

De la production scientifique aux thématiques émergentes: Une Analyse Bibliométrique Croisée de la Transformation Digitale et du Capital Humain

From scientific production to emerging themes: A Cross-Bibliometric Analysis of Digital Transformation and Human Capital.

- **AUTEUR 1** : ALLAOUI Oumaima,
- **AUTEUR 2** : KASBAOUI Tarik,

- (1)**: Doctorante chercheuse, Laboratoire de Recherche Prospective en Economie et Gestion (LARPEG), Ecole Nationale de Commerce et de Gestion, Université Hassan II, Casablanca, Maroc.
- (2)**: Enseignant-Chercheur, Laboratoire de Recherche Prospective en Economie et Gestion (LARPEG), Ecole Nationale de Commerce et de Gestion, Université Hassan II, Casablanca, Maroc.



Conflit d'intérêt : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêt.

Pour citer cet article : ALLAOUI .O & KASBAOUI .T (2026) « De la production scientifique aux thématiques émergentes: Une Analyse Bibliométrique Croisée de la Transformation Digitale et du Capital Humain»,

IJAME : Volume 02, N° 19 | Pp: 148 – 171.



DOI : 10.5281/zenodo.19254022
Copyright © 2026 – IJAME

Résumé

Cet article propose une analyse bibliométrique approfondie de la littérature portant sur la co-thématique transformation digitale et capital humain, afin d'examiner l'évolution temporelle de la production scientifique, d'identifier les acteurs les plus influents et de cartographier la structure intellectuelle du champ. L'étude repose sur un corpus de 455 articles scientifiques indexés dans la base de données Scopus et adopte une approche bibliométrique combinant des analyses de performance et de science mapping, réalisées à l'aide des logiciels spécialisés VOSviewer et Bibliometrix. Les résultats de cette étude sont importants et tirent plusieurs conclusions importantes : la croissance significative et soutenue des publications au cours de la dernière décennie, confirmant l'intérêt croissant et le caractère toujours actuel de cette thématique dans les débats académiques et managériaux, la concentration de la recherche dans des revues spécifiques indexées spécialisées en économie et management, l'analyse révèle également les auteurs, revues et pays les plus influents, avec une dominance marquée de la Chine, qui se positionne comme le pays le plus productif et disposant d'un vaste réseau de collaborations internationales. Ainsi que les tendances récentes montrent une réelle progression des thématiques passant des thèmes conjoncturels vers des thèmes structurels et stratégiques.

Mots-clés : ANALYSE BIBLIOMETRIQUE, TRANSFORMATION DIGITALE, CAPITAL HUMAIN, VOSVIEWER, SCOPUS, BIBLIOMETRIX

Abstract :

This article offers an in-depth bibliometric analysis of the literature on the co-theme of digital transformation and human capital, examining the temporal evolution of scientific production, identifying the most influential actors, and mapping the intellectual structure of the field. The study is based on a corpus of 455 scientific articles indexed in the Scopus database and adopts a bibliometric approach combining performance analysis and science mapping, performed using the specialized software VOSviewer and Bibliometrix. The results of this study are significant and draw several important conclusions: the substantial and sustained growth of publications over the last decade, confirming the increasing interest in and continued relevance of this topic in academic and managerial debates; the concentration of research in specific indexed journals specializing in economics and management; and the analysis also reveals the most influential authors, journals, and countries, with a marked dominance of China, which stands out as the most productive country and possesses a vast network of international collaborations. Recent trends also show a real progression of themes moving from cyclical themes to structural and strategic themes.

Key Words: *BIBLIOMETRIC ANALYSIS, DIGITAL TRANSFORMATION, HUMAN CAPITAL, VOS VIEWER, SCOPUS, BIBLIOMETRIX*

INTRODUCTION :

La transformation digitale constitue aujourd'hui l'un des phénomènes organisationnels les plus structurants du XXI^e siècle. Elle ne se limite pas à l'adoption de technologies numériques, mais implique une reconfiguration profonde des processus, des modèles d'affaires, des structures organisationnelles et des modes de gouvernance (Nicolás-Agustín et al., 2022; Zhang & Chen, 2023).

Dans cette perspective, la littérature scientifique converge de plus en plus vers l'idée que la réussite de la transformation digitale repose fondamentalement sur la qualité du capital humain (Blanka et al., 2022; Sutrisno et al., 2023). Selon (Zhuravlova, 2025), ce dernier désigne l'ensemble des compétences, connaissances, capacités d'apprentissage et attitudes des individus, il s'agit d'un facteur déterminant de la performance organisationnelle dans les environnements digitalisés.

Certains travaux (Kampoowale et al., 2025; Tsaloeva & Besolova, 2025) affirment que le capital humain joue un rôle médiateur entre transformation digitale et performance organisationnelle notamment dans les PME, et que les entreprises disposant d'un capital humain important et équipées de produits numériques s'adaptent plus rapidement aux changements externes et obtiennent des meilleures performances. En contrepartie, dans son étude (Qureshi, 2023) déclare qu'une digitalisation déconnectée des investissements en compétences et en formation produit des gains limités, voire accentue les inégalités organisationnelles et sociales. Ces résultats confirment que la transformation digitale ne constitue pas uniquement un processus technologique, mais un phénomène socio-organisationnel complexe.

Malgré l'abondance croissante des publications sur la transformation digitale et le capital humain, les connaissances demeurent fragmentées. Durant ces dernières années, le monde académique a commencé d'explorer ce domaine via le recours à des analyses bibliométriques (Elidrissi, 2022; Exarchou et al., 2023) mettant en évidence des thématiques dominantes et des dynamiques émergentes. Toutefois, ces travaux se concentrent principalement sur la transformation digitale de la fonction RH, sans proposer une cartographie globale et intégrée des relations entre transformation digitale et capital humain au sens large. En outre, les structures intellectuelles du champ restent encore insuffisamment explorées.

Dans ce contexte, une analyse bibliométrique approfondie apparaît pertinente afin de structurer le champ scientifique, d'identifier ses fondements théoriques et de détecter les tendances émergentes (Donthu et al., 2021) tout en répondant à la question de recherche suivante : « *Comment la production scientifique dans le domaine de la transformation digitale et le capital humain a-t-elle évolué dans le temps, et quelles sont les dynamiques structurelles (auteurs, revues et pays) et thématiques (tendances et thèmes émergents) qui caractérisent ce champ de recherche ?* »

L'objectif principal de notre étude est de réaliser une analyse bibliométrique exhaustive des recherches portant sur la transformation digitale et le capital humain, à partir de l'extraction des données indexées dans la base de données Scopus, tout en mobilisant le package Bibliometrix (R) et VOSviewer comme des instruments d'analyse.

