

Promoting the application of electronic ISO with building electronic government and digital transformation

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

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 hệ thống quản lý chất lượng TCVN ISO 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

Trong bối cảnh phát triển kinh tế và hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng, việc cải cách hành chính trở thành nhiệm vụ ưu tiên hàng đầu nhằm xây dựng một hệ thống quản lý hiện đại, hiệu quả, đáp ứng nhu cầu của người dân và tổ chức. Chính phủ đã sớm nhận ra tầm quan trọng của việc áp dụng và số hóa ISO giấy, thủ công, thể hiện qua các quyết định như Quyết định số 144/2006/QĐ-TTg, Quyết định số 118/2009/QĐ-TTg và gần đây nhất là Quyết định số 19/2014/QĐ-TTg. Những chính sách này phản ánh định hướng chiến lược trong việc chuẩn hóa hoạt động hành chính công, tăng cường năng lực quản lý và cung cấp dịch vụ công.

Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001, từ phiên bản 2008 đến bản nâng cấp 2015, đã được triển khai trong hệ thống các cơ quan quản lý nhà nước từ năm 2013. Qua thời gian, tiêu chuẩn này đã chứng minh vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng giải quyết công việc, cải thiện quy trình hành chính và thúc đẩy sự chuyển đổi sang chính quyền điện tử. Đây được xem là bước tiến phù hợp với xu hướng hiện đại hóa hành chính và mục tiêu xây dựng nền tảng chính phủ số.^{1,2}

Việc áp dụng HTQLCL vào quản lý hành chính không chỉ là giải pháp mang tính cấp thiết mà còn là công cụ hữu hiệu để đảm bảo sự minh bạch, công khai trong hoạt động nhà nước. Hệ thống này giúp nâng cao hiệu quả giải quyết thủ tục hành chính, cải thiện khả năng liên thông giữa các đơn vị, và hỗ trợ lãnh đạo trong công tác chỉ đạo và giám sát hoạt động. Đồng thời, việc phát triển chính quyền điện tử cũng tạo điều kiện để các cơ quan nhà nước hoạt động trên môi

trường mạng một cách đồng bộ, thúc đẩy tiến trình số hóa và nâng cao chất lượng cung cấp dịch vụ công.^{3,4}

Bài báo tập trung làm rõ sự cần thiết của việc tích hợp hệ thống ISO điện tử vào chính quyền điện tử và chương trình chuyển đổi số, đồng thời đưa ra mô hình đề xuất nhằm đánh giá và cải thiện quy trình hành chính. Qua đó, mô hình này kỳ vọng sẽ mang lại những lợi ích thiết thực trong công tác quản lý và phục vụ công dân

2. Mô hình ISO điện tử trong chính quyền điện tử và chuyển đổi số

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 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.^{5,6}

2.1. Phân tích sự cần thiết số hóa ISO giấy qua ISO phiên bản điện tử.

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

ISO điện tử đóng vai trò then chốt trong việc hoàn thiện mô hình chính quyền điện tử tại địa phương, với các nhiệm vụ quan trọng như sau:

Hỗ trợ cải cách hành chính: Hệ thống giúp quản lý chặt chẽ sự thay đổi trong quy trình, biểu mẫu và hướng dẫn, đảm bảo các thay đổi được cập nhật kịp thời và thông báo đến các lãnh đạo cũng như phòng ban liên quan. Mọi văn bản và quy trình bị ảnh hưởng bởi thay đổi cũng được cập nhật đồng bộ, tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện cải cách hành chính hiệu quả.

Giải quyết quy trình nội bộ: ISO điện tử giúp đẩy nhanh tốc độ xử lý công việc, cung cấp hệ thống thông tin báo cáo minh bạch và chi tiết, hỗ trợ phát hiện và khắc phục lỗi sai, ngăn chặn tái diễn sự cố. Các bộ phận trong cơ quan phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình được ban hành, với mọi thay đổi cần được lãnh đạo phê duyệt. Điều này không chỉ cải thiện năng lực cán bộ mà còn nâng cao chất lượng dịch vụ, giúp người dân dễ dàng theo dõi và đánh giá công việc của từng chuyên viên.

Số hóa hệ thống quản lý chất lượng (HTQLCL): ISO điện tử được xây dựng dựa trên tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2015, đáp ứng yêu cầu tại Quyết định số 101/QĐ-BKHCN ngày 21/01/2019 của Bộ Khoa học và Công nghệ. Hệ thống này giúp chuẩn hóa và nâng cao tính minh bạch trong hoạt động hành chính tại các địa phương.

