

# SỰ PHÁT TRIỂN CỦA NGHỆ THUẬT THIẾT KẾ CHỮ VIỆT TRONG TIẾN TRÌNH CHUYỂN ĐỔI TỪ MÔI TRƯỜNG IN ẤN ĐẾN MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHỆ SỐ

NGUYỄN LY

Trường Đại học Kiến trúc TP. Hồ Chí Minh

Nhận bài ngày 01/7/2026. Sửa chữa xong 28/7/2026. Duyệt đăng 05/8/2026.

## Abstract

*The rapid advancement of digital technology has profoundly transformed typography worldwide, while simultaneously creating new demands for research and professional practice in Vietnamese typographic design. Evolving from its traditional role in publishing and print media, Vietnamese typography has become an important component of contemporary digital visual communication, with applications across digital interfaces, brand identity systems, multimedia communication, and interactive platforms. This article examines the development of Vietnamese typographic design from the print environment to the digital environment using historical research, literature analysis and synthesis, and comparative analysis. The study clarifies both the continuity and transformation of the visual language of Vietnamese typography under the influence of technological development and identifies key factors driving the evolution of typographic design in the context of digital transformation in Vietnam.*

**Keywords:** Digital technology, digital transformation, typography, Vietnamese typographic design, visual communication.

## 1. Đặt vấn đề

Sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin, Internet và các nền tảng truyền thông số trong hơn ba thập niên qua đã làm thay đổi căn bản phương thức sản xuất, truyền tải và tiếp nhận thông tin trên phạm vi toàn cầu. Trong bối cảnh đó, chữ viết không còn chỉ đảm nhiệm chức năng ghi chép và truyền đạt nội dung ngôn ngữ mà đã trở thành một thành tố quan trọng của hệ thống truyền thông thị giác, góp phần kiến tạo trải nghiệm người dùng, nhận diện thương hiệu và bản sắc văn hóa trong môi trường số. Tại Việt Nam, sự phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ gắn liền với lịch sử hình thành và hoàn thiện của chữ Quốc ngữ. Bước sang thời kỳ tin học hóa và đặc biệt từ khi chuẩn Unicode được áp dụng rộng rãi, nghệ thuật thiết kế chữ Việt bước vào một giai đoạn phát triển mới, trong đó công nghệ số không chỉ thay đổi phương thức sản xuất font chữ mà còn làm biến đổi tư duy thiết kế, cách thức tổ chức ngôn ngữ thị giác và môi trường ứng dụng của chữ Việt. Những tiến bộ về OpenType, Variable Font, thiết kế đáp ứng, đồ họa chuyển động và trí tuệ nhân tạo đã mở rộng đáng kể khả năng biểu đạt của chữ trong môi trường số. Chữ Việt không còn giới hạn trên trang in mà hiện diện linh hoạt trên màn hình điện thoại, máy tính bảng, hệ thống biển báo điện tử, nền tảng mạng xã hội, ứng dụng di động và nhiều không gian tương tác khác. Sự thay đổi này đặt ra yêu cầu phải nhìn nhận nghệ thuật thiết kế chữ Việt như một đối tượng nghiên cứu có tính lịch sử, nghệ thuật và công nghệ, thay vì chỉ xem đây là một vấn đề kỹ thuật của ngành thiết kế đồ họa. Mặc dù nghệ thuật thiết kế chữ đã được nghiên cứu khá sâu trên thế giới từ các góc độ lịch sử thiết kế, truyền thông thị giác, công nghệ font và trải nghiệm người dùng, các nghiên cứu tại Việt Nam vẫn chủ yếu tập trung vào kỹ thuật chế tác font chữ, thiết kế đồ họa ứng dụng hoặc lịch sử chữ Quốc ngữ. Các công trình phân tích sự phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ Việt như một tiến trình chuyển đổi giữa hai môi trường công nghệ – từ in ấn truyền thống đến công

Email: ly.nguyen@uah.edu.vn

nghệ số – còn tương đối hạn chế. Đặc biệt, chưa có nhiều nghiên cứu tổng hợp làm rõ mối quan hệ giữa sự thay đổi của công nghệ, sự biến đổi của ngôn ngữ tạo hình chữ Việt và sự phát triển của thực hành thiết kế trong bối cảnh chuyển đổi số.

Xuất phát từ thực tiễn đó, bài báo tập trung phân tích tiến trình phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ Việt từ môi trường in ấn đến môi trường công nghệ số, làm rõ những yếu tố được kế thừa, những biến đổi về hình thức tạo hình và ngôn ngữ thị giác, đồng thời phân tích các động lực công nghệ, văn hóa và xã hội thúc đẩy sự phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ trong giai đoạn hiện nay.

## **2. Phương pháp nghiên cứu**

### **2.1. Phương pháp nghiên cứu lịch sử**

Phương pháp nghiên cứu lịch sử được sử dụng nhằm tái hiện tiến trình phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ Việt từ môi trường in ấn truyền thống đến môi trường công nghệ số. Việc vận dụng phương pháp lịch sử không chỉ dừng ở việc mô tả các sự kiện theo trình tự thời gian mà còn hướng tới phân tích mối quan hệ giữa sự phát triển của công nghệ và sự biến đổi của hình thức tạo hình chữ Việt.

