

Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη, Καινοτομία και Οικονομία

Τόμ. 3 (2024)

Πρακτικά του 3ου Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου "Ελλάδα - Ευρώπη 2030: Εκπαίδευση, Έρευνα, Καινοτομία, Νέες Τεχνολογίες, Θεσμοί και Βιώσιμη Ανάπτυξη"

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ & ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ, ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

3^ο ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

ΕΛΛΑΔΑ - ΕΥΡΩΠΗ 2030:

Εκπαίδευση, Έρευνα, Καινοτομία,
Νέες Τεχνολογίες, Θεσμοί &
Βιώσιμη Ανάπτυξη

7-10 Σεπτεμβρίου 2023
Ηράκλειο Κρήτης

Πρακτικά Συνεδρίου

Επιμέλεια Πρακτικών
Ε. Καραΐσκου, Α. Κοκκίνου, Α. Μαυρογιάννη & Γ. Ρεντίφης

ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ:

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
REGION OF CRETE

ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
MUNICIPALITY OF HERAKLION

Έρευνα των οικονομικών της εκπαίδευσης: Μία πολύπλευρη επισκόπηση (1993-2022)

Χρήστος Κόκκορης, Νίκος Κουτσουπιάς, Νικόλαος Βασιλειάδης

doi: [10.12681/elrie.7120](https://doi.org/10.12681/elrie.7120)

Copyright © 2024, Χρήστος Κόκκορης, Νίκος Κουτσουπιάς, Νικόλαος Βασιλειάδης



Άδεια χρήσης [Creative Commons Αναφορά 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Έρευνα των οικονομικών της εκπαίδευσης: Μία πολύπλευρη επισκόπηση (1993-2022)

Education economics research: A lognital overview (1993-2022)

Κόκκορης Χρήστος¹, Κουτσουπιάς Νίκος², Βασιλειάδης Νικόλαος³

ckokkoris@uom.edu.gr¹, nk@uom.edu.gr², vasnik@uom.edu.gr³

¹Εκπαιδευτικός, Υποψήφιος Διδάκτωρ, Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας,

² Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας,

³Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Περίληψη

Η σύνδεση της Εκπαίδευσης και της Οικονομικής Έρευνας έχει αυξηθεί σημαντικά, επιτρέποντας συστηματικές και βιβλιομετρικές αναλύσεις. Είναι ενδιαφέρον ότι δεν έχει γίνει ακόμη βιβλιομετρική έρευνα για την μεταξύ τους σχέση (EdER). Για να καλυφθεί αυτό το κενό, η μελέτη μας χρησιμοποιεί βιβλιομετρικές τεχνικές πραγματοποιώντας μια στατιστική ανασκόπηση 4335 δημοσιευμένων μελετών και να ποσοτικοποιήσει την επίδραση τους στην επιστημονική κοινότητα, εστιάζοντας σε τρεις εξέχουσες πηγές, συγκεκριμένα: Economics of Education, International Journal of Educational Development και Οικονομικά της Εκπαίδευσης. Πραγματοποιήσαμε μια βιβλιομετρική εξέταση, ταυτοχρόνως ποιοτική και ποσοτική, χρησιμοποιώντας δημοσιεύσεις μέσω του ευρετηρίου Scopus από θέματα Οικονομικών που δημοσιεύτηκαν τις προηγούμενες τρεις δεκαετίες, καθώς και το λογισμικό ανάλυσης δεδομένων R-language bibliometrix. Η έρευνα αποκάλυψε ποικιλία αποτελεσμάτων, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών για τους πιο εξέχοντες συγγραφείς και περιοδικά. Διερευνήσαμε, επίσης, τα θέματα και τις τρέχουσες ερευνητικές τάσεις στον τομέα των οικονομικών της εκπαίδευσης, καθώς και την εξέλιξη των ερευνητικών ροών και τάσεων στα πεδία του EDER.

Λέξεις – κλειδιά: Εκπαίδευση, Οικονομική Έρευνα, Ανάλυση Βιβλιογραφικών Δεδομένων

Abstract

The connection of Education and Economic Research has grown significantly, allowing for systematic and bibliometric analyses. Interestingly, no bibliometric research has yet been done on the relationship between them (EdER). To fill this gap, our study uses bibliometric techniques by conducting a statistical review of 4335 published studies and quantifying their impact on the scientific community, focusing on three prominent sources, namely: Economics of Education, International Journal of Educational Development and Economics of Education. We performed a bibliometric review, both qualitative and quantitative, using publications through the Scopus index from Finance topics published in the previous three decades, as well as the R-language bibliometrix data analysis software. The search revealed a variety of results, including information on the most prominent authors and journals. We also explored the topics and current research

trends in the field of education economics, as well the evolution of research streams and trends in EDER fields.

Keywords: Education, Economics Research, Bibliometric Data Analysis

1. Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στο να καλύψει το ερευνητικό κενό που υπάρχει ανάμεσα στην Εκπαίδευση και στην διερεύνηση των Οικονομικών της στοιχείων. Καθοριστικό στοιχείο στην πραγματοποίηση αυτής της αναζήτησης συνιστά το συνεχώς αυξανόμενο ενδιαφέρον της παγκόσμιας επιστημονικής κοινότητας αναφορικά με τα ζητήματα της εκπαίδευσης, καθώς η τελευταία επηρεάζει καθοριστικά πολλούς τομείς και παράγοντες της καθημερινότητας μας, όπως η γνωστική ανάπτυξη των νέων και η οικονομική σταθερότητα ολόκληρων κοινωνιών.

Εφαρμόσαμε μία βιβλιομετρική διερεύνηση, η οποία συνδυάζει την ίδια στιγμή και ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία, θέτοντας σε εφαρμογή το λογισμικό R-language bibliometrix, με απώτερο σκοπό την αναζήτηση και τον εντοπισμό των συγγραφέων που ασχολούνται πιο συχνά με ανάλογα ζητήματα αλλά και τα περιοδικά που δημοσιεύουν αυτές τις έρευνες και μελέτες. Επίσης, προσπαθήσαμε να εξετάσουμε και να κατατάξουμε σε συστάδες – ομάδες τις όποιες έρευνες με βάση τις θεματικές που θίγουν, το περιεχόμενο και τα χαρακτηριστικά τους.

2. Σώμα

2.1. Η αξία και τα προβλήματα της εκπαίδευσης

Ο όρος εκπαίδευση αναφέρεται κυρίως στην παιδεία που παρέχει το σχολικό σύστημα (προσχολική – πρωτοβάθμια / στοιχειώδης – δευτεροβάθμια / μέση – τριτοβάθμια / ανώτατη εκπαίδευση), στο ίδιο το σύστημα (εκπαιδευτικό σύστημα) και στους λειτουργούς του (εκπαιδευτικούς). Βέβαια, το σχολείο και η εκπαίδευση γενικότερα αποβλέπουν όχι μόνο στην παροχή γνώσεων και στην καλλιέργεια της νόησης των μαθητών, αλλά και στη μόρφωση, τη διαμόρφωση δηλαδή της προσωπικότητας, στη διάπλαση του χαρακτήρα τους και στην γενικότερη διαπαιδαγώγησή τους. Η ανάπτυξη του ψυχικού κόσμου του μαθητή, του ήθους, του τρόπου που συμπεριφέρεται και γενικότερα η ανάπτυξη και άσκηση όλων των πλευρών της προσωπικότητας του μαθητή που είναι ανεξάρτητα και αυτόνομα από τη γνώση, συνιστούν οτιδήποτε θεωρούμε και αποκαλούμε αγωγή.

Η παροχή παιδείας και αγωγής στους νέους ανθρώπους δεν αποτελεί αποκλειστικό και μόνο έργο του σχολείου, καθώς στη διαδικασία αυτή συμμετέχουν κι άλλοι φορείς αγωγής, όπως είναι πρωτίστως η οικογένεια, το ευρύτερο οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, η θρησκευτική πίστη, οι νόμοι και οι κανόνες του κράτους, και αργότερα ο χώρος εργασίας και οι αρχές του επαγγέλματος. Είναι, επομένως, ιδιαίτερα σημαντικό για κάθε φορέα αγωγής να αντιλαμβάνεται την ευθύνη που του αναλογεί στη διαμόρφωση και στον επηρεασμό της νέας γενιάς, προκειμένου η κοινή προσπάθεια ορθής διαπαιδαγώγησης των νέων να είναι αποτελεσματική.

Τα οφέλη και τα πλεονεκτήματα της εκπαίδευσης είναι πολλαπλά και τα συναντάμε σε διάφορους τομείς της καθημερινότητας και της ζωής μας. Ενισχύει την πνευματική ανάπτυξη του ατόμου και το οδηγεί στην απαιτούμενη ωρίμανση. Μέσω της παιδείας το άτομο αποκτά πλήθος γνώσεων που του επιτρέπουν να αντιληφθεί και να κατανοήσει το κοινωνικό, πολιτικό και ιστορικό γίνεσθαι. Το άτομο αποκτά, έτσι, τη δυνατότητα να σκέφτεται έχοντας μια ολοκληρωμένη και

σφαιρική αντίληψη των ποικίλων παραγόντων που επηρεάζουν και εν τέλει κατευθύνουν τις εξελίξεις στους διάφορους τομείς. Ενώ, ταυτοχρόνως, αρχίζει να έχει επίγνωση της δικής του παρουσίας και του δικού του ρόλου στο πολυσύνθετο κοινωνικό πλέγμα.

Επίσης, οδηγεί στην ανάπτυξη πολιτικής συνείδησης. Ο νέος μέσω της παιδείας μαθαίνει και κατανοεί τους τρόπους λειτουργίας και οργάνωσης της πολιτείας, καθώς κατορθώνει να αντιλαμβάνεται τις ελλείψεις και τις παραλείψεις των πολιτικών εκπροσώπων. Παράλληλα είναι σε θέση να κατανοεί και να διαχωρίζει την ειλικρινή από την ανειλικρινή στάση των κομμάτων, και οδηγείται στην διαμόρφωση και συγκρότηση της δικής του πολιτικής αντίληψης.

