ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TRONG GIẢNG DẠY XÂY DỰNG Ý TƯỞNG THIẾT KẾ ĐỒ HOẠ

APPLYING TECHNOLOGY IN TEACHING AND BUILDING THE IDEAS OF GRAPHIC DESIGN

Trần Thị Thy Trà*

Ngày tòa soạn nhận được bài báo: 06/9/2021
Ngày nhận kết quả phản biện đánh giá: 04/03/2022
Ngày bài báo được duyệt đăng: 30/03/2022

Tóm tắt: *Ứng dụng công nghệ thông tin vào đào tạo thiết kế đồ họa đã dẫn đến một số thách thức trong phương pháp giảng dạy xây dựng ý tưởng thiết kế cho sinh viên. Công nghệ phát triển tạo cho sinh viên một cách thức thực hành sáng tạo mới khác với các phương pháp truyền thống trước đây. Bài viết này sử dụng lý thuyết hoạt động (activity theory) như một lăng kính để đưa ra thảo luận vấn đề: xây dựng ý tưởng trong thiết kế đồ hoạ trong thời đại công nghệ, đồng thời cũng đưa ra một số ý kiến xây dựng phương pháp sư phạm phù hợp để giảng dạy vấn đề này.*

Từ khóa: *Quy trình thiết kế, thiết kế đồ họa, xây dựng ý tưởng, công nghệ thông tin, tư duy thiết kế.*

Abstract: *The application of information technology in graphic design training has led to some challenges in teaching methods and formulating design ideas for students. The development of technology provides students with a new way of creative practice that is different from the traditional methods of the past. This article uses activity theory as a prism to discuss the issue of building ideas in graphic design in the technology age and also gives some ideas to develop appropriate pedagogical methods in teaching.*

Keywords: *Design processes, graphic design, building ideas, information technology, design thinking*

I. Dẫn nhập

Việc đưa công nghệ vào giảng dạy thiết kế đồ họa đã dẫn đến một số thách thức, các giảng viên phải tự học hỏi và trau dồi kiến thức mới cho bản thân. Trướcđây phương thức giảng dạy và thiết kế mỹ thuật công nghiệp vẫn chủ yếu được thể hiện bằng tay. Từ bao bì, bìa sách, áp phích đều được vẽ tay một cách khéo léo. Đến đầu những năm 90, khi máy vi tính bắt đầu xuất hiện ở Việt Nam ảnh hưởng của nó với thiết kế đồ hoạ vẫn chưa đáng

* Trường Đại học Mỹ thuật Công nghiệp Hà Nội

kể. Nhưng sang đầu thế kỷ XXI đã có sự chuyển biến rõ rệt, sự xuất hiện của nhiều thế hệ máy tính mới với cấu hình cao và các phần mềm thiết kế chuyên dụng cho đồ hoạ như: Corel, Illustrator, Photoshop… đã làm thay đổi dần phương thức sáng tác của các hoạ sĩ thiết kế đồ hoạ, máy móc in ấn hiện đại cũng tích hợp cùng công nghệ làm ngành đồ hoạ phát triển nhanh chóng. Tới những năm gần đây, khi nhắc tới đồ hoạ chúng ta phải hiểu theo nghĩa rộng hơn – đồ hoạ đa phương tiện (multimedia): như game, hoạt hình, quảng cáo, phim điện ảnh 3D, VR,… Thực trạng hiện nay, nhiều giảng viên cũng như sinh viên có ý tưởng sáng tạo phong phú, thể hiện vẽ tay tốt song lại bị hạn chế bởi ngoại ngữ và năng lực thao tác công nghệ; ngược lại - có những người rất giỏi công nghệ, thành thạo công cụ máy móc song trình độ thiết kế và mỹ thuật rất hạn chế (thường rơi vào những trung tâm dạy nghề hoặc những trường dân lập đào tạo chủ yếu về các phần mềm thiết kế, hạn chế nhiều về năng lực sáng tạo và nghệ thuật). Đây là thách thức lớn cho ngành đào tạo mỹ thuật cần đưa ra những phương thức sư phạm đổi mới và phù hợp với xu hướng toàn cầu hoá và công nghệ 4.0. Xây dựng ý tưởng là bước đầu tiên trong chuỗi quy trình thiết kế, đây là việc mà bất cứ nhà thiết kếnào cũng phải làm đối với thực hành sángtác của mình. Việc nghiên cứu công nghệđang ảnh hưởng đến việc dạy và học xây dựng ý tưởng thiết kế sẽ giúp các giảng viên nhìn lại phương pháp sư phạm và cácnhà giáo dục có thể đưa ra các mô hình giáo dục hiện tại.

