



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΙΓΑΙΟΥ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΩΝ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΕΩΝ

How to conduct a systematic review

Αικατερίνη Νικηταρά, MSc
Βασιλική Μπουντζιούκα (επιμέλεια), MSc, PhD, AFHEA
Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής,
Σχολή Περιβάλλοντος,
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Πίνακας περιεχομένων

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΕΙΣ	1
ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΕΙΣ	2
ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ	2
1. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ	2
2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ	5
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ (INTRODUCTION/BACKGROUND)	5
2.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ (METHODS)	6
2.2.1 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ (INCLUSION CRITERIA)	6
2.2.2 ΕΙΔΟΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	8
2.2.3 ΠΗΓΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (SOURCES)	10
2.2.4 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (SEARCH STRATEGY)	13
2.2.5 ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ (SEARCH)	19
2.2.6 ΔΙΑΛΟΓΗ ΜΕΛΕΤΩΝ (SCREENING)	21
2.2.7 ΕΞΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DATA EXTRACTION)	26
2.2.8 ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (DATA SYNTHESIS)	27
2.2.9 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (QUALITY APPRAISAL)	27
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	30

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΕΙΣ

Σκοπός των βιβλιογραφικών ανασκοπήσεων είναι η συλλογή και η κατανόηση των υπαρχόντων ερευνητικών δεδομένων και της συζήτησης που γίνεται γύρω από ένα συγκεκριμένο θέμα ή πεδίο μελέτης, με στόχο την παρουσίαση της γνώσης αυτής σε μια συνεκτική αναφορά. Οι βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις αποτελούν ουσιαστικό και σημαντικό μέρος της ακαδημαϊκής έρευνας, καθώς επισημαίνουν κενά στη βιβλιογραφία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην καθοδήγηση και τον σχεδιασμό μελλοντικών ερευνών. Ακόμα, μπορούν να αποσαφηνίσουν ερευνητικά ερωτήματα που είναι δύσκολο να απαντηθούν από μεμονωμένες μελέτες, οι οποίες ενδεχομένως να παρουσιάζουν ακόμα και αντίθετα αποτελέσματα μεταξύ τους. Παράλληλα, οι βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην κλινική πρακτική, καθώς συμβάλλουν στη διαμόρφωση κατευθυντήριων οδηγιών, ενώ συχνά χρησιμοποιούνται ακόμα και για τη λήψη πολιτικών αποφάσεων (Lim et al., 2022; Snyder, 2019).

Οι βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις χωρίζονται στους παρακάτω δύο τύπους με βάση το μεθοδολογικό τους σχεδιασμό (Kraus et al., 2022):

- τις συστηματικές ανασκοπήσεις (ΣΑ)
- τις μη συστηματικές ανασκοπήσεις (ΜΣΑ)

Η βασική διαφορά μεταξύ των δύο αυτών τύπων βιβλιογραφικών ανασκοπήσεων έγκειται στη μεθοδολογία. Οι ΣΑ καλούνται να απαντήσουν μέσα από συγκεκριμένη και προκαθορισμένη μεθοδολογία, η οποία χαρακτηρίζεται από διαφάνεια και επαναληψιμότητα, σε συγκεκριμένα κλινικά ερωτήματα αναζητώντας και αξιολογώντας όλα τα διαθέσιμα επιστημονικά στοιχεία. Οι ΜΣΑ δεν ακολουθούν συγκεκριμένη μεθοδολογία, σκοπός τους είναι η επισκόπηση της γενικότερης κατάστασης ενός θέματος, και η αναζήτηση της βιβλιογραφίας, αν και μπορεί να είναι περιεκτική, δεν είναι εξαντλητική όπως στην περίπτωση της ΣΑ (Kraus et al., 2022). Συνοπτικά οι διαφορές ανάμεσα σε ΣΑ και ΜΣΑ αναφέρονται στον **Πίνακα 1**.

