



Tổng biên tập

Nhà báo. Hoàng Chiến Thắng

Hội đồng Biên tập

GS.TSKH Phạm Hồng Giang (Chủ tịch)

TS. Đặng Việt Dũng (Phó Chủ tịch)

KS. Nguyễn Xuân Hải

PGS.TS. Bùi Văn Bội

PGS.TS. Trần Chung

PGS.TS. Lưu Đức Hải

PGS.TS. Đỗ Văn Hứa

GS.TSKH. Đỗ Nguyễn Khoát

TS. Trần Hồng Mai

TS. Thái Duy Sâm

GS.TSKH. Nguyễn Tài

TS.KTS. Lê Thị Bích Thuần

PGS.TS. Phạm Hoàng Kiên

GS.TSKH. Nguyễn Thúc Tuyên

Trụ sở

625A đường La Thành - Ba Đình - Hà Nội

ĐT: 024. 38314740, 38314733

ĐD: 0903410315 * Fax: 84-4-38314735

Email: nguoi xaydung1986@gmail.com

Website: nguoi xaydung.com.vn

Chi nhánh tại Miền Trung - Tây Nguyên

Trưởng chi nhánh: Nguyễn Cửu Loan

Tầng 3, số 79 Quang Trung, P. Hải Châu,

Q. Hải Châu, TP. Đà Nẵng

Điện thoại/Fax: 0236. 3812306

Đại diện tòa soạn phía Nam

GS.TS. Huỳnh Văn Hoàng

Cao ốc số 8-12 Nam Kỳ Khởi Nghĩa (T8),

P. Nguyễn Thái Bình, Q1, TP. Hồ Chí Minh

ĐT: 028. 38211106 * Fax: 028. 38211154

Phát hành: Công ty Báo chí TW và đặt mua tại bưu điện hoặc tòa soạn tạp chí

Xuất bản theo giấy phép số 607/GP - BTĐT do Bộ TTTT cấp ngày 30/12/2022. In tại Công ty CP Khoa học và Công nghệ Hoàng Quốc Việt.

VẤN ĐỀ QUAN TÂM

Chuyến công tác đặc biệt của Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính đến các đại công trường đầu xuân	Đức Khôi	3
Thị trường bất động sản cân bằng cung - cầu để tồn tại	Đức Khôi	5
Thị trường bất động sản Cơ hội chảnh đốn?	Nguyễn Đức	8
Tổng hội Xây dựng Việt Nam trở lại guồng quay công việc sau Tết	Nhất Nam	10
Tổng hội Xây dựng Việt Nam những nhiệm vụ trọng tâm năm 2023	BTV	11

ĐỔI MỚI QUẢN LÝ

Đẩy mạnh công tác phối hợp giữa Tổng hội Xây dựng Việt Nam và Sở Xây dựng TP.HCM	Minh Tâm - Bảo Chung	13
Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam làm việc với nhiều doanh nghiệp ở Bình Dương về nhà ở xã hội	Minh Tâm - Bảo Chung	15
Tổng hội Xây dựng Việt Nam gặp mặt Hội Xây dựng các tỉnh, thành phía Nam	Bảo Chung	16

QUY HOẠCH, KIẾN TRÚC VÀ ĐÔ THỊ

Thực tiễn thi hành chính sách nhà ở xã hội cho người có thu nhập thấp, nhà ở cho công nhân ở một số quốc gia trên thế giới và một vài kiến nghị với Việt Nam	TS. Đặng Việt Dũng	17
--	--------------------	----

DOANH NGHIỆP VÀ THỊ TRƯỜNG

Nghệ nhân 'bàn tay vàng' biến những khúc gỗ thành nghệ thuật bạc tỷ	Nhất Nam	20
Kiến trúc độc đáo tại ngôi chùa 'vàng' ở Hưng Yên	Nhất Nam	21

DIỄN ĐÀN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số của các doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ tại Thành phố Hồ Chí Minh và đề xuất ứng dụng Appsheets để quản lý thông tin Hợp đồng	KS. Bùi Bá Vũ - PGS.TS. Phạm Hồng Luân	22
Nghiên cứu các giải pháp tiết kiệm năng lượng hiệu quả cho tòa nhà văn phòng tại TP. Hồ Chí Minh	Lương Đức Long, Huỳnh Lê Toàn	31
Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán cho nhà thầu phụ trong các dự án nhà cao tầng	TS. Nguyễn Thanh Việt, TS. Đỗ Tiến Sỹ, Ths. Võ Đình Mùi	37
Đường mặt nước trên rãnh biên thoát nước nền đường	Hoàng Nam Bình, Lê Thị Việt Hà	47
Các yếu tố ảnh hưởng đến việc ra quyết định đầu tư dự án xây dựng ngành y tế tại TP.HCM	Võ Hà Duy, PGS.TS. Lưu Trường Văn	52



Editor in chief

Journalist Hoang Chien Thang

Editors Council

Prof.Dr of Sc. Pham Hong Giang (Chairman)
Dr. Dang Viet Dung (Vice Chairman)
Eng. Nguyen Xuan Hai
Ass.Prof.Dr. Bui Van Boi
Ass.Prof.Dr. Tran Chung
Ass.Prof.Dr. Luu Duc Hai
Ass.Prof.Dr. Do Van Hua
Prof.Dr of Sc. Do Nguyen Khoat
Dr. Tran Hong Mai
Dr. Thai Duy Sam
Prof.Dr of Sc. Nguyen Tai
Dr.Arch. Le Thi Bich Thuan
Ass.Prof.Dr. Pham Hoang Kien
Prof.Dr of Sc. Nguyen Thuc Tuyen

Headquarters

625A La Thanh St, Ba Dinh - Hanoi
Tel: 04. 38314740, 38314733
Mobil: 0903410315 * Fax: 84-4-38314735
Email: nguoi xay dung1986@gmail.com
Website: nguoi xay dung.com.vn

Branch office in Central Region

Nguyen Cuu Loan
199 Nguyen Van Linh road, Da Nang City
Tel/Fax: 0511. 3812306

Editorial Office in the South

Huynh Van Hoang
Building No 8-12 Nam Ky Khoi Nghia
(8 Fl.), Dist 1, Ho Chi Minh City
Tel: 08.38211106 * Fax: 08. 38211154

Releasing: Central Press Company and order
at the Post office or headquarters of the Builder

License No 607/GP - BTTTT granted by Ministry
of Communication and Information on December
30th 2022. Printed at Hoang Quoc Viet Science and
Technology Joint Stock Company

CONTENT

Tháng 2- 2023 số 370 năm thứ XXXVII

CONCERNS ISSUE

Special trip of Prime Minister Pham Minh Chinh to the big construction sites on the first day of spring	Đức Khôi	3
The real estate market balances supply and demand to survive	Đức Khôi	5
Real Estate Market - Opportunities for Correction?	Nguyễn Đức	8
VFCEA returns to work and study after Tet	Nhất Nam	10
VFCEA with the key tasks in the year 2023	BTV	11

MANAGEMENT INNOVATION

Promote coordination between the VFCEA and the Ho Chi Minh City Department of Construction	Minh Tâm - Bảo Chung	13
President of VFCEA working with many businesses in Binh Duong on social housing	Minh Tâm - Bảo Chung	15
VFCEA meets the Construction Association of the southern provinces and cities	Bảo Chung	16

PLANNING, ARCHITECTURE AND URBANISM

Implementing social housing policies for low-income people, housing for workers in some countries around the world and a few recommendations to Viet Nam	TS. Đặng Việt Dũng	17
--	--------------------	----

BUSINESS AND MARKET

Golden hand artisans turn logs into billion-dollar art	Nhất Nam	20
Special architecture at the "golden" pagoda in Hung Yen	Nhất Nam	21

SCIENCE AND TECHNOLOGY FORUM

Identifying factors affecting digital transformation of small and medium-sized construction enterprises in HCM city and proposing the Appsheet application to manage contract information	KS. Bùi Bá Vũ- PGS.TS. Phạm Hồng Luân	22
Evaluate energy-efficient solutions for office buildings in HCM City.	Lương Đức Long, Huỳnh Lê Toàn	31
Analyzing factors affecting payment delays to subcontractors in High-rise building projects	TS. Nguyễn Thanh Việt, TS. Đỗ Tiến Sỹ, Ths. Võ Đình Mùi	37
Water surface profiles in the side ditches	Hoàng Nam Bình, Lê Thị Việt Hà	47
Factors affecting decisions to select healthcare construction projects in Ho Chi Minh City	Võ Hà Duy, PGS.TS. Lưu Trường Văn	52



Thủ tướng Phạm Minh Chính đi kiểm tra, đôn đốc dự án cao tốc Tuyên Quang - Phú Thọ

CHUYẾN CÔNG TÁC ĐẶC BIỆT CỦA THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ PHẠM MINH CHÍNH ĐẾN CÁC ĐẠI CÔNG TRƯỜNG ĐẦU XUÂN

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ PHẠM MINH CHÍNH VỪA CÓ CHUYẾN CÔNG TÁC ĐẶC BIỆT ĐẾN NHỮNG “ĐẠI CÔNG TRƯỜNG” TRONG NHỮNG NGÀY ĐẦU XUÂN QUÝ MÃO 2023 VỚI Ý NGHĨA QUAN TRỌNG TRONG NHIỀU MẶT.

➤ **Đức Khôi (T/H)**

Chuyến công tác đặc biệt của Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính bắt đầu từ ngày mừng 4 Tết và về tới Hà Nội vào nửa đêm ngày mừng 9 tháng Giêng, đoàn công tác của Thủ tướng đã kiểm tra, đôn đốc, thúc đẩy các dự án trọng điểm ngành GTVTN từ Nam ra Bắc với các loại hình vận tải đường bộ, đường sắt, hàng hải, đường không.

"Cả nước như một đại công trường"

Trong chuyến công tác, Thủ tướng đã đi kiểm tra 10 dự án đường bộ cao tốc với tổng chiều dài của các dự án gần 600km; dự khởi công 1 dự án

đường sắt; kiểm tra, đôn đốc 1 dự án cảng hàng không là sân bay quốc tế Long Thành có quy mô lớn nhất Việt Nam; dự phát lệnh xuất khẩu đầu năm tại cảng Cát Lái – cảng biển lớn nhất Việt Nam.

Thủ tướng cũng đã kiểm tra, thăm chúc Tết bà con nhân dân tại 9 điểm tái định cư; chủ trì 4 cuộc làm việc với 18 tỉnh, thành phố.

Cụ ly di chuyển của đoàn (cả đi và về) trên đường bộ khoảng 1.120km, gồm các tuyến Hà Nội - Tuyên Quang khoảng 300km, đường Vành đai 3 TPHCM khoảng 60km, Hà Nội – Thanh Hóa - Nghệ An - Hà Tĩnh khoảng 350km, Cam Ranh - Ninh Thuận khoảng 140km, TPHCM - Đồng Nai

khoảng 100km, TPHCM - Cần Thơ - Hậu Giang khoảng 170km. Đó là chưa kể khoảng cách di chuyển giữa các điểm đến tại mỗi địa phương và các chặng di chuyển bằng đường hàng không vào Nam ra Bắc.

Trên hành trình làm việc của đoàn, nhiều tuyến cao tốc đang thi công với những cung đường hiểm trở, còn ngổn ngang, lầy lội bùn đất. Trong khi đó, những tuyến đường trong các dự án thuộc giai đoạn trước đang hình thành ngày càng rõ nét, nhiều đoạn đã hoàn thiện. Tuy nhiên, điểm chung của các dự án là khí thế làm việc hăng say của các cán bộ, công nhân, nhiều nơi đã làm xuyên Tết 2 năm liền. Thủ tướng biểu dương các cơ quan, đơn vị, đội ngũ cán bộ, công nhân đã làm việc với tinh thần "xuyên Tết".

Những cuộc kiểm tra thực địa để lại những ấn tượng sâu đậm về khí thế mạnh mẽ "cả nước như một công trường" với quyết tâm rất cao của cả hệ thống chính trị, sự đồng thuận của toàn quân, toàn dân để hưởng ứng, thực hiện Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng, phấn đấu tới năm 2025 có 3.000km cao tốc và tới năm 2030 có ít nhất 5.000km cao tốc, tạo đột phá về hạ tầng giao thông vận tải.

Thủ tướng cho rằng, hai vấn đề quan trọng nhất với các dự án cao tốc là vốn và ý thức của toàn dân, chúng ta đã có, vấn đề là việc tổ chức thực hiện nhanh nhất, hiệu quả nhất, chuyển hóa quyết tâm chính trị rất

cao thành hành động. "Trong gần 20 năm, chúng ta mới làm được khoảng 1.000km cao tốc, nhưng chúng ta có cơ sở, điều kiện để thực hiện mục tiêu đã đề ra trong những năm tới, để trong 5 năm, chúng ta làm được số cao tốc dài gấp đôi 20 năm trước", Thủ tướng nhấn mạnh.

Chuyến công tác này một lần nữa cho thấy ưu tiên đặc biệt của Thủ tướng dành cho nhiệm vụ xây dựng và hoàn thiện hạ tầng – một trong 3 đột phá chiến lược đã được Đảng, Nhà nước xác định, trong đó có hạ tầng giao thông vận tải.

Thủ tướng thị sát công trường xây dựng và trao đổi chủ đầu tư, đơn vị thi công về dự án thành phần các công trình thiết yếu trong cảng hàng

không thuộc dự án đầu tư xây dựng Cảng hàng không quốc tế Long Thành giai đoạn 1

Trước đó, trong ngày 1/1 - ngày đầu tiên của năm mới 2023, tại Quảng Ngãi, Thủ tướng Phạm Minh Chính dự lễ khởi công 12 dự án thành phần đường cao tốc Bắc-Nam giai đoạn 2 và phát động Tháng thi đua cao điểm giải ngân vốn đầu tư công.

Tránh tình trạng "ăn xối ở thì", chia nhỏ gói thầu

Thông qua những chuyến công tác, tổng kết các bài học kinh nghiệm trong xây dựng các tuyến cao tốc nói riêng và các dự án hạ tầng GTVT nói chung Thủ tướng yêu cầu: Xây dựng các tuyến cao tốc thẳng nhất, ngắn nhất có thể; tránh tình trạng "ăn xối, ở thì" như làm cao tốc chỉ có 2 làn xe; không chia quá nhỏ các gói thầu; rà soát, chấn chỉnh việc cấp các mỏ nguyên vật liệu; việc thi công các dự án bảo đảm an toàn, tiến độ, chất lượng, kỹ thuật, mỹ thuật, vệ sinh môi trường, không đội giá, không để xảy ra tham nhũng, tiêu cực, quan tâm đời sống công nhân; sửa đổi tiêu chí lựa chọn nhà thầu bảo đảm công khai, minh bạch; bảo đảm nơi tái định cư của người dân tốt hơn hoặc bằng nơi ở cũ; tăng cường hợp tác công tư để huy động nguồn lực xã hội trên tinh thần lợi ích hài hòa, rủi ro chia sẻ giữa Nhà nước, doanh nghiệp và người dân.

Người đứng đầu Chính phủ cũng nhiều lần đặc biệt nhấn mạnh vai trò chiến lược, quan trọng hàng đầu của các dự án hạ tầng giao thông trọng điểm với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, với sự phát triển của các địa phương, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của các địa phương.

"Từ tầm quan trọng như vậy, chúng ta không bàn lùi, không chần chừ, không do dự, phải làm bằng được, đạt kết quả cụ thể, cân đong đo đếm được. Quan điểm chỉ đạo là tư tưởng phải thông, quyết tâm phải cao, nỗ lực phải lớn, hành động quyết liệt, hiệu quả, làm việc có trọng tâm, trọng điểm, làm việc nào dứt điểm việc đó, làm càng sớm càng có lợi cho đất nước, cho nhân dân", Thủ tướng Chính phủ phát biểu.

Chuyến công tác đã cho thấy quyết tâm, nỗ lực của người đứng đầu Chính phủ, tận dụng tối đa thời gian của các chuyến công tác với mục tiêu tạo đột phá hạ tầng giao thông vận tải nhằm phát triển kinh tế, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của người dân. □

"TRONG GẦN 20 NĂM, CHÚNG TA MỚI LÀM ĐƯỢC KHOẢNG 1.000 KM CAO TỐC, NHƯNG CHÚNG TA CÓ CƠ SỞ, ĐIỀU KIỆN ĐỂ THỰC HIỆN MỤC TIÊU ĐÃ ĐỀ RA TRONG NHỮNG NĂM TỚI, ĐỂ TRONG 5 NĂM, CHÚNG TA LÀM ĐƯỢC SỐ CAO TỐC DÀI GẤP ĐÔI 20 NĂM TRƯỚC", THỦ TƯỚNG NHẤN MẠNH.

THỊ TRƯỜNG BẤT ĐỘNG SẢN CÂN BẰNG CUNG - CẦU ĐỂ TỒN TẠI

SÁNG NGÀY 17/02, TẠI HÀ NỘI, DIỄN RA HỘI NGHỊ TRỰC TUYẾN TOÀN QUỐC THẢO GIÕ VÀ THÚC ĐẨY THỊ TRƯỜNG BẤT ĐỘNG SẢN PHÁT TRIỂN LÀNH MẠNH, BỀN VỮNG. THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ PHẠM MINH CHÍNH THAM DỰ VÀ CHỦ TRÌ HỘI NGHỊ.



Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính phát biểu khai mạc Hội nghị - Ảnh VGP/Nhật Bắc

Đức Khôi

Cùng tham dự Hội nghị có các Phó Thủ tướng: Lê Minh Khái, Trần Hồng Hà; lãnh đạo Bộ Xây dựng, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam và lãnh đạo một số bộ, ngành liên quan; đại diện Ủy ban Kinh tế, Ủy ban Pháp luật của Quốc hội; chủ tịch UBND các tỉnh, thành phố; các doanh nghiệp lớn trong lĩnh vực bất động sản như Vingroup, Novaland, Hưng Thịnh Land, GP.Invest, Becamex IDC Bình Dương...

Phát biểu khai mạc Hội nghị, Thủ tướng Phạm Minh Chính đã nêu bật một số thành tựu cơ bản của đất nước đạt được trong năm 2022, bên cạnh đó Thủ tướng cũng nêu một số vấn đề nổi lên, trong đó có bất động sản và đang tìm cách xử lý.

Đối với thị trường bất động sản, Thủ tướng đề nghị các đại biểu đánh giá khách quan trung thực tình hình, phân tích kỹ nguyên nhân khách quan, chủ quan, từ đó đưa ra giải pháp phù hợp.

Theo Thủ tướng, thị trường bất động sản phát triển theo kinh tế thị trường, do đó phải tuân thủ quy luật cung cầu, mấu chốt là giá cả.

“Giá cả hiện nay phù hợp với thu nhập của người dân hay chưa để điều chỉnh phù hợp. Rất mong đại biểu phân tích, trên cơ sở đó định ra một mục tiêu điều hành, nhiệm vụ giải pháp, khả thi hiệu quả” - Thủ tướng Phạm Minh Chính cho biết.

Bên cạnh đó, Thủ tướng cũng khẳng định, sau hội nghị này Chính phủ sẽ dự kiến có một Nghị quyết trên cơ sở các ý kiến đóng góp của các đại biểu trong Hội nghị hôm nay để điều hành có hiệu quả.

Trong báo cáo về thực trạng của thị trường bất động sản, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh cho biết, từ cuối năm 2022, thị trường bất động sản có nhiều khó khăn, đặc biệt là thiếu nguồn cung, cơ cấu sản phẩm nhà ở chưa phù hợp, giao dịch trầm lắng, doanh nghiệp không tiếp cận được nguồn vốn, dừng triển khai các dự án bất động sản, cắt giảm lao động...

Bên cạnh đó, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh nêu rõ một số vướng mắc về thể chế, quy định của pháp luật trong triển khai các dự án bất động sản, nhà ở xã hội, nguồn vốn tín dụng, trái phiếu doanh nghiệp, thực thi pháp luật tại địa phương....

Về giải pháp để tháo gỡ cho thị trường bất động sản, báo cáo của Bộ Xây dựng đưa ra nhiều đề xuất, trong đó tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện thể chế, xây dựng hệ thống pháp luật liên quan đến đầu tư xây dựng, kinh doanh nhà ở, bất động sản đảm bảo đồng bộ, khả thi.

Đồng thời, Bộ Xây dựng đề xuất Quốc hội, Chính phủ dành gói tín dụng khoảng 110.000 tỷ đồng cấp cho các ngân hàng thương mại để cho các dự án nhà ở xã hội, nhà ở công nhân vay theo



Việc tổ chức Hội nghị thể hiện sự quan tâm của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đối với sự phát triển của bất động sản.

phương thức tái cấp vốn (giống gói 30.000 tỷ đồng đã thực hiện rất tốt trong giai đoạn 2013-2016 trước đây). Thực hiện có hiệu quả Nghị quyết số 11/NQ-CP của Chính phủ về Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội.

Đại diện doanh nghiệp phát biểu tại Hội nghị, ông Phạm Thiếu Hoa, Chủ tịch HĐQT Công ty Cổ phần Vinhomes phản ánh, thị trường bất động sản hiện nay có những vướng mắc nổi cộm về thủ tục pháp lý, dòng vốn tín dụng hạn chế, nguồn cung nhà ở khan hiếm, cung cầu lệch pha, trái phiếu doanh nghiệp không phát hành được... Trong khi đó, bất động sản là lĩnh vực quan trọng liên quan đến nhiều ngành sản xuất, kinh doanh, có ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp đến cuộc sống của người lao động, đem lại nguồn thu rất lớn cho ngân sách nhà nước...

Hiện nhu cầu sở hữu nhà của người dân còn rất lớn và tương lai còn tiếp tục tăng cao hơn nữa. Tuy vậy, nguồn cung lại quá thấp, chưa đáp ứng được thị trường.

Trong khi đó, khả năng đáp ứng của doanh nghiệp lại có hạn. Nếu khó khăn tiếp tục kéo dài mà không có những giải pháp kịp thời thì nhiều doanh nghiệp bất động sản sẽ phải đóng cửa, phá sản, nguồn cung trên thị trường đã thiếu lại còn thiếu hơn.

Ông Phạm Thiếu Hoa đề nghị Chính phủ, các bộ ngành, Ngân hàng Nhà nước cùng chung tay, giúp sức nhằm hồi phục thị trường bất động sản, mang lại lợi ích lâu dài cho người dân, nhà nước, doanh nghiệp.

Thống đốc Ngân hàng Nhà nước Việt Nam Nguyễn Thị Hồng cho biết, thị trường bất động sản có vai trò quan trọng với nền kinh tế, tác động nhiều ngành sản xuất. Những năm qua có sự tăng trưởng cao, hiện nay gặp một số khó khăn, trong đó có vướng mắc về nguồn vốn tín dụng. Theo bà Hồng, vốn tín dụng ngân hàng cho bất động sản tăng trưởng khá cao trong những năm qua, riêng bất động sản tăng 24,2%, tỷ trọng dư nợ bất động sản khá cao, trên 60% cho tín dụng nhà ở. Nhu cầu nhà ở này chủ yếu cho phân khúc cao. Thể hiện lệch pha cung cầu cơ cấu sản phẩm. Trên cơ sở đó, cần đánh giá trung thực để có giải pháp tháo gỡ.

Theo Thống đốc Nguyễn Thị Hồng, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam vẫn chỉ đạo các tổ chức tín dụng dành vốn cho các dự án bất động sản đủ pháp lý, đảm bảo, cho vay với lãi suất thấp hơn. Bên cạnh đó, lãi suất đang tiếp tục điều hành giảm.

Chia sẻ khó khăn hiện nay, Chủ tịch Hiệp hội Bất động sản TP.HCM (HoREA) Lê Hoàng Châu nhấn mạnh, thị trường bất động sản hiện nay đang trong tình trạng khó khăn, các doanh nghiệp bất động sản thiếu tiền mặt, thiếu thanh khoản nghiêm trọng, tài sản lớn nhưng không bán được...

Do đó, Chủ tịch HoREA kiến nghị Ngân hàng Nhà nước tạo điều kiện để doanh nghiệp có các khoản nợ tín dụng sắp đến hạn thì giữ nguyên nhóm nợ, cho phép tái cấu trúc không thành nhóm nợ xấu hơn.

Chỉ cho vay đối với những dự án đủ điều kiện như dự án có tài sản bảo đảm, dự án có điều kiện pháp lý, dự án có tính khả thi được Ngân hàng đánh giá là có khả năng trả nợ.

Đồng thời, đề nghị sớm ban hành Nghị định liên quan đến trái phiếu doanh nghiệp, trong đó gia

HIỆN NHU CẦU SỞ HỮU NHÀ CỦA NGƯỜI DÂN CÒN RẤT LỚN VÀ TƯƠNG LAI CÒN TIẾP TỤC TĂNG CAO HƠN NỮA. TUY VẬY, NGUỒN CUNG LẠI QUÁ THẤP, CHƯA ĐÁP ỨNG ĐƯỢC THỊ TRƯỜNG.



Thủ tướng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh trình bày báo cáo về tình hình thị trường bất động sản

hạn phù hợp thời hạn trái phiếu, rà soát, sửa đổi các Nghị định khác chưa phù hợp.

Ở góc nhìn khác, TS. Cấn Văn Lực cho rằng, Nhà nước không nhất thiết phải dùng tiền ngân sách để hỗ trợ, giải cứu mà chúng ta dùng cơ chế, chính sách và vốn đối ứng, nhất là vốn môi (chủ yếu đối với nhà ở xã hội). Quan điểm nữa là thị trường bất động sản cũng như thị trường tài chính, cần tiến tới minh bạch thị trường và chuyên nghiệp hơn.

Về những giải pháp trước mắt, TS. Lực nhấn mạnh, Quốc hội, Chính phủ, bộ ngành, địa phương cần giải quyết dứt điểm những vụ việc vừa qua để bảo đảm lấy niềm tin của thị trường và nhà đầu tư; sớm sửa đổi các nghị định, thông tư trong thẩm quyền của Chính phủ, bộ, ngành, địa phương, đặc biệt là liên quan đến chuyển nhượng dự án, xác định tiền thuê đất, định giá đất, đền bù, giải phóng mặt bằng, quy hoạch nhà ở xã hội; cần chỉ đạo điều tiết quan hệ cung - cầu.

Kiểm soát rủi ro tín dụng bằng cách điều chỉnh lại hệ số rủi ro đối với các phân khúc bất động sản. Bộ Xây dựng cần là đầu mối để phân khúc bất động sản theo các phân khúc khác nhau như nhà ở xã hội, nghỉ dưỡng...

Phát biểu kết luận Hội nghị, Thủ tướng Phạm Minh Chính nhấn mạnh một số vấn đề nổi lên của thị trường bất động sản. Đó là cơ cấu cung cầu lệch pha, quá tập trung cho các phân khúc cao cấp mà ít quan tâm tới phân khúc trung bình, thu nhập thấp. Bên cạnh đó, giá cả không hợp lý, không phù hợp với thu nhập bình quân đầu người.

Đồng thời, phản ứng chính sách của các chủ thể liên quan (cơ quan quản lý, doanh nghiệp, ngân hàng) còn chậm; Cùng đó là những vướng mắc về pháp lý và nguồn vốn còn khó khăn, trong đó có tín dụng, trái phiếu, các nguồn khác...



TS. Cấn Văn Lực phát biểu tại Hội nghị

Trên cơ sở đó, Thủ tướng cho rằng, các chủ thể liên quan (cơ quan quản lý, doanh nghiệp, ngân hàng, khách hàng) phát huy tinh thần trách nhiệm, cùng xử lý các vấn đề trên tinh thần lợi ích hài hòa, rủi ro chia sẻ giữa Nhà nước, người dân và doanh nghiệp.

Thủ tướng nhấn mạnh, đã nói phải làm, đã cam kết phải thực hiện. Tuân thủ quy luật thị trường, quy luật cung cầu, quy luật cạnh tranh, bất động sản bình đẳng với các ngành nghề, lĩnh vực khác.

Trên cơ sở đó, Thủ tướng cho rằng, các cơ quan quản lý nhà nước tăng cường quản lý nhà nước, rà soát, bổ sung, hoàn thiện thể chế, xây dựng quy hoạch, tăng cường giám sát, kiểm tra, giải quyết các vấn đề nổi lên. Các tổ chức ngân hàng, tài chính phải khơi thông dòng vốn, giải quyết các vấn đề tín dụng.

Cụ thể, các ngân hàng tiết giảm chi phí đầu vào, tăng cường chuyển đổi số, giảm lãi suất huy động với sự vào cuộc của Ngân hàng Nhà nước; từ đó giảm lãi suất cho vay, cơ cấu lại các nhóm nợ, giảm phí, lệ phí...

Các doanh nghiệp bất động sản phải có trách nhiệm với chính mình, cơ cấu lại các phân khúc, giá cả hợp lý để thúc đẩy thanh khoản, hướng tới kinh doanh có lãi.

Thủ tướng yêu cầu, các cơ quan quản lý nhà nước tăng cường quản lý nhà nước, rà soát, bổ sung, hoàn thiện thể chế, xây dựng quy hoạch, tăng cường giám sát, kiểm tra, giải quyết các vấn đề nổi lên.

Thủ tướng cũng lưu ý, một nhiệm vụ quan trọng khác là bảo đảm quyền và lợi ích chính đáng của khách hàng, đồng thời tăng cường tuyên truyền, hướng dẫn khách hàng lựa chọn được sản phẩm tốt, phù hợp, góp phần để thị trường phát triển an toàn, lành mạnh, bền vững. □

THỊ TRƯỜNG BẤT ĐỘNG SẢN**CƠ HỘI CHỈNH ĐỐN?**

HAI NĂM DỊCH BỆNH, THÊM MỘT NĂM “GỒNG LỖ”, NGÀN ẤY THỜI GIAN DƯỜNG NHƯ ĐÃ ĐỦ CHO LĨNH VỰC BẤT ĐỘNG SẢN ĐIỀU ĐÚNG, BỘC LỘ RÕ NHƯỢC ĐIỂM LÂU NAY, LÀ PHẦN LỚN HOẠT ĐỘNG ĐẦU TƯ, KINH DOANH ĐỀU NHẢM “LƯỚI SÓNG CHỜ THỜI”. DO ĐÓ, KHI THỊ TRƯỜNG TÀI CHÍNH BIẾN ĐỘNG, NGUỒN ĐẦU TƯ TỪ CÁC NGÂN HÀNG BỊ GIÁN ĐOẠN, TOÀN NGÀNH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT NAM LẬP TỨC “ĐỨNG CHỪNG”. PHẢI CHĂNG ĐÂY LÀ CƠ HỘI ĐỀ CƠ QUAN QUẢN LÝ, CÁC CHỦ ĐẦU TƯ NÊN XEM LẠI ĐỂ CHỈNH ĐỐN TÌNH HÌNH?

➤ **Nguyễn Đức**

Còn nhớ năm 2009, khi cả thị trường nhà đất Đà Nẵng, miền Trung đang hùng hực khí thế “sóng lớn bất động sản đầu tư ven biển”, đã có phóng viên hợp báo đặt câu hỏi với ông Marc Townsend, đương là Tổng giám đốc công ty tư vấn CBRE Việt Nam, rằng liệu những cơ hội đầu tư đang được “vẽ ra” ở các dự án là bền vững. Ông Marc thận trọng trả lời, “sàn diễn nào cũng đến lúc tắt điện”. Câu trả lời ấy, giờ đây có vẻ ứng nghiệm?

Đã đến lúc “tắt điện”!

Một nhà đầu tư bất động sản khá quy mô ở khu vực Đà Nẵng, miền Trung nhìn nhận như vậy, ngay từ đợt thoái giảm nhà đất 2017 – 2018. Trước đó, các dấu mốc thăng trầm 2010 – 2011, 2014 – 2015 đã ghi nhận những biến động đầy lo lắng về tính ổn định thanh khoản tại các khu vực nhà đất tỉnh thành.

Hàng trăm dự án đầu tư vào nhà ở đô thị, vào các vùng dự định quy hoạch bất động sản du lịch ven biển, ven sông, ven hồ... được đặt ra, thì cũng đồng nghĩa hàng trăm dự án mời chào đầu tư, thu

hút vốn xã hội vào nhà đất làm cảnh khó khăn, chậm hoàn vốn đầu tư và thất hứa với khách hàng.

Tất cả thể hiện một hiện trạng đầu tư vào bất động sản “có vấn đề”. Các chuyên gia tư vấn phân tích, lượng nhà đất “đón đầu” gia tăng quá lớn, khi địa phương nào cũng dễ dàng chấp nhận duyệt đầu tư và cho phép hoạt động khi các dự án còn chưa hội đủ các điều kiện hợp lý.

Những hợp đồng “đặt cọc”, “góp vốn” để sở hữu những “tài sản sẽ thành hình trong tương lai” trở nên phổ biến, ai ai cũng ham thích dù biết chắc rằng sau những bản đồ, bản thiết kế là các khoảng đất hoang, đầy cỏ dại, chưa có hạ tầng kỹ thuật dù là tối thiểu nhất. Những con số lời lãi từ đầu tư bất động sản mà giới kinh doanh nêu lên, thực sự hấp dẫn xã hội, lôi cuốn hàng vạn gia đình vào ước mơ “sở hữu một căn nhà” tươi đẹp.

Nhiều người cho rằng, những trở ngại trong quản lý hành chính, đầu tư đất đai ở các tỉnh thành là nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng bất động sản biến khó quản lý hiện nay. Các dự án bị đánh giá chậm triển khai, đều bị nhìn nhận liên quan đến bộ máy hành chính các địa phương, sở ngành chức năng...

Song thực chất, cả thị trường cần nghiêm túc xem lại các động cơ làm bùng nổ những “làn sóng” thị trường, hiện trạng thâu tóm đất đai và “thổi giá” dư luận.

Nói không ngoa, đó chính là tâm lý “hám lợi”, chụp giựt cơ hội “giàu nhanh” trong xã hội hiện nay. Giấc mơ “sau một đêm thành tỷ phú” được rất nhiều gia đình, cá nhân ôm ấp, để cùng nhau quyết định dốc gia sản, vốn tích lũy vào các “canh bạc đầu tư” đất nền, nhà phố, biệt thự ven biển... Rất nhiều người thừa nhận, họ xúc cảm bởi cảnh tượng một lô đất, một căn hộ chỉ sau vài tuần đã lên giá gấp đôi, gấp ba... Cái gọi là “lòng tham” này không ai chê trách được, nhưng cũng không ai khen ngợi.

Đáng tiếc là vì chỉ nghĩ đến cơ hội “thông minh” ấy, nhiều người đã sa lầy vào đầu cơ lướt sóng, đầu đón trả giá khi thị trường mất thanh khoản, các dự án đóng băng. Bối cảnh im lìm của thị trường bất động sản những ngày cuối năm Nhâm Dần, là một minh chứng thực tiễn cho điều này.

Phân khúc nào bùng nổ?

Tuy nhiên, thị trường luôn có những hướng rẽ cần thiết để bảo đảm tính tồn tại hợp lý các nhu cầu đầu tư và phát triển. Trong cảnh ngộ bí bách hiện nay, có thể nhìn thấy sự thanh lọc là rất lớn, và cơ hội sẽ chỉ có với những quyết định đầu tư có tính lựa chọn, thẩm tra tốt hơn. Diễn biến thị trường bất



động sản 2023 có thể nhấn đến những điểm gắn cùng trách nhiệm của các chủ đầu tư.

Thứ nhất, là những dự án đầu tư trong vùng quy hoạch rõ ràng ở các tỉnh thành, và là những dự án “đã nên hình”, nhà đất có thật, pháp lý đầy đủ. Các chủ đầu tư dự án nếu thực hiện đủ các nghĩa vụ tài chính với Nhà nước, làm đủ và đúng tiến độ đầu tư với cam kết cùng cơ quan chức năng, sẽ thực sự mở ra cơ hội sở hữu nhà đất tốt nhất cho các nhà đầu tư.

Thứ hai, các nhóm nhà đất đầu tư có lịch trình, định hướng khai thác rõ ràng, đa số là nhà phố thương mại đã xây dựng sẵn, thuộc các khu vực quy hoạch phát triển đô thị và dân cư, có chính sách thanh toán hợp lý, có sự hợp lực ở các ngân hàng với lãi suất và cơ chế cho vay hợp lý.

Thứ ba, các nhóm nhà và đất ở thuộc các khu dân cư đã quy hoạch, đầu tư đầy đủ hạ tầng, điều kiện dân sinh thuận lợi, trực tiếp nhắm vào đối tượng có nhu cầu thật. Phần lớn nhóm nhà ở này thuộc các dự án nhà ở xã hội, chung cư trung bình, đương nhiên đòi hỏi chủ đầu tư có trách nhiệm và được sự giám sát, tổ chức chặt chẽ từ các cấp quản lý địa phương.

