

Định hướng không gian kiến trúc thư viện trường đại học đa ngành trong bối cảnh giáo dục 4.0

Trần Duy Bình

Khoa Kiến trúc Nội thất MTUD, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

tdbinh@ntt.edu.vn

Tóm tắt

Bản chất của giáo dục đại học đang trải qua sự thay đổi lớn cùng với sự bùng nổ của Cách mạng công nghiệp 4.0 trong thế kỷ XXI và cùng với đó là vai trò của thư viện tại các trường đại học đa ngành. Giáo dục hiện đại thế kỷ XXI, với sự phát triển của công nghệ và sự thay đổi trong phương thức học tập, thư viện các trường đại học đa ngành cần được xem xét lại vai trò và cấu trúc lại để đáp ứng nhu cầu học tập cá nhân hóa, nghiên cứu liên ngành và kết nối toàn cầu. Bài báo thảo luận, phân tích chức năng, khái niệm của thư viện học thuật trong thế kỷ XXI và hướng tiếp cận trong thiết kế không gian kiến trúc thư viện như một không gian học tập phi truyền thống để đáp ứng mô hình lấy việc học làm trung tâm. Sau đó, bài báo trình bày phân tích, đánh giá một số nghiên cứu điển hình về không gian học tập phi truyền thống ở một số trường đại học quốc tế. Từ đó đề xuất các định hướng chiến lược nhằm tái định hình không gian kiến trúc thư viện trường đại học đa ngành, tối ưu hóa giá trị của không gian này trong việc nâng cao chất lượng đào tạo.

Nhận 31/12/2024

Được duyệt 07/03/2025

Công bố 28/04/2025

Từ khóa

Không gian, kiến trúc thư viện, trường đại học đa ngành, giáo dục 4.0

© 2025 Journal of Science and Technology - NTTU

1 Đặt vấn đề

Trong bối cảnh của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 và sự thay đổi nhanh chóng của xã hội, các trường đại học thế kỷ 21 đã có sự thay đổi đáng kể về sứ mệnh và triết lý giáo dục. Ngày nay, đại học thế kỷ 21 là mô hình giáo dục đại học hiện đại, linh hoạt và sáng tạo, lấy người học làm trung tâm, được định hình bởi sự phát triển của công nghệ, toàn cầu hóa và những thay đổi trong phương pháp dạy và học. Đây không còn là môi trường học tập truyền thống chỉ giới hạn trong giảng đường, mà mở rộng thành một hệ sinh thái đa dạng, kết

nối giữa học thuật, nghiên cứu, doanh nghiệp và cộng đồng, khuyến khích sự giao thoa liên ngành và đa ngành. Những thay đổi trong sứ mệnh và triết lý giáo dục đại học thế kỷ 21 đặt ra nhiều thách thức cần thay đổi căn bản về cấu trúc không gian chức năng trong đại học để đáp ứng chất lượng đào tạo đại học.

Mối quan hệ giữa cấu trúc không gian và cơ sở vật chất trường đại học là mối quan hệ tương hỗ. Thế nên, khi xuất hiện thách thức cần thay đổi căn bản về cấu trúc không gian chức năng trong đại học sẽ đòi hỏi phải có một sự thay đổi và phát triển hệ thống cơ sở vật chất để

đáp ứng mô hình học tập linh hoạt, tích hợp công nghệ, phát triển bền vững và khuyến khích sự sáng tạo của sinh viên.

Trong bối cảnh đó, thư viện đại học là một trong những không gian quan trọng nhất trong hệ thống giáo dục đại học, đóng vai trò trung tâm trong việc lưu trữ tri thức, hỗ trợ nghiên cứu và học tập. Để thích ứng với đại học thế kỷ 21, thư viện là nơi chịu tác động mạnh nhất. Thế nên, cùng với tỷ trọng diện tích chiếm khoảng (10-13) % tổng diện tích cơ sở vật chất của trường đại học, thư viện đóng vai trò đột phá trong sự thay đổi mô hình về cấu trúc không gian, của bản thân thư viện và cả đại học. Có thể nói, việc tái định nghĩa không gian kiến trúc thư viện theo hướng mở, đa chức năng và ứng dụng công nghệ số là vấn đề cấp thiết, góp phần quan trọng trong việc nâng cao chất lượng đào tạo đại học.

Thiết kế không gian kiến trúc thư viện các thư viện trường đại học đa ngành cũng phải thay đổi từ cách tiếp cận công năng (nơi lưu trữ, nghiên cứu tài liệu) sang cách tiếp cận hành vi (việc học).

