

Cơ sở khoa học và định hướng giải pháp quy hoạch khu đô thị mới xây dựng cao tầng theo hướng xanh tại TP Hà Nội

Scientific bases and solutions for planning high-rise new urban areas towards green in Hanoi city

> **THS NGUYỄN THANH TÚ**

Bộ môn Quy hoạch, Trường Đại học Xây dựng Hà Nội, Email: tunt@huce.edu.vn

TÓM TẮT

Phát triển khu đô thị xây dựng cao tầng là một xu hướng phổ biến toàn cầu. Thực trạng quy hoạch khu đô thị mới xây dựng cao tầng tại TP Hà Nội bộc lộ nhiều vấn đề không xanh, không bền vững kinh tế, xã hội. Pháp lý và quy chuẩn Việt Nam cũng chưa có những quy định liên quan trực tiếp đến khu đô thị mới xây dựng cao tầng, chưa liên hệ với mục tiêu phát triển xanh. Bài viết giới thiệu các khái niệm, trình bày khái quát một số kết quả nghiên cứu cơ sở lý thuyết, pháp lý, thực tiễn chính và đề xuất nguyên tắc và giải pháp liên quan đến quy hoạch cấu trúc khu đô thị mới xây dựng cao tầng theo hướng xanh tại TP Hà Nội. Các giải pháp quy hoạch tập trung cho ba mô hình - dựa trên các biến thể khu đô thị mới trên thực tiễn, gồm: Đơn vị ở khép kín, Đơn vị ở mở, Khu ở - gồm nhiều đơn vị ở mở.

Từ khóa: Cấu trúc quy hoạch; khu đô thị mới xây dựng cao tầng; đơn vị ở; xanh; Hà Nội.

ABSTRACT

The development of highrise neighborhood is a popular global trend. The current situation of developing new highrise urban areas in Hanoi has revealed many not-green and unsustainable socio-economic issues. Vietnamese planning laws and standards does not have any regulation which is directly related to highrise new urban area, neither to green development goals. This article introduces concepts, overview of several main theoretical, legal and practical research results and proposes principles and solutions related to the planning highrise new urban areas in Hanoi city towards green objectives. The planning solutions are for three models - which have been formed based on variations of new urban areas in practice. They are: relatively close residential unit, open residential unit, cluster of residential area.

Key words: Planning structure; highrise new urban area; neighborhood unit; green; Hanoi.

1. BỐI CẢNH CHUNG

Từ cuối thế kỷ 20, quy hoạch phát triển khu dân cư, khu đô thị mới (KĐT) theo hướng xanh, sinh thái nằm trong bối cảnh phát triển bền vững (PTBV) và phong trào xanh hoá môi trường sống đô thị trên phạm vi toàn cầu. Các khu dân cư, khu đô thị được quy hoạch phát triển theo hướng xanh vừa có tính phổ quát toàn cầu, vừa có tính địa phương.

Các KĐT ở TP Hà Nội đã trải qua khoảng 30 năm phát triển, có sự kế thừa các tư duy và lý luận của quy hoạch đơn vị ở (ĐVO), tiểu khu nhà ở lớn các giai đoạn trước - ở thời kỳ nền kinh tế tập trung bao cấp. Thực tế sự hình thành phát triển KĐT từ đầu những năm 1990 đến nay đã khẳng định những tiến bộ của việc xây dựng các KĐT với tính chất là các khu dân cư được quy hoạch xây dựng đồng bộ về hạ tầng - dựa trên những nguyên tắc cơ bản của ĐVO theo lý thuyết truyền thống và có sự kế thừa, biến đổi phù hợp với các điều kiện kinh tế, xã hội, nhu cầu ở, mức sống, công nghệ.

Các KĐT tại Hà Nội được thiết lập với nhiều biến thể khác nhau của mô hình ĐVO như các khu ở, các tổ hợp ở, các ĐVO 'đóng kín'.... Trong đó KĐT, nhóm nhà ở (NNO) xây dựng cao tầng (XDCT) đã dần

phổ biến. Xu hướng phát triển theo chiều cao, trong đó có công trình nhà ở cao 30 - 40 tầng và có thể cao hơn nữa tạo nên các KĐT có tính chất tổ chức không gian khác biệt. Một số KĐT XDCT tiêu biểu tại TP Hà Nội như khu Trung Hoà - Nhân Chính, Times City, Vinhomes Ocean Park 1, Vinhomes Smart City.

Thực trạng không gian và cuộc sống tại các KĐT XDCT ở Hà Nội trong hai thập kỷ gần đây bộc lộ nhiều vấn đề không 'xanh', không bền vững. Một số khu thuộc phân khúc 'cao cấp' đã bước đầu áp dụng các giải pháp xanh nhưng tập trung vào phát triển cây xanh cảnh quan, trang bị tiện nghi, áp dụng công nghệ... và chủ yếu thực hiện ở giai đoạn hậu dự án. Một số vấn đề chung được rút ra từ thực tiễn KĐT XDCT tại Hà Nội gồm: Quy mô diện tích đa dạng từ vài chục đến vài trăm ha với nhiều biến thể đặc thù; thiếu đất cây xanh, không gian xanh (KGX) cả ở mặt đất và trên cao; bán kính phục vụ công trình công cộng (CTCC) và KGX không hợp lý; nhiều rào cản vật lý và quản lý cho di chuyển phi cơ giới, sử dụng giao thông công cộng (GTCC); quy hoạch, tổ chức không gian và thiết kế đô thị NNO, KĐT XDCT không quan tâm về tiện nghi vi khí hậu, sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên, hình ảnh đô thị

và các vấn đề nhân văn như tầm nhìn, gắn kết cộng đồng, giữ gìn bản sắc.