II. Cơ sở lý luận

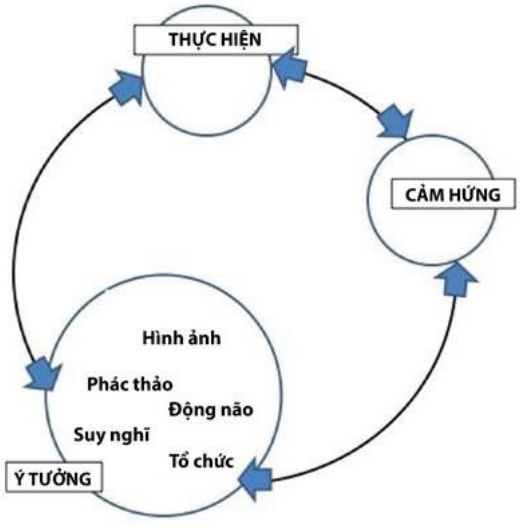
2.1. Ý tưởng

Ý tưởng được hiểu là một yếu tố cơ bản của suy nghĩ, có thể là hình ảnh cụ thể hoặc trừu tượng. Đây là một hoạt động giúp người thiết kế tìm ra những ý tưởng để định hình giải pháp thiết kế của mình. Nhà nghiên cứu T.Brown cho rằng quá trình tạo ra, phát triển và thử nghiệm các ý tưởng có thể dẫn đến các giải pháp đặc biệt trong thiết kế †. Trong quá trình lên ý tưởng, hoạ sĩ thiết kế tư duy "động não" để tìm ra một vài hình ảnh, câu chữ, sau đó sẽ phác thảo và vẽ lại những suy nghĩ và tưởng tượng của mình – ý tưởng dần được định hình. Quá trình này nhiều khi không định trước và không có các bước cụ thể.

Trong mô hình tư duy thiết kế của mình, T.Brown đặt ý tưởng vào giữa nguồn cảm hứng và các cách thức thực hiện, ông cho rằng quy trình này sẽ lặp lại nhiều lần đến khi các ý tưởng được cải tiến và các hướng ý tưởng được thực hiện để đưa vào thiết kế (H.1). Đối với nghiên cứu này, ý tưởng bao gồm các quá trình phác thảo hình, tư duy và tổ chức để hiện thực hóa ý tưởng đó vào thiết kế. Ý tưởng sinh viên đưa ra phải được giảng viên chấp thuận, từ đó họ sẽ tiếp tục phác thảo rồi lên thiết kế sản phẩm thật, cuối cùng là những bước tinh chỉnh về bố cục, chữ, màu sắc … để có sản phẩm thiết kế hoàn thiện cuối cùng.

---

† T.Brown, (2008). "Design Thinking," *Harvard Business Review*, no. June, pp. 84–95.