2 Giải quyết vấn đề/ Phương pháp nghiên cứu

Bài báo này trước tiên thảo luận, phân tích chức năng và khái niệm của thư viện học thuật trong thế kỷ XXI và hướng tiếp cận trong thiết kế không gian kiến trúc thư viện như một không gian học tập phi truyền thống để đáp ứng mô hình lấy việc học làm trung tâm. Sau đó, bài báo trình bày phân tích, đánh giá một số nghiên cứu điển hình về không gian học tập phi truyền thống một số trường đại học quốc tế. Từ đó đề xuất các định hướng chiến lược nhằm tái định hình không gian kiến trúc thư viện trường đại học đa ngành, tối ưu hóa giá trị của không gian này trong việc nâng cao chất lượng đào tạo.

2.1 Khái niệm và chức năng không gian thư viện trường đại học đa ngành trong thế kỷ XXI

Trong các thư viện trường đại học đa ngành ngày nay, mục tiêu là cung cấp một môi trường đa dạng với sự kết hợp của nhiều địa điểm cho phép cả công việc và nghiên cứu độc lập cũng như các hoạt động học tập xã hội [1]. Ngoài ra, một số nghiên cứu cho rằng thư viện học thuật nên được thiết kế để phản ánh các nhu cầu khác nhau của các hoạt động học tập đa dạng, do đó tạo ra một môi trường học tập có tính hướng dẫn hơn [2]. Theo đó, có hai nhận thức chính về không gian thư viện trường đại học đa ngành trong thế kỷ XXI là thư viện như một “không gian học tập chung” và “thư viện như một không gian học tập phi truyền thống”.

2.1.1. Thư viện học thuật như không gian học tập chung (Learning commons)

Kể từ giữa những năm 1990, một trong những khái niệm nổi bật nhất trong kiến trúc thư viện học thuật là không gian học tập chung, còn được gọi là không gian thông tin chung. Những ý tưởng này chủ yếu được phát triển bởi Beagle (1999; 2006) và Bennett (2003; 2009) [3].

Khái niệm không gian học tập chung dựa trên ý tưởng rằng việc học được nâng cao khi diễn ra trong một bối cảnh xã hội năng động. Không gian học tập chung cung cấp nhiều cơ sở vật chất, dịch vụ và thiết bị thư viện, đặc biệt là việc sử dụng công nghệ thông tin như là các công cụ hỗ trợ nghiên cứu, giao tiếp và các hoạt động liên quan đến học tập khác. Các phương pháp học tập mới, chẳng hạn như tương tác, học tập chung và học tập không chính thức, thường được hỗ trợ khi sử dụng khái niệm này [4]. Không gian học tập chung cũng được định nghĩa là những địa điểm vật lý tạo điều kiện cho tương tác và cộng tác bằng cách cung cấp giao tiếp không dây và các cụm máy trạm linh hoạt. Hơn nữa, địa điểm này phải chào đón người dùng, khuyến khích sự đổi mới và sáng tạo, đồng thời tạo điều kiện cho việc học tập ngang hàng [5].

2.1.2. Thư viện học thuật như không gian học tập phi truyền thống (Non-standard Learning Spaces – NLS) (phân biệt với không gian học tập truyền thống (lớp học, giảng đường)

Thư viện trường đại học, theo quan điểm của Harrop và Turpin coi NLS là “không gian học tập phi truyền thống mà cả giảng viên và sinh viên thường xuyên lui tới để thực hiện các hoạt động học tập tự định hướng và có thể ở trong hay ngoài không gian thư viện” [6]. Có ý kiến cho rằng NLS diễn ra nhiều hoạt động học tập hơn so với lớp học truyền thống [7]. Một ý kiến khác được đưa ra là có mối liên hệ rõ ràng giữa chất lượng của NLS và hành vi cũng như thành công của sinh viên [8].

Trong các thư viện trường đại học, không gian học tập phi truyền thống có thể gắn liền với khái niệm 'không gian thứ ba' [9]. Đây được coi là không gian thứ ba vì không phải là lớp học chính thức cũng không phải là địa điểm công cộng. Thay vào đó, không gian thứ ba là nơi mọi người có thể tự học, giao lưu với bạn bè và kết nối với giảng viên trường đại học khi cần.

2.1.3 Ứng dụng công nghệ số (4.0) vào cấu trúc không gian chức năng thư viện và khái niệm thư viện điện tử. Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0, thư viện đại học với sự thay đổi trong hành vi tiếp cận tri thức, từ phương pháp tra cứu truyền thống sang khai thác tài nguyên số, đặt ra yêu cầu cấp thiết trong việc điều chỉnh cấu trúc không gian thư viện.