Quy hoạch KĐTM XDCT theo hướng xanh đã phát triển thành một hệ thống lý thuyết có tính nền tảng, thông qua nhiều nghiên cứu quốc tế. Tại Việt Nam, mặc dù quy hoạch phát triển KĐTM theo hướng xanh, bền vững đã bước đầu được nghiên cứu, thì KĐTM XDCT chưa trở thành một đối tượng nghiên cứu riêng, quy hoạch KĐTM XDCT theo hướng xanh chưa được đặt ra tại một nghiên cứu có tính tổng hợp và chuyên sâu nào.

Các bối cảnh lớn nêu trên cho thấy cần phải có thêm những nghiên cứu chuyên sâu về quy hoạch KĐTM XDCT với tư duy, cách tiếp cận mới đặt quan tâm vào lĩnh vực cơ bản cần được thực hiện đầu tiên là quy hoạch. Bài viết giới thiệu các khái niệm, trình bày một số khái niệm chung, cơ sở khoa học và đề xuất nguyên tắc, giải pháp liên quan đến quy hoạch cấu trúc KĐTM XDCT theo hướng xanh.

2. CÁC KHÁI NIỆM, ĐỊNH NGHĨA

'Xanh' là một đặc tính. Các khía cạnh nội hàm của tính 'xanh' trong quy hoạch phát triển đô thị gồm: (i) Sử dụng tiết kiệm và hiệu quả năng lượng, tài nguyên; (ii) Giảm thiểu xả thải ra môi trường, giảm phát thải khí nhà kính; (iii) Bảo vệ và ít gây ảnh hưởng tiêu cực tới môi trường (các môi trường đất, nước, không khí...), bảo vệ hệ sinh thái và đa dạng sinh học; (iv) Ứng phó, thích nghi với thiên tai, BĐKH; (v) Tạo môi trường sống lành mạnh, tiện nghi, đáp ứng đầy đủ nhu cầu cơ bản cho người dân; (vi) Thực hiện 'xanh' trong suốt vòng đời.

'Xanh' gắn bó và nằm trong một khái niệm có tính tổng quát là 'Phát triển bền vững'. PTBV là sự phát triển đáp ứng nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường. [17]

"Khu đô thị mới là một khu vực trong đô thị, được đầu tư xây dựng mới đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và nhà ở." - Theo Luật Quy hoạch đô thị - Văn bản hợp nhất số 16/VBHN-VPQH [18].

"Dự án đầu tư xây dựng khu đô thị có nhà ở" là "dự án được đầu tư xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, hình thành từ một đơn vị ở trở lên theo quy hoạch phân khu được phê duyệt hoặc dự án có quy mô sử dụng đất từ 20ha trở lên đối với trường hợp quy hoạch phân khu không xác định rõ các đơn vị ở." - Theo Nghị định 15/2021/NĐ-CP Quy định một số nội dung chi tiết về quản lý dự án đầu tư xây dựng - phần phụ lục [5].

"ĐVƠ là khu chức năng cơ bản của đô thị chủ yếu phục vụ nhu cầu ở bao gồm: các NNO; các công trình dịch vụ - công cộng, cây xanh công cộng phục vụ cho nhu cầu thường xuyên, hàng ngày của cộng đồng dân cư, đường giao thông (đường từ cấp phân khu vực đến đường NNO) và bãi đỗ xe cho ĐVƠ". Theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD (gọi tắt là QCVN 01:2021/BXD) [3].

"NNO là tổ hợp các công trình nhà ở có không gian công cộng sử dụng chung (vườn hoa, sân chơi, bãi đỗ xe phục vụ NNO và đường cấp nội bộ không bao gồm đường phân khu vực" - cũng theo [3].

Có thể thấy KĐTM là một khái niệm có nội hàm 'không gian' và nội hàm về 'quá trình sản xuất' không gian (đầu tư xây dựng theo DA) được quy định pháp lý chặt chẽ. ĐVƠ là khái niệm có nội hàm 'không gian' và 'quy hoạch'. Xét trên phương 'không gian', KĐTM có thể có quy mô 1 ĐVƠ, hoặc lớn hơn - gồm nhiều ĐVƠ. Xét về 'quá trình sản xuất', đầu tư xây dựng KĐTM bao gồm công tác quy hoạch, trong đó quy hoạch theo mô hình ĐVƠ là nguyên lý mang tính nền tảng.

Theo Luật Nhà ở (2014) [13] thì nhà ở chung cư là "nhà có từ hai tầng trở lên, có nhiều căn hộ, có lối đi, cầu thang chung, có phần sở hữu riêng, phần sở hữu chung và hệ thống công trình hạ tầng sử dụng chung cho các hộ gia đình, cá nhân, tổ chức...". Còn theo khái niệm của Nguyễn Tiến Đức [10] thì "NNO chung cư gồm diện tích đất của bản thân các

khối nhà chung cư, diện tích sân đường và sân chơi nội bộ, bãi đỗ xe và sân vườn trong NNO. Trong các sân chơi nội bộ được phép bố trí các công trình sinh hoạt văn hoá cộng đồng có quy mô phù hợp với nhu cầu cộng đồng trong phạm vi phục vụ". Theo Ủy ban Nhà cao tầng Quốc tế thì một công trình được xem là cao tầng nếu chiều cao của nó quyết định các điều kiện thiết kế, thi công và sử dụng khác với ngôi nhà thông thường. Trên thế giới, mỗi quốc gia có mức quy định khác nhau về tầng cao (tối thiểu) của CTCT. Nhiều quốc gia sử dụng mốc 25 tầng như một ngưỡng xác định về chiều cao mà từ cao độ đó trở đi thì một công trình / khu vực sẽ đi kèm các yêu cầu khác biệt về quy hoạch, thiết kế kiến trúc.

