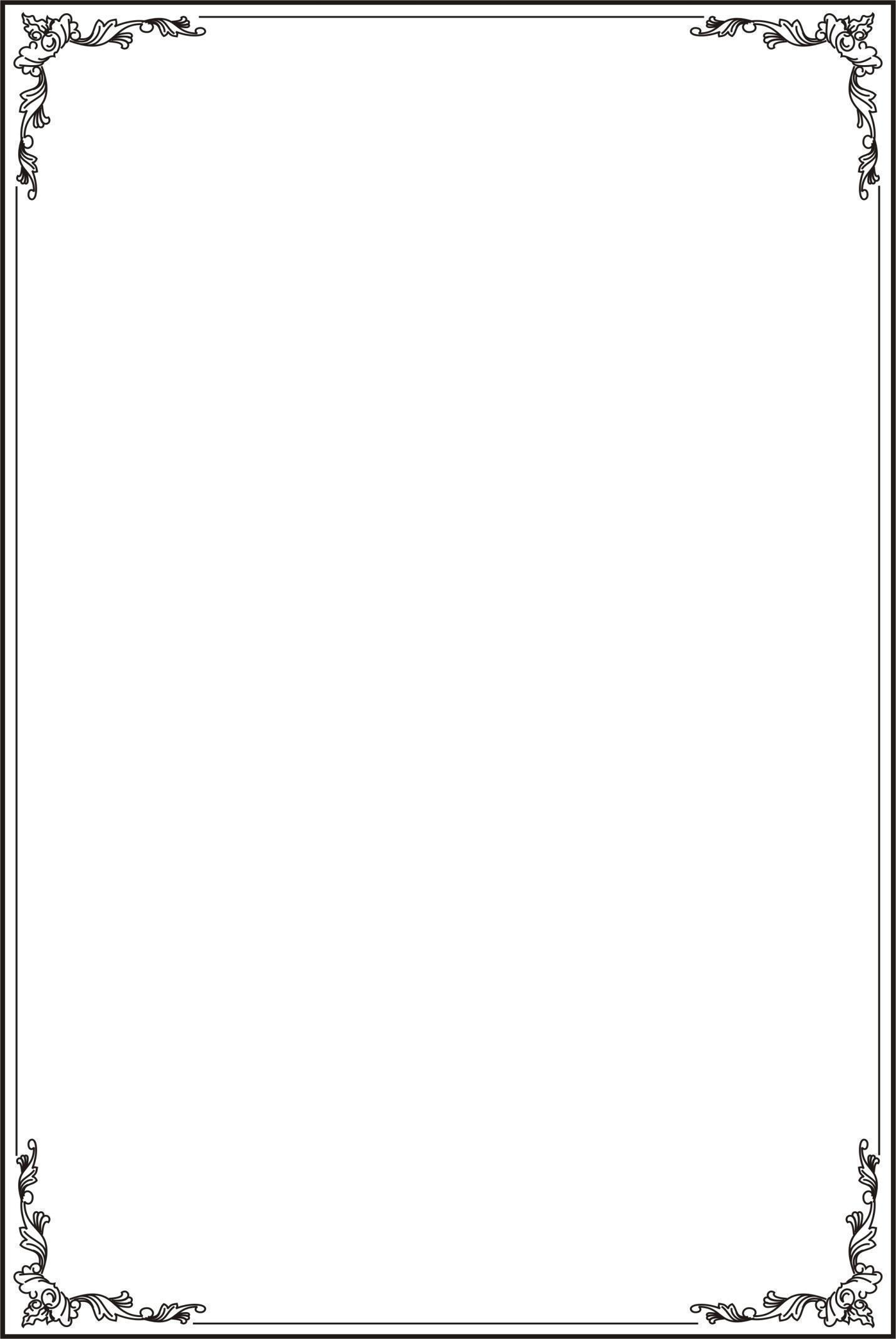
**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**

**A red circle with a yellow star in the middle

Description automatically generated**

**BÀI TIỂU LUẬN KẾT THÚC HỌC PHẦN**

**PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã môn học** | **:** | **SKD1108** |
| **Họ và tên** | **:** | **Nguyễn Khánh Nam** |
| **Mã sinh viên** | **:** | **B20DCCN454** |
| **Nhóm** | **:** | **07** |
| **Lớp** | **:** | **D20-111** |
| **Giảng viên** | **:** | **Đinh Thị Hương** |
| **Học kì** | **:** | **Học kì I (2023 – 2024)** |

