

PROMOTING THE APPLICATION OF ELECTRONIC ISO WITH BUILDING ELECTRONIC GOVERNMENT AND DIGITAL TRANSFORMATION

Dang Ky Duyen¹, Le Thi Kim Nga¹

¹*Applied Research Institute For Science And Technology - Quy Nhon University, Việt Nam*

*Received: 10-12-2024; Revised: dd/mm/yyyy;
Accepted: dd/mm/yyyy; Published: dd/mm/yyyy*

ABSTRACT

Our country is currently in the process of digital transformation and building electronic government. Promoting the application of electronic ISO system (standard of quality management ISO 9001:2015 in the electronic environment) to evaluate and improve the process of performing certain tasks is extremely important, especially evaluating the improvement in state administrative procedures. This article presents the application promotion of ISO 9001 in the electronic environment with the operations of state administrative agencies and proposes an electronic ISO model based on analysis of the digital transformation, associated with e-government and digital transformation.

Keywords: *Electronic ISO, Electronic ISO model, 9001:2015 standard, Electronic government, Digital transformation.*

ĐẨY MẠNH ÁP DỤNG ISO ĐIỆN TỬ VỚI XÂY DỰNG CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Đặng Kỳ Duyên¹, Lê Thị Kim Nga¹

¹Viện Nghiên cứu Ứng dụng Khoa học và Công nghệ - Trường Đại học Quy Nhơn, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10/12/2024; Ngày sửa bài: dd/mm/yyyy;
Ngày nhận đăng: dd/mm/yyyy; Ngày xuất bản: dd/mm/yyyy

TÓM TẮT

Hiện nay, nước ta đang trong công cuộc chuyển đổi số, xây dựng chính quyền điện tử. Việc đẩy mạnh áp dụng hệ thống ISO điện tử (tiêu chuẩn quản lý chất lượng TCVN 9001:2015 trên môi trường điện tử) nhằm đánh giá cải tiến quy trình thực hiện nhiệm vụ, công việc nào đó là hết sức quan trọng, đặc biệt là đánh giá cải tiến các thủ tục hành chính nhà nước ngày càng tốt hơn. Bài báo trình bày về đẩy mạnh áp dụng tiêu chuẩn ISO 9001 trên môi trường điện tử trong hoạt động của cơ quan hành chính nhà nước và đề xuất mô hình ISO điện tử trên cơ sở phân tích phù hợp với công cuộc chuyển đổi số gắn với chính quyền điện tử và chuyển đổi số.

Từ khóa: ISO điện tử, Mô hình ISO điện tử, Tiêu chuẩn TCVN 9001:2025, Chính quyền điện tử, Chuyển đổi số.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trước yêu cầu cấp thiết của phát triển kinh tế, hội nhập sâu rộng và đời sống xã hội, Nhà nước đã sớm có chủ trương đẩy mạnh cải cách hành chính với mục tiêu xây dựng một bộ máy hành chính có năng lực hiệu quả hướng tới nâng cao sự hài lòng của tổ chức, công dân. Chủ trương áp dụng hệ thống quản lý chất lượng (HTQLCL) vào hoạt động của cơ quan hành chính đã có từ rất sớm với Quyết định số 144/2006/QĐ-TTg ngày 20/6/2006, Quyết định số 118/2009/QĐ-TTg ngày 30/9/2009 và nay là Quyết định số 19/2014/QĐ-TTg ngày 05/3/2014 của Thủ tướng Chính phủ là hoàn toàn đúng đắn. HTQLCL theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2008 (sau này được nâng cấp thành tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2015) đã được áp dụng trong hệ thống các cơ quan quản lý nhà nước từ năm 2013. Sau nhiều năm triển khai thực hiện, ISO 9001:2015 đã khẳng định được vai trò là một công cụ quan trọng, hỗ trợ cho các cơ quan hành chính nhà nước trong việc chuẩn hóa các quy trình giải quyết công việc, cải tiến phương thức thực thi công vụ với mục tiêu hướng tới xây dựng chính quyền điện tử và chuyển đổi số.