Bài viết đề xuất: 'KĐTM xây dựng cao tầng' là KĐTM mang các đặc điểm về quy mô dân số, quy mô diện tích và cơ cấu quy hoạch theo quy định của pháp lý và có xây dựng nhiều nhà ở cao tầng. Trong đó diện tích sàn ở cao tầng chiếm tối thiểu 50% tổng diện tích sàn ở toàn KĐTM; tối thiểu 50% diện tích sàn ở cao tầng đến từ các công trình cao từ 25 tầng trở lên. 'NNO XDCT' cũng được định nghĩa tương tự - với diện tích sàn ở cao tầng chiếm tối thiểu 50% tổng diện tích sàn ở toàn nhóm nhà, tối thiểu 50% diện tích sàn ở cao tầng đến từ các công trình cao từ 25 tầng trở lên.

3. MỘT SỐ CƠ SỞ KHOA HỌC QUY HOẠCH KĐTM XDCT THEO HƯỚNG XANH TẠI TP HÀ NỘI

3.1. Cơ sở lý thuyết

Một số cơ sở lý thuyết liên quan đến quy hoạch cấu trúc KĐTM XDCT theo hướng xanh gồm: Lý thuyết về đô thị xanh và chủ nghĩa đô thị xanh (Beatley, T. [1]); Lehman, S. [7], Newman, P. [8]); Lý thuyết đô thị nén và khu đô thị nén (UN Habitat [15]); Lý thuyết về mô hình đơn vị láng giềng (của Perry, C. [11]) cùng các mô hình biến thể như khu ở (của Stein, C., một số tác giả và từ thực tiễn tiểu khu nhà ở xã hội chủ nghĩa), ĐVƠ 'thăng đúng' của Le Corbusier (nêu bởi [9]), ĐVƠ cách tân, ĐVƠ theo định hướng giao thông công cộng [6], tổ hợp ở hiện đại (nhận diện từ thực tiễn bởi [12]).

Những nguyên tắc quy hoạch (khu) đô thị xanh gồm: Quy hoạch gắn với điều kiện tự nhiên của địa điểm - bao gồm khí hậu, địa hình, thổ nhưỡng và tôn trọng các đặc trưng sinh thái vốn có của địa điểm; Quy hoạch tránh phát triển dàn trải. Ở quy mô ĐVƠ thì tăng cường hỗn hợp sử dụng đất, chọn mật độ cư trú và (hoặc) mật độ xây dựng hợp lý; Tổ chức cấu trúc không gian đô thị và hệ thống giao thông xanh trên cấp độ đô thị và ĐVƠ, cùng các cấp độ trung gian khác; Quy hoạch và tổ chức hệ thống KGX tổng hợp, rộng khắp và đa dạng, bao gồm cả cây xanh đường phố, công viên đô thị, vườn rừng, nông nghiệp đô thị cho đến vườn trên mái và các giải pháp kết hợp cây xanh và tuần hoàn nước; Quy hoạch hệ thống cấp thoát nước theo hướng tuần hoàn, trong đó tăng cường tính thấm nước bề mặt, thu gom tái sử dụng nước mưa, kết hợp hệ cây xanh tạo mạng lưới cây - nước.

Mô hình (Khu) đô thị nén và KĐTM XDCT có nhiều liên hệ với nhau. Để quy hoạch KĐTM nén, và thường là cao tầng, theo hướng xanh thì cần chú trọng các yếu tố và nguyên tắc: Mật độ cư trú (cao hơn, tới một mức nhất định, không vượt ngưỡng); Hệ số sử dụng đất (cao hơn - ở một mức độ nhất định); Mật độ xây dựng (thấp hơn) và tương ứng là mật độ cây xanh (cao hơn); Cơ cấu sử dụng đất và các chức năng (đa dạng); Giới hạn phát triển đô thị (quy mô nhỏ gọn - có ranh giới); Bán kính phục vụ (gần cận); Giao thông (liên kết, di chuyển phi cơ giới).

Quy hoạch ĐVƠ tập trung vào quy hoạch, tổ chức không gian các khu vực nhà ở, không gian xanh công cộng (gọi tắt là KGX), công trình dịch vụ công cộng, giao thông. Các nguyên tắc thiết lập cấu trúc ĐVƠ trên thế giới và tại Việt Nam được phát triển từ (các) mô hình ĐVƠ gốc. Cụ thể: Có quy mô dân số và diện tích nhất định; Đảm bảo sự tiếp cận gần và thuận tiện (bán kính đi bộ 400 - 500m) từ nhà ở tới CTCC, KGX; Giao thông đối ngoại không xuyên cắt; Di chuyển nội bộ an toàn,

khuyến khích đi bộ, đạp xe; các KGX công cộng phát triển thành hệ thống và phân bố rộng khắp. Mỗi quan hệ mang tính hệ thống, tăng bậc giữa các quy mô: Nhiều NNƠ (cao và thấp tầng) hợp thành một ĐVƠ, nhiều ĐVƠ hợp thành một khu ở.

3.2. Cơ sở pháp lý

Tại Việt Nam đã có nhiều văn bản pháp lý nhằm quản lý, dẫn hướng cho sự hình thành, phát triển của KĐT. Hiện nay hệ thống văn bản pháp lý tại Việt Nam và địa phương (Hà Nội) mới chỉ có quy định một số chỉ tiêu quy hoạch cơ bản cho ĐVƠ, cho công trình (nhà ở) cao tầng nói chung - và còn thiếu các quy định cụ thể, phù hợp riêng cho loại hình ĐVƠ hoặc cho KĐT XDCT - theo hướng xanh.