Επιπροσθέτως, σταθεροποιεί το ηθικό υπόβαθρο του ατόμου. Οι επιλογές και οι πράξεις του νέου περνούν χάρη στην παιδεία από αυστηρότερα κριτήρια, καθώς σταδιακά γίνεται όλο και πιο σαφές πως το δίκαιο και το ηθικά αποδεκτό ενέχουν ιδιαίτερη βαρύτητα για την επίτευξη μιας ουσιαστικής και αρμονικής συνύπαρξης με τους άλλους ανθρώπους. Το άτομο παύει να αντικρίζει τα πάντα γύρω του εγωκεντρικά και αρχίζει να λαμβάνει υπόψη του τα συναισθήματα και την κατάσταση των συνανθρώπων του. Δεν διεκδικεί, έτσι, την εσωτερική αίσθηση ικανοποίησης μόνο μέσα από την εκπλήρωση προσωπικών επιδιώξεων, αλλά την αποζητά και μέσα από τη συνδρομή βοήθειας στους άλλους ανθρώπους, οι οποίοι αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη αξία.

Ένα άλλο θετικό στοιχείο είναι, πως η εκπαίδευση καλλιεργεί την αισθητική και ψυχική ευαισθησία του ατόμου. Μέσω της παιδείας ο νέος μαθαίνει να εκτιμά και στην πορεία να αποζητά το αισθητικά ωραίο, το υψηλό και το καλλιτεχνικά άρτιο. Η τέχνη από αφηρημένη και ασαφής έννοια τρέπεται σε ανάγκη της καθημερινότητας, καθώς το άτομο αρχίζει να εκτιμά την αξία της αισθητικής απόλαυσης, αλλά και των πνευματικών ερεθισμάτων που προκύπτουν μέσα από την επαφή με τα έργα των καλλιτεχνών και των πνευματικών δημιουργών.

Ακόμη, η εκπαίδευση συγκροτεί και υποστηρίζει την ορθή και πλήρη κοινωνικοποίηση των ανθρώπων. Ήδη από το οικογενειακό πλαίσιο, αλλά και πολύ περισσότερο μέσα από τη σχολική ζωή, το άτομο μαθαίνει τόσο την αξία της κοινωνικότητας όσο και την ανάγκη σεβασμού των άλλων προκειμένου η συνύπαρξη αυτή να λειτουργεί ομαλά και εξίσου επωφελώς για όλους. Το άτομο προετοιμάζεται για την ακόλουθη ένταξή του στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, έχοντας γνωρίσει επαρκώς πως οφείλει να αναλαμβάνει ευθύνη και για τις πράξεις του, αλλά και για τις παραλείψεις του, και συνάμα πως οφείλει να επιδεικνύει τον αρμόζοντα σεβασμό στους συνανθρώπους του.

Παράλληλα, η εκπαίδευση συμβάλλει στη διερεύνηση των δεξιοτήτων του ατόμου και στην επιλογή επαγγελματικού προσανατολισμού. Στο πλαίσιο της σχολικής εκπαίδευσης ο νέος έχει την ευκαιρία να γνωρίσει σταδιακά τις κλίσεις και τις δεξιότητές του, αλλά και να αντλήσει πληροφορίες σχετικά με τις επαγγελματικές προοπτικές που του διασφαλίζουν οι δεξιότητες αυτές. Ενώ, παράλληλα, μέσω του σχολικού προγράμματος αποκτά γνώσεις που θα αποτελέσουν μέρος της κατάρτισής του, καθώς και τη δυνατότητα να αποτελεί υπεύθυνο μέλος ενός κοινωνικού συνόλου.

Τέλος, εξοικειώνει το άτομο με τα πολιτιστικά επιτεύγματα της Ελλάδας και του κόσμου. Ο νέος έχει την ευκαιρία να γνωρίσει τον ελληνικό πνευματικό πολιτισμό, ώστε να αποκτά έγκαιρα γνώση και εκτίμηση των εθνικών αυτών επιτευξέων, ενώ, συνάμα, έρχεται σε επαφή με δημιουργήματα απ' όλο τον κόσμο κατανοώντας τη διαρκή σε πολιτιστικό επίπεδο επικοινωνία όλων των ανθρώπων. Μέσα από αυτή τη διττή διαδρομή στο εθνικό και στο οικουμενικό ο νέος αποκτά τον αναγκαίο σεβασμό τόσο για την εθνική του ταυτότητα και παράδοση όσο και για τις κορυφαίες δημιουργίες των άλλων λαών.

Βέβαια, δεν εκλείπουν και τα προβλήματα από το εκπαιδευτικό σύστημα τόσο το ελληνικό όσο και το παγκόσμιο. Το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα έρχεται αντιμέτωπο με ορισμένες χρόνιες παθολογίες που έχουν οδηγήσει στη σε μεγάλο βαθμό απαξίωσή του, αλλά και στην αδυναμία του

να προσφέρει την ουσιαστική εκείνη παιδεία που κρίνεται αναγκαία σε μια τόσο ανταγωνιστική και γοργά εξελισσόμενη κοινωνία.

Ένα σημαντικό πρόβλημα είναι η ελλιπής χρηματοδότηση και απουσία ενός μακροχρόνιου σχεδιασμού. Λόγω των γενικευμένων οικονομικών προβλημάτων της χώρας, τα χρήματα που δαπανώνται για την παιδεία μειώνονται διαρκώς, με αποτέλεσμα τα ελληνικά σχολεία και εκπαιδευτικά ιδρύματα να υστερούν σε υλικοτεχνική υποδομή και να αδυνατούν να αξιοποιήσουν επαρκώς τις νέες τεχνολογίες. Παρατηρούνται, επίσης, ελλείψεις σε εκπαιδευτικό προσωπικό, καθώς και απροθυμία αξιολόγησης και μετεκπαίδευσης του ήδη υπάρχοντος.

Παράλληλα, ένα άλλο πρόβλημα αποτελεί η απουσία ορθού επαγγελματικού προσανατολισμού. Το σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα αντιμετωπίζει τον επαγγελματικό προσανατολισμό των μαθητών ως πάρεργο και αποτυγχάνει έτσι να διαγνώσει έγκαιρα τις πραγματικές δεξιότητές τους και να τους προσανατολίσει προς την κατάλληλη επαγγελματική επιλογή. Αποτέλεσμα αυτής της στρέβλωσης είναι να υπονομεύεται δραστικά η αξία των πανεπιστημιακών πτυχίων, εφόσον ο αριθμός των αποφοίτων είναι ήδη τέτοιος, ώστε η αγορά εργασίας αδυνατεί να τους απορροφήσει.

Βέβαια, δεν θα μπορούσε κανείς να παραλείψει και να μην αναφερθεί στην προσήλωση του εκπαιδευτικού συστήματος στους βαθμούς και στις εξετάσεις, αδιαφορώντας την ίδια στιγμή για την ουσία των μαθημάτων. Με δεδομένη την ιδιαίτερη βαρύτητα που έχουν αποκτήσει οι πανελλήνιες εξετάσεις στη ζωή των εφήβων, το Λύκειο αντιμετωπίζεται πλέον ως το «αναγκαίο κακό» προκειμένου να κατορθώσουν οι μαθητές να εισαχθούν στο Πανεπιστήμιο. Για πολλούς μαθητές, μάλιστα, το Λύκειο -και ιδίως η τελευταία του τάξη- συνιστά εμπόδιο στην προσπάθειά τους, αφού το κύριο βάρος μετατίθεται στις φροντιστηριακές τάξεις.

Το σχολείο αποτυγχάνει επομένως στην προσπάθειά του να μεταλαμπαδεύσει ουσιαστικές γνώσεις, αρχές και αξίες, και τρέπεται σ' ένα χώρο όπου επιβραβεύεται εκείνος ο μαθητής που κατορθώνει να απομνημονεύσει καλύτερα τα σχολικά εγχειρίδια.

Καίριο ζητούμενο για κάθε εκπαιδευτικό σύστημα είναι να προσφέρει στους νέους ικανές δεξιότητες προκειμένου να είναι σε θέση να αντεπεξέλθουν στις αυξημένες απαιτήσεις της σύγχρονης τεχνολογικής εποχής. Ουσιαστικές γνώσεις, ικανότητα σκέψης και προβληματισμού, αλλά και δυνατότητα διαχείρισης του τεράστιου όγκου πληροφόρησης που κατακλύζει τους νέους πολίτες, είναι μερικά ακόμη από τα αιτήματα που καλείται να εκπληρώσει το εκπαιδευτικό μας σύστημα.

Ένα σημαντικό στοιχείο που θα οδηγούσε στην βελτίωση των υπηρεσιών της παρεχόμενης εκπαίδευσης κατά γενική ομολογία είναι η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών. Με δεδομένη την απόλυτη διάδοση των νέων τεχνολογιών σε κάθε πιθανή έκφανση της καθημερινότητας του σύγχρονου πολίτη, κρίνεται απολύτως σημαντική η πλήρης αξιοποίησή τους και στο χώρο της εκπαίδευσης. Είναι ουσιώδες να μπορέσουν εγκαίρως οι μαθητές να εκμεταλλευτούν τις ποικίλες δυνατότητες μάθησης που προσφέρουν οι νέες αυτές τεχνολογίες, αλλά και να αποκτήσουν την κριτική εκείνη ικανότητα, ώστε να μπορούν να αξιολογούν ορθά και να αξιοποιούν προς όφελός τους τη συνεχή ροή πληροφόρησης που προκύπτει από αυτές.

Ακόμη, απαιτούμενη προϋπόθεση είναι η αύξηση της διαθέσιμης χρηματοδότησης προς τις σχολικές μονάδες. Προκειμένου να καταστεί εφικτή η άρτια υλικοτεχνική υποδομή των σχολείων, η κατάρτιση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, η -αναγκαία- αξιολόγηση του εκπαιδευτικού προσωπικού, η μείωση του αριθμού μαθητών ανά τμήμα και η πλήρης στελέχωση των εκπαιδευτικών δομών, θεωρείται αυτονόητη η αύξηση των ετήσιων δαπανών της πολιτείας για την παιδεία.