Thư viện số (Digital Library) là mô hình thư viện hiện đại, trong đó các tài nguyên học thuật được số hóa và truy cập thông qua nền tảng trực tuyến. Sự phát triển của thư viện điện tử không chỉ giúp mở rộng phạm vi tiếp cận tri thức mà còn tác động trực tiếp đến cấu trúc không gian chức năng của thư viện đại học. Một số thay đổi quan trọng bao gồm:

- Không gian số hóa và lưu trữ dữ liệu: hệ thống thư viện truyền thống với kệ sách vật lý được thay thế một phần bằng các kho lưu trữ tài liệu số, giúp tiết kiệm diện tích và tăng cường khả năng truy cập từ xa.
- Không gian học tập linh hoạt: các khu vực đọc sách tĩnh nhường chỗ cho các không gian mở, đa năng, phục vụ học tập cá nhân, làm việc nhóm, hội thảo trực tuyến, và nghiên cứu liên ngành, mọi không gian học tập phi truyền thống đều có thể trở thành không gian thư viện.
- Không gian thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR): một số thư viện tiên tiến đã tích hợp công nghệ VR/AR để hỗ trợ học tập chuyên sâu, đặc biệt trong các lĩnh vực như kiến trúc, y học, và khoa học kỹ thuật.
- Mô hình thư viện phân tán trên nền tảng đám mây: Cho phép người dùng truy cập tài nguyên học thuật từ mọi nơi, thay thế dần nhu cầu phải có mặt tại thư viện vật lý.

2.2 Thực trạng thư viện trường đại học Việt Nam trong môi trường giáo dục đa ngành

Trong bối cảnh giáo dục 4.0, giáo dục đại học đang thay đổi từ cách tiếp cận đơn ngành truyền thống sang môi trường học tập đa ngành, đòi hỏi sự phối hợp và tích hợp kiến thức giữa nhiều lĩnh vực, hầu hết các dự án nghiên cứu lớn đều mang tính đa ngành. Đòi hỏi thư viện phải là được cấu trúc lại để trở thành các không gian học tập phi truyền thống, không gian học tập cộng đồng linh hoạt, sáng tạo.

Tuy nhiên, hiện tại mạng lưới thư viện đại học Việt Nam chưa đáp ứng được nhu cầu học tập nghiên cứu của sinh viên. Những thư viện này đã bắt đầu tổ chức và hoạt động theo mô hình của những thư viện hiện đại. Tuy nhiên, sự đổi mới đó vẫn chưa đủ, nguồn tài nguyên thông tin trong các thư viện này vẫn chưa được cải thiện đáng kể. Có thể khái quát những tồn tại hạn chế thường gặp trong các thư viện đại học nước ta là [10]:

- Về bộ máy tổ chức: có tới gần 25 % trường đại học thư viện chưa phải là đầu mối trực thuộc ban giám đốc, mà thuộc các phòng chức năng như: đào tạo, quản lý khoa học. v.v... Còn ở các trường cao đẳng con số này lên tới gần 70 %.
- Vốn tài liệu và nguồn lực thông tin quá nghèo nàn và lạc hậu. Nhiều thư viện đại học có số lượng chưa đạt đến 10 000 đơn vị bảo quản tài liệu có giá trị, tài liệu chuyên sâu; tài liệu mới, tài liệu nước ngoài thường rất ít.
- Cơ sở vật chất chật hẹp và thô sơ, vẫn còn nhiều thư viện đại học sử dụng trụ sở, trang thiết bị của những năm giữa thế kỷ XX. Tính chuyên dụng, công nghệ cao và tiện nghi vẫn là “ước mơ” đối với một số thư viện.
- Một số khá lớn cán bộ thư viện chưa được đào tạo chuyên môn, một số đã được đào tạo vẫn thiếu tính chuyên nghiệp, nhất là trong việc tái cấu trúc thông tin và tư vấn người đọc.
- Dịch vụ trong thư viện còn đơn điệu, hình thức phục vụ chủ yếu là cho mượn đọc tài liệu. Các dịch vụ có khuynh hướng “đóng” hơn là “mở”, các dịch vụ mang tính định hướng cá nhân hầu như chưa được chú ý.

Bảng 1 Bảng tóm tắt Phương pháp và kết quả nghiên cứu 1

Phương pháp nghiên cứu	Kết luận
-Loại hình nghiên cứu: phương pháp hỗn hợp (định tính và định lượng) được thực hiện trong 16 tháng. -Dữ liệu định lượng: quan sát hành vi sử dụng không gian tại các trung tâm học tập và các không gian không chính thức khác. -Dữ liệu định tính: phỏng vấn người học, sử dụng bản đồ tọa độ và chụp ảnh không gian yêu thích. -Công cụ phân tích: Excel và phần mềm NVivo.	-Kết hợp lý thuyết học tập, thiết kế không gian và kiến trúc để tạo ra không gian học tập đáp ứng tốt hơn nhu cầu người học. -Các không gian nên có chức năng linh hoạt, cho phép người học điều chỉnh và tương tác theo sở thích cá nhân. -Xây dựng một danh mục không gian học tập với các đặc điểm rõ ràng để hướng dẫn người học trong việc lựa chọn.