Cette étude vise à :

- ✓ Examiner l'évolution temporelle de la production scientifique ;
- ✓ Identifier les auteurs, revues et pays les plus influents ;
- ✓ Cartographier la structure intellectuelle du champ ;
- ✓ Détecter les domaines les plus actifs, les tendances de recherche récentes et les thèmes émergents

Dans un premier temps, nous expliquons la méthodologie de recherche adoptée ; ensuite nous présentons et discutons les principaux résultats de l'étude, et enfin nous exposons les limites et les perspectives de recherche futures.

1. METHODOLOGIE :

La présente recherche adopte une approche bibliométrique quantitative visant à cartographier et analyser la production scientifique relative à la transformation digitale et au capital humain. La bibliométrie représente une méthode rigoureuse permettant d'examiner, de manière systématique et reproductible, les métadonnées issues des publications académiques afin d'identifier les dynamiques de production, les auteurs influents, les revues structurantes ainsi que les principales thématiques émergentes au sein d'un champ de recherche donné.

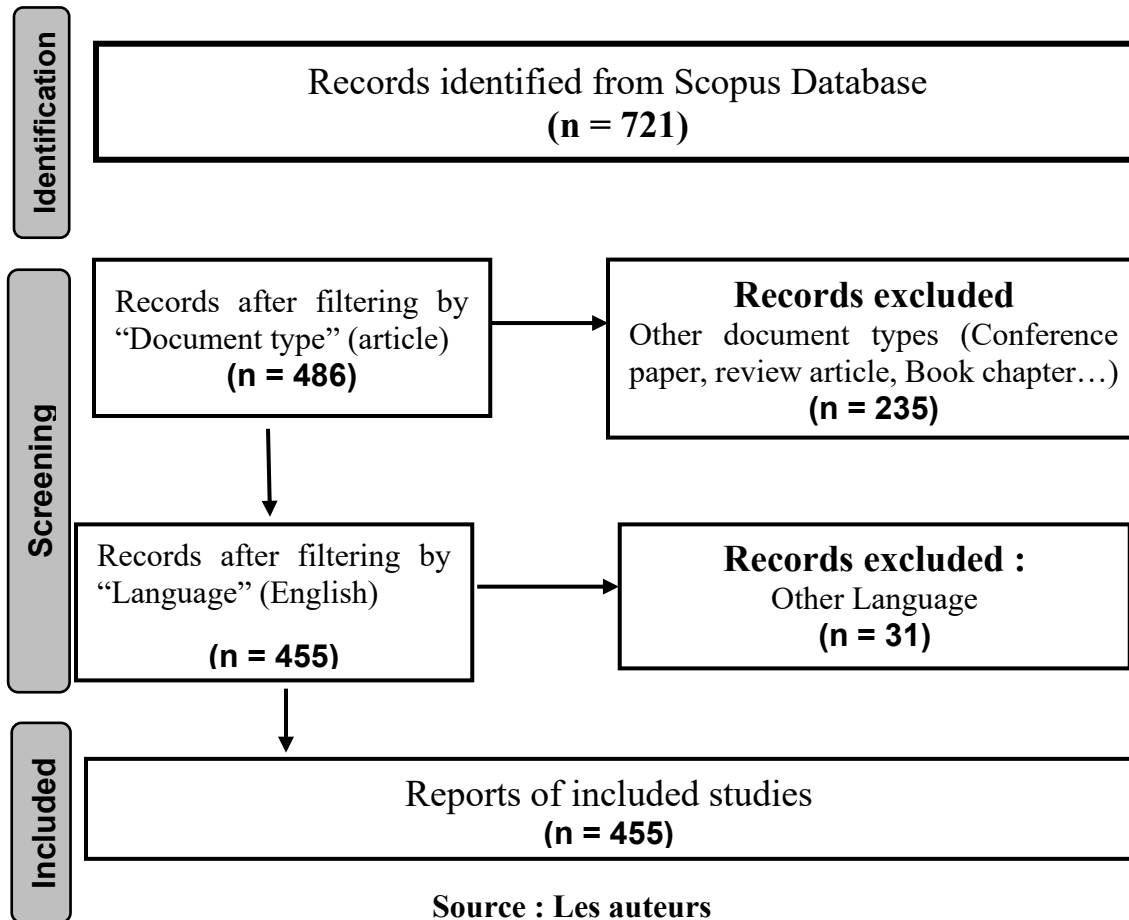
La base de données Scopus a été privilégiée pour extraire les données bibliographiques, en raison de ses données volumineuses, organisées et de haute qualité, de sa sélection rigoureuse du contenu,

de sa fiabilité et de son utilisation répandue dans les évaluations et les études de recherche (Baas et al., 2020). Le choix de cette base repose sur la fiabilité démontrée, voire même sa supériorité à certains égards sur web of Science (Pranckutė, 2021), ainsi que sa couverture d'un grand nombre de documents qui ne sont pas couverts et indexés par les autres bases de données telles que web of Science (Visser et al., 2021).

La stratégie de recherche a été construite afin de capter les publications traitant simultanément la transformation digitale et le capital humain. La requête a été effectuée dans les champs « Title », « Abstract » et « Keywords » afin de garantir la pertinence des résultats retenus. Elle a été formulée autour de deux mots-clés à savoir « Digital Transformation » et « Human Capital », dont l'équation de recherche utilisée est la suivante : TITLE-ABS-KEY ("Digital Transformation" AND "Human Capital") AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English")).

L'extraction des données a été réalisée le 12 Janvier 2026, les résultats ont été restreints aux articles rédigés en langue anglaise et aucune restriction quant au domaine d'étude n'a été imposée afin de garantir une analyse complète et impartiale de la littérature. Quant au processus de sélection des documents, nous avons suivi les étapes du diagramme PRISMA (Page et al., 2021) (Figure1).

Figure N°1 : Processus PRISMA de sélection des documents.



La recherche initiale nous a permis d’identifier 721 documents, un premier filtrage par type de document nous a conduits à conserver que les articles scientifiques en excluant les autres catégories de documents tels que les communications de conférences, revues de littérature, articles rétractés et autres formats non pertinents. Pour arriver à retenir que les publications rédigées en anglais aboutissant à un corpus final de 455 études incluses dans la revue.

L’analyse bibliométrique s’est articulée autour de deux catégories d’indicateurs complémentaires. D’une part, des indicateurs de performance ont été mobilisés afin d’examiner l’évolution annuelle des publications, le volume total de citations, et les auteurs, revues et pays les plus influents. D’autre part, des techniques de cartographie scientifique (science mapping) ont été utilisées afin d’analyser les relations structurelles du champ, notamment à travers l’analyse de co-occurrence des

mots-clés, les réseaux de collaboration internationale et les tendances de la production scientifique. Ensuite, les résultats obtenus ont été traités et analysés à l'aide des logiciels VOSviewer (van Eck & Waltman, 2010) et Bibliometrix (Aria & Cuccurullo, 2017).