**Hà Nội – 12/2023**

**Mã đề 02**

Câu 1 :

Tính mới là một trong những đặc trưng quan trọng nhất của nghiên cứu khoa học. Bản chất của nghiên cứu khoa học là quá trình tìm kiếm những tri thức mới, những hiểu biết mới về thế giới tự nhiên, xã hội và con người. Vì vậy, kết quả nghiên cứu khoa học phải là những tri thức mới, chưa được biết đến trước đây.

Tính mới của nghiên cứu khoa học có thể được thể hiện ở những khía cạnh sau:

* Tính mới về nội dung: Nghiên cứu khoa học phải cung cấp những tri thức mới về một vấn đề khoa học nào đó. Tri thức mới này có thể là một phát hiện mới, một giải pháp mới, một lý thuyết mới,...
* Tính mới về phương pháp: Nghiên cứu khoa học phải sử dụng những phương pháp mới, tiên tiến để thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu.
* Tính mới về ứng dụng: Nghiên cứu khoa học phải có khả năng ứng dụng thực tiễn, góp phần giải quyết các vấn đề của đời sống xã hội.

Tính kế thừa là sự tiếp nối những thành tựu khoa học của thế hệ trước. Quá trình nghiên cứu khoa học không bắt đầu từ con số 0 mà luôn dựa trên những thành tựu khoa học đã có trước đó.

Tính kế thừa của nghiên cứu khoa học được thể hiện ở những khía cạnh sau:

* Tiếp thu những thành tựu khoa học của thế hệ trước: Nghiên cứu khoa học phải dựa trên những lý thuyết, phương pháp, kỹ thuật,... đã được phát triển trước đó.
* Phát triển những thành tựu khoa học của thế hệ trước: Nghiên cứu khoa học phải góp phần làm sâu sắc, mở rộng những thành tựu khoa học của thế hệ trước.

Sự rủi ro trong nghiên cứu khoa học là điều không thể tránh khỏi. Bởi nghiên cứu khoa học là một quá trình khám phá những điều mới mẻ, chưa được biết đến trước đây. Vì vậy tính rủi ro là một đặc trưng của nghiên cứu khoa học.

Tính rủi ro của nghiên cứu khoa học có thể được thể hiện ở những khía cạnh sau:

* Rủi ro về khoa học: Kết quả nghiên cứu khoa học có thể không chính xác, không có giá trị khoa học.
* Rủi ro về kinh tế: Nghiên cứu khoa học có thể tốn kém, không mang lại hiệu quả kinh tế.
* Rủi ro về xã hội: Nghiên cứu khoa học có thể gây ra những tác động tiêu cực đến xã hội.

Tính rủi ro là một đặc trưng cần được nhận thức và chấp nhận trong nghiên cứu khoa học. Tuy nhiên, các nhà khoa học cần phải có những biện pháp để giảm thiểu rủi ro, đảm bảo cho kết quả nghiên cứu khoa học có chất lượng và có giá trị thực tiễn.

Tính mới trong nghiên cứu khoa học được thể hiện trong nghiên cứu sau : “**Ảnh hưởng của việc sử dụng Chat GPT đến học tập của sinh viên hiện nay**”. Tính mới của nghiên cứu được thể hiện ở những điểm sau :

* Tính mới về nội dung: đây là một trong những nghiên cứu đầu tiên về tác động của Chat GPT đến sinh viên tại Việt Nam. Trước đây các nghiên cứu về tác động của ChatGPT đến sinh viên chủ yếu tập trung vào các quốc gia phát triển như Hoa Kỳ, Anh, và Trung Quốc.
* Tính mới về phương pháp: sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng, bao gồm khảo sát và phân tích dữ liệu. Phương pháp này giúp thu thập được dữ liệu khách quan và đáng tin cậy từ một số lượng lớn sinh viên.
* Tính mới về ứng dụng: nghiên cứu đã chỉ ra những tác động tích cực và tiêu cực của Chat GPT đến sinh viên tại Việt Nam. Các kết quả nghiên cứu có thể được sử dụng để giúp sinh viên sử dụng Chat GPT một cách hiệu quả và an toàn.