Từ những dữ liệu được tổng hợp, nghiên cứu chỉ ra 9 đặc tính cần phải lưu tâm để thiết kế các KGHTPCT thành công trong trường đại học

Bảng 2 Tổng hợp 9 đặc tính cần lưu tâm để thiết kế các KGHTPCT

	Đặc tính	Định nghĩa	Phát hiện	Ý nghĩa thiết kế
--	----------	------------	-----------	------------------

- Nhiều thư viện đại học hiện nay vẫn còn nằm bên lề hoạt động giảng dạy và học tập của giảng viên và sinh viên trong các trường đại học.

2.3 Định hướng thư viện học thuật như không gian học tập phi truyền thống (KGHTPTT), lấy việc học làm trung tâm

Đánh giá một số trường hợp nghiên cứu không gian học tập phi truyền thống và thư viện ở trường đại học quốc tế.

2.3.1 Trường hợp nghiên cứu tại ĐH Sheffield Hallam, Vương quốc Anh

Khám phá hành vi, thái độ và sở thích của người học đối với các không gian học tập không chính thức trong môi trường giáo dục đại học tại Đại học Sheffield Hallam [11]. Nghiên cứu nhằm tìm hiểu yếu tố làm nên thành công của các không gian này, kết hợp các yếu tố từ Thuyết học tập (Learning theory), Kiến tạo nơi chốn (Placemaking), Kiến trúc (Architecture). Trong đó, kiến trúc của một không gian học tập đã được công nhận rộng rãi là có khả năng khuyến khích hoặc cản trở việc dạy và học [12].

1	Địa điểm (Destination)	Thuộc tính này tập trung vào việc người học lựa chọn không gian học tập dựa trên vị trí và sự phù hợp với nhu cầu cụ thể	Người học thích các không gian gần các hoạt động khác trong ngày (lớp học, thư viện, nhà ăn). Các trung tâm học tập được sử dụng nhiều nhất vào giờ cao điểm (1 giờ chiều), với một số khu vực đạt công suất tối đa. Học tập tại nhà thường được ưa chuộng cho việc học cá nhân, nhưng lại không thuận tiện cho học nhóm	Cần tạo ra các không gian với khả năng tiếp cận cao, gần với các hoạt động thường ngày. Bổ sung các yếu tố tạo cảm giác thân thuộc như ghế sofa mềm, đồ uống sẵn có.
2	Tính nhận diện (Identity):	Nhận diện không gian liên quan đến cảm giác và mục đích mà không gian mang lại, ví dụ: không gian dành cho học tập nghiêm túc hoặc không gian sôi động.	Người học tìm kiếm các không gian có đặc tính cụ thể như "thư thái và không chính thức" hoặc "sôi động và giàu năng lượng". Một số không gian được thiết kế không khớp với mục đích sử dụng ban đầu, dẫn đến sự sử dụng không hiệu quả.	Thiết kế không gian cần rõ ràng trong mục đích sử dụng, hoặc linh hoạt để phù hợp với nhiều mục đích. Ví dụ: Tạo ra các khu vực với màn hình phân chia để chuyển đổi giữa học cá nhân và học nhóm.
3	Những cuộc trò chuyện (Conversations):	Không gian hỗ trợ tương tác, thảo luận và học tập nhóm	58,3 % nhóm học gồm 2 người, 23,2 % là 3 người, 12,4 % là 4 người. Các không gian nhóm phổ biến vì được xem là trung lập, dễ tiếp cận và phù hợp để gặp gỡ.	Tăng số lượng không gian nhỏ cho nhóm (2-3) người. Tích hợp công nghệ hỗ trợ học nhóm như màn hình chung, bảng trắng.
4	Tính cộng đồng (Community):	Cảm giác kết nối xã hội, hỗ trợ lẫn nhau và mục tiêu chung trong không gian học tập.	Người học thích làm việc gần bạn bè hoặc đồng nghiệp, ngay cả khi làm việc độc lập. Không gian chung hỗ trợ các cuộc gặp gỡ ngẫu nhiên, tạo cơ hội giao lưu xã hội.	Tạo các khu vực học tập có không gian mở, linh hoạt nhưng vẫn đảm bảo sự riêng tư nhất định. Khuyến khích sự tương tác bằng cách đặt các khu vực học tập gần nhà ăn hoặc khu vực thư giãn.
5	Tính tách biệt (Retreat):	Không gian riêng tư cho học tập yên tĩnh hoặc không bị phân tâm	Người học thích các không gian như góc yên tĩnh, phòng kín để học cá nhân.	Xây dựng các không gian yên tĩnh được cách âm, với thiết kế đơn giản và ánh sáng nhẹ nhàng. Bổ sung các bàn có màn chắn để tăng cảm giác riêng tư.