Việc áp dụng HTQLCL trong hoạt động quản lý nhà nước phục vụ các tổ chức, cá nhân là cần thiết, có hiệu quả thiết thực, phù hợp với xu thế xây dựng nền hành chính hiện đại theo hướng công khai, minh bạch, đáp ứng nhu cầu hội nhập kinh tế thế giới, hỗ trợ đắc lực cho chương trình cải cách hành chính của Chính phủ. Đẩy mạnh chính quyền điện tử với mục đích góp phần xây dựng một nền hành chính hiện đại theo hướng

công khai, minh bạch hoạt động của các cơ quan nhà nước trên môi trường mạng. Qua đó từng bước nâng cao chất lượng, hiệu quả của công tác quản lý và cung cấp dịch vụ công, tạo sự đồng bộ, liên thông xuyên suốt trong hoạt động giải quyết thủ tục hành chính và áp dụng HTQLCL giữa các cơ quan, hỗ trợ lãnh đạo theo dõi nhanh chóng đảm bảo sự chỉ đạo thống nhất trong công tác quản lý nhà nước theo phân cấp.

Bài báo phân tích việc cần thiết đẩy mạnh áp dụng ISO điện tử gắn với chính quyền điện tử và chuyển đổi số. Bài báo cũng đề xuất mô hình ISO điện tử trong đánh giá cải tiến các thủ tục hành chính nhà nước, phân tích tính hiệu quả của mô hình khi triển khai áp dụng.

2. Mô hình ISO điện tử trong chính quyền điện tử và chuyển đổi số^{1,2}

Trong cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4, máy móc có thể thay thế dần vai trò của con người trong việc quản lý điều hành công việc hay doanh nghiệp, cơ quan đơn vị bất kỳ nào đó. Chuyển đổi số là nhiệm vụ trọng tâm, đưa ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác quản lý, đánh giá, điều chỉnh dự báo dự đoán trong hầu hết mọi lĩnh vực từ khoa học, hành chính nhà nước, doanh nghiệp v.v. Hiện nay, nước ta đang xây dựng chính quyền điện tử nhằm quản lý nhà nước trên môi trường số. Một trong những nhiệm vụ quan trọng của quản lý nhà nước là quản lý đánh giá các quy trình các quy trình xử lý công việc gắn kết với người dân. ISO điện tử là một trong những công cụ giúp đánh giá cải tiến chất lượng của các thủ tục hành chính nhà nước một cách hiệu quả và cần thiết. Ở phần này, bài báo

phân tích tầm quan trọng của ISO điện tử trong việc áp dụng phù hợp với chính quyền điện tử và chuyển đổi số. Từ đó, đề xuất mô hình ISO điện tử để xây dựng và áp dụng hiệu quả.

2.1. Phân tích sự cần thiết áp dụng ISO điện tử trong chính quyền điện tử và chuyển đổi số

2.1.1. Hệ thống ISO điện tử đối với cơ quan quản lý nhà nước

ISO điện tử là một phần quan trọng để góp phần hoàn thiện hệ thống chính quyền điện tử ở địa phương, bao gồm các nhiệm vụ chính:

- Phục vụ công tác cải cách hành chính: Kiểm soát sự thay đổi quy trình, hướng dẫn và biểu mẫu được soạn thảo mới sẽ được cập nhật trên hệ thống, việc thay đổi sẽ được thông báo đến lãnh đạo và các phòng ban để nắm được thông tin thay đổi này, đồng thời các văn bản hay quy trình có liên quan đến sự thay đổi cũng sẽ được cập nhật theo;

- Giải quyết thủ tục quy trình nội bộ của cơ quan, đơn vị: Xử lý công việc được nhanh hơn, kiểm tra được quy trình thực hiện thông qua chế độ thông tin báo cáo rõ ràng, đầy đủ; cung cấp cách nhận biết, phát hiện, truy tìm được nguồn gốc sai sót, ngăn ngừa sự tái diễn. Các bộ phận đều phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình, quy định đã ban hành. Mọi sự thay đổi đều phải được ban lãnh đạo đơn vị xem xét và thông qua. Điều này, đã giúp trình độ cán bộ, công chức được nâng lên rõ rệt, chất lượng công việc được cải thiện đáng kể. Quan trọng nhất là người dân có thể kiểm soát chất lượng, kết quả công việc chi tiết đến từng chuyên viên;

- Số hóa HTQLCL theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2015: Đáp ứng quy định tại Quyết định số 101/QĐ-BKHCN ngày 21/01/2019 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc công bố mô hình khung hệ thống quản lý chất lượng tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2015 cho các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành chính nhà nước tại địa phương./.