Cụ thể, bài báo đã phát hiện ra rằng Chat GPT có những tác động tích cực đến sinh viên như:

* Giúp sinh viên cải thiện kỹ năng học tập, bao gồm kỹ năng đọc hiểu, kỹ năng viết, và kỹ năng giải quyết vấn đề.
* Giúp sinh viên tiếp cận với nhiều nguồn thông tin phong phú và đa dạng.
* Giúp sinh viên phát triển khả năng sáng tạo và tư duy phản biện.

Bên cạnh đó, Chat GPT cũng có những tác động tiêu cực đến sinh viên như:

* Gây lãng phí thời gian và giảm khả năng tập trung của sinh viên.
* Dẫn đến tình trạng nghiện công nghệ và ảnh hưởng đến sức khỏe tinh thần của sinh viên.
* Gây ra các vấn đề đạo đức và pháp lý, chẳng hạn như đạo văn và lừa đảo.

Các tác giả của nghiên cứu đã đưa ra một số khuyến nghị để giúp sinh viên sử dụng Chat GPT một cách hiệu quả và an toàn, bao gồm:

* Sinh viên nên đặt ra mục tiêu và kế hoạch cụ thể khi sử dụng Chat GPT.
* Sinh viên nên sử dụng Chat GPT một cách hợp lý, không nên lạm dụng.
* Sinh viên nên cân nhắc kỹ lưỡng các thông tin được cung cấp bởi Chat GPT.

Câu 2:

Một bài báo khoa học có cấu trúc gồm các phần như sau :

* Tiêu đề (Title): Tiêu đề cần ngắn gọn, súc tích, nhưng vẫn phản ánh được nội dung chính của bài báo.
* Tác giả (Authors): Bao gồm tên và thông tin liên hệ của các tác giả của bài báo.
* Tóm tắt (Abstract): Tóm tắt cần cung cấp một cái nhìn tổng quan về bài báo, bao gồm mục tiêu, phương pháp, kết quả và ý nghĩa của nghiên cứu.
* Từ khóa (Keywords): Từ khóa giúp người đọc dễ dàng tìm kiếm bài báo.
* Giới thiệu (Introduction): Giới thiệu cần cung cấp bối cảnh của nghiên cứu, nêu ra vấn đề cần giải quyết và mục tiêu của nghiên cứu.
* Phương pháp (Methods): Phương pháp cần mô tả chi tiết các phương pháp được sử dụng trong nghiên cứu, bao gồm thiết kế nghiên cứu, mẫu nghiên cứu, các biến số nghiên cứu, các phương pháp thu thập dữ liệu và phân tích dữ liệu.
* Kết quả (Results): Kết quả cần trình bày một cách rõ ràng, mạch lạc các kết quả thu được từ nghiên cứu.
* Bàn luận (Discussion): Bàn luận cần thảo luận về ý nghĩa của các kết quả nghiên cứu, so sánh với các nghiên cứu trước đây, chỉ ra những hạn chế của nghiên cứu và đề xuất các hướng nghiên cứu tiếp theo.
* Kết luận (Conclusion): Kết luận cần tóm tắt lại những kết quả chính của nghiên cứu và nhấn mạnh ý nghĩa của nghiên cứu.

Ngoài ra, một số bài báo khoa học có thể có thêm các phần sau:

* Cảm ơn (Acknowledgments): Cảm ơn được sử dụng để cảm ơn những người đã giúp đỡ trong quá trình thực hiện nghiên cứu.
* Tài liệu tham khảo (References): Tài liệu tham khảo liệt kê tất cả các nguồn thông tin đã được sử dụng trong bài báo.

