

# XÂY DỰNG CHUNG CƯ XANH TẠI VIỆT NAM NHỮNG KHÓ KHĂN VÀ THUẬN LỢI

THS.KTS LÊ THỊ LAN PHƯƠNG | VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA - BỘ XÂY DỰNG

Năm 1960 cuộc khủng hoảng năng lượng bắt đầu diễn ra. Kể từ đó các nghiên cứu và hoạt động quan trọng đã được thúc đẩy để cải thiện hiệu quả năng lượng và giảm ô nhiễm môi trường. Để giải quyết những vấn đề khác nhau mà ngành Xây dựng đang gặp phải, khái niệm công trình xanh (CTX) đã dần được định hình và đưa ra trên toàn thế giới, và hệ thống đánh giá CTX đã được phát triển. Cho đến nay, các khái niệm liên quan đến CTX đã được mở rộng và phủ kín lên các khía cạnh của ngành Xây dựng. Mặc dù đã phát triển hệ thống lý thuyết từ lâu nhưng việc xây dựng các CTX trên thực tế vẫn còn nhiều trở ngại. Đặc biệt đối với những nước mới nổi như Việt Nam, áp lực phát triển kinh tế trước mắt là rất lớn, dẫn đến việc phát triển những CTX mang tính bền vững phải đối mặt nhiều thách thức. Bài viết tập trung phân tích những khó khăn và thuận lợi trong việc xây dựng chung cư theo hướng kiến trúc xanh tại Việt Nam; đồng thời so sánh thực trạng phát triển nhà cao tầng xanh ở một số nước trên thế giới như là những thông tin cho Việt Nam tham khảo.

## BỐI CẢNH

Từ năm 1996 đến nay Chính phủ chủ trương đổi mới, thúc đẩy nền kinh tế thị trường đã là đòn bẩy cho việc phát triển chung cư cao tầng. Dấu mốc rõ nét nhất cho sự hình thành và phát triển loại hình này việc quy hoạch và xây dựng khu đô thị kiểu mẫu mới Linh Đàm. Tiếp đó là một số dự án xây dựng khách sạn và nhà chung cư cao cấp, như: khu nhà ở cao cấp Phú Mỹ Hưng (TPHCM) và của HUD, khu đô thị mới Trung Hoà - Nhân Chính (Hà Nội)...

Đặc biệt trong vòng 10 năm trở lại đây, loại hình nhà ở này bước vào giai đoạn phát triển mạnh mẽ. Trong năm 2018, nguồn cung căn hộ chung cư chiếm tỷ trọng chủ yếu trong tổng nguồn cung nhà ở tại Hà Nội và TPHCM. Cụ thể, tại Hà Nội, căn hộ chung cư chiếm 87,3% tổng nguồn cung nhà ở với khoảng 40.000 căn. Tại TPHCM, tỷ trọng căn hộ chung cư còn lớn hơn, chiếm gần 90% tổng nguồn cung nhà ở, với gần 45.000 căn.

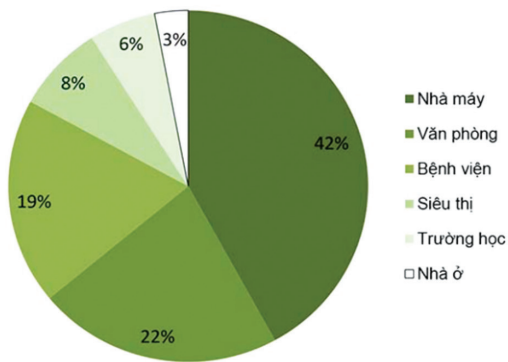
Tuy nhiên, hầu hết các công trình chung cư cao tầng ở Việt Nam chưa chú trọng đến môi trường sinh khí hậu cũng như những tác động của nó lên hệ sinh thái đô thị, mà đặt quá cao mục tiêu kinh tế trong thiết kế và kinh doanh nhà cao

tầng. Các chủ đầu tư tối đa hóa diện tích sàn sử dụng trên các tầng nhằm thu được lợi nhuận cao nhất. Trong khi đó, Việt Nam đang đối mặt với tình trạng thiếu hụt năng lượng, quá tải hạ tầng và ô nhiễm môi trường do tốc độ đô thị hóa nhanh, vào khoảng 39,2% và sẽ tăng lên mức 50-52% vào năm 2030. Những hoạt động của ngành Xây dựng đang tiêu thụ tài nguyên thô (đất, cát, đá, gỗ...) nhiều nhất, đồng thời cũng là nguồn phát thải khí nhà kính lớn nhất. Việc các chung cư được xây dựng với tốc độ nhanh đã ngày càng gia tăng sức ép lên môi trường và hệ sinh thái đô thị, ảnh hưởng tới sự bền vững của Việt Nam.