Thứ tư, mảng nhà đất thương mại hướng đến cơ hội đầu tư hạ tầng du lịch, đảm bảo các tiêu chí quy hoạch tại địa phương, gắn kết các mảng hạ tầng dân sinh, văn hóa cộng đồng xã hội bao quanh. Việc tìm hiểu thấu đáo quần thể cư dân ở quanh các dự án này là rất cần thiết để nhà đầu tư đi đến quyết định.

Với bốn nhóm cơ hội như vậy, có thể thấy, thị trường bất động sản đang ở giai đoạn chỉnh đốn sắp xếp lại, và dự án đầu tư nào nhanh nhạy đi trước sẽ có cơ hội đón đúng nhu cầu thị trường!

NÓI KHÔNG NGOA, ĐÓ CHÍNH LÀ TÂM LÝ “HÁM LỢI”, CHỤP GIỰT CƠ HỘI “GIÀU NHANH” TRONG XÃ HỘI HIỆN NAY. GIẤC MƠ “SAU MỘT ĐÊM THÀNH TỶ PHÚ” ĐƯỢC RẤT NHIỀU GIA ĐÌNH, CÁ NHÂN ÔM ẤP, ĐỂ CÙNG NHAU QUYẾT ĐỊNH DỐC GIA SẢN, VỐN TÍCH LŨY VÀO CÁC “CANH BẠC ĐẦU TƯ” ĐẤT NỀN, NHÀ PHỐ, BIỆT THỰ VEN BIỂN...

TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM TRỞ LẠI GUỒNG QUAY CÔNG VIỆC SAU TẾT



TS. Đặng Việt Dũng – Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam chủ trì buổi công bố quyết định thành lập Hội đồng xét cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng sáng 1/2.

➤ Nhất Nam

Trở lại làm việc sau kỳ nghỉ Tết nguyên đán Quý Mão 2023, lãnh đạo Tổng hội Xây dựng Việt Nam đã đề ra nội dung hoạt động và giao nhiệm vụ cụ thể cho từng đơn vị.

Năm đổi mới của Tổng hội Xây dựng Việt Nam

Bắt tay vào công việc ngay những ngày đầu Xuân Quý Mão 2023, TS. Đặng Việt Dũng - Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam đã ban hành một số phương hướng nội dung hoạt động năm 2023 của Tổng hội Xây dựng Việt Nam. Theo đó, Chủ đề năm 2023 là: “Đổi mới mô hình tổ chức và phương thức hoạt động của Tổng hội Xây dựng Việt Nam”.

Một số chỉ tiêu chính trong năm 2023 được Tổng hội Xây dựng Việt Nam xác định gồm:

- Hoàn thành việc phát thẻ và thực hiện quản lý hội viên thống nhất từ Tổng hội đến các Hội thành viên.
- Rà soát hoạt động của các tổ chức khoa học trực thuộc nhằm kiện toàn và nâng cao hiệu quả hoạt động.
- Tổ chức thành công ít nhất 03 Hội thảo khoa học toàn quốc, trọng tâm là các vấn đề đang vướng mắc liên quan đến hệ thống quy phạm pháp luật, đô thị và kỹ thuật công nghệ chuyên ngành.
- Đổi mới toàn diện hoạt động giải thưởng Loa Thành.
- Đảm bảo nguồn tài chính ổn định phục vụ cho các hoạt động của Tổng hội như tư vấn phản biện, thực hiện các đề tài khoa học...

Cũng tại văn bản này, Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam đã nêu ra giải pháp cụ thể và giao nhiệm vụ thực hiện cho từng đơn vị.

Thành lập Hội đồng xét cấp Chứng chỉ hành nghề xây dựng

Nhằm hiện thực các nhiệm vụ trên, trong sáng ngày 1/2/2023, TS. Đặng Việt Dũng – Chủ tịch Tổng hội đã chủ trì buổi họp công bố Quyết định thành lập Hội đồng xét cấp Chứng chỉ hành nghề xây dựng.

Theo đó, tại Quyết định số 04/QĐ-THXDVN do Chủ tịch Đặng Việt Dũng ký, Hội đồng xét cấp chứng chỉ hành nghề, chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng sẽ do ông Tổng Văn Nga – Phó Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam làm Chủ tịch Hội đồng.

Các thành viên hội đồng gồm: TS. Phạm Văn Khánh; TS. Lê Văn Long; ThS. Phạm Khắc Thương; ThS. Lê Cao Tuấn; ThS. Phạm Thanh Trà. Ngoài 6 thành viên thường trực, Hội đồng cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng thuộc Tổng hội Xây dựng Việt Nam sẽ mời một số chuyên gia phù hợp với các lĩnh vực xét cấp chứng chỉ.

Cũng tại cuộc họp, các đại biểu tham dự đã cùng thảo luận thống nhất các quy chế hoạt động của Hội đồng, quy chế sát hạch cấp chứng chỉ, trình tự cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng...

Được biết, tại Quyết định số 17/QĐ-BXD ngày 12/01/2018 và Quyết định số 1366/QĐ-BXD ngày 30/12/2022 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc công nhận Tổ chức xã hội nghề nghiệp đủ điều kiện cấp chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng. Theo đó Tổng Hội xây dựng Việt Nam (viết tắt là VFCEA) là Tổ chức xã hội nghề nghiệp đủ điều kiện cấp chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng hạng II, hạng III cho các tổ chức, cá nhân là hội viên, thành viên của Tổng hội.

Chiều cùng ngày, Chủ tịch Tổng hội Đặng Việt Dũng cũng đã chủ trì buổi làm việc với Ban Kinh tế của Tổng hội.

Tại đây, người đứng đầu Tổng hội Xây dựng Việt Nam đã biểu dương năng lực và tinh thần làm việc của Ban Kinh tế, đồng thời cho góp ý và chỉ đạo phương hướng, chương trình công tác năm 2023 đối với Ban Kinh tế. □

TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM

NHỮNG NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM NĂM 2023

TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM VỪA BAN HÀNH MỘT SỐ PHƯƠNG HƯỚNG NỘI DUNG HOẠT ĐỘNG NĂM 2023 VỚI CHỦ ĐỀ: “ĐỔI MỚI MÔ HÌNH TỔ CHỨC VÀ PHƯƠNG THỨC HOẠT ĐỘNG CỦA TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM”.



Theo đó, nội dung hoạt động năm 2023 với Chủ đề: “Đổi mới mô hình tổ chức và phương thức hoạt động của Tổng hội Xây dựng Việt Nam” nhằm hoàn thành việc phát thể và thực hiện quản lý hội viên thống nhất từ Tổng hội đến các hội thành viên. Rà soát hoạt động của các tổ chức khoa học trực thuộc nhằm kiện toàn và nâng cao hiệu quả hoạt động.

Tổng hội Xây dựng Việt Nam cũng đặt mục tiêu tổ chức thành công ít nhất 03 hội thảo khoa học toàn quốc, trọng tâm là các vấn đề đang vướng mắc liên quan đến hệ thống quy phạm pháp luật, đô thị và kỹ thuật công nghệ chuyên ngành.

Đồng thời, đổi mới toàn diện hoạt động giải thưởng Loa Thành. Đảm bảo nguồn tài chính ổn định phục vụ cho các hoạt động của Tổng hội như tư vấn phản biện, thực hiện các đề tài khoa học...

Đẩy mạnh công tác tổ chức và phát triển hội

Để đạt được các mục tiêu trên, Tổng hội Xây dựng Việt Nam đưa ra các giải pháp cụ thể, trong đó đầu tiên là hướng đến việc nâng cao công tác tổ chức và phát triển hội. Trước hết là kiện toàn tổ chức văn phòng Trung ương hội, văn phòng khu vực Miền trung - Tây nguyên, các ban tư vấn phản biện và giám định xã hội, ban đô thị.

Triển khai hoàn thành công tác quản lý và lưu trữ hồ sơ Hội viên, nhân sự chủ chốt trong các tổ chức thống nhất toàn Tổng hội. Triển khai hoàn thành việc cấp thẻ Hội viên. Hoàn thành tổ chức Đại hội nhiệm kỳ của các hội thành viên;

Xây dựng và thông qua đề án; “Nâng cao năng lực hoạt động của các tổ chức khoa học trực thuộc Tổng hội, khắc phục tình trạng hoạt động cầm chừng, sớm điều chỉnh, giải thể hoặc sáp nhập trên tinh thần tinh giản, đảm bảo sự hiệu lực, hiệu quả trong hoạt động của tổ chức theo đúng Điều lệ và quy định của pháp luật”.

Phân công nhiệm vụ từng thành viên BCH; nâng cao vai trò, trách nhiệm của từng UVBCH trong việc lãnh đạo tổ chức thực hiện nhiệm vụ của đơn vị mình, đồng thời tham gia vào hoạt động chung của Tổng hội.



Nâng tầm công tác tư vấn phản biện và giám định xã hội

Đối với công tác tư vấn phản biện và giám định xã hội, Tổng hội Xây dựng Việt Nam cũng đặt mục tiêu phải đổi mới cách làm bằng việc hoàn thiện quy chế hoạt động tư vấn phản biện và giám định xã hội. Chủ động lựa chọn các vấn đề mới, cần thiết như xây dựng hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, triển khai hệ thống văn bản pháp luật ra thực tiễn để thực hiện tư vấn và phản biện.

Bên cạnh đó, sẽ xây dựng nguồn nhân lực thực hiện chức năng tư vấn phản biện của Tổng hội, các Hội địa phương và hoạt động tư vấn chính sách của các Viện nghiên cứu.

Nghiên cứu khoa học và tổ chức hội thảo, hội nghị khoa học

Với công tác nghiên cứu khoa học và tổ chức hội thảo, hội nghị khoa học. Tổng hội yêu cầu Ban Khoa học và Công nghệ phối hợp với Viện Nghiên cứu đô thị và Phát triển hạ tầng tổ chức Hội thảo “Ngập úng đô thị - Thực trạng và giải pháp” thời gian dự kiến vào Quý III năm 2023.

Văn phòng khu vực phía Nam phối hợp với Hội Xây dựng tỉnh Bình Dương tổ chức Hội thảo về nhà ở xã hội.

Ban Khoa học và Công nghệ phối hợp với Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam tổ chức Hội thảo về vật liệu xây dựng không nung.

Hội Kết cấu và Công nghệ Xây dựng phối hợp Hội Cầu đường tổ chức Hội thảo về triển khai xây dựng đường cao tốc trên cao ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long, thay thế phương án nền đường bằng đất đắp.

Ban Kinh tế phối hợp với Hội Kinh tế và các Hội liên quan, tổ chức Hội thảo về quản lý hợp đồng xây dựng. Văn phòng phía Nam phối hợp với Công ty Tổ chức triển lãm Quốc tế xây dựng Vietbuild triển khai kết hợp giữa triển lãm và tổ chức hội thảo.

Văn phòng khu vực Miền Trung - Tây Nguyên phối hợp với trường Đại học Bách khoa Đà Nẵng tổ chức hội thảo quốc tế về công nghệ xây dựng.

Nâng cao công tác đào tạo, phổ biến kiến thức

Trước mắt cần hoàn thiện đề cương, triển khai công tác đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ chuyên môn và pháp luật, đăng tải đề cương các chương trình, chuyên đề trên trang Webside Tổng hội; xây dựng các bài giảng; trực tiếp hoặc phối hợp với các đơn vị có liên quan tổ chức các lớp đào tạo. Phân đấu bình quân tối thiểu một tháng tổ chức 2 lớp.

Tổ chức thành công các phiên đối thoại doanh nghiệp tập trung về những khó khăn, vướng mắc, đề xuất giải pháp tháo gỡ cho doanh nghiệp. Trên cơ sở các phiên đối thoại tập hợp ý kiến và đề xuất các cơ quan quản lý nhà nước nhằm hoàn thiện cơ chế, chính sách tháo gỡ khó khăn cho các doanh nghiệp xây dựng.

Triển khai công tác đào tạo và đào tạo lại cho các kỹ sư, cập nhật các kiến thức chuyên ngành tại các Hội xây dựng địa phương.

Đổi mới hoạt động truyền thông

Trong công tác truyền thông, Tổng hội Xây dựng Việt Nam sẽ xây dựng Bộ nhận diện thương hiệu của Tổng hội xây dựng Việt Nam và thiết kế bộ Profile Tổng hội để quảng bá hình ảnh của Tổng hội tại các sự kiện (cả hai dạng Bản in và Bản điện tử).

Biên tập, trình duyệt và đưa các thông tin, hình ảnh của Tổng hội lên website của Tổng hội như: Lịch sử hình thành và quá trình phát triển của Tổng Hội; Lãnh đạo Tổng hội các thời kỳ; Ban chấp hành Tổng hội các thời kỳ; các thành tích khen thưởng.

Xây dựng nhánh Website Văn phòng đại diện phía Nam cài đặt đường link vào trang website của Tổng hội.

Phối hợp cùng Vietbuild để giới thiệu, quảng bá hình ảnh của Tổng hội đến với các doanh nghiệp xây dựng và công chúng.

Tạp chí Người xây dựng đẩy mạnh công tác quảng bá đến với các trường Đại học có đào tạo xây dựng và các ngành liên quan để cán bộ giảng viên, Nghiên cứu sinh và học viên cao học tham

gia viết bài đăng trên Tạp chí. Kien toàn Hội đồng Khoa học công nghệ của Tạp chí, nâng điểm công nhận điểm bài báo đăng trên Tạp chí. Chuẩn bị các điều kiện để xây dựng trang điện tử.

Kien toàn hoạt động cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng

Về hoạt động cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng, Tổng hội sẽ hoàn thiện quy chế, thủ tục, kien toàn Hội đồng và nhân sự, tổ chức thi sát hạch phục vụ công tác cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng. Từ đầu tháng 02 năm 2023 tiếp tục triển khai hoạt động cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng, chứng chỉ năng lực hoạt động cho doanh nghiệp Hạng II và Hạng III.

Triển khai xây dựng phần mềm tiếp nhận hồ sơ nộp xét, cấp chứng chỉ năng lực xây dựng cá nhân theo hình thức trực tuyến.

Đổi mới toàn diện giải thưởng Loa Thành

Về việc tổ chức giải Loa Thành, Tổng hội sẽ xây dựng Đề án đổi mới toàn diện Giải thưởng Loa Thành, tập trung vào các nội dung chính gồm: *Thứ nhất*, đẩy mạnh công tác truyền thông Giải thưởng ngay từ đầu năm tới các sinh viên khối trường đào tạo kiến trúc và xây dựng trên địa bàn cả nước. Rà soát tổng hợp danh sách sinh viên đoạt giải qua các năm, đặc biệt các sinh viên thành đạt thực hiện việc giới thiệu thành tích, vinh danh. Rà soát tổng hợp các đồ án đã được thực thi trên thực tế.

Thứ hai, xem xét mở rộng đối tượng tham gia, đội ngũ chuyên gia, giáo viên chấm giải, thay đổi thời gian trao giải, hình thức trao giải, bổ sung thêm một số doanh nghiệp lớn vào hội đồng trao giải.

Thứ ba, nâng cao chất lượng, giá trị của giải thưởng. Huy động sự đóng góp của các doanh nghiệp tham gia.

Tăng cường công tác đối nội và đối ngoại

Trong năm 2023 Tổng hội sẽ tổ chức giao lưu, tọa đàm, chia sẻ kinh nghiệm và hợp tác nghiên cứu, phát triển với các Trường Đại học có đào tạo về xây dựng. Phát hiện và mời các doanh nghiệp lớn của ngành xây dựng tham gia Tổng Hội với vai trò Thành viên trực thuộc Tổng Hội. Kết nối với các Sở xây dựng địa phương để vận động thành lập Hội xây dựng đối với các tỉnh chưa có Hội xây dựng.

Tiếp tục duy trì tham gia thành viên của Hội đồng điều phối kỹ sư xây dựng châu Á (The Asian Civil Engineering Coordinating Council viết tắt là ACECC). Tổng hội cử cán bộ tham gia vào Ủy ban giám sát về thỏa thuận thừa nhận lẫn nhau trong ASEAN do Bộ Xây dựng chủ trì, Hội đồng đăng bạ kỹ sư chuyên nghiệp châu Á do Liên hiệp các Hội KHKT Việt Nam chủ trì. □



TS. Đặng Việt Dũng, Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam làm việc với Sở Xây dựng TP.HCM. Ảnh: Minh Tâm

ĐẨY MẠNH CÔNG TÁC PHỐI HỢP GIỮA TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM VÀ SỞ XÂY DỰNG TP.HCM

CHIỀU NGÀY 10/2/2023, ĐOÀN CÔNG TÁC TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM DO TS. ĐẶNG VIỆT DŨNG, CHỦ TỊCH TỔNG HỘI DẪN ĐẦU ĐÃ CÓ BUỔI LÀM VIỆC VỚI SỞ XÂY DỰNG TP. HỒ CHÍ MINH, LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT TP.HCM VÀ HỘI KHOA HỌC KỸ THUẬT XÂY DỰNG TP.HCM.

➤ Minh Tâm - Bảo Chung

Phát biểu tại buổi làm việc, TS. Đặng Việt Dũng, Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam gửi lời chúc sức khỏe và cảm ơn tới ban lãnh đạo, các phòng ban của Sở Xây dựng TP.HCM đã tạo điều kiện, giúp đỡ, phối hợp với Tổng hội và Hội Khoa học kỹ thuật Xây dựng TP.HCM trong suốt thời gian qua.

TS. Đặng Việt Dũng đề nghị Sở Xây dựng tiếp tục tạo điều kiện nhiều hơn nữa cho Hội Khoa học kỹ thuật xây dựng TP.HCM được tham gia sâu vào công việc tư vấn, phản biện đối với lĩnh vực xây dựng, bất động sản nhằm góp phần nhỏ vào sự phát triển chung của Thành phố; Đề nghị thời gian tới, Sở Xây dựng sẽ cử cán bộ, chuyên gia tham gia vào hoạt động của Hội Khoa học kỹ thuật Xây dựng TP.HCM; đặc biệt, cử cán bộ tham gia phát biểu, viết bài tham luận trong

Hội thảo về “nhà ở xã hội, chống ngập thành phố mà Tổng hội Xây dựng sắp tổ chức...

TS. Đặng Việt Dũng khẳng định, sau buổi làm việc, Tổng hội sẽ lựa chọn các vấn đề đúng trọng tâm, trọng điểm mà cả 2 bên cùng quan tâm, để phối hợp công tác và cùng kiến nghị, đề xuất với lãnh đạo Thành phố giải quyết những vấn đề dân sinh bức xúc.

TS. ĐẶNG VIỆT DŨNG ĐỀ NGHỊ SỞ XÂY DỰNG PHỐI HỢP VỚI TỔNG HỘI ĐỂ SỬ DỤNG, PHÁT HUY ĐƯỢC ĐỘI NGŨ CHUYÊN GIA MÀ TỔNG HỘI ĐANG CÓ.

Ông Lê Trần Kiên, Phó giám đốc Sở Xây dựng TP.HCM cho biết, Sở Xây dựng vinh dự được tiếp đón đoàn Tổng hội Xây dựng Việt Nam.

“Gợi ý của Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam rất phù hợp với chức

năng, nhiệm vụ của Sở Xây dựng. Việc góp ý tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng là rất cần thiết, phía Sở Xây dựng đã làm xong và sẽ gửi Tổng hội Xây dựng ngay. Sở Xây dựng mong muốn Tổng hội lấy ý kiến góp ý trên cả nước để làm sao có chính sách phù hợp nhất với các tiêu chuẩn ở vùng miền, khu đô thị...

Sở Xây dựng được Thành phố phân công trực tiếp mảng phát triển nhà ở xã hội và chống ngập nhưng cũng đang gặp nhiều khó khăn, vướng mắc. Vì vậy, Sở Xây dựng sẽ tham gia góp ý tại Hội thảo do Tổng hội Xây dựng tổ chức về các vấn đề nhà ở xã hội và chống ngập Thành phố”, ông Kiên chia sẻ.

Sở Xây dựng cũng mong muốn kết hợp chặt chẽ hơn nữa với Tổng hội để cùng giải quyết một cách căn cơ những vấn đề khó, vướng mắc. Về việc liên quan nghiên cứu khoa học, đề tài, dự án, lãnh đạo Sở Xây dựng mong



muốn có sự phối kết hợp có trọng tâm, trọng điểm, bám sát chỉ đạo của Bộ Xây dựng về phát triển đô thị.

Ông Đặng Lê Dũng, Chủ tịch Hội Khoa học kỹ thuật Xây dựng TP.HCM (trực thuộc Tổng hội Xây dựng Việt Nam) gửi lời cảm ơn tới sự quan tâm, chỉ đạo, phối kết hợp trong công việc giữa Sở Xây dựng và Hội; mong muốn sẽ tiếp tục phát huy vai trò là cơ quan tư vấn, phản biện, góp phần nhỏ vào sự phát triển chung của Thành phố.

Cùng ngày, đoàn công tác của Tổng hội Xây dựng Việt Nam đã đến làm việc với Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật TP.HCM.

Thay mặt Tổng hội Xây dựng Việt Nam, TS. Đặng Việt Dũng – Chủ tịch đã gửi lời cảm ơn ban lãnh đạo Liên hiệp các Hội Khoa học kỹ thuật TP.HCM đã quan tâm, giúp đỡ Hội Khoa học kỹ thuật Xây dựng TP.HCM trong suốt thời gian qua. TS. Đặng Việt Dũng mong Liên hiệp sẽ quan tâm nhiều hơn nữa, giao việc, đặt hàng cho Hội Khoa học kỹ thuật xây dựng TP.HCM được triển khai các đề án, dự án của Liên hiệp và Thành phố.

GS.TS. Nguyễn Văn Phước, Chủ tịch Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật TP.HCM cho biết: Liên hiệp

hội luôn chào đón Tổng hội Xây dựng và Hội Khoa học kỹ thuật Xây dựng TP.HCM.

“MỤC ĐÍCH LÀM SAO ĐỂ ĐƯA CÁC NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀO SỰ PHÁT TRIỂN CỦA THÀNH PHỐ. LIÊN HIỆP HỘI SẴN SÀNG HỖ TRỢ, PHỐI HỢP VỚI TỔNG HỘI XÂY DỰNG TRONG KHẢ NĂNG CỦA MÌNH, ĐẶC BIỆT TRONG CÁC LĨNH VỰC NHƯ: XÂY DỰNG, ĐẦU TƯ CÔNG, GIẢI PHÁP LÀM THẾ NÀO ĐỂ THÚC ĐẨY CÁC DỰ ÁN Ở THÀNH PHỐ...”, GS.TS. NGUYỄN VĂN PHƯỚC KHẲNG ĐỊNH.

Tại buổi làm việc với Hội Khoa học kỹ thuật xây dựng TP.HCM, Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam, TS. Đặng Việt Dũng phát biểu chỉ đạo: Năm nay, Tổng hội lấy chủ đề đổi mới phương thức hoạt động, dồn sức cho công tác tổ chức, cập nhật danh sách hội viên hiện có; danh sách chuyên gia; tổ chức phát thẻ hội viên đồng bộ, thống nhất từ Trung ương đến địa phương. Hiện nay, mối quan hệ giữa các đơn vị của Tổng hội vẫn còn trực tiếp, vì vậy, cần phải phân công trách nhiệm công việc cho từng người.

Hầu hết các trường đại học lớn, uy tín ở TP.HCM đều là thành viên của Tổng hội hoặc Hội Khoa học kỹ thuật Xây dựng TP.HCM, đây là một lợi thế của chúng ta. Vì vậy, cần có tổ chức

liên kết các trường đại học kỹ thuật lại với nhau để triển khai các công việc như: đào tạo sau cử nhân, cấp chứng chỉ hành nghề...

Thời gian tới, Hội cần đẩy mạnh công tác tư vấn, phản biện về chính sách nhà ở xã hội ở TP.HCM. Liên quan đến giải thưởng Loa Thành đang được tổ chức rất tốt, có tiếng vang nhưng vẫn chưa lan tỏa vào phía Nam, vì vậy Hội cần đưa giải thưởng này vào TP.HCM.

Ông Đặng Lê Dũng, Chủ tịch Hội khoa học kỹ thuật xây dựng TP.HCM cho biết: Thực trạng kết nối vấn đề NOXH ở TP.HCM đang vướng về quy hoạch, đầu thầu chọn chủ đầu tư.

Ông Đặng Lê Dũng cho biết: “Chúng tôi sẽ cố gắng thực hiện tốt các nhiệm vụ mà Chủ tịch Tổng hội đã giao để làm sao cho người ta thấy được vai trò của Tổng hội, rồi triển khai việc cấp chứng chỉ hành nghề. Hội sẽ cùng với các trường sẽ tìm kiếm đầu vào từ sinh viên, từ các địa phương; Giải thưởng Loa Thành đưa vào phía Nam sẽ có sự lan tỏa, vì trước đây nhiều trường không có điều kiện ra Bắc... Ngoài ra, các hoạt động khác Hội sẽ bám sát vào chương trình của Tổng hội. Chúng tôi cũng đã có sự phản công công việc, chú ý vào phát triển hội viên, trong đó có Hội viên là tập thể...” □

CHỦ TỊCH TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM LÀM VIỆC VỚI NHIỀU DOANH NGHIỆP Ở BÌNH DƯƠNG VỀ NHÀ Ở XÃ HỘI

CHIỀU NGÀY 09/2/2023, TRONG CHUYẾN CÔNG TÁC TẠI TỈNH BÌNH DƯƠNG, TS. ĐẶNG VIỆT DŨNG, CHỦ TỊCH TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM ĐÃ ĐẾN THĂM VÀ LÀM VIỆC VỚI NHIỀU DOANH NGHIỆP ĐANG VÀ SẼ THỰC HIỆN CÁC DỰ ÁN NHÀ Ở XÃ HỘI (NOXH) TẠI TỈNH BÌNH DƯƠNG NHƯ: BECAMEX, THANH TÂN, BCONS...



TS. Đặng Việt Dũng, Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam tặng quà và chụp ảnh lưu niệm với ông Nguyễn Văn Thanh Huy, Phó tổng giám đốc Becamex. Ảnh: Bảo Chung

➤ Minh Tâm - Bảo Chung

Đoàn công tác của Tổng hội Xây dựng Việt Nam gồm có: TS. Đặng Việt Dũng - Chủ tịch Tổng hội; Th.S Lê Cao Tuấn - Phó trưởng đại diện Văn phòng Tổng hội Xây dựng phía Nam; bà Nguyễn Thị Thanh Hào - Chủ tịch Hiệp hội xây dựng Bình Dương và đại diện một số doanh nghiệp bất động sản tại Bình Dương...

Bình Dương là một trong những tỉnh thu hút nhiều lao động nhập cư nhất của Việt Nam. Phục vụ nhu cầu của người dân trên địa bàn, trong hơn một thập kỷ qua, Tổng công ty Becamex IDC (Becamex) đã đầu tư và phát triển dự án nhà ở xã hội (NOXH) Bình Dương.

Theo chia sẻ của đại diện Becamex, hiện doanh nghiệp này đang triển khai để án làm NOXH có tổng diện tích 248,8ha (đã thực hiện 134,78ha) và 64.707 căn hộ (đã thực hiện 47.552 căn hộ)... Được biết, giá căn hộ trung bình của các dự án NOXH của Becamex trong khoảng 138 – 186 triệu đồng (đã bao gồm thuế và 2% phí bảo trì) cho diện tích căn hộ 30m2.

Tại buổi làm việc, TS. Đặng Việt Dũng ấn tượng với cách làm NOXH của Becamex, đặc biệt là giá bán căn hộ. TS. Đặng Việt Dũng cũng đặt ra nhiều câu hỏi đối với đại diện Becamex như: Doanh nghiệp đã khảo sát nhu cầu NOXH ở Bình Dương bằng cách thức nào? Diện

tích NOXH 30m2 thì có hợp lý không? Đồng thời, Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam cũng cho rằng phát triển đô thị, nhà ở công nhân, NOXH gần khu công nghiệp ở Bình Dương là một mô hình đặc biệt, cần nhân rộng.

Ông Nguyễn Văn Thanh Huy - Phó Tổng giám đốc Becamex cho biết, doanh nghiệp hiện chưa tiến hành khảo sát quy mô lớn để nắm chắc số liệu về nhu cầu NOXH tại tỉnh Bình Dương. Tuy nhiên, hiện tất cả sản phẩm NOXH của Becamex khi chào bán đều “cháy” hàng, cho thấy nhu cầu được sở hữu nhà ở của công nhân, người thu nhập thấp ở đây đang còn rất lớn. Đại diện Becamex cũng cho rằng, tuy diện tích căn hộ

nhỏ (30m2) nhưng chủ đầu tư vẫn đáp ứng được nhu cầu, điều kiện sinh hoạt tối thiểu cho người dân.

Sau buổi làm việc với Becamex, TS. Đặng Việt Dũng cũng trực tiếp đi khảo sát thực địa tại dự án NOXH Becamex Định Hòa để nắm bắt thêm mô hình phát triển NOXH tại đây.

Chiều cùng ngày, TS. Đặng Việt

Dũng đã đến thăm và làm việc với đại diện Công ty TNHH Đầu tư xây dựng Thanh Tân (TP. Dĩ An, Bình Dương). Tại buổi làm việc, Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam lắng nghe, chia sẻ và ghi nhận những kiến nghị tâm huyết của doanh nghiệp về việc tháo gỡ chính sách NOXH.

Cuối ngày làm việc, Chủ tịch

Đặng Việt Dũng, đoàn công tác Tổng hội Xây dựng Việt Nam, Hiệp hội Xây dựng tỉnh Bình Dương và đại diện một số doanh nghiệp đã nêu ý kiến góp ý và thông qua dự thảo đề cương về việc tổ chức hội thảo “Phát triển Nhà ở xã hội: Góc nhìn doanh nghiệp” dự kiến sẽ tổ chức vào cuối tháng 3/2023 tại tỉnh Bình Dương. □

TỔNG HỘI XÂY DỰNG VIỆT NAM GẶP MẶT HỘI XÂY DỰNG CÁC TỈNH, THÀNH PHÍA NAM

SÁNG NGÀY 11/2/2023, TẠI TÒA NHÀ HODECO PLAZA (TP. VŨNG TÀU, TỈNH BÀ RỊA - VŨNG TÀU), HIỆP HỘI XÂY DỰNG TỈNH BÀ RỊA - VŨNG TÀU ĐÃ PHỐI HỢP VỚI VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN TỔNG HỘI XÂY DỰNG KHU VỰC PHÍA NAM, HỘI KHOA HỌC KỸ THUẬT XÂY DỰNG TP.HCM TỔ CHỨC BUỔI GẶP MẶT ĐẦU XUÂN NHẪM BẢO CÁO TỔNG KẾT HOẠT ĐỘNG NĂM 2022 VÀ TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH, NHIỆM VỤ NĂM 2023.



Đông đảo đại biểu tham gia gặp mặt đầu xuân của Tổng hội Xây dựng Việt Nam và thành viên các Hội Xây dựng tỉnh, thành phía Nam.

➤ Bảo Chung

Tham dự gặp mặt, về phía lãnh đạo Tổng hội Xây dựng Việt Nam có TS. Đặng Việt Dũng - Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam; KS Tổng Văn Nga - Phó chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam, kiêm Trưởng Văn phòng đại diện Tổng hội Xây dựng khu vực phía Nam. Tham dự buổi gặp mặt còn có ông Tạ Quốc Trung - Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, ông Huỳnh Quốc Ca - Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Bạc Liêu. Buổi gặp mặt đầu xuân cũng có sự tham dự của lãnh đạo Hội Xây dựng các địa phương đại diện các trường đại học khu vực phía Nam.

Tại buổi gặp mặt, KS Tổng Văn Nga - Trưởng văn phòng đại diện Tổng hội Xây dựng phía Nam cho biết, thời gian tới, Văn phòng sẽ định hướng phát triển với chủ đề là “đổi mới mô hình tổ chức và phương án hoạt động”. Trong đó chú trọng đến các vấn đề như: Công tác tổ chức xây dựng thành lập và phát triển các hội viên mới; Chủ động liên kết, kết nối hội viên các vùng lại với nhau để sử dụng dịch vụ của nhau, đồng thời đề xuất với lãnh đạo Tổng hội thành lập “Hội các trường đào tạo nhân lực ngành Xây dựng” để tập hợp đội ngũ các nhà khoa học, tiến tới đào tạo theo tiêu chuẩn “kỹ sư Asean” góp

phần phát triển nguồn nhân lực cho ngành Xây dựng.

Bên cạnh đó, phối hợp với ngân hàng chuyên gia của Tổng hội nghiên cứu đề tài cấp Bộ với chủ đề “Tham gia chương trình xây dựng cơ sở dữ liệu đô thị liên thông trên nền GIS” theo Công văn 1247/BXD-CPTĐT của Bộ Xây dựng...

Trong đó, hội thảo khoa học toàn quốc sẽ được triển khai năm 2023 như: Vật liệu không nung, vật liệu xanh, công trình xanh, Ngập úng đô thị - thực trạng và giải pháp đẩy mạnh phát triển NOXH tại Bình Dương ...

Để thể hiện trách nhiệm xã hội, Văn phòng đại diện Tổng hội phía Nam cũng đề xuất tham gia công tác Từ thiện với tên gọi “Quỹ từ thiện nhà ở cho người nghèo”.

Tại buổi làm việc, đại diện về phía cơ quan quản lý ngành xây dựng, ông Tạ Quốc Trung - Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu khẳng định, địa phương sẽ tạo điều kiện, hỗ trợ pháp lý cho doanh nghiệp, hội viên trong Hội Xây dựng tỉnh để hoạt động, phát triển. Đồng thời, Sở sẽ là cầu nối cho những sản phẩm nghiên cứu khoa học của các hội viên Hội Xây dựng được vươn xa, góp phần vào sự phát triển chung của tỉnh. □

THỰC TIỄN THI HÀNH CHÍNH SÁCH NHÀ Ở XÃ HỘI CHO NGƯỜI CÓ THU NHẬP THẤP, NHÀ Ở CHO CÔNG NHÂN Ở MỘT SỐ QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI VÀ MỘT VÀI KIẾN NGHỊ VỚI VIỆT NAM



QUY HOẠCH, KIẾN TRÚC
VÀ ĐÔ THỊ

BÁO CÁO TỔNG KẾT CÔNG TÁC NĂM 2022 CỦA BỘ XÂY DỰNG VỀ NHÀ Ở NÊU RÕ : “ TÍNH ĐẾN CUỐI NĂM 2022, CẢ NƯỚC ĐÃ HOÀN THÀNH 301 DỰ ÁN NHÀ Ở TRONG KHU VỰC ĐÔ THỊ VÀ NHÀ Ở CÔNG NHÂN TRONG KHU CÔNG NGHIỆP, QUY MÔ XÂY DỰNG KHOẢNG 155.800 CĂN VỚI TỔNG DIỆN TÍCH HƠN 7.790.000 M², ĐẠT THẤP SO VỚI MỤC TIÊU ĐỀ RA TRONG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN NHÀ Ở QUỐC GIA ĐẾN NĂM 2020 LÀ 12,5 TRIỆU M². CÓ NHIỀU NGUYÊN NHÂN DẪN ĐẾN VIỆC CHẬM TRỄ TRONG VIỆC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN ĐẦU TƯ NHÀ Ở XÃ HỘI NHƯ KHÓ KHĂN VỀ CHÍNH SÁCH ĐẤT ĐAI, KHÓ KHĂN TRONG TIẾP CẬN CÁC GÓI TÍN DỤNG ĐỂ ĐẦU TƯ, XÂY DỰNG DỰ ÁN NHÀ Ở XÃ HỘI, THỦ TỤC HÀNH CHÍNH RŨOM RÀ, DOANH NGHIỆP KHÔNG THỰC SỰ QUAN TÂM, CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG CÒN LỖ LÀ.

TS. Đặng Việt Dũng

Chủ tịch Tổng hội Xây dựng Việt Nam

Báo cáo tổng kết công tác năm 2022 của Bộ Xây dựng về nhà ở nêu rõ : “ tính đến cuối năm 2022, cả nước đã hoàn thành 301 dự án nhà ở trong khu vực đô thị và nhà ở công nhân trong khu công nghiệp, quy mô xây dựng khoảng 155.800 căn với tổng diện tích hơn 7.790.000m², đạt thấp so với mục tiêu đề

ra trong Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia đến năm 2020 là 12,5 triệu m².

Nhu cầu nhà ở xã hội còn rất lớn, dự báo từ nay đến năm 2030, cả nước cần khoảng 2,4 triệu căn nhà ở xã hội, nhà công nhân. Để đáp ứng nhu cầu này Bộ Xây dựng đã trình Chính phủ đề án xây dựng 1 triệu căn nhà ở xã hội đến năm 2030.

Góp phần thành công cho đề án, bài viết này tập trung trình bày một vài kinh nghiệm quốc tế về vấn

để lựa chọn mô hình phát triển và đầu tư nhà ở cho người thu nhập thấp, nhà ở xã hội cho công nhân và một vài kiến nghị với Việt Nam.