Ένας άλλος παράγοντας η ανταπόκριση και η συσχέτιση των εκπαιδευτικών αναγκών με την αγορά εργασίας και όχι το σχολείο να αδιαφορεί για τις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες της κοινωνίας. Είναι σημαντικό ήδη οι απόφοιτοι της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης να αποκτούν

γνώσεις και δεξιότητες που θα μπορούν να τους διασφαλίσουν δυνατότητα επαγγελματικής αποκατάστασης. Το σχολείο θα πρέπει, επομένως, να προσφέρει στους νέους, όχι μόνο αξιολογη γενική και ανθρωπιστική παιδεία, αλλά και περισσότερο τεχνικές γνώσεις που να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς εργασίας.

Σίγουρα, δεν θα πρέπει να μην αναφερθούμε στην ανάγκη εκσυγχρονισμού των εκπαιδευτικών μεθόδων και τεχνικών. . Με δεδομένο ότι πλέον η πρόσβαση στις πληροφορίες είναι τάχιστα και προσιτή σε όλους, μοιάζει τελείως αναποτελεσματική η προσήλωση σε εκπαιδευτικές μεθόδους του παρελθόντος, όπου δινόταν έμφαση στην αποστήθιση και τη συγκράτηση έτοιμων γνώσεων. Προέχει τώρα πια η ενίσχυση της κριτικής σκέψης, η ενθάρρυνση της πρωτοβουλίας, η στήριξη της δημιουργικότητας και η ώθηση προς την καινοτομία.

Αντιστοίχως, λοιπόν, ο ρόλος του εκπαιδευτικού θα πρέπει να επαναπροσδιοριστεί, ώστε από κύρια πηγή γνώσεων που ήταν στο παρελθόν και από μεταδότης πληροφοριών, να μετεξελιχθεί σε καθοδηγητή και σύμβουλο στην νέα εκπαιδευτική διαδικασία που θα βασίζεται στην ενίσχυση της πρωτοβουλίας των μαθητών και στην έμπρακτη εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων.

Επιπλέον, βασική και γενικευμένη απαίτηση χιλιάδων μαθητών αλλά και εκπαιδευτικών είναι η απεξάρτηση και αποδέσμευση του σχολείου από τον αμιγώς και στεγνό βαθμοθηρικό του χαρακτήρα και την εξεταστική του διάθεση. Είναι σαφές πως η κυριαρχία των εξετάσεων στη μαθητική ζωή καθιστά επί της ουσίας ανέφικτη την όποια διάθεση αναδιαμόρφωσης του εκπαιδευτικού συστήματος, εφόσον οι μαθητές συνεχίζουν να κρίνονται με βάση τις αποδόσεις τους στην απομνημόνευση έτοιμου υλικού. Θα πρέπει, επομένως, η αξιολόγηση των μαθητών να προσανατολιστεί στη διερεύνηση των νέων ζητούμενων δεξιοτήτων.

Μία άλλη παράμετρος αποτελεί η προσαρμογή του σχολείου στην πολυπολιτισμικότητα που συντελείται στις μέρες μας και καθιστά αναγκαίο την συνύπαρξη ατόμων από διαφορετικές εθνοτικές ομάδες και θρησκείες με απαραίτητη προϋπόθεση όμως την δημιουργία μίας κοινωνίας που θα συνυπάρχουν ειρηνικά όλοι αυτοί οι άνθρωποι, πάντα όμως με τον απαραίτητο σεβασμό στις διαφορετικές στάσεις και αντιλήψεις των διαφόρων ανθρώπων.

Καίριος ρόλος του σχολείου θα πρέπει να είναι η κατάλληλη προεργασία, ώστε οι νέοι πολίτες να είναι δεκτικοί απέναντι στις αλλαγές που φέρνει η ευρωπαϊκή πορεία της χώρας. Η διαρκής επικοινωνία μεταξύ των λαών δεν επιτρέπει εθνικιστικές αγκυλώσεις ούτε απορριπτική διάθεση απέναντι στη διαφορετικότητα. Ο σύγχρονος κόσμος είναι πλέον ανοιχτός στη συνύπαρξη και την αδιάκοπη συνεργασία μεταξύ κρατών, και άρα εθνοτήτων, στοιχείο που καθιστά αναποτελεσματική και ιδιαίτερα περιοριστική την έμμονη προσήλωση στο εθνικό και στο τοπικιστικό. Οι νέοι καλούνται σαφώς να γνωρίσουν την ξεχωριστή αξία του δικού τους πολιτισμού, μα καλούνται συνάμα και να εκτιμήσουν τις πολιτιστικές ιδιαιτερότητες των άλλων λαών. Ζητούμενο, άρα, είναι να δοθεί έμφαση σε πανανθρώπινες έννοιες, όπως είναι ο ανθρωπισμός, ο αλληλοσεβασμός, τα ανθρώπινα δικαιώματα, αλλά και η αξία της ανεμπόδιστης πνευματικής ή όποιας άλλης επικοινωνίας μεταξύ των διαφόρων λαών και εθνοτήτων.

2.2. Θεωρητικό υπόβαθρο της έρευνας

Η ευρύτατη σημασία της παιδείας και της μάθησης ως βασικό μηχανισμό παραγωγής, συγκέντρωσης και διάχυσης γνώσεων, δεξιοτήτων, ικανοτήτων και στάσεων γύρω από την ζωή έχει αναγνωριστεί ήδη από την αρχαιότητα, καθώς εντοπίζουμε ανάλογες αναφορές στον Σωκράτη (469-399 π.Χ.) και στον Αριστοτέλη (384-322 π.Χ.) Ακόμη, του επόμενου αιώνας μελετήθηκε περισσότερο συστηματικά από τους νεοκλασικούς (Walsch,1935) και ιδίως από τους οικονομολόγους της θεωρίας του ανθρώπινου κεφαλαίου (Mincer,1974) και της θεωρίας της ενδογενούς ανάπτυξης (Lucas,1990). Μάλιστα, την δεκαετία του 1960, συγκροτήθηκε ως ένας ιδιαίτερος, ξεχωριστός, αυτόνομος κλάδος της οικονομικής επιστήμης, η οικονομική της εκπαίδευσης (Πέγκας, Τσαμαδιάς, Σταϊκούρας & Βουτσινάς, 2016).

Η Οικονομική της Εκπαίδευσης συνιστά έναν ραγδαία αναπτυσσόμενο κλάδο της Οικονομικής Επιστήμης. Σύμφωνα με την ταξινόμηση που ακολουθεί το Journal of Economic Literature (JEL) της American Economic Association (AEA), ο κλάδος της Οικονομικής της Εκπαίδευσης αποτελείται από υπό-κλάδους που περιλαμβάνουν την ανάλυση της ζήτησης και προσφοράς εκπαίδευσης, τη χρηματοδότησή της, την ανώτερη εκπαίδευση και τα ερευνητικά ινστιτούτα, την εκπαίδευση και την ανισότητα, την εκπαίδευση και την ανάπτυξη καθώς και την ασκούμενη δημόσια εκπαιδευτική πολιτική. Σε ένα γενικό πλαίσιο, η Οικονομική της Εκπαίδευσης εστιάζει σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο με την κατανομή των σπάνιων οικονομικών πόρων στην εκπαίδευση.

Αν εστιάσουμε περισσότερο διακρίνουμε, πως γίνεται προσπάθεια προσέγγισης και κατανόησης τόσο της τεχνολογίας παραγωγής του εκπαιδευτικού έργου δηλαδή, του τρόπου με τον οποίο η εκπαίδευση παράγεται, όσο και της κατανομής της εκπαίδευσης δηλαδή, της διακύμανσης του επιπέδου της εκπαίδευσης μεταξύ των ατόμων αλλά και των οικονομικών επιπτώσεων της εκπαίδευσης στα άτομα, τις επιχειρήσεις και την κοινωνία. Κυρίαρχο ρόλο διαδραματίζουν ο επενδυτικός χαρακτήρας της εκπαίδευσης, η έννοια της οικονομικής απόδοσης της εκπαίδευσης (απασχόληση, μισθού) κατά τη διάρκεια του εργασιμίου βίου των ατόμων και η αξιολόγηση της εκπαιδευτικής πολιτικής με όρους οικονομικής αποτελεσματικότητας.

Η επικράτηση των ποσοτικών μεθόδων έρευνας και της οικονομικής ανάλυσης των επιπτώσεων της ασκούμενης εκπαιδευτικής πολιτικής δικαιολογεί σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη του κλάδου της Οικονομικής της Εκπαίδευσης τα τελευταία περίπου 50 χρόνια.. Ωστόσο, η διεπιστημονική προσέγγιση της εκπαίδευσης οδηγεί αυτομάτως στον εμπλουτισμό των οικονομικών της εκπαίδευσης με εργαλεία και μεθόδους που άπτονται άλλων κλάδων κυρίως αυτού της ψυχολογίας.

Η εκπαίδευση σε γενικές γραμμές μελετάται και αντιμετωπίζεται ως κατανάλωση και κυρίως ως επένδυση. Μια επένδυση με κόστος και οφέλη για το άτομο και την κοινωνία αλλά αν την εξετάσουμε εν συνόλω, γίνεται αντιληπτή η αποδοτικότητά της και είναι ικανοποιητική σε γενικές γραμμές (Psacharopoulos & Patrinos, 2002). Εν συνεχεία εντοπίστηκαν και ορισμένες προσπάθειες ποσοτικοποίησης μη αγοραίων οφελών (Wolfe & Haveman, 2000 και McMahon, 2004). Οι Tsamadias & Prontzas (2012) διαπίστωσαν, ότι η εκπαίδευση συσχετίζεται άμεσα με την οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας.

