
ĐO LƯỜNG VỐN TRÍ TUỆ: TỔNG QUAN TÀI LIỆU CÓ HỆ THỐNG

Tô Thị Nhật Minh

Trường đại học Kinh tế - Tài chính Thành phố Hồ Chí Minh

Email: minhhtn23dba@uef.edu.vn

Phan Đình Nguyên*

Trường đại học Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh

Email: pdnguyen@hutech.edu.vn

Tô Văn Thanh Hoàng

Trường đại học Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh

Email: tovanthanhhoang@gmail.com

Mã bài: JED-2142

Ngày nhận bài: 13/12/2024

Ngày nhận bài sửa: 03/03/2025

Ngày duyệt đăng: 25/04/2025

DOI: 10.33301/JED.VI.2142

Tóm tắt

Bài viết nghiên cứu tổng quan các nghiên cứu trước một cách có hệ thống về việc đo lường vốn trí tuệ. Qua phân tích tổng quan tài liệu có hệ thống và phân tích thư mục với 336 nghiên cứu, chúng tôi chỉ ra rằng các nghiên cứu trước tuy đã nghiên cứu nhiều và đưa ra các thang đo tương đối đa dạng nhưng các nghiên cứu trước vẫn còn một số thiếu sót nhất định. Các thang đo định tính còn tổng thể, chưa cụ thể hóa và chưa thể hiện rõ bản chất của vốn trí tuệ. Vai trò của vốn kỹ thuật và vốn đổi mới chưa được làm rõ, chưa được nghiên cứu nhiều. Nghiên cứu này bổ sung và xây dựng các thang đo vốn trí tuệ như vốn con người, vốn cấu trúc, vốn quan hệ, vốn đổi mới và vốn kỹ thuật số.

Từ khóa: Vốn cấu trúc, Vốn con người, Vốn đổi mới, Vốn kỹ thuật số, Vốn quan hệ, Vốn trí tuệ.

Mã JEL: O30, O34

Intellectual capital measurement: a systematic literature review

Abstract

This article systematically reviews previous studies on the measurement of intellectual capital. Through a systematic literature review and bibliometric analysis of 336 studies, we show that although there have been many studies and relatively diverse measurements provided, previous studies still have certain shortcomings. Qualitative scales reflect the general picture but do not specifically and clearly show the nature of intellectual capital. The role of digital and innovation capital has not been carefully analyzed or paid much attention. This study develops and builds intellectual capital scales such as human capital, structural capital, relational capital, innovation capital, and digital capital.

Keywords: Digital capital, Human capital, Innovation capital, Intellectual capital, Relational capital, Structural capital.

JEL Codes: O30, O34

1. Giới thiệu

Trong thời kỳ hậu Covid-19, vốn trí tuệ (VTT) đã trở thành yếu tố then chốt không chỉ giúp duy trì hiệu suất doanh nghiệp mà còn thúc đẩy phát triển bền vững và đổi mới xanh (Alnatsheh & cộng sự, 2023). Đặc biệt, kỷ nguyên số đã nâng cao tầm quan trọng của VTT khi việc quản lý và khai thác hiệu quả nguồn lực này giúp tăng cường năng lực cạnh tranh và triển khai các giải pháp công nghệ xanh (Guo & Chen, 2023). Tuy nhiên, việc đo lường VTT vẫn là thách thức lớn do thiếu hiểu biết toàn diện và sự khác biệt trong cách

định nghĩa cũng như định lượng, làm giảm khả năng so sánh giữa các doanh nghiệp (Abdolmohammadi, 2005). Thêm vào đó, các yếu tố vô hình như tài sản trí tuệ hay quan hệ khách hàng càng làm gia tăng độ phức tạp trong việc xây dựng thang đo chuẩn (Trequattrini & cộng sự, 2022). Trong bối cảnh hiện nay, các thang đo VTT truyền thống, vốn chỉ tập trung vào hiệu suất tài chính, đã bộc lộ nhiều hạn chế. Cần phát triển một thang đo mới, tích hợp các yếu tố như sáng tạo, bền vững và tác động xã hội, nhằm đánh giá hiệu quả VTT một cách toàn diện và phù hợp với chiến lược phát triển xanh trong môi trường kinh tế toàn cầu hậu đại dịch (Angkasaputra & cộng sự, 2022). Các nghiên cứu trước như Korytko & cộng sự (2021) sử dụng vốn trí tuệ giá trị gia tăng, Guo và Chen (2023), Nguyen (2024), Nguyen & Minh (2024) sử dụng vốn con người (VCN), vốn cấu trúc (VCT), vốn quan hệ (VQH)), vốn trí tuệ giá trị gia tăng điều chỉnh. Tuy nhiên, các nghiên cứu này chưa sử dụng vốn kỹ thuật số và vốn đổi mới. Các thang đo định tính chưa thể hiện rõ bản chất của vốn trí tuệ (Minh & Nguyen, 2024). Các thang đo còn phản ánh chung chung VTT. Hơn thế nữa, trong thời đại số mà chúng ta không nghiên cứu vai trò của vốn kỹ thuật số và vốn đổi mới sẽ là một thiếu sót rất lớn. Hậu quả là, chúng ta sẽ thiếu chủ trọng đầu tư vào các vốn này, chúng ta có thể sẽ bỏ lỡ cơ hội gia tăng năng suất và hiệu quả hoạt động. Vì vậy, việc nghiên cứu tổng quan các tài liệu nghiên cứu trước, tìm ra khoảng trống nghiên cứu, giúp các nhà nghiên cứu đào sâu vào phân tích, sử dụng thang đo VTT và nghiên cứu vai trò của VTT trong các hoạt động kinh tế là hết sức cần thiết. Bài báo này đặt mục tiêu nghiên cứu tổng quan tài có hệ thống, tìm ra các vấn đề còn tồn tại trong thang đo VTT nhằm xây dựng và phát triển các thang đo VTT một cách cụ thể và phản ánh được bản chất VTT tốt hơn.

Nghiên cứu này được cấu trúc như sau: Tiếp theo phần giới thiệu, phần 2 trình bày tổng quan nghiên cứu. Phần 3 của bài mô tả phương pháp nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu được thể hiện ở phần 4. Cuối cùng, phần 5 trình bày kết luận và đề xuất thang đo VTT.