1. Một số mô hình phát triển nhà ở xã hội

Mô hình xây dựng tập trung kiểu mới: Chính phủ thông qua các tổng công ty xây dựng lớn, có vốn nhà nước cho xây dựng những khu nhà ở cho người lao động hoàn chỉnh có quy mô dân số lên đến vài vạn người, cung ứng các dịch vụ cần thiết về giáo dục, y tế, rèn luyện sức khỏe, giao thông công cộng, mua sắm... Nhà nước có vai trò quyết định trong việc phân bổ đất đai, đưa ra các chính sách ưu đãi tài chính cũng như đặt ra các tiêu chuẩn cho đối tượng thụ hưởng nhà ở cho người lao động. Tiêu chuẩn tiện ích nhà ở được nâng cao liên tục để đáp

ứng với nhu cầu xã hội hiện đại. Mô hình này được áp dụng tại các nước như Luxembourg, Singapore, Trung Quốc, Sri Lanka,...

Mô hình tập trung vào hỗ trợ tài chính: Nhà nước có chính sách hỗ trợ trực tiếp cho người có nhu cầu nhà ở thay vì tập trung hỗ trợ cho đơn vị xây dựng và các nhà cung cấp nhà ở cho người lao động. Ưu điểm là giải pháp rẻ tiền nếu so sánh với việc hỗ trợ cho chi phí xây dựng các khu ở cho người lao động, giảm sự tập trung về mặt không gian của nhóm dân cư có thu nhập thấp trong các khu nhà ở, người dân được quyền tự do lựa chọn

địa điểm nhà ở, và giảm thiểu vấn đề tham nhũng trong đầu tư xây dựng. Mô hình này được áp dụng tại nhiều nước như Mỹ, Brazil, Chi Lê, Nam Phi,...

Mô hình đa dạng hóa, hướng đến vai trò của tư nhân và cộng đồng: Các dự án nhà ở cho người lao động có xu hướng địa phương hóa và tư nhân hóa, quy mô đa dạng. Chính phủ khuyến khích chính quyền địa phương và các Hiệp hội tự quyết định các dự án nhà ở cho người lao động trong khu vực. Các Hiệp hội và Công ty xây dựng nhà ở cho người lao động tại địa phương hoạt động trên quan điểm phi lợi nhuận, hoặc lợi nhuận thấp. Mô hình này thường được áp dụng tại nhiều nước như Australia, Pháp, Đức, Hà Lan, Thụy Điển.

2. Kinh nghiệm của Hàn Quốc : Quan tâm đến thu nhập của người thuê nhà

Theo báo cáo phát triển nhà ở xã hội của Hàn Quốc năm 2008, mức thu nhập của người dân Hàn Quốc được chia thành các nhóm từ thấp đến cao: 918.000-8.164.000 won (1.000 won bằng 18.900 đồng), tương đương 17.350.000 đồng đến 154.299.600 đồng.

Căn cứ vào mức thu nhập, nếu không đủ khả năng thuê nhà, chính phủ hỗ trợ cho thuê và mua nhà ở xã hội, cung cấp nhà ở xã hội có diện tích nhỏ; nếu không đủ khả năng mua nhà sẽ tăng hỗ trợ tiền thuê nhà; có khả năng mua nhà nếu được hỗ trợ thêm thì cung cấp căn nhà có diện tích vừa phải với giá thấp; nếu có khả năng mua nhà, được nhà nước cho vay thêm với lãi suất thấp. Tất cả gắn với chính sách bình ổn giá nhà.

Để tăng quỹ nhà ở xã hội cho thuê, Chính phủ Hàn Quốc xây dựng hoặc mua lại nhà đang cho thuê, sau đó cho thuê lại với giá thấp. Hàn Quốc còn có kế hoạch mở rộng nhà ở xã hội để cho thuê dài hạn. Đồng thời, Chính phủ Hàn Quốc cũng xây dựng nhà ở diện tích nhỏ để điều tiết cho những người có mức thu nhập thấp. Để cân đối lại khoản thâm hụt này, chính phủ tìm kiếm lợi nhuận bằng cách phát triển nhà ở tại các thành phố lớn bán cho người có mức thu nhập trung bình trở lên.

Từ năm 2000, sau khi giá đất tại các thành phố lớn của Hàn Quốc tăng kỷ lục, chính phủ đã yêu cầu nhà đầu tư hạn chế xây dựng chung cư cao cấp để tập trung nguồn vốn xây dựng chung cư giá thấp cho người có thu nhập thấp. Chính phủ cam kết sẽ bình ổn thị trường nhà ở cho người thu nhập thấp bằng cách tăng cường nguồn cung nhà, siết chặt tình trạng đầu cơ bất động sản. Nhờ các biện pháp này, hiện nay đa số người dân Hàn Quốc đều sở hữu nhà ở với mức giá phải chăng.

3. Kinh nghiệm của Mỹ : Hỗ trợ tài chính cho người thuê hoặc mua nhà

Một trong những vấn đề cần giải quyết là chi phí nhà ở tại Mỹ vượt quá khả năng của đại bộ phận những người có thu nhập trung bình và thấp. Các đối tượng này phải dành hơn 30% tổng thu nhập của hộ gia đình để chi trả tiền thuê nhà.

Để giải quyết vấn đề này, Bộ Xây dựng Nhà ở và Phát triển Đô thị Mỹ được giao quản lý tiền hỗ trợ nhà ở để bảo đảm quyền lợi cho những hộ thu nhập thấp và hộ nghèo. Hình thức hỗ trợ tài chính được thực hiện rất đa dạng, phổ biến nhất là bảo lãnh tín dụng dành cho việc mua, xây dựng và cải tạo nhà ở.

Dưới sự bảo đảm của nhà nước, lãi suất tín dụng giảm và được duy trì, phù hợp với khả năng của người vay. Nhiều chương trình cấp vốn trực tiếp đã được triển khai như cấp tạm ứng, cấp tín dụng ưu đãi cho việc tạo lập và cải tạo nhà ở, hỗ trợ hoặc bảo lãnh thanh toán tiền thuê nhà. Chính phủ Mỹ cũng đặc biệt quan tâm đến hình thức phát triển nhà ở giá thấp. Mỹ đã rút ra bài học kinh nghiệm, trong đó nguyên nhân quan trọng dẫn đến khủng hoảng nhà ở là do thiếu quỹ nhà giá thấp.

THEO BÁO CÁO PHÁT TRIỂN NHÀ Ở XÃ HỘI CỦA HÀN QUỐC NĂM 2008, MỨC THU NHẬP CỦA NGƯỜI DÂN HÀN QUỐC ĐƯỢC CHIA THÀNH CÁC NHÓM TỪ THẤP ĐẾN CAO: 918.000-8.164.000 WON (1.000 WON BẰNG 18.900 ĐỒNG), TƯƠNG ĐƯƠNG 17.350.000 ĐỒNG ĐẾN 154.299.600 ĐỒNG.

4. Kinh nghiệm của Singapore : Hình thành cơ quan phát triển nhà quốc gia

Trong các nước Châu Á, Singapore được xem như là một quốc gia có mô hình giải quyết nhà ở thành công nhất. Mô hình này dựa trên chương trình nhà ở công cộng mà cơ quan điều hành chương trình này là Hội đồng phát triển nhà ở Singapore (HDB) được thành lập vào tháng 2/1960. Đây là cơ quan duy nhất chịu trách nhiệm về nhà ở với giá phải chăng giúp phân bổ và quy hoạch nguồn lực hiệu quả. Từ quy hoạch, thiết kế cho đến thu hồi đất và xây dựng, phân phối, quản lý, bảo trì, các nhiệm vụ liên quan đến nhà ở nằm trong một tổng thể chung, trọn vẹn.

Mỗi năm HDB nhận được từ ngân sách Nhà nước bình quân 1.2 tỷ USD cho xây dựng nhà ở xã hội. HDB đã xây dựng được trên 800.000 căn hộ các loại với các tiện nghi cần thiết cho người ở theo từng đối tượng. Hiện nay trên 90% dân số sống ở các chung cư cao tầng trong đô thị trong đó 81% mua nhà của HDB bằng hình thức vay tiền trả dần với lãi suất căn cứ vào tình hình cụ thể. Và có trên 84% dân số Singapore sở hữu nhà ở xã hội.

5. Kinh nghiệm từ Ấn Độ : Thiếu chính sách hỗ trợ từ nhà nước

Nhà nước không quan tâm đến chính sách nhà ở, hầu hết thị trường nhà ở đều do tư nhân kiểm soát, không có chính sách hỗ trợ của Nhà nước. Để đạt lợi nhuận cao, các chủ đầu tư đều tập trung xây dựng nhà ở đắt tiền, chỉ những người có thu nhập cao mới có thể mua được, người có thu nhập thấp thường phải sống trong các nhà không đủ tiêu chuẩn. Các bên liên quan đến chính sách nhà ở như nhà hoạch định chính sách, kiến trúc sư, hợp tác xã quản lý và người lao động là hai thế giới khác nhau. Khoảng cách này gợi lên nhu cầu về một khuôn khổ hệ thống hơn cho cách tiếp cận có sự tham gia tạo ra bất bình đẳng về sở hữu nhà ở.

Đây là nguyên nhân của những cuộc di cư ồ ạt của người lao động nhập cư khỏi các thành phố đô thị ở Ấn Độ trong thời kỳ đóng cửa toàn quốc do đại dịch gây ra đã làm nổi bật sự bất bình đẳng về điều kiện sống của người lao động ở thành phố và tình trạng chính quyền thờ ơ đối với họ. Người lao động nhập cư đóng góp phần lớn trong việc xây dựng và vận hành hiệu quả các thành phố và ngành công nghiệp trên khắp Ấn Độ. Tuy nhiên, họ tiếp tục bị loại khỏi các chương trình phúc lợi của nhà nước, bị buộc phải sống bên lề của các thành phố mà họ làm 'quê hương'.

6. Một số kiến nghị với Việt Nam

6.1. Ở Việt Nam hiện nay, nhà ở xã hội chủ yếu

do nhà nước đầu tư từ nguồn ngân sách, do các doanh nghiệp phát triển theo dự án từ nguồn vốn vay hoặc vốn tự có của doanh nghiệp và do các hộ gia đình và cá nhân tự xây dựng. Cho thấy mô hình đầu tư phát triển nhà ở xã hội tại Việt Nam có đầy đủ các mô hình đang được các nước trên thế giới thực hiện. Tuy nhiên việc tổ chức thực hiện theo các mô hình còn phân tán, thiếu trọng tâm. Một loạt chính sách pháp luật nhằm đảm bảo cho các mô hình đầu tư phát triển nhà ở xã hội hoạt động hiệu quả vẫn còn chồng chéo, gây ra nhiều ách tắc, cần được khẩn trương tháo gỡ.

6.2. Nhà nước cần tổ chức bộ máy riêng để quản lý việc đầu tư xây dựng cũng như quá trình khai thác sử dụng quỹ nhà ở xã hội. Đối với những nước đang phát triển như nước ta thì hình thức này được xem là phù hợp.

6.3. Việc đầu tư xây dựng nhà ở xã hội cần căn cứ vào nhu cầu và khả năng của người sử dụng. Nhà nước trực tiếp đầu tư vốn để tạo lập quỹ nhà ở xã hội rồi bán theo hình thức trả dần hoặc cho thuê, như ở Hàn Quốc,... Ưu điểm của hình thức này là Nhà nước có quỹ nhà ở để điều tiết thị trường, người thu nhập thấp cần hỗ trợ được hưởng ưu đãi trực tiếp, không phải qua trung gian.

6.4. Phát triển nhà ở xã hội theo dự án có vị trí, quy mô gắn với khu vực tập trung nhiều đối tượng có nhu cầu nhà ở xã hội, tại các quỹ đất phát triển nhà ở xã hội được bố trí trong quy hoạch dự án phát triển đô thị, dự án phát triển nhà ở nhằm đảm bảo công bằng và tăng khả năng tiếp cận hạ tầng đồng bộ và các dịch vụ xã hội thiết yếu. Xem xét bỏ quy định dành 20% quỹ đất nhà ở thương mại để bố trí nhà ở xã hội. Việc bố trí nhà ở xã hội cần có quy hoạch trong chiến lược phát triển nhà chung của địa phương.

6.5. Thực hiện cải cách hành chính, giảm thiểu các thủ tục liên quan đến đầu tư, đến tính toán quyền sử dụng đất.

6.6. Áp dụng các công nghệ mới, sản xuất nhà giá rẻ.

Nhu cầu có được một chỗ ở đảm bảo là mong muốn chính đáng của người lao động, nhất là người lao động di cư, công nhân các khu công nghiệp. Một vài ý kiến gợi mở để góp phần thực hiện thành công quyết định 2161/QĐ-Ttg ngày 22 tháng 12 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược phát triển nhà quốc gia giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045. □

NGHỆ NHÂN ‘BÀN TAY VÀNG’ BIẾN NHỮNG KHÚC GỖ THÀNH NGHỆ THUẬT BẠC TỶ

BẰNG BÀN TAY CHẾ TÁC TÀI HOA, NGHỆ NHÂN ĐÌNH XUÂN ĐỒNG ĐÃ BIẾN NHỮNG KHỐI GỖ XÙ XÌ THÀNH NHỮNG TÁC PHẨM NGHỆ THUẬT ĐỘC ĐÁO, THU HÚT NHIỀU ĐẠI GIA QUAN TÂM

➔ **Nhất Nam**

Người sinh ra dành cho gỗ

Nhắc đến đồ gỗ ở xứ Kinh Bắc không ai là không biết đến làng nghề Đồng Kỵ (Từ Sơn) với biệt danh “làng tỷ phú” giàu lên từ gỗ. Thế nhưng ít ai biết được, ngay cạnh Đồng Kỵ còn có một làng gỗ nổi tiếng hơn với những nghệ nhân tài hoa bậc nhất và tác phẩm từ gỗ đã nổi danh bao đời, đó là làng nghề Kim Thiều - Hương Mạc - Từ Sơn.

Đến làng Kim Thiều người dân ai cũng biết về nghệ nhân Đình Xuân Đồng (SN 1964), thuộc hệ thống đồ gỗ Danh Gia Vọng Tộc, với những tác phẩm gỗ chế tác điêu khắc độc đáo.

Nghệ nhân Đình Xuân Đồng là một trong những nghệ nhân hiếm hoi



Nghệ nhân Đình Xuân Đồng đang chế tác tranh gỗ. (Ảnh: N.N).

còn gìn giữ lại nét truyền thống của cha ông lâu đời ở làng nghề mộc Kim Thiều. Ngay từ khi còn nhỏ, nghệ nhân Đồng đã có niềm đam mê mãnh liệt với những tác phẩm gỗ điêu khắc từ xưởng chế tác của gia đình. Ông luôn dành trọn thời gian học hỏi kinh nghiệm từ các nghệ nhân tiền bối, trải qua thực hành, trải nghiệm thực tế, rèn rũa... để rồi đôi bàn tay dần

trở nên tài hoa trước mỗi tác phẩm gỗ.

Với kinh nghiệm, sự tài hoa khéo léo và vốn kiến thức bất tận về điều khắc gỗ, nghệ nhân Đình Xuân Đồng đã vinh dự nhận danh hiệu cao quý “Cúp bàn tay vàng” do Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam phối hợp với Hiệp hội làng nghề Việt Nam tổ chức.

Nghệ nhân Đình Xuân Đồng cũng từng có thời gian làm giảng viên bộ môn điêu khắc tại Trường cao đẳng nghề Xây dựng.

Không những vậy, với tâm niệm “chất lượng tạo nên nghệ thuật” những tác phẩm được chế tác qua đôi “bàn tay vàng” của nghệ nhân Đồng luôn mang nét độc đáo, cuốn hút, có giá trị cao. Hiện nghệ nhân Đình Xuân Đồng cùng với Hệ thống đồ gỗ Danh Gia Vọng Tộc đang phân phối nhiều sản phẩm chế tác từ gỗ rất giá trị như: Tranh gỗ, trường kỷ, bàn thờ gỗ quý, phản gỗ quý, tượng gỗ quý...

Ông Vũ Phương - Chủ tịch Danh Gia Vọng Tộc group chia sẻ: “Những sản phẩm từ gỗ mà chúng tôi phân phối đều được nghệ nhân Đình Xuân Đồng và các nghệ nhân trong hệ thống



Nghệ nhân Đình Xuân Đồng cầm trên tay danh hiệu cao quý “Cúp bàn tay vàng”. (Ảnh: N.N).

chế tác hoàn toàn bằng thủ công vì thế không có sự trùng lặp, mang giá trị cao. Các sản phẩm được đảm bảo về chất lượng gỗ cũng như nguồn gốc xuất xứ, bảo hành về chất lượng”.

Theo chia sẻ của ông Phương, thị trường sản phẩm từ gỗ hiện nay khá đa dạng nhưng đa phần đều được chế tác bằng máy, gỗ thường pha tạp lẫn lờ về nguồn gốc, đó là còn chưa kể về kỹ thuật chế tác.

“Ngay như phần mộng gỗ trong sản phẩm cũng rất lập lờ. Đây là phần quan trọng trong kỹ thuật, đóng vai trò quyết định về độ bền, giá cả của sản phẩm, nhiều người không tinh tường rất có thể bị qua mặt. Mộng gỗ có nhiều loại nhưng loại bền và chất lượng nhất vẫn là mộng âm dương chế tác thủ công, làm mộng này đòi hỏi sản phẩm phải cần sử dụng nhiều gỗ hơn, kỹ thuật hơn. Nhưng thời gian qua nhiều người mua phải sản phẩm mộng ghép dính về một thời gian ngắn sản phẩm đã hư hại...” ông Phương chia sẻ thêm.

Những tác phẩm gỗ bạc tỷ

Nhắc đến những sản phẩm gỗ chế tác thủ công do nghệ nhân Đinh Xuân Đồng chế tác được phân phối qua hệ thống Danh Gia Vọng Tộc group có thể kể đến như: Bộ tranh gỗ 4 mùa được làm từ gỗ hương, tranh tứ quý, bộ bàn ghế từ gỗ lũa và mới nhất là bộ tranh gỗ “Bách điều hoan ca” được chế tác từ khối gỗ hương dài 3,7m; rộng 1,6m; dày 10cm.

Bộ tranh gỗ này được nghệ nhân Đinh Xuân Đồng chế tác thủ công trong thời gian hơn 1 năm với những nét điêu khắc hết sức tinh tế.

“Bách điều hoan ca” thể hiện hình thể 100 loài chim với tư thế đang cất vang tiếng hót. Nội dung tranh lấy bối cảnh cặp đôi chim công tượng trưng cho vợ chồng hạnh phúc, bên cạnh là những đàn chim trong tổ, hay những cặp chim uyên ương đang nhảy nhót trên cành, cùng với núi non, sông nước tượng trưng cho cảnh “sơn thủy hữu tình”, hay tiểu cảnh 4 mùa xuân - hạ - thu - đông với các loài cây như:

Tùng - cúc - trúc - mai... Bức tranh khiến người thưởng thức cũng cảm nhận được sự hạnh phúc vui tươi, tràn đầy ấm áp.

Hay tác phẩm bàn ghế bằng gỗ lũa trắc có giá trị lên đến hơn 1,5 tỷ đồng, được đánh giá là “độc nhất vô nhị”. Sản phẩm này có những đường nét hoa văn, họa tiết tạo tác vô cùng tỉ mỉ và rất tinh tế.

Để hoàn thiện bộ bàn ghế độc đáo này, nghệ nhân Đinh Xuân Đồng và các thợ thủ công cũng đã dành nhiều thời gian và tâm huyết.

Ngoài thời gian chuẩn bị nguyên liệu trong nhiều năm, các thợ thủ công phải trải qua hàng trăm công đoạn như chạm, chà, đánh mịn, đánh bóng... mới có thể hoàn thiện bộ bàn ghế bằng gỗ lũa trắc 8 món này (1 chiếc bàn, 2 chiếc đôn, 4 chiếc ghế và 1 chiếc đoản).

Trong năm 2023, nghệ nhân Đinh Xuân Đồng và hệ thống Danh Gia Vọng Tộc group hứa hẹn tiếp tục tung ra thị trường nhiều sản phẩm có giá trị cao.

KIẾN TRÚC ĐỘC ĐÁO TẠI NGÔI CHÙA ‘VÀNG’ Ở HƯNG YÊN

CHÙA PHÚC LÂM (TỌA LẠC TẠI THÔN LA MÁT, XÃ PHỤ ỦNG, HUYỆN AN THI, TỈNH HƯNG YÊN) CÓ KIẾN TRÚC BẤT MẮT VỚI VẼ NGOÀI RỰC RỠ SẮC VÀNG NHƯNG VÔ CÙNG THANH TỊNH.

➔ Nhất Nam

Chùa Phúc Lâm được biết đến là ngôi chùa cổ với tuổi đời hơn 100 năm, do thời gian tàn phá, ngôi chùa đã xuống cấp nghiêm trọng. Sau 5 năm trùng tu, xây dựng, chùa Phúc Lâm hiện nay khoác lên mình tấm áo mới long lanh, uy nghi và tráng lệ hơn.

Chùa Phúc Lâm nằm trên vùng đất rộng khoảng 4ha, bao bọc xung quanh là khuôn viên hồ nước, cây xanh, tiểu cảnh và phía sau là cánh đồng trù phú quanh năm thanh bình của làng quê Bắc Bộ.

Điểm nổi bật của chùa Phúc Lâm khiến du khách ấn tượng là toàn bộ chùa được “đất vàng” vô cùng rực rỡ, chùa có 4 tòa tháp với nhiều pho tượng Phật lớn mang vẻ thiêng liêng, huyền bí.

Nhưng điều đặc biệt gây thiện cảm cho du khách đến viếng chùa là vẻ lịch sự, thanh tịnh mà con người và cảnh vật nơi đây mang lại.

Chị Thu Năm - một du khách từ Hòa Bình đến viếng chùa đầu năm chia sẻ: “Chùa Phúc Lâm hầu như không có rác, việc đặt tiền, thắp hương cũng được quy định rất rõ ràng. Đặc biệt lối vào chùa không có cảnh chen lấn giữ xe, thu vé, bán lễ... khiến đặt chân đến đây tôi cảm giác



Chùa Phúc Lâm với vẻ ngoài “đất vàng” rực rỡ.

rất thoải mái”.

Để có được điều này nhà chùa cùng các Phật tử, chính quyền địa phương đã tổ chức kế hoạch rất bài bản, chi tiết, duy trì thường xuyên để khi đến chùa du khách thực sự có được cảm giác bình an, thanh tịnh.

Cùng với lối kiến trúc đặc sắc kể trên, Chùa Phúc Lâm đã và đang trở thành địa điểm du lịch tâm linh yêu thích của các du khách thập phương.

XÁC ĐỊNH CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA CÁC DOANH NGHIỆP XÂY DỰNG VỪA VÀ NHỎ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ ĐỀ XUẤT ỨNG DỤNG APPSHEET ĐỂ QUẢN LÝ THÔNG TIN HỢP ĐỒNG

IDENTIFYING FACTORS AFFECTING DIGITAL TRANSFORMATION OF SMALL AND MEDIUM-SIZED CONSTRUCTION ENTERPRISES IN HCM CITY AND PROPOSING THE APPSHEET APPLICATION TO MANAGE CONTRACT INFORMATION

➔ **KS. Bùi Bá Vũ** - Học viên cao học, ngành Quản lý xây dựng trường Đại học Bách khoa, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh;

➔ **PGS.TS. Phạm Hồng Luân** - Giảng viên Bộ môn Thi công và Quản lý Xây dựng - Khoa Kỹ thuật Xây dựng - Trường Đại học Bách khoa, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.

TÓM TẮT: Quá trình triển khai công tác Chuyển đổi số của các doanh nghiệp vừa và nhỏ có nhiều nhân tố tác động, chúng ta luôn mong muốn việc thực hiện chuyển đổi số sẽ đáp ứng kỳ vọng của doanh nghiệp và xu hướng chung của kinh tế xã hội. Do đó, mục đích nghiên cứu này nhằm xác định và đo lường các yếu tố ảnh hưởng đến công tác Chuyển đổi số của các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong lĩnh vực xây dựng tại Thành phố Hồ Chí Minh.

Kết quả phân tích trị trung bình xếp hạng 5 nhân tố hàng đầu trên cơ sở 153 bảng khảo sát hợp lệ thu được từ những người có nhiều kinh nghiệm và am hiểu về công tác chuyển đổi số của các doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ.

Trên cơ sở các nhân tố nghiên cứu xác định được, doanh nghiệp và Chính phủ có thêm cơ sở dữ liệu để tham khảo, tìm ra nguyên nhân cụ thể của từng doanh nghiệp và mô hình chuyển đổi số phù hợp nhất cho mục tiêu, lộ trình và định hướng phát triển của doanh nghiệp. Bên cạnh đó, tối ưu hóa các quy trình quản lý và tinh gọn sơ đồ tổ chức, từ đó đề xuất ra chuyển đổi số hoặc số hóa từng phần cho các mảng doanh nghiệp xây dựng đang triển khai thực hiện. Cụ thể, tác giả đề xuất thêm công cụ quản lý thông tin hợp đồng bằng ứng dụng Appsheet trên điện thoại di động smart phone quản lý thông tin nhanh gọn, truy cập mọi thời điểm khi cần thiết.

Từ khóa: Chuyển đổi số, doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ, quản lý hợp đồng, Appsheet

ABSTRACT: The process of implementing Digital Transformation work of small and medium enterprises (SMEs) has many influencing factors, we always expect that the implementation of argument transformation will meet the expectations of enterprise and the general trends of the socioeconomic. Therefore, the aim of this study is to identify and measure the factors affecting the digital transformation of small and medium enterprises in the construction sector in Ho Chi Minh City.

The mean analysis results ranked the top 5 factors on the basis of 153 valid surveys obtained from people who have a lot of experience and knowledge in the digital transformation of small and medium construction enterprises.

On the result of identified research factors, the SMEs and governments have more databases to refer or find out the specific causes of each enterprise and the most suitable digital transformation model for the target, business development and direction. In addition, optimizing management processes and streamlining the organization chart, thereby proposing digital transformation or partial digitization for the fields of construction businesses are implementing. Specifically, the author proposes to add a contract information management tool using the Appsheet application on smart phones to quickly consider information and access it anytime.

Keywords: Digital transformation, SME construction, contract management, Appsheet

1. Giới thiệu chung

Những năm gần đây, công tác chuyển đổi thu hút rất nhiều sự quan tâm của các doanh nghiệp và cơ quan quản lý tại Việt Nam.

Hiện nay, Việt Nam đã và đang ứng dụng công nghệ thông tin đối với các đơn vị tham gia vào hoạt động xây dựng như: thiết kế, đấu thầu, thi công, vận hành... Tuy nhiên việc triển khai chưa được đồng bộ thống nhất một cách thức quản chung, thiếu tính liên thông giữa các đơn vị, giữa các khâu trong quá trình lập kế hoạch, thiết kế, phân tích lựa chọn phương án, quản lý, điều hành thi công, nghiệm thu

hoàn thành cũng như việc kiểm soát hồ sơ (việc lưu trữ các thông tin công tình bằng thủ công, trên giấy tờ lưu kho làm hạn chế tra cứu thông tin, chia sẻ thông tin, thất lạc hồ sơ) và tham mưu, quyết định giải quyết các công việc tương ứng với các quá trình trên còn mất nhiều thời gian, chưa mang lại hiệu quả như mong muốn.

Mặt khác, mức độ hài lòng và tính hiệu quả trong công cuộc xây dựng kế hoạch, lộ trình ngắn hạn và dài hạn để chuyển đổi số được xem là chìa khóa của sự thành công. Đối với các doanh nghiệp tư vấn xây dựng (thiết kế, thẩm tra, khảo sát, đấu

thầu, giám sát...) việc chuyển đổi số được mô phỏng qua sản phẩm thiết kế bằng mô hình 3D, BIM, VR/AR, cloud computing... góp phần giúp doanh nghiệp tăng năng suất, chất lượng sản phẩm, thuận lợi trong công tác điều chỉnh thiết kế (nếu có). Đối với đơn vị thi công và lắp đặt thiết bị, ứng dụng chuyển đổi số giúp các nhà thầu thi công hạn chế sai sót trong quá trình triển khai bản vẽ thiết kế, mô hình hóa thông tin công trình và quản lý thông tin tương tác tổng thể với các bên liên quan tốt hơn. Đối với đơn vị vận hành hoặc cơ quan quản lý nhà nước, chuyển đổi số giúp các cơ quan xây dựng cơ sở thông tin dùng chung, quản lý hồ sơ thiết kế, hồ sơ hoàn công tốt hơn, có thể đồng bộ hóa thông tin qua cổng thông tin điện tử hoặc phục vụ công tác kiểm tra, kiểm định chất lượng công trình trong giai đoạn vận hành, khai thác.

Nhìn chung, để đánh giá mức độ ảnh hưởng các yếu tố đến ý định mong muốn công tác chuyển đổi số được triển khai thành công theo nguyện vọng của các doanh nghiệp vừa và nhỏ, đặc biệt là các doanh nghiệp trong lĩnh vực xây dựng cần xác định các yếu tố ảnh hưởng có mức tác động cao hàng đầu. Từ đó, doanh nghiệp có cái nhìn tổng quan và thực hiện lộ trình chuyển đổi phù hợp với xu thế chung và tình trạng của doanh nghiệp. Điều này dẫn đến việc phải xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ là tất yếu và cần thiết triển khai.

2. Tổng quan vấn đề nghiên cứu

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số.

Một số nghiên cứu có liên quan đến công tác chuyển đổi số trong doanh nghiệp:

- Nghiên cứu của M. Chang, S. Gu, L. Huang and T. Y. Hsiao (2021) [7] được thực hiện tại Đài Loan về các yếu tố có thể ảnh hưởng đến Chuyển đổi số của các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực Du lịch đã liệt kê khoảng 28 yếu tố ảnh hưởng, sử dụng bảng khảo sát gửi đến 15 doanh nghiệp lữ hành và phỏng vấn 15 chuyên gia đại diện cho các doanh nghiệp. Nghiên cứu đưa ra kết luận rằng 5 yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến Chuyển đổi số của doanh nghiệp bao gồm: (i) Về văn hóa doanh nghiệp trong Chuyển đổi số; (ii) Về công nghệ để Chuyển đổi số; (iii) Về tổ chức doanh nghiệp; (iv) Về môi trường chuyển đổi số và (v) Thái độ thực hiện chuyển đổi số.
- Nghiên cứu của Xin Zhang, Yaoyu Xu, Liang Ma (2022) [10] tiến hành xem xét các yếu tố của các doanh nghiệp vừa và nhỏ của Trung Quốc trong

quá trình thực hiện Chuyển đổi số. Các yếu tố của 3 nhóm ảnh hưởng chính bao gồm: (i) Công nghệ, (ii) Tổ chức doanh nghiệp và (iii) Môi trường doanh nghiệp.

- Sun A Min, Bo Young Kim (2021) [9] thực hiện một cuộc khảo sát đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ của Hàn Quốc, tác giả kiểm định giả thiết đánh giá về yếu tố “Năng lực chuyển đổi số của doanh nghiệp vừa và nhỏ” và yếu tố “Chiến lược phát triển nền tảng công nghệ để Chuyển đổi số” có tác động tích cực đến Chiến lược Chuyển đổi số.
- Nghiên cứu của Trinh X. Hung (2020) [8] về các yếu tố ảnh hưởng Chuyển đổi số của doanh nghiệp tại Việt Nam, tác giả sử dụng cả phương pháp định tính và định lượng để đánh giá mức độ sẵn sàng Chuyển đổi số của doanh nghiệp, kết quả mức độ tác động của các yếu tố quan trọng gồm: (i) Tổ chức đổi mới kinh doanh kỹ thuật số; (ii) Con người và văn hóa doanh nghiệp; (iii) Mô hình kinh doanh nền tảng và (iv) Các công nghệ đột phá.

Tóm lại, nhìn chung các nghiên cứu cơ bản có xác định tổng quan các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong đa ngành nghề khác nhau. Tuy nhiên, các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong ngành xây dựng, đặc biệt là các doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ tại Thành phố Hồ Chí Minh chưa có nghiên cứu để cập và phát triển đến.

3. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp phân tích thống kê mô tả và giá trị trung bình được sử dụng trong nghiên cứu để xếp hạng các yếu tố ảnh hưởng hàng đầu. Trước tiên phỏng vấn sâu với 10 chuyên gia có nhiều kinh nghiệm trên 10 năm am hiểu công tác chuyển đổi số trong doanh nghiệp xây dựng. Tiếp theo, dựa vào vào các nghiên cứu trước đây, các yếu tố ảnh hưởng đến Chuyển đổi số được tổng hợp và xây dựng bảng câu hỏi khảo sát. Bảng câu hỏi này được phát hành thử và lấy ý kiến phản hồi, sau đó được hiệu chỉnh và làm công cụ để thu thập dữ liệu cho nghiên cứu chính thức. Thang đo Likert 5 mức độ được sử dụng để đánh giá mức độ ảnh hưởng để đo lường các giá trị biến định lượng của nghiên cứu.

Có 153/160 bảng khảo sát phản hồi thông tin hợp lệ để sử dụng phân tích dữ liệu. Phần mềm SPSS là công cụ được áp dụng để tiến hành phân tích thống kê cho nghiên cứu (Xem bảng 1).

3.1 Đánh giá độ tin cậy của thang đo

Độ tin cậy của thang đo được đánh giá thông qua việc kiểm tra hệ số Cronbach's Alpha.