ISO điện tử là một phần mềm ứng dụng độc lập và có mối quan hệ tương tác, liên thông cùng các hệ thống ứng dụng/dịch vụ khác đã và đang có.

ISO điện tử có các thành phần giao diện để người dùng có thể triển khai tích hợp đồng nhất trên cổng/trang điều hành tác nghiệp điện tử của cơ quan. Người sử dụng cuối có thể thông qua cổng/trang điều hành tác nghiệp của cơ quan để truy cập sử dụng các chức năng của ISO điện tử tương tự như các thành phần ứng dụng khác. Điều này sẽ bảo đảm được yếu tố giám tài người

dùng cuối về việc phải truy cập và làm việc với quá nhiều phần mềm ứng dụng trong công việc.

Vì là phần mềm ứng dụng diện rộng, ISO điện tử được thiết kế và tổ chức thành các thành phần ứng dụng, dịch vụ và cơ sở dữ liệu triển khai tập trung tại Trung tâm dữ liệu điện tử. Từ đây, các thành phần có thể được khởi tạo/nhân bản thành các thành phần ứng dụng ISO điện tử độc lập về logic cho từng cơ quan tham gia ứng dụng triển khai các thành phần do Cổng/Trang điều hành.

ISO điện tử là phần mềm quản lý các quy trình ISO, bao gồm 06 quy trình cụ thể là: Kiểm soát tài liệu; kiểm soát hồ sơ; quản lý hồ sơ nội bộ; đánh giá nội bộ; kiểm soát sự không phù hợp; Quản lý khắc phục - phòng ngừa; Hệ thống mang lại lợi ích là bước đầu đã tin học hóa được quy trình khung ISO của đơn vị, các thông tin quản lý ISO đều được mẫu hóa theo quy định của ISO. Theo đó, các hoạt động ISO của cơ quan áp dụng đã được thực hiện một cách dễ dàng, nhanh chóng, tiết kiệm được thời gian cũng như công sức làm việc của đội ngũ cán bộ, chuyên viên phụ trách quản lý ISO.

ISO điện tử có tích hợp kiểm soát thủ tục hành chính quy trình ISO đáp ứng yêu cầu theo tinh thần Nghị quyết 36a/NQ-CP ngày 14/10/2015 của Chính phủ về Chính phủ điện tử; đáp ứng yêu cầu về biểu mẫu, liên thông cùng cấp, các cấp theo Quyết định số 09/2015/QĐ-TTg ngày 25/3/2015 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế thực hiện cơ chế một cửa, cơ chế một cửa liên thông tại cơ quan hành chính nhà nước ở địa phương.

2.1.2. Lợi ích của ISO điện tử

Với mục tiêu đảm bảo cho tất cả các cơ quan hành chính của tỉnh có được phần mềm ISO điện tử phù hợp tiêu chuẩn TCVN 9001:2015 và có khả năng kết nối liên thông với hệ thống chính quyền điện tử để giải quyết thủ tục hành chính cấp độ 3, 4. ISO điện tử rất dễ dàng cập nhật những thay đổi về quy trình, biểu mẫu nhằm đáp ứng biến động thực tế. Khi có sự thay đổi, việc phổ cập quy trình mới, biểu mẫu mới được thực hiện hoàn toàn tự động.

ISO điện tử còn có khả năng đồng bộ, tích hợp, kết nối, chia sẻ dữ liệu với các phần mềm đang vận hành trên hệ thống chính quyền điện tử của tỉnh; kết nối liên thông với hệ thống văn bản điện tử của các cơ quan và hệ thống một cửa điện tử để phục vụ công tác cải cách hành chính. Hoạt động quản lý tài liệu, hồ sơ được thực hiện một cách nề nếp.

ISO điện tử cũng giúp lãnh đạo các đơn vị xử lý công việc được nhanh hơn, kiểm tra được quy trình thực hiện thông qua chế độ thông tin báo cáo rõ ràng, đầy đủ; cung cấp cách nhận biết, phát hiện, truy tìm được nguồn gốc sai sót, ngăn ngừa sự tái diễn. Các bộ phận đều phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình, quy định đã ban hành. Mọi sự thay đổi đều phải được ban lãnh đạo đơn vị xem xét và thông qua.