Πίνακας 1. Διαφορές μεταξύ ΣΑ και ΜΣΑ.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	ΜΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ
Συγκεκριμένη ερευνητική ερώτηση	Ευρύ θέμα – επισκόπηση υπάρχουσας γνώσης
Καθορισμένο πρωτόκολλο και μεθοδολογία που χαρακτηρίζεται από διαφάνεια και επαναληψιμότητα	Δεν υπάρχει πρωτόκολλο
Εύρεση όλων των επιστημονικών δεδομένων που απαντούν στην ερευνητική ερώτηση	Επιλογή μέρους των ερευνητικών δεδομένων
Σύνθεση των αποτελεσμάτων	Περιγραφική αναφορά αποτελεσμάτων
Αξιολόγηση της ποιότητας των ερευνητικών μελετών	Μη αξιολόγηση της ποιότητας των ερευνητικών μελετών

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΕΙΣ

Οι ΣΑ προέκυψαν μέσα από την ανάγκη της διαβεβαίωσης πως οι αποφάσεις που λαμβάνονται και επηρεάζουν τη ζωή των ανθρώπων βασίζονται σε ενημερωμένα και τεκμηριωμένα επιστημονικά δεδομένα. Ωστόσο, καθώς ο όγκος της ερευνητικής βιβλιογραφίας αυξάνεται με ταχύ ρυθμό, είναι πολύ δύσκολη η αξιολόγηση του συνόλου της πρωτογενούς έρευνας. Με τη συστηματική σύνθεση και αξιολόγηση αυτής της πρωτογενούς έρευνας, οι ΣΑ στοχεύουν στην παροχή μιας αξιόπιστης περίληψης της ερευνητικής γνώσης για ένα συγκεκριμένο θέμα, ενώ παράλληλα αντιμετωπίζουν το κύριο πρόβλημα που προκύπτει κατά την αναζήτηση και επιλογή των ερευνητικών μελετών, δηλαδή αυτό της μεροληψίας.

Η συστηματική ανασκόπηση επιχειρεί να συγκεντρώσει όλα τα εμπειρικά στοιχεία που ανταποκρίνονται σε προκαθορισμένα κριτήρια επιλεξιμότητας, προκειμένου να απαντηθεί ένα συγκεκριμένο ερευνητικό ερώτημα. Χρησιμοποιεί σαφείς, συστηματικές μεθόδους που επιλέγονται με σκοπό την ελαχιστοποίηση των σφαλμάτων, παρέχοντας έτσι πιο αξιόπιστα ευρήματα από τα οποία μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα και να ληφθούν επιστημονικά τεκμηριωμένες αποφάσεις (Oxman & Guyatt, 1993). Η μεθοδολογία της συστηματικής ανασκόπησης περιλαμβάνει (Higgins et al., 2023):

- τον καθορισμό ενός συγκεκριμένου ερευνητικού ερωτήματος,
- σαφήνεια ως προς τον σκοπό της ΣΑ και των κριτηρίων με βάση τα οποία θα επιλεγούν οι μελέτες που θα συμπεριληφθούν στην ΣΑ,
- καταβολή κάθε προσπάθειας για τον εντοπισμό όλης της σχετικής έρευνας και διασφάλιση του ότι λαμβάνονται υπόψη τα ζητήματα μεροληψίας στις συμπεριλαμβανόμενες μελέτες,
- ανάλυση όλων των μελετών που εντοπίστηκαν και συμπεριλήφθηκαν στη ΣΑ με αμερόληπτο και αντικειμενικό τρόπο.

ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ

Για τη δημιουργία της μεθοδολογίας, τη διεξαγωγή και την αναφορά κάθε ΣΑ θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κάποια πρότυπα κριτήρια, τα οποία παρέχουν το πλαίσιο για κάθε ένα από αυτά. Το πιο γνωστό και ευρέως χρησιμοποιούμενα πρότυπο είναι το Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Moher et al., 2009). Το PRISMA αποτελεί ένα ελάχιστο σύνολο επιστημονικά τεκμηριωμένων στοιχείων που πρέπει να αναφέρονται στις ΣΑ, και αν και εστιάζει κυρίως στις ΣΑ που αξιολογούν τα αποτελέσματα των παρεμβάσεων, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως βάση για την αναφορά ΣΑ με άλλα είδη ερευνητικών ερωτήσεων. Με βάση το PRISMA τα στοιχεία που θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται σε μια ΣΑ αναφέρονται παρακάτω.

1. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ

Η σωστή διατύπωση της ερευνητικής ερώτησης αποτελεί ένα κρίσιμο σημείο για την επιτυχία της ΣΑ. Το ερευνητικό ερώτημα θα πρέπει να είναι συγκεκριμένο, εφικτό, ενδιαφέρον, πρωτότυπο, ηθικό και σχετικό (Goldschmidt & Matthews, 2022). Προκειμένου να διευκολυνθούν οι ερευνητές στη δημιουργία της ερευνητικής ερώτησης, έχουν αναπτυχθεί στρατηγικές που απλοποιούν τη διαδικασία της διατύπωσης. Οι

στρατηγικές αυτές είναι πλαίσια (frameworks), τα οποία παρέχουν, μέσω ακρωνυμίων, καθοδήγηση για την ανάπτυξη συγκεκριμένης δομής, εξασφαλίζοντας τη συμπερίληψη όλων των απαραίτητων στοιχείων στην ερευνητική ερώτηση. Το πιο γνωστό πλαίσιο είναι το PICO (P-Population, I-Intervention, C-Comparison/Control, O-Outcome) και οι διάφορες παραλλαγές του (Andrew et al., 2019). Η επιλογή του κατάλληλου πλαισίου (framework) εξαρτάται από το αντικείμενο της συστηματικής ανασκόπησης. Παρακάτω, παρουσιάζονται τα πλαίσια PICO και PE(C)O.

Το πλαίσιο PICO

Η έννοια του PICO εισήχθη το 1995 από τους Richardson et al. (Richardson et al., 1995) με σκοπό την αποδόμηση των κλινικών ερωτημάτων σε λέξεις-κλειδιά, ώστε να διευκολυνθεί η δυνατότητα αναζήτησης απαντήσεων. Το πλαίσιο PICO και οι παραλλαγές του αναπτύχθηκαν κυρίως για το σχηματισμό ερευνητικών ερωτήσεων που σχετίζονται με την υγεία. Συγκεκριμένα, το PICO χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο στην περίπτωση μελετών που εξετάζουν την επίδραση παρεμβάσεων, είτε αυτές είναι ιατρικές, φαρμακευτικές, διατροφικές, συμπεριφορικές κ.α., σε κλινικούς δείκτες, βιοχημικούς δείκτες, δείκτες ποιότητας ζωής κ.α. Τα στοιχεία από τα οποία πρέπει να αποτελείται μια ερευνητική ερώτηση με βάση το PICO παρουσιάζονται στον **Πίνακα 2**.

Πίνακας 2. Τα στοιχεία του πλαισίου PICO.

ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΩΤΗΣΗ
P-Population	Ποιος είναι ο πληθυσμός ή η ομάδα ασθενών που θα μελετηθούν;
I-Intervention	Ποια είναι η παρέμβαση που εξετάζεται;
C-Comparison/Control	Η προς εξέταση παρέμβαση συγκρίνεται με κάποια άλλη παρέμβαση/ ομάδα ελέγχου;
O-Outcome	Ποια είναι τα αποτελέσματα ενδιαφέροντος για να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης;

Παράδειγμα 1

Ερευνητική ερώτηση: «What is the effectiveness of the **FODMAP diet** in comparison to **regular diet** in **Irritable Bowel Syndrome symptoms**?»

Η παραπάνω ερευνητική ερώτηση συμπεριλαμβάνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία με βάση το πλαίσιο PICO όπως φαίνεται στον ακόλουθο **Πίνακα 3**:

Πίνακας 3. Το πλαίσιο PICO (Παράδειγμα 1).

ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΩΤΗΣΗ
P-Population	Patients with Irritable Bowel Syndrome
I-Intervention	FODMAP diet
C-Comparison/Control	Regular diet
O-Outcome	Irritable Bowel Syndrome symptoms

Το πλαίσιο PEO

Το πλαίσιο PICO έχει πολλές παραλλαγές (Andrew et al., 2019), ανάλογα με το είδος της ερευνητικής ερώτησης και το θέμα της ΣΑ. Μία από τις πιο γνωστές παραλλαγές είναι το πλαίσιο PEO, το οποίο χρησιμοποιείται κυρίως στις μελέτες παρατήρησης που εξετάζουν τα αποτελέσματα από την έκθεση σε κάποιον παράγοντα. Σημειώνεται ότι και στην περίπτωση αυτή υπάρχει η δυνατότητα σύγκρισης του παράγοντα έκθεσης με κάποιο επίπεδο αναφοράς όπως, για παράδειγμα, απουσία έκθεσης ή έκθεση σε χαμηλότερα επίπεδα. Σε αυτή την περίπτωση στο πλαίσιο PEO ενσωματώνεται και το σκέλος της σύγκρισης (Comparator) κ το πλαίσιο επεκτείνεται σε PECO.