Một số nội dung quy định pháp lý liên quan thiết lập cấu trúc quy hoạch KĐT gồm:

Tại Phụ lục IX của Nghị định 15/2021/NĐ-CP Quy định một số nội dung chi tiết về quản lý DA đầu tư xây dựng (2021) [5] có nêu định nghĩa DA đầu tư xây dựng KĐT có nhà ở. Theo định nghĩa đó thì KĐT có nhà ở (tương đương như KĐT) được cấu thành từ một ĐVƠ trở lên hoặc diện tích phải từ 20ha trở lên.

QCVN 01:2021/BXD [3] có những quy định liên quan quy hoạch ĐVƠ. Cụ thể:

- ĐVƠ bao gồm các khu vực chức năng chính là NNƠ; các công trình dịch vụ công cộng, cây xanh công cộng phục vụ cho nhu cầu thường xuyên, hàng ngày của cộng đồng dân cư; đường giao thông và bãi đỗ xe cho ĐVƠ.

- Quy mô dân số tối đa là 20.000 người, tối thiểu là 4.000 người (đối với các đô thị miền núi là 2800 người). Đất ĐVƠ bình quân toàn đô thị được quy định theo từng loại đô thị. Cụ thể, chỉ tiêu đất ĐVƠ cho đô thị loại Đặc biệt và loại I là: 15 - 28m²/ người.

- Đất cây xanh sử dụng công cộng trong ĐVƠ tối thiểu đạt 2m²/ người (tối thiểu 1m²/ người đối với khu vực dân cư thấp hơn 4000 người); Mỗi ĐVƠ phải có tối thiểu một công viên, vườn hoa với quy mô tối thiểu là 5000m² và đảm bảo cho các đối tượng dân cư trong ĐVƠ tiếp cận sử dụng; Trong các NNƠ phải bố trí vườn hoa, sân chơi với bán kính phục vụ không quá 300m. Bán kính phục vụ không quá 500m.

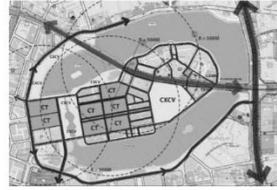
3.3. Điều kiện tự nhiên và môi trường TP Hà Nội

Khí hậu vùng Hà Nội tiêu biểu cho kiểu khí hậu Bắc bộ với đặc điểm khí hậu nhiệt đới gió mùa ẩm, mùa hè nóng, mưa nhiều và mùa đông lạnh. Thời tiết của TP Hà Nội phần lớn thời gian trong năm là dễ chịu (phù hợp cho người dân có mặt lâu ngoài không gian). Những thời tiết khó chịu (không phù hợp người dân đi ra để ra ngoài trời, phải sử dụng máy sưởi hoặc điều hoà trong nhà) chiếm thời gian trong năm ít. TP Hà Nội có ba dạng địa hình cơ bản là: Vùng đồng bằng, vùng trung du, đồi núi thấp và vùng núi cao. Ba phần tự nhiên của TP Hà Nội là đồng bằng, nằm ở hữu ngạn sông Đà, hai bên sông Hồng và chỉ lưu các con sông khác. Qua nghiên cứu khảo sát thực tế và xem xét định hướng phát triển đô thị tại đồ án QHC Thủ đô Hà Nội thì có thể thấy hầu hết các khu vực phát triển đô thị tại TP Hà Nội hiện tại và trong tương lai nằm tại khu vực có địa hình đồng bằng (bằng phẳng, độ dốc thấp). Các KĐT XDCT sẽ không gặp nhiều khó khăn, trở ngại lớn địa hình trong việc phát triển công trình cao tầng cũng như lập mạng lưới hạ tầng kỹ thuật liên quan.

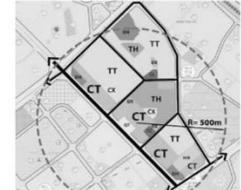
Hà Nội có nhiều sông hồ với quy mô lớn, nhỏ khác nhau - cả trong khu vực nội đô lẫn ngoại thành, khu nông nghiệp. Theo [14], TP Hà Nội đứng đầu cả nước về số lượng sông, hồ với 122 hồ nội thành, 185 hồ ngoại thành và 13 con sông chảy qua. Từ trước đến nay, các sông, hồ tại TP Hà Nội có tác dụng lớn trong việc điều hòa, hỗ trợ hệ thống thoát nước, tránh úng ngập cục bộ. Không những thế, các sông hồ nội đô khi gắn kết với không gian kiến trúc cảnh quan và hoạt động xung quanh, tạo nên bản sắc riêng cho Thủ đô.

3.4. Nhận diện một số dạng thức KĐT XDCT tại TP Hà Nội

Thông qua nghiên cứu phân tích cấu trúc quy hoạch qua bản đồ và khảo sát các KĐT tại TP Hà Nội, tác giả nhận diện một số dạng thức KĐT XDCT với đặc điểm quy hoạch, tổ chức không gian như sau:



Một khu vực nhà ở cao tầng nằm ở trung tâm KĐT – dọc hai bên trục đường giao thông chính; Một khu nằm ở khu vực cửa ngõ.
KĐT Linh Đàm



Khu vực nhà ở cao tầng nằm sát vùng biên – dọc theo đường giao thông chính của đô thị (đường bên ngoài KĐT)
KĐT Trung Hoà – Nhân Chính



Khu nhà ở cao tầng thứ 1 ở trung tâm – gắn với đường chính; Khu thứ 2 nằm sát biên – dọc theo đường giao thông đô thị (bên ngoài KĐT)
KĐT Thành phố Giao Lưu



Khu vực nhà ở cao tầng nằm ở trung tâm KĐT – dọc hai bên trục đường giao thông chính
KĐT Văn Phú