Το νεοκλασικό μοντέλο του Solow (1956), που δίνει σημαίνουσα βαρύτητα στην ανθρώπινη παρουσία, επεκτάθηκε από τους Mankiw, Romer και Weil (1992). Τόσο η εκτεταμένη νεοκλασική προσέγγιση όσο και οι νέες θεωρίες αναγνωρίζουν το Ανθρώπινο Κεφάλαιο, βασικές συνιστώσες του οποίου αποτελούν η εκπαίδευση και η υγεία ως παράγοντα «κλειδί» στη διαδικασία της οικονομικής ανάπτυξης. Οι εμπειρικές αναλύσεις των τελευταίων δεκαετιών δείχνουν, κατά βάση, θετική συμβολή της εκπαίδευσης και της υγείας στη μεγέθυνση εθνικών, περιφερειακών και τοπικών οικονομιών (Li & Huang, 2009, Narayan et al., 2010). Ωστόσο, μερικές μελέτες βρίσκουν μη θετική επίδραση της εκπαίδευσης στη διαδικασία της οικονομικής μεγέθυνσης (Islam, 1995; Bils and Klenow, 2000; Pritchett, 2001). Επίσης, μία έρευνα του Ciccone (2004) που έλαβε χώρα στην Ιταλία ανέδειξε υψηλό βαθμό συσχετισμού της εκπαίδευσης με την πολιτική ανάπτυξης της χώρας.

Σε διεθνές επίπεδο ο Checchi (2006) οδηγείται στο συμπέρασμα, ότι η οικονομία της εκπαίδευσης δίνει μεγαλύτερη βαρύτητα στην βελτίωση της οικονομίας της εκάστοτε χώρας από την άμβλυνση των κοινωνικών ανισοτήτων. Επιπροσθέτως, ο Paray και ο Kraft (2015) μας πληροφορούν τον σημαντικό ρόλο που διακατέχει η επιδεξιότητα του εκπαιδευτικού σε όλη αυτή την διαδικασία. Επίσης, ο Martin (2011) τονίζει ιδιαίτερα το θέμα του κόστους αναφορικά με την διαδικασία ο εκάστοτε φοιτητής να λάβει την απαιτούμενη γνώση, ωστόσο καταλήγει πως όλη αυτή η οικονομική περιπέτεια είναι ιδιαιτέρως ωφέλιμη και διδακτική για όσους την βιώνουν.

Οι μέχρι πρότινος έρευνες που έχουν ασχοληθεί με την οικονομία της εκπαίδευσης έχουν εστιάσει αποκλειστικά με μεθοδολογίες βιβλιογραφικής επισκόπησης γύρω από το συγκεκριμένο ζήτημα, όπως ο Bailly (2016). Κανένα, λοιπόν από αυτά τα άρθρα που έχουμε συναντήσει ως τώρα δεν προσεγγίζουν ποσοτικά και ποιοτικά το παρόν θέμα και το κενό αυτό που έχει παρατηρηθεί, έρχεται να το καλύψει η εργασία μας.

Εφαρμόσαμε μια διεξοδική βιβλιομετρική εξέταση, ταυτοχρόνως τόσο ποιοτική όσο και ποσοτική, χρησιμοποιώντας δημοσιεύσεις διαμέσω του ευρετηρίου Scopus από θέματα Οικονομικών που δημοσιεύτηκαν τις προηγούμενες τρεις δεκαετίες, αλλά και το λογισμικό ανάλυσης δεδομένων R-language bibliometrix (Aria & Cuccurullo, 2017). Η έρευνά μας αποκάλυψε μια ποικιλία αποτελεσμάτων, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών για τους πιο εξέχοντες συγγραφείς αλλά και περιοδικά, καθώς και τις πιθανές μελλοντικές τάσεις αναφορικά με το ζήτημα των οικονομικών της εκπαίδευσης.

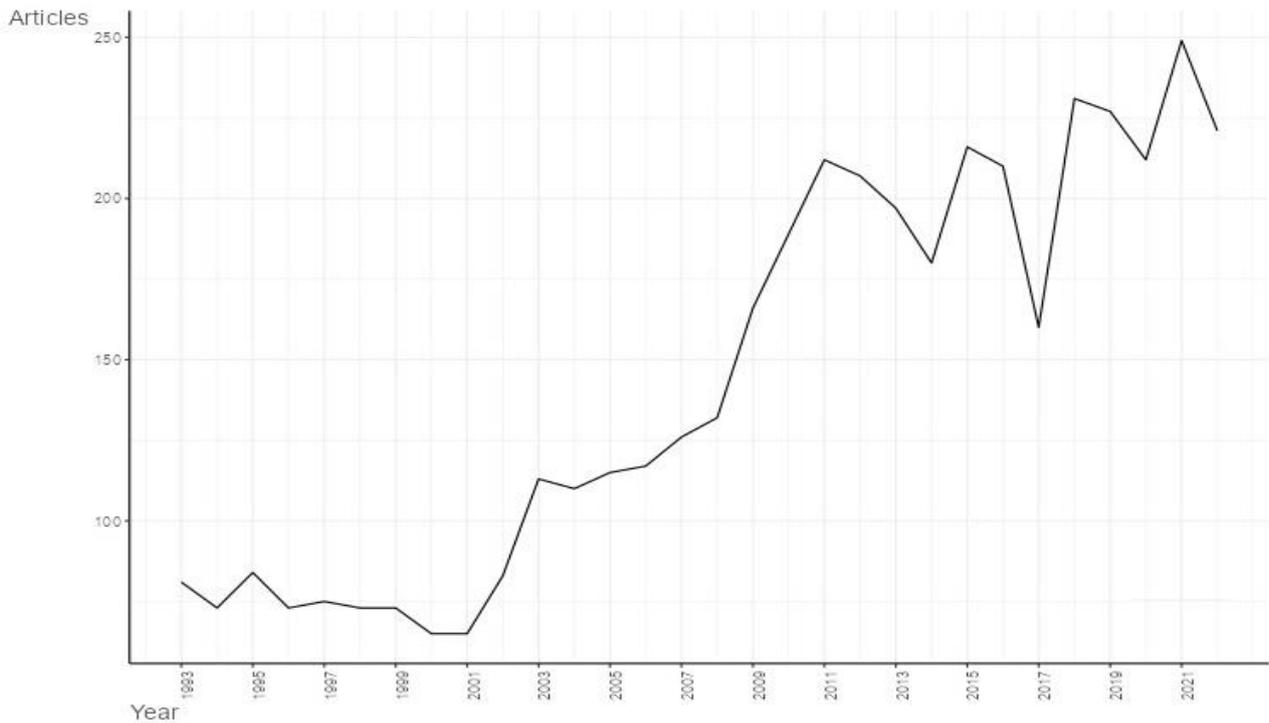
Ακόμη, εντοπίσαμε στοιχεία για τις χώρες που εντοπίζονται σε αντίστοιχα άρθρα, τα ερευνητικά ιδρύματα έκδοσης των παραπάνω άρθρων, οι έρευνες – άρθρα που έχουν χρησιμοποιηθεί ως παραπομπές σε άλλες αναζητήσεις, τις συχνότερες λέξεις - κλειδιά αλλά και τα ζητήματα που απασχολούν διαχρονικά αυτό το επιστημονικό πεδίο και, καθώς τέλος και τις συστάδες που έχουν δημιουργηθεί.

2.3. Μεθοδολογικό Πλαίσιο και Δεδομένα

Στην συνέχειας αυτής της εργασίας θα επικεντρωθούμε στην αποτύπωση και τον σχολιασμό των αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα της όλης διαδικασίας, τα οποία μας φανερώνουν ιδιαίτερος χρήσιμα και ενδιαφέροντα συμπεράσματα, προήλθαν από ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα . Η όλη ανάλυση προέκυψε από την ταυτόχρονη πραγμάτωση ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας με την χρήση του λογισμικού Bibliometrics που αποτελεί βιβλιοθήκη της γλώσσας R, αφού συγκεντρώσαμε πρώτα 4.335 άρθρα που ασχολούνται με την οικονομία της εκπαίδευσης.

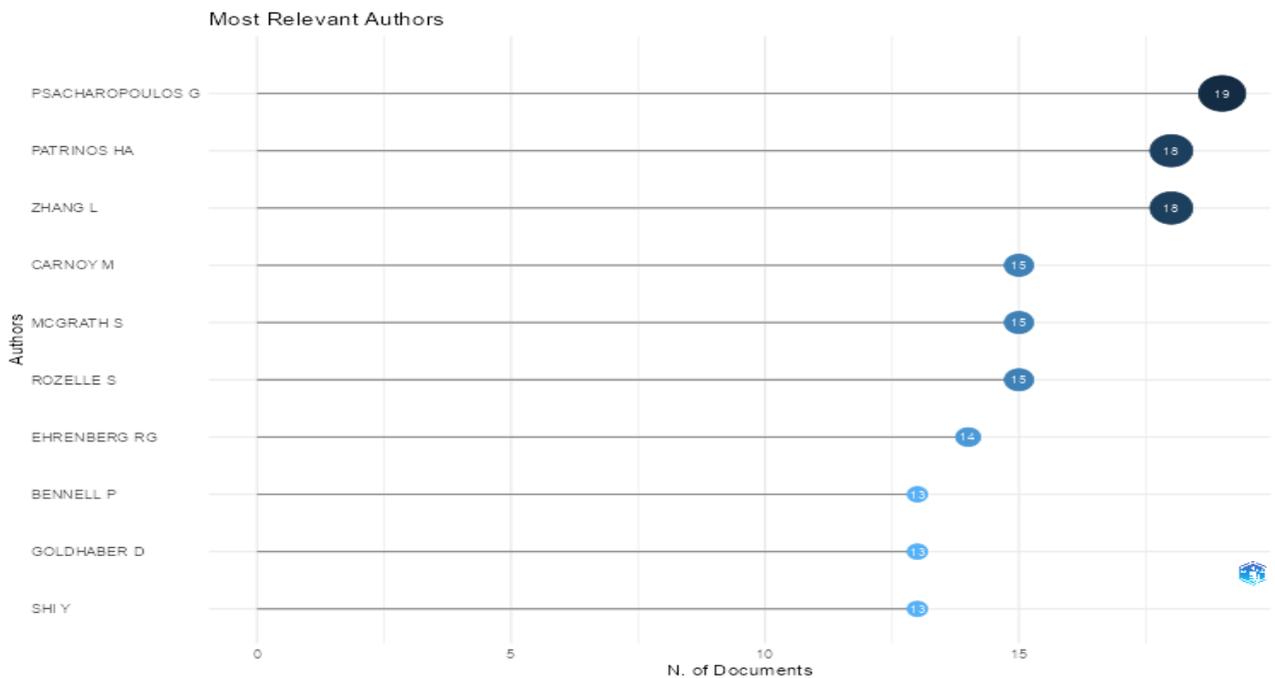
2.4. Αποτελέσματα

Τα άρθρα, 4335 στο σύνολο τους, εξετάστηκαν διεξοδικά και μας παραδίδουν τα παρακάτω άκρως ενδιαφέροντα αλλά και χρήσιμα ερευνητικά αποτελέσματα. Αναφορικά με τα έτη συγγραφής και δημοσίευσης των σχετικών άρθρων παρατηρείται μία διαρκής αυξομείωση ως προς τον αριθμό παραγωγής των άρθρων και πάντα εμφανίζοντας μία σχετική αύξηση αναφορικά με την ποσότητα συγγραφής τους. Ορόσημο αποτελεί το έτος 2001 από το οποίο και έπειτα γίνεται ορατή μία έντονη θετική κλιμάκωση ως προς τον αριθμό συγγραφής ανάλογων άρθρων.