			Không gian yên lặng được xem là cần thiết, đặc biệt cho học tập cá nhân.	
6	Tính kịp thời (Timely):	Sự sẵn có của không gian và tài nguyên khi người học cần	Người học cần không gian học tập "ngay khi cần", chẳng hạn để in bài, kiểm tra email trước lớp. Thời gian mở cửa lâu (24/5) là yếu tố quan trọng với một số người học.	Cung cấp các không gian truy cập nhanh với máy tính và máy in gần cửa ra vào. Duy trì thời gian hoạt động dài, đặc biệt trong các kỳ thi.
7	Yếu tố con người (Human Factors):	Yếu tố vật lý như ánh sáng, âm thanh, nhiệt độ, và tiện nghi trong không gian.	Người học cần bàn làm việc lớn, ánh sáng tự nhiên, và môi trường thoải mái. Âm thanh có thể là yếu tố tích cực hoặc tiêu cực tùy vào mục đích học tập.	Bàn làm việc cần rộng rãi và có ổ cắm điện tiện lợi. Cải thiện cách âm và tối ưu hóa ánh sáng tự nhiên.
8	Cơ sở vật chất, thiết bị (Resources):	Khả năng truy cập các công cụ hỗ trợ học tập như máy tính, sách, và phần mềm.	Máy tính và ổ cắm điện là yêu cầu phổ biến. Người học cũng đánh giá cao các không gian không có thiết bị công nghệ để tập trung vào đọc và viết.	Cân đối giữa không gian có và không có công nghệ. Bổ sung các trạm sạc pin và kết nối mạng mạnh mẽ.
9	Đồ ăn nhẹ (Refreshment):	Khả năng tiếp cận thực phẩm và đồ uống trong không gian học tập.	Hầu hết người học mang theo đồ ăn hoặc đồ uống khi học. Các quán cà phê trong thư viện được đánh giá cao vì tính tiện lợi.	Tích hợp các quán cà phê nhỏ hoặc máy bán hàng tự động trong không gian học tập. Cho phép sử dụng đồ ăn nhẹ và đồ uống trong khu vực học tập.

2.3.2 Trường hợp nghiên cứu tại Khoa Kỹ thuật (FOE),

Đại học Ain Shams

Nghiên cứu này tìm hiểu các không gian thư viện học thuật tại Khoa Kỹ thuật, Đại học Ain Shams, để đánh giá mức độ phù hợp của các không gian này trong việc đáp ứng nhu cầu học tập hiện đại của sinh viên ngành kiến trúc. Mục tiêu chính là xác định các đặc điểm của thư viện học thuật có thể ảnh hưởng đến sự lựa chọn và mức độ hài lòng của sinh viên đối với các không gian học tập phi truyền thống [13]. Nghiên cứu khẳng định tầm quan trọng của việc tái thiết thư viện như một trung tâm học tập và các không gian của thư viện cần được thiết kế để hỗ trợ các hoạt động học tập khác

nhau của sinh viên nhằm đạt hiệu quả và hấp dẫn hơn đối với sinh viên. Không gian thư viện phải được thiết kế tốt theo khái niệm NLS để bổ sung cho các kỹ thuật học thuật chính thức và giúp sinh viên có trải nghiệm giáo dục phong phú hơn. Thiết kế không gian hiệu quả cần xem xét việc sử dụng không gian thư viện của sinh viên và lựa chọn không gian của họ. Nghiên cứu đưa ra hiểu biết cơ bản về những thuộc tính nào có tác động lớn nhất đến lựa chọn không gian của sinh viên. Theo các phát hiện nghiên cứu, các thuộc tính không gian quan trọng nhất của thư viện là sự gần gũi, tính khả dụng, tính xã hội, chức năng, cũng như tính linh hoạt, đa dạng, thoải mái và khả năng kết nối của các

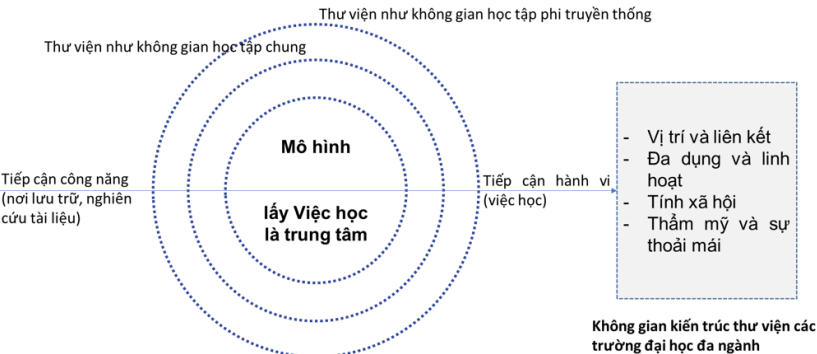
không gian bên cạnh khả năng tiếp cận các công nghệ kỹ thuật số.