2. Tổng quan nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết về đo lường IC

Các lý thuyết được sử dụng phổ biến trong nghiên cứu về đo lường VTT bao gồm Lý thuyết dựa vào nguồn lực (Resource-Based View Theory - LTNL) do Barney (1991) phát triển, Lý thuyết vốn con người (Human Capital Theory – LTVCN) được phát triển bởi Becker (1964) và lý thuyết vốn xã hội (Social Capital Theory – LTVXH) do Bourdieu (1986) phát triển. LTNL nhấn mạnh vai trò tài sản vô hình, tài sản trí tuệ, đối với việc duy trì và phát triển tổ chức. LTNL cho rằng vốn VTT là nguồn lực chính giúp doanh nghiệp đạt lợi thế cạnh tranh. VTT bao gồm vốn con người, vốn cấu trúc và vốn quan hệ. VTT bao gồm kiến thức, kinh nghiệm, kỹ năng, bí quyết công nghệ và văn hóa tổ chức. LTNL cho rằng doanh nghiệp có thể đạt được lợi thế cạnh tranh nếu họ có nguồn lực quý hiếm, khó thay thế và khó bắt chước. Vì vậy, đo lường VTT giúp doanh nghiệp có chiến lược tốt và cải thiện hiệu quả hoạt động. LTVCN tập trung vào vai trò của kiến thức, kinh nghiệm, kỹ năng, và năng lực của con người đối với việc tạo ra của cải. LTVCN gợi ý rằng đầu tư vào giáo dục và đào tạo giúp tăng năng suất và giá trị kinh tế. Nó đo lường sự thành thạo của người lao động, các kỹ năng và kỹ xảo. LTVCN cho rằng VTT là một yếu tố quan trọng trong năng suất và phát triển doanh nghiệp. LTVXH mô tả mối quan hệ, niềm tin và mạng lưới là những nguồn lực có giá trị. VTT không chỉ nằm ở cá nhân mà còn trong sự kết nối tạo ra sự hợp tác, trao đổi, chia sẻ thông tin và kiến thức. LTVXH cho rằng đo lường VTT tập trung vào chất lượng và phạm vi của các mối quan hệ, mức độ gắn kết và khả năng vận dụng mạng lưới để có kiến thức mới, hỗ trợ mới và phát triển mới. Nó đo lường sức mạnh của mạng lưới, đối tác và sự hợp tác nhằm tạo ra VTT, giúp gia tăng năng suất và hiệu quả doanh nghiệp. Ali & cộng sự (2022) sử dụng LTNL để đo lường VTT. Minh & Nguyen (2024) sử dụng LTNL, LTVCN và LTVXH để đo lường VTT. Vì vậy, bài viết này sử dụng LTNL, LTVCN và LTVXH để nghiên cứu và phát triển thang đo VTT.

2.2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

2.2.1. Chủ đề 1: VTT trong bối cảnh chuyển đổi số ($n = 8$)

Sự chuyển đổi kỹ thuật số đã trở thành một bước ngoặt quan trọng trong việc đo lường VTT, từ các phương pháp truyền thống sang số hóa. Forte & cộng sự (2019) nhấn mạnh hai phương pháp phổ biến là tỷ lệ Thị trường trên sổ sách (MtB) và vốn trí tuệ giá trị gia tăng. Nghiên cứu trên 121 công ty niêm yết của Ý cho thấy mối liên hệ chặt chẽ giữa các yếu tố VTT và lựa chọn phương pháp đo lường phù hợp trong bối cảnh số hóa tại các công ty niêm yết của Ý. Tương tự, Korytko & cộng sự (2021) thảo luận về các phương pháp

khác nhau để đo lường VTT và thực hiện đánh giá giá trị của VTT bằng phương pháp vốn hóa thị trường và vốn trí tuệ giá trị gia tăng, chỉ ra rằng các doanh nghiệp Ukraine gặp nhiều thách thức trong việc đánh giá VTT do thị trường chứng khoán phát triển thấp, đồng thời làm nổi bật xu hướng suy giảm trí tuệ hóa tài sản.

Trong khi đó, Akyüz (2013) đã thử nghiệm mô hình đo lường VTT thông qua tỷ lệ Giá trị thị trường/Giá trị sổ sách và tỷ lệ Q của Tobin, đồng thời sử dụng các phương pháp dài hạn để xác định giá trị tài sản vô hình, từ đó xếp hạng các doanh nghiệp gồm 500 trên sàn Borsa Istanbul. Cuối cùng, Addeo & cộng sự (2023) phát triển một phương pháp mới với phân tích thành phần chính hai giai đoạn, tạo ra chỉ số tổng hợp về truy cập và năng lực kỹ thuật số từ dữ liệu 1.100 phản hồi. Nghiên cứu này không chỉ góp phần giảm bất bình đẳng kỹ thuật số mà còn nâng cao năng lực kỹ thuật số, giúp các nhà hoạch định chính sách và xây dựng chiến lược can thiệp hiệu quả.

2.2.2. Chủ đề 2: VTT trong bối cảnh tác động môi trường ($n = 10$)

Các nghiên cứu điều tra sự giao thoa giữa VTT và hiệu suất môi trường, làm sáng tỏ mối tương tác giữa VTT và các cân nhắc về sinh thái. Một là, Albejaidi (2022) thông qua khảo sát 372 chuyên gia và nhân viên giáo dục đã sử dụng thang đo VTT xanh của Malik & cộng sự (2020), chia VTT thành ba cấu trúc: vốn nhân lực xanh, vốn quan hệ xanh và vốn cấu trúc xanh. Trong đó, vốn cấu trúc xanh, bao gồm hình ảnh doanh nghiệp và thương hiệu, đóng vai trò nổi bật trong việc cải thiện hiệu suất môi trường. Hai là, Shah & cộng sự (2021) với mẫu nghiên cứu bao gồm 346 bảng câu hỏi hoàn thành từ nhân viên trong ngành khách sạn ở Bahrain và UAE, được thu thập từ tổng số 500 bảng câu hỏi được phân phối. Nghiên cứu thực nghiệm đo lường VTT thông qua vốn nhân lực xanh, vốn cấu trúc xanh và vốn quan hệ xanh, được điều chỉnh từ nghiên cứu Chen (2008) trước đây. Ba là, Palimaka & Mierzejewski (2017) tập trung vào hai phương pháp chính để đo lường VTT. Phương pháp đầu tiên là giá trị thị trường đối với giá trị sổ sách (MV/BV) tính toán VTT bằng cách tìm sự khác biệt giữa hai giá trị này. Phương pháp thứ hai là giá trị trí tuệ vốn, xem xét số tiền mà một công ty kiếm được nhờ VTT của nó. Cuối cùng, Sundać & Krmpotić (2009) nghiên cứu đến việc tính toán VTT trong bốn công ty lớn của Croatia. Bài báo thảo luận về các phương pháp Sveiby (2010) để đo lường giá trị vô hình của VTT, bao gồm phương pháp vốn trí tuệ trực tiếp, phương pháp vốn hóa thị trường, phương pháp lợi nhuận trên tài sản và phương pháp thẻ điểm. Những phương pháp này giúp xác định và định giá các thành phần của VTT, cung cấp thông tin chi tiết về tài sản vô hình của công ty.