Hình 1: Mô hình tư duy thiết kế của T.Brown

Các quy trình thiết kế được áp dụng cho công việc sáng tạo trong thiết kế được tham khảo các mô hình của Id Idionion‡: tiếp nhận thông tin – ý tưởng – phác thảo – bản thiết kế thô – bản thiết kế thật. Việc tư duy sáng tạo của cá nhân hay nhóm cho phép người ta có nhiều ý tưởng để lựa chọn. Các nhà thiết kế thể hiện sự sáng tạo của mình qua những ý tưởng được phác thảo, một số bản vẽ sơ lược, đây còn được gọi là phát triển ý tưởng. Trước đây, ý tưởng thiết kế của các sinh viên Mỹ thuật được xem là một hoạt động được thể hiện trên giấy nhưng khi công nghệ đi vào bối cảnh dạy và học trong thiết kế đồ họa,thì nay các sinh viên đã linh động sử dụng công nghệ trong quá trình làm việc. Sử dụng lý thuyết hoạt động như một lăng kính, nghiên cứu này đã quan sát các hoạt động dạy học và thực hành của giảng viên và sinh viên MTCN. Thực tế cho thấy rằng công nghệ tác động nhiều đến việc xây dựng ý tưởng thiết kế, áp dụng phương thức giảng dạy, đổi mới cách thức để thầy và trò làm việc thuận lợi và đạt được hiệu quả tối ưu nhất.

2.2. Quy trình giảng dạy và thực hành thiết kế đồ họa

Trong quy trình thiết kế đồ họa, ý tưởng được hình thành, sau đó nó phải được thể hiện bằng hình ảnh thị giác (không phải chỉ là mô tả bằng lời nói), đây được coi là một phần thiết yếu của quá trình thiết kế. Việc phác họa là hành động cụ thể hóa nội dung ý tưởng, chuyển tải nó thành hình ảnh. Thông qua phác thảo, ý tưởng được diễn giải lại, điều này tạora nhiều khám phá mới và cũng là một bước quan trọng để hiểu và đưa ra các môhình thiết kế. Các mô hình thiết kế khuyếnkhích tính tương tác trong thiết kế đồ hoạ.Áp dụng mô hình thiết kế này, chúng tasẽ thấy những hoạt động nào hữu ích và những hoạt động nào không. Khi đặt ra những khung cho hoạt động giảng dạy đồng thời chúng ta cũng phải xem đến các cấp độ về nhận thức, phương pháp tiếp cận, thực hành và kết quả. Từ thực tế quan sát hoạt động giảng dạy thiết kế đồ hoạ tại MTCN, nghiên cứu đặt ra câu hỏi: tại sao phương pháp giảng dạy cũng như sáng tác dựa trên công nghệ được ưa thích hơn cách thức hoạt động kiểu "truyền thống"? Giáo dục dựa trên công nghệ có thể được thực hiện cả hai vai trò: hỗ trợ cho các phương pháp giảng dạy truyền thống hiện tại hoặc thay thế hoàn toàn phương pháp hiện có? Việc sử dụng công nghệ vào dạy và học về ý tưởng trong thiết kế đồ hoạ làm mọi thứ trở nên dễ dàng hay phức tạp hơn?