$\alpha < 0.6$: Thang đo nhân tố là không phù hợp;

$0.6 < \alpha < 0.7$: Chấp nhận được đối với các nghiên cứu

Bảng 1: Thang đo Likert 5 mức độ

Điểm	Mức độ	Thang số mờ
1	Ảnh hưởng rất ít	Ảnh hưởng rất ít hoặc hầu như không đến ý định Chuyển đổi số của doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ
2	Ảnh hưởng khá ít	Ảnh hưởng khá ít đến đến ý định Chuyển đổi số của doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ
3	Ảnh hưởng trung bình	Ảnh hưởng mức trung bình đến ý định Chuyển đổi số của doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ
4	Ảnh hưởng khá nhiều	Ảnh hưởng khá nhiều đến ý định Chuyển đổi số của doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ
5	Ảnh hưởng rất nhiều	Ảnh hưởng nhiều nội dung đến ý định Chuyển đổi số của doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ

Bảng 2: Các yếu tố ảnh hưởng

STT	Ký hiệu	Các yếu tố ảnh hưởng đến công tác chuyển đổi số của doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ
I	TĐ	Nhóm yếu tố về Trình độ sử dụng công nghệ
1	TĐ1	Nhân viên có khả năng sử dụng thành thạo công nghệ Chuyển đổi số
2	TĐ2	Nhân viên biết cách giải quyết các vấn đề về kỹ thuật liên quan đến chuyển đổi số
3	TĐ3	Nhân viên có thể học cách thức công nghệ kỹ thuật số mới dễ dàng
4	TĐ4	Nhân viên biết cách cập nhật công nghệ kỹ thuật số mới dễ dàng
5	TĐ5	Có khả năng quản trị quy trình và dữ liệu thống nhất
6	TĐ6	Có năng lực phân tích Dữ liệu thực hiện tích hợp nghiệp vụ và công nghệ
7	TĐ7	Nhân viên sẵn sàng hợp tác, phát triển công nghệ kỹ thuật số mới
8	TĐ8	Nền tảng kỹ thuật số dễ sử dụng và phù hợp với trình độ của nhân viên
II	VH	Nhóm yếu tố về Văn hóa của doanh nghiệp
9	VH1	Doanh nghiệp không ngăn ngại sử dụng công nghệ kỹ thuật số trong hoạt động kinh doanh
10	VH2	Kiểm soát, thử nghiệm, thảo luận trước khi đưa ra ý tưởng chuyển đổi số
11	VH3	Chỉ sử dụng công nghệ kỹ thuật số đối với nhiệm vụ tìm kiếm thông tin thị trường, kế hoạch
12	VH4	Chỉ sử dụng công nghệ kỹ thuật số trong quản lý nội bộ doanh nghiệp, quan hệ giữa các phòng ban trong doanh nghiệp
13	VH5	Sẵn sàng ứng phó với những thay đổi do ứng dụng kỹ thuật số
14	VH6	Chấp nhận rủi ro, chấp nhận thất bại để thành công
15	VH7	Văn hóa tin tưởng lẫn nhau của doanh nghiệp, không đổ lỗi
III	HT	Nhóm yếu tố về Cơ sở hạ tầng
16	HT1	Hệ thống cơ sở vật chất công nghệ đồng bộ, đáp ứng khả năng thực hiện chuyển đổi số
17	HT2	Tính kết nối mạng Internet đảm bảo yêu cầu chuyển đổi số
18	HT3	Tốc độ kết nối đảm bảo cho thực hiện chuyển đổi số
19	HT4	Hệ thống công nghệ đáp ứng được phát triển công nghệ thông tin trong tương lai 15 năm
IV	TC	Nhóm yếu tố về Năng lực tài chính của doanh nghiệp
20	TC1	Tài chính của doanh nghiệp đảm bảo chi trả cho cơ sở hạ tầng hệ thống công nghệ Chuyển đổi số
21	TC2	Doanh nghiệp có khả năng chi trả cho nhân viên chất lượng cao đáp ứng chuyển đổi số
22	TC3	Tài chính của doanh nghiệp đảm bảo chi trả cho đơn vị cung cấp dịch vụ chuyển đổi số
V	MT	Nhóm yếu tố về Mục tiêu của doanh nghiệp
23	MT1	Gia tăng hiệu quả của hoạt động sản xuất, kinh doanh
24	MT2	Tăng cường mối quan hệ của doanh nghiệp trên thị trường
25	MT3	Nâng cao năng lực của doanh nghiệp trên thị trường
26	MT4	Chiến lược phát triển doanh nghiệp, khả năng cạnh tranh, thương hiệu của doanh nghiệp
27	MT5	Xây dựng và thực hiện quy trình chuyển đổi số
VI	BN	Nhóm yếu tố bên ngoài
28	BN1	Áp lực cạnh tranh từ các doanh nghiệp tương tự, từ Chủ đầu tư/ khách hàng
29	BN2	Các quy định chính phủ hỗ trợ thúc đẩy chuyển đổi số

VII	CDS	Nhóm yếu tố về động lực Chuyển đổi số của doanh nghiệp
30	CDS1	Luôn xác định sẽ thực hiện chuyển đổi số
31	CDS2	Sẽ cố gắng thực hiện chuyển đổi số trong tương lai gần
32	CDS3	Đã định hình, lập kế hoạch chuyển đổi số
33	CDS4	Độ tin tưởng khi tham gia vào chuyển đổi số

Bảng 3: Bảng thống kê biến - tổng lần đầu

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
TD1	116.120	193.039	0.371	0.878
TD2	116.590	189.823	0.424	0.877
TD3	116.450	192.223	0.405	0.878
TD4	116.340	193.778	0.361	0.878
TD5	116.210	191.469	0.363	0.878
TD6	116.570	189.063	0.415	0.877
TD7	116.140	194.317	0.281	0.880
TD8	116.370	190.538	0.403	0.878
VH1	115.990	192.908	0.399	0.878
VH2	116.350	192.662	0.405	0.878
VH3	116.780	187.591	0.542	0.875
VH4	116.710	192.156	0.358	0.879
VH5	116.610	191.345	0.378	0.878
VH6	116.210	182.877	0.518	0.875
VH7	116.570	189.221	0.454	0.876
HT1	116.010	193.092	0.330	0.879
HT2	116.110	191.481	0.537	0.876
HT3	116.220	187.539	0.488	0.876
HT4	116.200	190.386	0.421	0.877
TC1	115.780	195.670	0.325	0.879
TC2	116.200	194.632	0.330	0.879
TC3	116.070	188.725	0.530	0.875
MT1	116.030	196.223	0.307	0.879
MT2	116.240	196.908	0.218	0.881
MT3	115.930	192.996	0.408	0.878
MT4	116.170	197.326	0.173	0.882
MT5	116.190	192.655	0.361	0.878
BN1	116.260	193.458	0.400	0.878
BN2	116.420	190.811	0.421	0.877
CDS1	116.440	193.169	0.365	0.878
CDS2	116.560	190.366	0.442	0.877
CDS3	116.820	181.567	0.633	0.872
CDS4	116.460	189.408	0.461	0.876

Bảng 4: Bảng thống kê biến - tổng lần hai

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
TD1	104.840	173.554	0.364	0.879
TD2	105.310	170.138	0.432	0.878
TD3	105.180	172.475	0.412	0.878
TD4	105.070	174.364	0.349	0.880
TD5	104.930	171.943	0.361	0.880
TD6	105.290	169.512	0.419	0.878
TD8	105.100	171.339	0.391	0.879
VH1	104.710	173.417	0.393	0.879
VH2	105.070	173.093	0.403	0.879
VH3	105.510	168.080	0.549	0.875
VH4	105.430	172.694	0.352	0.880
VH5	105.330	171.684	0.383	0.879
VH6	104.930	163.601	0.522	0.876
VH7	105.290	169.841	0.452	0.877
HT1	104.740	173.655	0.322	0.880
HT2	104.840	171.559	0.557	0.876
HT3	104.940	168.753	0.466	0.877
HT4	104.930	170.765	0.426	0.878
TC1	104.510	175.857	0.328	0.880
TC2	104.920	174.573	0.346	0.880
TC3	104.800	169.071	0.541	0.876
MT1	104.750	176.556	0.301	0.880
MT3	104.660	173.778	0.388	0.879
MT5	104.920	172.947	0.365	0.879
BN1	104.990	174.145	0.384	0.879
BN2	105.140	171.177	0.425	0.878
CDS1	105.160	173.585	0.363	0.879
CDS2	105.290	170.364	0.463	0.877
CDS3	105.550	162.723	0.627	0.873
CDS4	105.190	169.852	0.465	0.877

Bảng 5: Kết quả xếp hạng giá trị trung bình của 10 yếu tố cao nhất

Mã biến	Diễn giải	MEAN	Xếp hạng
TC1	Tài chính về Cơ sở hạ tầng thông tin	4.157	1
MT3	Mục tiêu về Nâng cao năng lực của doanh nghiệp trên thị trường	4.007	2
VH1	Văn hóa về việc Doanh nghiệp không ngăn ngại sử dụng công nghệ kỹ thuật số trong hoạt động kinh doanh	3.954	3
HT1	Cơ sở hạ tầng về Hệ thống cơ sở vật chất công nghệ đồng bộ, đáp ứng khả năng thực hiện chuyển đổi số	3.928	4
MT1	Mục tiêu về việc Gia tăng hiệu quả của hoạt động sản xuất, kinh doanh	3.915	5
TC3	Tài chính về Khả năng đưa ra quyết định trên dữ liệu	3.869	6
HT2	Cơ sở hạ tầng về Tính kết nối mạng Internet đảm bảo yêu cầu chuyển đổi số	3.830	7
TD1	Trình độ nhân viên có khả năng sử dụng thành thạo công nghệ Chuyển đổi số	3.824	8
MT5	Mục tiêu Xây dựng và thực hiện quy trình chuyển đổi số	3.752	9
TC2	Tài chính chuẩn bị về khả năng chuyển đổi số	3.745	10

cứu mới;

$0.7 < \alpha < 0.8$: Chấp nhận được

$0.8 < \alpha < 0.95$: Tốt;

$\alpha \geq 0.95$: Chấp nhận được nhưng không tốt.

Ngoài ra, giá trị đóng góp nhiều hay ít được phản ánh thông qua hệ số tương quan biến tổng (Corrected Item - Total Correlation). Những biến có chỉ số tương quan biến tổng từ 0.3 trở lên thì phù hợp để chấp nhận sử dụng biến và cho phép loại bỏ những biến không phù hợp (< 0.3).

Sử dụng SPSS phân tích hệ số Cronbach's Alpha lần đầu cho kết quả là 0.881 (> 0.7) với 33 biến, tuy nhiên 3 biến gồm TD7, MT2 và MT4 có hệ số tương quan biến tổng lần lượt là 0.281, 0.218 và 0.173 đều nhỏ hơn 0.3. Do đó, có thể loại 3 biến này và phân tích Hệ số Cronbach's Alpha tiếp theo với 30 biến đảm bảo.

Kết quả phân tích hệ số Cronbach's Alpha lần hai là 0.882 (> 0.7) với 30 biến, tất cả các biến đều có hệ số tương quan biến tổng > 0.3 , đảm bảo phù hợp để sử dụng phân tích trị trung bình.

3.2. Phân tích kết quả

Kết quả phân tích thống kê các yếu tố ảnh hưởng hàng đầu dựa trên giá trị trung bình của biến phù hợp. Theo đó, có 2 yếu tố ảnh hưởng đến công tác chuyển đổi số lớn nhất có giá trị lớn hơn 4.0 (TC1, MT3). Trong 10 yếu tố ảnh hưởng hàng đầu có 3 yếu tố về các vấn đề Tài chính của doanh nghiệp (TC1, TC2 và TC3), 2 yếu tố về hạ tầng cơ sở vật

chất (HT1 và HT2); có 3 yếu tố về Mục tiêu của doanh nghiệp xây dựng (MT1, MT3 và MT5); có 1 yếu tố về văn hóa doanh nghiệp (VH1) và 1 yếu tố về trình độ nhân sự của doanh nghiệp (TC1).

Kết quả nghiên cứu cho thấy 5 yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số của doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ tại TP.HCM theo thứ tự giảm dần bao gồm: (1) Tài chính về cơ sở hạ tầng thông tin; (2) Mục tiêu về nâng cao năng lực của doanh nghiệp trên thị trường; (3) Văn hóa về việc doanh nghiệp không ngăn ngại sử dụng công nghệ kỹ thuật số trong hoạt động kinh doanh; (4) Cơ sở hạ tầng về Hệ thống cơ sở vật chất công nghệ đồng bộ, đáp ứng khả năng thực hiện chuyển đổi số và (5) Mục tiêu về việc gia tăng hiệu quả của hoạt động sản xuất, kinh doanh.

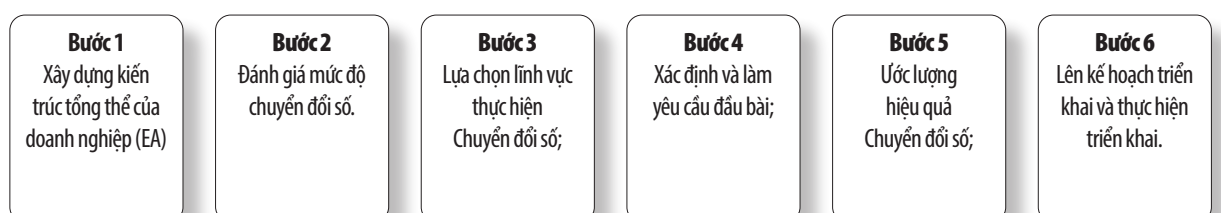
4. Đề xuất ứng dụng Appsheet để quản lý thông tin hợp đồng xây dựng

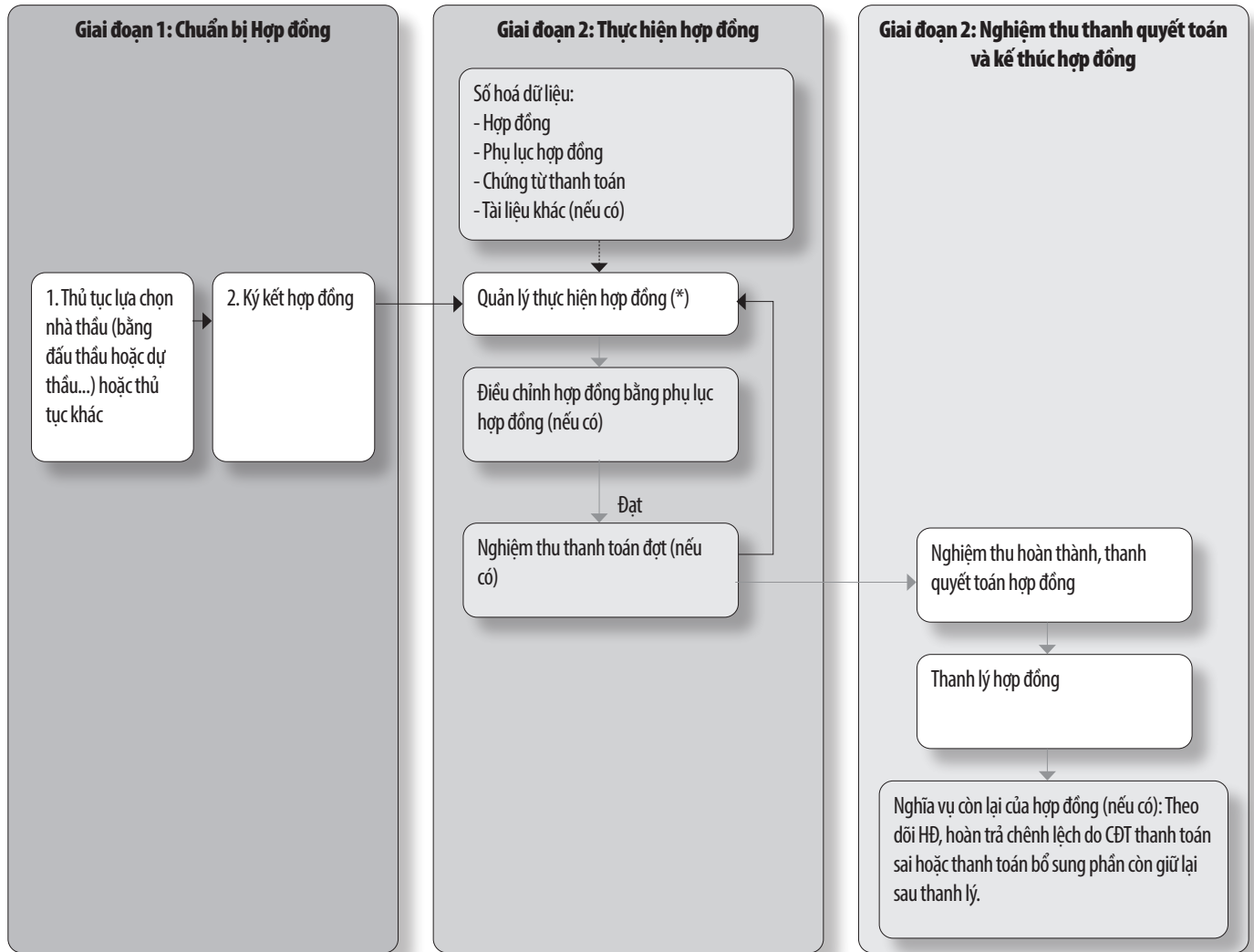
4.1 Xây dựng lộ trình chuyển đổi số phù hợp cho doanh nghiệp

Lộ trình các giai đoạn thực hiện Chuyển đổi số cho doanh nghiệp [32] được Bộ Kế hoạch đầu tư hướng dẫn cơ bản gồm 3 giai đoạn chính:

- *Giai đoạn 1* - Số hóa (Doing Digital):
- *Giai đoạn 2* - Chuyển đổi (Becoming Digital):
- *Giai đoạn 3* - Chuyển đổi hoàn toàn (Being Digital):

Dựa trên đặc tính riêng của từng doanh nghiệp và cơ cấu tổ chức doanh nghiệp, doanh nghiệp cần

**Hình 1. Lộ trình Chuyển đổi số của doanh nghiệp**



Hình 2. Vòng đời hợp đồng và quy trình quản lý hợp đồng

xây dựng riêng một trình độ chuyển đổi số phù hợp với quy mô, mức độ và lĩnh vực của doanh nghiệp tham gia vào thị trường.

Việc áp dụng công nghệ để tự động hóa, tối ưu hóa các quy trình nghiệp vụ, quy trình quản lý hoặc quy trình sản xuất kinh doanh nhằm xây dựng các quy trình báo cáo, phối hợp trong công việc của doanh nghiệp cho đến khi Chuyển đổi toàn bộ mô hình kinh doanh, tạo thêm giá trị mới cho doanh nghiệp.

Các bước cơ bản của việc xây dựng lộ trình bao gồm:

- Bước 1: Xây dựng kiến trúc tổng thể của doanh nghiệp;
- Bước 2: Đánh giá mức độ chuyển đổi số của từng lĩnh vực, hoạt động theo giấy phép kinh doanh hoặc theo kế hoạch ngắn hạn và dài hạn.
- Bước 3: Lựa chọn lĩnh vực thực hiện Chuyển đổi số;
- Bước 4: Xác định và làm yêu cầu đầu bài;
- Bước 5: Ước lượng hiệu quả Chuyển đổi số;

- Bước 6: Lên kế hoạch triển khai và thực hiện triển khai.

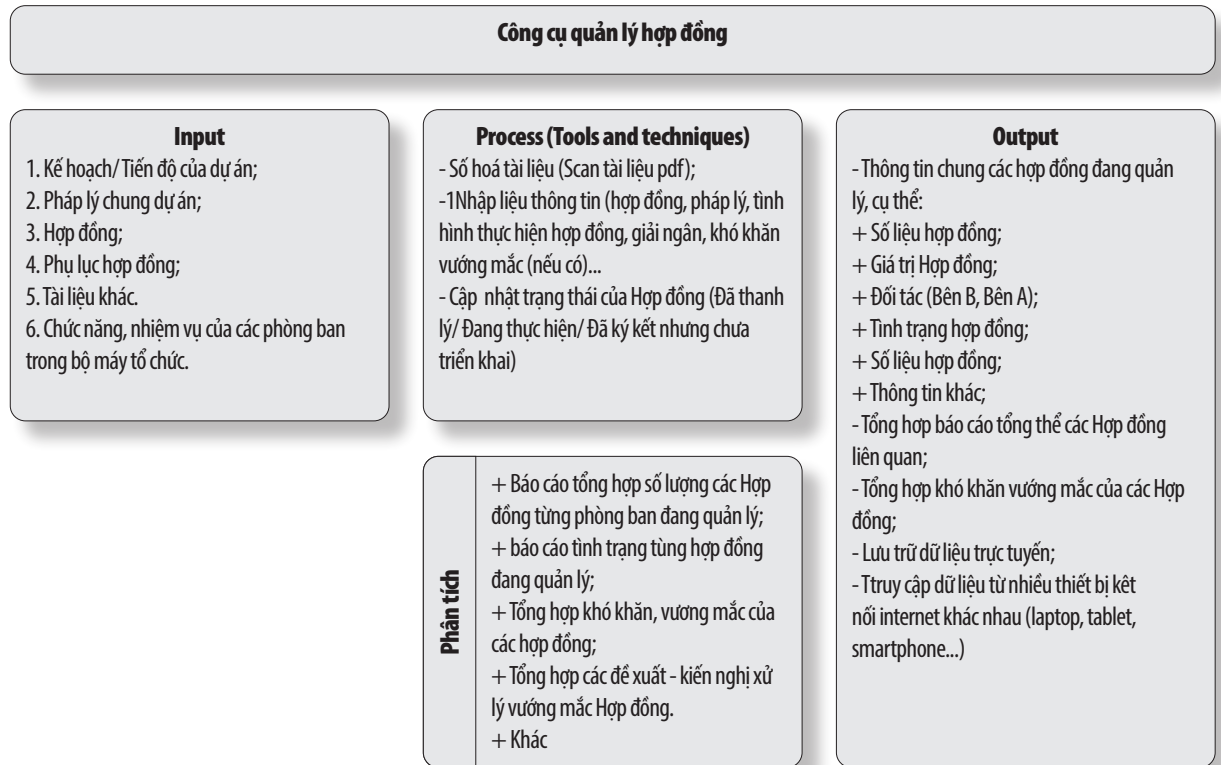
Chuyển đổi số trong doanh nghiệp không đơn giản chỉ là đưa công nghệ số vào, mà cần kết hợp với việc Chuẩn hóa quy trình kinh doanh, quy trình quản trị doanh nghiệp.

4.2. Đề xuất ứng dụng quản lý thông tin hợp đồng xây dựng

Để khắc phục vấn đề về tài chính của doanh nghiệp chuẩn bị cho lộ trình xây dựng các giai đoạn chuyển đổi số trong ngắn hạn, trung hạn và dài hạn, doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ nên thực hiện công tác số hóa, chuyển đổi mảng hoạt động kinh doanh theo từng bộ phận hoặc từng mảng quản lý.

Công tác quản lý hợp đồng xây dựng là một trong những nội dung đi xuyên suốt trong quá trình tham gia vào dự án của các doanh nghiệp xây dựng liên quan bằng một thỏa thuận có tính chất pháp lý cao.

Nhận thấy vấn đề này, tác giả đề xuất công cụ



Hình 3. Quy trình xử lý của ứng dụng Quản lý hợp đồng

quản lý thông tin hợp đồng xây dựng bằng ứng dụng Appsheet trên thiết bị smarTPhone hoặc thiết bị truy cập được internet.

Cụ thể, nội dung về vòng đời hợp đồng và quy trình quản lý hợp đồng xây dựng được mô phỏng như hình 2.

Cơ bản một hợp đồng xây dựng thông thường 3 giai đoạn sau:

- **Giai đoạn 1:** Chuẩn bị Hợp đồng. Thực hiện các thủ tục cần thiết để chuẩn bị ký kết Hợp đồng giữa các bên liên quan;
- **Giai đoạn 2:** Thực hiện Hợp đồng. Triển khai thực hiện các nội dung phạm vi công việc của Hợp đồng đã ký kết. Quá trình này đòi hỏi các bên phải quản lý, kiểm soát về các nội dung quan trọng của hợp đồng như: Tiến độ, chất lượng, khối lượng, chi phí, thanh quyết toán, thông tin Chủ thể, điều chỉnh giá Hợp đồng...;

Các nội dung quản lý thực hiện Hợp đồng xây dựng bao gồm:

- (1) Quản lý thời gian và tiến độ thực hiện hợp đồng;
- (2) Quản lý nội dung và khối lượng công việc, sản phẩm hoàn thành;
- (3) Quản lý chất lượng sản phẩm và nghiệm thu bàn giao sản phẩm;
- (4) Quản lý nhân sự;
- (5) Quản lý điều chỉnh Hợp đồng;
- (6) Quản lý về an toàn toàn lao động, vệ sinh môi trường và phòng chống cháy nổ (nếu có);

(7) Quản lý các kiến nghị, đề xuất, yêu cầu và phản hồi của các bên;

(8) Các nội dung khác của Hợp đồng.

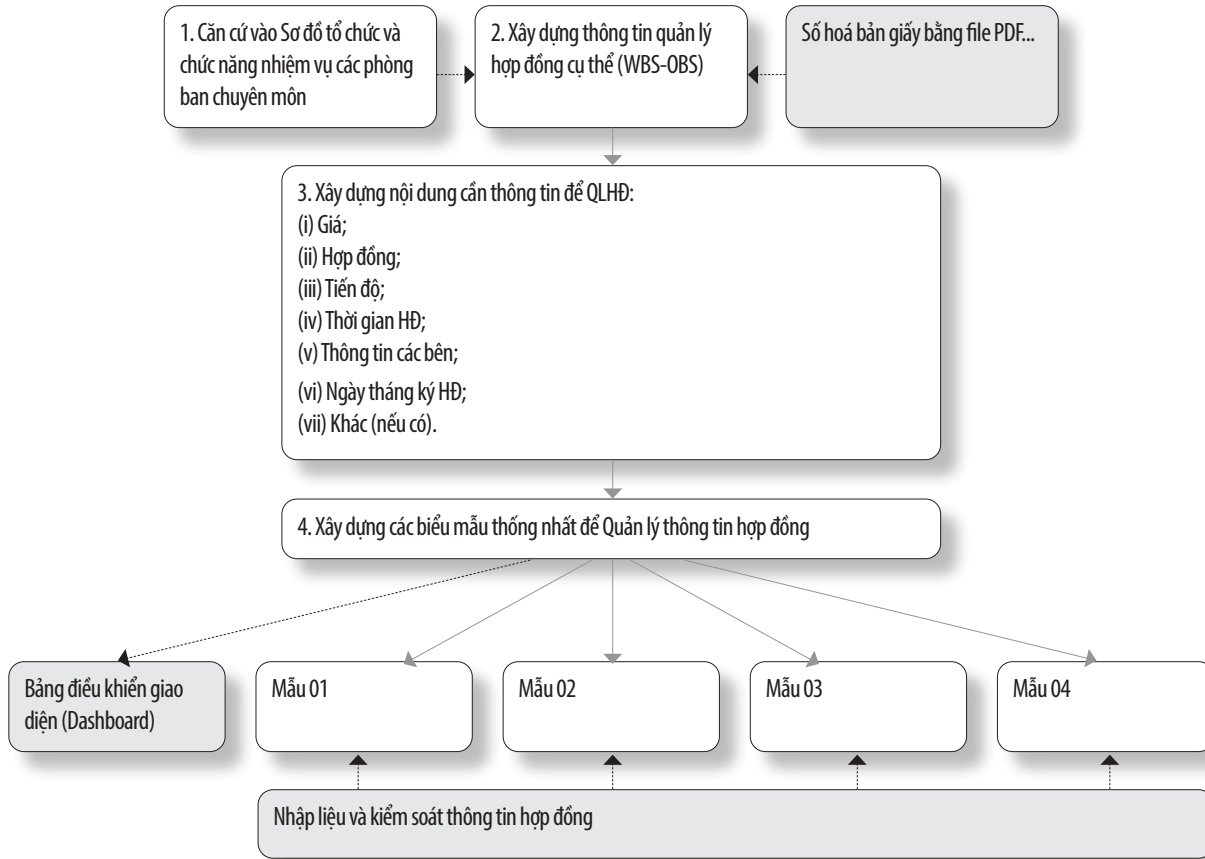
➤ **Giai đoạn 3:** Nghiệm thu hoàn thành công việc hợp đồng, thanh quyết toán và kết thúc Hợp đồng. Thực hiện các thủ tục thuộc nghĩa vụ hợp đồng sau khi thanh lý (nếu có).

Việc quản lý, kiểm soát các nội dung của Hợp đồng theo thỏa thuận được ký kết giữa các bên được giao cho người đại diện của các bên hoặc bộ phận trực tiếp tham gia vào công tác quản lý và thực hiện các nghĩa vụ hợp đồng. Nó thông thường phụ thuộc vào việc phân công, nhiệm vụ tại Sơ đồ tổ chức của từng doanh nghiệp cụ thể.

Trên cơ sở các nội dung cụ thể theo từng giai đoạn, thiết kế nội dung quản lý thông tin hợp đồng và tiến trình xử lý phù hợp. Cụ thể, thiết kế giao diện về thông tin của của tất cả các hợp đồng liên quan, về giá trị hợp đồng, thời gian thực hiện, tình trạng hợp đồng, giải ngân, thanh quyết toán. Hoặc ban giám đốc có thể truy tìm và đọc hợp đồng gốc trên ứng dụng để xử lý một số công việc khác nếu cần.

Quy trình xử lý của công cụ quản lý hợp đồng thể hiện qua hình 3.

Dựa trên công việc theo chức năng, nhiệm vụ từng phòng, ban của doanh nghiệp xây dựng và Quy trình thực hiện công việc nội bộ, các bên nên xây dựng một lưu trình tương tác, xử lý đa nền tảng để quản lý dữ liệu số hóa và chức năng từng bộ phận hoặc đơn vị tham gia vào quá trình hoàn thiện sản



Hình 4. Sơ đồ lưu trình thực hiện của công cụ Quản lý hợp đồng

phẩm số. Cụ thể quy trình về quản lý thông tin Hợp đồng được đề xuất như hình 4.

Kết quả của tiến trình này là các biểu mẫu quản lý thông tin hợp đồng (Mẫu 01, 02, 03, 04) dùng làm cơ sở dữ liệu dùng chung để truy vấn thông tin cần thiết và Bảng giao diện điều khiển tổng thể (Dashboard). Quy trình này có thể sử dụng Excel Tool (VBA) hoặc ứng dụng Appsheet để cụ thể hóa các biểu mẫu và thông tin liên quan.

Ngoài việc truy vấn dữ liệu thông tin ứng dụng còn cho phép tổng hợp các vướng mắc, khó khăn của một số hợp đồng riêng biệt. Bên cạnh đó, phần mềm cho phép người sử dụng rà soát thông tin và đọc lại hồ sơ hợp đồng gốc (file pdf) trên cơ sở kho dữ liệu dùng chung được lưu trữ trực tuyến trên máy chủ nội bộ của doanh nghiệp hoặc một số ứng dụng lưu trữ online trên internet (Google Drive, Onedrive, Box...).

Bên cạnh việc tiện lợi, sử dụng smart phone để truy cập thông tin khi cần thiết mọi lúc mọi nơi, ứng dụng còn có thể truy cập bằng thiết bị khác có kết nối internet thông qua trình duyệt web, giúp quản lý thông tin lớn và giao diện tổng quan hơn.

5. Kết luận và phân tích kết quả

Kết quả nghiên cứu đã nhận dạng được 30 yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số của doanh nghiệp xây



Hình 5. Bảng thống kê số lượng hợp đồng và tình trạng quản lý tại các phòng ban trên công cụ Excel Tool



Hình 6. Giao diện ứng dụng Appsheet trên Smartphone



Hình 7. Giao diện ứng dụng Appseet trên thiết bị truy cập internet khác

dựng vừa và nhỏ tại Thành phố Hồ Chí Minh. Đây cũng là một kênh thông tin để các doanh nghiệp, tổ chức xây dựng, các nhà quản lý có thể tham khảo

để xây dựng lộ trình, đưa ra các dự đoán phù hợp với mục tiêu phát triển doanh nghiệp mong muốn. Qua đó, các đề xuất giải pháp cải thiện, nâng cao sẽ góp phần đẩy nhanh tiến trình chuyển đổi số của các doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ nói riêng.

Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng đề xuất công cụ quản lý thông tin hợp đồng để cụ thể hóa công tác số hóa, chuyển đổi hệ thống thông tin từ việc lưu trữ truyền thống sang thông tin số và truy cập đa nhiệm với nhiều bên liên quan khác nhau. Từ đó, các doanh nghiệp xây dựng có thể vận dụng ý tưởng hoặc xây dựng các công cụ riêng phù hợp với tình trạng doanh nghiệp của mình và đảm bảo tính an toàn, bảo mật thông tin và đúng đối tượng tiếp cận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] N.T.M.Hương, B.T.Sen, *Factors affecting intention to implementation digital transformation of SMEs in Ha Noi*, 2021.
- [2] Michael Chang, Shengy Gu, Leo Huang and Teng Yuan Hsiao, *Constructing the Critical Success Factors in Digital Transformation for Taiwan's Travel Agencies*, 2021.
- [3] VN Tukova, A N Archipova and Z E Fedorovna, *Digital Transformation of the Russian construction Industry*, 2020.
- [4] Fidelis Okechukwu Ezeokoli, Kevin Chuks Okolie, Peter Uchenna Okoye and ChrisTPher Chidi Belonwu, "Digital Transformation in the Nigeria Construction Industry: The Professionals' View", 2016.
- [5] A. Tarute, J.Duobiene, L. Kloviene, E. Vitkauskaitė and V.Varaniute, "Identifying Factors Affecting Digital Transformation of SMEs", 2018.
- [6] Andreas Pfnur and Benjamin Wagner, *Transformation of the Real Estate and construction industry: Empirical findings from Germany*, 2020.
- [7] Pham T.T. Huyen, *Factors affecting the Digital Transformation Process in Tourism*, 2021.
- [8] Trinh X. Hung, *Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ sẵn sàng Chuyển đổi số của các doanh nghiệp tại Việt Nam*, 2021.
- [9] Sun A Min, Bo Young Kim, *SME's Digital Transformation Competencies on Platform Empowerment: A Case Study in South Korea*, 2021.
- [10] Xin Zhang, Yaoyu Xu, Liang Ma, *Research on successful factors and influencing Mechanism of the Digital Transformation in SMEs*, 2022.
- [11] A. Priyono, A. Moin, V. N. A. O. Putri, *Identifying Digital Transformation Paths in the Business Model of SMEs during the COVID-19 Pandemic*, 2020.
- [12] C. Chittihaworn, A. Islam, T. Keawchana, D. H. M Yusuf, *Fators affecting Business success of Small & Medium Enterprises (SMEs) in Thailand*, 2011.
- [13] Anil Sawhney, Mike Riley and Favier Irizarry, *Construction 4.0 - An Innovation Platform for the Built Environment*, 2020.
- [14] Asian Development Bank, *Knowledge Summary - Smart Cities A Case Study of Singapore*, 2017.
- [15] Lamoureux, J.-C. and O. Gervaise, *Digital Transformation Project Strategy guide for decision-makers The best practices to achieve the best results*, 2017.
- [16] Asian Development Bank, *Knowledge Summary - Smart Cities A Case Study of Singapore*, 2017.
- [17] Inter-American Development Bank, *International Case Studies of Smart Cities*, 2016.
- [18] N. Urbach and M. Roglinger, *Introduction to Digitalization Case: How Organizations Rethink Their Business for the Digital Age in Digitalization Case*, Cham: Springer International Publishing, 2019.
- [19] Bộ Xây dựng, *Quyết định số 10014/QĐ-BXD về kế hoạch chuyển đổi số ngành xây dựng giai đoạn 2020-2025*, 2020.
- [20] Rachel Harrison of Stratton Edge Consulting, *TOGAF 9 Certified Study Guide by Rachel Harrison, for The Open Group*, 2009.
- [21] Izabela Hager, Anna Golonka, Roman Putanowicz, *3D printing of buildings and building components as the future of sustainable construction*, 2016.
- [22] Micheal Koh, *Liveable Cities Singapore*, 2021.
- [23] H. M. Nguyen, *Digital transformation in Vietnamese enterprises: Current Situation and challenges, Vietnam trade and industry review*.
- [24] N. Thanh Tuyen, *Áp dụng Enterprise Architecture xây dựng khung kiến trúc đảm bảo an toàn thông tin cho các tổ chức, doanh nghiệp Việt Nam*, 2016.
- [25] D. Sang, *Supporting Enterprises in digital transformation*, 2021.
- [26] F. O. Ezeokoli, K. C. Okolie, P. U. Okoye, *Digital Transformation in the Nigeria construction Industry: The Professionals' View*, 2016.
- [27] S. Prilon and N. Dubruc, *Barriers to digital servitization in French manufacturing SMEs*, 2019.
- [28] B. Ottejo, S. Nytrom, D. Nafors, J. Berglund, B. Johansson, and P. Gullnader, *A Tool Holistic Assesment of Digitalization capabilities in Manufacturing SMEs*, 2020.
- [29] M. C. Genesta and S. Gamache, *Preequisites for the Implementation of Industry 4.0 in Manufacturing SMEs*, 2021.
- [30] Trọng và Ngọc, *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*, 2008.
- [31] Trọng và Ngọc, *Thống kê ứng dụng trong kinh tế - xã hội*, 2011.
- [32] Bộ Kế Hoạch và Đầu Tư, *Hướng dẫn Chuyển đổi số cho doanh nghiệp tại Việt Nam*, 2021.

NGHIÊN CỨU CÁC GIẢI PHÁP TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG HIỆU QUẢ CHO TÒA NHÀ VĂN PHÒNG TẠI TP. HỒ CHÍ MINH

EVALUATE ENERGY-EFFICIENT SOLUTIONS FOR OFFICE BUILDINGS IN HCM CITY.

➤ **Lương Đức Long** - PGS.TS - Khoa Kỹ thuật Xây dựng, Trường Đại học Bách Khoa - Đại học Quốc Gia TP. HCM; email: luongducdong@hcmut.edu.vn, Tel 0937877958

➤ **Huỳnh Lê Toàn** - Học viên Cao học - Khoa Kỹ thuật Xây dựng, Trường Đại học Bách Khoa - Đại học Quốc gia TP. HCM; email: hltolan.sdh19@hcmut.edu.vn

TÓM TẮT: Nhằm ứng phó với bối cảnh khủng hoảng năng lượng và phát triển theo xu hướng bền vững của ngành xây dựng, công trình hiệu quả năng lượng ngày càng được quan tâm. Bằng cách áp dụng các giải pháp nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng, tiềm năng tiết kiệm năng lượng tại các tòa nhà là tương đối lớn, đem đến nhiều lợi ích thiết thực cho kinh tế xã hội, nâng cao chất lượng cuộc sống và tác động tích cực tới môi trường. Tuy nhiên, việc xác định giải pháp nào thực sự hiệu quả để áp dụng cho thiết kế lại vướng nhiều khó khăn, nghiên cứu này được thực hiện nhằm góp phần giải quyết vấn đề này. Kết quả nghiên cứu đã xác định được các giải pháp có ảnh hưởng nhiều nhất đến khả năng tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà, trong đó đứng đầu là các giải pháp liên quan đến lựa chọn hệ thống làm mát có hiệu suất cao và tối ưu thiết kế lớp vỏ bao che tòa nhà.

Từ khóa: Hiệu quả năng lượng, tòa nhà, giải pháp tiết kiệm năng lượng

ABSTRACT: In response to the context of the energy crisis and the sustainable development of the construction industry, energy efficiency buildings are increasingly concerned. By applying solutions to improve energy efficiency, the potential for energy saving in buildings is relatively large, bringing many practical benefits to the socio-economy, improving the quality of life and positively impact on the environment. However, determining which solution is really effective to apply to the redesign has many difficulties, the purpose of this thesis is to contribute to solving this problem. The research results have identified the solutions that have the most impact on the ability to save energy for the building, leading by the solutions related to the selection of high efficiency cooling systems and optimize the building envelope.