2.2.3. Chủ đề 3: VTT trong bối cảnh Covid-19 ($n = 9$)

Các nghiên cứu trước cũng nhấn mạnh vai trò chiến lược của VTT trong thời kỳ Covid-19, nhấn mạnh tầm quan trọng của các công cụ đo lường VTT thực tế để điều hướng các giai đoạn này. Trisanti & cộng sự (2023) nghiên cứu về ảnh hưởng của vốn trí tuệ giá trị gia tăng bao gồm vốn giá trị gia tăng được sử dụng (VGTGT), vốn nhân lực giá trị gia tăng, giá trị vốn gia tăng cấu trúc đối với giá trị doanh nghiệp theo Tobin's Q. Quy mô mẫu cho nghiên cứu bao gồm 27 công ty công nghệ thông tin được niêm yết trên Sở giao dịch chứng khoán Indonesia. Nghiên cứu nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đầu tư vào vốn giá trị gia tăng và vốn nhân lực giá trị gia tăng vì chúng có tác động tích cực đến giá trị doanh nghiệp. Angkasaputra & cộng sự (2022) nghiên cứu đo lường VTT bằng phương pháp vốn trí tuệ giá trị gia tăng tập trung vào ngành du lịch và khách sạn ở Indonesia. Các phát hiện chỉ ra rằng mặc dù cấu trúc và vốn sử dụng ảnh hưởng tích cực đến hiệu suất tài chính, chỉ riêng vốn nhân lực không cho thấy tác động đáng kể. Welly & cộng sự (2023) cũng sử dụng vốn trí tuệ giá trị gia tăng đánh giá tám công ty được niêm yết trên sở giao dịch chứng khoán Indonesia. Nghiên cứu cho thấy việc quản lý hiệu quả VTT có thể dẫn đến cải thiện hiệu suất tài chính, qua đó các công ty có thể tạo ra lợi nhuận cao hơn bằng cách sử dụng nguồn lực trí tuệ của họ một cách hiệu quả. Cuối cùng, Rosita & cộng sự (2022) áp dụng khung hệ số trí tuệ giá trị gia tăng đã được điều chỉnh để nghiên cứu thực nghiệm từ dữ liệu tài chính hàng quý của các ngân hàng Hồi giáo Indonesia trong đại dịch Covid-19, kết quả cho thấy tỷ lệ đòn bẩy thấp là kết quả của lợi nhuận cao được tạo ra từ việc sử dụng tài sản vô hình, đặc biệt nhấn mạnh tầm quan trọng của VTT trong việc xác định cấu trúc vốn.

3. Phương pháp nghiên cứu

Theo phương pháp nghiên cứu có hệ thống của Tranfield & cộng sự (2003), tác giả kiên định tìm kiếm, đánh giá và tổng hợp tất cả các nghiên cứu liên quan để đảm bảo một cuộc điều tra nghiêm ngặt cho các câu hỏi nghiên cứu đã định. Việc tuân thủ danh sách kiểm tra PRISMA của Moher & cộng sự (2015) nâng cao tính minh bạch và khả năng tái tạo của nghiên cứu. Bên cạnh đó, phân tích thư mục học (Bibliometric

analysis) là thành phần không thể thiếu trong phương pháp tiếp cận của tác giả, cho phép phác họa quá trình phát triển của lĩnh vực VTT.

3.1. Tìm kiếm

Phương pháp tìm kiếm được sử dụng để khảo sát lĩnh vực “đo lường VTT” là cực kỳ toàn diện và minh bạch, để việc nghiên cứu tổng quan tài liệu có hệ thống (Systematic literature review) phản ánh sự hiểu biết sâu sắc về đa dạng cách thể hiện của khái niệm này trong nghiên cứu khoa học. Việc tách biệt cụm từ “intellectual capital measurement” thành hai từ khóa riêng biệt, “intellectual capital” và “measurement”, cho phép bao quát rộng rãi hơn các nghiên cứu liên quan, đặc biệt là khi nhiều bài báo không sử dụng chính xác cụm từ trên.

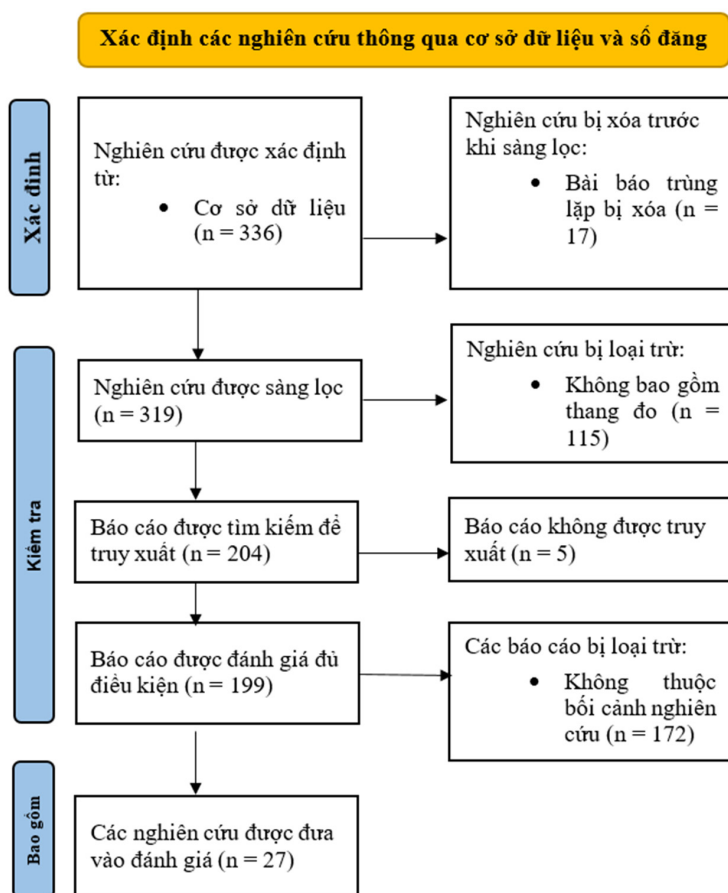
3.2. Khai thác và phân tích dữ liệu

Quá trình khai thác và phân tích dữ liệu trong nghiên cứu này được thu thập dữ liệu từ từng bài báo, bao gồm tiêu đề, tác giả, tạp chí, năm xuất bản và các dữ liệu bổ sung để đánh giá nguy cơ thiên lệch. Các thông tin này giúp tác giả xác định rõ ràng các câu hỏi nghiên cứu, phương pháp định lượng, kích thước mẫu, thời gian quan sát, ngành nghề, quy mô công ty và kết quả chính của từng nghiên cứu.