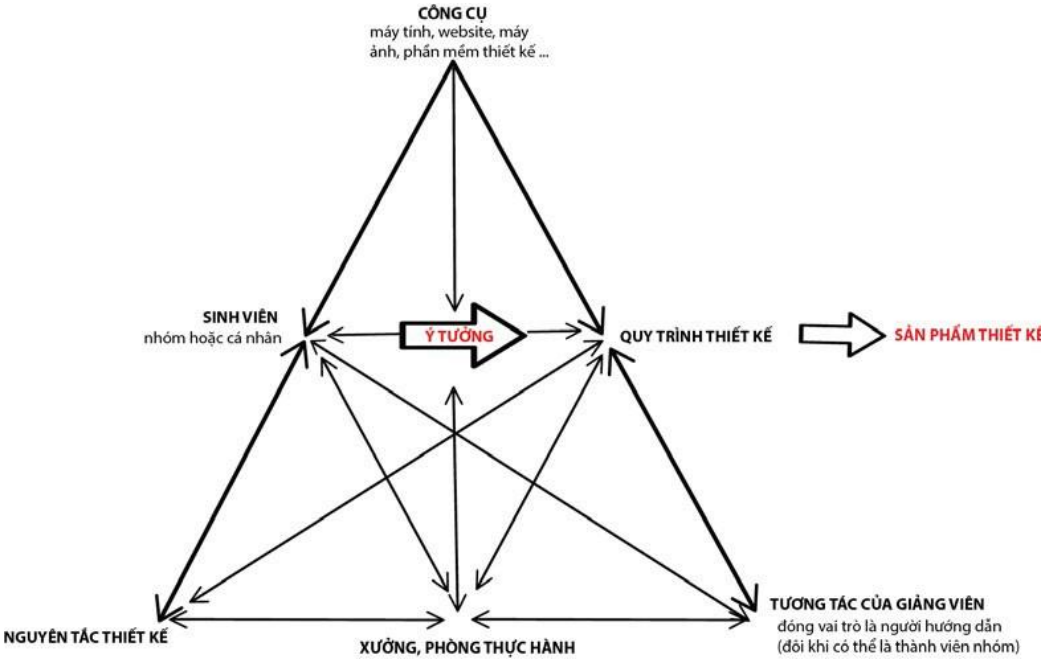
---

‡ Dorst K. and Cross, N. 2001. "Creativity in the design process: co-evolution of problem–solution," *Design Studies*, vol. 22, no. 5, pp. 425 – 437.

III. Lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

3.1. Lý thuyết nghiên cứu

Lý thuyết hoạt động (Activity theory) là lý thuyết được học giả người Nga Vygotsky, Leont'ev, Luria và mộtsố học giả khác bắt đầu từ những năm 1920. Những học giả này đã tìm cách hiểucác hoạt động của con người như là hiện tượng có tính hệ thống và xã hội. Đơn vị phân tích trong AT là khái niệm về hoạt động của con người hướng đến đối tượng,tập thể và văn hóa, hay hệ thống hoạt động. Hệ thống này bao gồm đối tượng (hoặc mục tiêu), chủ đề, trung gian (dấu hiệu và công cụ), quy tắc, cộng đồng và phân công lao động. Đối tượng của ATlà tìm hiểu sự thống nhất giữa ý thức và hoạt động. AT như một lăng kính trong cácphương pháp nghiên cứu định tính (ví dụ: dân tộc học, nghiên cứu trường hợp). AT đưa ra sự chuyển biến từ trong tư duy đến thực hành của quá trình nhận thức và sử dụng các công cụ, cũng như sự chuyển đổi hay phát triển do tương tác đó§. Sử dụng AT như một lăng kính soi chiếu không phải để trả lời câu hỏi tại sao mà làm rõ sử dụng công nghệ trong giảng dạy thiết kế đồ họa đang ảnh hưởng đến quá trình dạy và học xây dựng ý tưởng như thế nào. Sử dụng AT đưa ra được mô hình định hướng giảng dạy phù hợp. Tôi có khảo sát các cuộc thảo luận và thực hành của sinh viên thiết kế trong quá trình lên ý tưởng. Trong quá trình này, quá trình làm việc có thể bao gồm các công cụ, phần mềm, bản phác thảo có sẵn. Lý thuyết hoạt động đưa quá trình đó thành một chuỗi các bước và chúng ta thấy rõ hơn tính tương tác của công cụ, phần mềm, bản thảo, ý tưởng, bối cảnh… của thiết kế.



Hình 2: Khung lý thuyết hoạt động

§ Theo wikipedia : https://en.wikipedia.org/wiki/Activity_theory

Lý thuyết hoạt động được sử dụng để chỉ ra được những vấn đề còn tồn tại, mâu thuẫn, xáo trộn trong hoạt động thực hành thiết kế của sinh viên và giảng viên khi họ tương tác với công nghệ trong quá trình lên ý tưởng của họ. Trong nghiên cứu này, đối tượng là một nhóm người học / sinh viên thiết kế (nhóm / cá nhân), với mục tiêu là tạo ra các thiết kế sáng tạo(hình ảnh, hình vẽ, hoạt hình) sẽ truyền đạt ý tưởng hoặc thông điệp tóm tắt (kết quả). Công cụ trung gian/vật phẩm là các công cụ công nghệ (máy tính, web, máy ảnh) những công cụ rất phổ biến được dùng thiết kế đồ họa. Dưới đây là sơ đồ mô tả quá trình thiết kế sáng tạo của sinh viên trong lớp học được dựng trên cơ sở lý thuyết hoạt động (Hình 2).

