

Mục lục Table of contents

KINH TẾ - LUẬT - QUẢN LÝ ECONOMICS – LAWS – ADMINISTRATIONS	
3	<i>Nguyễn Thị Thu Hà</i> Bảo đảm quyền có việc làm của người khuyết tật thời kỳ hậu covid 19 ở Việt Nam hiện nay Guarantee the working right of people with disabilities post-covid 19 in Vietnam now
13	<i>Huỳnh Chí Tâm, Nguyễn Quỳnh Huy</i> Giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh của viễn thông tỉnh Bình Dương Solutions to improve the competitiveness of telecommunications in Binh Duong province
27	<i>Nguyễn Thanh Cai</i> Giải pháp quản lý an toàn và bền vững nợ công của Việt Nam Solutions for safe and sustainable management of Vietnam's public debt
41	<i>Đinh Thị Nguyễn, Chiêm Phong Phi</i> Hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm trong bộ luật hình sự năm 2015 – so sánh với công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia và một số kiến nghị Acts of establishing and joining a criminal group in the 2015 penal code - Compare with the transnational organized crime convention and some recommendations
50	<i>Hà Thúc Vĩnh Duy</i> Hoàn thiện công tác quản lý chi thường xuyên ngân sách nhà nước tại huyện Cái Nước, tỉnh Cà Mau Improving the regular management of the state budget in Cai Nuoc district, Ca Mau province
63	<i>Nguyễn Chí Công, Lê Hoàng Anh</i> Huy động vốn đầu tư và phát triển kinh tế bền vững: từ lý thuyết đến thực tiễn vùng kinh tế trọng điểm phía nam Việt Nam Investment capital mobilization and sustainable economic development: from theory to practice in Vietnam's Southern Key Economic Region
78	<i>Maria Ablameyko, Dao Van Tuyet</i> Legal aspects of e-commerce cooperation between eurAsian economic union and Vietnam
86	<i>Trần Mộng Bình</i> Quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật ở Việt Nam trong bối cảnh toàn cầu hoá và hội nhập quốc tế The right to access justice of people with disabilities in Vietnam in the context of globalization and international integration
98	<i>Tang Minh Huong, Ho Thi Thu Hoa, Do Doan Trang, Nguyen Quynh Phuong, Nguyen Quynh Lam, Vo Trong Cang</i> Tackling food loss in Vietnam Logistics sector via technology
110	<i>Nguyen Binh an</i> The requirements from the international conventions for protecting an employee with a disability in the individual labour dispute

-
- 123** *Le Van, Tran Anh Tung, Tran Thi Trang*
Vietnamese financial institutions in the aftermath of Covid-19
KHOA HỌC KỸ THUẬT – KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
TECHNICAL SCIENCES – TECHNOLOGICAL SCIENCES
-
- 130** *Nguyễn Văn Giảng, Lê Ngọc Thanh, Klaus Wollny, Nguyễn Bá Duẩn, Nguyễn Văn Công, Nguyễn Huy Vững*
Khảo sát hiện trạng cấu trúc bờ kè Vĩnh Long bằng công nghệ Georadar
Surveying the current status of Vinh Long embankment structure by Georadar technology
-
- 140** *Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Vũ Anh Duy, Nguyễn Hữu Thọ, Nguyễn Lê Thái, Nguyễn Thanh Tân*
Tái điều độ cần cầu bãi trong khi có sự cố đột xuất
Yard Crane Rescheduling in Uncertain Situations
-
- 147** *Đoàn Định Kiến, Trịnh Văn Thường*
Về vấn đề sử dụng kết cấu gỗ trong xây dựng hiện tại ở Việt Nam
On the use of timber structures in the actual construction in Vietnam
CÔNG NGHỆ SINH HỌC – Y DƯỢC
BIOTECHNOLOGY – MEDICINE
-
- 157** *Lê Văn Út*
Đặc điểm hình thái - giải phẫu và định tính thành phần hóa học của cây mía dò (costus specciosus (koen.) sm.), họ costaceae
Morphological and anatomical characteristics, and qualitative analysis of phytochemicals of costus specciosus (koen.) sm.), costaceae family
-
- 165** *Nguyễn Xuân Tiến*
Hiệu quả và an toàn của thuốc ức chế protein đồng vận chuyển natri glucose 2 trên bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2
Efficiency and saftety of sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors in patients with type 2 diabetes
-
- 175** *Võ Hoàng Vinh, Nguyễn Phi Long, Trang Thị Mai Phương, Đỗ Thanh Trung*
Hiệu quả và tác dụng không mong muốn của vitamin C
Effects and adverse effects of vitamin C
GIÁO DỤC - KHOA HỌC XÃ HỘI NHÂN VĂN
EDUCATIONS – SOCIAL SCIENCES
-
- 182** *Tran Anh Tung, Trần Quang Cảnh*
Nâng cao hiệu quả sử dụng fanpage facebook của trường đại học
Improve the efficiency of using the university's facebook fanpage
-
- 193** *Huynh Quang Duc*
Selecting a set of semantic labels to eliminate ambiguity for Vietnamese
Lựa chọn một bộ nhãn ngữ nghĩa để khử nhập nhằng cho tiếng Việt
-

Bảo đảm quyền có việc làm của người khuyết tật thời kỳ hậu covid 19 ở Việt Nam hiện nay

Guarantee the working right of people with disabilities post-covid 19 in Vietnam now

Nguyễn Thị Thu Hà

Học viện Hành chính Quốc gia

Email: thuhanapa@yahoo.com.vn

Tóm tắt: Báo cáo chính trị của Ban chấp hành trung ương khóa XII tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng Cộng sản Việt Nam đã đưa ra định hướng phát triển đất nước giai đoạn 2021- 2030, trong đó có nhiệm vụ “*Quan tâm đến mọi người dân, bảo đảm chính sách lao động, việc làm, thu nhập, thực hiện tốt phúc lợi xã hội, an sinh xã hội. Không ngừng cải thiện toàn diện đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân*” [1]; “*Phát triển hệ thống an sinh xã hội toàn diện, tiến tới bao phủ toàn dân với các chính sách phòng ngừa, giảm thiểu và khắc phục rủi ro cho người dân, bảo đảm trợ giúp cho các nhóm đối tượng yếu thế*” [1]. Đây là những quan điểm chỉ đạo cơ bản để các cơ quan, tổ chức ở trung ương và địa phương triển khai thực hiện các chính sách xã hội, trong đó có việc bảo đảm quyền của nhóm người yếu thế. Đại dịch Covid 19 đã ảnh hưởng không nhỏ đến mọi mặt của đời sống xã hội. Người khuyết tật (NKT) là nhóm người chịu ảnh hưởng lớn bởi đại dịch, tỷ lệ NKT mất việc làm hoặc không có việc làm gia tăng. Vấn đề này đòi hỏi cần có sự kết hợp nhiều giải pháp đồng bộ, trong đó có những chính sách đột phá để bảo đảm những quyền lợi cơ bản của NKT, trong đó có quyền về việc làm.

Từ khóa: NKT; quyền về việc làm; đại dịch Covid 19

Abstract: The political report of the 12th Central Committee of the Communist Party of Vietnam at the 13th National Congress of the Communist Party of Vietnam has set out the development orientation of the country from 2021 to 2030. There is the task of "Paying attention to all people, ensuring labor, employment, and income policies, well implementing social welfare and social security. Improving the material and spiritual life of the people"; "Develop a comprehensive social security system, towards universal coverage with policies to prevent, reduce and overcome risks for the people, ensuring support for disadvantaged groups". These are the basic guiding viewpoints for central and local agencies and organizations to put in place social policies, including ensuring the rights of disadvantaged groups. The Covid-19 pandemic has had a significant impact on all aspects of social life. People with disabilities are a group of people affected by the pandemic, and the rate of people with disabilities losing their jobs or not having jobs increases. This problem requires a combination of synchronous solutions, including breakthrough policies to ensure the basic rights of people with disabilities, including the right to employment. Keywords: People with disabilities, employment rights, Covid-19 pandemic.

Keywords: People with disabilities; employment rights; Covid 19 pandemic.

1. Về quyền có việc làm của NKT

Ngày 13 tháng 12 năm 2006, Đại Hội đồng Liên Hợp Quốc đã thông qua *Công ước Quốc tế về các Quyền của Người Khuyết tật A/RES/61/106*. Việt Nam là thành viên thứ 118 tham gia ký Công ước vào ngày 22 tháng 10 năm 2007. Theo Điều 1 Công ước, NKT được hiểu là “*những người có khiếm khuyết lâu dài về thể chất, tâm thần, trí tuệ hoặc giác quan mà khi tương tác với những rào cản khác nhau có thể phương hại đến sự tham gia hữu hiệu và trọn vẹn của họ vào xã hội trên cơ sở bình đẳng với những người khác*”[2]. Cũng theo điều 2 Công ước, phân biệt đối xử trên cơ sở sự khuyết tật có nghĩa là mọi sự phân biệt, loại trừ hoặc hạn chế trên cơ sở sự khuyết tật có mục đích hoặc ảnh hưởng gây tổn hại hoặc vô hiệu hóa sự công nhận, thụ hưởng hoặc thực hiện các quyền và tự do cơ bản của con người trong lĩnh vực chính trị, kinh tế, xã hội, văn hóa, dân sự hoặc bất kỳ lĩnh vực nào khác.

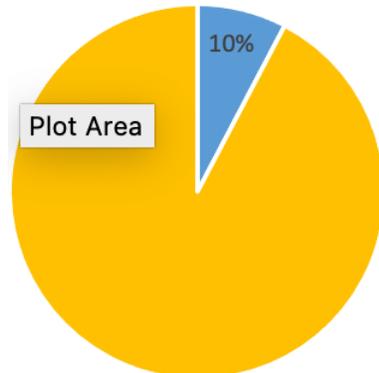
Luật NKT đã được Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam khóa 12 thông qua năm 2010, trong đó khẳng định, NKT là người bị khiếm khuyết một hoặc nhiều bộ phận cơ thể hoặc bị suy giảm chức năng được biểu hiện dưới dạng tật khiến cho lao động, sinh hoạt, học tập gặp khó khăn. Điều 4 Luật NKT cũng đã quy định về các quyền và nghĩa vụ của NKT, trong đó có quyền được tham gia bình đẳng vào các hoạt động xã hội; quyền sống độc lập, hòa nhập cộng đồng; quyền được miễn hoặc giảm một số khoản đóng góp cho các hoạt động xã hội; quyền được chăm sóc sức khỏe, phục hồi chức năng, học văn hóa,

học nghề, việc làm, trợ giúp pháp lý, tiếp cận công trình công cộng, phương tiện giao thông, công nghệ thông tin, dịch vụ văn hóa, thể thao, du lịch và dịch vụ khác phù hợp với dạng tật và mức độ khuyết tật; các quyền khác theo quy định của pháp luật.

Điều 5 Luật NKT cũng quy định, hàng năm, Nhà nước bố trí ngân sách để thực hiện chính sách về NKT; Phòng ngừa, giảm thiểu khuyết tật bẩm sinh, khuyết tật do tai nạn thương tích, bệnh tật và nguy cơ khác dẫn đến khuyết tật; Bảo trợ xã hội; trợ giúp NKT trong chăm sóc sức khỏe, giáo dục, dạy nghề, việc làm, văn hóa, thể thao, giải trí, tiếp cận công trình công cộng và công nghệ thông tin, tham gia giao thông; ưu tiên thực hiện chính sách bảo trợ xã hội và hỗ trợ NKT là trẻ em, người cao tuổi; Lồng ghép chính sách về NKT trong chính sách phát triển kinh tế - xã hội.

Điều 33 Luật NKT cũng quy định, Nhà nước tạo điều kiện để NKT phục hồi chức năng lao động, được tư vấn việc làm miễn phí, có việc làm và làm việc phù hợp với sức khỏe và đặc điểm của người khuyết tật; Cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân không được từ chối tuyển dụng NKT có đủ tiêu chuẩn tuyển dụng vào làm việc hoặc đặt ra tiêu chuẩn tuyển dụng trái quy định của pháp luật nhằm hạn chế cơ hội làm việc của NKT; Cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân sử dụng lao động là NKT tùy theo điều kiện cụ thể bố trí sắp xếp công việc, bảo đảm điều kiện và môi trường làm việc phù hợp cho NKT; Cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân sử dụng lao động là NKT phải thực hiện đầy đủ quy định của pháp luật về lao động đối với

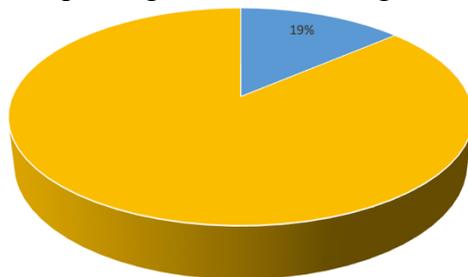
lao động là NKT; Tổ chức giới thiệu việc làm có trách nhiệm tư vấn học nghề, tư vấn và giới thiệu việc làm cho NKT; NKT tự tạo việc làm hoặc hộ gia đình tạo việc làm cho NKT được vay vốn với lãi suất ưu đãi để sản xuất kinh doanh, được hướng dẫn về sản xuất, chuyển giao công nghệ, hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm theo quy định của Chính phủ.



Nguồn: Website của Tổ chức Y tế thế giới

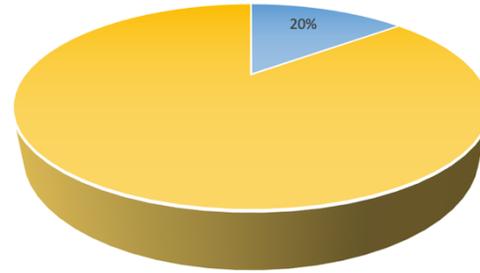
Hình 1. Tỷ lệ NKT trên thế giới

Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), tổng số NKT trên thế giới vào khoảng 650 triệu, chiếm 10% dân số của nhân loại. NKT được coi là một trong những nhóm thiểu số lớn nhất thế giới và cũng là một trong những nhóm dễ bị tổn thương nhất, vì tình trạng khuyết tật khiến họ phải chịu những thiệt thòi trên tất cả phương diện của đời sống xã hội.



Nguồn: Website của Ngân hàng thế giới (WB).

Hình 2. Tỷ lệ NKT có học vấn thấp trên thế giới



Nguồn: Website của Ngân hàng thế giới (WB).

Hình 3. Tỷ lệ NKT nghèo trên thế giới

Theo khảo sát của Ngân hàng Thế giới (WB) và Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc (UNICEF), mặc dù chỉ chiếm 10% tổng số nhân loại song NKT chiếm tới 19% số người học vấn thấp và 20% số người nghèo trên thế giới. Theo báo cáo của UNESCO và ILO, 90% số trẻ em khuyết tật ở các nước đang phát triển không được đến trường; chỉ có 1/3 trong tổng số NKT đang ở độ tuổi lao động kiếm được việc làm; 30% thanh thiếu niên phải kiếm sống trên đường phố là do bị khuyết tật...[3].

Tại Việt Nam, theo thống kê của ngành lao động, cả nước hiện có khoảng 6,2 triệu NKT. Chính sách pháp luật về hỗ trợ NKT học nghề, tiếp cận việc làm được đánh giá tương đối đầy đủ. Tuy nhiên tỷ lệ NKT có việc làm vẫn còn rất khiêm tốn.

Theo kết quả Điều tra Quốc gia về NKT được công bố tháng 1/2019 do Tổng cục Thống kê (Bộ Kế hoạch và Đầu tư) tiến hành trong 2 năm 2016 và 2017, khi được hỏi quan điểm về việc thuê NKT làm việc, câu trả lời từ người sử dụng lao động như sau: 54,8% không thuê; 24,4% mong muốn thuê; 1,4% thích thuê NKT hơn; 19,4% từ chối trả lời [4]. Như vậy, có đến hơn một nửa số người sử dụng lao động không muốn thuê lao động là NKT. Đây sẽ là một trở

ngại lớn để NKT được bình đẳng tham gia lựa chọn việc làm trong thị trường lao động đầy thách thức như hiện nay.

Điều 35 Luật NKT Việt Nam quy định “Nhà nước khuyến khích cơ quan, tổ chức và doanh nghiệp nhận NKT vào làm việc”. Quy định này sẽ không mang tính bắt buộc đối với các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp phải phải nhận NKT vào làm việc. Điều này phụ thuộc vào quan điểm, sự lựa chọn của chủ doanh nghiệp.

Trong khi đó, nhìn ra thế giới, các quốc gia phát triển và một số quốc gia đang phát triển lại khá kiên quyết và mạnh mẽ trong việc ban hành và thực thi các chính sách pháp lý dành riêng cho lao động khuyết tật. Điều 33 Luật bảo hộ NKT của Trung Quốc quy định cụ thể trách nhiệm của các cơ quan thuộc Chính phủ cần phân bổ một chỉ tiêu nhất định để tuyển dụng và sử dụng người lao động là NKT.

Pháp luật Ấn Độ cũng quy định tỷ lệ phần trăm không thấp hơn 3% các vị trí trong mỗi cơ sở sử dụng lao động là NKT. Trong trường hợp vì lý do nào đó doanh nghiệp không tuyển đủ NKT thì vị trí này sẽ được chuyển sang năm tuyển dụng tiếp theo.

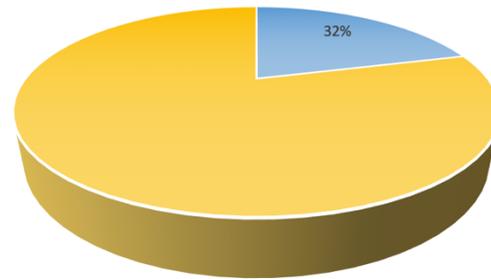
Tương tự, Luật NKT Thái Lan yêu cầu doanh nghiệp phải tuyển dụng NKT với tỷ lệ ít nhất là 1%. Đồng thời, nước này có chính sách thu thuế riêng biệt đối với những doanh nghiệp không muốn sử dụng NKT.

Với Hàn Quốc, ngoài việc quy định các cơ quan Nhà nước và tổ chức công phải tuyển dụng ít nhất 3% lao động là NKT, nước này còn thành lập Tổng cục Tuyển dụng người tàn tật và 18 chi

nhánh khác ở địa phương có chức năng tư vấn, đào tạo nghề... cho NKT. Đối với những cơ quan không tuyển đủ số lượng NKT sẽ bị phạt tương đương 60% mức lương của số lượng NKT tuyển thiếu. Các đơn vị này cũng sẽ bị công bố công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng [5].

2. Ảnh hưởng của đại dịch Covid 19 đến việc làm của NKT ở Việt Nam

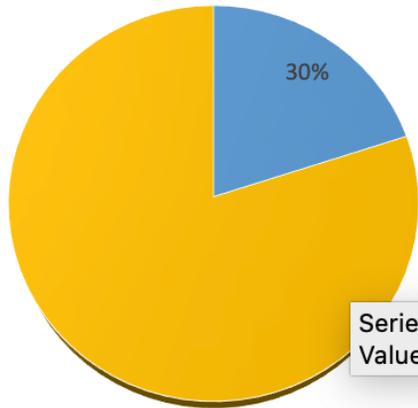
Đại dịch Covid 19 đã ảnh hưởng nặng đến đời sống của người lao động nói chung và NKT nói riêng. Trong điều kiện bình thường, cơ hội việc làm đối với NKT vốn đã khó khăn thì dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp càng khiến vấn đề giải quyết việc làm cho NKT thêm nhiều trở ngại.



Nguồn: Website của Bộ Lao động, thương binh và xã hội

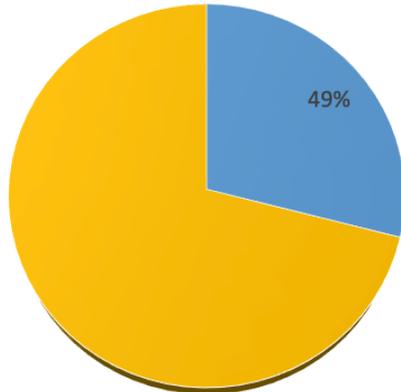
Hình 4. Tỷ lệ NKT trong độ tuổi lao động ở Việt Nam

Theo thống kê của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, hiện cả nước có hơn 6,2 triệu NKT nhưng chỉ có gần 32% trong số này nằm trong lực lượng lao động. Tỷ lệ có việc làm đối với NKT từ 15 tuổi trở lên là 36%, trong khi tỷ lệ này ở người không khuyết tật là 60%. Do ảnh hưởng của dịch Covid-19, NKT là đối tượng yếu thế chịu ảnh hưởng nhiều nhất khi mất việc làm.



Nguồn: Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam (UNDP)

Hình 5. Tỷ lệ NKT bị thất nghiệp do đại dịch Covid 19 ở Việt Nam



Nguồn: Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam (UNDP)

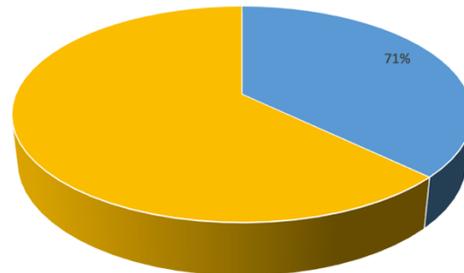
Hình 6. Tỷ lệ NKT bị giảm thời gian làm việc do đại dịch Covid 19 ở Việt Nam

Báo cáo đánh giá nhanh về tác động của Covid-19 đối với NKT của Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam (UNDP) cho thấy, NKT nằm trong số những người bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi dịch bệnh; 72% số người tham gia khảo sát trong Báo cáo đánh giá nhanh có thu nhập hàng tháng dưới 1 triệu đồng, 30% người khảo sát trả lời đang thất nghiệp vì đại dịch, 49% cho biết bị giảm thời gian làm việc [6]. Những con số này cho thấy, NKT tại Việt Nam đang bị ảnh hưởng nặng bởi Covid 19, tình trạng mất việc làm hoặc giảm thời gian

làm việc ảnh hưởng không nhỏ đến nguồn thu nhập hàng tháng của NKT.

Với khoảng 2 triệu NKT thất nghiệp tương đương với việc Việt Nam mất đi 3% GDP tiềm năng mỗi năm. Việc loại trừ NKT ra khỏi hoạt động phát triển kinh tế chung thông qua việc làm, tương đương Việt Nam giảm từ 1-7% tổng sản phẩm trong nước. Tình trạng NKT bị mất việc làm do đại dịch Covid 19 không chỉ ảnh hưởng đến cuộc sống của bản thân mà còn ảnh hưởng chung đến nền kinh tế.

Từ tình trạng mất việc làm hoặc giảm thời gian làm việc, theo Báo cáo đánh giá nhanh của UNDP Việt Nam về tác động của Covid-19 đối với NKT cho thấy, 59% người được hỏi khẳng định thu nhập của họ bị giảm sút, chỉ 3% đang tích cực tìm kiếm một công việc khác, trong khi 19% đang tìm kiếm các cách bổ sung để kiếm thu nhập.



Nguồn: Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam (UNDP)

Hình 7. Tỷ lệ NKT bị làm công việc theo thời vụ hoặc chủ doanh nghiệp ở Việt Nam

Có một thực tế là, khoảng 71% người tham gia khảo sát trong Báo cáo đánh giá nhanh của UNDP Việt Nam có công việc thời vụ hoặc công việc không chính thức hoặc là chủ doanh nghiệp phi chính thức và do đó có nguy cơ không đủ điều kiện nhận trợ cấp từ các gói phúc lợi xã hội do Chính phủ công bố. Theo yêu cầu

từ các gói hỗ trợ phúc lợi xã hội của Chính phủ, chỉ những người được chứng nhận là bị khuyết tật nặng hoặc đặc biệt nặng mới được quyền nhận hỗ trợ từ các gói phúc lợi xã hội [6]. Như vậy, số lượng NKT được nhận hỗ trợ từ các gói an sinh xã hội của Chính phủ sẽ không nhiều, trong khi đó, tỷ lệ NKT chịu ảnh hưởng của Covid 19 do mất việc làm hoặc giảm thời gian làm việc thì khá lớn.

Với Nghị quyết số 128/NQ-CP của Chính phủ về Ban hành Quy định tạm thời "Thích ứng an toàn, linh hoạt, kiểm soát hiệu quả dịch COVID-19", các hạn chế về giao thông, đi lại, sản xuất kinh doanh... đã dần được gỡ bỏ, cơ hội tìm kiếm việc làm đối với NKT cũng được mở rộng hơn trong thời kỳ hậu Covid 19, tuy nhiên, rất cần có sự phối kết hợp của nhiều cấp, nhiều ngành để tháo gỡ khó khăn cho NKT trong giải quyết việc làm.

**Một số vấn đề đặt ra đối với việc làm của NKT thời kỳ hậu Covid 19*

Một là, vẫn còn có tình trạng bất cập trong hệ thống pháp luật. Trước đây, trong Bộ luật Lao động có nội dung quy định bắt buộc doanh nghiệp phải nhận từ 2-3% lao động là NKT. Tuy nhiên, khi ban hành Luật NKT thì nội dung này chuyển sang "khuyến khích". Đây có thể là nguyên nhân khiến doanh nghiệp từ chối nhận NKT vào làm việc. Khi không có những cơ chế mang tính bắt buộc đối với chủ sử dụng lao động, NKT khó có cơ hội bình đẳng trong tiếp cận việc làm, khó lựa chọn được việc làm phù hợp với khả năng của NKT.

Bên cạnh đó, một số chính sách trong ưu đãi vay vốn, hỗ trợ NKT khởi nghiệp... vẫn còn hạn chế. Ngày

03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 753/QĐ-TTg về việc tổ chức thực hiện Chi thị số 39-CT/TW ngày 01/11/2019 của Ban Bí thư Trung ương Đảng khóa XII về việc tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác NKT. Trên cơ sở đó, Tổng Giám đốc Ngân hàng Chính sách xã hội đã ban hành văn bản số 4668/NHCS-TDSV ngày 19/5/2021 về việc cho vay đối với NKT, cơ sở sản xuất kinh doanh sử dụng lao động là NKT.

Cụ thể, NKT khi vay vốn thuộc chương trình tín dụng chính sách giải quyết việc làm sẽ được hưởng lãi suất ưu đãi bằng 50% lãi suất thông thường. Đây chính là nỗ lực lớn của Chính phủ trong việc hỗ trợ NKT tham gia chương trình tín dụng chính sách giải quyết việc làm, đặc biệt trong thời kỳ hậu Covid 19, khi NKT muốn khởi nghiệp. Tuy nhiên, các thủ tục, hồ sơ để vay vốn tại Ngân hàng chính sách xã hội theo quy định hiện nay khá phức tạp, điều này khiến không ít NKT khi vay vốn tại Ngân hàng chính sách xã hội tại một số địa phương gặp khó khăn.

Hai là, năng lực, trình độ hiểu biết pháp luật, chính sách đối với NKT còn hạn chế. Khi không nắm rõ cơ chế chính sách, NKT khó có thể tự bảo đảm những quyền lợi cơ bản và chính đáng của mình, đặc biệt là những chính sách về lao động, việc làm. Nhiều NKT chưa biết quyền được trợ giúp pháp lý hoặc biết nhưng không thể tiếp cận với dịch vụ này do hoạt động truyền thông chưa sâu rộng, phương pháp truyền thông chưa phù hợp với các dạng tật khác nhau nên thông tin chưa đến được với đông đảo NKT. Hơn nữa, hoạt động trợ giúp

pháp lý tuy ngày càng được tăng cường về cơ sở với nhiều phương thức nhưng chủ yếu mới đến trung tâm xã, chưa đến được nhiều thôn, bản, vùng sâu, vùng xa. Cơ sở vật chất, kinh phí, phương tiện làm việc của các Trung tâm trợ giúp pháp lý thiếu thôn, hạn chế...

Ba là, nhận thức, thái độ của chủ sử dụng lao động nói riêng cũng như của cả hệ thống chính trị, các cấp, các ngành trong việc giải quyết việc làm cho người lao động là khuyết tật cũng cần được chú trọng hơn. Thời gian qua, Đảng, Nhà nước và xã hội luôn quan tâm đến công tác NKT, đã ban hành, triển khai nhiều chủ trương, chính sách chăm lo, bảo đảm quyền và phát huy vai trò của NKT, góp phần thúc đẩy tiến bộ xã hội và phát triển bền vững. Công tác NKT đạt được nhiều kết quả đáng ghi nhận. Nhận thức, trách nhiệm của cấp ủy, chính quyền, đoàn thể các cấp đối với NKT được nâng cao hơn, NKT ngày càng tự tin, thuận lợi hơn khi hòa nhập vào đời sống xã hội. Tuy nhiên, một số cấp ủy đảng, chính quyền chưa quan tâm đầy đủ, thiếu sâu sát trong lãnh đạo, chỉ đạo tổ chức thực hiện chính sách, pháp luật đối với NKT. Không ít chủ sử dụng lao động trong các doanh nghiệp không muốn nhận lao động là NKT. Sự phối kết hợp giữa các cơ quan, tổ chức trong việc tháo gỡ khó khăn cho NKT tìm kiếm việc làm cũng còn hạn chế. Đây cũng là những vấn đề lớn đặt ra, đặc biệt trong bối cảnh hậu Covid 19 hiện nay [7].

Bốn là, việc đào tạo nghề, tự học, nâng cao trình độ nhằm đáp ứng với đòi hỏi, yêu cầu của công việc còn là rào cản lớn đối với NKT. Trong bối cảnh của cuộc

cách mạng công nghệ thông tin, công nghệ số, NKT cần tự nâng cao trình độ để đáp ứng yêu cầu của công việc trong thời đại mới. Trước ảnh hưởng của đại dịch Covid-19, thị trường lao động ngày càng đặt ra những yêu cầu cao về năng lực cũng như chất lượng của người lao động. Trong đó, các doanh nghiệp hướng đến phát triển và vận hành sản xuất theo phương thức chuyển đổi số. Người lao động bình thường khi tham gia vào thị trường lao động cũng đã là một thách thức không hề nhỏ, với lao động là NKT càng khó khăn hơn. Đặc biệt hiện nay khi đa số lao động NKT là lao động thủ công, không có trình độ hoặc trình độ thấp thì việc bị loại ra khỏi thị trường lao động là điều rất dễ xảy ra.

3. Một số giải pháp bảo đảm quyền có việc làm của NKT thời kỳ hậu Covid 19

Thứ nhất, bảo đảm về nhận thức chính trị. Cần nhận thức sâu sắc về tầm quan trọng của việc giải quyết việc làm cho NKT, coi đây là nhiệm vụ trọng tâm của cả hệ thống chính trị trong bối cảnh hậu Covid 19. Với quan điểm chỉ đạo của Đảng, các cấp, các ngành cần thấy rõ được nhiệm vụ bảo đảm các quyền cơ bản của nhóm người yếu thế, trong đó có NKT với quyền được có việc làm, đào tạo nghề. Chính vì vậy, cần tăng cường sự phối kết hợp giữa các cấp, các ngành trong việc bảo đảm những quyền cơ bản của NKT. Chỉ thị số 39-CT/TW ngày 01/11/2019 của Ban Bí thư về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác NKT đã yêu cầu đẩy mạnh công tác tuyên truyền, vận động, tạo chuyển biến sâu sắc về nhận thức, trách nhiệm trong cán bộ, đảng viên, công

chức, viên chức và các tầng lớp nhân dân về công tác NKT; Tích cực đổi mới nội dung, hình thức tuyên truyền, phổ biến đường lối, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước cho NKT bằng hình thức phù hợp; Tăng cường công tác lãnh đạo, chỉ đạo, kiểm tra, giám sát của cấp uỷ, tổ chức đảng trong thực hiện đường lối, quan điểm của Đảng và chính sách, pháp luật của Nhà nước đối với NKT; hỗ trợ, tạo điều kiện phát huy năng lực của NKT và các tổ chức người khuyết tật để làm tốt vai trò đại diện, tập hợp, đoàn kết, là cầu nối giữa NKT với Đảng, Nhà nước; bảo đảm kết hợp chặt chẽ, hợp lý giữa phát triển kinh tế với phát triển văn hoá, xã hội, thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội, hướng tới một xã hội không rào cản đối với NKT [8].

Thứ hai, bảo đảm về pháp luật, chính sách. Hệ thống pháp luật, chính sách là cơ sở pháp lý quan trọng để triển khai thực hiện các quan điểm chỉ đạo của Đảng về bảo đảm quyền của nhóm người yếu thế, trong đó có NKT. Chỉ thị số 39-CT/TW ngày 01/11/2019 của Ban Bí thư về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác NKT cũng đặt ra nhiệm vụ tiếp tục thể chế chủ trương, quan điểm của Đảng; sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện chính sách, pháp luật về NKT bảo đảm thống nhất, đồng bộ, khả thi, phù hợp với từng giai đoạn phát triển kinh tế - xã hội đất nước và các cam kết quốc tế, góp phần hoàn thiện hệ thống chính sách xã hội và an sinh xã hội, thực hiện mục tiêu công bằng xã hội. Cần có những chính sách phù hợp, tạo điều kiện cho NKT được tiếp cận vốn vay, khởi nghiệp... Mặt khác, cũng

cần có những quy định ràng buộc trách nhiệm của người sử dụng lao động trong việc tuyển dụng, sử dụng lao động là NKT. Các chính sách khuyến khích về thuế, ưu đãi thuê đất... đối với các doanh nghiệp sử dụng lao động là NKT cần được triển khai sâu rộng. Bên cạnh đó, cần đưa chính sách hỗ trợ việc làm cho NKT vào trong các chiến lược và kế hoạch quốc gia cũng như các chính sách địa phương.

Thứ ba, bảo đảm về năng lực của người lao động khuyết tật. Để có những bảo đảm cơ bản về năng lực làm việc của NKT, cần chú trọng đến hoạt động dạy nghề cho NKT thời kỳ hậu Covid 19. Theo Bộ Lao động- Thương binh và Xã hội, cả nước hiện có 1.912 cơ sở giáo dục nghề nghiệp, tổng số giáo viên tham gia dạy nghề cho NKT là 3.359 giáo viên. Việc đào tạo nghề cho NKT thực chất, bám sát vào nhu cầu của thị trường lao động cũng như khả năng của NKT. Rất cần có sự phối kết hợp giữa cơ sở đào tạo nghề và các chủ sử dụng lao động tại các doanh nghiệp. Các cơ quan quản lý có thể là đầu mối liên kết giữa cơ sở đào tạo nghề và doanh nghiệp, tạo điều kiện và bảo đảm cho NKT được tiếp cận thị trường lao động.

Thứ tư, bảo đảm về nhận thức, quan điểm của người sử dụng lao động. Để NKT có cơ hội được đào tạo nghề và có việc làm ổn định, nhất là trong bối cảnh Covid-19, các chủ sử dụng lao động cần thay đổi nhận thức về khả năng làm việc của NKT. Các chủ doanh nghiệp cần tạo điều kiện, khuyến khích, hỗ trợ lao động là NKT ngay tại doanh nghiệp, cần tránh cái nhìn mặc cảm với NKT khi tuyển dụng. Điều này đòi hỏi sự tuyên truyền

từ các cấp, các ngành và các chính sách hỗ trợ cho chính bản thân doanh nghiệp khi sử dụng lao động là NKT.

Thứ năm, bảo đảm từ cơ quan quản lý các cấp. Trên cơ sở hệ thống các quy định pháp luật, chính quyền địa phương cần có những chính sách phù hợp nhằm tạo điều kiện cho NKT tìm được việc làm tại chỗ; hỗ trợ sinh kế; tư vấn giới thiệu việc làm, tạo việc làm, bao tiêu sản phẩm do NKT tạo ra, qua đó tạo điều kiện cho NKT có môi trường làm việc tốt hơn và thu nhập cao hơn. Cũng trong bối cảnh hậu Covid-19, để tăng cơ hội tìm kiếm việc làm cho NKT, cần tích cực tổ chức dạy nghề cho NKT thông qua sự phối hợp với trung tâm dạy nghề và các doanh nghiệp; Hội NKT cần chủ động phối hợp với các doanh nghiệp địa phương, trung tâm dạy nghề, đào tạo nghề và giới thiệu việc làm tại chỗ cho NKT [9].

Các cơ quan chức năng cần quan tâm mở rộng thêm các ngành, nghề, hỗ trợ đào tạo cho NKT cũng như cần bổ sung chính sách trợ giúp việc làm cho NKT theo hướng linh hoạt, phù hợp với đặc thù của từng dạng tật. Chương trình Trợ giúp NKT giai đoạn 2021 - 2030 đã tăng thêm 3 nhóm hoạt động (12 nhóm), bao gồm: Nhóm đối với phụ nữ khuyết tật; Hội NKT; Trợ giúp cho NKT sống độc lập thông qua trợ giúp về phương tiện. Trong đó, riêng đối với hoạt động trợ giúp giáo dục nghề nghiệp, tạo việc làm và hỗ trợ sinh kế sẽ tập trung các nhiệm vụ như rà soát và hoàn thiện văn bản hướng dẫn tổ chức đào tạo nghề, tạo việc làm đối với NKT; thống kê, đánh giá các cơ sở đào tạo nghề và nhu cầu học nghề của NKT; xây dựng kế hoạch

và tổ chức đào tạo nghề linh hoạt về thời gian, địa điểm, tiến độ đào tạo; các cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ có sử dụng lao động là NKT hoặc của NKT.

Thứ sáu, bảo đảm về nguồn lực tài chính. Đây cũng là một bảo đảm quan trọng, đặc biệt trong bối cảnh hậu Covid 19 hiện nay. Các gói hỗ trợ cho người lao động nói chung và lao động là NKT nói riêng đã được triển khai trong bối cảnh người lao động đang bị ảnh hưởng nặng bởi dịch Covid 19. Tuy nhiên, cần sử dụng có hiệu quả các gói hỗ trợ này, đặc biệt dành nguồn lực tài chính nhất định cho việc đào tạo nghề cho NKT, đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động đang đòi hỏi ngày càng cao hiện nay.

Thứ bảy, bảo đảm trong ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ số. Cần ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ số trong việc tìm kiếm việc làm, tuyển dụng lao động là NKT. Có thể khai thác, phát triển các website nhằm tạo cầu nối giữa người sử dụng lao động và NKT, từ đó tạo điều kiện cho NKT được tiếp cận việc làm phù hợp. Thông qua các kênh thông tin chính thống, NKT có cơ hội được tiếp cận với các nhà tuyển dụng, tìm kiếm việc làm phù hợp với bản thân, được tập huấn trang bị kỹ năng phỏng vấn, giao tiếp, xin việc...

Tổ chức các phiên giao dịch việc làm, Ngày hội việc làm hòa nhập...online cũng là một cách hướng đến để thu hút nhiều thành viên tham gia các phiên giao dịch việc làm trực tuyến, cơ hội kết nối cũng nhiều hơn và đa dạng hơn.

Đại dịch Covid 19 đã ảnh hưởng lớn đến cuộc sống, lao động - việc làm của người lao động nói chung và NKT nói

riêng. Vì vậy, rất cần phải có những chính sách hỗ trợ để NKT được tiếp cận và có cơ hội làm việc phù hợp với khả năng trong bối cảnh “bình thường mới” của thời kỳ hậu Covid 19. Đảm bảo quyền về việc làm của NKT cũng là một

Tài liệu tham khảo

- [1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Báo cáo chính trị của Ban chấp hành Trung ương tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng*, <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/ban-chap-hanh-trung-uong-dang/dai-hoi-dang/lan-thu-xiii/bao-cao-chinh-tri-cua-ban-chap-hanh-trung-uong-dang-khoa-xii-tai-dai-hoi-dai-bieu-toan-quo-lan-thu-xiii-cua-3734>
- [2] WHO, “*Những quan tâm đối với NKT trong thời gian bùng phát dịch Covid 19*”, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332015/WHO-2019-nCov-Disability-2020.1-vie.pdf?sequence=149&isAllowed=y>
- [3] Website của United Nation, <https://www.un.org/en/>
- [4] Quốc Phong, “*Đảm bảo quyền con người trong "bão" Covid-19*”, <https://vov.vn/chinh-tri/dam-bao-quyen-con-nguoi-trong-bao-covid-19-910601.vov>
- [5] Sở Lao động Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Nam, *Việt Nam sẽ có thêm*

trong những yêu cầu cơ bản trong mục tiêu thực hiện an sinh xã hội, xây dựng và phát triển xã hội bền vững ở Việt Nam.

3% GDP từ NKT -

https://sldtbxh.quangnam.gov.vn/web-center/portal/soldtbxh/pages_tin-tuc/chi-tiet-tin?dDocName=PORTAL060654

- [6] Website của UNDP Vietnam, <https://www.vn.undp.org/content/vietnam/vi/home.html>
- [7] Chu Thị Thúy Hằng, “*Khuyến nghị của báo cáo viên đặc biệt về vấn đề Covid 19, văn hóa và các quyền văn hóa tại kỳ họp lần thứ 46 của Hội đồng nhân quyền Liên hợp quốc*”, Tạp chí Pháp luật về quyền con người, số 1-2021.
- [8] Thu Lan, *Thúc đẩy quyền và vai trò của NKT trong thế giới hậu COVID-19*, <https://dangcongsan.vn/tieu-diem/thuc-day-quyen-va-vai-tro-cua-nguoi-khuyet-tat-trong-the-gioi-hau-covid-19-598805.html>
- [9] Nguyễn Thanh Tuấn, “*Đưa nội dung quyền con người vào giáo dục nghề nghiệp - Một số yếu tố tác động*”, Tạp chí Pháp luật về quyền con người, số 1-2021.

Ngày nhận bài: 18/3/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 15/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2022

Giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh của viễn thông tỉnh Bình Dương

Solutions to improve the competitiveness of telecommunications in Binh Duong province

Huỳnh Chí Tâm¹, Nguyễn Quỳnh Huy²

¹Trung tâm Điều Hành Thông Tin – Viễn Thông tỉnh Bình Dương

²Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh (UEH)

Tác giả liên hệ: Huỳnh Chí Tâm, E-mail: tamhcbd@gmail.com

Tóm tắt: Bài nghiên cứu phân tích thực trạng năng lực cạnh tranh của ngành Viễn thông trên địa bàn tỉnh Bình Dương, phân tích các nguồn lực của doanh nghiệp tạo nên lợi thế cạnh tranh trong kinh doanh để từ đó các doanh nghiệp trong ngành viễn thông sử dụng có hiệu quả hơn các nguồn lực của mình để đáp ứng tốt nhu cầu khách hàng, đồng thời có những giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh trong giai đoạn nền kinh tế Việt Nam hội nhập với các nước trong khu vực và thế giới. Phân tích những thành tựu đạt được, những tồn tại, hạn chế và nguyên nhân ảnh hưởng năng lực cạnh tranh ngành viễn thông địa bàn Tỉnh. Từ đó, bài viết đề xuất ra các giải pháp trọng tâm Viễn Thông Bình Dương sẽ tập trung nhân lực, vật lực, nguồn lực để nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp trong lĩnh vực kinh doanh.

Từ khóa: giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh; năng lực cạnh tranh; viễn thông tỉnh Bình Dương.

Abstract: The study analyzes the current situation of competitiveness of the telecommunications industry in Binh Duong province, analyzes the resources of enterprises to create competitive advantages in business so that enterprises in the telecommunications industry use more effectively use their resources to meet customer needs better, and at the same time have solutions to improve competitiveness in the period when Vietnam's economy integrates with other countries in the region and the world. Analyze the achievements, shortcomings, limitations, and causes affecting the competitiveness of the telecommunications industry in the province. From there, the article proposes solutions to focus on Binh Duong Telecommunication that will focus on human, material, and resources to improve the competitiveness of enterprises in the business field.

Keywords: solutions to improve competitiveness; competitiveness; telecommunications in Binh Duong province.

1. Đặt vấn đề

Bình Dương hiện có 29 khu công nghiệp với tổng diện tích 9.000 ha và 20 cụm công nghiệp tập trung có tổng diện tích 600 ha với hơn 15.000 doanh nghiệp trong và ngoài nước đang hoạt động, trong đó có 13.181 doanh nghiệp trong nước với tổng mức đầu tư 101.653 tỉ

đồng, 2.109 dự án đầu tư nước ngoài với vốn đầu tư 17.250 triệu USD. Tỷ trọng các công ty đầu tư vào các khu công nghiệp đều đạt tối thiểu từ 70% trở lên [1]. Thị trường dịch vụ viễn thông công nghệ thông tin có sự cạnh tranh mạnh với sự tham gia của nhiều doanh nghiệp cung cấp dịch vụ như: VNPT, Viettel,

Mobile. Tại Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng đã xác định các đột phá chiến lược “Chú trọng phát triển hạ tầng thông tin, viễn thông, tạo nền tảng chuyển đổi số quốc gia, tăng bước phát triển kinh tế số, xã hội số” [2-3]. Do vậy Viễn thông vừa là công cụ thông tin của Đảng và Nhà nước, vừa là một ngành dịch vụ thuộc kết cấu hạ tầng của nền kinh tế, một bộ phận không thể thiếu của người dân trong thời đại ngày nay, đồng thời là kinh tế mũi nhọn, một trong bốn trụ cột làm ra hiệu quả đóng góp vào sự tăng trưởng của nền kinh tế tỉnh Bình Dương. Điều này buộc các doanh nghiệp viễn thông phải nhận thức được các tác động tiềm ẩn, các tác động trực tiếp, các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực cạnh tranh của của ngành để cải tiến năng lực trở thành công cụ đắc lực trong phát triển kinh tế. Do vậy việc xác định và phát triển năng lực của Viễn thông để đáp ứng theo chủ trương của Đảng và Nhà nước là xu thế tất yếu của hoạt động cạnh tranh. Vì những lý do trên, tác giả đã chọn đề tài “Nghiên cứu Xây dựng các giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh của Viễn Thông tỉnh Bình Dương”.

2. Đánh giá năng lực cạnh tranh của VNPT Bình Dương.

2.1. Các yếu tố bên ngoài

Qua phân tích các yếu tố môi trường bên ngoài như trên [4-5-6], kết hợp với kết quả điều tra khảo sát cho thấy các chuyên gia đánh giá thấp khả năng ứng phó của VNPT Bình Dương với các yếu tố Các qui định của Nhà nước về tăng cường quản lý các dịch vụ VT-CNTT

như quy định quản lý thuê bao trả trước, quản lý đại lý internet...; Yếu tố công nghệ thay đổi nhanh chóng; Đối thủ cạnh tranh mạnh; Có nhiều sản phẩm dịch vụ thay thế... Các yếu tố được đánh giá cao bao gồm: Sự hỗ trợ của chính quyền địa phương; Nhu cầu sử dụng dịch vụ VT-CNTT của khách hàng ngày càng cao; tiềm năng thị trường lớn; kinh tế vĩ mô, an ninh chính trị ổn định. Kết quả thu được và xử lý số liệu:

Bảng 1: Ma trận đánh giá các yếu tố bên ngoài (EFE)

ST T	Các yếu tố bên ngoài	Mức độ quan trọng	Phân loại	Điểm quan trọng	Kết luận
1	Cơ cấu và điều kiện kinh tế địa phương	0.08	3	0.24	Cơ hội
2	Tốc độ tăng trưởng GDP	0.08	3	0.24	Cơ hội
3	Chính sách kinh tế vĩ mô ổn định	0.07	4	0.28	Cơ hội
4	Luật pháp, an ninh, chính trị ổn định	0.06	3	0.18	Cơ hội
5	Nhà nước tăng cường quản lý các dịch vụ VT - CNTT	0.07	2	0.14	Đe dọa
6	Hỗ trợ của chính quyền địa phương	0.07	4	0.28	Cơ hội
7	Văn hóa xã hội, tập quán tiêu dùng	0.07	3	0.21	Cơ hội
8	Công nghệ sản xuất thường xuyên thay đổi	0.08	2	0.16	Đe dọa
9	Dịch vụ VT - CNTT phát triển nhanh	0.07	3	0.21	Cơ hội
10	Các đối thủ cạnh tranh ngày càng gay gắt	0.08	2	0.16	Đe dọa
11	Tiềm năng thị trường VT-CNTT lớn	0.08	4	0.32	Cơ hội
12	Nhu cầu của khách hàng ngày càng cao	0.08	4	0.32	Cơ hội
13	Nhà cung cấp thiết bị, vật tư sản xuất	0.06	2	0.12	Đe dọa
14	Có nhiều sản phẩm, dịch vụ VT-CNTT thay thế	0.06	2	0.12	Đe dọa
	Tổng cộng	1.00		2.98	

(Nguồn: điều tra của tác giả, tháng 12/2021)

Qua bảng 1, ta thấy, tổng số điểm tổng hợp các yếu tố bên ngoài của VNPT Bình Dương là 2.98 cho thấy VNPT Bình Dương có mức độ thích ứng với môi trường bên ngoài ở mức độ khá, do đó VNPT Bình Dương cần tiếp tục thực hiện các chiến lược nâng cao năng lực cạnh tranh, phát huy tốt các ưu thế

vượt trội về khách hàng hiện có, quan hệ tốt với địa phương, bổ sung nhiều sản phẩm GTGT và đa dạng hóa sản phẩm dịch vụ. Khắc phục những hạn chế về yếu tố công nghệ, nhà cung cấp.

2.2. Các yếu tố môi trường bên trong

Qua phân tích các yếu tố môi trường bên trong [4-5-6], cùng với kết quả điều tra khảo sát từ số liệu trong Bảng 2 cho thấy các chuyên gia đánh giá cao các yếu tố : nguồn nhân lực, chất lượng sản phẩm, dịch vụ; trình độ công nghệ, năng lực mạng lưới; giá trị hình ảnh, thương hiệu... Đánh giá thấp các yếu tố cơ cấu tổ chức, sản xuất; Chất lượng phục vụ khách hàng; công tác chăm sóc khách hàng; chính sách lương thưởng, phúc lợi. Kết quả thu được và xử lý số liệu:

Bảng 2: Ma trận các yếu tố bên trong (IEF)

STT	Các yếu tố bên trong	Mức độ quan trọng	Phân loại	Điểm quan trọng	Kết luận
1	Năng lực quản lý, điều hành	0.06	3	0.18	Mạnh
2	Cơ cấu tổ chức sản xuất	0.07	2	0.14	Yếu
3	Nguồn nhân lực	0.07	3	0.21	Mạnh
4	Năng lực tài chính (kq kđ)	0.06	4	0.24	Mạnh
5	Trình độ công nghệ, năng lực mạng lưới	0.07	4	0.28	Mạnh
6	Khả năng đầu tư, nghiên cứu & phát triển	0.06	3	0.18	Mạnh
7	Chất lượng sản phẩm, dịch vụ	0.07	3	0.21	Mạnh
8	Chất lượng phục vụ khách hàng	0.07	2	0.14	Yếu
9	Giá trị hình ảnh, thương hiệu	0.06	4	0.24	Mạnh
10	Chính sách giá cước, khuyến mại	0.07	3	0.21	Mạnh
11	Tổ chức kênh phân phối, bán hàng	0.07	3	0.21	Mạnh
12	Chăm sóc khách hàng	0.07	2	0.14	Yếu
13	Truyền thông, quảng cáo, tiếp thị SP, DV	0.06	3	0.18	Mạnh
14	Văn hóa doanh nghiệp	0.06	3	0.18	Mạnh
15	Chính sách lương, thưởng, phúc lợi	0.07	2	0.14	Yếu
	Tổng cộng	1.00		2.88	

Với tổng số điểm quan trọng các yếu tố bên trong của VNPT Bình Dương đạt được là 2,88 cho thấy VNPT Bình Dương có năng lực cạnh tranh ở mức độ khá, do đó VNPT Bình Dương cần tiếp tục phát huy các thế mạnh đồng thời

khắc phục các yếu tố được đánh giá thấp nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh so với các đối thủ khác.

*Kết luận các hoạt động trong chuỗi giá trị

Qua phân tích các hoạt động của VNPT Bình Dương dựa trên mô hình chuỗi giá trị của Michael Porter nêu tại chương 1, ta thấy mỗi hoạt động trong chuỗi giá trị đều có quan hệ mật thiết với nhau trong việc tạo ra giá trị cho khách hàng. Với năm hoạt động chính và bốn hoạt động hỗ trợ trong chuỗi giá trị đã góp phần đưa VNPT Bình Dương tăng trưởng qua hàng năm, tạo ra lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp. Bởi vậy, VNPT Bình Dương cần thường xuyên phân tích từ đó khai thác nguồn lực hiệu quả nhằm tăng khả năng cạnh tranh, tạo ra những giá trị khác biệt. Đồng thời, VNPT Bình Dương cũng cần phối hợp chuỗi giá trị của mình với chuỗi giá trị của các đại lý, điểm bán... tạo ra nhiều giá trị mới thỏa mãn nhu cầu khách hàng và nâng cao lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp.

*Năng lực lõi của VNPT Bình Dương

Từ kết quả phân tích, đánh giá các yếu tố môi trường bên trong, môi trường bên ngoài có ảnh hưởng đến năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp, nguồn lực của VNPT Bình Dương được phát hiện từ kết quả phân tích chuỗi giá trị được đánh giá theo các tiêu chí lợi thế bền vững VRIO để phát hiện năng lực lõi [4-5-6], thể hiện qua Bảng 3.

Bảng 3. Đánh giá các nguồn lực chính của

VNPT Bình Dương

STT	Nguồn lực	V	R	I	O	Năng lực cốt lõi
1	Mô hình tổ chức sản xuất	x				-
2	Trình độ, tay nghề của đội ngũ lao động	x				-
3	Trình độ công nghệ viễn thông	x				-
4	Năng lực mạng lưới viễn thông rộng lớn	x	x	x	x	Có
5	Chất lượng dịch vụ tốt, ổn định	x	x	x	x	Có
6	Tổ chức hệ thống phân phối	x				-
7	Khả năng cung cấp đa dịch vụ	x	x	x	x	Có
8	Ứng dụng phần mềm tin học	x				-
9	Lượng khách hàng hiện có lớn	x	x	x	x	Có
10	Khả năng phát triển khách hàng mới	x				-
11	Kinh nghiệm SXKD lĩnh vực viễn thông	x	x	x	x	Có
12	Truyền thông, văn hóa VNPT	x				-

* *Chú thích* : V : Có giá trị ; R : hiếm có ; I : Khó bắt trước; O : Sẵn sàng khai thác

Việc đánh giá các nguồn lực chính của VNPT Bình Dương thông qua các tiêu chí lợi thế bền vững VRIO cho thấy: các nguồn lực về trình độ công nghệ viễn thông, mô hình tổ chức, khả năng xử lý sự cố cho khách hàng nhanh, khả năng ứng dụng phần mềm, tổ chức kênh phân phối, kinh nghiệm SXKD lĩnh vực viễn thông... đều là các nguồn lực tạo giá trị cho doanh nghiệp. Tuy nhiên, các doanh nghiệp cạnh tranh trong ngành cũng đều có điểm mạnh này. Trong khi đó, các nguồn lực về mạng lưới viễn thông rộng lớn, chất lượng dịch vụ tốt và ổn định, có khả năng cung cấp đa dịch vụ, có kinh nghiệm SXKD trong lĩnh vực viễn thông, thị phần và lượng khách hàng hiện có lớn là những nguồn lực có giá trị, hiếm có của VNPT Bình Dương mà các doanh nghiệp khác trong ngành muốn có được phải mất chi phí rất cao và thời gian rất lâu mới tạo dựng được. Các nguồn lực này được coi là năng lực

lõi của VNPT Bình Dương cần được khai thác, phát triển để tạo chúng thành lợi thế cạnh tranh bền vững cho doanh nghiệp.

2.3. Ma trận hình ảnh cạnh tranh

Bảng 4. Ma trận hình ảnh cạnh tranh

ST T	Yếu tố	Mức độ quan trọng	VNPT Bình Dương		Viettel		FPT	
			Phân loại	Điểm quan trọng	Phân loại	Điểm quan trọng	Phân loại	Điểm quan trọng
01	Chất lượng dịch vụ	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24
02	Công tác chăm sóc & phục vụ KH	0.07	2	0.14	3	0.21	3	0.21
03	Kênh phân phối, bán hàng	0.07	2	0.14	4	0.28	3	0.21
04	Chính sách giá cước, khuyến mãi	0.06	3	0.18	3	0.18	3	0.18
05	Khả năng xử lý, khắc phục sự cố nhanh	0.08	3	0.24	2	0.16	3	0.24
06	Năng lực mạng lưới cung cấp dịch vụ	0.08	4	0.32	3	0.24	2	0.16
07	Giá trị hình ảnh, thương hiệu	0.07	3	0.21	3	0.21	2	0.14
08	Năng lực tài chính	0.07	3	0.21	3	0.21	3	0.21
09	Trình độ công nghệ	0.07	3	0.21	3	0.21	4	0.28
10	Khả năng đầu tư, phát triển mạng lưới	0.07	3	0.21	3	0.21	3	0.21
11	Nguồn nhân lực	0.07	3	0.21	3	0.21	3	0.21
12	Năng lực quản lý, điều hành	0.07	2	0.14	4	0.28	3	0.21
13	Thị phần của doanh nghiệp	0.06	4	0.24	2	0.12	2	0.12
14	Công tác truyền thông, quảng cáo	0.07	3	0.21	3	0.21	3	0.21
	Tổng cộng			2.90		2.97		2.83

(Nguồn: điều tra của tác giả, tháng 12/2021)

Với vai trò là doanh nghiệp lớn, có truyền thống và kinh nghiệm lâu năm, cung cấp đa dịch vụ VT-CNTT, VNPT Bình Dương xác định lấy dịch vụ internet là dịch vụ chủ lực cần tập trung nguồn lực để nâng cao năng lực cạnh tranh, đẩy mạnh phát triển dịch vụ này trong thời điểm hiện nay và các năm tới. Để phân tích năng lực cạnh tranh của VNPT Bình Dương trong việc cung cấp dịch vụ internet thông qua ma trận hình ảnh cạnh tranh, tác giả đã thực hiện điều tra thông qua các bảng câu hỏi phỏng vấn trực tiếp chuyên gia đối với 3 doanh nghiệp VNPT Bình Dương, Viettel và FPT. Kết quả xây dựng và phân tích ma trận hình ảnh cạnh tranh của VNPT so với các doanh nghiệp Viettel và FPT

trên địa bàn Bình Dương như bảng 4.

- *Chất lượng dịch vụ*: Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ truy nhập Internet được xác định bởi tốc độ tải dữ liệu trung bình (gồm tốc độ tải xuống trung bình (Pd) và tốc độ tải lên trung bình (Pu)), khả năng kết nối nhanh và ổn định, không bị rớt mạng. Ở nhân tố này, cả 3 doanh nghiệp đều đạt khá tốt với 0.24 điểm.

- *Công tác chăm sóc khách hàng*: là các nội dung doanh nghiệp thực hiện công tác hỗ trợ, giải đáp khách hàng trong quá trình sử dụng dịch vụ; tổ chức thăm hỏi, tặng quà đối với khách hàng trung thành, khách hàng có doanh thu cao nhân dịp các sự kiện, ngày lễ, tết... nhằm duy trì và gắn bó, giữ khách hàng. Ở nội dung này, VNPT Bình Dương là đơn vị đạt số điểm thấp hơn với 0.14 điểm so với 0,21 điểm dành cho cả 2 doanh nghiệp FPT và Viettel, nguyên nhân cơ bản là do khâu tổ chức công tác chăm sóc khách hàng của VNPT Bình Dương còn yếu, đội ngũ nhân viên chưa chuyên nghiệp, một số nhân viên xuất thân là nhân viên kỹ thuật chuyển sang nên kỹ năng giao tiếp khách hàng chưa tốt và ngược lại, một số nhân viên mới có khả năng giao tiếp tốt nhưng không xuất thân từ kỹ thuật nên chưa đáp ứng tốt các thắc mắc của khách hàng.

- *Kênh phân phối*: là số lượng cửa hàng, đại lý và điểm bán lẻ; số lượng nhân viên tiếp thị bán hàng; đội ngũ cộng tác viên phát triển thị trường của doanh nghiệp. Mặc dù VNPT Bình Dương đã có điểm giao dịch ở tất cả trung tâm các huyện, thị xã, thành phố, song số lượng đại lý, điểm bán lẻ chưa nhiều, đội ngũ nhân viên thị trường,

cộng tác viên chưa được đào tạo bài bản, phong cách làm việc chưa chuyên nghiệp, chưa nhiệt tình nên hiệu quả thấp. Trong khi đó, Viettel là doanh nghiệp có hệ thống kênh phân phối rộng khắp các địa bàn, đội ngũ nhân viên hoạt động rất chuyên nghiệp và hiệu quả nhờ chế độ giao khoán, kiểm soát và khuyến khích rất chặt chẽ. Do đó, doanh nghiệp này được đánh giá số điểm cao nhất so với VNPT Bình Dương và FPT.

- *Chính sách giá cước, khuyến mại*: yếu tố này các nhà mạng được đánh giá ngang nhau và cùng được 0.18 điểm. Trong thời gian qua, để cạnh tranh phát triển khách hàng, mở rộng thị phần, các doanh nghiệp đều chạy đua khuyến mại, ban hành các chính sách giá cước khá thấp để lôi kéo khách hàng. Tuy nhiên, đến thời điểm hiện nay, các doanh nghiệp đều phải xác định yếu tố hiệu quả kinh doanh do đó không thể tiếp tục hạ thấp giá cước dưới giá thành để cạnh tranh với nhau mà tập trung vào các giải pháp khác như nâng cao chất lượng dịch vụ, chất lượng phục vụ khách hàng...

- *Khả năng xử lý, khắc phục sự cố nhanh*: Đây là một trong các nội dung khá quan trọng để đánh giá năng lực cạnh tranh của các DN cung cấp dịch vụ VT- CNTT nhằm đảm bảo thông tin liên lạc, nhu cầu sử dụng dịch vụ của khách hàng. Ở yếu tố này VNPT Bình Dương và FPT được đánh giá tốt với 0.24 điểm do có đội ngũ nhân viên kỹ thuật đông, có kinh nghiệm và được bố trí quản lý theo địa bàn, sẵn sàng xử lý khi có sự cố xảy ra. Viettel được đánh giá thấp hơn với 0.16 điểm do DN này chủ yếu tập trung cho công tác bán hàng, trong khi

đội ngũ nhân viên kỹ thuật thiếu nên mỗi nhân viên thường phải phụ trách địa bàn rộng, việc xử lý sự cố thường chậm trễ nhất là ở các khu vực ngoại thị.

- *Năng lực mạng lưới cung cấp dịch vụ:* FPT có số điểm thấp nhất do DN này chú trọng cung cấp dịch vụ trên địa bàn tại các trung tâm, khu đông dân cư, chưa chú trọng các vùng sâu vùng xa, khu vực nông thôn rộng khắp toàn tỉnh, VNPT Bình Dương được đánh giá cao nhất với 0.32 điểm. Viettel được xếp thứ 2 sau VNPT Bình Dương do mới chỉ đầu tư, phát triển mạng lưới đến các trung tâm thị tứ, các khu vực tập trung đông dân cư.

- *Giá trị hình ảnh, thương hiệu:* VNPT Bình Dương và Viettel được khách hàng biết đến ngang nhau, riêng FPT do mới thâm nhập thị trường Bình Dương từ năm 2010 và chỉ cung cấp dịch vụ trên địa bàn tại các trung tâm, khu đông dân cư nên chưa được nhiều khách hàng biết đến.

- *Năng lực tài chính:* cả 3 doanh nghiệp đều thuộc Tập đoàn kinh tế lớn, có tiềm lực tài chính mạnh, do đó yếu tố này được đánh giá ngang nhau.

- *Trình độ công nghệ:* FPT được đánh giá có trình độ công nghệ mạnh hơn VNPT Bình Dương và Viettel nhờ việc đầu tư nghiên cứu, ứng dụng nhanh các công nghệ mới, hiện đại vào mạng lưới, đa dạng hóa dịch vụ internet cung cấp cho khách hàng.

- *Khả năng đầu tư, phát triển mạng lưới:* ở nội dung này, cả 3 doanh nghiệp đều được đánh giá ngang nhau với 0,21 điểm. FPT mặc dù mới chỉ đầu tư mạng lưới tại các trung tâm, khu đông dân cư

do mới xâm nhập thị trường, tuy nhiên doanh nghiệp này cũng đang khảo sát, lập kế hoạch đầu tư mạng lưới để cung cấp dịch vụ đến tất cả các huyện, thị xã trong tỉnh vào năm tới.

- *Nguồn nhân lực:* cả ba nhà cung cấp dịch vụ đều được đánh giá ở mức 0.21 điểm. VNPT có đội ngũ nhân viên kỹ thuật khá mạnh nhưng đội ngũ nhân viên bán hàng, phát triển thị trường còn yếu và thiếu; Viettel có đội ngũ nhân viên kinh doanh mạnh và chuyên nghiệp nhưng lực lượng nhân viên kỹ thuật lại khá mỏng, chưa đáp ứng được yêu cầu ở khu vực thị trường nông thôn. FPT khá đều về chất và lượng nhân viên kinh doanh và kỹ thuật nhưng số lượng chưa nhiều, chỉ tập trung ở địa bàn huyện, thị, thành phố.

- *Thị phần của doanh nghiệp:* VNPT Bình Dương là doanh nghiệp đầu tiên cung cấp dịch vụ internet trên địa bàn tỉnh, mặc dù thị phần bị chia sẻ nhưng hiện nay vẫn là đơn vị có thị phần cao nhất với 69,7%; Viettel có thị phần đứng thứ 2 với 18,0% và FPT chiếm 12,3% thị phần trong tỉnh. Cả Viettel và FPT đều đạt 0.12 điểm ở nội dung này, trong khi đó số điểm của VNPT Bình Dương là 0.24 điểm. Đây là một lợi thế cạnh tranh của VNPT Bình Dương cần phải phát huy và duy trì bởi khách hàng Việt Nam thường có tâm lý lựa chọn sử dụng dịch vụ mang tính lan truyền, người dùng trước giới thiệu cho người dùng sau...

- *Công tác truyền thông, quảng cáo:* ở nội dung này, cả 3 doanh nghiệp đều có số điểm ngang nhau với 0.21 điểm. Trong thời gian qua, để cạnh tranh phát

triển khách hàng, bên cạnh tăng cường đẩy mạnh các chính sách kinh doanh, cả 3 doanh nghiệp đều tập trung đẩy mạnh công tác truyền thông, quảng cáo giới thiệu dịch vụ qua nhiều hình thức như quảng cáo trên truyền hình, tài trợ các sự kiện, lập pano quảng cáo tại các khu vực trung tâm, tổ chức phát tờ rơi, chạy roadshow.

2.5. Đánh giá chung về năng lực cạnh tranh của VNPT Bình Dương

Ưu điểm: Trên cơ sở nội dung phân tích, đánh giá môi trường bên trong, bên ngoài; qua ý kiến khảo sát các chuyên gia có thể thấy khả năng cạnh tranh của VNPT Bình Dương khá tốt. Có thể khái quát một số ưu điểm về năng lực cạnh tranh của VNPT Bình Dương như sau;

- Mạng lưới của VNPT rộng khắp trên địa bàn toàn tỉnh và thường xuyên được đầu tư mở rộng, đáp ứng tốt nhu cầu ngày càng tăng của xã hội.

- Chất lượng mạng lưới, chất lượng các dịch vụ luôn được duy trì ổn định, đảm bảo thông tin thông suốt phục vụ phát triển kinh tế xã hội, chính trị, an ninh, quốc phòng, phòng chống thiên tai... của tỉnh.

- Cung cấp đa dạng các dịch vụ, thuận lợi cho khách hàng có nhu cầu sử dụng nhiều dịch vụ trọn gói. Các dịch vụ mới được tích cực đẩy mạnh triển khai đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng của khách hàng.

- Giá cước các dịch vụ được điều chỉnh linh hoạt, đáp ứng nhu cầu thị trường với nhiều gói cước đa dạng, hấp dẫn. Các đơn vị được phân cấp linh động quyết định giá một số gói cước trên cơ sở đảm bảo tính hiệu quả và cạnh

tranh trong trường hợp cần thiết

- Lượng khách hàng hiện có lớn, làm nền tảng để doanh nghiệp tiếp tục duy trì và phát triển khách hàng mới, nâng cao thị phần.

- Thương hiệu và uy tín của VNPT ngày càng được nâng cao trong cộng đồng xã hội.

- Đội ngũ lao động đông, có nhiều kinh nghiệm, được bố trí khắp các địa bàn nên khả năng xử lý sự cố mất liên lạc cho khách hàng nhanh và kịp thời.

Hạn chế: Bên cạnh những kết quả đạt được trong hoạt động kinh doanh, góp phần khẳng định được vị thế trong môi trường cạnh tranh, VNPT Bình Dương vẫn còn những tồn tại nhất định ảnh hưởng đến năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp, có thể khái quát như sau:

- Năng lực triển khai đầu tư, đổi mới công nghệ còn chậm, cơ sở hạ tầng mạng chưa đồng bộ. Mạng lưới tại một số khu vực còn xảy ra tình trạng thiếu cáp, thiếu port, chất lượng mạng suy giảm. Vùng phủ sóng di động 3G, 4G và khu vực nông thôn còn hạn chế. Các phần mềm ứng dụng, cơ sở dữ liệu quản lý thiếu đồng bộ, chậm sửa đổi để đáp ứng yêu cầu SXKD.

- Mô hình tổ chức còn nhiều hạn chế, chưa phù hợp với điều kiện sản xuất kinh doanh hiện nay. Cơ chế quản lý và điều hành còn chậm đổi mới đặc biệt là quan hệ kinh tế nội bộ giữa các đơn vị. Các quy trình nội bộ còn chậm điều chỉnh, hệ thống thông tin nội bộ còn yếu và thiếu. Công tác kiểm tra, giám sát còn chưa thường xuyên và chưa đạt được hiệu quả; sai sót về nghiệp vụ, quy định phục vụ... còn xảy ra nhiều làm ảnh

hưởng đến chất lượng dịch vụ, chất lượng phục vụ cũng như uy tín, hình ảnh của VNPT Bình Dương.

- Lực lượng lao động nhiều về số lượng nhưng một số còn hạn chế về chuyên môn. Mất cân đối giữa lao động làm công tác kinh doanh và kỹ thuật. Đội ngũ nhân viên kinh doanh phần lớn là công nhân đang làm công tác kỹ thuật chuyển sang làm công tác kinh doanh nên thiếu kỹ năng bán hàng, phong cách phục vụ chưa chuyên nghiệp. Trình độ cán bộ quản lý ở một số đơn vị chưa đáp ứng yêu cầu do thiếu kiến thức quản lý kinh tế, tài chính. Cơ chế phân phối tiền lương, tạo động lực cho người lao động, thu hút chất xám chưa đem lại hiệu quả cao. Tâm lý làm việc thiếu tích cực vẫn tồn tại khá phổ biến trong CBCNV.

- Hoạt động cạnh tranh tiếp tục diễn ra ngày càng gay gắt, giá cước giảm nhanh, thị phần bị chia sẻ. Hệ thống kênh phân phối, bán hàng đạt hiệu quả chưa cao và hoạt động chưa chuyên nghiệp. Chất lượng phục vụ khách hàng còn nhiều hạn chế. Công tác điều tra nghiên cứu thị trường, khảo sát mức độ hài lòng của khách hàng chưa được quan tâm đúng mức, chưa được thực hiện thường xuyên. Công tác quảng cáo, tiếp thị, khuyến mại, chăm sóc khách hàng chưa thật tốt; thị phần một số dịch vụ cơ bản giảm.

- Văn hóa doanh nghiệp chưa được tạo dựng và duy trì trong doanh nghiệp, do đó tính cộng đồng, đoàn kết trong tập thể chưa cao. Chưa khuyến khích người lao động nỗ lực trong kinh doanh; chưa thu hút được lao động chất lượng cao, một số nhân viên có năng lực đã chuyển công tác sang các ngành khác.

3. Một số giải pháp nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh trong lĩnh vực viễn thông tại Bình Dương đến 2030

3.1. Nhóm giải pháp về đầu tư, nâng cao chất lượng mạng viễn thông

3.1.1. Đầu tư đổi mới công nghệ, trang thiết bị

Với đặc thù kinh doanh dịch vụ viễn thông là ngành sử dụng công nghệ hiện đại và luôn thay đổi, chu kỳ sống của sản phẩm, dịch vụ thường ngắn do công nghệ, thiết bị mới ra đời liên tục để thay thế cho công nghệ cũ. Chính vì vậy, đầu tư đổi mới công nghệ, thiết bị là một trong những giải pháp quan trọng nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp viễn thông tại Bình Dương.

Việc lựa chọn đầu tư công nghệ mới phải đồng bộ trên cơ sở định hướng chung của Bộ Thông tin và Truyền thông, khắc phục những hạn chế trước đây là đầu tư nhiều công nghệ, chủng loại thiết bị nên khó khăn trong việc đầu tư nâng cấp, tích hợp với công nghệ mới hiện đại; đồng thời, việc đầu tư mạng lưới phát triển công nghệ cũng cần xuất phát từ nhu cầu của khách hàng, trên cơ sở tính toán về hiệu quả kinh doanh từng dịch vụ, từng địa bàn để phân bổ nguồn vốn đầu tư phù hợp.

Chú trọng đầu tư phát triển các dịch vụ mới, đặc biệt là dịch vụ data, dịch vụ nội dung thông tin. Coi trọng đầu tư tạo ra dịch vụ mang tính giải pháp thông tin đồng bộ, đặc biệt với khách hàng lớn, khách hàng tại các khu công nghiệp, khu đô thị; tập trung đầu tư nâng cấp hạ tầng mạng VT - CNTT hiện đại theo định hướng công nghệ mạng thế hệ mới; tạo

ra sự đồng bộ, khả năng tích hợp dịch vụ cao, góp phần nâng cao năng lực, chất lượng cung cấp dịch vụ, giảm chi phí khai thác mạng lưới. Bên cạnh việc đầu tư mở rộng mạng lưới, cần chú trọng tối ưu hóa mạng lưới thường xuyên.

Tích cực đẩy mạnh việc ứng dụng CNTT vào sản xuất kinh doanh nhằm tiết kiệm chi phí, lao động, nâng cao hiệu quả quản lý nhằm giảm thiểu chi phí sản xuất, cung cấp dịch vụ cho khách hàng.

Đầu tư hệ thống máy móc công nghệ thông tin hiện đại giúp cho việc quản lý khách hàng tốt hơn và thực hiện các yêu cầu của khách hàng một cách nhanh chóng, chính xác.

3.2. Nâng cao chất lượng mạng lưới, dịch vụ

Mở rộng hơn nữa mạng lưới cơ sở hạ tầng và vùng phủ sóng bằng việc gia tăng các trạm thu phát sóng di động BTS sao cho tương xứng với sự phát triển của kinh tế xã hội địa phương, đảm bảo chất lượng cuộc gọi ngày càng cao, không để khách hàng phàn nàn về việc các doanh nghiệp viễn thông chỉ lo chú ý tới việc giảm giá để cạnh tranh trong khi chất lượng mạng lại xấu đi, do không theo kịp tốc độ phát triển của địa phương.

Tiếp tục phát triển, mở rộng, cấp quang hóa đến khu vực nông thôn phục vụ đẩy mạnh phát triển các dịch vụ tích hợp trên đường cáp quang như internet, MyTV, dịch vụ trực tuyến, điện thoại cố định theo xu hướng công nghệ và nhu cầu sử dụng dịch vụ hiện nay.

Tăng cường đầu tư, nâng cấp và mở rộng dung lượng mạng lưới, đặc biệt là các thiết bị, mạng cáp để cung cấp dịch

vụ internet, dịch vụ MyTV. Hiện nay rất nhiều khu vực mới phát triển hay vùng sâu, vùng xa chưa thể cung cấp lắp đặt dịch vụ cho khách hàng, do việc đầu tư, lắp đặt thiết bị tại các khu vực này không đem lại hiệu quả, nên hầu hết các doanh nghiệp chưa mặn mà.

Đẩy mạnh công tác duy tu, bảo dưỡng mạng lưới, nhất là mạng cáp quang do được đầu tư từ lâu nên chất lượng giảm sút, dễ gây sự cố kết nối, mất liên lạc dịch vụ cung cấp cho khách hàng.

Nghiên cứu nâng cấp, đưa vào sử dụng các giải pháp, công nghệ hiện đại nhằm đảm bảo chất lượng mạng lưới và thông tin được liên tục, thông suốt, rút ngắn thời gian phục vụ, giảm thiểu các sự cố như lỗi kết nối mạng, thời gian chờ cung cấp dịch vụ.

Xây dựng và hoàn thiện các qui chuẩn, tiêu chuẩn chất lượng mạng lưới để đảm bảo khai thác, xử lý và khắc phục sự cố được kịp thời, qui định rõ ràng chế độ thưởng, phạt nếu thực hiện tốt hoặc vi phạm, gây nên sự cố mất liên lạc, ảnh hưởng đến chất lượng dịch vụ.

Tiếp tục tổ chức và khai thác mạng lưới tối ưu, rút ngắn chu trình xử lý và cung cấp dịch vụ, ứng dụng các công nghệ hiện đại trong việc quản lý và điều hành mạng (quản lý điều hành, xử lý công việc và ứng cứu từ xa, qua mạng Internet...).

- Minh bạch hoá một số chỉ tiêu về chất lượng dịch vụ viễn thông do các doanh nghiệp cung cấp trên địa bàn tỉnh Bình Dương, công bố những thông số kỹ thuật mà khách hàng được sử dụng qua website... Đây cũng là một trong

những giải pháp giúp các doanh nghiệp thực hiện đúng cam kết chất lượng dịch vụ đến khách hàng.

3.3. Nhóm giải pháp tổ chức quản lý

3.3.1. Hoàn thiện tổ chức sản xuất

Về việc hoàn thiện hệ thống thông tin và truyền thông: Hệ thống thông tin và truyền thông có ý nghĩa rất quan trọng trong việc đưa ra các quyết định chiến lược và thực hiện các chiến lược hiệu quả. Do vậy các doanh nghiệp nên chú ý đầu tư cho hệ thống thu thập và xử lý thông tin của mình sao cho các thông tin thu thập được đảm bảo phản ánh đúng tín hiệu của thị trường, tránh sai lệch sẽ đưa ra các quyết định sai lầm. Hệ thống thông tin phải đảm bảo xử lý được các thông tin sơ cấp thành các thông tin thứ cấp cho các nhà quản lý ra quyết định, đồng thời đảm bảo cho việc truyền tải thông tin trong quá trình thực hiện chiến lược hiệu quả.

3.3.2. Nhóm giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực

Trong thời đại chuyển giao công nghệ nhanh chóng, nhiều doanh nghiệp cạnh tranh trong ngành cùng sử dụng cùng loại công nghệ, máy móc thì lợi thế cạnh tranh phụ thuộc phần lớn vào nhân tố con người và kỹ năng quản lý. Do trước đây nhân viên VNPT trải qua một thời gian dài làm việc trong môi trường kinh doanh độc quyền nên khi chuyển sang làm việc trong môi trường kinh doanh cạnh tranh, hầu hết chưa quen với hình thức chủ động tìm kiếm khách hàng, nâng cao chất lượng phục vụ, chăm sóc khách hàng...; trình độ của đội ngũ quản lý chưa đồng đều, còn thiếu lực lượng lao động chất lượng cao.

3.3.3. Tổ chức, sắp xếp lao động hợp lý

Tổ chức khảo sát, đánh giá toàn diện về chất lượng lao động, trên cơ sở đó tiến hành xây dựng phương án sắp xếp lao động theo lĩnh vực, xác định số lao động cần thiết, số lao động dôi dư; thực hiện sắp xếp lại đội ngũ lao động hợp lý, chuyển đổi một số lao động làm kỹ thuật dôi dư sang làm công tác kinh doanh (yêu cầu phải qua đào tạo, bồi dưỡng kiến thức kinh doanh, tiếp thị, bán hàng), đảm bảo đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ sản xuất trong điều kiện hiện nay, đồng thời tiết kiệm và sử dụng hiệu quả nguồn nhân lực hiện có. thực hiện đúng các chính sách đối với người lao động theo quy định của pháp luật, doanh nghiệp cần có chính sách hỗ trợ thêm cho người lao động như hỗ trợ nghỉ hưu sớm, hỗ trợ chấm dứt HĐLĐ từ các nguồn quỹ của đơn vị (quỹ tiền lương, quỹ phúc lợi...). Việc thực hiện chính sách hỗ trợ này cần phải lấy ý kiến đồng tình của người lao động hoặc thông qua Ban chấp hành công đoàn các đơn vị.

Tăng cường nâng cao nhận thức của CBCNV về sắp xếp, đổi mới tổ chức của doanh nghiệp viễn thông trong giai đoạn tới, chuyên môn cần phối hợp với tổ chức công đoàn tuyên truyền, phổ biến chính sách của Chính phủ, Bộ Thông tin và Truyền thông về việc đổi mới tổ chức của ngành viễn thông nói chung và VNPT Bình Dương nói riêng, đảm bảo tư tưởng cho người lao động.

Thực hiện tiêu chuẩn hoá đội ngũ cán bộ, viên chức chuyên môn nghiệp vụ trong từng từng vị trí công tác trên cơ sở hoàn thiện bộ tiêu chuẩn chức danh viên chức chuyên môn nghiệp vụ và bộ tiêu

chuẩn nghề sản xuất VT-CNTT. Đây là yếu tố quyết định cho việc sử dụng hiệu quả, tiết kiệm lao động, đảm bảo mục tiêu tăng năng suất lao động đã đề ra.

Chú trọng xây dựng nguồn nhân lực chất lượng cao ở các cấp quản lý, trẻ hóa đội ngũ lãnh đạo các đơn vị trực thuộc. Cần tuyển dụng đúng người, bố trí lao động phù hợp với sở trường, năng lực và yêu cầu đòi hỏi của công việc.

3.3.4 Nâng cao trình độ quản lý của đội ngũ cán bộ lãnh đạo

Đây là một yếu tố cực kỳ quan trọng đối với bất kỳ doanh nghiệp nào trong điều kiện kinh tế thị trường cạnh tranh và hội nhập hiện nay. Với đội ngũ lãnh đạo từ cấp đơn vị trực thuộc trở lên phần lớn có trình độ đại học và sau đại học, song hầu hết đều có chuyên môn về kỹ thuật điện tử viễn thông, chưa qua đào tạo nghiệp vụ về quản lý tài chính, kinh doanh, tiếp thị... Việc chỉ đạo, điều hành của đội ngũ cán bộ này chủ yếu qua kinh nghiệm thực tế là chính, do đó hiệu quả chưa cao, chưa theo kịp với yêu cầu thực tiễn cạnh tranh hiện nay. Bởi vậy, để nâng cao hiệu quả quản lý, nâng cao năng lực cạnh tranh, VNPT Bình Dương nói riêng và các doanh nghiệp viễn thông nói chung cần có kế hoạch, chiến lược đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ lãnh đạo hiện có cũng như đội ngũ cán bộ kế cận. Nội dung đào tạo cần ưu tiên cho lĩnh vực quản lý tài chính, kinh doanh, tiếp thị, kỹ năng điều hành doanh nghiệp...