Việc thực hiện tổng hợp chất lượng về các vấn đề và phát hiện liên quan đến sự không chắc chắn cũng được thực hiện cẩn thận, sử dụng phương pháp của Webster & Watson (2002) để phân loại các nghiên cứu dựa trên chủ đề chính của chúng. Bằng cách này, tác giả có thể hiểu rõ mục tiêu chính của từng nghiên cứu đã bao gồm và nâng cao khả năng phân tích so sánh của tác giả, giúp rút ra được những luồng suy nghĩ đa dạng và phức tạp trong cảnh quan nghiên cứu đo lường VTT (Massaro & cộng sự, 2016).

Nghiên cứu bao gồm 27 công trình đã phân tích các mô hình đánh giá VTT thay thế, xem xét ba lĩnh vực của sự không chắc chắn: (1) chuyển đổi số, (2) tác động môi trường, (3) Covid - 19. Quá trình này không chỉ củng cố tính hệ thống của đánh giá mà còn làm sáng tỏ sự phát triển của lĩnh vực qua mỗi nghiên cứu được tổng hợp.

Hình 1: Quá trình hệ thống tài liệu



Nguồn: Tác giả xây dựng riêng dựa trên Moher & cộng sự (2015).

3.3. Phân tích sự xuất hiện đồng thời

Việc phân tích sự xuất hiện đồng thời (Co-occurrence analysis) của các từ khóa trong các bài báo đã được chọn là một bước quan trọng để hiểu rõ hơn về cấu trúc và các mối liên kết chính trong lĩnh vực nghiên cứu về trí tuệ. Sử dụng phần mềm VOSviewer 1.6.19, tác giả đã thực hiện phân tích mạng và nhóm cụm các từ khóa từ các bài báo, một phương pháp được chứng minh là hiệu quả trong việc khám phá các mô hình và xu hướng trọng điểm trong các tập dữ liệu văn bản lớn (Borgatti & cộng sự, 2009). Qua đó, tác giả có thể xác định được những khái niệm được nhắc đến nhiều nhất và cách chúng liên kết với nhau, tạo ra một bản đồ trực quan về các chủ đề nghiên cứu chính và các mối quan hệ giữa chúng. Điều này không chỉ giúp làm rõ những điểm nổi bật trong lĩnh vực mà còn hỗ trợ trong việc xác định các lĩnh vực cần được khai thác sâu hơn trong tương lai. Phương pháp này, với khả năng phân tích liên kết và nhóm cụm, cho phép tác giả hiểu rõ hơn về bối cảnh tri thức hiện hữu, từ đó xác định được những khoảng trống và cơ hội nghiên cứu trong tương lai.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Đặc điểm tổng quát của các nghiên cứu

Trước tiên, tác giả trình bày đặc điểm chung của 27 nghiên cứu được bao gồm (tác giả, năm, kích thước mẫu và khung thời gian, phương pháp đo lường VTT hoặc phương pháp nghiên cứu của bài báo). Tiếp theo, tác giả phân tích các phát hiện chính dựa trên bối cảnh được khảo sát, cung cấp cái nhìn sâu sắc vào ảnh hưởng của nó đến kết quả nghiên cứu (Bảng 1).

Bảng 1: Tổng quát của các nghiên cứu

Tác giả	Lĩnh vực	Nghành	Kích thước mẫu và khung thời gian	Phương pháp đo lường VTT
Cao (2023)	Chuyển đổi kỹ thuật số	Ngành sản xuất. Tại Trung Quốc.	N = Không được đề cập. 2014 - 2020	Đầu tư vốn nhân lực (<i>In</i> – Tổng tiền trả cho người lao động chia cho số nhân viên)
Cui (2023)		Nhiều ngành khác nhau. Tại Trung Quốc.	N = Không được đề cập. 2011 - 2021	Số lượng bằng sáng chế (<i>Inpatent</i>)
Guo & Chen (2023)		Nghành sản xuất. Tại Trung Quốc.	N = 1.692 Thời gian không được đề cập.	Vốn nhân lực quản lý (<i>Managerial human capital</i>) Vốn nhân lực của nhân viên (<i>Employee human capital</i>) Dựa theo khung lý thuyết về sự bổ sung tài nguyên doanh nghiệp (<i>Theory of Enterprise Resource Complementarity</i>)
Trequatrinini & cộng sự (2022)		Ngành công nghiệp chuyên sâu về quyền sở hữu trí tuệ (<i>IPR</i>) Tại nhiều quốc gia.	N = Không được đề cập. Thời gian không được đề cập.	Khung lý thuyết về quản lý IC (<i>Theoretical framework for IC management</i>)
Forte & cộng sự (2019)		Không được đề cập. Tại Ý.	N = 121 2009 – 2014	Tỷ lệ thị trường trên sổ sách (MtB) và vốn trí tuệ giá trị gia tăng.
Korytko & cộng sự (2021)		Không được đề cập. Tại Ukraine.	N = Không được đề cập. 2017 - 2019	Vốn trí tuệ giá trị gia tăng
Akyüz (2013)		Lĩnh vực gồm sự. Tại Borsa Istanbul.	N = Không được đề cập. 2006 – 2010	Tỷ lệ Giá trị thị trường/Giá trị sổ sách và tỷ lệ Q của Tobin.
Addeo & các cộng sự (2023)		Không được đề cập. Tại Ý.	N = 1.100 12/2021	Phương pháp phân tích thành phần chính hai giai đoạn để xây dựng và xác nhận Chỉ số vốn kỹ thuật số (DCI).