Sau đây là ví dụ minh họa cho cấu trúc của một bài báo khoa học với các tiêu chí bài báo xuất bản năm 2023, được tính 0,5 điểm trở lên và có tên trong tạp chí thuộc *Danh mục tạp chí khoa học được tính điểm năm 2023* theo Quyết định của Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước:

* Tiêu đề (Title): Tiêu đề của bài báo là “**Cảng Sài Gòn chuyển đổi số toàn diện, hướng tới hệ sinh thái số “VIMC One System”**”
* Tác giả (Authors): Tác giả là Nhật Minh
* Tóm tắt (Abstract): Tóm tắt của bài báo được đặt ở đầu của nội dung bài báo. Tóm tắt của bài báo là “Chuyển đổi số (CĐS) lĩnh vực cảng biển, logistics, ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT)… sẽ giúp nâng cao năng lực cạnh tranh, tạo hiệu quả kinh tế, tăng trưởng ổn định.”
* Từ khóa (Keywords): Từ khóa của bài báo là “Chuyển đổi số”
* Giới thiệu (Introduction): Phần giới thiệu của bài báo là “Đó cũng là một mục tiêu trong việc thực hiện nhiệm vụ CĐS của Công ty Cổ phần Cảng Sài Gòn giai đoạn 5 năm (2022 - 2025), tầm nhìn đến năm 2030, đồng thời, theo đúng chủ trương của chiến lược CĐS của Tổng công ty Hàng hải Việt Nam (VIMC).”
* Phương pháp (Methods): Phương pháp mà tác giả sử dụng được thể hiện trong phần sau “Xây dựng giải pháp quản lý điều hành toàn diện; nhận diện thương hiệu; lưu trữ bảo mật dữ liệu an toàn cho các khách hàng, DN vận tải”
* Kết quả (Results): Phần kết quả được viết từ đoạn “Cụ thể, trong tháng 10 vừa qua, Cảng Sài Gòn đã đồng bộ triển khai chính thức phần mềm VTOS ứng dụng công nghệ mới cho tất cả các tác nghiệp quản lý, …” tới đoạn “… CEH vừa vinh dự nhận “Giải thưởng CĐS cho bộ, ngành xuất sắc nhất” do Thủ tướng Phạm Minh Chính cùng Bộ trưởng Bộ TT&TT trao tặng.“
* Bàn luận (Discussion): Phần bàn luận bắt đầu từ đoạn “Vì là đơn vị chủ động CĐS để phát triển, do đó, Cảng Sài Gòn cũng đã thành lập một hội đồng chuyên môn số có nhiệm vụ tổng kết, đánh giá những ứng dụng số mới triển khai. …” cho tới đoạn “… Không chỉ đưa ra mục tiêu ngắn hạn, trong tầm nhìn xa (từ năm 2025 đến hết năm 2030), đơn vị này còn kết nối hệ thống của các tổ chức hoạt động trong lĩnh vực Cảng biển thành một hệ sinh thái số của Cảng Sài Gòn nhằm chuẩn hóa và tăng tốc trong việc trao đổi thông tin với khách hàng, cơ quan hải quan và cảng vụ,…”
* Kết luận (Conclusion): Phần kết luận là phần “Như vậy có thể nói, việc áp dụng tích cực CNTT vào quản lý, điều hành, khai thác, số hóa quy trình, thay đổi cách quản lý bằng nhiều công cụ hiện đại như trên đã giúp nâng tầm quản lý của Cảng Sài Gòn. Cũng nhờ làm tốt điều này đã góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ khai thác cũng như hiệu quả kinh tế của Cảng Sài Gòn và các khách hàng, đối tác, đồng thời nâng cao vị thế của Cảng Sài Gòn trong ngành cảng biển Việt Nam.”.

Đường link của bài báo là :

<https://ictvietnam.vn/cang-sai-gon-chuyen-doi-so-toan-dien-huong-toi-he-sinh-thai-so-vimc-one-system-60668.html>

Câu 3:

Đề tài nghiên cứu khoa học: “**Những thách thức và giải pháp trong việc triển khai chuyển đổi số trong giáo dục đại học**”

Các tài liệu liên quan đến đề tài như:

* Bài báo “**Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: cơ hội và thách thức**” của Đại học bách khoa Hà Nội. Bài báo chứa các kết quả nghiên cứu sau :

+ Từ khi dịch COVID-19 bùng phát cho đến nay, toàn ngành giáo dục Việt Nam đã dần làm quen với các hoạt động trong khuôn khổ trường học được tổ chức theo hình thức trực tuyến. Đầu tháng 9 vừa qua, trường Đại học Bách khoa Hà Nội đã tổ chức thành công buổi lễ tốt nghiệp cho hơn 3,000 tân cử nhân, tân kỹ sư theo hình thức trực tuyến trên các ứng dụng và trang mạng xã hội của Trường. Phụ huynh, sinh viên, hay bất kỳ ai quan tâm đều có thể tham dự buổi lễ tốt nghiệp từ xa bằng chiếc điện thoại hay máy tính mà không cần phải có mặt tại khuôn viên nhà Trường.