Điều này, đã giúp trình độ cán bộ, công chức được nâng lên rõ rệt, chất lượng công việc được cải thiện đáng kể. Quan trọng nhất là người dân có thể kiểm soát chất lượng, kết quả công việc chỉ tiết đến từng chuyên viên. Lợi ích của Phần mềm ISO điện tử:

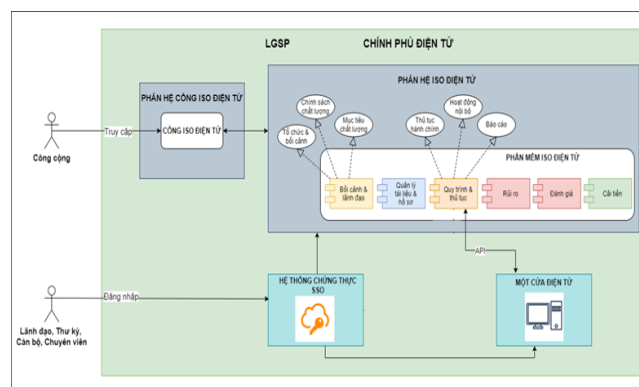
- Cung cấp môi trường trao đổi và cập nhật thông tin một cách nhanh chóng, dễ dàng, mọi lúc, mọi nơi giữa các thành viên trong cơ quan và cơ quan quản lý có thẩm quyền.
- Tài liệu, hồ sơ quá trình áp dụng hệ thống quản lý chất lượng tại cơ quan được lưu trữ, tra cứu nhanh chóng thuận lợi thông qua bộ lọc tìm kiếm
- Tiết kiệm được chi phí in ấn giấy tờ nhờ việc số hóa các tài liệu, hồ sơ liên quan.
- Thao tác trên phần mềm ISO điện tử đơn giản, trực quan với các cửa sổ phù hợp với từng chức năng.
- Quá trình soạn thảo tài liệu, hồ sơ được hỗ trợ của phần mềm ISO điện tử và người dùng có thẩm quyền sẽ tiến hành xem xét, phê duyệt trực tiếp trên phần mềm một cách nhanh chóng, thuận lợi.
- Đánh giá nội bộ, xem xét của lãnh đạo được thực hiện nhanh chóng qua các biểu mẫu, checklist phù hợp.
- Cơ quan quản lý cấp trên đánh giá theo bảng tiêu chí thiết lập sẵn và phản hồi nhanh chóng kết quả đến đơn vị.

Phần mềm ISO điện tử sẽ là một bộ phận cấu thành của cải cách hành chính theo hướng hiện đại hóa giúp các cơ quan tiếp cận gần hơn định hướng chính quyền điện tử mà Việt Nam đang hướng đến.

2.2. Mô hình ISO điện tử

Trên cơ sở sự cần thiết xây dựng hệ thống ISO điện tử được phân tích ở phần 2.1. Phần này bài báo đề xuất mô hình ISO điện tử cho quản lý chất

lượng xử lý thủ tục hành chính nhà nước như hình 1.



Hình 1. Mô hình kiến trúc hệ thống ISO điện tử

Cổng ISO Điện Tử

Cung cấp thông tin cho người dân và doanh nghiệp: Cổng ISO Điện Tử là điểm truy cập chính cho công chúng để tìm kiếm thông tin và thực hiện các thủ tục hành chính trực tuyến. Nó kết nối với các hệ thống khác để cung cấp dữ liệu và dịch vụ cần thiết.

Hệ Thống Chứng Thực SSO (Single Sign-On)

Xác thực người dùng: Hệ thống SSO cho phép người dùng (lãnh đạo, thư ký, cán bộ, chuyên viên) đăng nhập một lần và truy cập vào tất cả các hệ thống khác mà không cần phải đăng nhập lại. Điều này giúp tăng cường bảo mật và tiện lợi cho người dùng.

Tương tác với các hệ thống khác: Hệ thống SSO kết nối với các hệ thống như Hệ Thống Văn Bản Điện Tử, Một Cửa Điện Tử, và Hệ Công ISO Điện Tử để xác thực và quản lý quyền truy cập của người dùng.

Hệ Thống Văn Bản Điện Tử

Quản lý văn bản: Hệ thống này quản lý tất cả các văn bản điện tử, bao gồm việc tạo, lưu trữ, và chia sẻ văn bản giữa các bộ phận.