Albejaidi (2022)	Tác động môi trường	Các tổ chức giáo dục và tổ chức y tế. Tại khu vực Qassim (Ả Rập Xê Út)	N = 372 Thời gian không được đề cập.	Bảng câu hỏi đo lường VTT xanh từ nghiên cứu của Malik và cộng sự (2020), gồm 18 mục được chia thành ba cấu trúc: vốn nhân lực xanh, vốn quan hệ xanh và vốn cấu trúc xanh, với sáu mục cho mỗi cấu trúc.
Shah & cộng sự (2021)		Lĩnh vực khách sạn. Tại Bahrain và UAE.	N = 346 11/2020 – 1/2021	Bảng câu hỏi đo lường VTT xanh từ nghiên cứu của Chen (2008).
Palimaka & Mierzejewski (2017)		Nhiều ngành khác nhau (dầu khí, công nghiệp thực phẩm) Quốc gia không được đề cập.	N = Không được đề cập. Thời gian không được đề cập.	Phương pháp giá trị thị trường đối với giá trị sổ sách (MVBV) và phương pháp Giá trị vốn trí tuệ (CIV)
Sundac & Krmpotic (2009)		Các ngành công nghiệp khác nhau. Tại Croatia.	N = 4 Thời gian không được đề cập.	Phương pháp vốn trí tuệ trực tiếp (DIC), Phương pháp vốn hóa thị trường (MCM), phương pháp lợi nhuận trên tài sản (ROA) và Phương pháp thẻ điểm (SC)
Ghosh (2022)		Các lĩnh vực năng lượng. Tại Ấn Độ.	N = 169 Thời gian không được đề cập.	Phân tích Yếu tố Khám phá (EFA) để xác định các mục cho Vốn tinh thần xanh (GSpC) và xác nhận việc đưa nó vào cấu trúc Vốn Trí tuệ Xanh (GIC)
Liu & cộng sự (2021)		Lĩnh vực năng lượng tái tạo. Tại Trung Quốc.	N = 934 2013 – 2018	Vốn trí tuệ giá trị gia tăng điều chỉnh
Begum & cộng sự (2023)		Lĩnh vực sản xuất. Tại Pakistan.	N = 268 Thời gian không được đề cập.	Mô hình phương trình cấu trúc (dựa trên phương sai) để phân tích dữ liệu thu thập
Liu & cộng sự (2022)		Lĩnh vực sản xuất. Tại Trung Quốc.	N = 328 Thời gian không được đề cập.	Phương pháp dịch ngược (<i>Reverse translation method</i>) để thực hiện các sửa đổi thích hợp để tạo thành thang điểm ban đầu cho bảng câu hỏi.
Marco-Lajara & cộng sự (2022)		Ngành công nghiệp rượu vang. Tại Tây Ban Nha.	N = 202 Thời gian không được đề cập.	Mô hình phương trình cấu trúc (PLS-SEM) để phân tích mối quan hệ giữa Vốn trí tuệ xanh (GIC), Hiệu suất xanh (GP) và Đổi mới xanh (GI)
Gao (2016)		Nhiều ngành khác nhau. Tại Trung Quốc.	N = 29 1999 – 2012	Đo lường nguồn nhân lực, số năm học trung bình làm chỉ số về trình độ học vấn ở cấp tỉnh.
Alnatsheh & cộng sự (2023)	Covid-19	Lĩnh vực giáo dục đại học. Tại Palestine.	N = 407 Thời gian trong đại dịch.	Vốn nhân lực được đánh giá bởi 5 mục, Vốn xã hội bằng 5 mục và Vốn cấu trúc bằng 4 mục.
Astagina & Putra (2023)		Lĩnh vực dược phẩm. Tại Indonesia.	N = 60 Quý 1/2020 – quý 2/2021	Vốn trí tuệ giá trị gia tăng
Welly & cộng sự (2023)		Lĩnh vực dược phẩm. Tại Indonesia.	N = 8 2017 – 2021	Vốn trí tuệ giá trị gia tăng
Ashraf (2023)		Lĩnh vực khách sạn. Tại 18 quốc gia EU.	N = 199.745 2012 – 2021	Mô hình dữ liệu bảng hiệu ứng cố định để phân tích tác động của các thành phần VTT đối với lợi nhuận và tăng trưởng tài sản.

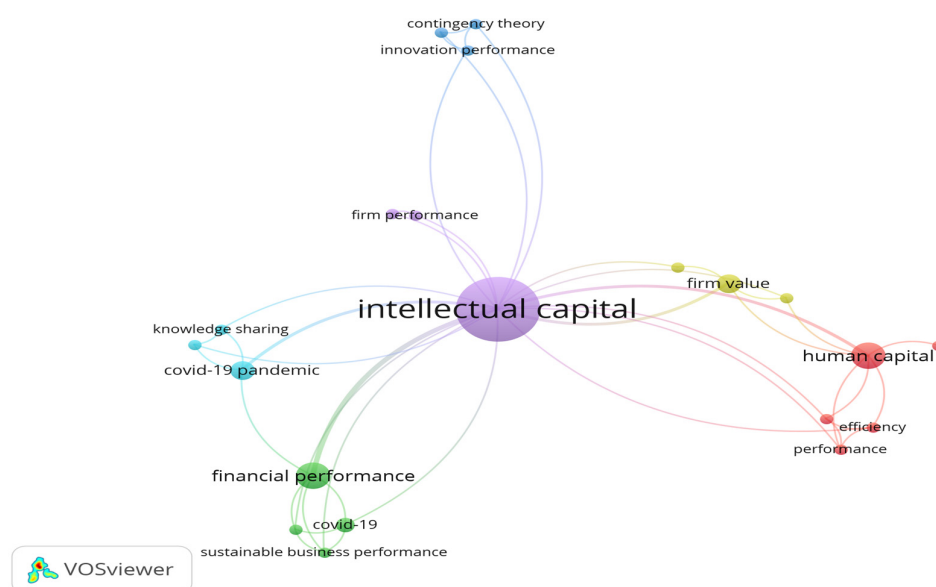
Faisol & cộng sự (2021)	Nhiều ngành khác nhau. Tại Indonesia.	N = 150 2021	Mô hình phương trình cấu trúc (PLS-SEM) để đo lường tác động của các thành phần VTT đối với hiệu suất của các doanh nghiệp.
Campas & cộng sự (2023)	Tổ chức Giáo dục Đại học. Tại Mexico.	N = 100 12/2019 – 2/2022	Thang đo quản trị doanh nghiệp (CGS-18) để đo lường các khía cạnh của quản trị doanh nghiệp liên quan đến sự hình thành VTT.
Trisanti & cộng sự (2023)	Lĩnh vực Công nghệ Thông tin. Tại Indonesia.	N = 27 2018 – 2021	Vốn trí tuệ giá trị gia tăng
Angkasaputra & cộng sự (2022)	Ngành du lịch và khách sạn. Tại Indonesia.	N = Không được đề cập 2018 - 2020	Vốn trí tuệ giá trị gia tăng
Rosita & cộng sự (2022)	Lĩnh vực ngân hàng. Tại Indonesia.	N = 3 2020 – 2021	Vốn trí tuệ giá trị gia tăng điều chỉnh

Nguồn: Tổng hợp của tác giả.