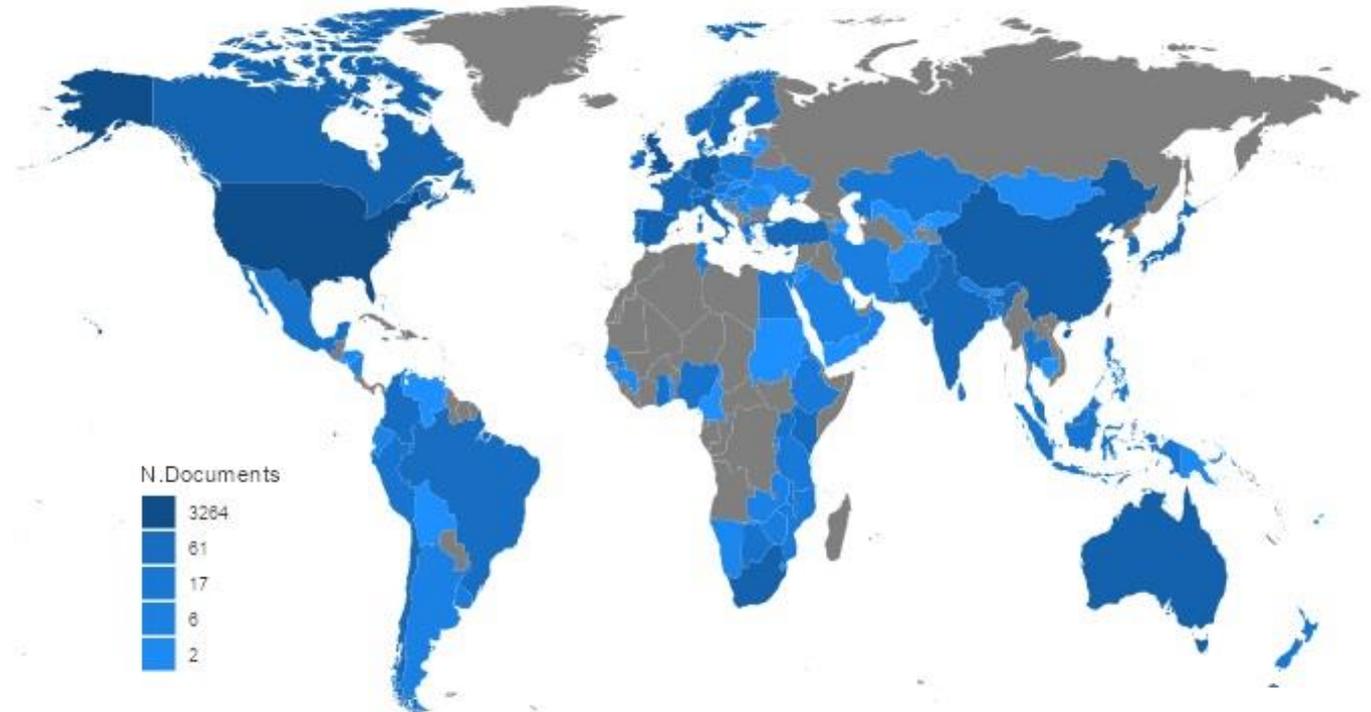
Σχήμα 1. Παραγωγή άρθρων διαχρονικά

Στη συνέχεια της έρευνάς μας, προσπαθήσαμε να διερευνήσουμε και να εντοπίσουμε τους κυριότερους συγγραφείς άρθρων ανάλογης θεματικής. Στην πρώτη θέση κατατάσσεται ο Ψαρόπουλος έχοντας συγγράψει 19 ανάλογα άρθρα. Στην δεύτερη θέση συναντάμε τον Πατρινό, με τον τελευταίο να έχει παράγει 18 άρθρα γύρω από το υπό εξέταση ζήτημα. Στον ίδιο αριθμό σύνταξης αντίστοιχων άρθρων διακρίνουμε και Zhang.



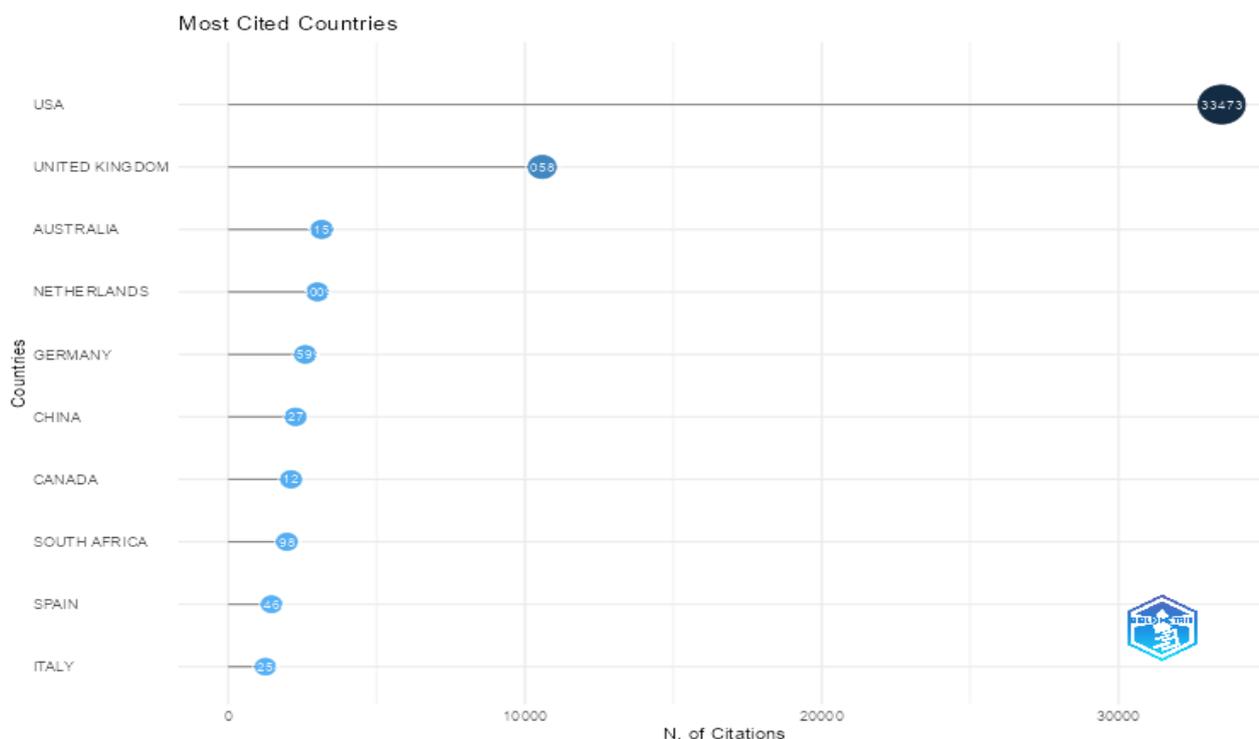
Σχήμα 2. Κυριότεροι συγγραφείς

Επίσης, τα περιοδικά που εκδίδουν ανάλογα άρθρα αφορούν κατά βάση δυτικές χώρες. Η πρώτη τριάδα άλλωστε αποτελείται από τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (3.264 άρθρα), το Ηνωμένο Βασίλειο (1.045 άρθρα) και την Γερμανία (373 άρθρα). Ωστόσο, δεν θα πρέπει να παραβλέψουμε την εμφάνιση της Κίνας στην τέταρτη θέση με 369 άρθρα.