Tương tác với các hệ thống khác: Hệ thống Văn Bản Điện Tử kết nối với Hệ Thống Chứng Thực SSO để xác thực người dùng và với Cổng ISO Điện Tử để cung cấp các văn bản cần thiết.

Một Cửa Điện Tử

Cung cấp dịch vụ một cửa: Hệ thống này cung cấp các dịch vụ hành chính công trực tuyến, giúp

Hình 3: Mô hình hoạt động chính báo cáo xem xét lãnh đạo

Thư ký ISO:

Dự thảo thông báo xem xét của lãnh đạo:

Thư ký ISO soạn thảo thông báo về việc xem xét của lãnh đạo, trong đó bao gồm nội dung cần đánh giá và các thông tin liên quan.

Gửi thông báo xem xét của lãnh đạo:

Sau khi hoàn thành dự thảo, thư ký ISO gửi thông báo đến các phòng ban liên quan và lãnh đạo đơn vị để thực hiện xem xét.

Lãnh đạo đơn vị:

Duyệt dự thảo thông báo xem xét của lãnh đạo:

Lãnh đạo đơn vị kiểm tra và phê duyệt dự thảo thông báo trước khi gửi đến lãnh đạo phòng ban.

Nếu không phê duyệt, dự thảo sẽ được trả lại để chỉnh sửa.

Lãnh đạo phòng:

Báo cáo xem xét của lãnh đạo:

Lãnh đạo phòng nhận thông báo và thực hiện báo cáo nội dung xem xét, báo cáo các nội dung về mục tiêu chất lượng đã đăng ký, đưa ra các ý kiến, đánh giá liên quan đến thông báo từ thư ký ISO.

Thư ký ISO:

Tổng hợp báo cáo xem xét:

Thư ký ISO thu thập tất cả các báo cáo từ lãnh đạo phòng ban, tổng hợp lại thành một tài liệu hoàn chỉnh.

Kết luận hợp đánh giá:

Sau khi tổng hợp báo cáo, thư ký ISO hỗ trợ tổ chức cuộc họp để đưa ra kết luận về nội dung xem xét của lãnh đạo.

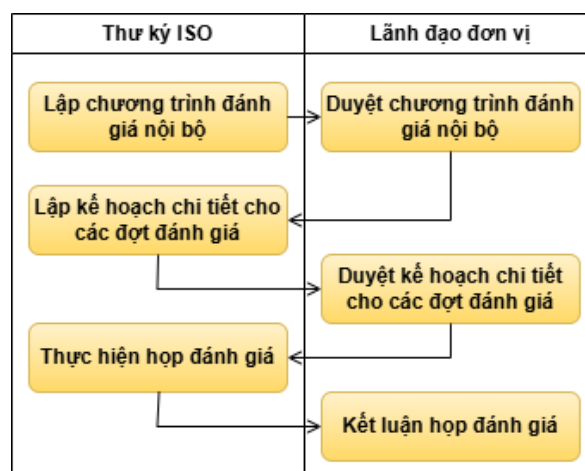
Lãnh đạo đơn vị:

Kết luận, phê duyệt báo cáo xem xét:

Lãnh đạo đơn vị xem xét tài liệu tổng hợp, đưa ra kết luận cuối cùng và phê duyệt nội dung báo cáo.

2.2.3 Đánh giá nội bộ

Đánh giá nội bộ là một phần quan trọng của hệ thống ISO điện tử. Mô hình chức năng đánh giá nội bộ được mô tả trong hình 4.



Hình 4: Mô hình hoạt động chương trình kế hoạch đánh giá nội bộ

Thư ký ISO:

Lập chương trình đánh giá nội bộ:

Thư ký ISO chịu trách nhiệm xây dựng chương trình tổng quan về việc đánh giá nội bộ.

Chương trình bao gồm các mục tiêu, phạm vi, tiêu chí đánh giá, và thời gian dự kiến.

Lãnh đạo đơn vị:

Duyệt chương trình đánh giá nội bộ:

Lãnh đạo đơn vị xem xét và phê duyệt chương trình đánh giá.

Nếu chương trình chưa đạt yêu cầu, lãnh đạo sẽ gửi lại thư ký ISO để chỉnh sửa.

