

NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KHẢ NĂNG ÁP DỤNG CHUẨN MỤC KẾ TOÁN CÔNG TẠI CÁC ĐƠN VỊ SỰ NGHIỆP CÔNG LẬP TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TS. Phan Thị Thu Mai

Trường Đại học Lao động - Xã hội

phanmai76@gmail.com

Tóm tắt: Áp dụng chuẩn mục kế toán công đã và đang ngày càng phổ biến tại nhiều quốc gia trên thế giới. Tại Việt Nam, việc áp dụng chuẩn mục kế toán công được coi là một vấn đề quan trọng trong lộ trình cải cách kế toán khu vực công. Trong bài viết này, tác giả nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng áp dụng chuẩn mục kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn Thành phố Hà Nội. Trên cơ sở dữ liệu thu thập từ 303 phiếu khảo sát, tác giả sử dụng mô hình hồi quy, tiến hành kiểm định độ tin cậy của thang đo, phân tích nhân tố khám phá, phân tích tương quan và hồi quy để xử lý dữ liệu và thực hiện nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra 4 nhân tố ảnh hưởng, gồm: Năng lực của nhân viên kế toán; Hệ thống pháp lý; Hỗ trợ từ đơn vị và các cơ quan chức năng; Cơ sở vật chất và hệ thống thông tin kế toán. Trên cơ sở kết quả nghiên cứu, tác giả cũng đưa ra một số đề xuất nhằm góp phần thúc đẩy việc áp dụng chuẩn mục kế toán công tại đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

Từ khóa: chuẩn mục kế toán công, khả năng áp dụng chuẩn mục kế toán công, đơn vị sự nghiệp công lập

FACTORS AFFECTING THE ABILITY TO APPLY PUBLIC SECTOR ACCOUNTING STANDARDS IN PUBLIC SERVICE ENTITIES IN HANOI

Abstract: The adoption of public sector accounting standards has become increasingly prevalent in numerous countries around the globe. In Vietnam, the execution of public accounting standards is regarded as a vital element of the public sector accounting reform initiative. This paper examines the factors that affect the adoption of public sector accounting standards in public service units situated in Hanoi. Utilizing data gathered from 303 survey questionnaires distributed among public service units in Hanoi, the author applies a regression model and performs reliability testing of the measurement scale, exploratory factor analysis, correlation analysis, and regression analysis to analyze the data and conduct the study. The research results reveal four influencing factors: the competence of accounting personnel; the legal framework; support from the unit and pertinent authorities; and the infrastructure and accounting information systems. In light of these findings, the author offers several recommendations aimed at enhancing the adoption of public sector accounting standards within public service units in Hanoi.

Keywords: public sector accounting standards, ability to apply public sector accounting standards, public service entities.

Mã bài báo: JHS - 280

Ngày nhận bài sửa: 20/06/2025

Ngày nhận bài: 05/06/2025

Ngày duyệt đăng: 20/07/2025

Ngày nhận phản biện: 15/06/2025

1. Đặt vấn đề

Chuẩn mực kế toán công là một hệ thống những quy định và hướng dẫn về những nguyên tắc, nội dung, phương pháp và thủ tục kế toán cơ bản, chung nhất và đầy đủ, làm cơ sở ghi chép kế toán và lập báo cáo tài chính nhằm đạt được sự đánh giá trung thực, hợp lý, khách quan về thực trạng tài chính và kết quả hoạt động của các đơn vị kế toán trong lĩnh vực công. Áp dụng chuẩn mực kế toán công sẽ cải thiện chất lượng thông tin tài chính của các đơn vị thuộc khu vực công, tăng cường tính minh bạch trong quản lý và phân bổ nguồn lực; Cung cấp thông tin tài chính nhất quán và có thể so sánh được giữa các khu vực pháp lý và giữa các quốc gia. Cải cách kế toán khu vực công, dựa trên việc áp dụng chuẩn mực kế toán công, sẽ mang đến cơ hội cho các Chính phủ cải thiện đáng kể: (i) chất lượng, độ tin cậy và khả năng so sánh của thông tin tài chính của họ; (ii) quy trình ra quyết định của các quan chức cấp cao; và (iii) mức độ chung về minh bạch tài chính, trách nhiệm giải trình và hiệu quả hoạt động của khu vực công (Gourfinkel, D, 2021). Áp dụng chuẩn mực kế toán công đã trở nên phổ biến tại nhiều quốc gia trên thế giới. Tuy nhiên, tại Việt Nam, từ năm 2021 đến nay chuẩn mực kế toán công đã và đang được ban hành và đưa vào áp dụng. Do vậy, so với các quốc gia khác việc áp dụng chuẩn mực kế toán công tại Việt Nam còn khá mới mẻ đối với các đơn vị khu vực công nói chung và các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn Thành phố (TP) Hà Nội nói riêng. Trên cơ sở đó, nghiên cứu, tìm ra các nhân tố ảnh hưởng và mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến việc áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn TP Hà Nội sẽ cung cấp cơ sở quan trọng cho việc đề xuất các biện pháp nhằm thúc đẩy việc áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị này.

2. Tổng quan nghiên cứu và lý thuyết nền tảng

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Chuẩn mực kế toán công được triển khai áp dụng tại nhiều quốc gia trên thế giới. Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng chuẩn mực kế toán công nhằm tìm ra giải pháp thúc đẩy việc áp dụng chuẩn mực xuất hiện trong nhiều nghiên cứu. Nghiên cứu của S.Hamisi K.S. (2012); K. Matekele, C and V. Komba (2020); Saleh, Z., Isa and Abu Hasan, (2021); Netsanet Bibisso Doda (2023); Thi Thanh et al (2020); Ngoc and Thi (2023), Thanh

