Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, Special Issue 14, 278-282

# CURRENT STATUS AND ASSOCIATED FACTORS OF THE INFECTIOUS DISEASE SURVEILLANCE SYSTEM IN DA NANG CITY, VIETNAM, 2025

Nguyen Dai Vinh[1], Do Ich Thanh[1], Dang Quang Anh[1], Tran Anh Quoc[2], Tran Thi Le Quyen[2]*

[1]*Da Nang city Center for Disease Control - 118 Le Dinh Ly, Thanh Khe ward, Da Nang city, Vietnam*
[2]*Da Nang University of Medical Technology and Pharmacy - Nam Ky Khoi Nghia street, Ngu Hanh Son ward, Da Nang city, Vietnam*

Received: 04/04/2026
Reviced: 19/06/2026; Accepted: 08/09/2026

## ABSTRACT

**Objective:** To assess the current status of the infectious disease surveillance system in Da Nang city and identify factors associated with the effectiveness of surveillance activities.

**Methods:** A cross-sectional study employing a mixed-methods design (quantitative and qualitative) was carried out from February to June 2025. The data collection sites included the City Center for Disease Control, 7 district/county health centers, 3 hospitals, and 47 commune/ward health stations. The study involved a quantitative survey of 200 healthcare workers, complemented by in-depth interviews with 20 unit leaders.

**Results:** The infectious disease surveillance system in Da Nang is organized across 3 administrative levels and generally meets local surveillance requirements. Approximately 98% of health workers perceived the system to be effective, and reporting compliance ranged from 97.9-100% across all levels. However, data analysis capacity at the primary health care level remains limited, with only 43.5% of staff performing routine data analysis. The use of epidemic alert thresholds is not widely implemented, and coordination with the private health sector remains inadequate. Key barriers include shortages of trained epidemiological staff, multiple responsibilities among health workers, and unstable reporting software.

**Conclusions:** Although the infectious disease surveillance system in Da Nang has a relatively strong organizational foundation, strengthening proactive surveillance capacity at the primary health care level is necessary through workforce training, upgrading surveillance software, and improving coordination with the private health sector.

***Keywords:*** Surveillance system, infectious diseases, preventive medicine, knowledge - attitudes - practices, primary healthcare.

*Corresponding author
**Email:** ttlquyen@dhktyduocdn.edu.vn **Phone**: (+84) 905110256 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD14.6543

# THỰC TRẠNG HỆ THỐNG GIÁM SÁT BỆNH TRUYỀN NHIỄM TẠI THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG, VIỆT NAM VÀ TÌM HIỂU MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN NĂM 2025

Nguyễn Đại Vĩnh[1], Đỗ Ích Thành[1], Đặng Quang Ánh[1], Trần Anh Quốc[2]; Trần Thị Lệ Quyên[2]*

*[1]Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Đà Nẵng - 118 Lê Đình Lý, phường Thanh Khê, thành phố Đà Nẵng, Việt Nam*
*[2]Trường Đại học Kỹ thuật Y Dược Đà Nẵng - đường Nam Kỳ Khởi Nghĩa, phường Ngũ Hành Sơn, thành phố Đà Nẵng, Việt Nam*

Ngày nhận bài: 04/04/2026
Ngày chỉnh sửa: 19/06/2026; Ngày duyệt đăng: 08/09/2026

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá thực trạng hoạt động của hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm tại thành phố Đà Nẵng và xác định các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả giám sát.

**Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang sử dụng phương pháp hỗn hợp (định lượng và định tính) được thực hiện từ tháng 2-6 năm 2025. Dữ liệu được thu thập tại Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố, 7 trung tâm y tế quận/huyện, 3 bệnh viện và 47 trạm y tế xã/phường; đồng thời khảo sát 200 cán bộ y tế và phỏng vấn sâu 20 lãnh đạo đơn vị.