Thư ký ISO:

Lập kế hoạch chi tiết cho các đợt đánh giá:

Sau khi chương trình đánh giá được duyệt, thư ký ISO tiếp tục lập kế hoạch chi tiết.

Kế hoạch bao gồm lịch trình cụ thể, đối tượng tham gia, tiêu chí chi tiết, và quy trình đánh giá từng giai đoạn.

Lãnh đạo đơn vị:

Duyệt kế hoạch chi tiết cho các đợt đánh giá:

Kế hoạch chi tiết được gửi lên lãnh đạo đơn vị để xem xét và phê duyệt.

Nếu có bất kỳ vấn đề gì, lãnh đạo sẽ gửi lại để thư ký ISO sửa đổi.

Thư ký ISO:

Thực hiện hợp đánh giá:

Sau khi kế hoạch được duyệt, thư ký ISO phối hợp với các bộ phận tổ chức thực hiện các buổi họp đánh giá.

Quá trình này có thể bao gồm thu thập dữ liệu, đánh giá kết quả, và ghi nhận các vấn đề cần cải tiến.

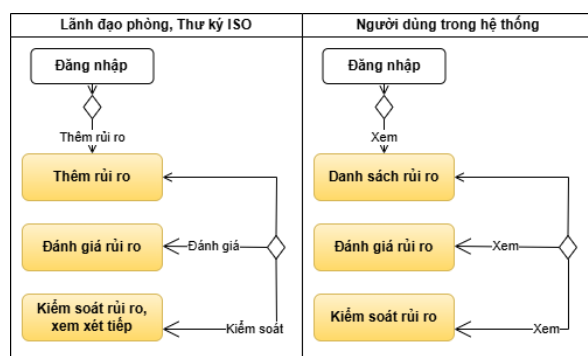
Lãnh đạo đơn vị:

Kết luận hợp đánh giá:

Lãnh đạo đơn vị xem xét kết quả từ các buổi họp và đưa ra kết luận cuối cùng.

Kết luận có thể bao gồm các hành động cải tiến, xác nhận kết quả đạt được, hoặc yêu cầu đánh giá bổ sung nếu cần.

2.2.4 Quản lý rủi ro



Hình 5: Mô hình hoạt động quản lý rủi ro

Thư ký ISO

Lập kế hoạch đánh giá rủi ro:

Xác định phạm vi và mục tiêu: Định rõ phạm vi của quy trình đánh giá rủi ro và các mục tiêu cần đạt được.

Lập kế hoạch: Xác định các nguồn lực cần thiết, thời gian và phương pháp đánh giá.

Lãnh đạo phòng:

Xác định đánh giá các rủi ro tiềm ẩn:

Thu thập thông tin: Sử dụng các phương pháp như phỏng vấn, khảo sát, và phân tích dữ liệu để xác định các rủi ro tiềm ẩn.

Liệt kê rủi ro: Tạo danh sách các rủi ro có thể ảnh hưởng đến tổ chức.

Lãnh đạo phòng, thư ký ISO

Đánh giá rủi ro:

Phân tích rủi ro: Đánh giá mức độ nghiêm trọng và khả năng xảy ra của từng rủi ro.

Ưu tiên rủi ro: Xác định các rủi ro cần được ưu tiên xử lý dựa trên mức độ ảnh hưởng và khả năng xảy ra.

Lãnh đạo phòng, thư ký ISO

Xử lý rủi ro:

Lập kế hoạch hành động: Xác định các biện pháp để giảm thiểu hoặc loại bỏ rủi ro.

Thực hiện biện pháp: Triển khai các biện pháp đã được xác định để kiểm soát rủi ro.

Thư ký ISO

Báo cáo và theo dõi:

Báo cáo kết quả: Ghi nhận và báo cáo kết quả của quá trình đánh giá và xử lý rủi ro.

Theo dõi và xem xét lại: Liên tục theo dõi các rủi ro và hiệu quả của các biện pháp kiểm soát, điều chỉnh khi cần thiết.

3. KẾT LUẬN

Nghiên cứu "Đẩy mạnh áp dụng ISO điện tử với xây dựng chính quyền điện tử và chuyển đổi số" đã mang lại các kết quả quan trọng, bao gồm:

Tăng cường hiệu quả hoạt động của chính quyền điện tử:

Việc áp dụng ISO điện tử giúp chuẩn hóa các quy trình hành chính, giảm thời gian xử lý thủ tục và nâng cao tính minh bạch trong hoạt động của cơ quan nhà nước.