Trong phân tích sự xuất hiện của từ khóa, 71 trong số 77 từ khóa đã đạt đến ngưỡng của ít nhất hai lần xuất hiện, tạo ra sáu cụm (vốn con người, vốn trí tuệ, hiệu quả tài chính, đại dịch covid-19, giá trị công ty và hiệu suất đổi mới), 44 liên kết và tổng cường độ liên kết là 98 (Hình 2). Sự lặp lại nhiều nhất là vốn trí tuệ (n = 18), vốn nhân lực (n = 6) và hiệu quả tài chính (n = 6). Vì vậy, tác giả nhấn mạnh rằng trong số các thành phần VTT, hai vốn nổi bật nhất là vốn con người và hiệu quả tài chính. Cuối cùng, trong khi nhiều nghiên cứu xem xét vốn cấu trúc và vốn quan hệ trong đánh giá vốn trí tuệ nhưng từ khóa xuất hiện còn hạn chế.

Các nghiên cứu trước sử dụng cả thang đo định tính và định lượng. Về định tính, họ chủ yếu đo lường vốn trí tuệ bằng vốn con người, vốn cấu trúc, vốn quan hệ. Về định lượng, họ sử dụng nhiều thang đo như số lượng bằng sáng chế, đầu tư vào vốn nhân lực, tỷ lệ thị trường trên sổ sách, tỷ lệ Q của Tobin, nhưng hiệu quả vốn con người, hiệu quả vốn cấu trúc, hiệu quả vốn sử dụng, hiệu quả vốn quan hệ, giá trị gia tăng vốn trí tuệ, và giá trị gia tăng vốn trí tuệ có hiệu chỉnh là những thang đo được sử dụng nhiều nhất. Các thang đo khác như vốn trí tuệ xanh, vốn con người xanh, vốn cấu trúc xanh và vốn quan hệ xanh cũng được một

Hình 2: Phân tích sự xuất hiện đồng thời



Nguồn: Tính toán của tác giả.

số tác giả như Marco-Lajara và các cộng sự sử dụng. Vốn kỹ thuật số và vốn đổi mới là các thang đo VTT mới cũng được Addeo & cộng sự (2023) và Cui (2023) sử dụng. Tuy nhiên, các thang đo định tính chưa thể hiện rõ bản chất của VTT. Vốn kỹ thuật số và vốn đổi mới chưa được khai thác và sử dụng hiệu quả trong các nghiên cứu trước.

5. Kết luận và đề xuất thang đo vốn trí tuệ

Trong bối cảnh kinh doanh đầy biến động, việc đo lường VTT trở thành một thách thức đa chiều. Các nghiên cứu cho thấy, không có công cụ đo lường VTT nào đạt được sự đồng thuận tuyệt đối, bởi sự khác biệt lớn giữa các doanh nghiệp về vị trí, ngành nghề, quy mô và các khía cạnh hiệu quả như tài chính, xã hội và môi trường. Hơn nữa, mặc dù vốn con người được công nhận là tài sản quan trọng trong giai đoạn bất ổn, hầu hết các công cụ VTT hiện nay chưa tích hợp đầy đủ các chỉ số liên quan (Angkasaputra & cộng sự, 2022). Vốn con người đóng vai trò nền tảng, bao gồm kỹ năng, kiến thức và sáng tạo của cá nhân (Forte, 2019). Tiếp đến, vốn quan hệ giúp tổ chức mở rộng mạng lưới hợp tác và tạo giá trị từ mối liên kết với các bên liên quan (Faisol & cộng sự, 2021). Đồng thời, vốn cấu trúc đảm bảo hệ thống nội bộ và quy trình làm việc hiệu quả, tạo nền tảng cho sự phát triển bền vững (Shah & cộng sự, 2021). Với sự tiến bộ của công nghệ, vốn kỹ thuật số nổi lên như yếu tố then chốt, cung cấp khả năng chuyển đổi và mở rộng qua các nền tảng số hóa (Cui, 2023). Cuối cùng, vốn đổi mới giữ vai trò cốt lõi trong việc thúc đẩy ý tưởng mới và nâng cao sức cạnh tranh của tổ chức (Alnatsheh & cộng sự, 2023). Sự kết hợp hài hòa giữa các thành phần này không chỉ giúp tối ưu hóa nguồn lực mà còn tạo đà phát triển dài hạn và bền vững cho tổ chức. Tuy nhiên, các nghiên cứu trước chưa cụ thể hóa các thang đo. Các thang đo định tính còn tổng thể, chưa cụ thể hóa và chưa thể hiện rõ bản chất của VTT. Vai trò của vốn kỹ thuật và vốn đổi mới chưa được làm rõ, chưa được nghiên cứu nhiều. Vì vậy, nghiên cứu này bổ sung và xây dựng các thang đo VTT như vốn con người, vốn cấu trúc, vốn quan hệ, vốn đổi mới và vốn kỹ thuật số (xem Bảng 2).

Bài viết này cũng không tránh khỏi những thiếu sót nhất định. Một là, bài viết này chưa tổng quan hết tất cả các tài liệu hiện có. Các nghiên cứu tiếp theo cần thu thập hết tất cả các tài liệu để có cái nhìn tổng quan