Hoai and Nguyen (2023); Le (2023)... cho thấy, có nhiều nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng chuẩn mực kế toán công như: Năng lực nghề nghiệp, kinh nghiệm làm việc, sự hiểu biết và kỹ năng của nhân viên kế toán; Hệ thống pháp luật và các quy định; Cơ sở công nghệ thông tin, hệ thống kế toán; Hỗ trợ từ các tổ chức tư vấn, chuyên gia; Nhận thức và sự hỗ trợ từ đơn vị. Trên cơ sở tổng quan nghiên cứu, tác giả tổng hợp đưa ra các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công gồm:

Năng lực của nhân viên kế toán

Năng lực của nhân viên kế toán được phản ánh thông qua một số tiêu chí như: Trình độ chuyên môn, kỹ năng, kết quả và quá trình học tập, làm việc. Các tác giả như: S.Hamisi K.S. (2012); K. Matekele and V. Komba (2020); Miraj and Wang, (2019); Salia Kaira (2023); Ngoc and Thi (2023); Thi Thanh et al (2020) khi nghiên cứu về việc áp dụng, triển khai áp dụng chuẩn mực kế toán công đều chỉ ra các yếu tố thuộc về năng lực của nhân viên kế toán như: khả năng chuyên môn học thuật, quá trình đào tạo, trình độ đào tạo, mức độ chuyên nghiệp, kiến thức và nhận thức về chuẩn mực cũng như kinh nghiệm chuyên môn có ảnh hưởng đến việc áp dụng chuẩn mực kế toán công. Theo Netsanet Bibisso Doda (2023), có 5 nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng IPSAS trong đó “năng lực của nhân viên ảnh hưởng tích cực đến việc triển khai IPSAS” với hệ số $\beta=0,248$. Các nghiên cứu đều cho rằng “Năng lực của nhân viên kế toán ảnh hưởng tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công”.

Hệ thống pháp lý

Trong triển khai áp dụng chuẩn mực kế toán công, các quy định hiện hành về chuẩn mực kế toán công; các quy định quản lý tài chính công có liên quan; các quy định về quản lý và sử dụng ngân sách là các yếu tố không thể tách rời và luôn luôn cần sự đồng bộ cao nhất. K. Matekele and V. Komba (2020), chỉ ra 15 yếu tố được xác định là yếu tố ảnh hưởng đến việc thực hiện chuẩn mực kế toán công quốc tế (IPSAS) dựa trên cơ sở đôn tích. Những yếu tố này bao gồm kinh nghiệm, sự hiểu biết và kỹ năng của nhân viên, nhu cầu đào tạo nội bộ, sự tham gia của các kế toán viên chuyên nghiệp có tư cách đạo đức cao và hy vọng vào các cơ hội kinh doanh trong tương lai, bao gồm cả việc thu hút các đối tác phát triển. Theo Netsanet Bibisso Doda (2023),

có 5 nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng IPSAS trong đó “Hệ thống pháp lý, quy định và chính trị ảnh hưởng tích cực đến việc triển khai IPSAS” với hệ số β cao nhất ($\beta = 0,335$). Việc chuyển đổi áp dụng chuẩn mực kế toán công được xem như một cuộc cải cách lớn trong kế toán. Tại Việt Nam công cuộc cải cách này được thực hiện và có lộ trình cụ thể. Trong quá trình thực hiện, có nhiều nhân tố ảnh hưởng, trong các yếu tố tác động đến cải cách kế toán, yếu tố môi trường pháp lý là yếu tố có ảnh hưởng lớn nhất, tiếp theo là đội ngũ kế toán viên. (Thanh et al., 2020). Như vậy, “Hệ thống pháp lý có ảnh hưởng tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công”.

Hỗ trợ từ đơn vị và các cơ quan chức năng

Hỗ trợ từ các cơ quan chức năng được đề cập đến tương đối rộng: trước hết là sự hỗ trợ, hướng dẫn từ các cơ quan quản lý nhà nước các cấp liên quan đến kế toán, tài chính; các đơn vị quản lý nhà nước là cơ quan cấp trên trong hệ thống quản lý nhà nước của một quốc gia; kể đến là sự hỗ trợ từ đơn vị và các tổ chức nghề nghiệp, các hiệp hội kế toán, kiểm toán quốc gia, đây là sự hỗ trợ không nhỏ trong quá trình áp dụng. S.Hamisi K.S. (2012), chỉ ra rằng “sự hỗ trợ từ giới chuyên môn và học thuật”, “Sự hỗ trợ từ bộ máy hành chính của các đơn vị” có ảnh hưởng đến việc áp dụng IPSAS với hệ số β lần lượt là 0,412 và 0,258. Salia Kaira (2023), chỉ ra trong nghiên cứu của mình: Nhận thức của các bên liên quan về các thách thức cũng như sự hỗ trợ từ Chính phủ có ảnh hưởng đến việc triển khai IPSAS trên cơ sở dẫn tích. Ngoc and Thi (2023) trong nghiên cứu của mình đã chỉ ra: Hỗ trợ từ các tổ chức tư vấn và cơ quan quản lý có tác động đến việc áp dụng chuẩn mực. Qua đó có thể kết luận: “Hỗ trợ từ đơn vị và các cơ quan chức năng có tác động tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công”.

Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán

Hệ thống kế toán là cơ sở của việc vận dụng chuẩn mực kế toán nói chung và chuẩn mực kế toán công nói riêng. Một hệ thống thông tin kế toán được thiết kế đầy đủ, cung cấp đủ thông tin cần thiết là một lợi thế không nhỏ khi vận dụng chuẩn mực. Hiện trạng hệ thống thông tin kế toán có thể cần điều chỉnh, thay đổi trên cơ sở hệ thống thông tin hiện hành cho phù hợp với việc áp dụng chuẩn mực cũng là điều bình thường trong các đơn vị khi triển

khai áp dụng chuẩn mực kế toán công. S.Hamisi K.S. (2012), cho rằng, hệ thống thông tin kế toán hiện tại, các điều chỉnh đối với hệ thống thông tin kế toán và sự hiểu biết của nhân viên kế toán về việc vận dụng hệ thống thông tin kế toán hiện tại có ảnh hưởng đến việc áp dụng IPSAS tại Kenya. Netsanet Bibisso Doda (2023), khi nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng IPSAS đã chỉ ra có 5 nhân tố ảnh hưởng, trong đó nhân tố “Hệ thống thông tin và quy trình kế toán” có ảnh hưởng với hệ số $\beta = 0,332$. Thanh et al. (2020) cho rằng, có 6 yếu tố tác động đến cải cách chế độ kế toán trong khu vực công tại Việt Nam theo hướng dẫn tích, trong đó có các yếu tố: đào tạo và hỗ trợ của các chuyên gia tư vấn; mức độ ứng dụng công nghệ thông tin; tài trợ và hỗ trợ của các tổ chức quốc tế; môi trường pháp lý. Từ đó cho thấy giả thuyết “Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán có ảnh hưởng tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công” đã được chấp nhận từ các nghiên cứu.