Các hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO được tích hợp với nền tảng chính quyền điện tử, hỗ trợ tự động hóa quy trình và giảm thiểu lỗi do thao tác thủ công.

Thúc đẩy chuyển đổi số trong quản lý nhà nước:

Áp dụng ISO điện tử tạo nền tảng vững chắc để phát triển các dịch vụ công trực tuyến.

Dữ liệu được quản lý đồng bộ, tạo điều kiện thuận lợi cho việc chia sẻ và khai thác dữ liệu giữa các cơ quan, góp phần vào chuyển đổi số toàn diện.

Nâng cao sự hài lòng của người dân và doanh nghiệp:

Hệ thống điện tử ISO giúp rút ngắn thời gian và chi phí thực hiện các thủ tục hành chính, mang lại trải nghiệm tốt hơn cho người dân và doanh nghiệp.

Định hướng nghiên cứu tiếp theo

Phát triển công cụ đánh giá hiệu quả của ISO điện tử:

Xây dựng các bộ chỉ số đo lường mức độ hiệu quả của ISO điện tử trong việc cải thiện hiệu suất làm việc và sự hài lòng của người dân.

Tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI) trong ISO điện tử:

Nghiên cứu áp dụng AI vào phân tích và dự đoán dữ liệu quản lý chất lượng để hỗ trợ ra quyết định trong chính quyền điện tử.

Tối ưu hóa khả năng kết nối liên thông:

Phát triển các giải pháp để tích hợp ISO điện tử với các hệ thống khác trong chuyên đổi số, như nền tảng chia sẻ dữ liệu quốc gia và hệ thống một cửa điện tử.

Đào tạo nhân lực chuyên sâu:

Xây dựng các chương trình đào tạo nhằm nâng cao năng lực sử dụng và vận hành hệ thống ISO điện tử trong cơ quan nhà nước.

Hạn chế của nghiên cứu

Hạn chế về phạm vi thực nghiệm:

Nghiên cứu mới chủ yếu tập trung vào các cơ quan nhà nước, chưa mở rộng đến các lĩnh vực khác như y tế, giáo dục hay doanh nghiệp tư nhân.

Thiếu dữ liệu định lượng:

Do thời gian triển khai ISO điện tử tại một số địa phương còn ngắn, dữ liệu để đánh giá tác động lâu dài vẫn còn hạn chế.

Chưa giải quyết triệt để các thách thức kỹ thuật:

Một số vấn đề liên quan đến tính bảo mật, khả năng liên thông và chi phí triển khai ISO điện tử vẫn chưa được nghiên cứu sâu.

Chưa đánh giá đầy đủ yếu tố con người:

Yếu tố thay đổi nhận thức và thói quen làm việc của cán bộ, công chức khi áp dụng ISO điện tử chưa được phân tích kỹ lưỡng.

Bài báo đã đề xuất mô hình ISO điện tử với các phân tích mô tả các thành phần, chức năng cụ thể. Mô hình được thử nghiệm để xây dựng hệ thống ISO điện tử thành công áp dụng thực tế tại cơ quan hành chính của tỉnh Đắk Lắk. Hệ thống đã cho thấy tính hiệu quả và tính chính xác của hệ thống trong quá trình triển khai thực hiện.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được thực hiện trong khuôn khổ đề tài khoa học công nghệ cấp tỉnh của tỉnh Đắk Lắk về XÂY DỰNG MÔ HÌNH ĐIỂM VỀ ÁP DỤNG ISO ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP VỚI PHẦN MỀM DỊCH VỤ CÔNG TRỰC TUYẾN (IGATE): 02 CƠ QUAN HÀNH CHÍNH NHÀ NƯỚC.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tendero, Emerissa Jane, Implementing ISO 9001:2015 in Local Government Units: Controversies and options in Zamboanga Peninsula (Region IX), *Philippines*, **2023**.
2. Rahmat Nurcahy, Zulfadlillah, Muhammad Habiburrahman, Relationship between ISO 9001:2015 and operational and business performance of manufacturing industries in a developing country (*Indonesia*), **2021**.