Khu nhà ở cao tầng nằm ở vùng biên KĐT, dọc theo tuyến đường giao thông chính của đô thị
KĐT Gamuda Gardens



Khu nhà ở cao tầng nằm phía trong, tuyến đường chính duy nhất chạy vòng quanh
KĐT Royal City

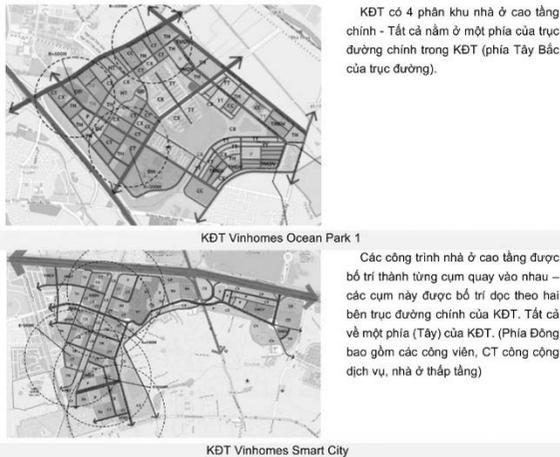
Hình 1. Sơ đồ cấu trúc quy hoạch của một số KĐT XDCT có quy mô tương đương 1 ĐVƠ tại TP Hà Nội

Nhiều KĐT có các khu vực chức năng tương đương thành phần một ĐVƠ. Quy mô vừa phải với diện tích khoảng vài chục ha, dân số từ khoảng 4000 đến dưới 10.000 người. Về hình thái, hầu hết các KĐT này có dạng 'vuông vắn' hoặc 'tròn' - với sự chênh lệch không quá lớn giữa các cạnh dài và rộng, mỗi cạnh khoảng 600 - 700m và không quá 1100m. Hình thái và kích thước kiểu này cho phép sự bố trí các CTCC, KGX có đảm bảo bán kính phục vụ 300 - 500m tới hầu khắp các khu vực nhà ở.

Ngoài ra, trong hơn 10 năm trở lại đây, tại Hà Nội xuất hiện ngày càng nhiều những KĐT quy mô lớn, được đầu tư phát triển đồng bộ bởi một nhà đầu tư có tiềm lực kinh tế. Các KĐT này có quy mô diện tích lớn, có thể lên tới hàng trăm ha; bên trong có nhiều hơn một ĐVƠ - tương đương một khu ở. Quy mô dân cư khoảng từ 20.000 đến 50.000 người. (Các) công trình TM - DV và CTCC có thể phục vụ chung cho cả khu đô thị và đô thị. Các công trình này có khả năng thu hút người đến sử dụng và tạo chất lượng phục vụ cao. Ngoài các công trình cấp ĐVƠ, trong khu đất còn có các khu công cộng, TM - DV khác - ở cấp đô thị như trung tâm thương mại, sân trượt băng, công viên vui chơi giải trí, các cửa hàng dịch vụ cao cấp... Có thể có tuyến đường chính đô thị đi qua giữa hoặc một phần khu ở. Trên tuyến đường chính đô thị xuyên cắt hoặc sát bên KĐT có thể có tuyến GTCC vận tải lớn (đường sắt đô thị). Xét về mức độ đóng - mở của không gian, mức độ đóng kín của các KĐT là khác nhau. Nhiều khu đã được tổ chức không gian theo hướng sự khép kín hoàn toàn với các công trình công có bảo vệ, hàng rào xây cao - 'cứng' thực hiện việc kiểm soát ra vào nghiêm ngặt. Các khu vực chức năng có không gian hướng vào tâm khu đất xây dựng. Cách thức quy hoạch, tổ chức không gian và quản lý này nhằm đảm bảo tính riêng tư, an ninh cho cộng đồng dân cư sinh sống bên trong. Tuy nhiên, tổ

chức và quản lý dạng ‘đóng’ này được nhiều chuyên gia nhận định là dẫn tới nhiều vấn đề không ‘xanh’, không bền vững trên khía cạnh kinh tế xã hội.

Thực tiễn phát triển các KĐTM XDCT tại Hà Nội cho thấy mô hình KĐTM được quy hoạch, tổ chức không gian theo hướng mở được áp dụng phổ biến hơn. Các khu này không có cổng kiểm soát đúng nghĩa mà mở trực tiếp với đường đô thị bao quanh, có thể có cổng vào nhưng cổng này chỉ tạo hình ảnh, mang tính biểu tượng. Định hướng phát triển không gian của toàn ĐVƠ cũng như của các NNƠ phân tán, vừa hướng vào bên trong ĐVƠ, vừa hướng ra bên ngoài để tiếp cận đường bao. Các khu TM - DV phát triển ra vùng biên, vừa phục vụ dân cư ĐVƠ, vừa phục vụ dân cư chung của đô thị. Cách bố trí này làm tăng hiệu quả phục vụ, kinh doanh của công trình dịch vụ công cộng, đồng thời cũng tạo điều kiện kinh doanh cho các shophouse, các khu nhà liên kế. Giá trị bất động sản và hiệu quả thanh khoản của các khu vực nhà ở, TM - DV này do vậy cũng cao. CTCC cơ bản của ĐVƠ nằm tại trung tâm khu đất xây dựng ĐVƠ; Có thêm các điểm dịch vụ công cộng quy mô nhỏ nằm gần và phục vụ các NNƠ. Nhiều ĐVƠ có thể có đường giao thông chính đô thị chạy xuyên qua, chia ĐVƠ ra làm hai khu vực quy mô lớn nhỏ khác nhau. Thông thường tại khu vực biên nơi sát đường giao thông đô thị sẽ có khu vực TM - DV, công cộng cấp đô thị đan xen.