Bên cạnh đó, cần phải phát huy dân chủ trong việc xây dựng và nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ lãnh đạo. Việc đề bạt cán bộ phải công khai, minh bạch,

gắn trách nhiệm và quyền hạn. Tránh trường hợp cấp trưởng, cấp phó không hợp tác, đùn đẩy trong xử lý công việc. Mạnh dạn đưa ra khỏi bộ máy quản lý những cán bộ có năng lực yếu kém, thiếu trách nhiệm... đồng thời tạo điều kiện để các cán bộ trẻ có năng lực, trình độ tham gia công tác quản lý, trước hết là từ cấp đơn vị trực thuộc, Phòng chức năng...

Nâng cao chất lượng công tác quy hoạch cán bộ, mạnh dạn xây dựng và đưa vào quy hoạch những cán bộ trẻ có năng lực, đồng thời tăng cường công tác đào tạo, bồi dưỡng chuẩn bị nguồn cán bộ kế cận. Thường xuyên rà soát, đưa ra khỏi quy hoạch những cán bộ không phát huy năng lực, bổ sung nhân tố mới...

3.4. Nhóm giải pháp hoàn thiện hoạt động marketing

3.4.1. Tăng cường công tác truyền thông, quảng bá thương hiệu

Tham gia tài trợ các chương trình mang tính xã hội, cộng đồng, được nhiều người quan tâm như “Kết nối trái tim” của VTV Bình Dương; “Mùa hè xanh tình nguyện” do Tỉnh đoàn tổ chức; Chương trình “Chung tay xây dựng nông thôn mới” của UBND tỉnh phát động... nhằm xây dựng một hình ảnh VNPT gần gũi, vì xã hội cộng đồng, có sức lan tỏa cao.

Đẩy mạnh công tác truyền thông qua website của doanh nghiệp, hiện nay mặc dù có riêng website của VNPT Bình Dương song chưa thu hút được khách hàng do thông tin còn nghèo nàn, cách trình bày trang web chưa bắt mắt. Chính vì vậy, VNPT Bình Dương cần bố trí ít

nhất một lao động chuyên trách quản trị và đưa tin nhằm hoặc trên các tuyến xe buýt nội tỉnh. Tham gia quảng cáo thương hiệu qua các website khác của tỉnh như: Báo Bình Dương điện tử, Cổng thông tin điện tử tỉnh Bình Dương, VTV Bình Dương...

Đẩy mạnh công tác truyền thông nội bộ, mỗi nhân viên đều phải tự tìm hiểu, nắm bắt thông thạo để tham gia giới thiệu các dịch vụ do VNPT cung cấp cung cấp đầy đủ, nhanh nhất các thông tin bổ ích để hỗ trợ khách hàng như : các chính sách ưu đãi, chương trình khuyến mại, hướng dẫn sử dụng dịch vụ, tra cứu cước, tiếp nhận và giải đáp khiếu nại, kiến nghị trực tuyến của khách hàng; các hoạt động vì cộng đồng do VNPT Bình Dương tham gia hoặc tài trợ.

3.4.2. Tăng cường quản lý, phát triển hệ thống kênh phân phối

Xây dựng điểm bán hàng đa dịch vụ:

Hầu hết các Đại lý, Điểm bán lẻ hiện nay của VNPT Bình Dương chỉ tham gia phân phối sản phẩm Vinaphone, trong khi đó VNPT Bình Dương là doanh nghiệp cung cấp đa dịch vụ như điện thoại di động, cố định, internet, MyTV, kênh thuê riêng... Chính vì vậy, tại các khu vực sầm uất, tập trung đông dân cư VNPT Bình Dương cần khảo sát, lựa chọn địa điểm mở điểm bán kinh doanh đa dịch vụ, cung cấp đồng bộ, đầy đủ các dịch vụ của VNPT Bình Dương. Các điểm bán này đồng thời thực hiện công tác tư vấn, giúp khách hàng lựa chọn, quyết định sử dụng dịch vụ, tạo lợi thế cạnh tranh của VNPT Bình Dương.

Phát triển và nâng cao hiệu quả hoạt

động của các Điểm bán lẻ, cần kết hợp đồng bộ các nội dung như:

Huấn luyện nghiệp vụ cho nhân viên, chủ điểm bán. Đây là đối tượng thường xuyên tiếp xúc trực tiếp với KH và có vai trò quyết định trong việc tư vấn, giới thiệu dịch vụ cho doanh nghiệp. Chính vì vậy, việc nắm vững nghiệp vụ, các tiện ích nổi trội, chất lượng dịch vụ, giá cước... sẽ giúp các đối tượng này tư vấn tốt cho KH, tỷ lệ thu hút KH sử dụng dịch vụ sẽ cao.

3.4.3. Tăng cường công tác bán hàng lưu động

Để công tác bán hàng lưu động ngày càng đi vào chiều sâu nhằm phát triển KH mới đặc biệt là đối với dịch vụ di động Vinaphone, đồng thời tăng cường hiệu ứng quảng bá thương hiệu VNPT Bình Dương đến với KH. Để thực hiện tốt công tác này cần làm tốt một số nội dung :

Xây dựng kế hoạch chi tiết cho từng chương trình bán hàng như : nhân sự; vật tư, hàng hóa, ấn phẩm; thời gian, địa điểm tổ chức; phương tiện, công cụ ...

Tuyển dụng và huấn luyện đội ngũ nhân viên bán hàng chuyên nghiệp, có thể tuyển một số sinh viên làm việc bán thời gian nhằm tiết kiệm chi phí.

Chuẩn bị vật tư, dụng cụ, tờ rơi, âm thanh, bàn ghế, xe lưu động (có trang trí quảng cáo nội dung chương trình), xin phép tổ chức với Phòng văn hoá thông tin huyện... Thực hiện quảng bá, truyền thông kết hợp nhiều hình thức như phát thanh lưu động trên xe ô tô; treo băng rôn, cờ phướn tại điểm bán hàng; tổ chức đồng phục cho nhân viên... trong suốt thời gian diễn ra chương trình.

Cần chọn tổ chức gian hàng tại các khu vực đông dân cư trung tâm đô thị, huyện, xã, chợ, khu công nghiệp; các công ty, xí nghiệp có đông công nhân.

- **Hoàn thiện chương trình Quản lý kênh bán hàng:** Nhằm khắc phục các hạn chế của chương trình quản lý kênh bán hàng hiện nay, VNPT Bình Dương cần hoàn thiện, bổ sung thêm một số tính năng mới cho chương trình như thống kê, kiểm soát tình trạng hoạt động của các thuê bao do từng cá nhân, đại lý, điểm bán lẻ...phát triển làm cơ sở cho việc thanh toán tiền lương, hoa hồng; Quản lý chi phí chăm sóc các đại lý, điểm bán lẻ;

- Công tác tổ chức các kênh phân phối có ý nghĩa rất quan trọng trong hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp, nó trực tiếp tạo ra doanh thu cho doanh nghiệp, do đó đòi hỏi các doanh nghiệp phải chú trọng, quan tâm thực hiện bằng nhiều kênh khác nhau nhằm nâng cao hiệu quả trong hoạt động sản xuất kinh doanh của đơn vị mình.

3.4.4. Hoàn thiện chương trình Quản lý kênh bán hàng

Nhằm khắc phục các hạn chế của chương trình quản lý kênh bán hàng hiện nay, VNPT Bình Dương cần hoàn thiện, bổ sung thêm một số tính năng mới cho chương trình như thống kê, kiểm soát tình trạng hoạt động của các thuê bao do từng cá nhân, đại lý, điểm bán lẻ...phát triển làm cơ sở cho việc thanh toán tiền lương, hoa hồng; Quản lý chi phí chăm sóc các đại lý, điểm bán lẻ;

3.4.5. Nâng cao chất lượng công tác chăm sóc khách hàng

Hiện nay, các doanh nghiệp không chỉ cạnh tranh về giá cả, chất lượng mà còn tập trung giải pháp cạnh tranh về chất lượng chăm sóc khách hàng, bao gồm các nội dung về cung cách, thái độ phục vụ khách hàng; hỗ trợ xử lý nhanh khi có sự cố về dịch vụ; giải quyết các vấn đề sau khi mua hàng, lắp đặt dịch vụ; thăm hỏi, tặng quà nhân dịp sinh nhật, ngày thành lập, lễ, tết...

Qua kết quả phân tích ở chương 2, công tác chăm sóc khách hàng của VNPT Bình Dương vẫn còn nhiều hạn chế, chưa chuyên nghiệp... do đó, để giữ được khách hàng, VNPT Bình Dương cần phải đổi mới, nâng cao chất lượng phục vụ và chăm sóc khách hàng, cụ thể :

- Sớm hoàn thiện chuẩn hóa dữ liệu khách hàng từ khâu tiếp nhận nhu cầu, khảo sát, ký hợp đồng, hỗ trợ khách hàng, thông tin về quá trình sử dụng dịch vụ của khách hàng; phân loại khách hàng theo từng nhóm đối tượng để có chính sách chăm sóc phù hợp...

- Xây dựng và ban hành “quy định chăm sóc khách hàng” nhằm chuẩn hóa các quy định về quản lý, cập nhật, thống kê thông tin dữ liệu khách hàng; cách thức phân loại và xếp loại khách hàng; nội dung & cách thức chăm sóc khách hàng...để quản lý thống nhất toàn tỉnh, khai thác thông tin phục vụ đưa ra các quyết định quản lý, hoạch định chính sách phù hợp.

4. Kết luận

Để có thể đứng vững và phát triển trong môi trường kinh doanh ngày càng chịu sự cạnh tranh khốc liệt từ các doanh nghiệp khác, VNPT Bình Dương phải

không ngừng đổi mới về tổ chức cũng như chiến lược, giải pháp kinh doanh. Việc phân tích, đánh giá thực trạng năng lực cạnh tranh của VNPT Bình Dương về những điểm mạnh cần phát huy, những điểm yếu cần khắc phục, từ đó xây dựng các giải pháp cụ thể nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh là hết sức cần thiết.

Trong phạm vi nghiên cứu của đề tài, tác giả đã thực hiện được một số nội dung cơ bản sau :

- Hệ thống hóa khái quát các vấn đề lý luận cơ bản về cạnh tranh, năng lực cạnh tranh, các công cụ cạnh tranh của doanh nghiệp trên thị trường, các chỉ tiêu, phương thức và mô hình đánh giá

Tài liệu tham khảo

- [1] Trần Thái, “Vùng đất hội tụ và phát triển” 2021. [Trực tuyến]. Địa chỉ: <https://www.binhduong.gov.vn/gioi-thieu/2020/10/gioi-thieu-chung>. [Truy cập 20/5/2021]
- [2] Bộ Thông tin và Truyền thông, *Sách trắng về Công nghệ thông tin năm 2013*, 2013.
- [3] Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam, *Quyết định số 32/2012/ Đ-TTg ngày 27/7/2012 về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia đến năm 2020*, 2012.
- [4] Mai Thế Nhượng, *Chiến lược*

năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp cũng như vai trò của cạnh tranh trong lĩnh vực viễn thông ở Việt Nam hiện nay.

- Phân tích, đánh giá thực trạng tăng cường năng lực cạnh tranh của VNPT Bình Dương, cũng như khả năng thích ứng với các nhân tố môi trường bên ngoài có ảnh hưởng đến khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp. Qua đó, tác giả mạnh dạn đề xuất các nhóm giải pháp cơ bản về đổi mới tổ chức sản xuất và cơ chế quản lý, đầu tư nâng cao chất lượng mạng lưới, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, các giải pháp về marketing và văn hóa doanh nghiệp áp dụng tại VNPT Bình Dương.

Marketing trong viễn thông, NXB Bru điện, 2008.

- [5] Nguyễn Đăng Quang, Trần Xuân Thái, *Nghiên cứu phương pháp đánh giá năng lực cạnh tranh dịch vụ điện thoại di động*, Tạp chí Khoa học Giao thông vận tải, số 2, 2008.

- [6] Nguyễn Thị Liên Diệp, Phạm Văn Nam, *Chiến lược và chính sách kinh doanh*, NXB Lao động – Xã hội, 2008.

Ngày nhận bài: 18/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 12/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2022

Giải pháp quản lý an toàn và bền vững nợ công của Việt Nam Solutions for safe and sustainable management of Vietnam's public debt

Nguyễn Thanh Cai

Trường đại học Bình Dương

E-mail: ntcai@bdu.edu.vn

Tóm tắt: An toàn và bền vững nợ công là khi các nghĩa vụ trả nợ của một quốc gia được thanh toán một cách đầy đủ, kịp thời mà không cần sử dụng đến các biện pháp xử lý như vay mới trả cũ, gia hạn nợ . . . Trong giai đoạn vừa qua, các chỉ tiêu an toàn nợ công của Việt nam được giữ vững trong giới hạn cho phép. Tuy nhiên, vào những năm gần đây, việc cân đối nguồn thu để trả nợ của Chính phủ vẫn còn nhiều khó khăn, tiềm ẩn nhiều rủi ro. Bằng phương pháp thu thập những dữ liệu được công bố, thống kê, phân tích, tổng hợp, liên hệ so sánh. . . Bài viết đã đánh giá thực trạng mức độ an toàn nợ công trong giai đoạn 2010-2020, trên cơ sở đó đề xuất một số giải pháp quản lý nhằm đảm bảo an toàn và bền vững nợ công trong giai đoạn trước mắt.

Từ khóa: Nợ công; An toàn nợ công; Trần nợ công; Khủng hoảng nợ công.

Abstract: Safe and sustainable public debt is when a country's debt repayment obligations are paid in full and in a timely manner without resorting to handling measures such as new loans, old repayments, debt extension. . . In the recent period, the safety indicators of Vietnam's public debt were kept within the allowable limits. However, in recent years, the government's balance of revenue to repay debt is still difficult, with many potential risks. By collecting published data, statistics, analysis, synthesis, comparison. . . The article has assessed the current state of public debt safety in the period 2010-2020, on that basis, some management solutions are proposed to ensure the safety and sustainability of public debt in the immediate period.

Keywords: Public debt; Public debt safety; Public debt ceiling; Public-dept crisis.

1. Tổng quan về nợ công

Nợ công là một loại hình của tín dụng Nhà nước, trong đó Nhà nước là người đi vay nhằm bù đắp thiếu hụt ngân sách Nhà nước (NSNN) và cho đầu tư phát triển, cũng là người bảo lãnh cho các doanh nghiệp Nhà nước, các ngân hàng chính sách trong nước vay để đầu tư sản xuất kinh doanh và thực hiện các chính sách kinh tế - xã hội của Nhà nước.

Theo Luật Quản lý nợ công năm 2017, nợ công của nước ta bao gồm nợ Chính phủ, nợ được Chính phủ bảo lãnh và nợ chính quyền địa phương. Một số nước còn tính thêm nợ của các doanh nghiệp Nhà nước, nợ của Ngân hàng

Nhà nước, nợ của Quỹ an sinh xã hội . . . vào khái niệm nợ công. Vì trên thực tế, nếu các tổ chức đơn vị này gặp rủi ro trong việc thanh toán nợ thì Nhà nước phải can thiệp để giữ vững ổn định nền tài chính- tiền tệ quốc gia.

Theo Quỹ Tiền tệ quốc tế (IMF) và Ngân hàng Thế giới (WB), nợ công là toàn bộ nghĩa vụ trả nợ của khu vực công, bao gồm nghĩa vụ trả nợ của khu vực Chính phủ (CP) và của khu vực các tổ chức công. Khu vực CP bao gồm CP Trung ương, chính quyền liên bang và chính quyền địa phương. Các tổ chức công là các tổ chức công phi tài chính, các tổ chức tài chính công, ngân hàng

trung ương (NHTW), các tổ chức nhà nước nhận tiền gửi (trừ NHTW) và các tổ chức tài chính công khác (IMF và WB, 2011).

An toàn nợ công là khi các nghĩa vụ trả nợ (gốc và lãi) của một quốc gia được thanh toán một cách đầy đủ mà không cần sử dụng đến các biện pháp xử lý như vay mới trả cũ, gia hạn nợ . . . , đặc biệt là đối với các chủ nợ nước ngoài và các tổ chức tài chính và tiền tệ quốc tế. Khả năng thanh toán nợ chủ yếu phụ thuộc vào quy mô của khoản nợ so với khả năng chi trả, được đo lường theo tổng sản phẩm xã hội GDP, tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ, hoặc tổng thu NSNN.

Theo Ngân hàng Thế giới thì: "Nợ công nước ngoài của một quốc gia được coi là bền vững nếu như các nghĩa vụ nợ (trả gốc và lãi) được thực hiện một cách đầy đủ mà không cần sử dụng đến các biện pháp tài trợ ngoại lệ (ví dụ như xin miễn giảm), hoặc không cần phải thực hiện những điều chỉnh lớn đối với cán cân thu nhập và chi tiêu của mình" (WB, 2006, A Guid to LIC Debt Sustainability Analysis).

- Các tiêu chí đánh giá mức độ an toàn nợ công.

Để đánh giá mức độ an toàn nợ công nhằm hoạch định các giải pháp quản lý, kiểm soát nợ công ở mức tối ưu, ngăn ngừa khủng hoảng và đảm bảo an toàn bền vững nợ công, các nước xác lập các tiêu thức sau đây:

+ **Các chỉ tiêu an toàn nợ công (còn gọi là ngưỡng an toàn nợ công):** Là một công cụ quản lý nợ công hết sức quan trọng, xác định giới hạn các mức vay nợ công mà CP được phép vay nợ, được quyết định bởi cơ quan Lập pháp cao nhất của Quốc gia, nhằm đảm bảo an toàn nợ công, tránh được nguy cơ khủng hoảng nợ. Giới hạn này áp dụng cho các khoản nợ công theo phạm vi xác định nợ công và theo quy định pháp luật

của mỗi nước. Ở nước ta, chỉ tiêu an toàn nợ công theo quy định tại khoản 1 Điều 21 của Luật Quản lý nợ công 2017, gồm: [i] Nợ công so với tổng sản phẩm quốc nội GDP; [ii] Nợ của CP so với tổng sản phẩm quốc nội GDP; [iii] Nghĩa vụ trả nợ trực tiếp của CP (không bao gồm cho vay lại) so với tổng thu NSNN hàng năm; [iv] Nợ nước ngoài của quốc gia so với tổng sản phẩm quốc nội GDP; [v] Nghĩa vụ trả nợ nước ngoài của quốc gia so với tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ.

+**Trần nợ công:** Là tỷ lệ phần trăm tối đa của các chỉ tiêu an toàn nợ công. Theo Chiến lược nợ công và nợ nước ngoài của Quốc gia giai đoạn 2011 – 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 của nước ta, trần nợ công được quy định cụ thể như sau: Nợ công đến năm 2020 không quá 65% GDP, trong đó dư nợ CP không quá 55% GDP và nợ nước ngoài của quốc gia không quá 50% GDP. Nghĩa vụ trả nợ trực tiếp của CP (không kể cho vay lại) so với tổng thu NSNN hàng năm không quá 25% và nghĩa vụ trả nợ nước ngoài của quốc gia hàng năm dưới 25% giá trị xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ. Tỷ lệ dự trữ ngoại hối nhà nước so với tổng dư nợ nước ngoài ngắn hạn hàng năm trên 200%. Đến năm 2030 nợ công không quá 60% GDP, trong đó nợ CP không quá 50% GDP và nợ nước ngoài của quốc gia không quá 45% GDP.

+**Ngưỡng cảnh báo về nợ công:** Là mức tỷ lệ giới hạn của chỉ tiêu an toàn nợ công sát dưới trần nợ công, cần phải có giải pháp kiểm soát đặc biệt để bảo đảm an toàn nợ công.

+**Ngưỡng nợ công tối ưu:** Là mức nợ công mà tại đó quy mô nợ công được xem như mức nợ tối ưu, là điểm tối đa hóa cung ứng nguồn vốn vay nợ công cho đầu tư phát triển với một mức chi phí vay nợ thấp nhất, đồng thời có tác động thúc đẩy tăng trưởng kinh tế ở mức

cao và đảm bảo tính ổn định của chính sách tài chính-tiền tệ. Khi nợ công vượt ngưỡng này thì sẽ hạn chế nguồn đầu tư phát triển, tăng chi phí vay nợ và làm giảm tốc độ tăng trưởng kinh tế vì phần lớn nguồn lực sẽ phải dùng cho việc trả nợ.

- Các yếu tố đánh giá mức độ an toàn nợ công:

Xuất phát từ sự khác nhau trong quan niệm và cách xác định phạm vi nợ công của các quốc gia trên thế giới và tổ chức tiền tệ thế giới IMF và WB, điều đó dẫn đến số liệu nợ công được công bố có sự khác nhau và cách xác định các yếu tố đánh giá an toàn nợ công cũng khác nhau. Hiện nay chưa có một tiêu chuẩn chung về ngưỡng an toàn nợ công để có thể áp dụng cho tất cả các nước trên thế giới. Tuy nhiên, khi đánh giá mức độ an toàn nợ công của quốc gia, các nước trên thế giới thường căn cứ vào các yếu tố sau đây:

+ Tỷ lệ % nợ công trên tổng sản phẩm quốc nội GDP. Đây là yếu tố quan trọng hàng đầu khi đánh giá mức độ hay ngưỡng an toàn nợ công của mỗi quốc gia. Căn cứ vào tình hình kinh tế-xã hội, tài chính – tiền tệ của quốc gia, mức trần tỷ lệ nợ công/GDP của mỗi nước được xác định khác nhau. Việt Nam xác định mức trần tỷ lệ nợ công /GDP là 65%, các nước EU quy định hạn mức trần nợ công áp dụng chung trong khối là dưới 60% GDP, nhiều nước có mức trần nợ công khá cao như Bắc Mỹ, Brazil, Trung Quốc, Ấn Độ, Nhật Bản, Mỹ, Iceland, Australia. . . *“Tính đến năm 2016, Iceland có tỷ lệ nợ công/GDP là 90,2%; ở Pháp con số này là 93,9%; Singapore là 103,8%; Mỹ là 104,5% và Nhật Bản đứng đầu danh sách nợ công cao nhất với mức 243,2%”*[1]. Mức nợ này đã vượt xa con số mà IMF và các nhà nghiên cứu cảnh báo các nước về ngưỡng nợ nguy hiểm (90%), nhưng các nước nói trên không

quá lo lắng về mức nợ công của mình, trong khi đó Argentina tỷ lệ nợ công/GDP chỉ 45,9% lại vỡ nợ. Điều quan trọng là nguồn vốn vay nợ được sử dụng vào mục đích gì, hiệu quả sử dụng ra sao. Nếu sử dụng đúng mục đích và có hiệu quả cao thì không quá lo lắng vỡ nợ. Ngoài ra, cần phải đánh giá được mức độ rủi ro từng danh mục nợ công để chủ động đối phó thích hợp. Vì vậy, ngày càng có nhiều nhà kinh tế cho rằng tỷ lệ nợ công/GDP chưa thể phản ánh toàn diện mức độ an toàn của tình hình nợ công của một nước.

+ Hiệu quả sử dụng vốn vay nợ công. Mục đích vay nợ công là để đầu tư phát triển, không vay cho tiêu dùng. Do đó, khi vốn đầu tư được sử dụng hiệu quả sẽ có tác động thúc đẩy tăng trưởng GDP, gia tăng nguồn thu NSNN để trả nợ. Hiệu quả đầu tư từ vốn vay nợ công được xem xét và đánh giá qua hệ số ICOR hoặc xem xét qua từng dự án sử dụng vốn vay nợ công. Khi sử dụng vốn đầu tư từ nợ công có hiệu quả sẽ tạo ra lợi nhuận và có thặng dư thì sẽ góp phần gia tăng nguồn thu để trả nợ, không phải lo lắng về khủng hoảng. Ngược lại, nếu sử dụng vốn đầu tư sai mục đích, không hiệu quả, không có tác động thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, để xảy ra tình trạng thất thoát, lãng phí, thua lỗ. . . sẽ ảnh hưởng rất lớn đến sự an toàn của nợ công trong tương lai. Điều đó giải thích vì sao các nước có tỷ lệ nợ công /GDP cao như Singapour, Mỹ, Nhật Bản. . không bị vỡ nợ.

+ Cơ cấu vốn vay nợ công. Trước hết là cơ cấu chủ nợ (hoặc cơ cấu vốn vay trong và ngoài nước). Một quốc gia mà chủ nợ là người trong nước (hoặc vay trong nước) chiếm đa số thì được đánh giá là an toàn hơn những nước mà chủ nợ là người nước ngoài (vay nước ngoài) chiếm đa số. Ví như Nhật Bản được đánh giá an toàn vì có tới 95% chủ nợ là người trong nước, trong khi đó Hy

Lập có tới 70% chủ nợ là người nước ngoài nên đã xảy ra khủng hoảng. Thứ đến là cơ cấu kỳ hạn nợ. Những Quốc gia có kỳ hạn nợ là vốn vay dài hạn chiếm đa số được xem là an toàn hơn những quốc gia có kỳ hạn nợ ngắn hạn chiếm đa số. Cuối cùng là cơ cấu đồng tiền vay. Những Quốc gia có đồng tiền nay bằng nội tệ chiếm đa số được xem là an toàn hơn những quốc gia có đồng tiền vay bằng ngoại tệ chiếm đa số, nhất là ngoại tệ mạnh.

+Hệ số tín nhiệm Quốc gia. Hệ số tín nhiệm quốc gia là chỉ số phản ánh toàn bộ diễn biến tình hình kinh tế - chính trị, xã hội, tài chính, tiền tệ, tín dụng và khả năng hoàn trả hữu hạn đối với danh mục nợ của quốc gia. **Standard & Poor's, Moody's Investor Service và Fitch Ratings là ba hãng định mức tín nhiệm nổi tiếng nhất (Big 3) trên thế giới hiện nay. Xếp hạng tín nhiệm được sử dụng bằng thang đo A, B, C, D từ cao đến thấp. Hạng tín nhiệm cao nhất là mức AAA (thể hiện khả năng thanh toán nghĩa vụ tài chính cực kỳ vững chắc), mức thấp nhất là D (vỡ nợ, mất khả năng thanh toán).** Cách đánh giá về mức độ an toàn như vậy trực tiếp ảnh hưởng đến thị trường cho vay và sự suy tính của chủ nợ là giới đầu tư có tiền cho vay. Đây là chỉ số cơ bản được các nhà đầu tư xem xét như một yếu tố xác định mức độ an toàn và khả năng sinh lời trước khi quyết định đầu tư vào quốc gia đó. Một quốc gia có thể chế chính trị, chính sách điều hành kinh tế - xã hội ổn định, có hệ số tín nhiệm quốc gia cao thì giới đầu tư quốc tế tin tưởng khi đầu tư vào quốc gia đó vì có hệ số an toàn cao và mức độ rủi ro thấp. Đồng thời, quốc gia nào có hệ số tín nhiệm cao trên trường quốc tế thì sẽ được vay với lãi suất và chi phí thấp hơn những quốc gia có hệ số tín nhiệm thấp. Việc xếp loại hệ số tín nhiệm quốc gia có ý nghĩa quan trọng

trong việc xác định Chính phủ có đủ khả năng và điều kiện để vay nợ nước ngoài ưu đãi hay không, vay được của chủ thể nào và có bị ràng buộc, áp đặt các điều khoản yêu sách hay không. Như vậy hệ số tín nhiệm quốc gia là một tiêu chí đánh giá mức độ an toàn nợ công, hệ số tín nhiệm quốc gia càng cao thì mức độ an toàn nợ công càng lớn.

+Niềm tin của công chúng. Mục đích vay và sử dụng vốn nợ công là vì lợi ích cộng đồng, không vì lợi ích của bất kỳ nhóm nào, cá nhân nào. Như vậy, lợi ích của nợ công phải gắn liền với lợi ích của quốc gia, của quảng đại quần chúng nhân dân. Khi Nhà nước vay nợ công và sử dụng đúng mục đích, mang lại lợi ích cho cộng đồng thì sẽ tạo được niềm tin của công chúng, khi đó người dân sẵn sàng mua Công trái, trái phiếu CP nhằm góp phần xây dựng đất nước, vì nó gắn liền với lợi ích của họ. Niềm tin của công chúng càng cao càng giúp CP dễ dàng huy động vốn vay nợ công trong nước, càng gia tăng mức độ an toàn, giảm thiểu nguy cơ khủng hoảng trong quản lý nợ công.

Ngoài các yếu tố quan trọng nêu trên, khi đánh giá mức độ an toàn nợ công của quốc gia còn phải đánh giá thực trạng các danh mục nợ, tình hình kinh tế vĩ mô, chính sách tài chính tiền tệ, ngưỡng an toàn nợ nước ngoài và tham khảo khuyến nghị của các tổ chức tiền tệ thế giới IMF, WB. . .

2. Thực trạng về an toàn nợ công của Việt Nam

2.1. Những thành quả đạt được

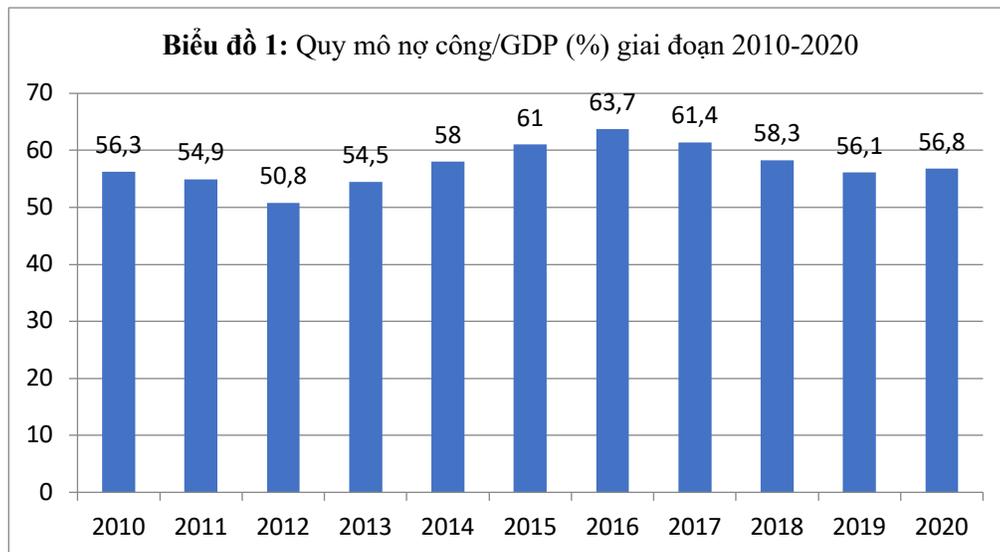
Quy mô nợ công giai đoạn 2010-2020 gia tăng khá lớn, đã bổ sung nhu cầu vốn đầu tư xã hội, xây dựng cơ sở hạ tầng cho sản xuất và đời sống, mở rộng quy mô sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp, bù đắp kịp thời

thiếu hụt NSNN, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế.

Trong thập kỷ qua, nợ công đã bổ sung cầu vốn cho đầu tư phát triển, xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng cho sản xuất và đời sống có quy mô lớn như: Quốc lộ 1 A; Quốc lộ 5; cầu Mỹ Thuận; cầu Cần Thơ; Nhà máy Nhiệt điện-đạm Phú Mỹ; Nhà máy đạm Cà Mau, Ninh Bình; Bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện Chợ Rẫy, Bệnh viện TW Huế và nhiều công trình, dự án lớn khác. . . Cũng trong giai đoạn 2010-2018, thiếu hụt NSNN bình quân hàng năm khoảng 5% so với GDP, nợ công đã bù đắp kịp thời khoản thiếu hụt này, giúp CP chủ động điều hành NSNN, đảm bảo thực hiện

các chức năng nhiệm vụ của Nhà nước trong quản lý và điều hành kinh tế vĩ mô. Nhờ vậy nền kinh tế nước ta đã có nhiều chuyển biến phát triển mạnh mẽ: Tổng sản phẩm xã hội GDP giai đoạn 2010-2020 tăng bình quân hàng năm 6,1%; GDP bình quân đầu người năm 2010 là 1.160 USD, đến năm 2020 tăng lên 3.521 USD; đời sống người dân ngày càng được cải thiện, bộ mặt xã hội ngày càng được đổi mới, văn minh, hiện đại hơn.

Qua biểu đồ 1 cho thấy, quy mô nợ công giai đoạn 2010-2020 bình quân hàng năm khoảng 57,34% GDP, năm cao nhất là 2016, chiếm 63,7% GDP. Năm thấp nhất là 2012, chiếm 50,8%.



Cơ cấu vay nợ trong và ngoài nước chuyển biến theo hướng tích cực, tỷ lệ nợ trong nước ngày càng tăng, tỷ lệ nợ nước ngoài ngày càng giảm, thể hiện mức độ an toàn nợ ngày càng đảm bảo bền vững hơn.

Trong giai đoạn 2010-2020, vay nợ trong nước chủ yếu là phát hành các loại trái phiếu CP bằng phương thức đấu

(Nguồn: Bản tin nợ công, Bộ Tài chính) thầu nhằm đầu tư cho các công trình dự án hạ tầng kinh tế, xã hội trong các lĩnh vực giao thông, thủy lợi, năng lượng, y tế, giáo dục. . .Vay nợ nước ngoài chủ yếu là vay vốn ODA và vốn ưu đãi khác của CP các nước và các tổ chức tiền tệ thế giới với lãi suất thấp, thời hạn dài kèm theo các điều kiện ưu đãi. Tuy nhiên, đến năm 2020, nước ta đã tốt

nghiệp IDA, thuộc nước có mức thu nhập trung bình thì nguồn vốn ODA dần dần bị cắt giảm, chiếm tỷ trọng ngày càng thấp trong vốn vay nước ngoài.

Vấn đề nên chú trọng vay nợ trong nước hay là chú trọng vay nợ nước ngoài luôn được CP cân nhắc trong việc QLNC. Vay trong nước có ưu điểm là rủi ro thấp, thậm chí là không có rủi ro,

trong tình huống xấu nhất CP có thể phát hành tiền để trả nợ công như nhiều nước trên thế giới đã làm. Vay nước ngoài có mức độ rủi ro cao hơn vì phải vay bằng ngoại tệ, với những ràng buộc chặt chẽ của các chủ nợ nước ngoài, trong trường hợp nền kinh tế đất nước gặp khó khăn không thể trả nợ đúng hạn thì dễ lâm vào khủng hoảng nợ.

Bảng 1. Cơ cấu nợ công trong và ngoài nước giai đoạn 2010-2020

(Đơn vị: %)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tổng số (1+2)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1.Nợ trong nước	44,4	43,3	45,9	50,2	54,5	57	59	63,8	59,6	59	59,5
2.Nợ nước ngoài	55,6	56,7	54,1	49,8	45,5	43	41	36,2	40,4	41	40,5

(Nguồn: Bảng tin nợ công-Bộ Tài chính và tính toán của tác giả)

Qua bảng 1 cho thấy, Cơ cấu nợ công trong và ngoài nước giai đoạn 2010-2020 chuyển biến theo hướng tích cực và an toàn, nợ trong nước ngày càng tăng, nợ nước ngoài ngày càng giảm. Năm 2010, nợ nước ngoài chiếm tỷ trọng 55,6%, đến năm 2020 nợ nước ngoài giảm xuống còn 40,5% trong tổng số nợ công.

-Kỳ hạn vay nợ trong nước tăng dần, lãi suất vay nợ trong nước giảm dần qua các năm, qua đó làm giảm áp lực trả nợ, đồng thời giảm chi phí vay nợ trong giai đoạn trước mắt.

Về kỳ hạn nợ trong nước, trong giai đoạn 2010-2013, CP chủ yếu huy động vốn ngắn hạn từ các ngân hàng thương mại, các công ty tài chính, các quỹ đầu tư trong nước. . . để đầu tư dài hạn. Vì vậy, khối lượng phát hành tín phiếu, trái phiếu CP kỳ hạn ngắn chiếm tỉ

trọng lớn nên đã tạo sức ép trả nợ tập trung cao vào các năm 2014-2016. Từ năm 2014 đến nay, CP đã điều chỉnh gia tăng kì hạn trái phiếu, tập trung phát hành kỳ hạn từ 5 năm và 10 năm trở lên. Nhờ vậy, kỳ hạn phát hành trái phiếu CP tăng bình quân từ 3,15 năm vào năm 2010 lên 7,12 năm vào năm 2015 và 13,58 năm vào năm 2019. Ước tính kỳ hạn trái phiếu CP bình quân năm 2020 vào khoảng 14,15 năm (Bảng 2)

Về mức lãi suất của các khoản vay trong nước giai đoạn 2010-2019, nhờ thực hiện việc phát hành các loại công cụ nợ bằng phương thức đấu thầu nên lãi suất thường sát với lãi suất thị trường, có xu hướng giảm dần qua các năm và có nhiều chuyển biến tích cực. Cùng với sự gia tăng kỳ hạn, mức lãi suất bình quân của trái phiếu CP phát

hành trong nước giảm từ mức 8,25%/năm vào năm 2010 xuống còn khoảng 6,07%/năm vào năm 2015, khoảng 4,51% vào năm 2019. Ước

tính lãi suất trái phiếu CP bình quân năm 2020 khoảng 4,15 %/ năm (Bảng 2)

Bảng 2. Kỳ hạn và lãi suất Trái phiếu CP giai đoạn 2010-2020

Chỉ tiêu	Đơn vị	2010	2015	2019	2020
3.Kỳ hạn bình quân	Năm	3,15	7,12	13,58	14,15
2.Lãi suất bình quân	%/năm	8,25	6,07	4,51	4,15

(Nguồn: KBNN, số GDCK Hà Nội và tổng hợp của tác giả)

Bảng 3. Các chỉ tiêu an toàn nợ công giai đoạn 2016-2020

(Đơn vị: %)

Chỉ tiêu	2016	2017	2018	2019	2020	Mức trần	Kết quả
1-Nợ công/GDP	63,7	61,4	58,3	55,0	56,8	≤ 65%	Đạt
2-Dư nợ CP/GDP	52,7	51,7	52,0	52,0	52,0	≤ 55%	Đạt
3-Nợ nước ngoài quốc gia/GDP	44,8	49,0	46,0	47,1	47,9	≤ 50%	Đạt
4-NV trả nợ nước ngoài QG/XK hàng hóa & dịch vụ	29,7	36,1	37,5	30,7	34,6	≤ 25%	Không đạt
5-NV trả nợ CP/Thu NSNN	20,5	18,3	16,1	17,4	24,1	≤ 25%	Đạt

Ghi chú: NV trả nợ nước ngoài QG bao gồm: nợ ngắn hạn, trung hạn và dài hạn

(Nguồn: Báo cáo của CP và Bộ Tài chính)

Các chỉ tiêu an toàn nợ công đều nằm trong giới hạn cho phép, đảm bảo an toàn nợ công và an ninh tài chính quốc gia trong giai đoạn hiện nay.

Trong giai đoạn 2010-2020, việc điều hành quản lý nợ công được thực hiện theo Chiến lược nợ công và nợ nước ngoài của Quốc gia giai đoạn 2011–2020 và tầm nhìn đến năm 2030, theo Quyết định số 958/QĐ-TTg ngày 27 tháng 07 năm 2012 của Thủ tướng CP. Công tác kiểm tra, kiểm soát, giám sát nợ công được thực hiện một cách chặt chẽ, đúng quy định của pháp luật. Nhờ vậy, các chỉ tiêu an toàn nợ công đều

nằm trong giới hạn cho phép theo Chiến lược nợ công của CP, đảm bảo an toàn nợ công và an ninh tài chính quốc gia trong giai đoạn hiện nay (Bảng 3).

Qua bảng 3 cho thấy, các chỉ tiêu an toàn nợ công đến năm 2020 đều nằm trong giới hạn an toàn theo mức trần nợ công quy định tại Chiến lược nợ công. Riêng chỉ tiêu nghĩa vụ trả nợ nước ngoài của Quốc gia (bao gồm cả nợ ngắn hạn) so với tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ lên đến 34,6 % (mức trần 25%), vượt mức trần đến 9,6%. Nếu chỉ tính nợ trung hạn và dài hạn thì nghĩa vụ trả nợ nước ngoài của

Quốc gia so với tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ đến năm 2020 là 6%. Nguyên nhân chủ yếu là do các doanh nghiệp trong nước và doanh nghiệp FDI vay nợ ngắn hạn nước ngoài trong những năm 2013-2019 quá lớn, làm gia tăng nghĩa vụ trả nợ hàng năm.

- Hệ số tín nhiệm Quốc gia tiếp tục được duy trì ở mức xếp hạng cao, thể hiện sự tín nhiệm của cộng đồng quốc tế về sự ổn định kinh tế, an toàn tài chính - tiền tệ và triển vọng phát triển của Việt Nam.

Theo thông tin từ Bộ Tài chính, ngày 8/4/2020, tổ chức Fitch đã thông báo quyết định giữ nguyên hệ số tín nhiệm quốc gia của Việt Nam ở mức BB, và điều chỉnh triển vọng từ Tích cực sang Ổn định; Ngày 21/5/2020 tổ chức Standard & Poor's đã ra Thông cáo báo chí khẳng định xếp hạng tín nhiệm của Việt Nam tiếp tục duy trì ở mức BB, triển vọng Ổn định; Tổ chức Moody's trong tháng 5/2020 cũng cho biết giữ nguyên định mức tín nhiệm của Việt Nam sau đợt làm việc với các cơ quan của Việt Nam trong tháng 4/2020... Theo các chuyên gia kinh tế, một quốc gia có mức xếp hạng tín nhiệm càng cao thì thể hiện khả năng và sự sẵn sàng thực hiện các nghĩa vụ nợ càng tốt hơn, đồng thời giúp giảm mức độ rủi ro trong việc thực hiện các nghĩa vụ nợ. Sự kiện được duy trì xếp hạng tín nhiệm ở mức cao thể hiện sự tín nhiệm của cộng đồng quốc tế về sự ổn định kinh tế, an toàn tài chính-tiền tệ và triển vọng phát triển của Việt Nam trong thời gian tới.

2.2. Những tồn tại hạn chế

- Quy mô nợ công nằm trong giới hạn ngưỡng an toàn theo chiến lược nợ công của CP, tuy nhiên vẫn cao so với khuyến cáo của WB, khả năng trả nợ từ nội lực của nền kinh tế còn thấp, tiềm ẩn nhiều rủi ro, gây ảnh hưởng xấu đến tăng trưởng kinh tế trong thời kỳ tiếp theo.

Trong vòng 10 năm, tổng dư nợ năm 2019 đã tăng lên 2,53 lần so với năm 2010, tăng gấp ba lần tăng trưởng GDP, điều đó đã làm gia tăng gánh nặng trả nợ của nền kinh tế. Mặc dù theo tiêu chí chung để đánh giá thì nợ công của Việt Nam vẫn nằm trong “ngưỡng an toàn” (<65% GDP), *song theo khuyến cáo của WB thì nợ công của Việt Nam chỉ nên duy trì ở ngưỡng dưới 40% GDP. Hơn nữa, hiện có nhiều ý kiến cho rằng cách tính nợ công của Việt Nam chưa theo chuẩn quốc tế, theo đó, nếu tính đúng thì nợ công của Việt Nam có thể sẽ cao hơn*[2]. Bên cạnh đó, mặc dù tỷ lệ nghĩa vụ trả nợ của CP/tổng thu NSNN ở mức an toàn, nhưng khả năng trả nợ từ nội tại của nền kinh tế là rất thấp, hàng năm nguồn thu ngân sách dành để trả nợ vẫn chưa đảm bảo cân đối được. *Theo kế hoạch vay và trả nợ công của CP năm 2016-2018, vay để trả nợ gốc ngân sách trung ương khoảng 414,4 nghìn tỷ đồng, trong đó năm 2016 là 132,4 nghìn tỷ đồng, năm 2017 khoảng 144 nghìn tỷ đồng và năm 2018 là 138 nghìn tỷ đồng*[3]. *Kế hoạch vay để trả nợ gốc của CP năm 2020 là 231.156 tỷ đồng*[4]. *Kế hoạch vay mới để trả nợ gốc của Chính phủ năm 2021 là 260.902 tỷ đồng*[5]. Điều đó cho thấy tình hình nợ công và QLNC trong giai đoạn vừa

qua là thiếu tính bền vững, tiềm ẩn nhiều rủi ro, làm ảnh hưởng xấu đến tăng trưởng kinh tế cho những năm tiếp theo.

-Lãi suất vay nợ nước ngoài của CP có xu hướng tăng, làm tăng chi phí vay và sử dụng nợ, giảm tính thanh khoản, tiềm ẩn nhiều rủi ro.

Theo báo cáo của Cục Quản lý nợ và Tài chính đối ngoại, *lãi suất trung bình nợ nước ngoài của CP tăng từ 1,54%/năm vào năm 2006 lên 1,9%/năm vào năm 2009 và năm 2010 đạt 2,1%/năm, thời hạn vay bình quân khoảng từ 30-40 năm. Giai đoạn 2011-2015, thời hạn vay bình quân chỉ còn từ 10-25 năm, tùy theo từng đối tác và từng loại vay, với lãi suất vay khoảng 2%/năm trở lên*[6]. Trong giai đoạn 2010-2019, về lãi suất danh nghĩa thì lãi suất vay nợ trong nước cao hơn vay nợ nước ngoài, tuy nhiên, nếu cộng thêm chi phí tư vấn, dàn xếp vốn, chi phí đội vốn vật tư, nhà thầu, biến động tỷ giá hối đoái. . . thì lãi suất nợ nước ngoài của nhiều dự án cao hơn nợ trong nước. Từ năm 2017 là năm cuối cùng Việt Nam nhận các khoản vay ưu đãi từ Hiệp hội phát triển quốc tế (IDA). Vì vậy các khoản vay ODA và vay ưu đãi ngày càng giảm, do đó các khoản vay thương mại với kỳ hạn ngắn hơn ngày càng gia tăng, điều đó làm cho lãi suất vay nước ngoài của CP ngày càng tăng lên. Nhìn chung, với xu hướng cơ cấu nguồn vay và kỳ hạn vay như trên đã làm tăng chi phí vay và sử dụng nợ, giảm tính thanh khoản, tiềm ẩn nhiều rủi ro, đặc biệt là rủi ro tỷ giá ngoại tệ không ngừng tăng lên.

-Hiệu quả sử dụng vốn nợ công thấp, hiện tượng tham nhũng, lãng phí chưa được ngăn chặn kịp thời làm gia tăng nợ công.

Trong thời kỳ 2011-2015, “*vay nợ CP để bù đắp thiếu hụt NSNN khoảng 53 % (bù đắp chi cho đầu tư phát triển), 17 % cấp phát đầu tư các công trình trọng điểm về giao thông, thủy lợi, y tế, giáo dục . . . Số còn lại, chủ yếu thực hiện cho vay lại cho các ngành, các lĩnh vực chủ đạo hạ tầng cơ sở thiết yếu có khả năng thu hồi vốn. . .*” [7]. Như vậy, 70 % vốn vay được đầu tư theo phương thức cấp phát của NSNN và ngoài NSNN, 30% vốn còn lại để cho vay lại, chủ yếu tập trung vào các lĩnh vực có khả năng thu hồi vốn như: Điện, dầu khí, hàng không, đường cao tốc, cảng biển, cấp nước. . .

Phương thức sử dụng vốn vay bằng cách cấp phát NSNN, không hoàn lại làm phát sinh cơ chế “xin cho”, cùng với đó là tư tưởng ỷ lại, bao cấp, hiện tượng “chạy vốn công trình, dự án”. . . Vì vậy, việc phân bổ vốn cho các ngành, các địa phương còn nhiều bất hợp lý, hiệu quả thấp, các hiện tượng tham ô, lãng phí, gây thất thoát vốn là điều khó tránh khỏi.

Việc giải ngân vốn đầu tư từ nguồn vốn vay còn chậm, tỷ lệ giải ngân vốn đầu tư công thường đạt từ 75 % đến 80% trên kế hoạch vốn được phân bổ hàng năm. Điều này có nghĩa là vẫn còn tồn đọng số vốn khoảng 20-25 % nằm ở KBNN và các ngân hàng mà phải chịu lãi, làm hạn chế hiệu quả sử dụng vốn vay.

Nhiều công trình dự án đầu tư công từ nguồn vốn nợ công, việc xây dựng dự án kinh tế-kỹ thuật thiếu sâu sát với thực tế, cùng với việc thi công chậm chạp đã làm phát sinh, tăng vốn đầu tư rất lớn, gây lãng phí, tiêu cực, gây bị động cho Nhà nước trong việc bổ sung cân đối vốn đầu tư. Điển hình như dự án đường sắt trên cao Cát Linh-Hà Đông triển khai năm 2008, đến năm 2019 *được điều chỉnh tăng tổng mức đầu tư ban đầu từ 8.770 tỷ lên 18.000 tỷ đồng (tăng 9.231 tỷ đồng, tương đương trên 205%)* [8], **“Không chỉ tuyến đường sắt Cát Linh-Hà Đông, toàn bộ dự án đường sắt đô thị đang triển khai tại Hà Nội, TP.HCM đều bị đội vốn, ít thì 60%. nhiều gần 200 %, tiến độ cũng chậm từ 3-5 năm”** [9]. Không riêng gì các dự án đường sắt đô thị chậm tiến độ, vượt dự toán ban đầu mà nhiều công trình dự án đầu tư công khác cũng xảy ra tình trạng như vậy. Đây là một trong những nguyên nhân làm giảm hiệu quả quản lý sử dụng nợ công.

Hiệu quả vốn đầu tư còn được xem xét qua hệ số ICOR (tỷ lệ vốn đầu tư/GDP). Hệ số ICOR trong giai đoạn trước 2010 khoảng 6,9 %/GDP, trong giai đoạn 2010-2020 bình quân khoảng 5,7 %, và có xu hướng giảm so với thời kỳ trước đó, tức là hiệu quả đầu tư tăng lên. Tuy nhiên so với các nước trên thế giới và trong khu vực thì hệ số ICOR của nước ta vẫn còn cao.

Đối với các doanh nghiệp Nhà nước, các công trình dự án đầu tư công, hiệu quả sử dụng vốn vẫn còn thấp so với doanh nghiệp tư nhân và các doanh nghiệp FDI. Trong giai đoạn 2010-2020

và thời kỳ trước đó, các hiện tượng tiêu cực, tham nhũng, lãng phí ở các doanh nghiệp Nhà nước, các công trình dự án đầu tư công chưa được ngăn chặn kịp thời, gây thất thoát vốn, lãng phí của Nhà nước rất lớn.

3. Giải pháp đảm bảo an toàn và bền vững nợ công của Việt nam trong giai đoạn 2021-2025.

- Tái cơ cấu NSNN theo hướng khai thác tốt các nguồn thu, cắt giảm nhu cầu chi, từng bước giảm bội chi NSNN nhằm giảm áp lực vay và trả nợ công.

Để tăng thu ngân sách, cần chú trọng khai thác tốt các nguồn thu, đa dạng hóa nguồn thu, nâng thuế môi trường để cân đối các chi phí bảo đảm vệ sinh môi trường, tiến hành kiểm soát chặt chẽ hơn nữa việc thu thuế, chống thất thu, trốn thuế, chuyển giá, sửa đổi chính sách thuế để hạn chế việc lạm dụng các ưu đãi thuế trong khu vực kinh tế tư nhân và FDI. Đẩy mạnh việc cổ phần hóa các DNNN, khắc phục tình trạng nhiều DNNN quản lý yếu kém, thua lỗ, gây thất thoát, lãng phí nguồn lực tài chính của Nhà nước.

Để từng bước giảm bội chi ngân sách, hướng đến cân bằng ngân sách, cùng với việc gia tăng nguồn thu, Nhà nước cần cắt giảm chi tiêu ngân sách, chủ động dành nguồn thu NSNN để trả nợ. Đối với chi thường xuyên, kiên quyết cắt giảm những khoản chi chưa thật cấp bách, chưa thật cần thiết như: Hội nghị, tham quan học tập, đoàn ra đoàn vào, lễ hội, khánh tiết, trợ giá. . . Về chi đầu tư công, cũng cần xem xét cắt giảm các khoản chi chưa thật sự cấp bách như:

Tượng đài, nhà lưu niệm, nhà truyền thống, quảng trường, hội trường, nhà làm việc cơ quan hành chính... .đồng thời kêu gọi xã hội hóa các hoạt động đầu tư công theo hình thức PPP.

Việc huy động vốn vay để bù đắp bội chi ngân sách phải bảo đảm các chỉ tiêu an toàn nợ công và chủ động bố trí nguồn trả nợ đầy đủ, đúng hạn. Các khoản vay mới chỉ được thực hiện sau khi đã đánh giá đầy đủ tác động đến quy mô nợ công, trong giới hạn các chỉ tiêu an toàn nợ công và khả năng trả nợ trong trung hạn và dài hạn.

- Phân định phạm vi nợ công gồm thành hai phần: Nợ công chính thức và nợ công dự phòng, để hoạch định các chính sách quản lý nợ công phù hợp cho từng đối tượng, đảm bảo an ninh tài chính quốc gia.

Cách tính nợ công của Việt Nam không bao gồm nợ của Ngân hàng Nhà nước (NHNN), nợ của các doanh nghiệp Nhà nước, nợ của khu vực an sinh xã hội. . .Mặc dù vậy, khi các khoản nợ này có vấn đề hoặc gặp rủi ro thì CP phải có trách nhiệm can thiệp và xử lý. Do đó cần phân định nợ công gồm hai phần: Nợ công chính thức và nợ công dự phòng.

+Nợ công chính thức bao gồm: nợ CP, nợ CP bảo lãnh, nợ chính quyền địa phương và nợ của NSNN. Là các khoản nợ mà CP và chính quyền địa phương phải có trách nhiệm trả nợ trực tiếp, không thể trì hoãn. Phạm vi nợ chính thức bổ sung nghĩa vụ nợ của NSNN vào phạm vi nợ công, vì đó là các khoản nợ phát sinh trong điều hành NSNN, nhưng chưa bố trí, cân đối được nguồn

trả và CP phải vay để trả các khoản nợ này (nợ đọng XDCB của NSTW và NSDP, các khoản nợ hoàn thuế giá trị gia tăng (VAT), cấp bù chênh lệch lãi suất . . .), hoặc phát sinh từ các khoản vay được CP bảo lãnh hoặc cho vay lại trong trường hợp có rủi ro không trả được nợ và NSNN phải bố trí nguồn trả nợ thay, những khoản nợ này đã là nợ hiện hữu.

+Nợ công dự phòng bao gồm: nợ của NHNN (ở Việt Nam, NHNN là một tổ chức của CP), nợ của các tổ chức tài chính Nhà nước, nợ của doanh nghiệp Nhà nước và nợ của khu vực an sinh xã hội. Là các khoản nợ thuộc trách nhiệm của CP, trong trường hợp các tổ chức này không trả được nợ thì CP phải trích NSNN để trả nợ thay, hoặc sử dụng các biện pháp về tài chính tiền tệ để giải cứu, mà các biện pháp sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến nguồn lực tài chính của CP, đến cân đối NSNN, đến các yếu tố kinh tế vĩ mô. . .tương tự như xử lý nợ công chính thức.

Sự phân định nợ công như trên giúp CP hoạch định các chính sách quản lý nợ công phù hợp với thực tiễn khách quan của từng đối tượng, đồng thời có biện pháp ngăn ngừa khủng hoảng và xử lý rủi ro phù hợp với từng đối tượng, đảm bảo an toàn tài chính quốc gia.

- Cải tiến phương thức sử dụng vốn vay nợ công theo hướng: Tăng tỷ trọng cho vay lại, giảm tỷ trọng cấp phát qua NSNN; Thắt chặt các điều kiện cho vay lại và bảo lãnh nợ của CP, nhằm khắc phục tình trạng ỷ lại, xem vay nợ công là một ân huệ, dẫn

đến quản lý sử dụng vốn vay kém hiệu quả, làm gia tăng rủi ro nợ công.

Trong thời gian qua, việc sử dụng vốn vay nợ công được thực hiện theo hai phương thức chủ yếu, 70% vốn được cấp phát qua NSNN hoặc trực tiếp ngoài NSNN, còn lại 30% cho vay lại. Việc sử dụng vốn theo phương thức cấp phát, không hoàn lại trực tiếp đã tạo nên tư tưởng ỷ lại, xem vay nợ công là một ân huệ, không coi trọng việc hạch toán kinh tế, dẫn đến tình trạng quản lý sử dụng vốn kém hiệu quả. Vì vậy, trong thời gian đến cần chuyển dần việc cấp phát vốn vay sang cho vay lại, gắn trách nhiệm trả nợ đối với các đối tượng sử dụng vốn vay, thúc đẩy các đối tượng này cân nhắc khi vay nợ và quản lý sử dụng nợ một cách chặt chẽ, có hiệu quả cao, tạo nguồn thu để trả nợ.

Đối với việc cho vay lại và bảo lãnh nợ của CP cần thắt chặt các điều kiện cho vay lại và được bảo lãnh, trong một số trường hợp đặc biệt cần phải có tài sản đảm bảo thế chấp để có nguồn thu hồi nợ khi xảy ra rủi ro. Đồng thời, cần nghiên cứu áp dụng hình thức ủy thác cho các Ngân hàng thương mại, các công ty Tài chính thực hiện việc cho vay lại đối với một số đối tượng. Qua đó, các tổ chức tài chính trung gian này giúp CP thẩm định dự án, giám sát sử dụng vốn một cách chặt chẽ hơn, đôn đốc thu hồi nợ thường xuyên hơn và chia sẻ một phần rủi ro nợ công của CP.

-Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, đánh giá đúng hiệu quả sử dụng vốn nợ công nhằm ngăn ngừa rủi ro, đảm bảo an toàn và hiệu quả sử dụng nợ công.

Tăng cường hơn nữa công tác thanh tra, kiểm tra tình hình sử dụng vốn từ nguồn vay nợ công, nhất là các doanh nghiệp, các công trình dự án trực tiếp vay nợ của CP hoặc CP bảo lãnh, nhằm ngăn ngừa và ngăn chặn kịp thời tình trạng tham ô, lãng phí. . .như đã từng xảy ra trong giai đoạn vừa qua.

Tiếp tục nghiên cứu, hoàn thiện bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả sử dụng vốn vay nợ công, nhất là hiệu quả kinh tế, xã hội, môi trường. . .bằng những định lượng và định tính cụ thể, nhằm đánh giá một cách khách quan, chính xác, đầy đủ hiệu quả sử dụng vốn nợ công, đồng thời làm căn cứ để so sánh với những tiêu chí đã đề ra trong dự án đầu tư ban đầu, từ đó rút kinh nghiệm trong công tác tư vấn xây dựng, thẩm định dự án vay vốn nợ công.

-Trích lập quỹ dự phòng rủi ro tín dụng về nợ công để tăng tính thanh khoản và an toàn nợ công.

Lâu nay, trong nhiều trường hợp nợ công gặp rủi ro mất khả năng thanh toán, không thu hồi được nợ, thường được Nhà nước xử lý bằng cách chuyển qua phương thức cấp phát NSNN, điều này làm cho việc hạch toán và đánh giá hiệu quả sử dụng vốn nợ công bị méo mó, tạo nên tâm lý ỷ lại trong QLNC, và là nguyên nhân của tình trạng tham nhũng, lãng phí tài sản công. Vì vậy, nên trích lập quỹ dự phòng rủi ro tín dụng về nợ công để dự phòng cho những tổn thất có thể xảy ra khi các tổ chức, doanh nghiệp vay vốn nợ công không thực hiện nghĩa vụ trả nợ theo cam kết. Mức trích dự phòng rủi ro được tính theo tỷ lệ % trên số dư nợ gốc và hạch toán vào chi

phí hoạt động của các doanh nghiệp, công trình dự án sử dụng vốn vay nợ công. Trường hợp gặp rủi ro không thu hồi được nợ thì rút tiền từ quỹ dự phòng rủi ro để trả nợ.

-Ổn định kinh tế vĩ mô, thực hiện chính sách tài chính tiền tệ linh hoạt, đảm bảo lãi suất thực dương, tỷ giá ngoại tệ ổn định và giữ tỷ lệ lạm phát ở mức vừa phải nhằm củng cố niềm tin và đảm bảo lợi ích của các chủ nợ trong và ngoài nước.

Mục đích của các nhà đầu tư khi mua tín phiếu KBNN, trái phiếu CP, cho CP nước ngoài vay vốn. . . là tìm kiếm lợi nhuận, cùng với đó là có một niềm tin nhất định trước khi đầu tư. Vì vậy, Nhà nước cần tiếp tục áp dụng các biện pháp quản lý kinh tế phù hợp nhằm ổn định các chỉ tiêu kinh tế vĩ mô, thực hiện các chính sách tài chính tiền tệ linh hoạt, đảm bảo lãi suất thực dương, tỷ giá ngoại tệ ổn định và giữ tỷ lệ lạm phát ở mức vừa phải, nhằm củng cố niềm tin và đảm bảo lợi ích của các chủ nợ trong và ngoài nước, tránh tình trạng xáo trộn, bất ổn định trên thị trường tài chính-tiền tệ, gây bất lợi, ảnh hưởng đến an toàn nợ công và tài chính quốc gia.

-Tăng cường giám sát tình hình biến động nợ công, đảm bảo quy mô nợ công luôn nằm trong giới hạn an toàn, luôn giữ hệ số tín nhiệm quốc gia ở mức cao, ngăn ngừa khủng hoảng nợ.

Khi nợ công liên tục tăng cao, vượt mức giới hạn an toàn, nền kinh tế quốc gia sẽ bị các tổ chức xếp hạng tín dụng quốc tế đánh giá thấp sẽ ảnh hưởng xấu đến niềm tin của người dân trong nước và giới đầu tư nước ngoài. Khi đó, giới

đầu tư và các quỹ đầu tư lớn lập tức bán ra các loại chứng khoán nợ công, đồng thời từ chối mua vào trong các đợt phát hành tiếp theo. Nền kinh tế dễ lâm vào tình trạng khủng hoảng, trở thành mục tiêu tấn công của các thế lực thù địch. Khi đó, nếu Chính phủ muốn huy động vốn từ thị trường tài chính thì phải chấp nhận lãi suất và phí tổn cao hơn, điều này càng khiến nợ công tăng cao, rơi vào vòng luẩn quẩn, tiếp tục sẽ bị hạ thấp hệ số tín nhiệm quốc gia. Vì vậy cần tăng cường giám sát tình hình biến động nợ công, đảm bảo quy mô nợ công luôn nằm trong giới hạn an toàn, luôn giữ hệ số tín nhiệm quốc gia ở mức cao, ngăn ngừa khủng hoảng nợ.

-Để đảm bảo an toàn và bền vững nợ công, trong chỉ đạo điều hành không quá chú trọng vào những ngưỡng an toàn nợ đã hoạch định mà cần chú trọng đến cơ cấu nợ, khả năng trả nợ của NSNN, các khoản nợ dự phòng, hiệu quả sử dụng vốn vay của các công trình dự án, khả năng sinh lời của các doanh nghiệp sử dụng vốn vay, đảm bảo trả nợ gốc và lãi đúng hạn

Ngưỡng an toàn nợ là giới hạn mức nợ cao nhất không thể vượt qua để đảm bảo an toàn, không xảy ra khủng hoảng nợ, tuy nhiên nhiều chuyên gia khuyến cáo CP các nước không nên quá tin tưởng vào các ngưỡng an toàn đã hoạch định, vì trên thực tế, những nước rơi vào khủng hoảng tài khoá đều có tỷ lệ nợ trên GDP khá thấp. Ví dụ như Ac-hen-ti-na năm 2001, tỷ lệ đó chỉ ở mức 45%; Ukraina (2007) chỉ 13%; Thái Lan (1996) chỉ có 15%; Venezuela (1981)

chỉ có 15%; Rumania (2007) chỉ có 20% [10]. Vì vậy, trong chỉ đạo điều hành, cần quan tâm nhiều hơn đến cơ cấu nợ, tỷ lệ nợ ngắn hạn càng cao thì rủi ro thanh khoản càng lớn và ngược lại; tỷ lệ nợ nước ngoài càng cao thì rủi ro khủng hoảng nợ càng lớn và ngược lại, đồng thời, chú trọng khai thác các nguồn lực tài chính để trả nợ. Trong việc xây dựng kế hoạch và quản lý điều hành NSNN, cần chú trọng khả năng cân đối nguồn thu NSNN để trả nợ gốc và lãi đến hạn của CP, phân đầu giảm dần việc phải vay mới, trả cũ. Để đảm bảo an toàn nợ công và nợ nước ngoài, Nhà nước cần chú trọng kiểm soát, điều hành các khoản nợ dự phòng như: Nợ của NHNN, nợ của các Doanh nghiệp Nhà

- Tài liệu tham khảo**
- [1] Nguyễn Minh Tân (2017): “Giải pháp cơ cấu lại ngân sách nhà nước và nợ công ở Việt Nam” Tạp chí Tài chính, số tháng 7-2017, Tr.23-26
- [2] Nguyễn Trọng Tài (2017): “Nợ công với sự ổn định thị trường tài chính”, Tạp chí Ngân hàng số 4, năm 2017. <https://www.sbv.gov.vn/>, 17/04/2017
- [3] Chính phủ Việt Nam, Quyết định 544/QĐ-TTg, ngày 20/4/2017, phê duyệt chương trình quản lý nợ công trung hạn 2016-2018
- [4] Chính phủ Việt Nam, Quyết định 1130/QĐ-TTg, ngày 27/7/2020, phê duyệt chương trình quản lý nợ công 3 năm giai đoạn 2020-2022 và kế hoạch vay, trả nợ công năm 2020
- [5] Chính phủ Việt Nam, Quyết định 856/QĐ-TTg, ngày 04/6/2021, phê duyệt chương trình quản lý nợ công 3 năm giai đoạn 2021-2023 và kế hoạch vay, trả nợ công năm 2021
- [6] Nguyễn Tuấn Tú (2012): “Nợ công ở Việt Nam hiện nay: Thực trạng và giải pháp”, Tạp chí Khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội, Kinh tế và Kinh doanh, số 28, 2012, tr. 200-208.

nước, nợ của khu vực an sinh xã hội. . các khoản nợ này không tính vào nợ công, nhưng khi gặp rủi ro thì Nhà nước phải can thiệp, có thể phát sinh tăng nợ của CP. Đối với các công trình dự án được đầu tư bằng nguồn vốn vay của CP, chú trọng công tác kiểm tra, giám sát, đảm bảo sử dụng vốn có hiệu quả và khả năng hoàn vốn theo cam kết. Tăng cường công tác kiểm tra, đôn đốc, thanh tra, kiểm toán các tập đoàn, doanh nghiệp sử dụng vốn vay lại của CP hoặc được CP bảo lãnh, đảm bảo sử dụng vốn đúng mục đích, đúng dự án vay vốn được duyệt, đảm bảo khả năng sinh lời, khả năng trả nợ gốc và lãi đúng hạn theo hợp đồng tín dụng.

- [7] Đặng Văn Thanh (2017): “Đổi mới và nâng cao chất lượng quản lý sử dụng nợ công ở Việt Nam”, <http://vaa.net.vn>, 06/03/2017
- [8] Ngọc Hà (2019): “Đại dự án nhưc nhất Thủ đô, đội vốn 10 ngàn tỷ, 8 lần vỡ tiến độ”, <https://vietnamnet.vn/>, 05/07/2019
- [9] Bảo Như (2017): “Bệnh chậm tiến độ, đội vốn trên các tuyến đường sắt đô thị: Hội chứng nguy hiểm”, <https://baodautu.vn>, ngày 04/12/2017.
- [10] Trịnh Tiến Dũng (2011): “Một vài kinh nghiệm tốt trên thế giới trong quản lý nợ công”, tham luận tại Hội thảo Tổ chức kiểm toán đối với việc quản lý và sử dụng các khoản nợ công, <https://www.sav.gov.vn>, ngày 22/02/2011

Ngày nhận bài: 19/5/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 17/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2022

Hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm trong bộ luật hình sự năm 2015 – So sánh với Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia và một số kiến nghị

Acts of establishing and joining a criminal group in the 2015 penal code - Compare with the transnational organized crime convention and some recommendations

Đinh Thị Nguyễn¹, Chiêm Phong Phi¹

¹Khoa Luật học, Trường Đại học Bình Dương

Tác giả liên hệ: Đinh Thị Nguyễn, E-mail: nguyendinh2511@gmail.com

Tóm tắt: Hiện nay, tình hình thành lập, tham gia các nhóm tội phạm ở Việt Nam ngày càng gia tăng về số lượng và có diễn biến phức tạp, gây ra nhiều hậu quả nghiêm trọng đến an ninh xã hội và kinh tế, đặc biệt các nhóm tội phạm còn liên kết ra ngoài lãnh thổ. Công ước liên hợp quốc chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia có quy định về việc tội phạm hóa hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức theo hai hướng bắt buộc hoặc tùy nghi, tùy thuộc vào điều kiện kinh tế, chính trị cũng như truyền thống lập pháp của mỗi quốc gia. Trong quy định pháp luật hình sự Việt Nam, BLHS 2015 đã có quy định về hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm tại Điều 14 là một trong các hành vi của giai đoạn chuẩn bị phạm tội, đồng thời quy định hành vi tham gia nhóm tội phạm trong các tội cụ thể tại Điều 109, Điều 113, Điều 299. Tuy nhiên, BLHS 2015 vẫn chưa có quy định cụ thể về hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức. Chính vì vậy, việc bổ sung quy định này trên cơ sở quy định của Công ước là điều vô cùng cần thiết.

Từ khóa: hành vi thành lập nhóm tội phạm; hành vi tham gia nhóm tội phạm; Bộ luật hình sự 2015; Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia.

Abstract: Currently, the situation of establishment and participation of criminal groups in Vietnam is increasing in number and has complicated happenings, causing serious consequences to social and economic security, especially criminal groups are also linked outside the territory. The United Nations Convention against Transnational Organized Crime provides for the criminalization of acts of establishing and joining organized crime groups in two mandatory or optional directions, depending on economic conditions, international, political and legislative traditions of each country. In Vietnam's criminal law, the 2015 Penal Code provides for the establishment and participation of criminal groups in Article 14, which is one of the acts in the stage of preparation for crimes, as well as the acts join criminal groups in specific crimes in Article 109, Article 113, Article 299. However, the Penal Code 2015 does not have specific provisions on acts of establishing and joining organized crime groups. Therefore, the addition of this provision on the basis of the provisions of the Convention is extremely necessary.

Keywords: act of establishing criminal groups; act of joining criminal groups; Criminal Code 2015; Convention against transnational organized crime.

Hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm trong bộ luật hình sự năm 2015 – So sánh với Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia và một số kiến nghị

1. Hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm theo quy định của Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia

Công ước của Liên hợp quốc về chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia (sau đây viết tắt là CTOC) được ban hành bởi Nghị quyết A/RES/55/25 ngày 15/11/2000 tại phiên họp thứ 55 của Đại hội đồng Liên hợp quốc. Công ước chính thức có hiệu lực ngày 29/9/2003 [1]. Việt Nam đã phê chuẩn CTOC theo Quyết định số 2549/2011/QĐ-CTN, theo đó CTOC có hiệu lực đối với Việt Nam kể từ ngày 08 tháng 6 năm 2012.

Trong quy định của CTOC không sử dụng thuật ngữ “hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm”, CTOC cũng không có điều luật cụ thể định nghĩa thế nào là hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm. Tuy nhiên, chúng ta có thể tìm hiểu thông qua quy định tại Điều 5 – Hình sự hóa việc tham gia vào một nhóm tội phạm có tổ chức. Theo đó, hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức sẽ gồm các hành vi như:

Một là, hành vi thỏa thuận với một hoặc nhiều người để thực hiện một tội phạm nghiêm trọng để đạt được lợi ích tài chính hay lợi ích vật chất khác và liên quan đến một hành vi do một thành viên thực hiện để thực hiện thỏa thuận hoặc liên quan đến một nhóm tội phạm có tổ chức, nếu pháp luật trong nước quy định như vậy [2]. Đây chính là hành vi thành lập nhóm tội phạm có tổ chức.

Hai là, hành vi của một người nhận thức được hoặc mục đích và hành vi phạm tội nói chung của một nhóm tội phạm có tổ chức hoặc ý định phạm tội của nhóm đó nhưng vẫn đóng vai trò tích cực trong: những hoạt động tội phạm của nhóm tội phạm có tổ chức đó hoặc những *hoạt động khác* của nhóm

tội phạm có tổ chức đó với nhận thức rằng việc tham gia của họ sẽ đóng góp vào việc đạt được mục đích phạm tội nói trên. Đây chính là hành vi tham gia nhóm tội phạm có tổ chức.

Trong hành vi này, người có hành vi phải nhận thức được mục đích và hành vi phạm tội hoặc ý định phạm tội của nhóm tội phạm có tổ chức nhưng vẫn đóng vai trò tích cực trong các hoạt động phạm tội và những hoạt động khác của nhóm. Đối với hành vi tham gia vào các hoạt động khác của nhóm tội phạm có tổ chức còn phải thỏa mãn yếu tố chủ quan là người phạm tội biết rằng sự tham gia của mình sẽ góp phần đạt được mục đích phạm tội của nhóm. Ngoài ra, quy định “*các hoạt động khác*” trong CTOC có thể hiểu là những hành vi có thể cấu thành hoặc không cấu thành tội phạm nhưng trong bất kỳ trường hợp nào cũng có chức năng hỗ trợ cho các hoạt động phạm tội của nhóm tội phạm có tổ chức, ví dụ như hoạt động cung cấp địa điểm cho nhóm tội phạm huấn luyện các thành viên mới trong việc thực hiện tội phạm [3].

Bên cạnh đó, tại khoản 1 (b) Điều 5 CTOC quy định các quốc gia thành viên có nghĩa vụ tội phạm hóa đối với “hành vi tổ chức, chỉ đạo, hỗ trợ, xúi giục, tạo điều kiện hoặc tư vấn cho việc thực hiện một tội phạm nghiêm trọng của nhóm tội phạm có tổ chức”. Như vậy, CTOC đặt ra trách nhiệm hình sự đối với những người có hành vi xúi giục, hỗ trợ cho nhóm tội phạm có tổ chức, đặc biệt là đối với những người đứng đầu có vai trò tổ chức nhưng lại không tham gia trực tiếp việc thực hiện tội phạm. Những người này mặc dù không tham gia trực tiếp vào việc thực hiện tội phạm nhưng “đóng vai trò chỉ đạo, liên kết những người trực tiếp thực hiện tội phạm, mức độ liên kết giữa những người thực hiện tội phạm là chặt chẽ hay lỏng lẻo, hậu

quả của tội nghiêm trọng hay đặc biệt nghiêm trọng phụ thuộc rất lớn vào hành vi của những người tổ chức, chỉ đạo, xúi giục”. Mặc dù hành vi này được CTOC quy định trong việc tội phạm hóa hành vi tham gia nhóm tội phạm có tổ chức, tuy nhiên xét về bản chất, đây là những hành vi có tác động trong việc “thành lập nhóm tội phạm có tổ chức” [4].

Từ việc phân tích khái niệm, có thể rút ra một số đặc điểm của hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức của CTOC như sau:

Thứ nhất, hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm là một trong các hành vi bắt buộc phải tội phạm hóa trong pháp luật các quốc gia thành viên theo yêu cầu của CTOC. Xuất phát từ mục đích của Công ước là “thúc đẩy hợp tác để ngăn ngừa và chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia một cách hiệu quả hơn”. Công ước khẳng định trong quá trình thực hiện các điều khoản của CTOC, các quốc gia thành viên thực hiện các nguyên tắc của mình phù hợp với nguyên tắc bình đẳng về chủ quyền và toàn vẹn lãnh thổ quốc gia, không can thiệp vào công việc nội bộ của quốc gia khác, không được thực hiện quyền tài phán hoặc tiến hành các hoạt động trên lãnh thổ các quốc gia khác trái với quy định của pháp luật quốc gia đó [5], vì vậy CTOC quy định những hành vi bắt buộc các quốc gia thành viên phải tội phạm hóa để có sự thống nhất về khung pháp lý, trong đó có hành vi thành lập, tham gia vào nhóm tội phạm có tổ chức.

Về mô hình, Điều 5 (1)(a) đưa ra hai lựa chọn: Điều 5(1)(a)(i) phản ánh luật của các quốc gia quy định về tội thông đồng, Điều 5(1)(a)(ii) phản ánh luật của các quốc gia quy định về liên kết tội phạm. Tùy thuộc vào bối cảnh lịch sử, chính trị và truyền thống pháp lý mà các nước đã áp dụng tội phạm hóa hành vi này khác nhau. Việc tội phạm hóa hành

vi tham gia vào nhóm tội phạm có tổ chức hiện nay được thực hiện theo hai cách: Các quốc gia thông luật quy định dự mưu đồng phạm, trong khi các nước dân luật đã quy định tội phạm tham gia vào các tổ chức tội phạm [6].

Bên cạnh đó, Điều 5(1)(b) của CTOC cũng bắt buộc các quốc gia thành viên phải tội phạm hóa “hành vi tổ chức, chỉ đạo, hỗ trợ, khuyến khích, tạo điều kiện hoặc xúi giục việc thực hiện tội phạm nghiêm trọng liên quan đến nhóm tội phạm có tổ chức”. Như vậy, những người giúp đỡ hoặc tạo những điều kiện cho các nhóm tội phạm có tổ chức thực hiện những tội phạm nghiêm trọng bằng những cách khác nhau phải gánh chịu trách nhiệm hình sự. Tuy nhiên, cần lưu ý là CTOC chỉ bắt buộc tội phạm hóa đối với hành vi chỉ đạo, tổ chức việc thực hiện tội phạm của nhóm tội phạm có tổ chức nếu tội phạm mà nhóm thực hiện là tội nghiêm trọng, nghĩa là “những tội phạm có thể bị trừng phạt bởi hình phạt tù có thời hạn ít nhất bốn năm hoặc hình phạt khác nặng hơn” (điểm (b) Điều 5 CTOC) [7].

Thứ hai, hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm không bắt buộc phải có tính chất xuyên quốc gia và liên quan đến nhóm tội phạm có tổ chức.

CTOC không buộc các quốc gia phải tội phạm hóa các yếu tố về “bản chất xuyên quốc gia” hay về “sự liên quan của một nhóm tội phạm có tổ chức”. Nói cách khác, khi tội phạm hóa hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức, các yếu tố “xuyên quốc gia” và “liên quan đến nhóm tội phạm có tổ chức” không cần thiết phải được quy định là yếu tố cấu thành tội này [8].

Tuy nhiên, trong thực tế “tội phạm xuyên quốc gia là tội phạm thực sự hoặc có khả năng ảnh hưởng vượt biên giới quốc gia, những tội phạm này không chỉ xâm phạm lợi ích quốc gia mà còn xâm

phạm những lợi ích của cộng đồng quốc tế” [9]. Vì vậy nhu cầu phối hợp và cần có sự tương đồng trong luật pháp của các quốc gia để đấu tranh với loại tội phạm này là vô cùng cần thiết. Bên cạnh đó, mục đích cơ bản của CTOC là hướng đến sự hợp tác của các quốc gia trên thế giới nhằm đấu tranh với tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia có hiệu quả hơn. Vì vậy, những hành vi cần thiết phải tội phạm hóa theo CTOC, trong đó có hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức, không nên được nhìn nhận một cách đơn thuần là những hành vi độc lập, mà nên được xem xét như những hành vi nằm trong chuỗi các hành vi hỗ trợ cho các tội phạm như buôn bán người hay đưa người di cư trái phép được quy định trong các Nghị định thư [10].

Thứ ba, lỗi của người thực hiện hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức là lỗi cố ý.

Người thực hiện hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức sẽ nhận thức được mục đích phạm tội của nhóm và việc tham gia của họ sẽ đóng góp vào việc đạt được mục đích phạm tội của nhóm tội phạm có tổ chức. Hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức đều xuất phát từ ý chí chủ quan của người thực hiện, nhận thức được sự nguy hiểm của việc thành lập, tham gia vào nhóm tội phạm có tổ chức, nhưng vẫn thực hiện để đóng góp công sức của mình nhằm đạt được những giá trị lợi ích tài chính hoặc lợi ích vật chất khác. Theo tài liệu hướng dẫn của UNODC, yếu tố tinh thần là vô cùng quan trọng trong việc thực hiện mục đích chung của nhóm hoặc thực hiện một trong các mục tiêu của nhóm tội phạm có tổ chức.

Thứ tư, mục đích của hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm theo CTOC đều là lợi ích tài chính hay lợi ích vật chất khác. Từ đặc điểm của nhóm tội

phạm có tổ chức đã phân tích, mục đích của nhóm tội phạm có tổ chức là “*thực hiện một hay nhiều tội phạm nghiêm trọng hoặc các hành vi phạm tội được quy định trong Công ước này, nhằm giành được, trực tiếp hay gián tiếp, lợi ích về tài chính hay vật chất khác*”, nên có thể suy luận mục đích của hành vi thành lập, tham gia vào nhóm tội phạm có tổ chức cũng là nhằm đạt được lợi ích về tài chính hay vật chất khác.

Theo hướng dẫn của UNODC, lợi ích về tài chính hay vật chất khác có thể bao quát các tội phạm với các mục tiêu hữu hình nhưng phi vật chất, ví dụ như mục đích chính của tội phạm là thỏa mãn tình dục; hay mục đích tội phạm là nhận hoặc trao đổi tài liệu về khiêu dâm trẻ em, việc buôn bán trẻ em bởi các thành viên của các nhóm tội phạm ấu dâm [11]. Mỗi quốc gia sẽ có khung pháp lý quy định về sự nhận thức, ý định, mục đích, mục tiêu hoặc thỏa thuận có thể được suy đoán từ hoàn cảnh khách quan cụ thể.

2. Hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm trong luật hình sự Việt Nam

2.1. Hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm trong giai đoạn chuẩn bị phạm tội

Bộ luật hình sự năm 2015 lần đầu tiên ghi nhận thuật ngữ “nhóm tội phạm” và hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm. Theo quy định tại khoản 1 Điều 14 BLHS năm 2015, hành vi “thành lập, tham gia nhóm tội phạm” là một trong ba nhóm hành vi chuẩn bị phạm tội, bao gồm: “*1. Chuẩn bị phạm tội là tìm kiếm, sửa soạn công cụ, phương tiện hoặc tạo ra những điều kiện khác để thực hiện tội phạm hoặc thành lập, tham gia nhóm tội phạm trừ trường hợp quy định tại Điều 109, điểm a khoản 2 Điều 113 hoặc điểm a, khoản 2 Điều 229 của Bộ luật này*”.

Về quy định này, đã có các cách giải thích khác nhau. Có giải thích cho rằng “hành vi thành lập và hành vi tham gia nhóm tội phạm là hành vi cần thiết cho sự hình thành nhóm có mục đích thực hiện tội phạm cụ thể, việc quy định này với ý nghĩa là một loại hành vi chuẩn bị phạm tội không liên quan đến vấn đề “tổ chức tội phạm” hay “phạm tội có tổ chức” được quy định trong luật hình sự quốc tế cũng như trong luật hình sự một số quốc gia khác”. Quan điểm này không đồng nhất với quan điểm của các nhà làm luật được thể hiện tại Tờ trình về dự án Bộ luật hình sự. Theo Tờ trình số 186/TTr-CP ngày 27/4/2015 thì “việc bổ sung hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm nhằm nội luật hóa các quy định có liên quan đến điều ước quốc tế mà nước ta là thành viên, góp phần tăng cường hợp tác quốc tế trong đấu tranh chống tội phạm. Quy định này tạo cơ sở pháp lý để chủ động ngăn chặn sớm tội phạm, đồng thời phù hợp với tinh thần của Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia mà nước ta là thành viên” [12].