### **2.2. Phương pháp phân tích – tổng hợp tài liệu**

Phương pháp phân tích – tổng hợp được sử dụng để xử lý các nguồn tư liệu lý luận và thực tiễn liên quan đến nghệ thuật thiết kế chữ, typography, thiết kế đồ họa, lịch sử mỹ thuật và truyền thông thị giác. Các tài liệu sau khi được lựa chọn thông qua quy trình tổng quan tài liệu có hệ thống (SLR) sẽ được phân tích theo từng chủ đề nghiên cứu nhằm nhận diện các quan điểm học thuật, xu hướng nghiên cứu và cơ sở lý luận có liên quan.

### **2.3. Phương pháp phân tích hình thái tạo hình**

Đây là phương pháp có ý nghĩa đặc biệt quan trọng đối với nghiên cứu thuộc ngành Lý luận và Lịch sử Mỹ thuật. Phương pháp được sử dụng nhằm phân tích các đặc điểm tạo hình của chữ Việt thông qua các yếu tố như cấu trúc nét chữ, tỷ lệ, khoảng cách, nhịp điệu thị giác, quan hệ giữa chữ và khoảng trắng, cũng như sự thay đổi của các yếu tố này khi chuyển từ môi trường in ấn sang môi trường số. Việc phân tích hình thái tạo hình giúp nhận diện sự kế thừa và biến đổi của ngôn ngữ thị giác trong thiết kế chữ Việt.

### **2.4. Phương pháp nghiên cứu trường hợp thực tiễn**

Nhằm minh họa và kiểm chứng các luận điểm nghiên cứu, bài báo lựa chọn một số trường hợp tiêu biểu đại diện cho từng giai đoạn phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ Việt. Các trường hợp được lựa chọn bao gồm ấn phẩm in truyền thống, bộ font chữ số, hệ thống nhận diện thương hiệu và các sản phẩm truyền thông số có sử dụng typography như một yếu tố tạo hình chủ đạo.

## **3. Các yếu tố thúc đẩy sự thay đổi và tiến trình phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ Việt**

### **3.1. Bối cảnh lịch sử hình thành chữ Quốc ngữ**

Sự hình thành chữ Quốc ngữ là một trong những bước chuyển quan trọng trong lịch sử văn hóa và lịch sử truyền thống của Việt Nam, đồng thời tạo nên tiền đề căn bản cho sự xuất hiện và phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ Việt sau này. Nếu như trước thế kỷ XVII, hoạt động ghi chép và truyền bá tri thức ở Việt Nam chủ yếu dựa trên hệ thống chữ Hán và chữ Nôm thì từ đầu thế kỷ XVII, dưới tác động của quá trình giao lưu văn hóa Đông – Tây và hoạt động truyền giáo của các giáo sĩ Dòng Tên (Society of Jesus), một hệ thống chữ viết mới dựa trên bảng chữ cái La-tinh bắt đầu được hình thành. Đây không chỉ là một sự thay đổi về phương tiện ngôn ngữ mà còn mở đầu cho quá trình chuyển đổi về phương thức biểu đạt thị giác của chữ viết trong lịch sử Việt Nam.

Quá trình hình thành chữ Quốc ngữ không phải là kết quả của một cá nhân riêng lẻ mà là thành quả của nhiều thế hệ giáo sĩ phương Tây hoạt động tại Đàng Trong và Đàng Ngoài trong khoảng hơn một thế kỷ [3]. Những tên tuổi như Francisco de Pina, Gaspar do Amaral, António Barbosa và đặc biệt là Alexandre de Rhodes đã góp phần xây dựng hệ thống phiên âm tiếng Việt bằng mẫu tự Latinh trên cơ sở tiếp thu ngữ âm tiếng Việt và kinh nghiệm ngôn ngữ học phương Tây. Công trình *Dictionarium Annamiticum Lusitanum et Latinum* (Từ điển Việt – Bồ – La) do Alexandre de Rhodes xuất bản tại Roma năm 1651 được xem là cột mốc quan trọng đánh dấu sự định hình ban đầu của chữ Quốc ngữ [4].

Tuy nhiên, cần nhìn nhận rằng chữ Quốc ngữ trong giai đoạn này chưa phải là hệ thống chữ viết hoàn

chính như hiện nay. Cấu trúc chính tả, cách ghi âm, ký hiệu thanh điệu và nhiều quy tắc ngôn ngữ vẫn còn thiếu tính thống nhất. Chữ Quốc ngữ thế kỷ XVII và XVIII là sản phẩm của quá trình thử nghiệm và điều chỉnh liên tục, phản ánh sự thích nghi giữa hệ chữ cái La-tinh với đặc điểm ngữ âm của tiếng Việt [5]. Điều này cho thấy quá trình hình thành chữ Quốc ngữ không chỉ là hoạt động ngôn ngữ học mà còn là quá trình tìm kiếm một hình thức biểu đạt thị giác phù hợp với đặc trưng cấu tạo của tiếng Việt.

