

CURRENT STATUS OF DIGITAL TRANSFORMATION ACTIVITIES AT COMMUNE HEALTH STATIONS IN THAI BINH PROVINCE IN 2024 AND RELATED FACTORS

Pham Hong Ha¹, Nguyen Xuan Bai², Nguyen Duc Thanh², Dao Van Dung^{3*}, Nguyen Thi Anh¹, Truong Cong Dat²,
Nguyen Hong Viet⁴, Tran Thi Hoai An¹, Pham Thi Thuy Chinh¹, Dam Thi Duyen⁵

¹Hung Yen Department of Health - Hai Thuong Lan Ong street, Pho Hien ward, Hung Yen province, Vietnam

²Thai Binh University of Medicine and Pharmacy - 373 Ly Bon, Tran Lam ward, Hung Yen province, Vietnam

³Mekong University - National Highway 1A, Phu Quoi commune, Vinh Long province, Vietnam

⁴Hung Yen Geriatrics and Traditional Medicine Hospital - 219 Le Dai Hanh, Tran Lam ward, Hung Yen province, Vietnam

⁵Thai Binh Children's Hospital - 2 Ton That Tung, Tran Lam ward, Hung Yen province, Vietnam

Received: 11/04/2026

Revised: 20/05/2026; Accepted: 18/06/2026

ABSTRACT

Objectives: To describe the current state of digital transformation activities at commune health stations in Thai Binh province (formerly) in 2024 and some related factors.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on a total of 120 commune health stations in Thai Binh province from February to May 2024. Information was collected using a pre-structured questionnaire on digital transformation activities at commune health stations in Thai Binh province with descriptive statistics.

Results: Of the staff directly using information technology software at commune health stations, 59.2% were under 40 years old; 80% were female; pharmacists accounted for the highest percentage at 45.8%, medical assistants at 22.5%, nursing at 10%, and other staff at 21.7%. The proportion of staff with intermediate-level qualifications is 22.5%, college-level qualifications is 54.2%, and university-level qualifications is 23.3%. 100% of commune health stations have computers, 75% have three or more computers, and 50.8% of stations have computers that are functioning normally. 100% of commune health stations have internet access, and 80% of the internet connections are functioning normally. 23.3% of staff are aware of Decision 3532/QĐ-BYT dated August 12, 2020, of the Ministry of Health, and 28.3% have received training and guidance on using the commune health station management information system software.

Correct knowledge regarding the need for annual digital transformation planning at commune health stations was high in three groups: university graduates (50%), those with less than 10 years of experience directly using information technology software (38.5%), and those under 40 years old (38.9%). Correct knowledge regarding the steps to handle hardware information technology problems was also high in three groups: intermediate level education (40.7%), those with 10 years or more of experience directly using information technology software at commune health stations (38.2%), and those under 40 years old (44.4%). The differences were not statistically significant due to the small sample size ($p > 0.05$).

Conclusions: The current state of information technology infrastructure and knowledge of staff directly using information technology software at commune health stations in Thai Binh province remains limited. It is necessary to increase investment in purchasing additional computers, repairing and upgrading existing computers to improve their operational quality, upgrading the quality of internet connections, and promoting training activities to enhance the knowledge and practical skills of staff directly using information technology software at commune health stations.

Keywords: Digital transformation, commune health station, Thai Binh.

*Corresponding author

Email: dungdv1105@gmail.com Phone: (+84) 988702187 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD7.5650

THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI CÁC TRẠM Y TẾ XÃ TỈNH THÁI BÌNH NĂM 2024 VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Phạm Hồng Hà¹, Nguyễn Xuân Bái², Nguyễn Đức Thanh², Đào Văn Dũng^{3*}, Nguyễn Thị Anh¹, Trương Công Đạt²,
Nguyễn Hồng Việt⁴, Trần Thị Hoài An¹, Phạm Thị Thuý Chinh¹, Đàm Thị Duyên⁵

¹Sở Y tế tỉnh Hưng Yên - đường Hải Thượng Lãn Ông, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

²Trường Đại học Y Dược Thái Bình - 373 Lý Bôn, phường Trần Lãm, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

³Trường Đại học Cửu Long - Quốc lộ 1A, xã Phú Quới, tỉnh Vĩnh Long, Việt Nam

⁴Bệnh viện Lão khoa - Y học cổ truyền tỉnh Hưng Yên - 219 Lê Đại Hành, phường Trần Lãm, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam.