Τα στοιχεία από τα οποία πρέπει να αποτελείται μια ερευνητική ερώτηση με βάση το PEO παρουσιάζονται στον **Πίνακα 4**.

Πίνακας 4. Το πλαίσιο PEO.

ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΩΤΗΣΗ
P-Population	Ποιος είναι ο πληθυσμός ή η ομάδα ασθενών που θα μελετηθούν;
E-Exposure	Ποιος είναι ο παράγοντας/η έκθεση που εξετάζεται;
O-Outcome	Ποια είναι τα αποτελέσματα ενδιαφέροντος για να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης;

Παράδειγμα 2

Ερευνητική ερώτηση: «*What is the effect of breakfast consumption on childhood obesity?*»

Η παραπάνω ερευνητική ερώτηση συμπεριλαμβάνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία με βάση το πλαίσιο PEO όπως παρουσιάζεται στον ακόλουθο **Πίνακα 5**:

Πίνακας 5. Το πλαίσιο PEO (Παράδειγμα 2).

ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΩΤΗΣΗ
P-Population	Children
E-Exposure	Breakfast consumption
O-Outcome	Obesity

Ανεξάρτητα από το πλαίσιο που θα χρησιμοποιηθεί, δύο πρόσθετα βασικά χαρακτηριστικά που πρέπει να προσδιορίζονται είναι το είδος της μελέτης (Study type – S) και το χρονικό διάστημα (Timeframe – T).

2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ

Μετά τον καθορισμό της ερευνητικής ερώτησης, απαραίτητη είναι η δημιουργία του ερευνητικού πρωτοκόλλου της ΣΑ, όπου περιγράφεται η ακριβής μεθοδολογία που θα καθοδηγήσει τη διεκπεραίωση της ΣΑ. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να υπάρχει αναλυτική περιγραφή για τις παρακάτω ενότητες/υποενότητες:

- Εισαγωγή (introduction/background)
- Μεθοδολογία (methods):
 - Κριτήρια επιλεξιμότητας μελετών (inclusion criteria)
 - Είδος βιβλιογραφίας στην οποία θα γίνει η αναζήτηση
 - Βάσεις δεδομένων και πηγές στις οποίες θα γίνει η αναζήτηση των μελετών (databases, sources)
 - Στρατηγική αναζήτησης (search strategy)
 - Διαδικασία διαλογής μελετών (screening)
 - Διαδικασία εξαγωγής των δεδομένων από τις επιλεγμένες μελέτες (data extraction)
 - Σύνθεση των ευρημάτων – στατιστική ανάλυση (data synthesis – statistical analysis)
 - Αξιολόγηση της μεθοδολογικής ποιότητας των επιλεγμένων μελετών (quality appraisal)

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ (INTRODUCTION/BACKGROUND)

Η ενότητα της εισαγωγής είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς θέτει το πλαίσιο της ΣΑ, παρουσιάζει το ερευνητικό πρόβλημα, υποδεικνύει την ανάγκη υλοποίησής της και υπογραμμίζει το κενό στη γνώση το οποίο καλείται να καλύψει. Η εισαγωγή προετοιμάζει το αναγνωστικό κοινό, που δεν έχει πάντα γνώση για το πεδίο και τη σημασία της έρευνας, στο να εμβαθύνει στη ΣΑ, παρέχοντας κάθε σχετική και απαραίτητη πληροφορία με σαφή και λογικό τρόπο. Οι άξονες πάνω στους οποίους θα πρέπει να αναπτυχθεί η εισαγωγή είναι οι εξής:

- Γενική επισκόπηση του θέματος που πραγματεύεται η ΣΑ με αναφορά στην υπάρχουσα βιβλιογραφία και σε σημαντικά ερευνητικά δεδομένα, παρουσιάζοντας το μέγεθος του προβλήματος και τη σημασία της ερευνητικής ενασχόλησης με αυτό
- Το κενό που υπάρχει στη βιβλιογραφία και το οποίο καλείται να συμπληρώσει η ΣΑ
- Την πρωτοτυπία/καινοτομία της ΣΑ και πώς αναμένεται να καλύψει το ερευνητικό κενό και να χτίσει στην υπάρχουσα γνώση
- Τους στόχους της ΣΑ
- Το ερευνητικό ερώτημα της ΣΑ