Từ góc nhìn của Lý luận và Lịch sử Mỹ thuật, sự ra đời của chữ Quốc ngữ không đơn thuần là sự thay thế một hệ chữ viết bằng một hệ chữ viết khác, mà còn đánh dấu sự chuyển đổi về hình thái tạo hình của chữ.

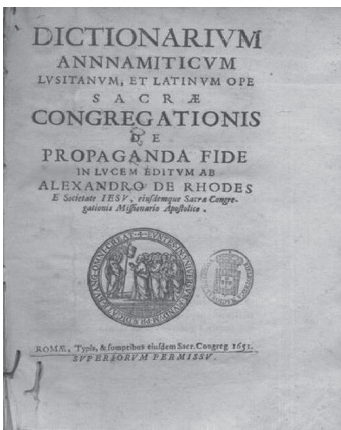
Typography tồn tại để tôn vinh nội dung bản văn [6]. Quan điểm này cho thấy hình thức của chữ luôn gắn với chức năng truyền đạt nội dung và chịu ảnh hưởng trực tiếp từ đặc điểm ngôn ngữ. Đối với chữ Quốc ngữ, việc bổ sung các dấu thanh và dấu phụ để phản ánh đặc trưng ngữ âm tiếng Việt đã tạo nên một hệ thống ký tự có cấu trúc thị giác đặc biệt so với nhiều ngôn ngữ sử dụng bảng chữ cái La-tinh. Chính đặc điểm này về sau trở thành một trong những yếu tố quan trọng nhất chi phối nghệ thuật thiết kế chữ Việt.

Quá trình hoàn thiện chữ Quốc ngữ trong thế kỷ XIX diễn ra song hành với sự phát triển của hoạt động in ấn và xuất bản tại Việt Nam. Sau khi người Pháp thiết lập nền hành chính thuộc địa, chữ Quốc ngữ từng bước được đưa vào hệ thống giáo dục, hành chính và báo chí. Việc xuất bản *Gia Định Báo* năm 1865 – tờ báo Quốc ngữ đầu tiên của Việt Nam – không chỉ đánh dấu bước phát triển mới của chữ Quốc ngữ trong đời sống xã hội mà còn mở đầu cho việc sử dụng chữ Quốc ngữ trong môi trường in typographic hiện đại [7]. Từ đây, chữ Quốc ngữ bắt đầu được chuẩn hóa về kích thước, tỷ lệ, khoảng cách dòng và cách trình bày trên trang in, tạo tiền đề cho sự hình thành của nghệ thuật thiết kế chữ trong hoạt động xuất bản.

Bên cạnh yếu tố lịch sử và ngôn ngữ, sự phát triển của công nghệ in phương Tây cũng đóng vai trò quyết định đối với sự hoàn thiện hình thức thị giác của chữ Quốc ngữ.

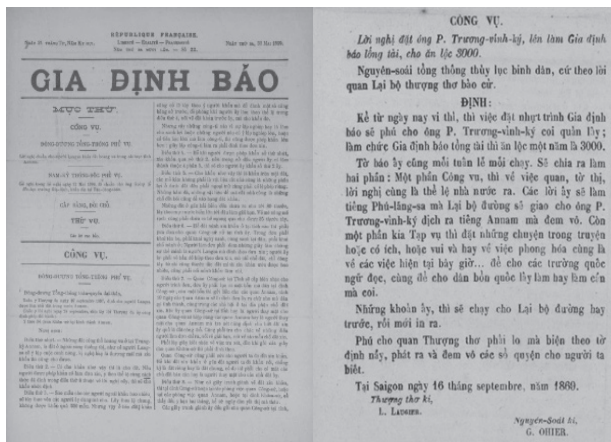
Hệ thống hình ảnh tư liệu minh chứng giai đoạn hình thành:

Hình 1: Trang bìa *Dictionarium Annamiticum Lusitanum et Latinum* (1651).



(Nguồn: Bibliothèque nationale de France (Gallica), Alexandre de Rhodes, Roma, 1651)

Hình 2: Trang đầu tiên của *Gia Định Báo* (1865).



(Nguồn: Trung tâm Lưu trữ Quốc gia I; Thư viện Quốc gia Việt Nam)

### 3.2. Từ chữ Quốc ngữ đến sự hình thành nghệ thuật thiết kế chữ Việt

Nếu sự ra đời của chữ Quốc ngữ đánh dấu bước chuyển quan trọng trong lịch sử ngôn ngữ Việt Nam thì quá trình chuẩn hóa và phổ biến hệ chữ này từ cuối thế kỷ XIX đến nửa đầu thế kỷ XX đã tạo tiền đề cho sự hình thành của nghệ thuật thiết kế chữ Việt. Trong giai đoạn này, chữ Quốc ngữ không còn chỉ được nhìn nhận như một công cụ ghi âm tiếng Việt mà từng bước trở thành một đối tượng tạo hình, chịu tác động đồng thời của công nghệ in, mỹ thuật ứng dụng và sự phát triển của hoạt động xuất bản hiện đại. Dưới góc độ lịch sử mỹ thuật, sự hình thành nghệ thuật thiết kế chữ Việt gắn liền với ba quá trình diễn ra song song: 1. Chuẩn hóa hình thái của hệ chữ Quốc ngữ. 2. Phát triển công nghệ in kiểu

phương Tây tại Việt Nam. 3. Mở rộng nhu cầu sử dụng chữ trong các loại hình truyền thông thị giác như báo chí, sách, quảng cáo và biển hiệu.

