

Christopher Alexander là một nhân vật kiệt xuất của kiến trúc, quy hoạch đô thị và khoa học máy tính trong nửa cuối thế kỷ 20 và đầu thế kỷ 21. Không chỉ nổi tiếng trong lĩnh vực nghiên cứu ông còn là tác giả của hơn 200 công trình trên các châu lục, quy mô từ nhà ở đến những khu đại học hay các cộng đồng rộng lớn.

● NGUYỄN HỒNG NGỌC

CHRISTOPHER ALEXANDER CUỘC TÌM KIẾM BẢN CHẤT PHÚC TẠP CỦA ĐÔ THỊ



Truớc khi đi vào các tác phẩm và công trình nổi tiếng của ông, chúng ta hãy điểm qua những gì đã khiến ông thành một trong những nhân vật độc đáo nhất của nửa cuối thế kỉ 20 và đầu thế kỉ 21 này. Đầu tiên phải kể đến sự thay đổi nghề nghiệp khá đặc biệt đối với một kiến trúc sư, một nhà nghiên cứu đô thị: ông nhận được học bổng vào học chương trình cử nhân kiến trúc tại Đại học Cambridge lừng danh, đồng thời ông cũng hoàn tất chương trình Thạc sĩ Toán tại đây. Tuy nhiên không thoả mãn với cách giảng dạy kiến trúc tại Cambridge ông đã sang Mỹ và được nhận vào khoa Kiến trúc, Đại học Harvard. Tốt nghiệp với tấm bằng tiến sĩ kiến trúc đầu tiên của đại học này, Alexander cũng đồng thời nhận được Huy chương Vàng đầu tiên của Hội Kiến trúc sư Mỹ cho thành tích nghiên cứu. Đó chính là luận văn tiến sĩ của ông mà sau này đã được biên tập thành tác phẩm

đầu tay xuất sắc "Ghi nhận về tính chất tổng hợp của hình thức" (Notes on the synthesis of form) (1964).

Ban đầu ông coi vấn đề nghiên cứu tính chất phức tạp của kiến trúc và đô thị

đã trở thành sứ mạng gắn suốt cuộc đời ông. Ông đã dành hầu như cả đời mình cho việc giải quyết và thực nghiệm các giải pháp cho vấn đề phức tạp của thành phố mà ông gọi là phương pháp generative (tính chất tiến hóa). Trong tác phẩm đầu tay "Ghi nhận về tính chất tổng hợp của hình thức" Alexander cho rằng quá trình phi - tự nhận thức là ổn định và có khả năng thích ứng với những thay đổi, trong khi đó quá trình tự nhận thức về bản chất là dễ mắc phải sai lầm và yếu kém trong việc đương đầu với những thay đổi. Ở đây chúng ta hiểu quá trình phi - tự nhận thức như là một quá trình hình thành từ trí tuệ tập thể trong các xã hội truyền thống, còn quá trình tự nhận thức được hiểu như cách mà người thiết kế chuyên nghiệp tạo ra sản phẩm. Trong các nền văn hoá phi - tự nhận thức, người ta không cần phải có trí sáng tạo mới hoạt động được, họ không cần phải cải tiến hình thức của sản phẩm, điều họ



chỉ như một cuộc khám phá khoa học, nhưng rồi sự phức tạp của thành phố

cần là điều chỉnh hệ thống (chẳng hạn cái cà) mỗi khi họ phát hiện thấy có lỗi trong hệ thống (chẳng hạn cái cà không cho phép cày đủ sâu).

Vì vậy các nền văn hoá phi tự nhận thức có được tính chất tự thích ứng với thay đổi và có khả năng loại bỏ sai sót trong hệ thống. Khác hẳn thế, công việc của nhà thiết kế chuyên nghiệp là công việc của các cá nhân tự nhận thức mà trong đó họ làm việc với “hình ảnh” trong tâm trí mình rồi cố gắng hình thành khái niệm về công năng và hình thức, cũng như mối quan hệ qua lại của chúng. Không may là bức tranh này thường sai lầm bởi lẽ người thiết kế không có khả năng xử lý tính chất phức tạp của hệ thống. Để chứng minh cho lí luận của mình Alexander đã sử dụng công cụ toán khái phác tạp để biện giải. Ông kết luận rằng để thành công nhà thiết kế hiện đại phải cố gắng hoạt động trong một hệ thống mà sự thích ứng xảy ra từng bộ phận, mỗi bộ phận tương đối độc lập với bộ phận khác, và chúng phải tìm ra vị trí đúng của mình cũng như cách thức hợp lí để kiến tạo hình thức. Sau thành công của “Ghi nhận về sự tổng hợp của hình thức” Alexander lại được cộng đồng kiến trúc và quy hoạch thế giới biết thêm với bài báo gắn liền với tên tuổi của ông “Thành phố không phải là cây phả hệ”, trong bài báo sắc sảo này, Alexander đã chỉ ra sự khác nhau giữa thành phố tự nhiên và thành phố nhân tạo. Trong khi thành phố tự nhiên có các cấu trúc mà chúng tôi tạm dịch là bán phủ chồng (semi-lattice) có các thuộc tính như có các mối liên hệ chồng lấn, có sự không chắc chắn, có tính đa dạng. Thành phố nhân tạo lại tuân theo cấu trúc của cây phả hệ vốn phân chia cấu trúc thành các đơn vị nhỏ, rồi sau đó thành các đơn vị nhỏ hơn ở cấp thấp hơn. Kết quả của thành phố nhân tạo trong quy hoạch đô thị là chúng phân chia thành phố thành các vùng khu biệt: khu vực dành cho thương mại, khu vực dành cho dân cư... Lí do để thành phố nhân tạo phổ biến trong xã hội hiện đại chúng ta bởi vì trí tuệ của con người có xu hướng giảm tinh nhập nhằng và chồng lấn của các thành phần thành một cấu trúc cây phả hệ. Nhưng tương phản với cấu trúc cây phả



hè là cấu trúc bán phủ chồng của thành phố nhân tạo luôn luôn mang theo sự sống và các kiểu mẫu bền vững cho môi trường xây dựng. Cấu trúc bán phủ chồng cũng đảm bảo độ tề vi và phức tạp cho định dạng đô thị.