ISO điện tử hoạt động độc lập, có khả năng tích hợp và chia sẻ dữ liệu với các hệ thống ứng dụng khác, mang lại sự tiện lợi trong quản lý và xử lý công việc. Người dùng có thể truy cập dễ dàng vào hệ thống và sử dụng các chức năng mà không phải tương tác đồng thời với nhiều phần mềm khác nhau, giảm tải đáng kể khối lượng công việc.

Hệ thống này được tổ chức theo cấu trúc tập trung, bao gồm các chức năng và cơ sở dữ liệu có thể tùy chỉnh phù hợp với từng đơn vị triển khai. Các quy trình kiểm soát thông tin, đánh giá nội bộ, hành động khắc phục và cải tiến đều được thực hiện một cách bài bản, đảm bảo tuân thủ pháp luật và đáp ứng yêu cầu quản lý.

Với việc ISO điện tử tích hợp quy trình kiểm soát hành chính, hệ thống này đáp ứng tốt tinh thần của Nghị quyết 36a/NQ-CP về chính phủ điện tử và Quyết định số 09/2015/QĐ-TTg liên quan đến cơ chế một cửa, một cửa liên thông. Hệ thống không chỉ tin học hóa quy trình quản lý mà còn giúp tiết kiệm thời gian và công sức cho đội ngũ

cán bộ, đồng thời đảm bảo hiệu quả cao trong công việc hành chính.

2.1.2. Lợi ích của ISO điện tử

Phần mềm ISO điện tử được thiết kế để đáp ứng nhu cầu chuyển đổi từ ISO truyền thống đang vận hành ở hầu hết cơ quan để phù hợp nhu cầu chuyển đổi số. Hệ thống không chỉ hỗ trợ quản lý chất lượng một cách hiệu quả mà còn đảm bảo khả năng tích hợp, liên kết với các nền tảng chính quyền điện tử, đáp ứng yêu cầu giải quyết thủ tục hành chính ở cả cấp độ một phần và toàn trình. Hệ thống cho phép cập nhật nhanh chóng các thay đổi về quy trình hoặc biểu mẫu, hỗ trợ công tác điều hành và quản lý một cách linh hoạt, tự động.

ISO điện tử có thể đồng bộ hóa và kết nối dữ liệu với các phần mềm hành chính hiện có, bao gồm hệ thống văn bản điện tử và một cửa điện tử. Điều này không chỉ giúp việc quản lý trở nên khoa học hơn mà còn hỗ trợ lãnh đạo kiểm soát quá trình xử lý công việc. Mọi thay đổi trong quy trình hoặc quy định đều phải được lãnh đạo phê duyệt, đảm bảo tính thống nhất và minh bạch.

Hệ thống mang lại nhiều lợi ích thiết thực, bao gồm:

Tạo ra một môi trường làm việc kỹ thuật số linh hoạt, cho phép thông tin được cập nhật, trao đổi nhanh chóng giữa các bộ phận.

Hỗ trợ lưu trữ và tìm kiếm tài liệu, hồ sơ một cách dễ dàng, giúp giảm thiểu chi phí in ấn thông qua việc số hóa thông tin.

Giao diện thân thiện, đơn giản hóa thao tác người dùng, phù hợp với từng chức năng nghiệp vụ.

Đẩy nhanh tiến trình xét duyệt, đánh giá nội bộ, và xử lý phản hồi thông qua các công cụ tích hợp.

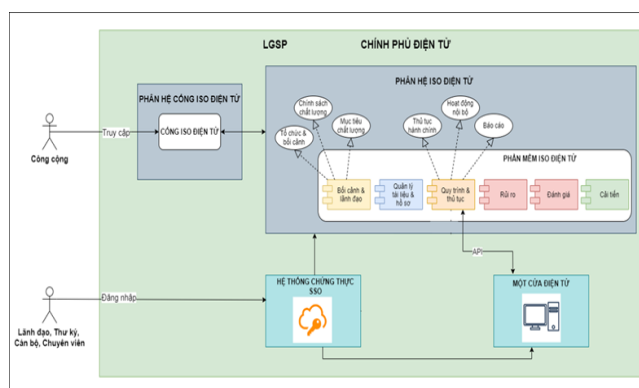
Hỗ trợ cơ quan cấp trên thực hiện việc giám sát, đánh giá từ xa, giảm bớt thời gian và chi phí cho việc kiểm tra trực tiếp.

Nhờ những tính năng ưu việt, phần mềm ISO điện tử không chỉ cải thiện hiệu quả quản lý nội bộ mà còn góp phần xây dựng một nền hành chính minh bạch, hiện đại. Hệ thống này đóng vai trò quan trọng trong tiến trình chuyển đổi số, hướng tới mô hình chính quyền điện tử hiện đại, đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người dân và tổ chức.