2.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ (METHODS)

2.2.1 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ (INCLUSION CRITERIA)

Τα προκαθορισμένα, σαφή κριτήρια επιλεξιμότητας αποτελούν θεμελιώδη προϋπόθεση για τη ΣΑ, καθώς σε αυτά στηρίζονται οι αποφάσεις για το ποιες μελέτες θα συμπεριληφθούν και ποιες θα εξαιρεθούν. Τα κριτήρια επιλεξιμότητας πρέπει να έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- Να προσδιορίζονται πριν από την έναρξη της συστηματικής ανασκόπησης (μπορούν να αναθεωρηθούν ελαφρώς αφού ξεκινήσει η συστηματική ανασκόπηση, αλλά πάντα πρέπει να αναφέρεται ο λόγος της αναθεώρησης),
- Να είναι τόσο σαφή ώστε να μπορούν να ερμηνευτούν με τον ίδιο τρόπο από όλους όσους τα χρησιμοποιήσουν/αναγνώσουν,
- Να χαρακτηρίζονται από επαναληψιμότητα, δηλαδή όσες φορές κι αν χρησιμοποιηθούν να κρίνονται ως επιλέξιμες κατά το μέγιστο δυνατό οι ίδιες μελέτες ,
- Να εφαρμόζονται κατάλληλα και να υπάρχει επαρκής και διαφανής αναφορά της διαδικασίας διαλογής.

Τα κριτήρια επιλεξιμότητας βασίζονται στο πλαίσιο (framework) που χρησιμοποιήθηκε για τη διατύπωση της ερευνητικής ερώτησης (π.χ. PICO, PEO κ.λπ.), με τη διαφορά ότι εδώ πρέπει να προσδιοριστούν τα στοιχεία που χρειάζεται να έχουν οι επιλέξιμες μελέτες με λεπτομέρεια και σαφήνεια. Επιπρόσθετα, πρέπει να αναφερθεί το είδος των επιλέξιμων μελετών και τυχόν χρονικοί, γεωγραφικοί και γλωσσικοί περιορισμοί. Τα βασικά στοιχεία που πρέπει να προσδιοριστούν στα κριτήρια επιλεξιμότητας, παρουσιάζονται παρακάτω. Σημειώνεται ότι τα κριτήρια επιλεξιμότητας τροποποιούνται ανάλογα με το πλαίσιο (framework) που έχει χρησιμοποιηθεί για την ερευνητική ερώτηση.

➤ **P-Population** (για οποιοδήποτε πλαίσιο):

Για τα κριτήρια επιλεξιμότητας του πληθυσμού ενδιαφέροντος λαμβάνονται, συνήθως, υπόψιν δύο παράγοντες. Πρώτον, χρειάζεται να διευκρινιστεί αν ο πληθυσμός ενδιαφέροντος πάσχει από κάποια νόσο (π.χ. διαβήτη), αν προϋπάρχει κάποια κατάσταση (π.χ. υπέρταση, δυσλιπιδαιμία) ή αν γίνεται αναφορά σε υγιή πληθυσμό. Επίσης, είναι απαραίτητο να καθοριστούν αν υπάρχουν περιορισμοί σε δημογραφικούς παράγοντες όπως η ηλικία, το φύλο, το εκπαιδευτικό υπόβαθρο, όπως και αν ο πληθυσμός προέρχεται από ένα συγκεκριμένο περιβάλλον, όπως μια περιοχή, μια κοινότητα, το ενδοοικογενειακό περιβάλλον, τα επείγοντα κ.λ.π.

➤ **I-Intervention / C-Comparison/Control** (πλαίσιο PICO):

Στην περίπτωση που εξετάζεται η αποτελεσματικότητα μιας παρέμβασης θα πρέπει να περιγραφούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά της, καθώς και αν πρέπει να υπάρχει παρέμβαση ελέγχου. Μερικά από τα χαρακτηριστικά των παρεμβάσεων που προσδιορίζονται συνήθως στα κριτήρια επιλεξιμότητας είναι το είδος, η διάρκεια και η συχνότητα, πιθανές δοσολογίες αν εξετάζεται π.χ. κάποιο συμπλήρωμα διατροφής, ο τρόπος με το οποίο γίνεται η παρέμβαση, και αν υπάρχει κάποια συμπληρωματική παρέμβαση που λαμβάνεται υπόψιν (π.χ. διατροφή και γυμναστική).