2. RESULTATS :

Tout au long de cette présente section, nous présenterons les résultats de notre analyse bibliométrique combinée à plusieurs visualisations de réseaux. Pour ce faire, nous traiterons l'analyse des performances, ensuite nous aborderons la cartographie scientifique (Donthu et al., 2021).

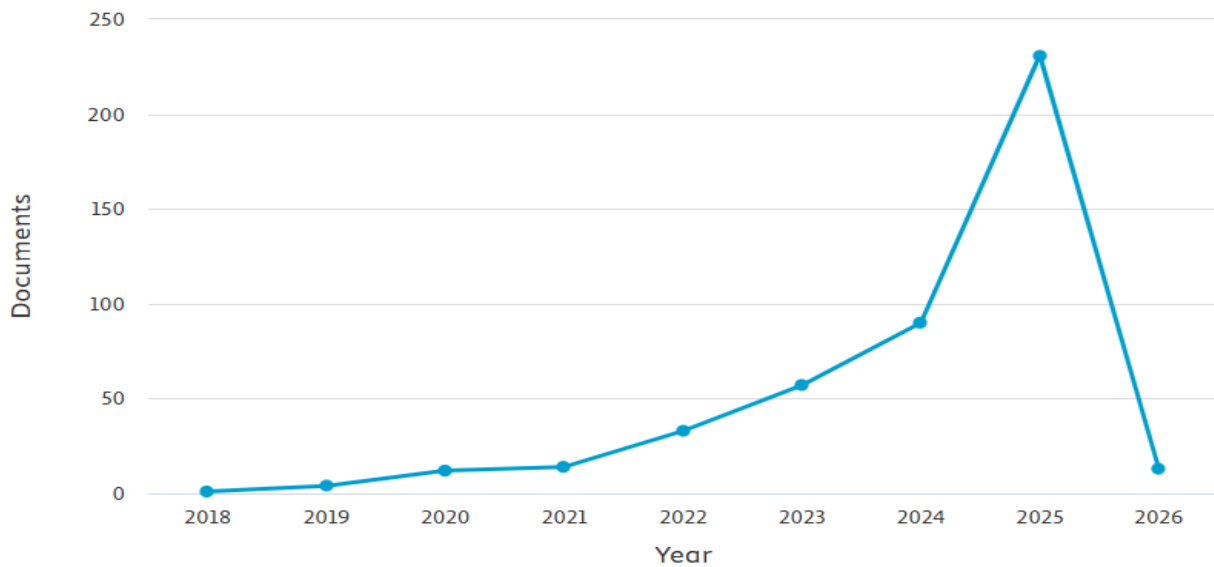
2.1 Analyse des performances :

2.1.1 Évolution temporelle des publications

La première donnée qui nous interpelle est relative au nombre de documents publiés par année à propos de notre champ de recherche (Figure 2). Comme illustré dans la figure, l'année 2018 constitue une date marquante connue par l'apparition des premiers travaux de recherche portant sur la transformation digitale et le capital humain. Cependant, et à partir de 2021 le nombre des documents publiés a connu une augmentation rapide, cette période qui a été marquée par la propagation de la pandémie de COVID19 et l'adoption de télétravail, ainsi que le recours aux outils numériques, ce qui témoigne l'accélération des travaux sur la transformation digitale dans la littérature scientifique. Jusqu'à ce jour le nombre ne cesse d'augmenter, ce qui rend ce sujet tendance et d'actualité. Et pour l'année 2026, Le nombre d'articles recensés ne couvre que la période allant jusqu'à le 12 Janvier, la date de réalisation de notre étude ce qui justifié le ralentissement et la dégradation de la courbe dû à un nombre réduit de publications.