⁵Bệnh viện Nhi Thái Bình - 2 Tôn Thất Tùng, phường Trần Lãm, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

Ngày nhận bài: 11/04/2026

Ngày chỉnh sửa: 20/05/2026; Ngày duyệt đăng: 18/06/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng hoạt động chuyển đổi số tại các trạm y tế xã tỉnh Thái Bình (cũ) năm 2024 và một số yếu tố liên quan.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên tổng số 120 trạm y tế xã của tỉnh Thái Bình từ tháng 2-5 năm 2024. Thông tin được thu thập bằng bộ câu hỏi cấu trúc sẵn về hoạt động chuyển đổi số tại trạm y tế xã tỉnh Thái Bình với các phép thống kê mô tả.

Kết quả: Cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm công nghệ thông tin tại trạm y tế xã dưới 40 tuổi chiếm 59,2%; nữ giới chiếm 80% đối tượng nghiên cứu; dược sỹ chiếm tỷ lệ cao nhất với 45,8%, y sỹ là 22,5%, điều dưỡng là 10,0% và cán bộ khác là 21,7%. Tỷ lệ cán bộ có trình độ trung cấp là 22,5%, cao đẳng 54,2% và đại học 23,3%. 100% trạm y tế xã có máy tính, có 3 máy tính trở lên là 75%, 50,8% trạm có máy tính hoạt động bình thường. 100% trạm y tế xã có đường truyền internet, 80% đường truyền hoạt động bình thường. 23,3% cán bộ từng biết đến Quyết định 3532/QĐ-BYT ngày 12/8/2020 của Bộ Y tế và 28,3% từng được đào tạo, hướng dẫn sử dụng phần mềm hệ thống thông tin quản lý trạm y tế xã.

Kiến thức đúng về việc cần phải có kế hoạch chuyển đổi số hàng năm tại trạm y tế xã chiếm tỷ lệ cao ở 3 nhóm: đại học (50%), thâm niên công tác dưới 10 năm khi được giao nhiệm vụ trực tiếp sử dụng phần mềm công nghệ thông tin (38,5%) và độ tuổi dưới 40 (38,9%). Kiến thức đúng về các bước để xử lý sự cố công nghệ thông tin phần cứng chiếm tỷ lệ cao ở 3 nhóm: trình độ trung cấp (40,7%), thâm niên công tác từ 10 năm trở lên khi được giao nhiệm vụ trực tiếp sử dụng phần mềm công nghệ thông tin tại trạm y tế xã (38,2%) và độ tuổi dưới 40 (44,4%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê do cỡ mẫu nhỏ ($p > 0,05$).

Kết luận: Thực trạng hạ tầng công nghệ thông tin, kiến thức của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm công nghệ thông tin tại trạm y tế xã của tỉnh Thái Bình còn hạn chế. Cần tăng cường đầu tư mua sắm bổ sung máy tính, sửa chữa nâng cấp cải thiện chất lượng hoạt động của các máy tính hiện có, nâng cấp chất lượng hoạt động của đường truyền internet, đẩy mạnh các hoạt động đào tạo nâng cao kiến thức, kỹ năng thực hành của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm công nghệ thông tin tại trạm y tế xã.

Từ khóa: Chuyển đổi số, trạm y tế xã, Thái Bình.

*Tác giả liên hệ

Email: dungdv1105@gmail.com Điện thoại: (+84) 988702187 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD7.5650

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

“Chuyển đổi số y tế” được định nghĩa là ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) một cách tổng thể và toàn diện, trong đó đặc biệt chú trọng tới các công nghệ số hiện đại dẫn đến sự thay đổi tích cực toàn bộ hoạt động y tế trong chăm sóc sức khỏe [1]. “Chuyển đổi số y tế tại trạm y tế xã, phường” được hiểu là ứng dụng CNTT một cách tổng thể và toàn diện, trong đó đặc biệt chú trọng tới các công nghệ số hiện đại dẫn đến sự thay đổi tích cực toàn bộ hoạt động y tế trong việc cung cấp, thực hiện các dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu cho nhân dân trên địa bàn cấp xã nhằm thực hiện 22 chức năng nhiệm vụ theo quy định của Bộ Y tế.

Đảng, nhà nước ta rất quan tâm đến hoạt động khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, đặc biệt là chuyển đổi số trong lĩnh vực y tế. Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 đã xác định 8 lĩnh vực cần ưu tiên chuyển đổi số, trong đó y tế và giáo dục được xếp ở vị trí đầu tiên [4].