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 hệ thống quản lý chất lượng của các cơ quan hành chính

nhà nước nhằm kiểm soát các quá trình liên quan đến chất lượng các dịch vụ công do đơn vị thực hiện 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 một lần (Single Sign-On)

Định danh 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 xác thực một lần sẽ định danh chung cho người dùng các hệ thống khác: Hệ thống văn bản điện tử, một cửa điện tử và Hệ thống 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, điều hành: 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 thành phần khác: Văn Bản điều hành 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.

Bộ phận một cửa (Igate)

Hệ thống này thực hiện dựa theo cơ chế một cửa,

hỗ trợ người dân và doanh nghiệp thực hiện các thủ tục hành chính một cách trực tiếp, trực tuyến, thuận tiện.

Tương tác với các hệ thống khác: Một Cửa Điện Tử kết nối với Hệ Thống Chứng Thực SSO để xác thực người dùng và với Hệ Thống Văn Bản Điện Tử để truy cập và xử lý các văn bản liên quan.

Hệ thống ISO Điện Tử

Tổ chức & bối cảnh Mô tả tổ chức và bối cảnh hoạt động.

Chính sách chất lượng được thiết lập và công bố dựa trên bối cảnh và chức năng, nhiệm vụ của tổ chức.

Mục tiêu chất lượng: Đặt ra các mục tiêu cần đạt được và kế hoạch thực hiện cụ thể cho từng mục tiêu đã xác định.

Quy trình giải viết công việc tại mỗi đơn vị: Quy trình công việc liên quan đến chất lượng các dịch vụ do tổ chức cung cấp (nội dung công việc rõ ràng không chồng chéo, phân cấp, phân quyền; xác định và thiết lập kế hoạch, thực thi rõ ràng, hiểu rõ những rủi ro; kiểm soát thông tin dạng văn bản; đánh giá nội bộ; giải quyết khiếu nại khách hàng và đánh giá sự hài lòng của tổ chức, công dân; v.v.)

Thủ tục hành chính: Các thủ tục hành chính thuộc trách nhiệm giải quyết của tổ chức.

Báo cáo: Các báo cáo liên quan đến hoạt động của tổ chức.

Tương tác với các hệ thống khác: Hệ Công ISO Điện Tử kết nối với Hệ Thống Chứng Thực SSO để xác thực người dùng và với Cổng ISO Điện Tử để cung cấp thông tin và dịch vụ cho công chúng.

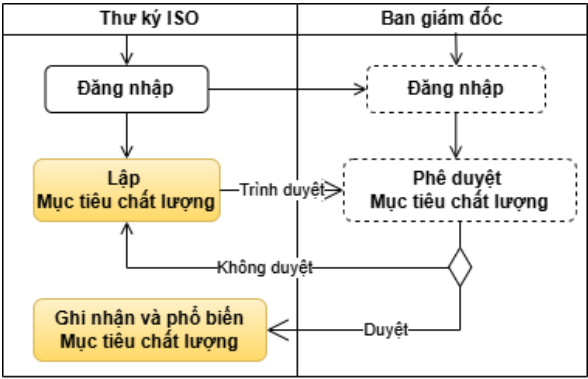
Tích hợp và trao đổi dữ liệu

API và giao thức trao đổi dữ liệu: Các hệ thống sử dụng API và các giao thức trao đổi dữ liệu để liên kết và trao đổi thông tin một cách hiệu quả. Điều này đảm bảo rằng dữ liệu được cập nhật liên tục và các hệ thống có thể hoạt động đồng bộ với nhau.

Bảo mật và quyền truy cập: Tất cả các hệ thống đều tuân thủ các tiêu chuẩn bảo mật và quản lý quyền truy cập để đảm bảo an toàn thông tin và

bảo vệ dữ liệu người dùng.

2.2.1. Mục tiêu chất lượng



Hình 2: Mô hình hoạt động mục tiêu chất lượng

Thư ký ISO:

Đăng nhập: Thư ký ISO đăng nhập vào hệ thống ISO điện tử.

Lập Mục tiêu chất lượng: Thư ký ISO tạo và soạn thảo mục tiêu chất lượng theo yêu cầu.

Trình duyệt: Sau khi hoàn thành, mục tiêu chất lượng được gửi cho Ban giám đốc để phê duyệt.

Ban Giám đốc:

Đăng nhập: Ban giám đốc đăng nhập vào hệ thống để xem xét mục tiêu chất lượng.

Phê duyệt mục tiêu chất lượng:

Không duyệt: Nếu Ban giám đốc không phê duyệt, mục tiêu chất lượng được trả lại cho Thư ký ISO để chỉnh sửa và trình duyệt lại.