➤ **E-Exposure (πλαίσιο PEO):**

Όταν εξετάζεται η έκθεση του πληθυσμού σε κάποιον παράγοντα (π.χ. κάπνισμα), χρειάζεται να προσδιοριστούν τα χαρακτηριστικά αυτού του παράγοντα, όπως π.χ. πώς ορίζεται, πώς εκτιμάται, και ποια είναι η διάρκεια/συχνότητα/ένταση της έκθεσης.

➤ **O-Outcome (για οποιοδήποτε πλαίσιο):**

Πρόκειται για τα αποτελέσματα/εκβάσεις που μελετώνται στη ΣΑ και με βάση τα οποία εξετάζεται η επίδραση της παρέμβασης ή της έκθεσης στον παράγοντα. Τα αποτελέσματα αυτά μπορεί να είναι δείκτες ποιότητας ζωής, ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά (π.χ. βάρος, περιφέρεια μέσης), βιοχημικοί δείκτες (π.χ. χοληστερόλη), κλινικά ευρήματα (π.χ. οίδημα, παχυσαρκία) κ.α.

➤ **S-Study type (για οποιοδήποτε πλαίσιο):**

Το είδος των μελετών που είναι επιλέξιμες για τη ΣΑ είναι πολύ σημαντικό να προσδιορίζεται στα κριτήρια. Οι μελέτες μπορεί να είναι, π.χ., πειραματικές (τυχαιοποιημένες και μη τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές) ή/και παρατήρησης (κοορτής, συγχρονικές, ασθενών-μαρτύρων) ανάλογα με την ερευνητική ερώτηση. Επίσης, μπορεί σε κάποιες περιπτώσεις να είναι επιλέξιμα και άρθρα συστηματικών ανασκοπήσεων, οπότε αυτό θα πρέπει να διευκρινίζεται. Τέλος, συχνά αποκλείονται άρθρα γνώμης (opinion papers) και πρακτικά συνεδρίων (conference proceedings).

➤ **Timeframe (για οποιοδήποτε πλαίσιο):**

Σε κάποιες περιπτώσεις οι ΣΑ συμπεριλαμβάνουν μελέτες που έχουν δημοσιευθεί μέσα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (π.χ. την τελευταία δεκαετία). Αν δεν υπάρχει χρονικός περιορισμός, θα πρέπει επίσης να αναφέρεται. Στην περίπτωση χρονικού περιορισμού, καλό θα ήταν να υπάρχει και η αντίστοιχη αιτιολόγηση. Συχνά εφαρμόζεται όταν έχει προηγηθεί κάποια ΣΑ και επιθυμούμε να επανεξετάσουμε τα αποτελέσματά της συμπεριλαμβάνοντας πιο σύγχρονες μελέτες.

➤ **Language (για οποιοδήποτε πλαίσιο):**

Το κριτήριο αυτό αφορά στη γλώσσα γραφής των άρθρων που είναι επιλέξιμα για τη ΣΑ. Συνήθως συμπεριλαμβάνονται άρθρα τα οποία είναι γραμμένα στα αγγλικά λόγω χρόνου και αδυναμίας μετάφρασης. Το ιδανικό, ωστόσο, για να αποφευχθούν σφάλματα γλωσσικής μεροληψίας (language bias) είναι η συμπερίληψη άρθρων σε όλες τις γλώσσες.

Παρακάτω παρατίθενται συνοπτικά τα κριτήρια επιλεξιμότητας σύμφωνα με το πλαίσιο PICO και PEO για τη μελέτη των Grammatikourou et al. (2021) (**Εικόνα 1**) και τη μελέτη των Gianfredi et al. (2020) (**Εικόνα 2**), αντίστοιχα.

Εικόνα 1. Κριτήρια επιλεξιμότητας με βάση το πλαίσιο PICO.

Population	Randomised controlled trials performed on humans of any age and health status
Intervention	Mediterranean diet
Comparator(s)	Any dietary regime other than the Mediterranean diet, including a sham diet, nutrient supplementation or no intervention at all
Outcome(s)	Any outcome (perinatal, cardiovascular, metabolic or other)

Εικόνα 2. Κριτήρια επιλεξιμότητας με βάση το πλαίσιο PEO.