Khoản 1 Điều 14 quy định trường hợp một người có hành vi thành lập một nhóm tội phạm mới hoặc tham gia vào một nhóm tội phạm đã thành lập từ trước đó thì hành vi này đều bị xem là hành vi khách quan của tội phạm ở giai đoạn chuẩn bị phạm tội. Việc bổ sung như trên là hoàn toàn hợp lý vì hành vi thành lập hay hành vi tham gia là các hành vi cần thiết trong việc hình thành và hỗ trợ các nhóm tội phạm với mục đích phạm tội đã được xác định cụ thể, đây có thể được xem là trường hợp tạo điều kiện thuận lợi để thực hiện tội phạm [13].

Tuy nhiên, BLHS năm 2015 không có điều luật cụ thể quy định thế nào là hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm. Tham khảo một số tài liệu, có thể hiểu hành vi thành lập nhóm tội phạm là

hành vi hướng đến việc hình thành, tồn tại và phát triển của nhóm tội phạm như: vận động, cưỡng bức, lôi kéo người khác vào nhóm tội phạm, xây dựng cơ cấu nhóm tội phạm; hành vi tham gia nhóm tội phạm là hành vi tự nguyện gia nhập nhóm tội phạm. Cần lưu ý rằng hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm theo quy định tại BLHS 2015 là hành vi để thực hiện một tội phạm cụ thể thì mới được coi là hành vi chuẩn bị phạm tội. Trường hợp thành lập hoặc tham gia nhóm tội phạm quy định tại Điều 109, điểm a khoản 2 Điều 113 hoặc điểm a khoản 2 Điều 299 của BLHS năm 2015 do có tính nguy hiểm đáng kể nên nhà làm luật đã quy định thành tội danh độc lập.

Trong BLHS năm 2015 cũng tồn tại hành vi của người tổ chức trong đồng phạm và hành vi khách quan của các tội phạm có hành vi tổ chức. Vì vậy, cần phân biệt hai hành vi này với hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức theo quy định của CTOC.

2.2. Hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm trong một số tội danh

Trong Phần các tội phạm của BLHS 2015 có ba điều luật quy định hành vi thành lập hoặc tham gia nhóm tội phạm để thực hiện tội phạm: Điều 109 – Tội hoạt động nhằm lật đổ chính quyền nhân dân; điểm a, khoản 2 Điều 113 – Tội khủng bố nhằm chống chính quyền nhân dân và điểm a khoản 2, Điều 299 – Tội khủng bố.

Thứ nhất, Điều 109 BLHS 2015 - Tội hoạt động nhằm lật đổ chính quyền nhân dân, hành vi thành lập hoặc tham gia nhóm tội phạm nhằm lật đổ chính quyền nhân dân được coi là hành vi khách quan của cấu thành tội phạm này. Chỉ cần thành lập hoặc tham gia tổ chức nhằm lật đổ chính quyền nhân dân là tội phạm đã hoàn thành (cấu thành hình thức mà

Hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm trong bộ luật hình sự năm 2015 – So sánh với Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia và một số kiến nghị

khoa học luật hình sự gọi là cấu thành cốt lõi).

Thứ hai, tại điểm a, khoản 2 Điều 113 -Tội khủng bố nhằm chống chính quyền nhân dân và điểm a khoản 2, Điều 299 – Tội khủng bố cũng được quy định là hành vi khách quan cấu thành tội phạm nhưng là cấu thành tăng nặng [14]. Không cần đến khi thực hiện tội phạm, hành vi thành lập, tham gia vào các nhóm tội phạm này vẫn bị truy cứu trách nhiệm hình sự.

Quy định của ba điều luật trên cho thấy, chỉ cần thực hiện hành vi tham gia hoặc thành lập nhằm lật đổ chính quyền nhân dân, tổ chức khủng bố nhằm lật đổ chính quyền nhân dân hoặc tham gia, thành lập nhóm khủng bố là đã phạm tội mà không cần có hành vi lật đổ chính quyền nhân dân, khủng bố hoặc khủng bố nhằm chống chính quyền nhân dân. Đây là quy định mới của BLHS 2015 nhằm tội phạm hóa hành vi tham gia, thành lập nhóm tội phạm, hoàn toàn phù hợp với quy định của CTOC, thể hiện được ý nghĩa ngăn ngừa tội phạm ngay từ hành vi tham gia hay thành lập nhóm tội phạm.

Như vậy, thông qua việc phân tích đặc điểm của hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức trong CTOC và trong quy định của pháp luật Việt Nam, có thể rút ra một số nhận xét sau:

Nhận xét thứ nhất, về điểm tương đồng, pháp luật hình sự nước ta đã đáp ứng được phần nào yêu cầu của CTOC về hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức như: trong phần các tội phạm BLHS hiện hành đã có quy định cho phép xử lý hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm nếu nhóm tội phạm đó được thành lập với mục đích nhằm lật đổ chính quyền nhân dân, khủng bố hoặc khủng bố nhằm chống chính quyền nhân dân.

Bên cạnh đó, đối với một số tội phạm cụ thể trong Phần các tội phạm, nhà làm luật đã đặt ra trách nhiệm hình sự nghiêm khắc hơn đối với hành vi cả các nhóm tội phạm khi nhóm này thực hiện một tội phạm cụ thể mang dấu hiệu “có tổ chức”. Trên thực tế, nếu vụ án có tình tiết “phạm tội có tổ chức” nhưng điều luật áp dụng không quy định “phạm tội có tổ chức” là tình tiết định khung tăng nặng thì người phạm tội phải gánh chịu tình tiết tăng nặng được quy định trong điểm a, khoản 1, Điều 52 BLHS hiện hành [15].

Nhận xét thứ hai, về điểm khác biệt, quy định của BLHS 2015 vẫn còn những khác biệt so với CTOC như: hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm được BLHS 2015 quy định là một trong ba nhóm hành vi chuẩn bị phạm tội, đồng nghĩa với việc nhà làm luật cho rằng phạm tội có tổ chức chỉ thể hiện tính nguy hiểm khi những người đồng phạm câu kết với nhau từ giai đoạn chuẩn bị phạm tội cụ thể cho đến khi tội phạm hoàn thành; tuy nhiên, theo quy định của CTOC thì nhóm tội phạm đã bộc lộ tính nguy hiểm khi các đối tượng liên kết với nhau để mong muốn cùng nhau thực hiện tội phạm nhằm đạt được lợi ích vật chất hoặc lợi ích khác mà chưa cần thiết bắt tay vào việc thực hiện tội phạm cụ thể.

3. Một số kiến nghị

Việc tội phạm hóa hành vi tham gia nhóm tội phạm có tổ chức không chỉ là nghĩa vụ quốc gia thành viên khi tham gia Công ước mà còn tạo ra sự tương thích về mặt lập pháp với các quốc gia khác trên thế giới vì Bộ luật hình sự các quốc gia trên thế giới theo xu hướng tăng cường đấu tranh chống nhóm tội phạm có tổ chức đều quy định hành vi thành lập hay tham gia tổ chức tội phạm là một tội phạm như: Điều 129, Điều 129 a Bộ luật hình sự Cộng hòa liên

bang Đức; Điều 210 Bộ luật Hình sự Liên bang Nga; Điều 294 Bộ luật Hình sự Cộng hòa nhân dân Trung Hoa...

Từ những phân tích trên, tác giả có một số đề xuất sau:

Thứ nhất, nên bổ sung quy định về hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm tại Phần các tội phạm của Bộ luật hình sự 2015 là một tội phạm độc lập. Tuy nhiên, về thuật ngữ, tác giả kiến nghị sử dụng thuật ngữ “tổ chức tội phạm” thay cho thuật ngữ “nhóm tội phạm” để phù hợp với quy định của Công ước “organized criminal group”.

Bổ sung quy định về hành vi thành lập, tham gia tổ chức tội phạm còn xuất phát từ thực tiễn pháp luật nước ta hiện nay chưa cho phép xử lý triệt để các nhóm tội phạm. Theo đó, BLHS 2015 chỉ cho phép xử lý các đối tượng trong nhóm đồng phạm về những tội phạm cụ thể được quy định trong BLHS. Nếu không phải là tội hoạt động nhằm lật đổ chính quyền nhân dân, tội khủng bố, tội khủng bố nhằm chống chính quyền nhân dân thì không thể áp dụng các quy định để truy cứu trách nhiệm hình sự của các đối tượng trong nhóm tội phạm cùng liên kết với nhau để thực hiện tội phạm nói chung mà chỉ áp dụng tinh tiết định khung tăng nặng “phạm tội có tổ chức” để xử lý những tổ chức tội phạm này. Như vậy, quy định của pháp luật hình sự Việt Nam hiện hành chưa đáp ứng được yêu cầu đấu tranh với những tổ chức tội phạm.

Việc quy định điều luật về hành vi thành lập, tham gia tổ chức tội phạm phải đảm bảo các yếu tố:

Yếu tố thứ nhất, quy định về hành vi thành lập, tham gia tổ chức tội phạm phải phù hợp với quy định tại Phần chung, bởi sau khi kiến nghị hoàn thiện nội dung tại Phần chung thì đồng thời phải hoàn thiện Phần các tội phạm. Vì vậy, tại chương 1 tác giả đã đề xuất bổ

sung thêm quy định về “tổ chức tội phạm” tại Phần chung BLHS 2015 và tiếp tục đề xuất bổ sung thêm quy định về hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức tại Phần các tội phạm.

Yếu tố thứ hai, quy định hành vi thành lập, tham gia tổ chức tội phạm phải đảm bảo các yếu tố cấu thành tội phạm về khách thể, mặt khách quan, mặt chủ quan, chủ thể.

Về vị trí, có thể thấy quy định về tội thành lập, tham gia nhóm tội phạm có tổ chức nên được quy định tại Chương XXI – Các tội xâm phạm an toàn công cộng, trật tự công cộng, mục “Các tội xâm phạm trật tự công cộng” và đặt thành điều luật ngay sau tội Gây rối trật tự công cộng.

Cụ thể, tác giả kiến nghị bổ sung vào Mục 4 – Các tội phạm khác xâm phạm trật tự công cộng điều luật có nội dung như sau:

“Điều 318a. Tội thành lập hoặc tham gia tổ chức tội phạm”

1. Người nào thành lập tổ chức tội phạm thì bị phạt từ bảy đến mười lăm năm tù.

Người tham gia tổ chức tội phạm thì bị phạt từ ba đến năm năm tù.

2. Nếu người thành lập hoặc tham gia còn thực hiện một tội phạm cụ thể khác được quy định trong Phần các tội phạm của bộ luật này thì phải chịu trách nhiệm hình sự tương ứng theo điều luật đó”.

Trong quy định này, hình phạt đối với hành vi thành lập nhóm tội phạm sẽ nghiêm khắc hơn hình phạt đối với hành vi tham gia nhóm tội phạm. Sự phân hóa này là cần thiết dựa trên tính chất nguy hiểm của từng hành vi. Bên cạnh đó, nên học tập quy định của các nước khi quy định người tham gia, thành lập nhóm tội phạm còn thực hiện một tội phạm cụ thể khác thì phải chịu trách nhiệm hình sự về tội phạm cụ thể đó.

Thứ hai, nên quy định tình tiết “do tổ chức tội phạm thực hiện” là tình tiết định khung tăng nặng đối với một số tội phạm cụ thể. Việc bổ sung tình tiết “người phạm tội là thành viên của tổ chức tội phạm” định khung tăng nặng phải dựa vào các căn cứ: đây là những tội phạm thường do tổ chức tội phạm thực hiện; phương thức thực hiện bởi các tổ chức tội phạm xảy ra nhiều trong thực tế, có tính nguy hiểm cao cho xã hội. Đồng thời, đây là những trường hợp mà Bộ luật hình sự hiện hành đã rà soát, nghiên cứu đưa ra những tội phạm có tình tiết định khung tăng nặng là “phạm tội có tổ chức”.

4. Kết luận

Từ khi tham gia CTOC, Việt Nam đã dần hoàn thiện hệ thống pháp luật hình sự nước mình để phù hợp với quy định của Công ước, đặc biệt BLHS 2015 đã có nhiều quy định mới tích cực trong việc thể chế hóa quy định Công ước vào pháp luật quốc gia như bước đầu quy định về hành vi thành lập, tham gia

- Tài liệu tham khảo**
- [1] Lê Minh Tuấn, “Một số nội dung cơ bản của Công ước của Liên hợp quốc về chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia”, *Tap chí kiểm sát*, số tháng 10-2004, tr.49.
- [2] UNODC, “*Legislative guides for the implementation of the united nations convention against transnational organized crime, and the protocols thereto*”, đoạn 57.
- [3] UNODC, “*Legislative guides for the implementation of the united nations convention against transnational organized crime, and the protocols thereto*”, đoạn 61.
- [4] Nguyễn Thị Phương Hoa (chủ biên) (2016), Nội luật hóa các quy định của Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia trong Bộ luật hình sự

nhóm tội phạm trong Bộ luật hình sự, quy định trách nhiệm hình sự về hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm đối với một số tội phạm cụ thể. Về thực trạng nội luật hóa các quy định của Công ước về tội phạm hóa hành vi tham gia vào nhóm tội phạm có tổ chức, các quy định của Việt Nam đã có nét tương đồng nhưng vẫn còn nhiều khác biệt so với quy định của CTOC như chưa có quy định về khái niệm nhóm tội phạm, hành vi thành lập, tham gia nhóm tội phạm.

Để thực sự đấu tranh có hiệu quả đối với nhóm tội phạm có tổ chức, cần hoàn thiện hơn nữa các quy định trong bộ luật hình sự, tạo ra khung cơ sở pháp lý vững chắc cho các cơ quan có thẩm quyền khi đấu tranh với loại tội phạm này. Bên cạnh những giải pháp về hoàn thiện quy định pháp luật, cụ thể là hoàn thiện hơn nữa BLHS 2015, thì một số giải pháp khác về con người, cơ sở vật chất cũng cần được quan tâm.

Việt Nam, Nxb Hồng Đức - Hội Luật gia Việt Nam, tr.58.

- [5] Lê Minh Tuấn, “Một số nội dung cơ bản của Công ước của Liên hợp quốc về chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia”, *Tap chí kiểm sát*, số 10-2004, tr.49.
- [6] UNODC, “*Legislative guides for the implementation of the united nations convention against transnational organized crime, and the protocols thereto*”, đoạn 48.
- [7] Nguyễn Trường Giang, Nguyễn Ngọc Anh (2005), Công ước của Liên hợp quốc về chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia, Nxb Công an nhân dân, tr.224.
- [8] Nguyễn Thị Phương Hoa (chủ biên) (2016), Nội luật hóa các quy định của Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia trong Bộ luật hình sự

- Việt Nam, Nxb Hồng Đức - Hội Luật gia Việt Nam, tr.23.
- [9] PHIL WILLIAMS & ROY GODSON University of Pittsburgh (2002), “Anticipating organized and transnational crime”, The Matthew B. Ridway Center for International Security Studies, 4G23 Forbes Quadrangle, PA 15260, Pittsburgh, U.S.A; [P Williams](#), R Godson - **Crime, Law and Social Change**, Springer.
- [10] Nguyễn Thị Phương Hoa (chủ biên) (2016), Nội luật hóa các quy định của Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia trong Bộ luật hình sự Việt Nam, Nxb Hồng Đức - Hội Luật gia Việt Nam, tr.24.
- [11] UNODC, “*Legislative guides for the implementation of the united nations convention against transnational organized crime, and the protocols thereto*”, đoạn 59.
- [12] Lê Thị Sơn (2017), “Những điểm mới trong quy định của Bộ luật hình sự 2015 về các giai đoạn thực hiện tội phạm”, *Tạp chí Luật học*, số 3-2017, tr. 83-84.
- [13] Nguyễn Thị Phương Hoa, Phan Anh Tuấn (2017), Bình luận khoa học những điểm mới của Bộ luật hình sự năm 2015, sửa đổi, bổ sung năm 2017, Nxb Hồng Đức, tr.22.
- [14] Đinh Văn Quế (2017), *Bình luận Bộ luật hình sự 2015*, NXB Thông tin và Truyền thông, tr.106.
- [15] Nguyễn Thị Phương Hoa (chủ biên) (2016), Nội luật hóa các quy định của Công ước chống tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia trong Bộ luật hình sự Việt Nam, Nxb Hồng Đức - Hội Luật gia Việt Nam, tr.64.

Ngày nhận bài: 17/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 15/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2022

Hoàn thiện công tác quản lý chi thường xuyên ngân sách nhà nước tại huyện Cái Nước, tỉnh Cà Mau

Improving the regular management of the state budget in Cai Nuoc district, Ca Mau province

Hà Thúc Vĩnh Duy

UBND huyện Cái Nước tỉnh Cà Mau, học viên trường Đại học Bình Dương

E-mail: 19001038@sdh.bdu.edu.vn

Tóm tắt: Phân bổ và sử dụng hợp lý nguồn ngân sách nhà nước (NSNN) là vấn đề quan trọng đối với các đơn vị hành chính sự nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý nguồn NSNN. Dựa vào những vấn đề lý luận cơ bản về quản lý chi NSNN, bài viết đánh giá thực trạng tình hình quản lý chi thường xuyên NSNN tại Ủy ban nhân dân (UBND) huyện Cái Nước giai đoạn 2016 - 2020 và đề xuất các giải pháp chủ yếu nhằm hoàn thiện công tác quản lý chi thường xuyên NSNN tại địa phương. Kết quả nghiên cứu cho thấy công tác quản lý chi thường xuyên NSNN của UBND huyện Cái Nước phù hợp với tình hình kinh tế - xã hội địa phương, cơ bản tuân thủ theo Luật NSNN 2015 và các văn bản hướng dẫn của tỉnh Cà Mau. Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được, công tác quản lý chi thường xuyên NSNN của huyện vẫn chưa hoàn thiện, tình trạng lãng phí, chi tiêu dàn trải vẫn còn đó những vấn đề bức xúc, cản trở tiềm năng phát triển của huyện.

Từ khóa: ngân sách nhà nước; quản lý chi thường xuyên; hoàn thiện công tác; huyện Cái Nước, đơn vị công

Abstract: Reasonable allocation and use of state budget resources is an important issue for administrative and non-business units in order to improve the efficiency of state budget management. Based on basic theoretical issues on state budget expenditure management, the article assesses the current situation of state budget recurrent expenditure management at the People's Committee of Cai Nuoc district in the 2016-2020 period and proposes proposing key solutions to improve the management of recurrent state budget expenditures in the locality. The research results show that the management of recurrent expenditures of the state budget by the People's Committee of Cai Nuoc district is consistent with the local socio-economic situation, basically in compliance with the 2015 State Budget Law and guiding documents of Ca Mau province. However, besides the achieved results, the management of recurrent expenditures of the state budget in the district is still incomplete, wastefulness, and scattered spending still have pressing problems, hindering potentials. development capacity of the district.

Keywords: State budget; state budget expenditure management; complete the word; Cai Nuoc district, public units.

1. Giới thiệu

Huyện Cái Nước nằm ở vị trí trung tâm của tỉnh Cà Mau, thuộc vùng kinh tế nội địa của tỉnh (là huyện không tiếp giáp

với bờ biển), điều kiện phát triển kinh tế còn nhiều khó khăn, nông nghiệp - thủy sản còn chiếm tỷ trọng cao trong cơ cấu kinh tế, thu NSNN trên địa bàn còn thấp,

nguồn thu được hưởng theo phân cấp còn rất thấp, chưa đủ sức cân đối cho nhu cầu chi NSNN... Từ đó, khiến quản lý, điều hành ngân sách của huyện Cái Nước gặp nhiều khó khăn. Những năm gần đây, công tác quản lý chi NSNN đặc biệt là chi thường xuyên NSNN được triển khai một cách bài bản, đảm bảo, chặt chẽ hơn. Nhờ đó đã giảm được tỷ lệ thất thoát, lãng phí trong chi ngân sách của huyện. Tuy nhiên, công tác quản lý chi NSNN của huyện Cái Nước thời gian qua vẫn còn một số bất cập như: tỷ trọng chi thường xuyên NSNN trong chi cân đối ngân sách huyện còn lớn và tăng nhanh trong thời gian vừa; dự toán chi NSNN chưa sát với yêu cầu dẫn đến là phải điều chỉnh trong quá trình thực hiện; một số nguồn chi chưa đáp ứng yêu cầu theo tiêu chí ưu tiên; một số định mức phân bổ ngân sách cho chi thường xuyên chưa bám sát tình hình; điều hành chi NSNN còn chưa tạo phạm vi chủ động cần thiết cho đơn vị thụ hưởng ngân sách; tình trạng lạm dụng ngân sách, chi tiêu tùy tiện gây lãng phí, thất thoát vẫn tồn tại và càng ngày càng tinh vi hơn; thanh tra, giám sát việc sử dụng NSNN còn mang tính hình thức, hiệu quả chưa cao...

Vì vậy, việc nghiên cứu để nhận biết những hạn chế, bất cập và tìm kiếm các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước, góp phần vào việc thực hành tiết kiệm, chống tham nhũng, lãng phí; đảm bảo sử dụng kinh phí NSNN tiết kiệm, hiệu quả, đúng luật đã và đang là yêu cầu cấp thiết được đặt ra. Với những lý do trên, đề tài “Hoàn thiện

công tác quản lý chi thường xuyên ngân sách nhà nước tại huyện Cái Nước, tỉnh Cà Mau” là cấp bách và cần thiết. Để triển khai nghiên cứu cần thực hiện với những mục tiêu như sau:

- Hệ thống hóa cơ sở lý thuyết về quản lý chi thường xuyên NSNN cấp huyện.

- Phân tích thực trạng quản lý chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước, tỉnh Cà Mau giai đoạn 2016 - 2020, chỉ rõ những kết quả đạt được, những hạn chế và nguyên nhân chủ yếu của thực trạng đó.

- Đề xuất các giải pháp hoàn thiện quản lý chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước, tỉnh Cà Mau trong những năm tới.

2. Phương pháp nghiên cứu

Đề tài sử dụng các phương pháp nghiên cứu khác nhau bao gồm cả phương pháp diễn dịch, phương pháp quy nạp; kết hợp với thống kê, mô tả.

Việc sử dụng phương pháp diễn dịch nhằm hình thành khung lý thuyết về quản lý chi thường xuyên NSNN cấp huyện dựa trên hệ thống lý thuyết nền tảng về quản lý ngân sách. Trên cơ sở hệ thống lý thuyết đó đề tài sẽ đánh giá thực trạng hoạt động quản lý chi thường xuyên NSNN trên địa bàn huyện Cái Nước, tỉnh Cà Mau và rút ra những kết luận cần thiết, những kiến nghị về quản lý chi thường xuyên NSNN cấp huyện.

Phương pháp quy nạp được sử dụng trên cơ sở các dữ liệu thực tế về chi thường xuyên NSNN và quản lý chi thường xuyên NSNN để khái quát

hóa (quy nạp), rút ra những nhận định, kết luận về quản lý nhà nước nhằm hoàn thiện chi thường xuyên NSNN cấp huyện.

Phương pháp thu thập thông tin được sử dụng gồm phương pháp nghiên cứu tài liệu và khảo sát thực tiễn thông qua lấy ý kiến của các chuyên gia có kinh nghiệm trong công tác quản lý chi thường xuyên NSNN.

3. Cơ sở lý thuyết áp dụng nghiên cứu

Theo khoản 6, điều 4, Luật Ngân sách nhà nước năm 2015, “Chi thường xuyên là nhiệm vụ chi của ngân sách nhà nước nhằm bảo đảm hoạt động của bộ máy nhà nước, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội, hỗ trợ hoạt động của các tổ chức khác và thực hiện các nhiệm vụ thường xuyên của Nhà nước về phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh”.

Chi thường xuyên NSNN cấp huyện là quá trình phân phối, sử dụng nguồn lực tài chính của Nhà nước cấp huyện nhằm trang trải những nhu cầu của các cơ quan Nhà nước, các tổ chức chính trị xã hội thuộc khu vực công tại một huyện, qua đó thực hiện nhiệm vụ quản lý Nhà nước ở các hoạt động sự nghiệp nông, lâm, ngư nghiệp, thủy lợi và đất đai; công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp; xây dựng, giao thông vận tải; thương mại, dịch vụ và du lịch; giáo dục, y tế, xã hội, văn hóa, thông tin và thể dục thể thao; quốc phòng – an ninh và các hoạt động sự nghiệp khác trên địa bàn huyện. Khi nền kinh tế, xã hội ngày càng phát triển, nhiệm vụ chi thường xuyên mà các

cơ quan Nhà nước cấp huyện đảm nhiệm ngày càng tăng, nhờ đó mà nội dung chi thường xuyên NSNN cấp huyện cũng phong phú thêm (Hoàng Thị Phúc, 2018).

Theo Nghị định số 163/2016/NĐ-CP ngày 21/12/2016 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật NSNN và Thông tư số 342/2016/TT-BTC ngày 30/12/2016 của Bộ Tài chính về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định số 163/2016/NĐ-CP ngày 21/12/2016 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật NSNN thì nhiệm vụ chi ngân sách cấp huyện gồm: Chi sự nghiệp giáo dục, đào tạo và dạy nghề; Chi sự nghiệp khoa học – công nghệ; Chi sự nghiệp y tế, dân số và gia đình; Chi sự nghiệp văn hóa, thông tin; Chi sự nghiệp phát thanh; Chi sự nghiệp thể dục, thể thao; Chi sự nghiệp bảo vệ môi trường; Chi sự nghiệp kinh tế; Hoạt động của các cơ quan nhà nước cấp huyện; hoạt động của các tổ chức chính trị - xã hội cấp huyện; Chi đảm bảo xã hội; Chi hỗ trợ các nhiệm vụ về quốc phòng; Chi hỗ trợ nhiệm vụ an ninh và trật tự an toàn xã hội; Các khoản chi khác theo quy định của pháp luật.

Quản lý chi thường xuyên NSNN là quá trình các cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền sử dụng hệ thống các biện pháp tác động vào hoạt động chi thường xuyên NSNN, đảm bảo cho các khoản chi thường xuyên được sử dụng đúng mục đích, tiết kiệm và hiệu quả.

Đồng thời, quản lý chi thường xuyên NSNN là quá trình thực hiện có hệ thống các cách thức, biện pháp phân phối và sử dụng tiền tệ tập trung nhằm phục vụ chi tiêu cho bộ máy và thực hiện các chức năng của Nhà nước (Nguyễn Thị Thu Ngân, 2017).

Quản lý chi thường xuyên NSNN cấp huyện là quá trình thực hiện có hệ thống các biện pháp phân phối, sử dụng ngân sách cho mục đích chi tiêu nhằm duy trì sự tồn tại và thực hiện các chức năng, nhiệm vụ của bộ máy chính quyền cấp huyện (Đinh Thị Lan Doanh, 2018).

Quản lý chi thường xuyên NSNN cấp huyện là một nội dung trọng yếu của quản lý chi ngân sách, quản lý tài chính nói riêng và quản lý nhà nước nói chung, được điều hành bởi bộ máy cấp huyện và là một mắt xích quan trọng của quá trình quản lý kinh tế - xã hội.

4. Kết quả thảo luận

4.1. Thực trạng chi NSNN huyện Cái Nước giai đoạn 2016 – 2020

Tổng chi NSNN huyện Cái Nước giai đoạn 2016 – 2020 có xu hướng tăng theo thời gian. Chi thường xuyên chiếm vị trí cao nhất trong kết cấu nguồn chi và tăng dần đều qua các năm, tổng chi thường xuyên từ năm 2016 - 2020 là 1.821.179 triệu đồng, bình quân chiếm hơn 75% tổng chi ngân sách huyện. Chiếm vị trí thứ hai trong chi NSNN trên địa bàn giai đoạn 2016 - 2020 là chi đầu tư phát triển với tổng số tiền 157.836 triệu đồng, chiếm 6% trong tổng chi ngân sách huyện. Các khoản chi đầu tư phát triển trong giai đoạn 2016 – 2020 có sự tăng trưởng tương đối ổn định. Điều này cho

thấy cơ cấu chi thường xuyên của huyện trong tổng chi NSNN vẫn chưa phù hợp, tỷ trọng chi thường xuyên lớn cho thấy gánh nặng của ngân sách trong việc chi cho bộ máy quản lý hành chính, các hoạt động đào tạo trong khi nguồn chi cho đầu tư xây dựng chưa lớn, chưa đủ thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển kinh tế.

Hàng năm, dự toán chi thường xuyên tỉnh giao về cho ngân sách huyện chi theo định mức của thời kỳ ổn định; ngân sách, tuy nhiên trong thực tế phát sinh rất nhiều nhiệm vụ nhưng không phân bổ trong dự toán đầu năm như: chi an sinh xã hội, bổ sung chi trợ cấp đối tượng bảo trợ xã hội, thân nhân liệt sĩ và người có công với cách mạng, hỗ trợ tiền điện cho hộ nghèo và một số nhiệm vụ khác (thủy lợi phí, duy tu sửa chữa giao thông, kiến thiết thị chính...)... từ đó dẫn đến dự toán chi thường xuyên hàng năm đều tăng so với dự toán đầu năm. Qua đó, cho thấy lập dự toán chi thường xuyên còn mang tính hình thức, theo thời kỳ ổn định ngân sách thì năm sau cũng giống như năm trước, chỉ khác khi có thay đổi chính sách, tăng mức lương cơ sở... điều này cho thấy hiệu quả lập dự toán chưa cao, chưa dự báo hết những nhiệm vụ phải thực hiện trong năm kế hoạch. Tỷ lệ chênh lệch giữa quyết toán và dự toán còn ở mức cao cho thấy công tác lập dự toán và thực hiện dự toán còn chưa chặt chẽ và hiệu quả.

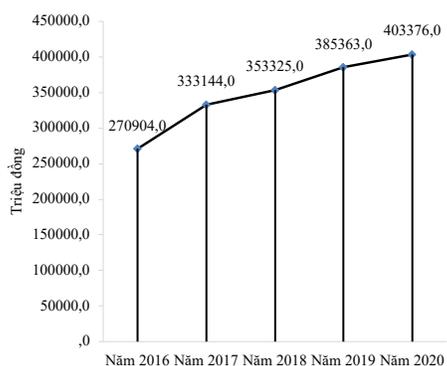
4.2. Thực trạng công tác lập dự toán chi thường xuyên NSNN tại huyện Cái Nước.

Bảng 4.1. Kết quả chi NSNN huyện Cái Nước giai đoạn 2016 – 2020

ĐVT: Triệu đồng

Chỉ tiêu	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020
Chi ngân sách địa phương	365.593	467.604	529.794	512.494	581.345
Chi đầu tư phát triển	8.341	43.969	41.537	25.815	38.175
Chi thường xuyên	330.027	323.433	362.937	399.268	405.515
Chi thực hiện CTMT, MT QG	925	91.238	113.951	77.669	123.361
Chi chuyển nguồn sang ngân sách năm sau	4.914	8.965	11.369	9.035	14.295
Chi nộp ngân sách cấp trên				707	
Chi quản lý qua ngân sách	21.386				

Trên cơ sở thực hiện Nghị quyết số 02/2016/NQ-HĐND ngày 08/12/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh Cà Mau về việc phân cấp nguồn thu, nhiệm vụ chi và tỷ lệ phân trăm phân chi cho các cấp ngân sách tỉnh Cà Mau thời kỳ ổn định 2017 – 2020 và Nghị quyết số 03/2016/NQ-HĐND ngày 08/12/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh Cà Mau về việc Định mức phân bổ dự toán chi thường xuyên ngân sách tỉnh Cà Mau năm 2017 và trên cơ sở Quyết định giao dự toán thu, chi hàng năm của UBND tỉnh.



Hình 4.1. Tình hình lập dự toán chi thường xuyên NSNN giai đoạn 2016 - 2020

Hàng năm, trên cơ sở dự toán ngân sách được UBND tỉnh giao cho huyện,

HĐND huyện thông qua Nghị quyết phân bổ dự toán ngân sách đến các đơn vị sử dụng ngân sách trên cơ sở số biên chế được cơ quan có thẩm quyền giao, quỹ lương và các khoản theo lương của các đơn vị để làm cơ sở xây dựng dự toán chi thường xuyên của đơn vị. Tổng quỹ lương của các đơn vị chiếm 75% tổng chi phí chi thường xuyên và 25% hoạt động thường xuyên. Riêng đối với kinh phí chi thường xuyên của Sự nghiệp giáo dục thì lương và các khoản theo lương chiếm 82% và 18% hoạt động trên tổng kinh phí được cấp có thẩm quyền giao. Dự toán chi thường xuyên NSNN của huyện trong giai đoạn 2016 – 2020 biến động theo sát với yêu cầu thực tế của hoạt động chi thường xuyên NSNN.

Dự toán chi thường xuyên huyện Cái Nước tăng qua các năm và sát theo dự toán hàng năm tỉnh giao cho huyện, về cơ bản là dự toán chi thường xuyên hàng năm đáp ứng nhu cầu chi của huyện trong thực hiện nhiệm vụ. Theo cơ cấu chi thường xuyên, dự toán chi thường xuyên của huyện trong những năm gần đây đã tập trung vào

những khoản chi thiết yếu, trong đó chi sự nghiệp giáo dục - đào tạo và dạy nghề chiếm tỷ trọng rất lớn.

Số liệu bảng 4.2 cho thấy cơ cấu phân bổ dự toán chi thường xuyên NSNN của huyện là rất lớn trong cơ cấu tổng chi cân đối ngân sách.

Bảng 4.2. Cơ cấu phân bổ dự toán chi thường xuyên NSNN giai đoạn 2016 – 2020

ĐVT: Triệu đồng

Năm	Chi cân đối ngân sách	Chi thường xuyên	Tỷ lệ (%)
2016	290.984	270.904	93,1%
2017	364.778	333.144	91,3%
2018	385.308	351.325	91,2%
2019	417.432	385.363	92,3%
2020	442.309	403,376	91,2%

Nhìn chung, việc lập dự toán chi thường xuyên ngân sách huyện thực hiện theo thời kỳ ổn định ngân sách cơ bản là phù hợp với tình hình tại địa phương, gắn với mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, an ninh, quốc phòng. Tuy nhiên, trong quá trình thực hiện vẫn còn tình trạng bổ sung ngoài dự toán cho các đơn vị làm cho ngân sách có lúc bị động khó cân đối nguồn và điều này cho thấy khâu lập dự toán của các đơn vị chưa chặt chẽ, chưa sát với nhiệm vụ và nhu cầu chi tiêu.

Bên cạnh đó, việc triển khai lập dự toán theo thời kỳ ngân sách tại địa phương còn mang tính hình thức, năm sau tương tự năm trước, chưa dự đoán được những phát sinh và kế hoạch phát triển chưa rõ ràng, hiệu quả. Điều này dẫn đến việc bổ sung ngân sách phát sinh còn nhiều, chưa phát huy hết trách nhiệm cũng như hiệu quả tính tự chủ trong hoạt động quản lý và sử dụng NSNN của các cơ quan, đơn vị.

4.3. Thực trạng công tác chấp hành dự toán chi thường xuyên NSNN tại huyện Cái Nước

Phòng Tài chính – Kế hoạch là cơ quan chuyên môn phụ trách việc cấp phát dự toán cho toàn bộ các đơn vị sử dụng ngân sách trực thuộc qua tài khoản của đơn vị sử dụng ngân sách tại Kho bạc Nhà nước huyện. Hàng năm, trên cơ sở dự toán đã được UBND tỉnh phê duyệt về cho huyện, Hội đồng nhân dân huyện ra Nghị quyết phân bổ dự toán, trong đó có nguồn kinh phí chi thường xuyên. Từ đó, UBND huyện ra quyết định phân bổ dự toán và chỉ đạo cho Phòng Tài chính – Kế hoạch huyện cấp phát dự toán cho các đơn vị sử dụng ngân sách qua tài khoản tại Kho bạc Nhà nước huyện để thực hiện.

Tình hình chấp hành dự toán chi ngân sách huyện qua các năm 2016 - 2020 đều vượt dự toán, ngoài việc lập dự toán chưa sát với nhu cầu chi tiêu hàng năm thì nguyên nhân chủ yếu tăng chi là do Chính phủ ban hành bổ sung các chính sách, chế độ mới và phát sinh các nhiệm vụ đột xuất được giao trong các năm.

Bảng 4.3. Tình hình chấp hành dự toán chi NSNN giai đoạn 2016 – 2020

ĐVT: Triệu đồng

Chi thường xuyên NSNN	Dự toán	Thực hiện	TH/DT (%)
Năm 2016	270.904	330.952	122
Năm 2017	333.144	323.433	97
Năm 2018	351.937	362.937	103
Năm 2019	385.363	399.268	104
Năm 2020	403.376	405.515	101

Tình hình chi thường xuyên qua 5 năm từ 2016 đến 2020 đều tăng qua các năm, năm 2020 đạt 405.545 triệu đồng tăng

22,5% so với năm 2016 đạt 330.952 triệu đồng.

Để nhận định cụ thể hơn về công tác chấp hành dự toán tại huyện Cái Nước cần coi xét các lĩnh vực của chi thường xuyên qua bảng số liệu 4.3.

Đánh giá những mặt được trong công tác chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước trong thời gian qua:

Chất lượng xây dựng dự toán và chấp hành dự toán chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước ngày càng được thực hiện tốt hơn, hiệu quả các khoản chi thường xuyên ngày càng được nâng cao, đáp ứng đầy đủ, kịp thời những nhiệm vụ đã được giao và nhiệm vụ phát sinh đột xuất (khắc phục hậu quả thiên tai, dịch bệnh...). Công tác quản lý, điều hành chi thường xuyên cơ bản thực hiện khá tốt, chủ động, tích cực đảm bảo cân đối ngân sách huyện Cái Nước. Vì vậy, về cơ bản nguồn lực tài chính của huyện đáp ứng được yêu cầu để thực hiện hoàn thành nhiệm vụ phát triển kinh tế xã hội của địa phương.

Công tác tổ chức thực hiện dự toán chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước đã có nhiều chuyển biến tích cực, các đơn vị sử dụng dự toán luôn bám vào dự toán được phân bổ và khả năng cân đối ngân sách của đơn vị để thực hiện. Về cơ bản dự toán chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước thực hiện theo thời kỳ ổn định NS của tỉnh Cà Mau (giai đoạn 2017 – 2020) cơ bản là phù hợp với tình hình tại địa phương, gắn với mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, an ninh, quốc phòng. Hệ thống phân bổ NSNN chi thường xuyên cụ thể, rõ ràng, dễ thực hiện, dễ kiểm tra.

Công tác thẩm tra, quyết toán NSNN huyện đã từng bước đi vào nề nếp, chất lượng quyết toán chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước cơ bản thực hiện tốt và đảm bảo đúng quy định. Các loại báo cáo tài chính được lập đúng, đủ và kịp thời theo thời gian quy định, báo cáo phản ánh trung số liệu sử dụng NSNN huyện. Đồng thời, huyện luôn thực hiện tốt việc công khai tài chính đối để tất cả mọi người dân và tổ chức giám sát việc sử dụng NSNN theo quy định.

Bên cạnh đó, thì công tác chấp hành dự toán chi thường xuyên ngân sách huyện Cái Nước trong thời gian qua còn những hạn chế nhất định:

Công tác chấp hành dự toán trong những tháng đầu năm thường gặp nhiều khó khăn, thường vào những tháng đầu năm nguồn thu ngân sách đạt thấp, do đó phải ứng trước dự toán cân đối tỉnh bổ sung để cân đối thu chi ngân sách huyện, ngoài ra trong công tác chấp hành dự toán còn một số nhiệm vụ chi thực hiện còn chậm do có một số nguồn kinh phí không được phân bổ trong dự toán đầu năm, đặc biệt là thực hiện chính sách an sinh xã hội nguồn thực hiện lớn nhưng đầu năm không phân bổ mà chỉ bổ sung sau khi phát sinh nhiệm vụ, từ đó gây rất nhiều khó khăn trong điều hành ngân sách huyện.

Công tác, chấp hành dự toán chi thường xuyên đã được HĐND và UBND huyện quyết định từ đầu năm, nhưng chưa tốt, chưa đảm bảo nhu cầu thực hiện trong năm dự toán, do một số nhiệm vụ phát sinh ngoài kế hoạch sau khi phân bổ, từ đó trong quá trình thực hiện vẫn còn tình trạng thừa, thiếu nên phải thực hiện điều chỉnh, bổ sung dự

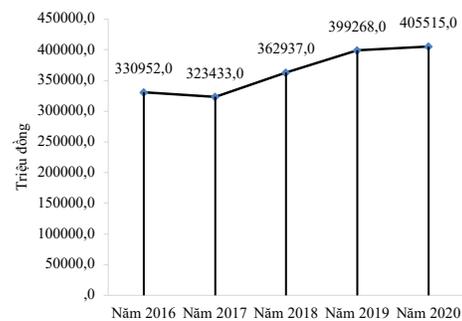
toán, đồng thời trong quản lý vẫn còn cơ chế “xin - cho” vì vậy gây khó khăn trong quá trình quản lý, điều hành dự toán. Ngoài ra, còn một số ít đơn vị vẫn còn lãng phí trong thực hiện ở một số khoản chi. Thực hiện mua sắm trang thiết bị không sát với định mức, tiêu chuẩn, chi tổ chức lễ, tổng kết hội nghị còn phô trương hình thức gây tốn kém, lãng phí.

4.4. Thực trạng công tác quyết toán chi thường xuyên NSNN tại huyện Cái Nước

Thực hiện Nghị quyết số 07/2018/NQ-HĐND ngày 11/7/2018 của HĐND tỉnh Cà Mau về quy định thời gian báo cáo, phê chuẩn quyết toán ngân sách địa phương và biểu mẫu báo cáo tài chính – ngân sách trên địa bàn tỉnh. Quyết toán là khâu cuối cùng của quá trình quản lý chi NSNN, vì vậy quyết toán có vai trò rất quan trọng nhằm giúp cho các đơn vị sử dụng ngân sách thấy được những sai phạm và nguyên nhân dẫn đến sai phạm trong quá trình thực hiện so với dự toán được giao. Theo đó, thì sau khi kết thúc năm ngân sách căn cứ vào các văn bản hướng dẫn của cơ quan tài chính cấp trên thì các đơn vị sử dụng ngân sách phối hợp với cơ quan tài chính cùng cấp để thực hiện thanh, quyết toán theo quy định và gửi báo cáo quyết toán về Phòng Tài chính - Kế hoạch trước ngày 31/01 của năm sau. Trên cơ sở tổng hợp quyết toán của các đơn vị sử dụng ngân sách, Phòng Tài chính – Kế hoạch tham mưu UBND huyện gửi báo cáo quyết toán về Sở Tài chính trước 15/5 năm sau, đồng thời hoàn chỉnh báo cáo gửi HĐND huyện thông qua phê chuẩn quyết toán. Nhìn chung, công tác quyết

toán chi thường xuyên NSNN trong thời gian qua được thực hiện khá tốt, các đơn vị sử dụng ngân sách thực hiện đầy đủ, chính xác và kịp thời theo thời gian theo quy định. Đồng thời, sau khi thực hiện quyết toán ngân sách thì Phòng Tài chính – Kế hoạch đã tham mưu UBND huyện thực hiện công khai theo quy định.

Tuy nhiên, bên cạnh đó vẫn còn thực hiện một số nhiệm vụ chưa sát với dự toán, hàng năm số thực chi thường cao hơn số dự toán đầu năm, chất lượng xét duyệt báo cáo quyết toán chưa cao, chưa cương quyết xuất toán đối với các khoản chi sai. Việc xử lý các vi phạm trong công tác quyết toán chưa được thực hiện triệt để, báo cáo quyết toán của một số đơn vị thực hiện chưa đúng phải điều chỉnh, dẫn đến chậm trễ thời gian, có một số trường hợp số chi tiết và số tổng hợp không khớp nhau.



Hình 4.2. Tình hình quyết toán chi thường xuyên NSNN giai đoạn 2016 – 2020

Giai đoạn 2016 – 2020, quyết toán chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước là 1.822.104 triệu đồng, vượt 75.993 triệu đồng (tăng 4,4%) so với dự toán huyện giao đầu năm, hằng năm đều tăng so với kế hoạch. Vượt cao nhất là nguồn Đảm bảo xã hội kế tiếp là nguồn An ninh, Quốc phòng và Quản lý hành chính. Nguyên nhân do thay đổi

chính sách tiền lương và chế độ phụ cấp của Chính phủ, tăng chế độ trợ cấp cho các đối tượng bảo trợ xã hội, sự thay đổi về chính sách điều hành qua các thời kỳ,...

4.5. Thực trạng công tác kiểm tra, kiểm soát chi thường xuyên NSNN tại huyện Cái Nước

Thực trạng công tác kiểm soát nội bộ chi thường xuyên NSNN huyện.

Trong những năm qua công tác kiểm soát chi thường xuyên trên địa bàn huyện Cái Nước được thực hiện nghiêm túc, đúng theo quy định của pháp luật. Các đơn vị sử dụng ngân sách khi được giao dự toán đầu năm thì thực hiện xây dựng quy chế chi tiêu nội bộ và thông qua tập thể đơn vị, đồng thời gửi về Phòng Tài chính – Kế hoạch, Kho bạc Nhà nước huyện để kiểm soát thực hiện. Từ đó, các đơn vị sử dụng dự toán cơ bản thực hiện tốt việc kiểm soát việc thực hiện theo quy chế đã xây dựng.

Trong những năm qua Kho bạc Nhà nước huyện thực hiện tốt công tác kiểm soát chi ngân sách trên địa bàn huyện, từ đó góp phần tăng cường ý thức của các đơn vị sử dụng ngân sách trong quá trình chấp hành chi thường xuyên NSNN. Các khoản thanh toán chi thường xuyên NSNN được Kho bạc Nhà nước kiểm soát chi khi đủ các chứng từ theo quy định và các khoản chi đã có trong dự toán, định mức chi.

Công tác thanh tra, kiểm tra chi thường xuyên NSNN huyện.

Hàng năm, Thanh tra nhà nước cấp huyện xây dựng kế hoạch thanh tra vào đầu năm và tiến hành thực hiện

thanh tra theo kế hoạch được duyệt. Qua đó, phát hiện một số đơn vị chi tiêu chưa đúng quy định trong quá trình thanh toán các khoản chi thường xuyên, thiếu chứng thanh toán... từ đó qua Thanh tra kịp thời chấn chỉnh những sai sót trong quá trình sử dụng ngân sách của đơn vị sử dụng ngân sách, hạn chế thất thoát gây lãng phí cho NSNN. Tuy nhiên, bên cạnh đó thì hiệu quả của công tác thanh tra còn chưa cao, việc thanh tra, kiểm toán còn chông chéo, vì vậy có đơn vị phải làm việc với nhiều cơ quan khác nhau và với nhiều kết luận, gây khó khăn trong hoạt động của đơn vị sử dụng ngân sách. Đồng thời, việc kết luận xử lý sai phạm có một số việc chưa nghiêm, chưa xử lý đối với các đơn vị sai phạm, đây cũng là một nguyên nhân gây ảnh hưởng đến hiệu quả chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước.

Bảng 4.4. Kết quả thanh tra trên địa bàn huyện Cái Nước giai đoạn 2016 – 2020

ĐVT: Triệu đồng

Nội dung	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020
Số cuộc thanh tra	04	05	06	03	04
Đã phát hiện sai phạm xử lý	555	694	58	1.613	333
Kiến nghị thu hồi nộp ngân sách	555	694	58	1.613	333
Đã thu hồi	420	440	36	1.336	259

5. Đề xuất giải pháp

5.1. Phương hướng hoàn thiện công tác quản lý chi thường xuyên NSNN

Quản lý chặt chẽ các khoản chi thường xuyên NSNN để góp phần loại

bỏ tiêu cực, chống tham ô, lãng phí, nâng cao hiệu quả sử dụng NSNN.

Hoàn thiện quy trình, thủ tục quản lý chi thường xuyên NSNN đảm bảo tính khoa học, đơn giản, rõ ràng, công khai, minh bạch, tạo điều kiện thuận lợi cho đơn vị sử dụng ngân sách và đồng thời đảm bảo các yêu cầu về quản lý NSNN.

Nâng cao ý thức chấp hành các chế độ chi tiêu ngân sách nhà nước của các cơ quan, đơn vị trong việc sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước đúng chế độ, định mức, tiết kiệm và hiệu quả.

Từng bước hiện đại hóa công tác quản lý chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước.

5.2. Giải pháp hoàn thiện công tác quản lý chi thường xuyên NSNN

Hoàn thiện công tác lập dự toán chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước

Quản lý chi NSNN phải chặt chẽ, tuân thủ theo đúng quy trình và lập dự toán chi thường xuyên NSNN là khâu mở đầu của quy trình đó. Lập dự toán chi thường xuyên NSNN là khâu vô cùng quan trọng nhằm phân tích, đánh giá khả năng và nhu cầu chi thường xuyên NSNN cấp huyện, từ đó xác lập được các chỉ tiêu một cách đúng đắn có căn cứ khoa học và phù hợp với tình hình thực tế của huyện cũng như nhằm mục đích phát triển kinh tế trên địa bàn huyện. Dự toán chi thường xuyên NSNN là cơ sở để kiểm tra và theo dõi quá trình chấp hành, quyết toán NSNN cho đúng nội dung chi đã được lập.

Đối với các khoản chi thường xuyên của NSNN khi lập dự toán chi

thì căn cứ vào tình hình thực hiện của năm trước và phương hướng, chủ trương, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội, an ninh – quốc phòng của Đảng và Nhà nước trong năm kế hoạch và những năm tiếp theo.

Trong lập, phân bổ dự toán chi thường xuyên phải tuân thủ theo quy trình phân bổ, thời gian giao dự toán cho các đơn vị sử dụng ngân sách, trong đó cần xác định rõ nhiệm vụ chi để đảm bảo cho đơn vị thực hiện, hạn chế tối đa việc bổ sung, điều chỉnh dự toán trong năm ngân sách.

Hoàn thiện công tác chấp hành dự toán chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước

Trên cơ sở dự toán đã được duyệt và các chế độ định mức chi thường xuyên NSNN theo quy định hiện hành, Phòng Tài chính – Kế hoạch hướng dẫn một cách cụ thể, rõ ràng các nội dung chi cho các đơn vị nhằm thực hiện chi đúng, chi đủ tránh chi sai mục đích gây lãng phí ngân sách. Việc cấp phát dự toán chi thường xuyên NSNN thì đối với các khoản chi theo định kỳ phải được bố trí kinh phí thực hiện đảm bảo trong trong năm kế hoạch, Phòng Tài chính - Kế hoạch, căn cứ vào văn bản quy định của các cấp có thẩm quyền hướng dẫn cho các đơn vị sử dụng ngân sách thực hiện tốt chế độ về định mức chi thường xuyên NSNN theo quy định và sử dụng nguồn kinh phí phải được hạch toán đúng, đủ, chính xác và kịp thời. Trên cơ sở đó vẫn đảm bảo cho việc quyết toán được thuận lợi. Đồng thời, Phòng Tài chính - Kế hoạch cũng thường xuyên kiểm tra, giám sát tình hình thực hiện và sử dụng kinh phí của

các đơn vị sử dụng ngân sách cho mỗi khoản chi và mục chi vừa phải đảm bảo theo đúng dự toán, định mức tiêu chuẩn của chế độ kế toán chi NSNN vừa phải góp phần nâng cao tính tiết kiệm và hiệu quả trong quản lý ngân sách, đảm bảo thực hiện chế độ quy định.

Hoàn thiện công tác quyết toán chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước

Công tác quyết toán chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước phải đảm bảo tính chính xác, trung thực và đảm bảo đúng thời gian quy định. Đồng thời, nâng cao chất lượng thẩm định báo cáo quyết toán chi thường xuyên của đơn vị sử dụng dự toán, đảm bảo đúng thời gian quy định của công tác quyết toán NSNN. Thực trạng công tác quyết toán của huyện Cái Nước còn chậm trễ so với thời gian quy định và hiệu quả đạt chưa cao do nguồn lực thực hiện công tác thẩm định quyết toán chi thường xuyên NSNN chưa đảm bảo so với nhu cầu công việc. Ngoài ra, đối với một số đơn vị sử dụng ngân sách có công chức phụ trách nhiệm vụ kế toán còn thực hiện kiêm nhiệm, chủ yếu nặng về công tác chuyên môn, ít quan tâm đến lĩnh vực kế toán ngân sách, từ đó công tác quyết toán của đơn vị vẫn còn những hạn chế nhất định. Có những đơn vị chưa chấp hành đúng quy định và thời gian quyết toán nhưng vẫn chưa có chế tài và kiên quyết xử lý dứt điểm.

Trong quá trình quyết toán các khoản chi và mục chi, Phòng Tài chính - Kế hoạch yêu cầu các đơn vị sử dụng ngân sách lập đầy đủ các báo cáo tài chính và gửi về Phòng Tài chính –

Kế hoạch để xét duyệt theo đúng quy định về chế độ định mức, số liệu trong báo cáo quyết toán phải đảm bảo tính chính xác và trung thực. Nội dung trong báo cáo tài chính phải theo đúng các nội dung trong dự toán được duyệt theo đúng mục lục NSNN. Ngoài ra, báo cáo quyết toán của các đơn vị sử dụng ngân sách không được để xảy ra tình trạng quyết toán chi sai, dẫn đến xuất toán, làm giảm số chi sau khi quyết toán thấp hơn số dự toán được giao.

Từ đó, để đảm bảo tiến độ trong công tác quyết toán và đảm bảo chất lượng trong quyết toán chi thường xuyên NSNN cần thực hiện tốt công việc như: Hàng quý phải có kế hoạch, sắp xếp lịch quyết toán chi thường xuyên NSNN cho các đơn vị sử dụng ngân sách và cơ bản bám vào dự toán đã được phân bổ đầu năm, trên cơ sở đó thì sẽ kiểm tra việc chi thường xuyên của từng đơn vị sử dụng ngân sách theo định kỳ sẽ chấn chỉnh kịp thời những sai sót trước khi kết thúc năm ngân sách. Đồng thời, cần lấy việc hoàn thành công tác quyết toán làm tiêu chí đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ trong năm kế hoạch, kịp thời khen thưởng những đơn vị làm tốt để khích lệ tinh thần và nhắc nhở, phê bình với các đơn vị thực hiện chưa tốt, nếu đơn vị nào không thực hiện tốt nhiệm vụ thì không cấp kinh phí hoạt động thường xuyên trong kỳ tiếp theo.

Hoàn thiện công tác thanh tra, kiểm soát chi thường xuyên NSNN huyện Cái Nước

Kiện toàn đội ngũ cán bộ làm công tác thanh tra, đặc biệt là công chức tại

Thanh tra Nhà nước cấp huyện. Cần tăng cường thực hiện công tác thanh tra tài chính nội bộ của đơn vị. Có cơ chế phối hợp và xác định rõ trách nhiệm của mỗi cá nhân và đơn vị khi tham gia vào quá trình thanh tra, kiểm tra thu, chi NSNN và chi thường xuyên NSNN.

Tăng cường hiệu quả hoạt động thanh tra, kiểm tra tại các đơn vị sử dụng kinh phí thường xuyên NSNN. Cần tăng cường và phát huy vai trò của thanh tra nhà nước, đặc biệt là thanh tra tài chính trong việc thanh tra, giám sát tình hình sử dụng NSNN tại địa phương. Đẩy mạnh công tác thực hiện việc công khai tài chính, quy chế tự kiểm tra nhằm đảm bảo mở rộng đủ thành phần tham gia trong công tác thanh tra, kiểm tra.

Triển khai thực hiện tốt công tác kiểm tra và tự kiểm tra trong nội bộ của đơn vị nhằm kịp thời phát hiện thiếu sót, sơ hở...; bảo đảm việc kiểm soát chặt chẽ các khoản chi thường xuyên NSNN. Các đơn vị sử dụng ngân sách cần tăng cường công tác tự kiểm tra chi thường xuyên và giám sát chặt chẽ công tác chi thường xuyên NSNN của đơn vị mình để kịp thời phát hiện và chấn chỉnh các sai phạm nhằm làm giảm lãng phí trong sử dụng ngân sách.

Giải pháp khác

Thực hiện công khai minh bạch các thủ tục liên quan đến lĩnh vực tài chính. Cần

rà lại tất cả các quy định và thủ tục có liên quan đến lĩnh vực tài chính, từ đó yêu cầu công khai và minh bạch các thủ tục nhằm tạo ra sự thông thoáng, đơn giản các thủ tục hành chính liên quan đến lĩnh vực quản lý NSNN nói chung, quản lý chi thường xuyên NSNN nói riêng.

Hoàn thiện các phần mềm ứng dụng trong việc kiểm soát chi ngân sách. Phải thực hiện ứng dụng công nghệ thông tin, sử dụng các phần mềm chuyên dụng vào quản lý chi NSNN và chi thường xuyên NSNN trong tất cả các khâu của chu trình quản lý chi ngân sách.

Tạo lập hạ tầng công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu quản lý. Nâng cấp hệ thống khai thác dữ liệu ngân sách, thường bị quá tải vào dịp cuối năm và vào dịp Tết Nguyên đán hàng năm.

Tăng cường đào tạo nâng cao trình độ tin học cho cán bộ kiểm soát chi. Cần rà soát, đánh giá lại nhân lực làm công tác tài chính, kế toán của các đơn vị thụ hưởng từ NSNN về năng lực, trình độ, phẩm chất đạo đức, chính trị và tinh thần trách nhiệm trong thực hiện nhiệm vụ. Theo đó, thì cần có chế độ thưởng, phạt nghiêm minh đối với cán bộ làm công tác tài chính, kế toán và cán bộ lãnh đạo đơn vị. Phải xử lý nghiêm minh đối với các trường hợp vi phạm trong lĩnh vực tài chính, ngân sách.

Tài liệu tham khảo

- [1] Bộ Tài chính, *Thông tư số 342/2016/TT-BTC ngày 30/12/2016 của Bộ Tài chính, quy định chi tiết và*

hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định số 63/2016/NĐ-CP ngày 21/12/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Ngân sách Nhà nước, 2016.

- [2] [2] Hoàng Thị Phúc, “*Quản lý chi thường xuyên ngân sách nhà nước tại thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình*”, Luận văn thạc sĩ khoa học kinh tế, Trường Đại học Kinh tế Huế, 2018.
- [3] [3] Nguyễn Thị Thu Ngân, “*Quản lý chi ngân sách nhà nước tại thị xã An Khê, tỉnh Gia Lai*”, Luận văn thạc sĩ kinh tế phát triển, Trường Đại học Đà Nẵng, 2017.
- [4] [4] Đinh Thị Lan Doanh, “*Hoàn thiện công tác quản lý chi thường xuyên ngân sách nhà nước tại huyện Minh Hóa, tỉnh Quảng Bình*”, Luận văn thạc sĩ khoa học kinh tế, Trường Đại học Kinh tế Huế, 2018.
- [5] [5] Sở Tài chính, *Thông báo số 577/TB-STC ngày 26/07/2017 của Sở Tài chính tỉnh Cà Mau về việc thẩm định quyết toán ngân sách huyện Cái Nước năm 2016, 2017.*
- [6] [6] Sở Tài chính, *Thông báo số 657/TB-STC ngày 27/07/2018 của Sở Tài chính tỉnh Cà Mau về việc thẩm định quyết toán ngân sách huyện Cái Nước năm 2017, 2018.*
- [7] [7] Sở Tài chính, *Thông báo số 643/TB-STC ngày 14/08/2019 của Sở Tài chính tỉnh Cà Mau về việc thẩm định quyết toán ngân sách huyện Cái Nước năm 2018, 2019.*
- [8] [8] Sở Tài chính, *Thông báo số 556/TB-STC ngày 30/07/2020 của Sở Tài chính tỉnh Cà Mau về việc thẩm định quyết toán ngân sách huyện Cái Nước năm 2019, 2020.*
- [9] [9] Sở Tài chính, *Thông báo số 654/TB-STC ngày 19/07/2021 của Sở Tài chính tỉnh Cà Mau về việc thẩm định quyết toán ngân sách huyện Cái Nước năm 2020, 2021.*

Ngày nhận bài: 18/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 18/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2022

Huy động vốn đầu tư và phát triển kinh tế bền vững: Từ lý thuyết đến thực tiễn vùng kinh tế trọng điểm phía nam Việt Nam

Investment capital mobilization and sustainable economic development: From theory to practice in Vietnam's Southern Key Economic Region

Nguyễn Chí Công¹, Lê Hoàng Anh²

¹Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm TP.HCM

²Trường Đại học Ngân hàng TP.HCM

Tác giả liên hệ: Lê Hoàng Anh, E-mail: anhhlh_vnc@buh.edu.vn

Tóm tắt: Bài viết sử dụng phương pháp phân tích tài liệu để tổng hợp và hệ thống hóa các kinh nghiệm quốc tế về huy động vốn đầu tư cho phát triển kinh tế vùng. Đồng thời kết hợp với phương pháp thống kê, tổng hợp dữ liệu về hoạt động huy động vốn đầu tư và phát triển kinh tế xã hội (KTXH) của Vùng Kinh tế trọng điểm phía Nam (KTTĐPN) được công bố trên các Niên giám thống kê của các tỉnh/thành phố, Tổng cục Thống kê Việt Nam và công ty chứng khoán. Dựa trên các dữ liệu thống kê, nhóm tác giả nghiên cứu thực trạng huy động vốn đầu tư của Vùng KTTĐPN trong giai đoạn 2005-2018 theo 4 kênh cung ứng vốn chủ yếu: Vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), Vốn đầu tư doanh nghiệp trong nước ngoài Nhà nước, Vốn đầu tư từ hộ gia đình, Vốn đầu tư khu vực Nhà nước. Qua phân tích thực trạng huy động vốn đầu tư của Vùng, bài viết gợi ý một số giải pháp nhằm hỗ trợ thu hút vốn đầu tư vào vùng KTTĐPN.

Từ khóa: Vốn đầu tư; Kinh tế xã hội; Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam.

Abstract: The article used the method of content - analysis to synthesize and systematize international experiences on mobilizing investment capital for regional economic development; At the same time, combined with statistical method and synthesize data on investment capital mobilization and Socioeconomic development of the Southern Key Economic Region, are published in the Statistical Yearbooks of the Provinces/City, the General Statistics Office of Vietnam and the securities company. Based on the statistical data, the authors have studied the actual situation of mobilizing capital investment in the Southern Key Economic Region in the period 2005-2018 according to four main capital supply channels: foreign direct investment (FDI), non-state investment sector, household capital, the State investment sector. Through analyzing the actual situation of mobilizing capital investment in the region, the article suggested some solutions to support attracting investment capital in the Southern Key Economic Region.

Keywords: Capital Investment; Socioeconomic; Southern Key Economic Region.

1. Giới thiệu

Vùng KTTĐPN được hình thành từ năm 1993. Theo định hướng quy hoạch tổng thể phát triển KTXH vùng KTTĐPN đến năm 2020 và định

hướng đến năm 2030 tại Quyết định 252/QĐ-TTg ngày 13/02/2014 của Thủ tướng Chính phủ xác định vùng KTTĐPN bao gồm Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) và 7 tỉnh: Bình

Phước, Tây Ninh, Bình Dương, Đồng Nai, Bà Rịa-Vũng Tàu, Long An, Tiền Giang. Vùng có tổng diện tích 30.587 km², tương đương 9,23% diện tích và 20,92% dân số cả nước [1]. Đây là khu vực kinh tế có nhiều tiềm năng, thế mạnh về khai thác khoáng sản, thủy hải sản, phát triển kinh tế hàng không, hàng hải, đường bộ và giao lưu với các nước trong khu vực [2]. Vùng KTTĐPN còn được xem là đầu tàu phát triển kinh tế của cả nước, là địa bàn có vai trò làm cầu nối với các khu vực đồng bằng sông cửu Long (ĐBSCL), khu vực Tây Nguyên và các quốc gia có biên giới giáp ranh, đi đầu trong hội nhập, mở cửa giao thương và hợp tác kinh tế có hiệu quả với các nước trong khu vực Đông Nam Á và thế giới. Trong đó, hạt nhân là TPHCM với vai trò như là trung tâm dịch vụ khu vực Đông Nam Á về tài chính, thương mại, du lịch, giao lưu quốc tế.

Theo số liệu quyết toán ngân sách nhà nước (NSNN) giai đoạn 2016-2018, tỷ trọng của vùng KTTĐPN trong tổng thu ngân sách cả nước bình quân 3 năm đạt mức 45,4% (trong đó, TPHCM chiếm khoảng 29,1%). Năm 2018, Vùng có mức tăng trưởng kinh tế ngang mức bình quân, chiếm 45,42% GDP, đóng góp 42,6% nguồn thu ngân sách của cả nước. Trong đó, TPHCM có số thu ngân sách chiếm 65% tổng số thu của Vùng và 27,5% tổng thu của cả nước. Vùng đã thu hút hơn 60% số dự án và 50% số vốn FDI vào Việt Nam. Điều này đã khẳng định vị trí, vai trò quan trọng

và cả những thế mạnh đang được khai thác hiệu quả tại vùng KTTĐPN. Thực tế, nhu cầu về nguồn vốn để phát triển KTXH của Vùng là rất lớn và tiềm năng huy động vốn vẫn còn nhiều. Tuy nhiên, thực trạng hoạt động huy động các nguồn vốn đầu tư cho phát triển KTXH của Vùng còn những hạn chế nhất định do cơ chế, chính sách, chủ trương khai thác thế mạnh của từng tỉnh/thành phố của Vùng chưa hoàn thiện, cũng như chưa có các giải pháp hiệu quả trong việc tạo lập tổng lực các nguồn vốn. Chính vì thế, việc nghiên cứu để đưa ra các giải pháp thu hút nguồn vốn đầu tư cho phát triển KTXH là một yêu cầu rất cấp thiết đặt ra cho các địa phương trong Vùng KTTĐPN, nhằm giúp Vùng phát huy đúng vai trò, vị thế đầu tàu kinh tế của khu vực phía Nam và góp phần tạo giá trị gia tăng cho Việt Nam trong xu hướng hội nhập quốc tế. Bài viết “Huy động vốn đầu tư và phát triển kinh tế bền vững: Từ lý thuyết đến thực tiễn Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam” sẽ thực hiện phân tích thực trạng huy động vốn đầu tư của Vùng KTTĐPN trong giai đoạn 2005-2018. Qua đó, bài viết sẽ gợi ý một số giải pháp nhằm thu hút các nguồn vốn đầu tư cho phát triển KTXH của Vùng. Bài viết được thiết kế theo cấu trúc 4 phần: Phần 1 Giới thiệu, Phần 2 Cơ sở lý thuyết, Phần 3 Thực trạng huy động vốn đầu tư của Vùng KTTĐPN, Phần 4 Hạn chế và gợi ý giải pháp.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Lý thuyết về nguồn lực cho phát triển kinh tế bền vững

Theo Trần Thọ Đạt [3], nguồn vốn đầu

tư là một trong những nguồn lực quan trọng trong mô hình tăng trưởng được huy động để phục vụ cho sự phát triển kinh tế. Nguồn vốn đầu tư thường được thể hiện bằng lượng vốn quy đổi ra tiền và được chia làm 2 loại: nguồn vốn đầu tư cho tài sản sản xuất và nguồn vốn đầu tư cho tài sản phi sản xuất. Cụ thể, nguồn vốn đầu tư cho tài sản sản xuất gọi là vốn sản xuất, đó là chi phí để thay thế tài sản cố định bị thải loại để tăng tài sản cố định mới và tăng tài sản tồn kho [3]. Bên cạnh đó, theo Ngô Văn Hải [2], trong điều kiện hội nhập kinh tế quốc tế mạnh mẽ như hiện nay, nguồn vốn đầu tư của một quốc gia thường xuất phát từ hai nguồn vốn đầu tư trong và ngoài nước. Khi đó, tổng vốn đầu tư bao gồm 2 nguồn chính: Nguồn vốn đầu tư trong nước và nguồn vốn đầu tư nước ngoài.

2.1.1. Các nguồn vốn đầu tư trong nước

• Vốn đầu tư từ ngân sách nhà nước (NSNN)

Nguồn vốn từ NSNN được hình thành từ tiết kiệm của Nhà nước, quy mô của nó tùy thuộc vào chính sách tiết kiệm và chi tiêu của Chính phủ. Theo Điều 4, Điều 5 Luật Ngân sách Nhà nước số 83/2015/QH13 của Việt Nam: "NSNN là toàn bộ các khoản thu, chi của Nhà nước được dự toán và thực hiện trong một khoảng thời gian nhất định do cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định để bảo đảm thực hiện các chức năng, nhiệm vụ của Nhà nước. Nguồn vốn từ NSNN thông thường tài trợ cho các dự án đầu tư công, tức là những dự án nhằm tạo ra những hàng hoá, dịch

vụ công. Nhà nước ngày càng phải đảm nhận việc cung cấp nhiều hàng hóa công cho xã hội, vì vậy xu hướng chi tiêu công của Nhà nước ngày càng tăng".

• Nguồn vốn tín dụng đầu tư phát triển của Nhà nước

Nguồn vốn tín dụng đầu tư phát triển của Nhà nước là một hình thức quá độ chuyển từ hình thức cấp phát ngân sách sang phương thức tín dụng đối với các dự án có khả năng thu hồi vốn trực tiếp, có tác dụng tích cực trong việc giảm đáng kể việc bao cấp vốn trực tiếp của Nhà nước. Với cơ chế tín dụng khách hàng vay vốn phải sử dụng vốn vay đúng mục đích; trả nợ gốc, lãi vay đầy đủ và đúng thời hạn theo hợp đồng tín dụng đã ký. Khách hàng là người vay vốn phải tính kỹ hiệu quả đầu tư, sử dụng vốn tiết kiệm hơn.

• Vốn đầu tư của các doanh nghiệp nhà nước (DNNN)

Vốn đầu tư của DNNN được hình thành từ rất nhiều nguồn khác nhau: là nguồn vốn do NSNN cấp cho các DNNN lúc mới hình thành doanh nghiệp, tuy nhiên nguồn vốn này sẽ có xu hướng giảm đáng kể cả về tỷ trọng và số lượng; nguồn vốn huy động thông qua phát hành trái phiếu, cổ phiếu (đối với các DNNN đã thực hiện cổ phần hóa); lợi nhuận tích lũy được phép để lại doanh nghiệp.

• Nguồn vốn tín dụng từ các tổ chức tín dụng

Các tổ chức tín dụng như ngân hàng thương mại (NHTM), công ty tài chính, quỹ tín dụng nhân dân, công ty

bảo hiểm,... thực hiện huy động vốn từ các thành phần kinh tế và sử dụng nguồn vốn huy động này để cung cấp cho các pháp nhân và thể nhân có nhu cầu trong nền kinh tế nếu những đối tượng này đáp ứng đầy đủ các tiêu chí cho vay của các tổ chức tín dụng theo luật định. Trong trường hợp này, các tổ chức tín dụng sẽ đóng vai trò trung gian vốn giữa bên thừa vốn và bên thiếu vốn.

• Nguồn vốn đầu tư của khu vực dân cư và doanh nghiệp

Nguồn vốn đầu tư của khu vực dân cư và doanh nghiệp được hình thành từ nguồn tiết kiệm của dân cư và các doanh nghiệp trong nước ngoài Nhà nước.

- Đối với các doanh nghiệp trong nước (DNTN) (công ty cổ phần, công ty trách nhiệm hữu hạn, doanh nghiệp tư nhân...) thì nguồn vốn đầu tư được hình thành từ: vốn đóng góp ban đầu của các chủ sở hữu; nguồn vốn từ lợi nhuận sau thuế; nguồn vốn huy động từ phát hành cổ phiếu đối với công ty cổ phần, phát hành trái phiếu doanh nghiệp để thu hút vốn đầu tư phát triển sản xuất kinh doanh; vay tín dụng ngân hàng, vay lẫn nhau giữa các doanh nghiệp có vốn tạm thời nhàn rỗi, vay thông qua mua hàng trả chậm và vay thương mại (thường được các doanh nghiệp kinh doanh xuất nhập khẩu áp dụng); và nguồn vốn bổ sung khi kết nạp thêm thành viên mới. Nguồn vốn đầu này ngày càng có vai trò quan trọng to lớn và ý nghĩa trong việc mở mang ngành nghề, phát triển công nghệ, thương mại, dịch vụ và vận tải;

tái đầu tư, tác động trực tiếp đến tốc độ tăng trưởng kinh tế.

- Tiết kiệm của hộ gia đình: Thông thường là khoản thu nhập còn lại, sau khi sử dụng cho mục đích tiêu dùng hiện tại, và cũng có thể là các khoản để dành cho nhu cầu tương lai của các cá nhân, hộ gia đình hoặc các khoản dự phòng khi ốm đau, tai nạn,... Nguồn vốn này phụ thuộc vào thu nhập và chi tiêu của mỗi hộ gia đình.

2.1.2. Các nguồn vốn đầu tư nước ngoài

Vốn đầu tư nước ngoài có vai trò hết sức quan trọng trong nền kinh tế [4]. Đó vừa là nguồn bổ sung vốn cho đầu tư, vừa là một cách để chuyển giao công nghệ, cũng là giải pháp tạo việc làm và thu nhập cho người lao động, tạo nguồn thu cho ngân sách và thúc đẩy nhanh quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế,... Nguồn vốn đầu tư nước ngoài gồm các nguồn chủ yếu sau đây:

• Vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI)

Theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế - OECD [5], đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) xảy ra khi một nhà đầu tư từ một nước (nước chủ đầu tư) có được một tài sản ở một nước khác (nước thu hút đầu tư) cùng với quyền quản lý tài sản đó. Phương diện quản lý là thứ để phân biệt FDI với các công cụ tài chính khác. Trong phần lớn trường hợp, cả nhà đầu tư lẫn tài sản mà người đó quản lý ở nước ngoài là các cơ sở kinh doanh. Trong những trường hợp đó, nhà đầu tư thường hay được gọi là "công ty mẹ" và các tài sản

được gọi là "công ty con" hay "chi nhánh công ty". Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) phản ánh mục tiêu thiết lập một lợi ích lâu dài bởi một doanh nghiệp cư trú trong một nền kinh tế (nhà đầu tư trực tiếp) đối với một doanh nghiệp cư trú ở một nền kinh tế khác (doanh nghiệp đầu tư trực tiếp). Mỗi lợi ích lâu dài hàm ý sự tồn tại của một mối quan hệ lâu dài giữa nhà đầu tư trực tiếp và doanh nghiệp đầu tư trực tiếp và mức độ ảnh hưởng đáng kể đến việc quản lý doanh nghiệp.

• **Vốn đầu tư gián tiếp nước ngoài (FII)**

FII là các khoản vốn đầu tư nước ngoài thực hiện thông qua một định chế tài chính trung gian như các quỹ đầu tư, hoặc đầu tư trực tiếp vào cổ phần các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán (TTCK) còn gọi là đầu tư Portfolio [4].

• **Vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA)**

Vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) được Ủy ban Hỗ trợ Phát triển OECD (DAC) định nghĩa là viện trợ của chính phủ nhằm thúc đẩy và nhắm mục tiêu cụ thể đến sự phát triển kinh tế và phúc lợi của các nước đang phát triển. DAC đã thông qua ODA là "tiêu chuẩn vàng" của viện trợ nước ngoài vào năm 1969 và nó vẫn là nguồn tài chính chính cho viện trợ phát triển. Dòng vốn ODA đến các quốc gia và vùng lãnh thổ trong Danh sách tiếp nhận ODA của DAC và tới các tổ chức phát triển đa phương là: (i) Được cung cấp bởi các cơ quan chính thức, bao gồm chính quyền bang và địa phương,

hoặc bởi các cơ quan điều hành của họ; và (ii) Ưu đãi (tức là các khoản viện trợ không hoàn lại và các khoản vay ưu đãi) và được quản lý với mục tiêu chính là thúc đẩy sự phát triển kinh tế và phúc lợi của các nước đang phát triển.

• **Nguồn vốn tín dụng từ các NHTM quốc tế**

Điều kiện ưu đãi dành cho loại vốn này không dễ dàng như nguồn vốn ODA. Tuy nhiên, bù lại nó có ưu điểm rõ ràng là không đi kèm với ràng buộc về chính trị - xã hội. Mặc dù vậy, thủ tục vay đối với nguồn vốn này tương đối khắt khe, thời gian trả nợ nghiêm ngặt, mức lãi suất cao là những trở ngại không nhỏ đối với các nước nghèo.

• **Nguồn kiều hối**

Kiều hối bao gồm các khoản tiền chuyển từ nước ngoài có nguồn gốc là thu nhập của người lao động, dân di cư ở nước ngoài, được thể hiện trong cán cân thanh toán quốc tế là khoản chuyển tiền ròng. Nguồn kiều hối là một nguồn vốn lớn, góp phần không nhỏ vào việc đáp ứng nhu cầu về vốn đầu tư ngày càng tăng lên trong quá trình phát triển KTXH của Vùng.

2.2. Kinh nghiệm về huy động vốn đầu tư cho phát triển kinh tế vùng tại Nhật Bản

Thứ nhất: Vùng kinh tế được định hướng xuất khẩu và phát triển hướng ra biển

Nhật Bản là quốc gia có đường bờ biển rất dài, khoảng 42% dân số sống dựa vào các vùng hải cảng, nên ngay từ thế kỉ thứ 16-17 Nhật Bản đã nhận diện

được vai trò quan trọng của việc phát triển kinh tế gắn liền với biển. Việc phát triển cảng biển được coi là công việc trọng tâm của chính quyền. Năm 1873, Nhật Bản đã ban hành các quy định về quản lý các hải cảng trên cả nước với sự phân loại rất cụ thể.

Thứ hai: Định hướng quy hoạch vùng kinh tế dựa vào đặc điểm tự nhiên và lợi thế so sánh.

Với 8 vùng kinh tế trọng điểm, Chính phủ đã xây dựng chiến lược phát triển cân đối, nhưng dựa trên điều kiện tự nhiên và lợi thế so sánh của từng vùng. Nhật Bản khuyến khích liên kết vùng thông qua xây dựng các cụm liên kết theo ngành, mỗi liên kết thầu phụ và tinh thần dân tộc (người Nhật Bản dùng hàng Nhật Bản). Các khu công nghiệp lớn của Nhật Bản như: Keihin (ở Kanto); Chukyo (ở Nagoya); Hanshin (ở Osaka); Setouchi (ở Hiroshima); hay Kitakyushu (ở Kitakyushu & Fukuoka) được thiết kế thành 4 tầng. Mô hình phát triển này hiện nay vẫn được duy trì, thậm chí để duy trì cạnh tranh Chính Phủ còn ban hành nhiều luật để hỗ trợ. Bên cạnh đó, sau 50 năm Nhật Bản đã xây dựng thành công hệ thống tàu điện ngầm kết nối cả nước, đóng góp đáng kể vào việc vận chuyển người và hàng hóa. Hệ thống tàu điện ngầm của Nhật Bản được đánh giá là an toàn và hiện đại nhất thế giới, hỗ trợ rất nhiều cho việc đi lại và vận chuyển hàng hóa ở tất cả

vùng kinh tế được kết nối ngày càng chặt chẽ với chi phí thấp.

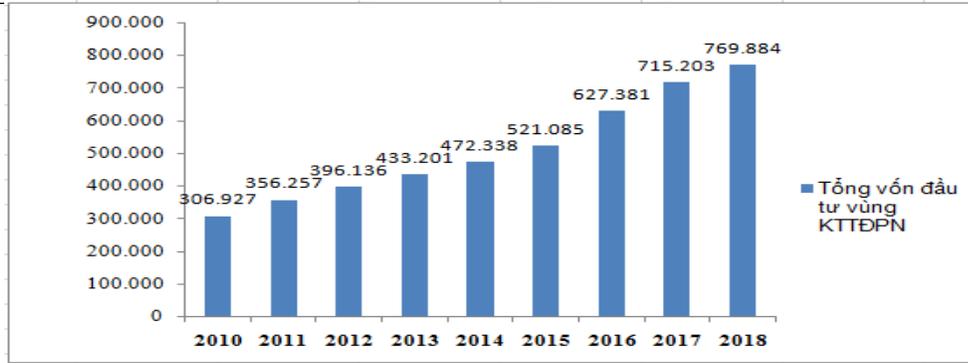
Thứ ba: Khu vực kinh tế tư nhân được coi là hạt nhân của phát triển kinh tế vùng

Mặc dù vẫn có các khu vực công trong nền kinh tế, nhưng Nhật Bản coi khu vực tư nhân là hạt nhân trong phát triển kinh tế của đất nước (chiếm 99,7% số lượng các doanh nghiệp đang hoạt động). Nhật Bản khuyến khích liên kết các doanh nghiệp để hình thành các tập đoàn kinh tế. Đến nay, Nhật Bản có một số tập đoàn công nghiệp nổi tiếng thế giới như: NEC, Hitachi, Canon, Sanyo, Mitsubishi. Tuy nhiên, khu vực doanh nghiệp vừa và nhỏ (DNVVN) vẫn được chú trọng để phát triển bởi nó tạo ra 76,3% khối lượng việc làm, đảm nhận 60% doanh số của khu vực bán buôn và gần 80% doanh số của khu vực bán lẻ. Chính Phủ luôn có những biện pháp bảo vệ DNVVN, đặc biệt liên quan đến định hướng quy hoạch vùng kinh tế trọng điểm.

3. Thực trạng huy động vốn đầu tư của Vùng KTTĐPN

3.1. Vốn đầu tư của vùng kinh tế trọng điểm phía Nam

Tổng mức vốn đầu tư vào Vùng tăng qua các năm cho thấy, sự nỗ lực thu hút vốn mạnh mẽ của Vùng (Hình 1). Với đặc điểm, tình hình kinh tế ở mỗi tỉnh/thành của Vùng mà mức độ thu hút vốn cũng như tỷ trọng mức vốn đóng góp của từng địa phương vào tổng vốn đầu tư của Vùng cũng khác nhau.