+ Với phương châm “tạm dừng đến trường nhưng không dừng học”, Việt Nam đang áp dụng nhiều chính sách đối với các chương trình học trực tuyến, và xây dựng các dự án thúc đẩy công nghệ và chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục. Chính phủ cũng từng bước hoàn thiện các chính sách hiện hành, hành lang pháp lý và bộ tiêu chuẩn kiểm định chất lượng.

+ Giáo sư Steve Smith, Đại sứ Giáo dục Quốc tế Vương Quốc Anh, khẳng định những nỗ lực và quyết tâm của Bộ Giáo dục và Đào tạo trong quá trình thúc đẩy chuyển đổi số đang giúp Việt Nam có lợi thế trong việc phát triển các phương thức học mới, đặc biệt với sự ra đời của Thông tư 38 về liên kết đào tạo với nước ngoài trình độ đại học, thạc sỹ, tiến sỹ theo hình thức trực tuyến và hình thức trực tiếp kết hợp trực tuyến.

+ Theo Thứ trưởng Bộ GD&ĐT, hình thức học trực tuyến không phải là phương thức bị động, mà là bước đi chủ động và mang tính dài hạn. Năng lực công nghệ số trở thành một yếu tố thiết yếu cho mỗi giảng viên và sinh viên bởi sự ảnh hưởng của nó đến chất lượng đào tạo, “với năng lực tốt, khả năng tìm hiểu và kết nối kiến thức sẽ thúc đẩy sáng tạo vượt ra ngoài phạm vi lớp học truyền thống”, PGS. Hoàng Minh Sơn nhận định.

+ Ngày 22/9, trường Đại học Bách khoa Hà Nội chính thức ra mắt Hệ thống quản trị đại học trực tuyến eHUST. “Đây là một dịch vụ phù hợp với nhu cầu của tất cả người sử dụng, giúp chúng tôi quản trị với một hệ thống toàn diện, và hỗ trợ tốt hơn cho giảng viên và sinh viên của nhà trường”, PGS.TS Huỳnh Quyết Thắng, Hiệu trưởng trường chia sẻ.

+ Trong bài diễn văn của PGS.TS Nguyễn Thu Thủy – Vụ trưởng Vụ Giáo dục Đại học, Bộ GD&ĐT về “Tầm quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học tại Việt Nam, đặc biệt trong bối cảnh hậu Covid-19 và các chính sách”, bà khẳng định chuyển đổi số trong giáo dục không chỉ là nhiệm vụ của trường học, hay chính phủ, mà của nhiều bên liên quan trong thời đại số.

+ Phiên thảo luận xung quanh nội dung này có sự tham gia của các nhà giáo dục đại học ở Anh, Việt Nam, đại diện doanh nghiệp và đại diện quỹ giáo dục. Nhiều người đồng ý rằng một trong những thách thức lớn hiện nay là tài nguyên số, làm thế nào để tất cả mọi người đều có khả năng tiếp cận với cách thức học mới này. “Chúng ta cần đảm bảo cơ sở hạ tầng kỹ thuật số ở đó có chất lượng cao, có khả năng phục hồi và khả năng thích ứng”, ông Tom Crick, Giáo sư Trường Đại học Swansea, Uỷ viên Hội đồng Cơ sở Hạ tầng Quốc gia xứ Wales nói.

+ Tuy nhiên, học trực tuyến và trực tiếp sẽ luôn song hành cùng nhau, vì tương tác giữa người với người là yếu tố quan trọng trong giáo dục, ông Rob Humphreys, đại diện Hội đồng Quỹ Đại học xứ Wales chia sẻ khi được hỏi làm thế nào để cân bằng giữa hình thức học truyền thống và học trực tuyến. Điều quan trọng là cần lắng nghe tiếng nói của sinh viên, ông chia sẻ thêm.