Ba yếu tố này tạo nên môi trường để chữ Quốc ngữ chuyển từ một hệ thống ký hiệu ngôn ngữ sang một thành tố của ngôn ngữ tạo hình trong thiết kế đồ họa.

Từ góc nhìn tạo hình, sự xuất hiện của hệ thống dấu thanh là đặc điểm làm nên bản sắc của chữ Quốc ngữ. Khác với phần lớn các ngôn ngữ sử dụng bảng chữ cái La-tinh, tiếng Việt có sáu thanh điệu cùng nhiều dấu phụ như ă, â, ê, ô, ơ, ư và đ. Điều này làm cho mỗi ký tự không chỉ gồm thân chữ (glyph) mà còn bao gồm các thành phần phụ trợ phía trên, phía dưới hoặc bên trong cấu trúc ký tự. Thiết kế chữ là nghệ thuật tổ chức mối quan hệ giữa hình thức của ký tự và không gian thị giác để tạo nên khả năng đọc tối ưu [6]. Đối với chữ Quốc ngữ, yêu cầu này trở nên phức tạp hơn bởi nhà thiết kế phải giải quyết đồng thời quan hệ giữa thân chữ, dấu phụ và khoảng trắng trong cùng một đơn vị tạo hình.

Sự phát triển của hoạt động xuất bản từ cuối thế kỷ XIX đã tạo điều kiện để chữ Quốc ngữ được sử dụng với quy mô ngày càng lớn. Sự ra đời của *Gia Định Báo* (1865), tiếp theo là các ấn phẩm như *Nông cổ mín đàm*, *Đông Dương tạp chí*, *Nam Phong* và nhiều nhà xuất bản đầu thế kỷ XX đã thúc đẩy nhu cầu đa dạng hóa hình thức trình bày văn bản [5]. Trong bối cảnh đó, kiểu chữ không còn giữ vai trò truyền tải nội dung đơn thuần mà bắt đầu tham gia vào việc phân cấp thông tin, định hướng thị giác và tạo bản sắc cho từng ấn phẩm.

Một đặc điểm đáng chú ý là từ đầu thế kỷ XX, các yếu tố của nghệ thuật trình bày hiện đại như tiêu đề lớn, phân cấp cấp bậc chữ (hierarchy), khoảng trắng (white space), lưới bố cục (grid) và sự kết hợp giữa chữ với hình minh họa đã dần xuất hiện trong sách báo Việt Nam. Mặc dù chịu ảnh hưởng mạnh từ mỹ thuật in ấn Pháp, các nhà in và họa sĩ Việt Nam đã có những điều chỉnh nhằm thích ứng với đặc điểm của chữ Quốc ngữ và nhu cầu tiếp nhận của độc giả trong nước. Đây có thể xem là giai đoạn đầu của quá trình hình thành tư duy thiết kế chữ trong môi trường xuất bản Việt Nam.

Song song với hoạt động xuất bản, mỹ thuật quảng cáo và thương mại đầu thế kỷ XX cũng góp phần thúc đẩy sự phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ. Trên các áp phích, bao bì, nhãn hàng, biển hiệu và bảng quảng cáo, chữ Quốc ngữ bắt đầu được xử lý theo hướng tạo hình nhằm tăng khả năng nhận diện và thu hút thị giác. Thay vì sử dụng nguyên mẫu các kiểu chữ chì, nhiều nghệ sĩ và họa viên đã thực hiện các hình thức vẽ chữ (lettering) với sự biến đổi về tỷ lệ, độ dày nét, độ nghiêng và cách kết hợp chữ với họa tiết trang trí. Quá trình này đánh dấu sự chuyển dịch từ việc sử dụng kiểu chữ có sẵn sang sáng tạo hình thức chữ, đặt nền móng cho sự hình thành của nghệ thuật thiết kế chữ Việt theo nghĩa hiện đại [8].

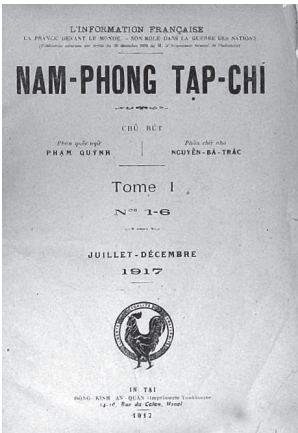
Hệ thống tư liệu hình ảnh minh chứng giai đoạn phát triển đầu Thế kỷ XX:

Hình 3: Trang bìa *Gia Định Báo* (1865) – minh chứng cho việc sử dụng chữ Quốc ngữ trong xuất bản hiện đại



(Nguồn: Trung tâm Lưu trữ Quốc gia I; Thư viện Quốc gia Việt Nam)

Hình 4: Trang đầu tiên của *Gia Định Báo* (1865).