Search Strategy	Details
Inclusion criteria	P: adults (men and women) E: physical activity objectively measured O: Depressive disorder S: Trials, cohort studies, case-control, cross-sectional
Exclusion criteria	P: people < 18 years old E: physical activity not objectively measured (self-reported) O: other psychological disorders S: not original papers (opinion paper, review article, commentary, letter, protocols, article without quantitative data)
Language filter	English
Time filter	No filter (from inception)
Database	PubMed/Medline; EMBASE, Web of Science; Scopus, PsycInfo, Cochrane

2.2.2 ΕΙΔΟΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Ο στόχος της βιβλιογραφικής αναζήτησης είναι η δημιουργία μιας ολοκληρωμένης λίστας πρωτογενών μελετών που μπορεί να είναι κατάλληλες για την απάντηση του ερευνητικού ερωτήματος της ΣΑ. Αυτό αποτελεί κρίσιμο σημείο, καθώς η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων της ΣΑ σχετίζεται άμεσα με την πληρότητα της αναζήτησης και την ικανότητά της να προσδιορίζει όλες τις σχετικές μελέτες (Centre for Reviews and Dissemination, 2009). Είναι σημαντικό να πραγματοποιείται ευρεία και διεξοδική βιβλιογραφική αναζήτηση με το δεδομένο ότι δεν δημοσιεύονται όλες οι έρευνες σε επιστημονικά περιοδικά, καθώς υπάρχουν και οι μελέτες που δεν ελέγχονται από εμπορικούς εκδοτικούς οργανισμούς. Για το λόγο αυτό, η αναζήτηση των μελετών σε μια ΣΑ θα πρέπει να γίνεται τόσο στα (1) επιστημονικά περιοδικά όσο και στη (2) γκρι βιβλιογραφία.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ (SCIENTIFIC/ PEER-REVIEW LITERATURE)

Τα επιστημονικά περιοδικά είναι εκδόσεις άρθρων σε ηλεκτρονική ή και έντυπη μορφή που αποτελούν το βασικό μέσο για τη διάχυση της επιστημονικής έρευνας στην ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα. Αυτά τα περιοδικά διαδραματίζουν θεμελιώδη ρόλο στη διαδικασία της επιστημονικής επικοινωνίας παρέχοντας μια δομημένη οδό στους ερευνητές για να μοιραστούν τα ευρήματά τους με την παγκόσμια επιστημονική κοινότητα. Στην πλειοψηφία τους τα επιστημονικά άρθρα που δημοσιεύονται σε αυτά τα περιοδικά υποβάλλονται σε διεξοδική διαδικασία αξιολόγησης από ομότιμους κριτές (peer-review), δηλαδή από

ειδικούς στα αντίστοιχα ερευνητικά πεδία, οι οποίοι ελέγχουν τη μεθοδολογία της έρευνας, τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα για να διασφαλίσουν την εγκυρότητα και την ποιότητά τους. Αυτή η σχολαστική διαδικασία αναθεώρησης συμβάλλει στη διατήρηση της αξιοπιστίας των πληροφοριών που δημοσιεύονται. Ωστόσο, η δημοσίευση ενός άρθρου σε ένα επιστημονικό περιοδικό δε συνεπάγεται απαραίτητα ότι είναι καλής ποιότητας.

Με βάση την πιο πρόσφατη καταγραφή από την Clarivate, μιας εταιρείας ανάλυσης βιβλιομετρίας και επιστημονικής μέτρησης, το 2023 υπήρχαν συνολικά 21.522 επιστημονικά περιοδικά που καλύπτουν 254 ερευνητικές κατηγορίες, ενώ συγκεκριμένα για την κατηγορία “Nutrition & Dietetics” υπήρχαν 109 περιοδικά (Clarivate, 2023).

Εικόνα 3. Δείγμα (n=9) των περιοδικών με το υψηλότερο Impact Factor (IF)* στην κατηγορία Nutrition & Dietetics (N=109), Journal Citation Reports 2023, Clarivate (Clarivate, 2023).