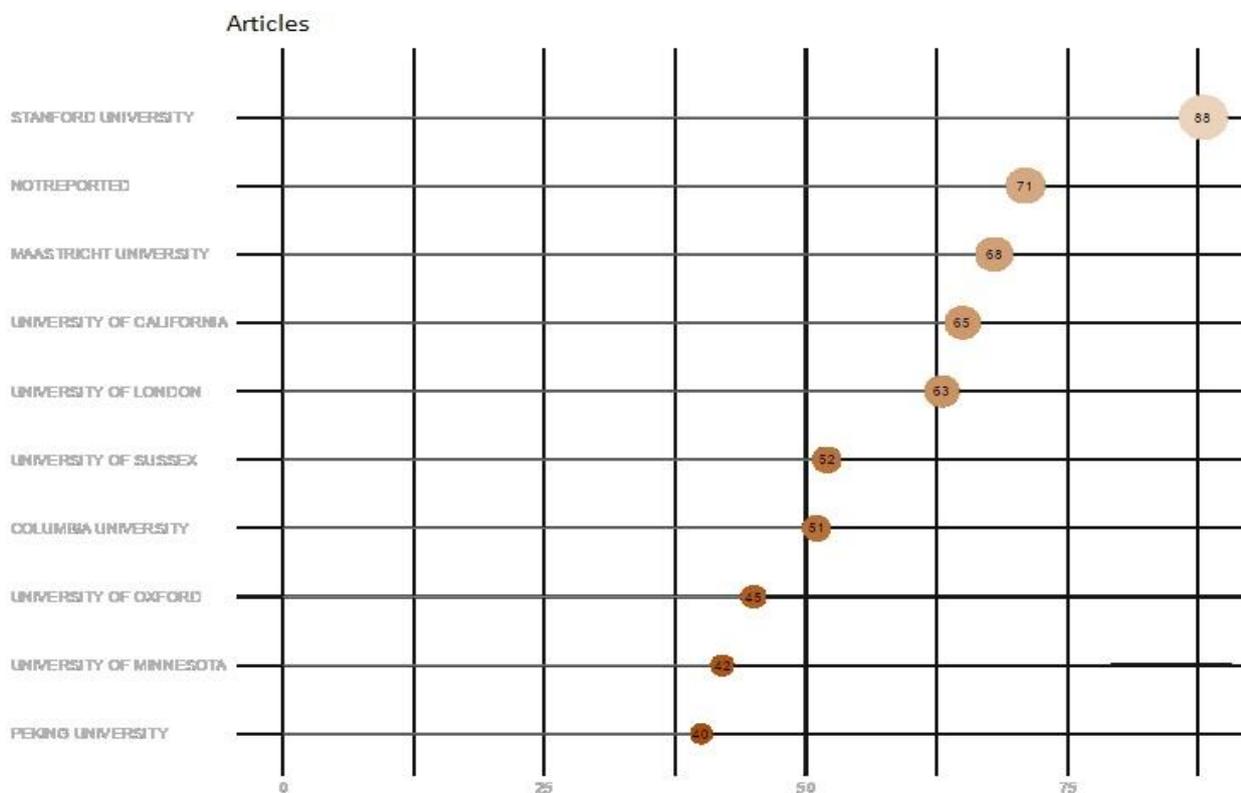
Σχήμα 3. Επιστημονική παραγωγή κατά χώρα

Ακόμη, όσον αφορά την αναζήτηση των χωρών που γίνονται πιο συχνά ορατές στις παραπομπές ανάλογης θεματικής άρθρα, οδηγηθήκαμε στα ακόλουθα συμπεράσματα. Στην κορωνίδα της κατάταξης εντοπίζονται οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής με 33.473 παραπομπές, ενώ στην δεύτερη θέση συναντάται το Ηνωμένο Βασίλειο με 10.582 αναφορές και στην τρίτη θέση η Αυστραλία με 3.152 αναφορές.



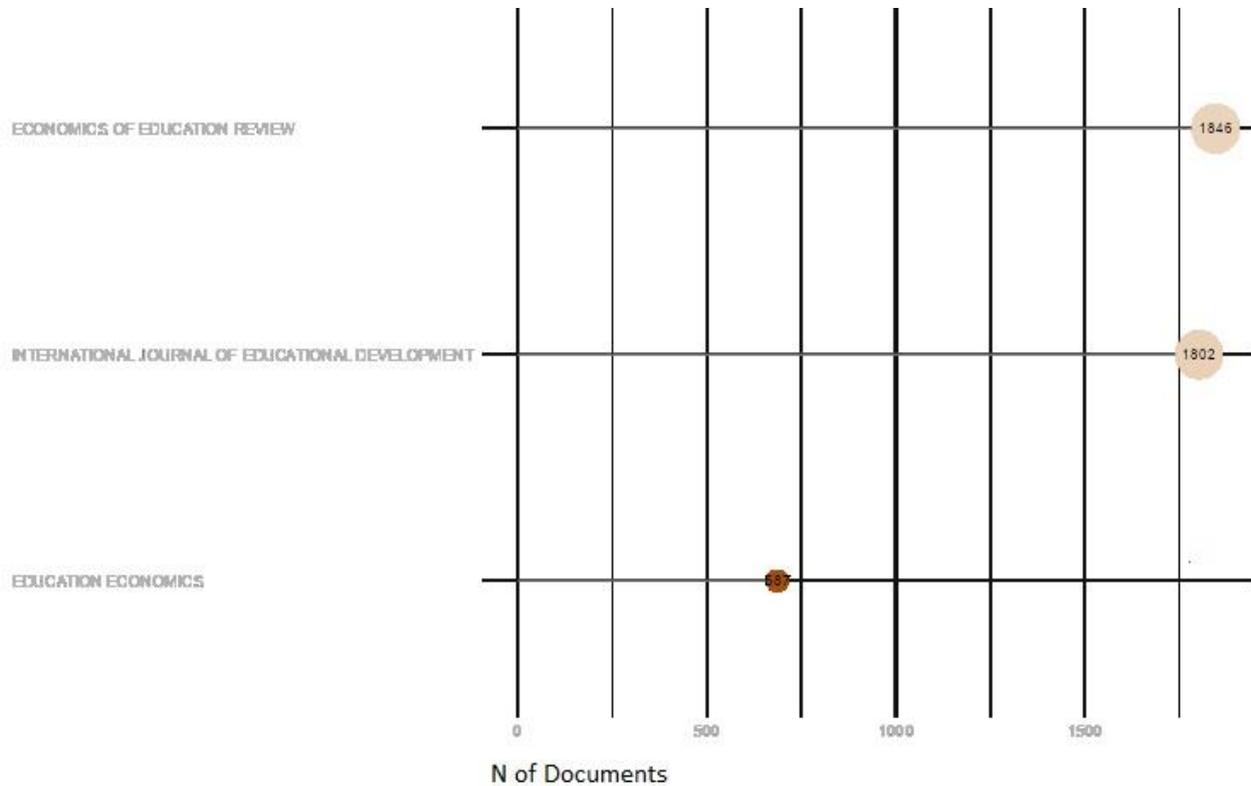
Σχήμα 4. Αριθμός παραπομπών ανά χώρα

Επιπλέον, σχετικά με τα ιδρύματα έκδοσης των πηγών κυριαρχεί το Stanford University με 88 άρθρα και έπονται το Maastricht University και το University of California με 68 και 65 άρθρα αντίστοιχα.



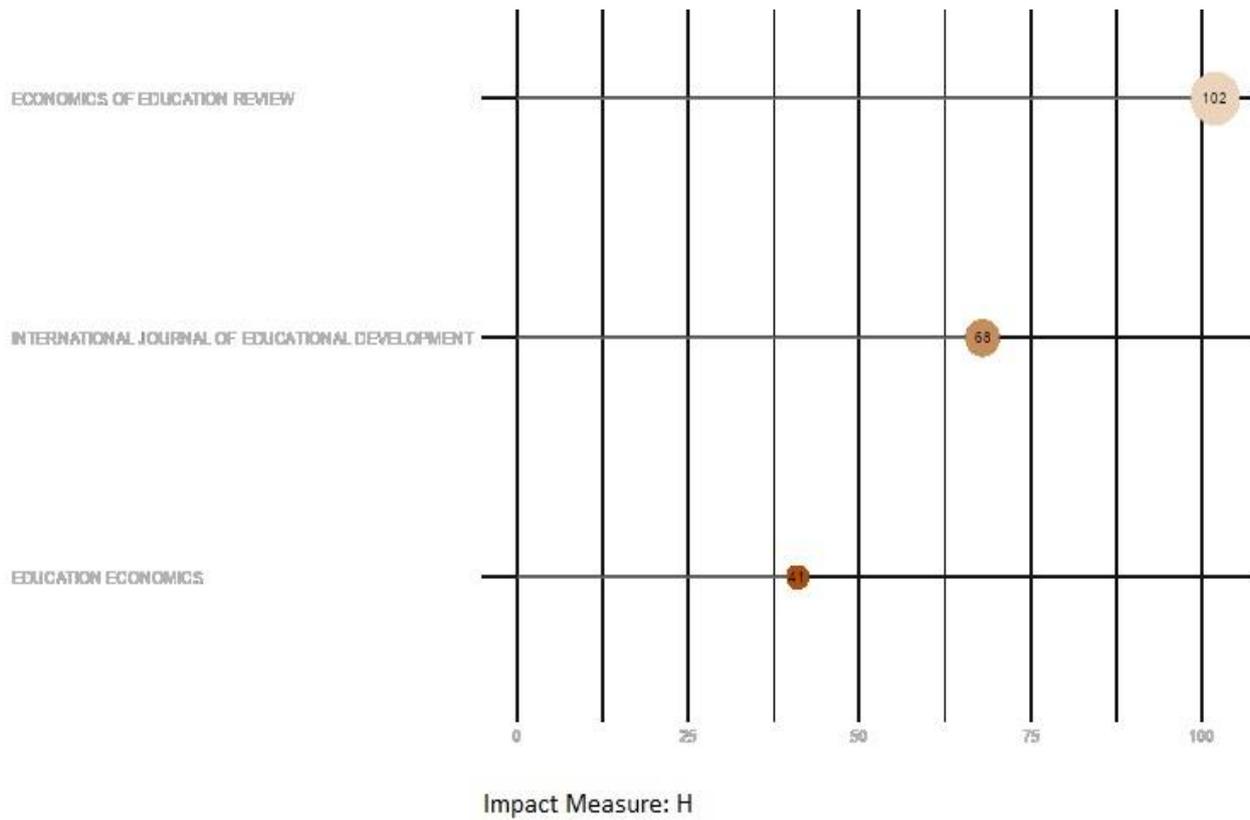
Σχήμα 5. Ερευνητικά ιδρύματα έκδοσης των άρθρων

Ένα άλλο άκρως ενδιαφέρον στοιχείο που αποκομίσαμε από την έρευνά μας είναι τα επιστημονικά περιοδικά που εμφανίζονται οι ανάλογες δημοσιεύσεις. 1846 άρθρα εντοπίζονται στο ECONOMICS OF EDUCATION REVIEW και 1.802 άρθρα στο INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATIONAL DEVELOPMENT.