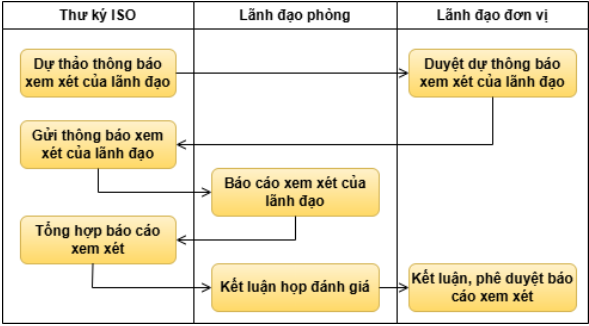
Duyệt: Nếu phê duyệt, mục tiêu chất lượng sẽ được chuyển sang bước tiếp theo.

Thư ký ISO:

Ghi nhận và phổ biến Mục tiêu chất lượng: Khi mục tiêu được phê duyệt, Thư ký ISO ghi nhận lại và phổ biến mục tiêu chất lượng đến các bộ phận liên quan.

2.2.2. Lãnh đạo đơn vị xem xét, đánh giá vận hành hệ thống.

Mô hình xem xét lãnh đạo được mô tả trong hình 3 bên dưới:



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

Thư ký ISO:

Dự thảo và thông báo các vấn đề cần đánh giá của lãnh đạo:

Soạn thảo thông báo về việc đánh giá và các vấn đề cần báo cáo của lãnh đạo phòng, 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 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 họp đánh giá:

Sau khi tổng hợp báo cáo, thư ký ISO hỗ trợ tổ chức cuộc họp để đưa ra kết luận.

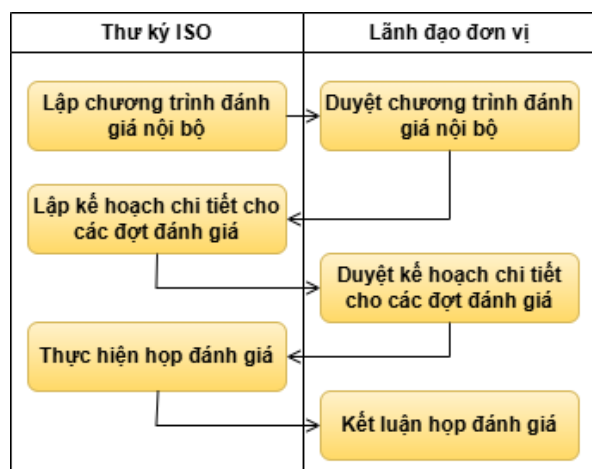
Lãnh đạo đơn vị:

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 mỗi năm ít nhất 1 lần để đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định.

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.

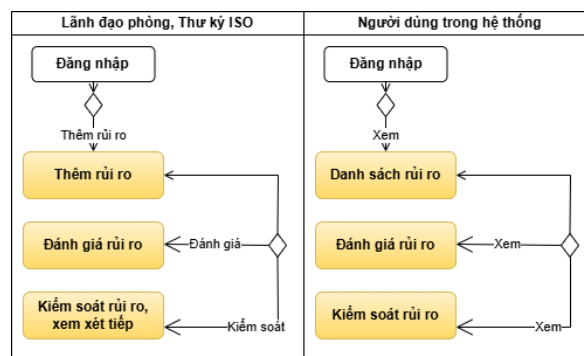
Lãnh đạo đơn vị:

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.

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 chuyển 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 các hệ thống 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.

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.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tendero, Emerissa Jane, *Implementing ISO* David I. Levine, Michael W. Toffel, *Quality Management and Job Quality: How the ISO 9001 Standard for Quality Management Systems Affects Employees and Employers*, MANAGEMENT SCIENCE, **2010**, 56(6), 978-996.
2. Jorge Armando López-Lemus, *ISO 9001 and the public service: an investigation of the effect of the QMS on the quality of public service organizations*, **2023**, 31(4), 1143-1164.
3. Tendero, Emerissa Jane, *Implementing ISO 9001:2015 in Local Government: Controversies and Options*, SSRN, **2023**.
4. Tolo, Mosa Lorraine, *The effect of ISO*

- 9001:2015 on public service quality: the case of a Gauteng provincial government department*, South African Journal of Industrial Engineering, **2022**, 33(1), 126-138.
5. Asif Khan, Jamal A. Farooqui, *Motives and Benefits of ISO 9001:2015 Quality Management System: An Empirical Study of Indian smes*, Brazilian Journal of Operations & Production Management, **2016**, Volume 13(3), 320-329.
 6. Iñaki Heras-Saizarbitoria, Olivier Boiral, *Faking ISO 9001 in China: An exploratory study*, Science Direct, **2019**, 62(1), 55-64.