2.2. Lý thuyết nền tảng

Lý thuyết thể chế: Lý thuyết thể chế lý giải cách các tổ chức chịu ảnh hưởng và bị giới hạn bởi các yếu tố thể chế trong quá trình vận hành và ra quyết định; các tổ chức không chỉ hành động vì mục tiêu hiệu quả mà còn hướng đến việc đạt được tính hợp pháp trong bối cảnh thể chế nơi họ tồn tại. Theo DiMaggio & Powell (1983), lý thuyết thể chế được cấu thành bởi 3 yếu tố: (1) Áp lực cưỡng chế: xuất phát từ các cơ quan quản lý nhà nước hoặc tổ chức cấp trên, tạo nên sự bắt buộc trong việc tuân thủ các quy định và chính sách. (2) Áp lực mô phỏng: phát sinh khi các tổ chức bắt chước lẫn nhau, đặc biệt trong bối cảnh thiếu chắc chắn hoặc khi có các mô hình thành công cần noi theo. (3) Áp lực chuẩn tắc: hình thành từ các chuẩn mực nghề nghiệp, sự đào tạo chuyên môn và giá trị của các chuyên gia trong lĩnh vực, đặc biệt là trong môi trường công lập. Lý thuyết thể chế đã được vận dụng phổ biến trong lĩnh vực kế toán công để lý giải quá trình ra quyết định và hành vi của các đơn vị khu vực công trong việc áp dụng các chuẩn mực kế toán quốc gia hoặc quốc tế (Carpenter & Feroz, 2001).

Lý thuyết hành vi: Lý thuyết hành vi là một hệ thống các lý thuyết nhằm giải thích hành vi của cá nhân và tổ chức trong quá trình ra quyết định. Các quyết định áp dụng không đơn thuần xuất phát từ

yêu cầu thể chế, mà còn chịu ảnh hưởng bởi nhận thức cá nhân, thái độ, động lực thay đổi, khả năng học hỏi và cảm nhận kiểm soát của các cán bộ trong tổ chức (Argyris & Schön, 1978; Ajzen, 1991). Theo Ajzen (1991), hành vi của cá nhân được quyết định bởi 3 yếu tố chính: (1) Thái độ đối với hành vi mức độ tích cực hoặc tiêu cực mà cá nhân cảm nhận về hành vi cụ thể. (2) Chuẩn mực chủ quan: nhận thức của cá nhân về áp lực xã hội liên quan đến hành vi đó. (3) Kiểm soát hành vi cảm nhận: mức độ mà cá nhân tin rằng mình có khả năng thực hiện hành vi đó trong điều kiện hiện tại. Trong lĩnh vực tổ chức và quản trị công, lý thuyết hành vi được sử dụng để lý giải cách các đơn vị công lập phản ứng với cải cách, đặc biệt trong bối cảnh áp dụng các quy định mới như chuẩn mực kế toán công.

3. Giả thuyết nghiên cứu và mô hình nghiên cứu

Dựa vào kết quả nghiên cứu của S.Hamisi, KS (2012); Mnif Sellami & Yosra Gafsi (2019); Ademola Abimbola O. (2020); Zakiah Saleh & cộng sự (2021); Netsanet Bibisso Doda (2023) v.v...; đồng thời dựa trên kết quả nghiên cứu định tính, phỏng vấn, tham khảo ý kiến của chuyên gia, có thể khái quát các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn TP Hà Nội gồm: Năng lực của nhân viên kế toán; Hệ thống pháp lý; Hỗ trợ từ đơn vị và các cơ quan chức năng; Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán

của đơn vị và các cơ quan chức năng; Cơ sở vật chất và hệ thống thông tin kế toán. Các giả thuyết nghiên cứu được đặt ra là:

Giả thuyết H1: Năng lực của nhân viên kế toán (NLNV) có ảnh hưởng tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn TP Hà Nội.

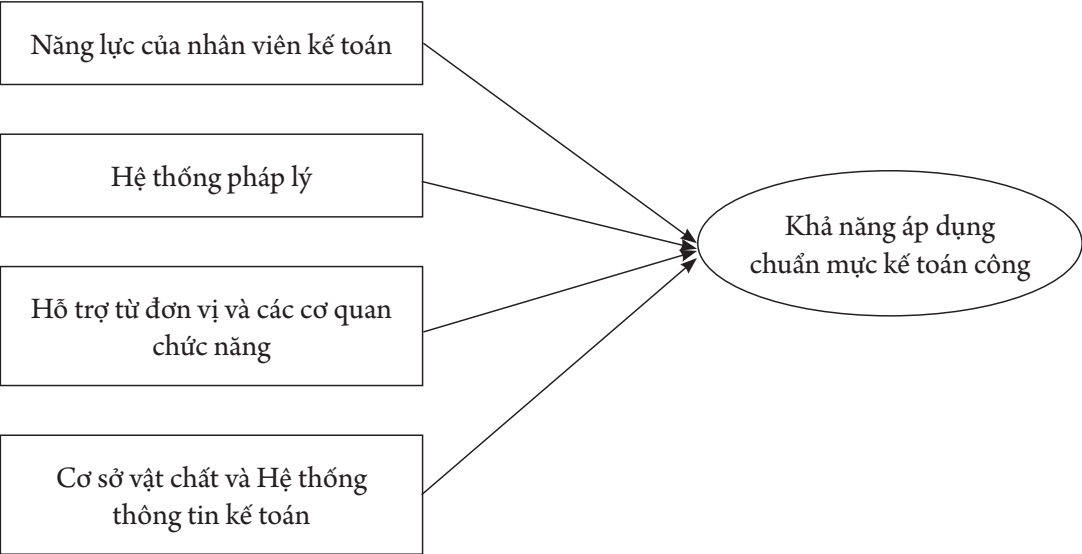
Giả thuyết H2: Hệ thống pháp lý (HTPL) có ảnh hưởng tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn TP Hà Nội.