**Kết quả:** Hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm tại Đà Nẵng được tổ chức theo 3 cấp và cơ bản đáp ứng yêu cầu giám sát dịch bệnh, với 98% cán bộ đánh giá hệ thống hoạt động hiệu quả và tỷ lệ thực hiện báo cáo đạt 97,9-100%. Tuy nhiên, năng lực phân tích dữ liệu tại tuyến cơ sở còn hạn chế (43,5%), việc áp dụng ngưỡng cảnh báo dịch chưa phổ biến và sự phối hợp với khu vực y tế tư nhân còn thiếu chặt chẽ. Các rào cản chính gồm thiếu nhân lực dịch tễ, cán bộ kiêm nhiệm nhiều nhiệm vụ và phần mềm báo cáo chưa ổn định.

**Kết luận:** Hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm tại Đà Nẵng có nền tảng tổ chức vững chắc nhưng cần tăng cường năng lực giám sát chủ động ở tuyến cơ sở thông qua đào tạo nhân lực, nâng cấp phần mềm quản lý và cải thiện cơ chế phối hợp với khu vực y tế tư nhân.

***Từ khóa:*** Hệ thống giám sát, bệnh truyền nhiễm, y tế dự phòng, kiến thức - thái độ - thực hành, y tế cơ sở.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh toàn cầu hóa, sự xuất hiện của các bệnh mới nổi như COVID-19, Ebola, Zika hay các chủng cúm gia cầm liên tục đe dọa sức khỏe cộng đồng. Tại Việt Nam, các bệnh lưu hành như sốt xuất huyết, sởi, tay chân miệng vẫn có những diễn biến phức tạp, đòi hỏi một hệ thống đáp ứng y tế vững chắc [1]. Hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm đóng vai trò then chốt trong y tế công cộng, giúp thu thập dữ liệu định kỳ để đưa ra các biện pháp phòng chống dịch hiệu quả và kịp thời.

Thành phố Đà Nẵng, một đầu mối giao thương và du lịch lớn, thường xuyên đối mặt với nguy cơ lây truyền dịch bệnh phức tạp. Tổ chức Y tế Thế giới khuyến cáo các quốc gia cần đánh giá định kỳ hệ thống giám sát để xác định các vấn đề ưu tiên và nâng cao hiệu quả [2]. Dù hệ thống giám sát tại Việt Nam đã có nhiều cải thiện về quy định và nhân lực, nhưng tình trạng báo cáo trễ, năng lực phát hiện ca bệnh sớm từ cộng đồng hay cơ chế hợp tác liên ngành vẫn là những hạn chế hiện hữu. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả thực trạng cấu trúc, hoạt động, đánh giá kiến thức - thái độ - thực hành (KAP) của cán bộ y tế, qua đó xác định các yếu tố ảnh hưởng và rào cản đối với hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm tại Đà Nẵng.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 2-6 năm 2025 tại mạng lưới các cơ sở y tế tham gia hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm trên địa bàn thành phố Đà Nẵng (bao gồm tuyến thành phố, quận/huyện và xã/phường).

Đối tượng nghiên cứu được chia thành 3 nhóm chính nhằm đánh giá toàn diện hệ thống:

- Nhóm 1 (đánh giá cấu trúc, hoạt động): các cơ sở y tế đại diện, gồm 1 trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) thành phố, 7 trung tâm y tế (TTYT) quận/huyện, 47 trạm y tế (TYT) xã/phường và 3 bệnh viện đại diện khối điều trị (Bệnh viện Đà Nẵng, Bệnh viện Phụ Sản - Nhi Đà Nẵng, Bệnh viện Đa khoa Gia Đình).
- Nhóm 2 (khảo sát KAP): cán bộ y tế trực tiếp làm công tác giám sát, thống kê, báo cáo bệnh truyền nhiễm tại các đơn vị trên. Tiêu chuẩn chọn là người có thời gian công tác từ 6 tháng trở lên và tự nguyện tham gia.
- Nhóm 3 (phỏng vấn sâu): lãnh đạo, quản lý mạng lưới phòng chống dịch các tuyến (giám đốc/phó giám đốc, trưởng/phó khoa, trưởng TYT).