Hình 2. Sơ đồ cấu trúc quy hoạch của hai KĐTM XDCT có quy mô tương đương một khu ở tại TP Hà Nội

4. ĐỀ XUẤT NGUYÊN TẮC VÀ GIẢI PHÁP QUY HOẠCH CẤU TRÚC KĐTM XDCT THEO HƯỚNG XANH TẠI TP HÀ NỘI

4.1. Nguyên tắc

- Cấu trúc quy hoạch của KĐTM XDCT vẫn lấy ĐVƠ làm đơn vị quy hoạch cơ bản. KĐTM XDCT tùy theo quy mô diện tích, dân số sẽ được phát triển thành một ĐVƠ (với tính chất đóng kín hoặc mở) hoặc một vài ĐVƠ (Khu ở). Các ĐVƠ, NNƠ XDCT nằm sát tuyến giao thông công cộng sẽ phát triển theo mô hình ĐVƠ TOD, khu dân cư TOD.

- Các công trình TM - DV, công cộng và KGX đều được quy hoạch ở cấp NNƠ, ĐVƠ.

- Bán kính phục vụ của KGX theo quy định của Quy chuẩn. Với tính chất có mật độ cư trú không đồng đều giữa các NNƠ cao tầng và thấp tầng, có thêm nguyên tắc quy hoạch đảm bảo bán kính phục vụ của các khu TM - DV, dịch vụ công cộng theo các NNƠ XDCT.

- Các NNƠ có nhiều hoặc đa số công trình cao từ 25 tầng trở lên thì có thể tích hợp, kết nối các công trình cao tầng để trở thành một tổ hợp cao tầng với diện tích nhỏ hơn nhưng mật độ cư trú cao hơn.

4.2. Giải pháp

Dựa trên các nguyên tắc thiết lập cấu trúc quy hoạch nêu ở phần trên, tác giả đề xuất ba mô hình cấu trúc chủ đạo cho KĐTM XDCT -

tương ứng với ba loại hình cấu trúc KĐTM trên thực tiễn chính. Đó là: [A] Mô hình ĐVƠ khép kín tương đối; [B] Mô hình ĐVƠ mở; [C] Mô hình nhiều ĐVƠ, tương đương Khu ở.

Đặc điểm chung các mô hình là tối thiểu đáp ứng các quy định pháp lý hiện hành, ví dụ như QCVN 01:2021/BXD - trong đó có định nghĩa và các tiêu chí chung cơ bản cho ĐVƠ. Cụ thể: Quy mô dân cư ĐVƠ từ 4.000 - 20.000 người; Diện tích tối thiểu khoảng 20ha, tối đa khoảng 56ha; Bán kính phục vụ của các CTCC cấp ĐVƠ là ≤ 500m, Bán kính phục vụ của KGX cấp NNƠ ≤ 300m; ĐVƠ không bị đường chính đô thị chia cắt.

Trên cơ sở quy định chung này, mỗi mô hình cấu trúc quy hoạch sẽ có các nguyên tắc riêng về quy mô, cách thiết lập, cấu trúc không gian - đồng thời lồng ghép định hướng phát triển xanh cho đặc tính có (nhóm) nhà ở XDCT. Phạm vi áp dụng của các mô hình là trong giai đoạn quy hoạch đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2060. Các biến thể khác có thể vận dụng từ ba mô hình cấu trúc này trong quá trình quy hoạch thực tiễn.

4.2.1. Giải pháp thiết lập cấu trúc quy hoạch theo mô hình đơn vị ở khép kín

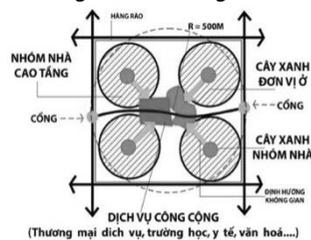
Mô hình này dựa trên các quy định chung của ĐVƠ về quy mô dân cư, bán kính phục vụ, tiêu chuẩn tính toán các công trình dịch vụ công cộng, đất cây xanh theo quy chuẩn hiện hành. Cụ thể:

- Mô hình này hướng các hoạt động vào bên trong - với cổng có kiểm soát và tại vùng biên thiết lập hàng rào ngăn cách. Tuy nhiên, nhằm đảm bảo sự bền vững về xã hội trên tổng thể thì các rào ngăn ở biên của ĐVƠ khép kín cũng sẽ không cao/ kín và đóng ‘cứng’ hoàn toàn mà nên là thấp hoặc mở thoáng - cho phép nhìn qua ở một mức độ nhất định, cho phép tiếp cận phi cơ giới tại một số điểm ra vào phụ. (‘Đóng kín tương đối’ - không tạo ra ngăn cách không gian, xã hội).

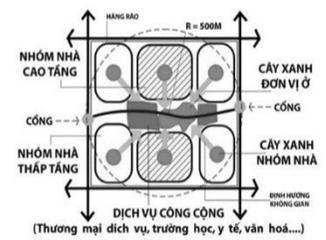
- Khu KGX tập trung, các công trình dịch vụ công cộng đặt tại trung tâm khu đất xây dựng.

- NNƠ XDCT hướng không gian vào trung tâm hình học của khu đất (ĐVƠ), đặt kể các CTCC cấp ĐVƠ. Trường hợp cả ĐVƠ đều là các NNƠ XDCT thì sẽ phân bố đều (Hình 3); Trường hợp ĐVƠ có cả NNƠ cao tầng và thấp tầng thì có thể bố trí NNƠ XDCT ở trung tâm ĐVƠ (Hình 4).