Còn trong tác phẩm nổi tiếng đồng thời cũng là cuốn sách về kiến trúc bán chạy nhất mọi thời đại “Một ngôn ngữ kiểu mẫu” (1977), Alexander và các đồng sự giới thiệu một thứ ngữ pháp mới cho kiến trúc và quy hoạch. Ngôn ngữ này dựa trên các kiểu mẫu, mà chính chúng là các cấu trúc thiết kế thường lặp lại

bản thân có khả năng thích ứng để tạo nên các giải pháp thiết kế mới. Trong số 253 kiểu mẫu, có nhiều kiểu mẫu liên hệ mật thiết với cảm xúc của con người, có thể nói chúng trở thành công cụ để mọi người dùng nêu cấu trúc của mình không phân biệt văn hoá và vị trí địa lý.

Trong tác phẩm này, Alexander và đồng sự đã cố gắng cung cấp một giải pháp thực tế cho vấn đề phức tạp trong thiết kế và quy hoạch. Nội dung chính của cuốn sách là nhấn mạnh vào quá trình - đó là một chuỗi hành động nhằm tạo ra một tổng thể cố kết cho cấu trúc đô thị



(hay nói theo ngôn ngữ của Alexander là tạo ra một toàn thể - wholeness). Alexander và các đồng tác giả còn đi xa hơn khi cho rằng thiết kế đô thị không nên theo con đường thông thường, đó là tạo ra các bản quy hoạch. Họ khẳng định rằng thiết kế phải là một quá trình lặp đi lặp lại của tiến hóa, sao cho cấu trúc thích ứng với tính chất phức tạp của các điều kiện đô thị với sự tham gia của nhiều tác nhân. Trong khi chúng ta có thể nói rõ trước các chỉ tiêu mong muốn của thiết kế ngay từ đầu, vai trò của kiến trúc sư và nhà quy hoạch không phải là xác

định hình dạng cuối cùng, mà họ phải tạo điều kiện để quá trình này phát sinh ra hình thức (Mehaffy, 2008). Để kiểm nghiệm giải pháp của mình Alexander và các đồng tác giả đã mô phỏng quá trình xây dựng dựa trên 7 nguyên tắc mà họ sáng tạo. Những nguyên tắc này nhằm tạo nên cái toàn thể cho quá trình phát triển của đô thị và dựa trên sự công tác của những đối tác khác nhau - họ là những sinh viên sau đại học tham gia vào quá trình đóng vai, với các vai trò nhà đầu tư bất động sản, kiến trúc sư, công dân, nhà quản lý và những thành phần

khác. Quá trình này khá giống như quá trình tham dự của công dân trong thiết kế mà nhiều nhà nghiên cứu bao gồm cả Jane Jacobs - người bắn phát pháo đầu cho việc nhận thức về tính đa dạng của thành phố và là người tiên đoán sự ra đời của khoa học về các hệ thống phức tạp trong đô thị - đã luôn luôn tìm kiếm. Tuy vậy cả Alexander và các đồng tác giả đều thừa nhận rằng họ chưa giải quyết thấu đáo những điều kiện thực của quá trình phát triển đô thị như thị trường bất động sản, luật lệ quy hoạch.Thêm vào đó chất lượng thiết kế vẫn còn là sự thỏa hiệp giữa tính chất cố kết, tính chất hướng cởi và tính hình thức (Alexander, 1987).

Sau khi xuất bản tác phẩm "Một lí thuyết mới về thiết kế đô thị" Alexander đã dành gần 30 năm để phát triển thêm lí thuyết về quá trình generative. Theo lí thuyết này, nói một cách ngắn gọn các quá trình phát triển lần mà trong đó hoạt động xây dựng tương lai phải tôn trọng tình trạng và điều kiện hiện tại của cấu trúc đô thị. Tại mỗi bước những người cộng tác sẽ cố gắng phát triển và tăng cường tính toàn thể của cấu trúc dựa trên phản hồi từ hệ thống mà họ đang giải quyết, họ sẽ hiệu chỉnh và cố gắng cải thiện tính cố kết hoặc tính toàn thể một lần nữa. Bạn đọc nếu có kiến thức về sinh học có thể có ấn tượng rằng quá trình này có vẻ gì đó tương tự như quá trình biến đổi hình thức (morphogenesis) đối với sự phát triển của động vật và thực vật mà trong đó các cơ thể sinh học chuyển đổi hình thức và cấu trúc của chúng, nhưng luôn luôn duy trì thuộc tính của bản thân chúng (chẳng hạn trong quá trình biến hình, một con sâu bướm sẽ trải qua những hình thức khác nhau nhưng nó vẫn luôn là con bướm hoặc sâu bướm tùy vào giai đoạn biến đổi, chứ không phải là một con chim!) Alexander gọi quá trình này là quá trình biến đổi bảo toàn cấu trúc và dành phần lớn trong bộ bốn cuốn của tác phẩm "Bàn về tự nhiên tính của trật tự" nhằm giải thích và phát triển 15 thuộc tính của quá trình phát triển này (Alexander, 2002).