Bảng 3 Tóm tắt phương pháp và kết quả nghiên cứu 2

Phương pháp nghiên cứu	Kết luận
- Quan sát: Sử dụng danh sách kiểm tra để đánh giá các đặc điểm không gian của thư viện. - Khảo sát: Lấy ý kiến từ 102 sinh viên ngành kiến trúc qua bảng câu hỏi điện tử. - Phần đầu tiên tập trung vào việc khám phá và phân tích các không gian thư viện vật lý thông qua truy vấn và quan sát bằng cách sử dụng danh sách kiểm tra. Phần thứ hai của nghiên cứu là một cuộc khảo sát được tiến hành trên một mẫu sinh viên tại khoa kỹ thuật kiến trúc.	- Tổng hợp kết quả nghiên cứu, đưa ra kết luận từ thư viện - Thư viện cần được thiết kế lại để trở thành trung tâm học tập tích hợp, hỗ trợ đa dạng hoạt động học tập của sinh viên. - Các yếu tố quan trọng cần cải thiện bao gồm: tính linh hoạt, đa dạng, tính xã hội, và khả năng kết nối với công nghệ hiện đại. - Sẽ lý tưởng nếu có thể cung cấp giờ mở cửa dài, đủ đồ nội thất linh hoạt và thoải mái, không gian làm việc xã hội và cộng tác bên cạnh khu vực đọc sách yên tĩnh, truy cập wi-fi, các công cụ công nghệ và truy cập đồ giải khát trong các thư viện học.

3 Kết quả

Một số định hướng chiến lược nhằm tái định hình không gian kiến trúc thư viện trường đại học đa ngành:
Thư viện học thuật như không gian học tập phi truyền thống, lấy việc học làm trung tâm đảm bảo các đặc điểm:



Sơ đồ 1 Định hướng chiến lược nhằm tái định hình không gian kiến trúc thư viện trường đại học đa ngành

Vị trí và liên kết:
Thư viện cần được đặt ở vị trí trung tâm trong khuôn viên, tạo thuận lợi cho việc di chuyển và kết nối các hoạt động học thuật khác, cũng như tham gia các hoạt động ngoại khóa và xã hội. Vị trí địa lý này giải quyết khía cạnh vật lý của quyền truy cập và liên kết, đặc điểm cơ bản thúc đẩy sinh viên sử dụng không gian học

tập của thư viện. Không gian học tập được phân vùng rõ ràng để phục vụ các hoạt động như học nhóm, học cá nhân, và sử dụng thiết bị công nghệ. Các yếu tố như lối đi thông thoáng, bảng chỉ dẫn dễ hiểu, và sự tiện nghi trong việc chuyển đổi giữa các loại hình học tập được nhấn mạnh (Hình 1).

Không gian học tập của thư viện thường bao gồm các không gian phụ hoặc khu vực dành cho các hoạt động khác nhau như học tập yên tĩnh, làm việc nhóm, giao lưu, ăn uống, sử dụng điện thoại di động và truy cập máy tính. Các khu vực này có thể được phân định bằng các rào cản cố định hoặc di động, bằng các yếu tố thiết kế như màu sắc của đồ nội thất hoặc thảm, hoặc thông qua các thỏa thuận ngầm về hành vi được hiểu lẫn nhau. Học sinh sẽ dễ dàng di chuyển từ nhóm sang cá nhân

đến không gian phòng máy tính/phương tiện truyền thông khi họ di chuyển qua các hoạt động và chế độ cần thiết để tiến hành nghiên cứu, viết, học tập và giao lưu trong lịch trình tự học của họ. Những cá nhân ở khu vực yên tĩnh vẫn thích ở gần những người bạn cùng làm việc trong không gian học tập nhóm. Tầm nhìn mở để đảm bảo an toàn và tìm đường cùng với biển báo không có thuật ngữ chuyên ngành cũng rất quan trọng.



Hình 1 Di chuyển và kết nối các hoạt động học thuật

Đa dụng và linh hoạt:

Thư viện phải hỗ trợ đa dạng các hoạt động học thuật và xã hội, từ làm bài tập nhóm đến tự học. Không gian kiến trúc cần linh hoạt và có thể tái cấu trúc nhanh chóng là xu hướng quan trọng trong thiết kế thư viện hiện đại, (Hình 2).