Nhận định được nguy cơ tiềm ẩn này, Chính phủ đã xây dựng hệ thống chính sách tương đối toàn diện, phủ lên các mảng vấn đề về phát triển CTX, công trình tiết kiệm năng lượng: Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm 2010; Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh năm 2014; Luật Bảo vệ môi trường năm 2014 và Luật Bảo vệ môi trường (sửa đổi) năm 2020; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng; Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11/2/2020 của Bộ Chính trị về Định hướng Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045... và các văn bản hướng dẫn khác.



Chung cư The Ascent - Thảo Điền Condominiums đạt Chứng chỉ EDGE



Tỷ lệ các loại hình công trình đạt hoặc đăng ký chứng nhận xanh

Những chính sách của Chính phủ đã góp phần thúc đẩy tiến trình phát triển CTX nói chung ở Việt Nam. Tuy nhiên, số lượng công trình nhà ở cao tầng đạt chứng chỉ CTX của các tổ chức trong và ngoài nước lại vô cùng hiếm hoi. Tính đến năm 2020, Việt Nam có khoảng 165 công trình được chứng nhận là CTX bởi các hệ thống, tiêu chuẩn trong và ngoài nước như: LOTUS (VGBC), Green Mark (Singapore), LEED (Hoa Kỳ), EDGE (IFC-WB)... tuy nhiên chỉ có 3% thuộc lĩnh vực nhà ở. Trong số đó, đa số là các công trình nhà ở đơn lẻ. So với con số khổng lồ 3.000 tòa nhà chung cư trên cả nước thì tỷ lệ nhà ở cao tầng xanh ở Việt Nam quá thấp, gần như là bằng 0.

Qua phân tích bối cảnh cho thấy, trong vòng 20 năm trở lại đây, nhà ở cao tầng là một trong những loại hình công trình phát triển nhanh nhất, thậm chí tốc độ phát triển đôi lúc còn vượt ngoài tầm kiểm soát của các cơ quan quản lý. Các văn bản pháp lý, các chính sách và chiến lược nhà nước ở một số thời điểm đã không theo kịp sự bùng nổ của nhà ở chung cư dẫn tới những ảnh hưởng tiêu cực lên môi trường, ngày càng đe dọa đến sự phát triển bền vững của đô thị. Trước thực trạng suy thoái của môi trường sống mà Việt Nam đang phải đối mặt, đặc biệt tại các thành phố lớn, thì việc phát triển nhà ở cao tầng xanh đã được người dân, các chuyên gia, các nhà quản lý nhận định là vô cùng cấp thiết. Tuy nhiên, việc xây dựng các chung cư cao tầng xanh trên thực tế dường như không phát triển. Điều đó cho thấy vấn đề này đang gặp nhiều trở ngại hơn là những thuận lợi trong bối cảnh thực tiễn của Việt Nam.

## THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN

### Các chính sách của nhà nước

Xét ở góc độ các chính sách Nhà nước, những thuận lợi trong việc phát triển CTX nói chung và nhà ở cao tầng nói riêng là Chính phủ thể hiện sự khuyến khích trong các văn bản pháp lý cũng như trong các chiến lược lớn như đã nêu ở trên. Trong Luật Xây dựng sửa đổi, Điều 10 khoản 4 có nêu rõ: “Nhà nước khuyến khích hoạt động đầu tư, chú trọng công trình xây dựng sử dụng tiết kiệm, hiệu quả năng lượng, tài nguyên và bảo đảm các yêu cầu bảo vệ môi trường”.