Keywords: Energy efficiency, buildings, save energy

1. Giới thiệu

Bên cạnh đóng góp to lớn cho kinh tế xã hội, xây dựng lại là một trong những ngành tiêu thụ nhiều tài nguyên nhất thế giới. Các tòa nhà và công trình xây dựng tiêu thụ 17% lượng nước ngọt, ước chừng 25% lượng gỗ khai thác, 40-50% nguyên vật liệu thô, chiếm 36% tổng năng lượng toàn cầu và 39% tổng lượng phát thải CO₂ toàn cầu[1]. Các tòa nhà tiêu thụ rất nhiều năng lượng trong mọi giai đoạn, ngay từ khi giai đoạn lên kế hoạch, thiết kế, thi công cho đến hết vòng đời của chúng. Khoảng một nửa số tài nguyên không thể tái sinh (nước, năng lượng và nguyên liệu thô) mà con người sử dụng trong quá trình xây dựng[2].

Khoảng một phần ba năng lượng trên toàn cầu được tiêu thụ trong các tòa nhà, năng lượng phần lớn được sử dụng để điều hòa nhiệt độ, thông gió, chiếu sáng, nấu ăn, đun nước, làm lạnh và vận hành các thiết bị cơ khí... Với tốc độ đô thị hóa ngày càng nhanh ở các nước đang phát triển như Việt Nam, số lượng và quy mô các tòa nhà sẽ ngày càng tăng lên, dẫn đến nhu cầu về năng lượng được sử dụng trong các tòa nhà cũng sẽ tăng theo.

Đi cùng với mức tiêu thụ năng lượng cao, tiềm năng tiết kiệm năng lượng cho các tòa nhà cũng rất lớn. Theo các nghiên cứu của Cơ quan Năng lượng quốc tế, ước tính các tòa nhà chiếm khoảng 41% tiềm năng tiết kiệm năng lượng toàn cầu vào năm 2035[3]. Do vậy nếu có các biện pháp phù hợp nhằm cải thiện việc sử dụng hiệu quả năng lượng sẽ giúp giảm đáng kể chi phí vận hành lâu dài của công trình, giảm phát thải CO₂, mang lại lợi ích kinh tế, cải thiện môi trường và chất lượng cuộc sống. Để lựa chọn được các giải pháp tiết kiệm năng lượng hiệu quả, các đơn vị tư vấn thiết kế và các bên liên quan cần đánh giá được mức độ ảnh hưởng các giải pháp thiết kế tòa nhà đến mức tiêu thụ năng lượng, từ đó lựa chọn ra các giải pháp tối ưu nhất để áp dụng nhằm nâng cao khả năng sử dụng năng lượng hiệu quả cho công trình.

2. Tổng quan về nghiên cứu

Tòa nhà sử dụng hiệu quả năng lượng là tòa nhà tạo ra điều kiện sống thoải mái cho môi trường bên trong nó với mức tiêu thụ năng lượng ít nhất có thể, tối đa hóa hiệu quả sử dụng tài nguyên. Hiệu

quả năng lượng của một tòa nhà là mức độ tiêu thụ năng lượng trên mỗi mét vuông diện tích sàn của tòa nhà đo được, theo tiêu chuẩn tiêu thụ năng lượng đã thiết lập cho loại tòa nhà cụ thể đó trong các điều kiện khí hậu xác định[4].

Các đề tài nghiên cứu về mức tiêu thụ năng lượng của tòa nhà, phân tích tính hiệu quả của các giải pháp tiết kiệm năng lượng ngày càng được quan tâm và đầu tư trong lĩnh vực xây dựng tại Việt Nam. Các nghiên cứu trước đây đã xác định được các nhóm yếu tố chính ảnh hưởng đến mức tiêu thụ năng lượng của tòa nhà, cụ thể như: điều kiện khí hậu, đặc trưng thiết kế liên quan đến tòa nhà, đặc trưng liên quan đến hành vi của người cư ngụ và hệ thống dịch vụ của tòa nhà. Một số khác tập trung nghiên cứu và đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng cho tòa nhà, điển hình như: tối ưu thiết kế lớp vỏ tòa nhà, tiết kiệm năng lượng cho hệ thống chiếu sáng, tối ưu hệ thống điều hòa không khí, sử dụng nguồn năng lượng tái tạo cung cấp cho công trình.

De Silva và Sandanayake đã xem xét lại các yếu tố ảnh hưởng đến tiêu thụ năng lượng của tòa nhà, xác định các nhóm nhân tố như: điều kiện khí hậu, đặc trưng thiết kế tòa nhà, hành vi của người cư ngụ, hệ thống kỹ thuật của tòa nhà và nhóm nhân tố pháp lý, kinh tế xã hội[5].

Shuo Chen, Guomin Zhang và các cộng sự đã xác định được ba nhóm nhân tố chính, ảnh hưởng đến thiết kế nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng cho tòa nhà bằng cách đánh giá các nghiên cứu liên quan đã công bố trước đó, bao gồm đặc trưng của tòa nhà, hệ thống dịch vụ của tòa nhà và các điều kiện của thời tiết. Nghiên cứu cũng đề xuất các giải pháp thiết kế tiết kiệm năng lượng và đưa ra các kết luận chính từ các nghiên cứu trước[6].

Hebah Moanis Hatem và các cộng sự đã phân tích tác động của hình dáng tòa nhà đối với mức TTNL của tòa nhà văn phòng trong điều kiện khí hậu nóng. Xây dựng mô hình mô phỏng để tối ưu hóa sự tương thích của thiết kế và HQNL. Các kết quả cho thấy hướng của tòa nhà có vai trò đáng kể trong việc cải thiện HQNL thông qua lớp vỏ công trình, tiếp sau đó là kích thước tôn và các thiết bị che nắng. Ngoài ra, kết quả cho thấy rằng việc tối ưu hóa các phương án thiết kế có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc cải thiện hiệu suất năng lượng[7].

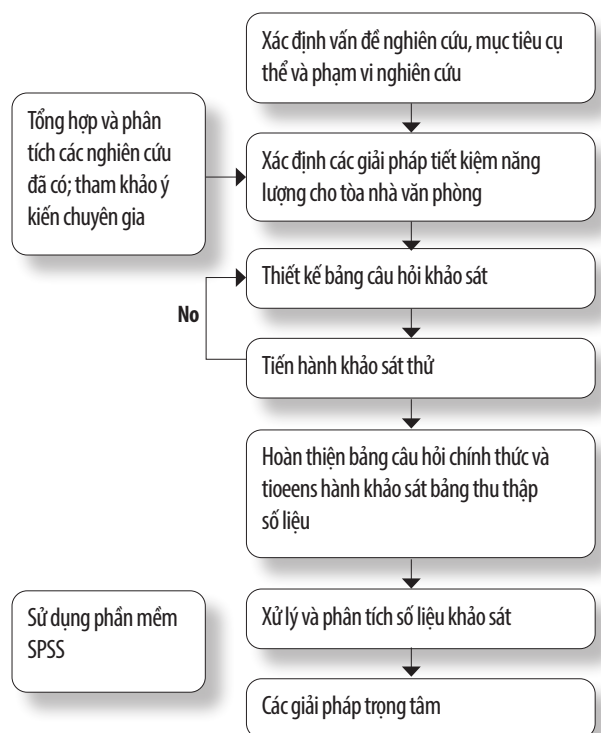
Các kết quả nghiên cứu của Izael Da Silva và Edward Baleke Ssekulima cho thấy, mức TTNL tổng thể của các tòa nhà có thể giảm khoảng 40% thông qua việc thiết kế các lớp vỏ bọc phù hợp với vi khí hậu của địa điểm cụ thể, lựa chọn vật liệu xây dựng phù hợp, sử dụng tối ưu ánh sáng ban ngày,

sử dụng nước một cách hợp lý. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng việc tích hợp hệ thống quản lý tòa nhà sẽ làm giảm đáng kể việc sử dụng tài nguyên trong tòa nhà[8].

3. Phương pháp nghiên cứu

Bảng câu hỏi được xây dựng thông qua việc tham khảo các tài liệu, các nghiên cứu đã thực hiện kết hợp tham khảo ý kiến các chuyên gia am hiểu về lĩnh vực tư vấn thiết kế công trình xanh hoặc công trình có ứng dụng các biện pháp tiết kiệm năng lượng. Sau đó bảng câu hỏi hoàn chỉnh sẽ được gửi cho các đối tượng khảo sát, câu trả lời thu được dựa trên thang đo Likert năm mức độ để đánh giá tính hiệu quả của các giải pháp đến khả năng tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà.

Để tăng mức độ tin cậy cho kết quả thu thập dữ liệu, tác giả tiến hành sàng lọc để loại bỏ các phiếu trả lời không hợp lệ, bao gồm: Người trả lời khảo sát chưa từng tham gia và cũng không tìm hiểu, cập nhật kiến thức về các dự án công trình xanh hoặc công trình có áp dụng các giải pháp tiết kiệm năng lượng; Những câu trả lời được đánh theo một quy luật cố định, hoặc chỉ chọn một đáp án duy nhất; Những câu trả lời lựa chọn thiếu, hoặc chọn nhiều hơn một đáp án.



Hình 1. Quy trình nghiên cứu

Từ kết quả khảo sát, sử dụng phần mềm SPSS để thống kê và kiểm định độ tin cậy. Đầu tiên nghiên cứu tiến hành xếp hạng giá trị trung bình (Mean) mức độ ảnh hưởng của các giải pháp, nhằm mục

đích xác định các giải pháp hiệu quả nhất đến khả năng tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà. Tiếp đến là kiểm định độ tin cậy thang đo bằng hệ số Cronbach's Anpha nhằm đánh giá xem các biến quan sát của nhân tố chính có đáng tin cậy không, tương quan với nhau như thế nào. Sau khi kiểm định hệ số Cronbach's Anpha, nghiên cứu đã xác định được 31 giải pháp tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà.

Bảng 1: Thống kê số lượng dữ liệu thu thập

STT	Nội dung	Tần suất	Tỷ lệ
1	Tổng phản hồi	208	100.00%
2	Trả lời không hợp lệ	42	20.19%
3	Trả lời hợp lệ	166	79.81%

4. Kết quả khảo sát

4.1. Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo

Bảng 2: Kiểm định độ tin cậy bằng hệ số Cronbach' Alpha

STT	Trung bình nếu loại biến	Phương sai nếu loại biến	Hệ số tương quan biến tổng	Hệ số Alpha nếu loại biến	Cronbach's Alpha
A. Nhóm giải pháp liên quan đến "Phương án thiết kế kiến trúc"					
A1	17.03	9.787	0.389	0.742	0.752
A2	16.25	9.317	0.404	0.740	
A3	16.70	9.630	0.386	0.743	
A4	16.93	8.274	0.563	0.696	
A5	16.73	7.823	0.639	0.671	
A6	16.81	8.589	0.568	0.696	
B. Nhóm giải pháp liên quan đến "Đặc điểm thiết kế tòa nhà"					
B1	35.57	27.701	0.642	0.806	0.832
B2	36.05	30.228	0.383	0.828	
B3	35.35	29.332	0.428	0.825	
B4	35.58	28.293	0.547	0.814	
B5	35.36	29.953	0.400	0.827	
B6	36.00	29.430	0.456	0.822	
B7	35.40	30.654	0.373	0.829	
B8	35.73	28.587	0.504	0.818	
B9	35.75	28.296	0.605	0.810	
B10	36.21	27.719	0.637	0.806	
B11	35.82	27.543	0.574	0.812	
C. Nhóm giải pháp liên quan đến "Tối ưu hệ thống kỹ thuật tòa nhà"					
C1	45.64	39.430	0.417	0.816	0.82465
C2	46.41	40.219	0.314	0.823	
C3	45.79	39.028	0.437	0.815	

C4	45.90	39.329	0.379	0.819
C5	46.73	37.541	0.514	0.809
C6	46.29	38.752	0.416	0.816
C7	46.40	38.229	0.437	0.815
C8	46.49	37.318	0.580	0.805
C9	46.80	36.657	0.551	0.806
C10	46.72	37.671	0.466	0.813
C11	46.65	37.950	0.562	0.807
C12	46.39	38.517	0.479	0.812
C13	46.37	38.997	0.420	0.816
C14	46.01	39.709	0.366	0.819

Kết quả kiểm định thang đo cho thấy:

+ Corrected Item-Total Correlation là phù hợp (tất cả đều ≥ 0.3).

+ Hệ số Cronbach's Alpha nằm trong khoảng $0,70 \leq \alpha \leq 1,00$ cho thấy thang đo lường tốt, đạt yêu cầu về độ tin cậy.

4.2. Xếp hạng mức độ ảnh hưởng của các giải pháp.

Sau khi đánh giá độ tin cậy thang đo, tác giả tiến hành xếp hạng các giải pháp dựa vào giá trị trung bình mức độ ảnh hưởng theo kết quả trả lời của các đối tượng khảo sát. Kết quả cho thấy toàn bộ các giải pháp đều được các đối tượng khảo sát trả lời rằng có ảnh hưởng đến khả năng tiết kiệm năng lượng của tòa nhà (xem bảng 3).

C1. Thiết kế hệ thống HVAC tiết kiệm năng lượng

Đặc điểm của những tòa nhà văn phòng là không gian làm việc rộng, yêu cầu diện tích mặt sàn lớn, nhiều phòng với các công năng đa dạng, tần suất người mở cửa ra vào rất nhiều. Do đó việc tiêu tốn điện năng khi hệ thống làm mát hoạt động sẽ cao hơn đáng kể so với các công trình khác. Kết quả khảo sát của một nghiên cứu nhằm đề xuất suất tiêu thụ điện năng trung bình cho tòa nhà văn phòng tại Việt Nam đã chỉ ra rằng: điện năng tiêu thụ cho hệ thống điều hòa không khí chiếm tỷ trọng cao nhất trong tổng công suất điện sử dụng trong các tòa nhà văn phòng, cụ thể, năng lượng tiêu thụ cho nhu cầu làm mát chiếm trung bình tới 60% [9]. Lựa chọn máy điều hòa có chỉ số COP cao, có công nghệ inverter, cài đặt bộ điều khiển có thể lập trình và công nghệ thông minh sẽ giúp giảm đáng kể lượng điện năng phải cấp cho nhu cầu làm mát.

C4. Sử dụng thiết bị chiếu sáng tiết kiệm năng lượng/ C.5 Thiết kế tối ưu mật độ công suất chiếu sáng (LDP)

Chiếu sáng là một trong những hệ thống chiếm tỷ lệ sử dụng lớn trong cơ cấu tiêu thụ năng lượng điện trong các tòa nhà. Tối ưu mật độ công suất chiếu sáng là phương pháp giúp giảm trực tiếp mức tiêu thụ năng lượng điện cho chiếu sáng nhân tạo, thường được áp dụng bằng những cách như: sử

Bảng 3 Xếp hạng mức độ ảnh hưởng của các giải pháp.

Xếp hạng	Mã biến	Giải pháp	Mean	SD
1	C1	Thiết kế hệ thống HVAC tiết kiệm năng lượng (lựa chọn máy điều hòa có chỉ số COP cao, có công nghệ inverter. . .)	4.25	0.774
2	C4	Sử dụng thiết bị chiếu sáng tiết kiệm năng lượng (ví dụ lựa chọn đèn chiếu sáng có chỉ số lumen/watt cao)	4.10	0.806
3	C5	Thiết kế tối ưu mật độ công suất chiếu sáng (LDP)	3.99	0.849
4	B3	Sử dụng kính có hệ số truyền nhiệt thấp (U-value kính)	3.93	0.909
5	B5	Sử dụng tường có hệ số truyền nhiệt thấp (U-value tường)	3.92	0.846
6	B7	Giảm tỷ lệ cửa sổ trên tường (WWR) của mặt đứng hướng Tây và hướng Đông	3.88	0.761
7	C15	Bố trí tấm pin quang điện hoặc tấm thu nhiệt mặt trời trên mái hoặc xung quanh công trình.	3.88	0.808
8	A2	Lựa chọn hướng công trình tối ưu nhằm hạn chế diện tích mặt đứng hướng Tây và hướng Đông	3.84	0.869
9	B1	Sử dụng vật liệu hoàn thiện bề mặt có chỉ số hấp thụ bức xạ mặt trời thấp	3.71	0.874
10	B4	Sử dụng kính có hệ số hấp thụ nhiệt thấp (SHGC)	3.70	0.904
11	C7	Lựa chọn loại tường và trần có tính chất phản xạ ánh sáng cao	3.60	0.880
12	B8	Sử dụng kết cấu che nắng bên ngoài nhằm giảm thiểu sự hấp thụ nhiệt không mong muốn do bức xạ mặt trời (ban công, ô văng, lam che nắng. . .)	3.55	0.918
13	B9	Lắp đặt mảng xanh trên mái và mặt đứng (bao gồm cả lớp thực vật và lớp chất trồng)	3.53	0.836
14	C14	Lựa chọn các thiết bị điện gia dụng (điều hòa, tủ lạnh, máy giặt, ti vi, thiết bị nhà bếp. . .) có nhãn năng lượng cao	3.52	0.836
15	C13	Sử dụng hệ thống điều khiển thang máy thông minh, điều khiển lựa chọn đích đến cho người sử dụng.	3.51	0.822
16	C8	Sử dụng đèn phản xạ hoặc gắn bộ phận phản xạ ánh sáng vào trong các bộ đèn	3.49	0.926
17	C2	Cài đặt bộ điều khiển HVAC có thể lập trình và quản lý thông minh	3.48	0.807
18	B11	Tối ưu thiết kế chiếu sáng tự nhiên	3.46	0.976
19	C9	Lựa chọn hệ thống nước nóng có hệ số hiệu quả đun nóng cao	3.40	0.852
20	A3	Tối ưu phân vùng không gian trong công trình bằng cách sắp xếp các không gian trống như sảnh đệm, hành lang giáp với mặt đứng hướng Tây	3.39	0.807
21	A5	Ứng dụng thủ pháp bóng đổ tự thân cho kiến trúc tòa nhà, nhằm mục đích giảm diện tích tiếp xúc của bề mặt tòa nhà với ánh nắng trực tiếp	3.36	0.967
22	B6	Sử dụng mái có hệ số truyền nhiệt thấp (U-value mái)	3.28	0.852
23	A6	Thực hiện các mô phỏng ngay từ đầu giai đoạn thiết kế để có thể so sánh các giải pháp và thay đổi các chi tiết thiết kế dựa trên kết quả mô phỏng	3.28	0.864
24	C12	Tối ưu hệ thống chiếu sáng thang máy, ứng dụng điều khiển thông minh đưa thang máy về chế độ chờ, tắt đèn khi không sử dụng	3.24	0.795
25	B2	Sử dụng vật liệu hoàn thiện bề mặt có hệ số phản xạ bức xạ mặt trời cao	3.23	0.823
26	C11	Sử dụng hệ thống thang máy có động cơ tiết kiệm năng lượng	3.17	0.960
27	A4	Lựa chọn hình khối tổng thể tòa nhà nhằm giảm diện tích bề mặt tiếp xúc công trình với bề mặt bên ngoài	3.16	0.943
28	C6	Sử dụng hệ thống điều khiển chiếu sáng thông minh (tự động tắt mở đèn, tự động điều chỉnh độ sáng, chế độ hẹn giờ, cảm biến chuyển động, cảm biến thân nhiệt. . .)	3.16	0.908
29	C10	Sử dụng hệ thống nước nóng năng lượng mặt trời	3.09	0.971
30	B10	Tối ưu thiết kế thông gió tự nhiên (bố trí cửa đón gió, thoát gió, hành lan thông gió, thông tầng. . .)	3.07	0.878
31	A1	Lựa chọn vị trí tối ưu cho công trình nhằm giảm tải sử dụng năng lượng do các yếu tố khí hậu (nhiệt độ trung bình năm, tốc độ gió, hướng gió. . .)	3.06	0.760

dụng các loại đèn tiết kiệm năng lượng, sử dụng đèn có thiết kế có bộ phận phản xạ, hoặc lắp đặt các chao đèn, gương phản xạ, bộ khuếch tán ánh sáng cho các bộ đèn. Bên cạnh đó còn có thể kể đến các loại thiết bị điều khiển thông minh như: cảm biến tự động tắt đèn khi không có hoạt động của con người, bộ hẹn giờ cài đặt thời gian tắt mở đèn,

cảm biến ánh sáng tự nhiên giúp giảm công suất và/hoặc tự động tắt thiết bị chiếu sáng nhân tạo, hệ thống điều khiển cho phép người dùng có thể tự điều chỉnh mức độ chiếu sáng để phù hợp với hoạt động hoặc không gian cụ thể.

B3. Sử dụng kính có hệ số truyền nhiệt thấp

Hệ số truyền nhiệt của kính được dùng để xác

định lượng nhiệt từ bên trong thất thoát ra bên ngoài. Giá trị này càng thấp thì nhu cầu năng lượng cần thiết để sưởi ấm vào mùa đông càng thấp và ngược lại. Ngoài ra còn có thể kể đến hệ số SHGC, là tỷ lệ năng lượng mặt trời xâm nhập vào không gian bên trong tòa nhà thông qua hệ thống cửa sổ, cửa đi bởi bức xạ mặt trời. SHGC là thông số đặc trưng nhiệt được sử dụng để xác định lượng hấp thụ năng lượng mặt trời thông qua hệ thống cửa sổ. Lựa chọn hệ thống kính với chỉ số SHGC thấp có hiệu quả năng lượng hơn trong việc giảm nhiệt hấp thụ không mong muốn. Từ đó giúp giảm hấp thụ nhiệt độ cao từ bên ngoài cũng như thất thoát nhiệt độ làm mát từ bên trong ra.

B7. Giảm tỷ lệ cửa sổ trên tường của mặt đứng hướng Tây và hướng Đông

Tỷ lệ cửa sổ trên tường là một trong những phần quan trọng nhất của lớp vỏ bao che, ảnh hưởng lớn đến hiệu quả sử dụng năng lượng của một tòa nhà. Nhiệt mặt trời truyền qua cửa sổ từ mặt trời giúp giảm tải sưởi ấm cho tòa nhà trong mùa đông, tuy nhiên đó lại là một trong những nguyên nhân dẫn đến việc thu nhiệt mặt trời từ môi trường bên ngoài vào mùa hè, làm tăng mức tiêu thụ năng lượng điện của hệ thống điều hòa không khí để làm mát. Thiết kế tỷ lệ cửa sổ trên tường, lựa chọn kích thước, vị trí, thông số kỹ thuật, loại kính trên cửa sổ phù hợp là cực kỳ quan trọng. Việc này giúp công trình giảm ảnh hưởng của hiện tượng quá nhiệt vào mùa hè, mất nhiệt vào mùa đông, bên cạnh đó cũng góp phần làm tăng khả năng lưu thông không khí tự nhiên.

A2. Lựa chọn hướng công trình tối ưu nhằm hạn chế diện tích mặt đứng hướng Tây và hướng Đông

Lựa chọn hướng công trình tốt sẽ mang lại những lợi ích to lớn như: hạn chế việc hấp thụ bức xạ mặt trời gây sinh nhiệt cho công trình, cải thiện hiệu ứng đối lưu không khí tự nhiên, giảm mức tiêu thụ năng lượng điện và tận dụng tốt khả năng làm mát thụ động cho tòa nhà.

A3. Tối ưu phân vùng không gian trong công trình

Phân vùng không gian trong công trình một cách hợp lý bằng cách sắp xếp bố cục các phòng chức năng có các yêu cầu cách nhiệt khác nhau nhằm tránh lãng phí năng lượng làm mát. Ví dụ như, bố trí sơ đồ mặt bằng công trình sao cho các không gian chức năng như phòng khách, phòng họp, phòng sinh hoạt chung tách biệt với không gian làm việc. Sử dụng các không gian trống liền kề, các không gian phục vụ công cộng như nhà vệ sinh, phòng kỹ thuật, thang bộ nằm dọc theo mặt đứng hướng Tây như một vùng đệm nhiệt cho tòa nhà. Bên cạnh đó, cách bố trí này cũng làm tăng tỷ lệ sử

dụng ánh sáng tự nhiên, từ đó giảm tiêu thụ điện năng cho chiếu sáng.

B8. Sử dụng kết cấu che nắng bên ngoài

Bố trí các kết cấu che nắng như hệ lam, ô văng hoặc mảng xanh (bao gồm lớp thực vật và cả lớp chất trồng) giúp công trình hạn chế việc hấp thụ nhiệt sinh ra từ bức xạ mặt trời thông qua các lỗ thông gió, cửa sổ, không gian bên ngoài và các mặt đứng của công trình. Từ đó giảm đánh kể năng lượng tiêu thụ mà vẫn đảm bảo tiện nghi cho môi trường bên trong công trình.

B9. Lắp đặt mảng xanh trên mái và mặt đứng (bao gồm cả lớp thực vật và lớp chất trồng)

Việc lắp đặt mái xanh và tường xanh cho công trình đem lại rất nhiều lợi ích, bên cạnh các ưu điểm như đóng vai trò là một hệ thống đệm thu nước mưa mái, lọc không khí, tăng khả năng chống cháy, cách nhiệt, thì khả năng góp phần giúp tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà được xem là lợi ích to lớn nhất. Lớp thực vật và lớp chất trồng có thể xem như một lớp cách nhiệt rất tốt cho tòa nhà. Từ đó tránh truyền nhiệt từ môi trường bên ngoài vào cũng như thất thoát nhiệt từ bên trong công trình, điều này làm giảm tải cho hệ thống điều hòa không khí tòa nhà, tiết kiệm năng lượng làm mát là tăng tuổi thọ thiết bị.

B10. Tối ưu thiết kế thông gió tự nhiên

Việc thiết kế thông gió có tự nhiên hiệu quả sẽ giúp giảm tải cho hệ thống HVAC, tiết kiệm năng lượng và chi phí vận hành theo suốt vòng đời công trình nhưng vẫn đảm bảo tiện nghi nhiệt và sự thoải mái của người cư ngụ bên trong. Các giải pháp thông gió tự nhiên thường được áp dụng như: Tận dụng chính dòng không khí tự nhiên để đảm bảo lưu thông không khí và tiện nghi nhiệt, điều này đòi hỏi công trình phải định hướng được các luồng gió chính tại địa phương. Cửa đón và thoát gió được bố trí nằm ở hai mặt nhà khác nhau, lý tưởng nhất là ở hai mặt đối diện, cách bố trí này cho phép luồng gió có thể đi xuyên qua không gian bên trong tòa nhà thông qua các khoảng lưu thông không khí ở dạng lối đi, sân vườn, hành lang giúp không khí nóng được thoát ra ngoài qua cửa mở; Thông gió nhờ vào sự chênh lệch mật độ không khí tại các vùng nhiệt độ khác nhau: Khối không khí nóng có tính chất khô và nhẹ hơn thường sẽ có xu hướng bốc lên trên, các khối không khí lạnh thường ẩm và nặng hơn thường sẽ chìm xuống dưới. Từ đó, bố trí các lỗ mở hợp lý sẽ khiến không khí mát mẻ đi vào, khối không khí nóng bên trong công trình sẽ bị đẩy lên vị trí cao nhất rồi thoát ra ngoài.

C15. Bố trí tấm pin quang điện hoặc tấm thu nhiệt mặt trời trên mái hoặc xung quanh công trình

Sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo góp phần giảm mức TTNL chung, bằng cách sử dụng điện năng sinh ra từ các nguồn như năng lượng gió, mặt trời, địa nhiệt, thủy năng và một số dạng năng lượng sinh học khác. Giải pháp năng lượng tái tạo được lựa chọn để sử dụng phổ biến nhất tại Việt Nam là điện mặt trời áp mái, giải pháp này đã và đang được đẩy mạnh phát triển và mang lại nhiều lợi ích thiết thực. Hệ thống này bao gồm các tấm pin NLMT được lắp đặt trên mái, mục đích để chuyển đổi BXMT thành dòng điện một chiều, sau đó dòng điện này sẽ được bộ nghịch lưu inverter chuyển hóa thành dòng điện xoay chiều và kết nối tới tủ điện chính của tòa nhà, cung cấp điện cho các thiết bị hoạt động song song với nguồn điện lưới. Điều này giúp tòa nhà có thể cung cấp điện năng cho chính nhu cầu sử dụng của nó, từ đó chi phí tiền điện cần thanh toán chỉ là phần điện còn thiếu trong tổng nhu cầu điện tiêu thụ, trên thế giới hiện nay đã có nhiều tòa nhà hoàn toàn sử dụng NLMT để cung cấp điện cho toàn bộ tòa nhà. Ngoài lợi ích trực tiếp là tiết kiệm chi phí cho tiêu thụ điện trong suốt quá trình vận hành, sử dụng điện mặt trời bằng cách lắp đặt các tấm pin năng lượng còn đóng vai trò như một giải pháp cách nhiệt cho mái tòa nhà. Bên cạnh đó, giải pháp này còn giúp tòa nhà đáp ứng tiêu chuẩn của các hệ thống chứng chỉ đánh giá CTX về tiêu chí sử dụng năng lượng tái tạo. Ngoài ra, giảm nhu cầu lượng điện năng cung cấp bởi lưới điện đồng nghĩa với việc giảm tải cho ngành điện, góp phần giảm lượng than được dùng tại các nhà máy nhiệt điện, từ đó giảm phát thải khí CO₂ ra môi trường.

5. Kết luận

Bối cảnh thiếu hụt năng lượng đang diễn ra ngày càng nghiêm trọng, bên cạnh quá trình đô thị hóa diễn ra nhanh chóng và vấn đề biến đổi khí hậu trở thành mối quan tâm lớn, tiêu thụ năng lượng trong xây dựng trở thành một tiềm năng quan trọng trong chiến lược tiết kiệm và bảo tồn năng lượng. Các dự án công trình xanh, công trình sử dụng hiệu quả năng lượng với các giải pháp tiết kiệm năng lượng được phát triển như một giải pháp cho vấn đề này. Dựa trên các nghiên cứu trước đây, tài liệu kỹ thuật và tham khảo ý kiến chuyên gia có kinh nghiệm trong lĩnh vực công trình xanh và công trình sử dụng hiệu quả năng lượng, tác giả đã xác định được 31 giải pháp, chia thành 3 nhóm chính. Tiến hành phân tích dữ liệu khảo sát, nghiên cứu đã xác định được các giải pháp gồm “Thiết kế hệ thống HVAC tiết kiệm năng lượng”, “Sử dụng thiết bị chiếu sáng tiết kiệm năng lượng”, “Thiết kế tối ưu mật độ công

suất chiếu sáng”, “Sử dụng kính có hệ số truyền nhiệt thấp”, “Sử dụng tường có hệ số truyền nhiệt thấp”, “Giảm tỷ lệ cửa sổ trên tường”, “Bố trí tấm pin quang điện hoặc tấm thu nhiệt mặt trời trên mái hoặc xung quanh công trình”, “Lựa chọn hướng công trình tối ưu nhằm hạn chế diện tích mặt đứng hướng Tây”, “Sử dụng vật liệu hoàn thiện bề mặt có chỉ số hấp thụ bức xạ mặt trời thấp”, “Sử dụng kính có hệ số hấp thụ nhiệt thấp”, “Lựa chọn loại tường và trần có tính chất phản xạ ánh sáng cao”, “Sử dụng kết cấu che nắng bên ngoài nhằm giảm thiểu sự hấp thụ nhiệt không mong muốn do bức xạ mặt trời”... là các giải pháp có mức độ ảnh hưởng lớn đến khả năng tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà văn phòng. Điều này giúp đơn vị tư vấn thiết kế, chủ đầu tư và các bên liên quan có phương án lựa chọn các giải pháp nhằm tiết kiệm năng lượng cho tòa nhà.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu được tài trợ bởi Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) trong khuôn khổ Đề tài mã số DS2022-20-02”.

"This research is funded by Vietnam National University HoChiMinh City (VNU-HCM) under grant number DS2022-20-02"

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] U. Environment, *Global Status Report 2017*, 2017. [Online]. Available: https://www.worldgbc.org/sites/default/files/UNEP%20188_GABC_en%20%28web%29.pdf. [Accessed 15 02 2022].
- [2] W. D. R.-T. Ltd., Briefing note 33: *The Impacts of Construction and the Built Environment*, 2010. [Online]. Available: www.willmottidixon.co.uk/asset/download/9462. [Accessed 26 12 2021].
- [3] I. E. Agency, *World Energy Outlook 2012*, 2012. [Online]. Available: <https://www.oecd.org/greengrowth/05%20Cozzi%20Paris%20OECD%20green%20growth.pdf>. [Accessed 28 12 2021].
- [4] *Sustainable energy regulation and policy making for Africa*, [Online]. Available: https://www.unido.org/sites/default/files/2009-02/Module18_0.pdf. [Accessed October 2012].
- [5] D. S. Sandanayake, *Building energy consumption factors: a literature review and future research agenda*, World Construction Conference, vol. 3, pp. 54-56, 2012.
- [6] G. Z. S. Chen, *A review of internal and external influencing factors on energy efficiency design of buildings*, Energy and Buildings, vol. 216, pp. 11-13, 2020.
- [7] H. M. Hatem and M. A. Karram, *Integrating layout geometry with architectural requirements to achieve energy-efficient office buildings in Egypt*, Department of Architecture, Fine Arts Faculty, Alexandria University, Egypt, 2020, pp. 77-79.
- [8] I. D. Silva and E. B. Ssekulima, *Energy efficient building envelope designs for Institutional buildings in East Africa*, Faculty of Technology Journal, vol. 1, p. 7, 2015.
- [9] P. V. T. Nguyễn Thành Trung, *Nghiên cứu, đề xuất suất tiêu thụ điện năng cho văn phòng làm việc: áp dụng tính toán cho văn phòng làm việc tại Hà Nội*, Tạp chí Khoa học Công nghệ Xây Dựng, vol. 1, pp. 2-3, 2018.

PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ CHẬM THANH TOÁN CHO NHÀ THẦU PHỤ TRONG CÁC DỰ ÁN NHÀ CAO TẦNG

ANALYZING FACTORS AFFECTING PAYMENT DELAYS TO SUBCONTRACTORS IN HIGH-RISE BUILDING PROJECTS

➤ **TS. Nguyễn Thanh Việt** - Giảng viên Khoa Kỹ thuật Xây dựng, trường Đại học Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh (email: nguyenthanhviet@iuh.edu.vn, điện thoại di động: 0984.663.647)

➤ **TS. Đỗ Tiến Sỹ** - Giảng viên Khoa Kỹ thuật Xây dựng, trường Đại học Bách Khoa - ĐHQG TP. HCM (email: Sy.dotien@hcmut.edu.vn, điện thoại di động: 0932.011.085)

➤ **Ths. Võ Đình Mùi** - Công ty TNHH Kỹ thuật Xây dựng Tung Feng Việt Nam - Email: vodingmuixd@gmail.com, điện thoại di động: 0969.830.212

Tóm tắt: Nghiên cứu này nhằm mục tiêu phân tích các yếu tố ảnh hưởng và các tác động của sự chậm thanh toán đến các nhà thầu phụ trong các dự án nhà cao tầng tại TP. Hồ Chí Minh. Dựa trên các nghiên cứu trước đây, tham khảo công trình thực tế và ý kiến chuyên gia, nghiên cứu xác định được 20 yếu tố ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán và 08 tác động đến nhà thầu phụ. Các yếu tố ảnh hưởng lớn đến sự chậm thanh toán là “nhà thầu phụ trình chủ đầu tư/ nhà thầu chính hồ sơ thanh toán không hợp lệ, không đúng yêu cầu, không chứng minh được các yêu cầu thanh toán”, “năng lực về quản lý tài chính yếu kém, giải quyết các khoản thanh toán gặp khó khăn”. Trong khi đó các tác động lớn nhất của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ là “kéo dài thời gian thực hiện, phá vỡ kế hoạch làm việc của nhà thầu phụ trong dự án này, và các dự án khác”, “giảm năng suất nhà thầu do khó khăn về nguyên vật liệu, thiết bị, thiếu lương nhân công”. Nghiên cứu này hy vọng giúp các nhà thầu phụ có cái nhìn tổng thể về các yếu tố dẫn đến sự chậm thanh toán, nhận diện được các yếu tố ảnh hưởng quan trọng nhất, và các tác động của sự chậm thanh toán, từ đó có thể giúp các nhà thầu phụ đưa ra các giải pháp phù hợp và chiến lược hiệu quả đối với chính công ty mình để hạn chế sự chậm trễ thanh toán từ chủ đầu tư và nhà thầu chính.

Từ khóa: Chậm thanh toán, thanh toán, nhà thầu phụ, nhà cao tầng, dự án xây dựng.