Giả thuyết H3: Hỗ trợ từ đơn vị và các cơ quan chức năng (HTCQ) có ảnh hưởng tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn TP Hà Nội.

Giả thuyết H4: Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán (HTTT) có ảnh hưởng tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn TP Hà Nội.

Trên cơ sở các giả thuyết nghiên cứu, tác giả sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính đa biến để xây dựng mô hình nghiên cứu (Hình 1). Trong đó, biến phụ thuộc là “Khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công”; các biến độc lập gồm: “Năng lực của nhân viên kế toán”, “Hệ thống pháp lý”, “Hỗ trợ từ đơn vị và các cơ quan chức năng”, “Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán”. Các biến được mã hóa và xây dựng thang đo tại bảng 1.

Hình 1. Mô hình nghiên cứu



Nguồn: Tác giả xây dựng

Bảng 1. Thang đo các biến

Mã biến	Diễn giải	Nguồn
NLNV	Năng lực của nhân viên kế toán	Hamisi K.S. (2012), Mnif Sellami and Gafsi (2019), O. <i>et al.</i> , (2019), Saleh, Isa and Abu Hasan, (2021), K. Matekele and V. Komba (2020), Saliya Kaira (2023), Netsanet Bibisso Doda (2023), Ngoc and Thi (2023), Dalla, Lois and Makrygiannakis, (2023), Azmi and Mohamed (2014), Thi Thanh <i>et al.</i> (2020) và ý kiến chuyên gia.
NLNV1	Nhân viên kế toán được đào tạo về chuẩn mực kế toán công	
NLNV2	Nhân viên kế toán có khả năng tiếp cận những thay đổi trong hệ thống chuẩn mực kế toán công	
NLNV3	Nhân viên kế toán sẵn sàng trong việc áp dụng chuẩn mực kế toán công	
HTPL	Hệ thống pháp lý	Hamisi K.S. (2012), O. <i>et al.</i> , (2019), K. Matekele and V. Komba, (2020), Netsanet Bibisso Doda (2023), Nakmahachalasint and Narktabtee, (2019), Christiaens, Reyniers and Rollé, (2010), Thi Thanh <i>et al.</i> , (2020) và ý kiến chuyên gia.
HTPL1	Hệ thống chuẩn mực kế toán công ban hành đầy đủ	
HTPL2	Chế độ kế toán hiện hành phù hợp khi áp dụng chuẩn mực kế toán công	
HTPL3	Đồng bộ trong quy định về kế toán và tài chính công	
HTCQ	Hỗ trợ từ các cơ quan chức năng	Hamisi K.S. (2012), Saliya Kaira (2023), Ngoc and Thi (2023), Thi Thanh <i>et al.</i> (2020) và ý kiến chuyên gia.
HTCQ1	Ban quản lý nhận thức rõ lợi ích của việc áp dụng chuẩn mực kế toán công	
HTCQ2	Ban quản lý sẵn sàng hỗ trợ trong việc áp dụng chuẩn mực kế toán công	
HTCQ3	Đào tạo, hướng dẫn, tư vấn của các cơ quan chức năng được tiến hành đầy đủ, kịp thời	
HTTT	Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán	Hamisi K.S. (2012), Saliya Kaira (2023), Ngoc and Thi (2023), Thi Thanh <i>et al.</i> (2020) và ý kiến chuyên gia.
HTTT1	Hệ thống thông tin kế toán hiện tại được thiết kế phù hợp để áp dụng chuẩn mực kế toán công	
HTTT2	Tất cả nhân viên đều được đào tạo về việc áp dụng chuẩn mực kế toán công dựa trên hệ thống thông tin kế toán hiện tại	
HTTT3	Hệ thống thông tin kế toán được thiết kế linh hoạt đáp ứng với các thay đổi	
HTTT4	Cơ sở vật chất của bộ máy kế toán được trang bị đáp ứng yêu cầu khi áp dụng chuẩn mực kế toán công	
KN	Khả năng áp dụng CMKT công	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Phương trình hồi quy tuyến tính đa biến sử dụng trong nghiên cứu này là:

$$KN = \beta_1 * NLNV + \beta_2 * HTPL + \beta_3 * HTCQ + \beta_4 * HTTT$$

4. Phương pháp nghiên cứu

Kích thước mẫu nghiên cứu: Cỡ mẫu nghiên cứu được chọn theo quy tắc của Hair và cộng sự (2010), Nguyễn Đình Thọ (2013). Mô hình nghiên cứu gồm 13 biến quan sát, 4 biến độc lập. Kích thước mẫu tối thiểu để phân tích EFA là $n = 5 * 13 = 65$ quan sát; kích thước mẫu tối thiểu để phân tích hồi quy tuyến tính bội là $n = 50 + 8 * 4 = 82$ quan sát. Số mẫu của nghiên cứu này được sử dụng là 303 mẫu đảm bảo đáp ứng các yêu cầu trong phân tích. Các phiếu được gửi đi có tỷ lệ phản hồi không cao, tuy nhiên

vẫn đảm bảo số lượng cho nghiên cứu, các phiếu không đảm bảo sẽ bị loại bỏ. Từ 321 phiếu khảo sát nhận về sau khi sàng lọc còn 303 phiếu sẽ sử dụng cho nghiên cứu.