Figure N°2 : Evolution des publications au fil des années

Documents by year

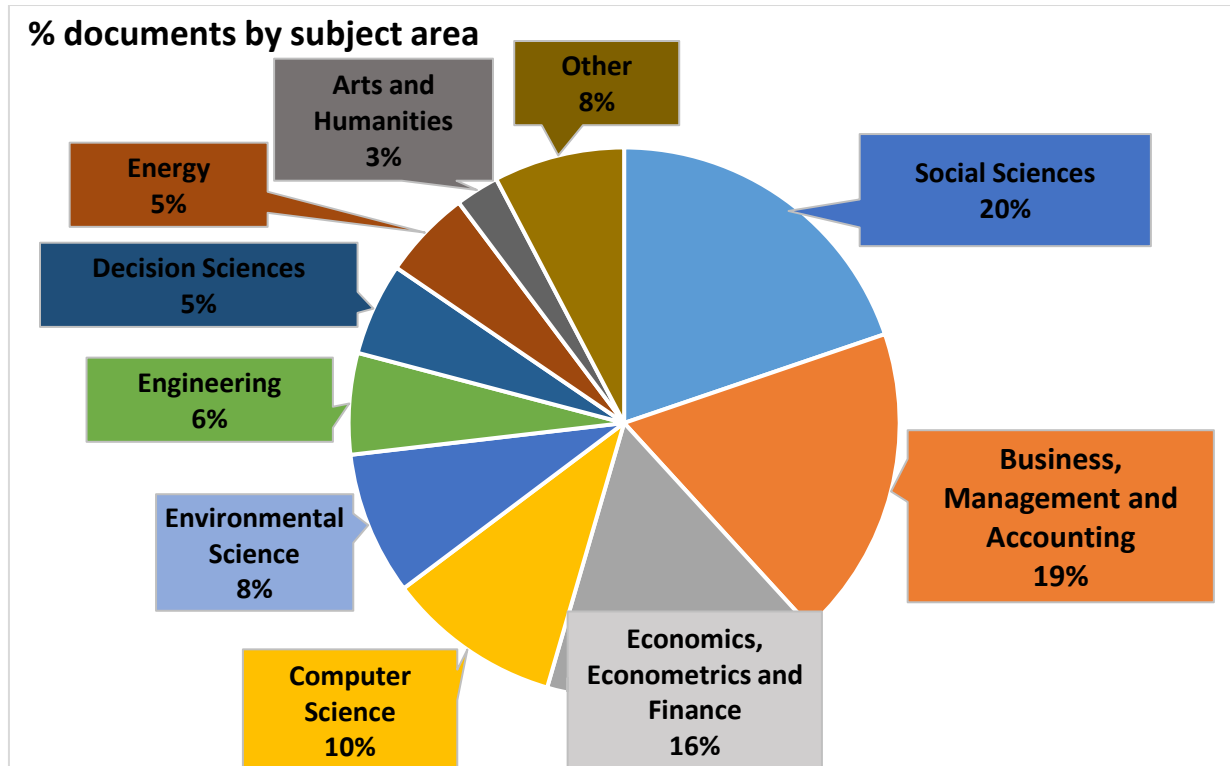


Source : Scopus

2.1.2 Publications par domaine de recherche

Nous avons examiné le nombre de publications produites par domaine (Figure 3) afin d'élargir notre visibilité sur les domaines qui produisent plus de documents à propos de notre sujet. Les résultats montrent une prédominance des sciences sociales (20 %), suivies de près par le champ du business, du management et de la comptabilité (19 %), ainsi que par l'économie, l'économétrie et la finance (16 %). Les disciplines techniques et environnementales, telles que l'informatique, les sciences de l'environnement et l'ingénierie contribuent également à enrichir notre thématique. En revanche, les sciences de la décision, l'énergie et les arts et humanités sont moins représentées. Cette figure met en évidence une forte orientation des travaux vers les sciences économiques et sociales.

Figure N°3 : Répartition des publications par domaine



Source : par les auteurs

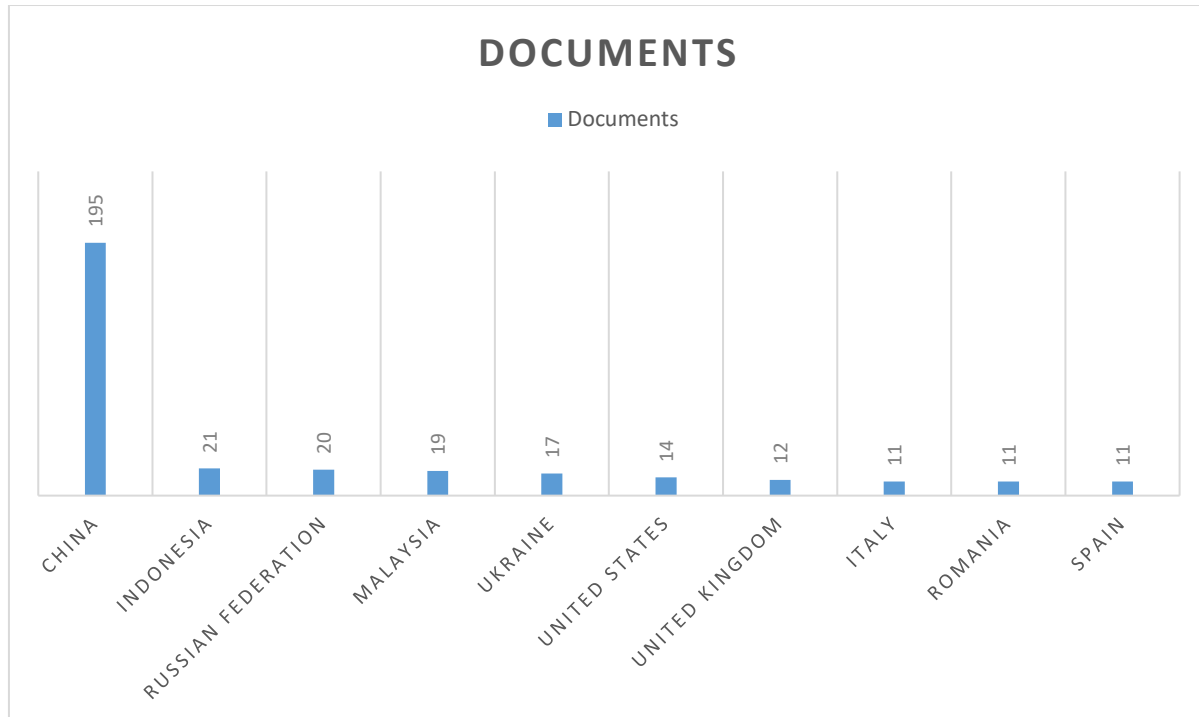
2.1.3 Documents par pays

En vue de donner plus de sens à nos statistiques bibliométriques, nous avons examiné les pays ayant contribué le plus à la richesse de la littérature scientifique sur l'articulation entre la transformation digitale et capital humain (Figure 4). Comme illustré, la Chine occupe la tête de liste avec le plus grand nombre de publications soit 195 documents représentant la grande part de la production scientifique relative à notre thématique. La deuxième place est octroyée à l'Indonésie avec 21 documents, et la Russe occupe désormais la troisième place avec la production de 20 documents. Ce sont les trois pays les plus productifs jusqu'à ce jour.

2.1.4 Documents par auteur

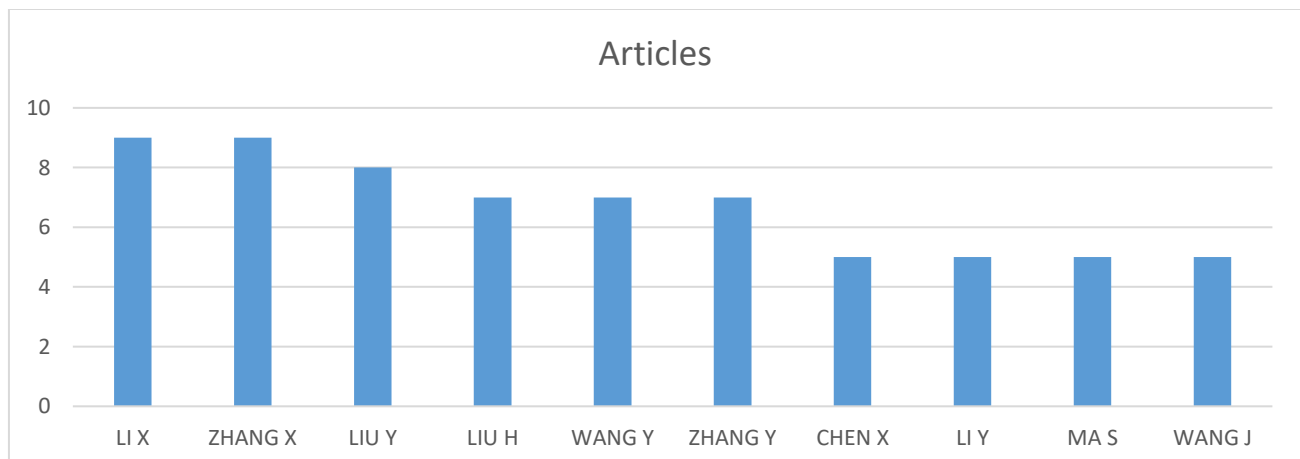
Afin d'identifier les auteurs qui ont plus d'impact dans notre domaine, nous nous sommes basés sur le nombre de publications. Les auteurs les plus populaires sont ceux qui ont publié plus de documents. Nous avons retenu les dix auteurs les mieux classés, dont Xin Li et Xiang ZHANG partagent la tête de liste en produisant 9 publications à chacun d'entre eux. (Figure 5).