Định hướng phát triển giai đoạn 2021-2030, phấn đấu đến năm 2030 đưa hoạt động phát triển CTX trở thành hoạt động thường xuyên của ngành Xây dựng. Một số tiêu chí cơ bản của CTX sẽ trở thành các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) bắt buộc áp dụng. Phát triển từ xây dựng các CTX sang xây dựng các đô thị xanh và cải tạo nâng cấp các đô thị hiện có trở thành các đô thị xanh. Phấn đấu đến năm 2030 đạt tỷ lệ khoảng 35-40% số lượng các công trình xây dựng mới và sửa chữa bằng nguồn vốn ngân sách Nhà nước được thiết kế và xây dựng theo các tiêu chí CTX và khoảng 25-30% số lượng các công trình xây dựng mới và sửa chữa bằng nguồn vốn tư nhân được thiết kế và xây dựng theo các tiêu chí CTX. Giảm khoảng 5-10% mức tiêu thụ năng lượng tính trên 1m<sup>2</sup> sàn và khoảng 5-10% mức phát thải khí nhà kính so với năm 2020.

Từ năm 2020, Bộ Xây dựng đã thúc đẩy nghiên cứu, bổ sung, sửa đổi các quy định nhằm cụ thể hóa các chính sách về phát triển công trình hiệu quả năng lượng, CTX. Đồng thời, một số quy định cụ thể của Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm sẽ được Bộ Công thương bổ sung.

Tuy nhiên, mặc dù thể hiện rõ sự khuyến khích trong phát triển CTX, trong đó có nhà ở cao tầng xanh nhưng những chính sách mới chỉ dừng lại ở việc đưa ra những chủ trương, chiến lược. Thiếu vắng những quy định cụ thể là nguyên nhân dẫn tới không nhiều doanh nghiệp đầu tư phát triển nhà ở cao tầng xanh. Chưa có văn bản chính thức nào quy

định rõ ràng các chính sách nhằm khuyến khích các nguồn lực xã hội tham gia phát triển nhà ở cao tầng xanh; định mức kinh tế kỹ thuật của thể loại công trình này. Đồng thời, các tiêu chuẩn của Việt Nam liên quan đến CTX nói chung và chung cư xanh nói riêng chưa được hoàn thiện. Những nghiên cứu về chung cư xanh ở Việt Nam hỗ trợ cho việc xây dựng các chính sách, tiêu chuẩn, bộ tiêu chí và các hướng dẫn xây dựng liên quan đến nhà ở cao tầng xanh đều là những nghiên cứu lý thuyết, định tính. Trong khi các nhà cao tầng xanh bao gồm rất nhiều yếu tố kỹ thuật.

So sánh với các nước trên thế giới, Chính phủ nhiều nước đã xây dựng được hệ thống văn bản pháp lý, chặt chẽ, cụ thể để phát triển CTX nói chung và nhà ở cao tầng xanh nói riêng.

Tại Anh, có 60 hướng dẫn, quy định, quy kinh doanh và tài trợ cho việc sử dụng năng lượng hiệu quả trong các tòa nhà từ năm 2008 đến 2018. Quy định hướng dẫn xây dựng của Anh đặt ra tiêu chuẩn hiệu suất tối thiểu về hiệu suất tiết kiệm năng lượng của các tòa nhà, sử dụng năng lượng tái tạo và giảm phát thải carbon. Ngoài ra, Chính phủ Anh đã ủy quyền cho Cơ sở Nghiên cứu Anh (BRE) phát triển Bộ luật Nhà ở bền vững, đây là một tiêu chuẩn bắt buộc hướng dẫn ngành Xây dựng trong việc thực hiện nhà ở cao tầng xanh.

Tại Singapore, Chính phủ khuyến khích doanh nghiệp cải tạo CTX: Đối với việc cải tạo CTX đã có, Chính phủ Singapore đưa ra kế hoạch khuyến khích có giá trị 100 triệu đô la Singapore. Ngoài khoản thưởng tiền mặt, Chính phủ còn cho các chủ đầu tư vay với lãi suất thấp, đồng thời Chính phủ chịu rủi ro, điều này đã giảm đáng kể những trở ngại trong vấn đề tài chính khi các chủ đầu tư cải tạo công trình đã có.