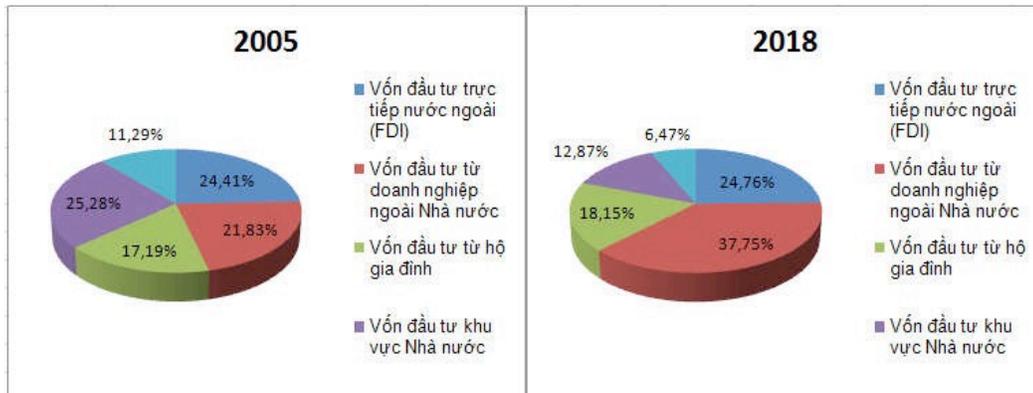
Nguồn: Niên giám thống kê các năm các tỉnh, thành phố của vùng KTTĐPN

Hình 1: Tổng vốn đầu tư của vùng KTTĐPN giai đoạn 2010-2018 (ĐVT: tỷ đồng)

3.2. Kết quả huy động vốn đầu tư tại Vùng KTTĐPN

Bảng 1 cho thấy, tỷ trọng nguồn vốn đầu tư của TPHCM trong tổng vốn đầu tư của Vùng luôn chiếm cao nhất (trên 50%). Bên cạnh đó, Đồng Nai và Bình Dương cũng là hai địa phương có tỷ trọng vốn đáng kể trong vùng, lần lượt có tỷ trọng là 9,2% và 11,85% tổng vốn đầu tư của cả vùng năm 2018. Bình Phước là địa phương có tỷ trọng tổng vốn đầu tư thấp nhất trong Vùng, năm 2018 chỉ đạt 2,59% tổng vốn đầu tư của cả Vùng. Theo Cơ quan thường trực tại TPHCM (2019), UBND TPHCM ban hành Quyết định số

576/QĐ-UBND vào năm 2010 về việc thành lập Công ty Đầu tư tài chính nhà nước TPHCM (HFIC). HFIC đã thể hiện là tổ chức huy động vốn và đầu tư tiên phong, thu hút các nhà đầu tư khác cùng tham gia thực hiện những dự án hạ tầng quan trọng của Thành phố. Bình Dương, Đồng Nai cũng đề ra các giải pháp thu hút đầu tư và lực lượng lao động. Tỉnh Long An đã đưa ra hai chương trình đột phá nhằm huy động nguồn lực phát triển hạ tầng giao thông, phục vụ phát triển công nghiệp. Sau nhiều năm thực hiện, hạ tầng giao thông của Long An đã thay đổi, tác động tích cực đến quá trình thu hút đầu tư [6].



(Nguồn: Tính toán dữ liệu từ các niên giám thống kê các năm các tỉnh, thành phố)

Hình 2: Cơ cấu nguồn vốn đầu tư vùng KTTĐPN năm 2005 và 2018

Bảng 1: Tỷ trọng nguồn vốn của từng tỉnh, thành phố vùng KTTĐPN

ĐVT: %

Tỉnh, thành phố	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TPHCM	59,56	56,96	54,92	53,70	54,13	54,54	57,71	59,94	63,02
Đồng Nai	10,95	10,00	10,12	10,23	9,86	9,65	10,08	9,67	9,58
Bình Dương	4,29	10,10	11,19	12,10	12,44	12,53	11,61	11,37	8,21
Bà Rịa-Vũng Tàu	10,26	8,49	8,52	8,55	8,37	7,73	6,39	5,54	5,11
Tiền Giang	4,49	4,17	4,21	4,24	4,55	4,68	4,29	4,07	4,22
Tây Ninh	3,61	3,51	4,07	4,16	3,30	3,55	3,23	3,16	3,67
Long An	4,27	3,91	3,98	4,05	4,26	4,30	3,87	3,67	3,47
Bình Phước	2,58	2,86	3,00	2,98	3,09	3,01	2,81	2,58	2,70
Vùng KTTĐPN	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(Nguồn: Tính toán dữ liệu từ các niên giám thống kê các năm các tỉnh, thành phố)

Bên cạnh đó, lượng vốn đầu tư của vùng KTTĐPN có sự thay đổi ở các kênh khác nhau trong giai đoạn nghiên cứu (Hình 2). Theo Hình 2, tỷ trọng DNTN trong tổng vốn đầu tư năm 2018 so với năm 2005 tăng 15,92%. Trong khi đó, tỷ trọng vốn FDI và vốn đầu tư từ hộ gia đình tăng rất ít, khoảng từ 0,35% đến 1%. Tuy nhiên, sau 14 năm thì vốn đầu tư khu vực Nhà nước giảm mạnh thể hiện qua tỷ trọng năm 2018 chỉ còn 12,87%, bằng ½ con số này năm 2005 (25,28%). Năm 2018, tổng vốn đầu tư toàn xã hội của Vùng đạt mức xấp xỉ 627 nghìn tỷ đồng, tăng khoảng 5,38 lần so với năm 2005. Trong đó, Bình Phước có tốc độ tăng vốn đầu tư nhanh nhất với tổng mức năm 2018 gấp 12,74 lần so với năm 2005, các địa phương khác có tốc độ tăng nhanh lần lượt là Long An, Tiền Giang, Tây Ninh và TPHCM đều có

tổng vốn đầu tư năm 2018 gấp hơn năm lần so với năm 2005.

Phát triển khu vực tư nhân là một điểm sáng trong thu hút vốn đầu tư của Vùng KTTĐPN. Theo Bảng 2, vốn đầu tư tư nhân của vùng có xu hướng tăng qua các năm. Giai đoạn 2011-2015, tốc độ tăng vốn đầu tư trung bình là 13,23%, đến năm 2018, đóng góp khoảng 33,68% trong tổng vốn đầu tư của cả Vùng. Sự gia tăng vốn đầu tư từ khu vực DNTN được bắt nguồn từ sự tăng trưởng mạnh mẽ về số lượng DNTN trong Vùng. Số lượng doanh nghiệp đăng ký gia tăng mạnh, phản ánh cả quá trình chính thức hoá hộ kinh doanh cũng như sự thành lập các doanh nghiệp mới. Đặc biệt là sự phát triển mạnh mẽ số lượng doanh nghiệp khởi nghiệp gia nhập thị trường trong 3 năm trở lại đây.

Bảng 2: Vốn đầu tư từ khu vực DNTN của vùng KTTĐPN

ĐVT: Tỷ đồng

Tỉnh, thành phố	Bình quân giai đoạn 2011-2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Tốc độ tăng vốn đầu tư (%)		
					Bình quân giai đoạn 2011-2015	Năm 2017/2016	Năm 2018/2017
TPHCM	105,653.32	151,335.00	186,249.00	196,640.00	12.51	23.07	5.58
Đồng Nai	7,946.83	11,693.10	12,194.20	12,662.00	10.51	4.29	3.84
Bình Dương	12,875.73	17,480.64	19,138.20	21,702.72	6.15	9.48	13.40
Bà Rịa - Vũng Tàu	1,059.42	1,311.00	1,315.00	1,461.23	19.39	0.31	11.12
Bình Phước	3,216.01	4,029.62	4,299.52	4,106.04	24.21	6.70	-4.50
Tây Ninh	2,769.22	3,455.60	3,823.70	4,056.56	9.41	10.65	6.09
Long An	5,528.91	7,737.65	8,417.21	8,925.44	11.94	8.78	6.04
Tiền Giang	6,028.92	9,021.60	9,854.86	9,779.00	11.68	9.24	-0.77
Tổng	145,078.36	206,064.21	245,291.69	259,332.99			
Trung bình					13.23	9.06	5.10

(Nguồn: Tính toán dữ liệu từ các niên giám thống kê các năm các tỉnh, thành phố)

Xét theo cơ cấu chủ thể tham gia, các NHTM đứng đầu với khối lượng phát hành là 115.422 tỷ đồng trái phiếu của cả nước, chiếm hơn 41%. Tại Bảng 3, năm 2019 vùng KTTĐPN có 6 NHTM tham gia phát hành trái phiếu với tổng giá trị phát hành là 41.784 tỷ đồng, chiếm tỷ lệ 36,33% tổng giá trị phát hành của 19 NHTM tham gia phát hành của cả nước. Đứng thứ hai là các doanh nghiệp bất động sản (BDS). Tổng lượng trái phiếu BDS phát hành năm 2019 là 106,5 nghìn tỷ đồng, chiếm 38% tổng phát hành toàn thị trường và chỉ xếp sau nhóm NHTM (một số lô phát hành của

các tổ chức đa ngành nghề nhưng mục đích sử dụng vốn là đầu tư bất động sản nên vẫn được xếp vào nhóm này). Đặc biệt, cả nước có 29 doanh nghiệp BDS phát hành từ 1.000 tỷ đồng trở lên, trong đó gần một nửa các doanh nghiệp này (14 doanh nghiệp) thuộc Vùng với nguồn huy động được là 41.248 tỷ đồng trong năm 2019 (Bảng 4).

Nhìn chung, kênh trái phiếu hỗ trợ các doanh nghiệp huy động vốn để phát triển kinh doanh, giảm dần sự phụ thuộc vào nguồn vốn tín dụng ngân hàng.

Bảng 3: Các NHTM cổ phần phát hành trái phiếu năm 2019 của vùng KTTĐPN

ĐVT: Tỷ đồng

TT	Tổ chức phát hành	Giá trị	Tỷ lệ (%)
1	Ngân hàng TMCP Á Châu	11.950	28,60
2	Ngân hàng TMCP Quốc tế Việt Nam	11.700	28,00
3	Ngân hàng TMCP Phát triển TPHCM	10.434	24,97
4	Ngân hàng TMCP Phương Đông	4.000	9,57
5	Ngân hàng TMCP An Bình	3.500	8,38
6	Ngân hàng TMCP Nam Á	200	0,48
	Tổng	41.784	36,33

(Nguồn: Tổng hợp và tính toán từ báo cáo của Công ty Cổ phần Chứng khoán SSI)

Bảng 4: Danh sách các doanh nghiệp phát hành trái phiếu BĐS từ 1.000 tỷ đồng trở lên trong 2019 của vùng KTTĐPN

ĐVT: Tỷ đồng

TT	Tổ chức phát hành	Giá trị
1	Công ty Cổ phần Bông Sen	7,350
2	Công ty TNHH Vinametric	6,765
3	Công ty TNHH Kinh doanh Bất động sản Tân Liên Phát Sài Gòn	4,319
4	Công ty Cổ Phần Tiếp Vận và Bất động sản Tân Liên Phát Tân Cảng	3,450
5	Công ty Cổ phần Hưng Thịnh Land	3,423
6	Công ty TNHH Bất động sản Đà Lạt Valley	2,700
7	Công ty Cổ phần Tập đoàn Đầu tư Địa ốc Nova	2,510
8	Công ty Cổ phần Cơ điện lạnh	2,318
9	Công ty Cổ phần Bất động sản Sài Gòn Vina	2,000
10	Công ty Cổ phần Phát triển Bất động sản Phát Đạt	1,579
11	Công ty Cổ phần Phúc Long Vân	1,350
12	Công ty TNHH Xây dựng và Kinh doanh bất động sản Ngọc Minh	1,300
13	Công ty TNHH Đầu Tư Và Kinh doanh Bất động sản Khu Đông	1,100
14	Công ty TNHH Đầu Tư và Phát triển Bất động sản Nova Tân Gia Phát	1,084
	Tổng	41,248

Nguồn: Tổng hợp và tính toán từ báo cáo của Công ty Cổ phần Chứng khoán SSI

Về điểm mạnh trong phát triển khu vực hộ gia đình, Bảng 5 và 6 cho thấy vốn đầu tư từ khu vực hộ gia đình của vùng KTTĐPN tăng liên tục qua các năm, đặc biệt giai đoạn 2011-2015, tốc độ tăng vốn đầu tư trung bình là 16,10%. Trước năm 2018 vẫn tăng ở mức đáng kể, đóng góp khoảng 16,58% trong tổng vốn đầu tư của Vùng, nhưng năm 2018, tốc độ tăng đầu tư giảm (tốc độ tăng trưởng năm 2017 là 11,57% và năm 2018 con số này chỉ còn 7,84%). Thực trạng này giống với xu hướng vốn đầu tư của khu vực DNTN trong Vùng, vốn đầu tư từ khu vực hộ gia đình cũng có dấu hiệu suy giảm. Sự gia tăng vốn đầu tư từ khu vực hộ gia đình của Vùng trong các năm trước đó là do sự gia tăng số lượng hộ kinh doanh cá thể. Chỉ

tính riêng hộ kinh doanh cá thể phi nông nghiệp giai đoạn 2016-2019, Vùng chiếm tỷ trọng trên 20% tổng số hộ kinh doanh cá thể phi nông nghiệp cả nước.

Tuy nhiên, khu vực hộ gia đình của vùng KTTĐPN còn tồn tại một số hạn chế. Mặc dù, số lượng hộ kinh doanh cá thể chiếm số lượng lớn trong cả nước nhưng có nhiều hộ kinh doanh không đăng ký kinh doanh (hộ kinh doanh phi chính thức). Theo ước tính của *Viện Nghiên cứu Kinh tế và Chính sách (VEPR)* thì khu vực kinh tế phi chính thức chiếm khoảng 30% GDP của Việt Nam [7]. Số hộ kinh doanh không đăng ký là 4,9 triệu hộ và chiếm 60% tổng số hộ kinh doanh của Việt Nam. Nếu theo tỷ lệ này thì Vùng sẽ có số lượng hộ kinh

doanh không đăng ký khá lớn. Mặc dù, đã có nhiều hộ kinh doanh chuyển đổi sang hoạt động theo các hình thức doanh nghiệp quy định tại Luật Doanh nghiệp nhưng tỷ lệ so với tổng số hộ kinh doanh đang hoạt

động thì không lớn. Thực tế, có tình trạng sau khi chuyển sang hoạt động theo hình thức doanh nghiệp một thời gian, doanh nghiệp lại chuyển về hình thức hộ kinh doanh.

Bảng 5: Vốn đầu tư từ khu vực hộ gia đình của vùng KTTĐPN

DVT: Tỷ đồng

Tỉnh, thành phố	Bình quân giai đoạn 2011-2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Tốc độ tăng vốn đầu tư (%)		
					Bình quân giai đoạn 2011-2015	Năm 2017/2016	Năm 2018/2017
TPHCM	46,150.63	53,210.00	62,974.00	64,994.71	7.72	18.35	3.21
Đồng Nai	7,060.89	11,402.10	13,507.60	16,911.52	21.03	18.47	25.20
Bình Dương	2,967.10	5,340.33	5,702.69	6,466.85	21.22	6.79	13.40
Bà Rịa - Vũng Tàu	4,004.58	4,829.00	4,765.00	5,294.87	18.83	-1.33	11.12
Bình Phước	5,323.58	8,160.58	8,707.15	8,315.33	19.74	6.70	-4.50
Tây Ninh	6,283.05	7,312.38	8,545.79	9,066.23	18.66	16.87	6.09
Long An	4,349.81	5,896.65	6,718.92	7,173.06	13.07	13.94	6.76
Tiền Giang	6,956.66	8,233.03	9,284.21	9,417.10	8.53	12.77	1.43
Tổng	83,096.28	104,384.07	120,205.36	127,639.67			
Trung bình					16.10	11.57	7.84

(Nguồn: Tổng hợp và tính toán từ Niên giám thống kê các năm của các tỉnh, thành phố)

Bảng 6: Tỷ lệ vốn đầu tư từ khu vực hộ gia đình của các địa phương so với cả vùng KTTĐPN năm 2018

Tỉnh, thành phố	Tỷ lệ vốn đầu tư hộ gia đình so với cả vùng (%)	Hạng
TPHCM	50,92	1
Đồng Nai	13,25	2
Bình Dương	5,07	7
Bà Rịa - Vũng Tàu	4,15	8
Bình Phước	6,51	5
Tây Ninh	7,10	4
Long An	5,62	6
Tiền Giang	7,38	3
Tổng	100	

(Nguồn: Tổng hợp và tính toán từ Niên giám thống kê các năm của các tỉnh, thành phố)

4. Hạn chế và gợi ý giải pháp

4.1. Hạn chế về huy động vốn đầu tư tại Vùng KTTĐPN

Thứ nhất: Chất lượng tăng trưởng của Vùng chưa cao, chuyển dịch cơ cấu kinh tế và đầu tư còn chậm

Tốc độ tăng trưởng kinh tế của Vùng chủ yếu từ đóng góp về số lượng của các yếu tố vốn và lao động. Sự đóng góp của yếu tố TFP đối với tổng tốc độ tăng trưởng kinh tế còn thấp, nền kinh tế của Vùng nhìn chung vẫn tăng trưởng về số lượng, chưa chuyển sang tăng trưởng theo chiều sâu. Thực trạng cho thấy vẫn còn một số hạn chế nhất định trong việc phát triển hoạt động KHCN ở các tỉnh, thành phố trong Vùng nên dẫn đến đóng góp của TFP đến tăng trưởng kinh tế chưa cao.

Thứ hai: Tổng vốn đầu tư ở các tỉnh, thành phố của Vùng chưa thật đồng đều

Lượng vốn đầu tư tập trung nhiều nhất ở một số địa phương trong nhiều năm và không có sự thay đổi nhiều, cụ thể như năm 2018, TPHCM, Bình Dương và Đồng Nai là các tỉnh, thành phố có tỷ trọng nguồn vốn chiếm 81,58% trong tổng vốn đầu tư của Vùng, các tỉnh còn lại chỉ chiếm tỷ trọng 12,41%. TPHCM luôn dẫn đầu trong việc thu hút vốn đầu tư, tỷ trọng lượng vốn đổ vào đây luôn chiếm tỷ trọng cao nhất, các tỉnh khác có tổng vốn đầu tư còn thấp là Bà Rịa-Vũng Tàu (4,91%), Tiền Giang (4,06%), Tây Ninh (3,53%), Long An (3,34%) và Bình Phước (3,53%) trong tổng vốn đầu tư của Vùng. Điều này chứng tỏ một số tỉnh, thành phố của

Vùng vẫn còn rất hạn chế trong việc tiếp cận, khai thác và còn nhiều tiềm năng để khai thác nguồn vốn đầu tư.

Thứ ba: Hạn chế trong thu hút vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài

Theo nhiều nghiên cứu kinh tế, khả năng thu hút FDI của Việt Nam nói chung và Vùng KTTĐPN nói riêng trong giai đoạn tới sẽ vẫn được duy trì nhờ những nỗ lực chung của Nhà nước mở rộng hội nhập quốc tế, cam kết mạnh mẽ mở cửa thị trường, xóa bỏ các rào cản đầu tư, thương mại, thông qua FTA thế hệ mới đã và bắt đầu có hiệu lực. Thêm nữa, công cuộc đổi mới của Việt Nam tiếp tục hướng vào cải thiện môi trường đầu tư như cắt giảm nhiều điều kiện kinh doanh, minh bạch hóa thủ tục hành chính. Niềm tin của giới kinh doanh và nhà đầu tư cũng ngày càng được củng cố nhờ các nỗ lực hỗ trợ khởi nghiệp và phát triển kinh tế tư nhân của Chính phủ kiến tạo.

Thứ tư: Hạn chế trong thu hút vốn đầu tư từ DNTN

Hạn chế lớn nhất trong thu hút vốn đầu tư của khối doanh nghiệp này là trong số các loại hình DNTN thì công ty TNHH, công ty cổ phần và DNTN với quy mô vừa và nhỏ chiếm đa số. Một đặc trưng của các DNTN là khi doanh nghiệp hình thành, nguồn vốn tự có nhỏ, chủ yếu là vay vốn để SXKD. Trong cơ cấu vốn của các doanh nghiệp này, tỷ trọng vốn vay ngân hàng trên 45%. Bởi vì DNVVN do khả năng tích lũy thấp, nên các phương án đầu tư thường chủ yếu dựa vào nguồn tín dụng của các ngân hàng và TCTD khác dưới nhiều hình thức. Theo nghiên cứu mới đây của

VCCI [8], có đến 74,47% doanh nghiệp được điều tra cho thấy, ngân hàng là kênh huy động vốn chủ yếu của họ. Đối với các DNVVN, việc tiếp cận vốn tín dụng ngân hàng gặp nhiều cản trở.

Thu hút nguồn vốn đầu tư của vùng KTTĐPN đã góp phần tăng trưởng kinh tế của Vùng nhưng tăng trưởng công nghiệp, dịch vụ có xu hướng giảm và chưa có thêm sản phẩm mới có hàm lượng giá trị gia tăng cao. Các sản phẩm công nghiệp công nghệ cao của Vùng còn chiếm tỷ lệ thấp so với vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ. Vốn đầu tư từ DNTN chiếm tỷ trọng cao nhất trong tổng vốn đầu tư vào vùng KTTĐPN nhưng còn hạn chế về chất lượng. Số lượng doanh nghiệp đăng ký mới của Vùng vẫn cao hơn các vùng kinh tế trọng điểm khác nhưng xét về quy mô vốn đăng ký bình quân còn thấp (11,2 tỷ đồng/doanh nghiệp), đứng sau vùng Đồng Bằng sông Hồng (13 tỷ đồng/doanh nghiệp) và vùng Đồng bằng Sông Cửu Long (12,3 tỷ đồng/doanh nghiệp), chủ yếu vẫn là DNVVN.

Thứ năm: Hạn chế trong thu hút vốn đầu tư vào nông nghiệp công nghệ cao

Nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao là nền nông nghiệp được áp dụng những công nghệ mới vào sản xuất, bao gồm: công nghiệp hóa nông nghiệp, tự động hóa, công nghệ thông tin, công nghệ vật liệu mới, công nghệ sinh học và các giống cây trồng, giống vật nuôi có năng suất và chất lượng cao, đạt hiệu quả kinh tế cao trên một đơn vị diện tích và phát triển bền vững trên cơ sở canh tác hữu cơ [9]. Một số kênh tạo vốn cho nông nghiệp công nghệ cao gồm: (i) Vốn đầu

tu của nông dân. Kênh vốn này thường nhỏ lẻ, dễ mất trắng trong tình trạng “được mùa mất giá”; (ii) Vốn đầu tư từ NSNN. Kênh này chủ yếu là tạo môi trường cho phát triển nông nghiệp, như các công trình điện, nước, thủy lợi, xúc tiến đầu tư,...; (iii) Nguồn vốn nước ngoài như FDI hay ODA. Tuy nhiên, kênh này chỉ vào nước ta khi có những lợi ích thấy rõ của việc đầu tư, như lợi nhuận hoặc nhận được sản phẩm giá rẻ; (iv) Kênh TTCK. Theo kênh đầu tư này, rất ít nông dân phát triển được quy mô doanh nghiệp để giao dịch trên TTCK. Kiến thức và kinh nghiệm về TTCK của người nông dân còn rất hạn chế; (v) Kênh tín dụng ngân hàng thường gặp khó khăn do phần đông nông dân còn nghèo, chỉ có đất nông nghiệp, không có vốn, không có công nghệ, không có tài sản thế chấp; các NHTM cũng chưa cho thế chấp bằng tài sản hình thành trong tương lai; thủ tục vay vốn phức tạp. Tuy nhiên, đây là kênh được trông chờ nhiều nhất của nông dân và các doanh nghiệp nông nghiệp.

Trong số các kênh trên, cần đặc biệt quan tâm đến kênh tín dụng ngân hàng và kênh đầu tư vốn của các doanh nghiệp trong chuỗi giá trị. Thực tế, việc tiếp cận nguồn vốn ngân hàng của nông dân vẫn gặp nhiều khó khăn, TCTD cũng gặp không ít rủi ro khi đầu tư tín dụng ở khu vực nông thôn. Hiện nay, số lượng các khu, vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao rất ít, đối với Vùng thì chưa có tỉnh nào có khu vực được công nhận là khu, vùng nông nghiệp công nghệ cao. Số lượng doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao

được công nhận còn hạn chế, chưa có nhiều mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao bài bản, hiệu quả.

4.2. Gợi ý giải pháp thu hút vốn đầu tư vào vùng kinh tế trọng điểm phía Nam

Thứ nhất, đổi mới mô hình tăng trưởng theo hướng tăng cường ứng dụng KHCN, đổi mới sáng tạo. Tái cơ cấu kinh tế theo hướng tăng tỷ trọng công nghiệp và dịch vụ, giảm tỷ trọng của nông nghiệp. Cũng như tái cơ cấu nội ngành theo hướng tăng tỷ trọng của các ngành công nghiệp công nghệ cao, phát triển mạnh mẽ công nghiệp hỗ trợ, tăng đóng góp của các ngành nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và tăng tỷ trọng các dịch vụ chất lượng cao. Đồng thời, cơ quan quản lý Nhà nước cần tăng cường chất lượng vốn đầu tư bằng cách tăng tích lũy từ nội bộ nền kinh tế của Vùng, đặc biệt nguồn vốn tư nhân, song song với việc thu hút các nguồn vốn từ bên ngoài để đảm bảo tăng trưởng vốn đầu tư và tăng trưởng kinh tế nhanh và bền vững.

Thứ hai, Nhà nước cần hoàn thiện hệ thống chính sách để thu hút vốn đầu tư và các yếu tố đầu vào có chất lượng cao, đặc biệt có chính sách khuyến khích và hỗ trợ cho các tỉnh thành trong việc huy động vốn đầu tư, tạo sự đồng đều trong tổng vốn đầu tư giữa các tỉnh thành của Vùng. Để tạo cơ hội thu hút mạnh mẽ nhưng có chọn lọc các nguồn lực ngoài Vùng, nhất là các nguồn lực nước ngoài chất lượng cao, các chính sách quan trọng tăng tiềm lực sản xuất cho Vùng cần xây dựng, bao gồm: Chính sách thu hút và tạo vốn, chính sách phát triển hạ

tầng KTXH, chính sách cải thiện môi trường kinh doanh, chính sách phát triển KHCN, chính sách phát triển nguồn nhân lực.

Thứ ba, Nhà nước cần tăng cường và nâng cao chất lượng quản lý nhà nước về thu hút vốn FDI. Các địa phương cần có những giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ đầu tư, tăng cường công tác tổ chức thẩm định dự án đầu tư, để công tác này đạt kết quả cao trong giai đoạn tới, sau đó cần tăng cường công tác phối hợp quản lý sau dự án. Đồng thời, Nhà nước và chính quyền các địa phương cần phối hợp chặt chẽ để nâng cao chất lượng kết cấu hạ tầng giao thông của cả Vùng, Nhà nước cần có chính sách tăng cường liên kết vùng để tạo động lực và thu hút nguồn lực cho phát triển KTXH. Bên cạnh đó, các địa phương cần có sự phối hợp trong việc nâng cao chất lượng nhân sự cho các ngành kỹ thuật cao thuộc khu vực FDI.

Thứ tư, Các địa phương trong vùng KTTĐPN cần tập trung thu hút vốn đầu tư từ DNTN, thúc đẩy các doanh nghiệp nhỏ và siêu nhỏ phát triển thành doanh nghiệp quy mô vừa, các doanh nghiệp quy mô vừa thành các doanh nghiệp lớn, thay vì chỉ tập trung vào thành lập quá nhiều doanh nghiệp nhỏ, để rồi rất nhiều doanh nghiệp này sẽ phải tạm ngừng kinh doanh, đóng cửa hoặc rút lui khỏi thị trường chỉ sau một vài năm. Ưu tiên của chính sách phát triển doanh nghiệp khu vực tư nhân nên tập trung vào chất lượng hơn là chỉ dựa trên số lượng doanh nghiệp được đăng ký thành lập hàng năm. Bên cạnh đó, Chính phủ cần xem xét, cải thiện và hoàn thiện môi

trường thế chế để thu hút vốn đầu tư từ DNTN. Chính phủ cần theo dõi, giám sát việc thực thi pháp luật về đầu tư và thường xuyên theo dõi, đôn đốc các địa phương cũng như các doanh nghiệp để kịp thời phát hiện và xử lý các vướng mắc phát sinh.

Thứ năm, để phát triển nông nghiệp công nghệ cao, cần áp dụng các công nghệ tiên tiến và phải có quy mô tương đối lớn. Do vậy, vai trò của doanh nghiệp trong giải quyết vấn đề vốn cho nông nghiệp công nghệ cao là rất quan trọng. Để giải quyết bài

toán này, chính quyền các địa phương và TCTD cần tăng cường tín dụng ưu đãi cho nông nghiệp công nghệ cao, đơn giản hóa thủ tục vay vốn của khách hàng, đặc biệt là doanh nghiệp phù hợp với từng đối tượng khách hàng và sản phẩm nông nghiệp được đầu tư tín dụng. Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát đối với các khoản cho vay nông nghiệp, nông thôn, bảo đảm đúng mục đích, an toàn và hiệu quả. Cần ứng dụng các công cụ phòng ngừa rủi ro trong sản xuất nông nghiệp sử dụng công nghệ cao.

Tài liệu tham khảo

- [1] Thủ tướng Chính phủ, Quyết định số 252/QĐ-TTg ngày 13/2/2014 về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng KTTĐ phía Nam đến năm 2020, định hướng đến 2030. Hà Nội, 2014.
- [2] Ngô Văn Hải, “Phát triển các nguồn lực vùng kinh tế trọng điểm phía Nam trong tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế,” Luận án tiến sĩ, Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học quốc gia TP. Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh, 2016.
- [3] Trần Thọ Đạt, “Determinants of TFP growth in Vietnam in the period 1986-2000,” Survey Report – APO, 2002.
- [4] Nguyễn Thành Phong, “Báo cáo kết quả phát triển Vùng Kinh tế trọng điểm phía Nam và vai trò đầu tàu của TP.HCM trong phát triển Kinh tế Xã hội Vùng,” presented at the Hội nghị Phát triển Vùng KTTĐPN tại Đồng Nai, 2019.
- [5] OECD, “OECD Economic Outlook”, Volume 2021 Issue 1. 2021. [Online]. Available: <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/edfbca02-en>
- [6] Tổng cục thống kê, Niên giám thống kê các năm 2000-2019. 2018.
- [7] Nguyễn Đức Thành và Phạm Thế Anh, “Báo cáo thường niên kinh tế Việt Nam 2020,” Viện Nghiên cứu Kinh tế và Chính sách (VEPR), Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội., Hà Nội, 2020.
- [8] VCCI, “Khảo sát PCI – Doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài 2011,” 2011.
- [9] Đỗ Thị Ngọc Thúy, “Một số vấn đề về khuyến khích phát triển nông nghiệp công nghệ cao,” Tạp chí Tài chính, 2017.

Ngày nhận bài: 29/5/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 20/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 27/6/2022

Legal aspects of e-commerce cooperation between Eurasian economic union and Vietnam

Maria Ablameyko¹, Dao Van Tuyet²

¹Belarusian State University, Minsk, Belarus

²Binh Duong University, Thu Dau Mot City, Binh Duong Province, Vietnam

Corresponding author: Maria Ablameyko, E-mail: m.ablameyko@mail.ru

Abstract: The paper analyses E-commerce cooperation between Eurasian Economic Union and Vietnam. Economic results or trade between EAEU and Vietnam are analyzed. Main documents and trade aspects between EAEU countries and Vietnam are shown. The legal business actions and responsibility that should be developed are shown. Proposals to develop legislation for further e-commerce extension are given. Special attention should be paid to rapidly growing Artificial Intelligence systems and their regulation at our joint market.

Keywords: E-commerce; Eurasian Union; Vietnam; legal regulation; digital market.

Introduction

In the context of general globalization in the Internet computer network, the economy receives a wide range of new opportunities. Economic activities carried out with the help of the latest information technologies are effective and profitable. The digital transformation of the economy is characterized by the fusion of advanced technologies and the integration of physical and digital systems, the predominance of new business models, new processes, and the creation of intelligent products and services.

The digital economy is growing at a rapid rate of 10% per year, which is more than three times the rate of global economic growth. According to experts, by 2025, about 40-50% of the GDP of the most developed countries will be created within the digital economy, which means that most of the economic and business processes will be carried out through the use of digital tools and platforms.

There are three main components of the digital economy concept:

- supporting infrastructure (hardware and software, telecommunications, networks, etc.);
- e-business (conducting business activities and any other business processes through computer networks);
- e-commerce (selling and distributing goods via Internet).

One of the important components of digital economy is e-commerce. This type of economic activity is actively spread around the world, offering a wide range of goods and services. E-commerce is becoming a tool for bringing together individuals, companies, industries, public authorities and states into a single whole, within which, with the help of information and communication technologies, partners can effectively interact.

One of the types of e-commerce is trading through online stores. This type of business has become especially relevant in the last few years. It does not require the cost of such material

resources as renting or buying a retail space, equipping it with the necessary commercial and technological equipment, and the cost of recruiting a large number of sales and administrative personnel. In addition, trading through an online store allows to respond more flexibly to demand, changing the assortment partially or completely.

In many countries, there is an intensive development of e-commerce and legislation in this area. Let's look at the latest steps in the countries of Eurasian Economic Union and Vietnam in this direction.

The Eurasian Economic Union

The Eurasian Economic Union (EAEU) is an international organization of regional economic integration with international legal personality. The Agreement on the Eurasian Economic Union was signed by the presidents of the Republic of Belarus, the Republic of Kazakhstan and the Russian Federation on May 29, 2014. This Agreement came into force on January 1, 2015. The Union membership is open for any state, which shares the goals and principles of the EAEU, on the terms agreed by Member States. The Republic of Armenia became a member of the Union on January 2, 2015, and the Kyrgyz Republic on August 12, 2015 [1]. The Member-States of the Eurasian Economic Union now are the Republic of Armenia, the Republic of Belarus, the Republic of Kazakhstan, the Kyrgyz Republic and the Russian Federation.

The EAEU provides for free movement of goods, services, capital and labor, pursues coordinated, harmonized and single policy in the sectors determined by the Treaty and international agreements within the Union. The Eurasian Economic Commission (EEC) is a permanent

regulatory body of the Union. The basic objectives of the EEC are enabling the functioning and development of the Union, as well as developing proposals in the sphere of economic integration.

In general, more than 50 countries demonstrate interest in cooperation with the EAEU in different formats. In 2020, the Republic of Belarus chairs in the EAEU bodies.

Among other tasks and functions, EEC conducts an analysis of the taxation of e-commerce in the EAEU countries and studies the possibility of developing a common supranational regulation of this area. The EEC believes that the countries of the Union need to develop a coordinated tax policy aimed at preventing the concealment and unjustified understatement of taxes by e-business participants. It is also important to reduce tax barriers and create conditions for fair competition in e-commerce between the EAEU countries, including for its promotion and development.

During consultations with representatives of business, the EEC and public authorities of the EAEU States identified the problems and challenges that the Eurasian participants of digital trade face in the domestic market and when entering the markets of third countries [2]:

- problems of a point nature that require harmonization of regulation, reduction of barriers or simplification of administrative procedures;
- systemic problems related to the global competitiveness of systems and processes implemented at the national level in the European Union, with the risk of increasing the flow of added value to third countries in the process of trade.

Relations of the Eurasian Economic Union with Vietnam

The EAEU signed its first ever free-trade area (FTA) agreement with Vietnam on May 29, 2015. The agreement entered into force on October 5, 2016 [3].

The EAEU's trade turnover with Vietnam has grown 40 per cent since the agreement went into force. By 2025, duty-free imports of Vietnamese goods will account for 90 per cent of the EAEU's Common Customs Tariff headings.

Key imports from EAEU are petrol, oil, steel, fertilizers, and machinery. Major Vietnamese exports include phone components, electronic devices, computers, apparel, and footwear. Food exports include fruits, vegetables, coffee, cashew nut, and seafood [4].

The most important provision of the FTA agreement is the provision stipulating mutual abolition of trade duties. According to the document, Vietnamese party will abolish import customs duties not only in respect of 12% of goods (which are not considered by Russia among strategically important) from the range of products exported to the country. According to the agreement, Vietnam will undertake to abolish import customs duties charged on more than 59% of the items exported by the Union Member States immediately. Customs duties charged on another 29% of exported goods will be set to zero within the transitional periods ranging from 5 to 10 years.

The agreement stipulates that Vietnam should open its market for a whole spectrum of goods exported from the Union Member States, including products of the

- agricultural sector: beef, pork and poultry, processed meat products, canned fish, seeds, flour, dairy products, cheese, vegetable oil, feeds for animals, alcoholic products;

- industrial sector: precious stones, tires, asbestos, pipes, rolled iron, ships, mechanical equipment, electronic equipment, parts for cars, steel products, farm machinery, buses, cars, trucks, petroleum products.

The agreement promotes further diversification and intensification of turnover of goods traded in the free trade zone [5].

The analysis of mutual trade of the countries participating in the agreement showed that over the last year the turnover increased by 36%: from 4.3 billion USD in 2016 to 5.9 billion USD in 2017. Not only imports to the EAEU from Vietnam increased by 34.7%, but also exports from the EAEU to Vietnam, by 39.5%. The EAEU exports meat and dairy products, wheat, flour, cereals, alcohol and cigarettes, petroleum products, automobiles, tires, steel pipes, fertilizers. Vietnam offers for export fish, rice, fruits, vegetables, nuts, clothes, sports shoes, leather goods, household manufactured goods, electronic equipment.

Trade and agreements between EAEU countries and Vietnam

The agreement between EAEU and Vietnam was concluded in the FTA+ format, which stipulates both duty-free trade rules and other interaction formats. Simultaneously with this agreement, the bilateral Russia–Vietnam and Belarus–Vietnam intergovernmental protocols on supporting automotive manufacture in Vietnam entered into force. These agreements established a preferential

regime for implementing investment projects for the industrial assembly of Belarusian and Russian automotive equipment in Vietnam.

Since the entry into force of the trade agreement between Vietnam and the Eurasian Economic Union in 2016, the growth rate of trade between Vietnam and the Russian Federation has increased significantly, with an average of 30% per year. Russia accounts for more than 90% of total trade between Vietnam and the EAEU.

In the period from 2015 to 2018, the total turnover between Russia and Vietnam increased by 2221.6 million US Dollars. In 2019, the trade between Russia and Vietnam amounted to 4,919.1 million US Dollars [6]. At the same time, the share of imports significantly exceeded the share of exports and amounted to 77%. According to Russia's Federal Customs Service, in 2020, the two countries' bilateral trade stood at 5.7 billion USD, up 15 percent from 2019 and 50 percent from 2016. Russia's export to Vietnam and Vietnam's export to Russia hit 1.6 and 4 billion USD, increasing 43 and 7 percent on-year, respectively [7].

Kazakhstan significantly increased its exports to Vietnam in 2017–2018 by 39.0 per cent and 3.6 per cent, respectively. Vietnam's exports to Kazakhstan grew six-fold in 2016 before falling by 13.6 per cent in 2017 and then growing by 20 per cent in 2018.

Trade of the Republic of Armenia and Kyrgyz Republic with Vietnam began to develop from scratch and reached significant amounts. Most of all, the turnover between the Republic of Kazakhstan and Vietnam increased – by 48.2%. Principally, this growth was provided by the increase of exports of

Kazakh goods to the Vietnamese market by 63.7%. [8].

At the same time, Vietnam would like to increase its trade with the EAEU. Speaking at the Eastern Economic Forum in September 2019, Deputy Prime Minister of Vietnam, Trinh Dinh Dung, proposed a further reduction of customs barriers in order to improve the opportunities to realize his country's economic potential [9].

In October, 2016 Free Trade Agreement between the member-states of the Eurasian Economic Union and the Socialist Republic of Vietnam and the Belarusian-Vietnamese intergovernmental protocol to assist in the production of motor vehicles on the territory of Vietnam have entered into force. Trade turnover between the Republic of Belarus and the Socialist Republic of Vietnam in million dollars USD was in 2020: export - 95,8, import - 82,9, balance [9].

The main exports of Belarus to Vietnam in recent years are: potash fertilizers; trucks; dump trucks; tractors; tires; milk and dairy products; frozen beef; synthetic threads; polyamides. Main articles of imports of Belarus from Vietnam are: means of communication; computer and office equipment; seafood; rice, nuts; shoes and clothes; natural rubber; tropical fruits; tea, coffee, spices [9].

The signing of the Free Trade Zone agreement contributes to the growth of trade between its participants, and also helps to strengthen trade and economic ties due to the simplified regime of goods turnover. All this becomes a prerequisite for the EAEU to join dynamically developing integration processes on the territory of the Asia-Pacific region. The signing of the agreement affected the growth of

mutual trade and, as a result, contributed to a number of positive effects for business structures [10].

Legal aspects of E-commerce cooperation

We think that it is necessary to prepare new rules in the area of e-commerce, while considering that the understanding of commerce, in the "e" context, has undergone significant changes in recent years because the commercialization of the private sphere of human life will proceed further.

The legal aspects of electronic commerce that need to be regulated when making transactions electronically include the following: security and authentication of transactions; confidentiality; protection of intellectual property rights; customs and taxation; dispute settlement mechanisms; responsibility and consumer protection, etc.

The main purpose of the development of legislative acts in the field of electronic commerce is to recognize the legal and evidentiary value of electronic documents (messages, records, etc.) formed during transactions, as well as the validity of contracts concluded using electronic means.

At the first governmental level, e-government service should be widely developed and used. E-government issues should be fixed in the legislation; basic terms of e-government should be normatively defined [11]. It is very desirable to start special e-government development programs in all fields, including health, education, transport and tourism. It is necessary to build an e-payment infrastructure (including mobile versions) with solutions to restrict cash payments, and support the

development of e-commerce, e-contracts and digital signatures. To build E-government in any country it is necessary to develop an appropriate legislative framework. It should be done by increasing research activity in law and legislation areas.

As concerning e-commerce, we can extract the following main legal directions for its prospective development [12].

The e-commerce sector generally requires separate legislative decisions. It is necessary to introduce the concept of an electronic transaction and the requirements for its content at the level of laws, regulate offers that are created by automatic systems, and regulate the electronic document flow that is used in e-commerce.

The second direction can be considered to stimulate the development of non-cash payments in electronic commerce. This is due to the fact that online stores should be obliged to introduce a non-cash payment mechanism for customers, and in the B2B segment allow legal entities to make payments, bypassing banks and using special payment cards with the ability to choose the payment currency.

We should also mention the protection of consumer rights, as it is necessary to strengthen work in this direction. For example, to establish uniform rules for the return of goods, to develop mechanisms for pre-trial dispute resolution and online arbitration in electronic commerce, to create an Ethical Code in the B2B segment in order for market participants to create a self-regulating organization.

In our opinion, the prospects for the development of e-commerce information technologies are primarily

related to the personalization of the buyer's behavior model in the Internet network (selection of goods and services, text, multimedia objects and site navigation mechanisms), which is achieved by intellectualizing e-commerce Internet technologies based on mathematical methods of decision support.

It is necessary to intellectualize Internet technologies of electronic commerce based on mathematical methods of decision support. In the case of e-commerce, these can be the following functions:

- assessment of the level of requirements of an online buyer;
- adaptation of the content of the website and its navigation system in accordance with this level and the individual characteristics of the buyer.

Using methods of classification and clustering of statistical data (purchases, ratings, visits, etc.) and data from surveys of visitors to online store sites, stereotypical models of shoppers are built.

For each of the stereotypical models, specialized content of Internet pages and the trajectory of movement on the website of the online store are developed. The analysis of the behavior of a new buyer on the website of an online store (viewing specific products, orders made by him, clicks on links) allows us to classify him as one of the stereotypical models and then use this model to adapt various aspects of the website visible to the buyer. As a result, each customer receives the content of Internet pages adapted to their needs and individualized navigation capabilities.

In the buyer's model, the main attention is paid to his requirements for

the product. It is known that these requirements can vary greatly from different buyers. In addition, they can change significantly during the buyer's viewing of the online store's website. This fact must be taken into account in the buyer's model, providing for the possibility of modeling the changing level of requirements.

Another important task to increase E-commerce is the legal support of electronic document circulation (EDC) in the EAEU countries and with their partners [13]. In the EAEU countries there is no unity in the structure and content of the basic national laws on electronic document circulation. There is the discrepancy in the legal norms for the organization of EDC at the basic level, for example, in the discrepancies in the understanding of such concepts as electronic document and electronic signature [13]. In almost all EAEU member states electronic documents are recognized as evidence in court and subject to correct registration are equivalent to paper documents (except in cases where the law does not allow the use of only an electronic document).

We think that it is necessary to converge the national levels of introduction and dissemination of electronic document circulation technologies. To do this, an interstate program for the development of cross-border EDC should be adopted, for example, within the framework of the digital agenda of the EAEU. The implementation of specific activities related to the harmonization of legislation, the formation of standards and ensuring the compatibility of electronic documents created in different countries will create the necessary conditions for the development and dissemination of

cross-border EDC between organizations.

From digital to Artificial Intelligence market

Artificial Intelligence became one of the drivers of the E-Commerce or Digital Market. Its impact on the functioning of the market is so deep that there is no doubt that it is necessary to introduce special legal rules on AI using.

The use and development of artificial intelligence systems can potentially create controversial situations from the point of view of law in many areas, among them are: data privacy; security and responsibility of functioning; intellectual property of created AI systems; legal personality of AI systems; ethical standards for the use of AI systems. At present, there are many paradoxes of the legal regulation of artificial intelligence systems.

The legal rules on AI should therefore counteract – as far as it is possible – the dehumanisation of the approach brought about by technology, which by definition is dehumanised. The legal framework on AI to be included in the Digital Services Act should therefore not limit itself to establishing transparency standards, but it should set up a legal scheme that would ensure that AI functions in a trustworthy, explainable manner, that it not be created on the basis of an in-built (or hereditary) discrimination, and that it is not used as an instrument of manipulation [14].

We consider that legal regulation in the field of AI is not just not keeping up, but is already hopelessly behind technological development today. There is almost no legal regulation of the basics, conditions and features of the development, launch, operation and

activity, integration into other systems and control of the use of artificial intelligence technologies.

The analysis of the development of the regulatory framework in EAEU countries and in the Vietnam shows necessity to develop special rules for regulating AI development and usage and especially in a joint market.

It is necessary to coordinate the development of EAEU and Vietnam legislation in the field of AI in the context of the international legal and philosophical discussion on the social responsibility of AI.

We propose to develop and adopt a special law with a possible title "On the development of artificial intelligence (or robotics)". Special attention in the new law should be paid to the legal and ethical use of AI systems. It is proposed to organize a comprehensive interdisciplinary discussion to ensure the legal regulation of issues related to AI.

Conclusion

During last years, E-commerce became one of the most important ways of international trade and it has a big potential in future. Digital trade agenda is becoming national as well as international for the member states of the EAEU. It becomes the most important factor in the implementation of interstate economic projects.

However, legal rules of E-commerce are not fully developed. The legal aspects of electronic commerce that need to be regulated include such important things as security and authentication of transactions; confidentiality; protection of intellectual property rights; customs and taxation; dispute resolution

mechanisms; responsibility and consumer protection, etc. In our opinion, for more effective implementation of e-commerce technologies in every country it is necessary that business together with government should do the following:

- develop public-private partnership in the field of informatization;
- involve all strata and social groups of the population in the process of informatization, provide the population with digital literacy;
- strengthen trust and security in the use of information and communication technologies;

Reference

- [1] <http://www.cacunion.org/?lang=en#about>
- [2] http://www.eurasiancommission.org/en/Pages/eec_quest.aspx
- [3] <https://www.vietnam-briefing.com/news/expanding-bilateral-trade-vietnam-aeu.html/>
- [4] <http://www.eurasiancommission.org/en/nae/news/Pages/06-10-2016-1.aspx>
- [5] <http://www.eurasiancommission.org/en/nae/news/Pages/19-06-2018-2.aspx>
- [6] <https://en.vietnamplus.vn/vietnamese-market-offers-attractive-prospects-for-russian-exporters-russian-official/200576.vnp>
- [7] E.Vinokurov. The Free Trade Agreements of the Eurasian Economic Union. Baltic Rim Economies, 2 (Spring), 2020. Expert article 2747.
- [8] <https://russiancouncil.ru/en/analytics-and-comments/analytics/free-trade-zones-with-the-aeu/>
- [9] https://vietnam.mfa.gov.by/en/bilateral_relations/vntrade/
- [10] A.Vorona, L.Kopteva, The Eurasian economic union: trends and prospects for development in digital economy, Anna
- create a full range of national goods in accordance with the international codification system, attract investors' funds to create e-commerce systems;
- actively implement the concepts of "public keys" - legally allow transactions to be concluded in electronic form, without duplicating them on paper;
- bring national standards in the field of electronic payments to international standards.
- The need to improve regulatory legal support increases in proportion to the degree of importance of electronic commerce for the economy of every country.
- Trushevskaya, E3S Web of Conferences 210, 13025 (2020)
- [11] M.Ablameyko, Nguyen Ngoc Bien. E-Government services to people in Vietnam and Belarus: comparison and further development. Binh Duong University Journal of Science and Technology. Vietnam. 2020 - No.5. – P.34-42.
- [12] M.Ablameyko, Legal issues of the functioning of electronic commerce in the development of the digital economy of the Republic of Belarus. --Pravo.by. -- 2018. -- № 6.
- [13] M.Ablameyko, A.Andronchik. Electronic document circulation in countries of Eurasian Economic Union: comparative analysis and ways of unification. // Journal of Foreign Legislation and Comparative Law. Russian Federation.2020. -- № 2. – C. 36-47.
- [14] The legal framework for e-commerce in the Internal Market. European Parliament. Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies Directorate-General for Internal Policies. Authors: Hans SCHULTE-NÖLKE et al. PE 652.707 - May 2020.

Ngày nhận bài: 31/3/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 10/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 15/6/2022

Quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật ở Việt Nam trong bối cảnh toàn cầu hoá và hội nhập quốc tế

The right to access justice of people with disabilities in Vietnam in the context of globalization and international integration

Trần Mộng Bình

Học viện Hành chính Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh,
E-mail: binhmt@upes.edu.vn.

Tóm tắt: Quyền tiếp cận công lý là quyền đặc biệt quan trọng của con người được quy định trong Tuyên ngôn quốc tế về Nhân quyền [1]. Tuy nhiên, quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật vẫn còn tồn tại một số hạn chế và bất cập nhất định. Với những khiếm khuyết trên cơ thể và sự mặc cảm về những khiếm khuyết của mình mà người khuyết tật dễ dàng cảm thấy bị cô lập trong xã hội và khó tìm kiếm sự công bằng trong việc tiếp cận công lý. Trong bài viết này tác giả luận bàn về quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật, thực trạng áp dụng pháp luật và đưa ra một số giải pháp giúp đảm bảo tốt hơn quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật ở Việt Nam trong bối cảnh toàn cầu hoá và hội nhập quốc tế thông qua các công cụ pháp lý như hệ thống pháp luật dành cho người khuyết tật, hệ thống tư pháp; công nghệ hiện đại; sự chủ động của người khuyết tật và khuyến khích cộng đồng người khuyết tật khác áp dụng quyền tiếp cận công lý của mình.

Từ khóa: quyền tiếp cận công lý; người khuyết tật; hệ thống tư pháp; toàn cầu hoá.

Abstract: Access to justice is a fundamental human right enshrined in the Universal Declaration of Human Rights [1]. However, the right to access justice for people with disabilities still has certain limitations and inadequacies. With physical disabilities and the inferiority of people with disabilities, it is easy for people with disabilities to feel isolated in society and to find it arduous to access justice fairly. In this article, the author discusses the right to access justice for people with disabilities, the reality of applying the law and proposes several solutions to ensure better the right to access justice for people with disabilities in Vietnam in the context of globalization and international integration through legal tools such as the legal system for people with disabilities, the justice system; modern technology; initiative of people with disabilities and encourage other communities of people with disabilities to apply their right to access to justice.

Keywords: the right to access justice; people with disabilities; judicial system; globalization.

Trong một thời đại thượng tôn pháp luật, mọi người được pháp luật bảo vệ bình đẳng các quyền con người, quyền công dân theo hệ thống pháp luật của quốc gia và pháp luật quốc tế, đồng thời có quyền tiếp cận công lý khi các quyền ấy bị xâm phạm bởi các cá nhân, tổ chức khác để tìm kiếm sự công bằng và lẽ phải. Tuy nhiên, có thể thấy việc đảm

bảo người khuyết tật với từng loại và mức độ khuyết tật về thể chất và tinh thần tham gia đầy đủ vào tất cả các quyền của mình là một thách thức to lớn đối với mỗi quốc gia. Theo Báo cáo điều tra quốc gia về người khuyết tật Việt Nam năm 2016 của Tổng cục Thống kê với sự hỗ trợ của UNICEF, tính đến cuối năm 2016 - đầu năm 2017, cả nước có

hơn 6.199.048 người khuyết tật thực tế thường trú trong các hộ gia đình [2]. Người khuyết tật với những khiếm khuyết và suy giảm về mặt thể chất và tinh thần được pháp luật Việt Nam bảo vệ quyền tiếp cận công lý với cơ chế đặc biệt hơn. Quyền tiếp cận công lý giúp người khuyết tật được hoà nhập với xã hội một cách đầy đủ và được thể hiện rõ nét nhất qua các quy định liên quan đến hoạt động tư pháp do đây là hoạt động trực tiếp bảo vệ công lý thông qua quá trình xét xử. Trong bài viết này tác giả tập trung luận giải về quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật được pháp luật Việt Nam bảo vệ trong lĩnh vực tư pháp trong bối cảnh toàn cầu hoá và hội nhập quốc tế.

1. Quan niệm chung về quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật

Luật Người khuyết tật năm 2010 định nghĩa “Người khuyết tật” là: “*Người bị khiếm khuyết một hoặc nhiều bộ phận cơ thể hoặc bị suy giảm chức năng được biểu hiện dưới dạng tật khiến cho lao động, sinh hoạt, học tập gặp khó khăn*”. Công ước về Quyền của người khuyết tật quy định: “*Người khuyết tật bao gồm những người có khiếm khuyết lâu dài về thể chất, tâm thần, trí tuệ hoặc giác quan mà khi tương tác với những rào cản khác nhau có thể phương hại đến sự tham gia hữu hiệu và trọn vẹn của họ vào xã hội trên cơ sở bình đẳng với những người khác*” [3].

Theo Từ điển Tiếng Việt, thuật ngữ “công lý” được định nghĩa là: “*Cái lẽ phù hợp với đạo lý và lợi ích chung của xã hội*” [4, tr.208]. Mặc dù hiện nay chưa có một định nghĩa chung nhất về công lý nhưng có thể rút ra “*những thuộc tính cơ bản nhất của khái niệm công lý, đó là công bằng, đạo đức, pháp luật*” [5].

Quyền tiếp cận công lý là một quyền có nền tảng dựa trên các quy định về

quyền bình đẳng trước pháp luật, quyền được yêu cầu Toà án bảo vệ quyền lợi hợp pháp và được Toà án xét xử công bằng trong các văn bản pháp luật quốc tế như Tuyên ngôn quốc tế về Nhân quyền [6], Công ước về các Quyền dân sự và chính trị [7] và công ước dành riêng cho những đối tượng cụ thể yếu thế trong xã hội có nguy cơ cao bị vi phạm về quyền như Công ước về Quyền của người khuyết tật [8].

Từ những phân tích trên, tác giả đưa ra khái niệm “*Quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật*” là quyền được pháp luật bảo vệ và được hưởng lợi ích từ pháp luật một cách bình đẳng thông qua hệ thống các quy phạm pháp luật và được xét xử công bằng thông qua cơ quan nhà nước có thẩm quyền để bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của những người bị khiếm khuyết một hoặc nhiều bộ phận cơ thể hoặc bị suy giảm chức năng được biểu hiện dưới dạng tật khiến cho lao động, sinh hoạt, học tập gặp khó khăn.

Quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật có những đặc điểm như sau:

Thứ nhất, quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật được biểu hiện thông qua các quy định về quyền bình đẳng trước pháp luật và quyền được xét xử công bằng của người khuyết tật trong các văn bản pháp luật Việt Nam.

Thứ hai, quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật phát sinh khi quyền và lợi ích hợp pháp của người khuyết tật bị xâm phạm bao gồm các quyền con người và quyền công dân được pháp luật Việt Nam và pháp luật quốc tế bảo vệ.

Thứ ba, quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật là một quyền nhằm tìm kiếm sự công bằng và lẽ phải mà không chỉ hướng đến tính hợp pháp của sự việc được biểu hiện rõ nhất thông qua hoạt động xét xử của Toà án.

Thứ tư, quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật gắn liền với một chủ thể có những đặc điểm đặc biệt về thể trạng đó là những người khiếm khuyết một hoặc nhiều bộ phận cơ thể hoặc bị suy giảm chức năng được biểu hiện dưới dạng tật gây khó khăn cho việc sinh hoạt, lao động, học tập.

2. Nội dung về quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật

Hiện nay, có rất nhiều cách tiếp cận và giải thích khác nhau về quyền tiếp cận công lý. Mặc dù vẫn chưa có một định nghĩa thống nhất về quyền tiếp cận công lý nói chung và quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật nói riêng nhưng nội dung của quyền tiếp cận công lý được biểu hiện qua các quy định về quyền bình đẳng trước pháp luật của người khuyết tật và quyền được tiếp cận hệ thống tư pháp của người khuyết tật trong các văn bản pháp luật Việt Nam khi các quyền con người, quyền công dân của họ bị xâm phạm.

2.1. Quyền bình đẳng trước pháp luật của người khuyết tật

Quyền bình đẳng trước pháp luật được ghi nhận trong Hiến pháp năm 2013, theo đó mọi người đều bình đẳng trước pháp luật. Người khuyết tật có năng lực pháp luật như tất cả mọi người, và do đó được bình đẳng trong việc tiếp cận công lý mà không bị phân biệt đối xử vì lý do khuyết tật [9]. Các yếu tố làm hạn chế năng lực hành vi của một người như mất năng lực hành vi dân sự, có khó khăn trong nhận thức và làm chủ hành vi, hạn chế năng lực hành vi dân sự phải do cơ quan có thẩm quyền là Toà án ra quyết định tuyên bố theo quy định của Bộ luật Dân sự. Người khuyết tật được Hiến pháp và pháp luật bảo đảm các quyền con người, quyền công dân về chính trị, dân sự, kinh tế, văn hóa, xã hội. Theo quy định của Luật Người khuyết tật năm

2010, người khuyết tật được bảo vệ khỏi các hành vi phân biệt đối xử như hành vi xa lánh, từ chối, ngược đãi, phỉ báng, có thành kiến hoặc hạn chế quyền của người khuyết tật vì lý do khuyết tật hoặc các hành vi kỳ thị người khuyết tật như thái độ khinh thường hoặc thiếu tôn trọng người khuyết tật. Điều này thể hiện sự tuân thủ pháp luật quốc tế của Việt Nam, theo Tuyên ngôn quốc tế về Nhân quyền: “*Mọi người đều bình đẳng trước pháp luật và được pháp luật bảo vệ bình đẳng không kỳ thị. Mọi người đều được bảo vệ chống lại mọi kỳ thị hay xúi giục kỳ thị trái với Tuyên Ngôn này*”. Công ước về Quyền của người khuyết tật có quy định về bình đẳng trước pháp luật và được pháp luật bảo vệ, quyền được hưởng lợi ích của pháp luật một cách bình đẳng, không có sự phân biệt nào, đồng thời quy định: “*Quốc gia thành viên cấm phân biệt đối xử trên cơ sở sự khuyết tật và bảo đảm cho người khuyết tật sự bảo vệ pháp lý hữu hiệu và bình đẳng chống lại sự phân biệt đối xử trên bất kỳ cơ sở nào*” [10]. Đặc biệt đối với phụ nữ khuyết tật và trẻ em khuyết tật là những đối tượng được công nhận rằng dễ bị phân biệt đối xử nặng nề hơn, do đó đây là nhóm đối tượng được pháp luật quốc tế bảo vệ đặc biệt, theo quy định của Công ước, các quốc gia thành viên phải tiến hành các biện pháp bảo đảm cho họ được hưởng trọn vẹn và bình đẳng các quyền và tự do cơ bản của con người [11].

2.2. Quyền tiếp cận hệ thống tư pháp của người khuyết tật

Nhóm quyền này được pháp luật quy định cụ thể, bao gồm: (i) Quyền được tiếp cận bộ máy các cơ quan tư pháp; (ii) Quyền được tạo các điều kiện thuận lợi trong quá trình tố tụng; (iii) Quyền được trợ giúp pháp lý; (iv) Quyền được xét xử công khai và công bằng; (v) Quyền tham gia vào việc thực thi công lý. Điều này

phù hợp với quy định tại Điều 13 Công ước về Quyền của người khuyết tật quy định về việc tiếp cận hệ thống tư pháp, theo đó: “*Các quốc gia thành viên phải bảo đảm cho người khuyết tật được tiếp cận hệ thống tư pháp một cách hữu hiệu, trên cơ sở bình đẳng với những người khác...*” và quyền được Tòa án xét xử công bằng được quy định trong Tuyên ngôn quốc tế về Nhân quyền: “*Ai cũng có quyền, trên căn bản hoàn toàn bình đẳng, được một tòa án độc lập và vô tư xét xử một cách công khai và công bằng để phán xử về những quyền lợi và nghĩa vụ của mình, hay về những tội trạng hình sự mà mình bị cáo buộc*” và những văn bản quốc tế khác có liên quan. Các quyền tiếp cận hệ thống tư pháp này của người khuyết tật được quy định cụ thể như sau:

(i) *Quyền được tiếp cận bộ máy các cơ quan tư pháp*: Quyền được tiếp cận bộ máy các cơ quan tư pháp như Tòa án; Viện kiểm sát; Cơ quan điều tra; Cơ quan thi hành án hình sự, dân sự, kinh tế, lao động và kể cả tổ chức không phải là cơ quan nhà nước thực hiện một số công việc thi hành án trong đó Tòa án giữ vai trò trung tâm là hoạt động xét xử của Tòa án, căn cứ theo tinh thần của Nghị quyết số 49-NQ/TW ngày 02 tháng 6 năm 2005 của Bộ Chính trị về Chiến lược cải cách tư pháp đến năm 2020 trên cơ sở bình đẳng với những người khác được thể hiện tại Điều 30 Hiến pháp năm 2013: “*Mọi người có quyền khiếu nại, tố cáo với cơ quan, tổ chức, cá nhân có thẩm quyền về những việc làm trái pháp luật của cơ quan, tổ chức, cá nhân*”. Ngoài ra, còn được quy định trong các Bộ luật, Luật chuyên ngành như Bộ luật Tố tụng dân sự, Bộ luật Tố tụng hình sự, Luật Thi hành án hình sự, Luật Thi hành án dân sự, v.v. Theo đó, người khuyết tật khi có căn cứ cho rằng quyền và lợi ích hợp pháp của

mình bị xâm hại có quyền yêu cầu các cơ quan tư pháp giải quyết đề đòi lại công bằng và bảo vệ quyền lợi chính đáng của mình.

(ii) *Quyền được tạo các điều kiện thuận lợi trong quá trình tố tụng*: Là việc người khuyết tật được tạo các điều kiện thuận lợi do đặc điểm khuyết tật của mình và được bố trí phù hợp với độ tuổi khi tham gia trực tiếp hoặc gián tiếp trong tất cả các giai đoạn tố tụng. Quyền được tạo các điều kiện thuận lợi trong quá trình tố tụng được thể hiện qua các quy định về tiếng nói, chữ viết dùng trong quá trình tố tụng như theo quy định của Bộ luật Tố tụng dân sự năm 2015 thì nếu người tham gia tố tụng dân sự là người khuyết tật nghe, nói hoặc khuyết tật nhìn có quyền dùng ngôn ngữ ký hiệu, chữ dành riêng cho người khuyết tật; trường hợp này phải có người biết ngôn ngữ, ký hiệu, chữ dành riêng cho người khuyết tật để dịch lại. Bộ luật Tố tụng hình sự năm 2015 cũng có quy định về việc phiên dịch tại phiên tòa. Điều 263 Bộ luật Tố tụng hình sự năm 2015 quy định trong trường hợp bị cáo, bị hại, đương sự, người làm chứng không biết tiếng Việt, là người câm, người điếc thì người phiên dịch phải dịch cho họ nghe, hiểu lời trình bày, các câu hỏi, câu trả lời tại phiên tòa, nội dung quyết định của Hội đồng xét xử và các vấn đề khác có liên quan đến họ. Điều này giúp đảm bảo ý chí của người khuyết tật được thể hiện chính xác và chân thực nhất, việc đi đến sự thấu hiểu giữa các bên trong quá trình tố tụng là vô cùng quan trọng giúp việc xét xử được diễn ra một cách khách quan, công bằng và minh bạch. Ngoài ra, vấn đề ngôn ngữ ký hiệu của người khiếm thính được nhấn mạnh tại khoản 4 Điều 30 Công ước về Quyền của người khuyết tật như sau: “*Người khuyết tật có quyền được công nhận và ủng hộ bản sắc ngôn*

ngữ và văn hóa riêng biệt của mình, trong đó có ngôn ngữ ký hiệu dành cho người khiếm tính”.

Theo quy định của Bộ luật Tố tụng dân sự năm 2015, các văn bản về tố tụng như thông báo, giấy báo, giấy triệu tập, giấy mời trong tố tụng, bản án, quyết định của Tòa án, quyết định kháng nghị của Viện Kiểm sát; các văn bản của cơ quan thi hành án và các văn bản tố tụng khác mà pháp luật có quy định phải được cấp, tổng đạt, thông báo đến người khuyết tật tham gia tố tụng dân sự bằng các phương thức [12]. Bộ luật Tố tụng hình sự quy định việc giao, gửi quyết định của Tòa án cho bị cáo hoặc người đại diện của họ; gửi cho người bào chữa, bị hại, đương sự theo thời gian luật định để thực hiện các quyền và nghĩa vụ của mình [13]. Các quy định này giúp đảm bảo quyền tiếp cận thông báo và thông tin pháp lý một cách kịp thời trong quá trình tố tụng cho tất cả mọi người và không loại trừ đối với người khuyết tật.

(iii) *Quyền được trợ giúp pháp lý:* Quyền được trợ giúp pháp lý giúp người khuyết tật có cơ hội tiếp cận công lý, đòi lại công bằng và tin tưởng hơn vào hoạt động xét xử của Tòa án. Thuật ngữ "Trợ giúp pháp lý" được định nghĩa trong Các Nguyên tắc và hướng dẫn của Liên hợp quốc như sau: "*Trợ giúp pháp lý bao gồm tư vấn pháp lý, hỗ trợ và đại diện cho người bị tạm giam, bị bắt hoặc bị tù giam, bị tình nghi hay bị cáo buộc, hoặc bị buộc tội phạm tội hình sự và cho các nạn nhân và nhân chứng trong quá trình tố tụng hình sự, được cung cấp miễn phí cho những người không có đủ điều kiện hoặc khi lợi ích của công lý đòi hỏi như vậy. Hơn nữa, "trợ giúp pháp lý" cũng có chủ đích bao hàm các khái niệm về giáo dục pháp luật, tiếp cận thông tin pháp lý và các dịch vụ khác được cung cấp cho các đối tượng thông qua các cơ chế giải quyết tranh chấp và quá trình*

tư pháp phục hồi [15]. Người thực hiện trợ giúp pháp lý sẽ thực hiện các công việc trợ giúp pháp lý như tham gia tố tụng, tư vấn pháp luật, đại diện ngoài tố tụng cho các đối tượng yếu thế trong xã hội và người khuyết tật là một trong những đối tượng được trợ giúp pháp lý theo quy định của pháp luật [16]. Trong đó, việc tham gia tố tụng là hoạt động quan trọng nhất nhằm bảo chữa và bảo vệ quyền lợi trực tiếp cho người khuyết tật là các nguyên đơn, bị đơn dân sự; bị can, bị cáo trong các vụ án dân sự, hình sự, hành chính. Người thực hiện trợ giúp pháp lý với vai trò là người bào chữa cho người khuyết tật giúp cho việc xét xử được khách quan và công bằng hơn, bảo vệ quyền lợi hợp pháp cho người khuyết tật, hạn chế việc kháng cáo, kháng nghị hoặc án oan sai. Người khuyết tật cần được đảm bảo được tiếp cận sớm quyền trợ giúp pháp lý của mình ngay từ những giai đoạn đầu của quá trình tố tụng mà đặc biệt là những vụ án hình sự vì "*các giai đoạn đầu của quá trình tố tụng hình sự - những giờ đầu hoặc ngày đầu bị cảnh sát tạm giữ, tạm giam - là cực kỳ quan trọng đối với những người bị bắt giữ hoặc bị tạm giam liên quan tới một hành vi phạm tội hình sự. Các quyết định và hành động, được thực hiện hoặc không được thực hiện, sẽ quyết định việc họ có khả năng bào chữa cho bản thân một cách hiệu quả hay không, thời gian bị tạm giam là bao lâu, liệu họ có được và khi nào được xuất hiện trước tòa, liệu các quyết định phù hợp có được đưa ra về việc truy tố hoặc chuyển hướng không xử lý thông qua hệ thống tư pháp hình sự và cuối cùng là, liệu họ có nhận được một phiên xử công bằng hay không*" [17].

(iv) *Quyền được xét xử công khai và công bằng:* Quyền được xét xử công khai và công bằng được quy định cụ thể trong Hiến pháp năm 2013, theo đó

người bị buộc tội phải được Tòa án xét xử kịp thời trong thời hạn luật định, công bằng, công khai, trường hợp xét xử kín theo quy định của luật thì việc tuyên án phải được công khai [18]. Bộ luật Tố tụng dân sự quy định các đương sự được quyền khởi kiện vụ án dân sự, yêu cầu giải quyết việc dân sự tại Tòa án có thẩm quyền để yêu cầu Tòa án bảo vệ công lý và Tòa án phải xét xử kịp thời trong thời hạn luật định, bảo đảm công bằng, công khai [19], điều này tương tự trong các Bộ luật chuyên ngành khác. Các quy định trên đáp ứng quyền được xét xử công khai, công bằng trong các quy định của văn bản pháp luật quốc tế như Điều 10 Tuyên ngôn quốc tế về Nhân quyền, Điều 13 Công ước về Quyền của người khuyết tật, v.v. “*Hoạt động xét xử là hoạt động trực tiếp bảo vệ công lý. Tòa án không chỉ phán xét tính hợp pháp mà còn cả tính đúng đắn của hành vi. Vì vậy, ngoài căn cứ của pháp luật, tòa án còn căn cứ vào công lý*” [20], do đó việc xét xử của Tòa án cần phải đảm bảo tính chính xác, khách quan, công bằng và đúng pháp luật giúp người dân nói chung và người khuyết tật nói riêng được bảo đảm quyền tiếp cận công lý của mình.

(v) *Quyền tham gia vào việc thực thi công lý: Người khuyết tật trên toàn thế giới rõ ràng gặp khó khăn trong thị trường việc làm. Theo trang United Nations Enable, trang web chính thức của Ban Thư ký Công ước về Quyền của Người khuyết tật, ở các nước đang phát triển có 80 đến 90% người khuyết tật trong độ tuổi lao động thất nghiệp và ở các nước công nghiệp hóa thì tỷ lệ này là từ 50% đến 70% [21]. Do đó, quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật còn được thể hiện qua quyền được tham gia thực thi công lý một cách bình đẳng với những người khác với vai trò là thẩm phán, kiểm sát viên, luật sư, trợ*

giúp viên pháp lý mà không có bất kỳ một hình thức phân biệt đối xử nào vì lý do khuyết tật. Người khuyết tật hoàn toàn có thể đảm nhận các vị trí việc làm này khi đáp ứng các điều kiện về tiêu chuẩn theo quy định của pháp luật [22]. Họ có thể thực hiện các công việc trên khi đáp ứng các tiêu chuẩn luật định và có sức khỏe bảo đảm thực hiện công việc.

(vi) *Ngoài ra, pháp luật còn quy định về các biện pháp chế tài đối với các trường hợp xâm phạm quyền và lợi ích hợp pháp của người khuyết tật: Nghị định số 144/2013/NĐ-CP ngày 29 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ về Quy định xử phạt hành chính về bảo trợ, cứu trợ xã hội và bảo vệ, chăm sóc trẻ em quy định mức phạt hành chính và các biện pháp khắc phục hậu quả đối với các hành vi vi phạm quy định về hành vi bị nghiêm cấm đối với người khuyết tật; về trách nhiệm chăm sóc sức khỏe của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đối với người khuyết tật; về trách nhiệm giáo dục của cơ sở giáo dục đối với người khuyết tật; về trách nhiệm dạy nghề của cơ sở dạy nghề đối với người khuyết tật; v.v. Ngoài ra, các chủ thể có thể bị truy cứu trách nhiệm hình sự khi có dấu hiệu tội phạm theo quy định của Bộ luật Hình sự năm 2015, sửa đổi bổ sung năm 2017. Các quy định này giúp bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của người khuyết tật, hạn chế các hành vi vi phạm từ các cá nhân, tổ chức.*

3. Những rủi ro pháp lý trong việc thực hiện quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật hiện nay

Một số rào cản khiến người khuyết tật gặp khó khăn trong việc tiếp cận công lý của mình được phát hiện thông qua những bất cập trong các quy định của pháp luật về các quyền như sau:

3.1. Đối với quyền được tiếp cận bộ máy các cơ quan tư pháp

Quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật ở Việt Nam trong bối cảnh toàn cầu hoá và hội nhập quốc tế

Thứ nhất, hệ thống Tòa án hiện nay vẫn chưa đảm bảo sự tiếp cận dễ dàng và tiện lợi đối với người khuyết tật. Các phòng xử án được bố trí ở tầng cao gây khó khăn cho việc di chuyển của người khuyết tật phải ngồi xe lăn và khuyết tật nhìn. Người khuyết tật phải di chuyển rất nhiều bậc thang để vào phòng xử án và nhiều Tòa án không có lối đi dành cho người khuyết tật nhìn hoặc ngồi xe lăn.

Thứ hai, hệ thống các công trình phụ trợ như nhà vệ sinh, phòng giam, lối vào, thang máy, căn tin, v.v tại các Tòa án, cơ sở cảnh sát, nhà tù, cơ sở giam giữ, cơ quan hành chính và những cơ quan khác chưa được thiết kế phù hợp dành riêng cho người khuyết.

Thứ ba, hiện nay vẫn chưa có các hình thức hỗ trợ di chuyển dành riêng cho người khuyết tật, do đó việc người khuyết tật tự mình di chuyển đến Tòa án và các cơ quan nhà nước gặp nhiều khó khăn khiến việc tiếp cận công lý của người khuyết tật gặp nhiều hạn chế.

Thứ tư, Luật Người khuyết tật và các văn bản pháp luật có liên quan đã bộc lộ sự lạc hậu và không bắt kịp với những tiến bộ công nghệ. Ví dụ, đứng từ góc độ sự phát triển của khoa học - công nghệ cho thấy, người khuyết tật nhìn hoặc khuyết tật các chi như tay, chân sẽ không thể hoặc gặp khó khăn trong việc lấy số thứ tự tự động hoặc sử dụng các công cụ tra cứu tại các cơ quan nhà nước.

3.2. Đối với quyền được tạo các điều kiện thuận lợi trong quá trình tố tụng của người khuyết tật

Thứ nhất, trên thực tế mặc dù luật đã có các quy định về vấn đề phiên dịch và ngôn ngữ dành cho người khuyết tật nhưng hiện nay luật chưa có quy định cụ thể về tiêu chí đối với vấn đề phiên dịch; chưa có trường, lớp đào tạo chính quy;

mã ngành, mã nghề và chưa được Bộ Giáo dục và Đào tạo cấp bằng. Điều này gây ra một số khó khăn khi người phiên dịch tham gia vào quá trình tố tụng.

Thứ hai, thực tế ngôn ngữ ký hiệu có thể khác nhau giữa các vùng, nếu người khiếm thính tham dự phiên tòa ở tỉnh khác họ sẽ phải sử dụng phiên dịch ngôn ngữ, ký hiệu ở địa phương diễn ra phiên tòa gây ra những khó khăn nhất định trong việc giao tiếp của người khuyết tật trong suốt quá trình tố tụng. Việt Nam có trên 2,83% trẻ em khuyết tật trong độ tuổi 2 – 17, trong đó trẻ em khiếm thính chiếm tỉ lệ 0,22% trên tổng dân số, tương đương khoảng 211,000 trẻ em [23], điều này cho thấy nhu cầu về việc sử dụng ngôn ngữ ký hiệu trong giáo dục trẻ khiếm thính là rất lớn. Để giải quyết vấn đề này, hiện nay mặc dù đã có Quy định chuẩn quốc gia về ngôn ngữ ký hiệu cho người khuyết tật được Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành tại Thông tư số 17/2020/TT-BGDĐT ngày 29 tháng 6 năm 2020, tuy nhiên vì đây là quy định mới do đó cần có thời gian triển khai triển thực tế để việc áp dụng ngôn ngữ ký hiệu được thống nhất trong cộng đồng người khuyết tật nghe, nói tại Việt Nam. Qua đó cho thấy, những người tiến hành tố tụng mà đặc biệt là các Thẩm phán, Thư ký, Kiểm sát viên không chỉ phải trang bị kiến thức về luật pháp và quy định có liên quan đầy đủ và toàn diện mà còn phải có khả năng giao tiếp, trao đổi hiệu quả ở cấp độ cá nhân với người khuyết tật.

Thứ ba, việc người khuyết tật tiếp cận thông tin trong các văn bản tố tụng còn gặp nhiều khó khăn. Luật chưa có quy định cụ thể về hình thức thông báo đảm bảo cho người khuyết tật có thể tiếp cận thông tin. Ví dụ như hình thức ngôn ngữ ký hiệu dành cho người khuyết tật nghe, văn bản bằng hình thức chữ nổi dành cho người khuyết tật nhìn hay hệ

thông công nghệ thông tin dành cho người khuyết tật để dàng tiếp cận thông tin trong thời đại công nghiệp 4.0. Hiện nay, hầu như mọi thông tin chuyển động trong tất cả các lĩnh vực cuộc sống đều thông qua hình thức trực tuyến, người khuyết tật không có khả năng truy cập vào các trang web và thực hiện các yêu cầu thì dường như họ không thể hoà nhập vào xã hội hiện đại và đây là một rào cản mới mà công nghiệp 4.0 đã mang lại cho người khuyết tật. Mặc dù vậy, hiện nay vẫn chưa có quy định về việc hỗ trợ cho người khuyết tật cần hỗ trợ để hiểu thông báo và thông tin như thông dịch viên, hướng dẫn viên và các hình thức hỗ trợ khác.

Thứ tư, đối tượng là người khuyết tật cần được tạo một môi trường thuận lợi, thân thiện hơn so với những người không khuyết tật trong các phiên toà. Với số lượng người khuyết tật và nhu cầu lớn hơn trong tương lai, việc hình thành một phiên toà đặc thù dành riêng cho người khuyết tật cần được cân nhắc. Tuy nhiên, với mô hình Toà án hiện nay đặc biệt là chủ trương cắt giảm biên chế, tinh gọn bộ máy nhà nước thì trong thời gian tới pháp luật cần quy định trong số những Hội thẩm nhân dân tham gia phiên toà sẽ có một Hội thẩm nhân dân là người có am hiểu sâu sắc về dạng khuyết tật của đương sự hoặc người có khuyết tật tương tự để tăng tính tương tác với người khuyết tật trong suốt quá trình xét xử.

3.3. Đối với quyền được trợ giúp pháp lý của người khuyết tật

Thứ nhất, Luật Trợ giúp pháp lý quy định chỉ người khuyết tật có khó khăn về tài chính mới được trợ giúp pháp lý miễn phí. Điều này vi phạm nguyên tắc bình đẳng và không phân biệt đối xử dành cho người khuyết tật theo Luật Người khuyết tật và Công ước về Quyền của người khuyết tật.

Thứ hai, căn cứ theo Điều 4 Luật Người khuyết tật năm 2010 quy định người khuyết tật có quyền được trợ giúp pháp lý phù hợp với dạng và mức độ khuyết tật của họ nhưng Luật Trợ giúp pháp lý chưa phân biệt các cơ chế trợ giúp pháp lý cho từng mức độ khuyết tật theo quy định của Luật Người khuyết tật.

Thứ ba, trên thực tế vẫn còn nhiều người khuyết tật chưa được tiếp cận với hoạt động trợ giúp pháp lý, xuất phát từ nguyên nhân người khuyết tật chưa nắm rõ các quy định về quyền được hưởng trợ giúp pháp lý của mình hoặc do ở quá xa các trung tâm trợ giúp pháp lý nên khó tiếp cận với dịch vụ này.

3.4. Quyền được tham gia vào việc thực thi công lý một cách bình đẳng của người khuyết tật

Thứ nhất, hiện nay luật chưa có các quy định hỗ trợ phù hợp trong các kỳ thi tuyển nhân sự như hệ thống phòng thi, đề thi và cách thức thi tuyển dành cho đối tượng là người khuyết tật. Điều này gây ra một số bất lợi cho người khuyết tật trong việc được tham gia dự tuyển bình đẳng và công bằng vào các ngành nghề và các vị trí việc làm trong hệ thống tư pháp.

Thứ hai, không loại trừ việc khi người khuyết tật được tuyển dụng chính thức thì họ có nhiều khả năng phải chấp nhận mức thu nhập thấp hơn đáng kể so với nhân viên không khuyết tật và họ ít có cơ hội đàm phán bình đẳng về lương và các phúc lợi khác tại nơi làm việc.

3.5. Đối với các quy định về các biện pháp chế tài đối với các trường hợp xâm phạm quyền và lợi ích hợp pháp của người khuyết tật

Thứ nhất, hiện nay nội dung bảo vệ quyền của người khuyết tật và các chế tài áp dụng đối với tổ chức, cá nhân vi phạm quyền con người, quyền công dân

của người khuyết tật chưa được quy định trong Luật mà chỉ được quy định trong Nghị định trong một số lĩnh vực cụ thể như giáo dục, việc làm, y tế... trong khi đó đây là vấn đề quan trọng cần được quy định cụ thể trong luật để đảm bảo tính bắt buộc thực hiện và tính đầy đủ, đồng bộ của các văn bản quy phạm pháp luật về người khuyết tật.

Thứ hai, cần nhận thức rằng hành vi phân biệt đối xử có thể diễn ra trực tiếp hoặc gián tiếp. Phân biệt đối xử trực tiếp đối với người khuyết tật có thể dễ dàng nhận biết hơn. Tuy nhiên, "*Phân biệt đối xử gián tiếp là những tình huống, biện pháp hoặc thực hành có vẻ trung lập nhưng thực tế lại tác động tiêu cực đến những người thuộc một nhóm nhất định. Về bản chất phân biệt đối xử gián tiếp rất khó nhận biết do tính chất ẩn giấu của nó, vì thế giải quyết loại này là nhiệm vụ khó khăn nhất*" [24]. Ví dụ, các công ty tuyển dụng có yêu cầu "Giấy khám sức khoẻ" đối với ứng viên, đây là yêu cầu chung trong tuyển dụng nhưng công ty sẽ ngầm loại bỏ những ứng viên khuyết tật dù đó là những công việc mà họ có thể đảm nhận. Hiện nay, chưa có quy định về chế tài đối với hành vi phân biệt đối xử gián tiếp, gây khó khăn cho người khuyết tật trong việc tiếp cận công lý.