Một định hướng khác trong quy hoạch không gian kiến trúc thư viện trong bối cảnh giáo dục 4.0 là kết hợp tính linh hoạt và tính mô – đun. Không gian kiến trúc thư

viện có thể nhanh chóng định hình lại không gian để đáp ứng nhu cầu kịp thời của sinh viên, tức là sinh viên có thể tùy chỉnh tạm thời không gian khi nhu cầu phát sinh và sau đó không gian này có thể được tổ chức lại nhanh chóng để phù hợp với nhóm sinh viên tiếp theo. Điều này sẽ đảm bảo thư viện có thể tiếp tục đáp ứng các mục đích sử dụng và hoạt động thay đổi và trong tương lai của sinh viên và giảng viên.



Hình 2 Đa dạng các hoạt động học thuật và xã hội

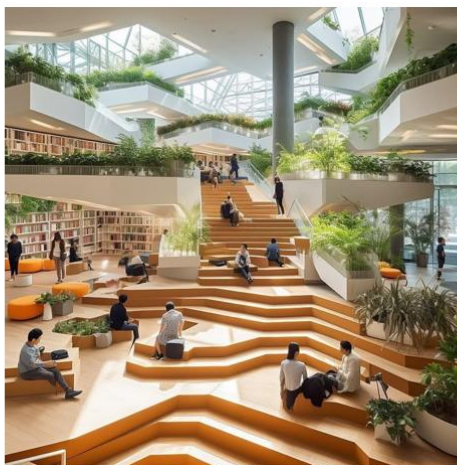
Tính xã hội:

Thư viện cung cấp cả không gian học tập cá nhân lẫn không gian nhóm, đồng thời khuyến khích sự tương tác giữa sinh viên. Các khu vực như phòng đọc truyền thống vẫn rất được ưa chuộng nhờ tính yên tĩnh và sự kết nối với truyền thống học thuật, (Hình 3).

Sinh viên đến thư viện để học và làm việc, là một lựa chọn cho sự tương tác và hòa nhập. Cho dù tham gia vào tìm kiếm các tài liệu hay có ý định làm việc độc lập hoặc nhóm trong thư viện, sinh viên đang cần lựa chọn một không gian xã hội và hoạt động xã hội, "thư viện cộng đồng" của nghiên cứu độc lập chiêm nghiệm yên tĩnh và "thư viện xã hội" của công việc nhóm cộng tác

và trò chuyện. Cả hai khía cạnh đều đòi hỏi không gian và thiết kế khác nhau và cả hai đều là không gian học tập quan trọng như nhau trong thư viện ngày nay. Mỗi sinh viên có các yêu cầu khác nhau về sự yên tĩnh, riêng tư và hòa nhập xã hội.

Nhu cầu nhìn thấy người khác và được nhìn thấy là bản chất nguyên thủy của con người và là động lực mạnh mẽ để lựa chọn không gian học tập tại thư viện. Sinh viên muốn ở gần bạn bè của mình, ngay cả khi bạn bè của họ sử dụng một không gian phụ hoặc khu vực khác. Sinh viên muốn xây dựng mối quan hệ với những sinh viên khác và thư viện là nơi lý tưởng để họ có thể nhìn thấy nhau, gặp gỡ và hình thành mối liên hệ.



Hình 3 Khuyến khích sự tương tác giữa sinh viên

Thẩm mỹ và sự thoải mái:

Đây là định hướng một thuộc tính quan trọng nhất liên quan đến việc truyền động lực cho sinh viên sử dụng không gian thư viện và duy trì việc sử dụng trong tương lai, nơi không gian, kiến trúc, đồ đạc, đồ trang trí và sự hòa nhập vào nhu cầu và bản sắc của cộng đồng kết hợp lại để tạo ra một không gian lý tưởng học tập. Mặc dù khía cạnh vô hình này khó định lượng và định tính,

nhưng nó có tác động vững chắc đến việc sử dụng thư viện.

Yếu tố thẩm mỹ và sự thoải mái trong không gian có vai trò quan trọng trong việc thu hút sinh viên. Sinh viên cần không gian có ánh sáng tự nhiên và các yếu tố thiết kế mang tính biểu tượng của học thuật. Tác phẩm nghệ thuật, đặc biệt là những tác phẩm liên quan đến cộng đồng đại học, cũng đóng vai trò quan trọng. (Hình 4)



Hình 4 Thẩm mỹ và sự thoải mái

4 Kết luận

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 và yêu cầu giáo dục 4.0, thì việc đầu tư và đổi mới cơ sở vật chất trường đại học đa ngành chung và không gian kiến trúc thư viện nói riêng là vô cùng cấp thiết và quan trọng để thúc đẩy và nâng cao chất lượng đào tạo đại học.