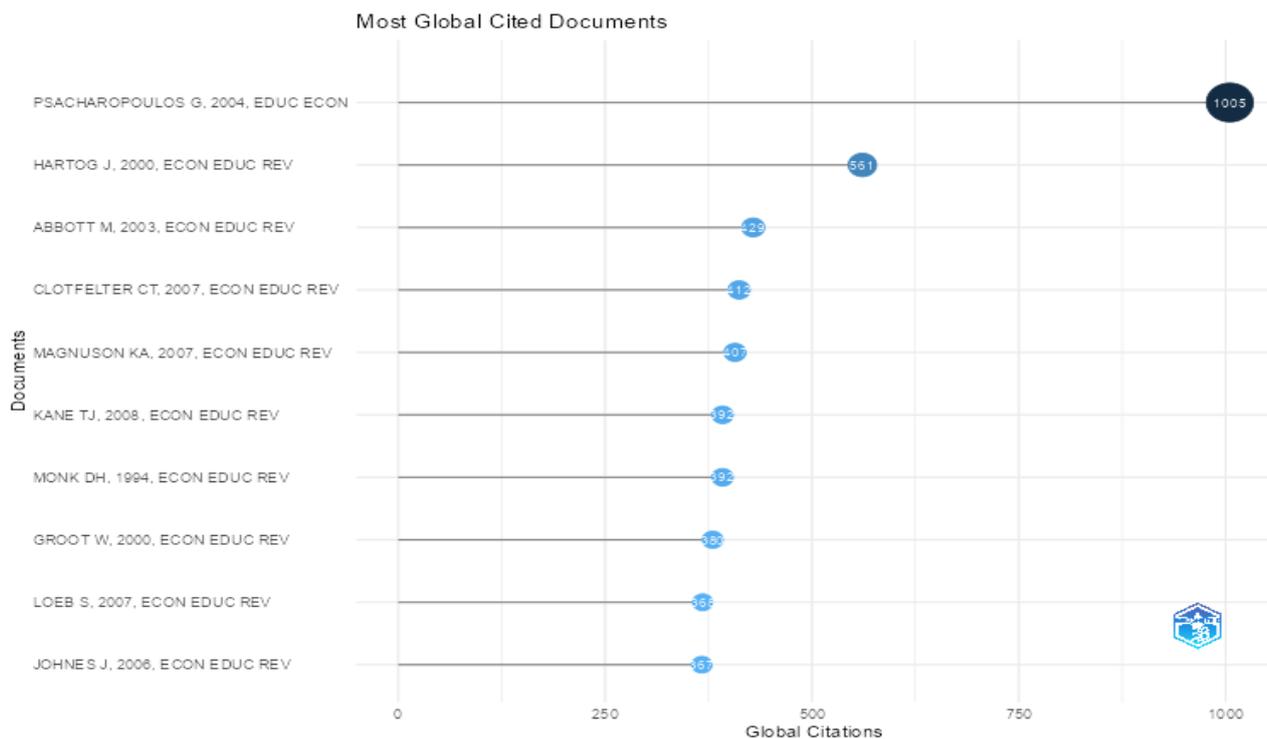
Σχήμα 6. Πίνακας επιστημονικών περιοδικών

Χαρακτηριστικό στοιχείο αποτελεί επίσης, πως το επιστημονικό περιοδικό ECONOMICS OF EDUCATION REVIEW διαθέτει τον πιο ισχυρό δείκτη απήχησης.



Σχήμα 7. Δείκτης απήχησης (impact factor)

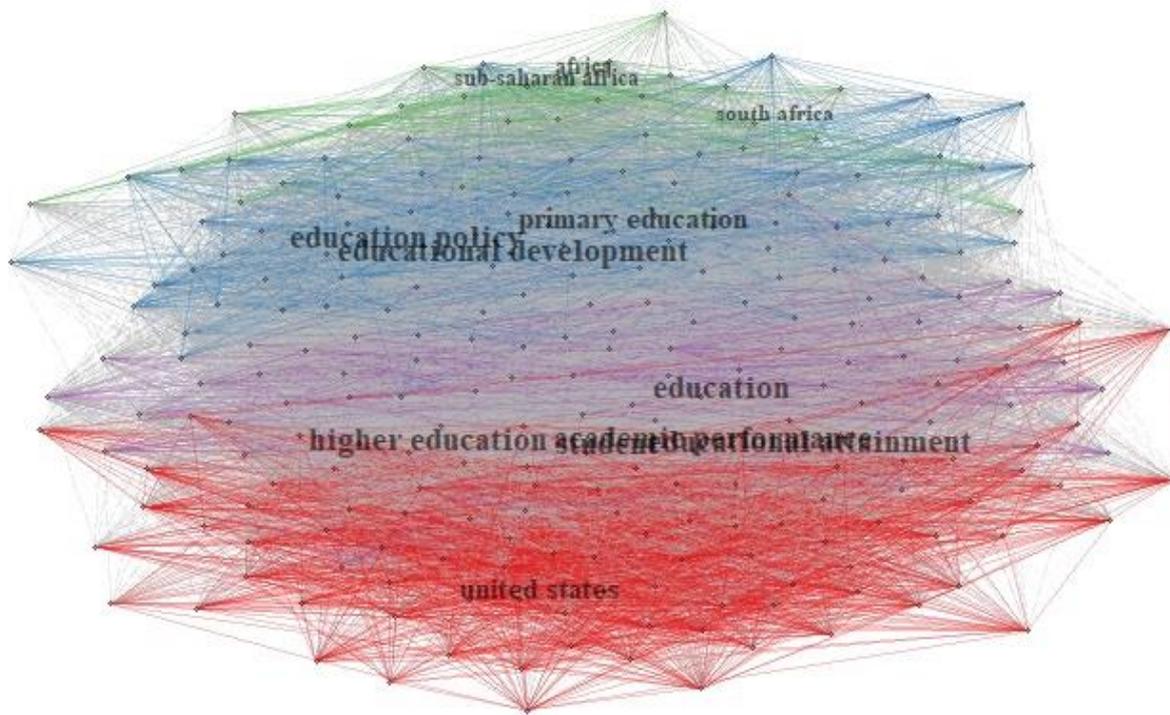
Επιπροσθέτως, εξετάσαμε ποια άρθρα έχουν αναφερθεί περισσότερες φορές ως βιβλιογραφικές αναφορές παγκοσμίως. Στην πρώτη θέση, με 1005 αναφορές, συναντάμε το άρθρο του Ψαρόπουλου με έτος παραγωγής το 2004. Στην δεύτερη θέση, γίνεται ορατό το άρθρο του Hartog που δημοσιεύθηκε το 2000 με 561 αναφορές. Τέλος, στην τρίτη θέση με 429 παραπομπές βλέπουμε το άρθρο του Arbott με έτος δημοσίευσης το 429.



Σχήμα 8. Τα βασικότερα άρθρα που έχουν εντοπιστεί σε βιβλιογραφικές αναφορές παγκοσμίως

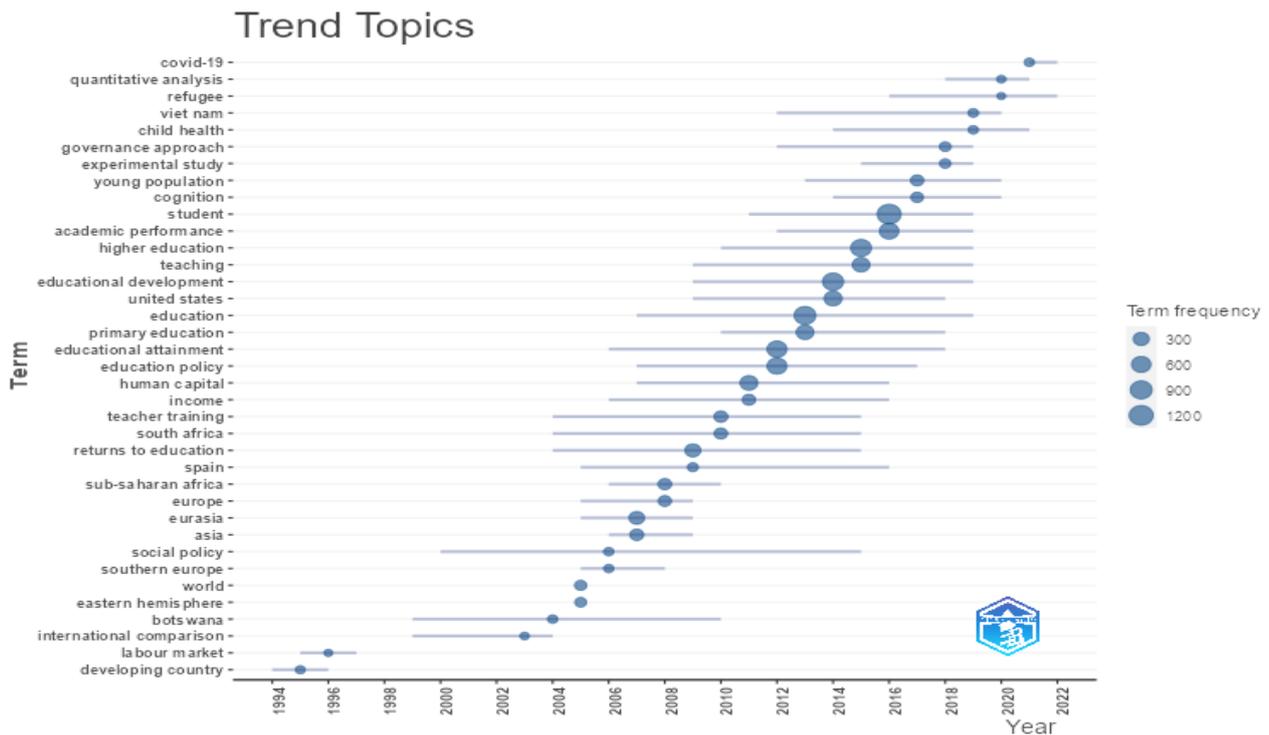
Επίσης, η έρευνα που υλοποιήσαμε μας αποκάλυψε, ότι οι λέξεις student, educational development, education, higher education και education policy αλλά και οι συναφείς τους προδίδουν ενδεχομένως τις ερευνητικές προτεραιότητες. Αποκαλύπτεται το γεγονός, ότι η εκπαίδευση και ο σχεδιασμός της, ώστε να παρέχονται στους μαθητές τα βέλτιστα και περισσότερο αποτελεσματικά εφόδια αποτελούν διαχρονικό προβληματισμό και απώτερο στόχο ταυτοχρόνως.