### 2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế mô tả cắt ngang có phân tích, kết hợp phương pháp nghiên cứu hỗn hợp (mixed methods) giữa định lượng và định tính nhằm làm rõ thực trạng hệ thống giám sát, các chỉ số hoạt động cũng như nguyên nhân gốc rễ của những hạn chế hiện tại.

### 2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Mẫu định lượng:

+ Cơ sở y tế: chọn mẫu toàn bộ cho 55 cơ sở khối y tế dự phòng (CDC, TTYT, TYT) và chọn mẫu chủ đích 3 bệnh viện lớn đặc trưng.

*Tác giả liên hệ
**Email:** ttlquyen@dhktyduocdn.edu.vn **Điện thoại**: (+84) 905110256 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD14.6543

+ Cán bộ y tế: cỡ mẫu chủ đích n = 200 người. Phân bổ mẫu theo tỷ lệ thực tế, trong đó 70,5% số lượng tập trung tại tuyến y tế cơ sở (xã/phường).

- Mẫu định tính: áp dụng phương pháp chọn mẫu có chủ đích dựa trên nguyên tắc bão hòa thông tin, thực hiện 20 cuộc phỏng vấn sâu với các nhà quản lý, lãnh đạo đại diện cho các tuyến và các vùng dịch tễ khác nhau.

### 2.4. Phương pháp, công cụ và biến số nghiên cứu

- Phương pháp định lượng:

+ *Đánh giá năng lực hệ thống:* sử dụng bảng kiểm quan sát (checklist) thiết kế theo Thông tư 54/2015/TT-BYT [3] và hướng dẫn của Tổ chức Y tế Thế giới [2]. Các biến số chính bao gồm: tính sẵn có của trang thiết bị, tỷ lệ báo cáo đúng hạn, tỷ lệ áp dụng ngưỡng cảnh báo sớm và mức độ phối hợp chia sẻ thông tin (công-tư, liên ngành).

+ *Đánh giá nhân lực:* sử dụng phiếu khảo sát KAP cấu trúc sẵn qua Google Forms. Các chỉ số tập trung vào: tỷ lệ thực hành phân tích số liệu báo cáo, đánh giá tự nhận (self-assessment) về năng lực đáp ứng của hệ thống và nhận thức về vai trò của công nghệ giám sát.

- Phương pháp định tính: sử dụng hướng dẫn phỏng vấn bán cấu trúc với các câu hỏi mở. Chủ đề tập trung khai thác những rào cản về nhân lực (kiêm nhiệm, thiếu chuyên trách), sự gián đoạn trong liên kết chia sẻ dữ liệu với y tế tư nhân và những bất cập của phần mềm báo cáo hiện hành.

### 2.5. Phương pháp quản lý và xử lý số liệu

- Số liệu định lượng: dữ liệu thô được làm sạch bằng phần mềm Microsoft Excel và xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Sử dụng thống kê mô tả (tần số, tỷ lệ %, trung bình) cho các đặc điểm chung. Áp dụng các phép kiểm định Chi bình phương (Chi-square test) hoặc Fisher's exact test để tìm mối liên quan về năng lực, thực hành giữa các tuyến y tế. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

- Số liệu định tính: dữ liệu ghi âm được gỡ băng hoàn toàn thành văn bản chữ. Áp dụng phương pháp phân tích chủ đề (thematic analysis), tiến hành mã hóa (coding) để trích xuất các ý kiến điển hình (quotes) nhằm minh họa và giải thích sâu cho các kết quả định lượng.