Figure N°4 : Top 10 des pays les plus productifs



Source : Scopus et traitement des auteurs

Figure N°5 : Most relevent Authors



Source : Bibliometrix et traitement des auteurs

2.1.5 Les Revues les plus productives

Dans la littérature scientifique et en se basant sur les données générées par scopus, nous constatons que plusieurs revues se distinguent par leur fréquence de publication des recherches consacrées à la transformation digitale et le capital humain. Parmi celles-ci, *Sustainability* est considérée comme la revue pivot avec la production de 34 articles scientifiques soit 7% de notre corpus. De même, des revues spécialisées en Economie, finance et management publient de façon récurrente des travaux en liaison avec notre thématique, nous citons la revue *Finance Research Letters, Problems And Perspectives In Management et l'International Review Of Economics And Finance*. Les pays les plus représentés sont la Suisse et les États-Unis,

Le (Tableau 1) illustre en détails les dix revues les mieux classées en matière de production scientifique. Il est à noter que la totalité de ces revues sont classées parmi les revues de haut niveau, avec un quartile qui varie entre Q1 et Q2, elles exercent un impact élevé et une forte influence scientifique selon les principaux indicateurs bibliométriques (H-index, SJR 2024). De plus, ces revues assurent une couverture Scopus allant jusqu'en 2025, ce qui signifie qu'elles sont actuellement indexées dans cette base de données

Tableau N°1 : Les 10 revues les plus productives

Revues	Articles	% du total	Pays	H Index	SJR 2024	ISSN	Quartile	Scopus coverage years
<i>SUSTAINABILITY (SWITZERLAND)</i>	34	7%	Suisse	207	0.688	20711050	Q1	2009-2025
<i>FINANCE RESEARCH LETTERS</i>	17	3%	Pays-Bas	123	1.711	15446123	Q1	2004-2025
<i>PROBLEMS AND PERSPECTIVES IN MANAGEMENT</i>	12	2%	Ukraine	34	0.291	17277051	Q2	2003-2025

<i>INTERNATIONAL REVIEW OF ECONOMICS AND FINANCE</i>	11	2%	États- Unis	87	1.372	10590560	Q1	1992- 2025
<i>PLOS ONE</i>	8	1%	États- Unis	467	0.803	19326203	Q1	2006- 2025
<i>SAGE OPEN</i>	8	1%	États- Unis	74	0.514	21582440	Q1	2011- 2025
<i>SYSTEMS</i>	7	1%	Suisse	40	0.579	20798954	Q2	2013- 2025
<i>TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE</i>	7	1%	États- Unis	209	3.472	00401625	Q1	1970- 2025
<i>INTERNATIONAL REVIEW OF FINANCIAL ANALYSIS</i>	6	1%	États- Unis	110	2.282	10575219	Q1	1992- 2025
<i>APPLIED ECONOMICS</i>	5	1%	Royaum e-Uni	121	0.616	00036846	Q2	1969- 2025

Source : Données extraites de Scopus, traitement des auteurs

2.1.6 Documents les plus cités

C'est une donnée qui nous permet de d'identifier les documents les plus cités. Pour ce faire, nous avons retenu tous les documents ayant un minimum de dix citations, 127 documents ont atteint le seuil. Parmi eux, nous avons mis l'accent sur les dix documents les plus cités, dont (ElMassah & Mohieldin, 2020) occupe la première place avec 391 citation, suivi par (Almeida et al., 2020) avec 379 citations, et avec 291 citations l'article de (Cheng et al., 2023) est classé en troisième place (voir le tableau 2).

Tableau N°2 : Les 10 articles les plus cités

N°	Article	Auteur et année de publication	Nom de la Revue	Nombre de citation
1	<i>Digital transformation and localizing the Sustainable Development Goals</i>	(ElMassah & Mohieldin, 2020)	Ecological Economics	391
2	<i>The Challenges and Opportunities in the Digitalization of Companies in a Post-COVID-19 World</i>	(Almeida et al., 2020)	IEEE engineering management review	379
3	<i>The effect of digital transformation on real economy enterprises total factor productivity</i>	(Cheng et al., 2023)	International Review of Economics and Finance	291
4	<i>Empirical test of the impact of the digital economy on China's employment structure</i>	(Wu & Yang, 2022)	Finance Research Letters	151
5	<i>The changing role of human resource management in an era of digital transformation.</i>	(Fenech et al., 2019)	Journal of Management Information and Decision Science	148
6	<i>Is digitalization a driver to enhance environmental performance ? An empirical investigation of European countries</i>	(Ha et al., 2022)	Sustainable Production and Consumption,	145
7	<i>The role of human resource practices in the implementation of digital transformation</i>	(Nicolás-Agustín et al., 2022)	International Journal of Manpower	134
8	<i>An artificial intelligence educational strategy for the digital transformation</i>	(Cantú-Ortiz et al., 2020)	International Journal Of	132

		Interactive Design And Manufacturing	
9	<i>Digital transformation and environmental performance : Evidence from Chinese resource-based enterprises</i>	(Xu et al., 2023)	Corporate Social Responsibility And Environmental Management 131
10	<i>Promoting enterprise productivity : The role of digital transformation</i>	(Du & Jiang, 2022)	Borsa Istanbul Review 104