Abstract: This study aims to analyze factors leading to payment delays and their effects on subcontractors in high-rise building projects in Ho Chi Minh City. Based on previous studies, actual situations in projects, and expert opinions, the study identified 20 factors affecting payment delays and 08 their effects on subcontractors. The most significant factors are “invalid payment record” and “weak financial management competence”. Meanwhile, the biggest impacts of payment delays on subcontractors are “breaking subcontractors’ working plans” and “productivity decrease of subcontractors”. The study hopes to help subcontractors have an overview of the factors leading to payment delays as well as identify the most influencing factors and the effects of payment delays, thereby helping subcontractors come up with suitable solutions and effective strategies for their own companies to limit payment delays from owners and main contractors.

Keywords: payment delays, payment, subcontractors, high-rise building, construction projects.

1. Đặt vấn đề

Các dự án xây dựng luôn chứa đựng rủi ro cao, được thực hiện với nguồn vốn lớn, và trong khoảng thời gian dài. Trong ngành xây dựng, hầu hết chủ đầu tư hay nhà thầu chính đều thực hiện bổ sung các điều khoản ràng buộc liên quan đến thanh toán trong hợp đồng với mục đích chậm thanh toán cho các nhà thầu phụ để hạn chế các rủi ro xảy ra trong quá trình triển khai dự án. Đặc biệt, chủ đầu tư thường chỉ định giữ lại một khoảng phần trăm thanh toán nhất định trong hợp đồng để đảm bảo rằng nhà thầu hoàn thành đúng thỏa thuận ban

đầu, do đó sẽ bảo vệ lợi ích của chính họ. Tương tự, nhà thầu chính sẽ đặt ra các điều khoản tương tự để chậm thanh toán trong hợp đồng với các nhà thầu phụ, điều này có lợi cho việc giảm áp lực đối với dòng tiền mặt và tăng cường khả năng kiểm soát các nhà thầu phụ. Tuy nhiên, tiền lương cho công nhân và kỹ sư tại công trường phải được thanh toán đúng hạn, bất kể các nhà thầu phụ đã nhận được thanh toán từ nhà thầu chính hay chưa. Do đó, sự chậm thanh toán được đánh giá là vấn đề lớn của nhiều nhà thầu phụ, nhưng rất ít chủ đầu tư hoặc nhà thầu chính thanh toán đúng hạn cho nhà thầu

Bảng 1. Tổng hợp nghiên cứu từ thực tế công trình tại TP. Hồ Chí Minh

TT	Công trình	Yếu tố ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán	Tác động của chậm thanh toán đến nhà thầu phụ
1	Chung cư tại trung tâm Quận 10	- Nhà thầu phụ làm không đạt chất lượng như cam kết: Nứt, thấm; - Nhà thầu phụ thiếu kinh nghiệm tham gia thi công nhà cao tầng, hồ sơ trình tư vấn giám sát và chủ đầu tư sơ sài, cầu thả; - Hồ sơ thầu không đầy đủ các yêu cầu về kỹ thuật, mẫu thuẫn khi triển khai chi tiết thực tế; - Các công tác nghiệm thu khối lượng và thanh toán bị đình trệ do đại dịch Covid 19.	- Nhà thầu tốn thêm chi phí khắc phục phần khối lượng không đạt yêu cầu - Hồ sơ chỉnh sửa nhiều lần nhưng vẫn không đạt, phải nhờ đại diện bên tư vấn hỗ trợ thủ tục; - Nhà thầu phụ chờ thanh toán, công nhân tạm ngưng thi công, nợ tiền nhà cung cấp vật tư.
2	Căn hộ cao cấp Bình Chiểu - Thủ Đức	- Chủ đầu tư không huy động được nguồn tiền, nợ tiền nhà thầu; - Nghiệm thu không đạt yêu cầu, tranh chấp giữa nhà thầu phụ và nhà thầu chính, chờ đơn vị kiểm định đánh giá nguyên nhân và biện pháp khắc phục; - Chủ đầu tư muốn kéo dài thời gian thi công nhưng nhà thầu không đồng ý; - Tư vấn giám sát không đủ nhân lực, chậm trễ xác nhận khối lượng đầy đủ và chính xác cho nhà thầu; - Phát sinh mẫu thuẫn giữa nhà thầu chính và nhà thầu phụ khi hợp đồng không nêu rõ đơn giá có bao gồm hay không chi phí vận chuyển vật tư lên từng tầng chưa.	- Nhà thầu nợ lương kỹ thuật, công nhân; - Chi phí phát sinh thuê thiết bị, lãi ngân hàng; - Một số công tác không được thanh toán do chưa thống nhất được đơn giá cho phần công việc đã thực hiện; - Quan hệ giữa nhà thầu chính và nhà thầu phụ căng thẳng, khó hợp tác tiếp.
3	Chung cư ở Phú Mỹ Hưng, Quận 7	- Chỉ huy trưởng cố tình bắt ép nhà thầu phụ, muốn đưa nhà thầu khác vào thay thế; - Vật tư kém chất lượng, bàn giao chậm, chất lượng công tác không đúng như hồ sơ yêu cầu; - Mất vật tư trong phạm vi công trường thi công, giám tiến nhà thầu phụ chờ điều tra.	- Nhà thầu phải thực hiện nhiều lần cho cùng một công tác, tốn chi phí, thời gian. - Công tác nghiệm thu mất nhiều thời gian, do phải kiểm tra chi tiết hơn bình thường; - Nợ lương công nhân, nợ tiền vật tư nhà cung cấp. - Đánh giá năng lực nhà thầu phụ yếu kém, khó tham gia hợp tác lâu dài.
4	Căn hộ cao cấp trên đường Nguyễn Lương Bằng, Quận 7	- Chủ đầu tư thiếu vốn, chậm thanh toán cho nhà thầu chính, và nhà thầu chính chậm thanh toán lại cho nhà thầu phụ; - Tranh chấp pháp lý giữa các Bên tham gia và chủ đầu tư, không thống nhất phương án thanh toán phần công việc đã làm cho các nhà thầu. - Nhà thầu phụ chấm dứt hợp đồng khi chưa giải quyết đầy đủ các hồ sơ cần thiết; - Có tai nạn lao động khi thi công nên mọi công tác liên quan tạm ngưng, chờ giải quyết sau.	- Nhà thầu phụ nợ lương công nhân, công nhân đình công, nhà thầu phụ gánh thêm lãi ngân hàng phát sinh; - Khó khăn trong việc hòa giải giữa các Bên; - Nhà thầu phụ mất uy tín, khó tham gia các dự án tương tự.
5	Trường Đại học Thủ Đức	- Thay đổi đơn vị tư vấn giám sát, lằng nhằng phần nghiệm thu khối lượng trong giai đoạn chuyển giao; - Hồ sơ thiết kế điều chỉnh liên tục, khó xác nhận các khối lượng thực hiện do làm đi, làm lại nhiều lần; - Thay đổi các biểu mẫu, hồ sơ thanh toán từ Nghị định 32 - Nghị định 68, và Nghị định 68 còn nhiều bất cập chưa giải quyết được; - Gạch không nung bị nứt, cần chờ đơn vị độc lập thứ 3 tiến hành kiểm định về chất lượng; - Vật tư nhà thầu sử dụng không có hồ sơ chất lượng/ có nhưng không hợp lệ.	- Tốn nhiều thời gian, chi phí rà soát lại hồ sơ từ đầu; - Khối lượng ở thực tế và nghiệm thu có sự chênh lệch. Nhà thầu khó khăn khi chứng minh khối lượng - Thay đổi các thủ tục, hồ sơ theo Nghị định mới, tốn nhiều thời gian, chậm giải ngân; - Tốn thêm chi phí kiểm định, thời gian thi công bị kéo dài; - Phải thay thế các vật tư khác đầy đủ hồ sơ.

phụ trong xây dựng. Vấn đề thanh toán chậm trễ cho các nhà thầu phụ trước hết có thể tác động trực tiếp đến dự án về mặt tiến độ. Các nhà thầu phụ có thể phải tạm dừng công việc vì gặp phải tình trạng thiếu vốn, cạn kiệt tiền dự trữ và không thể thanh toán tiền lương cho công nhân. Tiếp đến, việc chậm thanh toán đến nhà thầu phụ có thể dẫn đến tranh chấp hợp đồng và thậm chí kiện tụng. Nghiêm trọng hơn, việc chậm trả tiền cho các nhà thầu phụ

cho phần việc đã hoàn thành có thể dẫn đến việc nhà thầu phụ vỡ nợ, phá sản.

Để các nhà thầu phụ có thể phát triển được khi thị trường xây dựng đang cạnh tranh một cách khốc liệt, thì các yếu tố dẫn đến sự chậm thanh toán, cũng như các yếu tố đảm bảo thanh toán đúng hạn cho các nhà thầu phụ cần phải đặc biệt quan tâm. Việc xác định được các yếu tố dẫn đến sự chậm thanh toán và đưa ra các biện pháp hạn chế,

chậm trễ trong việc xác nhận các khoản thanh toán tạm thời, không thống nhất cho việc định giá công việc đã hoàn thành, nhà thầu trình hồ sơ thanh toán không đầy đủ. Trong khi đó các tác động của vấn đề thanh toán đến hiệu quả thực hiện của nhà thầu là sự gia tăng chi phí thi công, giảm lợi nhuận, sự chậm trễ trong việc hoàn thành dự án, gặp phải vấn đề về dòng tiền.

Peters và cộng sự (2019) khám phá các nguyên nhân dẫn đến việc chậm thanh toán và không thanh toán cho các công ty xây dựng vừa và nhỏ ở Trinidad. Các nguyên nhân đáng kể được xác định là chất lượng thực hiện công việc kém của nhà thầu, khó khăn tài chính, chủ đầu tư cố tình giữ lại các khoản thanh toán vì lý do cá nhân, bất đồng trong việc định giá các công việc đã thực hiện. Nghiên cứu cũng chỉ ra những tác động lớn nhất của việc chậm trễ thanh toán đến dự án như hình thành mối quan hệ tiêu cực giữa các bên liên quan, từ bỏ dự án, tạo ra các tác động tiêu cực đến xã hội.

Haron và Arazmi (2020) tìm hiểu các vấn đề chậm thanh toán đối với các nhà thầu phụ trong ngành xây dựng Malaysia. Các yếu tố chính chịu trách nhiệm cho sự chậm trễ trong thanh toán được khám phá như chủ đầu tư và nhà thầu chính cố tình giữ lại các khoản thanh toán, sự chậm trễ trong việc xác nhận các công việc đã hoàn thành, sự bất đồng trong việc định giá các công việc đã hoàn thành, chậm trễ và sai sót trong quá trình đệ trình hồ sơ thanh toán.

Tại Việt Nam, Duy (2020) nghiên cứu các nhân tố làm chậm quá trình thanh toán và quyết toán cho các công trình hạ tầng giao thông có sử dụng vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn Bà Rịa - Vũng Tàu. Nghiên cứu đã tiến hành đánh giá, phân tích và phân hạng 32 yếu tố ảnh hưởng sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước, được chia thành 5 nhóm chính: chủ đầu tư, nhà thầu thi công, quy định chính sách, tài chính và đặc trưng dự án. Kết quả cho thấy trong các nhóm nhân tố thì nhóm liên quan đến chủ đầu tư có ảnh hưởng lớn nhất đến công tác thanh toán và quyết toán, kế đến là nhóm nhân tố đặc trưng dự án, nhóm nhân tố tài chính, nhóm liên quan đến nhà thầu và cuối cùng là nhóm liên quan đến chính sách.

Perera và Dewagoda (2021) đánh giá sự quản lý về chậm thanh toán trong các dự án vốn ngân sách tại Srilanka. Nghiên cứu đã chỉ ra các yếu tố

đáng kể gây ra sự chậm trễ thanh toán bao gồm quan liêu trong quá trình triển khai thủ tục thanh toán, quản lý tài chính kém, chậm trễ trong việc xác nhận thanh toán, không thực hiện đúng các quy trình, thỏa thuận hợp đồng; đồng thời hệ quả của việc thanh toán trễ là các vấn đề về dòng tiền, chậm trễ hoàn thành dự án, vượt chi phí, lợi nhuận giảm, ảnh hưởng đến mối quan hệ.

Dựa trên các nghiên cứu trước đây và việc khảo sát từ các công trình thực tế, nghiên cứu này đã chọn lọc được 22 yếu tố gây ảnh hưởng và 09 tác động của chậm thanh toán đến nhà thầu phụ (Bảng 2, Bảng 3).

3. Phương pháp luận nghiên cứu

3.1. Quy trình nghiên cứu

Nghiên cứu thiết kế bảng câu hỏi khảo sát nhằm thu thập dữ liệu đánh giá của các bên tham gia đối với các yếu tố ảnh hưởng và tác động của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ. Nội dung bảng câu hỏi được xây dựng dựa trên dữ liệu thu thập ở công trình thực tế, các nghiên cứu trước đây và tham khảo ý kiến của các chuyên gia nhiều kinh nghiệm thông qua quá trình khảo sát thử nghiệm trước khi phát bảng câu hỏi đại trà. Khảo sát thử nghiệm được tiến hành trên một nhóm 10 chuyên gia. Các chuyên gia được mời kiểm tra bảng câu hỏi sơ bộ đã tham gia thực hiện nhiều dự án nhà cao tầng và đều có trên 10 năm kinh nghiệm liên quan đến lĩnh vực xây dựng. Thành phần các chuyên gia gồm 3 người là chỉ huy trưởng công trình, 2 người là giám đốc nhà thầu phụ, 2 người đại diện chủ đầu tư, 1 người là trưởng quản lý dự án và 2 người là tư vấn giám sát trưởng. Các chuyên gia được mời để kiểm tra sự rõ ràng dễ hiểu của các yếu tố, đảm bảo sự đầy đủ của các yếu tố, cũng như không tồn tại sự trùng lặp về nội dung và ý nghĩa giữa các yếu tố trong bảng câu hỏi khảo sát.

Kết thúc quá trình khảo sát thử nghiệm, các chuyên gia đã đưa ra các góp ý như: cần loại bỏ yếu tố “chủ đầu tư/ nhà thầu chính có thái độ tiêu cực đối với thầu phụ, cố ý chậm thanh toán” vì nội dung được bao hàm bởi yếu tố “chủ đầu tư/ nhà thầu chính không thực hiện đúng theo các quy trình, thỏa thuận như hợp đồng”; loại bỏ yếu tố “chủ đầu tư không đồng ý việc định giá công việc của nhà thầu” vì nội dung được bao hàm bởi trong yếu tố “chủ đầu tư/nhà thầu chính và nhà thầu phụ

ngăn ngừa sẽ cải thiện đáng kể hiệu quả thực hiện cho các nhà thầu phụ để nâng cao uy tín, hài lòng khách hàng và có thể đảm bảo sự phát triển của họ, cũng như dẫn đến việc cải thiện nhu cầu việc làm đối với xã hội nhằm mục đích giải quyết vấn đề thất nghiệp và cải thiện kinh tế của nước nhà.

Dựa trên các thảo luận bên trên có thể thấy rằng việc xác định các yếu tố có ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán cho các nhà thầu phụ là rất quan trọng và cấp thiết, tuy nhiên tại Việt Nam việc thực hiện các nghiên cứu liên quan đến chủ đề này còn rất hạn chế, ít tài liệu đề cập. Vì vậy, mục tiêu của nghiên cứu này là phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán cho các nhà thầu phụ. Nghiên cứu này được thực hiện tại TP. Hồ Chí Minh. Phạm vi nghiên cứu được giới hạn trong các dự án nhà cao tầng.

2. Tổng quan nghiên cứu

2.1. Khảo sát các yếu tố dẫn đến sự chậm thanh toán từ các công trình thực tế

Qua khảo sát thực tế các công trình nhà cao tầng trên địa bàn TP. Hồ Chí Minh từ các nhà thầu thi công, đơn vị tư vấn, chủ đầu tư dự án, một số yếu tố ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán, và các tác động của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ được tổng hợp như Bảng 1.

2.2. Tổng quan các nghiên cứu trước đây

Trong một nghiên cứu về rủi ro chậm trễ thanh toán trong ngành xây dựng Malaysia, Ye và Rahman (2010) đã chỉ ra một số nguyên nhân quan trọng nhất dẫn đến sự chậm trễ thanh toán như năng lực quản lý tài chính kém của chủ đầu tư, chủ đầu tư sử dụng vốn không hiệu quả, chủ đầu tư khó khăn tài chính, chủ đầu tư không tạo được thu nhập từ ngân hàng. Kết quả nghiên cứu cho thấy đa số các nguyên nhân chính bắt đầu từ chủ đầu tư của dự án.

Ansah (2011) nghiên cứu các nguyên nhân và tác động của chậm thanh toán từ chủ đầu tư trong các dự án tại Ghana. Các nguyên nhân được chia thành 3 nhóm có liên quan đến nhà thầu, chủ đầu tư và liên quan đến hợp đồng. Nghiên cứu nêu trên đã chỉ ra các nguyên nhân có liên quan đến chủ đầu tư là nhóm được xếp hạng cao nhất. Theo quan điểm các nhà thầu, nguyên nhân thường xuyên nhất khiến chủ đầu tư chậm thanh toán là chủ đầu tư quản lý tài chính kém và chủ đầu tư khó khăn tài chính. Mặt khác, nhà thầu cũng liên quan đến các nguyên nhân hay gặp nhất của việc chậm thanh toán như không thành công trong việc gửi yêu cầu thanh toán, yêu cầu bồi thường và nhà thầu không hiểu được thỏa thuận hợp đồng. Kết quả chỉ ra rằng các ảnh hưởng nghiêm trọng nhất của việc chậm thanh toán là trì hoãn tiến độ dự án, tạo ra khó

khăn tài chính cho công ty, các nhà thầu từ chối tiếp tục công việc trên dự án, và ảnh hưởng tiêu cực đến mối quan hệ giữa chủ đầu tư và nhà thầu.

Trong các dự án xây dựng tại Dải Gaza, Nasser (2013) đã nghiên cứu về ảnh hưởng của sự chậm trễ thanh toán và chỉ ra rằng nhà thầu là bên bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi sự chậm trễ thanh toán, và ảnh hưởng được xếp vào vị trí đầu tiên là “chậm trả lương”. Điều này cho thấy vấn đề chậm tiền lương do chậm thanh toán sẽ dẫn đến giảm năng suất, làm tăng thời gian triển khai và chi phí dự án. Bên cạnh đó, “không tuân thủ theo quy trình trong yêu cầu bồi thường” được xem là một trong những nguyên nhân quan trọng nhất dẫn đến sự chậm thanh toán liên quan đến nhà thầu.

Ramachandra và BamideleRotimi (2015) khám phá các nguyên nhân chính dẫn đến các vấn đề về thanh toán trong ngành xây dựng New Zealand. Các nguyên nhân hàng đầu dẫn đến vấn đề thanh toán được xác định trong nghiên cứu là khó khăn về dòng tiền do sự chậm trễ và không được thanh toán trong các dự án khác, tranh chấp về yêu cầu thanh toán, văn hoá thanh toán, khó khăn về dòng tiền do thiếu vốn ban đầu.

Akinsiku và Ajayi (2016) nghiên cứu ảnh hưởng của sự chậm thanh toán trong các dự án tại Nigeria. Kết quả cho thấy nguyên nhân của việc chậm thanh toán là do dòng tiền không thực tế, sai sót trong yêu cầu bồi thường, vấn đề tài chính kém và bất đồng trong việc định giá công việc. Tác động của việc chậm thanh toán là làm chậm tiến độ dự án, ảnh hưởng đến tiến độ công việc và dẫn đến vượt chi phí. Nghiên cứu đã kiến nghị rằng chủ đầu tư nên tìm kiếm sự hợp tác đầu tư để được hỗ trợ về cam kết tài chính. Các bên liên quan nên làm việc như một nhóm trong quá trình thực hiện dự án để tránh những vấn đề chậm trễ gặp phải trong việc thanh toán cho các nhà thầu.

Illangakoon (2017) thực hiện nghiên cứu về sự chậm trễ thanh toán cho các nhà thầu xây dựng quy mô nhỏ trong bối cảnh Sri Lanka. Dựa trên mười nghiên cứu điển hình, tác giả phát hiện ra rằng việc chậm thanh toán cho các nhà thầu quy mô nhỏ xảy ra đáng kể. Các nguyên nhân chính dẫn đến sự chậm thanh toán là do các vấn đề về dòng tiền của chủ đầu tư, chủ đầu tư bổ sung thêm công việc, quy trình xử lý hồ sơ thanh toán kéo dài, nhà thầu trình hồ sơ thanh toán không hợp lệ, không đúng yêu cầu.

Asuquo và Effiong (2017) điều tra các tác động của vấn đề thanh toán đến hiệu quả thực hiện của các nhà thầu xây dựng siêu nhỏ, nhỏ và vừa ở Nigeria. Các nguyên nhân chính gây ra vấn đề thanh toán được tìm thấy trong nghiên cứu là sự

Bảng 2. Tổng hợp các yếu tố ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán cho nhà thầu phụ

TT	Các yếu tố ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán cho nhà thầu phụ	Nguồn
1	Năng lực về tài chính chủ đầu tư/ nhà thầu chính kém, không đủ khả năng thanh toán cho nhà thầu phụ	Khảo sát thực tế tại Tp. HCM; Ye và Rahman (2010); Ansah (2011); Ramachandra và BamideleRotimi (2015); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Illangakoon (2017); Peters và cộng sự (2019); Haron và Arazmi (2020); Duy (2020)
2	Năng lực về quản lý về tài chính yếu kém, việc giải quyết các khoản thanh toán gặp khó khăn	Khảo sát thực tế tại Tp. HCM; Ye và Rahman (2010); Ansah (2011); Nasser (2013); Ramachandra và BamideleRotimi (2015); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Peters và cộng sự (2019); Haron và Arazmi (2020); Perera và Dewagoda (2021)
3	Chủ đầu tư/ nhà thầu chính không thực hiện đúng các quy trình, thỏa thuận như hợp đồng	Ye và Rahman (2010); Ansah (2011); Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Peters và cộng sự (2019); Haron và Arazmi (2020); Perera và Dewagoda (2021)
4	Quy trình xử lý hồ sơ thanh toán phức tạp, kéo dài	Khảo sát thực tế tại Tp. HCM (2020); Asuquo và Effiong (2017); Illangakoon (2017); Perera và Dewagoda (2021)
5	Quan liêu trong quá trình triển khai thủ tục thanh toán	Nasser (2013); Ramachandra và BamideleRotimi (2015); Asuquo và Effiong (2017); Duy (2020); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)
6	Chủ đầu tư/ nhà thầu chính chậm trong việc xác nhận những công việc thực hiện của nhà thầu phụ	Ansah (2011); Nasser (2013); Haron và Arazmi (2020); Perera và Dewagoda (2021)
7	Chất lượng công việc thấp, không đạt yêu cầu như hồ sơ, không được nghiệm thu	Nasser (2013); Ramachandra và BamideleRotimi (2015); Asuquo và Effiong (2017); Duy (2020); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)
8	Nhà thầu phụ vi phạm nhiều nội quy khi thực hiện công việc, bị giữ lại các khoản thanh toán để khấu trừ vào chi phí phạt hợp đồng.	Khảo sát thực tế tại Tp. HCM (2020)
9	Nhà thầu phụ chậm trễ trong việc hoàn chỉnh các hồ sơ pháp lý, thủ tục yêu cầu thanh toán trình chủ đầu tư/ nhà thầu chính	Ansah (2011); Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Illangakoon (2017); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)
10	Nhà thầu phụ trình chủ đầu tư/ nhà thầu chính hồ sơ thanh toán không hợp lệ, không đúng yêu cầu, không chứng minh được những yêu cầu thanh toán	Ansah (2011); Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Illangakoon (2017); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)
11	Điều chỉnh phạm vi, tính chất của công việc thực hiện (kéo dài thời gian xác nhận khối lượng, định giá công việc theo tình hình thực tế)	Illangakoon (2017); Duy (2020)
12	Hợp đồng không toàn diện, thể hiện đầy đủ các trường hợp liên quan vấn đề thanh toán	Ye và Rahman (2010); Ansah (2011); Ramachandra và BamideleRotimi (2015); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Peters và cộng sự (2019); Haron và Arazmi (2020); Perera và Dewagoda (2021)
13	Hợp đồng phức tạp, khó hiểu cho các bên	Ansah (2011); Ramachandra và BamideleRotimi (2015); Akinsiku và Ajayi (2016); Perera và Dewagoda (2021)
14	Điều kiện bất khả kháng phải tạm thời ngưng hoạt động	Khảo sát thực tế tại Tp. HCM (2020)
15	Hồ sơ thầu sơ sài, không đầy đủ các thông số chi tiết, yêu cầu về kỹ thuật, có sự sai khác giữa các đơn vị trong quá trình thực hiện	Khảo sát thực tế tại Tp. HCM (2020)
16	Thiếu tính phối hợp và trao đổi nguồn thông tin giữa các nhóm liên quan	Ye và Rahman (2010); Akinsiku và Ajayi (2016); Haron và Arazmi (2020); Duy (2020); Perera và Dewagoda (2021)
17	Chậm trễ trong việc xác nhận cho những khối lượng và định giá công việc được thực hiện bởi nhà thầu tư vấn	Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Perera và Dewagoda (2021)
18	Chủ đầu tư/ nhà thầu chính có thái độ tiêu cực đối với nhà thầu phụ, cố ý chậm thanh toán	Khảo sát thực tế tại Tp. HCM (2020); Asuquo và Effiong (2017); Peters và cộng sự (2019); Haron và Arazmi (2020)
19	Chủ đầu tư không đồng ý việc định giá công việc của nhà thầu	Ansah (2011); Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016)
20	Tranh chấp giữa các bên liên quan	Khảo sát thực tế tại Tp. HCM (2020); Ye và Rahman (2010); Ramachandra và BamideleRotimi (2015); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)

21	Chủ đầu tư/ nhà thầu chính và nhà thầu phụ không thống nhất cho việc định giá công việc của nhà thầu phụ (cho các công việc không có đơn giá)	Ye và Rahman (2010); Ansah (2011); Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Peters và cộng sự (2019); Haron và Arazmi (2020); Perera và Dewagoda (2021)
22	Sự thay đổi về chính sách, tiêu chuẩn thường xuyên, tiến trình cập nhật gặp nhiều khó khăn	Khảo sát thực tế tại Tp. HCM (2020); Ramachandra và BamideleRotimi (2015); Duy (2020)

Bảng 1. Tổng hợp tác động của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ

TT	Tác động của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ	Nguồn
1	Vấn đề về tài chính cho nhà thầu phụ	Ansah (2011); Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)
2	Giảm lợi nhuận của nhà thầu phụ so với kế hoạch ban đầu đặt ra	Nasser (2013); Asuquo và Effiong (2017); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)
3	Kéo dài thời gian triển khai, phá vỡ kế hoạch, lịch trình làm việc của nhà thầu phụ trong dự án này, và các dự án khác	Ansah (2011); Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)
4	Tranh chấp hợp đồng, kiện tụng các bên tham gia	Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Perera và Dewagoda (2021)
5	Giảm năng suất nhà thầu do khó khăn về nguyên vật liệu, thiết bị, thiếu lương nhân công	Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Perera và Dewagoda (2021)
6	Tiếng xấu cho nhà thầu, nghi ngờ khả năng của nhà thầu phụ	Nasser (2013); Asuquo và Effiong (2017); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)
7	Tạo mối quan hệ tiêu cực giữa các bên liên quan	Ansah (2011); Akinsiku và Ajayi (2016); Peters và cộng sự (2019); Perera và Dewagoda (2021)
8	Giảm chất lượng công việc thực hiện của nhà thầu phụ	Ansah (2011); Nasser (2013); Akinsiku và Ajayi (2016); Asuquo và Effiong (2017); Perera và Dewagoda (2021)
9	Phải vay từ các tổ chức, công ty về tài chính	Nasser (2013)

không thống nhất cho việc định giá công việc của nhà thầu phụ (cho các công việc không có đơn giá)”. Liên quan đến các tác động đối với nhà thầu phụ, các chuyên gia cho ý kiến loại bỏ yếu tố “Phải vay từ các tổ chức tài chính” vì đây là một phần trong nội dung yếu tố “Vấn đề về tài chính cho nhà thầu phụ”. Dựa trên những nghiên cứu trước đây, tham khảo công trình thực tế và góp ý chuyên gia, nghiên cứu đã xác định được 20 yếu tố ảnh hưởng và 8 tác động của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ.

Bảng khảo sát được thiết kế thành ba phần chính. Phần A: Các yếu tố gây ra sự chậm trễ thanh toán cho nhà thầu phụ. Phần này được nhóm thành bốn nhóm chính đó là: Các yếu tố liên quan từ chủ đầu tư/ nhà thầu chính; các yếu tố liên quan từ nhà thầu phụ; các yếu tố liên quan từ hợp đồng và các yếu tố liên quan từ nhóm khác. Các yếu tố được đo lường bằng thang Likert Scale 5 mức độ (1- Không ảnh hưởng; 2- Ít ảnh hưởng; 3- Có ảnh hưởng; 4- Ảnh hưởng lớn; 5- Ảnh hưởng rất lớn). Phần B: Tác động của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ. Các tác động được đo lường bằng thang Likert Scale 5 mức độ (1- Hoàn toàn không đồng ý; 2- Không đồng ý; 3- Không có ý kiến; 4- Đồng ý; 5- Hoàn toàn đồng ý). Phần C: Thông tin chung, phần này là để có được thông tin về người trả lời

bảng câu hỏi khảo sát bao gồm: vai trò khi tham gia dự án; kinh nghiệm tham gia ngành xây dựng; vị trí đang công tác; và số lượng dự án nhà cao tầng đã tham gia.

Dựa trên bộ dữ liệu thu thập được, nghiên cứu sẽ tiến hành phân tích các yếu tố để đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố gây ra sự chậm thanh toán cũng như mức độ tác động của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ trong các dự án xây dựng nhà cao tầng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.

3.2. Thu thập dữ liệu

Tổng cộng có 216 bảng câu hỏi khảo sát được thu về từ những người đang tham gia hoạt động trong lĩnh vực xây dựng nhà cao tầng tại TP. Hồ Chí Minh, bao gồm chủ đầu tư, nhà thầu chính, nhà thầu phụ, nhà thầu tư vấn. Kiểm tra sơ bộ có 19 bảng khảo sát không hợp lệ bị loại bỏ vì đối tượng khảo sát có ít kinh nghiệm hay tham gia với vai trò khác trong các dự án xây dựng nhà cao tầng. Vì vậy, kết quả phân tích sẽ dựa trên 197 bảng khảo sát hợp lệ.

Kết quả khảo sát cho ta thấy nhóm có kinh nghiệm trong ngành xây dựng từ 03 đến 05 năm chiếm tỉ trọng lớn nhất khoảng 57%, và đứng thứ 2 với 28% là nhóm có từ 05 đến 10 năm kinh nghiệm, trên 10 năm kinh nghiệm, chiếm 15%. Đối với vị

trí công việc, nhóm cán bộ kỹ thuật chiếm tỉ lệ cao nhất, khoảng 68% nhóm trưởng/ phó bộ phận các dự án chiếm khoảng 22%, và các lãnh đạo cao hơn chiếm 10%. Đối với số dự án nhà cao tầng từng tham gia, 93 người trả lời khảo sát đã từng tham gia từ 01 đến 03 dự án nhà cao tầng, chiếm khoảng 47%, và khoảng 53% người tham gia trả lời đã tham gia nhiều hơn 03 dự án nhà cao tầng. Vì đặc điểm nhà cao tầng thường có thời gian triển khai kéo dài nên số lượng tham gia trong khảo sát còn hạn chế, để đảm bảo dữ liệu có tính đúng đắn, những người chưa từng tham gia vào dự án nhà cao tầng được loại bỏ từ bước kiểm tra dữ liệu. Đối với vai trò tham gia, trong 197 bảng trả lời khảo sát phù hợp dùng để phân tích thì nhóm nhà thầu phụ chiếm tỉ lệ cao nhất, khoảng 41%, tổng nhóm chủ đầu tư và nhà thầu chính chiếm khoảng 37%. Nhóm nhà thầu tư vấn cũng được thu thập ý kiến, vì đây là nhóm quan trọng trong chuỗi thanh toán trong xây dựng chiếm 22%. Riêng nhóm khác (thuộc các nhóm cơ quan nhà nước, nhà cung cấp, đơn vị kiểm định, đơn vị thí nghiệm,...) ít tham gia vào quá trình thanh toán cho nhà thầu nên được loại bỏ khỏi dữ liệu chọn phân tích.

4. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng và các tác động của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ trong các dự án nhà cao tầng

Để thực hiện các phân tích trên dữ liệu, độ tin cậy của thang đo sử dụng trong bảng khảo sát được kiểm tra đầu tiên. Sau khi loại 4 yếu tố (năng lực về tài chính chủ đầu tư/ nhà thầu chính kém, không đủ khả năng thanh toán cho nhà thầu phụ, chủ đầu tư/ nhà thầu chính chậm trong việc xác nhận công việc thực hiện của nhà thầu, hợp đồng không toàn diện trong việc giải quyết các vấn đề thanh toán và điều kiện bất khả kháng phải tạm thời ngưng hoạt động) có các hệ số tương quan biến tổng nhỏ hơn 0.3. Giá trị Cronbach's Alpha của 16 yếu tố ảnh hưởng còn lại và 8 yếu tố tác động đến nhà thầu phụ lần lượt là 0.875, và 0.882 tương ứng, lớn hơn 0.7. Vì vậy, theo Hair và cộng sự (2010) thang đo lường được sử dụng là đáng tin cậy ở mức ý nghĩa 5%.

4.1. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán cho nhà thầu phụ

Qua bảng xếp hạng trị trung bình (Bảng 4) cho ta thấy trong nhóm 5 yếu tố đứng đầu bảng có giá trị trung bình đều lớn hơn 4, bao gồm 01 yếu tố liên quan đến nhà thầu phụ là nhà thầu phụ trình chủ đầu tư/ nhà thầu chính hồ sơ thanh toán không hợp lệ, không đúng yêu cầu, không chứng minh được các yêu cầu thanh toán; 01 yếu tố có liên quan đến chủ đầu tư/ nhà thầu chính là năng lực về quản lý tài chính yếu kém, việc giải quyết các khoản thanh

toán gặp khó khăn và 03 yếu tố có liên quan đến hợp đồng lần lượt là thay đổi phạm vi công việc, kéo dài thời gian xác nhận khối lượng, định giá công việc theo tình hình thực tế, hợp đồng phức tạp, khó hiểu cho các bên và hồ sơ thầu sơ sài, không đầy đủ các thông số chi tiết, yêu cầu về kỹ thuật, có sự sai khác giữa các đơn vị trong thực tế. Qua đó cho thấy rõ thực tế những vấn đề chậm thanh toán cho nhà thầu có liên quan đến nhiều vấn đề khác nhau. Để đảm bảo thanh toán đúng hạn, nhà thầu phụ cần tập trung, kiểm soát được yếu tố xuất phát từ bản thân nhà thầu là năng lực thực hiện các hồ sơ thanh toán hợp lệ, đúng yêu cầu bên giao thầu.