Phương pháp chọn mẫu: Các đơn vị khảo sát là các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn TP Hà Nội. Tác giả sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên để xác định danh sách đơn vị khảo sát. Căn cứ vào lĩnh vực hoạt động, đặc điểm quản lý tài chính, cơ cấu tổ chức quản lý... tác giả xác định danh sách đơn vị khảo sát.

Phương pháp thu thập dữ liệu: Tác giả thu thập số liệu thứ cấp từ các công trình nghiên cứu đã được công bố trong và ngoài nước có liên quan đến chủ đề nghiên cứu. Ngoài ra, tác giả cũng thu thập số liệu thứ cấp từ các tài liệu, báo cáo của các đơn vị khảo sát trong thời gian từ năm 2023 đến 2024; Số liệu sơ cấp được tác giả thu thập thông qua khảo sát trong khoảng thời gian năm 2024; Đối tượng khảo sát là kế toán, phụ trách kế toán và quản lý đơn vị. Phiếu khảo sát phục vụ nghiên cứu được thiết kế với các câu hỏi phần lớn được đo lường bằng thang đo Likert 5 bậc (1 = hoàn toàn không đồng ý đến 5 = hoàn toàn đồng ý). Tác giả gửi phiếu khảo sát bằng nhiều hình thức như gửi phiếu trực tiếp, gọi điện, gửi qua email, gửi qua công cụ Google Form...

Phương pháp phân tích dữ liệu: Sau khi thu thập dữ liệu, tác giả tiến hành mã hóa các biến, làm sạch dữ liệu và nhập vào phần mềm SPSS26. Phương pháp nghiên cứu định lượng được tác giả sử dụng với sự hỗ trợ của phần mềm SPSS 26 thông qua các kỹ thuật: phân tích thống kê mô tả, kiểm định độ tin cậy của thang đo,

phân tích nhân tố khám phá, phân tích hồi quy tuyến tính đa biến. Nghiên cứu cũng sử dụng hệ số phóng đại phương sai (VIF) để kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến, nếu hệ số VIF > 2 thì khả năng rất cao đang xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập.

5. Kết quả nghiên cứu

5.1. Thống kê mô tả các biến trong mô hình

Về đối tượng khảo sát: Trong số 303 đối tượng khảo sát: thâm niên trên 5 năm chiếm 53,4%, thâm niên dưới 5 năm chiếm 46,6% các đối tượng khảo sát; Trong số các đối tượng khảo sát, có 37,6% đến từ các đơn vị thuộc lĩnh vực y tế, 32% thuộc lĩnh vực giáo dục, 30,4% thuộc các lĩnh vực khác. Các đối tượng khảo sát có 95,1% đến từ các đơn vị đã được giao tự chủ tài chính (bao gồm cả tự chủ một phần và tự chủ toàn bộ kinh phí cho hoạt động thường xuyên), 4,9 % thuộc các đơn vị được ngân sách cấp toàn bộ kinh phí cho hoạt động thường xuyên. Kết quả phân tích thống kê mô tả các biến trong mô hình thể hiện qua bảng 2. Theo kết quả này, các biến đều được người trả lời đồng ý với giá trị trung bình trong khoảng [3,41; 4,2] cụ thể như sau:

Bảng 2. Thống kê mô tả các biến của mô hình

Mã biến	Số lượng	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn
NLNV	Năng lực của nhân viên kế toán				
NLNV1	303	2.00	5.00	4.0495	.95296
NLNV2	303	2.00	5.00	3.7987	.91839
NLNV3	303	2.00	5.00	3.8911	.80026
HTPL	Hệ thống pháp lý				
HTPL1	303	1.00	5.00	3.6898	.91137
HTPL2	303	1.00	5.00	3.4752	.82503
HTPL3	303	3.00	5.00	3.7195	.83618
HTCQ	Hỗ trợ từ đơn vị và các cơ quan chức năng				
HTCQ1	303	1.00	5.00	3.6436	.95513
HTCQ2	303	2.00	5.00	3.8317	.96360
HTCQ3	303	2.00	5.00	3.9934	.74137
HTTT	Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán				
HTTT1	303	3.00	5.00	3.8086	.58371
HTTT2	303	3.00	5.00	3.7987	.68261
HTTT3	303	2.00	5.00	4.0660	.68252
HTTT4	303	3.00	5.00	3.8680	.71112
KN	303	3.00	5.00	4.0891	.81092

Nguồn: Kết quả phân tích trên SPSS26

5.2. Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Kiểm định độ tin cậy của thang đo được thực hiện trên cơ sở kiểm định hệ số Cronbach'Alpha và phân tích nhân tố khám phá (EFA). Để kiểm định mức độ

tin cậy của thang đo trên từng biến, tác giả sử dụng kiểm định Cronbach's Alpha. Độ tin cậy của thang đo được tổng hợp trong bảng 3 sau:

Bảng 3. Kết quả đánh giá độ tin cậy của thang đo

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
Năng lực của nhân viên kế toán (NLNV): Cronbach's Alpha = 0,806				
NLNV1	7.6898	2.221	.717	.664
NLNV2	7.9406	2.275	.740	.638
NLNV3	7.8482	3.063	.722	.656
Hệ thống pháp lý (HTPL): Cronbach's Alpha = 0,740				
HTPL1	7.1947	1.945	.625	.681
HTPL2	7.4092	1.984	.613	.558
HTPL3	7.1650	2.138	.617	.686
Hỗ trợ từ đơn vị và các cơ quan chức năng (HTCQ): Cronbach's Alpha = 0,752				
HTCQ1	7.8251	2.310	.641	.720
HTCQ2	7.6370	1.947	.713	.598
HTCQ3	7.4752	2.926	.620	.742
Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán (HTTT): Cronbach's Alpha = 0,797				
HTTT1	11.7327	2.945	.667	.768
HTTT2	11.7426	2.629	.699	.751
HTTT3	11.4752	2.754	.731	.785
HTTT4	11.6733	2.294	.753	.668

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm SPSS26

Theo kết quả phân tích, các biến độc lập đều có hệ số Cronbach's Alpha lớn hơn 0,6; hệ số tương quan biến tổng đều lớn hơn 0,3 và hệ số Cronbach's Alpha nếu loại biến đều nhỏ hơn hệ số Cronbach's Alpha biến tổng. Qua đó có thể thấy, các nhân tố đều đạt độ tin cậy và được sử dụng để phân tích nhân tố khám phá (EFA).