Tại tỉnh Thái Bình (cũ) chưa có nhiều nghiên cứu về chuyển đổi số tại trạm y tế (TYT) xã. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu mô tả thực trạng hoạt động chuyển đổi số tại các TYT cấp xã thuộc tỉnh Thái Bình năm 2024 và một số yếu tố liên quan.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã và hạ tầng phần cứng, phần mềm tại TYT xã.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: là cán bộ công tác tại TYT cấp xã đang trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT; đồng ý tham gia nghiên cứu và có khả năng giao tiếp, cung cấp thông tin.

- Tiêu chuẩn loại trừ: đối tượng không hợp tác hoặc từ chối tham gia nghiên cứu; không có mặt tại địa bàn trong thời gian điều tra.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- **Địa điểm nghiên cứu:** 120 xã, phường, thị trấn của tỉnh Thái Bình (cũ).

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 2/2024 đến tháng 5/2024.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Mô tả cắt ngang có phân tích.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Cỡ mẫu được tính theo công thức xác định cỡ mẫu trong nghiên cứu cắt ngang:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{d^2}$$

Với ứng với độ tin cậy 95%; do chưa tìm thấy nghiên cứu trước đây về tỷ lệ thực hiện chuyển đổi số tại các TYT xã có điều kiện tương đồng, chúng tôi lựa chọn $p = 0,5$ để thu được cỡ mẫu lớn nhất, đảm bảo độ chính xác của nghiên cứu; sai số cho phép $d = 0,09$. Cỡ mẫu tính được là 119;

thực tế nghiên cứu được thực hiện trên 120 xã (tương ứng với 120 cán bộ y tế) của tỉnh Thái Bình (cũ).

- Phương pháp chọn mẫu: chọn toàn bộ 8 huyện/thành phố của tỉnh Thái Bình (cũ) và chọn chủ đích 15 xã, phường của mỗi huyện, thành phố bằng cách tiến hành bốc thăm ngẫu nhiên để chọn 15 xã (120 xã, phường).

- Chọn đối tượng điều tra: chọn chủ đích 1 cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT ở mỗi TYT xã (120 cán bộ y tế, gồm 24 nam và 96 nữ).

2.5. Nội dung nghiên cứu

- Đặc điểm phân bố cán bộ phụ trách CNTT tại TYT xã theo tuổi và giới tính, thâm niên công tác, trình độ học vấn.

- Đặc điểm phân bố máy tính, đường truyền internet theo số lượng, tình trạng hoạt động.

- Thông tin của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT đối với hệ thống thông tin quản lý TYT xã, phường, thị trấn.

- Mối liên quan giữa kiến thức của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã về việc cần phải xây dựng kế hoạch chuyển đổi số hàng năm tại TYT xã.

- Mối liên quan giữa kiến thức của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã về các bước để xử lý sự cố CNTT phần cứng tại trạm.

2.6. Thu thập và xử lý số liệu

Thông tin được thu thập bằng phỏng vấn trực tiếp theo bộ câu hỏi cấu trúc được thiết kế sẵn.

Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 và phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0. Các phép thống kê mô tả được sử dụng với mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ mục tiêu và nội dung nghiên cứu. Việc tham gia hoàn toàn tự nguyện và các thông tin cá nhân được bảo mật.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm phân bố cán bộ phụ trách CNTT tại TYT xã theo tuổi và giới tính

Tuổi	Nam (n = 24)		Nữ (n = 96)		Tổng (n = 120)	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
< 40 tuổi	13	54,2	58	60,4	71	59,2
≥ 40 tuổi	11	45,8	38	39,6	49	40,8
Tổng (n = 120)	24	20,0	96	80,0	120	100

Phần lớn cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã có độ tuổi dưới 40 tuổi (59,2%). Phần lớn cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã có giới tính nữ (80%).

Bảng 2. Đặc điểm phân bố cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã theo trình độ chuyên môn, trình độ đào tạo cao nhất, vị trí công tác (n = 120)

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Trình độ chuyên môn	Y sỹ	27	22,5
	Điều dưỡng	12	10,0
	Dược sỹ	55	45,8
	Khác (bác sĩ đa khoa, y học cổ truyền, y học dự phòng, y học cổ truyền, hộ sinh)	26	21,7
Vị trí công tác tại trạm	Phó trạm trưởng	11	9,2
	Viên chức (không giữ chức vụ lãnh đạo)	106	88,3
	Hợp đồng	3	2,5
Trình độ đào tạo cao nhất	Trung cấp	27	22,5
	Cao đẳng	65	54,2
	Đại học	28	23,3

Trình độ chuyên môn của đối tượng nghiên cứu cao nhất là dược sỹ (45,8%). Phần lớn đối tượng nghiên cứu có vị trí công tác là viên chức của trạm (không giữ chức vụ lãnh đạo) chiếm tỷ lệ tới 88,3%. Trình độ đào tạo cao nhất của đối tượng nghiên cứu gồm trung cấp 22,5%, cao đẳng 54,2%, đại học 23,3%.