Đứng đầu trong bảng xếp hạng là 1 yếu tố liên quan trực tiếp đến năng lực của nhà thầu phụ với giá trị trung bình là 4.38 (TP.08 - nhà thầu phụ trình chủ đầu tư/ nhà thầu chính hồ sơ thanh toán không hợp lệ, không đúng yêu cầu, không chứng minh được các yêu cầu thanh toán). Hồ sơ thanh toán giống như chìa khóa mở cửa cho thanh toán. Tuy nhiên, do năng lực yếu kém, không đủ kinh nghiệm hoàn thiện đúng các thủ tục yêu cầu thanh toán cần thiết nên chắc chắn nhà thầu phụ phải cần thêm thời gian để chỉnh sửa, hoàn thiện hồ sơ. Sự chậm trễ, sai sót của nhà thầu ảnh hưởng trực tiếp đến cả tiến độ, kế hoạch thanh toán cho nhà thầu phụ của bên giao thầu (có thể là chủ đầu tư hay nhà thầu chính). Vấn đề này là rất quan trọng, không những có ảnh hưởng trực tiếp đến vấn đề thanh toán, mà nó còn là yếu tố có thể đánh giá năng lực của nhà thầu trong công tác thực hiện những công việc được giao. Yếu tố này cho chúng ta thấy tầm quan trọng của nhân tố con người. Đối với bất kỳ một tổ chức hay công ty nào thì năng lực con người là quan trọng nhất. Đây là đội ngũ trực tiếp thực hiện công việc theo hợp đồng, lên kế hoạch, tổ chức thực hiện. Tóm lại, nhà thầu phụ cần phải có đội ngũ nhân sự có đủ năng lực và kinh nghiệm. Đội ngũ nhân sự có trình độ kỹ thuật tốt, tạo ra được sản phẩm phù hợp, hạn chế các khuyết điểm, sai sót. Ngược lại, khi nhà thầu phụ sử dụng đội ngũ có năng lực kém, chưa qua đào tạo hay kinh nghiệm thực tế ít có thể tiềm ẩn việc thực hiện hồ sơ thanh toán không hợp lệ, không đúng yêu cầu, nhiều khiếm khuyết/sai sót đòi hỏi phải sửa đổi, điều chỉnh, kéo dài thời gian thực hiện hồ sơ, kéo theo chậm trễ thanh toán cho nhà thầu. Ví dụ thực tế ở dự án chung cư tại trung tâm quận 10, nhà thầu phụ do thiếu kinh nghiệm thực tế trong thi công nhà cao tầng nên hồ sơ trình cho đơn vị tư vấn giám sát và chủ đầu tư xem xét, xác nhận khối lượng và đơn giá sơ sài, thiếu sót. Khi đó, nhà thầu tư vấn giám sát và chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu phụ điều chỉnh, chỉnh sửa bổ sung cho hợp lý nhiều lần vẫn không đạt yêu cầu, quá trình

Bảng xếp hạng các yếu tố ảnh hưởng đến sự chậm thanh toán cho nhà thầu phụ

Mã hóa	Nội dung	Hạng	Trị trung bình	Lệch chuẩn
TP.08	Nhà thầu phụ trình chủ đầu tư/ nhà thầu chính hồ sơ thanh toán không hợp lệ, không đúng yêu cầu, không chứng minh được các yêu cầu thanh toán	1	4,38	0,797
TC.02	Năng lực về quản lý tài chính yếu kém, việc giải quyết các khoản thanh toán gặp khó khăn	2	4,37	0,782
HD.11	Thay đổi phạm vi công việc thực hiện (kéo dài thời gian xác định khối lượng, định giá công việc theo tình hình thực tế)	3	4,35	0,859
HD.13	Hợp đồng phức tạp, khó hiểu cho các bên	4	4,32	0,836
HD.14	Hồ sơ thầu sơ sài, không đầy đủ các thông số chi tiết, yêu cầu về kỹ thuật, có sự sai khác giữa các đơn vị trong quá trình triển khai thực tế	5	4,18	0,668
TC.05	Quy trình xử lý hồ sơ thanh toán phức tạp, kéo dài	6	4,09	0,720
KH.17	Chậm trễ trong việc xác nhận khối lượng, định giá công việc được thực hiện bởi tư vấn	7	4,08	0,749
KH.19	Tranh chấp giữa các bên liên quan	8	4,07	0,773
TP.10	Nhà thầu vi phạm nhiều nội quy trong quá trình thực hiện công việc, bị giữ lại các khoản thanh toán để khấu trừ vào chi phí phạt hợp đồng.	9	4,06	0,737
TC.03	Chủ đầu tư/ nhà thầu chính không thực hiện đúng các quy trình, thỏa thuận như hợp đồng	10	4,05	0,676
KH.18	Chủ đầu tư/ nhà thầu chính và nhà thầu phụ không thống nhất cho việc định giá công việc của nhà thầu phụ (cho các công việc không có đơn giá theo hợp đồng)	11	4,05	0,784
TP.07	Nhà thầu phụ chậm trễ trong việc hoàn thiện các thủ tục, hồ sơ yêu cầu thanh toán trình chủ đầu tư/ nhà thầu chính	12	4,04	0,741
KH.20	Sự thay đổi chính sách pháp luật, tiêu chuẩn thường xuyên, quá trình cập nhật gặp nhiều khó khăn	13	4,04	0,798
KH.16	Thiếu sự phối hợp, trao đổi thông tin giữa các nhóm liên quan	14	3,97	0,614
TC.06	Quan liêu trong quá trình triển khai thủ tục thanh toán	15	3,65	0,828
TP.09	Chất lượng công trình thấp, không đạt yêu cầu về kỹ thuật như hồ sơ, không được nghiệm thu	16	3,54	0,739

hoàn thiện hồ sơ thanh toán kéo dài nhưng không mang lại kết quả.

Yếu tố TC.02 - Năng lực về quản lý tài chính yếu kém, việc giải quyết các khoản thanh toán gặp khó khăn với giá trị trung bình đứng thứ 2 trong bảng xếp hạng (4.37) cho thấy năng lực về tài chính và khả năng về quản lý của nhà thầu chính/ chủ đầu tư giữ vai trò quan trọng trong chuỗi thanh toán cho nhà thầu phụ. Là bên giao thầu, bên trả tiền trực tiếp cho nhà thầu phụ cho khối lượng công việc đã được thực hiện, tài chính của chủ đầu tư/ nhà thầu chính mà không tốt sẽ làm gián đoạn chuỗi thanh toán nói trên. Ngành xây dựng đặc trưng là sử dụng tài chính, nguồn nhân vật lực lớn nên vấn đề tài chính đứng hàng đầu trong bảng xếp hạng là phản ánh đúng thực tế hiện tại ở nước ta. Năng lực về quản lý dòng tiền là yếu tố cốt lõi đảm bảo thanh toán đúng hạn cho nhà thầu phụ, đặc biệt quan trọng đối với các chủ đầu tư, nhà thầu chính có năng lực về tài chính kém, điều kiện tài chính mong manh, phụ thuộc vào nhiều yếu tố tác động bên ngoài. Công trình căn hộ cao cấp Bình Chiếu - Thủ Đức được xem là thực tế chứng minh cho yếu tố năng lực về quản lý tài chính ảnh hưởng đến

quá trình thanh toán cho nhà thầu phụ. Chủ đầu tư đầu tư tham gia vào nhiều dự án cùng lúc, quản lý nguồn tài chính không hợp lý dẫn đến mất cân đối dòng tiền, không huy động được tiền để chi trả cho nhà thầu phụ. Chủ đầu tư khi đó sẽ muốn kéo giãn thời gian thi công nhằm mục đích có thời gian để cân đối lại tài chính, và năng lực về quản lý tài chính của tổ chức, chi phí chi trả cho nhà thầu phụ sẽ bị chậm trễ theo tình hình bất ổn của chủ đầu tư/ nhà thầu chính, ảnh hưởng đến kế hoạch chi trả lương cho công nhân, nhà cung cấp nguyên vật liệu và máy thi công của nhà thầu.

Nằm trong top 5 trong bảng xếp hạng là 3 yếu tố liên quan đến hợp đồng: HD.11 - Thay đổi phạm vi công việc thực hiện kéo dài thời gian xác định khối lượng, định giá công việc theo tình hình thực tế với giá trị trung bình 4.35, HD.13 - Hợp đồng phức tạp, khó hiểu cho các Bên và HD.14 - Hồ sơ thầu sơ sài, không đầy đủ các thông số chi tiết, yêu cầu về kỹ thuật, có sự sai khác giữa các đơn vị trong quá trình triển khai thực tế lần lượt với giá trị trung bình là 4.32 và 4.18. Với giá trị trung bình rất cao cho thấy các yếu tố này cũng có tầm ảnh hưởng rất lớn trong chuỗi thanh toán trong ngành xây dựng. Khi công

Bảng 5. Bảng xếp hạng các ảnh hưởng của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ

Mã hóa	Nội dung	Hạng	Trị trung bình	Lệch chuẩn
AH.03	Kéo dài thời gian thực hiện, phá vỡ kế hoạch làm việc của nhà thầu phụ trong dự án này, và các dự án khác	1	4,14	0,756
AH.05	Giảm năng suất nhà thầu do khó khăn về nguyên vật liệu, thiết bị, thiếu lương nhân công	2	4,12	0,783
AH.08	Giảm chất lượng công việc thực hiện của nhà thầu phụ	3	3,90	0,833
AH.01	Vấn đề về tài chính cho nhà thầu phụ	4	3,78	0,881
AH.02	Giảm lợi nhuận của nhà thầu phụ so với kế hoạch đặt ra	5	3,72	0,851
AH.06	Tiếng xấu cho nhà thầu, nghi ngờ khả năng của nhà thầu phụ	6	3,69	0,802
AH.04	Tranh chấp hợp đồng, kiện tụng các Bên tham gia	7	3,61	0,836
AH.07	Tạo mối quan hệ tiêu cực giữa các Bên tham gia	8	3,55	0,823

việc thay đổi phạm vi, khác so với các thỏa thuận trước đó - có thể phát sinh tăng hay phát sinh giảm thì cần thời gian kiểm tra, đối chiếu và thống nhất giữa các bên tham gia. Đồng thời, trong một dự án xây dựng có rất nhiều đơn vị cùng tham gia nên để thống nhất được phân khối lượng, định giá công việc sẽ kéo dài, ảnh hưởng trực tiếp đến sự chậm trễ thanh toán cho nhà thầu. Vấn đề thay đổi này có thể nghiêm trọng hơn nếu phải điều chỉnh lại nội dung hồ sơ thiết kế, cần thẩm duyệt lại từ đầu. Mặc khác, hợp đồng là văn bản pháp lý về thỏa thuận giữa các bên tham gia dự án, nên hợp đồng có vai trò vô cùng quan trọng. Một khi hợp đồng quá phức tạp, gây khó hiểu cho các bên, không hiểu hết nội dung thống nhất trong thỏa thuận hay là hồ sơ sơ sài, không đầy đủ thì sẽ sai khác giữa các bên khi thực hiện thì sẽ xuất hiện vấn đề mâu thuẫn giữa các bên. Tranh chấp hợp đồng xảy ra sẽ tốn thêm nhiều thời gian, chi phí và nhân lực để giải quyết, thỏa thuận. Đôi khi tình hình mâu thuẫn không giải quyết được sẽ cần đến cơ quan tòa án giải quyết, trong thời gian chưa thống nhất được phương án thực hiện chung cho các bên thì quá trình thanh toán chắc chắn sẽ bị ngưng trệ, kéo dài. Điển hình là công trình trường Đại học ở Thủ Đức, hồ sơ thiết kế điều chỉnh khi triển khai nên phạm vi thực hiện công việc của nhà thầu phụ cũng thay đổi theo. Tuy nhiên hợp đồng ký kết ban đầu chưa nêu rõ đơn giá, yêu cầu về kỹ thuật đối với các công tác phát sinh, thay đổi sau khi nội dung hồ sơ thiết kế điều chỉnh nên cần thời gian các bên thống nhất ký bổ sung thêm phần phụ lục hợp đồng. Tuy nhiên để đáp ứng tiến độ công việc và kế hoạch triển khai công việc sau công tác phát sinh nên nhà thầu phụ vẫn thực hiện trước khi thống nhất phụ lục hợp đồng theo yêu cầu của chủ đầu tư hay nhà thầu chính. Vấn đề thanh toán phát sinh khi thực hiện xong mà cần chờ phụ lục hợp đồng, nhà thầu phụ không được thanh toán đúng hạn, ảnh hưởng đến dòng tiền lưu động của công ty.

4.2. Phân tích các tác động của sự chậm thanh toán

đến các nhà thầu phụ

Bảng xếp hạng các ảnh hưởng của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ được trình bày trong Bảng 5. Đứng đầu bảng xếp hạng các tác động đến nhà thầu phụ là yếu tố AH.03 - Kéo dài thời gian thực hiện, phá vỡ kế hoạch làm việc của nhà thầu phụ trong dự án này, và các dự án khác; với giá trị trung bình 4.14. Qua số liệu trên cho ta thấy khi vấn đề chậm thanh toán xảy ra thì chắc chắn sẽ ảnh hưởng đến kế hoạch hoạt động của nhà thầu. Nhà thầu là đơn vị trực tiếp sử dụng nhân công cùng nguyên vật liệu để tạo ra sản phẩm xây dựng. Và khi sản phẩm đã hoàn thiện, nhưng chậm được thanh toán khoản chi phí đã bỏ ra thì chắc chắn sẽ gặp khó khăn trong quá trình xoay vòng vốn. Thiếu chi phí nhân công, thiếu nguồn nguyên vật liệu đầu vào bắt buộc nhà thầu kéo giãn hay tạm ngưng công việc. Và việc kéo giãn trên sẽ ảnh hưởng đến kế hoạch đã đặt ra trong dự án này và lan truyền sang chuỗi kế hoạch sau đó của nhà thầu. Quay lại trường hợp ở dự án chung cư tại trung tâm quận 10, khi chủ đầu tư chậm thanh toán cho nhà thầu chính, nhà thầu chính cũng chậm thanh toán cho nhà thầu phụ, nhà thầu phụ sẽ chậm chi trả lương cho công nhân, nợ tiền vật tư đầu vào. Khi đó công nhân đình công, nhà cung cấp sẽ cung cấp vật tư không đủ số lượng dẫn đến các công tác sau đó kéo dài theo, tiến độ tổng bị phá vỡ, không đảm bảo. Nhà thầu phụ tham gia cùng lúc nhiều công trình khác nhau nên khi công trình này gặp vấn đề sẽ ảnh hưởng đến kế hoạch triển khai ở các công trình khác.

Đứng thứ 2 và thứ 3 trong bảng xếp hạng lần lượt là yếu tố liên quan đến năng suất và chất lượng công việc của nhà thầu: AH.05 - Giảm năng suất nhà thầu do khó khăn về nguyên vật liệu, thiết bị, thiếu lương nhân công và AH.08 - Giảm chất lượng công việc thực hiện của nhà thầu phụ với giá trị trung bình là 4.12 và 3.90. Khi việc chậm thanh toán của nhà thầu xảy ra, đối tượng tiếp theo bị ảnh hưởng sẽ là công nhân xây dựng - người trực tiếp tạo ra sản

phẩm xây dựng. Khi khoản tiền lương bị nợ, chậm thanh toán sẽ ảnh hưởng đến tâm lý, động lực hăng say làm việc của công nhân. Khi đó, công nhân sẽ lao động trong tâm trạng lo lắng, chán nản sẽ tạo ra các sản phẩm không đảm bảo chất lượng, năng suất công việc sẽ giảm sút rõ rệt. Và nhà thầu phụ - người sử dụng lao động sẽ chịu tác động mạnh mẽ khi hiệu quả sử dụng nguồn lao động kém.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã xác định được 20 yếu tố ảnh hưởng và 8 tác động của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ trong các dự án xây dựng nhà cao tầng trên địa bàn TP. Hồ Chí Minh. Năm yếu tố ảnh hưởng nhất đến sự chậm thanh toán là “nhà thầu phụ trình chủ đầu tư/ nhà thầu chính chính hồ sơ thanh toán không hợp lệ, không đúng yêu cầu, không chứng minh được các yêu cầu thanh toán”, “năng lực về quản lý tài chính yếu kém, việc giải quyết các khoản thanh toán gặp khó khăn”, “thay đổi phạm vi công việc thực hiện (kéo dài thời gian xác định khối lượng, định giá công việc theo tình hình thực tế)”, “hợp đồng phức tạp, khó hiểu cho các bên”, “hồ sơ thầu sơ sài, không đầy đủ các thông số chi tiết, yêu cầu về kỹ thuật, có sự sai khác giữa các đơn vị trong quá trình triển khai thực tế”. Năm tác động lớn nhất của sự chậm thanh toán đến nhà thầu phụ là “kéo dài thời gian thực hiện, phá vỡ kế hoạch làm việc của nhà thầu phụ trong dự án này, và các dự án khác”, “giảm năng suất nhà thầu do khó khăn về nguyên vật liệu, thiết bị, thiếu lương nhân công”, “giảm chất lượng công việc thực hiện của nhà thầu phụ”, “vấn đề về tài chính cho nhà thầu phụ” và “giảm lợi nhuận của nhà thầu phụ so với kế hoạch đặt ra”.

Nghiên cứu này giúp các bên tham gia dự án xây dựng, đặc biệt là nhà thầu phụ có cái nhìn tổng thể về các yếu tố khả năng dẫn đến sự chậm thanh toán, nhận diện được các yếu tố ảnh hưởng quan trọng nhất, và các tác động của sự chậm thanh toán, từ đó có thể giúp các nhà thầu phụ đưa ra hệ thống các giải pháp phù hợp và chiến lược hiệu quả đối với chính công ty mình để hạn chế sự chậm trễ thanh toán từ chủ đầu tư và nhà thầu chính.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh, trong khuôn khổ đề tài mã số 21.2XD04. Chúng tôi xin cảm ơn Trường Đại học Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh đã hỗ trợ thời gian, phương tiện và cơ sở vật chất cho nghiên cứu này.

Tài liệu tham khảo

01. Akinsiku, O. E., & Ajayi, O. M. (2016). Effects of delayed payment of contractors on construction project delivery in Nigeria. The Construction, Building and Real Estate Research Conference of the Royal Institution of Chartered Surveyors.
02. Ansah, S. K. (2011). Causes and effects of delayed payments by clients on construction projects in Ghana. Journal of Construction Project Management and Innovation, 1(1), 27-45.
03. Asuquo, C. F., & Effiong, E. F. (2017). Impact of payment problems on the performance of micro, small and medium size construction contractors. Journal of contemporary research in the built environment (JOCREBE), 1(1), 35-46.
04. Haron, R. C., & Arazmi, A. L. (2020). Late payment issues of subcontractors in Malaysian construction industry. Planning Malaysia, 18(1), 78-91.
05. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., and Anderson, R.E. (2010). Multivariate data analysis, 7th ed., Pearson Education, Upper Saddle River, NJ.
06. Illangakoon DHS. 2017. Study on payment delays in small scale construction projects in Sri Lanka:(based on case studies). <http://dl.lib.uom.lk/handle/123/13345>.
07. Nasser (2013). The Effect of Payment Delay on Construction Projects in Gaza Strip. Master thesis, The Islamic University - Gaza.
08. Nguyễn Đình Duy (2020). Những nhân tố làm chậm quá trình thanh, quyết toán các dự án hạ tầng giao thông sử dụng vốn ngân sách nhà nước ở tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu. Luận văn thạc sĩ, Trường ĐH BK - ĐHQG TP. HCM.
09. Perera, B. A. K. S., & Dewagoda, K. G. (2021). Streamlining the management of payment delays: the case of Sri Lankan Government building construction projects. Journal of Financial Management of Property and Construction, 26(2), 236-256.
10. Peters, E., Subar, K., & Martin, H. (2019). Late payment and nonpayment within the construction industry: Causes, effects, and solutions. Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction, 11(3), 04519013.
11. Ramachandra, T., & Bamidele Rotimi, J. O. (2015). Causes of payment problems in the New Zealand construction industry. Construction Economics and Building, 15(1), 43-55.
12. Ye, K. M., & Rahman, H. A. (2010). Risk of late payment in the Malaysian construction industry. International Journal of Mechanical and Industrial Engineering, 4(5), 503-511.

ĐƯỜNG MẶT NƯỚC TRÊN RÃNH BIÊN THOÁT NƯỚC NỀN ĐƯỜNG

WATER SURFACE PROFILES IN THE SIDE DITCHES

➤ Hoàng Nam Bình - Trường Đại học Giao thông vận tải

➤ Lê Thị Việt Hà - Trường Đại học Giao thông vận tải - Tác giả liên hệ, email: ltvha@utc.edu.vn

Tóm tắt: Rãnh biên hay rãnh dọc là công trình thoát nước nền đường. Rãnh biên thường được bố trí song song với tim đường và thu nước mưa vào rãnh thông qua các cạnh bên. Dòng chảy trong rãnh là dòng biến lượng có lưu lượng tăng dần theo chiều dòng chảy. Đặc trưng thủy động lực học của dòng chảy trong rãnh rất phức tạp bởi lực tác động của dòng chảy bên vào dòng chính, do đó đường mặt nước trên rãnh biên rất khác so với kênh dẫn nước thông thường. Bài báo trình bày kết quả phân tích dạng đường mặt nước trên rãnh biên bằng lý thuyết và thực nghiệm.

Từ khóa: Rãnh biên, Kênh lăng trụ, Dòng biến lượng, Đường mặt nước.

Abstract: Side ditches are used to drain surface runoff on the roadway. Side ditches are usually designed parallel to the roadway and collecting water through their side and back slope. The flow in the ditch is spatially varied flow with increasing discharge. The hydrodynamic characteristics are complicated due to the force of the lateral flow. Therefore, the types of water surface in side ditches are very different from the chute. This paper presents the results of analysis of side ditch water surface by theoretical and experimental methods.

Keywords: Side ditch, Prismatic channels, Spatially varied flow, Water surface profile.

1. GIỚI THIỆU

Rãnh biên hay rãnh dọc (Hình 1) là hạng mục công trình thoát nước mặt của nền đường để phòng ngừa hư hỏng, đảm bảo ổn định nền đường. Rãnh biên được bố trí song song với tim đường để thu và thoát nước mưa nhằm giảm bớt độ ẩm nền mặt đường. Rãnh đỉnh được bố trí ở sườn núi phía taluy nền đào nhằm ngăn nước chảy vào nền đường gây xói mòn và ẩm ướt taluy nền đào[14].

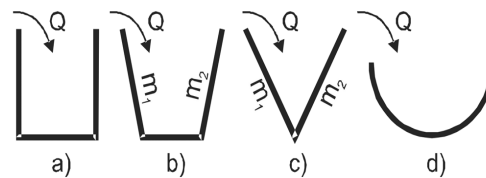


Hình 1. Rãnh biên và rãnh đỉnh. Nguồn ảnh: <https://tvxaydung.com/>

Đối với rãnh biên, dòng chảy trong rãnh liên tục được bổ sung thông qua một hoặc cả hai cạnh bên của rãnh làm cho lưu lượng trong rãnh tăng dần theo chiều dòng chảy. Những công trình thu và tiêu nước dạng này được gọi là kênh dẫn có dòng biến lượng hay kênh dẫn có lưu lượng thay đổi theo không gian[1][9][18], tương tự như máng thoát nước tràn ở bể bơi, kênh tiêu cắt dốc, máng

thu nước mưa trên mái nhà hay máng tràn bên tháo lũ của hồ chứa. Dòng biến lượng là thuật ngữ mô tả hiện tượng dòng chảy ổn định hoặc không ổn định có lưu lượng dọc theo chiều dòng chính thay đổi bởi sự gia nhập hoặc phân tán liên tục của dòng chảy bên[1][2].

Mặt cắt của rãnh có thể có nhiều dạng khác nhau, nhưng phổ biến là hình chữ nhật (Hình 2a), hình thang (Hình 2b) và hình tam giác (Hình 2c) với các hệ số mái (m_1 , m_2) khác nhau hoặc có thể có dạng nửa tròn (Hình 2d) phù hợp với điều kiện địa hình, địa chất hoặc yêu cầu thiết kế[5]. Về mặt bằng, các rãnh thường được thiết kế dạng lăng trụ[5].



Hình 2. Các dạng mặt cắt ngang của kênh

Đường mặt nước trên kênh có lưu lượng tăng dần theo chiều dòng chảy có thể hình thành nhiều dạng khác nhau phụ thuộc vào tỷ số giữa các lực tác dụng và điều kiện bên ngoài[18]. Các thông số tác động đến dạng đường mặt nước có thể kể đến: Độ dốc đáy (S_0); độ nhám (n); lưu lượng đầu kênh (Q_0); lưu lượng dòng chảy bên (Q_e); hình

thức nối tiếp và cấu tạo hình học[5][13][15][18]. Khi thiết kế, đường mặt nước là yếu tố thủy lực quan trọng nhất, do đó được rất nhiều nhà khoa học quan tâm, như Hinds[15], Konovalov, Patrusev, Petrov, Kiselev[18], Camp[7], Keulegan[16][17], Marchi[21], Citrini [10]... ở những năm đầu của thế kỷ XX và hay như Chow[9], Gill[12], An[1], Hager[13]... ở những năm cuối thế kỷ. Gần đây cũng có thêm nhiều nghiên cứu như Kouchakzadeh và cs.[19], Mohammadi[23], Mariana và cs.[22], Lucas và cs.[20], Gardarsson và cs.[11], Bình và cs.[5]...

Các dạng đường mặt nước chảy êm, chảy xiết được Kiselev[18] tập hợp lại thành 6 dạng tương ứng với các trường hợp độ dốc đáy nằm ngang, dốc thoải và dốc lớn. Marchi[21] áp dụng phương trình dòng biến lượng ổn định để xác định đường mặt nước bằng lý thuyết và thực nghiệm trên kênh lắng trụ mặt cắt hình chữ nhật cho một số trường hợp. Lucas và cs.[20] nghiên cứu trên 3 mô hình vật lý mô phỏng máng tràn bên của hồ Tranglet; Karahnjukar và Lyssbach cho kết quả tính toán phù hợp với thí nghiệm trong trường hợp máng có dạng lắng trụ, tuyến thẳng và không bị ảnh hưởng bởi tác động cục bộ.

Hiện nay ở nước ta, việc thiết kế rãnh biên được thực hiện dựa trên Tiêu chuẩn Việt Nam 4054:2005 - Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế. Theo đó, kích thước của rãnh trong điều kiện bình thường được thiết kế theo cấu tạo mà không yêu cầu tính thủy lực. Trường hợp rãnh không những chỉ thoát nước bề mặt đường, lề đường và diện tích dải đất dành cho đường mà còn để thoát nước lưu vực hai bên đường thì kích thước rãnh biên được tính toán theo công thức thủy lực, nhưng chiều sâu rãnh $H \leq 0,8m$. Nhằm tránh hiện tượng ứ đọng bùn cát, độ dốc rãnh $S_0 \geq 0,5\%$, trong trường hợp đặc biệt, cho phép lấy $S_0 = 0,3\%$. Lưu lượng tiêu của rãnh được tính với tần suất 4%. Về tính toán thủy lực rãnh, theo Hải và cs.[14], kích thước mặt cắt ngang của rãnh được xác định dựa trên lưu lượng thiết kế tương ứng với lưu lượng cho phép chảy qua mặt cắt ngang và được xác định bằng công thức dòng chảy đều trên kênh hở. Như vậy, theo quan điểm thiết kế hiện nay, đường mặt nước song song với đáy rãnh, trong khi các nghiên cứu về kênh dẫn có dòng biến lượng đều chỉ ra rằng đường mặt nước biến đổi rất phức tạp, phụ thuộc nhiều yếu tố. Bài báo kế thừa phân tích các dạng đường mặt nước trên kênh lắng trụ có dòng biến lượng với lưu lượng tăng dần theo chiều dòng chảy của Bình và cs.[5], kết hợp thí nghiệm một số trường hợp để làm sáng tỏ dạng đường mặt nước trên rãnh biên hoặc rãnh dọc.

2. DẠNG ĐƯỜNG MẶT NƯỚC

Dạng đường mặt nước trên kênh có dòng biến

lượng có thể được phân tích nhờ phương trình động lực của dòng biến lượng ổn định một chiều. Các phương trình được biết đến như của Hinds J. (1926), Favre H. (1933), Meyer - Peter (1934), Beij H. (1934), Camp (1940), De Marchi G. (1941), Keulegan G. H. (1952)... [2] và phổ biến nhất trong nước cũng như thế giới hiện nay là phương trình của Konovalov (1937) [1][2][3][5][18]. Phương trình là tổ hợp sự biến đổi của cột nước lưu tốc trung bình mặt cắt và tỷ lệ giữa cột nước lưu tốc trung bình đoạn tính toán với chiều dài đoạn tính toán. Phương trình có xét đến ảnh hưởng của hướng dòng gia nhập hay phân tán. Phương trình có dạng:

$$\frac{dh}{dx} = \frac{S_0 - S_f - \frac{kQ}{gA^2} \frac{dQ}{dx} + \frac{\alpha Q^2}{gA^3} \frac{\partial A}{\partial x}}{1 - Fr^2} \quad (1)$$

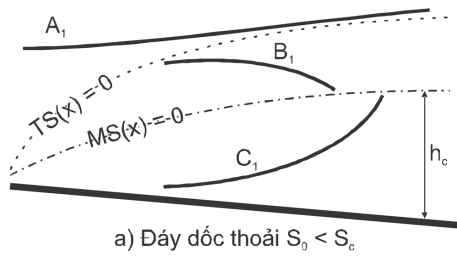
trong đó: h là chiều sâu dòng chảy (m); x là tọa độ dọc kênh (m); S_f là độ dốc ma sát (m/m); Q là lưu lượng trong kênh (m^3/s); A là diện tích mặt cắt ướt (m^2); Fr là số Froude (-); g là gia tốc trọng trường (m/s^2); k là hệ số (-), $k = 1 + \alpha - n_0$; α là hệ số hiệu chỉnh động năng (-); n_0 là tỷ số giữa hình chiếu của lưu tốc toàn phần của khối gia nhập hoặc phân tán lên phương chuyển động v_{ex} và lưu tốc dòng chủ v . Hệ số α trong dòng biến lượng rất khác so với dòng chảy trên kênh thông thường. Theo nghiên cứu chưa đầy đủ về hệ số α của dòng biến lượng trong máng tràn bên tháo lũ, Bình và cs.[6] đã xác định được giá trị của hệ số này có thể đạt trên 7 ở khu vực đầu máng. Tuy nhiên, trong tính toán thiết kế hiện nay, các hệ số phân bố lưu tốc α_0 và α được coi là 1[6][18].

Áp dụng phương trình (1) cho trong trường hợp dòng gia nhập vuông góc với trục dòng chính, bỏ qua ảnh hưởng của phân bố lưu tốc thì trở thành phương trình (2) là dạng phương trình của Chow[9]. Nếu áp dụng cho kênh có mặt cắt hình chữ nhật thì (2) trở thành phương trình của Keulegan [16] [17].

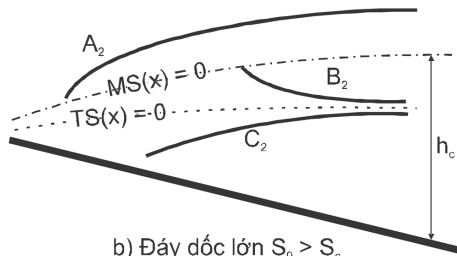
$$\frac{dh}{dx} = \frac{S_0 - S_f - \frac{2Q}{gA^2} \frac{\partial Q}{\partial x}}{1 - Fr^2} \quad (2)$$

Trên cơ sở phân tích sự biến thiên của thành phần tử số (TS) và mẫu số (MS) của phương trình(2), Bình và cs.[5] đã đưa ra 8 dạng đường mặt nước (Hình 3) được giới hạn bởi 2 đường đặc trưng $TS(x) = 0$ tương ứng $S_0 = S_c$ và $MS(x) = 0$ tương ứng $Fr = 1$ (chiều sâu phân giới h_c) trong 3 trường hợp độ dốc đáy thoải ($S_0 < S_c$), dốc lớn ($S_0 > S_c$) và nằm ngang ($S_0 = 0$) (không xét trường hợp độ dốc nghịch $S_0 < 0$ vì không phù hợp với thực tế thiết

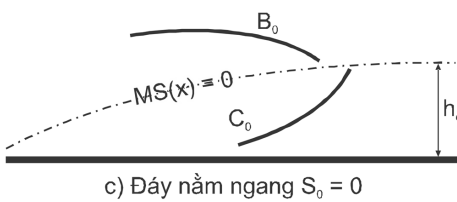
kế). Đường mặt nước có các dạng dâng - hạ ứng với từng trạng thái chảy êm - xiết.



a) Đáy dốc thoải $S_0 < S_c$



b) Đáy dốc lớn $S_0 > S_c$



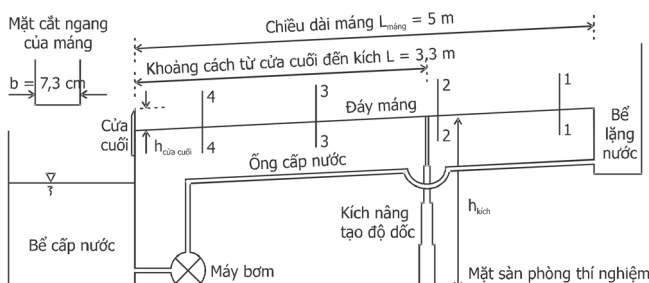
c) Đáy nằm ngang $S_0 = 0$

Hình 3. Các dạng đường mặt nước trên kênh lắng trụ có lưu lượng tăng dần

3. ĐƯỜNG MẶT NƯỚC TRÊN RÃNH LẮNG TRỤ MẶT CẮT HÌNH CHỮ NHẬT

3.1. Mô hình thí nghiệm

Mô hình thí nghiệm được thiết kế trên hệ thống máng kính tuần hoàn có thể thay đổi độ dốc đáy thông qua bộ kích nâng với sơ đồ như Hình 4. Máng có dạng kênh lắng trụ mặt cắt hình chữ nhật với chiều dài 5m, chiều rộng 0,073m, khoảng cách từ cửa cuối đến trục kích 3,3m. Thiết bị đo lưu lượng là ống Venturi gắn trên ống cấp nước. Máy bơm và van khóa cho phép điều chỉnh lưu lượng cấp cho mô hình.



Mô hình thí nghiệm được thiết kế tương ứng với trường hợp rãnh biên lắng trụ có mặt cắt hình



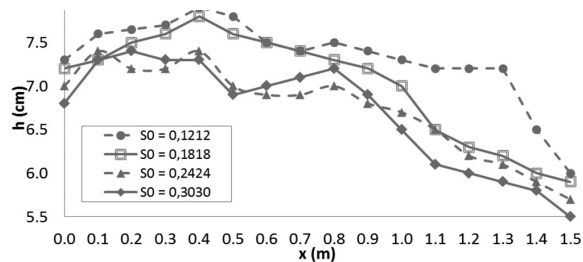
Hình 5. Đoạn ống đục lỗ tạo dòng biến lượng trong máng

chữ nhật gom nước chảy vào đoạn rãnh thu có cùng kích thước và độ dốc. Đoạn rãnh không có lưu lượng gia nhập từ mặt cắt đầu. Dòng biến lượng trong mô hình được tạo ra bởi đoạn ống dẫn được đục lỗ với chiều dài 1,5m đặt ở đầu máng (Hình 5). Khoảng cách giữa 2 đầu phun là 10cm. Đoạn máng dài 3,5m tiếp theo là đoạn máng lắng trụ thông thường.

Trình tự thí nghiệm: (1) Tạo độ dốc cho máng kính bằng việc thay đổi chiều cao kích thủy lực; (2) Vận hành máy bơm, điều chỉnh lưu lượng bơm bằng hệ thống van điều khiển; (3) Đo chiều sâu trung bình dòng chảy tại các mặt cắt; (4) Thay đổi phương án thí nghiệm (thay đổi độ dốc hoặc lưu lượng).

3.2. Kết quả thí nghiệm

Nghiên cứu đã thực hiện thí nghiệm với cấp lưu lượng $Q = 3,8 \text{ m}^3/\text{h} = 1055,56 \text{ cm}^3/\text{s}$ trong các trường hợp độ dốc đáy lần lượt là 0,1212% ($h_{\text{kích}} = 0,4 \text{ cm}$), 0,1818% ($h_{\text{kích}} = 0,6 \text{ cm}$), 0,2424% ($h_{\text{kích}} = 0,8 \text{ cm}$) và 0,3030% ($h_{\text{kích}} = 1,0 \text{ cm}$). Kết quả thí nghiệm đường mặt nước được thể hiện trên Hình 6.

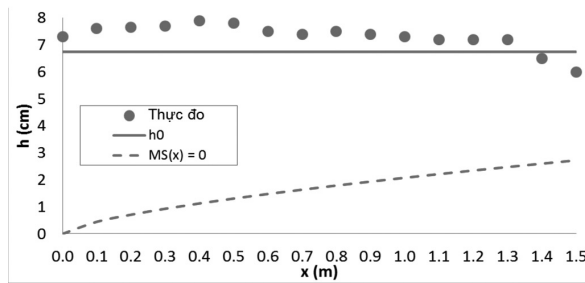


Hình 6. Kết quả thí nghiệm đường mặt nước

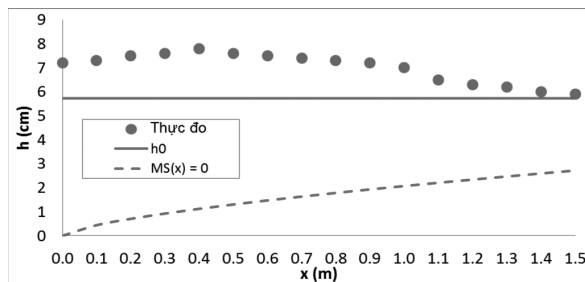
Về xu thế chung của đường mặt nước có dạng đường nước hạ trong đoạn máng có dòng biến lượng ở các trường hợp thí nghiệm. Tuy nhiên, do có sự xáo trộn mạnh trong dòng chảy, lưu lượng đột ngột tăng từ 0 tại mặt cắt đầu đến giá trị Q_c ở mặt cắt tiếp theo nên trong khoảng 0,5m đầu máng đường mặt nước có xu hướng dâng lên và sau đó hạ dần để nối tiếp với dòng chảy trên đoạn máng thông thường (Hình 6). Độ dốc máng càng nhỏ thì chiều

sâu dòng chảy càng lớn. Tuy nhiên do sự phức tạp của cấu trúc dòng chảy nên khi độ dốc càng tăng thì sự xáo trộn càng mạnh, dẫn đến một số vị trí có chiều sâu dòng chảy tăng khi độ dốc tăng.