Phân tích nhân tố khám phá (EFA) được thực hiện với phương pháp trích hệ số là Component Analysis và phép xoay Varimax. Kết quả phân tích cho thấy: Hệ số KMO bằng 0,764 như vậy việc phân

tích nhân tố là phù hợp. Kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê vì hệ số sig Bartlett's bằng .000 < 0.05, chứng tỏ các biến quan sát có tương quan với nhau trong nhân tố. Hệ số Eigenvalues bằng 1,467 lớn hơn 1 và trích được 4 nhân tố mang ý nghĩa tóm tắt thông tin tốt. Tổng phương sai trích bằng 66,312% > 50% cho thấy mô hình EFA là phù hợp. Kết quả ma trận xoay cho biết 13 biến quan sát được gom thành 4 nhân tố tất cả các biến quan sát đều có hệ số tải nhân tố Factor Loading lớn hơn 0,5 (Bảng 4).

Bảng 4. Ma trận nhân tố xoay

Biến quan sát	Hệ số tải nhân tố			
	Cơ sở vật chất và hệ thống thông tin kế toán (HTTT)	Năng lực của nhân viên kế toán (NLNV)	Hỗ trợ của đơn vị và các cơ quan chức năng (HTCQ)	Hệ thống pháp lý (HTPL)
HTTT1	.766			
HTTT2	.765			
HTTT3	.706			
HTTT4	.892			
NLNV1		.862		
NLNV2		.861		
NLNV3		.792		
HTCQ1			.780	
HTCQ2			.891	
HTCQ3			.754	
HTPL1				.728
HTPL2				.807
HTPL3				.731

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm SPSS26

5.3. Phân tích tương quan và hồi quy

Phân tích tương quan Pearson nhằm kiểm tra mối tương quan tuyến tính chặt chẽ giữa biến phụ thuộc với

các biến độc lập và sớm nhận diện vấn đề đa cộng tuyến khi các biến độc lập cũng có tương quan mạnh với nhau. Kết quả phân tích, được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 5. Kết quả phân tích tương quan Pearson

		Tương quan				
		KN	NLNV	HTPL	HTCQ	HTTT
KN	Pearson Correlation	1	.859**	.229**	.249**	.185**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.001
	N	303	303	303	303	303
NLNV	Pearson Correlation	.859**	1	.132*	.085	.183**
	Sig. (2-tailed)	.000		.022	.142	.001
	N	303	303	303	303	303
HTPL	Pearson Correlation	.229**	.132*	1	.143*	.089
	Sig. (2-tailed)	.000	.022		.013	.122
	N	303	303	303	303	303
HTCQ	Pearson Correlation	.249**	.085	.143*	1	.115*
	Sig. (2-tailed)	.000	.142	.013		.045
	N	303	303	303	303	303
HTTT	Pearson Correlation	.185**	.183**	.089	.115*	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.122	.045	
	N	303	303	303	303	303

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm SPSS26

Ma trận hệ số tương quan tại bảng 5 ở trên cho thấy, tương quan giữa biến phụ thuộc “Khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công” (KN) với các biến độc lập “Năng lực nhân viên” (NLNV), “Hệ thống pháp lý” (HTPL), “Hỗ trợ từ đơn vị và các cơ quan chức năng” (HTCQ), “Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán” (HTTT) đều có quan tuyến tính với nhau (hệ số sig < 0,05) trong đó giữa biến phụ thuộc (KN) và biến độc lập “Năng lực của nhân viên kế toán” (NLNV) có quan hệ mạnh nhất $r = 0,859$, còn giữa biến phụ thuộc (KN) và biến “Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán” (HTTT) có tương quan yếu nhất $r = 0,185$. Các biến độc lập có

tương quan yếu với nhau nên khả năng cao không có hiện tượng đa cộng tuyến xảy ra. Do vậy, các biến độc lập này đủ điều kiện đưa vào phân tích hồi quy tuyến tính. Không có biến độc lập nào bị loại khỏi mô hình.

Kết quả phân tích hồi quy, được thể hiện qua bảng 6, 7. Theo đó: Giá trị $R^2 = 0.775$ cho thấy biến độc lập đưa vào mô hình chạy hồi quy ảnh hưởng 77,5% sự thay đổi của biến phụ thuộc, còn lại 22,5% là do các biến ngoài mô hình và sai số ngẫu nhiên. Hệ số Durbin-Watson trên 1,5 nên khả năng cao không có hiện tượng tự tương quan chuỗi bậc xảy ra, hệ số sig của kiểm định F bằng $0,00 < 0,05$, như vậy mô hình hồi quy tuyến tính phù hợp với tập dữ liệu và có thể sử dụng được.

Bảng 6. Kết quả kiểm định mô hình hồi quy

Mô hình	R	R ²	R ² hiệu chỉnh	Durbin-Watson	Hệ số Sig. của kiểm định F
1	.882 ^a	.778	.775	1.769	.000 ^b

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm SPSS26

Bảng 7. Hệ số hồi quy các biến trong mô hình

Mô hình B		Hệ số chưa chuẩn hóa		T	Sig. Tolerance	Collinearity Statistics	
		Std. Error	Beta			VIF	
1	(Constant)	-.574	.231	2.485	.014		
	NLNV	.435	.030	29.407	.000	.956	1.046
	HTPL	.120	.035	3.432	.001	.970	1.031
	HTCQ	.184	.031	5.894	.000	.973	1.028
	HTTT	.091	.044	2.208	.002	.955	1.017

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm SPSS26

Hệ số VIF đều nhỏ hơn 2 chứng tỏ không có đa cộng tuyến xảy ra. Hệ số sig của kiểm định t với các biến đều < 0,05 nên không có biến nào bị loại khỏi mô hình. Các hệ số hồi quy đều lớn hơn 0 như vậy các biến đưa vào phân tích đều có quan hệ cùng chiều với biến

phụ thuộc. Bảng kết quả trên cho thấy, hệ số phóng đại phương sai của các biến đều nhỏ hơn 10 ($VIF < 10$), do đó không phát hiện khả năng xảy ra đa cộng tuyến.