### Về mặt lợi ích kinh tế

Một số nghiên cứu gần đây đã tập trung vào tính kinh tế của nhà ở cao tầng xanh, đây là một trong những yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến quyết định thực hiện CTX của các bên liên quan. *Ofek và cộng sự*

(2018) đã khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định đầu tư của ba nhóm lợi ích chung cư xanh - người tiêu dùng, KTS và nhà đầu tư. Họ nhận thấy rằng việc tiết kiệm năng lượng và bảo trì tiềm năng cũng như sự gia tăng giá trị bất động sản là những động lực chính thúc đẩy quyết định của người tiêu dùng. Có một ý kiến chung rằng sử dụng công nghệ cao có nghĩa là giá cao và chung cư xanh tương đương với chi phí cao các tòa nhà. Ngược lại, những người khác tin rằng nhà ở cao tầng xanh có thể đóng góp đáng kể vào việc tiết kiệm năng lượng và chi phí, đồng thời mang lại công trình xây dựng thân thiện với môi trường.

Các dự án CTX đã tăng thêm chi phí từ 1% đến 10%, dựa trên nghiên cứu của Lockwood. *Dwaikat và Ali (2018)* đã sử dụng phương pháp chi phí vòng đời (LCC) và nhận thấy rằng chi phí tương lai liên quan đến vận hành và bảo trì cao hơn 3,6 lần so với chi phí ban đầu của chung cư xanh. *Davis Langdon (2007)* chỉ ra rằng chi phí xây dựng ban đầu của một tòa nhà Green Star năm sao có khả năng cao hơn các tòa nhà thông thường từ 3-5% và 8-10% hoặc một dự án Green Star sáu sao. *Ross và cộng sự (2007)* đã phát triển một mô hình tài chính minh họa rằng các dự án được chứng nhận LEED có chi phí cao hơn 10% do chi phí lao động và nguyên vật liệu lớn, chiếm tỷ trọng lớn nhất trong chi phí CTX.

Đối với Việt Nam, lợi ích kinh tế là một thách thức rất lớn đối với các chủ đầu tư. Nhà nước chưa có chính sách đủ mạnh trong việc hỗ trợ chủ đầu tư thực hiện xây dựng chung cư xanh. Chủ đầu tư phải đối mặt với bài toán giá bán buộc phải tăng cao và tâm lý khách hàng sẽ như thế nào? Theo khảo sát ý kiến các doanh nghiệp bất động sản Việt Nam thì việc đầu tư vào CTX, chi phí bỏ ra sẽ tăng lên 1,5%. Cái lợi thu được là chi phí vận hành nhà chung cư xanh giảm. Điều quan trọng hơn cả là nâng cao giá trị thương hiệu cho doanh nghiệp và chất lượng sống của khách hàng.

Bên cạnh những bất cập trên, một thuận lợi trong việc phát triển chung cư xanh là người dân ở các đô thị lớn ngày càng ý thức được tầm quan trọng của môi trường sống bền vững và sẵn sàng trả giá cao hơn cho những căn hộ ở những khu đô

thị thân thiện môi trường. Nhiều khu ở được thiết kế tiệm cận với xu hướng kiến trúc xanh vẫn giữ được thương hiệu và ngày càng tăng giá trị. Ecopark là một ví dụ điển hình. Ecopark - khu đô thị rộng lớn diện tích 500ha đi đầu trong triết lý đầu tư bền vững, giá trị sinh thái với không gian xanh, cảnh quan đẹp, hạ tầng đồng bộ. Khách hàng ngày một thấu hiểu những giá trị quý giá mà chủ đầu tư dày công tạo dựng sau gần một thập kỷ xây dựng và phát triển.

Ecopark đã trở thành khu đô thị xanh kiểu mẫu của Việt Nam và tiên phong cho một xu hướng sống xanh, đưa các cư dân trải nghiệm một cuộc sống với những giá trị về sinh thái, thân thiện môi trường, hòa quyện với thiên nhiên.

Ecopark vinh dự nhận được nhiều giải thưởng bất động sản danh giá của Việt Nam và quốc tế trong nhiều năm.

**Về hệ thống chứng chỉ CTX**

Kể từ khi hệ thống đánh giá CTX đầu tiên BREEAM được ban hành vào năm 1990, sự phát triển của CTX phù hợp với sự phát triển của hệ thống đánh giá CTX. Hơn 40 hệ thống đánh giá CTX đã được phát triển bởi các Chính phủ hoặc bên thứ ba với mục đích thúc đẩy các tòa nhà bền vững.