Source : Données extraites de Scopus, traitement des auteurs

2.2 Cartographie scientifique :

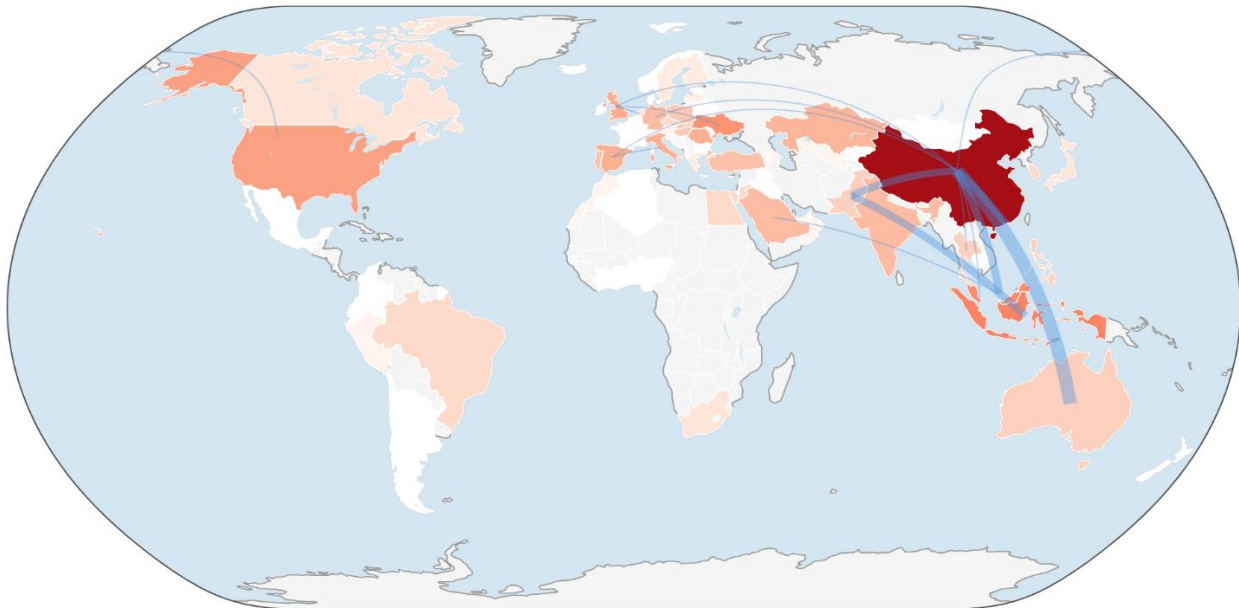
La cartographie scientifique examine les relations entre les composantes de la recherche. Ce volet d'analyse porte sur les interactions intellectuelles et les liens structurels entre les acteurs de la recherche à travers l'analyse des citations, l'analyse des co-citations, le couplage bibliographique, l'analyse des co-occurrences de mots et l'analyse des co-auteurs , ainsi que l'analyse de réseaux afin de nous permettre de mieux présenter la structure bibliométrique et intellectuelle de notre champ de recherche(Aria & Cuccurullo, 2017).

2.2.1 Réseaux des collaborations internationales

La carte des collaborations scientifiques internationales extraite à l'aide de bibliometrix (figure 6), met en évidence l'organisation hiérarchique de la production scientifique. Elle reflète et confirme clairement la forte contribution et la centralité de la Chine dans le réseau mondial de la recherche sur la transformation digitale et le capital humain à travers l'intensité chromatique observée sur le territoire chinois, contrastant avec les teintes plus claires des autres pays, ce qui traduit un volume élevé de production scientifique et une forte densité en matière de partenariats internationaux, soit un total de publication qui s'élève à 408 documents qui écrase largement tous les autres pays du classement, avec une contribution modérée des autres pays notamment : l'Indonésie avec 36 documents , la Malaisie et Kazakhstan qui partagent le même nombre de documents soit 32. Ce qui a fait pencher le total continental de la production scientifique en faveur de l'Asie. Les flux représentés par les arcs bleus témoignent des collaborations intenses avec les

pays d'Asie du Sud-Est, notamment la Malaisie, l'Indonésie, la Thaïlande et le Vietnam. En parallèle, la Chine entretient des échanges scientifiques avec plusieurs puissances occidentales, telles que les États-Unis, le Royaume-Uni, les Pays-Bas et l'Australie.

Figure N°6 : carte mondiale des collaborations scientifiques



Source : Bibliometrix

2.2.2 Analyse des mots-clés

La figure ci-dessus (Figure 7) présente un nuage de mots-clés qui donne une image claire sur la fréquence d'apparition de ces mots dans notre corpus ainsi que les thématiques connexes. Comme indiqué, le *digital transformation* apparaît comme le concept central et représente l'axe structurant des travaux analysés, ce qui montre que la littérature ne réduit pas la digitalisation à une simple adoption d'outils technologiques, mais l'appréhende comme un processus global de changement organisationnel. Ensuite, le concept de *human capital* occupe une place prépondérante, ce qui met le point sur le rôle déterminant des ressources humaines comme un facteur clé de succès de la transformation digitale, et en contrepartie cette dernière agit comme un catalyseur de reconfiguration et de valorisation du capital humain. Ce qui implique l'existence d'une relation bidirectionnelle entre ces deux concepts.

En plus, la présence des autres termes secondaires tels que *digitization*, *innovation*, *artificial intelligence*, et *digital economy* témoignent de l'ancrage de ces recherches dans les théories de

l'innovation et de l'économie numérique. Par ailleurs, la présence de notions telles que *sustainable development* et à la *sustainability* indique que la transformation digitale est de plus en plus analysée sous l'angle de la performance durable, dans laquelle le capital humain est envisagé comme un actif stratégique de long terme. Enfin, l'occurrence du terme *China* renvoie à la concentration des études empiriques sur ce contexte géographique, vu qu'il s'agit du pays qui détient la grande part de la production scientifique à propos de notre thématique.