Từ kết quả mô hình hồi quy chuẩn hóa: nhóm nghiên cứu nhận định có 4 nhân tố ảnh hưởng đến khả

năng áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn Hà Nội, các nhân tố được sắp xếp theo thứ tự hệ số β giảm dần gồm: “Năng lực của nhân viên kế toán” (NLNV) với hệ số β chuẩn hóa lớn nhất bằng 0,433 đây là nhân tố có ảnh hưởng mạnh nhất đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Netsanet Bibisso Doda (2023), tuy nhiên nghiên cứu này chỉ ra mức tác động với hệ số $\beta=0,248$; “Hỗ trợ của đơn vị và các cơ quan chức năng” (HTCQ) với hệ số β là 0,260. Nhân tố này mặc dù có tác động tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công nhưng hệ số β này nhỏ hơn so với kết quả nghiên cứu của S.Hamisi K.S. (2012) (“sự hỗ trợ từ giới chuyên môn và học thuật”, “Sự hỗ trợ từ bộ máy hành chính của các đơn vị” có ảnh hưởng đến việc áp dụng IPSAS với hệ số β lần lượt là 0,412 và 0,258); “Hệ thống pháp lý” (HTPL) là nhân tố có tác động tích cực đến khả năng áp dụng chuẩn mực công với hệ số β là 0,197; kết quả này có phần khác biệt với kết quả nghiên cứu của Netsanet Bibisso Doda (2023), mặc dù vẫn là tác động tích cực nhưng trong nghiên cứu của Netsanet Bibisso Doda (2023) “Hệ thống pháp lý, quy định và chính trị ảnh hưởng tích cực đến việc triển khai IPSAS” với hệ số β cao nhất ($\beta=0,335$); Nhân tố có ảnh hưởng yếu nhất là “Cơ sở vật chất và Hệ thống thông tin kế toán” (HTTT) với hệ số β là 0,106. Mặc dù là nhân tố có tác động tích cực nhưng so với Netsanet Bibisso Doda (2023), nhân tố “Hệ thống thông tin và quy trình kế toán” có ảnh hưởng với hệ số $\beta=0,332$.

Như vậy, thông qua các kiểm định và phân tích đã được thực hiện với phần mềm SPSS 26, kết quả cho thấy tất cả các giả thuyết đưa ra nghiên cứu đều được chấp nhận. Các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn Hà Nội được thể hiện qua phương trình hồi quy tuyến tính chuẩn hóa như sau:

$$KN = 0,433*NLNV + 0,260*HTCQ + 0,197*HTPL + 0,106*HTTT$$

6. Kết luận và khuyến nghị

Trong tiến trình cải cách tài chính công ngày càng mạnh mẽ, việc áp dụng chuẩn mực kế toán công trở nên ngày càng cấp bách. Việc áp dụng không chỉ là để bắt kịp xu thế chung trên toàn thế giới mà sẽ đem đến sự minh bạch thực sự cho nền tài chính công quốc gia. Với 303 mẫu khảo sát tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn TP Hà Nội, với sự hỗ trợ từ phần mềm SPSS26, kết quả nghiên cứu đã chỉ ra được 4 nhân tố có ảnh hưởng đến khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các

đơn vị này. Gồm: Năng lực của nhân viên kế toán, hỗ trợ của đơn vị và các cơ quan chức năng, hệ thống pháp lý và cơ sở vật chất và hệ thống thông tin kế toán.

Tên cơ sở kết quả nghiên cứu này, để thúc đẩy việc áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn TP Hà Nội, tác giả đề xuất một số khuyến nghị:

Về năng lực của nhân viên kế toán.

Khuyến khích nhân viên kế toán học tập nâng cao năng lực chuyên môn, thường xuyên cử nhân viên kế toán tham gia các khóa đào tạo về chuẩn mực kế toán công do Bộ Tài chính, các tổ chức nghề nghiệp và các trường đại học tổ chức. Hỗ trợ kinh phí, tạo điều kiện thuận lợi cho nhân viên kế toán tham gia học tập nâng cao trình độ.

Bản thân các nhân viên kế toán cần chủ động tự bồi dưỡng, cập nhật các nội dung của chuẩn mực kế toán công, bao gồm cả chuẩn mực kế toán công quốc tế và chuẩn mực kế toán công Việt Nam. Thường xuyên theo dõi thông tin cập nhật về chuẩn mực kế toán công. Chủ động học hỏi từ chuyên gia và đồng nghiệp để có kiến thức và kinh nghiệm xử lý các tình huống xuất hiện trong khi áp dụng chuẩn mực kế toán công vào thực tiễn tại đơn vị.

Về hỗ trợ của đơn vị và các cơ quan chức năng

Để tăng cường khả năng áp dụng chuẩn mực kế toán công, ngoài năng lực của các nhân viên kế toán thì sự hỗ trợ từ ban lãnh đạo các đơn vị là rất quan trọng. Do đó, việc nâng cao nhận thức về lợi ích của việc áp dụng chuẩn mực kế toán công là rất cần thiết, đặc biệt là trong giai đoạn hội nhập và cải cách nền tài chính công của quốc gia đang được triển khai và thực hiện đồng bộ. Khi áp dụng chuẩn mực kế toán công, hỗ trợ từ đơn vị có vai trò rất lớn trên nhiều phương diện, như hỗ trợ kinh phí thực hiện, đầu tư cho cơ sở vật chất và đầu tư cho nhân lực kế toán (gồm cả tuyển chọn nhân lực và bồi dưỡng nhân lực).