Đường link của bài báo : <https://hust.edu.vn/vi/news/cong-tac-dang-va-doan-the/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc-co-hoi-va-thach-thuc-587917.html>

* Bài báo “**Chuyển đổi số trong giáo dục đại học**” của Đại học Quốc Gia Hồ Chí Minh có các kết quả nghiên cứu như sau :

+ Nói một cách đơn giản thì chuyển đổi số (CĐS) là “sự thay đổi về cách thức hoạt động của một tổ chức nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ bằng cách khai thác ứng dụng công nghệ và dữ liệu” . Đối với giáo dục đại học, mục tiêu này chính là nâng cao hiệu lực hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng đào tạo, phục vụ cho sự phát triển của đất nước. Về bản chất, CĐS không thay đổi giá trị cốt lõi hay mô hình của một tổ chức giáo dục đại học mà là sự chuyển đổi hoạt động cốt lõi thông qua công nghệ và nền tảng số, đồng thời nắm bắt các cơ hội mà chúng mang lại. Nói cách khác, CĐS là sự giao thoa giữa công nghệ và chiến lược đào tạo.

A diagram of a diagram of a group of people

Description automatically generated

*Hình 1. Tác nhân, thành phần và hiệu quả của CĐS trong giáo dục đại học*

+ Hình 1 minh họa một bức tranh tổng quát về các tác nhân, thành phần và hiệu quả của CĐS trong giáo dục đại học. Theo đó, 3 tác nhân thúc đẩy quá trình CĐS ở một trường đại học là: (1) ngân sách nhà nước ngày càng giảm; (2) kỳ vọng ngày càng cao của người học; (3) công nghệ ngày càng phát triển. Ba thành phần cơ bản của quá trình CĐS gồm: (1) con người; (2) chiến lược; (3) công nghệ. Bốn hiệu quả được kỳ vọng khi thực hiện CĐS là (1) nâng cao chất lượng đào tạo, (2) nâng cao hiệu quả nghiên cứu, (3) xuất hiện những phương thức/mô hình đào tạo mới, và (4) gia tăng nguồn lực tài chính. Sẽ là phiến diện nếu chỉ coi CĐS đơn thuần là giảng dạy từ xa thông qua webcam mà cần phải coi CĐS như là cả một hệ sinh thái đào tạo hiện đại với nhiều thách thức mới, cơ hội mới.

+ Xu hướng chuyển đổi số trong giáo dục đại học :

Các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra một số xu hướng CĐS ở các trường đại học lớn trên thế giới cũng như những hiệu quả mà CĐS có thể mang lại:

- Mở rộng đối tượng người học, gia tăng chỉ tiêu tuyển sinh bằng cách kết hợp giữa đào tạo trực tuyến và trực tiếp; giảm chi phí nhưng tăng chất lượng đào tạo.

- Thu thập và phân tích dữ liệu lớn của người học để tìm ra những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập, từ đó có những điều chỉnh về chính sách, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người học cũng như của xã hội.

- Sử dụng mạng lưới kết nối trực tiếp/trực tuyến với doanh nghiệp/nhà tuyển dụng để đào tạo các kỹ năng, kiến thức cần thiết, giúp người học có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp.

- Ứng dụng thực tế ảo tăng cường nhằm tạo môi trường học có tương tác, nâng cao trải nghiệm học tập cho người học.

- Ứng dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học, hỗ trợ nâng cao hiệu quả của công tác giảng dạy, công tác quản lý, giáo vụ…

+ Những yêu cầu và thách thức của chuyển đổi số:

Yêu cầu :

(1) Phải có tư duy thích ứng với các thay đổi nhanh và chấp nhận thay đổi, từ thói quen đến các quy trình nghiệp vụ.

(2) Phải có kiến thức cơ bản về sử dụng công nghệ ở cả cán bộ quản lý, giảng viên và người học.

(3) Phải cải thiện hạ tầng công nghệ (hệ thống mạng và hệ thống tính toán), thiết bị, phần mềm giảng dạy và học tập.

Đi kèm với những thách thức :

(1) Khả năng và mức độ sẵn sàng cho quá trình CĐS, hiểu được ý nghĩa và giá trị cốt lõi của CĐS của lãnh đạo, giảng viên và người học và các bên có liên quan.

(2) Chi phí đầu tư khởi điểm cho CĐS cao so với hiệu quả ban đầu.

(3) Hạn chế về đường truyền, băng thông và các phần mềm, thiết bị hỗ trợ giảng dạy và học tập.