Bảng 3. Đặc điểm phân bố máy tính tại TYT xã theo số lượng, tình trạng hoạt động (n = 120)

Đặc điểm		Số lượng xã	Tỷ lệ (%)
Số lượng máy tính	≤ 2 máy tính	30	25,0
	≥ 3 máy tính	90	75,0
Tình trạng hoạt động	Toàn bộ máy tính hoạt động bình thường	61	50,8
	Có trên 1 máy hoạt động không bình thường	59	49,2

TYT xã có 3 máy tính trở lên chiếm tỷ lệ cao nhất với 75%, có từ 2 máy tính trở xuống có tỷ lệ 25%. Máy tính hoạt động bình thường có tỷ lệ 50,8%.

Bảng 4. Đặc điểm phân bố đường truyền internet tại TYT xã theo số lượng, tình trạng hoạt động (n = 120)

Đặc điểm		Số lượng xã	Tỷ lệ (%)
Số lượng đường truyền	1 đường truyền	116	96,7
	2 đường truyền	4	3,3
Tình trạng hoạt động	Bình thường	96	80,0
	Không bình thường	24	20,0

Tỷ lệ 96,7% TYT xã có 1 đường truyền internet và 80% đường truyền internet hoạt động bình thường.

Bảng 5. Thông tin của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT đối với hệ thống thông tin quản lý TYT (n = 120)

Đặc điểm	Số lượng xã	Tỷ lệ (%)
Đã từng biết đến Quyết định 3532/QĐ-BYT ngày 12/8/2020 của Bộ Y tế	28	23,3
Đã từng được đào tạo, hướng dẫn sử dụng phần mềm hệ thống thông tin quản lý TYT	34	28,3

Tỷ lệ cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT đã từng biết đến Quyết định 3532/QĐ-BYT ngày 12/8/2020 của Bộ Y tế là 23,3% và đã từng được đào tạo, hướng dẫn sử dụng phần mềm hệ thống thông tin quản lý TYT là 28,3%.

Bảng 6. Mối liên quan giữa kiến thức của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT về việc cần phải có kế hoạch chuyển đổi số hàng năm tại TYT xã và một số nội dung

Nội dung để phân tích		Kiến thức về việc cần phải có kế hoạch chuyển đổi số hàng năm tại TYT xã			p
		Không biết, chưa đúng	Đúng	Chung	
Trình độ đào tạo cao nhất	Trung cấp	17 (63,0%)	10 (37,0%)	27 (22,5%)	0,053
	Cao đẳng	49 (75,4%)	16 (24,6%)	65 (54,2%)	
	Đại học	14 (50,0%)	14 (50,0%)	28 (23,3%)	
Thâm niên công tác khi được giao nhiệm vụ sử dụng phần mềm CNTT	< 10 năm	40 (61,5%)	25 (38,5%)	65 (54,2%)	0,195
	≥ 10 năm	40 (72,7%)	15 (27,3%)	55 (45,8%)	
Nhóm tuổi	< 40 tuổi	44 (61,1%)	28 (38,9%)	72 (60,0)	0,082
	≥ 40 tuổi	36 (75,0%)	12 (25,0%)	48 (40,0)	

Kiến thức đúng của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT về việc cần phải có kế hoạch chuyển đổi số hàng năm tại TYT xã chiếm tỷ lệ cao ở 3 nhóm: trình độ đại học (50%), thâm niên công tác dưới 10 năm (38,5%) và độ tuổi dưới 40 (38,9%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 7. Mối liên quan giữa kiến thức của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã về các bước để xử lý sự cố CNTT phần cứng tại TYT và một số nội dung

Yếu tố		Kiến thức			p
		Không biết, chưa đúng	Đúng	Chung	
Trình độ đào tạo cao nhất	Trung cấp	16 (59,3%)	11 (40,7%)	27 (22,5%)	0,053
	Cao đẳng	40 (61,5%)	25 (38,5%)	65 (54,2%)	
	Đại học	19 (67,9%)	09 (32,1%)	28 (23,3%)	