Figure N°7 : Occurrence des mots-clés des auteurs

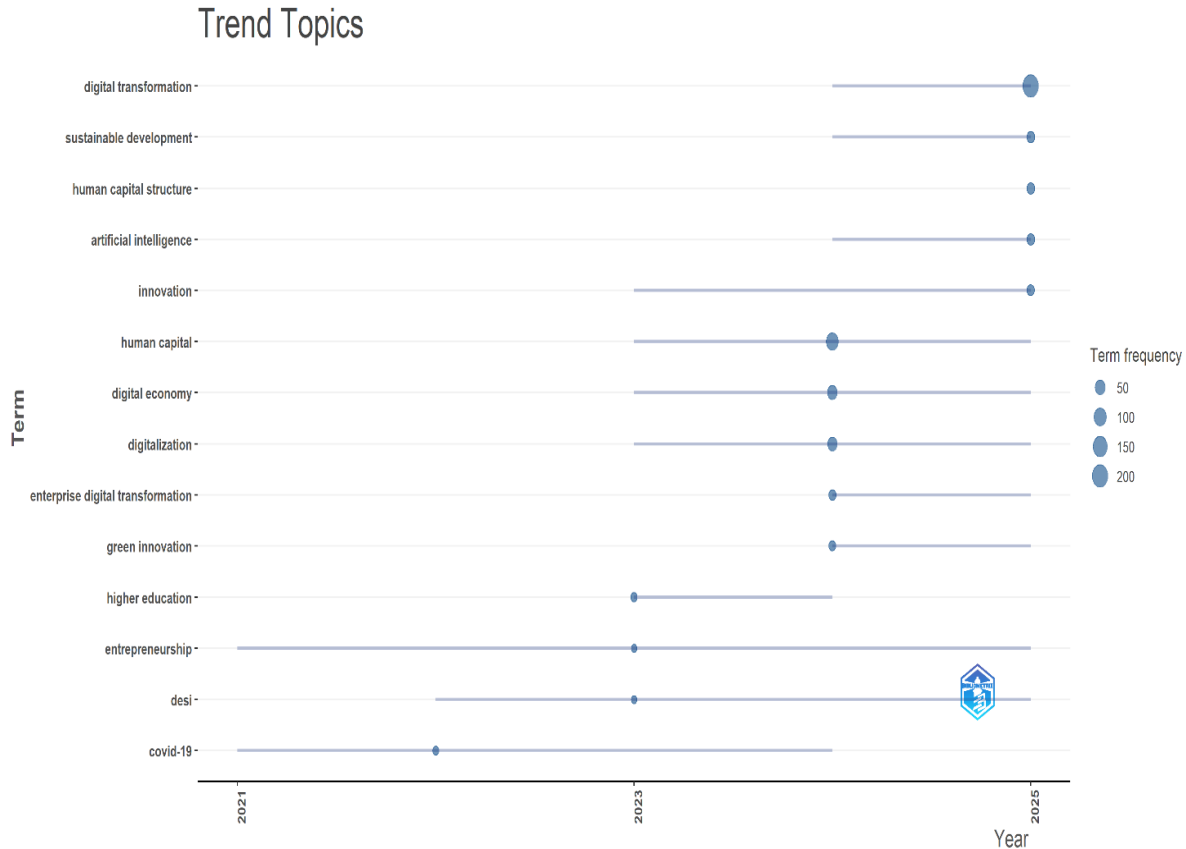


Source : Bibliometrix

2.2.3 Analyse de co-occurrence des mots-clés

L'analyse de l'occurrence des mots-clés sert à identifier les termes clés dans un corpus de publications pour révéler les concepts centraux, les principales thématiques et les relations entre eux. A cet effet, notre analyse a reposé sur un total de 1468 mots-clés des auteurs, la carte de la cooccurrence a été générée à l'aide du logiciel VOSviewer (Figure N°8) en prenant en compte les mots clés apparaissant au moins cinq fois dans notre corpus. Au total, nous nous sommes trouvés face à 44 mots-clés interconnectés par des liens.

Figure N°9 : Evolution temporelle des thèmes émergents



Source : Bibliometrix

L’axe temporel (2021–2025) montre une réelle progression des thématiques de la recherche à propos de la transformation digitale et le capital humain, passant des thèmes conjoncturels centrés sur la gestion de la crise sanitaire comme *COVID-19*, *Entrepreneurship* et *Digital Economy and Society Index (DESI)* qui traduit une réaction immédiate du monde scientifique à un choc systémique global, vers des thèmes structurels et stratégiques liés à la transformation des systèmes éducatifs, économiques et organisationnels avec l’émergence des thématiques telles que : *Higher education*, *Digitalization*, *Digital economy* et *Human capital*, ce qui a indiqué un glissement analytique de la gestion de crise vers la reconstruction des systèmes socio-économiques.

3. DISCUSSION

Les résultats de cette étude révèlent que notre sujet de recherche est très récent et toujours d’actualité, vu que les premiers travaux traitant l’articulation entre la transformation digitale et le

capital humain ont été débutés en 2018 et qu'à partir de l'année 2022 que le monde académique a connu une accélération notable et multidimensionnelle en matière de production scientifique soit un nombre accru des documents publiés. Les sciences sociales, Business management et comptabilité, ainsi que l'économie sont les principaux domaines les plus productifs qui représentent 55% de la production scientifique totale et dont la chine est considérée comme le pays le plus productif et le plus collaboratif avec sa forte contribution dans le réseau mondial de la recherche en publiant 195 articles et sa capacité élevée de coopération transnationale et même transcontinentales à travers les multiples liens entretenus avec plusieurs pays notamment la Malaisie, l'Indonésie, la Thaïlande, les États-Unis, le Royaume-Uni, les Pays-Bas et l'Australie. Quant aux revues les plus productives, celles spécialisées en Economie, finance et management telles que la revue *Finance Research Letters*, *Problems and perspectives in Management et l'International Review Of Economics and Finance* publient de façon récurrente des travaux en liaison avec notre thématique, dont la revue *Sustainability* est classée en premier rang avec la production de 34 articles scientifiques soit 7% de notre corpus. La totalité de ces revues sont classées parmi les revues de haut niveau, avec un quartile qui varie entre Q1 et Q2, elles exercent un impact élevé et une forte influence scientifique selon les principaux indicateurs bibliométriques (H-index, SJR 2024).

Quant à l'occurrence des mots clés des auteurs, le "*digital transformation*" apparaît 209 fois comme le concept central et représente l'axe structurant des travaux analysés ce qui est très évident. Suivi par le concept "*human capital*" qui occupe une place prépondérante avec 93 occurrences. En analysant les trends topics, notre étude montre une réelle progression des thématiques de la recherche avec l'émergence des sujets tels que : *Higher education, Digitalization, Digital economy* tout en positionnant la transformation digitale et le capital humain comme des concepts tendances et toujours en quête de recherche.

Comme toute recherche scientifique, notre étude présente certaines limites qui doivent être prises en compte dans l'interprétation des résultats et survivront de base pour les recherches futures. Premièrement, le recours à une seule base de données telle que scopus ne nous permet pas de couvrir toute la littérature pertinente notamment les documents indexés dans d'autres bases de données comme Web of Science, Google scholar, Dimensions et PubMed, donc une stratégie de

recherche multilatérale est essentielle afin d'assurer une couverture documentaire étendue. Deuxièmement, la focalisation de notre étude sur les articles scientifiques rédigés en anglais a réduit le champ de notre analyse bibliométrique, du coup la prise en compte des autres catégories de documents au-delà des articles, en incluant la littérature grise notamment les actes de conférences, les thèses et les rapports techniques en vue de recenser des recherches inestimables est privilégié. Troisièmement, et en vue de compléter et enrichir davantage cette étude, il apparaît crucial de faire appel à des méthodes qualitatives telles que l'analyse de contenu ou des entretiens avec des experts afin d'obtenir une compréhension plus détaillée de la littérature en combinant les deux approches quantitative et qualitative. Finalement, il est recommandé de réaliser une recherche itérative dans ce sujet, où les résultats de la présente analyse orienteront les recherches ultérieures, en vue de générer un nombre supplémentaire d'études pertinentes qui auraient pu être manquées lors de réalisation de notre recherche tout en se basant sur d'autres outils d'analyse des données tels que Python, et CiteSpace afin de garantir l'intégrité des résultats et la robustesse de l'analyse.

CONCLUSION :

L'analyse bibliométrique reste l'une des méthodes scientifiques importantes qui sert à examiner une large dimension de la recherche. C'est une méthodologie qui suscite un intérêt croissant grâce à la grande disponibilité de logiciels et de bases de données bibliométriques performants (Passas, 2024).