3.2. Phươnng pháp nghiên cứu

Với phương pháp quan sát định tính và phân tích nội dung tài liệu, tác phẩm nghệ thuật, nghiên cứu đã trình bày trong bối cảnh thực tế lớp học lớp học chuyên ngành đồ hoạ của một số trường Mỹ thuật tại Hà Nội. Quy trình cơ bản là sinh viên sẽ phát triển ý tưởng của họ bằng cách sử dụng bút chì và phác thảo trên giấy trước, sau đó mới sử dụng máy tính để thực hiện bước thiết kế cuối cùng (Hình 3). Tác giả đã quan sát các quá trình sinh viên học và thiết kế ở lớp (tương tác với giảng viên và sinh viên) sau đó thực hành trên máy tính. Sinh viên sẽ vẽ phác thảo tay rồi đưa lên máy tính để thực hiện tiếp quy trình hoặc dùng các phần mềm thiết kế tương thích kết hợp với một số công cụ phụ trợ khác như máy ảnh, wacom (bảng vẽ); việc này khác hẳn với cách thực hành trước đây là phác thảo ý tưởng rồi thực hiện luôn bản thiết kế cuối cùng. Từ ý tưởng ban đầu thực hiện bản thiết kế luôn sẽ đưa ra 1 kết quả duy nhất, nhưng nếu ý tưởng đó kết hợp cùng công nghệ để đưa vào phát triển tiếp, nhiều ý tưởng mới được nảy sinh, người thiết kế cũng dễ nhìn ra được ý tưởng khả thi nhất.

H3. Một số phác thảo vẽ tay của sinh viên thiết kế đồ hoạ

Quan sát quy trình học tập của sinh viên đồ hoạ, xem cách họ đưa ra ý tưởng, ứng dụng công nghệ để tạo nên sảnphẩm, chúng tôi thấy khoảng 70% công nghệ đã được sử dụng trong quy trình;bao gồm máy tính, máy tính bảng Wacom(Hình 4), máy quét (scanner) và phần mềm để phác thảo, vẽ (illustrator, sketch, photoshop…) và cũng để tinh chỉnh hình ảnh (photoshop), chủ yếu cho quá trình lên ý tưởng. Khi các phần mềm thích hợpđược dùng để phác thảo và tinh chỉnh cácbản phác thảo đó nó có thể dẫn đến nhữngý tưởng hay hơn, nảy sinh nhiều ý tưởng

mới lạ và độc đáo hơn, nó làm người thiết kế tư duy đa chiều, vận dụng các chiều ý tưởng để đưa vào thiết kế.

H4. Vẽ phác trên máy tính bảng

Các sinh viên có mẫu thiết kế hiển thị trên máy thường nhìn qua sẽ được chỉn chu hơn vẽ tay và nhận được nhiều phản hồi từ giảng viên và các bạn cùng học hơn. Phê bình là phương pháp sư phạm được sử dụng chính trong các lớp học thiết kế. Việc phê bình nhận xét sẽ giúp sinh viên hoàn thiện tác phẩm, đem lại kết quả tốt nhất, việc nhận được sự trao đổi tương tác đó làm sinh viên hiểu được vấn đề hơn, hiểu được tác phẩm của mình đa chiều hơn. Sự tương tác cũng giúp sinh viên mạnh dạn bảo vệ ý tưởng thiết kế của mình, ngoài ra còn giúp sinh viên thêm nhiều ý tưởng khi được nhìn được nhận xét mẫu của người khác và nâng cao trình độ thẩm mỹ.