(Nguồn: Trung tâm Lưu trữ Quốc gia I; Thư viện Quốc gia Việt Nam)

Hình 5: Một số biển hiệu và quảng cáo thương mại bằng chữ Quốc ngữ tại Hà Nội và Sài Gòn giai đoạn 1920–1945.



(Nguồn: Bảo tàng Báo chí Việt Nam; Trung tâm Lưu trữ Quốc gia I)

### 3.3. Sự xuất hiện của nghệ thuật thiết kế chữ trong hoạt động xuất bản Việt Nam

Sự phát triển của hoạt động xuất bản từ cuối thế kỷ XIX đến nửa đầu thế kỷ XX không chỉ tạo điều kiện phổ biến chữ Quốc ngữ trong đời sống xã hội mà còn mở ra môi trường đầu tiên để hình thành và phát triển nghệ thuật thiết kế chữ Việt. Bên cạnh đó, cùng với sự đời của kỹ thuật in bằng chữ rời đã làm thay đổi căn bản vai trò của typography trong lịch sử thiết kế đồ họa, khi chữ không còn là phương tiện truyền tải nội dung đơn thuần mà trở thành yếu tố tổ chức thông tin và hình thành trật tự thị giác trên trang in [8]. Nhận định này cũng phù hợp với bối cảnh Việt Nam khi kỹ thuật in phương Tây được đưa vào các trung tâm xuất bản tại Sài Gòn và Hà Nội từ nửa sau thế kỷ XIX. Cùng với sự phổ biến của chữ Quốc ngữ, hoạt động in ấn đã tạo ra nhu cầu chuẩn hóa hình thức ký tự, phân cấp nội dung và xây dựng bố cục trang theo các nguyên tắc thị giác hiện đại.

Việc xuất bản *Gia Định Báo* năm 1865 được xem là cột mốc mở đầu cho quá trình này. Không chỉ là tờ báo Quốc ngữ đầu tiên, *Gia Định Báo* còn phản ánh những thử nghiệm ban đầu trong việc sử dụng typography để tổ chức thông tin. Cấu trúc trang báo thể hiện rõ sự phân chia giữa tiêu đề, nội dung chính và các mục thông tin, đồng thời bước đầu sử dụng sự khác biệt về kích thước chữ nhằm tạo cấp bậc thị giác (visual hierarchy). Dù các kiểu chữ còn phụ thuộc vào bộ chữ chì nhập khẩu từ Pháp, việc tổ chức văn bản theo quy chuẩn in hiện đại đã tạo tiền đề cho sự phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ trong hoạt động xuất bản [5].

Bước sang đầu thế kỷ XX, cùng với sự phát triển của hệ thống báo chí và nhà xuất bản, typography tại Việt Nam có những chuyển biến đáng kể. Các ấn phẩm như *Nông cổ mín đàm*, *Đông Dương Tạp chí*, *Nam Phong*, *Phong Hóa* và *Ngày Nay* cho thấy sự thay đổi rõ rệt trong cách thức sử dụng chữ. Bên cạnh chức năng truyền tải nội dung, kiểu chữ được khai thác như một phương tiện tạo nhịp điệu thị giác thông qua việc kết hợp các cỡ chữ, độ đậm nhạt, khoảng trắng và hệ thống cột báo. Điều này phản ánh quá trình tiếp thu những nguyên lý trình bày hiện đại của xuất bản phương Tây, đồng thời từng bước thích ứng với đặc điểm của chữ Quốc ngữ. Từ góc độ mỹ thuật, sự phát triển của hoạt động xuất bản đã thúc đẩy việc hình thành tư duy thiết kế chữ thông qua ba phương diện cơ bản là chuẩn hóa hình thái ký tự, hình thành nguyên tắc tổ chức bố cục bằng typography và mở rộng chức năng biểu đạt của chữ trong mỹ thuật ứng dụng.

### 3.4. Sự chuyển đổi của nghệ thuật thiết kế chữ Việt từ môi trường in ấn sang môi trường công nghệ số

Bước sang nửa cuối thế kỷ XX, đặc biệt từ sau cuộc cách mạng công nghệ thông tin những năm

1980, nghệ thuật thiết kế chữ trên thế giới bắt đầu trải qua một giai đoạn chuyển đổi sâu rộng từ môi trường in ấn truyền thống sang môi trường công nghệ số. Đối với Việt Nam, quá trình này diễn ra mạnh mẽ từ đầu thập niên 1990 khi máy tính cá nhân, phần mềm thiết kế đồ họa và các công nghệ chế bản điện tử được đưa vào hoạt động xuất bản, quảng cáo và truyền thông. Đây không chỉ là sự thay đổi về công cụ thiết kế mà còn là sự chuyển dịch căn bản về tư duy tạo hình, phương thức sản xuất và môi trường tiếp nhận của nghệ thuật thiết kế chữ Việt.