Keyword co-occurrences



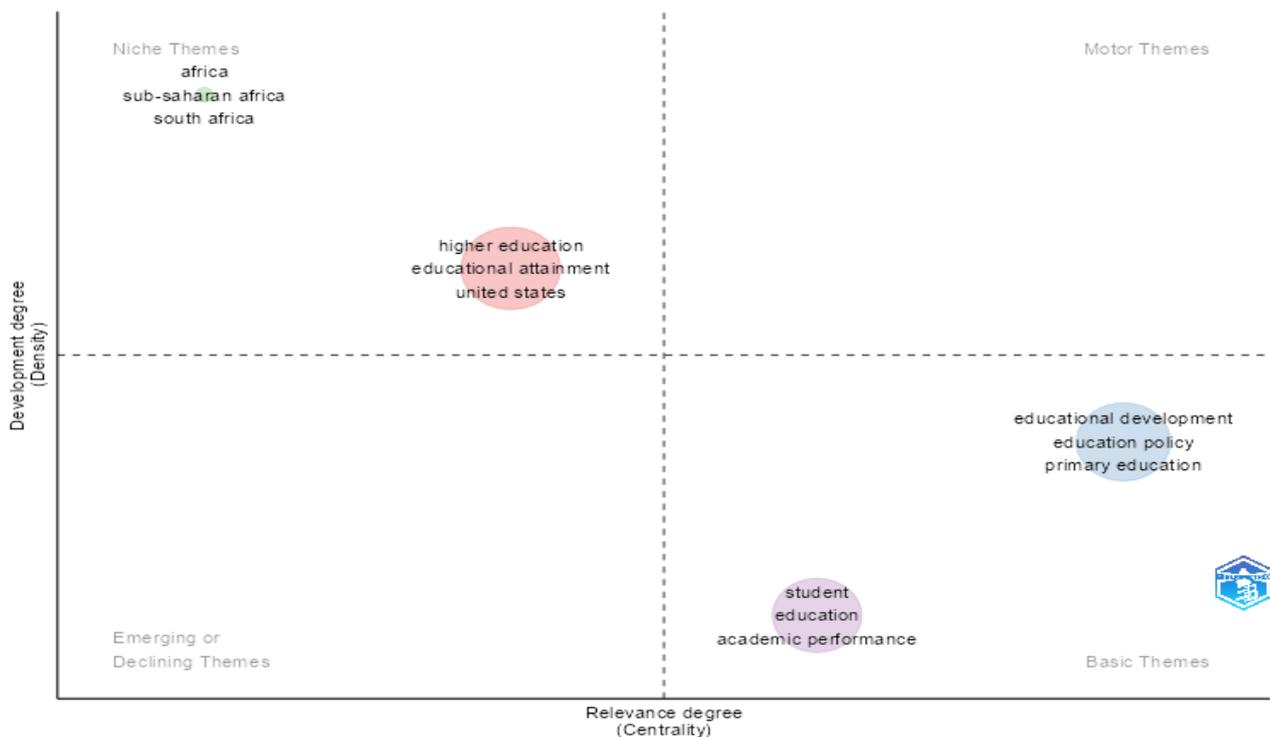
Σχήμα 9. Συχνότερα εμφανιζόμενες λέξεις

Σε ένα επόμενο στάδιο, εξετάσαμε τις θεματικές εκείνες ενότητες που κατά την διάρκεια των τριάντα χρόνων που διερευνούμε, γίνονται πιο συχνά ανιχνεύσιμες. Τα πιο συχνά ζητήματα περιστρέφονται γύρω από όρους όπως ο μαθητής, η εκπαιδευτική πολιτική, η εκπαίδευση γενικότερα, καθώς και η φοίτηση των μαθητών στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση.



Σχήμα 10. Κυριότερες θεματικές – ζητήματα

Τέλος, από την ανάλυση που θέσαμε σε εφαρμογή προέκυψε 4 θεματικές ενότητες-συστάδες. Η πρώτη συστάδα εστιάζει στην ανώτερη εκπαίδευση και αναφορικά με την χώρα στις Η.Π.Α. (κόκκινο χρώμα), η δεύτερη συστάδα επικεντρώνεται στο κρίσιμο ζήτημα της εκπαιδευτικής πολιτικής και εκπαιδευτικής ανάπτυξης και θίγει την εκπαίδευσης που παρέχεται στην βαθμίδα του Δημοτικού Σχολείου (γαλάζιο χρώμα) . Εν συνεχεία, στην τρίτη συστάδα κυριαρχεί η εκπαίδευση και οι όποιες θεματικές αυτής εστιάζοντας στην ήπειρο της Αφρικής (πράσινο χρώμα). Εν κατακλείδι, η τελευταία και τέταρτη συστάδα στρέφει την προσοχή της στον μαθητή και στην κατάλληλη ακαδημαϊκή του προετοιμασία (μωβ χρώμα).



Σχήμα 11. Εμφάνιση συστάδων

3. Συμπεράσματα

Η εργασία που σας παραθέσαμε μας παρέχει μία εικόνα υψηλής ευκρίνειας γύρω από τα ζητήματα της εκπαίδευσης σχετικά με την οικονομική διάσταση της τελευταίας. Διερευνήσαμε και φωτίσαμε τους δαιδαλώδεις διαδρόμους της διερεύνησης των εκπαιδευτικών ζητημάτων και καταλήξαμε στους κυριότερους συγγραφείς και στα περιοδικά που εμφανίζουν πιο συχνά ανάλογες έρευνες. Επίσης, εξετάσαμε την παραγωγή άρθρων διαχρονικά αλλά και τις χώρες που κυριαρχούν σε αυτήν την παραγωγική διαδικασία. Ακόμη, υλοποιήσαμε μία αναζήτηση στα επιστημονικά ιδρύματα που πραγματοποιούν ανάλογες έρευνες και στο δείκτη απήχησης τους αλλά και στους πιο συχνά εμφανιζόμενους όρους σε αυτή την διαδικασία. Επίσης, εξετάσαμε τις χώρες που αναφέρονται περισσότερο σε αντίστοιχες εργασίας, καθώς και τα άρθρα που εντοπίζονται σε παραπομπές πιο συχνά και στα ζητήματα που απασχολούν όλα τα υπό εξέταση χρόνια το ερευνητικό πεδίων των άρθρων που μελετάμε. Τέλος, εφαρμόσαμε τον διαχωρισμό σε υπό-ομάδες, συστάδες όλων των αποτελεσμάτων που συγκεντρώσαμε με γνώμονα τα κοινά τους χαρακτηριστικά.

4.Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Πέγκας Π., Τσαμαδάς Κ., Σταικούρας Χ., Βουτσινάς, Ι. (2017). Η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και η Υγεία επιδρούν στην Οικονομική Μεγέθυνση των Περιφερειών; Εμπειρική απόδειξη από την Ελλάδα την περίοδο 1995-2010. Ελλάδα- Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Διά Βίου Μάθηση, Έρευνα, Καινοτομία και Οικονομία, Αθήνα, 1-3 Ιουλίου 2016. Αθήνα , 1, 1-603.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

- Aria, M. & Cuccurullo, C. (2017, 2 Νοεμβρίου). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*. 11, (4), 959-975.
- Bailly, F. (2016). THE RADICAL SCHOOL AND THE ECONOMICS OF EDUCATION. *Journal of the History of Economic Thought*. 38, (3), 351-369.
- Bils, M. & Klenow, P. (2000) Does schooling cause growth? *American Economic Review*, 90(5), 1160-1183.
- Checchi, D. (2006). The economics of education: Human capital, family background and inequality. *The Economics of Education: Human Capital, Family Background and Inequality*. 1, 1-278.
- Ciccone, A. (2004) Human capital as a factor of growth and employment at the regional level. The case of Italy. Report for the European Commission, DG for Employment and Social Affairs.
- Islam, N. (1995) Growth empirics: a panel data approach. *Quarterly Journal of Economics*, 110(4), 1127-1170.
- Li, H. & Huang, L. (2009) Health, Education, and economic growth in China: Empirical findings and implications. *China Economic Review*, 20, 374-387.
- Lucas, R. (1990). Why doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries. *American Economic Review*, 80, 92-96.
- Mankiw, G., Romer, D. & Weil, D. (1992) A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407-437.
- Martin, R. (2011). The college cost disease: Higher cost and lower quality. *The College Cost Disease: Higher Cost and Lower Quality*. 1, (1), 1.
- McMahon, W. W. (2004). The Social and External Benefit of Education. In: Johnes, G., & Johnes, J (eds.), *International Handbook on the Economics of Education*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings*. Columbia University Press, New York.
- Narayan, S., Narayan, P. & Mishra, S. (2010) Investigating the relationship between health and economic growth: Empirical evidence from a panel of 5 Asian countries. *Journal of Asian Economics*, 21, 404-411.
- Papay, J. & Kraft, M. (2015). Productivity returns to experience in the teacher labor market: Methodological challenges and new evidence on long-term career improvement. *Journal of Public Economics*. 130, (1), 105-119.
- Psacharopoulos, G. and Patrinos H. A. (2002) Returns to Investment in Education. A Further Update. The World Bank.
- Pritchett, L. (2001) Where has all the education gone?. *World Bank Economic Review*, 15(3), 367-391.
- Solow, R.M. (1956) A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Tsamadias, C. & Prontzas, P. (2012) The effect of education on economic growth in Greece over the 1960-2000 period. *Journal of Education Economics*. 20(5), 522-537.
- Walsh, J. R. (1935) The Capital Concept Applied to Man. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 49, pp. 255-285.

Wolfe, B., & Haveman, R. (2000). Accounting for the Social and Non-market Benefits of Education. Mimeo, OECD Workshop. Paris: OECD.