Yếu tố		Kiến thức			p
		Không biết, chưa đúng	Đúng	Chung	
Thâm niên công tác khi được giao nhiệm vụ sử dụng phần mềm CNTT	< 10 năm	41 (63,1%)	24 (36,9)	65 (54,2%)	0,195
	≥ 10 năm	34 (61,8)	21 (38,2%)	55 (45,8%)	
Nhóm tuổi	< 40 tuổi	40 (55,6%)	32 (44,4%)	72 (60,0%)	0,082
	≥ 40 tuổi	35 (72,9%)	13 (27,1%)	48 (40,0%)	

Kiến thức đúng của cán bộ y tế trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT về các bước để xử lý sự cố CNTT phần cứng chiếm tỷ lệ cao ở 3 nhóm: trình độ trung cấp (40,7%), thâm niên công tác từ 10 năm trở lên khi được giao nhiệm vụ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã (38,2%) và độ tuổi dưới 40 (44,4%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

4. BÀN LUẬN

Ứng dụng CNTT tại y tế cơ sở, xây dựng phần mềm quản lý TYT xã thống nhất theo Quyết định số 3532/QĐ-BYT ngày 12/8/2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế bước đầu hình thành nền tảng quản lý, kết nối, chia sẻ dữ liệu y tế V20 [8]. Nghiên cứu tại tỉnh Hòa Bình đã đưa ra kiến nghị: thường xuyên tập huấn bồi dưỡng kiến thức về sử dụng thành tựu của CNTT vào công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân tại tuyến xã nhằm nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ cho nhân viên y tế TYT các xã vùng sâu, vùng xa, vùng khó khăn bằng các hình thức khác nhau để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực y tế của TYT [4].

100% các TYT xã được trang bị máy tính, trong đó tỷ lệ TYT xã có 3 máy tính trở lên là 75%, 25% TYT xã có từ 2 máy tính trở xuống, tỷ lệ này tương đồng với các kết quả nghiên cứu tại tỉnh Thanh Hóa [6-7]. 59,2% cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã có độ tuổi dưới 40 tuổi, đây là đối tượng trẻ còn thời gian công tác dài có khả năng tiếp thu nhanh, cần ưu tiên cử đi đào tạo, cập nhật kiến thức về chuyển đổi số; 45,8% cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã có trình độ chuyên môn được sỹ chiếm tỷ lệ cao nhất, kết quả này là phù hợp với phân công nhiệm vụ cán bộ được phải thao tác sử dụng phần mềm CNTT khi cấp thuốc cho bệnh nhân. 28,3% cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã đã từng được đào tạo, hướng dẫn sử dụng phần mềm hệ thống thông tin quản lý TYT xã, phường, thị trấn, tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu của Đào Văn Dũng và cộng sự (62,5-68,75%) [5] và nghiên cứu của Nguyễn Đình Căn (62,4%) [7]. Chỉ 23,3% cán bộ đã từng biết đến Quyết định 3532/QĐ-BYT ngày 12/8/2020 của Bộ Y tế khuyến nghị các cơ sở y tế cần thường xuyên có các lớp đào tạo, cập nhật kiến thức về triển khai hệ thống thông tin quản lý TYT cấp xã. 100% TYT xã có máy tính và đường truyền internet, 50,8% có máy

tính và 80% TYT xã có đường truyền internet hoạt động bình thường, việc một số TYT có mạng internet không ổn định tương đồng với kết quả trong nghiên cứu của Đào Văn Dũng và cộng sự [5].

Kiến thức đúng của cán bộ y tế trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT về việc cần phải kế hoạch chuyển đổi số hàng năm tại TYT xã chiếm tỷ lệ cao ở 3 nhóm: trình độ đại học (50%), thâm niên công tác dưới 10 năm khi được giao nhiệm vụ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT (38,5%) và độ tuổi dưới 40 (38,9%). Kiến thức đúng của cán bộ y tế trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT về các bước để xử lý sự cố CNTT phần cứng chiếm tỷ lệ cao ở 3 nhóm: trình độ trung cấp (40,7%), thâm niên công tác từ 10 năm trở lên khi được giao nhiệm vụ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã (38,2%) và độ tuổi dưới 40 (44,4%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê do cỡ mẫu nhỏ ($p > 0,05$).