Theo cách làm trước đây, người thiết kế phải trải qua các bước: lựa chọn đề tài/ nhận đề tài -> não bộ hoạt động và đưa ra ý tưởng, sau đó họ sẽ phác thảo rồi đưa vào bản thiết kế thô, từ thiết kế thô -> thiết kế cuối cùng. Trong khi ta cũng biết, ý tưởng quan trọng nhất khi bắt đầu cho thiết kế một mẫu, vậy có nên chăng có sự tương tác- làm việc nhóm ngay từ khâu này. Do điều kiện vật chất ở các trường Mỹ thuật hiện nay còn hạn chế nên thường thường sinh viên và giảng viên buộc phải đi theo cách truyền thống để phát triển ý tưởng mà không có phương pháp sư phạm rõ ràng. Do thiếu xưởng thực nghiệm, phòng máy, sinh viên dường như phá vỡ quy trình lên ý tưởng mà đi đến thiết kế sản phẩm luôn, sự tương tác giữa sinh viên và giảng viên ở khâu ý tưởng bị hạn chế nhiều. Với mục đích chính là bài tập, khi quan sát nhưng mẫu thiết kế sơ bộ qua các buổi học chúng ta không thấy sự tuân theo trình tự và quá trình rõ rệt, mặc dù biết thiết kế nhiều khi làm cảm hứng, ý tưởng đột phá nhưng vẫn cần một quy trình cụ thể mọi việc sẽ dễ kiểm soát hơn. Như vậy, tôi cũng nhấn mạnh lập luận ở đây rằng sự xuất hiện của các phòng máy được sử dụng học tập thường xuyên đã chuyển việc học thiết kế sang một bước mới, cho phép sinh viên thể hiện năng lực của mình trong thiết kế đồ họa bằng cách sử dụng CNTT-TT.

IV. Thảo luận

Sự ra đời của CNTT và công nghệ máy tính đã hỗ trợ rất nhiều trong việc dạy và học, tuy nhiên chúng ta cần đưa ra phương pháp sư phạm phù hợp và đồng bộ việc học kết hợp với công nghệ. Nhiều giảng viên thực sự chưa am hiểu nhiều về công nghệ, chưa thành thục trong việc sử dụng nên nhiều việc sẽ bị hạn chế.

Giáo dục mở và giáo dục trực tuyến đang ngày càng phát triển và trở thành xu hướng của thời đại, lớp học ảo (VR) đã được vận dụng ở một số nước phát triển, ở các nước đang phát triển mà cụ thể ở các trường Mỹ thuật Việt Nam hiện nay, sinh viên và giảng viên bên cạnh giờ lên lớp có thể tương tác phản hồi thông qua mạng xã hội, email … Cũng với CNTT- TT , giảng viên và sinh viên dễ dàng tìm kiếm những thông tin hình ảnh liên quan đến ý tưởng mình đang theo đuổi, giảng viên dễ

dàng tìm kiếm hoặc kiểm tra có đạo nhái trong thiết kế hay không, sinh viên cũng tiếp nhận nhiều tri thức gợi mở cho bản thân. Vài năm trước, khi nói đến thuật ngữ thiết kế đồ họa người ta nghĩ ngay đến: áp phích, logo, catalogue, bao bì… (phần nhiều là những sản phẩm in ấn). Hiện nay, các nhà thiết kế đồ họa làm việc trên nhiều lĩnh vực và phương tiện truyền thông. Phạm vi của nghề nghiệp đã được mở rộng bao gồm thiết kế in ấn, quảng cáo, đồhọa chuyển động cho phim và TV và tất cảcác phương thức truyền thông và thiết kế trực quan. Đầu thế kỷ XXI, Việt Nam và các nước Châu Á – những vùng đất đang chuyển mình phát triển, một làn sóng vốn đầu tư mạnh mẽ cùng sự đổ bộ của các tập đoàn lớn khắp thế giới, khu vực này thành mảnh đất màu mỡ cho ngành Thiết kế Đồ hoạ phát triển. Xu hướng thị trường việc làm và tính toàn cầu hoá đòi hỏi chất lượng thiết kế cao hơn từ các chuyên gia thiết kế, điều đó sẽ đòi hỏi sinh viên thiết kế đồ họa có được những kỹ năng và kiến thức cần thiết giúp họ cạnh tranh hơn trong thị trường việc làm. Các sinh viên phỏng vấn nói rằng sự thành thạo trong việc sử dụng CNTT sẽ giúp họ dễ kiếm được việc làm với mức thu nhập mong muốn hơn. Do đó, họ sẽ học và sử dụng công nghệ và phần mềm, CNTT giúp họ có lợi thế hàng đầu trong việc phát triển ý tưởng cho quá trình thiết kế. Sinh viên thấy CNTT máy tính với tốc độ cao giải quyết các vấn đề thiết kế đồ họa và cho phép các nhà thiết kế làm việc thuận lợi và tiết kiệm thời gian hơn rất nhiều. Chính vì vậy trong việc đào tạo cần trang bị cho sinh viên các kỹ năng phù hợp để thích nghi với môi trường công nghệ như vậy.