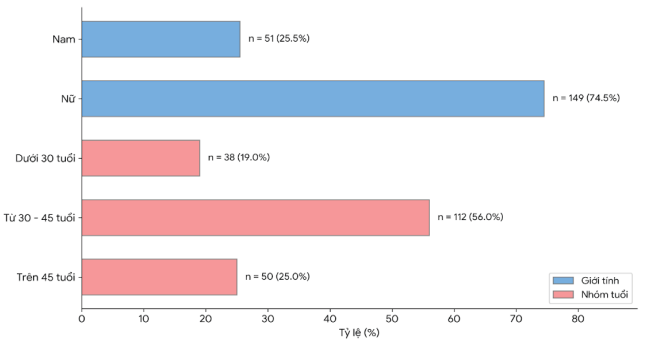
### 2.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Nghiên cứu khoa học của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Đà Nẵng phê duyệt (mã số 2025.49.06) và Hội đồng Nghiệm thu đề tài Sở Y tế năm 2025. Việc thu thập dữ liệu tuân thủ nguyên tắc tự nguyện, bảo mật thông tin cá nhân và tổ chức. Dữ liệu chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học và đề xuất giải pháp y tế công cộng, không dùng để đánh giá thi đua.

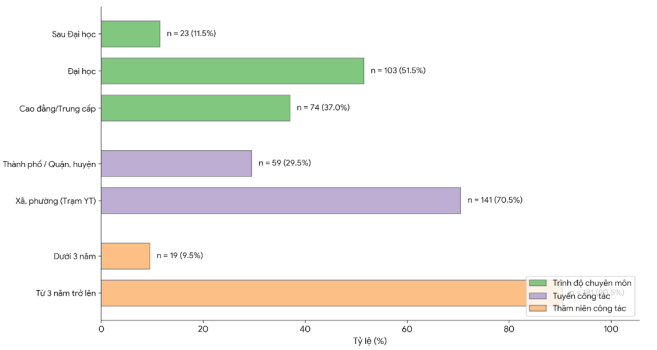
## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành khảo sát định lượng trên 200 cán bộ y tế đang trực tiếp thực hiện nhiệm vụ giám sát, thống kê và báo cáo bệnh truyền nhiễm tại các tuyến, kết hợp phỏng vấn sâu 20 nhà quản lý. Đặc điểm nhân khẩu học và vị trí công tác của nhóm đối tượng khảo sát định lượng được trình bày chi tiết tại biểu đồ 1 và biểu đồ 2.




**Biểu đồ 1. Đặc điểm phân bố đối tượng theo giới và nhóm tuổi**



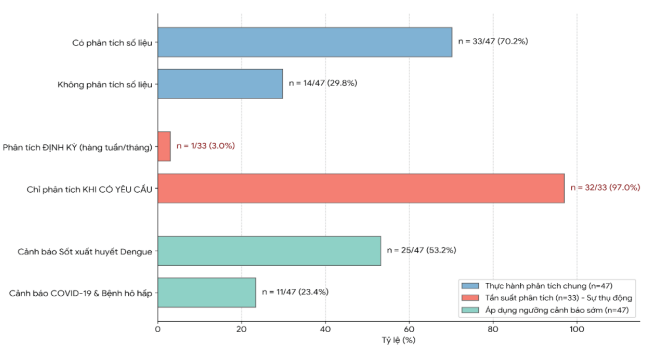

**Biểu đồ 2. Phân bố đối tượng theo trình độ, tuyến và thâm niên công tác**

Biểu đồ 1 và biểu đồ 2 cho thấy lực lượng nòng cốt tham gia hệ thống giám sát chủ yếu là nữ giới (74,5%), độ tuổi trung bình dao động quanh mức 40 tuổi (nhóm 30-45 tuổi chiếm 56%). Đội ngũ cán bộ y tế nhìn chung có trình độ chuyên môn tốt với hơn một nửa (51,5%) đạt trình độ đại học. Đặc biệt, hệ thống có tính ổn định cao về mặt nhân sự khi có đến 90,5% cán bộ đã gắn bó với công tác phòng chống dịch trên 3 năm. Lực lượng này phân bố chủ yếu ở tuyến y tế cơ sở (xã, phường) với tỷ lệ 70,5%, phản ánh đúng định hướng lấy y tế cơ sở làm nền tảng trong giám sát dịch bệnh tại cộng đồng.