Bảng 2: Đề xuất thang đo của tác giả

Thành phần VTT	Định lượng		Định tính	
	Nghiên cứu trước		Nguồn	Tác giả đề xuất
Vốn con người	Tiền lương và tiền thưởng Đầu tư đào tạo cho mỗi nhân viên	Động lực nhân viên Chất lượng lãnh đạo	Gao, (2016); Forte & cộng sự (2019)	Người lao động có chuyên môn tốt. Người lao động có kỹ năng giải quyết vấn đề tốt. Người lao động có tư duy đổi mới mạnh mẽ.
Vốn quan hệ	Chi phí bán hàng Tỷ lệ giữ khách hàng Giá trị khách hàng trọn đời	Hài lòng khách hàng Niềm tin đối tác Danh tiếng công ty	Rosita & cộng sự (2023) Campas & cộng sự (2023)	Mối quan hệ bền chặt với người tiêu dùng. Mối quan hệ bền chặt với đối tác. Mối quan hệ bền chặt với người cung cấp. Mối quan hệ bền chặt với người lao động. Mối quan hệ bền chặt với các cơ quan chức năng.
Vốn cấu trúc	Giá trị gia tăng – vốn con người. Đầu tư vào R&D Số lượng bằng sáng chế đã đăng ký Tài sản công nghệ hoặc phần mềm sở hữu	Mức độ chuẩn hóa quy trình Sức mạnh của văn hóa tổ chức Sức mạnh của các kênh truyền thông nội bộ	Trequattrini & cộng sự (2022)	Công ty sử dụng hệ thống quản lý thông tin thành thạo. Cơ cấu tổ chức của công ty có thể thích ứng. Công ty vận hành một hệ thống chuẩn hóa. Cơ sở dữ liệu tích hợp quy trình và kinh nghiệm nhân viên.
Vốn kỹ thuật số	Tỷ lệ áp dụng kỹ thuật số Tăng trưởng doanh thu kỹ thuật số	Mức độ áp dụng văn hóa số Lãnh đạo số Đổi mới số	Addeo & cộng sự (2023)	Khả năng sử dụng công nghệ của người lao động tốt. Mức độ tiếp cận công nghệ của nhân viên tốt. Khả năng số hóa cá nhân của nhân viên tốt. Ứng dụng công nghệ trong công việc của nhân viên tốt.
Vốn đổi mới	Số lượng sản phẩm mới được phát triển Tốc độ phát triển sản phẩm mới Doanh thu từ các sản phẩm mới	Cởi mở với ý tưởng mới Hiệu quả quy trình đổi mới Sức mạnh văn hóa đổi mới	Cui (2023)	Khả năng sáng tạo của nhân viên tốt. Khả năng áp dụng ý tưởng mới của nhân viên tốt. Đầu tư vào đổi mới của công ty tốt. Công ty có văn hóa đổi mới tốt.

Nguồn: Tác giả và các nghiên cứu trước.

hơn. Hai là, các thang đo định lượng về VTT chưa được phát triển trong nghiên cứu này. Các nghiên cứu tiếp theo nên tập trung phân tích và phát triển thêm các thang đo định lượng. Cuối cùng là, bài viết này chưa phân tích và phản ánh giá trị thương hiệu của doanh nghiệp. Các nghiên cứu tiếp theo nên bổ sung phân tích và phát triển thang đo VTT phản ánh giá trị thương hiệu của doanh nghiệp.

Tài liệu tham khảo

- Abdolmohammadi, M.J. (2005), 'Intellectual capital disclosure and market capitalization', *Journal of intellectual capital*, 6(3), 397-416. DOI:10.1108/14691930510611139.
- Addeo, F., D'Auria, V., Delli Paoli, A., Punziano, G., Ragnedda, M., & Rui, M.L. (2023), 'Measuring digital capital in Italy', *Frontiers in Sociology*. DOI: 10.3389/fsoc.2023.1144657.
- Akyüz, Y. (2013), 'Methods for Measuring of Intellectual Capital: An Application of Ceramics Sector Companies Listed in Borsa Istanbul (BIST)', *International Journal of Business and Social Science*, 4(11).
- Albejaidi, F. (2022), 'Empirical evidence on influence of green intellectual capital upon environmental performance of educational institutions and health organizations', *Gomal University Journal of Research*. DOI:10.51380/gujr-38-01-01.
- Ali, M.A., Hussin, N., Flayyih, H.H., Haddad, H., Al-Ramahi, N.M., Almubaydeen, T.H. & Hasan Abunaila, A.S. (2023), 'A multidimensional view of intellectual capital and dynamic innovative performance', *Journal of Risk and Financial Management*, 16(3), 139. DOI: 10.3390/jrfm16030139.
- Alnatsheh, A.Y., Karaatmaca, A.G., & Çavuşoğlu, B. (2023), 'Intellectual capital and organizational innovation: Examining the mediation role of knowledge sharing on the Palestinian universities during the COVID-19 pandemic', *Sustainability*, 15(4), 3673. DOI: 10.3390/su15043673.
- Angkasaputra, C.O., Aditya, A., & Azizah, N. (2022), 'Intellectual capital performance: evidence from tourism and hospitality industry', *Akurasi: Jurnal Studi Akuntansi dan Keuangan*, 5(1), 49-60. DOI:10.29303/akurasi.v5i1.138.
- Ashraf, S., Sadiq, M., Ferreira, P., & Almeida, A.M. (2023), 'Intellectual capital and a firm's sustainable performance and growth before and during the COVID-19 crisis: a comparative analysis of small and large European hospitality firms', *Sustainability*, 15(12), 9743. DOI: 10.3390/su15129743.
- Astagina, P.D.S.K., & Putra, I.N.W.A. (2023), 'Profitabilitas, Likuiditas, Modal Intelektual dan Nilai Perusahaan pada Masa Pandemi Covid-19', *E-Jurnal Akuntansi*. DOI: 10.24843/eja.2023.v33.i02.p13.
- Barney, J. (1991), 'Firm resources and sustained competitive advantage', *Journal of Management*, 17 (1), 99–120.
- Becker, G.S. (1964), 'Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education', New York: Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research.
- Begum, S., Ashfaq, M., Asiaei, K., & Shahzad, K. (2023), 'Green intellectual capital and green business strategy: The role of green absorptive capacity', *Business Strategy and The Environment*. DOI: 10.1002/bse.3399.
- Borgatti, S.P., Mehra, A., Brass, D.J., & Labianca, G. (2009), 'Network analysis in the social sciences', *Science*, 323(5916), 892-895. DOI:10.1126/science.1165821.
- Bourdieu, P. (1986), 'The forms of capital', In Richardson, J. (Ed.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, 241–258. Greenwood, New York.
- Campas, C.Y.Q., Ruiz, G.B., Aguayo, J.M.B., Sánchez-Sánchez, A., & Lirios, C.G. (2023), 'Identity, reputation, and image of the formation of intellectual capital in the face of the pandemic', *Inquietud Empresarial*, 23(1), 1-9. DOI:10.19053/01211048.13275.
- Cao, X. (2023), 'The influence of digital transformation of manufacturing industry on human capital', In *Frontiers in artificial intelligence and applications*, 367, 117-125. DOI: https://doi.org/10.3233/faia230012.
- Chen, Y.S. (2008), 'The Positive Effect of Green Intellectual Capital on Competitive Advantages of Firms', *Journal of Business Ethics*, 77, 271–286. DOI:10.1007/s10551-006-9349-1.
- Cui, J. (2023), 'Impact of Digital Transformation on Corporate Innovation--Empirical evidence from public companies', *SHS Web of Conferences*. DOI:10.1051/shsconf/202316901046.