Trong môi trường in ấn truyền thống, hình thức của chữ chịu sự chi phối trực tiếp của công nghệ chế bản bằng chữ chì, kỹ thuật quang cơ và sau đó là in offset. Mỗi kiểu chữ được thiết kế để đáp ứng các yêu cầu về khả năng đúc chữ, độ bền vật liệu, khoảng cách cơ học giữa các ký tự và khả năng tái tạo ổn định trên giấy. Vì vậy, những nguyên tắc tạo hình như tỷ lệ nét, chiều cao ký tự, khoảng cách chữ (tracking), khoảng cách cặp chữ (kerning) và giãn dòng (leading) đều gắn chặt với đặc điểm kỹ thuật của quy trình in [8].

Sự xuất hiện của công nghệ số đã làm thay đổi căn bản những điều kiện đó. Chữ không còn bị giới hạn bởi vật liệu in hay khuôn chữ vật lý mà được biểu diễn dưới dạng dữ liệu số, có khả năng lưu trữ, chỉnh sửa và hiển thị linh hoạt trên nhiều thiết bị khác nhau.

Đối với nghệ thuật thiết kế chữ Việt, sự chuyển đổi sang môi trường số trước hết đặt ra thách thức về chuẩn hóa hệ thống mã hóa ký tự. Trong những năm đầu của quá trình tin học hóa, sự tồn tại đồng thời của các bảng mã như VNI, TCVN3 (ABC), VPS và VISCII gây ra nhiều khó khăn trong việc trao đổi dữ liệu và hiển thị văn bản. Mỗi hệ thống mã hóa sử dụng một phương thức biểu diễn dấu thanh và ký tự riêng, dẫn đến tình trạng không tương thích giữa các phần mềm và thiết bị. Chỉ khi chuẩn Unicode được áp dụng rộng rãi từ đầu thế kỷ XXI, chữ Việt mới có được một nền tảng kỹ thuật thống nhất, tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển font chữ số và mở rộng ứng dụng trong môi trường Internet [5].

Một thay đổi quan trọng khác là sự chuyển dịch từ kiểu chữ tĩnh (static typeface) sang kiểu chữ linh hoạt (responsive typography). Trong môi trường in truyền thống, mỗi kiểu chữ thường chỉ tồn tại dưới một số biến thể cố định như *Regular*, *Bold* hoặc *Italic*. Ngược lại, công nghệ font số, đặc biệt là chuẩn OpenType và Variable Font, cho phép một bộ chữ có thể thay đổi liên tục về độ đậm, chiều rộng, độ nghiêng và nhiều thông số hình thái khác trong cùng một tệp dữ liệu [10]. Điều này mở rộng đáng kể khả năng biểu đạt của nghệ thuật thiết kế chữ, đồng thời tạo ra những phương thức tổ chức thị giác hoàn toàn mới trên các nền tảng số.

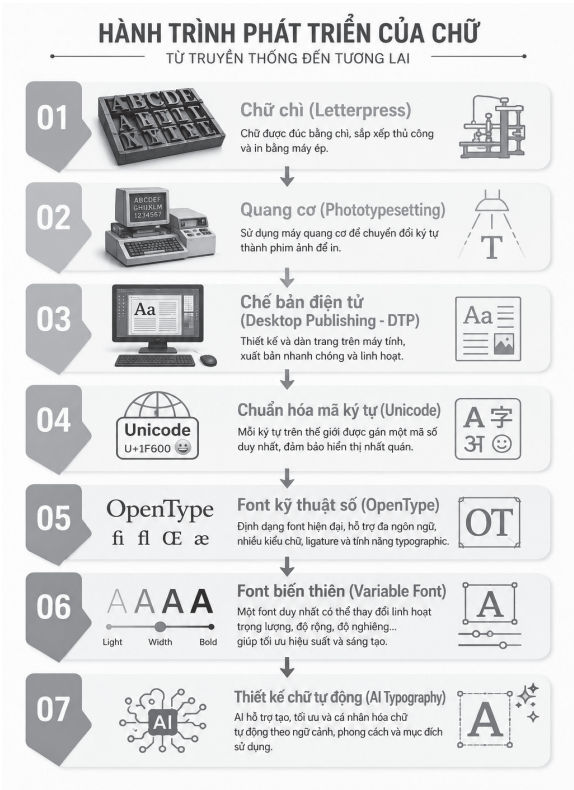
Sự phát triển của Internet, thiết bị di động và truyền thông đa phương tiện cũng làm thay đổi môi trường ứng dụng của nghệ thuật thiết kế chữ. Nếu trong thời kỳ in ấn, typography chủ yếu hiện diện trên sách, báo, tạp chí và áp phích thì trong môi trường số, chữ xuất hiện trên giao diện phần mềm, trang web, ứng dụng di động, bảng thông tin điện tử, mạng xã hội và các hệ thống tương tác. Điều này đòi hỏi nhà thiết kế phải xem xét đồng thời các yếu tố về khả năng đọc trên màn hình, kích thước hiển thị, độ phân giải, tính thích ứng với nhiều thiết bị và trải nghiệm người dùng. Trong môi trường số, hình thức của ngôn ngữ không còn mang tính cố định mà trở thành một hệ thống linh hoạt, có khả năng thay đổi theo bối cảnh sử dụng [11].