4. Một số kiến nghị bảo đảm quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật ở Việt Nam trong bối cảnh toàn cầu hoá và hội nhập quốc tế

Thứ nhất, cần tiếp tục hoàn thiện pháp luật về bảo đảm quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật trong bối cảnh toàn cầu hoá và hội nhập quốc tế hiện nay:

- Cần tiếp tục hoàn thiện các quy định của Luật Người khuyết tật năm 2010, bổ sung các quy định cụ thể về bảo đảm quyền của người khuyết tật và các biện pháp chế tài kèm theo khi có hành vi vi

phạm trực tiếp hay gián tiếp quyền lợi hợp pháp của người khuyết tật từ phía các cá nhân, tổ chức như xử phạt hành chính và truy tố trách nhiệm hình sự nhằm cụ thể hoá và đảm bảo sự tương thích và nhất quán của pháp luật về người khuyết tật.

- Cần rà soát các quy định về tổ tụng hiện hành trong việc tạo điều kiện thuận lợi cho người khuyết tật tiếp cận các cơ quan tư pháp một cách dễ dàng. Bổ sung các quy định về việc ưu tiên bố trí phòng xử án thuận tiện cho người khuyết tật; quy định hỗ trợ cho người khuyết tật trong việc di chuyển đến các cơ quan tư pháp khi có yêu cầu; quy định về quyền được có sự tham gia của người hỗ trợ khi cần thiết giúp việc giao tiếp giữa người khuyết tật và Tòa án, các cơ quan thực thi pháp luật được rõ ràng để bảo đảm sự tham gia vào các quy trình pháp lý của người khuyết tật được an toàn, công bằng và hiệu quả.

- Cần nhắc xây dựng phiên toà dành riêng cho đối tượng là người khuyết tật hoặc ít nhất đảm bảo trong số Hội thẩm nhân dân tham gia phiên toà có một Hội thẩm nhân dân là người khuyết tật cùng dạng với đương sự hoặc là người có kiến thức chuyên môn sâu sắc về dạng khuyết tật đó tham gia phiên toà để tăng tính tương tác giữa Hội đồng xét xử và đương sự nhằm hướng đến quá trình xét xử công bằng, hiệu quả.

- Cần ban hành quy định về tiêu chí của phiên dịch viên cho người khuyết tật nghe, nói và khuyết tật nhìn; về vấn đề đào tạo và cấp bằng, chứng chỉ dành cho phiên dịch viên cho người khuyết tật đảm bảo tính chính xác và hiệu quả của việc phiên dịch và giúp việc tham gia vào quá trình tố tụng của người phiên dịch được diễn ra dễ dàng hơn.

- Cần bổ sung quy định về hình thức thông báo nội dung của các văn bản tố

tụng dành cho người khuyết tật như thông tin được thể hiện bằng các phương pháp khác nhau như: ngôn ngữ ký hiệu, chữ nổi, truyền tải nội dung bằng video và âm thanh, các website thiết kế dành cho người khuyết tật có thể truy cập được. Ngoài ra, cần bổ sung quy định về việc hỗ trợ người khuyết tật để có thể hiểu được nội dung thông báo và thông tin bằng cách hỗ trợ thông dịch viên, hướng dẫn viên và các hình thức hỗ trợ khác.

- Cần mở rộng phạm vi người được trợ giúp pháp lý là tất cả người khuyết tật chứ không chỉ người khuyết tật có khó khăn về tài chính. Ngoài ra, luật cần quy định chi tiết về cơ chế trợ giúp pháp lý cho từng dạng và mức độ khuyết tật theo quy định tại Điều 3 và khoản 1 Điều 4 Luật Người khuyết tật năm 2010.

Thứ hai, bảo đảm thực hiện quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật:

- Với tư cách là thành viên của Công ước về Quyền của người khuyết tật, Việt Nam cần thực hiện tốt nghĩa vụ quốc gia trong việc bảo vệ quyền của người khuyết tật nói chung và quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật nói riêng được quy định trong Công ước, đồng thời thực hiện tốt Các nguyên tắc và hướng dẫn quốc tế về tiếp cận công lý cho người khuyết tật [25].

- Cơ quan quản lý nhà nước xây dựng và thực hiện các luật, quy định, chính sách, hướng dẫn và đảm bảo nguồn lực tài chính để xây dựng một hệ thống tư pháp thân thiện, có thể tiếp cận dễ dàng về mặt vật lý cho người khuyết tật tại Tòa án, cơ sở cảnh sát, nhà tù, cơ sở giam giữ, cơ quan hành chính và những nơi khác như lối đi dành cho người khuyết tật nhìn, người ngồi xa lãn; bảo đảm bố trí phòng xử án tại tầng trệt dành cho người khuyết tật; các công trình phụ trợ như nhà vệ sinh, căn tin, văn

phòng... cũng được thiết kế có tính đến sự tiện lợi dành cho người khuyết tật.

- Cơ quan tiến hành tố tụng đảm bảo luôn có sự có mặt của người phiên dịch, người hỗ trợ đối với người khuyết tật trong các quá trình điều tra, lấy lời khai, thu thập chứng cứ, đối thoại... để có thể phiên dịch chính xác và hiệu quả những gì người khuyết tật muốn truyền đạt với một thái độ khách quan, vô tư và đúng sự thật.

- Triển khai áp dụng phổ biến Quy định chuẩn quốc gia về ngôn ngữ ký hiệu cho người khuyết tật và Quy định chuẩn quốc gia về chữ nổi Braille cho người khuyết tật của Bộ Giáo dục và Đào tạo để có cách sử dụng và phiên dịch ngôn ngữ một cách thống nhất trong cộng đồng người khuyết tật và phiên dịch viên.

- Gia tăng số lượng của các Trung tâm Trợ giúp pháp lý trên phạm vi cả nước đặc biệt là vùng núi và nông thôn, đảm bảo mọi người khuyết tật đều có thể tiếp cận với dịch vụ trợ giúp pháp lý và giúp dịch vụ trợ giúp pháp lý trở nên phổ biến và quen thuộc hơn đối với người khuyết tật ở cách xa trung tâm.

Thứ ba, thường xuyên tuyên truyền, phổ biến pháp luật về người khuyết tật gắn với việc tổ chức thực hiện có hiệu quả mà trọng tâm là Luật Người khuyết tật và Công ước về Quyền của người khuyết tật. Nâng cao nhận thức cho người khuyết tật và gia đình họ, những người làm việc trong lĩnh vực tư pháp, luật sư... bằng các chiến dịch truyền thông và các chương trình đào tạo nâng cao nhận thức.

Thứ tư, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội đảm bảo những nguồn lực cần thiết cho cơ quan có thẩm quyền trong việc thanh tra, kiểm tra, giám sát nhằm tăng cường thúc đẩy và bảo vệ quyền của người khuyết tật đặc biệt là quyền tiếp cận công lý của họ. Kịp thời phát

hiện, ngăn chặn và xử lý nghiêm các vi phạm trong thực hiện bảo đảm quyền của người khuyết tật đặc biệt là quyền tiếp cận công lý. Đồng thời, phát huy vai trò tự giám sát của người khuyết tật và các tổ chức đại diện của họ bao gồm nhiệm vụ chủ động giám sát và xác định các hành vi vi phạm quyền của người khuyết tật và báo cáo đến cơ quan có thẩm quyền xử lý hành vi vi phạm.

Tóm lại, quyền tiếp cận công lý của người khuyết tật vừa là mục tiêu vừa là công cụ quan trọng trong việc giúp người khuyết tật được hoà nhập vào xã hội một cách trọn vẹn, an toàn và bình đẳng. Trong bối cảnh toàn cầu hoá và hội nhập quốc tế như hiện nay, vấn đề bảo đảm quyền tiếp cận công lý của

người khuyết tật cần nhận được sự quan tâm đúng mức từ phía Nhà nước và xã hội nhằm bảo vệ tốt hơn quyền và lợi ích hợp pháp của nhóm người yếu thế này. Pháp luật Việt Nam với những nỗ lực trong việc bảo đảm quyền con người, quyền công dân đối với những người yếu thế trong xã hội mà cụ thể là người khuyết tật phù hợp với các văn bản pháp luật quốc tế mà Việt Nam là thành viên đã giúp Việt Nam ngày càng khẳng định được tiếng nói của mình trên trường quốc tế và bắt kịp xu hướng chung của thời đại. Đồng thời, điều này góp phần tạo dựng một nền pháp luật mang đậm tính nhân quyền, công bằng và lẽ phải. Từ đó, xây dựng một nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam văn minh, tiến bộ và hội nhập quốc tế.

Tài liệu tham khảo

- [1] Tuyên ngôn quốc tế về Nhân quyền được Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua 10/12/1948.
- [2] Tổng cục Thống kê, “Báo cáo Điều tra Quốc gia người khuyết tật năm 2016”, <https://www.gso.gov.vn/wp-content/uploads/2019/03/Baocao-nguoikhuyet-tat-1.pdf>, tham khảo ngày 16/8/2021.
- [3] Điều 1 Công ước về Quyền của người khuyết tật được Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua ngày 13/12/2006, có hiệu lực vào ngày 03/05/2008, Việt Nam phê chuẩn ngày 22/10/2007.
- [4] Hoàng Phê (chủ biên), Từ điển Tiếng Việt, Nxb. Đà Nẵng, Hà Nội, 2003, tr.208.
- [5] Vũ Công Giao và Hoàng Thị Bích Ngọc, “Bảo vệ công lý trong cải cách tư pháp ở Việt Nam hiện nay”, <http://lapphap.vn/Pages/tintuc/tinchiti et.aspx?tintucid=210693>, tham khảo ngày 16/8/2021.
- [6] Điều 6, Điều 7, Điều 8, Điều 9, Điều 10, Điều 11 Tuyên ngôn quốc tế về Nhân quyền được Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua 10/12/1948.
- [7] Điều 14, Điều 15, Điều 16 Công ước về các Quyền dân sự và chính trị được Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua ngày 16/12/1966, có hiệu lực ngày 23/3/1976, Việt Nam phê chuẩn ngày 24/9/1982.
- [8] Điều 12, Điều 13 Công ước về Quyền của người khuyết tật được Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua ngày 13/12/2006, có hiệu lực vào ngày 03/05/2008, Việt Nam phê chuẩn ngày 22/10/2007.
- [9] Điều 16 Bộ luật Dân sự năm 2015.
- [10] Điều 5 Công ước về Quyền của người khuyết tật được Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua ngày 13/12/2006, có hiệu lực vào ngày 03/05/2008, Việt Nam phê chuẩn ngày 22/10/2007.
- [11] Điều 6, Điều 7 Công ước về Quyền của người khuyết tật được Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua ngày 13/12/2006, có hiệu lực vào ngày

- 03/05/2008, Việt Nam phê chuẩn ngày 22/10/2007.
- [12] Điều 70, Điều 171, Điều 173 Bộ luật Tố tụng dân sự năm 2015.
- [13] Điều 286 Bộ luật Tố tụng hình sự năm 2015.
- [14] Điều 415 Bộ luật Tố tụng hình sự năm 2015.
- [15] Nghị quyết số 67/187 ngày 20/12/2012 của Đại hội đồng Liên hiệp quốc về Nguyên tắc và những hướng dẫn về tiếp cận Trợ giúp pháp lý trong hệ thống tư pháp hình sự.
- [16] Điều 7 Luật Trợ giúp pháp lý năm 2017.
- [17] Liên hợp quốc, “Tiếp cận sớm trợ giúp pháp lý trong quá trình tố tụng hình sự: Sổ tay cho các nhà hoạch định chính sách và các nhà thực tiễn”, https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Early_access_to_legal_aid_Viet_final.pdf, tham khảo ngày 22/01/2022.
- [18] Điều 31 Hiến pháp năm 2013.
- [19] Điều 15 Bộ luật Tố tụng dân sự năm 2015.
- [20] Nguyễn Đăng Dung, Tòa án Việt Nam trong bối cảnh xây dựng Nhà nước pháp quyền, Nxb. Đại học quốc gia Hà Nội, Hà Nội, 2012.
- [21] United nations enable, "Employment of persons with disabilities", www.un.org/disabilities/documents/tooaction/employmentfs.pdf, tham khảo ngày 23/01/2022.
- [22] Căn cứ các quy định về tiêu chuẩn Thẩm phán theo Điều 67 Luật Tổ chức Tòa án nhân dân năm 2014, tiêu chuẩn chung của Kiểm sát viên theo Điều 75 Luật Tổ chức Viện kiểm sát nhân dân năm 2014, tiêu chuẩn Luật sư theo Điều 10.
- [23] Luật Luật sư năm 2015, tiêu chuẩn Trợ giúp viên pháp lý theo Điều 19 Luật Trợ giúp pháp lý năm 2017, v.v.
- [24] Tổng cục Thống kê, “Báo cáo Điều tra Quốc gia người khuyết tật năm 2016”, <https://www.gso.gov.vn/wp-content/uploads/2019/03/Baocao-nguoiKhuyet-tat-1.pdf>, tham khảo ngày 16/8/2021.
- [25] ILO: Phân biệt đối xử trong việc làm và nghề nghiệp: mô tả chung và cơ sở phân biệt đối xử, https://www.ilo.org/hanoi/Whatwedo/Instructionmaterials/WCMS_689149/ang--vi/index.htm, tham khảo ngày 15/8/2021.
- [26] International Principles and Guidelines on Access to Justice for Persons with Disabilities, <https://www.un.org/development/desa/disabilities/wp-content/uploads/sites/15/2020/10/Access-to-Justice-EN.pdf>, tham khảo ngày 16/8/2021.

Ngày nhận bài: 19/3/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 11/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 15/6/2022

Tackling food loss in Vietnam Logistics sector via technology

Tang Minh Huong¹, Ho Thi Thu Hoa², Do Doan Trang¹, Nguyen Quynh Phuong¹,
Nguyen Quynh Lam¹, Vo Trong Cang¹

¹IMALOG, Binh Duong University, Binh Duong, Vietnam

²International University (IU), Vietnam National University, Ho Chi Minh City, Vietnam
Corresponding author: Tang Minh Huong. E-mail: tmhuong@bdu.edu.vn

Abstract: Food loss in Vietnam is a major concern for the government, commercial sector, and regulators, and many others. Food loss is exacerbated during epidemics, when the supply chain is disrupted, border crossings are blocked, aircraft are restricted, etc., necessitating the state and enterprises to develop policies and effective ways to address this problem. There are already numerous firms in Vietnam that have excellent solutions for dealing with food loss, and employing technology is one of the most effective ways for businesses to control food loss and drastically reduce the rate of food loss throughout the food supply chain. The article will analyze technology solutions used by Vietnamese enterprises to prevent food loss, as well as existing and potential technologies around the world that can help to lessen food loss.

Keywords: Technology; food loss; logistics; Vietnam logistics.

1. Introduction

Digital technology is transforming supply chain processes and operations. Industries, businesses, and organizations must adapt or risk falling behind. Digital technology is transforming business operations and opening up new global opportunities for value creation across industries. Many businesses benefit significantly from digital technology, which has piqued the interest of businesses worldwide [1]. Digital technology has a significant impact on the food industry. When digital technology is applied to various aspects of the food supply chain, management efficiency improves and food loss is significantly reduced. Robots, RFID, air conditioning technology, temperature monitoring devices, location tracking devices, cold chains, biological preservation, smart packaging, and other exceptional and

highly effective food loss reduction technologies include.

CEL Consulting created a pioneering survey in the first quarter of 2018 to estimate food losses across three food chain sectors (fruits and vegetables, livestock, and fish and seafood) from major Vietnamese agricultural regions. The survey's scope includes losses during production as well as post-harvest handling, storage, and transportation activities. However, it excludes processing losses as well as food waste by retailers and consumers.

The survey revealed that, on average, a quarter of the food produced within the three studied sectors is lost before it actually reaches processing plants or distribution centers.

Total losses are estimated to be 8.8 million tons, or \$3.9 billion USD (2 percent of Vietnam GDP; 12 percent of Vietnam Agriculture GDP). Given that

Vietnam has 117,100 km² of agricultural land (World Bank, 2018 data), a 25% loss equals 29,696 km², or 9% of total Vietnam area (equivalent to T.P. Ho Chi Minh, Binh Duong, Dong Nai, Baria – Vung Tau, Long An, Tien Giang, Ben Tre, Vinh Long, and Dong Tap combined). If the SSA region benchmark for food loss during processing activities and food waste is extrapolated to Vietnam, the total average loss and waste for Vietnam would be more than half of what is produced [2].

With approximately 7.3 million tons lost per year, the fruits and vegetables group accounts for the highest percentage of food loss (25 percent of production and 7 percent of handling, storage, and transportation). Losses in the meat industry total 14 percent (2 percent of handling, storage, and transportation) or approximately 694 thousand tons per year. Losses in the fish and seafood industry account for 12% of total production (about 804 thousand ton per year).

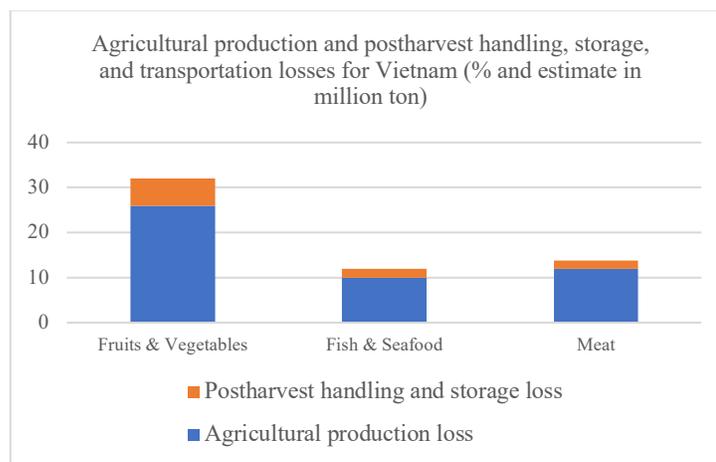


Figure 1. Agricultural production and postharvest handling, storage, and transportation losses for Vietnam (% and estimate in million ton) [2].

To illustrate the magnitude of the loss, this total amount converted into bananas would represent around 168 million units lost per day. For the meat industry, losses reach 14% (roughly 694 thousand ton per year General Statistics Office of Vietnam (GSO). Livestock population as of annual 1st October by Items, Year and Livestock), which can be translated into an equivalent of around 2,000 cattle, 11,000 pigs and 139,000 chickens per day⁴, when this loss percentage is calculated over the total

amount of animal heads in the country. Finally, in the fish and seafood group, losses represent 12% of production (about 804 thousand ton per year). Considering that a pangasius fish has an average weight of 0.95kg when fished, this total loss amount can be illustrated as an equivalent of losing 2,3 million pangasius per day.

Based on the data presented above, it is clear that the issue of food loss in logistics in Vietnam is a serious one that must be addressed. Many businesses are

interested in digital technology in today's era because of the values and benefits it brings to businesses. Particularly since the covid-19 epidemic, digital technology has gotten a surge of popularity. Recognizing the value that technology brings to assisting in the solution of the problem of food loss in Vietnam, the authors chose this topic for research, assisting in the provision of useful knowledge about the situation of technology used by Vietnamese businesses to overcome food loss, as well as technologies that are being applied or have potential in the world to assist in the solution of the problem of food loss in the supply chain.

2. Literature review

2.1. Technology

Technology is defined as “a system created by humans that uses knowledge and organization to produce objects and techniques for the attainment of specific goals” [3].

Here are six different categories of technology with examples for each:

- Communication: Communication technology consists of any pieces of technology people use to communicate with one another. Some early examples of communication technology include Morse code and the telegraph. For example, TV, internet, cellphones.

- Electrical: Many pieces of modern technology use electricity in some form. A few examples of electrical technology include: computers, circuitry, artificial intelligence, software, Audio and visual technology.

- Energy: Energy technology aims to help generate, store and transmit energy for a variety of purposes. Common examples of energy technology include: solar panels, wind turbines, batteries.

- Mechanical: Mechanical technology is the application of engineering principles to achieve tasks more efficiently. People use this technology in a wide variety of machinery, with some common examples of mechanical technology including: manufacturing, heavy engineering.

- Medical: Medical technology helps improve people's quality of life in a number of ways. Some examples include: diagnostics, pharmaceutical, surgical, monitoring.

- Transportation: It's much easier to travel than it once was thanks to improvements in technology. Examples of transportation technology include: GPS, flight, vehicles.

2.2. Food loss

Food” refers to any substance—whether processed, semi processed, or raw—that is intended for human consumption or, more specifically, ingestion. “Inedible parts” refers to components associated with a food that, in a particular food supply chain, are not in-tended to be consumed by people. Examples of associated inedible parts could include bones, rinds, and pits. What is considered inedible depends strongly on the cultural con-text. In this publication we note if associated inedible parts are included in the data [4].

Food loss is the decrease in the quantity or quality of food resulting from decisions and actions by food suppliers in the chain, excluding retail, food service providers and consumers [5].

“Food loss” is typically considered unintended and caused by poor functioning of the food production and supply system or by poor institutional and legal frame-works. Examples include food that rots in storage because of inadequate technology or refrigeration, or food that cannot make it to market because of poor infrastructure and goes unconsumed. The term “food loss” is often used with reference to what occurs between the farm and the retail store [4].

3. The methodology and the research questions

The qualitative research method is used for this study with in-depth interviews (commonly abbreviated as IDIs) and focus groups to collect primary data and depth opinions from target group of interviewees.

The authors conducted in-depth interviews with representatives from seven well-known logistics companies, including Transimex, AJ total, Lineage, Ratraco, CMU, Gemadep, and Cass. These firms store and transport five major food categories: vegetables and fruits, meat and seafood, dairy products, and cereals.

We collect and analyze reliable secondary data and associated reports from Vietnam and international

organizations in order to assess the present state of food loss in the logistics sector. Additionally, these data contribute to understanding about the technologies being employed and their potential in Vietnam and throughout the world to assist in resolving food loss situations.

To solve the earlier-mentioned problem, the authors must answer the following research questions:

1. What technologies are used by Vietnamese logistics firms, and how effective are they in addressing the issue of food loss?

2. What technologies have been used and are being developed around the world to help overcome the problem of food loss in the logistics sector?

4. Vietnam's cold chain and the technology employed by logistics firms in the country

4.1. Vietnam's cold chain

Cold supply chain is attracting investors' interest due to the strong demand for this segment at the moment, particularly as a result of the covid-19 pandemic, which has increased demand for storing items such as needs, food, medicine, and vaccines to fulfill the market's high demand.

4.1.1. Vietnam's cold storage

Vietnam's cold storage real estate segment is developing and is expected to reach 295 million USD in 2025 with a growth rate of 12 percent a year, according to real estate consultancy Savills Vietnam. [6]

According to the data collected by the authors, As of December 2021, Vietnam only had 53 cold storage warehouses with a capacity of about 845,409 pallets. Foreign investors account for approximately 60% of the market, logistics companies account for 14%, and members of the Vietnam Logistics Business Association, such as Transimex, Gemadept, and Saigon Newport, account for the remainder.

The graph below depicts the annual increase in cold storage capacity from 1998 to 2021, and the data includes the designed capacity of 53 cold storages in Vietnam. It should be noted that we do not cover small-scale cold storage facilities with designed capacities of less than 1,000 pallets.

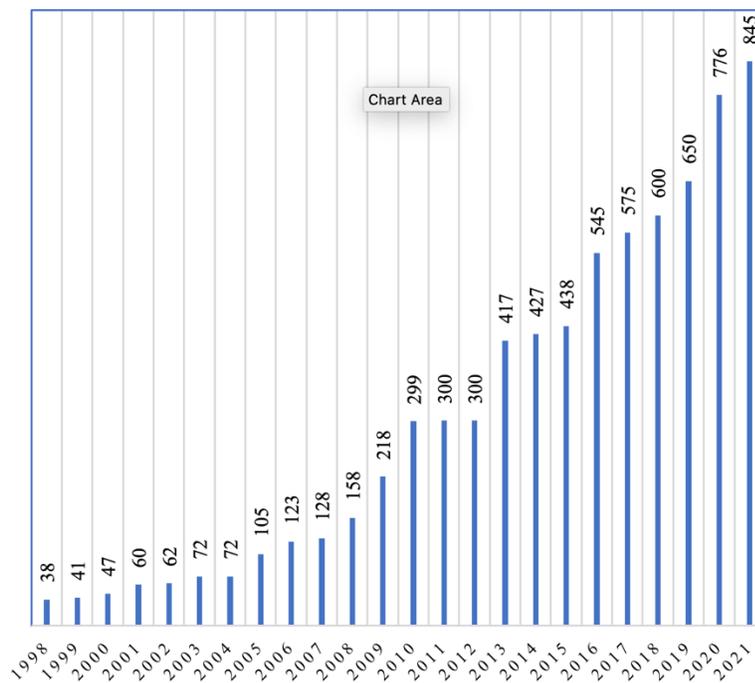


Figure 2. Designed capacity of rented cold storage in Vietnam (thousand pallets).

CEL's research 2018 also revealed that only 14% of Vietnamese manufacturers are linked to cold chain solutions, of which the seafood industry accounts for 42.1% of the total number of manufacturers. In addition, while cold chain usage is 66.7% for exporters, cold chain is adopted by only 8.2% of manufacturers supplying the domestic market. This disparity reflects the high quality and cold chain standards imposed by export markets to which

Vietnamese exporters must comply, but shows the ease of the domestic market and the potential danger to the domestic market. with the health of Vietnamese consumers [2].

4.1.2. Vietnam’s cold transportation

From several players in initial stage of the cold transportation development, Vietnam now has around 22 professionally-managed refrigerated truck providers, many small

independent providers and in-house truck teams of food manufacturers, supermarket, CVS, etc. Small independent providers normally focus on distribute products from main depot to POS in the province/city while professionally-managed refrigerated truck providers are able to provide both short-haul and long-haul route.

More than 702 refrigerated trucks from 1 ton to 25 tons are delivering frozen and chilled products to all provinces in Vietnam. However, they are mostly for frozen/chilled food, pharmaceuticals and ice-cream & yogurt. According to our discussion with market players and industry experts, food group accounts for approximately 80% of cold transportation demand in Vietnam currently [7].

The market is fragmented, with many small and medium-sized businesses competing fiercely. ABA Cooltrans, Binh Minh Tai, Tan Nam Chinh, and Quang Minh are examples of domestic refrigerated transport companies. Their competitive advantages include a high-productivity refrigerated truck fleet, a professional staff, and high-quality service (on-time delivery, temperature control and value-added solutions).

4.2. Technologies utilized by Vietnam's logistics companies to minimize food loss

Following primary data collection and interviews with leading logistics enterprises about the technologies used and their potential to help overcome food loss. The authors summarize a

number of technologies being used by businesses in Vietnam to help them overcome this situation, such as robots, remotely monitoring and tracking the temperature, time, and location of refracted containers and cargo, insulated food cabinets, controlled atmosphere technology, RFID, and blockchain.

4.2.1. Robot

Cold storage warehouses are essential for keeping things like perishable food items and blood at the correct temperature before they go to their final destinations. Challenges pose obstacles for companies dealing with cold storage, but robots are helping to overcome them. Here are four examples: Protecting workers from frigid temperatures while maintaining productivity, Preparing Chilled and Frozen Foods More Efficiently, Reducing Product Waste, Enhanced Energy Usage and Savings.

4.2.2. Remotely monitor & track the temperature, time and location of refrigerated containers & cargo.

The use of remote monitoring and tracking systems to monitor and track the temperature, time, and position of refrigerated containers and cargo is an effective way to minimize food loss. According to the businesses interviewed, food loss is significantly reduced when these devices are used, especially when something goes wrong, such as when the refrigerated container is cut off. When something goes wrong, such as when the refrigerated container is cut off, the problems are quickly resolved. Additionally, the usage of this

device enables the shipper and consignee to quickly track the status of products and resolve problems arising during the transport and preservation of goods.

4.2.3. Insulated food cabinets

Insulated food cabinets are a type of technology that is used in the final mile of goods delivery to the consumer. With this equipment, goods do not need to be transported in refrigerated trucks, saving money on refrigerated transport services or investing in refrigerated trucks. With insulated food cabinets to help stabilize food temperature, extending shelf life and reducing food loss rate.

4.2.4. Controlled atmosphere technology

A modern refrigeration system combined with controlled atmosphere technology – CA that can adjust the temperature, humidity, and concentration of gases (N₂, O₂, CO₂, C₂H₄...) throughout the warehouse to reduce the respiration intensity of agricultural produce, kill harmful microorganisms, and ensure good storage conditions while maintaining the flavor and quality of the products. Many studies around the world show that under CA conditions, many products can be stored up to 2 – 4 times longer than under normal cold storage conditions. Apples can now be stored for up to 12 months.

Combining controlled atmosphere technology – CA – and automated storage and retrieval system – ASRS – overcomes disadvantages such as high

cost and difficult execution conditions because people cannot work in an oxygen-deficient environment. As a result, the loss is reduced by up to 75% when compared to the current situation, and customer profits are increased.

4.2.5. Radio frequency identification (RFID)

RFID is a newer technology that has been used to speed up the handling of manufactured goods and materials. RFID is a catch-all term for technologies that use radio frequency waves to identify objects. RFID allows an object to be identified from a distance without requiring a direct line of sight. RFID tags can also carry additional data, such as product and manufacturer information, as well as measured environmental factors like temperature and relative humidity. RFID readers can also distinguish between multiple tags in the same area without the assistance of a human. Traditional barcode technology, on the other hand, is more expensive than RFID technology [8].

In supply chain management, RFID tags are used to track food products during distribution and storage. RFID systems can be used to ensure that food products such as meat, fruit, and dairy products remain within a safe temperature range during transportation and storage. RFID technology has also been used to track the ripening of tropical fruits as they are transported and sold [9]. With the applications that RFID has, this technology contributes significantly to lowering logistics production costs.

4.2.6. Blockchain

The ability of blockchain to track ownership records and resist tampering can be used to solve urgent issues in the current food system such as food fraud, safety recalls, supply chain inefficiency, and food traceability. Food traceability has been at the forefront of recent food safety debates, particularly in light of recent advancements in blockchain applications. Due to the nature of perishable food, the food industry as a whole is extremely vulnerable to making mistakes that could endanger human lives. When foodborne diseases endanger public health, the first step in root-cause analysis is to identify the source of contamination, and there is no room for error. As a result, traceability is essential for the food supply chain. Because some involved parties are still tracking information on paper, the current communication framework within the food ecosystem makes traceability a time-consuming task. The blockchain structure ensures that each player along the food value chain generates and securely shares data points, resulting in an accountable and traceable system. Large amounts of data with labels indicating ownership can be recorded quickly and without modification. As a result, the journey of a food item from farm to table can be tracked in real time.

Traceability and food-related information will make it easier to manage all stages of the food supply chain, reducing food loss and ensuring food safety and quality.

4.2.7. Electronic Data Interchange (EDI)

The information systems conducted by the requirements of the internationalization of activities, by the organization of firms in networks and by the evolution of Information and Communication Technology, tend more and more toward the sharing of information in real time. The Electronic Data Interchange (EDI) is among the tools that guarantee this exchange. EDI is a quick and effective means of transfer of business documents and ensures the optimization of the information flows of and their synchronization with the physical flows in the Supply chain [10].

With these characteristics, EDI aids in the solution of the problem of information exchange between supply chain members, thereby avoiding information bottlenecks. One of the primary causes of food loss is clogged information flow and difficult information exchange among members of the food supply chain.

5. The world's technologies contribute to the reduction of food loss

Interventions to combat food loss should be tailored to each individual case and country, as low- and high-income countries typically require different measures [11] and [12]. The food loss causes in the critical loss points shown in Table 1 indicate that developing countries require interventions to address handling and management issues in addition to

insufficient agricultural product treatment [13]. Smallholder farmers in Africa, for example, may lose nearly half of their output due to insect or mold growth. In such cases, the emphasis should be on grain drying safety training as well as the use of airtight bags and silos for storage. Such practices, however, may not be applicable in developed countries or in different climates. Furthermore, even under ideal conditions, poor handling of a product in one stage can result in rapid deterioration in the subsequent stage [14]. Inadequate pasteurization or preservative treatment, for example, may result in losses during storage and transportation.

Table 1 shows innovative technologies with high potential in relation to the critical loss points mentioned above. Technology-based solutions can provide insight into harvesting time optimization as well as forecasting and early warning of potential stress situations. Traceability of contamination, for example, can

improve food safety, and information and communication technology (ICT) can ensure detailed optimization of handling and management practices on-farm, as well as provide solutions during post-harvest operations, storage, and transportation [15]. Similarly, the Fourth Industrial Revolution, also known as Industry 4.0, refers to the ongoing rapid automation of traditional manufacturing and industrial practices and includes a slew of new digital solutions to optimize the entire food value chain, remake manufacturing and production systems, and improve product traceability [16]. Technologies that improve the cold chain, such as super chilling, or product moisture conditioning, such as innovative drying technologies, can reduce food loss during packing, storage, and transportation [17]. Non-thermal technologies are also novel tools for food preservation and pasteurization, and smart, active, and biodegradable packaging has the potential to reduce food loss during transport and at the retail level [18].

Table 1. Innovative technologies with high solution potential in critical loss points [19].

Critical loss points	Solution needs	Potential technologies
Agricultural production/harvest/slaughter/catch		
Harvesting	<ul style="list-style-type: none"> – Reschedule harvesting and improved methods – Early warning systems – Collaborative planning and forecasting – Determination of maturity points and harvest time 	<ul style="list-style-type: none"> – Satellite-based early warning systems – Insect warning systems – Geographic Information Systems (GIS), GPS and mobile apps
On-farm storage	<ul style="list-style-type: none"> – Inadequate storage 	<ul style="list-style-type: none"> – Improved sensor and monitoring systems

Critical loss points	Solution needs	Potential technologies
	<ul style="list-style-type: none"> – Protection of crops from occasional extreme weather conditions – Proper ventilation – Improved storage room/containers 	<ul style="list-style-type: none"> – Various forms of improved storage techniques
Stocking in the field	<ul style="list-style-type: none"> – Usage of biological agents 	<ul style="list-style-type: none"> – Application of bio-predators and/or bio-pesticides
Post-harvest/slaughter/catch operations		
Packing	<ul style="list-style-type: none"> – Improvement of cold chain – Improved monitoring of humidity and temperature 	<ul style="list-style-type: none"> – Innovative drying methods (e.g., osmotic dehydration, microwave, vacuum and hybrid drying) – Hot water dipping
Slaughtering	<ul style="list-style-type: none"> – Innovative sanitation techniques 	<ul style="list-style-type: none"> – Electrolyzed water – Application of biosurfactants
Processing		
Food production	<ul style="list-style-type: none"> – Innovative food pasteurization and preservation techniques – Automation of the process 	<ul style="list-style-type: none"> – Non-thermal technologies (e.g., high pressure processing (HPP), pulsed electric fields (PEF), etc.) – Mobile app automation – Robotics
Storage/Transportation		
Transportation	<ul style="list-style-type: none"> – Improvement of cold chain 	<ul style="list-style-type: none"> – Emerging freezing technologies (e.g., high pressure, ultrasound freezing, magnetic resonance freezing and microwave freezing) – Internet of Things (IoT) in the cold chain
Storage	<ul style="list-style-type: none"> – Improvement of refrigeration systems – Modernization of milking equipment 	<ul style="list-style-type: none"> – Superchilling
Storing Practices	<ul style="list-style-type: none"> – Proper handling 	<ul style="list-style-type: none"> – Information technologies
Packaging/ Wholesale/Retail		

Critical loss points	Solution needs	Potential technologies
Packaging	– Smart packaging and utilization of bio-based materials	– Intelligent and active packaging – Utilization of bio-based materials
Whole supply chain		
Agricultural production, processing and storage	– Measuring food loss in the supply chain	– Value stream mapping
Agricultural production, processing and transportation	– Optimizing manufacturing and traceability across the supply chain – Monitoring of human errors and breakdown of the cold chain	– Industry 4.0 for supply chain management

6. Conclusion

A number of companies are currently using technology to solve the problem of food loss in Vietnam, and the results have been significant. There are low-cost technologies, such as devices that remotely monitor and track the temperature, time, and location of refracted containers and cargo, that provide high efficiency. However, not all businesses effectively apply technology; it is necessary to select the right technology for the characteristics of the organization; additionally, successfully deploying technology into the business is a challenge. It necessitates leadership dedication, time,

and employee cooperation. For Vietnamese businesses, the cost of investing in technology is also a major issue, particularly for agricultural products where the value of the goods is low, so selecting the right technology is critical. It is important to note that when using technology, attention must be paid to synchronization in order to achieve high efficiency in solving the problem of food loss.

Aside from technological solutions, other solutions in terms of management, people, regulations, and policies are required to completely overcome Vietnam's serious food loss situation.

Reference:

- [1] G. Büyüközkan and F. Göçer, “Digital Supply Chain: Literature review and a proposed framework for future research,” *Computers in Industry*, vol. 97, pp. 157–177, May 2018, doi: 10.1016/j.compind.2018.02.010.
- [2] CEL Consulting Writer, “Food Losses in Vietnam,” 2018. Accessed: Apr. 20, 2022. [Online]. Available: <https://www.cel-consulting.com/post/2018/08/10/food-losses-in-vietnam-the-shocking-reality>

- [3] Volti and Rudi, *Society and Technological Change*, vol. 7. New York: Worth Publishers, 2009.
- [4] Champions 12.3, “THE BUSINESS CASE FOR REDUCING FOOD LOSS AND WASTE,” 2017.
- [5] FAO, *The state of food and agriculture. 2019, Moving forward on food loss and waste reduction.* 2019.
- [6] VNA, “Cold storage warehouse market forecast to grow 12 percent a year: Savills Vietnam,” vietnamplus, 2021. <https://en.vietnamplus.vn/cold-storage-warehouse-market-forecast-to-grow-12-percent-a-year-savills-vietnam/216799.vnp> (accessed Apr. 19, 2022).
- [7] FiinGroup, “Vietnam cold chain 2019 market,” 2019.
- [8] Want R, “An introduction to RFID technology.,” *IEEE Pervasive Comput*, vol. 5, no. 1, pp. 25–33, 2006.
- [9] Vergara A, Llobet E, Ramirej JL, and Ivanov P, “An RFID reader with onboard sensing capability for monitoring fruit quality,” *Sens Actuators*, vol. 143, no. 9, 2007.
- [10] J. Bahija, E. Malika, and A. Mostapha, “Electronic Data Interchange In The Automotive Industry In Morocco : Toward The Optimization Of Logistics Information Flows,” *European Scientific Journal, ESJ*, vol. 12, no. 3, p. 186, Jan. 2016, doi: 10.19044/esj.2016.v12n3p186.
- [11] FAO, “State of food and agriculture 2019,” Rome, 2019.
- [12] WRI, “Major Food Retailers & Providers Join New ‘10x20x30’ Food Loss and Waste Initiative.,” 2019. Accessed: Apr. 20, 2022. [Online]. Available: <https://www.wri.org/news/2019/09/release-major-food-retailers-providers-join-new-10x20x30-food-loss-and-waste-initiative>
- [13] V. G. Martins, v. P. Romani, P. C. Martins, and G. S. Filipini, “Innovative packaging that saves food. In Galanakis, C. M., (ed.) *Saving Food: Production, Supply Chain, Food Waste and Food Consumption*,” Elsevier, 2019.
- [14] HLPE, “Food losses and waste in the context of sustainable food systems.,” Rome, 2014.
- [15] World Bank, “ICT in Agriculture: Connecting Smallholders to Knowledge, Networks, and Institutions,” Washington, 2017.
- [16] Hasnan, Yuzainee, and Yusoff, “16th Student Conference on Research and Development,” 2018.
- [17] S. M. E. Rahman, I. Khan, and D.-H. Oh, “Electrolyzed Water as a Novel Sanitizer in the Food Industry: Current Trends and Future Perspectives,” *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, vol. 15, 2016.
- [18] M. D. Rosa, “Packaging sustainability in the meat industry. ,” in *Sustainable meat production and processing*, Waltham: Elsevier, 2019.
- [19] C. M. Galanakis, “Innovative Technologies Tackling Food Loss Global Challenges in Focus,” 2020.

Ngày nhận bài: 01/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 18/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 22/6/2022

The requirements from the international conventions for protecting an employee with a disability in the individual labour dispute

Nguyen Binh an

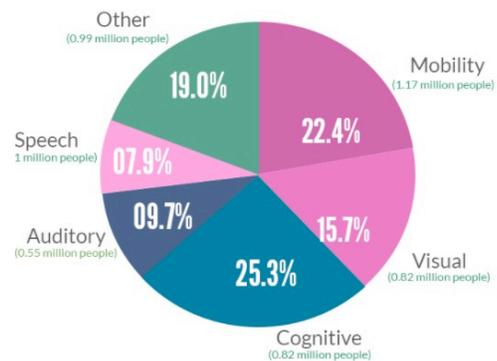
Binh Duong University

E-mail: nban@bdu.edu.vn

Abstract: A review of the literature has been also done examining the effects of the UN and ILO conventions regarding the employment of disabled people. The "labour dispute" legislation is very structured in the domain of Vietnam as they are systematically trying to match the international standard due to recent multiple free trade agreements. All the disabled employees can employ the mechanism of negotiation and conciliation to solve their disagreement or it can be solved by the courts as well. Both individual or collective labour disputes can be efficiently manoeuvred by the potent legislation of Vietnam and it has systematically assisted the disabled employees.

Keywords: People with disabilities; CRPD; Article 27; labour dispute; conciliation; judgement of court.

Disabled employees are more likely to have physical, mental, or sensory disabilities than others. As a result, it is necessary to ensure that the rights of these workers are protected and efficiently handled, with no discrimination of rights in labour disputes. International conventions sign a variety of treaties with other countries in which different types of choices are made on various issues. "Conventions of rights for the persons with disabilities" of the UN effectively assists to protect the rights of disabled persons so that they can grow and overcome the social stigma associated with society. It is essential to mention in this particular scenario that convention plays a major impetus so that the viewing perspective of the specially-abled person can be changed. The image of "object of charity" associated with disabled people must also be manoeuvred in this process. That is the aim of the United Nation.



(Source: *globaldisabilityrightsnow.org*, 2021)

Figure 1. Disability type in the domain of Vietnam

According to the recent census report, around eight per cent of the total people, are specially-abled. It is reported that "Agent Orange" may be the core reason for this high number. It is basically dioxin that had been employed vehemently during the Vietnam conflict. It systematically influences the life of the Vietnamese people even to this day as several children suffer from birth defects and neurological deficits. However, the condition is systematically improving. The

incorporation of basic principles of CRPD have enabled the specially-abled person to find their feet overcoming their stigma. The study aims to illuminate this topic further (Bogenschutz et al. 2021).

In this circumstance, it's important to note that "the labour code of 1994" effectively developed guidelines for administering labour relations among employees. However, due to outdated market functioning and a poor legal framework, it is difficult to thrive in this specific subject methodically. As a result, it sparked a huge confrontation between recruiters and workers, resulting in a slew of strikes over the last decade. The "General Confederation in Vietnam" presented a thorough analysis of the number of "wildcat strikes" and "instances of conflicts" that happened in Vietnam's domain. However, it is important to note that in this case, these strikes are considered to be illegal in this arena. In Vietnam, the "labour code" is quite severe, which sheds light on this situation. The strike must be approved by a "trade union body," according to the statement. However, it is claimed that they have never formally authorised any notification of a strike. On the other hand, Vietnam's membership in the "World Trade Organization" put enormous pressure on the country's government to include specific clauses to meet "international labour organisation" standards.

The aim of the study

The study aims to put forward effective insight associated with the legislation to protect specially-abled people from individual labour dispute.

The objective

- To effectively shed light on the mechanism to mitigate individual labour dispute to aid the specially-abled people

- To examine the influence of CRPD in Vietnamese society effectively

Research Questions

Question 1: What is the influence of negotiation, conciliation and court judgement to address individual labour dispute to address the specially-abled employees?

Question 2: How CRPD has impacted the life of Specially-abled people in Vietnam?

Literature Review

Article 27 UN employment of disabled people

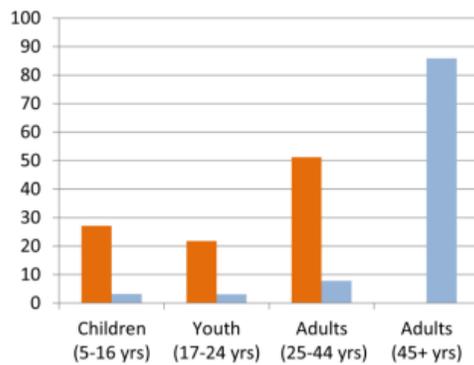
Since Vietnam is one of the countries that are members of the United Nations (UN), they are also signatories to the various laws that the UN imposes on their member nations. Article 27 of the UN clause is also one of the articles that Vietnam is a signatory of. Article 27 of the UN is a law that compels the member nations (rather the governments of the member nations to make appropriate jobs available to the people with disabilities. According to researchers such as Vornholt et al. (2018), people of Vietnam as per the government law are provided opportunities for work or direct employment in Government works and undertakings and so on.

Induction of the disabled people in the workforce

Judging from the perspective of Industry 4.0 that exists today in the era of globalization, liberalization and Privatization, these disabled people would be left behind but the law ensures that they are getting equal opportunities to earn a living. According to Mark et al. (2019), there is a place for people with disabilities in industry 4.0 in various sectors and various places. The people with disabilities are therefore going to benefit from these laws. According to Nguyen, (2018). This is important

The requirements from the international conventions for protecting an employee with a disability in the individual labour dispute

because the people are going to be able to work in the industrial sectors of Vietnam as Vietnam is a country that is getting more and more industrialized following the China model of a production-based economy. This is the reason the Vietnamese people with disabilities are being promoted by the government and private institutions in both private and government sectors.



(Source: Mark et al. 2019)

Figure 2. The number of people in Vietnam that are disabled as per age group

International Labour Organization Regulations
The regulations of the International Labour Organization (ILO) is also one of the most prominent organizations that regulate labour laws in the world as a part of the UN regulations that are enforced and the member countries are obligated to follow. According to Brégain (2020), the ILO first made the laws considering the Second World War that has taken place across the world and left many individuals disabled and handicapped. In order to give them a proper life of respect, the first labour laws for disabled people were brought. Later these laws became more refined and inclusive and became laws such as the ILO Vocational Convention- 159 that ensure employment to disabled people.

Specially-abled oriented entitlements

It is essential to mention in this particular scenario that people who are specially-abled in the domain of Vietnam can be eligible for entitlements. However, people with disabilities must undergo the process of evolution of the extent of the severity of their disability. “Disability degree determination council” tend to facilitate this work and manoeuvre this process systematically. It is regarded as one of the decentralised organisations in the domain of Vietnam. It is basically a part of the “Commune level People’s Committee” (Nguyen et al. 2017). The DDDC unit was provided with enough authority in this domain ad they are capable to determine the degree and pattern of the disability at the same time. They can systematically exercise the authority of Joint-circular “37/2012/TTLT-BLDTBXH-BYT-BTC-BGDDT”. They put forward two assessment parameters while using the severity of the disability. It is heavily based on a certain scoring system and the labours have to perform “eight-core” activities based on which marks would be manoeuvred. The eight activities are “toilet hygiene”, “dressing”, “personal hygiene”, “comprehending conversation”, “communication”, “household works”, “sweeping”, “cooking”, “washing”, “eating”, “drinking” and “walking”. It can be manoeuvred with or without the help of other individuals (Banks et al. 2019).

At the same time, the evolution process includes different interviews and distinct observatory techniques are employed to examine the severity. Then the labours are referred “Medical examination council” (MEC). It is situated in Hanoi and is the “provincial capital” as well. However, the method

of MEC differs significantly from DDDC. It employs a functioning approach and is evaluated based on medical stability. It is essential to mention in this particular scenario that “disability degree above 81 per cent” is regarded as “extremely severe” and “61-80” is regarded as “severe” (Koehler, 2021).



Figure 3. Replication of "conventions of rights for the person with disabilities" in Vietnam

“Dispute mechanism to protect employees with a disability”

It is essential to note in this particular scenario that labour disagreement refers to a disagreement or dispute between employees and employers about commitment, rights and benefits. Generally, the disputes that can be witnessed in a labour relationship are called about disagreement in a broad perspective. It is worth noting in this particular domain that labour disagreement includes “individual disagreement among employers and employees” and “collective labour disagreement with the employer (Doan et al. 2018).

It is essential to mention in this particular domain that the labour agreement can be manoeuvred in three main methods. They are 1) Reconciliation 2) Judgement of the court 3) Negotiation. These core mechanisms effectively assist the general public including the specially-abled person to seek justice for their labour rights. Additionally, the provisions put forward by the

“International labour organisation” and Vietnam effectively assist the specially-abled person to sustain efficiently in this particular domain.

“Labour dispute resolution through the mechanism of negotiation”

It is essential to note in this particular scenario that the labour code associated with the domain of Vietnam effectively enables and sustain the core ideology that the parties involved in the labour dispute must negotiate directly with each other. At the same time, the “labour code” encourages the parties involved in the “labour dispute” to assimilate their own ideas of settlement in this very process. Both the general public and person with disabilities can sort out their problems through this mechanism. Moreover, it is a more convenient technique for the person with disabilities to sort out their problems by following this technique (Nguyen, 2018).

However, it is worth noting in this particular domain that resolution of a labour disagreement first and foremost must put forward an undeviating negotiation between the involved parties. The aim of this technique is to assimilate a harmonious solution among the associated parties to maintain the social norms and orders while putting forward business activities efficiently.

“Labour dispute resolution through the mechanism of reconciliation”

It is worth noting in this particular domain that “conciliation”, as well as “arbitration”, are incorporated by ensuring the “benefits and rights” of the associated parties that are involved in a disagreement situation. However, it is essential to inculcate respect for “social interest” and at the same time, it is essential to put forward this mechanism as per the provisions put forward by the law as well (Navasartian, 2020).

In the domain of Vietnam, it can be seen that different representatives of the parties are involved in this process of conciliation. It is very helpful for the specially-abled employees as well as they would in the supervision of the representative that would assist them systematically to win over their interest. It is worth noting that through this mechanism the "labour dispute" reaches a resolution with the assistance of an organisation or an agency. It can also be manoeuvred by "individual authorisation". When a party asks for a resolution as the other associated party refuse to negotiate or the mechanisms of negotiation broke down due to some reasons or negation failed due to incompetency of an involved party. It has been manoeuvred in such a manner that all the general public alongside the specially-abled people can earn their rights systematically.

Labour dispute resolution through the country in the domain of Vietnam

Each and every individual is equal in front of the court in the domain of Vietnam. The court acts as the core perpetrator that efficiently assists to sustain the efficient implementation of the law. It is essential to note that "labour dispute resolution" can be inculcated through the country when a party associated with the disagreement put forward a petition and the other party involved in the scenario completely ignores it. If the mechanism of negotiation failed due to some reason or if the negotiation was put forward efficiently and one of the parties failed to act accordingly, the court comes to rescue in this domain. People with disabilities can effectively employ this mechanism to effectively claim their rights in the working scenario (TRAN & NGUYEN, 2020).

Additionally, if there is a case of failed conciliation, the parties associated with it can ask for the guidance of the court to mitigate the labour dispute. Moreover, when a party associated with this scenario failed to incorporate the agreed "conciliation", the importance of the court comes to the forefront. On top, in a conciliatory failure to put forward "conciliation" between the provided time limit, the parties associated in a dispute can ask for the guidance of the count to settle the dispute as per "clause 2" of the article.

The provisions, rules and regulations of the law are so well-defined, the specially-abled person can systematically get benefitted from the proper incorporation of the law and resolve the disagreement in the working scenario.

Research Methodology

The Research Methodology plays an important role in determining the potential of a research article. It is crucial to combine themes and methodologies in a systematic, logical, and efficient manner. It has useful methods that aid in achieving the study's goal promptly. When putting together the study, it assists them in gathering primary and secondary data (Research-methodology.net, 2021). It also aids the research team in efficiently combining primary and secondary data to achieve a successful conclusion. Simultaneously, it directs study groups to combine various sophisticated methodologies, facts, statistics, and figures to improve comprehension.

While conducting research, the research methodology efficiently guides research groups to choose the most reliable sources of information. This precise and accurate piece of information assists research

organisations in lawfully presenting their inquiry and methodically completing the investigation (Research-methodology.net, 2021). As a result, to accomplish the study's stated aims and objectives, effective use of relevant techniques and processes will be required. The main purpose of the research is to repeat the most efficient outcome in this industry in a systematic approach. It's important to note that the study's potency was effectively raised while the study's efficiency, validity, and efficacy were all preserved throughout the process.

It's worth mentioning that the researchers in this case employed a secondary qualitative technique to collect data. It allows researchers to access a large amount of data fast. To perform secondary research, the researchers used a variety of periodicals. Additionally, resources from several government websites were assessed. The researchers were able to preserve the article's integrity in this situation by using peer-reviewed publications. It's worth noting that only publications from the last decade are considered for secondary research on this topic. As a result, authenticity has been preserved successfully throughout time. Many web sources are considered to keep this scenario updated. Moreover, the assistance of different government websites was incorporated to grasp the core functioning of the legislation in the domain of Vietnam and it assisted the researchers to a positive note.

Results

Thematic Analysis

Theme 1: Vietnam labour laws are supportive of the disabled people

The Vietnamese labour laws have been observed in many literary sources to be supportive of disabled people. Disabled

people are said to be employed in government undertakings as well as in the Private sectors. This is indicative of the support the disabled people receive from the government as the Vietnamese Government is a Socialist government and has control over the private institutions and their policies as well (Ngo & Tarko, 2018). The Primary research has shown that the number of Disabled people in Vietnam that are employed is far greater than the ones that are unemployed. Also, the Government gives preference to disabled people in certain low-level government jobs.

Theme 2: Vietnam is obligated to follow labour laws as they are signatories to the UN conventions

One of the more frequent observations made from the works of the previous researchers and their work is that Vietnam as much as the other signatory nations are one of the signatories to the ILO as well as the other UN labour conventions that ensure the safety and security of the people with disabilities (Banks et al. 2019). This is one true fact as the Vietnamese government makes constant efforts to make the position of the disabled people better as a part of their domestic policy.

Theme 3: The disabled people in Vietnam are mostly employed in the production sector than the services sector.

In the secondary research, another recurring observation made is that of the work classification that employs the maximum number of disabled people. This suggests that the production sector in Vietnam caters to disabled people more than the Services sector. A part of the reason behind this is the rapid growth of the production sector in Vietnam that gets government support more. Since the Vietnamese

government has adopted the policies to make the Vietnamese economy a production-based economy, the employment of as many individuals that have functional bodies has increased leading to many otherwise disabled people being absorbed into the workforce.

Theme 4: Vietnamese social security is constantly improving

The Vietnam government is ensuring that their social security is improving by the day as they keep making adjustments to the government policies that make the people more secure in their daily lives (Tri et al. (2021). It has been a recurring theme in many of the various previous works that a large focus is given to the people with disabilities as a part of the social security policies of the government. This is the reason behind the various improvements of the Vietnamese political and social as well as the economic security.

Theme 5: The article "conventions of rights for the person with disabilities" have revolutionised the life of especially-abled people

Many articles have been enacted to ensure that the values of impaired employee retention and non-discrimination are adhered to. Article 5 addresses the reality of equality and non-discrimination for all personnel working in an organisation. Article 6 is all about the equality of impaired women and the disability factor's comprehension. Article 8 for example, creates public awareness about the need for non-discrimination against handicapped personnel and ensures that they are not subjected to any form of torture or issues. Article 9 is all about the impaired employees' rights to access their rights and considerations. Article

11 deals with high-risk circumstances and humanitarian crises (Bantekas et al. 2018).

Simultaneously, Equal recognition before the government's laws is one of the extra elements. Article 24 identifies the factors and forces that limit the educational prospects of disabled workers. Article 25 states that the safety of handicapped personnel must be maintained, that disabled people's health must be safeguarded, and that all applicable rules and regulations must be observed. Article 26 deals with the concept of habilitation and rehabilitation of disabled people. Articles 27 and 28 deals with labour and employment, article 31 with status and data collection, and article 32 with social projection and the fact of a suitable lifestyle norm (Szmukler, 2017).

Additionally, articles 33-39 systematically administer and scrutinise the norms of "National human rights institution" (Article 33) and "Article 34-39" effectively administer associations and committees for the rights of the especially-abled person. Article 40-50 effectively comments on the "agreement", "new treaty", assimilation with the "regional incorporation organisation" and at the same time, it comments on amendments of the provisions and conventions as well. "Article 49" ensures that "provisions" can be obtainable in an efficient format. Whereas, "Article 50" put forward illumination regarding the authenticity of the texts of various other countries such as "Arabic, English, Spanish, Chinese and many other texts (un.org, 2021).

Theme 6: Vietnam has also put into effect their own variation of "law on the person with disabilities".

It is essential to mention in this particular scenario that the “law on the person with disabilities” has been amended with the resolution number “51/2001/QH10”. The main of the law is to make the lives of specially-abled easy while providing them with all the necessary prerequisites to effectively sustain them in the modern scenario.

Table 1. Vietnamese law on “Person with disabilities”

(Source: ilo.org, 2021)

Articles	Demarcation
“Article 1”	“Scope of regulation”
“Article 2”	“Interpretation of the regulations”
“Article 3”	“Degrees of disability”
“Article 4”	“Rights and obligations with individuals that are specially-abled”
“Article 5”	“State policies towards specially-abled person”
“Article 6”	“Socialisation of specially-abled people”
“Article 7”	“Responsibilities of organisations”
“Article 8”	“Responsibilities of daily”
“Article 9”	“Organisations of the person with disabilities” and “organisations for persons with disabilities”
“Article 10”	“Funds for specially-abled people”
“Article 11”	“Celebration of Vietnamese day of specially-abled individual”
“Article 12”	“International cooperation”
“Article 13”	“Communication, education and information”

Theme 7: The individual labour disagreement must be solved through conciliation with the assistance of a “labour conciliator”.

It is essential to mention in this particular scenario that the individual labour dispute must be solved through the conciliation method in the domain of Vietnam. Moreover, the role of “labour conciliatory” can be overlooked in this domain. However, there are certain exceptions in this context. In some contexts, it is essential to incorporate reconciliation techniques to resolve the core issue. Some of the cases will be discussed below to get a comprehensive outlook on this particular context so that the general public, as well as the specially-abled employees, can systematically mitigate the labour dispute (Tran, 2018).

When a disagreement occurred out of measures of expulsion for the “contract breach” on the part of the employee or a disagreement born out of “unilateral termination” of an employment contract, it can be solved through a conciliation mechanism. It must be solved with the efficient assistance of the court. Moreover, a disagreement born out of allowance associated with the termination of an employment contract, cannot be manoeuvred through the reconciliation mechanism as well. It is essential to note in this domain a dispute between an employer and a “domestic servant” can be solved through this method. Moreover, disputes born out of “social or health insurance” cannot be inculcated through this technique. Moreover, a dispute may occur in this particular scenario regarding the disagreement associated with “loss or damage” between a hierarchy of the organisation and an employee to dispatch the employee to go abroad for the job under a unilateral

term. This kind of disagreement cannot be solved by reconciliation as well.

It is essential in this domain that the “employee conciliator” have to disband the conciliation between 5 days from the date of the “conciliation request”. It is also essential to note that two parties who are involved in the disagreement must attend the conciliation sessions. Both the parties can choose representatives to represent them in this period who would negotiate on behalf of them. A conciliatory is the person that assists the parties to efficiently negotiate to reach an agreement and he is also the responsible person to formulate the “minutes of agreement”. An interesting scenario can also be put forward in this scenario that if the associated parties failed to formulate an agreement, the “labour conciliator” tends to put forward a “settlement proposal” and if the agreement is reached he efficiently formulates the “minutes of successful agreement” (TRAN & NGUYEN, 2020).

Therefore, it can be efficiently seen that conciliator plays a major role in effectively mitigating the individual labour dispute in the domain of Vietnam. The specially-abled can systematically get benefitted due to the structure of rules and regulations associated with it. Moreover, they systematically appoint a representative who can speak on behalf of them and defend his right. At the same time, a conciliatory also aims to put forward a term so that the interest of both parties can be preserved.

Discussion

The discussion of the thematic assessment shows clearly that the government policies firstly have improved the condition of disabled people by a large margin. The adoption

of policies that promote production and more importantly, labour-intensive production has benefitted disabled people more. Also, it was noted that the international laws have played a great part in making the government take action and adopt policies that are specifically in favour of disabled people and their employment. For example, the employment of disabled people in government undertakings and government activities.

The other thing is that the Vietnamese social securities are improving and the government hence is indirectly and domestically ensuring that the social securities of the disabled people are high and they benefit from the government aid and protection that makes their lives more secure and enable them to be more productive. Apart from that, the labour laws have been noted to be more supportive of people with disabilities as well. The Vietnamese government is a socialist government in nature, they are also without the aid and guidance of the International labour conventions more proactive towards labour laws and worker rights that also, directly and indirectly, benefit the people with disabilities.

It is essential to mention in this particular scenario that there are eight guiding principles for persons with disabilities. UN association effectively believes they are the "heart and soul of this provision". They are -

Respect for the intrinsic specially-abled person

Individual autonomy for formulating own decisions and choices

Accessibility

Gender equality

Preserving the identity of the specially-abled person

Non-discrimination

Comprehending all the patterns of disabilities of the people

Equal opportunity in the working and realistic setup (un.org, 2021).

Therefore, all the developing countries must follow these norms while integrating the programmes for specially-abled people.

Conclusion

Even though different provisions of international labour organisation and different legislation of Vietnam government has systematically helped the specially-abled employees in the workplace scenario, the legislation associated with labour disagreement or dispute also helped the specially-abled employee to get their proper right in the working scenario and it has systematically empowered them while provisioning them with stability. The structure system to mitigate labour dispute is the key reason the working condition of Vietnam is improving systematically and it is a great step to reach the international standard. "Article 27" of the "Convention on the rights of persons with disabilities" has

References

- [1] Anianews.it (2022) *More than 6 million people in Vietnam are disabled*. Retrieved on: 17th February 2022. From: <https://www.asianews.it/news-en/More-than-6-million-Vietnamese-are-disabled-45952.html>
- [2] Appelbaum, P. S. (2019). Saving the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities—from itself. *World Psychiatry*, 18(1), 1. doi: 10.1002/wps.20583
- [3] Banks, L. M., Walsham, M., Minh, H. V., Duong, D. T. T., Ngan, T. T., Mai, V. Q., ... & Kuper, H. (2019). Access to social protection among people with disabilities: Evidence from Viet Nam. *International Social Security Review*, 72(1), 59-82.

systematically revolutionised the stigma associated with specially-abled persons. The article systematically compels the state party to preserve the "right to work" provisions even for specially-abled persons. Moreover, the authority of the article enables it to safeguard the specially-abled labour with "favourable condition of work", "equal pay for work of equal value", "protection from harassment" and many other elements. All the countries including Vietnam are putting forward their own interpretation of the law associated with disabled people. Vietnam has systematically progressed for manoeuvring its place for safeguarding the specially-abled labour and the acceptance of CRPD is a core part of this journey. However, it is essential to note that there is so much more room for improvement to match the international standard in this domain.

Acknowledgments

This research is funded by Binh Duong University, Vietnam under the Decision number 14/QĐ-ĐHBD issued on January 07th, 2021.

- [4] Banks, L. M., Walsham, M., Minh, H. V., Duong, D. T. T., Ngan, T. T., Mai, V. Q., ... & Kuper, H. (2019). Access to social protection among people with disabilities: Evidence from Viet Nam. *International Social Security Review*, 72(1), 59-82. <https://doi.org/10.1111/issr.12195>
- [5] Bantekas, I., Stein, M. A., & Anastasiou, D. (Eds.). (2018). *The convention on the rights of persons with disabilities: a commentary*. Oxford Commentaries on Interna. https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=_s90DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Convention+on+the+Rights+of+Persons+with+Disabilities&ots=1q8FV5Ht78&sig=zWHm6G5CpSDjOaMYSQ-fXXF8NAo

- [6] Bogenschutz, M., Im, H., Liang, A., & Quyhn Luong, L. T. (2021). Vietnam and Disability Rights: Perspectives at the Time of Ratification of the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 68(5), 717-733. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2020.1716958>
- [7] Brégain, G. (2020). The ILO and the shift towards economic liberalization in the international professional rehabilitation policy of people with disabilities after World War II. https://heinonline.org/hol-cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/udclr23§ion=10
- [8] Della Fina, V., Cera, R., & Palmisano, G. (Eds.). (2017). *The United Nations convention on the rights of persons with disabilities: A commentary* (pp. 607-635). Cham, Switzerland: Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-43790-3>
- [9] Doan, T., Tran, T. Q., & Nguyen, H. (2018). Provincial Competitiveness and Labour Market Returns in Vietnam. *Hitotsubashi Journal of Economics*, 95-112. <https://www.jstor.org/stable/44866223>
- [10] globaldisabilityrightsnow.org, (2021). Retrieved on 25th December, 2021 from : <https://www.globaldisabilityrightsnow.org/infographics/disability-vietnam>
- [11] ilo.org, (2021). *Moving towards disability inclusion*. Retrieved on 25th December, 2021 from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_161534.pdf
- [12] Koehler, G. (2021). Effects of social protection on social inclusion, social cohesion and nation building. In *Handbook on social protection systems*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781839109119.00079>
- [13] Mark, B. G., Hofmayer, S., Rauch, E., & Matt, D. T. (2019). Inclusion of workers with disabilities in production 4.0: Legal foundations in Europe and potentials through worker assistance systems. *Sustainability*, 11(21), 5978. doi:10.3390/su11215978
- [14] Navasartian, A. (2020). EU-Vietnam Free Trade Agreement: Insights on the Substantial and Procedural Guarantees for Labour Protection in Vietnam. *European Papers-A Journal on Law and Integration*, 2020(1), 561-571. https://heinonline.org/hol-cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/sdintl19§ion=7
- [15] Ngo, C., & Tarko, V. (2018). Economic development in a rent-seeking society: socialism, state capitalism and crony capitalism in Vietnam. *Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement*, 39(4), 481-499. <https://doi.org/10.1080/02255189.2018.1467831>
- [16] Nguyen, D. Q. (2018). The impact of intellectual capital and knowledge flows on incremental and radical innovation: Empirical findings from a transition economy of Vietnam. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*. <https://doi.org/10.1108/APJBA-03-2018-0044>
- [17] Nguyen, L. H., & Hoang, A. T. D. (2017). Willingness to pay for social health insurance in central Vietnam. *Frontiers in public health*, 5, 89. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00089>
- [18] Nguyen, T. P. (2017). Workplace (in) justice, law and labour resistance in Vietnam. DOI: <https://doi.org/10.15173/glj.v12i2.4442>
- [19] Research-methodology.net, (2021). Research philosophy. Retrieved on

- 25th December, 2021 from: <https://research-methodology.net/research-methods>
- [20] Research-methodology.net, (2021). Research Approach. Retrieved on 25th December, 2021 from: <https://research-methodology.net/research-methodology/research-approach>
- [21] Research-methodology.net, (2021). Research Methods. Retrieved on 25th December, 2021 from : <https://research-methodology.net/research-methods/>
- [22] Szmukler, G. (2017). The UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities: ‘Rights, will and preferences’ in relation to mental health disabilities. *International journal of law and psychiatry*, 54, 90-97. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2017.06.003>
- [23] Szmukler, G. (2019). “Capacity”, “best interests”, “will and preferences” and the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities. *World Psychiatry*, 18(1), 34-41. <https://doi.org/10.1002/wps.20584>
- [24] TRAN, T. Q., & NGUYEN, H. (2018). PROVINCIAL COMPETITIVENESS AND LABOUR MARKET RETURNS IN VIETNAM TINH DOAN. *Hitotsubashi Journal of Economics*, 59, 95-112. <https://core.ac.uk/download/pdf/250152482.pdf>
- [25] Tran, T. T. K. (2017). Collective Bargaining and Collective Agreements in Vietnam: From Legislation to Practice. *Japan Labor Issues*, 6(67), 58. <https://www.jil.go.jp/english/jli/documents/2017/003-00.pdf#page=60>
- [26] Tri, N. M., Hau, D. T., & Duyen, N. T. T. (2021). The role of social security in social progress in Vietnam. *Linguistics and Culture Review*, 5(S1), 11-27. <https://doi.org/10.37028/lingcure.v5nS1.1311>
- [27] un.org, (2021). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD)* . Retrieved on 25th December, 2021 from: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>
- [28] un.org, (2021). Homepage. Retrieved on 25th December, 2021 from: <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>
- [29] Vietnamnews.vn (2022) *People with disabilities need beter access to education*. Retrieved on: 17th February 2022. From: <https://vietnamnews.vn/society/653225/disabled-people-need-better-access-to-education-experts.html>
- [30] Vornholt, K., Villotti, P., Muschalla, B., Bauer, J., Colella, A., Zijlstra, F., ... & Corbière, M. (2018). Disability and employment—overview and highlights. *European journal of work and organizational psychology*, 27(1), 40-55. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1387536>
- [31] Vornholt, K., Villotti, P., Muschalla, B., Bauer, J., Colella, A., Zijlstra, F., ... & Corbière, M. (2018). Disability and employment—overview and highlights. *European journal of work and organizational psychology*, 27(1), 40-55. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1387536>.

The requirements from the international conventions for protecting an employee with a disability in the individual labour dispute

Appendices

Appendix 1



(Source: vietnamnews.vn, 2022)

Figure 1. People with Disabilities in Vietnam being trained by government-funded institutions

Appendix 2



(Source: asianews.it, 2022)

Figure 2. Employment exchange centers in Vietnam helping people with disabilities to get employed.

Ngày nhận bài: 18/3/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 20/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 23/6/2022

Vietnamese financial institutions in the aftermath of Covid-19

Le Van¹, Tran Anh Tung², Tran Thi Trang³

¹University of Economics Ho Chi Minh City (UEH), Ho Chi Minh City, Vietnam

²University of Economics – Finance Ho Chi Minh City (UEF), Ho Chi Minh City, Vietnam

³Ho Chi Minh City University of Technology (HUTECH), Ho Chi Minh City, Vietnam

Corresponding author: Le Van, E-mail: Levan@ueh.edu.vn

Abstract: This article points to look for the proper methodologies for financial institutions in Vietnam within the consequence of Covid-19 widespread. Inside an interesting setting, the widespread has coincidentally made formative chances for money related issues. Beneath this circumstance along the quickening handle of computerized change, this article appears that monetary educate should concentrate on research and advancement for human capital and innovation within the post-pandemic period. Such techniques are anticipated to encourage successful competition in terms of item contrasts and ideal costs as well as maintainable improvement based on budgetary, clientele, handling, and preparing components.

Keywords: Financial institutions; Strategies; Covid-19.

1. Introduction

The Covid-19 outbreak is an unprecedented "black swan" event and has caused great impacts on socio-economic issues in each economy, in the region as well as in the world. The impact of the Covid-19 pandemic on each economy contains risks associated with the achievement of sustainable development goals. For a country with an emerging and developing financial market like Vietnam, the risk of crisis and economic stagnation should be considered and cared for with a high degree of caution. In the context of Vietnam's financial system facing the risk of crisis due to the impact of the Covid-19 pandemic, financial institutions including banks, insurance companies, and securities companies play an important role in maintaining the stability of the financial system during the pandemic. At the same time

financial institutions are looking for opportunities to improve the business situation once the pandemic is over, contributing to recovery and driving growth for the whole economy in the post-Covid-19 period.

In the system of financial institutions as well as in the entire economy, one problem that needs to be solved is to properly assess the impact of the Covid-19 pandemic on the Vietnamese financial market. In addition to the impacts on life, economy and society, the Covid-19 pandemic also has an undesirable consequence for most business lines, which is a disruption in the supply chain. With this feature, the Covid-19 pandemic is forecasted to cause two main impacts on the domestic financial market: (i) changes in consumer tastes and needs; and (ii) pose a change challenge for institutions after the Covid-19 pandemic is over. Based

on the direct and indirect impacts of Covid-19 on Vietnam's financial market, this article aims to find a new strategy for these institutions in the post-Covid-19 period. On the basis that the Covid-19 pandemic is an event that has taken place and has caused certain impacts on the whole Vietnamese economy in general and the financial industry, finding new directions for financial institutions should be considered. Even after the Covid-19 pandemic, it is also necessary to consider the external contexts as well as the internal changes of the industry's own institutions.

First, the peripheral contexts. The current state of the economy, as well as each business line, is shaped by a time series of domestic, regional, and global events. Events that happened closer will have a stronger impact on the present. Before the Covid-19 pandemic took place and exploded on a global scale, there were a series of events in Vietnam that had a positive impact and raised positive expectations for the country's economy. Vietnam's international prestige and status has increased from 2017 to present. Specifically, Vietnam successfully organized the APEC Summit in Da Nang in 2017 as well as the North Korea-US Summit in Hanoi in 2019. Vietnam's voice in the international relations were also raised to a new height when Vietnam was elected and held the position of President of the United Nations Security Council for the period 2020-2021. The increasing national reputation along

with stability in life, politics and society have helped Vietnam have a lot of potential for economic development. Even when a "black swan" event like the Covid-19 pandemic breaks out, Vietnam still turns difficulties into opportunities to resonate on the world map through its success in implementing measures. pandemic prevention and control as well as maintaining economic growth in the face of the general situation of global recession. With the above positive external impacts, the Vietnamese economy in general as well as the financial industry have many opportunities to recover after the pandemic, creating a premise for the goal of becoming a global market. major development finance of the region soon.

Second, the internal contexts. One of the most worrying effects of the Covid-19 pandemic on every economic sector is the disruption of supply chains, and financial institutions also face this risk. However, the disruption of the supply chain due to the impact of Covid-19 occurs in the context that both the economy as well as the national financial system are carrying out the process of promoting digital transformation on the eve of the public revolution. Incidentally, the Covid-19 event has accelerated the digital transformation process at the pillars of the financial system, turning challenges into opportunities to gradually narrow the gap in technology with markets. developed. On the other hand, with the

characteristic of the financial industry that helps participants in hedging risks, the Covid-19 event has unintentionally changed customer tastes as well as the need to use financial products in a positive way, especially in an Asian country where people often have little interest in the financial market like Vietnam. The internal fluctuations of the financial market have provided industry institutions with an unprecedented opportunity to grow dramatically in the post-Covid-19 period, based on two important platforms: customers and finance.

Considering the above contexts about the external and internal changes of the financial market due to the impact of the Covid-19 pandemic, the article will inherit the relevant theoretical basis on the impact of Covid-19 on the financial market and socio-economic factors and building an empirical analysis framework to find a reasonable strategy for financial institutions in Vietnam in the post-pandemic period. In terms of structure, Section 2 presents the theoretical basis and analytical framework, Section 3 presents the results and discussions, and Section 4 concludes.

2. Literature review

The Covid-19 pandemic broke out globally as an unprecedented "black swan" event in history and is still ongoing at the present time in March 2021. Covid-19 is compared with previous crises [1]. Accordingly, the Covid-19 pandemic is forecasted to cause severe harm to the entire economy

and especially the financial market, funding mobilization and capital use costs, theory, and implementation. state management. The great impacts of the Covid-19 pandemic on the economy - finance have been surveyed and given reliable evidence. Specifically, empirical evidence on the economic-financial impact of Covid-19 is found through the stages of pandemic transmission [2], economic impact the macro level of the globalization process [3], or the recession of the international financial markets [4]. The impact of the Covid-19 pandemic on a global scale has also been shown through a variety of perspectives and approaches, with credible significant evidence coming from country risk [5], risks in different financial segments and centers [6], or risks in different types of markets [7]. Covid-19 has brought about a strategic shift [8] through which established relationships in the market cannot return to their pre-pandemic state. This change is tested and shown to be reliable in major financial markets around the world. Specifically, the global stock market was unexpectedly impacted by the Covid-19 pandemic through such perspectives as predictability [9], health-related news [10], and epidemic effects [11]. The same effect is also supported by credible evidence in other financial markets such as precious metals commodities [12], derivatives trading for futures contracts, hybrid [13], and digital cryptocurrencies [14].

Because the Covid-19 event is still happening and has not ended on a global

scale, scholars have not yet built a complete theoretical framework to assess the impact of the pandemic on financial markets. Against this background, the impact of the Covid-19 pandemic on financial markets was assessed and given reliable evidence in China [15], a country in the world. The region has a culture and achievements in pandemic prevention and control quite like Vietnam. Accordingly, the criteria for the decline due to the impact of Covid-19 include financial offset income, premium growth rate, density, and depth of financial products. Thereby, an implication is raised that the negative impact of the Covid-19 pandemic increases risks for low-income residents and personal financial contracts. To overcome this problem, the promotion of digital transformation needs to be done in the shortest time to optimally minimize damage to financial markets as well as to the economy. This context and opportunity are like the case of Vietnam at the time after the pandemic was brought under control. The above recommendations from the case study in China are also a valuable policy implication for Vietnam to consider. Suggestions in relation to accelerating digital transformation to take advantage of the impacts of the Covid-19 pandemic as an opportunity instead of a problem also apply to the case of a developing market country in Africa [16]. Consistency in impact assessment and appropriate response is relatively consistent when examining several practical cases. Due to the increasing complexity of Covid-19 in

the United States, the impact of the pandemic on the financial markets of this country is examined from different perspectives, such as the integrity of the product involved health [17], employment [18], consumption effects [19], risk factors [20], or both categories of health and unemployment criteria [21]. These are highly diverse empirical evidence on the impact of Covid-19 on global financial markets.

Henceforth, the practical context in Vietnam is a specific case that is relatively consistent with international experience in terms of opportunities and challenges of the financial market after the pandemic. To achieve the goal of finding the right strategy for Vietnamese financial institutions in the post-pandemic period, the article will apply the methodology of long-term competitive strategy [22] together with the model of competitive strategy and operates on a balanced scorecard [23] as a proxy for short-term strategies. In which, financial, clientele, processing, and training in short-term are expected to lay the background for competitive long-term strategies, those are, optimal costs and differences.

3. Findings and discussion

With the characteristics of a monetary institution, it is oligopolistic and has tall boundaries to section. Hence, budgetary educate frequently go with as columns within the handle of turning Vietnam's budgetary framework into a advancement center and play an imperative role within the locale. Within the post-Covid-19 setting when

the impacts of the pandemic accidentally boost the advancement energy of the advertise, budgetary educate got to step up speculation and create unequivocally through two critical components: human assets and innovation - designing. This can be a sensible methodology so that Vietnamese monetary educate can seize development openings when the cravings and needs of clients alter emphatically after the widespread. This methodology also anticipates the wave of computerized change within the setting of the fourth mechanical insurgency taking put at an expanding speed and makes a difference money related educate accomplish both objectives of making a distinction. in items and changes to diminish costs [22]. Without a doubt, the control of innovation will bring positive reverberation when buyers involvement diverse items. In expansion, specialized improvement makes a difference or a benefit industry such as monetary items decrease offering and authoritative costs, contributing to moving forward the quality and financial proficiency of each institution, industry, and the economy.

The Covid-19 widespread has for the most part imperceptibly changed the cravings and needs of clients within the budgetary advertise in a positive way. This alter is a critical turning point for money related teach to require advantage of and maximize included esteem. Concurring to the adjusted scorecard demonstrate [23], clients are

the key component that each institution must point to realize monetary performance. To complement this viable operation technique, science and innovation and improvement may be a idealize hyphen. In expansion to the human asset calculate, promoting digital change makes a difference monetary teach progress the operational effectiveness of human and prepare components. Subsequently, money related educate can make the foremost of client openings, and monetary comes about will be inescapable, usually a noteworthy development driver for the monetary showcase.

4. Conclusion

Based on the dialogs in Section 3, the article appears that the suitable procedure for money related teach within the post-Covid-19 period is to create human assets as well as quicken the computerized change prepare. With the irregular openings that Covid-19 brings, the technique of contributing and creating in individuals and innovation will help monetary teach accomplish two comes about: (i) make a distinction in items and costs and ideal expenses to compete with industry educate; and (ii) progress operational effectiveness through the four components of back, clients, forms, and preparing.

The synchronous execution of the venture procedure to create human assets and innovation all through the budgetary showcase after the troublesome period brought almost by the Covid-19 widespread will make a

positive synergistic impact, making a introduce for other businesses. With a sensible methodology of each money related institution and the entire industry in common, suitable state

administration will make conditions to make strides the adequacy of that strategy and imitate the comes about to the complete financial division.

References

- [1] J. W. Goodell, "COVID-19 and finance: Agendas for future research," *Finance Research Letters*, p. 101512, 2020.
- [2] M. Ali, N. Alam and S. A. R. Rizvi, "Coronavirus (COVID-19) - An epidemic or pandemic for financial markets," *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, vol. 27, p. 100341, 2020.
- [3] S. Barua, "Understanding Coronanomics: The economic implications of the coronavirus (COVID-19) pandemic," 2020.
- [4] B. N. Ashraf, "Economic impact of government interventions during the COVID-19 pandemic: International evidence from financial markets," *Journal of behavioral and experimental finance*, vol. 27, p. 100371, 2020.
- [5] D. Zhang, M. Hu and Q. Ji, "Financial markets under the global pandemic of COVID-19," *Finance Research Letters*, vol. 36, p. 101528, 2020.
- [6] D. Wójcik and S. Ioannou, "COVID-19 and Finance: Market Developments So Far and Potential Impacts on the Financial Sector and Centres," *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, vol. 111, no. 3, pp. 387-400, 2020.
- [7] N. A. Sansa, "The Impact of the COVID-19 on the Financial Markets: Evidence from China and USA," *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, vol. 2, 2020.
- [8] M. A. R. Estrada, E. Koutronas and M. Lee, "Stagpression: The economic and financial impact of Covid-19 Pandemic," *SSRN Electron. J.*, 2020.
- [9] C. Ciner, "Stock Return Predictability in the time of COVID-19," *Finance Research Letters*, p. 101705, 2020.
- [10] A. A. Salisu and X. V. Vo, "Predicting stock returns in the presence of COVID-19 pandemic: The role of health news," *International Review of Financial Analysis*, vol. 71, p. 101546, 2020.
- [11] D. I. Okorie and B. Lin, "Stock Markets and the COVID-19 Fractal Contagion Effects," *Finance Research Letters*, p. 101640, 2020.
- [12] W. Mensi, A. Sensoy, X. V. Vo and S. H. Kang, "Impact of COVID-19 outbreak on asymmetric multifractality of gold and oil prices," *Resources Policy*, vol. 69, p. 101829, 2020.
- [13] O. Borgards, R. L. Czudaj and T. H. Van Hoang, "Price overreactions in the commodity futures market: An intraday analysis of the Covid-19 pandemic impact," *Resources Policy*, vol. 71, p. 101966, 2021.
- [14] S. Lahmiri and S. Bekiros, "The impact of COVID-19 pandemic upon stability and sequential irregularity of equity and cryptocurrency markets," *Chaos, Solitons & Fractals*, vol. 138, p. 109936, 2020.