Thách thức thiết kế không gian kiến trúc thư viện các trường đại học đa ngành không còn nằm ở sự tương tác giữa người đọc và sách mà là ở mối liên hệ giữa không gian và việc học, phải lấy việc học làm trung tâm. Thiết kế không gian kiến trúc thư viện các trường đại học đa ngành cũng phải thay đổi từ cách tiếp cận công năng (nơi lưu trữ, nghiên cứu tài liệu) sang cách tiếp cận hành vi (việc học). Thiết kế thư viện cần tích hợp công nghệ hiện đại và giữ lại nét truyền thống,

tạo sự cân bằng giữa học thuật và cảm giác thư thái, giữa các yếu tố vật lý và xã hội, Thẩm mỹ và sự thoải mái. Cách nhìn nhận rằng các không gian học tập ngoài không gian học tập chính thức đều như một không gian thư viện sẽ là định hướng chính cho thiết kế không gian kiến trúc thư viện trường đại học đa ngành.

Thư viện đại học trong môi trường đa ngành không chỉ là nơi lưu trữ tri thức mà còn là không gian cộng đồng, nơi kết nối sự học hỏi, chiêm nghiệm, tích hợp sự sáng tạo, và ý thức học thuật liên ngành. Một thư viện trường đại học đa ngành tương lai được thiết kế tốt với các đặc điểm nêu trên có thể trở thành không gian học tập lý tưởng, truyền cảm hứng cho sinh viên và thúc đẩy thành công học thuật từ đó nâng cao chất lượng đào tạo đại học.

Tài liệu tham khảo

1. S. McDaniel, J. Strachota. (2014). *Every Space Is A Learning Space: Encouraging informal learning and collaboration in higher education environments*. Knowl Ser
2. S. Holder, J. Lange. (2014). *Looking and Listening: A Mixed-Methods Study of Space Use and User Satisfaction*. Evid Based Library Inf Pract, pp. 4-273. S. Bennett. (2006). *First Questions for Designing Higher Education Learning Spaces*. J Acad Librarianship, pp. 14-26
3. P. Mehtonen. (2016). *The library as a multidimensional space in the digital age*. International Conference on Society's Memory Functions in the Digital World, Finland, Tampere
4. Holland B. 21st century libraries learning commons; 14 January 2015. [Online]. Available: <https://www.edutopia.org/blog/21st-century-libraries-learning-commons-beth-holland>
5. T. Yip, D.K. Chiu, A. Cho. (2019). *P. Lo, Behavior and informal learning at night in a 24-hour space: A case study of the Hong Kong Design Institute Library*. J Librarianship Inf Sci, pp. 171-179
6. D. Harrop, B. Turpin. (2013). *A study exploring learners' informal learning space behaviors, attitudes and preferences*. New Rev Acad Librarianship, pp. 58-77
7. M. Brown, J. Lippincott. (2003). *Learning spaces: more than meets the eye*. Educ Quarter, pp. 14-16
8. A. Doshi, S. Kumar, S. Whitmer. (2014). *Does space matter?: Assessing the undergraduate 'lived experience' to enhance learning*. Plann Higher Educ, pp. 1-20
9. R. Oldenburg. (1998). *The Great Good Place: Cafés, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*. Marlowe and Company, New York
10. TS. Vũ Bích Ngân, Vụ Giáo dục Đại học - Bộ Giáo dục và Đào tạo. *Hướng đến một mô hình thư viện đại học hiện đại phục vụ chiến lược nâng cao chất lượng giáo dục đại học*
11. Harrop, D.; Turpin, B. (2013). *A Study Exploring Learners' Informal Learning Space Behaviors, Attitudes, and Preferences*. New Review of Academic Librarianship, 19(1), 58-77
12. Oblinger, D. (2005). *Leading the transition from classrooms to learning spaces*. Educause Quarterly, 28(1): 14-18.
13. Mirna W. Lotfy, Shaimaa Kamel, Doaa K. Hassan, Mohamed Ezzeldin. (2022). *Academic libraries as informal learning spaces in architectural educational environment*. Ain Shams University, Egypt

Architectural Space Orientation of Multidisciplinary University Libraries in the Context of Education 4.0

Tran Duy Binh

Faculty of Architecture, Interior Design and Applied Arts, Nguyen Tat Thanh University

tdbinh@ntt.edu.vn

Abstract The nature of higher education is undergoing a significant transformation alongside the explosion of the Fourth Industrial Revolution in the 21st century, and with it, the nature of multidisciplinary university libraries is also evolving. In 21st-century modern education, with technological advancements and changes in learning methods, multidisciplinary university libraries need to be reconsidered and restructured to meet the demands of personalized learning, interdisciplinary research, and global connectivity. This paper discusses and analyzes the functions and concepts of academic libraries in the 21st century, as well as approaches to designing library architecture as a non-standard learning spaces to support a learner-centered model. It then presents an analysis and evaluation of selected case studies on non-traditional learning spaces in several international universities. Based on these insights, the paper proposes strategic directions to reshape the architectural spaces of multidisciplinary university libraries, optimizing their value in enhancing educational quality.

Keywords spaces, library architecture, multidisciplinary universities, Education 4.0