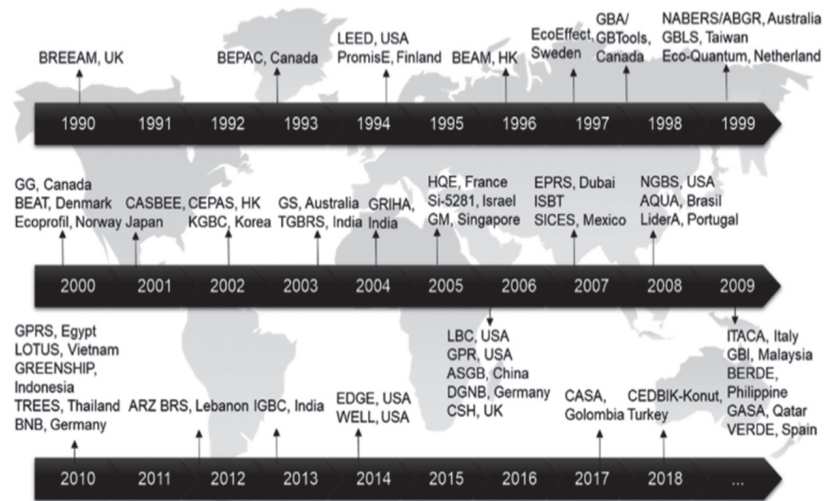
Các quốc gia phát triển hệ thống đánh giá CTX dựa trên nguyên tắc thích ứng với điều kiện địa phương và liên tục cập nhật chúng theo thời gian thực để đáp ứng nhu cầu phát triển CTX.

Tuy nhiên ở Việt Nam, cho đến thời điểm này, Bộ Xây dựng chưa ban hành bộ công cụ đánh giá CTX cũng như thông tư hướng dẫn quy trình chứng nhận và hệ thống tiêu chí chứng nhận với hệ thống tiêu chí đánh giá. Hội KTS Việt Nam đưa ra danh hiệu Kiến trúc xanh. Những tiêu chí của danh hiệu này chưa được chi tiết để trở thành một bộ công cụ đánh giá CTX. Do vậy, hiện nay ở Việt Nam chỉ có chứng chỉ LOTUS. Điều này đồng nghĩa với việc chưa có một tổ chức chính thống của Chính phủ xây dựng được bộ tiêu chí phù hợp với điều kiện, đặc trưng của nước ta.

Hiện nay ở nước ta, LOTUS là hệ thống tiêu chí đánh giá CTX được phát triển dành riêng cho Việt Nam. Tuy nhiên, đây là hệ thống mang tính tự nguyện, được phát triển bởi



Khu đô thị Ecopark



Time-line về sự phát triển của hệ thống đánh giá CTX trên thế giới

Hội đồng CTX Việt Nam (VGBC). VGBC là một dự án phi lợi nhuận của Green Cities Fund (California, Hoa Kỳ) và đã thành lập Công ty TNHH Doanh nghiệp Xã hội CTX tại Việt Nam để thực hiện hoạt động đánh giá - chứng nhận dự án LOTUS và các chương trình đào tạo liên quan.

Theo đánh giá của một số nghiên cứu thì hệ thống các tiêu chí của LOTUS còn rườm rà hơn nhiều so với LEED, bộ công cụ đánh giá phổ biến nhất trên thế giới hiện nay. Quy trình đăng ký, xét duyệt và cấp chứng nhận CTX theo tiêu chí của LOTUS (và các công cụ phổ biến khác) là một quá trình kéo dài, phức tạp và tốn kém (để làm thủ tục). Trong đó riêng yêu cầu về hồ sơ đệ trình lên VGBC khá phức tạp, thể hiện qua việc phải giải trình tất cả các tín chỉ đạt được bằng các bằng chứng cụ thể. Đây cũng là một rào cản cho sự phát triển CTX một cách chuyên nghiệp.

**Về thiết kế**

Cũng như các loại hình kiến trúc xanh khác, thiết kế chung cư xanh là một tổ hợp rất nhiều yếu tố liên quan: năng lượng, nước tuần hoàn, vật liệu xanh, đất đai, môi trường, sức khỏe con người, các chỉ số vi khí hậu trong nhà... Điều đó có nghĩa đây là một quy trình thiết kế tích hợp. Hiện nay, Việt Nam chưa có các chương trình tính toán trên máy tính chính thức được cơ quan nhà nước thừa nhận để sử dụng cho thiết kế. Các ứng dụng phổ biến dành cho thiết kế ở Việt Nam là những phần mềm đơn chức năng, khó có khả năng tích hợp. Do vậy, việc các KTS thực hiện dự án lớn như chung cư cao tầng sẽ tốn nhiều thời gian công sức hơn các công trình chung cư khác. Do vậy, sự nhiệt tình của các KTS chưa cao, bởi vì phần lớn chính sách và hỗ trợ kinh tế dành cho chủ đầu tư.