- [15] Y. Wang, D. Zhang, X. Wang and Q. Fu, "How does COVID-19 affect China's insurance market?," *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 56, no. 10, pp. 2350-2362, 2020.
- [16] P. Babuna, X. Yang, A. Gylbag, D. A. Awudi, D. Ngmenbelle and D. Bian, "The impact of Covid-19 on the insurance industry.," *International journal of environmental research and public health*, vol. 17, no. 16, p. 5766, 2020.
- [17] A. B. Garrett and A. Gangopadhyaya, "How the COVID-19 recession could affect health insurance coverage," 2020.
- [18] G. Acs and M. Karpman, "Employment, income, and unemployment insurance during the Covid-19 Pandemic," 2020.
- [19] D. Farrell, P. Ganong, F. Greig, M. Liebeskind, P. Noel and J. Vavra, "Consumption effects of unemployment insurance during the covid-19 pandemic," 2020.
- [20] D. U. Himmelstein and S. Woolhandler, "Health insurance status and risk factors for poor outcomes with COVID-19 among US health care workers: a cross-sectional study," *Annals of internal medicine*, vol. 173, no. 5, pp. 410-412, 2020.
- [21] A. Gangopadhyaya and A. B. Garrett, "Unemployment, health insurance, and the COVID-19 recession," 14 2020.
- [22] M. E. Porter, *Competitive strategy. Measuring business excellence*, 1997.
- [23] R. S. Kaplan, D. P. Norton and P. Horváth, *Balanced scorecard*, Schäffer-Poeschel, 1997.

Ngày nhận bài: 19/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 15/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2022

Khảo sát hiện trạng cấu trúc bờ kè Vĩnh Long bằng công nghệ Georadar

Surveying the current status of Vinh Long embankment structure by Georadar technology

Nguyễn Văn Giảng¹, Lê Ngọc Thanh², Klaus Wollny³, Nguyễn Bá Duẩn⁴, Nguyễn Văn Công⁵, Nguyễn Huy Vững^{1(*)}

¹Khoa Kiến trúc xây dựng, Trường đại học Bình Dương

²Viện Địa lý Tài nguyên, Viện HLKHCNVN;

³Ludwig-Maximilians-Universität *München*

⁴Viện Vật lý địa cầu, Viện HLKHCNVN;

⁵Khoa công trình, trường Sĩ quan Công Binh

Tác giả liên hệ: Nguyễn Huy Vững, E-mail: nhvung@bdu.edu.vn

Tóm tắt: Bờ kè Vĩnh Long là một công trình thủy lợi được xây dựng kiên cố để chống sạt lở bờ sông Tiên cho Thành phố Vĩnh Long. Trải qua một thời gian dài sử dụng thì trên bề mặt của kè quan sát thấy có những vị trí sụt lún. Để đánh giá đúng hiện trạng cấu trúc của thân bờ kè bên dưới mặt đất đã sử dụng công nghệ không phá hủy Georadar khảo sát trên bề mặt bằng thiết bị Pulse Ekko 100A với anten thu phát có tần số 100 và 50 MHz. Tổng chiều dài tuyến đo Georadar là 500 m tính từ chân cầu Vĩnh Long đến cửa khách sạn Cửu Long và được chia làm 5 đoạn. Mỗi đoạn tuyến có độ dài 100 m được thu thập số liệu radar với bước đo là 0,25 m để xây dựng mặt cắt radar và mặt cắt cấu trúc theo tài liệu radar bằng phần mềm WinEKKO pro. Trên các mặt cắt cấu trúc có khoanh vùng những dị thường radar liên quan đến các khuyết tật của vật liệu xây dựng trong thân kè. Kết quả đo vẽ bằng công nghệ Georadar cho thấy một số khuyết tật trong thân kè không lớn nhưng cũng cần được quan tâm để xử lý làm tăng độ bền vững và thẩm mỹ trên mặt của công trình bờ kè Vĩnh Long.

Từ khóa: Công nghệ Georadar; Mặt cắt radar; mặt cắt cấu trúc.

Abstract: Vinh Long embankment is an irrigation work built solidly to prevent erosion of Tien river bank for Vinh Long City. After a long time of use, on the surface of the embankment, there are observed subsidence positions. In order to properly assess the structural status of the embankment body below the ground, non-destructive georadar technology was used to survey the surface by Pulse Ekko 100A device with frequencies of 100 and 50 MHz antennas. The total length of the Georadar measurement profile is 500 m from the foot of Vinh Long bridge to the door of Cuu Long hotel and is divided into 5 sub-profiles. Each sub-profiles with a length of 100 m was collected radar data with a measuring step of 0.25 m to build a radar cross-section and a structural section according to radar documentation using WinEKKO pro software. On the structural sections, there are radar anomalies related to defects in construction materials in the embankment body. The results of Georadar measurement and drawing show that some defects in the embankment body are not large but also need to be taken care of to increase the sustainability and aesthetics on the surface of Vinh Long embankment works.

Keywords: Georadar technology; Radar section; structural section.

1. Mở đầu

Nước ta có đường bờ biển chạy dài và hệ thống sông ngòi dày đặc, nhất là các sông lớn như sông Hồng, sông Cửu Long. Đây là điều kiện tự nhiên rất ưu đãi song cũng đi kèm với biết bao thiên tai hàng năm. Để khai thác có hiệu quả các điều kiện thiên nhiên phục vụ cho phát triển kinh tế xã hội, từ lâu chúng ta đã xây dựng hệ thống đê kè rất lớn. Hàng năm, nhà nước và nhân dân đã phải đầu tư nhiều công sức và tiền của cho công tác duy tu và bảo dưỡng nâng cấp hệ thống đê kè. Song vào mùa mưa bão lũ lụt vẫn diễn ra nhiều sự cố về vỡ đê kè ở những vị trí xung yếu. Nguyên nhân thường do cấu tạo bất đồng nhất, các dị vật, các khuyết tật, các vết nứt, các lỗ rỗng và các đới ngấm thấm trong thân đê kè gây ra [4,7].

Hiện nay người ta đang dùng rất nhiều công cụ khác nhau để kiểm tra đánh giá độ bền vững của những công trình đê kè. Một trong những công nghệ cho ra kết quả nhanh, chính xác mà không phải đào bới bên trong công trình là công nghệ Georadar [1,3]. Vừa qua phương pháp này với thiết bị pulse EKKO100A đã được sử dụng để khảo sát hiện trạng cấu trúc của bờ kè tại thị xã Vĩnh Long.

2. Phương pháp và thiết bị

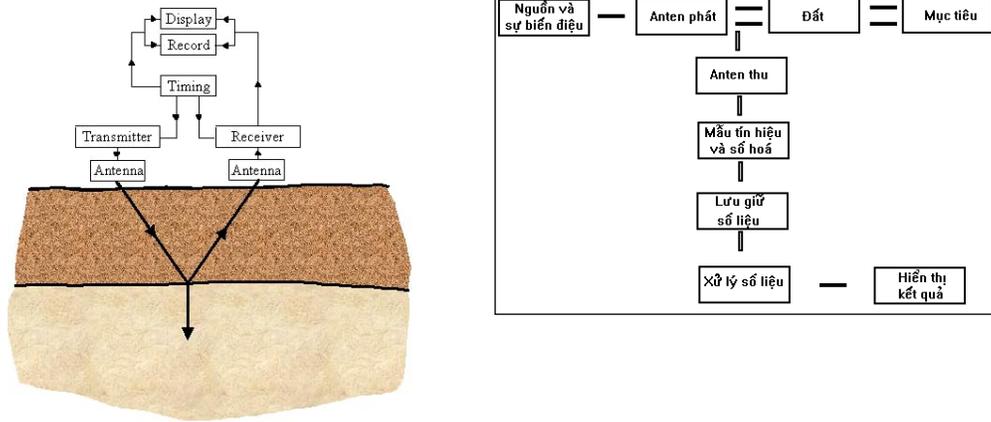
Georadar hay còn gọi là Rada xuyên đất (Ground Penetrating Radar-GPR) là một phương pháp Địa vật lý ứng dụng các nguyên lý của sóng điện từ ở dải tần số rất cao (từ 1-2000MHz) để nghiên cứu cấu trúc và các đặc tính của vật chất bên dưới mặt đất [3,4]. Năng lượng phát ra từ anten phát (R_T) lan truyền vào trong lòng đất, khi gặp các mặt ranh giới trung gian trong môi trường địa chất thì chúng phản xạ trở lại và được anten thu (R_X) ghi lại các tín hiệu phản xạ này một cách liên tục. Các mặt ranh giới trung

gian thường liên quan đến những điều kiện thành tạo trong cấu trúc địa chất như: đá gốc, các lớp đất khác nhau, những khuyết tật, các khe nứt nẻ, các lỗ rỗng, các khối xâm thực cũng như các vật thể bị chôn vùi nhân tạo. Độ sâu thăm thấu của phương pháp chủ yếu phụ thuộc vào tần số của anten phát-thu tín hiệu và phụ thuộc vào tính chất của đất đá trong mỗi môi trường địa chất. Nguyên lý của trường điện từ chung là anten có tần số càng lớn thì độ sâu thăm thấu nhỏ nhưng độ phân giải lại cao. Trong thực tế việc lựa chọn tần số của anten để thu thập số liệu cũng là một vấn đề cần phải xem xét kỹ để có được kết quả tối ưu. Các loại anten thông thường được dùng để khảo sát cấu trúc địa chất có tần số là: 12.5; 25; 50; 100; 200; 400 MHz và độ sâu khảo sát tương ứng là từ mặt đất đến 50m[5].

Kết quả mà Pulse EKKO 100A đưa ra là giản đồ sóng rada (Radargram) thể hiện cấu trúc của môi trường ở bên dưới mặt đất bằng các sóng phản xạ với những thông tin cơ bản như: Thời gian truyền sóng được biểu thị bằng nanô giây (ns), độ sâu thăm thấu được biểu thị bằng mét (m), vận tốc truyền sóng được biểu thị bằng mét/nanô giây (m/ns).

Dưới đây là sơ đồ khối của phương pháp GPR [7,8].

Sóng rada được phát dưới dạng xung điện từ có chu kỳ ngắn nhờ anten phát được đặt sát mặt đất. Mỗi xung điện từ có thời gian truyền sóng riêng và tỷ lệ với độ sâu của mặt phản xạ. Thời gian truyền sóng này phụ thuộc vào tính chất dẫn điện của môi trường địa chất. Thông qua vận tốc truyền sóng ta có thể biết được độ sâu thăm thấu của dị thường. Các đại lượng vật lý sử dụng trong GPR và mối liên quan của chúng với môi trường được trình bày trong bảng 1 [1,3,9].



Hình 1. Sơ đồ khối của phương pháp Georadar.

Bảng 1: Các đại lượng của sóng điện từ được dùng trong GPR

Sự truyền sóng điện từ	Sự truyền sóng điện từ trong môi trường có độ dẫn thấp	ý nghĩa
$v = \frac{\omega}{a}$	$v = \frac{c}{\sqrt{\epsilon_r \mu_r}}$	Vận tốc truyền sóng chỉ phụ thuộc vào ϵ_r , $\mu_r = 1$
$\lambda = \frac{2\pi}{a}$	$\lambda = \frac{1}{f \sqrt{\epsilon \mu}}$	Bước sóng phụ thuộc vào vận tốc
$\delta = \frac{1}{b}$	$\delta = \frac{2}{\sigma} \sqrt{\frac{\epsilon}{\mu}}$	Độ sâu lớp mặt giảm khi độ dẫn tăng
$B = 20 \log_{10}(e)$	$B = 1636,01 * \sigma \sqrt{\frac{\mu_r}{\epsilon_r}}$	Hệ số tắt dần không phụ thuộc vào tần số

Trong đó, c là vận tốc ánh sáng, ϵ_r là độ điện thẩm, μ_r là độ từ thẩm và nó xấp xỉ bằng 1 cho phần lớn các điều kiện quan sát trong môi trường địa chất, σ là độ dẫn điện, ω là tần số, a và b là các đại lượng đặc trưng cho số sóng.

Khi sóng đang truyền mà ở phía trước có gặp mặt ranh giới (mặt trung gian) giữa hai loại vật chất có tính chất

điện khác nhau của một môi trường biến đổi thì hệ số phản xạ, R và hệ số truyền qua, T có thể tính được bằng phép trung bình của các điều kiện biên.

Bảng 2 dưới đây trình bày kết quả thu được về tính chất điện của một số loại vật chất trầm tích bờ sông thường gặp ở Việt Nam với tần số sử dụng là 100 MHz [3,7,8].

Bảng 2: Tính chất điện của một số loại vật chất thường gặp

Vật chất	ϵ_r	v , (m/ns)	σ , (mS/m)	B, (dB/m)
Không khí	1	0,3	0	0
Nước nhạt	80	0,033	0,5	0,1
Nước biển	80	0,01	30000	1000
Cát khô	3-7,5	0,1-0,2	0,01	0,01-0,14
Cát ướt	20-31	0,05-0,08	0,1-1	0,03-0,5
Cát cuội sỏi khô	3,5-6,5	0,09-0,13	0,01-0,06	0,01-0,1
Cát cuội sỏi ướt	15-17,5	0,06	0,7-9	0,03-0,5
Đất sét khô	2,5-5	0,09-0,12	2-20	0,28-300
Đất sét ướt	15-40	0,05-0,07	20-1000	1-500
Bùn khô	2,5-5	0,09-0,12	1-100	1-300
Bùn ướt	22-30	0,05-0,07	50-100	1-500
Nước bùn(nhạt)	60-80	0,03-0,06	20-40	0,3

Mặt cắt rađa là một bức tranh tổng hợp phản ánh cấu trúc chi tiết liên quan đến các hoạt động địa chất hiện đại tại khu vực khảo sát làm cơ sở cho việc nghiên cứu đánh giá độ đồng nhất, bền vững của công trình. Sơ đồ ghép nối của thiết bị Pulse EKKO 100A (hình 2).

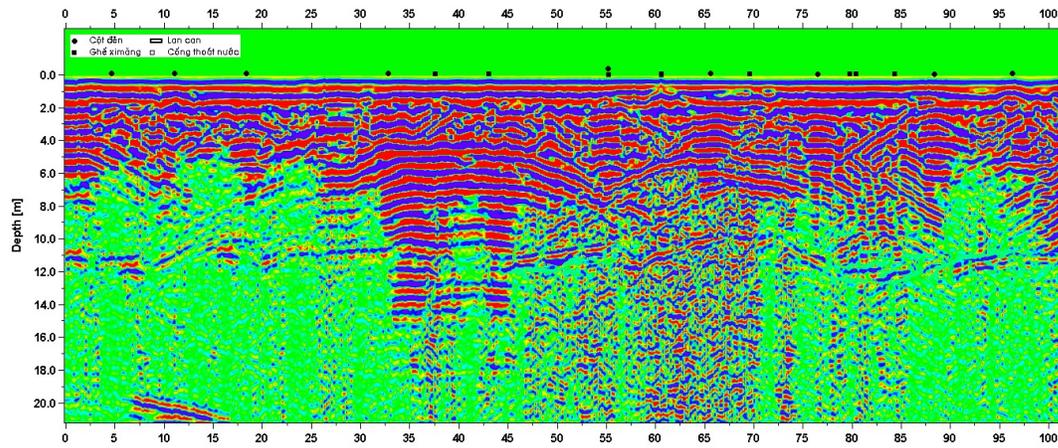
3. Vị trí tuyến đo Georadar tại bờ kè Vĩnh Long

Khu vực bờ kè Vĩnh Long là bờ hữu sông Tiền qua thị xã Vĩnh Long kéo dài từ cầu Vĩnh Long đến khách sạn Cửu Long. Tuyến đo Georadar được thiết kế có tổng chiều dài 500 m và được chia ra là 5 đoạn tuyến mà điểm đầu đặt sát chân cầu Vĩnh Long đi dọc theo mặt kè cạnh công viên, bến đò và đến khách sạn Cửu Long (hình 2).

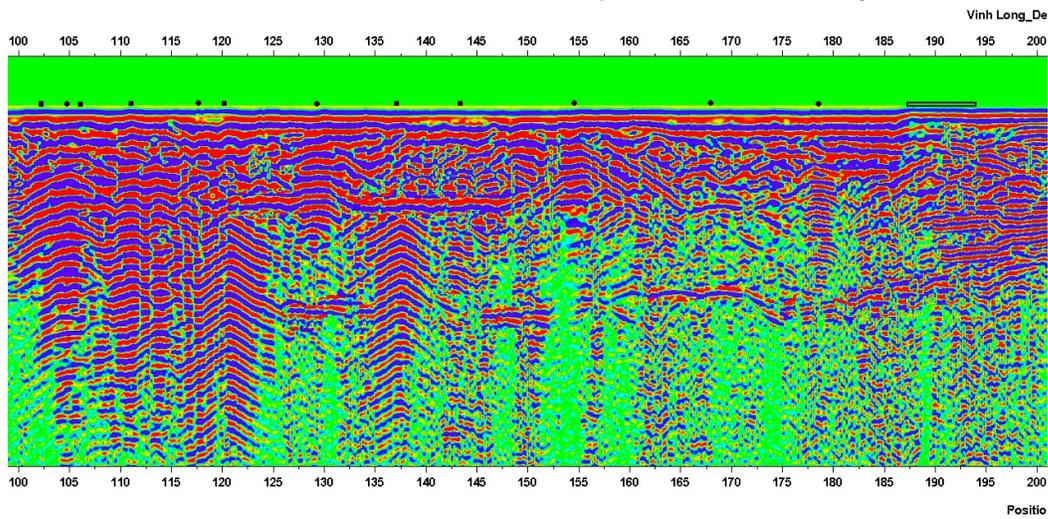


Hình 2. Sơ đồ ghép nối của thiết bị Pulse EKKO 100A và vị trí tuyến đo từ điểm đầu của kè Vĩnh Long đến Khách sạn Cửu Long dài 500m

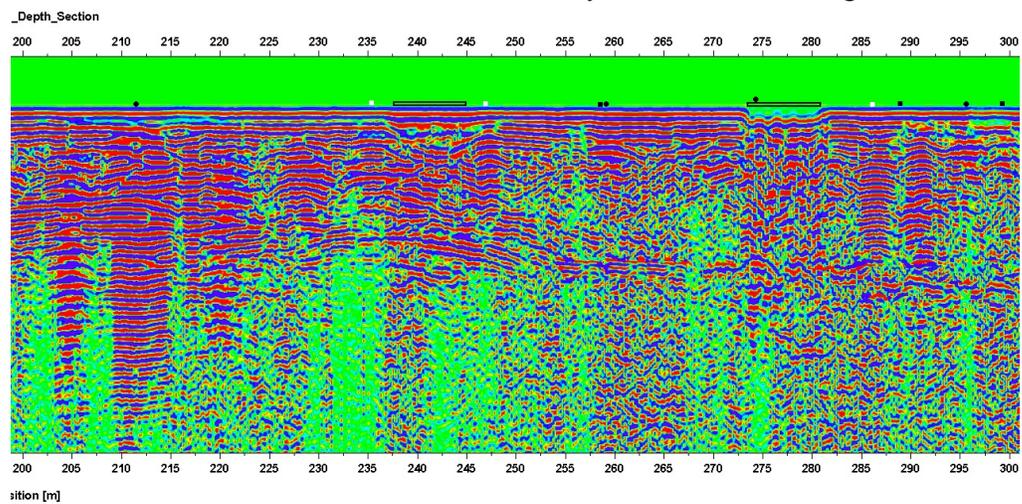
Khảo sát hiện trạng cấu trúc bờ kè Vĩnh Long bằng công nghệ Georadar



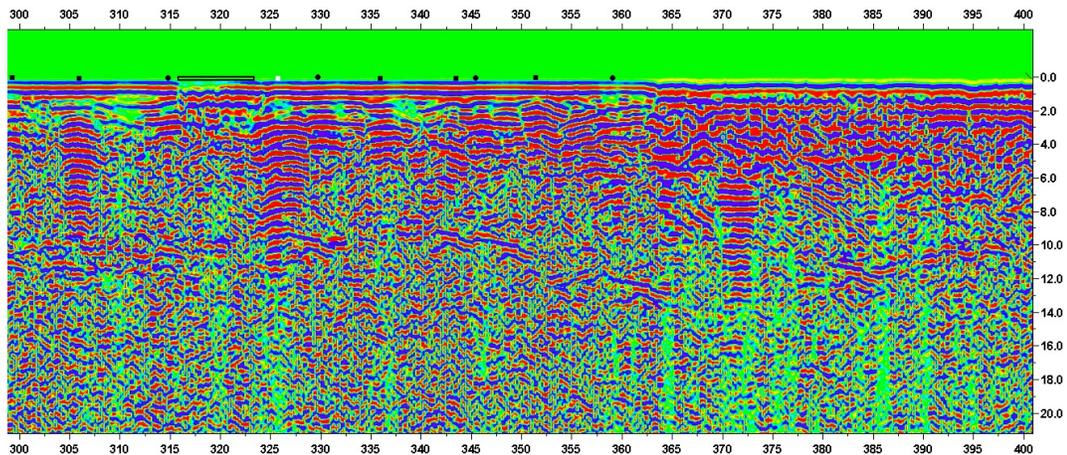
Hình 4a. Mặt cắt Georadar đoạn tuyến 1 bờ kè Vĩnh Long



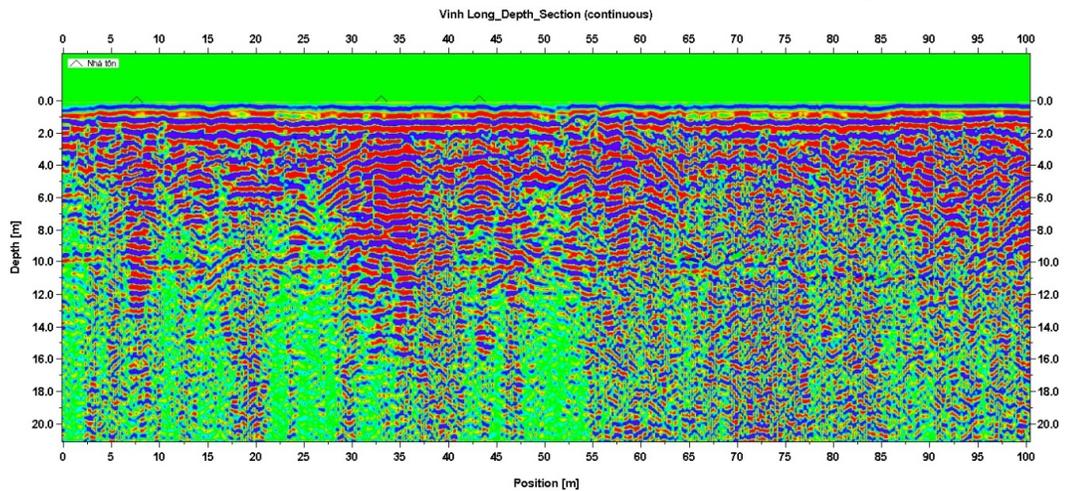
Hình 4b. Mặt cắt Georadar đoạn tuyến 2 bờ kè Vĩnh Long



Hình 4c. Mặt cắt Georadar đoạn tuyến 3 bờ kè Vĩnh Long



Hình 4d. Mặt cắt Georadar đoạn tuyến 4 bờ kè Vĩnh Long



Hình 4e. Mặt cắt Georadar đoạn tuyến 5 bờ kè Vĩnh Long

3.1. Mặt cắt cấu trúc theo tài liệu Georadar

Các hình 5a,b,c,d,e là các mặt cắt cấu trúc toàn tuyến kè Vĩnh Long theo tài liệu Georadar. Cả tuyến có độ dài 500 m với điểm đầu ở phía tây và điểm cuối ở phía đông. Từ giản đồ sóng radar, áp dụng chương trình minh giải WinEKKO pro [4,9,10]. Đã chia ra được 4 lớp vật chất phân bố trên toàn tuyến từ trên xuống dưới như sau:

Lớp thứ nhất xuất hiện trên toàn tuyến có bề dày trung bình 1.5 m. Vật liệu trên mặt của lớp này là lớp bê tông mỏng và bên dưới là lớp đất đắp kè.

Lớp thứ hai cũng phân bố trên toàn tuyến có bề dày 2 m với vật liệu là sét pha cát hạt nhỏ ngâm nước.

Lớp thứ ba có bề dày 8 m và cũng phân bố rộng khắp cả tuyến. Vật liệu chủ yếu của lớp này là bùn sét vì biên độ phản xạ của sóng radar ở đây rất nhỏ.

Lớp thứ tư là lớp sâu nhất trên mặt cắt cấu trúc phân bố rộng khắp trên toàn tuyến có biên độ của sóng phản xạ nhỏ liên quan đến vật chất là cát hạt mịn.

Trong mặt cắt cấu trúc còn xác định được vị trí của 12 dãi thường liên quan đến cấu tạo hồng hốc và 1 đới cấu tạo xung yếu. Các vị trí dãi thường này có

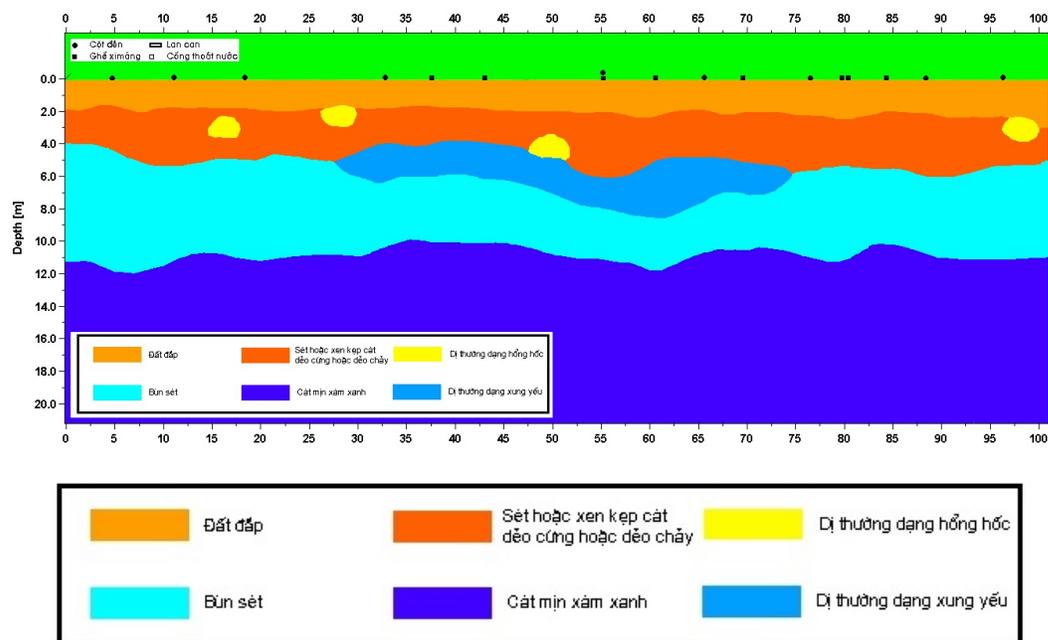
biên độ sóng phản xạ khác biệt hẳn với biên độ sóng phản xạ ở ba lớp bên trên. Đối xứng yếu nằm ở đoạn đầu của tuyến đo và ở độ sâu ngay trên mặt của lớp thứ 3 và dưới đáy của lớp thứ 2.

Trên hình 5a là mặt cắt cấu trúc đoạn tuyến thứ nhất mà ở đó có 4 dị thường dạng hồng hộc tại các vị trí mét thứ 16, 27, 50 và 96 đều nằm trong lớp thứ 2 (sét và sét xen kẹp cát). Vì đây là các dị thường có dấu hiệu hồng hộc, như vậy ta có thể liên kết chúng với những đụn cát hạt thô hoặc những tảng sét nguyên chất nằm trong một đụn cát hạt thô lẫn thân cây thì với tạo ra hồng hộc. Riêng đối cấu trúc xung yếu kéo thành một dải cũng nằm trong đoạn mặt cắt này và bắt đầu từ mét thứ 27 và kết thúc ở mét thứ 74. Sở dĩ chúng tôi cho rằng đây là đối xứng yếu vì chúng liên quan đến cấu tạo của cát hạt mịn bão hoà nước (dạng cát chầy) [5,6].

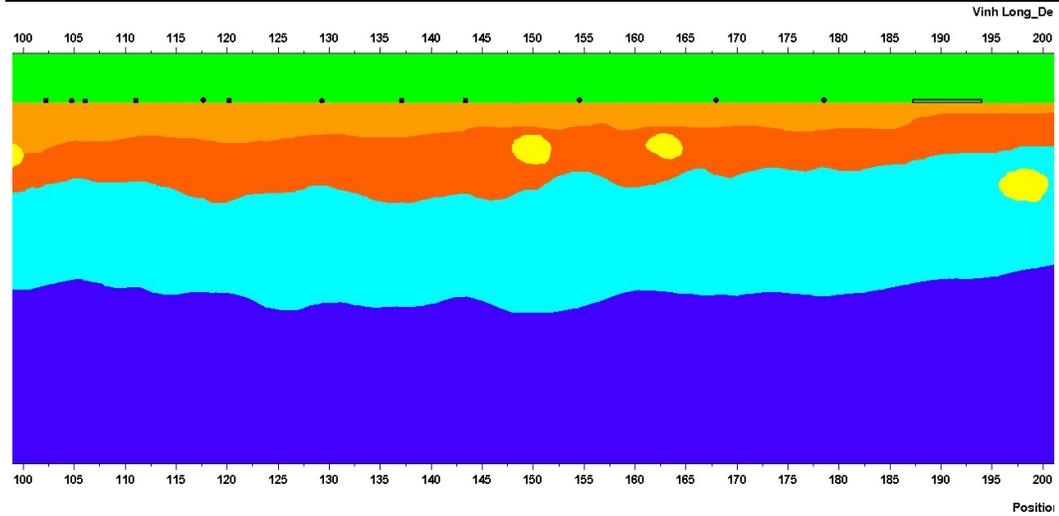
Đoạn tuyến thứ hai có 3 dị thường loại hồng hộc ở vị trí mét thứ 150, 163

trong lớp thứ hai và 198 trong lớp thứ ba (hình 5b). Đoạn tuyến thứ ba (hình 5c) có 3 dị thường, trong đó hai dị thường ở vị trí mét thứ 228 và 253 trong lớp thứ 3 và một dị thường ở vị trí mét thứ 277 trong đáy của lớp thứ hai. Đoạn tuyến thứ tư có 2 dị thường ở mét thứ 368 và 378 trong lớp thứ hai (hình 5d).

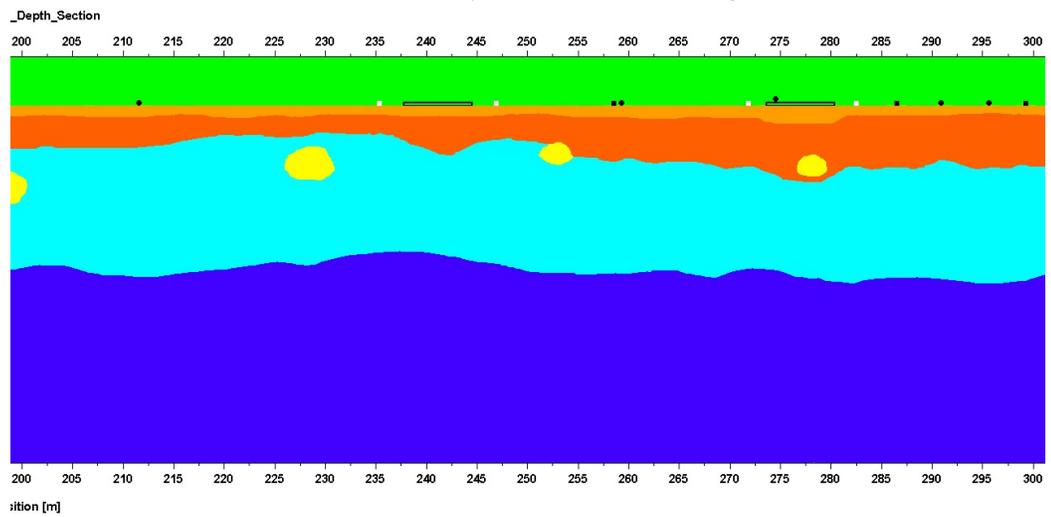
Đoạn cuối cùng của tuyến đo Georadar sát KS Cừu Long được thực hiện từ bến đò Vĩnh Long, cách đoạn tuyến thứ tư hơn 100m. Sở dĩ có sự cách quãng này vì trên mặt kè bị các quán cây cảnh cản trở không thể tiến hành đo được. Nếu tiến hành trên mặt đường phố thì hơi xa so với vị trí kè và như vậy không đặc trưng cho hiện trạng cấu trúc của kè. Do đó chúng tôi quyết định bỏ đứt đoạn này. Mặt cắt cấu trúc đoạn tuyến sát KS Cừu Long được trình bày trên hình 5e mà ở đó có cấu tạo 4 lớp vật chất điển hình như ở các đoạn tuyến đã trình bày, song tại đây không quan sát thấy có dị thường radar nào xuất hiện.



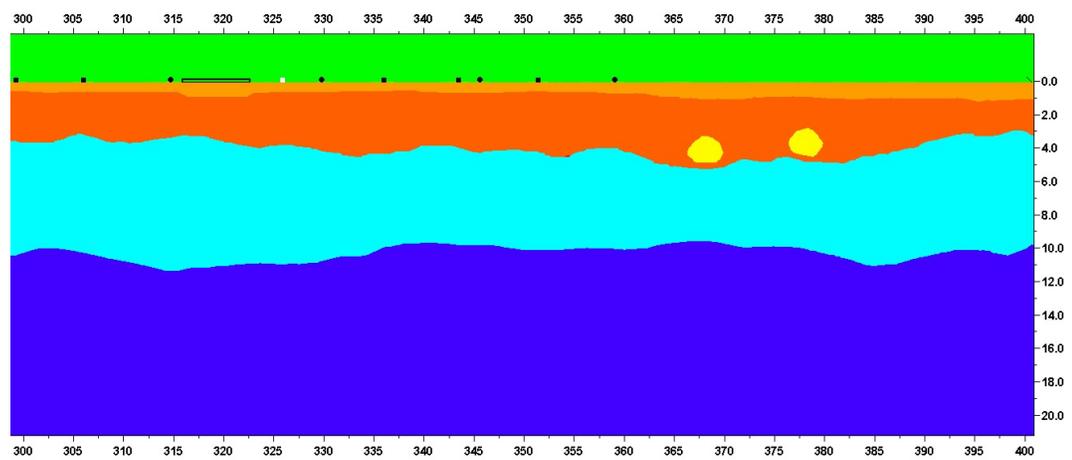
Hình 5a. Mặt cắt cấu trúc đoạn tuyến 1 bờ kè Vĩnh Long theo tài liệu Georadar



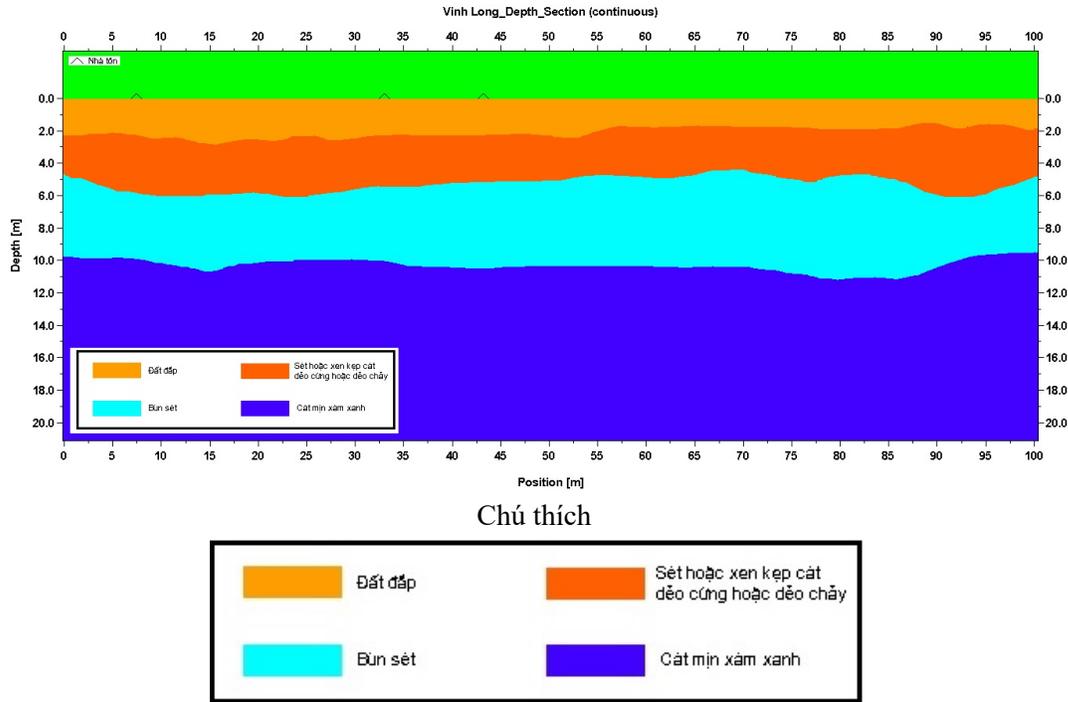
Hình 5b. Mặt cắt cấu trúc đoạn tuyến 2 bờ kè Vĩnh Long theo tài liệu Georadar



Hình 5c. Mặt cắt cấu trúc đoạn tuyến 3 bờ kè Vĩnh Long theo tài liệu Georadar



Hình 5d. Mặt cắt cấu trúc đoạn tuyến 4 bờ kè Vĩnh Long theo tài liệu Georadar



Hình 5e. Mặt cắt cấu trúc đoạn tuyến 5 bờ kè Vĩnh Long theo tài liệu Georadar

4. Kết luận

Trên mặt kè Vĩnh Long đã được khảo sát bằng phương pháp Georadar với thiết bị đo Pulse EKKO 100A thực hiện bằng 2 loại tần số anten 100 MHz cho toàn tuyến và 50 MHz cho một đoạn tuyến ở giữa.

Kết quả đo và xử lý, minh giải địa chất đã đưa ra các mặt cắt radar và các mặt cắt cấu trúc trên toàn tuyến kè cũng như cho từng đoạn kè ở tỷ lệ lớn hơn.

Mặt cắt hiện trạng cấu trúc của tuyến kè Vĩnh Long bao gồm 5 lớp phân bố trên toàn tuyến từ trên xuống dưới như sau:

-Lớp thứ nhất xuất hiện trên toàn tuyến có bề dày trung bình 1.5m. Vật liệu trên mặt của lớp này là lớp bê tông mỏng và bên dưới là lớp đất đắp kè.

-Lớp thứ hai cũng phân bố trên toàn tuyến có bề dày 2 m với vật liệu là sét pha cát hạt nhỏ ngâm nước.

-Lớp thứ ba có bề dày 8m và cũng phân bố rộng khắp cả tuyến. Vật liệu chủ yếu của lớp này là bùn sét.

-Lớp thứ tư phân bố rộng khắp trên toàn tuyến có bề dày 16m với vật chất là cát hạt mịn.

-Lớp cuối cùng do anten tần số 50 MHz xác định với vật liệu là sét pha cát hạt nhỏ.

Trong mặt cắt cấu trúc còn xác định được vị trí của 12 dị thường liên quan đến cấu tạo hồng hốc và 1 đới cấu tạo xung yếu. Các vị trí dị thường này đều nằm ở trong lớp thứ 2 và thứ 3.

Hiện trạng cấu tạo của kè có bất đồng nhất song không lớn và cũng chưa gây ra mất an toàn cho kè. Cần sửa chữa các chỗ sụt lún bề mặt nhìn thấy của kè để tạo mỹ quan và ngăn nước mưa ngấm thẳng xuống từ trên mặt kè. Các vị trí liên quan đến hồng hốc chưa phải là mối đe dọa đến độ bền vững hiện tại của kè bởi vì chúng nằm riêng rẽ nhau với kích thước không lớn. Riêng đới xung yếu là

cát hạt nhỏ bão hoà nước nhưng lại có kích thước giới hạn và nằm ngay bên dưới lớp sét nên chưa có khả năng tạo ra hàm ếch hoặc lún sập ngay được.

Lời cảm ơn: Các tác giả chân thành cảm ơn UBND Thành phố Vĩnh Long đã tạo điều kiện thuận lợi cho công tác khảo sát trên bề mặt kết với tuyến đo Georadar dài 500 m.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Andersson P.M., B.G.Linder, N.R.Nilsson, 1991. A radar system for mapping internal erosion in embankment dams. Water Power & Dam Construction, July 1991, p.11-16.
- [2]. Casas A., Lazaro R., Vilas M., Busquet E., 1996. Detecting karstic cavities with GPR at different geological environments in Spain. Proceedings of 6th International Conference on GPR, Sendai, Japan. P.455-460.
- [3]. Daniels D.J., Gunton D.J., Scott H.F., 1988. Introduction to subsurface radar. IEE Proceedings-F, Communications radar and signal processing, vol.135, part F, number 4, p.277-392.
- [4]. Davis J.L., A.P.Annan. 1989. Ground penetrating radar for high resolution mapping of soil and rock stratigraphy. Geophysical Prospecting, 37(5), p.531-551.
- [5]. Du S., Berktold A., Rummel P., 1994. Wave nature and propagation characteristics of the Ground wave in GPR. Proceedings of the 15th German Electromagnetic Meeting, Hoechst, 25-30, March, 1994, p.480-488.
- [6]. Hubbard S.S., J.E.Peterson et al., 1997. Estimation of permeable pathways and water content using tomographic radar data. The leading EDGE, vol.16 (11), p.1623-1630.
- [7]. Nguyen Van Giang, 1998. Ground Penetrating Radar for dyke investigation in Vietnam. Proceedings of the 5th ASEAN Science and Technology Week. Hanoi October 1998, pp.7.
- [8]. Nguyễn Văn Giảng và nnk., 1998. Nghiên cứu đánh giá hiện trạng đê đập trên miền Bắc Việt nam bằng phương pháp Rađa xuyên đất (Georadar) và các phương pháp địa vật lý khác. Báo cáo tổng kết đề tài năm 1998, lưu trữ TTKHTN&CNQG.
- [9]. Sensors & Software, 1996. PulseEKKO100RUN, User's Guide, Version 1.2. Technical Manual 25.
- [10]. Wang H., Zhang P., 1996. New applications of GPR in some China key engineering projects. Proceedings of GPR '96 Sendai, Japan, p.201-206.

Ngày nhận bài: 22/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 22/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 25/6/2022

Tái điều độ cần cầu bãi trong khi có sự cố đột xuất

Yard Crane Rescheduling in Uncertain Situations

Nguyễn Văn Hùng¹, Nguyễn Vũ Anh Duy², Nguyễn Hữu Thọ², Nguyễn Lê Thái²,
Nguyễn Thanh Tân³

¹ Khoa Công nghệ Cơ khí, Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm, 140 Lê Trọng Tấn, Quận Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh, 700000, Việt Nam

² Khoa Kỹ thuật Công nghệ, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, 300A Nguyễn Tất Thành, Quận 4, Thành phố Hồ Chí Minh, 700000, Việt Nam

³ Khoa Cơ khí, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật, số 1, Võ Văn Ngân, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, 700000, Việt Nam

Tác giả liên hệ: Nguyễn Vũ Anh Duy, E-mail: nvaduy@gmail.com

Tóm tắt: Việc vận tải hàng hóa tại các cảng container là một thành phần quan trọng trong việc vận tải hàng hóa toàn cầu. Bài báo này sẽ nghiên cứu việc điều độ và tái điều độ cần cầu bãi trong cảng container. Cần cầu bãi là một thiết bị quan trọng mang tính quyết định trong hiệu suất hoạt động của cảng. Vấn đề điều độ và tái điều độ trong nghiên cứu này nhằm cực tiểu thời gian hoàn thành tất cả công việc cần thực hiện của các cần cầu. Việc tái điều độ được tiến hành khi có sự cố đột xuất xảy ra đối với cần cầu. Hai chiến lược tái điều độ được đưa ra và đánh giá thông qua thực nghiệm số. Kết quả tính toán được so sánh với cận dưới của bài toán.

Từ khóa: Cần cầu bãi; điều độ; tái điều độ; giải thuật kinh nghiệm; thực nghiệm số; thời gian hoàn thành.

Abstract: The container transportation is the most important mode of transportation around the world. This paper considers the scheduling and rescheduling of yard cranes. These cranes are the most important equipment in the container terminals. They influent the terminal's throughput efficiency. The makespan is the criteria for validation of solutions. Two rescheduling strategies were considered and demonstrated through numerical examples. A lower bound is used to compare the results.

Keywords: Yard Crane; scheduling; rescheduling; heuristic; numerical examples; makespan.

1. Giới thiệu

Đối với việc vận tải hàng hóa, các cảng biển hay sông là một thành phần quan trọng. Cảng được bố trí thành nhiều khu vực, cầu cảng, kho lưu trữ hàng hóa, cổng ra – vào của các đội vận chuyển... Tại mỗi khu vực đều có các vấn đề vận hành riêng. Bài báo này sẽ tập trung xử lý vấn đề vận hành tại bãi

lưu trữ. Vì khu vực này là nơi rất nhiều hoạt động được tiến hành. Cải tiến năng suất hoạt động của khu vực này sẽ trực tiếp hoặc gián tiếp ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của toàn cảng, tăng doanh thu, giảm chi phí và tăng dịch vụ khách hàng. Hoạt động chính của khu vực bãi sẽ bao gồm các hoạt động xếp dỡ hàng hóa trong bãi bằng các thiết bị xếp dỡ như cổng trục, reach stackers, forklifts,

straddle carriers... Các thiết bị này sẽ nhận các đơn hàng điều độ từ trung tâm điều phối của cảng để tiến hành xếp dỡ hàng hóa trong bãi.

Việc tái điều độ và điều độ đã được nghiên cứu nhiều trên thế giới. Nghiên cứu [2] giải quyết vấn đề tái điều độ cho Straddle Carriers (SC) trong một cảng container tự động. Hai quy luật tái điều độ được đưa ra và khảo sát với hai giải thuật, giải thuật tìm lời giải tối ưu là Branch and Bound với bài toán kích thước nhỏ và giải thuật gần đúng với kích thước bài toán lớn. Bài báo [1] nghiên cứu việc điều độ đồng thời cầu cảng và cần cầu bờ trong trường hợp lịch trình của tàu thay đổi. Mục tiêu của bài báo là giảm chi phí bị phạt và tổng thời gian trì hoãn của tàu. Giải thuật kinh nghiệm rolling – horizon được sử dụng để tìm kiếm lời giải gần đúng cho bài toán. Trong bài báo [4], nhóm tác giả đã nghiên cứu việc tái điều độ cho cảng container tự động. Tác giả đã nghiên cứu cả việc vận hành hiệu quả về mặt thời gian và tối ưu cho việc sử dụng năng lượng hiệu quả. Kết quả thực nghiệm thông qua mô phỏng đã cho thấy việc sử dụng phương án tái điều độ đã giảm được thời gian chờ đợi cho cả hai mục tiêu trên. Bên cạnh đó, nghiên cứu [7] đã giải quyết vấn đề điều độ bài toán job-shop linh hoạt với giải thuật lai giữa hệ thống đa tác tử (multi-agent system, MAS) và giải thuật tối ưu đàn kiến (Ant Colony Optimization, ACO). Và giải thuật đã chứng tỏ được hiệu quả trong việc giải quyết bài toán với chiến lược tái điều độ một phần và tái điều độ

toàn bộ. Ngoài ra, nhiều nghiên cứu đã nghiên cứu về vấn đề điều độ các hoạt động trong cảng như nghiên cứu [3], [5] và [8] quan tâm đến việc điều độ cần cầu bờ tại cảng container. Nghiên cứu [6] quan tâm và giải quyết vấn đề đảo chuyển container trong bãi trước để chuẩn bị trước khi tàu đến (remarshalling).

Trong bài báo này, việc điều độ cần cầu cũng như tái điều độ cần cầu khi có sự cố đột xuất xảy ra. Và sự cố ở đây có thể được hiểu là cần cầu bị hỏng hóc đột xuất, không thể tiếp tục làm việc được. Từ đó, công việc của cần cầu phải được đảm nhận bởi các cần cầu khác trong bãi. Nhiều chiến lược được đưa ra để so sánh và tìm phương án xử lý hợp lý nhất.

Bài báo này được bố cục như sau: phần kế tiếp sẽ mô tả chi tiết vấn đề điều độ và tái điều độ cần cầu trong bãi. Mục 3 sẽ đưa ra các phương pháp tiếp cận và giải quyết vấn đề. Phần thực nghiệm số tiếp theo dùng để đánh giá hiệu quả của giải thuật. Cuối cùng là các kết luận của vấn đề.

2. Mô tả vấn đề

Bài báo nghiên cứu vấn đề điều độ và tái điều độ cần cầu bãi trong cảng container. Bài toán được mô tả bao gồm nhiều công việc xếp dỡ container trong bãi, các công việc này sẽ được nhiều cần cầu đảm nhiệm. Trong thực tế hoạt động, đôi khi cần cầu bị hư hỏng dẫn đến công việc không thể hoàn thành. Bài báo này sẽ đưa ra 2 chiến lược để chuyển công việc từ cần cầu bị hư sang các cần cầu khác vẫn có thể hoạt động.

Để đánh giá hiệu quả của quá trình xếp dỡ, thời gian hoàn thành của công việc cuối cùng (makespan) được dùng làm mục tiêu của bài toán.

Hàm mục tiêu

$$\text{Min } \text{Max}(C_k), \quad k = 1, 2, \dots, m \quad (1)$$

Trong đó: C_k là thời gian hoàn thành công việc của cần cầu k với $k = 1, 2, \dots, m$,

m là số cần cầu cần phải điều độ.

Bài toán được giải quyết với các giả thuyết sau:

- Khi công việc được bắt đầu nó phải được hoàn thành bởi chỉ 1 cần cầu (non preemptable)
- Tất cả công việc phải sẵn sàng trước thời gian điều độ.
- Khi cần cầu hư thì cần cầu phải nghỉ từ thời điểm hư đến hết ca làm việc (không phục hồi trong thời gian làm việc)

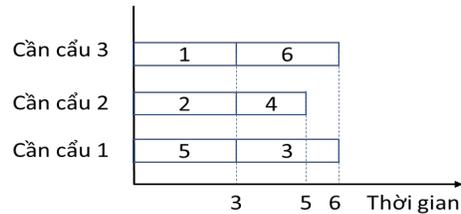
Bảng 1. Ví dụ về các công việc

Công việc	Cần cầu		
	1	2	3
1	4	3	3
2	4	3	4
3	3	1	2
4	3	2	3
5	3	4	3
6	4	3	3

Công việc được định nghĩa bao gồm thời gian để hoàn thành công việc. Các

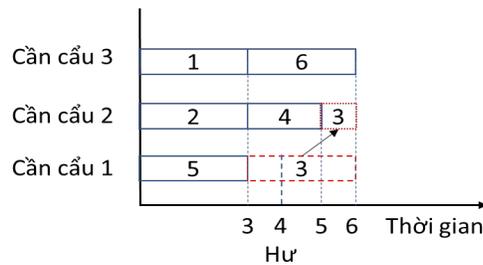
công việc này sẽ được tiến hành với thời gian khác nhau đối với nhưng cần cầu khác nhau. Bảng 1 thể hiện một ví dụ về các công việc được tiến hành điều độ và tái điều độ

Điều độ công việc trong bài báo này sẽ quan tâm đến 2 vấn đề, gán công việc cho cần cầu và trình tự thực hiện các công việc đó. Hình 1 là biểu đồ Gantt về việc điều độ 6 công việc trong bảng 1 cho 3 cần cầu. Con số trong các hình chữ nhật là công việc. Trục hoành thể hiện thời gian hoàn thành của các công việc. Với trình tự sắp xếp trong hình 1 thì giá trị hàm mục tiêu, thời gian hoàn thành công việc cuối cùng, là 6.



Hình 1. Biểu đồ Gantt điều độ 6 công việc trong bảng 1 cho 3 cần cầu bãi

Giả sử tại thời điểm 4 cần cầu 1 gặp sự cố không thể tiếp tục công việc. Công việc 3 sẽ chuyển cho cần cầu 2. Đây là quá trình tái điều độ công việc. Kết quả của việc tái điều độ công việc thì giá trị hàm mục tiêu vẫn là 6. Hình 2 thể hiện quá trình tái điều độ công việc trên.



Hình 2. Tái điều độ công việc khi cần cầu 1 hư tại thời điểm 4

Để tiến hành công việc tái điều độ bài báo này sẽ trình bày chi tiết về giải thuật ở phần tiếp theo.

3. Giải thuật

3.1. Điều độ

Để giải quyết bài toán tái điều độ, giải thuật điều độ được sử dụng để tạo ra lịch trình làm việc của các cần cẩu trước khi sự cố xảy ra dẫn đến một cần cẩu phải dừng hoạt động.

Với mục tiêu là thời gian hoàn thành công việc cuối cùng nhỏ nhất, bài toán điều độ nhiều cần cẩu với thời gian tiến hành phụ thuộc vào cần cẩu là một bài toán NP-hard. Không có một phương pháp giải xác định nào có thể đưa ra được trình tự làm việc đồng thời giao việc cho cần cẩu để có thời gian làm việc tối ưu. Do đó trong bài báo này, một giải thuật dựa trên các thuật toán kinh nghiệm (Heuristics) được đề xuất để đưa ra lời giải cho bài toán điều độ đồng thời nhiều cần cẩu. Giải thuật được miêu tả sau đây:

Giải thuật 1:

Bước 1: tất cả công việc được liệt kê trong tập hợp A, tập hợp B bao gồm các công việc đã được sắp xếp cho các cần cẩu được để rỗng.

Bước 2: Sắp xếp các công việc trong A theo thứ tự giảm dần thời gian tiến hành nhỏ nhất.

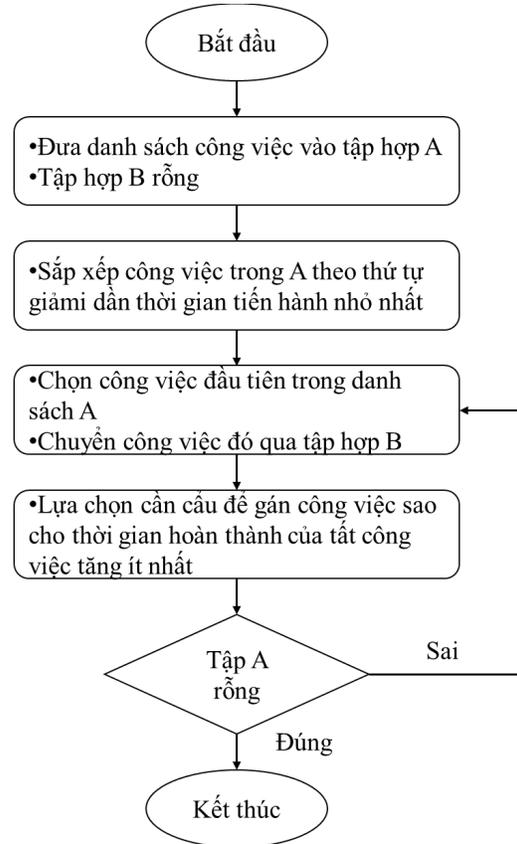
Bước 3: Lấy công việc đầu tiên trong tập hợp A, và chuyển sang tập hợp B.

Bước 4: Lựa chọn cần cẩu sao cho thời gian hoàn thành công việc khi gán

công việc ở bước 3 vào để có thời gian hoàn thành sớm nhất.

Bước 5: Nếu tập hợp A rỗng, giải thuật ngừng lại và trả kết quả, nếu không tiến hành lại bước 3.

Giải thuật 1 được hình thành bằng cách kết hợp hai quá trình LPT (Longest processing time) thời gian tiến hành công việc dài nhất và điều độ theo danh sách (list scheduling) gần nhất. Hình 3 thể hiện lược đồ của giải thuật 1.



Hình 3. Giải thuật 1

3.2. Tái điều độ

Trong quá trình cần cẩu tiến hành các công việc được giao, sự cố có thể xảy ra làm cần cẩu ngưng hoạt động. Khi đó để

tái điều độ hoạt động, bài báo đề xuất 2 phương án tái điều độ:

Phương án 1: khi cần cầu bị sự cố, toàn bộ công việc của cần cầu đó sẽ được đưa vào giải thuật 1 để điều độ tiếp theo cho các cần cầu còn lại.

Phương án 2: khi cần cầu bị sự cố, toàn bộ công việc của tất cả các cần cầu được điều độ lại cho các cần cầu có thể hoạt động bằng giải thuật 1.

4. Thực nghiệm số

Đối với việc thực hiện điều độ cần cầu với thời gian làm việc phụ thuộc vào cần cầu, giả sử cho phép một công việc được chia ra để hoàn thành bởi nhiều hơn một cần cầu thì thời gian hoàn thành tối thiểu có thể được tính như sau:

$$LB_{makespan} = \frac{\sum_i \min_j(p_{ij})}{m} \quad (2)$$

Trong đó: $LB_{makespan}$: cận dưới của thời gian hoàn thành công việc trên tất cả công việc,

p_{ij} : là thời gian để hoàn thành công việc i bằng cần cầu j ,

m : tổng số cần cầu cần điều độ.

Bảng 2 thể hiện thời gian hoàn thành công việc của tất cả các cần cầu. Trong đó, cột (a) thể hiện số lượng cần cầu bãi được điều độ, cột (b) là tổng số lượng công việc được xem xét, cột (c) thể hiện thời gian hoàn thành công việc của tất cả công việc do giải thuật điều độ được trình bày trong mục III đề xuất. Cột (d) thể hiện cận dưới của bài toán. So sánh

cột c và d ta thấy sai số giữa lời giải gần đúng và cận dưới không quá lớn.

Bảng 2: Điều độ hoạt động cần cầu bãi

STT	Số cần cầu	Số công việc	Điều độ	Cận dưới
	(a)	(b)	(c)	(d)
1	2	40	49	24
2	4	40	23	12
3	6	40	14	8
4	2	60	69	35
5	4	60	31	17
6	6	60	19	11
7	8	60	15	8
8	10	60	11	7
9	2	80	94	47
10	4	80	43	23
11	6	80	28	15
12	8	80	19	11
13	10	80	15	9
14	2	100	117	58
15	4	100	51	29
16	6	100	32	19
17	8	100	23	14
18	10	100	16	11

Bảng 3 thể hiện việc tái điều độ các cần cầu trong các trường hợp tương ứng với bảng 2. Các cột (1) thể hiện biện pháp tái điều độ một phần, các cột (2) thể hiện tái điều độ toàn phần. Việc tái điều độ được thực hiện tại các thời điểm khác nhau trong thời gian làm việc 25%, 50% và 75%. Các thời điểm đó là thời điểm cần cầu bị hư, khi đó việc tái điều độ được tiến hành. Hai phương án tái điều độ đã được đưa ra, ta thấy đa số các

trường hợp phương án 1, tái điều độ một phần cho kết quả tốt hơn với giải thuật điều độ theo danh sách kết hợp với chiến lược thời gian tiến hành dài nhất.

Bảng 3: Tái điều độ hoạt động cần cầu bãi khi có một cần cầu hư tại các thời điểm khác nhau

STT	Tái điều độ (25%)		Tái điều độ (50%)		Tái điều độ (75%)	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
1	99	99	79	79	64	64
2	28	27	25	25	24	25
3	18	17	16	16	16	16
4	142	142	123	123	101	101
5	41	45	38	40	34	35
6	24	24	22	24	21	22
7	18	17	17	16	17	17
8	12	13	11	12	11	12
9	194	194	168	168	126	126
10	53	56	50	55	45	49
11	32	31	30	30	29	29
12	22	21	22	22	21	21

13	16	18	16	16	15	16
14	231	231	204	204	156	156
15	71	70	64	66	59	61
16	39	40	36	37	34	35
17	27	27	25	27	25	25
18	19	22	19	21	19	20

5. Kết luận

Bài báo đã nghiên cứu vấn đề điều độ và tái điều độ cần cầu bãi trong cảng container. Trong bài nghiên cứu này kết quả do giải thuật đưa ra được so sánh với cận dưới của bài toán. Thông qua thực nghiệm số, các trường hợp khác nhau về số lượng công việc cần điều độ, số lượng cần cầu hoạt động và thời gian cần cầu xảy ra hư hỏng, hai phương án tái điều độ là tái điều độ một phần và tái điều độ toàn phần đã được xem xét. Bài toán NP – hard được nghiên cứu trong bài báo đã được giải trong thời gian tính toán dưới 1 giây bằng máy tính xách tay cá nhân thông thường thông qua ngôn ngữ lập trình Java trên nền hệ điều hành Windows 10. Kết quả điều độ nhỏ hơn 2 lần so với cận dưới và phương án tái điều độ một phần cho kết quả tốt hơn trong đa số trường hợp.

Tài liệu tham khảo

[1] A. Kim, H. J. Park, J. H. Park, S. W. Cho; "Rescheduling Strategy for Berth Planning in Container Terminals: An Empirical Study from Korea". Journal of Marine Science and Engineering. 2021;

9(5): 527. DOI: <https://doi.org/10.3390/jmse9050527>

[2] B. Cai, S. Huang, D. Liu, G. Dissanayake; "Rescheduling policies for large-scale task allocation of autonomous straddle carriers under

- uncertainty at automated container terminals". *Robotics and Autonomous Systems*. 2014; 62(4): 506-514. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.robot.2013.12.007>
- [3] J. H. Chen, D. H. Lee, M. Goh; "An effective mathematical formulation for the unidirectional cluster-based quay crane scheduling problem". *European Journal of Operational Research*. 2014; 232(1): 198-208. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2013.06.051>
- [4] J. Xin, R. R. Negenborn, G. Lodewijks; "Rescheduling of interacting machines in automated container terminals". *IFAC Proceedings Volumes*. 2014; 47(3): 1698-1704. DOI: <https://doi.org/10.3182/20140824-6-ZA-1003.01305>
- [5] K. H. Kim, Y. M. Park; "A crane scheduling method for port container terminals". *European Journal of operational research*. 2004; 156(3): 752-768. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(03\)00133-4](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(03)00133-4)
- [6] R. Choe, T. S. Kim, T. Kim, K. R. Ryu; "Crane scheduling for opportunistic remarshaling of containers in an automated stacking yard". *Flexible Services and Manufacturing Journal*. 2015; 27(2): 331-349. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10696-013-9186-3>
- [7] S. Zhang, T. N. Wong; "Flexible job-shop scheduling/rescheduling in dynamic environment: a hybrid MAS/ACO approach". *International Journal of Production Research*. 2017; 55(11): 3173-3196. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207543.2016.1267414>
- [8] S. L. Chao, Y. J. Lin; Evaluating advanced quay cranes in container terminals. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 2011; 47(4): 432-445. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2010.12.002>.

Ngày nhận bài: 19/5/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 22/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 25/6/2022

Về vấn đề sử dụng kết cấu gỗ trong xây dựng hiện tại ở Việt Nam

On the use of timber structures in the actual construction in Vietnam

Đoàn Định Kiến¹, Trịnh Văn Thương¹

¹Khoa Kiến trúc - Xây dựng, trường Đại học Bình Dương

Tác giả liên hệ: Đoàn Định Kiến, E-mail: ddkien@gmail.com

Tóm tắt: Gỗ là vật liệu xây dựng truyền thống của nhân dân ta, nhưng từ vài chục năm nay hầu như không được dùng làm kết cấu xây dựng. Gỗ Việt Nam hết sức phong phú, nhiều loại, đã được nghiên cứu từ những năm 60 thế kỉ trước. Nhiều loại kết cấu gỗ đã được sử dụng trong xây dựng, chủ yếu ở dạng giàn vì kèo và khung gỗ, với vật liệu gỗ chưa qua chế biến. Hiện nay, việc cung cấp gỗ, năng lực chế biến gỗ của nước ta đã có những bước tiến lớn, đủ để nghĩ đến việc áp dụng các loại kết cấu gỗ tiên tiến trên thế giới. Bài báo phân tích các dạng kết cấu gỗ ưu việt nên áp dụng, cụ thể là kết cấu gỗ dán keo cùng với các loại liên kết kim loại chế sẵn. Cuối cùng, bài báo đề xuất những phương hướng cho việc sử dụng và phát triển kết cấu gỗ trong xây dựng ở nước ta.

Từ khóa: Vật liệu gỗ xây dựng; kết cấu gỗ; công nghệ chế biến gỗ; gỗ dán keo nhiều lớp; kết cấu gỗ hiện đại (giàn kèo, khung, vòm, dầm tổ hợp).

Abstract: Timber, being a traditional construction material of Vietnam, is nearly not be utilised for structural construction in these recent years. Wood materials in Vietnam are very prosperous and diverse and have been experimented since the sixtieth years last century. Many types of timber structures were applied in constructions, mostly roof trusses and buiding frames by non-processed woods. Presently, the wood supply situation and processing capacity of our country know a great progress, apt for the applying of world wide advance timber structures. The paper will give an analysis of several appropriate advanced timber structures, specifically glued-laminated structures, and prefabricated metal connection details. Finally, some propositions on the actions to be performed for the appropriate utilisation and development of timber structures in Vietnam.

Keywords: Construction materials; timber structures; wood processing technology; glued-laminated wood; advanced structures (roof trusses, frames, arches, built-up beams).

1. Mở đầu

Gỗ là vật liệu truyền thống của nhân dân ta. Sử dụng gỗ trong xây dựng ở nước ta đã có lịch sử hàng nghìn năm. Trong các công trình đương đại xây dựng trong thế kỉ 20 cũng có nhiều kết cấu gỗ chịu lực. Tuy nhiên trong khoảng 30 năm gần đây, hầu như không thấy có kết cấu gỗ trong xây dựng nhà cửa. Để giải thích tình hình này, có nhiều ý kiến khác

nhau. Có ý kiến cho gỗ là vật liệu xây dựng xấu, không dùng được cho các công trình lâu năm. Có ý kiến nêu là vật liệu gỗ có các tính năng cơ lí hóa phù hợp với công trình xây dựng nhưng do tình hình cung cấp vật liệu khó khăn, không thể và không nên sử dụng nhiều. Đa số cho là sử dụng gỗ làm kết cấu thì không kinh tế, không lợi bằng dùng các vật liệu khác, ví dụ thép, bê tông, nói

chung là kết cấu gỗ không có tiền đề, không nên phát triển rộng rãi. Một số trường đào tạo cán bộ kỹ thuật xây dựng đã bỏ môn học Kết cấu gỗ trong chương trình giảng dạy. Vậy thực tế gỗ là vật liệu như thế nào? Có thể dùng trong các công trình lớn lâu năm được không? Điều kiện cung cấp gỗ, điều kiện kỹ thuật của ta hiện nay có cho phép không? Đó là những vấn đề bài báo này sẽ đề cập và sau đó sẽ kiến nghị một số phương hướng cần chú ý để có thể đưa vật liệu gỗ và kết cấu gỗ trở về vị trí xứng đáng trong các công trình xây dựng.

2. Đặc điểm của vật liệu gỗ ở Việt Nam

2.1. Ưu khuyết điểm của vật liệu gỗ

Gỗ là vật liệu xây dựng quý có nhiều ưu điểm đặc biệt đã được khẳng định và quen thuộc với người sử dụng. Gỗ là vật liệu thuộc loại nhẹ nhất. Hệ số chất lượng C (là tỉ lệ giữa cường độ chịu lực với trọng lượng riêng) của gỗ bình thường là khá cao, có thể so với thép và nhiều lần tốt hơn bê tông, gạch đá. Ví dụ đối với gỗ xoan, hệ số C là 2300 trong khi của thép là 2700 còn của bê tông là 410 (đơn vị là m) [9]. Gỗ có khả năng chịu lực kéo, nén, uốn đều tốt nên làm được kết cấu vượt khẩu độ như là đối với thép. Với hệ số chất lượng cao, kết cấu gỗ thuộc phạm trù kết cấu nhẹ, một phương hướng xây dựng đang thịnh hành trên thế giới.

Gỗ là vật liệu dễ gia công, chế tạo. Kết cấu gỗ có thể được chế tạo thủ công hoặc cơ giới hóa. Đặc biệt, kết cấu gỗ dán yêu cầu một ngành sản xuất chuyên môn hóa rất cao trong nhà máy, phù hợp

với xu hướng công nghiệp hóa ngành xây dựng.

So với các loại vật liệu xây dựng khác như thép, bê tông, gạch đá, gỗ hơn hẳn về tính chất thích nghi với cuộc sống như đẹp, sạch sẽ, ấm áp, thân mật gần gũi với con người. Trong một ngôi nhà hiện đại làm bằng gạch, bê tông hay thép, người ở vẫn muốn vật liệu gỗ bên cạnh mình nên sàn nhà, trần nhà, tường nhà vẫn hay được bọc gỗ. Ván sàn, tường lambris là bộ phận được dùng rất nhiều hiện nay.

Đồng thời, bản thân gỗ thiên nhiên chưa qua chế biến sử lý có những khuyết điểm về phương diện vật liệu xây dựng. Đó là : gỗ có tuổi thọ không cao, dễ bị phá hoại bởi mối, mọt, mục ; dễ cháy ; gỗ là vật liệu ngấm nước, dễ cong vênh, co ngót nứt nẻ ; gỗ có những khuyết tật tự nhiên như mắt gỗ, thớ vắn làm khó gia công và giảm chất lượng sử dụng. Những khuyết điểm của gỗ tự nhiên có thể được khắc phục hoặc hạn chế phần lớn bằng kỹ thuật chế biến sử lý hiện nay. Ví dụ : đơn giản nhất là hong sấy trước khi sử dụng, ngâm tẩm bằng hóa chất phòng trừ được mối mọt ; dùng kỹ thuật phức tạp hơn có thể cải tạo được cả tính chất của gỗ. Các khuyết tật gỗ có thể được loại bỏ khi chế tạo cấu kiện gỗ dán. Gỗ ván dán keo (*glued-laminated timber*), hầu như loại trừ được mọi khuyết điểm của gỗ tự nhiên, là một loại vật liệu xây dựng cao cấp đáp ứng được yêu cầu sử dụng nhiều mặt. Gỗ tạo tác thực ra không phải là vật liệu dễ cháy. Về mức độ chịu lửa của gỗ - nhất là gỗ ván dán keo – thường cao hơn so với kết cấu thép, đôi khi cao hơn cả bê tông cốt thép. Ví dụ năm 1971 ở Pháp có thí

nghiệm về độ chịu lửa của một dầm gỗ ván dán dưới tải trọng, cho dầm chịu nhiệt độ 900⁰ trong 1 giờ ; dầm chỉ bị hư hỏng ít và còn có thể chịu lực lâu nữa, trong khi một dầm thép với cùng điều kiện như vậy chỉ chịu không quá 10 phút [9]. Tóm lại, gỗ đã qua chế biến sử lý kỹ thuật là một loại vật liệu có nhiều ưu điểm, đáp ứng được yêu cầu nhiều mặt của kết cấu xây dựng hiện đại.

2.2. Về tình hình khai thác cung cấp gỗ hiện nay ở nước ta

Nước ta ở vùng nhiệt đới, rừng nhiều và phong phú. Diện tích rừng chiếm hơn 40%, có ít nhất trên 500 loại gỗ đã được đặt tên và khai thác [9]. Do nhiều nguyên nhân như chiến tranh và đặc biệt là việc khai thác tàn phá rừng trong nhiều năm khiến rừng kiệt quệ và gỗ trở nên khan hiếm. Đó là lí do mà hiện nay kết cấu gỗ không được dùng. Theo Biên bản của Hội thảo về đóng cửa rừng tháng 8/2017, năm 1945 diện tích rừng là 14,3 triệu ha thì đến năm 1990 chỉ còn 8,1 triệu ha, tỉ lệ bao phủ rừng toàn quốc chỉ còn 27%. Chính phủ đã có nhiều chủ trương và quyết định đóng cửa rừng, cấm khai thác rừng tự nhiên, mở rộng và đẩy mạnh việc trồng rừng, đến nay tình hình đã cải thiện nhiều. Năm 2019, diện tích rừng là 14,6 triệu ha (rừng tự nhiên 10,3 triệu, rừng trồng 4,3 triệu ha), tỉ lệ bao phủ là 41,8% [1]. Lượng gỗ khai thác 2020 là 20,5 triệu m³, phù hợp với chiến lược phát triển của ngành lâm nghiệp 2006-2020 là 20 đến 24 triệu m³ [2]. Cùng với lượng gỗ nhập khẩu trên dưới 4 triệu m³/năm là đủ cho nhu cầu sử dụng trong nước và xuất khẩu. Ta xuất khẩu khá nhiều gỗ nguyên liệu như

gỗ dán, gỗ xẻ tới 1,4 triệu m³, loại gỗ thích hợp để làm nhà [3]. Như vậy với lượng gỗ hiện nay là đủ điều kiện để sử dụng và phát triển kết cấu gỗ ở nước ta.

2.3. Phân loại gỗ của nước ta

Trong dân gian từ lâu đã phân hạng các loại gỗ như sau để sử dụng: gỗ được phân làm 4 hạng là gỗ quý (như gụ, trắc, giáng hương...), gỗ thiết mộc (cứng như sắt, gồm đinh, lim, sến, táu, nghiến...), gỗ hồng sắc (có màu đỏ như chò chỉ, thông, giổi...cũng được chia ra hồng sắc tốt và thường) và gỗ bạch tạp (màu trắng, yếu như bạch đàn, xoan, cao su ...). Để chỉ đạo việc sử dụng gỗ hợp lí và tiết kiệm, năm 1960 tại miền Bắc chính phủ đã ra nghị định 10-CP [4] quy định phân các loại gỗ thành 8 nhóm và việc sử dụng của mỗi nhóm. Cụ thể như sau:

- Nhóm I: gồm những gỗ có màu sắc mặt gỗ, hương vị đặc biệt tức là các loại gỗ quý như trắc, gụ, lát, mun... ; nhóm này dùng làm đồ mỹ nghệ.

- Nhóm II: gồm các loại gỗ có tính chất cơ học cao nhất tức là các gỗ thiết mộc như đinh, lim, sến, táu,..

- Nhóm III: gồm những gỗ có tính chất dẻo dai, dùng để đóng tàu thuyền như chò chỉ, téch, săng lè. (hồng sắc tốt).

- Nhóm IV: gỗ có màu sắc, mặt gỗ và khả năng chế biến thích hợp cho công nghiệp gỗ lạng và đồ mộc như re, mỡ, vàng tâm, giổi,... (hồng sắc tốt).

Nhóm V đến nhóm VIII: căn cứ vào sức chịu lực của gỗ, cụ thể là dựa vào tỉ trọng của gỗ:

- Nhóm V: hồng sắc tốt như giề, thông,...

- Nhóm VI: gỗ hồng sắc thường như đinh 10 CP và các văn bản bổ sung nên sồi, ràng ràng, bạch đàn, muồng, sấu , chưa đi vào cuộc sống. xoan,..

- Nhóm VII, VIII: gồm các gỗ tạp xấu nhất như sung, gạo, bồ đề,...không dùng trong xây dựng.

Các năm về sau, Tổng cục Lâm nghiệp và Bộ Nông nghiệp- Phát triển nông thôn đã nhiều lần bổ sung và thay đổi một số tên gỗ nhưng vẫn giữ nguyên cách phân 8 nhóm này. Lần bổ sung gần nhất là Quyết định số 3341/NNPTLN/QĐ ngày 22/2/1997, bao gồm tổng cộng 362 loại gỗ. Việc phân làm 8 nhóm này, sau 1975 được áp dụng cho cả nước và hiện nay vẫn đang là cách phân nhóm thông dụng nhất trong sử dụng, chế tác, mua bán về gỗ.

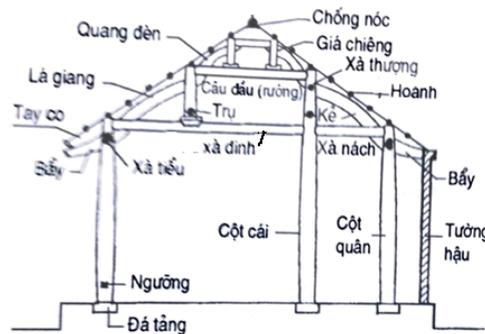
Hiện tại trong nước ta tồn tại nhiều cách phân nhóm gỗ theo các Tiêu chuẩn quốc gia TCVN như : TCVN 1072:71 phân nhóm gỗ theo tính chất cơ lí [5], chia làm 6 nhóm, dựa vào khối lượng thể tích, cường độ chịu nén, kéo, uốn của mỗi loại gỗ. TCVN 12619-1-2019 [6] và 12619-2-2018 [7] là các Tiêu chuẩn mới nhất phân hạng gỗ theo mục đích sử dụng và theo tính chất vật li-cơ học. Theo Tiêu chuẩn sau, gỗ được phân làm 6 nhóm. Nhóm gỗ quý hiếm đặc biệt gồm các loại gỗ quý, có màu sắc, vân đẹp, hương vị, chuyên để làm đồ mỹ nghệ cao cấp. Từ nhóm I đến nhóm V dựa vào các tiêu chí về khối lượng thể tích và các cường độ chịu lực và cả một số tính năng riêng ví dụ phù hợp với công nghiệp làm ván, làm diêm, làm giấy. Tuy nhiên các Tiêu chuẩn TCVN này không có tính bắt buộc sử dụng, không có tính chất pháp quy như Nghị

3. Kết cấu gỗ trong xây dựng hiện tại ở nước ta

Kết cấu gỗ có lịch sử hàng nghìn năm, nhưng chỉ từ thế kỉ 20, với sự tiến bộ của khoa học kĩ thuật, kết cấu gỗ mới phát triển mạnh mẽ và trở thành một loại kết cấu hiện đại. Ở nước ta, ngoài kết cấu cổ truyền là loại khung nhà dân gian, các kết cấu gỗ mới thực hiện trong thế kỉ 20 có thể chia làm hai loại : loại dùng trong các nhà xây dựng ở các thành phố thời Pháp, theo quan điểm kết cấu gỗ cổ điển ; loại áp dụng trong các nhà mới xây dựng sau những năm 1945, với các giải pháp theo hướng hiện đại.

3.1. Kết cấu cổ truyền

Khung nhà dân gian cổ truyền (H.1) là loại kết cấu gỗ đặc sắc của nước ta, Hình dạng, cấu tạo của khung có khác nhau tùy theo địa phương, nhưng đều có những đặc điểm chung như sau :



Hình 1. Khung gỗ nhà dân gian

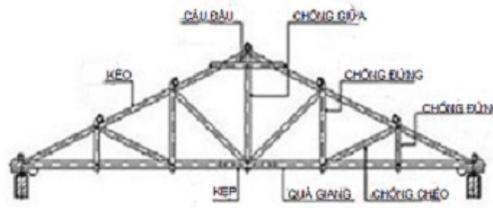
- Vật liệu là gỗ tròn, hầu như không dùng gỗ hộp. Sử dụng các cây gỗ tròn sẵn có như xoan, phi lao, thông hoặc bằng lăng, tứ thiết cho các công trình quan trọng.

Xây dựng trường Đại học Bách Khoa Hà Nội, v.v., , nhưng kết quả không được đầy đủ. Nhóm biên soạn Tiêu chuẩn thiết kế kết cấu gỗ TCXD 44-70 [8] (mà tác giả bài báo là một thành viên) đã quyết định sử dụng các giá trị của Tiêu chuẩn Kết cấu gỗ của Liên xô, và lập được một bảng cường độ tính toán cho các nhóm gỗ Việt Nam từ nhóm IV đến nhóm VII (các nhóm còn lại không thích hợp để làm kết cấu xây dựng). Lấy ví dụ gỗ nhóm V, có ứng suất kéo trung bình là 1260 daN/cm^2 . Để đảm bảo xác suất 97% trường hợp là an toàn, dựa vào hệ số biến động kết quả thí nghiệm, tính được giá trị cường độ tiêu chuẩn là $1260 - 570 = 690 \text{ daN/cm}^2$. Dùng các hệ số dài hạn là $2/3$, hệ số kích thước là $0,75$, hệ số khuyết tật là $0,36$ tính được giá trị cường độ tính toán về kéo dọc thớ là $1260 \times 2/3 \times 0,75 \times 0,36 = 125 \text{ daN/cm}^2$ là giá trị cho trong bảng của TCXD 44-70 với độ ẩm của gỗ 15%. Do gỗ ở Việt Nam có độ ẩm thẳng bằng là hơn 17% nên bên cạnh độ ẩm 15% như các nước khác, còn có bảng cường độ gỗ ở độ ẩm 18%. Kết cấu gỗ xây dựng từ những năm 60 thế kỷ trước ở miền Bắc được tính toán theo Tiêu chuẩn này. Bảng cường độ tính toán các nhóm gỗ của TCXD 44-70 có một bất cập là dựa vào văn bản phân nhóm duy nhất hồi đó là 10-CP, tức là phân nhóm gỗ theo thương phẩm chứ không theo tính chất cơ lí. Nay đã có nhiều Tiêu chuẩn phân nhóm gỗ theo tính chất cơ lí thì việc làm lại bảng cường độ tính toán cho gỗ Việt Nam là cấp thiết.

3.3. Các kết cấu gỗ đã thực hiện

Trong các nhà xây dựng ở các thành phố thời Pháp thuộc, kết cấu gỗ được dùng nhiều cho sàn nhà, cầu thang và mái nhà. Vì kèo gỗ của các nhà này làm theo kiểu châu Âu, thường dùng thanh gỗ kích thước lớn, có kết hợp các bộ phận kim loại để làm liên kết. Những công trình lớn như rạp hát, nhà chiếu phim có kết cấu vì kèo hình dạng phức tạp để tương ứng với yêu cầu kiến trúc ví dụ dạng vòm, dạng vì kèo có thanh cánh dưới gãy khúc. Phải thấy rằng kết cấu gỗ các nhà xây dựng cũ được chế tạo công phu, gỗ dùng khá nhiều và là loại tốt, tồn tại bốn năm chục năm. Ngày nay không thể có gỗ nhiều và tốt để làm những kết cấu như vậy.

Trong những nhà xây dựng về sau, không phải nhà kiểu dân gian, dùng phổ biến là vì kèo tam giác phổ thông. Nhịp lớn nhất đã được thực hiện là 18m ví dụ ở một số rạp chiếu phim. Từ những năm 1960, ở miền Bắc, vì kèo tam giác phổ thông đã được nghiên cứu thực nghiệm, và được ban hành thành thiết kế điển hình. Có loại toàn gỗ (H.3) , có loại kết hợp với thép (H.4).



Hình 3. Giàn vì kèo toàn gỗ

Trên thế giới, việc sử dụng gỗ trong xây dựng là khác hẳn. Với những nước không có nhiều sắt thép như Liên Xô trong những kế hoạch 5 năm đầu tiên sau cách mạng, việc dùng gỗ thay thép và bê tông đã là mệnh lệnh đối với người xây dựng. Do đó Liên Xô đã thực hiện được nhiều công trình bằng gỗ rất quan trọng, nhiều cái còn tồn tại đến gần đây. Có thể kể ví dụ : nhà triển lãm bằng võ lưới gỗ nhịp 100m ; tháp làm nguội của nhà máy xi măng cao 36m, tháp vô tuyến điện cao 150m, cầu đường ô tô nhịp 40m, v.v. Tại các nước phương Tây và Mỹ, kết cấu gỗ dùng bình thường và phổ biến trong các loại nhà dân dụng và công nghiệp, song song với kết cấu bê tông và thép. Chỉ riêng một loại vì kèo được coi là cổ điển cũng đã có mấy chục kiểu khác nhau về hình dạng, sơ đồ, cấu tạo. Ngay từ thế kỉ 19, với vật liệu gỗ thiên nhiên và các kiểu liên kết cổ điển, đã làm được những khung, vòm nhịp trên 20m. Sau khi có gỗ dán keo và các loại liên kết mới xuất hiện thì kết cấu gỗ có một bước nhảy vọt. Ngày nay, những công trình lớn có yêu cầu kiến trúc đặc biệt như cung thể thao, sân vận động, thường hay được thực hiện bằng gỗ hơn là bằng các vật liệu khác.