V. Kết luận

Hiện nay, có khá nhiều nghiên cứu về việc ứng dụng CNTT trong môi trường giáo dục đại học, tuy nhiên cũng chưa thấy có nhiều nghiên cứu tổng kết ra mô hình giáo dục tương ứng. Ở nghiên cứu nhỏ này chỉ xem xét sử dụng CNTT trongđào tạo thiết kế đồ hoạ ở một số trường Mỹ thuật tại Việt Nam. Chúng ta hiểu rằng CNTT không chỉ tồn tại 1 mình mà nó phải được xem xét cùng với môi trường sử dụng, những người tương tác với nó ở đây là giảng viên và sinh viên trong lớp học thiết kế đồ hoạ. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, CNTT-TT có liên quan và tác động lớn đến quá trình lên ý tưởng của sinh viên. Ý tưởng là yếu tố rất quan trọngtrong thiết kế, vậy mà trong phương pháp giảng dạy truyền thống ý tưởng dường như không nằm trong quy trình giảng dạy,thiết nghĩ việc đào tạo cần phải bám sát từbước quan trọng này. Nghiên cứu này đưara mô hình làm việc trong lớp học thiếtkế đồ hoạ. Mô hình chỉ ra quan hệ giữa các yếu tố: giảng viên – sinh viên – công cụ (công nghệ) – ý tưởng – quy trình thiếtkế - quá trình thiết kế - sản phẩm thiết kế.Kinh tế xã hội và công nghệ luôn thay đổi,các khóa học thời đại mới linh hoạt hơn sẽthu hút người học so với các khóa học và kỹ năng truyền thống. Nghiên cứu này là một gợi ý cho việc tìm kiếm một phương pháp sư phạm thích hợp cho giảng dạy thiết kế đồ hoạ, đặc biệt trong bối cảnh công nghệ phủ sóng toàn cầu hoá và nền kinh tế đang phát triển./.

Tài liệu tham khảo:

Tài liệu tham khảo tiếng Việt:

[1]. Thái An (dịch), *Dẫn luận về thiết kế,* Nxb Hồng Đức, Tp. Hồ Chí Minh (2016).

[2]. Nguyễn Hồng Hưng, *Nguyên lí Design thị giác,* Nxb ĐH Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh

(2012).

[3]. Đặng Thị Bích Ngân (chủ biên) *Từ điển mỹ thuật phổ thông*, Nxb Mỹ thuật, Hà Nội (2012),.

[4]. Hoàng Phê, *Từ điển tiếng Việt*, NXB Đà Nẵng (2003).

[5]. Lê Huy Văn - Trần Văn Bình, *Lịch sử Design*, Nxb. Xây dựng, Hà Nội (2003),.

Tài liệu tham khảo tiếng nước ngoài:

[6]. T.Brown, *Design Thinking*, Harvard Business Review , no. June, pp. 84–95 (2008),.

[7]. Dorst K. and Cross, N, "*Creativity in the design process: co-evolution of problem–solution*," Design Studies, vol. 22, no. 5, pp. 425 – 437 (2001).

[8]. Bauhaus archive Magdalena droste, *Bauhaus 1919 - 1933*, Benedikt Taschen Publisher (1990).

[9]. Jeremy Aynsley, *A Century of graphic design*, Mitchell Beazley Publisher, London (2001).

[10]. Marilyn Stokstad, *Art History*, Laurence Kings Publisher, London(2011).

Địa chỉ tác giả: Trường Đại học Mỹ thuật Công nghiệp Hà Nội

Email: tranthytra@gmail.com