Đối với Việt Nam, quá trình chuyển đổi này còn gắn liền với sự phát triển của ngành thiết kế đồ họa, truyền thông số và công nghiệp sáng tạo. Nhiều bộ font chữ Việt được phát triển bởi các nhà thiết kế và doanh nghiệp trong nước đã từng bước đáp ứng yêu cầu của nhận diện thương hiệu, xuất bản điện tử và thiết kế giao diện.

Tuy nhiên, sự chuyển đổi sang môi trường công nghệ số cũng đặt ra nhiều vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu. Một mặt, công nghệ giúp gia tăng khả năng sáng tạo và phổ biến chữ Việt trên quy mô toàn cầu; mặt khác, việc phụ thuộc vào các nền tảng và tiêu chuẩn quốc tế có nguy cơ làm mờ nhạt những đặc điểm tạo hình vốn gắn với bản sắc của chữ Quốc ngữ. Do đó, thách thức đặt ra không chỉ là ứng dụng công nghệ mới mà còn là bảo đảm sự kế thừa các giá trị tạo hình truyền thống trong quá trình phát triển nghệ thuật thiết kế chữ Việt.

Từ góc độ Lý luận và Lịch sử Mỹ thuật, có thể khẳng định rằng sự chuyển đổi từ môi trường in ấn sang môi trường công nghệ số không đơn thuần là sự thay đổi của phương tiện sản xuất mà là một quá trình biến đổi toàn diện về tư duy tạo hình, ngôn ngữ thị giác và môi trường biểu đạt của nghệ thuật thiết kế chữ Việt.

Hình 6: Quy trình chuyển đổi công nghệ của nghệ thuật thiết kế chữ Việt từ môi trường in ấn sang môi trường kỹ thuật số



(Nguồn: Tác giả tổng hợp dựa trên các tiêu chuẩn kỹ nghệ của Unicode Consortium và Adobe OpenType Specification)

Hình 7: Sơ đồ đối chiếu hình thái cấu trúc một ký tự chữ Việt trong ba giai đoạn công nghệ: in chì cơ khí, in khắc offset và font số định dạng véc-tơ OpenType.



(Nguồn: Tác giả tổng hợp và phân tích dựa trên tài liệu kỹ thuật của Adobe OpenType Documentation)

#### 4. Kết luận

Nghiên cứu đã phân tích quá trình phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ Việt trong mối quan hệ với sự chuyển đổi của môi trường truyền thông, từ công nghệ in ấn truyền thống đến công nghệ số. Kết quả nghiên cứu cho thấy sự phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ Việt không phải là quá trình thay đổi đơn thuần về phương tiện kỹ thuật, mà là sự biến đổi liên tục của tư duy tạo hình, ngôn ngữ thị giác và phương thức biểu đạt trong từng giai đoạn lịch sử. Từ khi chữ Quốc ngữ được chuẩn hóa và phổ biến trong hoạt động xuất bản, nghệ thuật thiết kế chữ từng bước hình thành như một thành tố của mỹ thuật ứng dụng, gắn với sự phát triển của báo chí, xuất bản, quảng cáo và truyền thông thị giác. Khi bước vào môi trường công nghệ số, nghệ thuật thiết kế chữ tiếp tục mở rộng phạm vi biểu đạt thông qua các công nghệ font số, Unicode, OpenType và Variable Font, đồng thời thích ứng với các hình thức truyền thông đa nền tảng và tương tác số. Trên cơ sở khảo cứu tài liệu, phân tích lịch sử và đối chiếu các giai đoạn phát triển, bài báo xác định rằng sự chuyển đổi từ môi trường in ấn sang môi trường công nghệ số không làm gián đoạn tiến trình phát triển của nghệ thuật thiết kế chữ Việt mà tạo ra một giai đoạn phát triển mới, trong đó hình thái tạo hình của chữ được biến đổi dưới tác động đồng thời của

công nghệ, nhu cầu truyền thông và sự thay đổi của văn hóa thị giác đương đại. Những biến đổi về cấu trúc ký tự, hệ thống dấu thanh, tỷ lệ tạo hình, khoảng cách thị giác và khả năng hiển thị đa nền tảng đã làm mở rộng năng lực biểu đạt của chữ Việt, đồng thời đặt ra yêu cầu mới đối với việc bảo tồn và phát huy các giá trị tạo hình truyền thống trong bối cảnh chuyển đổi số.