Với mô hình này thì bán kính phục vụ của KGX và các công trình dịch vụ công cộng cấp ĐVƠ dễ dàng đạt được theo quy định. Ưu điểm của mô hình này là tạo được các khu dân cư dễ dàng tiếp cận theo quy định quy chuẩn, yên tĩnh, an ninh tốt - trong khi vẫn có sự kết nối xã hội với bên ngoài; Chức năng chính thuận để ở.



Hình 3. Cấu trúc ĐVƠ khép kín - NNƠ XDCT phân bố đều



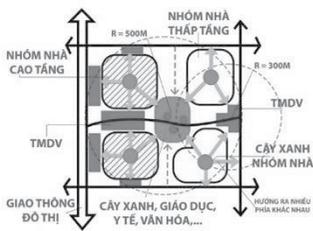
Hình 4. Cấu trúc ĐVƠ khép kín - NNƠ XDCT đặt ở trung tâm

4.2.2. Giải pháp thiết lập cấu trúc quy hoạch theo mô hình đơn vị ở mở
 Tác giả đề xuất [B] Mô hình ĐVƠ mở:

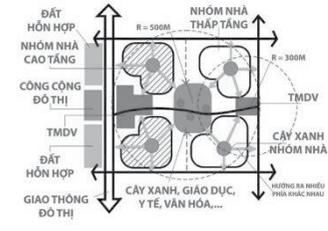
- Các CTCC cơ bản của ĐVƠ giáo dục, y tế, văn hoá - thể thao và KGX cấp ĐVƠ đặt tại trung tâm khu đất DA, bán kính phục vụ 500m; Các công trình TM - DV cấp ĐVƠ nằm dịch ra gần đường biên, gần các khu vực nhà ở cao tầng; Bổ sung các công trình hoặc khu dịch vụ công cộng quy mô nhỏ hơn vào bên trong, bố trí phân tán, bán kính phục vụ 300m tới các nhóm nhà bị xa khu TM - DV chính.

- Các NNƠ XDCT đặt ở hoặc gần vùng biên, từ một đến ba phía của khu đất, nhưng không phải là dạng bao bọc ở (hầu hết) các phía. Phải có ít nhất 1 đến 2 phía của ĐVƠ có khoảng không gian mở (không bị

che chắn bởi nhà cao tầng) nhằm tạo sự thông thoáng đô thị, dễ kết nối về KGX, kiến trúc cảnh quan và sinh thái với các ĐVƠ, các khu vực đô thị lân cận (nếu có).



Hình 5. Cấu trúc ĐVƠ mở với NNƠ XDCT tiếp cận biên - Đường giao thông đô thị không xuyên cắt



Hình 6. Cấu trúc ĐVƠ mở với NNƠ XDCT tiếp cận biên - Có đường giao thông đô thị xuyên cắt

Cách thức bố trí trên có thể áp dụng cho Mô hình ĐVƠ mở với đường giao thông chính của đô thị không xuyên cắt - mà chỉ bao quanh (Hình 5) và Mô hình ĐVƠ có đường giao thông chính xuyên cắt một phần (Hình 6)

4.2.3. Giải pháp thiết lập cấu trúc quy hoạch theo mô hình khu ở

Có thể quan niệm các KĐTM quy mô rất lớn trong thực tiễn là một [C] Khu ở (gồm nhiều ĐVƠ mở) với các điểm cần lưu ý trong thiết lập cấu trúc gồm:

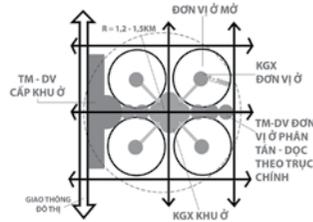
- NNƠ XDCT có hai vị trí. Vị trí thứ nhất là nhóm đặt ở vùng biên ĐVƠ, trong phạm vi trung tâm khu ở, nhóm này thường có đất hỗn hợp (nhà ở và TM - DV). Vị trí thứ hai là nhóm đặt bên trong ĐVƠ, thường thuận là đất ở. NNƠ tại hai vị trí trên đều phải định hướng phát triển mô hình Tổ hợp ở cao tầng theo hướng xanh; áp dụng phát triển kiến trúc xanh cho các công trình dịch vụ đô thị.

- Bên cạnh các KGX cấp ĐVƠ, có KGX quy mô lớn phục vụ chung toàn khu ở.

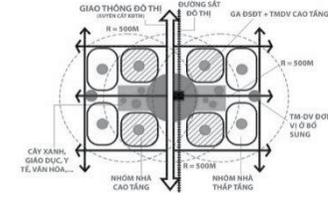
- Trường mẫu giáo vẫn được bố trí theo NNƠ, ĐVƠ. Trường cấp 1,2 hay liên cấp có thể bố trí theo quy mô khu ở và trở thành các tổ hợp giáo dục, văn hóa lớn hơn. Khu vực này có mật độ xây dựng thấp, nhiều cây xanh, nhiều đường đi bộ và đạp xe. Có thể có đất CTCC cấp đô thị đan xen. Bán kính phục vụ phải xác định có cả tác động của các dịch vụ cấp đô thị. Cần có sự kết nối hài hòa với CTCC cấp ĐVƠ để dân cư có thể sử dụng, tránh sự xung đột do việc chia sẻ không gian đi xe, dịch vụ dưới mặt đất.

- Tổ chức giao thông theo hướng xanh cần có sự hỗ trợ của các tuyến xe buýt nội bộ và mạng đường xe đạp - do bán kính hoạt động của người dân trong mô hình khu ở sẽ lớn hơn so với mô hình ĐVƠ độc lập.