Nhà cao tầng xanh ở Singapore

KTS, với tư cách là người tham gia ban đầu và thiết kế xây dựng kiến trúc, trực tiếp xác định các đặc điểm cơ bản và công năng của công trình nhưng họ khó có cơ sở để tăng thiết kế phí khi thiết kế chung cư xanh.

Bên cạnh đó, một số KTS tìm tòi, sáng tạo nhà ở theo phong cách kiến trúc xanh để bày tỏ sự nhiệt tình với xu thế này hoặc thể hiện trách nhiệm xã hội với tư cách là người quảng bá CTX. Tuy nhiên, sự nhiệt tình của các một vài cá nhân yêu nghề chủ yếu ở các công trình nhà ở quy mô nhỏ như biệt thự, nhà lô phố.

Một số KTS chỉ thiết kế CTX theo tiêu chuẩn mà thiếu hiểu biết về nội hàm của nó và phân tích, sử dụng ứng dụng công nghệ chưa phù hợp.

## KẾT LUẬN

Khái niệm về nhà ở cao tầng xanh đã xuất hiện gần hai thập kỷ ở Việt Nam, được đề cập rất nhiều trên các phương tiện truyền thông, trong các nghiên cứu mang tính định tính, các chiến lược vĩ mô của nhà nước. Tuy nhiên, việc xây dựng các chung cư xanh trên thực tế gặp rất nhiều rào cản hơn là thuận lợi. Tỷ lệ chung cư được nhận chứng chỉ CTX là quá ít so với số lượng chung cư mọc lên hàng năm. Một số những điểm sáng những năm gần đây đó là những khu đô thị thiết kế tiệm cận với xu hướng kiến trúc xanh. Nhìn ra thế giới cho thấy, thực trạng này ở Việt Nam đang rất chậm trễ so với các nước. Sự trì trệ này sẽ ảnh hưởng tới chất lượng sống của người dân, môi trường sinh thái ở các đô thị lớn và sự phát triển bền vững của nước ta./.

## Tài liệu tham khảo

1. Chính sách phát triển CTX tại Việt Nam (2021), Bộ Xây Dựng, truy cập ngày, tại trang web <https://moc.gov.vn/vn/tin-tuc/1268/67167/ chinh-sach-phat-trien-cong-trinh-xanh-tai-viet-nam.aspx>.
2. Nguyễn Ngọc Hồng Linh (2021), Chính sách thúc đẩy CTX ở các quốc gia Đông Nam Á, Hội đồng CTX Việt Nam (VGBC), Hà Nội, truy cập ngày, tại trang.
3. Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam (2014), Nghiên cứu xây dựng Chiến lược Quốc gia về phát triển CTX đến năm 2020, định hướng đến năm 2030, Đề tài NCKH cấp Bộ.
4. Trương Tân Trương Khánh Dương (2021), "Kinh nghiệm phát triển CTX của Singapore", Xây dựng và Kiến trúc Trung Quốc(10/2017).
5. Nguyễn Anh Tuấn (2015), "Các rào cản của việc nhân rộng CTX ở Việt Nam", Tạp chí Kiến trúc.
6. Th.S.KTS Trần Trung Hiếu (2015), "Nhà cao tầng tại Việt Nam cần một định hướng phát triển", Tạp chí Kiến trúc Việt Nam.
7. Building Research Establishment. Why Choose BREEAM, truy cập ngày, tại trang web <https://www.breeam.com/discover/why-choose-breeam/>.
8. Energy Efficiency in Buildings: Guidance and Regulation, truy cập ngày, tại trang web [https://www.gov.uk/search/advanced?group=guidance\\_and\\_regulation&topic=%2Fhousing-local-and-community%2Fenergyefficiency-in-buildings](https://www.gov.uk/search/advanced?group=guidance_and_regulation&topic=%2Fhousing-local-and-community%2Fenergyefficiency-in-buildings).
9. Yinqi Zhang và các cộng sự. (2019), "A Survey of the Status and Challenges of Green Building Development in Various Countries", Sustainability. 11(19), tr. 5385.