Về hệ thống pháp lý

Các quy định pháp lý cần được ban hành và công bố kịp thời và có đủ thời gian chuyển tiếp cần thiết để đảm bảo cho kế toán các đơn vị có thời gian cập nhật, tiếp cận trước khi thực hiện. Khoảng thời gian chuyển tiếp này rất quan trọng trong việc áp dụng thành công một quy định mới, cũng như một chính sách, chuẩn mực kế toán kế toán mới. Đặc biệt là các quy định về chế độ kế toán và hướng dẫn chuẩn mực cần được ban hành kịp thời khi có thay đổi và mỗi khi ban hành, công bố chuẩn mực mới. Bên cạnh đó, tính đồng bộ trong các quy định về kế toán và quản lý tài chính công cũng cần

được thực hiện, điều này giúp cho việc áp dụng chuẩn mực kế toán công được thực hiện thuận lợi.

Về cơ sở vật chất và hệ thống thông tin kế toán

Để thúc đẩy việc áp dụng chuẩn mực kế toán công, trước hết việc tăng cường cơ sở vật chất cho bộ máy kế toán cần được chú trọng. Bên cạnh việc đổi mới các trang thiết bị cần thiết cho bộ máy kế toán, việc đầu tư ứng dụng hệ thống công nghệ hiện đại cũng là một

trong các đổi mới nhằm tăng cường cơ sở vật chất tạo nền tảng cơ sở thuận lợi cho việc áp dụng chuẩn mực kế toán công tại các đơn vị này. Hệ thống thông tin kế toán với sự kết hợp của các quy trình và thủ tục kế toán gắn với các phân hành, trên cơ sở hệ thống thông tin kế toán được thiết lập dựa vào chế độ kế toán trước đây cần được điều chỉnh cho phù hợp với các quy định trong chuẩn mực kế toán công.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ademola Abimbola O., Ben-Caleb E., Madugba Joseph U., Adegboyegun Adekunle E. I & Eluyela Damilola F. (2020). International Public Sector Accounting Standards (IPSAS) Adoption and Implementation in Nigerian Public Sector. *International Journal of Financial Research*, Vol. 11, No. 1; 2020. Available at: <https://doi.org/10.5430/ijfr.v11n1p434>
- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior*. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179-211.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Addison-Wesley.
- Carpenter, V. L., & Feroz, E. H. (2001). *Institutional theory and accounting rule choice: An analysis of four US state governments' decisions to adopt generally accepted accounting principles*. *Accounting, Organizations and Society*, 26(7-8), 565-596.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). *The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields*. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160.
- Gourfinkel. (2021). The main challenges of Public Sector Accounting reforms and World Bank's Public Sector Accounting and Reporting (PULSAR) Program. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. (2010). *Multivariate data analysis*, Pearson Education, ISBN: 0135153093, 9780135153093
- K. Matekele, C. and V. Komba, G. (2020) 'Factors Influencing Implementation of Accrual Based International Public Sector Accounting Standards in Tanzanian Local Government Authorities', *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, pp. 1-25. Available at: <https://doi.org/10.9734/ajeba/2019/v13i330173>.
- Le, V. (2023). Readiness of Accountants in Applying Vietnam Public Sector Accounting Standards: Study in Ho Chi Minh City. *International Journal of Professional Business Review*, 8(8), p. e03621. Available at: <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i8.3621>.
- Miraj, J. and Wang, Z. (2019). Factors Influencing the Implementation of International Public Sector Accounting Standards in Pakistan. *International Journal of Business and Management*, 14(9), p. 15. Available at: <https://doi.org/10.5539/ijbm.v14n9p15>.
- Mnif Sellami, Y. and Gafsi, Y. (2019). Institutional and Economic Factors Affecting the Adoption of International Public Sector Accounting Standards. *International Journal of Public Administration*, 42(2), pp. 119-131. Available at: <https://doi.org/10.1080/01900692.2017.1405444>.
- Netsanet Bibisso Doda. (2023). Factors affecting the implementation of ipsas (international public sector accounting standards) in the case ngos operating in wolaita zone. Jilin Daxue Xuebao (Gongxueban). *Journal of Jilin University (Engineering and Technology Edition)* ISSN:1671-5497 E-Publication: Online Open Access Vol: 42 Issue: 02-2023 DOI 10.17605/OSF.IO/8GBX6
- Ngoc, T.T. and Thi, N.N. (2023). Factors affecting the implementation of public accounting standards: a case study at non-business units in Vietnam. *Revista de Gestão e Secretariado*, 14(11), pp. 20527-20545. Available at: <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i11.2787>.
- Saleh, Z., Isa, C.R. and Abu Hasan, H. (2021). Issues and Challenges in Implementing International Public Sector Accounting Standards (IPSAS). *IPN Journal of Research and Practice in Public Sector Accounting and Management*, 11(01), pp. 1-14. Available at: <https://doi.org/10.58458/ipnj.v11.01.01.0067>.
- Saliya Kaira. (2023). *Factors affecting the implementation of the accrual-based international public sector accounting standards (ipsas) as planned in zambia*. University of Zambia
- S. Hamisi Kuti. (2012). *The factors affecting the implementation of international public sector accounting standards in Kenya, A research project submitted in partial fulfillment of the requirements of the degree of master of business administration*, University of Nairobi.
- Tho, Đ. N. (2013). *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh*, Hà Nội, NXB Lao động - Xã hội
- Thanh, H. T. and Nguyen, N.P. (2023) 'Accounting capacity on accrual accounting adoption in Vietnamese public sector organizations-a moderated moderation model of leadership quality and digital transformation', *International Public Management Journal*, 26(4), pp. 629-648. Available at: <https://doi.org/10.1080/10967494.2023.2180558>.
- Thanh, P. N. T. et al. (2020). Factors affecting accrual accounting reform and transparency of performance in the public sector in Vietnam', *Problems and Perspectives in Management*, 18(2), pp. 180-193. Available at: [https://doi.org/10.21511/ppm.18\(2\).2020.16](https://doi.org/10.21511/ppm.18(2).2020.16).