### 3.2. Thực trạng tổ chức và năng lực hoạt động của hệ thống giám sát

Khảo sát năng lực thực thi nhiệm vụ tại các cơ sở y tế cho thấy một bức tranh tương phản giữa khả năng đáp ứng thụ động (báo cáo) và khả năng đáp ứng chủ động (phân tích, cảnh báo).

Nhìn chung, hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm tại Đà Nẵng được tổ chức đồng bộ theo 3 cấp. 98% cán bộ y tế tự đánh giá hệ thống hiện tại đáp ứng tốt với tình hình dịch bệnh lưu hành tại địa phương. Tỷ lệ thực hiện báo cáo ca bệnh/ổ dịch đúng hạn theo quy định của Thông tư 54/2015/TT-BYT [3] đạt mức rất cao, từ 97,9-100% ở tất cả các tuyến. Tuy nhiên, khi đi sâu vào các kỹ năng giám sát chủ động, số liệu cho thấy sự sụt giảm đáng kể.




**Biểu đồ 3. Thực hành phân tích dữ liệu và sử dụng ngưỡng cảnh báo tại y tế cơ sở**

Số liệu từ biểu đồ 3 phác họa một bức tranh tương phản về năng lực giám sát chủ động tại tuyến y tế cơ sở. Nhìn thoáng qua, hệ thống có vẻ đang vận hành khả quan khi có tới 70,2% (33/47) TYT có thực hiện phân tích số liệu, tuy nhiên khi đi sâu vào tần suất thực hiện, chủ yếu mang tính đối phó. Có tới 97% trong số này chỉ thực hiện phân tích "khi có yêu cầu" từ TTYT quận/huyện hoặc CDC thành phố, gần như vắng bóng việc phân tích định kỳ chủ động hàng tuần (chỉ đạt 3%). Xét trên bình diện cá nhân (khảo sát 200 cán bộ), chỉ có 43,5% cán bộ thực sự thành thạo và thường xuyên phân tích số liệu.

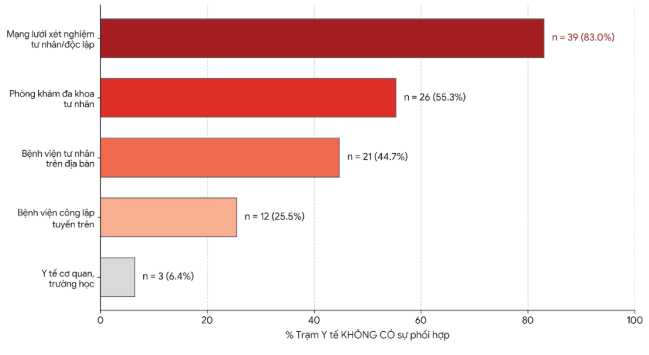
Việc áp dụng ngưỡng cảnh báo sớm cũng chưa được chú trọng. Chỉ có khoảng một nửa (53,2%) TYT áp dụng ngưỡng cảnh báo đối với bệnh lưu hành trọng điểm là sốt xuất huyết Dengue. Tỷ lệ này càng sụt giảm nghiêm trọng hơn đối với nhóm bệnh hô hấp và COVID-19, khi chỉ đạt 23,4%. Đáng chú ý, khi khai thác lý do không áp dụng ngưỡng cảnh báo, 53,3% nhân viên y tế cho rằng việc này là "không cần thiết" và 46,7% trả lời "không biết, đó là nhiệm vụ của tuyến cơ sở".