### Tài liệu tham khảo

- Adobe Systems. (2024). *OpenType font variations overview*. Adobe Developer Standard.
- Bringinghurst, R. (2012). *The elements of typographic style* (4th ed.). Hartley & Marks Publishers.
- Bùi, Đ. T. (2000). *Lược khảo nguồn gốc chữ Quốc ngữ*. NXB Văn nghệ.
- Cheng, K. (2020). *Designing type* (2nd ed.). Yale University Press.
- De Rhodes, A. (1651). *Dictionarium Annamiticum Lusitanum et Latinum*. Sacra Congregatio de Propaganda Fide.
- Đào, T. T. (2013). *Lịch sử báo chí Việt Nam*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Kitchenham, B. (2004). *Procedures for performing systematic literature reviews* (Technical Report EBSE-2004-01). Keele University.
- Lupton, E. (2014). *Thinking with type: A critical guide for designers, writers, editors, & students* (2nd ed.). Princeton Architectural Press.
- Meggs, P. B., & Purvis, A. W. (2016). *Meggs' history of graphic design* (6th ed.). John Wiley & Sons.
- Nguyễn, V. K. (2010). *Lịch sử chữ Quốc ngữ (1615–1919)*. NXB. Khoa học Xã hội.
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14 (3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>.

## HUẤN LUYỆN, TẬP LUYỆN VÕ THUẬT CHO CÁN BỘ...

Tiếp theo trang 197

### 3. Kết luận

Huấn luyện, tập luyện võ thuật Công an nhân dân có vai trò quan trọng nhằm xây dựng nền tảng thể lực, kỹ năng phòng vệ và chiến đấu cho cán bộ, chiến sĩ, rèn luyện ý chí, kỷ luật, bản lĩnh, góp phần nâng cao sức khỏe, tinh thần chiến đấu và kỹ năng cần thiết trong công tác. Công tác huấn luyện và tập luyện võ thuật cho cán bộ, chiến sĩ CSCĐ, Công an tỉnh Bắc Ninh là một nhiệm vụ vô cùng quan trọng, có ý nghĩa quyết định đến chất lượng thực hiện nhiệm vụ bảo đảm an ninh, trật tự trong tình hình mới (Công an tỉnh Bắc Ninh, 2026). Thông qua công tác huấn luyện, lực lượng CSCĐ tiếp tục khẳng định vai trò xung kích trong thực hiện nhiệm vụ xây dựng lực lượng Công an nhân dân chính quy, tinh nhuệ, hiện đại, góp phần nâng cao chất lượng công tác quân sự, võ thuật, khả năng sẵn sàng chiến đấu và thực hiện hiệu quả nhiệm vụ bảo đảm an ninh trật tự trong tình hình mới; lan tỏa hình ảnh đẹp của người chiến sĩ Công an nhân dân “Bản lĩnh, nhân văn, vì nhân dân phục vụ”. Thời gian tới, lực lượng CSCĐ cần tiếp tục phát huy vai trò nòng cốt trong công tác huấn luyện quân sự, võ thuật và chiến thuật chiến đấu, cán bộ, chiến sĩ CSCĐ, trực tiếp xây dựng giáo án, tổ chức tập luyện bài bản, khoa học; nội dung huấn luyện tập trung vào điều lệnh đội ngũ, kỹ thuật quân sự, võ thuật Công an nhân dân, chiến thuật chiến đấu và nâng cao thể lực.

### Tài liệu tham khảo

- Công an tỉnh Bắc Ninh (2026). *Báo cáo tổng kết công tác năm 2025, 6 tháng đầu năm 2026*.
- Công an tỉnh Bắc Ninh (2025). *Kỷ yếu Hội thảo khoa học “Xây dựng lực lượng Công an tỉnh Bắc Ninh đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ trong tình hình mới”*.
- Đào Văn Trường (2023). *Xây dựng lực lượng Cảnh sát cơ động tinh - gọn - mạnh đáp ứng yêu cầu bảo vệ an ninh, trật tự*. Kỷ yếu Hội thảo cấp khoa “Xây dựng lực lượng Cảnh sát cơ động cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, hiện đại trong giai đoạn hiện nay”, Trường Cao đẳng Cảnh sát nhân dân II.
- Đỗ Trọng Hạc (2025). *Huấn luyện võ thuật, chiến thuật cho lực lượng Cảnh sát cơ động trong điều kiện hiện nay*. Kỷ yếu Tọa đàm khoa học “Nâng cao chất lượng huấn luyện, tập luyện võ thuật Công an nhân dân cho cán bộ, chiến sĩ Phòng Cảnh sát cơ động, Công an tỉnh Thái Nguyên đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ trong tình hình mới”, Học viện Cảnh sát nhân dân.
- Phòng Cảnh sát cơ động, Công an tỉnh Bắc Ninh (2025). *Báo cáo kết quả công tác năm 2025*.
- Phòng Cảnh sát cơ động, Công an tỉnh Bắc Ninh (2026). *Báo cáo kết quả công tác 6 tháng đầu năm 2026*.
- Trần Trọng Hiếu (2023). *Xây dựng lực lượng Cảnh sát cơ động đáp ứng yêu cầu sẵn sàng chiến đấu*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học “Xây dựng lực lượng Cảnh sát cơ động tiến thẳng lên hiện đại vào năm 2025, tầm nhìn 2030”, Học viện Cảnh sát nhân dân.