Cette étude bibliométrique a permis de dresser un état des lieux complet de la recherche consacrée à la transformation digitale et au capital humain, sur la base d'un corpus de 455 articles rédigés en anglais extraits de la base de données scopus. Les résultats apportent une contribution notable à la compréhension des dynamiques interdisciplinaires qui façonnent la recherche dans ce domaine et montrent une accélération notable de la production scientifique à partir de 2021, traduisant un intérêt renforcé de la communauté académique pour les enjeux stratégiques liés à la digitalisation des organisations. Par ailleurs, la Chine apparaît comme le pivot de cette dynamique, tant en volume de publications qu'en centralité au sein des réseaux de collaboration internationale, confirmant son rôle structurant dans l'évolution et la diffusion des connaissances dans ce domaine. Notre étude présente toutefois certaines limites, elle se concentre exclusivement sur les articles scientifiques en anglais extraits uniquement de la base de données Scopus, ce qui peut restreindre la couverture documentaire. À l'avenir, il serait pertinent de : Faire appel à des méthodes qualitatives telles que l'analyse de contenu ou des entretiens avec des experts afin d'obtenir une compréhension plus détaillée et enrichir davantage cette étude, réaliser une recherche itérative dans ce sujet, où les résultats de la présente analyse orienteront les recherches ultérieures, d'examiner d'autres outils d'analyse des données tels que Python, et CiteSpace afin de garantir l'intégrité des résultats et la robustesse de l'analyse.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

Almeida, F., Santos, J., & Monteiro, J. (2020). The Challenges and Opportunities in the Digitalization of Companies in a Post COVID-19 World. *IEEE Engineering Management Review*, 48, 97-103. <https://doi.org/10.1109/EMR.2020.3013206>

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). *bibliometrix* : An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>

Baas, J., Schotten, M., Plume, A., Côté, G., & Karimi, R. (2020). Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 377-386. https://doi.org/10.1162/qss_a_00019

Blanka, C., Krumay, B., & Rueckel, D. (2022). The interplay of digital transformation and employee competency : A design science approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 178, 121575. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121575>

Cantú-Ortiz, F., Sánchez, N., Garrido, L., Terashima-Marin, H., & Brena, R. (2020). An artificial intelligence educational strategy for the digital transformation. *INTERNATIONAL JOURNAL OF INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING - IJIDEM*, 14(4), 1195-1209. (WOS:000567721300001). <https://doi.org/10.1007/s12008-020-00702-8>

Cheng, Y., Zhou, X., & Li, Y. (2023). The effect of digital transformation on real economy enterprises' total factor productivity. *International Review of Economics & Finance*, 85, 488-501. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.02.007>

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Et., A. (2021). How to conduct a bibliometric analysis : An overview and guidelines. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>

Du, X., & Jiang, K. (2022). Promoting enterprise productivity : The role of digital transformation. *Borsa Istanbul Review*, 22(6), 1165-1181. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.08.005>

Elidrissi, R. (2022). La Gestion des Ressources Humaines confrontée à la transformation digitale : Une analyse bibliométrique. *La Revue des Sciences de Gestion*, 317318(5-6), 71-83. <https://doi.org/10.3917/rsg.317.0072>

- ElMassah, S., & Mohieldin, M. (2020). Digital transformation and localizing the Sustainable Development Goals (SDGs). *Ecological Economics*, 169, 106490. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106490>
- Exarchou, V. A., Aspidris, G. M., Savvas, I. K., & Garani, G. (2023). Digital transformation and human capital : A bibliometric analysis. *International Journal of Research in Human Resource Management*, 5(2), 133-142. <https://doi.org/10.33545/26633213.2023.v5.i2b.158>
- Fenech, R., Baguant, P., & Ivanov, D. (2019). The changing role of human resource management in an era of digital transformation. *Journal of Management Information and Decision Science*, 22(2), 176-180. Scopus.
- Ha, L. T., Huong, T. T. L., & Thanh, T. T. (2022). Is digitalization a driver to enhance environmental performance? An empirical investigation of European countries. *Sustainable Production and Consumption*, 32, 230-247. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.04.002>
- Kampoowale, I., Musa, A., Abdalla, A., Iftikhar, H., Abdelraheem, A., & Elboukhari, Y. (2025). Assessing the mediating role of human capital in the relationship between digital transformation and firm performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 36, 1-22. <https://doi.org/10.1108/JMTM-02-2025-0122>
- Nicolás-Agustín, Á., Jiménez-Jiménez, D., & Maeso-Fernandez, F. (2022). The role of human resource practices in the implementation of digital transformation. *International Journal of Manpower*, 43(2), 395-410. Scopus. <https://doi.org/10.1108/IJM-03-2021-0176>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement : An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Passas, I. (2024). Bibliometric Analysis : The Main Steps. *Encyclopedia*, 4(2), 1014-1025. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia4020065>
- Pranckuté, R. (2021). Web of Science (WoS) and Scopus : The Titans of Bibliographic Information in Today's Academic World. *Publications*, 9(1), 12. <https://doi.org/10.3390/publications9010012>

- Qureshi, S. (2023). Digital transformation for development : A human capital key or system of oppression? *Information Technology for Development*, 29(4), 423-434. <https://doi.org/10.1080/02681102.2023.2282269>
- Sutrisno, S., Prasetya, Y., & Ausat, A. (2023). Human Resource Management Strategy in Organisational Digital Transformation. *Jurnal Minfo Polgan*, 12, 760-770. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12508>
- Tsaloeva, M., & Besolova, A. (2025). THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION. *EKONOMIKA I UPRAVLENIE: PROBLEMY, RESHENIYA*, 3/9, 158-164. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.03.09.022>
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey : VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Visser, M., van Eck, N. J., & Waltman, L. (2021). Large-scale comparison of bibliographic data sources : Scopus, Web of Science, Dimensions, Crossref, and Microsoft Academic. *Quantitative Science Studies*, 2(1), 20-41. https://doi.org/10.1162/qss_a_00112
- Wu, B., & Yang, W. (2022). Empirical test of the impact of the digital economy on China's employment structure. *Finance Research Letters*, 49, 103047. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103047>
- Xu, Q., Li, X., & Guo, F. (2023). Digital transformation and environmental performance : Evidence from Chinese resource-based enterprises. *CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT*, 30(4), 1816-1840. (WOS:000932461100001). <https://doi.org/10.1002/csr.2457>
- Zhang, J., & Chen, Z. (2023). Exploring Human Resource Management Digital Transformation in the Digital Age. *Journal of the Knowledge Economy*, 15, 1482-1498. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01214-y>
- Zhuravlova, I. (2025). Human Capital Theory in the Context of Digital Transformation of the Economy. *Business Inform*, 7, 241-248. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-7-241-248>