Kết quả phỏng vấn sâu làm rõ thêm vấn đề này:

"Anh em tuyến phường làm báo cáo ca bệnh lên phần mềm thì rất đầy đủ và kịp thời vì đó là chỉ tiêu cứng. Nhưng để tự ngồi lại vẽ biểu đồ xu hướng hay tính toán số ca vượt ngưỡng cảnh báo thì thú thật là không có thời gian, và năng lực tin học của một số cán bộ lớn tuổi cũng hạn chế. Đa phần chúng tôi đợi số liệu phân tích và cảnh báo dịch từ CDC thành phố gửi ngược xuống". (Trích phỏng vấn sâu Trưởng TYT phường Hải Châu).

### 3.3. Thực trạng phối hợp và chia sẻ thông tin trong mạng lưới giám sát

Hệ thống giám sát chỉ phát huy hiệu quả tối đa khi có sự liên kết chặt chẽ giữa khối y tế công lập, y tế tư nhân và các lĩnh vực liên quan.




**Biểu đồ 4. Mức độ gián đoạn trong phối hợp chia sẻ thông tin giám sát tại TYT (n = 47)**

Biểu đồ 4 cho thấy một lỗ hổng khá lớn trong hệ thống thu thập thông tin dịch tễ từ khối y tế tư nhân. Có đến 83% TYT chưa thiết lập được kênh thông tin với các cơ sở xét nghiệm đóng trên địa bàn, và hơn một nửa (55,3%) không nhận được báo cáo từ các phòng khám tư nhân. Ngược lại, sự phối hợp với y tế học đường (các trường học) lại được thực hiện rất tốt (93,6% có phối hợp).

Sự thiếu hụt dữ liệu từ khối tư nhân làm giảm độ nhạy của hệ thống, đặc biệt trong việc phát hiện các ca bệnh truyền nhiễm ở giai đoạn sớm khi người dân có xu hướng tự đi khám dịch vụ.

"Khó khăn lớn nhất hiện nay là quản lý các ca bệnh từ phòng khám tư. Nhiều phòng khám có phát hiện ca nghi ngờ tay chân miệng hoặc sốt xuất huyết, nhưng họ chỉ điều trị ngoại trú hoặc cho chuyển viện mà không cập nhật ngay lên hệ thống phần mềm báo cáo bệnh truyền nhiễm. Đến khi ca bệnh nặng nhập viện công lập thì dịch đã lây lan ra cộng đồng vài chu kỳ rồi". (Trích phỏng vấn sâu lãnh đạo TTYT quận).

### 3.4. Rào cản và các yếu tố ảnh hưởng đến hệ thống giám sát

Để xác định các nguyên nhân gốc rễ cản trở hiệu năng của hệ thống, nghiên cứu đã tổng hợp các ý kiến đánh giá từ cán bộ y tế trực tiếp làm nhiệm vụ.

**Bảng 1. Nhận định của cán bộ y tế về các rào cản chính đối với hệ thống giám sát (n = 200)**

| Các rào cản chính được nhận diện | | Số lượng đánh giá (n) | Tỷ lệ (%)* |
|---|---|---|---|
| Về nguồn lực và cơ sở hạ tầng | Thiếu máy tính, thiết bị công nghệ thông tin đồng bộ | 22 | 11,0 |
| | Thiếu kinh phí phân bổ cho hoạt động giám sát chủ động | 18 | 9,0 |
| | Thiếu vật tư, hóa chất dự phòng đáp ứng nhanh | 15 | 7,5 |
| Về nhân lực và tổ chức công việc | Thiếu cán bộ có chuyên môn sâu về dịch tễ học/y tế dự phòng | 20 | 10,0 |
| | Cán bộ phụ trách phải kiêm nhiệm quá nhiều chương trình | 125 | 62,5 |
| | Thường xuyên luân chuyển nhân sự y tế cơ sở | 45 | 22,5 |
| Về nền tảng công nghệ và phần mềm | Phần mềm báo cáo (Thông tư 54/2015/TT-BYT) thường xuyên lỗi, quá tải | 142 | 71,0 |
| | Tính liên thông dữ liệu giữa các phần mềm khám chữa bệnh và dự phòng kém | 118 | 59,0 |

Ghi chú: *Tỷ lệ % tính trên tổng số 200 người, một người có thể chọn nhiều rào cản.