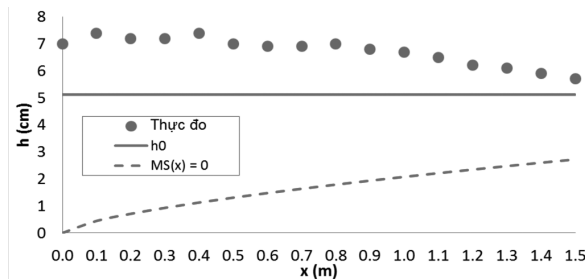
Gọi h_0 là chiều sâu dòng chảy đều trên kênh lăng trụ thông thường. Khi đó, tương quan giữa chiều sâu dòng chảy (h) trong dòng biến lượng với h_0 và chiều sâu phân giới (h_c) như sau (Hình 7 - Hình 10):



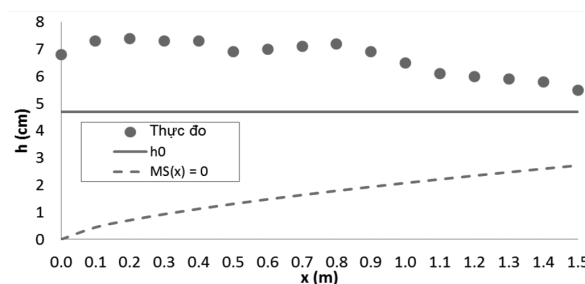
Hình 7. Dạng đường mặt nước trường hợp $S_0 = 0,1212\%$



Hình 8. Dạng đường mặt nước trường hợp $S_0 = 0,1818\%$



Hình 9. Dạng đường mặt nước trường hợp $S_0 = 0,2424\%$



Hình 10. Dạng đường mặt nước trường hợp $S_0 = 0,3030\%$

Đường mặt nước tổng thể trong các trường hợp thí nghiệm là đường nước hạ chảy êm tương ứng dạng đường B_1 của trường hợp đáy có độ dốc thoải ($S_0 < S_c$) (Hình 3a). Chiều sâu dòng chảy trong

máng cao hơn chiều sâu dòng chảy đều (h_0). Độ dốc càng lớn, lưu tốc càng tăng thì sự xáo trộn càng mạnh làm cho chiều sâu dòng chảy càng tăng so với chiều sâu h_0 .

Như vậy, dưới tác động của dòng biến lượng, chiều sâu dòng chảy (h) trong rãnh biên có thể tăng đến 14% so với chiều sâu dòng chảy đều h_0 với trường hợp độ dốc đáy $S_0 = 0,1212\%$ (Hình 7). Sự chênh lệch này càng tăng khi độ dốc đáy S_0 tăng. Cụ thể với số liệu thí nghiệm ghi nhận được giá trị chênh lệch có thể đạt được là 32% ($S_0 = 0,1818\%$ - Hình 8), 40% ($S_0 = 0,2424\%$ - Hình 9) và 51% ($S_0 = 0,3030\%$ - Hình 10).

5. KẾT LUẬN

Đường mặt nước trên rãnh biên (rãnh dọc) dạng lăng trụ mặt cắt hình chữ nhật có thể có các trạng thái chảy êm, chảy xiết hoặc nổi tiếp chảy êm sang chảy xiết và ngược lại thông qua nước nhảy. Bằng cách phân chia mặt phẳng không gian phía trên đường đáy rãnh bằng 2 đường đặc trưng $S_0 = S_c$ tương ứng với tử số của phương trình (2) bằng 0 ($TS(x) = 0$), liên quan đến chiều sâu h_c mà tại đó $dh/dx = 0$ và đường đặc trưng $Fr = 1$ tương ứng với mẫu số của phương trình (2) bằng 0 ($MS(x) = 0$), liên quan đến chiều sâu phân giới h_c , đường mặt nước có thể có 8 dạng như thể hiện ở Hình 3.

Kết quả thí nghiệm với cùng một cấp lưu lượng $Q = 1055,56 \text{ cm}^3/\text{s}$ cho 4 trường hợp độ dốc đáy ($S_0 = 0,1212\%$, $0,1818\%$, $0,2424\%$ và $0,3030\%$, Hình 7 - Hình 10) cho thấy trạng thái chảy trên rãnh là chảy êm với xu thế chung là đường nước hạ dạng B_1 (Hình 3a).

Chiều sâu dòng chảy (h) trong rãnh có dòng biến lượng với trường hợp không có dòng gia nhập từ mặt cắt đầu rãnh về cơ bản sẽ thấp dần theo sự gia tăng của độ dốc đáy.

Xét tương quan giữa chiều sâu dòng chảy (h) trong rãnh với chiều sâu dòng chảy đều (h_0) tính theo phương pháp hiện hành áp dụng cho kênh lăng trụ thì có sự chênh lệch rất lớn. Sự chênh lệch này tăng theo độ dốc đáy. Với trường hợp độ dốc đáy nhỏ ($S_0 = 0,1212\%$), chiều sâu dòng chảy (h) trong rãnh có thể lớn hơn 14% so với chiều sâu chảy đều (h_0) và có thể tăng lên đến 51% khi độ dốc đáy $S_0 = 0,3030\%$.

Nghiên cứu này đang tồn tại hạn chế là kích thước mô hình thí nghiệm nhỏ, tác động của nhám thành bên gây ảnh hưởng đến đường mặt nước trung bình. Ngoài ra, khi tăng độ dốc lên hơn $0,3030\%$ thì máng kính bị rung lắc mạnh do lưu tốc trong mô hình lớn gây mất ổn định thiết bị thí nghiệm. Do đó, nghiên cứu dừng lại ở việc đánh giá đường mặt nước trong rãnh biên có độ

đốc đáy $S_0 \leq 0,3030\%$ và lưu lượng đơn vị gia nhập $q_e = 70,37 \text{ cm}^3/\text{s/m}$.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Giao thông vận tải trong đề tài mã số T2022-CT-016.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hoàng Tư An và cs. (2004), *Dòng chảy không gian không ổn định trong hệ thống kênh dẫn hồ của trạm Thủy điện*, Tạp chí Thủy lợi và Môi trường, số 5.
- [2] Hoàng Nam Bình (2019), *Một số nghiên cứu tiêu biểu về dòng biến lượng và máng tràn bên*, Tạp chí Khoa học và Công nghệ thủy lợi, số 52.
- [3] Hoàng Nam Bình và Nguyễn Quốc Huy (2020), *Thiết lập phương trình dòng biến lượng trong lòng dẫn hồ bằng nguyên lý bảo toàn động lượng*, Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, số 14.
- [4] Hoàng Nam Bình (2020), *An approximate formula to calculate the critical depth in circular culvert*, Transport and Communications Science Journal, vol. 71(7), <http://doi.org/10.25073/tcsj.71.7.9>.
- [5] Hoàng Nam Bình (2021), *Các dạng đường mặt nước trên kênh lăng trụ có lưu lượng tăng dần theo chiều dòng chảy*, Tạp chí Khoa học và Công nghệ thủy lợi, số 68.
- [6] Hoàng Nam Bình (2022), *Hệ số phân bố lưu tốc trong máng tràn bên*, Tạp chí Khoa học và Công nghệ thủy lợi, số 70.
- [7] Camp, T. R., (1940), *Lateral spillway channels*, Trans. ASCE, vol. 105, p. 606-637.
- [8] Nguyễn Cảnh Cẩm và nnk. (2006), *Thủy lực*, Tập 1 + 2, NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
- [9] Chow V.T. (1969), *Spatially varied flow equations*, Water resources research, University of Illinois, Urbana, Illinois 61801, Vol. 5, No. 5, p.1124-1128;
- [10] Citrini D. (1942), *Canali rettangolari con portata e larghezza gradualmente variabili (Rectangular channels with gradually-varied discharge and width)*. L'Energia Elettrica 19(5), 254-262; 19(6), 297-301 [in Italian].
- [11] Gardarsson S.M. et al. (2015), *Karahnjukar dam spillway: Comparison of operational data and results from hydraulic modelling*, Hydro, Bordeaux, France, No. 22.05.
- [12] Gill M.K. (1977), *Perturbation solution of spatially varied flow in open channels*, Journal of Hydraulic Research, 15:4, 337-350, DOI:10.1080/00221687709499639.
- [13] Hager W. H. (1983), *Open channel hydraulics of flows with increasing discharge*, Journal of Hydraulic Research, 21:3, 177-193, DOI: 10.1080/00221688309499413.
- [14] Dương Học Hải, Nguyễn Xuân Trúc (2005), *Thiết kế đường ô tô - Tập 2 - Nền mặt đường và công trình thoát nước*, NXB. Giáo dục.
- [15] Hinds, J. (1926), *Side channel spillways: Hydraulic theory, economic factors, and experimental determination of losses*. Trans. ASCE, vol. 89, p. 881-939.
- [16] Keulegan G. H. (1944), *Spatially variable discharge over a sloping plane*. Trans. AGU 6, 956-959.
- [17] Keulegan G. H. (1952), *Determination of critical depth in spatially variable flow*, Proc. 2nd Mid-western Conf. Fluid Mechanics, Ohio State University, 67-80.
- [18] Kiselev K. G. và nnk., (1984), *Sổ tay tính toán thủy lực (bản dịch tiếng Việt)*, NXB. Nông nghiệp.
- [19] Kouchakzadeh S., Vatankhah A.R. (2002), *Spatially varied flow in non-prismatic channels - I: Dynamic equation*, Irrigation and Drainage, John Wiley & Sons, Ltd., 51: 41-50, DOI: 10.1002/ird.36.
- [20] Lucas J. et al. (2015), *Side-Channel Flow: Physical Model Studies*, Journal of Hydraulic Engineering, DOI: 10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0001029.
- [21] De Marchi G. (1941), *Canali con portata progressivamente crescente (Channels with progressively increasing discharge)*, L'Energia Elettrica, 18(6), 351-360 (in Italian).
- [22] Maradjieva M. and Kazakov B. (2007), *Hydraulic research on side-channel spillways based on physical modeling and optimization*, University of Architecture, Bulgaria.
- [23] Mohammadi M. (2005), *Spatially Varied Flow in a Side-Channel*, International Journal of Engineering, Vol. 18, No. 4, p.391-400.

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC RA QUYẾT ĐỊNH ĐẦU TƯ DỰ ÁN XÂY DỰNG NGÀNH Y TẾ TẠI TP.HCM

FACTORS AFFECTING DECISIONS TO SELECT HEALTHCARE CONSTRUCTION PROJECTS IN HO CHI MINH CITY

➔ **Võ Hà Duy**, Học viên cao học ngành Quản lý xây dựng tại Đại học Mở Tp.HCM / Email: duyvo10760@gmail.com

➔ **PGS.TS. Lưu Trường Văn**, Khoa Xây Dựng, Đại học Mở TP.HCM / Email: van.luu@ou.edu.vn)

Tóm tắt: Bài báo này trình bày các kết quả của một nghiên cứu nhằm khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định chọn lựa dự án đầu tư xây dựng ngành Y tế tại TP.HCM. Bảng câu hỏi đã được thiết kế và gửi đến các đối tượng phù hợp. Sau khi sàng lọc, dữ liệu được phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS. Có 37 yếu tố đã được nhận dạng. Các kết quả của nghiên cứu này có thể được dùng như là một nền tảng để xem xét và ra các quyết định thích hợp trong việc đầu tư vào các dự án xây dựng ngành y tế tại TP.HCM và các thành phố tương tự.

Từ khóa: Dự án xây dựng ngành y tế; phân tích thống kê; yếu tố ảnh hưởng; ra quyết định; TP.HCM

Abstract: This paper points out findings of the study to explore factors affecting decisions so as to select healthcare construction projects in Ho Chi Minh City (HCMC). Questionnaires were design and sent to proper respondents, who have experiences in healthcare projects in HCMC. After validation, data were analyzed by the statistical software SPSS. There are 37 factors to be identified. The findings can be used as baseline to review and then make appropriate decisions in order to select healthcare construction projects in HCM and similar cities.

Keyword: Healthcare construction projects; statistical analysis; factors affecting; making decisions; HCMC.

1. Đặt vấn đề

Trong những năm qua, nguồn vốn đầu tư công (ĐTC) cho các dự án xây dựng ngành y tế tại TP.HCM liên tục gia tăng. Việc ra quyết định (RQĐ) đầu tư một số dự án xây dựng ngành Y tế phần lớn dựa vào những số liệu định tính về những nhu cầu của xã hội. Vì thế, những dự án có tổng mức đầu tư (TMĐT) thấp thường được chọn do thiếu vốn. Từ đó dẫn đến người RQĐ đầu tư thường dựa trên những yếu tố chủ quan. Vì thế dễ dẫn đến sai lầm và không khoa học trong RQĐ đầu tư nhiều dự án xây dựng ngành Y tế tại TP.HCM. Vì vậy, nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định chọn lựa dự án đầu tư xây dựng ngành Y tế sẽ hỗ trợ một cách hiệu quả cho các bên liên quan trong việc RQĐ đầu tư dự án y tế tại TP.HCM. Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu nhằm khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định chọn lựa dự án đầu tư xây dựng ngành Y tế tại TP.HCM.

2. Phương pháp nghiên cứu

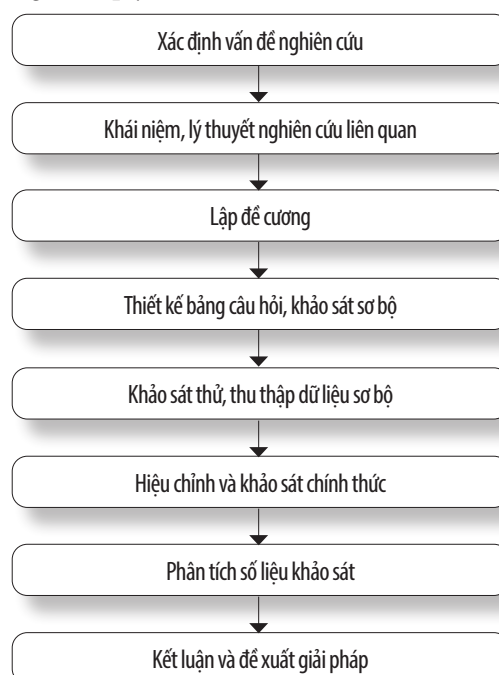
2.1. Quy trình nghiên cứu

Căn cứ các nghiên cứu trước, quy trình thực hiện nghiên cứu bao gồm các bước như sau (Hình 1):

- *Bước 1:* Xác định vấn đề nghiên cứu, tức là các

yếu tố ảnh hưởng đến quyết định chọn lựa dự án đầu tư xây dựng ngành Y tế tại TP.HCM.

- *Bước 2:* Tổng quan các khái niệm, lý thuyết và các nghiên cứu trước để lọc ra các yếu tố sơ bộ ảnh hưởng đến quyết định chọn lựa dự án đầu tư xây



Hình 1. Quy trình nghiên cứu

Bảng 1. 37 nhân tố đến quyết định chọn lựa dự án đầu tư xây dựng ngành y tế tại TP.HCM

STT	Yếu tố ảnh hưởng	Mã hóa
I Nhóm yếu tố đặc điểm chung dự án		
1.1	Địa điểm xây dựng	DDC1
1.2	Mục tiêu của dự án	DDC2
1.3	Quy hoạch và sử dụng đất	DDC3
1.4	Mức độ ưu tiên của ngành Y tế tại địa phương	DDC4
1.5	Giải pháp thực hiện giải phóng mặt bằng	DDC5
1.6	Nhu cầu điều trị của người bệnh	DDC6
1.7	Nguồn vốn và quy mô đầu tư	DDC7
II Nhóm yếu tố kinh tế - xã hội		
2.1	Môi trường cảnh quan thiên nhiên	KT-XH1
2.2	Nâng cao cơ sở vật chất và trang thiết bị y tế trong công tác điều trị cho bệnh nhân	KT-XH2
2.3	Phát triển, mở rộng đồng đều cơ sở khám và chữa bệnh	KT-XH3
2.4	Tình trạng quá tải tại các bệnh viện và các giải pháp khắc phục	KT-XH4
2.5	Thực hiện công tác đánh giá tác động môi trường của dự án	KT-XH5
2.6	Công tác an ninh quốc phòng được đảm bảo	KT-XH6
2.7	Các tiêu chuẩn về PCCC tuân thủ theo luật định	KT-XH7
III Nhóm yếu tố hiệu quả kinh tế - tài chính		
3.1	Kế hoạch bố trí vốn đầu tư công trung hạn theo tiến độ thực hiện dự án	KT-TC1
3.2	Công tác lập và thẩm định dự án tuân thủ theo luật định	KT-TC2
3.3	Nguồn thu và lợi ích quốc gia sau đầu tư đạt hiệu quả	KT-TC3
IV Nhóm yếu tố khó khăn xảy ra bên trong dự án		
4.1	Có thật sự cần thiết đầu tư	KKT1
4.2	Quy mô đầu tư không phù hợp trong công tác điều trị cho người bệnh	KKT2
4.3	Quy mô dự án không phù hợp với năng lực của chủ đầu tư	KKT3
4.4	Quy mô dự án không phù hợp với năng lực của đơn vị tư vấn	KKT4
4.5	Tiến độ giải phóng mặt bằng trễ tiến độ	KKT5
4.6	Nhiều sai sót trong công tác khảo sát, thiết kế	KKT6
4.7	Nhiều sai sót trong lập dự toán	KKT7
4.8	Trong điều trị cho người bệnh các thiết bị y tế không phù hợp	KKT8
4.9	Không thẩm định của hội đồng khoa học các thiết bị y tế trước khi đầu tư	KKT9
4.10	Các thiết bị y tế không thẩm định giá trước khi lập dự toán và xác định dự toán trước khi lập hồ sơ mời thầu	KKT10
4.11	Nhiều sai sót trong công tác thẩm định và phê duyệt dự án	KKT11
4.12	Thông tin dự án không chính xác	KKT12
V Nhóm yếu tố khó khăn xảy ra bên ngoài dự án		
5.1	Bổ sung và thay đổi chính sách pháp luật	KKN1
5.2	Điều chỉnh quy hoạch	KKN2
5.3	Biến động giá vật liệu xây dựng do dự án kéo dài	KKN3
5.4	Lạm phát	KKN4
5.5	Trên thị trường tỷ giá có nhiều biến động	KKN5
5.6	Trên thế giới tình hình kinh tế nhiều biến động	KKN6
5.7	Dịch bệnh, thiên tai. ...	KKN7
5.8	Người dân khi bị giải phóng mặt bằng không đồng tình	KKN8

dựng ngành Y tế tại TP.HCM.

- Bước 3: Lập đề cương nghiên cứu.
- Bước 4: Thiết kế bảng câu hỏi khảo sát, khảo sát thử và thu thập dữ liệu sơ bộ.
- Bước 5: Hiệu chỉnh bảng câu hỏi và tiến hành khảo sát và thu thập dữ liệu chính thức.
- Bước 6: Phân tích số liệu khảo sát theo giá trị MEAN của các yếu tố.
- Bước 7: Đánh giá kết quả phân tích. Từ đó đề xuất các khuyến nghị.

2.2. Thu thập dữ liệu

Thu thập dữ liệu đóng vai trò quan trọng trong quá trình nghiên cứu. Công việc này cần phải có thời gian, công sức và thậm chí hao tổn chi phí. Các yếu tố sơ bộ được lọc ra từ việc tổng quan các lý thuyết, các nghiên cứu trước. Từ đó, một bảng câu hỏi khảo sát đã được phát đến các đối tượng đã có kinh nghiệm trong các dự án xây dựng ngành Y tế tại TP.HCM.

Quá trình thu thập dữ liệu được thực hiện từ

tháng 05/2022 đến tháng 07/2022. Thu được 225 bảng câu hỏi nhưng sau đó đã loại bỏ 35 bảng bởi vì 35 bảng này đã được trả lời bởi những đối tượng có kinh nghiệm dưới 5 năm và không tham gia vào dự án đầu tư xây dựng (ĐT XD) ngành Y tế với vốn NSNN. Do đó, cuối cùng chỉ còn lại 190 bảng được đưa vào phân tích.

2.3. Các biến trong bảng câu hỏi

Thông qua tổng quan các lý thuyết, các nghiên cứu trước (Trịnh & Nguyễn, 2012; Hồ, 2020; Đỗ, 2005; Pakseresht & Asgari, 2012; Kharisma et al., 2019; Lan et al., 2021; Mic & Antmen, 2019), 37 yếu tố (biến quan sát) ảnh hưởng đến quyết định chọn lựa dự án đầu tư xây dựng ngành Y tế tại TP.HCM đã được nhận dạng sơ bộ. Các nhân tố này đã được nhóm thành 05 nhóm như trong Bảng 1.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Sau sàng lọc, dữ liệu từ 192 bảng trả lời hợp lệ được đưa vào phần mềm SPSS để đánh giá độ tin

cây thang đo và thực hiện phân tích MEAN.

3.1. Kết quả phân tích độ tin cậy của thang đo

Sau khi phân tích độ tin cậy thang đo, hệ số Cronbach's Alpha của tất cả các nhóm yếu tố đều lớn hơn 0,7. Nhóm biến có giá trị Cronbach's Alpha nhỏ nhất là 0,716. Vì vậy thang đo đã chọn là thích hợp.

3.2. Xếp hạng các nhân tố theo MEAN

Kết quả xếp hạng các yếu tố theo từng nhóm được trình bày trong các Bảng 2, Bảng 3, Bảng 4,

Bảng 2. Bảng xếp hạng các yếu tố thuộc nhóm biến đặc điểm chung (ĐDC) của dự án

STT	Mã hóa	Nội dung	Giá trị trung bình (mean)	Xếp hạng
1	DDC1	Địa điểm xây dựng	3,3526	6
2	DDC2	Mục tiêu của dự án	3,3000	7
3	DDC3	Quy hoạch và sử dụng đất	3,8684	5
4	DDC4	Mức độ ưu tiên của ngành Y tế tại địa phương	4,1737	1
5	DDC5	Giải pháp thực hiện bồi thường, giải phóng mặt bằng và tái định cư	4,1000	2
6	DDC6	Nhu cầu điều trị của người bệnh	3,9789	4
7	DDC7	Nguồn vốn và quy mô đầu tư	4,0737	3

Bảng 3. Bảng xếp hạng các yếu tố thuộc nhóm biến kinh tế xã hội (KTXH) của dự án

STT	Mã hóa	Nội dung	Giá trị trung bình (mean)	Xếp hạng
1	KT-XH1	Môi trường cảnh quan thiên nhiên	2,5526	7
2	KT-XH2	Nâng cao cơ sở vật chất và trang thiết bị y tế trong công tác điều trị cho bệnh nhân	3,8684	3
3	KT-XH3	Phát triển, mở rộng đồng đều cơ sở khám và chữa bệnh	3,8842	2
4	KT-XH4	Giải pháp khắc phục tình trạng quá tải khám chữa bệnh tại các bệnh viện	4,2053	1
5	KT-XH5	Kết quả phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án	3,7684	4
6	KT-XH6	Đảm bảo về an ninh quốc phòng	2,6895	5
7	KT-XH7	Đảm bảo về các tiêu chuẩn PCCC	2,6895	5

Bảng 4. Bảng xếp hạng các yếu tố thuộc nhóm kinh tế - tài chính (KT-TC) của dự án

STT	Mã hóa	Nội dung	Giá trị trung bình (mean)	Xếp hạng
1	KT-TC1	Kế hoạch bố trí vốn đầu tư công trung hạn theo tiến độ thực hiện dự án	3,9053	3
2	KT-TC2	Công tác lập và thẩm định dự án tuân thủ theo luật định	4,0368	2
3	KT-TC3	Nguồn thu và lợi ích quốc gia sau đầu tư đạt hiệu quả	4,0947	1

Bảng 5 và Bảng 6.

Bảng 2 chỉ ra mức độ ưu tiên của ngành y tế địa phương là yếu tố được ưu tiên khi ĐXD các dự án ngành Y tế là một trong những dịch vụ thiết yếu của người dân do vậy ĐTC lĩnh vực y tế là mối quan tâm hàng đầu của Chính phủ và chính quyền các địa phương trong nền kinh tế thị trường.

Bảng 3 cho thấy khi phê duyệt báo cáo đề xuất (BCĐX) chủ trương đầu tư xây dựng (ĐTXD) các dự án ngành Y tế cần lưu ý rằng tình trạng quá tải tại các bệnh viện đa khoa (BVĐK) hạng 1 và các bệnh viện chuyên khoa (BVCK) hiện nay của TP.HCM và cần xếp hạng ưu tiên những cơ sở bệnh viện có trước năm 1975 mà hiện tại đang xuống cấp nghiêm trọng như Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương, ...

Bảng 4 trình bày giá trị MEAN của các biến trong nhóm biến tài chính (TC). Kết quả này ngụ ý rằng để giải quyết bài toán quá tải các bệnh viện công (BVC) khi bệnh nhân đến khám chữa bệnh (KCB) và các dự án đã được phê duyệt đúng tiến độ KHV đã cấp thì khâu lập và thẩm định dự án (TĐDA) cần được lưu ý: nếu để sai sót và không theo quy định pháp luật (QĐPL) thì dự án phải điều chỉnh nhiều lần và khi đó kế hoạch giải ngân vốn ĐTC trung hạn cho dự án này chậm tiến độ.

Bảng 5 trình bày giá trị MEAN của các biến trong nhóm biến khó khăn xảy ra bên trong dự án (KKT). Bảng 5 ngụ ý rằng để hạn chế những khó khăn (KK) và phi phạm pháp luật khi phê duyệt các dự án ĐTXD ngành Y tế do đặc thù dự án xây dựng ngành Y tế luôn luôn phải có trang thiết bị y tế (TTBYT) đi kèm do đó khi kỹ sư/ kiến trúc sư lập dự án để BCĐX chủ trương ĐTC thì cần phải có danh mục TTBYT đã được thẩm định của hội đồng khoa học (HĐKH) của bệnh viện hoặc HĐKH của Sở Y Tế địa phương và thẩm định giá của TTBYT nhập khẩu bởi vì khi thiết kế công trình bệnh viện nó khác rất nhiều so với công trình trường học hoặc trụ sở Ủy ban ... Ví dụ thiết kế phòng mổ áp suất dương khác biệt rất nhiều so với thiết kế khoa Hồi Súc Chống Độc và luôn luôn phải có thiết bị y tế đi kèm xây lắp.

Bảng 6 trình bày giá trị MEAN của các biến trong nhóm biến khó khăn xảy ra bên ngoài dự án (KKN). Bảng 6 ngụ ý rằng dự án ĐTXD cho ngành y tế phải phù hợp với quy hoạch và chính sách phát triển chung cho ngành Y tế đảm bảo sau khi dự án hoàn thành góp phần tránh tình trạng quá tải bệnh nhân khi đến KCB và hạn chế một bộ phận ra nước ngoài điều trị và đồng thời góp phần phát triển KTXH của đất nước.

3.3. Phân tích về các ứng viên tham gia khảo sát

Hình 2 cho thấy: 41% người tham gia đã từng

Bảng 5. Bảng xếp hạng các yếu tố thuộc nhóm khó khăn xảy ra bên trong của dự án (KKT) của dự án

STT	Mã hóa	Nội dung	Giá trị trung bình (mean)	Xếp hạng
1	KKT1	Có thật sự cần thiết đầu tư	2,9105	10
2	KKT2	Quy mô đầu tư không phù hợp trong công tác điều trị cho người bệnh	2,9526	9
3	KKT3	Quy mô dự án không phù hợp với năng lực của chủ đầu tư	3,0211	8
4	KKT4	Quy mô dự án không phù hợp với năng lực của đơn vị tư vấn	3,1474	7
5	KKT5	Tiến độ giải phóng mặt bằng trễ tiến độ	3,4158	6
6	KKT6	Nhiều sai sót trong công tác khảo sát, thiết kế	3,9368	5
7	KKT7	Nhiều sai sót trong lập dự toán	3,9421	4
8	KKT8	Trong điều trị cho người bệnh các thiết bị y tế không phù hợp	3,9737	1
9	KKT9	Không thẩm định của hội đồng khoa học các thiết bị y tế trước khi đầu tư	3,9684	2
10	KKT10	Các thiết bị y tế không thẩm định giá trước khi lập dự toán và xác định dự toán trước khi lập hồ sơ mời thầu	3,9684	2
11	KKT11	Nhiều sai sót trong công tác thẩm định và phê duyệt dự án	2,7421	12
12	KKT12	Thông tin dự án không chính xác	2,7789	11

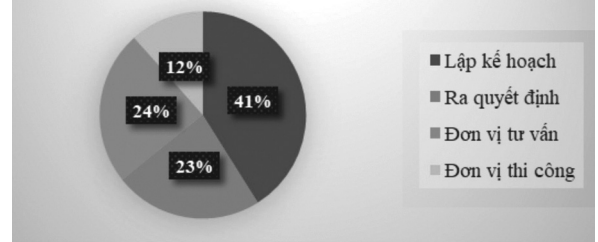
Bảng 6. Bảng xếp hạng các yếu tố thuộc nhóm rủi ro xảy ra bên ngoài của dự án (RRN) của dự án

STT	Mã hóa	Nội dung	Giá trị trung bình (mean)	Xếp hạng
1	KKN1	Bổ sung và thay đổi chính sách pháp luật	3,6211	5
2	KKN2	Điều chỉnh quy hoạch	3,6158	4
3	KKN3	Biến động giá vật liệu xây dựng do dự án kéo dài	3,7421	1
4	KKN4	Lạm phát	3,6316	3
5	KKN5	Trên thị trường tỷ giá có nhiều biến động	3,6368	2
6	KKN6	Trên thế giới tình hình kinh tế nhiều biến động	2,8368	8
7	KKN7	Dịch bệnh, thiên tai, ...	2,9053	7
8	KKN8	Người dân khi bị giải phóng mặt bằng không đồng tình	2,9526	6

lập kế hoạch cho dự án; 23% người tham gia đã từng ra quyết định; 24% người tham gia đã từng làm việc cho đơn vị tư vấn; 12% người tham gia đã từng làm việc cho đơn vị thi công. Như vậy gần 50% người tham gia khảo sát đã từng đảm nhiệm việc lập kế hoạch dự án. Điều này ngụ ý kết quả nghiên cứu phản ánh góc nhìn của người tham gia việc lập kế hoạch dự án và ra quyết định đầu tư dự án.

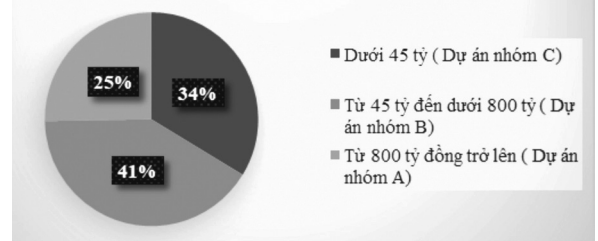
Hình 3 cho thấy: 41% người khảo sát đã từng

Vai trò công việc của ứng viên tham gia khảo sát



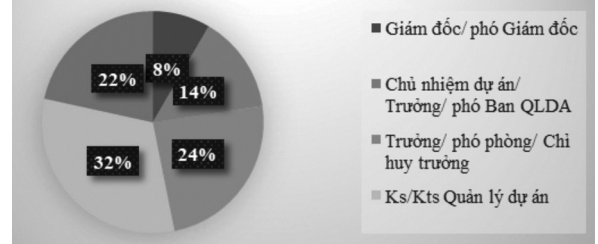
Hình 2. Biểu đồ thể hiện vai trò của các ứng viên tham gia cuộc khảo sát

Quy mô dự án mà cá ứng viên tham gia



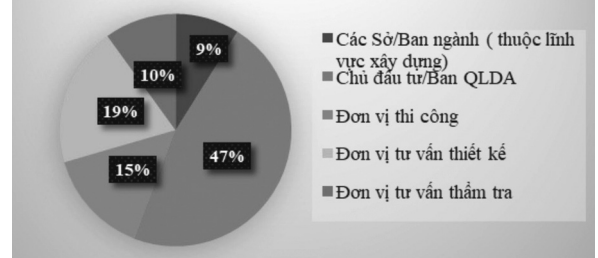
Hình 3. Biểu đồ thể hiện quy mô dự án mà các ứng viên tham gia

Chức vụ của ứng viên tham gia khảo sát



Hình 4. Biểu đồ thể hiện chức vụ của các ứng viên khảo sát

Chức năng cơ quan/ công ty của ứng viên tham gia khảo sát



Hình 5. Biểu đồ thể hiện chức năng của cơ quan/công ty của các ứng viên tham gia

tham gia dự án từ 45 tỷ đến dưới 800 tỷ đồng (dự án nhóm B); 34% người khảo sát đã từng tham gia dự án dưới 45 tỷ đồng (dự án nhóm C) và 25% người khảo sát đã từng tham gia dự án từ 800 tỷ đồng trở lên (dự án nhóm A).

Hình 4 cho thấy: Dựa vào biểu đồ, 32% người khảo sát đã từng đảm nhiệm công việc của kỹ sư hoặc kiến trúc sư quản lý dự án (QLDA); 22% người khảo sát đã từng đảm nhiệm công việc của kỹ

sư hoặc kiến trúc sư tham gia vào dự án; 24% người khảo sát đã từng đảm nhiệm công việc của trưởng hoặc phó phòng hoặc chỉ huy trưởng công trường; 14% người khảo sát đã từng đảm nhiệm công việc của chủ nhiệm dự án hoặc trưởng, phó Ban QLDA và 8% người khảo sát đã từng đảm nhiệm công việc của giám đốc, phó giám đốc dự án.

Hình 5 cho thấy: 47% người khảo sát đã từng làm việc cho chủ đầu tư/Ban QLDA, kể đến là 19% người khảo sát đã từng làm việc cho tư vấn thiết kế (TVTK). Vì vậy, kết quả nghiên cứu phản ánh góc nhìn của người khảo sát đã từng làm việc cho chủ đầu tư/Ban QLDA và tư vấn thiết kế. Các ứng viên này phù hợp với nội dung nghiên cứu của đề tài này.

4. Kết luận

Bài báo này trình bày các kết quả của một nghiên cứu nhằm áp dụng các công cụ thống kê thích hợp để khám phá các nhóm yếu tố ảnh hưởng đến quyết định chọn lựa dự án đầu tư xây dựng ngành Y tế tại TP.HCM. Dựa trên năm (05) nhóm yếu tố và giá trị trung bình MEAN của từng yếu tố trong từng nhóm, các bên tham gia dự án có thể cải thiện việc quyết định đầu tư dự án xây dựng ngành Y tế tại TP.HCM.

Tài liệu tham khảo

1. TS. Trịnh, Thùy Anh và Nguyễn, Anh Vũ (2012). “Ứng dụng ANP đánh giá rủi ro đầu tư dự án cao ốc văn phòng”. Tạp chí khoa học Đại học Mở TP.HCM số 7(2) 2012.
2. Hồ Việt Anh (2020) “Phân tích các yếu tố ảnh hưởng tới việc hoàn thành dự án đầu tư theo hình thức đối tác công tư PPP : Nghiên cứu trường hợp của thành phố Hồ Chí Minh” đăng ngày 21/01/2020 trên tạp chí khoa học Đại học Mở TP.HCM số 15 (1). 18-33
3. Đỗ Hoàng Hải (2005) *Phân tích một số yếu tố ảnh hưởng đến dự án xây dựng tại Việt Nam. Nghiên cứu và đề xuất một số biện pháp để quản lý dự án hiệu quả*, luận văn Thạc sĩ, trường ĐHBK TP.HCM, ngành Công Nghệ và Quản Lý Xây Dựng.
4. Afshin Pakseresht & Dr. Gholamreza Asgari (2012) “Determining the Critical Success Factors in Construction Projects: AHP Approach” <https://journal-archieves26.webs.com>
5. Bayu Kharisma, Sutyastie S.Remi & Andar Mochamad Zamzam Noor (2019). “Setting Local Government Priorities In Healthcare Infrastructure Using The Analytical Hierarchy Process Approach: The Cases Of Local Governments In West Java Province” <https://cyberleninka.ru>, DOI: 10.17323/1999-5431-2019-0-5-155-182
6. Tianjiao Lan, Ting Chen, Yifan Hu, Yili Yang & Jay Pan (2021) “Governmental Investments in Hospital Infrastructure Among Regions And Its Efficiency In China : An Assessment Of Building Construction” DOI: 10.3389/fpubh.2021.719839 – www.Ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8564047

7. Pinar Mic , Zahide Figen Antmen (2019) “A Healthcare Facility Location Selection Problem With Fuzzy Tosis Method for a Regional Hospital” DOI:10.31590/ejosat.584217- www.ejosat.com