- Trong trường hợp có tuyến GTCC chạy xuyên qua hoặc sát ở biên của KĐTM thì: Khu ở và các ĐVƠ nằm gần với ga sẽ phát triển theo mô hình TOD (Hình 8) với một số nguyên tắc: Hỗn hợp sử dụng đất và (hoặc) hỗn hợp chức năng, các NNƠ cao tầng tập trung ở gần và có đường đi bộ, đạp xe kết nối đi với khu ga GTCC.



Hình 7. Cấu trúc Khu ở - gồm nhiều ĐVƠ mở



Hình 8. Cấu trúc Khu ở - gồm nhiều ĐVƠ mở. Có ĐVƠ theo mô hình TOD

5. KẾT LUẬN

Trên cơ sở tổng quan các bối cảnh lớn, nghiên cứu cơ sở lý thuyết, pháp lý, thực tiễn và thông qua nhận diện cấu trúc các KĐTM

XDCT tại Hà Nội theo các biến thể ĐVƠ, khu ở, tác giả đã đề xuất một số nguyên tắc và giải pháp về quy hoạch cấu trúc cho ba mô hình tương ứng. Đó là ‘ĐVƠ khép kín’, ‘ĐVƠ mở’ và ‘Khu ở’. Mỗi một mô hình có những ưu điểm và hạn chế tuy nhiên đều có thể áp dụng trong KĐTM với những đề xuất bổ sung trong cấu trúc và định hướng phát triển xanh. Trong các mô hình này khu nhà ở XDCT gắn liền với dịch vụ cấp ĐVƠ hoặc dịch vụ cấp đô thị đã có sự thay đổi phù hợp với yếu tố phát triển dịch vụ, yếu tố sinh lời, giá trị ở đi kèm dịch vụ... Đây cũng là đặc trưng của những mô hình ở gắn liền với yếu tố kinh tế của Việt Nam - thường không chỉ thuần là chức năng ở, phù hợp với nền kinh tế thị trường, cấu trúc đô thị kiểu phi tầng bậc, kết nối tốt với hạ tầng GTCC vận tải lớn. Những kết quả nghiên cứu quan trọng này sẽ là tiền đề cho việc xây dựng các nguyên tắc, giải pháp về quy hoạch, tổ chức NNƠ, KGX, công trình dịch vụ công cộng và giao thông trong KĐTM XDCT tại TP Hà Nội theo hướng ‘xanh’ sinh thái, môi trường hơn, trong khi vẫn đảm bảo bền vững về kinh tế - xã hội, phù hợp bối cảnh đô thị hoá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Beatley, T. (2000). Green Urbanism: Learning from European Cities. Washington, D.C.: Island Press. pp. 3-9. ISBN 1-55963-682-3;
2. Bộ Xây dựng (2021), Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Nhà chung cư QCVN 04:2021/BXD, ban hành tại Thông tư 03/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021;
3. Bộ Xây dựng. (2021). Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD (ban hành tại Thông tư 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021). Hà Nội;
4. Bộ Xây dựng. (2021). Thông tư 06/2021/TT-BXD quy định về Phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng (ban hành ngày 30/06/2021). Hà Nội;
5. Chính phủ. (2021). Nghị định 15/2021/NĐ-CP Quy định một số nội dung chi tiết về quản lý dự án đầu tư xây dựng (ban hành ngày 03/03/2021);
6. Lê Chính Trực. (2023). Tổ chức không gian tại khu vực phát triển theo định hướng giao thông - TOD đối với đô thị trung tâm Hà Nội. Tóm tắt luận án Tiến sĩ. Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội;
7. Lehmann, S. (2010). The principles of Green Urbanism: Transforming the City for Sustainability. London: Earthscan. pp. 212-241. ISBN 978-1-84407-834-9;
8. Newman, P. (2010). "Green Urbanism and its Application to Singapore". Environment and Urbanization ASIA. 1 (2): 149-170;
9. Nguyễn Đỗ Dũng. (2010). Unité De Habitation: Đơn vị ở thẳng đứng. Tạp chí Xây dựng 03-2010;
10. Nguyễn Tiến Đức (chủ biên), Nguyễn Xuân Thanh, Ngô Thị Thu Huyền, Đào Đăng Quang, Nguyễn Văn Luân. (2020). Tổ chức không gian nhóm nhà ở chung cư theo hướng kiến trúc xanh. NXB Xây dựng. Hà Nội;
11. Perry, C. (1998). The Neighbourhood Unit (1929). (Reprinted) Routledge/Thoemmes. p.25-44. London
12. Phạm Hùng Cường (chủ biên) và các đồng tác giả. (2005). Quy hoạch xây dựng đơn vị ở. NXB Xây dựng. Hà Nội;
13. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá 13. (2014). Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 (ban hành ngày 25/11/2014);
14. Trần Hạnh. (2019). TP Hà Nội nỗ lực khắc phục ô nhiễm sông, hồ. Tạp chí Công sản. Link truy cập: <https://www.tapchiconsan.org.vn/web/guest/thuc-tien-kinh-nghiem1/-/2018/815307/thanh-pho-ha-noi-no-luc-khac-phuc-o-nhiem-song%2C-ho.aspx>
15. UN - Habitat. (2012). Urban patterns for a green economy: Leveraging density. ISBN 978-92-1-132463-1. UN-Habitat. Nairobi;
16. United Nations. (2012). RIO+20 outcome documents. UN United Nations, 2015. Transforming our world: The 2030 Agenda for sustainable development. UN;
17. UN - Habitat. (2012). Urban patterns for a green economy: Leveraging density. ISBN 978-92-1-132463-1. UN-Habitat. Nairobi;
18. Văn phòng Quốc hội. (2020). Luật Quy hoạch đô thị theo Văn bản hợp nhất số 16/VBHN-VQH (ban hành ngày 15/07/2020).