4. Xu hướng phát triển hiện đại của kết cấu gỗ và hướng đi của Việt Nam

4.1. Xu hướng phát triển hiện đại của kết cấu gỗ trên thế giới

Có thể kể ra như sau :

– Dùng các loại liên kết mới chịu lực khỏe, thi công nhanh như chêm vòng kim loại, chêm răng cưa, keo dán. Do đó kết cấu gỗ có sơ đồ và sự làm việc giống như kết cấu thép.

– Dùng kết cấu hỗn hợp thép-gỗ, trong đó mọi thanh chịu kéo là bằng thép, thanh chịu nén là bằng gỗ, với liên kết là chi tiết kim loại hàn.

– Kết cấu gỗ ván phát huy được năng lực gia công cơ giới, tận dụng được các loại gỗ chất lượng xấu, kích thước nhỏ.

– Kết cấu gỗ ván dán keo nhiều lớp và gỗ lạng dán, loại kết cấu tiên tiến nhất. Cấu kiện gỗ ván dán có thể có hình dạng phức tạp, hình cung, hình vát, chiều dài bất kì.

Đây có lẽ cũng là những hướng phát triển mà ta nên nghiên cứu vận dụng trong điều kiện nước ta.

Liên kết hiện đại của kết cấu gỗ thường là các chi tiết kim loại được chế tạo trong nhà máy, mang sử dụng ở hiện trường bằng thiết bị chuyên dụng. Chúng có khả năng chịu lực lớn mà kích thước nhỏ gọn. Ví dụ chi tiết kim loại hàn trong giàn thép-gỗ hỗn hợp cũng đã được áp dụng trong thiết kế điển hình vì kèo của ta (H.6). Chêm kim loại có nhiều hình thức : chêm vòng, chêm đĩa, bản răng cưa, chêm cối. Chế tạo kết cấu với loại chêm này rất đơn giản bằng cách dùng lực ép lên các nút. Loại liên kết quen thuộc như bu lông, chốt, đinh cũng có nhiều cải tiến về hình dạng thân, mũ, đệm. Liên kết ghim là bước tiến bộ hơn nữa trong việc dàn đều nội lực ra khắp môi liên kết.

Tuy nhiên xu hướng quan trọng nhất là gỗ ván dán keo (*glued laminated timber*), vật liệu mở cho kết cấu gỗ triển vọng to lớn. Ngày nay, ở nhiều nước, nói đến kết cấu gỗ là chỉ nói đến kết cấu gỗ dán keo, hầu như không có kết cấu

gỗ thiên nhiên. Ta sẽ xét kỹ loại kết cấu này trong mục dưới đây

4.2. Gỗ ván dán keo

Cấu kiện gỗ ván dán keo được chế tạo bằng cách xẻ cây gỗ tự nhiên thành nhiều tấm ván bề dày từ 1 đến 8 cm, và dán chúng với nhau bằng keo. Tùy theo việc sắp xếp tâm ván, có thể tạo thành thanh tiết diện chữ I, hộp rỗng, phổ biến nhất là gồm các lớp ván chồng lên nhau (H.7). Lớp keo giữa các ván giữ cho chúng không trượt lên nhau và tạo nên một khối nguyên thể. Gỗ ván dán keo có những ưu điểm cơ bản như sau :

- Loại trừ được khuyết tật của gỗ bằng cách bỏ đi các tấm ván khuyết tật ; tận dụng được gỗ xấu bằng cách xếp chúng vào vị trí chịu lực ít.

- Tạo được cấu kiện kích thước lớn cả chiều dài và tiết diện, không phụ thuộc vào kích thước thiên nhiên hạn chế của gỗ.

- Qua sử lí lúc chế biến, nâng cao được độ bền của gỗ, tăng khả năng chống mối, mục, cháy.

- Tạo được hình dạng kết cấu, hình dạng tiết diện đặc biệt như thanh cong, thanh vát, hộp rỗng, tiết diện đa giác, đáp ứng tốt nhất yêu cầu sử dụng và chịu lực.

- Chỉ có thể áp dụng việc chế tạo công xưởng hóa, cơ giới hóa cao độ.



Hình 7. Các loại tiết diện gỗ ván dán



Hình 8. Giàn cánh cung

Trên thế giới, những loại công trình thông dụng như nhà ở, nhà xưởng, nhà kho bằng gỗ ván dán được chế tạo hàng loạt trong nhà máy. Giàn cánh cung (H.8) được sử dụng phổ biến, nhịp có thể tới 40m hay hơn : thanh cánh gồm những khúc gỗ dán uốn cong, liên kết bằng những chi tiết kim loại. Đặc biệt kết cấu gỗ dán được ưu tiên dùng cho những công trình vĩnh cửu, có quy mô lớn, có yêu cầu sử dụng và kiến trúc cao như hội trường, sân vận động, nhà triển lãm, nhà thi đấu thể thao. Về kinh tế cũng thường có lợi vì trọng lượng nhẹ làm giảm móng nhà, thi công nhanh, cơ giới hóa cao độ. Các tài liệu thường nêu một ví dụ : cu pôn mái sân bóng đá (Hoa ki) nhịp 216m, cao 57m, có giá thành chỉ bằng một vỏ bê tông cốt thép nhịp nhỏ hơn 6 lần (điều này tác giả chưa có điều kiện kiểm chứng). Đối với công trình nhịp trên dưới 50m (loại khá phổ biến trong thành phố và công nghiệp), kết cấu gỗ dán nhẹ hơn kết cấu bê tông 4-5 lần, giá thành hạ hơn tới 30%.

Ở nước ta, có thể coi gỗ ván dán là xu hướng phát triển tất yếu cho kết cấu gỗ. Chúng ta có đủ điều kiện để thực hiện bước đi này. Nguyên liệu gỗ, như trên đã phân tích, ta không thiếu. Mỗi năm ta xuất khẩu hơn triệu mét khối gỗ nguyên liệu mà phần lớn ở dạng gỗ tạo tác. Về năng lực chế tạo, nước ta có trên 3000 xí nghiệp chế biến gỗ, phần lớn sản xuất được các loại ván ép từ gỗ lạng, tấm gỗ dán mỏng. Chế tạo gỗ ván dán keo còn

đơn giản hơn các loại gỗ dán kia. Vấn đề là phải có nơi đặt hàng và tiêu thụ sản phẩm. Đây là công việc mà các Trường đại học, Viện nghiên cứu về xây dựng cần đi trước. Bước đầu tiên, phải khảo sát kỹ tình hình nguyên liệu gỗ trong nước và gỗ nhập, thiết bị chế tạo của một số nhà máy lớn rồi thiết kế kết cấu và phân tích kinh tế, tìm chủ đầu tư công trình, chế tạo thử nghiệm. Bước tiếp theo là các nghiên cứu cơ bản khác: phương pháp tính toán kết cấu gỗ dán keo, quy trình chế tạo sản xuất, phương pháp xử lý vật liệu gỗ, v.v. Sau đó mới đến chính sách của Nhà nước. Nếu bắt

Tài liệu tham khảo

- [1] Hiện trạng rừng Việt Nam năm 2019. Báo cáo của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
- [2] Sản xuất của ngành chế biến gỗ 2021. Số liệu của Tổng cục Thống kê
- [3] Tô Xuân Phúc và cộng sự. Báo cáo về xuất khẩu gỗ và sản phẩm gỗ của Việt Nam nửa đầu 2017.
- [4] Nghị định 10-CP năm 1960 của Chính phủ
- [5] TCVN 1072:71 Phân nhóm gỗ theo tính chất cơ lí. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

đầu sớm thì sau khoảng 3-5 năm, những kết cấu gỗ ván dán có thể xuất hiện ở Việt Nam và cả xuất khẩu, bắt đầu thời kì phát triển của kết cấu gỗ.

5. Kết luận

Tình hình kết cấu gỗ kém phát triển ở nước ta là do nhiều nguyên nhân, chủ yếu là nguyên nhân chủ quan. Để có kết cấu gỗ ở vị trí đúng giống như các nước khác, biện pháp duy nhất là đi vào kết cấu gỗ ván dán. Đó là công việc mà các trường đại học, viện nghiên cứu về xây dựng phải đi trước.

- [6] TCVN 12619-1-2019 Phân loại gỗ theo mục đích sử dụng. Bộ Khoa học và công nghệ
- [7] TCVN 12619-2-2019 Phân loại gỗ theo tính chất cơ học và vật lí. Bộ Khoa học và công nghệ
- [8] TCXD 44-70 Tiêu chuẩn thiết kế kết cấu gỗ. Ủy ban Kiến thiết cơ bản nhà nước.
- [9] Nguyễn Văn Đạt, Đoàn Định Kiến và cộng sự. Giáo trình kết cấu gỗ. Nhà Xuất bản Đại học và THCN 1975.

Ngày nhận bài: 29/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 25/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 27/6/2022

Đặc điểm hình thái - giải phẫu và định tính thành phần hóa học của cây mía dò (*costus specciosus* (koen.) sm.), họ costaceae

Morphological and anatomical characteristics, and qualitative analysis of phytochemicals of *costus specciosus* (koen.) sm.), costaceae family

Lê Văn Út

Đại học Quốc tế Hồng Bàng

E-mail: levanut.edu@gmail.com

Tóm tắt: Cây Mía dò với tên khoa học là *Costus specciosus* (Koen.) Sm. thuộc họ Gừng (Zingiberaceae) được chứng minh là có tác dụng chữa tiểu đường và giảm cholesterol rất hiệu quả. Tuy nhiên, hiện tại vẫn chưa có nhiều tài liệu nghiên cứu đầy đủ về các đặc điểm hình thái và giải phẫu của loài này tại Việt Nam để làm cơ sở cho việc định danh và kiểm nghiệm về mặt vi học dược liệu này. Nhằm khảo sát đặc điểm hình thái và vi học cũng như định tính các hoạt chất dược liệu có trong cây Mía dò để cung cấp cơ sở dữ liệu giúp nhận diện và kiểm nghiệm dược liệu này. Sau khi xác định tên khoa học của loài bằng cách so sánh các đặc điểm đã khảo sát với các tài liệu, việc phân tích, mô tả, chụp hình các đặc điểm hình thái, giải phẫu và định tính các chất có hoạt tính sinh học ở cây Mía dò đã được thực hiện. Kết quả cho thấy: Hình thái: Phần gốc của thân khí sinh thường thẳng và phần trên có hình xoắn ốc. Hoa: Đều, lưỡng tính, mẫu 3. Giải phẫu: Vi phẫu rễ hình tròn chia làm hai vùng rõ rệt, vùng vỏ lớn hơn vùng trụ. Vi phẫu thân hình tròn và đường viền bên ngoài lồi lõm. Vi phẫu cắt ngang của lá có mặt trên hơi lõm phần giữa, mặt dưới lồi nhiều. Các hoạt chất carbohydrat, coumarin, flavonoid, saponin, protein và acid amin hiện diện ở 3 bộ phận thân rễ, thân khí sinh và lá.

Từ khóa: Hình thái; giải phẫu; Mía dò; thành phần hóa thực vật.

Abstract: *Costus specciosus* (Koen.) Sm. (Zingiberaceae) has proved to be effective in the treatment of diabete và cholesterol levels. However, the document of morphological and anatomical characteristics of this species in Viet Nam is still negligible. It is necessary to establish the document of morphological and anatomical characteristics of this species. To investigate the morphological and anatomical characteristics as well as to qualitatively analysis the bioactive ingredients in *Costus specciosus* (Koen.) Sm. province were performed for plant identification. The scientific name of species was determined by comparison of morphological and anatomical characteristics with those in the reported documents. Morphological and anatomical characteristics of used parts of *Costus specciosus* (Koen.) Sm. was analysed, described and photographed. Beside that, the bioactive ingredients in *Costus specciosus* (Koen.) Sm. was analysed. The results so that: Morphology: Stems more or less woody at base, unbranched, spirally twisted in upper part. Flowers regular, bisexual, 3 merous. Anatomy: Root - Cylindrical, divided into two distinct regions, the cortical region is larger than the cylindrical region. Stems - Cylindrical and

Đặc điểm hình thái - giải phẫu và định tính thành phần hóa học của cây mía dò (*costus specciosus* (koen.) sm.), họ costaceae

convex outer contour. Rhizomes, stem and leaves of *Costus specciosus* (Koen.) Sm. contain carbohydrates, coumarins, flavonoids, saponins, proteins and amino acid.

Keywords: Morphology; anatomy; *Costus speciosus*, phytochemical.

1. Mở đầu

Cây Mía dò thuộc họ Zingiberaceae là một cây thuốc quan trọng và phân bố rộng rãi ở Ấn Độ, Trung Quốc, Việt Nam, Lào và Campuchia...[1,2]. Mía dò thuộc loại cây thân rễ mọc nước, thân mọc thẳng hoặc mọc lan [3]. Cây Mía dò có chứa nhiều chất có hoạt tính sinh học như diosgenin, β -sitosterol, saponin furostanol-costusoside, β -D-glucoside, prosapogenin, dioscin, gracillin, dihydrophytylplastoquinone, α -tocopherolquinone,...[4,5]. Ngoài ra, tác dụng kháng ung thư của cây Mía dò đã được thử nghiệm bởi cây Mía dò có chứa các hoạt chất như β -amyrin, camphene, costunolide, diosgenin, α -humulene, lupeol và zerumbone [6].

Mía dò được sử dụng nhiều trong y học như giúp lợi tiểu, tiêu hóa, hạ đường huyết, chống viêm, sát trùng,.... Bên cạnh đó, Mía dò còn được sử dụng để tạo các chế phẩm chăm sóc làn da [7].

Nghiên cứu này đánh giá sơ bộ thành phần hóa học và phân tích về mặt hình thái giải phẫu vi học góp phần xây dựng tiêu chuẩn dược liệu sau này.

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Vật liệu

Vật liệu nghiên cứu là mẫu thực vật tươi có đầy đủ các bộ phận cành, lá, hoa, quả, hạt của cây Mía dò (*Costus specciosus* (Koen.) Sm.) được dùng để khảo sát đặc điểm hình thái và giải phẫu.

Vật liệu khô của các bộ phận của rễ, thân và lá cây Mía dò (*Costus specciosus* (Koen.) Sm.) được dùng để khảo sát sơ bộ thành phần các chất có hoạt tính dược liệu.

2.2. Phương pháp khảo sát đặc điểm hình thái và giải phẫu

2.2.1. Thu thập mẫu

Các mẫu vật nghiên cứu được thu thập ở Thành phố Hồ Chí Minh (Vườn Thực vật - Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng và tỉnh Kiên Giang (huyện Vĩnh Thuận). Mỗi nơi khảo sát thu hái 3 - 5 mẫu trên những cây khác nhau trong một hay nhiều vùng phân bố với đầy đủ các bộ phận như đã nêu ở trên, đặc biệt chú ý bộ phận dùng làm thuốc. Chụp hình dạng sống của cây và ghi đặc tính sinh thái.

2.2.2. Khảo sát đặc điểm hình thái

Các đặc điểm hình thái được quan sát bằng mắt thường, kính lúp hay kính hiển vi quang học; mô tả và chụp hình các đặc điểm khảo sát. Xác định tên khoa học của loài bằng cách so sánh với đặc điểm hình thái mô tả trong Bộ Cây cỏ Việt Nam của Phạm Hoàng Hộ [1,8,9].

2.2.3. Khảo sát đặc điểm giải phẫu

Các bộ phận khảo sát (rễ, thân, lá) được cắt ngang thành lát mỏng bằng dao lam. Rễ cắt ngang vùng hóa bản. Thân cây được cắt ở phần lóng, không cắt ngay mấu; phiến lá được cắt ở khoảng 1/3 phía dưới nhưng

không sát đáy phiến, bỏ bớt thịt lá ở hai bên.

Các lát cắt ngang rễ và thân các loài được thực hiện ở vùng có đường kính lần lượt là 0,2 - 0,3 cm và 0,4 - 0,7 cm.

Nhuộm vi phẫu bằng phẩm nhuộm son phen và lục Iot Quan sát vi phẫu bằng kính hiển vi quang học (hiệu Olympus, model CH20i) trong nước hoặc glycerin 50%. Mỗi bộ phận quan sát từ 5- 10 lát cắt.

2.2. Phương pháp phân tích thành phần hóa học

50g bột khô của thân rễ, thân và lá bột cây Mía dò được chiết trong ethanol 24 20 giờ để thu dịch lọc; sau đó bốc hơi dịch lọc để thu được cặn.

Phần cặn được dùng để định tính sự hiện các hoạt chất bằng các phản ứng hóa học [10].

2.3. Xử lý số liệu

Các số liệu thí nghiệm được xử lý thống kê bằng phần mềm *Statistical Progam Scientific System* (SPSS) dùng cho Window phiên bản 16.0. Sự sai biệt có ý nghĩa ở mức $p = 0,05$.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

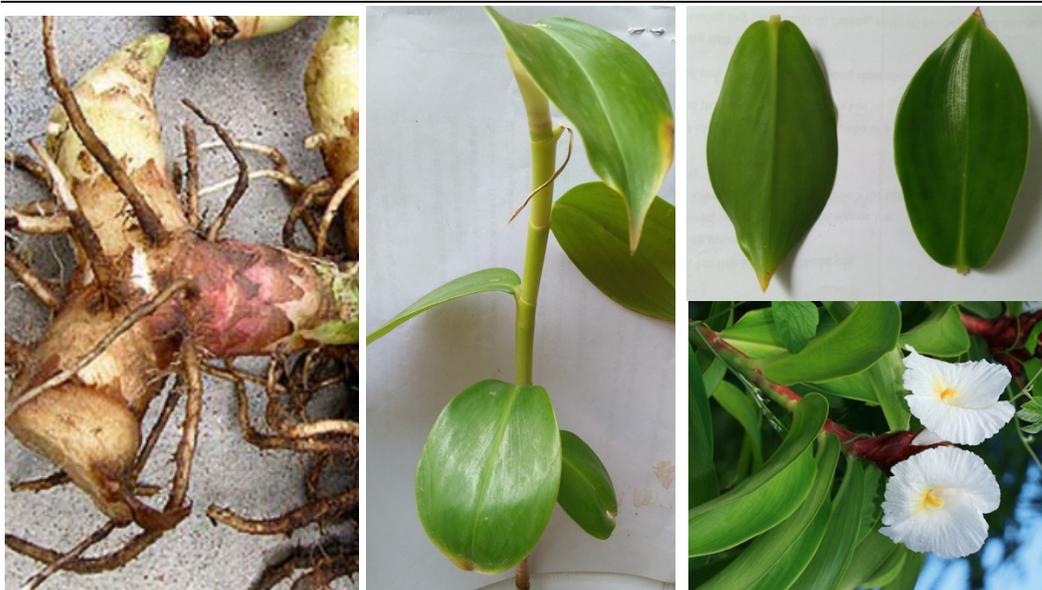
3.1. Kết quả nghiên cứu

3.1.1. Đặc điểm hình thái của cây Mía dò (*Costus specciosus* (Koen.) Sm.)

Mía dò thuộc loại cây thảo có chiều cao khoảng 1,5-3m. Cây Mía dò có phần thân rễ và thân khí sinh. Thân rễ màu trắng hay vàng nhạt, phình to, chứa chất dự trữ, mọc nằm ngang và phân nhánh. Phần già của thân rễ có rễ con bao quanh

tại các mấu thân và phần thân rễ non có các vảy bảo vệ. Các vảy bao quanh thân rễ có màu trắng hay đỏ tía khi còn non và trở thành màu nâu sẫm khi già. Phần thân khí sinh rất ít phân nhánh. Phần gốc của thân khí sinh thường thẳng và phần trên có hình xoắn ốc. Màu sắc của thân khí sinh cũng khác nhau giữa các vị trí; thông thường phần gốc có màu đỏ tía hay đỏ nhạt; còn phần ngọn có màu xanh, đôi khi có màu đỏ nhạt ngay gốc lá dính vào thân. Trên thân khí có các lá mọc cách, các lá xếp xoắn ốc, không cuống, có bẹ ở gốc tạo thành ống hoàn chỉnh xung quanh thân. Các bẹ lá dài, ôm dọc theo lóng và ôm cả lóng tiếp theo, do đó các phiến lá trở nên tự do không ở cùng một lóng mà nằm ở lóng kế tiếp. Phiến lá mỏng với chiều dài 10 - 30 cm và rộng 7 - 10 cm. Phiến lá hình trứng với gốc lá tròn và đầu lá thuôn dài, hình mác hoặc hình chóp và gân chính nổi rõ. Mặt trên của lá nhẵn bóng; mặt dưới có lông tơ. Hoa của cây Mía dò mọc ở ngọn thân với hoa tự dạng bông tạo thành chùy. Kích thước của cụm chùy dài 7 - 15 cm và ngang 4 - 8 cm. Hoa Mía dò to, màu trắng, có lá bắc và lá bắc con. Lá bắc (2,5 - 2,7 x 1,4 - 1,6 cm) dày, dai, màu đỏ, nhọn ở lưng, đỉnh nhọn. Lá bắc con (1,3 - 1,5 x 1-1,2 cm) màu xanh lục hơi đỏ. Đài hoa dài khoảng 3 cm, hợp lại thành ống ngắn phía trên bầu nhụy, chỉ làm 3 thùy, màu đỏ tía, hình mác, có chất nhầy. Cánh hoa màu trắng, hình phiến, kích thước 4,0 - 4,6 x 2,2 - 2,5 cm, bên ngoài có lông tơ mịn, có chất nhầy (Hình 1).

Đặc điểm hình thái - giải phẫu và định tính thành phần hóa học của cây Mía dò (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.), họ Costaceae



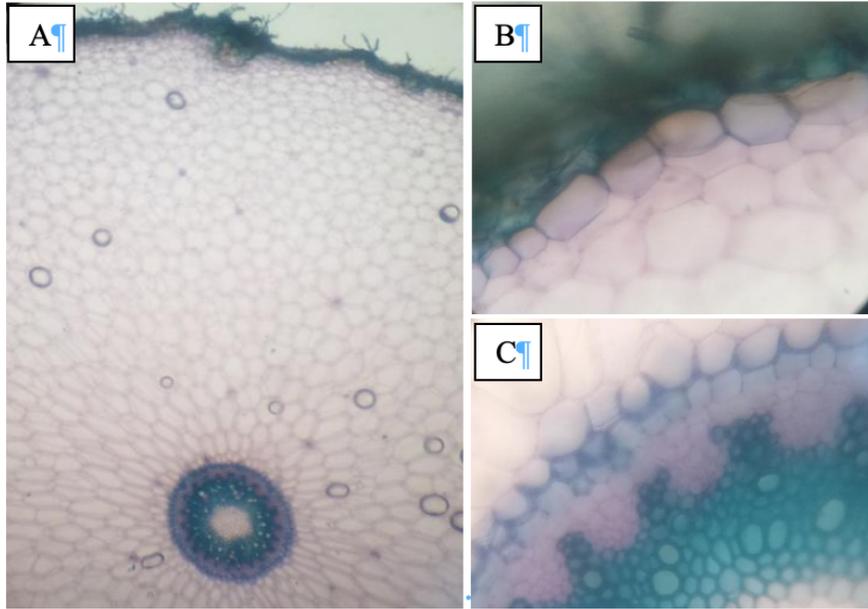
Hình 1. Hình dạng của cây Mía dò (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.)

a - Thân rễ; b - Thân; c - Lá; d - Hoa.

3.1.2. Đặc điểm giải phẫu của cây Mía dò (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.)

Rễ: Vi phẫu rễ hình tròn chia làm hai vùng rõ rệt (vùng vỏ chiếm 3/4 bán kính vi phẫu và vùng trụ chiếm 1/4 vi phẫu). Cấu tạo của rễ từ ngoài trong: Tầng lông hút (với nhiều lông hút), tầng suberoid, mô mềm vỏ, nội bì, trụ bì, hệ thống bó dẫn xen kẽ và mô mềm ruột hóa mô cứng và các mạch hậu mộc. Tầng lông hút gồm 1 lớp tế bào hình chữ nhật, nằm ngang và mang rất nhiều lông hút dài. Tầng suberoid nằm ngay bên trong tầng lông hút gồm 3 - 4 lớp tế bào hình đa giác, xếp xít nhau, vách dày và bắt màu xanh sau khi nhuộm. Mô mềm vỏ là nhiều lớp tế bào đa giác gần tròn, vách cellulose, các tế bào mô mềm vỏ bên ngoài to và xếp lộn xộn, 5 - 6 lớp tế bào mô mềm vỏ trong có kích thước nhỏ hơn

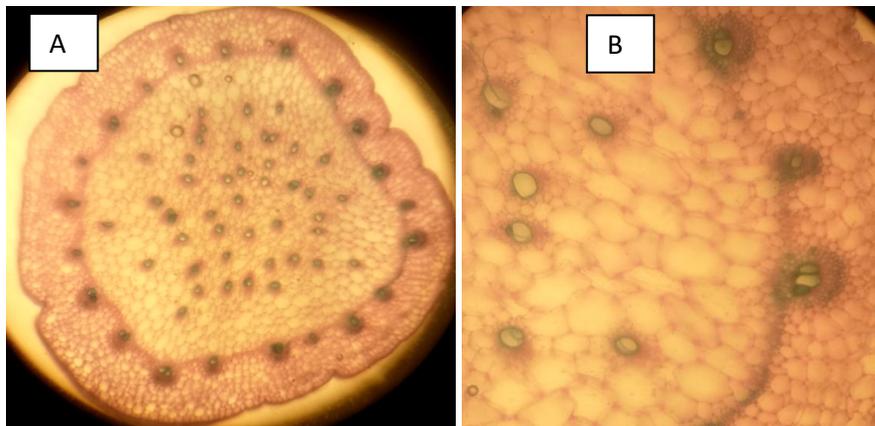
và sắp xếp rất trật tự thành các vòng tròn đồng tâm và các dãy xuyên tâm. Nội bì rõ với các tế bào nằm ngang và đai caspary hình chữ móng ngựa. Các tế bào trụ bì nằm bên trong và sắp xếp xen kẽ các tế bào nội bì, tế bào đa giác, vách cellulose. Libe và gỗ nằm xen kẽ nhau, ngay sát dưới lớp trụ bì, gồm 13-21 bó libe 1 và 13-21 bó gỗ 1 xếp xen kẽ nhau trên một vòng. Libe 1 gồm các tế bào nhỏ, tế bào hình đa giác, không đều. Bó gỗ 1 tạo thành hình tam giác (phân hoá hướng tâm) với đỉnh tiếp xúc trụ bì, gồm 3-5 mạch hình đa giác, không đều, vách hóa gỗ. Mạch hậu mộc to, gồm 11-24 mạch kích thước không đều nhau và tạo thành một vòng, tiếp xúc với các bó gỗ 1. Mô mềm tủy tế bào hình gần tròn, vách tẩm lignin hoặc còn cellulose, xếp chứa những đạo nhỏ (Hình 2).



Hình 2. Cấu tạo vi học của rễ của cây Mía dò (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.)

Thân: Vi phẫu thân hình tròn và đường viền bên ngoài lồi lõm. Cấu tạo từ ngoài vào trong gồm: Biểu bì các tế bào hình chữ nhật với vách tiếp xúc không khí có lớp cutin dày. Mô mềm vỏ 7 – 11 lớp tế bào có vách mỏng bằng cellulose, tế bào tròn hoặc đa giác gần tròn. Nội bì và trụ bì uốn lượn. Đai caspary trên nội bì hình móng ngựa. Vùng trụ có nhiều bó dẫn. Một vòng bó dẫn bên ngoài lớn sắp xếp ngay các chỗ uốn lượn của nội bì và trụ bì, các bó gỗ 1 phân hóa ly tâm một cách

rõ ràng, libe tạo thành mảng bao quanh gần hết bó gỗ 1 và bao bọc bên ngoài của bó dẫn là bao mô cứng. Các bó dẫn bên trong xếp lộn xộn với các bó gỗ chưa phân hóa rõ mà chủ yếu là mạch gỗ có vòng libe bao bọc bên ngoài, hệ thống mô cứng bao quanh mạch chưa phát triển. Trong cùng là mô mềm ruột chiếm phần lớn vi phẫu với các tế bào đa giác hình gần tròn, vách cellulose và có các đạo nhỏ (Hình 3).

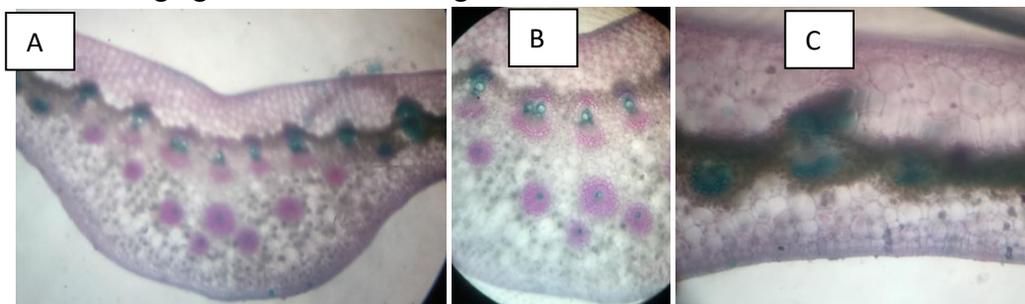


Hình 3. Cấu tạo vi học của thân của cây Mía dò (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.)

A - Vi phẫu thân; B - Một phần của vỏ và trụ

Lá: Vi phẫu cắt ngang của lá có mặt trên hơi lõm phần giữa, mặt dưới lồi nhiều. Cấu tạo của gân giữa của lá và phiến lá gần giống nhau. Tế bào biểu bì gần như hình vuông, vách cellulose, lớp cutin mỏng. Mô mềm lá có một loại tế bào có vách mỏng bằng cellulose với nhiều lớp tế bào hình tròn hay đa giác, sắp xếp lộn xộn và chứa những đạo hay khuyết nhỏ. Các bó libe gỗ ở trên tạo thành một hàng ngang hoặc vòng cung có kích thước không đều, gồm gỗ ở trên, libe 1 nằm ở phía dưới, trên và dưới bó dẫn có cụm mô cứng bao bọc gần đủ vòng tạo thành hai chiếc “mũ” ở hai đầu bó dẫn; gỗ gồm 1-3 mạch, không

đều, các mạch nhỏ nằm ở phía trên, các mạch to nằm ở phía dưới, mô mềm quanh các mạch gỗ tế bào hình đa giác, không đều, xếp khít nhau; libe với các tế bào hình đa giác, không đều, vách méo mó, sắp xếp lộn xộn; trên gỗ và dưới libe thường có những cụm tế bào vách dày bằng cellulose. Ngoài ra, các bó dẫn nằm dưới (đặc biệt ở phần gân giữa) có mạch gỗ bên trong được vòng libe dày bao bọc bên ngoài. Bên trong là mô mềm có các bó dẫn tương ứng với các gân lá song song trong phiến lá. Lỗ khí kiểu đặc trưng cho cây một lá mầm.



Hình 4. Cấu tạo vi học của lá của cây Mía dò (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.)

A - Vi phẫu lá; B - Phần giữa; C - Phần phiến

3.1.3. Thành phần hóa thực của cây Mía dò (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.)

Thành phần hóa học có trong các bộ phận khác nhau của cây Mía dò có sự khác nhau. Các hoạt chất carbohydrat, coumarin, flavonoid, saponin, protein và acid amin hiện diện ở 3 bộ phận thân rễ, thân khí sinh và lá. Các hoạt chất alkaloid và glycosid tim được tìm thấy ở thân rễ và lá. Tanin chỉ tìm thấy ở lá trong khi anthranoid không được tìm thấy ở bất cứ bộ phận nào được khảo sát của cây (Bảng 1).

3.3. Thảo luận

Thành phần hóa học của cây Mía dò đã được đánh tính để xác định sự hiện diện của các hoạt có tác dụng sinh học trong các bộ khác nhau của cây. Ở thân rễ của cây Mía dò có sự hiện diện của các chất như alkaloid, glycosid tim, carbohydrat, coumarin, flavonoid, saponin, protein và acid amin. Ở lá của cây Mía dò có sự hiện diện của các chất như ở thân rễ và có thêm sự hiện diện của tanin. Trong khi đó, ở thân khí sinh của cây Mía dò chỉ có sự hiện diện của các chất

như carbohydrat, coumarin, flavonoid, saponin, protein và acid amin (Bảng 1). Sự hiện diện của các hợp chất của flavonoid có trong cây Mía dò đã tạo nên khả năng kháng các chất oxy hóa của dược liệu này [7]. Saponin hiện diện ở cả trong thân rễ, lá và thân khí sinh của cây Mía dò

(Bảng 1). Theo Soetan và Aiyelaagbe (2009), saponin có nhiều tác dụng dược học khác nhau dùng để điều trị các bệnh tiểu đường, ung thư, viêm gan, huyết áp và cholesterol cao [11]. Ngoài ra, saponin ở cây Mía dò cũng có khả năng kháng nấm [12].

Bảng 1. Thành phần hóa học của thân rễ, thân và lá của cây Mía dò (*Costus specciosus* (Koen.) Sm.)

STT	Hợp chất	Thuốc thử/Phương pháp	Thân rễ	Thân	Lá
1	Alkaloid	Thuốc thử Mayer	+	-	+
		Thuốc thử Dragendorff	+	-	+
		Thuốc thử Bouchardat	+	-	+
2	Anthranoid	Phản ứng Borntraeger	-	-	-
		Phản ứng Phenolat trong kiềm	-	-	-
3	Carbohydrat	Phản ứng thuốc thử Molish	+	+	+
		Phản ứng thuốc thử Fehling	+	+	+
4	Coumarin	Phản ứng đóng mở vòng lacton	+	+	+
5	Flavonoid	Phản ứng của vòng γ -pyron	+	+	+
		Phản ứng định tính nhóm Anthocyanidin	+	+	+
6	Glycosid tim	Thuốc thử Keller-kiniani	+	-	+
		Thuốc thử Lieberman-burchard	+	-	+
		Thuốc thử Lengal	+	-	+
7	Protein và acid amin	Phản ứng Biuret	+	+	+
		Phản ứng xanthoprotein	+	+	+
		Phản ứng Folia	+	+	+
8	Saponin	Phản ứng tạo bọt	+	+	+
		Phản ứng với H_2SO_4 đậm đặc / $CHCl_3$	+	+	+
9	Tanin	Phản ứng với $FeCl_3$ 5%	-	-	+

4. Kết luận

Các đặc điểm hình thái của rễ, thân, lá, hoa, cấu tạo giải phẫu của rễ, thân, lá và định tính các hoạt chất dược liệu trong thân rễ, thân khí sinh và lá của

(*Costus specciosus* (Koen.) Sm.) đã được mô tả một cách chi tiết. Những đặc điểm này giúp nhận dạng và kiểm nghiệm về mặt vi học và định tính các chất có hoạt tính sinh học của loài này.

Tài liệu tham khảo

- [1] V. V. Chi, *Từ điển Cây thuốc Việt Nam, tập 2*, Nhà xuất bản Y học, 2012.
 [2] V. A. Pawar, and P. R. Pawar, “*Costus speciosus*: An important medicinal

plant”, *International Journal of Science and Research*, 3(7):28 – 33, 2012.

- [3] K. Abirami, V. Baskaran, D. R. Singh, P. Gopinath, K. Sakthivel, and S. D. Roy, “Phytochemical profile and antifungal activity of *Costus* sp of Bay Islands”, *J.*

Đặc điểm hình thái - giải phẫu và định tính thành phần hóa học của cây mía dò (*costus speciosus* (koen.) sm.), họ costaceae

- Andaman Sci. Assoc.*, 19(1):45–49, 2014.
- [4] W. Lijuan, P. Kupittayanant, N. Chudapongse, S. Wray, and S. Kupittayanant, “The effects of wild ginger (*Costus speciosus* (Koen) Smith) rhizome extract and diosgenin on rat uterine contractions”, *Reprod. Sci.*, 18(6):516-524, 2011.
- [5] V. Durairandiyar, N. A. Al-Harbi, S. Ignacimuthu, and C. Muthukumar, “Antimicrobial activity of sesquiterpene lactones isolated from traditional medicinal plant, *Costus speciosus* (Koen ex.Retz.) Sm.”, *BMC Complement Altern Med*, 12(13): 167-176, 2012.
- [6] N. O. Bawakid, A. Abdel-Lateff, F. F. El-Senduny, and W. M. Alarif, “*Costus speciosus* J Koenig (Costaceae) exerts anti-proliferative effect on breast cancer cells via induction of cell cycle arrest and inhibition of activity of metalloproteinase -2”, *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 20(7): 1365-1372, 2021.
- [7] K. Abirami, S. Swain, and V. Baskaran, “Phytochemical Screening and diosgenin analysis of *Costus speciosus* (J. Koenig) Sm: An important medicinal plant of Andaman and Nicobar Islands”, *The Pharma Innovation Journal*, 9(9):228-231, 2020.
- [8] P. H. Hộ, *Cây cỏ Việt Nam, Tập 3*, NXB Trẻ, 1999.
- [9] P. H. Hộ, *Cây cỏ vị thuốc ở Việt Nam*, NXB Trẻ, 2006.
- [10] V. Đ. Lợi và P. T. T. Hương, *Thực hành: Thực vật, Dược liệu, Dược học cổ truyền*, Nhà xuất bản Đại học Quốc Gia Hà Nội, 2017.
- [11] K. O. Soetan and Ayelaagbe, “The need for bioactivity – safety evaluation and conservation of medicinal plants – A review”, *Journal of Medicinal plants Research*, 3(5):324-328, 2009. .
- [1][12] S. Jagtap, and R. Satpute, “Phytochemical screening and antioxidant activity of rhizome extracts of *Costus speciosus* (Koen), *Journal of Academia and Industrial Research*, 3(1):40-47, 2014.

Ngày nhận bài: 19/3/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 28/5/2022

Ngày chấp nhận đăng: 12/6/2022

Hiệu quả và an toàn của thuốc ức chế protetin đồng vận chuyển natri glucose 2 trên bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2

Efficiency and safety of sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors in patients with type 2 diabetes

Nguyễn Xuân Tiến

Trường đại học quốc tế Hồng Bàng

E-mail: dsxuantien313@gmail.com

Tóm tắt : Đái tháo đường tuýp 2 là tình trạng rối loạn chuyển hóa mạn tính. Ở các bệnh nhân không được điều trị, đái tháo đường có thể dẫn đến các biến chứng nghiêm trọng trên tim, mạch máu, mắt, thận và thần kinh. Tỷ lệ người bị đái tháo đường ngày một gia tăng, phần lớn sống ở các nước có thu nhập thấp và trung bình. Thuốc ức chế protein đồng vận chuyển Natri-glucose 2 (Sodium Glucose cotransporter 2 inhibitor- SGLT2i) làm giảm lượng đường trong máu bằng cách loại bỏ đường ra khỏi cơ thể qua nước tiểu. FDA(Cục quản lý thực phẩm và dược phẩm Hoa Kỳ) phê duyệt cho các thuốc nhóm SGLT2i bao gồm canagliflozin, dapagliflozin, empagliflozin và ertugliflozin. So với giả dược, SGLT2i làm giảm nồng độ hemoglobin A1c (HbA1c) trung bình 0,5% -1,0% khi dùng đơn trị liệu hoặc phối hợp. SGLT2i làm giảm nguy cơ các biến cố tim mạch nghiêm trọng (MACE), tử vong do tim mạch, giúp bảo vệ thận. Ngoài ra, SGLT2i có tác dụng giảm cân 2-3 kg, nguy cơ hạ đường huyết thấp và giảm huyết áp khoảng 4 mmHg tâm thu và 2 mmHg tâm trương. Các tác dụng không mong muốn của SGLT2i bao gồm nhiễm trùng đường tiết niệu, sinh dục, và nhiễm toan ceton. Người ta cũng lo ngại về mối liên quan của SGLT2i với hoại thư Fournier, cắt cụt chi dưới và nguy cơ gãy xương.

Từ khóa: Ức chế protein đồng vận chuyển Natri-glucose 2; đái tháo đường tuýp 2; hiệu quả; an toàn.

Abstract: Diabetes is a chronic, metabolic disease characterized by elevated levels of blood glucose. Diabetes can lead over time to serious damage to the hearts, blood vessels, eyes, kidneys and nerves in untreated patients with diabetes. The prevalence of diabetes has been steadily increasing, the majority living in low-and middle-income countries. SGLT2i (Sodium Glucose cotransporter 2 inhibitor- SGLT2i) lower blood sugar by causing kidneys to remove sugar from the body through urine. FDA (U.S. Food and Drug Administration) approval for SGLT2i including: canagliflozin, dapagliflozin, empagliflozin, and ertugliflozin. Compared with placebo SGLT2i reduces glycated hemoglobin by 0.5%–1.0% when used as monotherapy or in combination. SGLT2i reduces the risk of Major adverse cardiovascular events (MACE), heart and kidney protection. In addition, SGLT2i induce weight loss 2-3 kg, a low risk of hypoglycemia, and a reduction in blood pressure of about 4 mmHg systolic and 2 mmHg diastolic. Adverse effects of SGLT2i include urinary tract infections, genitourinary infections, and ketoacidosis. Concerns have also been raised about the association of SGLT2i with Fournier gangrene, lower limb amputations, risk of bone fractures, and acute kidney injury.

Keywords: Sodium-glucose cotransporter-2 inhibitor; diabetes; efficiency; safety.

1. Tổng quan

Đái tháo đường là một bệnh chuyển hóa mạn tính, đặc trưng bởi lượng glucose trong máu tăng cao theo thời gian, dẫn đến tổn thương nghiêm trọng trên tim, mạch máu, mắt, thận và thần kinh. Phổ biến nhất là đái tháo đường tuýp 2 thường xảy ra ở người trưởng thành, khi cơ thể trở nên đề kháng với insulin hoặc không tạo đủ insulin. Năm 2021, IDF (Liên đoàn đái tháo đường quốc tế) ước tính có 537 triệu người trưởng thành (20-79 tuổi) đang sống chung với đái tháo đường. Trong đó, có 6,7 triệu ca tử vong. Như vậy, trung bình cứ 5 giây lại có 1 trường hợp tử vong do đái tháo đường. Trong 4 người lớn mắc bệnh đái tháo đường thì có hơn 3 người sống ở các nước có thu nhập thấp và trung bình [1]. Trong điều kiện sinh lý bình thường, tất cả glucose đã được lọc ở cầu thận sẽ trải qua quá trình tái hấp thu ở ống thận nên không có glucose trong nước tiểu. SGLT2 nằm ở đoạn S1 đầu của ống lượn gần chịu trách nhiệm tái hấp thu 80% –90% glucose đã lọc, trong khi SGLT1 nằm ở đoạn S2 / S3 của ống lượn gần tái hấp thu 10% –20% còn lại. Do đó, glucose thoát ra khỏi SGLT2 sẽ được SGLT1 tái hấp thu ở các đoạn ống xa hơn. Tuy nhiên, khi nồng độ glucose trong huyết tương vượt quá 180 mg/dL, glucose đã lọc sẽ được bài tiết qua nước tiểu [2]:[3]:[4]. Dapagliflozin ức chế SGLT2 cao hơn 1200 lần so với SGLT1. Canagliflozin là một dẫn xuất phlozin khác có hoạt tính ức chế SGLT2 cao gấp 400 lần so với SGLT1. Thuốc thứ ba của nhóm này là empagliflozin, có tính chọn lọc cao nhất đối với SGLT2 so với SGLT1 (khoảng 2700 lần). Dẫn xuất phlorizin thứ tư là ertugliflozin, có độ chọn lọc đối với SGLT2 cao gấp

2200 lần so với SGLT1 [5]:[6]:[7]. Dapagliflozin đã được EMA (cơ quan quản lý dược phẩm châu Âu) phê duyệt vào năm 2012 và được FDA phê duyệt vào năm 2014. EMA và FDA phê duyệt canagliflozin vào năm 2013 và empagliflozin vào năm 2014. Ertugliflozin đã được FDA phê duyệt vào năm 2017 và bởi EMA vào năm 2018 [3]:[4]:[8]. Ở nhiều quốc gia đã có viên nén dapagliflozin 5 mg và 10 mg, canagliflozin 100 mg và 300 mg, empagliflozin 10 mg và 25 mg, ertugliflozin 5 mg và 15 mg [3]:[4]:[8]. Mục đích của tổng quan này là trình bày thông tin của thuốc điều trị đái tháo đường SGLT2i về hiệu quả và an toàn dựa trên các thử nghiệm an toàn, thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng (RCT), phân tích gộp, nghiên cứu thuần tập lớn và hướng dẫn điều trị.

2. Hiệu quả của thuốc SGLT2i

2.1 Kiểm soát đường huyết

Kết quả nghiên cứu cho thấy, sau 24 tuần sử dụng dapagliflozin 1 mg, 2,5 mg và 5 mg một lần mỗi ngày làm giảm HbA1c lần lượt là 0,68%, 0,72% và 0,82% [9]. Tương tự khi sử dụng 2,5 mg, 5 mg và 10 mg dapagliflozin giảm HbA1c tương ứng 0,58%, 0,77% và 0,89% [10]. Khi bệnh nhân có HbA1c ban đầu cao hơn (10,1% –12,0%) được điều trị bằng dapagliflozin, mức HbA1c giảm nhiều hơn (2,88% với 5 mg và 2,66% với 10 mg). Do đó, mức độ thay đổi của HbA1c có liên quan với giá trị HbA1c ban đầu [10]. Một phân tích gộp năm 2014 cho thấy khi phối hợp dapagliflozin với các thuốc trị đái tháo đường khác như metformin, sulfonylurea, thiazolidinedione, insulin giảm thêm 0,52% HbA1c [11]. Tương tự, một phân tích gộp khác dapagliflozin

trong liệu pháp kép hoặc ba làm giảm thêm HbA1c 0,54% [12]. Sau 26 tuần sử dụng canagliflozin 100 mg và 300 mg giảm HbA1c lần lượt là 0,77% và 1,03% [13]. Một phân tích gộp của 6 nghiên cứu ngẫu nhiên đã đánh giá hiệu quả của canagliflozin 100 mg và 300 mg khi được thêm vào ở những bệnh nhân được điều trị bằng metformin giảm HbA1c tương ứng 0,59% và 0,74% [14]. Sau 24 tuần sử dụng empagliflozin 10 mg và 25 mg giảm HbA1c tương ứng 0,74% và 0,85% [15]. Khi phối hợp empagliflozin 10 mg và 25 mg với metformin giảm HbA1C là 0,70% và 0,77% [16]. Sau 26 tuần sử dụng ertugliflozin 5 mg và 15 mg, HbA1c đã giảm so với ban đầu lần lượt là 0,99% và 1,16%. Hiệu quả của ertugliflozin 5 mg và 15 mg khi phối hợp metformin giảm HbA1C là 0,7% và 0,9% [17]. SGLT2i làm giảm HbA1C 0,5% –1,0%. SGLT2i được sử dụng dưới dạng đơn trị liệu kết hợp với chế độ ăn kiêng và tập thể dục để cải thiện việc kiểm soát đường huyết ở bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2. Ngoài ra, SGLT2i được sử dụng kết hợp với các thuốc điều trị đái tháo đường khác như metformin, sulfonyleurea, thiazolidinedione, chất ức chế DPP-4, đồng vận GLP-1, insulin [18].

2.2 Bảo vệ tim mạch

FDA (2008) và EMA (2012) đã yêu cầu các thử nghiệm an toàn tim mạch đối với tất cả các loại thuốc trị đái tháo đường mới. Kết quả từ nghiên cứu EMPA-REG OUTCOME trên 7020 bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2 cho thấy empagliflozin giúp bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2 kèm nguy cơ tim mạch cao giảm 38% tử vong do nguyên nhân tim mạch, giảm 32% tử vong do bất kỳ nguyên nhân nào và giảm 35% tỷ lệ

nhập viện do suy tim [19]. Nghiên cứu CANVAS và CREDENCE đã chứng minh canagliflozin giảm đáng kể (14%) kết cục tổng hợp chính 3P-MACE (tử vong do nguyên nhân tim mạch, nhồi máu cơ tim không tử vong hoặc đột quỵ không tử vong). SGLT2i làm giảm đáng kể nguy cơ tử vong do tim mạch, nhồi máu cơ tim và đột quỵ không gây tử vong, cũng như nhập viện vì suy tim, nhưng làm tăng nguy cơ cắt cụt chi [20]. Nghiên cứu DECLARE-TIMI 58 cho kết quả dapagliflozin giúp giảm 17% kết quả tổng hợp là tử vong do tim mạch hoặc nhập viện vì suy tim [21]. VERTIS-CV ghi nhận ertugliflozin tỷ lệ biến cố tim mạch tương đương giả dược (11.9%), tỷ lệ tử vong do nguyên nhân tim mạch hoặc nhập viện vì suy tim khác biệt không có ý nghĩa [22]. Một phân tích gộp từ ba thử nghiệm EMPA-REG OUTCOME, CANVAS, DECLARE-TIMI 58 bao gồm 34322 bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2. SGLT2i làm giảm 11% các biến cố tim mạch nghiêm trọng, giảm 23% nguy cơ tử vong do tim mạch hoặc nhập viện vì suy tim, với lợi ích tương tự ở những bệnh nhân có và không mắc bệnh tim mạch do xơ vữa động mạch và có và không có tiền sử suy tim. SGLT2i làm giảm nguy cơ tiến triển của bệnh thận tới 45%, với lợi ích tương tự ở những người có và không mắc bệnh tim mạch xơ vữa động mạch [23].

Đối với những bệnh nhân không kiểm soát được đường huyết bằng liệu pháp metformin đơn trị liệu, việc lựa chọn thuốc nên được cân nhắc dựa trên các yếu tố như bệnh đi kèm của bệnh nhân (ví dụ: bệnh tim mạch do xơ vữa [ASCVD], bệnh thận, suy tim), nguy cơ hạ đường huyết, ảnh hưởng đến cân

năng, chi phí, nguy cơ tác dụng phụ và sở thích của bệnh nhân khi lựa chọn thuốc phối hợp. Trường hợp bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2 có bệnh tim mạch do xơ vữa hoặc nguy cơ tim mạch cao, bệnh nhân, suy tim nên được sử dụng đồng vận GLP-1 hoặc SGLT2i vì lợi ích tim mạch đã được chứng minh, giảm nguy cơ tiến triển thận mạn, giảm biến cố tim mạch độc lập với hiệu quả hạ HbA1C [24]

2.3 Bảo vệ thận

Đối với bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2 và bệnh thận do đái tháo đường, nên sử dụng hoặc phối hợp SGLT2i ở những bệnh nhân có eGFR ≥ 25 mL / phút / $1,73$ m² và albumin niệu ≥ 300 mg / g creatinin được khuyến cáo để giảm tiến triển suy thận mạn và biến cố tim mạch. Bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2 và suy thận, cần nhắc sử dụng thêm thuốc SGLT2i để giảm nguy cơ tim mạch khi eGFR và creatinin albumin niệu lần lượt là ≥ 25 mL / phút / $1,73$ m² hoặc ≥ 300 mg / g. SGLT2i nên được dùng cho tất cả bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn 3 trở lên bị đái tháo đường tuýp 2 mà chưa kiểm soát đường huyết, vì chúng làm chậm tiến triển suy thận mạn và giảm nguy cơ suy tim độc lập với kiểm soát đường huyết. Empagliflozin và dapagliflozin được FDA chấp thuận để sử dụng với eGFR 25–45 mL / phút / $1,73$ m² đối với các kết quả về thận và suy tim. Empagliflozin có thể được bắt đầu với eGFR > 30 mL / phút / $1,73$ m² (mặc dù các thử nghiệm quan trọng cho mỗi người tham gia được bao gồm với eGFR ≥ 30 mL / phút / $1,73$ m² và đã chứng minh lợi ích trong các phân nhóm có eGFR thấp). Canagliflozin được chấp thuận để bắt đầu sử dụng với

mức eGFR là 30 mL / phút / $1,73$ m² [25].

3. Dữ liệu an toàn

3.1 Nguy cơ hạ đường huyết quá mức thấp

SGLT2i ít có nguy cơ gây hạ đường huyết quá mức. Trong một phân tích tổng hợp, nguy cơ hạ đường huyết do SGLT2i tương đương hoặc tăng không đáng kể so với giả dược, metformin, DPP4i, nhưng thấp hơn 7-11 lần so với sulfonylurea (SU), insulin. Nguyên nhân là do các thuốc này làm giảm ngưỡng đường huyết của thận đến một phạm vi gần 76-90 mg / dL, nên nồng độ glucose huyết tương vẫn cao hơn ngưỡng bắt đầu xuất hiện các triệu chứng hạ đường. Tuy nhiên, nguy cơ hạ đường huyết tăng lên nếu SGLT2i phối hợp với insulin và / hoặc SU, trong bệnh thận mãn tính (CKD) và ở người cao tuổi. [26][27][28][29].

3.2 Hạ huyết áp

Trong thử nghiệm EMPAREG-OUTCOME, empagliflozin đã giảm được cả huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương mà không làm tăng nhịp tim [19]. Trong một phân tích tổng hợp của 27 thử nghiệm ngẫu nhiên, việc sử dụng SGLT2i khác nhau có liên quan đến việc giảm trung bình huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương lần lượt là 4,0 mmHg và 1,6 mmHg so với ban đầu. Mặc dù tất cả các SGLT2i đều làm giảm huyết áp nhưng dữ liệu gián tiếp từ một phân tích tổng hợp đã chứng minh chỉ có canagliflozin giảm huyết áp tâm thu nhiều hơn so với các SGLT2i khác, trong khi không có sự khác biệt về mức độ giảm huyết áp tâm trương. Việc giảm huyết áp rất có thể là do bài niệu thẩm thấu, nhưng giảm cân nhẹ có thể là một yếu tố góp phần khác. Ngoài ra, tác dụng

có lợi của SGLT2i đối với độ cứng động mạch có thể ảnh hưởng đến huyết áp [4][30][31].

3.3. Cân nặng

Dữ liệu từ các thử nghiệm lâm sàng cho thấy việc sử dụng SGLT2i giảm được cân nặng 2–3 kg so với giả dược. Kết quả này được nhìn thấy ngay từ những tuần đầu điều trị, đạt mức ổn định sau 6 tháng và được duy trì trong thời gian dài [25][32]. Giải thích cho việc giảm cân là do mất glucose trong nước tiểu nhiều hơn, ước tính khoảng 100 g glucose mỗi 24 giờ [33]. Vì mỗi gam glucose bài tiết trong nước tiểu chuyển thành mất 4 kcal, nên mất khoảng 400 kcal /ngày với thuốc ức SGLT2i [34]. Hai nghiên cứu sử dụng phương pháp đo hấp thụ tia X năng lượng kép cho thấy rằng khoảng hai phần ba mức giảm trọng lượng cơ thể liên quan đến việc sử dụng dapagliflozin và canagliflozin bắt nguồn từ khối lượng chất béo, trong khi một phần ba còn lại là từ khối lượng cơ thể nạc [35][36]. Một yếu tố góp phần khác vào việc giảm cân có thể là mất nước do tác dụng lợi tiểu của thuốc ức chế SGLT2, đặc biệt trong giai đoạn giảm nhanh trọng lượng ban đầu [35].

3.4. Nhiễm toan ceton

Nhiễm toan ceton khi sử dụng thuốc SGLT2i đã được báo cáo. Nhiều trường hợp nhiễm toan ceton liên quan đến thuốc SGLT2i nhưng bệnh nhân không tăng đường huyết đáng kể (đường huyết < 250 mg / dL), có thể dẫn đến vấn đề trì hoãn việc nhận biết và điều trị tình trạng bệnh[31]. Nguy cơ nhiễm toan ceton khi sử dụng SGLT2i thay đổi theo từng nghiên cứu [32]. Tuy nhiên, hệ thống Báo cáo Sự kiện Có hại của FDA (FAERS; giai đoạn: Quý 1 năm 2014 đến Quý 3 năm 2016) đã thu thập hơn

2500 báo cáo về nhiễm toan ceton do SGLT2i. Tỷ lệ báo cáo nhiễm toan ceton có dùng SGLT2i cao gấp 7,9 lần so với các trường hợp không dùng SGLT2i và cao gấp 7 lần trường hợp bệnh nhân dùng DPP4i [33]. Tỷ lệ nhiễm toan ceton trong nghiên cứu ngẫu nhiên thấp hơn so với phân tích dữ liệu cảnh giác dược có thể được giải thích bởi sự hiện diện của các điều kiện kiểm soát và lựa chọn thận trọng những người tham gia nghiên cứu [9]. FDA (2015) và EMA (2016) khuyến nghị : nhiễm toan ceton là một phản ứng có hại hiếm gặp (ảnh hưởng đến 1 trong 1.000 bệnh nhân) của SGLT2i [29] [30]. Để giảm nguy cơ nhiễm toan ceton sau phẫu thuật, FDA khuyến cáo nên ngưng sử dụng dapagliflozin, canagliflozin, empagliflozin ít nhất 3 ngày và ertugliflozin ít nhất bốn ngày trước khi phẫu thuật.

3.5. Nhiễm nấm đường tiết niệu, sinh dục và nhiễm trùng, viêm bề thận

Nhiễm nấm âm đạo là tác dụng phụ thường gặp nhất của thuốc ức chế SGLT2 được báo cáo bởi 11% -14% bệnh nhân dùng canagliflozin hoặc dapagliflozin so với 2% -4% ở đối tượng ngẫu nhiên dùng giả dược hoặc chất so sánh như glimepiride hoặc sitagliptin. Sự gia tăng nguy cơ nhiễm nấm có thể liên quan đến sự gia tăng bài tiết glucose trong nước tiểu do thuốc ức chế SGLT2 gây ra. Thời gian chẩn đoán trung bình là 19 ngày sau khi bắt đầu sử dụng canagliflozin, và các loài *Candida* được phân lập thường xuyên nhất là *Candida albicans* (51%) và *Candida glabrata* (37%). Nhiễm nấm thường xuyên tái phát và những bệnh nhân có tiền sử trước đây. Tỷ lệ lây nhiễm tương đối cao hơn ở những người đàn ông

không cắt bao quy đầu và những người có tiền sử viêm bao quy đầu. Nhìn chung, các biến cố nấm sinh dục ở cả hai giới được coi là mức độ nhẹ đến trung bình, được điều trị bằng thuốc chống nấm tại chỗ hoặc đường uống mà không phải ngưng thuốc SGLT2i. Có thể làm tăng nguy cơ nhiễm trùng đường tiết niệu nghiêm trọng (ví dụ: nhiễm trùng tiểu, viêm bể thận cần nhập viện). Trước khi bắt đầu điều trị bằng SGLT2i, bệnh nhân cần được xem xét các yếu tố có thể dẫn đến làm tăng nguy cơ nhiễm trùng đường tiết niệu nghiêm trọng (ví dụ: tiền sử đi tiểu khó; nhiễm trùng bàng quang, thận hoặc đường tiết niệu) [37].

3.6. Hoại thư Fournie

FDA (29/8/2018) cảnh báo hoại thư Fournier (viêm cân hoại tử vùng đáy chậu và bộ phận sinh dục), Tình trạng cực kỳ hiếm gặp nhưng có khả năng gây tử vong này, được đặc trưng bởi viêm cân hoại tử của các mô mềm đáy chậu, chủ yếu ảnh hưởng đến nam giới trung niên và cao tuổi. Từ 1/2004 đến 9/2019 từ cơ sở dữ liệu của FAERS (Hệ thống Báo cáo Sự kiện Có hại của FDA) ghi nhận có 542 trường hợp hoại thư Fournier ở những bệnh nhân có dùng thuốc SGLT2i. Trong đó, số lượng báo cáo liên quan đến empagliflozin là cao nhất (232 báo cáo), tiếp theo là canagliflozin (với 199 báo cáo), dapagliflozin (108 báo cáo), và ertugliflozin (3 báo cáo) [38].

3.7. Cắt cụt chi

Năm 2017, FDA đã yêu cầu thêm thông tin canagliflozin gây tăng nguy cơ cắt cụt chi vào hộp cảnh báo quan trọng trong

thông tin kê toa. Dữ liệu an toàn từ các thử nghiệm lâm sàng gần đây cũng cho thấy nguy cơ cắt cụt chi của canagliflozin vẫn tăng nhưng thấp hơn so với mô tả trước đây, đặc biệt là khi được theo dõi thích hợp. Dựa trên những cân nhắc này, năm 2020 FDA loại bỏ hộp cảnh báo về nguy cơ bị cắt cụt chi của canagliflozin. Nhưng trong phần cảnh báo và thận trọng của thông tin kê đơn vẫn còn mô tả nguy cơ cắt cụt chi do canagliflozine [34]. Các trường hợp cắt cụt ngón chân và giữa bàn chân là phổ biến nhất; tuy nhiên, những trường hợp cắt cụt liên quan đến chân, bên dưới và phía trên đầu gối, cũng đã xảy ra. Một số bệnh nhân bị cắt cụt nhiều hơn một chi, một số bị cắt cụt cả hai chi [35].

Ngoài ra, nghiên cứu VERTIS-CV ghi nhận ertugliflozin 5mg và 15mg tỷ lệ cắt cụt chi tương ứng 54 bệnh nhân (2,0%) và 57 bệnh nhân (2,1%) so với 45 bệnh nhân (1,6%) dùng giả dược [22].

3.8. Nguy cơ gãy xương

Sử dụng SGLT2i làm giảm mật độ khoáng của xương và tăng nguy cơ gãy xương. Trường hợp gãy xương được ghi nhận sớm nhất là 12 tuần sau khi bắt đầu điều trị bằng canagliflozin, nhiều khả năng ảnh hưởng đến phần xa của xương chi trên và chi dưới và có liên quan đến chấn thương nhẹ (ví dụ: té ngã). Mật độ khoáng xương giảm liên quan đến liều lượng cũng được mô tả ở người lớn tuổi (tuổi trung bình: 64 tuổi) dùng canagliflozin. Với dapagliflozin, nguy cơ gãy xương chỉ được xác định ở những bệnh nhân có vấn đề về thận [32].

<https://diabetesatlas.org/>

Tài liệu tham khảo

[1] S. Webber, “IDF Diabetes Atlas 10th edition,” 2021. [Online]. Available:

[2] H. P. Himsworth, “The relation of glycosuria to glycaemia and the

- determination of the renal threshold for glucose,” *Biochem. J.*, pp. 25:1128–1146, 1931, doi: 10.1042/bj0251128.
- [3] R. A. DeFronzo, L. Norton, and M. Abdul-Ghani, “Renal, metabolic and cardiovascular considerations of SGLT2 inhibition,” *Nat. Rev. Nephrol.*, pp. 13:11–26, 2017, doi: 10.1038/nrneph.2016.170.
- [4] M. J. B. Van Baar, C. C. Van Ruiten, M. H. A. Muskiet, L. Van Bloemendaal, R. G. IJzerman, and D. H. Van Raalte, “SGLT2 inhibitors in combination therapy: From mechanisms to clinical considerations in type 2 diabetes management,” *Diabetes Care*, vol. 41, pp. 1543–1556, 2018, doi: 10.2337/dc18-0588.
- [5] W. Meng *et al.*, “Discovery of dapagliflozin: A potent, selective renal sodium-dependent glucose cotransporter 2 (SGLT2) inhibitor for the treatment of type 2 diabetes,” *J. Med. Chem.*, vol. 51, pp. 51:1145–1149, 2008, doi: 10.1021/jm701272q.
- [6] S. Nomura *et al.*, “Discovery of canagliflozin, a novel C-glucoside with thiophene ring, as sodium-dependent glucose cotransporter 2 inhibitor for the treatment of type 2 diabetes mellitus (1),” *J. Med. Chem.*, vol. 53, no. 17, pp. 6355–6360, 2010, doi: 10.1021/jm100332n.
- [7] T. K. & P. E. R. Grempler^{1*}, L. Thomas^{1*}, M. Eckhardt², F. Himmelsbach², A. Sauer³, D. E. Sharp⁴, R. A. Bakker¹, M. Mark¹, “Empagliflozin, a novel selective sodium glucose cotransporter-2 (SGLT-2) inhibitor: characterisation and comparison with other SGLT-2 inhibitors,” *Diabetes, Obes. Metab.* 14, pp. 14: 83-90, 2012.
- [8] C. I. Choi, “Sodium-Glucose Cotransporter 2 (SGLT2) inhibitors from natural products: Discovery of next-generation antihyperglycemic agents,” *Molecules*, vol. 21, no. 9, 2016, doi: 10.3390/molecules21091136.
- [9] C. T. F. L. C. J. Bailey, N. Iqbal, “Dapagliflozin monotherapy in drug-naïve patients with diabetes: a randomized-controlled trial of low-dose range,” pp. 1–9, 2021.
- [10] E. Ferrannini, S. J. Ramos, A. Salsali, W. Tang, and J. F. List, “Dapagliflozin monotherapy in type 2 diabetic patients with inadequate glycemic control by diet and exercise: A randomized, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial,” *Diabetes Care*, pp. 33:2217–2224, 2010, doi: 10.2337/dc10-0612.
- [11] Y. N. Sun, Y. Zhou, X. Chen, W. S. Che, and S. W. Leung, “The efficacy of dapagliflozin combined with hypoglycaemic drugs in treating type 2 diabetes mellitus: Meta-analysis of randomised controlled trials,” *BMJ Open*, p. 4:e004619, 2014, doi: 10.1136/bmjopen-2013-004619.
- [12] C. Clar, J. A. Gill, R. Court, and N. Waugh, “Systematic review of SGLT2 receptor inhibitors in dual or triple therapy in type 2 diabetes,” *BMJ Open*, no. 2, 2012, doi: 10.1136/bmjopen-2012-001007.
- [13] K. Stenlöf *et al.*, “Efficacy and safety of canagliflozin monotherapy in subjects with type 2 diabetes mellitus inadequately controlled with diet and exercise,” *Diabetes, Obes. Metab.*, pp. 15 : 372–382, 2013, doi: 10.1111/dom.12054.
- [14] T. Yang, M. Lu, L. Ma, Y. Zhou, and Y. Cui, “Efficacy and tolerability of canagliflozin as add-on to metformin in

- the treatment of type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis,” *Eur. J. Clin. Pharmacol.*, pp. 71 : 1325–1332, 2015, doi: 10.1007/s00228-015-1923-y.
- [15] M. Roden *et al.*, “Empagliflozin monotherapy with sitagliptin as an active comparator in patients with type 2 diabetes: A randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial,” *Lancet Diabetes Endocrinol.*, pp. 1 : 208–219, 2013, doi: 10.1016/S2213-8587(13)70084-6.
- [16] H. U. Häring *et al.*, “Empagliflozin as add-on to metformin in patients with type 2 diabetes: A 24-week, randomized, double-blind, placebo-controlled trial,” *Diabetes Care*, pp. 36 : 3396–3404, 2013, doi: 10.2337/dc13-2105.
- [17] J. Rosenstock, J. Frias, D. Páll, and B. Charbonnel, “Effect of ertugliflozin on glucose control, body weight, blood pressure and bone density in type 2 diabetes mellitus inadequately controlled on metformin monotherapy (VERTIS MET),” *Diabetes Obes. Metab.*, pp. 20 : 1453–1460, 2018, doi: 10.1111 / dom.13103.
- [18] A. J. Garber *et al.*, “Consensus statement by the American Association of clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology on the comprehensive type 2 diabetes management algorithm - 2020 executive summary,” *Endocr. Pract.*, vol. 26, no. 1, pp. 107–139, 2020, doi: 10.4158/CS-2019-0472.
- [19] D. P. H. Bernard Zinman, M.D., Christoph Wanner, M.D., John M. Lachin, Sc.D., David Fitchett, M.D., Erich Bluhmki, Ph.D., Stefan Hantel, Ph.D., Michaela Mattheus, Dipl. Biomath., Theresa Devins and M. D. Odd Erik Johansen, M.D., Ph.D., Hans J. Woerle, M.D., Uli C. Broedl, M.D., and Silvio E. Inzucchi, “Empagliflozin, cardiovascular outcomes, and mortality in type 2 diabetes,” *N. Engl. J. Med.*, pp. 373:2117–2128, 2015, doi: 10.1056/nejmoa1504720.
- [20] B. Neal *et al.*, “Canagliflozin and Cardiovascular and Renal Events in Type 2 Diabetes,” *N. Engl. J. Med.*, pp. 377:644–657, 2017, doi: 10.1056/nejmoa1611925.
- [21] S. D. Wiviott *et al.*, “Dapagliflozin and Cardiovascular Outcomes in Type 2 Diabetes,” *N. Engl. J. Med.*, 2018, doi: 10.1056/nejmoa1812389.
- [22] C. P. Cannon *et al.*, “Cardiovascular Outcomes with Ertugliflozin in Type 2 Diabetes,” *N. Engl. J. Med.*, vol. 383, no. 15, pp. 1425–1435, 2020, doi: 10.1056/nejmoa2004967.
- [23] T. A. Zelniker *et al.*, “SGLT2 inhibitors for primary and secondary prevention of cardiovascular and renal outcomes in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of cardiovascular outcome trials,” *Lancet*, pp. 31–39, 2018, doi: 10.1016/S0140-6736(18)32590-X.
- [24] S. See, D. Care, and S. S. Suppl, “9. Pharmacologic approaches to glycemic treatment: Standards of medical care in diabetes—2020,” *Diabetes Care*, vol. 43, no. June, pp. S98–S110, 2020, doi: 10.2337/dc20-S009.
- [25] J. P. H. Wilding, V. Woo, K. Rohwedder, J. Sugg, and S. Parikh, “Dapagliflozin in patients with type 2 diabetes receiving high doses of insulin: Efficacy and safety over 2 years,” *Diabetes, Obes. Metab.*, vol. 16, no. 2, pp. 124–136, 2014, doi: 10.1111/dom.12187.
- [26] C. J. Bailey, J. L. Gross, A. Pieters, A. Bastien, and J. F. List, “Effect of

- dapagliflozin in patients with type 2 diabetes who have inadequate glycaemic control with metformin: a randomised, double-blind, placebo-controlled trial,” *Lancet*, vol. 375, pp. 97:1020–1031, 2010, doi: 10.1016/S0140-6736(10)60407-2.
- [27] R. R. Henry, A. V. Murray, M. H. Marmolejo, D. Hennicken, A. Ptaszynska, and J. F. List, “Dapagliflozin, metformin XR, or both: Initial pharmacotherapy for type 2 diabetes, a randomised controlled trial,” *Int. J. Clin. Pract.*, vol. 66, pp. 446–456, 2012, doi: 10.1111/j.1742-1241.2012.02911.x.
- [28] M. A. Nauck *et al.*, “Dapagliflozin versus glipizide as add-on therapy in patients with type 2 diabetes who have inadequate glycemic control with metformin: A randomized, 52-week, double-blind, active-controlled noninferiority trial,” *Diabetes Care*, vol. 34, no. 9, pp. 2015–2022, 2011, doi: 10.2337/dc11-0606.
- [29] J. H. Y. Wu *et al.*, “Effects of sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors on cardiovascular events, death, and major safety outcomes in adults with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis,” *Lancet Diabetes Endocrinol.*, vol. 4, no. 5, pp. 411–419, 2016, doi: 10.1016/S2213-8587(16)00052-8.
- [30] M. Mazidi, P. Rezaie, H. K. Gao, and A. P. Kengne, “Effect of sodium-glucose cotransport-2 inhibitors on blood pressure in people with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of 43 randomized control trials with 22 528 patients,” *J. Am. Heart Assoc.*, vol. 6, no. 6, 2017, doi: 10.1161/JAHA.116.004007.
- [31] W. L. Baker *et al.*, “Effects of sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors on 24-hour ambulatory blood pressure: A systematic review and meta-analysis,” *J. Am. Heart Assoc.*, vol. 6, pp. 1–13, 2017, doi: 10.1161/JAHA.117.005686.
- [32] A. G. Tsai and D. H. Bessesen, “Sodium–Glucose Cotransporter 2 Inhibitors for Type 2 Diabetes A Systematic Review and Meta-analysis,” *Ann. Intern. Med.*, 2013, doi: 10.7326/AITC201903050.
- [33] D. Devineni *et al.*, “Pharmacokinetics and pharmacodynamics of canagliflozin, a sodium glucose co-transporter 2 inhibitor, in subjects with type 2 diabetes mellitus,” *J. Clin. Pharmacol.*, vol. 53, no. 6, pp. 601–610, 2013, doi: 10.1002/jcph.88.
- [34] J. Rosenstock *et al.*, “Dose-ranging effects of canagliflozin, a sodium-glucose cotransporter 2 inhibitor, as add-on to metformin in subjects with type 2 diabetes,” *Diabetes Care*, pp. 35:1232–1238, 2012, doi: 10.2337/dc11-1926.
- [35] J. Bolinder *et al.*, “Effects of dapagliflozin on body weight, total fat mass, and regional adipose tissue distribution in patients with type 2 diabetes mellitus with inadequate glycemic control on metformin,” *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, vol. 97, pp. 1020–1031, 2012, doi: 10.1210/jc.2011-2260.
- [36] A. Tentolouris, P. Vlachakis, E. Tzeravini, I. Eleftheriadou, and N. Tentolouris, “SGLT2 inhibitors: A review of their antidiabetic and cardioprotective effects,” *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 16, no. 16, pp. 1–27, 2019, doi: 10.3390/ijerph16162965.

Hiệu quả và an toàn của thuốc ức chế kênh đồng vận chuyển natri glucose 2 trên bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2

- [37] W. T. Cefalu *et al.*, “Efficacy and safety of canagliflozin versus glimepiride in patients with type 2 diabetes inadequately controlled with metformin (CANTATA-SU): 52 week results from a randomised, double-blind, phase 3 non-inferiority trial,” *Lancet*, vol. 382, no. 9896, pp. 941–950, 2013, doi: 10.1016/S0140-6736(13)60683-2.
- [38] Y. Hu *et al.*, “Fournier Gangrene Associated with Sodium-Glucose Cotransporter-2 Inhibitors: A Pharmacovigilance Study with Data from the U.S. FDA Adverse Event Reporting System,” *J. Diabetes Res.*, vol. 2020, 2020, doi: 10.1155/2020/3695101.

Ngày nhận bài: 19/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 15/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2022

Hiệu quả và tác dụng không mong muốn của vitamin C

Effects and adverse effects of vitamin C

Võ Hoàng Vinh¹, Nguyễn Phi Long², Trang Thị Mai³, Đỗ Thanh Trung³

¹Bệnh viện đa khoa khu vực Gò Công, tỉnh Tiền Giang

²Trường Đại học Bình Dương

³Trường Cao đẳng Lê Quý Đôn, thành phố Biên hoà, tỉnh Đồng Nai

Tác giả liên hệ: Võ Hoàng Vinh, E-mail: vinhhu97@gmail.com.

Tóm tắt: Vitamin C (acid ascorbic) thường có nhiều trong rau củ và các loại trái cây. Trong 13 loại vitamin thiết yếu cho cơ thể thì vitamin C là một loại vitamin đóng vai trò quan trọng trong việc tăng cường sức đề kháng. Ngoài ra, vitamin C còn đóng vai trò quan trọng trong quá trình sinh tổng hợp collagen và một số thành phần của mô liên kết, ngăn ngừa cháy nắng khi phối hợp với vitamin E, tăng hấp thu sắt, ngăn ngừa lão hóa da, phòng chống bệnh tim mạch....Hiện nay, vitamin C được bào chế thành các chế phẩm uống để tăng cường sức khỏe hoặc các dạng chế phẩm dùng bôi trực tiếp lên bề mặt da cũng rất có lợi cho da và cơ thể. Tuy nhiên, sự thừa hoặc thiếu vitamin C có thể gây ra nhiều tác hại không mong muốn. Sự thừa vitamin C kéo dài có thể chúng ta sẽ gặp các vấn đề không mong muốn như tăng nguy cơ sỏi thận; trong khi thiếu vitamin C có thể sẽ dẫn đến việc xuất hiện nha chu.

Từ khóa: vitamin C; hiệu quả; tác dụng không mong muốn; tăng sức đề kháng; bảo vệ da.

Abstract: Vitamin C (ascorbic acid) is commonly found in vegetables, and fruits. Vitamin C, one of the 13 essential vitamins for the body, is a vitamin that plays an important role in strengthening resistance. In addition, vitamin C also plays an important role in the biosynthesis of collagen and some components of connective tissue, preventing sunburn when combined with vitamin E, increasing iron absorption, preventing skin aging, At present, vitamin C is formulated into oral preparations to promote health or forms of preparations used directly on the surface of the skin, which are very beneficial to the skin and body. However, an excess or a lack of vitamin C can cause many undesirable effects. Prolonged excess of vitamin C can lead to unwanted problems such as increased risk of kidney stones; while vitamin C deficiency can lead to periodontal disease.

Keywords: vitamin C; effect, adverse effect; strengthening resistance; skin protection.

1. Mở đầu

Vitamin C có chức năng quan trọng trong việc nâng cao sức đề kháng. Ngoài ra vitamin C có chức năng tăng kích hoạt emzym, tăng hấp thu sắt, ngăn ngừa lão hóa da. Có nhiều bằng chứng cho thấy vitamin C giúp chúng ta bảo vệ cơ thể chống lại các vấn đề nhiễm trùng về đường hô hấp và giảm biến chứng

nguy cơ mắc bệnh tim mạch và một số bệnh ung thư.... Việc bổ sung Vitamin C có thể xem như một cách bảo vệ cơ thể khi gặp các tác nhân gây bệnh như cảm cúm thông thường bằng cách tăng cường hệ miễn dịch cơ thể [1].

Vitamin C có tên khoa học là acid ascorbic thường có nhiều trong rau củ, trái cây tự nhiên như: cam, chanh, ổi,

quýt, cải Brussels, ớt đỏ, ớt xanh, củ cải và các loại rau ăn lá khác [2]. Các loại rau củ quả khi phát triển ở nơi có nhiều ánh nắng thì hàm lượng vitamin C trong các loại rau củ quả này sẽ có hàm lượng cao hơn [3].

Xét về mặt dược động học khi chúng ta hấp thu vitamin C từ các nguồn khác nhau như thức ăn hay các chế phẩm Vitamin C thì quá trình dược động học sẽ trải qua 4 giai đoạn hấp thu, phân bố, chuyển hóa và thải trừ [4]. Ở giai đoạn hấp thu, một lượng lớn vitamin C được hấp thu chủ yếu bằng đường dùng trực tiếp từ các thực phẩm hoặc ở các chế phẩm chứa vitamin C [5]. Sau khi được hấp thu, vitamin C sẽ theo máu và được phân bố đến các mô hoặc cơ quan trong cơ thể, đặc biệt ở các tế bào thần kinh. Sau đó vitamin C sẽ được bài tiết qua thận thông qua nước tiểu. Chung quy nồng độ vitamin C trong cơ thể chúng ta sẽ phải phụ thuộc vào các giai đoạn trên [6]. Sự thừa hoặc thiếu vitamin C trong cơ thể đều có thể dẫn đến các tác dụng không mong muốn [1-4].

2. Hiệu quả của vitamin C

2.1. Tăng cường sức đề kháng

Vitamin C là một chất rất cần thiết cho cơ thể con người cũng đồng thời vitamin C cũng là một chất dinh dưỡng hòa tan có tầm quan trọng không hề nhỏ trong việc phòng ngừa và chữa bệnh trong đại dịch Covid-19. Vitamin C giúp chúng ta làm giảm đi các triệu chứng của Covid-19 thông qua một số cơ chế điều hòa miễn dịch của vitamin C [7].

Việc bổ sung vitamin C sẽ giúp chúng ta giảm đi các biến cố tổn thương do các tác nhân oxy hóa và đồng thời giúp ngăn

ngừa tổn thương nội mô mạch máu bên trong [8].

Cảm lạnh thông thường là một trong những bệnh nhiễm trùng đường hô hấp thường gặp và chúng ta đã biết sử dụng vitamin C để chống lại các vấn đề về cảm lạnh thông thường này từ rất lâu [9]. Việc bổ sung vitamin C có thể giúp chúng ta điều chỉnh các vấn đề của tình trạng viêm, ngoài ra khi bổ sung vitamin C sẽ có tác dụng tích cực đối với các phản ứng miễn dịch khi nhiễm trùng. Sử dụng vitamin C sẽ tăng cường hệ thống miễn dịch trong cơ thể và dẫn đến làm giảm nguy cơ bị nhiễm trùng đường hô hấp [10]. Tuy nhiên, chưa có nhiều dữ liệu ủng hộ việc bổ sung vitamin C dạng uống để tăng khả năng miễn dịch mà kèm theo đó là chúng ta cần phải có một chế độ ăn cân bằng để có thể đáp ứng nhu cầu về hàm lượng các loại vitamin trong cơ thể, đặc biệt là vitamin C [9].

2.2. Chống tia cực tím

Trên cơ thể, da thường hoạt động như một thành bảo vệ giúp chúng ta chống lại sự xâm nhập và ảnh hưởng của các tác nhân gây hại từ môi trường bên ngoài. Da thường chứa một lượng vitamin C rất lớn và vitamin C đóng vai trò hỗ trợ rất quan trọng cho các hoạt động chức năng khác nhau để giúp ích cho da như kích thích tổng hợp collagen và hỗ trợ bảo vệ chống oxy hóa chống lại sự ảnh hưởng của tia UV [11]. Hàm lượng vitamin C trong da cao hơn hàm lượng vitamin C trong huyết tương và đạt hàm lượng bằng các mô khác trong cơ thể [12-14].

Da bị ảnh hưởng một cách trực tiếp hoặc gián tiếp bởi nhiều tác nhân khác

nhau như tia UV hay các chất oxy hóa. Bằng việc vô hiệu hóa các tác nhân gây hại như superoxide dismutase, ... của các tế bào da để bảo vệ da và cơ thể. Sự vô hiệu hóa này có thể liên quan đến hoạt động của catalase và vitamin C. Catalase là một chất trong tế bào của cơ thể có vai trò kháng lại các chất có tính oxy hóa để bảo vệ da. Nồng độ vitamin C trong da có thể giảm đáng kể khi phản ứng với bức xạ tia cực tím. Điều này có thể liên quan đến vai trò kháng được các tác nhân gây hại thứ cấp mà tia cực tím kích thích tạo ra. Vì vậy vitamin C rất cần thiết cho tế bào bị tổn thương do tia cực tím gây ra. Bổ sung vitamin C cho da sẽ là một can thiệp dược lý quan trọng chống lại chấn thương do ánh nắng mặt trời [15].