Dữ liệu từ bảng 1 làm nổi bật 2 điểm nghẽn nghiêm trọng nhất.

Thứ nhất, yếu tố công nghệ là rào cản lớn nhất khi có tới 71% cán bộ phàn nàn về sự thiếu ổn định của phần mềm báo cáo bệnh truyền nhiễm (theo Thông tư 54/2015/TT-BYT) [3], hệ thống thường xuyên lỗi vào các khung giờ cao điểm, buộc cán bộ phải sử dụng các kênh không chính thức (như nhóm Zalo, Viber) để báo cáo nhanh. Việc thiếu liên thông dữ liệu (59%) giữa hệ thống khám chữa bệnh (HIS) và hệ thống y tế dự phòng tạo ra gánh nặng nhập liệu thủ công (nhập đúp).

Thứ hai, yếu tố nhân lực kiêm nhiệm (62,5%). Tuyến cơ sở là nơi thu thập dữ liệu đầu nguồn nhưng một cán bộ thường phải phụ trách từ 3-5 chương trình y tế khác nhau (tiêm chủng, vệ sinh an toàn thực phẩm, y tế trường học...). Sự thiếu hụt nhân lực có chuyên môn sâu về dịch tễ (10%) khiến các số liệu báo cáo gửi lên tuyến trên chỉ mang tính chất "thống kê số lượng" đơn thuần, thiếu đi các "nhận định dịch tễ học" có giá trị để cảnh báo sớm.

"Phần mềm báo cáo của Bộ Y tế hiện nay rất hay bị "treo". Nhiều lúc anh em nhập xong không lưu được phải làm lại từ đầu. Hơn nữa, việc bắt buộc TYT phải nhập tay lại thông tin ca bệnh từ bệnh viện trả về là một sự lãng phí nguồn lực lớn. Nếu liên thông được dữ liệu chỉ bằng một cú click chuột thì y tế cơ sở mới có thời gian đi xuống tổ dân phố để giám sát ổ dịch". (Trích phỏng vấn sâu Phó Giám đốc CDC thành phố).

Tóm lại, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm tại thành phố Đà Nẵng đã xây dựng được một bộ khung tổ chức báo cáo vận hành trơn tru và tuân thủ cao. Tuy nhiên, để chuyển đổi từ mô hình "thống kê thụ động" sang "giám sát chủ động và dự báo sớm", hệ thống đang vấp phải những rào cản lớn về kỹ năng phân tích số liệu tại cơ sở, đứt gãy thông tin với khối y tế tư nhân, gánh nặng kiêm nhiệm công việc và sự bất cập của cơ sở hạ tầng thông tin kỹ thuật số.

## 4. BÀN LUẬN

Hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm của thành phố Đà Nẵng được xây dựng trên cấu trúc 3 cấp chặt chẽ, được hỗ trợ bởi khung pháp lý rõ ràng thông qua các Thông tư 54/2015/TT-BYT và Thông tư 17/2019/TT-BYT của Bộ Y tế [3-4]. Sự đáp ứng hệ thống được đánh giá ở mức 98% cho thấy mô hình hoạt động phòng chống dịch đối với các loại bệnh quen thuộc như sốt xuất huyết hay tay chân miệng là rất tốt.

Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ ra một hiện tượng "khoảng trống KAP" (KAP gap) - sự tương phản giữa thái độ tự tin cao của hệ thống và việc thiếu hụt lớn trong thực hành chủ động, là một thách thức đã được ghi nhận rộng rãi trong y tế công cộng toàn cầu, đặc biệt tại các quốc gia có nguồn lực hạn chế [5]. Tỷ lệ thực hành phân tích số liệu tại cá nhân y tế cơ sở chỉ đạt 43,5%. Hơn một nửa cán bộ y tế (53,3%) đánh giá việc sử dụng ngưỡng cảnh báo sớm là "không cần thiết". Điều này biến hệ thống y tế cơ sở từ một nơi chủ động phòng vệ thành một "trạm chuyển tiếp dữ liệu" đơn thuần. Sự hạn chế này không xuất phát từ cá nhân mà do áp lực kiêm nhiệm và cơ sở hạ tầng số chưa hoàn thiện.

Khoảng trống phối hợp công-tư cũng là rào cản hệ thống đáng lo ngại. Với gần 50% TYT thiếu liên kết với hệ thống phòng khám, bệnh viện tư nhân và lên tới 83% gián đoạn kết nối với khối xét nghiệm, dữ liệu thu thập đang bỏ qua một tệp ca bệnh lớn. Để thu hẹp khoảng cách này, cần các chiến lược toàn diện, bao gồm giảm tải áp lực hành chính ở y tế cơ sở, tích hợp hệ thống báo cáo điện tử và mở rộng cơ chế phối hợp công-tư.

## 5. KẾT LUẬN

Hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm tại Đà Nẵng duy trì tốt mạng lưới báo cáo dọc nhưng đang bộc lộ 3 điểm nghẽn cản trở năng lực "cảnh báo sớm". Thứ nhất, y tế cơ sở đang vận hành thụ động như một "trạm trung chuyển số liệu" thay vì đóng vai trò chốt chặn dịch tễ. Thứ hai, sự thiếu liên kết với khối y tế tư nhân, đặc biệt là mạng lưới xét nghiệm, tạo ra khoảng trống thông tin lớn làm giảm độ nhạy phát hiện ca bệnh ở chu kỳ lây nhiễm đầu tiên. Thứ ba, sự hạn chế của phần mềm báo cáo và gánh nặng kiêm nhiệm đã vắt kiệt quỹ thời gian, làm suy giảm năng lực chuyên trách của đội ngũ dự phòng tuyến đầu.

**Từ nghiên cứu này, chúng tôi kiến nghị:**

Để tối ưu hóa hệ thống, cần triển khai đồng bộ 3 can thiệp chiến lược. Trọng tâm hàng đầu là tự động hóa hạ tầng số bằng việc thiết lập cổng liên thông dữ liệu (API) giữa hệ thống khám chữa bệnh (HIS) và y tế dự phòng nhằm xóa bỏ thao tác nhập liệu thủ công. Tiếp đến, cần thể chế hóa cơ chế phối hợp công-tư, đưa tiêu chí chia sẻ dữ liệu dịch tễ thời gian thực thành điều kiện bắt buộc đối với hệ thống phòng khám và xét nghiệm tư nhân. Cuối cùng, cần tái định hình năng lực tuyến cơ sở thông qua việc chuyển trọng tâm đào tạo từ xử lý hành chính sang kỹ năng phân tích dịch tễ ứng dụng, song song với lộ trình tinh gọn nhiệm vụ kiêm nhiệm.

## 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] World Health Organization. International health regulations (2005), 3rd ed. Geneva, 2016.
[2] World Health Organization. Guide for the use of core integrated disease surveillance and response indicators in the African region. Geneva, 2019.
[3] Bộ Y tế. Thông tư số 54/2015/TT-BYT, ngày 28 tháng 12 năm 2015, Hướng dẫn chế độ thông tin báo cáo và khai báo bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm.
[4] Bộ Y tế. Thông tư số 17/2019/TT-BYT, ngày 17 tháng 7 năm 2019, Hướng dẫn giám sát và đáp ứng với bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm.
[5] Luo Y.F, Chen L.C, Yang S.C, Hong S. Knowledge, attitude, and practice (KAP) toward COVID-19 pandemic among the public in Taiwan: a cross-sectional study. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19 (5): 2784. doi: 10.3390/ijerph19052784.