-
- Faisol, F., Astuti, P., & Winarko, S.P. (2021), 'The role of technology usage in mediating intellectual capital on SMEs performance during the COVID-19 era', *ETIKONOMI*, 20(2), 413-428. DOI:10.15408/etk.v20i2.20172.
- Forte, W., Matonti, G., Nicolò, G., & Tucker, J. (2019), 'MtB versus VAIC in measuring intellectual capital: Empirical evidence from Italian listed companies', *African Journal of Business Management*, 13(17), 588-601. DOI: <https://doi.org/10.5897/AJBM2019.8840>.
- Gao, J. (2016), 'Heterogeneous Human Capital and Environment Influence Mechanism of FDI: An Empirical Research Based on the Panel Data Derived from Provinces of China', *Modern Economy*, 7(3), 290. DOI:10.4236/ME.2016.73031.
- Ghosh, A. (2022), 'Impact of green intellectual capital on organizational performance and the mediating role of employee green behaviour: an empirical study on Indian energy sector', *Journal of International Business and Economics*, 23(1), 42-67. DOI:10.51240/jibe.2022.1.3.
- Guo, X., & Chen, X. (2023), 'The Impact of Digital Transformation on Manufacturing-Enterprise Innovation: Empirical Evidence from China', *Sustainability*, 15(4), 3124. DOI: 10.3390/su15043124.
- Korytko, T.Yu., & Bryl, I.V. (2021), 'Intellectual capital of the enterprise and its evaluation in the conditions of digitalization', *Economy of Industry*, 1(93), 92-110. DOI: 10.15407/ECONINDUSTRY2021.01.092.
- Liu, D., Yu, X., Huang, M., Yang, S., Isa, S.M., & Hu, M. (2022), 'The Effects of Green Intellectual Capital on Green Innovation: A Green Supply Chain Integration Perspective', *Frontiers in Psychology*, 13, 830716. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.830716.
- Liu, S., Yu, Q., Zhang, L., Xu, J., & Jin, Z. (2021), 'Does Intellectual Capital Investment Improve Financial Competitiveness and Green Innovation Performance? Evidence from Renewable Energy Companies in China', *Mathematical Problems in Engineering*, 2021(1), 1-13. DOI: 10.1155/2021/9929202.
- Malik, S.Y., Cao, Y., Mughal, Y.H., Kundi, G.M., & Ramayah T. (2020), 'Pathways towards Sustainability in Organizations: Empirical Evidence on Role of Green Human Resource Management Practices and Green Intellectual Capital', *Sustainability*, 12(8), 3228. DOI: 10.3390/su12083228.
- Marco-Lajara, B., Zaragoza-Sáez, P., Martínez-Falcó, J., & Ruiz-Fernández, L. (2022), 'The effect of green intellectual capital on green performance in the Spanish wine industry: A structural equation modeling approach', *Complexity*, 2022(1), 6024077. DOI: 10.1155/2022/6024077.
- Massaro, M., Dumay, J., & Guthrie, J. (2016), 'On the shoulders of giants: undertaking a structured literature review in accounting', *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 29(5), 767-801. DOI: 10.1108/AAAJ-01-2015-1939.
- Minh, T.T.N. & Nguyen, P.D. (2024), 'The impact of intellectual capital and market capitalization on corporate investment decisions: exploring the mediating and moderating effect of knowledge sharing and the COVID-19 pandemic', *Journal of Intellectual Capital*, 25(5/6), 1237-1258, DOI: 10.1108/jic-04-2024-0111.
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., & Stewart, L.A. (2015), 'Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement', *Systematic Reviews*, 4(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>.
- Nguyen, P.D. (2024), 'The impact of intellectual capital on firm performance: A study of Vietnamese firms listed on Vietnam Stock Exchange', *Journal of Competitiveness*, 16(1), 26-45. DOI: <https://doi.org/10.7441/joc.2024.01.02>.
- Nguyen, P.D. & Minh, T.T.N. (2024), 'A Study of Determinants of Intellectual Capital Performance in Firms: The Vietnamese Case', *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 15(2(31)), 305-330. DOI: <https://doi.org/10.15388/omee.2024.15.15>.
- Palimaka, K., & Mierzejewski, M. (2017), 'Measurement of Intellectual Capital as Exemplified by Methods of Groups Based on the Roa Indicator and on Market Capitalization', *E-Finanse*, 12 (4), 58-71. DOI:10.1515/FIQF-2016-0008.
- Rosita, R., Zainudin, F., Susanto, H., & Ramadhani, S. (2022), 'Analisis Hubungan Intellectual Capital dan Struktur Modal: (Studi Pada Perbankan Syariah di BEI Selama Masa Pandemi Covid 19)', *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 1(2), 371-378. DOI: 10.56799/ekoma.v1i2.595.
- Shah, S.M.M., Ahmed, U., Ismail, A.I., & Mozammel, S. (2021), 'Going Intellectually Green: Exploring the Nexus between Green Intellectual Capital, Environmental Responsibility, and Environmental Concern towards

-
- Environmental Performance', *Sustainability*, 13(11), 6257. DOI: 10.3390/SU13116257.
- Sundać, D., & Fatur Krmpotić, I. (2009), 'Measurement and management of intellectual capital', *Tourism and Hospitality Management*, 15(2), 279-290. DOI: 10.20867/thm.15.2.11.
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003), 'Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review', *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. DOI: 10.1111/1467-8551.00375.
- Trequattrini, R., Lardo, A., Cuozzo, B., & Manfredi, S. (2022), 'Intangible assets management and digital transformation: evidence from intellectual property rights-intensive industries', *Meditari Accountancy Research*, 30(4), 989-1006. DOI: 10.1108/medar-03-2021-1216.
- Trisanti, T., Saputro, J. A., & Algifari, A. (2023), 'Assessing the Relationship between Company Value and Intellectual Capital Disclosure Before and During Covid-19: Evidence from Indonesia IT Companies', *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 6, 2996-3007. DOI: 10.47191/jefms/v6-i7-01.
- Sveiby, K.E. (2010), *Methods for Measuring Intangible Assets*, retrieved on October 22nd, 2024 from <<https://www.sveiby.com/files/pdf/intangiblemethods.pdf>>.
- Webster, J., & Watson, R.T. (2002), 'Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review', *MIS Quarterly*, 26(2), xiii-xxiii. <<http://www.jstor.org/stable/4132319>>.
- Welly, Y., Zainal, A., Silalahi, M., & Sianipar, M.Y. (2023), 'The COVID-19 Pandemic Affects Intellectual Capital on the Financial Performance of Pharmaceutical Companies in Indonesia', *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, 4(3), 919-924. DOI: 10.47065/ekuitas.v4i3.2712.

***Tác giả liên hệ: Phan Đình Nguyên - Email: pdnguyen@hutech.edu.vn**