2.3. Vitamin C giúp tăng hấp thu sắt

Vitamin C đóng vai trò quan trọng trong việc hấp thu sắt ở người [16]. Tác dụng hỗ trợ này của vitamin C có liên quan đến liều lượng vitamin C được bổ sung đi kèm. Khi phối hợp sắt với hàm lượng không đổi (4,1 mg sắt) cùng với lượng acid ascorbic thay đổi (từ 25 đến 1000 mg) vào bữa ăn công thức lỏng thì sự hấp thu sắt tăng dần từ 0,8% lên 7,1% cùng với sự gia tăng của lượng vitamin C được bổ sung trong khẩu phần ăn [17].

Trong khi đó, bổ sung 100 mg acid ascorbic được cho 3 lần mỗi ngày trong bữa ăn của phụ nữ có kinh nguyệt trong 9 tháng không có ảnh hưởng đáng kể đến tình trạng sắt được hấp thu trong máu [18]. Cũng tương tự, ở 25 phụ nữ khỏe mạnh trong độ tuổi từ 20–45 với lượng sắt dự trữ thấp (nồng độ ferritin

huyết thanh < 20 µg/L) mặc dù các phụ nữ này được cho bổ sung acid ascorbic (500 mg acid ascorbic 3 lần mỗi ngày) vào các bữa ăn trong 10 tuần. Không có sự thay đổi đáng kể trong các chỉ số sinh hóa về tình trạng sắt ở những phụ nữ này, ngay cả ở những người tiêu thụ chế độ ăn ít sắt sinh học [19]. Do vậy, về tổng thể thì ảnh hưởng của acid ascorbic trong chế độ ăn uống đối với sự hấp thu sắt ít đáng kể [20].

2.4. Vitamin C giúp ngừa lão hóa

Lão hóa da là một vấn đề được nhiều phụ nữ quan tâm nhất bởi các biểu hiện sau của da: Da xỉn màu hoặc khô ráp, xuất hiện nếp nhăn trên da, da chảy xệ, da không đều màu [21]. Lão hóa da có thể do nhiều nguyên nhân khác nhau như bị tác động bởi các yếu tố của môi trường chẳng hạn khói bụi, thuốc lá, tiếp xúc với môi trường ô nhiễm trong thời gian dài hoặc tuổi tác cao sẽ làm da chúng ta lão hóa nhanh chóng [22].

Hiện nay, tình trạng lão hóa da rất phổ biến, đặc biệt lão hóa da theo thời gian thường xảy ra ở người lớn tuổi [23]. Do tình trạng tuổi tác, ở những người lớn tuổi có thể sẽ thiếu vitamin C từ đó dẫn đến suy giảm chức năng, do vậy tăng lượng vitamin C ăn vào sẽ có lợi cho nên các dấu hiệu lão hóa trên da người sẽ được cải thiện thông qua việc cung cấp đầy đủ vitamin C cho cơ thể. Một số nghiên cứu ủng hộ điều này, mặc dù việc đo lường sự thay đổi của da rất khó khăn. Trong các nghiên cứu này, hiệu quả của vitamin C lên da được xác định bằng biện pháp khách quan về sự lắng đọng collagen và độ sâu của nếp nhăn. Việc cung cấp vitamin C cho da

giúp làm lành vết thương và giảm thiểu sự tạo thành sẹo lồi. Điều này đã được chứng minh trong nhiều nghiên cứu lâm sàng trên người và động vật [24-27].

3. Tác dụng không mong muốn khi thừa hoặc thiếu vitamin C

Sự thừa hoặc thiếu vitamin C đều có thể dẫn đến các ảnh hưởng không mong muốn lên cơ thể.

3.1. Tăng nguy cơ sỏi thận khi thừa vitamin C

Khi sử dụng vitamin C ở liều lượng cao có thể là một nguyên nhân chính gây ra việc hình thành sỏi canxi oxalate ở thận, từ đó có thể phát hiện ra rằng oxalate là một trong những sản phẩm cuối cùng chuyển hóa của acid ascorbic được bài tiết qua nước tiểu [28].

Một số nghiên cứu đã được thực hiện trên các đối tượng khỏe mạnh để kiểm tra tác động của vitamin C đối với sự bài tiết oxalate trong nước tiểu bằng cách sử dụng các liều lượng và thời gian bổ sung khác nhau [29]. Mặt khác, cũng có một số nghiên cứu khác đã được thực hiện để kiểm tra ảnh hưởng của vitamin C đối với oxalate niệu ở những bệnh nhân hình thành sỏi canxi oxalate [30]. Tuy nhiên, Liebman và các cộng sự đã đưa ra báo cáo rằng: Bổ sung 2g vitamin C tạo ra sự gia tăng nồng độ ascorbate (khoảng từ 100 đến 540 mg/L) trong nước tiểu ở sáu người khỏe mạnh, với sự gia tăng oxalate trong nước tiểu dưới khoảng 1,0 mg/L, cho thấy rằng dữ liệu này nhận xét về oxalate trong nước tiểu bị rối loạn bởi sự can thiệp tiềm tàng của acid ascorbic [31].

Từ các báo cáo trên ta có thể đưa ra kết luận. Việc bổ sung 1 hoặc 2 g

vitamin C mỗi ngày có thể làm tăng đáng kể oxalate niệu, làm tăng nguy cơ kết tinh canxi oxalate. Do đó, những bệnh nhân có tiền sử bệnh sỏi không nên dùng một lượng vitamin C vượt quá mức khuyến cáo hàng ngày. Vitamin C dường như không phải là một chất acid hóa nước tiểu hiệu quả ở những bệnh nhân hình thành sỏi canxi oxalate [32].

3.2. Thiếu vitamin C có thể dẫn đến nha chu

Khả năng ngăn ngừa bệnh nha chu của vitamin C đã được phân tích trong các nghiên cứu lâm sàng. Bệnh nha chu bao gồm các triệu chứng như viêm nướu và viêm nha chu, có các biểu hiện bệnh lý khác nhau và có thể có mối liên quan khác nhau với vitamin C. Vitamin C cũng đóng một vai trò quan trọng trong việc ngăn ngừa và làm chậm sự tiến triển của bệnh nha chu bằng cách tạo ra sự biệt hóa của các tế bào tiền thân của dây chằng nha chu [33]. Có một báo cáo cho thấy rằng việc tiêu thụ bưởi, cam hay một loại quả có chứa nhiều vitamin C đã cải thiện chỉ số chảy máu chân răng ở các đối tượng bệnh nhân bị viêm nha chu mãn tính [34]. Lượng vitamin C trong máu thấp có liên quan tiêu cực đến bệnh nha chu. Những người bị viêm nha chu có lượng vitamin C thấp hơn trong máu thấp hơn so với những người không bị bệnh nha. Những bệnh nhân có chế độ ăn uống bổ sung vitamin C thấp hơn yêu cầu hoặc lượng vitamin C trong máu thấp hơn cho thấy sự tiến triển của bệnh nha chu nhiều hơn so với nhóm chứng [35].

4. Kết luận

Vitamin C giữ vai trò quan trọng trong việc bảo vệ sức khỏe. Vitamin C có hiệu quả cao trong việc tăng sức đề kháng, chống tia cực tím, sự hấp thu sắt của cơ

thể và ngăn ngừa sự lão hóa da. Sự thừa hoặc thiếu vitamin C đều dẫn đến tác dụng không mong muốn. Sự thừa vitamin C có thể dẫn đến sỏi thận và sự thiếu vitamin C có thể dẫn đến bệnh nha chu.

Tài liệu tham khảo

- [1] A. K. Schlueter, and C. S. Johnston, “Vitamin C: Overview and Update”, *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 16 (1):49-57, 2011.
- [2] D. Kumar, and S. I. Rizvi, “Significance of vitamin C in human health and disease”, *Ann. Phytomed.*, 1:9–13, 2012.
- [3] S. J. Devaki, and R. L. Raveendran, Vitamin C: Sources, Functions, Sensing and Analysis”, in *Vitamin C*. London, United Kingdom: IntechOpen, 2017 [Online]. Available: <https://www.intechopen.com/chapters/56440> doi: 10.5772/intechopen.70162.
- [4] J. Lykkesfeldt, and P. Tveden-Nyborg, “The Pharmacokinetics of Vitamin C”, *Nutrients*, 11(10):2412, 2019. doi: 10.3390/nu11102412. PMID: 31601028; PMCID: PMC6835439.
- [5] S. J. Padayatty, and M. Levine, “Vitamin C: the known and the unknown and Goldilocks”, *Oral Dis.*, 22(6):463-93, 2016. doi: 10.1111/odi.12446. Epub 2016 Apr 14. PMID: 26808119; PMCID: PMC4959991.
- [6] M. Lindblad, P. Tveden-Nyborg, and J. Lykkesfeldt, “Regulation of vitamin C homeostasis during deficiency”, *Nutrients*, 5(8):2860-79, 2013. doi: 10.3390/nu5082860. PMID: 23892714; PMCID: PMC3775232.
- [7] M. O. Yaseen, H. Jamshaid, A. Saif, and T. Hussain, “Immunomodulatory role and potential utility of various nutrients and dietary components in SARS-CoV-2 infection”, *Int J Vitam Nutr Res*, 92:35–48, 2022. doi: 10.1024/0300-9831/a000715.
- [8] T. Herold, V. Jurinovic, C. Arnreich, J. C. Hellmuth, M. von Bergwelt-Baildon, and M. Klein, “Level of IL-6 predicts respiratory failure in hospitalized symptomatic COVID-19 patients”, *medRxiv*, (2020). doi: 10.1101/2020.04.01.20047381
- [9] G. Cerullo, M. Negro, M. Parimbelli, et al, “The long history of vitamin C: From prevention of the common cold to potential aid in the treatment of COVID-19”, *Front Immunol*, 11:574029, 2020. doi:10.3389/fimmu.2020.574029.
- [10] L. L. Speakman, S. M. Michienzi, and M. E. Badowski, “Vitamins, supplements and COVID-19: a review of currently available evidence”, *Drugs Context*, 10:2021-6-2, 2021. doi: 10.7573/dic.2021-6-2. PMID: 34659426; PMCID: PMC8496749.
- [11] J. M. Pullar, A. C. Carr, and M. C. M. Vissers, “The roles of vitamin C in skin health”, *Nutrients*, 9(8):866, 2017, doi:10.3390/nu9080866.
- [12] F. McArdle, L. E. Rhodes, R. Parslew, C. I. Jack, P. S. Friedmann, and M. J. Jackson, “UVR-induced oxidative stress in human skin in vivo: Effects of oral vitamin C supplementation”, *Free Radic. Biol. Med.*, 33:1355–1362, 2002 doi: 10.1016/s0891-5849(02)01042-0. PMID: 12419467.
- [13] G. Rhie, M. H. Shin, J. Y. Seo, W. W.

- Choi, *et al.* “Aging- and photoaging-dependent changes of enzymic and nonenzymic antioxidants in the epidermis and dermis of human skin in vivo”, *J. Investig. Dermatol.*, 117:1212–1217, 2001. doi: 10.1046/j.0022-202x.2001.01469.
- [14] Y. Shindo, E. Witt, D. Han, W. Epstein, and L. Packer, “Enzymic and non-enzymic antioxidants in epidermis and dermis of human skin”, *J. Investig. Dermatol.*, 102:122–124, 1994. doi: 10.1111/1523-1747.ep12371744.
- [15] D. Darr, S. Combs, S. Dunston, T. Manning, and S. Pinnell, “Topical vitamin C protects porcine skin from ultraviolet radiation-induced damage”, *Br J Dermatol.*, 127(3):247-53, 1992. doi: 10.1111/j.1365-2133.1992.tb00122.x. PMID: 1390169.
- [16] L. Hallberg, M. Brune, and L. Rossander. “Effect of ascorbic acid on iron absorption from different types of meals. Studies with ascorbic-acid-rich foods and synthetic ascorbic acid given in different amounts with different meals”, *Hum Nutr Appl Nutr*, 40:97–113, 1986.
- [17] J. D. Cook, and E. R. Mosen, “Vitamin C, the common cold, and iron absorption”, *Am J Clin Nutr*, 30:235–41, 1977.
- [18] E. R. Mosen, R. F. Labbe, W. Lee, and C. A. Finch, “Iron balance in healthy menstruating women: effect of diet and ascorbate supplementation” In: Momcilovic B, ed. Trace elements in man and animals (TEMA-7). Dubrovnic, Yugoslavia: Institute for Medical Research and Occupational Health, University of Zagreb, 1991:6.2–6.3
- [19] J. R. Hunt, S. K. Gallagher, and L. K. Johnson. “Effect of ascorbic acid on apparent iron absorption by women with low iron stores”, *Am J Clin Nutr*, 59:1381–5, 1994.
- [20] J. D. Cook, and M. B. Reddy, “Effect of ascorbic acid intake on nonheme-iron absorption from a complete diet”, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 73(1):93–98, 2001. <https://doi.org/10.1093/ajcn/73.1.93>.
- [21] R. Ganceviciene, A. Liakou, A. Theodoridis, E. Makrantonaki, and C. Zouboulis, “Skin anti-aging strategies”, *Dermatoendocrinol*, 4(3):308-319, 2012.
- [22] M. A. Farage, K. W. Miller, P. Elsner, H. I. Maibach, “Intrinsic and extrinsic factors in skin ageing: A review”. *Int. J. Cosmet. Sci.*, 30:87–95, 2008.
- [23] E. F. White-Chu, and M. Reddy, “Dry skin in the elderly: Complexities of a common problem”, *Clin. Dermatol.*, 29:37–42, 2011.
- [24] G. Bertuccelli, N. Zerbinati, M. Marcellino, N. S. N. Kumar, F. He, V. Tsepakolenko, J. Cervi, A. Lorenzetti, and F. Marotta, “Effect of a quality-controlled fermented nutraceutical on skin aging markers: An antioxidant-control, double-blind study”, *Exp. Ther. Med.*, 11:909–916, 2016.
- [25] M. C. Cosgrove, O. H. Franco, S. P. Granger, P. G. Murray, and A. E. Mayes, “Dietary nutrient intakes and skin-aging appearance among middle-aged American women”, *Am. J. Clin. Nutr.*, 86:1225–1231, 2007.
- [26] C. J. Bailey, J. L. Gross, A. Pieters, A. Bastien, and J. F. List, “Effect of dapagliflozin in patients with type 2 diabetes who have inadequate glycaemic control with metformin: a randomised, double-blind, placebo-

- controlled trial”, *Lancet*, 375(97):1020–1031, 2010, doi: 10.1016/S0140-6736(10)60407-2.
- [27] I. S. Yun, H. S. Yoo, Y. O. Kim, and D. K. Rah, “Improved scar appearance with combined use of silicone gel and vitamin C for Asian patients: A comparative case series”, *Aesthet. Plast. Surg.*, 37:1176–1181, 2013.
- [28] L. Hellman, and J. J. Burns, “Metabolism of l-ascorbic acid 1-14C in man”, *J Biol Chem.*, 230:923-930, 1958.
- [29] Auer B.L.Auer D.Rodgers A.L.The effect of ascorbic acid ingestion on the biochemical and physicochemical risk factors associated with calcium oxalate kidney stone formation.*Clin Chem Lab Med.* 1998; 36: 143-148.
- [30] H. Heckers, I. Wagner, E. Schmelz, and A. Trenkel, “**Zur diätetischen therapie und praventio von calcium-oxalatensteinen**”, *Ernahrungs-umschau*, 40:16-420, 1993.
- [31] M. Liebman, W. Chai, E. Harvey, and L. Boenisch, “Effect of supplemental ascorbate and orange juice on urinary oxalate”, *Nutr Res.*, 17: 415-425, 1997.
- [32] A. C. Baxmann, D. O. G. C. Mendonça, and I. P. Heilberg, “Effect of vitamin C supplements on urinary oxalate and pH in calcium stone-forming patients”, *Kidney Int.*, 63(3):1066-71, 2003. doi: 10.1046/j.1523-1755.2003.00815.x. PMID: 12631089.
- [33] Y. Yan, W. Zeng, S. Song, F. Zhang, W. He, W. Liang, and Z. Niu”, Vitamin C induces periodontal ligament progenitor cell differentiation via activation of ERK pathway mediated by PELP1”, *Protein Cell.*, 4:620–627, 2013; doi: 10.1007/s13238-013-3030-0.
- [34] H. Staudte, B. W. Sigusch, and E. Glockmann, “Grapefruit consumption improves vitamin C status in periodontitis patients”, *Br. Dent. J.*, 199:213–217, 2005. doi: 10.1038/sj.bdj.4812613.
- [35] A. Tada, and H. Miura, “The relationship between vitamin C and periodontal diseases: A systematic review”, *International journal of environmental research and public health*, 16(14):2472, 2019. <https://doi.org/10.3390/ijerph16142472>.

Ngày nhận bài: 22/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 18/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2022

Nâng cao hiệu quả sử dụng fanpage facebook của trường đại học

Improve the efficiency of using the university's facebook fanpage

Tran Anh Tung¹, Trần Quang Cảnh¹

¹Khoa Quản Trị Kinh Doanh, Trường Đại học Kinh Tế - Tài Chính Tp.HCM (UEF)

Tác giả liên hệ: Trần Quang Cảnh, E-mail: canhtq@uef.edu.vn

Tóm tắt: Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm tìm ra và lượng hóa ảnh hưởng của các yếu tố đối với sự gắn kết trang Fanpage Facebook của thế hệ Z. Nghiên cứu được phân tích bằng mô hình phương trình cấu trúc riêng phần (PLS-SEM). Kết quả phân tích đường dẫn cho thấy sự tương tác của thương hiệu, tương tác giữa khách hàng với nhau có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị tiêu khiển của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Nội dung chất lượng, sự tương tác của thương hiệu, cảm xúc có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị thực dụng của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Giá trị tiêu khiển, giá trị thực dụng có tác động cùng chiều đến hành vi gắn kết phản hồi của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Giá trị tiêu khiển, giá trị thực dụng có tác động cùng chiều đến hành vi gắn kết lan truyền của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook. Giá trị thực dụng có tác động cùng chiều đến hành vi gắn kết cộng tác của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook.

Từ khóa: Thế hệ Z; sự gắn kết Fanpage Facebook; Fanpage Facebook của trường đại học; giá trị tiêu khiển; giá trị thực dụng; tương tác của thương hiệu.

Abstract: The objective of this study is to find and quantify the influence of factors on the engagement of the Facebook Fanpage of Generation Z. The study uses the partial structural equation model (PLS-SEM). The results of the link analysis show that the interaction of the brand, the interaction between customers has a positive impact on the perception of entertainment value of users on the Facebook Fanpage page; Quality content, brand interaction, and emotions have a positive impact on users' perception of pragmatic value on Facebook Fanpage; Recreational values, pragmatic values have a positive impact on the user's feedback behavior on the Facebook Fanpage; Recreational values and pragmatic values have the same impact on the spreading engagement behavior of users on the Facebook Fanpage. Pragmatic values have a positive impact on the collaborative behavior of users on the Facebook Fanpage.

Keywords: Gen Z; Facebook Fanpage engagement; the university's Facebook Fanpage; recreational values; pragmatic values; interaction of the brand.

1. Mở đầu

Ở Việt Nam có dân số 96,6 triệu, trong đó có 68% ở độ tuổi từ 18 đến 64. Trong số người sử dụng điện thoại có 94% người sử dụng mạng xã hội. Mạng xã hội được sử dụng nhiều nhất là

Facebook, thứ hai Facebook messenger, thứ ba Zalo [1].

Thế hệ Z là những người trong độ tuổi từ 13 đến 21. trong tương lai gần, họ sẽ là người ra quyết định. Quan điểm của họ sẽ định hướng quan điểm xã hội (Elly, 2015). Theo số liệu từ

decisionlab, tại Việt Nam có 14.4 triệu người thuộc thế hệ Z, Tp.Hồ Chí Minh chiếm 45% trong số đó [2]. Thế hệ này dành một lượng thời gian đáng kể trên các trang mạng truyền thông xã hội. Trên Facebook, họ thu thập thông tin, chia sẻ những khoảnh khắc thực tế hoặc bày tỏ ý kiến và niềm tin của họ.

Trước xu hướng phát triển mạnh mẽ của mạng xã hội và bùng nổ sự cạnh tranh trong truyền thông tuyển sinh đại học, các trường đại học cần tận dụng được xu thế này để nâng cao hành vi gắn kết của thế hệ Z với trang Fanpage Facebook nhằm nâng cao hiệu quả tuyển sinh. Bài nghiên cứu nhằm mục đích tìm ra và đo lường các yếu tố sự gắn kết của thế hệ Z với trang Fanpage Facebook của trường đại học.

2. Các nghiên cứu trước

2.1. Nội dung chất lượng

Nghiên cứu đánh giá chất lượng dịch vụ trang web trong lĩnh vực bán lẻ [3] và các trang web cộng đồng ảo [4] chỉ ra rằng chất lượng của nội dung có ảnh hưởng tích cực đến thái độ và hành vi của người tiêu dùng. Trong trang thương hiệu, người tiêu dùng tương tác với một thương hiệu cụ thể trong khi tìm kiếm thông tin liên quan đến thuộc tính thương hiệu, lợi ích và liên kết có thể có tác động đến trải nghiệm của người tiêu dùng đối với thương hiệu [5]. Dựa các nghiên cứu được thảo luận ở trên, nhóm tác giả lập luận rằng nhận thức về chất lượng nội dung trên trang thương hiệu sẽ nâng cao lợi ích cao lợi ích thực dụng và giá trị tiêu khiển. Như vậy:

Giả thuyết 1a: Chất lượng nội dung có tác động cùng chiều đến giá trị tiêu khiển;

Giả thuyết 2a: Chất lượng nội dung có tác động cùng chiều đến giá trị thực dụng.

2.2. Tương tác trang thương hiệu

Phát hiện từ các nghiên cứu về cộng đồng ảo trên các trang web cho thấy sự tương tác với các thành viên khác là rất quan trọng trong việc nâng cao sự học hỏi của người sử dụng, cảm giác thân thuộc, hỗ trợ lẫn nhau và tình cảm gắn bó [4],[6]. Khách hàng cũng có thể tương tác thông qua việc tạo và chia sẻ nội dung về bản thân họ (tức là trình bày, giúp đỡ người khác), trải nghiệm thương hiệu của họ (tức là phản ánh, phản hồi), ý tưởng sản phẩm, phát triển khái niệm và làm thế nào để đạt được lợi ích lớn hơn từ thương hiệu [7-8]. Dựa trên thảo luận ở trên, nhóm tác giả lập luận rằng nhận thức của người sử dụng về mức độ tương tác trên trang thương hiệu cao hơn dẫn đến giá trị thực dụng và giá trị tiêu khiển cao hơn. Do đó, nhóm tác giả đưa ra giả thuyết:

Giả thuyết 1b: Mức độ tương tác của trang thương hiệu có tác động cùng chiều đến giá trị tiêu khiển;

Giả thuyết 2b: Mức độ tương tác của trang thương hiệu có tác động cùng chiều đến giá trị thực dụng.

2.3. Tương tác giữa các khách hàng

Các nghiên cứu trước đây về nhận thức của người tiêu dùng trong phương tiện truyền thông xã hội đã chứng minh rằng sự tương tác giữa các khách hàng thúc đẩy một loạt lợi ích tiêu khiển cho khách

hàng, chẳng hạn như cảm giác yêu mến, tin cậy, thân thuộc và ấm áp giữa khách hàng [9]. Sự tương tác giữa các khách hàng với trang thương hiệu sẽ tạo điều kiện cho người tiêu dùng để xác định các kết nối xã hội với những người như những khách hàng có tâm, dẫn đến trao đổi kiến thức và do đó nâng cao thái độ tích cực của họ đối với thương hiệu. Như vậy, tính xã hội của trang thương hiệu được cảm nhận có liên quan tích cực đến giá trị tiêu khiển và, giá trị thực dụng. Từ đó, nhóm tác giả đưa ra giả thiết:

Giả thuyết 1c: Tương tác giữa các khách hàng có tác động cùng chiều đến giá trị tiêu khiển;

Giả thuyết 2c: Tương tác giữa các khách hàng có tác động cùng chiều đến giá trị thực dụng.

2.4. Cảm xúc

Kết quả một nghiên cứu của Girona & Korgaonkar [10] cho thấy trong bối cảnh truyền thông xã hội, nhận thức về lợi ích có ảnh hưởng đến thái độ sử dụng của người sử dụng. Một trang thương hiệu có thể cung cấp chất lượng liên hệ với khách hàng tốt hơn trang khác bằng khả năng tương tác cao hơn, tiện lợi hơn, cơ chế chia sẻ, bình luận và cung cấp phản hồi tốt hơn. Do đó, nhóm tác giả giả thuyết rằng đối với một trang thương hiệu trên mạng xã hội, mức độ chất lượng tương tác với khách hàng càng lớn so với các kênh khác, thì cơ hội để khách hàng có được thông tin hữu ích nhằm tạo điều kiện cho sự gắn kết xã hội và ý thức sự thống nhất giữa các khách hàng và tạo ra sự thích thú và vui vẻ

càng cao. Vì vậy, nhóm tác giả đưa ra giả thuyết:

Giả thuyết 1d: Cảm xúc của người sử dụng có tác động cùng chiều đến giá trị tiêu khiển;

Giả thuyết 2d: Cảm xúc của người sử dụng có tác động cùng chiều đến giá trị thực dụng.

2.5. Giá trị tiêu khiển và giá trị thực dụng

Khách hàng tham gia vào các hành vi nhất định được xem xét dựa trên giá trị thực dụng và giá trị tiêu khiển mang lại lợi ích cho họ bởi các yếu tố kích thích liên quan đến thương hiệu [11-12]. Hơn nữa, rút ra từ lý thuyết trao đổi xã hội và lý thuyết trao đổi tài nguyên, khách hàng đáp lại công ty khi họ thu được lợi ích từ kinh nghiệm tiêu dùng, nơi mà họ tăng khả năng thể hiện ý định của hành vi gắn kết [13]. Vì vậy, nhóm tác giả lập luận rằng giá trị cảm nhận của người sử dụng có được từ các trang thương hiệu đưa ra các đánh giá có lợi cho việc đáp ứng thương hiệu, đến lượt nó, chuyển thành ý định của hành vi gắn kết đối với trang thương hiệu. Nhóm tác giả mở rộng tác dụng của giá trị thực dụng và giá trị tiêu khiển về ý định hành vi gắn kết (CEB) trong trang thương hiệu. Học hỏi và nâng cao kỹ năng của người tiêu dùng được coi là chìa khóa trong khía cạnh cạnh của sự tham gia của cộng đồng thương hiệu [4], [14]. Các nền tảng phương tiện truyền thông xã hội đặc biệt phù hợp với mục tiêu này, vì chúng cho phép người dùng đăng câu hỏi của họ một cách tự do và nhận phản hồi từ các thành viên khác hoặc chính thương hiệu [15].

Hơn nữa, những khách hàng đã đạt được giá trị tiêu khiển và giá trị thực dụng trong việc tương tác với cộng đồng trực tuyến có nhiều khả năng tiếp tục tham gia vào trang mạng xã hội và đề nghị được giúp đỡ những người khác [16]. Các nghiên cứu trên mạng xã hội cũng chứng minh rằng khi khách hàng trải nghiệm niềm vui, giải trí, học tập và cảm giác thân thuộc từ việc tương tác với sự hiện diện trên mạng xã hội của thương hiệu [8], họ sẽ thể hiện hành vi ủng hộ thương hiệu, phản hồi về thương hiệu và hỗ trợ cho sự lan tỏa của thương hiệu [7- 8]. Những phát hiện gần đây từ nghiên cứu những người tiêu dùng sử dụng các trang thương hiệu trên mạng xã hội Weibo cũng đã chỉ ra rằng lợi ích đạt được ảnh hưởng đến ý định tiếp tục sử dụng trang thương hiệu [17].

Dựa trên những nghiên cứu này, nhóm tác giả lập luận rằng những cá nhân thu được giá trị từ việc trải nghiệm tiêu dùng của một trang thương hiệu thông qua giá trị thực dụng và giá trị tiêu khiển có nhiều khả năng tham gia vào phản hồi của người sử dụng và cộng tác với trang thương hiệu. Khi làm như vậy, họ sẵn sàng cung cấp phản hồi liên quan đến các cải tiến của các sản phẩm, dịch vụ, trải nghiệm thương hiệu hiện có, và cộng tác với các thành viên khác của cộng đồng trang thương hiệu để giúp đỡ và hỗ trợ trải nghiệm thương hiệu của họ. Như vậy nhóm tác giả đưa ra giả thuyết

Giả thuyết 3a: Giá trị tiêu khiển có tác động cùng chiều đến hành vi phản hồi;

Giả thuyết 3b: Giá trị tiêu khiển có tác động cùng chiều đến hành vi cộng tác;

Giả thuyết 3c: Giá trị tiêu khiển có tác động cùng chiều đến hành vi lan tỏa;

Giả thuyết 4a: Giá trị thực dụng có tác động cùng chiều đến hành vi phản hồi;

Giả thuyết 4b: Giá trị thực dụng có tác động cùng chiều đến hành vi cộng tác;

Giả thuyết 4c: Giá trị thực dụng có tác động cùng chiều đến hành vi phản hồi.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mẫu nghiên cứu

Raykov & Marcoulides [18] cho rằng kích thước mẫu phải gấp 10 lần số biến. Trong nghiên cứu này gồm có 29 biến quan sát và 9 nhân tố dự kiến, vì vậy số mẫu cần có ít nhất phải là $10 \times (29 + 9) = 380$. Tuy nhiên phương pháp lấy mẫu mà nhóm tác giả sử dụng là lấy thuận tiện, nhằm hướng tới đạt được các mục tiêu khoa học của nghiên cứu, số mẫu cần phải lớn hơn thì mới đảm bảo đại diện cho tổng thể nghiên cứu, bên cạnh đó trong các mẫu thu về sẽ có những mẫu không sử dụng được do mắc các lỗi bỏ trống, trả lời sai,...Nhóm tác giả quyết định cần đạt 420 phiếu khảo sát. Sau khi làm sạch bằng cách loại các mẫu không đạt yêu cầu như trả lời thiếu, câu trả lời giống nhau cho mọi câu hỏi... mẫu còn lại 414.

3.2. Phương pháp phân tích số liệu

Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả sử dụng mô hình PLS-SEM. Quy trình phân tích SEM gồm 3 bước: xác định

dạng mô hình, phân tích mô hình ước lượng, và phân tích mô hình cấu trúc [19].

3.2.1. Xác định dạng mô hình

Để giải quyết vấn đề đặc điểm kỹ thuật mô hình đo lường thích hợp, nhóm tác giả phân tích bộ khẳng định (confirmatory tetrad analysis) cho PLS-SEM (CTA-PLS). Khi phân tích bộ khẳng định, nếu chỉ có một giá trị tetrad trong một mô hình đo lường khác không có ý nghĩa thống (nghĩa là nó không triệt tiêu), người ta phải bác bỏ đặc điểm mô hình đo lường kết quả và thay vào đó, giả định đặc điểm của mô hình nguyên nhân được thay thế.

3.2.2. Phân tích mô hình ước lượng

Các phần trong bước này được nhóm tác giả thực hiện như sau:

Chất lượng biến quan sát (chỉ báo):

Hair và cộng sự [19] cho rằng hệ số tải ngoài outer loading cần lớn hơn hoặc bằng 0.7 biến quan sát đó là chất lượng. Một biến quan sát có outer loading dưới 0.7 nên được loại bỏ và phân tích lại mô hình.

Độ tin cậy thang đo Reliability:

Độ tin cậy thang đo được đánh giá qua hai chỉ số chính là Cronbach's Alpha và độ tin cậy tổng hợp-Composite Reliability. Chin [20] cho rằng trong nghiên cứu khám phá, CR phải từ 0.6 trở lên. Với các nghiên cứu khẳng định, ngưỡng 0.7 là mức phù hợp của chỉ số CR [21]. Nhiều nhà nghiên cứu khác cũng đồng ý mức 0.7 là ngưỡng đánh giá phù hợp [19], [22]. Quan điểm hiện đại của PLS gợi ý rằng thay vì sử dụng Cronbach's alpha và độ tin cậy tổng

hợp, người ta nên xem xét sử dụng hệ số "rho_A" để kiểm tra độ tin cậy của điểm số xây dựng PLS. Nói chung, giá trị "rho_A" từ 0.7 trở lên được ưu tiên để chứng minh độ tin cậy tổng hợp [23].

Tính hội tụ Convergence:

Để đánh giá tính hội tụ trên nhóm tác giả sẽ dựa vào chỉ số phương sai trung bình được trích AVE (Average Variance Extracted). Hock và cộng sự [24] cho rằng một thang đo đạt giá trị hội tụ nếu AVE đạt từ 0.5 trở lên.

Tính phân biệt Discriminant:

Giá trị phân biệt cho thấy tính khác biệt của một cấu trúc khi so sánh với các cấu trúc khác trong mô hình. Fornell và Larcker [25] khuyến nghị rằng tính phân biệt được đảm bảo khi căn bậc hai của AVE cho mỗi biến tiềm ẩn cao hơn tất cả tương quan giữa các biến tiềm ẩn với nhau.

Henseler và cộng sự [26] đã sử dụng các nghiên cứu mô phỏng để chứng minh rằng giá trị phân biệt được đánh giá một cách tốt hơn bởi chỉ số HTMT mà họ đã phát triển. Với chỉ số HTMT, Garson [27] cho rằng giá trị phân biệt giữa hai biến tiềm ẩn được đảm bảo khi chỉ số HTMT nhỏ hơn 1. Nếu lấy độ tin cậy của phép bootstrap đoạn phân vị 2.5% tới 97.5% có chứa giá trị 1, nghĩa là tính phân biệt không được đảm bảo.

3.2.3. Phân tích mô hình cấu trúc

Các nội dung được thực hiện trong bước này gồm:

Đánh giá đa cộng tuyến:

Để đánh giá đa cộng tuyến, nhóm tác giả xem xét giá trị Inner VIF Values nhằm đánh giá hiện tượng đa cộng tuyến giữa

các biến tiềm ẩn. Theo Hair và cộng sự [19], nếu VIF từ 5 trở đi, mô hình có khả năng rất cao xuất hiện hiện tượng đa cộng tuyến.

Đánh giá các mối quan hệ tác động:

Để đánh giá các mối quan hệ tác động, nhóm tác giả sẽ sử dụng kết quả của phân tích Bootstrap. Các mối tác động được đánh giá là có ý nghĩa thống kê khi giá trị P-Values của mỗi tác động < 0.05 .

Mức độ giải thích của biến độc lập cho phụ thuộc (R bình phương):

Giá trị R bình phương hiệu chỉnh nằm trong khoảng từ 0 đến 1. Các giá trị R bình phương hiệu chỉnh lớn hơn 0.75, 0.50 và 0.25 được coi là tốt, vừa phải và yếu [19].

Giá trị effect size (f bình phương):

Hệ số f bình phương cho biết mức độ ảnh hưởng của biến độc lập lên biến phụ thuộc là mạnh hay yếu. Cohen (Cohen, 2013) đã đề xuất sử dụng chỉ số f Square để đánh giá tầm quan trọng của các biến độc lập như sau: f Square < 0.02 : mức tác động là cực kỳ nhỏ hoặc không có tác động. $0.02 \leq f \text{ Square} < 0.15$: mức tác động nhỏ. $0.15 \leq f \text{ Square} < 0.35$: mức tác động trung bình. f Square ≥ 0.35 : mức tác động lớn.

Khả năng dự đoán (giá trị Q bình phương):

Giá trị Q bình phương lớn hơn 0 cho thấy rằng mô hình phù hợp cho việc sử dụng để dự đoán cho một cấu trúc nội sinh nhất định. Ngược lại, các giá trị từ 0 trở xuống cho biết thiếu sự phù hợp dự đoán.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Xác định dạng mô hình

Phân tích bộ tứ khẳng định (CTA):

Kết quả phân tích bộ tứ khẳng định cho thấy các khoảng tin cậy được điều chỉnh theo Bonferroni (CI Low adj và CI Up adj) cho biết các Tetrad không thừa không có sự khác biệt với 0.

Kết quả phân tích khẳng định về nhận định các thang đo có dạng mô hình Reflective đã nêu ở trên.

4.2. Phân tích mô hình ước lượng

Kết quả phân tích mô hình ước lượng như sau:

Chất lượng biến quan sát:

Hệ số tải ngoài của tất cả các biến quan sát đều lớn hơn 0.7, đáp ứng yêu cầu.

Độ tin cậy thang đo:

Cronbach's Alpha ≥ 0.7 [28], Composite Reliability CR ≥ 0.7 [22]. $\rho_A \geq 0.7$ [23]. Kết quả phân tích cho thấy các chỉ số đều đạt yêu cầu của các tiêu chuẩn đánh giá.

Tính hội tụ:

Tính hội tụ của thang đo được đánh giá qua các chỉ tiêu Average Variance Extracted AVE ≥ 0.5 [24]. Kết quả đánh giá độ tin cậy thang đo cho thấy các giá trị AVE đều lớn hơn 0.5, nên các thang đo đều đạt giá trị hội tụ.

Tính phân biệt

Tính phân biệt của các thang đo được đánh giá qua tiêu chuẩn căn bậc hai AVE $>$ Tương quan giữa các biến tiềm ẩn [25], HTMT ≤ 1 [27]. Kết quả phân tích cho thấy căn bậc hai AVE (đường chéo) $>$ tương quan giữa các biến tiềm

ân (các số còn lại cùng hàng hay cùng cột).

Các giá trị HTMT từ kết quả phân tích đều nhỏ hơn 0.85.

Từ kết quả phân tích trên, nhóm tác giả có cơ sở để kết luận mô hình đạt được tính phân biệt.

Như vậy, tất cả các thang đo trong nghiên cứu này đều đạt yêu cầu về chất lượng chỉ báo, độ tin cậy, tính hội tụ và tính phân biệt. Vì vậy, các thang đo này được sử dụng tiếp theo để đưa vào phân tích phương trình cấu trúc tuyến tính riêng phần PLS-SEM.

4.3. Phân tích mô hình cấu trúc

Kết quả phân tích các nội dung được thực hiện trong bước phân tích mô hình cấu trúc như sau:

Đánh giá đa cộng tuyến:

Kết quả phân tích đa cộng tuyến cho thấy các giá trị VIF của các biến quan sát đều nhỏ hơn 3. Nhóm tác giả có cơ sở để kết luận kết quả phân tích không vi phạm giả thuyết về đa cộng tuyến.

Đánh giá các mối quan hệ tác động:

Để đánh giá các mối quan hệ tác động, nhóm tác giả sẽ sử dụng kết quả của phân tích Bootstrap. Sau khi loại các mối quan hệ tác động không có ý nghĩa thống kê, giá trị tác động giữa các biến còn lại như trong Bảng 1.

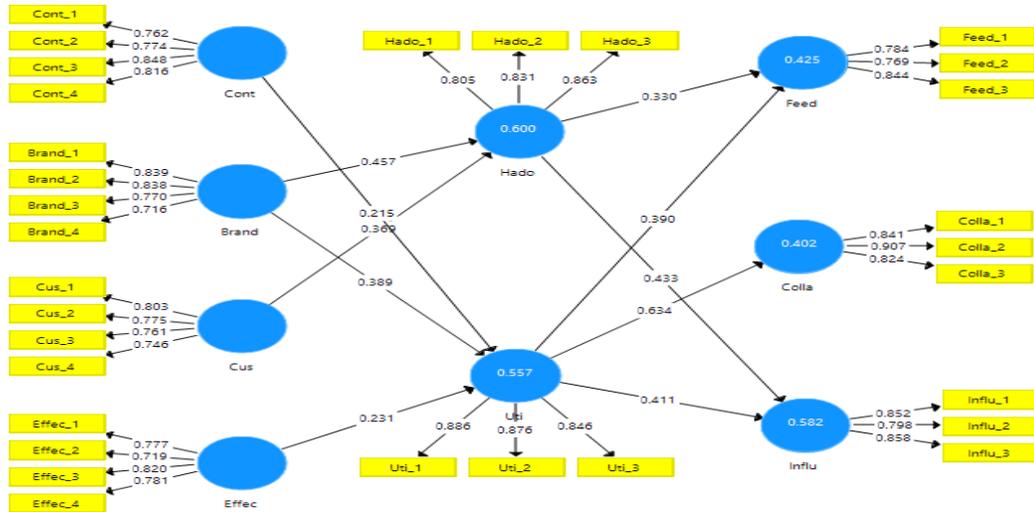
Bảng 1. Hệ số đường dẫn

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values
Brand -> Hado	0.457	0.456	0.05	8.45	0.000
Brand -> Uti	0.389	0.386	0.07	5.89	0.000
Cont -> Uti	0.215	0.218	0.06	3.41	0.001
Cus -> Hado	0.369	0.371	0.06	5.85	0.000
Effec -> Uti	0.231	0.232	0.05	4.92	0.000
Hado -> Feed	0.33	0.33	0.06	6.01	0.000
Hado -> Infla	0.433	0.433	0.04	9.92	0.000
Uti -> Colla	0.634	0.636	0.03	20.4	0.000
Uti -> Feed	0.39	0.392	0.05	7.71	0.000
Uti -> Infla	0.411	0.411	0.05	9	0.000

(Nguồn: Kết quả phân tích của nhóm tác giả, 2022)

Kết quả phân tích cho thấy các hệ số tác động đều có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 99% (p-value<0.01; T Statistics >

2.57). Mô hình phân tích PLS-SEM như hình 1.



(Nguồn: Kết quả phân tích của nhóm tác giả, 2022)

Hình 1. Mô hình phân tích PLS-SEM

Mức độ giải thích của biến độc lập cho phụ thuộc:

Kết quả phân tích cho thấy, các giá trị R bình phương hiệu chỉnh của thang đo Colla và Feed nhỏ hơn 0.5 được đánh giá là yếu. Giá trị R bình phương hiệu chỉnh của thang đo Hado, Influ và Uti nhỏ hơn 0.5 được đánh giá ở mức trung bình. Nhận xét chung, các thang đo đều đạt yêu cầu về giá trị R bình phương hiệu chỉnh.

Giá trị effect size:

Các giá trị f bình phương đều lớn hơn 0.02 cho thấy các biến độc lập trong mô hình có ảnh hưởng đến các biến phụ thuộc với các mức độ khác nhau. Brand, Cus có mức tác động nhỏ đến Hado. Brand, Cont, Effec có mức tác động nhỏ đến Uti. Hado tác động nhỏ đến Feed và Influ. Uti tác động nhỏ tới Colla và Influ, tác động trung bình tới Feed.

Khả năng dự đoán:

Kết quả phân tích khả năng dự đoán cho thấy các giá trị Q bình phương đều lớn hơn 0. Từ đó nhóm tác giả có cơ sở kết

luận, mô hình phù hợp cho việc sử dụng để dự đoán cho một cấu trúc nội sinh nhất định.

4.4. Thảo luận kết quả phân tích

Từ kết quả phân tích đường dẫn ở trên cho thấy sự phù hợp của các giả thiết nghiên cứu được đưa ra ban đầu sau đây: Sự tương tác của thương hiệu có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị tiêu khiển trên Fanpage Facebook; Tương tác giữa khách hàng với nhau có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị tiêu khiển của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Nội dung chất lượng có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị thực dụng trên trang Fanpage Facebook; Sự tương tác của thương hiệu có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị thực dụng trên Fanpage Facebook; Cảm xúc có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị thực dụng của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Giá trị tiêu khiển có tác động cùng chiều đến hành vi gắn kết phản hồi của người sử dụng trên trang Fanpage

Facebook; Giá trị tiêu khiển có tác động cùng chiều đến hành vi gắn kết lan truyền của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Giá trị thực dụng có tác động cùng chiều đến hành vi gắn kết phản hồi của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Giá trị thực dụng có tác động cùng chiều đến hành vi gắn kết cộng tác của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Giá trị thực dụng có tác động cùng chiều đến hành vi gắn kết lan truyền của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook.

Các giả thiết nghiên cứu chưa cung cấp chứng cứ ủng hộ cho các giả thiết nghiên cứu được đưa ra ban đầu sau đây: Nội dung chất lượng có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị tiêu khiển trên trang Fanpage Facebook; Cảm xúc có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị tiêu khiển của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Tương tác giữa khách hàng với nhau có tác động cùng chiều đến nhận thức giá trị thực dụng của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook; Giá trị tiêu khiển có tác động cùng chiều đến hành vi gắn kết cộng tác của người sử dụng trên trang Fanpage Facebook.

Tài liệu tham khảo

- [1] S. Kemp, “Digital 2020: Vietnam”, *DataReportal – Global Digital Insights*, 2020.
<https://datareportal.com/reports/digital-2020-vietnam> (truy cập 15 Tháng Sáu 2021).
- [2] decisionlab, “Gen Z is the new black”, *DataReportal – Global Digital Insights*, 2020.

5. Kết luận

Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng mô hình này có thể giải thích ảnh hưởng của các yếu tố nội dung chất lượng, tương tác thương hiệu, tương tác giữa Những người sử dụng, cảm xúc của người sử dụng có ảnh hưởng đến giá trị tiêu khiển và giá trị thực dụng của trang Fanpage Facebook của một trường đại học. Đến lượt các nhân tố này lại ảnh hưởng đến các hành vi gắn kết của người sử dụng trang Fanpage Facebook mà đại diện ở đây được thể hiện bằng các hành vi phản hồi, cộng tác và lan tỏa.

Để nâng cao giá trị tiêu khiển của trang Fanpage Facebook, các trường đại học cần quan tâm hàng đầu đến chất lượng nội dung của trang. Tiếp theo, các trường đại học cần đánh giá các nội dung đó sẽ có thể ảnh hưởng đến cảm xúc của người sử dụng như thế nào. Và cuối cùng sẽ cần đánh giá mức độ ảnh hưởng của thương hiệu đến sự quan tâm của người sử dụng sẽ ảnh hưởng đến giá trị tiêu khiển của trang.

Kết quả phân tích cũng cho thấy để nâng cao sự gắn kết của người sử dụng, trường đại học cần quan tâm đến giá trị thực dụng nhiều hơn so với giá trị tiêu khiển của Trang Fanpage Facebook.

<https://datareportal.com/reports/digital-2020-vietnam> (truy cập 15 Tháng Sáu 2021).

- [3] J. Carlson và A. O’Cass, “Exploring the relationships between e-service quality, satisfaction, attitudes and behaviours in content-driven e-service web sites”, *Journal of Services Marketing*, vol 24, số p.h 2, tr 112–127, tháng 1 2010, doi: 10.1108/08876041011031091.

- [4] S. Nambisan và R. A. Baron, “Virtual Customer Environments: Testing a Model of Voluntary Participation in Value Co-creation Activities”, *Journal of Product Innovation Management*, vol 26, số p.h 4, tr 388–406, 2009, doi: 10.1111/j.1540-5885.2009.00667.x.
- [5] C.-W. Ho và Y.-B. Wang, “Repurchase intentions and virtual customer relationships on social media brand community”, *Hum. Cent. Comput. Inf. Sci.*, vol 5, số p.h 1, tr 18, tháng 7 2015, doi: 10.1186/s13673-015-0038-x.
- [6] C. Mathwick, C. Wiertz, và K. de Ruyter, “Social Capital Production in a Virtual P3 Community”, *Journal of Consumer Research*, vol 34, số p.h 6, tr 832–849, tháng 4 2008, doi: 10.1086/523291.
- [7] B. Jahn và W. Kunz, “How to transform consumers into fans of your brand”, *Journal of Service Management*, vol 23, số p.h 3, tr 344–361, tháng 1 2012, doi: 10.1108/09564231211248444.
- [8] N. J. De Vries và J. Carlson, “Examining the drivers and brand performance implications of customer engagement with brands in the social media environment”, *J Brand Manag.*, vol 21, số p.h 6, tr 495–515, tháng 8 2014, doi: 10.1057/bm.2014.18.
- [9] T. Zhang, G. C. Avery, H. Bergsteiner, và E. More, “Do follower characteristics moderate leadership and employee engagement?”, *Journal of Global Responsibility*, vol 5, số p.h 2, tr 269–288, tháng 1 2014, doi: 10.1108/JGR-04-2014-0016.
- [10] J. T. Girona và P. K. Korgaonkar, “Understanding consumers’ social networking site usage”, *Journal of Marketing Management*, vol 30, số p.h 5–6, tr 571–605, tháng 5 2014, doi: 10.1080/0267257X.2013.851106.
- [11] J. Brakus, “Brand Experience: What Is It? How Is It Measured? Does It Affect Loyalty”, *Journal of Marketing*, vol 39, tr 52–68, 2009.
- [12] J. C. Sweeney và G. N. Soutar, “Consumer perceived value: The development of a multiple item scale”, *Journal of Retailing*, vol 77, số p.h 2, tr 203–220, tháng 6 2001, doi: 10.1016/S0022-4359(01)00041-0.
- [13] K. Verleye, P. Gemmel, và D. Rangarajan, “Managing Engagement Behaviors in a Network of Customers and Stakeholders: Evidence From the Nursing Home Sector”, *Journal of Service Research*, vol 17, số p.h 1, tr 68–84, tháng 2 2014, doi: 10.1177/1094670513494015.
- [14] R. Algesheimer, U. M. Dholakia, và A. Herrmann, “The Social Influence of Brand Community: Evidence from European Car Clubs”, *Journal of Marketing*, vol 69, số p.h 3, tr 19–34, 2005.
- [15] M. E. Zaglia, “Brand communities embedded in social networks”, *Journal of Business Research*, vol 66, số p.h 2, tr 216–223, tháng 2 2013, doi: 10.1016/j.jbusres.2012.07.015.
- [16] U. M. Dholakia, R. P. Bagozzi, và L. K. Pearo, “A Social Influence Model of Consumer Participation in Network- and Small-Group-Based Virtual Communities”, *International Journal of Research in Marketing*, vol 21, số p.h 3, tr 241–263, tháng 4 2004, doi: 10.1016/J.IJRESMAR.2003.12.004.
- [17] H. Zhang, Y. Lu, B. Wang, và S. Wu, “The impacts of technological environments and co-creation experiences on customer participation”,

- Information & Management*, vol 52, số p.h 4, tr 468–482, tháng 6 2015, doi: 10.1016/j.im.2015.01.008.
- [18] T. Raykov và G. A. Marcoulides, *A First Course in Structural Equation Modeling*. 2006.
- [19] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, và M. Sarstedt, *PLS-SEM Book: A Primer on PLS-SEM (2nd Ed.)*. Thousand Oaks: Sage.: Thousand Oaks: Sage., 2017. Truy cập: 5 Tháng Tám 2021. [Online]. Available at: <http://www.pls-sem.net/pls-sem-books/a-primer-on-pls-sem-2nd-ed/>
- [20] W. W. Chin, “The partial least squares approach to structural equation modeling”, *Modern methods for business research*, vol 295, số p.h 2, tr 295–336, 1998.
- [21] J. Henseler và M. Sarstedt, “Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling”, *Computational statistics*, vol 28, số p.h 2, tr 565–580, 2013.
- [22] R. P. Bagozzi và Y. Yi, “On the evaluation of structural equation models”, *Journal of the academy of marketing science*, vol 16, số p.h 1, tr 74–94, 1988.
- [23] K. K.-K. Wong, *Mastering partial least squares structural equation modeling (PLS-Sem) with Smartpls in 38 Hours*. IUniverse, 2019. [Online]. Available at: https://scholar.google.com/scholar?hl=vi&as_sdt=0%2C5&q=Mastering+Partial+Least+Squares+Structural+Equation+Modeling+%28PLS-SEM%29+with+SmartPLS+in+38+Hours&btnG=
- purpose stadiums: Importance and performance measurement of service interfaces”, *International journal of services technology and management*, vol 14, số p.h 2–3, tr 188–207, 2010.
- [25] C. Fornell và D. F. Larcker, “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”, *Journal of marketing research*, vol 18, số p.h 1, tr 39–50, 1981.
- [26] J. Henseler, C. M. Ringle, và M. Sarstedt, “A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling”, *Journal of the academy of marketing science*, vol 43, số p.h 1, tr 115–135, 2015.
- [27] G. D. Garson, “Partial least squares. Regression and structural equation models”. Statistical Publishing Associates, 2016. [Online]. Available at: https://scholar.google.com.vn/scholar?hl=vi&as_sdt=0%2C5&q=Garson%2C+G.D.+%282016%29%2C+Partial+Least+Squares+Regression+and+Structural+Equation+Models%2C+Statistical+Associates%2C+Asheboro&btnG=
- [28] R. F. DeVellis, *Scale Development: Theory and Applications*. SAGE Publications, 2016. [Online]. Available at: [https://scholar.google.com.vn/scholar?hl=vi&as_sdt=0,5&q=DeVellis,+R.+F.++\(2011\).+Scale+development.+Thousand+Oaks,+CA:+Sage.](https://scholar.google.com.vn/scholar?hl=vi&as_sdt=0,5&q=DeVellis,+R.+F.++(2011).+Scale+development.+Thousand+Oaks,+CA:+Sage.)

Ngày nhận bài: 24/4/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 18/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2022

Selecting a set of semantic labels to eliminate ambiguity for Vietnamese

Lựa chọn một bộ nhãn ngữ nghĩa để khử nhập nhằng cho tiếng Việt

Huynh Quang Duc

Faculty Of Information Technology, Robotics And Artificial Intelligence, Binh Duong University

E-mail: hqduc@bdu.edu.vn

Abstract: The rapid development of automatic control systems in natural language, automatic translation systems based on semantic statistics have been receiving much attention from computer science researchers. However, this method requires a large bilingual corpus and accurate semantic tagging, the construction of which requires a lot of time and effort, because of the ambiguity of the natural language. For Vietnamese, automatic question-and-answer systems are increasingly developing in Vietnam, but the problem of semantic ambiguity has not yet received much attention from domestic studies. In this paper, we build a model to evaluate and select an effective and reasonable set of semantic labels from 3 commonly used sets of semantic labels: LLOCE (Longman Lexicon of Contemporary English), LDOCE (Longman Dictionary) of Contemporary English) and WordNet. And then, select the appropriate set of labels, apply it to automatic semantic labeling systems for Vietnamese, help eliminate semantic ambiguity, and support automatic translation, automatic question-and-answer systems efficiently.

Keywords: Semantic tagging; Semantic annotation; Bilingual Corpus.

1. Introduction

Artificial intelligence is a concept that is no longer strange to scientific research, especially computer science. Studying human-machine interaction is a difficult task due to communication through natural language. Therefore, natural language processing has been identified as a branch of artificial intelligence. Appearing from the 50s of the last centuries with the Turing test and automatic question-and-answer problem, many difficult problems in natural language processing have appeared and have been focused on research, including the input problem is natural language. To answer a question in natural language, it is necessary to

clearly understand the meaning of the sentence that the speaker wants to it, then find the answer with more accuracy. In natural language processing problems, especially in terms of semantics, we can be listed as follows: word-based, phrase-based, syntax-based, semantic-based, and finally pragmatic-based. With each level of processing in natural language, the higher the level, the higher the accuracy. However, most research is currently focusing on the level of phrases and syntax.

From the above analysis, we can see that, if we can understand the sentence at the pragmatic level, it is the most accurate. However, at present, the

pragmatics of language in natural language processing has not been studied much, mainly focusing on determining the semantics of sentences, which means that a labeled corpus is needed. Whole semantics, from which natural language processing will be raised to a higher level. In order to have the semantically labeled corpus, it is very important to have a set of labels for the best performance. From there, we pay attention to the set of semantic labels with two questions posed.

1. Which semantic label set is the most reasonable and effective?

2. Does the selected set of semantic labels meet the criteria we are interested in?

Among the sets of labels that we are interested in in this study include:

LDOCE (Longman Dictionary of Contemporary English): Each word is classified by type word, syntactic code, semantic code, subject code, and style code. The dictionary has 100 topics, 19 semantic codes, 13 derivative semantic codes, 45,000 entries, and more than 65,000 meanings.

LLOCE (Longman Lexicon of Contemporary English): This is a dictionary of topics, organized in the form: Each topic is divided into several groups, each group contains many semantic classes and words belonging to that semantic class, the name of each class is also the label of the word. This dictionary has a total of 14 topics divided into 129 groups, with 2,449

semantic classes and more than 16,000 entries.

WordNet: WordNet is a lexical database of semantic relationships between words first created in English at Princeton University's recognition science laboratory. WordNet is a huge semantic knowledge system with 117,659 different concepts in English [21]. Currently, it has been developed and supplemented in over 200 different languages, including Vietnamese. This dictionary is built by the basic unit is a set of synonyms, containing complex linguistic relations with multi-dimensional interaction, thereby clarifying the most detailed meaning for a word in a sentence.

With the above 3 sets of labels, it is not easy to choose an appropriate set of labels to eliminate ambiguity for Vietnamese. With the WordNet label set in English, which is a resource-rich language with a fairly smooth and extremely large set of labels, it is also very difficult for humans to distinguish its semantic labels and is built at a large cost and takes a lot of time and effort. With the LLOCE label set, which is not too large, there are basic semantic classes that solve some ambiguities in practice with certain criteria. Finally, there is the LDOCE label set with a small number of topics, but the relative number of entries can also serve as a basis for use for specific criteria in some semantic tasks where applicable.

In this study, we will examine the above 3 types of labels and make a choice that is feasible and effective in

reducing ambiguity in Vietnamese. From there to build a corpus with semantic labels, as a basis for a more accurate semantic definition for a sentence in natural language in Vietnamese. The rest of the article include.

- Related work.
- Approach method.
- Evaluated method.
- Discussion.
- Conclusion and future work.

2. Related Works

In a study on building a semantic labeling system on multiple languages, Scott Piao et al. [18] used the LLOCE semantic label set for labeling in 3 languages including Italian, Chinese and Portuguese. In addition, there are many previous studies on semantic labeling such as the semantic annotation on multilingual author Cunningham et al. [2], Popov et al. [5] combined to create a system that provides the function of defining semantics based on ontology. In addition, using semantic labels based on the WordNet label set, Padró et al. [7] studied a system that applies entity name recognition to semantic annotation on multilingual. In a study on semantic ambiguity reduction on a large lexicon, author Rada Mihalcea [1] of the University of Texas used LDOCE and WordNet labels to determine independent and dependent meanings of words, achieving results are worthy of attention.

In addition to the studies on the available semantic labels, there have also been studies based on multilingual texts taken from Wikipedia, by Zhang and Rettinger [13] based on analysis tools, multilingual text analysis, taking advantage of cross-language translation. In a survey of author Roberto Navigli [3] on the disambiguation of word semantics, the author identified two types of semantic labels: Structured resources and unstructured resources for semantic analysis in specific cases.

Semantic labeling for language disambiguation is an important part of the understanding of languages and has been largely based on traditional computational, parsing, and computational systems. and implemented based on unique notation [22], relying on a manually developed grammar that has to predict how the semantics of words will be expressed through the syntax, which takes a lot of time, but results in the results of the semantic determination is not high, take a lot of time, and such systems often have limited scope. Besides, the semantic labeling tool USAS of Balossi and Giuseppina [23] uses an auxiliary code such as m/f (male/female), +/- (positive/negative) ... For example: the system labels "happy" and "sad" with "E4.1+" and "E4.1-" respectively, indicating positive and negative sentiment. The system also identifies many types of multi-word expressions, including phrasal verbs, noun phrases, named entities, and expressions labeled with single semantic labels. In addition,

Hancock et al. [24] also built a semantic labeling system based on user psychology analysis through a pre-edited system.

Also based on the idea of developing a labeling system with an effort already made to translate the existing semantic labeling system into other languages (Finnish and Russian) Löfberg et al. [25], Archer et al. [26] built a patterned semantic labeling system to eliminate ambiguity. However, manually developing semantic vocabulary sources for new languages from scratch is a time-consuming task. The authors took advantage of cross-language to build an efficient system. However, the above systems are mainly applied correctly in Finnish and Russian languages, so they have not been tested on English and the WordNet semantic label system to verify experimental results.

3. Approach methods

3.1. Collecting training corpus

To proceed with the selection of a suitable set of semantic labels, helping to eliminate semantic ambiguity for Vietnamese. We investigate 3 sets of semantic labels including WordNet, LLOCE, and LDOCE [9, 10, 17, 21]. We chose these three sets of semantic labels to investigate for the following reasons: These sets of labels are very common and have been studied by many experimental studies when eliminating semantics ambiguity (as presented in Part II) in natural language processing. In this study, we are

interested in the criteria for semantic disambiguation, including Saving time and cost, the coverage of the label set with Vietnamese vocabulary, and the ability to perform semantic labeling on the Vietnamese corpus with a reasonable level (feasibility).

3.1.1. The label set of WordNet

WordNet is built by a combination of computer science and computational linguistics, Wordnet is a dictionary with a set of semantic labels that are not arranged in the usual alphabetical order. Wordnet is organized by sets of synonyms, which are classified into 4 large sets, corresponding to 4 types of words in English including noun, verb, adjective, and adverb. Each synonym set contains word definitions, synonyms, and links to other sets through types of lexical relationships. WordNet is organized in a hierarchical tree model; each node contains a prototype word (lemma) along with a set of synonyms called the synset. In particular, WordNet only shows semantic relations and English is an inflected language based on its tense or its variation, so all variations of a word are shown at a single button. For example, about quantity (plural) like “eats”, “mice”, “teeth” etc. In terms of semantics, these words in the WordNet dataset are grouped into their prototype words and are in the same node [6, 8, 10]. In addition to synonymy, antonym, in WordNet, there are relationships of words, the most prominent point among the relationships between words is the relationship of hypernym and

hyponymy, these relations have Entailment, inclusive relations homonymy, meronymy, homonym, polysemy.

The complexity of WordNet's tree organization is accessed through its synset, which represents the meanings of a word, its relationships, and its multiple meanings. For example, we have a script in Python and the output after executing the command for each word below:

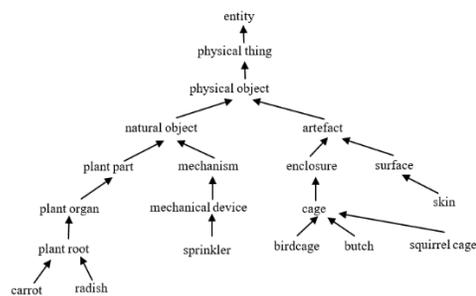


Figure 1. The relationship of nouns in WordNet

```

wn.synsets('carrot'):
[Synset('carrot.n.01'),
Synset('carrot.n.02'),
Synset('carrot.n.03'),
Synset('carrot.n.04')]
wn.synsets('radish'):
[Synset('radish.n.01'),
Synset('radish.n.02'),
Synset('radish.n.03'),
Synset('radish.n.04'),
Synset('radish_plant.n.01')]
wn.synsets('butch'):
[Synset('butch.n.01'),
Synset('butch.s.01'),
Synset('butch.s.02')].

```

3.1.2. The label set of LDOCE:

LDOCE is organized based on word type, syntax code, semantic code, theme

code, and style code. With 100 topics divided into 246 branches, of which 32 semantic classes are created from 19 basic classes and 13 derivative classes, typed in the order A, B, C..., X, Y, Z (25 uppercase letters) and the numbers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (7 natural numbers) [4]. To better illustrate the semantic connections between labels and semantic level hierarchies in LDOCE we can look at Figure 2, with a set of labels representing living words. The limitation in the LDOCE label set is that there are only 3 types of words: noun, verb, and adjective, with no adverbs.

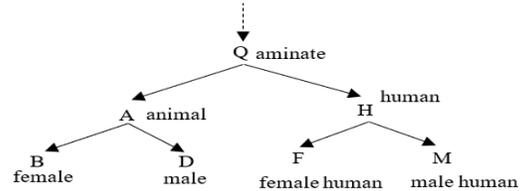


Figure 2. Basic semantic code hierarchical branch in LDOCE

3.1.3. The label set of LLOCE:

LLOCE is a grouped lexical dictionary, words are defined in a set that has the same characteristics, including synonyms, synonyms, and antonyms. For example, the two words “zoo” and “animal” are two words that are semantically close or the words “aunt” and “uncle” but are placed far apart according to the arrangement of the regular dictionary (in alphabetical order). With grouping according to semantic properties, LLOCE established 14 topics, divided into 129 groups, with 2449 semantic classes [4, 9]. With 14 topics placed in order: “A: Life and organisms”, “B: Body, function, and care” ... “N: General and abstract terms”, paired with 129 groups:

“1: Life and death”, “2: Living things in general”, “3: Animals and mammals” ... “129: Hide, hide, find, save, keep and similar words”. With the above layout, LLOCE is classified into 3 levels with the semantic label of a word representing as follows: The words “exist”, “be”, “animate”, “create” ... are labeled as A1; the words “live”, “die”, “survive”, “decay” ... are labeled A2.

Each semantic class in LLOCE is usually cross-linked with other semantic classes according to logical-semantic relations. Besides the semantic labels mentioned above, the LLOCE dictionary is also organized by syntactic and type word labels such as L27 nouns: colors, including words with color nouns; L40 nouns: weather, including words with nouns representing weather. The hierarchical tree system by subject (level 1), 129 group (level 2), 2,449 class (level 3) semantics, over 16,000 term entries of LLOCE are shown in figure 3.

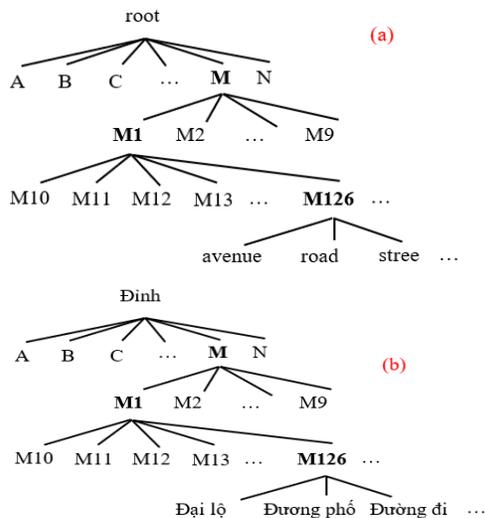


Figure 3. Basic semantic code hierarchical branch in LLOCE. (a)-English, (b)-Vietnamese

3.2. Model Architecture

Considering the feasibility of the three sets of labels mentioned above and based on the purpose of the article's selection which is the coverage of each Vietnamese vocabulary, the LDOCE label set does not satisfy the requirements (only contains 3 type words), so we not included in the experimental investigation. The remaining two sets of labels can be compared and selected to remove ambiguity for Vietnamese and are feasible: LLOCE and WordNet. Because at present, WordNet is only available in English and has not been translated into Vietnamese by experts. For the LLOCE label set, there is a bilingual corpus and a bilingual label set, so our approach: use LLOCE's Vietnamese label set to assign semantic labels on Vietnamese, then rely on bilingual factors to filter labels to ensure accuracy. For the WordNet label set, because it is organized through many levels, many relationships between words and is so finely classified in terms of semantics, sometimes humans cannot distinguish it by a short definition for a word in WordNet.

The second difference in terms of language, words in English WordNet, if translated into Vietnamese, will have a huge difference, leading to almost impossible to do. For example, the word “bank” in WordNet [15, 19, 20] has many meanings when translated into Vietnamese such as “strip”, “bank”, “riverbank”, “dot land”, “heap” ... In addition, it also has relationships with

the financial sector when it means “bank” ... But if the word “bank” in Vietnamese WordNet will be organized, it will have nothing to do with “range”, “riverbank”, “pile” ... in contrast to the word “sugar” in WordNet, which almost exclusively means “sugar” and is related to nutrition and food. But if the word “đường” is taken as a word in Vietnamese WordNet, it will have many meanings such as “đường đi”, “đường ăn”, “đường cát”, “con đường” and its relationships with other words such as “vehicle”, “transportation”, “vehicle” ... these words are completely absent in English WordNet. From that, it can be concluded that, if translating WordNet from English to Vietnamese, it is almost impossible to bring the full meaning of a word in Vietnamese and its relationship.

From the above analysis, we can see that there are only LLOCE labels left in our survey that can be used to eliminate semantic ambiguity for Vietnamese at the moment, which can meet our original criteria. Our concern is how with the LLOCE label set, it can eliminate ambiguity when assigning semantic labels on Vietnamese corpus. To do this, we propose a model with a 3-step approach as follows:

1. Preprocessing: Vietnamese word separation (Tokenizer), Part-of-Speech (POS), English-Vietnamese bilingual alignment.

2. Next we assign a base label to each word pair.

3. Label filtering: The method (AND, information theory) does not match the label type.

Finally, statistics on the results of labels on Vietnamese data.

Our model is depicted in Figure 4.

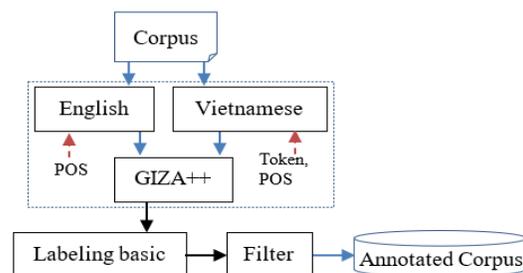


Figure 4. Model of the basic steps of semantic labeling

4. Evaluated method

Step 1: Tokenizer. In order to evaluate the results according to the proposed model in Part III, we use the method of separating Vietnamese words by the Tokenize command package in Python pyvi language with an accuracy of over 98% as announced. Pos-Of-Speech, we used nltk toolkit (nltk.pos_tag). Some results of word splitting with vypi tool are as below.

Corpus: “Tâm hình ông táo của chúng tôi mới mua về”.

After Token: “Tâm hình **ông_táo** của **chúng_tôi** mới mua về”.

Corpus: “Theo quan niệm Phật giáo Đại thừa và Tam thừa con đường chính quả là duy nhất”.

After Token: “Theo **quan_niệm Phật_giáo Đại_thừa** và **Tam_thừa** con đường **chính_quả là duy_nhất**”.

Corpus: “Xe tải lớn phần phía trước động cơ có thể tách bộ phận dùng để chở và dễ dàng quay đầu xe”.

After Token: “Xe_tải lớn phân phía trước động_cơ có_thể tách bộ_phận dùng để chở và dễ_dàng quay đầu xe”.
Step 2: Alignment. We use statistical models to conduct a bilingual alignment.

$$p(f, a|v) = \frac{p(f, v|e)}{p(f|e)} = \frac{p(f, v|e)}{\sum_{v'} p(f, v'|e)} \quad (1)$$

The use of a statistical translation model for alignment can be done with the following probabilities.

$$p(f, e) = \sum_v p(f, v|e) \quad (2)$$

In which, $p(f|e)$ và $p(v|f, e)$ calculated through $p(f, v|e)$ với f, v, e là the alignment result, source language and target language respectively.

When using this alignment, we find that the accuracy depends a lot on the cleanliness (well processed) and the size (many sentences) of the training corpus. The more data, the higher the accuracy. Since we currently have about 118,000 pairs of bilingual sentences (still less than required), the accuracy is not high. From there, we choose method 2 to conduct alignment more efficiently. We use GIZA++ for better results. The results are shown below.

The first pair:

Vietnamese: Nhận_xét/Vv theo/Vv bè_ngoài/Nn có_thể/Aa nhâm_lần/Vv. / PU

English: Judging/VBG by/IN appearances/NNS can/MD be/VB misleading/JJ.

The result: NULL ({}), Judging/VBG ({}), appearances/NNS ({}), can/MD ({}), be/VB ({}), misleading/JJ ({}), ./ ({}).

The second pair:

Vietnamese: Phụ_nữ/Nn cưỡi/Vv ngựa/Nn theo/Vv cách/Nn ngồi/Vv dạng/Nn chân/Nn hoặc/Cp ngồi/Vv một/Nq bên/Nn yên/Aa. /PU

English: Ladies/NNP ride/NN horses/NNS by/IN sitting/VBG astride/IN or/CC side/NN saddle/NN.

NULL ({}), Ladies/NNP ({}), ride/NN ({}), horses/NNS ({}), by/IN ({}), sitting/VBG ({}), astride/IN ({}), or/CC ({}), side/NN ({}), ./ ({}), saddle/NN ({}).

Table 1. Result of base labeling

Pair of words	94,400 pair of training sentences	23,600 pair of testing sentences
unlabelled word pairs	419,271 (19,63%)	89,277 (19,19%)
labelled word pairs	531,522 (81,37%)	97,467 (80,81%)
word pairs with one common label	266,327 (49,31%)	65,981 (47,23%)
Pair of words with two or more common labels	34,019 (32,06%)	32,910 (33,58%)

The third pair:

Vietnamese: Ngôn_ngữ/Nn là/Vc
phương_tiện/Nn truyền_đạt/Vv
tư_tưởng/Nn. / PU

English: Language/NN is/VBZ the/DT
vehicle/NN for/IN conveying/VBG
ideas/NNS

The result: NULL ({}), Language/NN
({1}), is/VBZ ({}), the/DT ({}),
vehicle/NN ({}), for/IN ({}),
conveying/VBG ({}), ideas/NNS
({}).

Step 3: Next, we proceed to assign semantic labels on bilingual [11, 12, 16]. First, we proceed to assign the base label through the algorithm as shown below. Then, we proceed to filter the label by AND operation, finally, if there is a word containing two or more labels, we calculate the probability to determine the label according to formula (3).

$$p(c) = \frac{\sum_{w \in \text{words}(c)} \text{count}(w)}{N} \quad (3)$$

In which, words(c) are a set of words arranged on the same principle as c, N is the total number of words in the corpus. According to information theory, the information content of class c in the corpus is calculated according to the formula $IC(c) = -\log_2(p(c))$. Apply to the problem of calculating the similarity of labels in the set of labels resulting from the intersection (AND) to determine a reasonable label for the pair of nouns in the bilingual sentence in the above example through formula (4).

$$P(c_i) = \frac{\sum_{w \in \text{words}(c_i)} \text{count}(w)}{N} \quad (4)$$

In which: c_i is the i^{th} label in the resulting set of labels of the intersection ($i \geq 2$), w is the number of words in the corpus arranged with the same principle in c_i , N is the total number of words in the corpus. Then, the system will select the label with the highest information content among the labels c_i ($i \geq 2$) with the formula $IC(c_i) = -\log_2(p(c_i))$. The system selects the label by taking max (IC (c_i)). The results after calculating the probability to determine a unique label for a word by information theory [14], we List the lexical coverage and accuracy in the labeling process, the results are as shown in Table 1 and Table 2.

Table 2. Results of label filter

Pair of words with two or more common labels	Accuracy
3,400 pair of training	67,37%
3,200 pair of testing	67,13%

According to the initial goal, we considered the selection of a set of semantic labels according to the following criteria: practicability, lexical coverage (LC) in Vietnamese corpus, we got very positive results when choosing the LLOCE semantic label set with the ability to eliminate semantic ambiguity in Vietnamese acceptable. Coverage in the labeling process reached 81.37%. How we determine vocabulary accuracy and coverage is by formula (5) below.

$$LC = \frac{S \cap U}{U} \quad (5)$$

Where, S: the total number of system labels that can be assigned. U: total number of words to label.

5. Discussion

Our initial goal in surveying semantic label sets and selecting the appropriate set of labels for semantic ambiguity removal in Vietnamese. Looking at table 2, we see that the ability to eliminate ambiguity in Vietnamese reaches 49.31% and 47.23% (pairs of words have only one common label). This result is acceptable compared to the requirement for ambiguity (about 45% higher than expected). However, there are currently no similar surveys, as well as experiments on other sets of labels, so we cannot conclude whether our approach is usable or not. In the future, we need other surveys, using different sets of labels to perform and compare to base our approach conclusions. To give the same conclusion for our approach. We review the approach and make the following comments.

- Some English words do not have words in Vietnamese, so they have to use phrases instead of seeing to explain, thereby reducing the number of words available in Vietnamese. In addition, some compound words also affect the survey results such as the sentence “run machine” when translated cannot be converted to “run/chạy” and “machine/máy” because the word machine cannot be found in the dictionary. But in the dictionary, there is a phrase “cho máy chạy”.

- In many cases, the words in the dictionary do not cover all the corresponding words in the corpus that we tested. For example: The word “Sinh học” is not in the lexicon, but the word “bộ môn sinh học” is, even though they are the same in Vietnamese.

- Using GIZA++ efficiency reached 98%, still, 2% words were not aligned, leading to unsatisfactory results.

- The vocabulary in the two dictionaries when translated is sometimes inaccurate when it includes phrases, idioms and the number of entries is still limited, causing some pairs of words when labeled without corresponding labels.

6. Conclusion and Development

Due to the small size of the LLOCE dictionary with the label set compared to WordNet (the full set of labels for disambiguation), the results obtained are not high. In the future, it is necessary to build a larger bilingual corpus, adding vocabulary to both Vietnamese and English dictionaries for labeling. We can supplement in the following two directions: 1. Building Vietnamese WordNet is done by linguists to serve as the basis for Vietnamese language disambiguation labeling. 2. Add a new label to the LLOCE dictionary according to the standards in building the LLOCE dictionary.

Our test model for semantic ambiguity removal in Vietnamese is based on bilingualism, using the GIZA++ alignment method and statistics on the proportion of word pairs

with common labels, to comment on the level of ambiguity removal. Meaning. The obtained results are also encouraging, as a basis for us to continue to study the ability to disambiguate based on semantic labels. Although the results are not high (but over the basic), we have not yet

concluded whether or not the semantic ambiguity removal ability of the LLOCE label set is effective, because there are no corresponding data for comparison. Therefore, in the future, it is necessary to investigate other sets of labels to verify when there are enough factors as we initially proposed..

References

- [1] Rada Mihalcea. 2005. Unsupervised Large-Vocabulary Word Sense Disambiguation with Graph-based Algorithms for Sequence Data Labeling. Proceedings of Human Language Technology Conference and Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (HLT/EMNLP), pages 411-418, Vancouver, October 2005. © 2005 Association for Computational Linguistics. [6]
- [2] Cunningham, Hamish, Diana Maynard, Kalina Bontcheva. 2011. Text Processing with GATE. Gateway Press CA. ISBN: 0956599311 9780956599315.[2]
- [3] Roberto Navigli. 2009. Word sense disambiguation: A survey. ACM Comput. Surv. 41, 2, Article 10 (February 2009), 69 pages DOI = 10.1145/1459352.1459355 <http://doi.acm.org/10.1145/1459352.1459355> [7]
- [4] Đinh Điền, 2006. Xử lý ngôn ngữ tự nhiên. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh-2006.
- [5] Popov, Borislav, Atanas Kiryakov, Angel Kirilov, Dimitar Manov, Damyan Ognyanoff and Miroslav Goranov (2003). KIM - Semantic Annotation Platform. In Proceedings of 2nd International Semantic Web Conference (ISWC2003), Florida, USA, pp. 834-849. [3]
- [6] G. Miller, R. Beckwith, C. Fellbaum, D. Gross, and K. Miller. Five papers on WordNet. Technical Report CSL Report 43, Cognitive Science Laboratory. Princeton University, 1990.
- [7] Padró, Lluís and Evgeny Stanilovsky (2012). FreeLing 3.0: Towards Wider Multilinguality. In Proceedings of the Language Resources and Evaluation Conference (LREC 2012). Istanbul, Turkey. May, 2012.[4]
- [8] George A. Miller. WordNet: A lexical database for English. Commun. ACM, 38 (11): 39-41, November 1995.
- [9] Mc Arthur, Tom (1981). Longman Lexicon of Contemporary English. Longman London.
- [10] Peter Oram. WordNet: An electronic lexical database. Christiane Fellbaum (ed.). Cambridge, MA: Mit press, 1998. Pp. 423. Applied Psycholinguistics, 22: 131-134, 3 2001.
- [11] Mona Diab, Philip Resnik. 2002. An Unsupervised Method for Word Sense Tagging using Parallel Corpora, Proceeding of the 40th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL), Philadelphia, July 2002, pp. 255-262.

- [12] Mikhail Kozhevnikov, Ivan Titov. 2013. Cross-lingual Transfer of Semantic Role Labeling Models, Proceedings of the 51st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, pages 1190-1200, Sofia, Bulgaria, August 4-9 2013.
- [13] Zhang, Lei and Achim Rettinger (2014). Semantic Annotation, Analysis and Comparison: A Multilingual and Cross-lingual Text Analytics Toolkit. In Proceedings of the Demonstrations at the EACL 2014, Gothenburg, Sweden, pp. 13-16.[5]
- [14] Daniel Jurafsky & James H. Martin. 2006. Speech and Language Processing: An introduction to natural language processing, computational linguistics, and speech recognition. Draft of June 25, 2007.
- [15] Daniel Jurafsky & James H. Martin. Speech and Language Processing. Copyright © 2020. All rights reserved.
- [16] Quoc Hung Ngo, Werner Winiwarter. 2013. EVBCorpus-A Multi-Layer English-Vietnamese Bilingual Corpus for Studying Tasks in Comparative Linguistics. International Joint Conference on Natural Language Processing, page 1-9, Nagoya, Japan 14-18 October 2013.
- [17] Rayson, Paul, Dawn Archer, Scott Piao, Tony McEnery (2004). The UCREL semantic analysis system. In proceedings of the workshop on Beyond Named Entity Recognition Semantic labelling for NLP tasks in association with 4th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2004), Lisbon, Portugal, pp.7-12.
- [18] Scott Piao, Prancesca Bianchi, Carmen Dayrell, Angela D'Egidio, Paul Rayson. 2015. Development of the Multilingual Semantic Annotation System. The 2015 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics - Human Language Technologies (NAACL HLT 2015), May 31 to June 5 in Denver Colorado.[1]
- [19] Tom Young, Devamanyu Hazarika, Sojanya Poria, Erik Cambria. 2018. Recent Trends in Deep Learning Based Natural Language Processing. Computation and Language 25th November, 2018.
- [20] Leao, Felipe and Revoredo, Kate and Baiao, Fernanda. 2019. Extending WordNet with UFO Foundational Ontology. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3350531> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3350531>.
- [21] Princeton University. Wordnet introduction. <https://wordnet.princeton.edu/>
- [22] Carl Pollard and Ivan A. Sag. 1994. Head Driven Phrase Structure Grammar. University of Chicago Press, Chicago.
- [23] Balossi, Giuseppina. 2014. A Corpus Linguistic Approach to Literary Language and Characterization: Virginia Woolf's The Waves. Benjamins.
- [24] Hancock, Jeffrey, T., Michael T. Woodworth and Stephen Porter. 2013. Hungry like the wolf: A word pattern analysis of the language of psychopaths. Legal and Criminological Psychology. 18 (1) pp. 102-114.
- [25] Löfberg, Laura, Scott Piao, Asko Nykanen, Krista Varantola, Paul Rayson, and Jukka-Pekka Juntunen

- .2005. A semantic tagger for the Finnish language. In the Proceedings of the Corpus Linguistics Conference 2005, Birmingham, UK.
- [26] Archer, Dawn, Paul Rayson, Scott Piao, Tony McEnery (2004). Comparing the UCREL Semantic Annotation Scheme with Lexicographical Taxonomies. In Williams G. and Vessier S. (eds.) Proceedings of the 11th EURALEX (European Association for Lexicography) International Congress (Euralex 2004), Lorient, France. Volume III, pp. 817-827.

Ngày nhận bài: 09/5/2022

Ngày hoàn thành sửa bài: 22/6/2022

Ngày chấp nhận đăng: 26/6/2022