Cần tăng cường đầu tư mua sắm bổ sung máy tính, nâng cấp chất lượng hoạt động của đường truyền internet cũng như đẩy mạnh các hoạt động đào tạo nâng cao kiến thức, kỹ năng thực hành của cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã nhằm nâng cao chất lượng hoạt động của TYT xã.

5. KẾT LUẬN

- Cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã có độ tuổi dưới 40 tuổi là 59,2%; 80% cán bộ có giới tính nữ.
- Tỷ lệ cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã có chức danh chuyên môn là dược sỹ chiếm tỷ lệ cao nhất với 45,8%.
- Tỷ lệ cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT tại TYT xã là viên chức của TYT xã (không giữ chức vụ lãnh đạo) chiếm tỷ lệ cao nhất với 88,3%. Tỷ lệ cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT có trình độ trung cấp là 22,5%, có trình độ cao đẳng là 54,2% và có trình độ đại học là 23,3%.
- Tỷ lệ TYT xã có 3 máy tính lên là 75%, 50% TYT xã có toàn bộ máy tính hoạt động bình thường. Tỷ lệ TYT xã có đường truyền internet đạt 100%, 80% TYT xã có đường truyền internet hoạt động bình thường.
- Tỷ lệ cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT đã từng biết đến Quyết định 3532/QĐ-BYT ngày 12/8/2020 của Bộ Y tế là 23,3% và đã từng được đào tạo, hướng dẫn sử dụng phần mềm hệ thống thông tin quản lý TYT xã, phường, thị trấn là 28,3%.
- Sự khác biệt giữa kiến thức đúng về việc cần thiết phải có kế hoạch chuyển đổi số hàng năm tại TYT xã với trình độ chuyên môn, thâm niên công tác và nhóm tuổi dưới 40. Sự khác biệt giữa kiến thức đúng về các bước để xử lý sự cố CNTT phần cứng tại TYT với trình độ chuyên môn, thâm niên công tác và nhóm tuổi dưới 40 (không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$).

Khuyến nghị:

1. Cần nâng cao chất lượng hoạt động của đường truyền internet và bổ sung thêm số lượng cũng như nâng cấp chất lượng hoạt động đối với máy tính tại TYT xã.
2. Cần tăng cường công tác đào tạo tập huấn nâng cao kiến thức và thực hành cho cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm CNTT về các bước xây dựng kế hoạch chuyển đổi số hằng năm và các bước để xử lý sự cố CNTT phần cứng tại TYT xã.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế. Quyết định số 5316/QĐ-BYT, ngày 22/12/2020, phê duyệt Chương trình chuyển đổi số y tế đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.
- [2] Thủ tướng Chính phủ. Quyết định số 749/QĐ-TTg, ngày 03/6/2020, phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.
- [3] Bộ Chính trị. Nghị quyết số 57-NQ/TW, ngày 22/12/2024, về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.
- [4] Tạ Văn Thượng. Thực trạng, yếu tố liên quan và hiệu quả can thiệp nâng cao chất lượng khám bệnh, chữa bệnh bảo hiểm y tế tại các trạm y tế xã vùng núi cao tỉnh Hòa Bình, 2018-2020. Luận án tiến sĩ y học, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương, 2021, tr. 138.
- [5] Đào Văn Dũng và cộng sự. Thực trạng và một số yếu tố ảnh hưởng chuyển đổi số y tế ở trạm y tế xã: Một nghiên cứu định tính. Tạp chí Y học cộng đồng, 2025, 66 (CĐ 5): 240-245. doi: 10.52163/yhc.v66iCD5.2477
- [6] Nguyễn Đình Căn. Kiến thức thống kê báo cáo y tế của cán bộ, nhân viên y tế tại các trạm y tế xã huyện Hậu Lộc và Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa năm 2024 và một số yếu tố liên quan. Tạp chí Y học cộng đồng, 2025, 66 (3): 180-184. doi: 10.52163/yhc.v66i3.2523
- [7] Nguyễn Đình Căn. Thực hành thống kê báo cáo y tế của cán bộ, nhân viên y tế tại các trạm y tế xã huyện Hậu Lộc và Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa năm 2024 và một số yếu tố liên quan. Tạp chí Y học cộng đồng, 2025, 66 (CĐ 8): 257-261. doi: 10.52163/yhc.v66i5.3135
- [8] Bộ Y tế. Quyết định số 3532/QĐ-BYT, ngày 12/8/2020, quy định về xây dựng và triển khai Hệ thống thông tin quản lý trạm y tế xã, phường, thị trấn.