NUTRITION & DIETETICS			
Journal name	ISSN	eISSN	Category
<input type="checkbox"/> PROGRESS IN LIPID RESEARCH	0163-7827	1873-2194	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
<input type="checkbox"/> CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION	1040-8398	1549-7852	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
<input type="checkbox"/> Advances in Nutrition	2161-8313	2156-5376	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
<input type="checkbox"/> Annual Review of Nutrition	0199-9885	1545-4312	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
<input type="checkbox"/> Food Chemistry	0308-8146	1873-7072	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
<input type="checkbox"/> Current Obesity Reports	2162-4968	2162-4968	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
<input type="checkbox"/> International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity	N/A	1479-5868	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
<input type="checkbox"/> Hepatobiliary Surgery and Nutrition	2304-3881	2304-389X	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
<input type="checkbox"/> AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION	0002-9165	1938-3207	NUTRITION & DIETETICS - SCIE

* **Impact Factor (IF):** πρόκειται για ένα μέτρο αξιολόγησης ενός επιστημονικού περιοδικού, το οποίο αντικατοπτρίζει το μέσο αριθμό των παραπομπών σε πρόσφατα άρθρα που δημοσιεύτηκαν στο εν λόγω περιοδικό κατά τα δύο προηγούμενα έτη.

Σημείωση: Ένα άλλο μέτρο αξιολόγησης των επιστημονικών περιοδικών είναι τα *Quartiles*, που είναι ένας τρόπος που χρησιμοποιεί η Thomson Reuters, ένας πολυεθνικός όμιλος μέσων ενημέρωσης και εταιρεία παροχής υπηρεσιών πληροφόρησης. Για τον υπολογισμό των *Quartiles* χρησιμοποιείται το ετήσιο *Impact Factor (IF)* των επιστημονικών περιοδικών (στις θετικές και στις κοινωνικές επιστήμες) ώστε να καταταχθούν τα περιοδικά σε τέσσερις (4) κατηγορίες: Κατηγορία Q1 που συμπεριλαμβάνει τα περιοδικά με IF στην κατηγορία του ανώτερου 25% (μεταξύ 75% και 100%), Κατηγορία Q2 για τα IF της ανώτερης μεσαίας κατηγορίας μεταξύ 50% και 75%, Κατηγορία Q3 για τα IF της κατώτερης μεσαίας κατηγορίας μεταξύ 25% και 50% και Κατηγορία Q4 για την κατηγορία του κατώτερου IF μεταξύ 0% και 25%.

ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (GREY LITERATURE)

Η γκριζα βιβλιογραφία αναφέρεται σε ένα σύνολο εγγράφων που δημοσιεύονται, ηλεκτρονικά ή έντυπα, εκτός των παραδοσιακών εμπορικών επιστημονικών εκδόσεων. Σε αντίθεση με τη συμβατική επιστημονική βιβλιογραφία που υπάρχει στα επίσημα περιοδικά, η γκριζα βιβλιογραφία περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα δημοσιεύσεων, όπως εκθέσεις, διατριβές, πρακτικά συνεδρίων, κρατικές δημοσιεύσεις, έγγραφα ομάδων εργασίας, τεχνικές εκθέσεις και άλλους τύπους εγγράφων που δεν είναι ευρέως προσβάσιμα μέσω τυπικών υπηρεσιών ευρετηρίασης. Η αναζήτηση της γκριζας βιβλιογραφίας είναι σημαντική, καθώς στα επιστημονικά περιοδικά υπάρχει η τάση να δημοσιεύονται μελέτες που δείχνουν σημαντικές επιδράσεις στα αποτελέσματα, ενώ εκείνες που δεν έχουν σημαντικά ευρήματα καταλήγουν να παραμένουν αδημοσίευτες. Επίσης, επειδή συχνά απαιτείται μεγάλο χρονικό διάστημα από τη στιγμή της κατάθεσης ενός άρθρου σε ένα επιστημονικό περιοδικό έως και την τελική δημοσίευση, οι συγγραφείς προ-δημοσιεύουν τις μελέτες τους σε εναλλακτικές πλατφόρμες, ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμες στην επιστημονική κοινότητα. Η γκριζα βιβλιογραφία μπορεί, επομένως, να μειώσει τα σφάλματα μεροληψίας δημοσίευσης (publication bias), να αυξήσει την πληρότητα των δεδομένων της ΣΑ και να συμβάλλει σε μια ισορροπημένη εικόνα των διαθέσιμων ερευνητικών στοιχείων. Η πληθώρα πηγών αναζήτησης γκριζας βιβλιογραφίας μπορεί να αποτελέσουν πρόκληση, αλλά τα οφέλη από τη συμπερίληψή της μπορεί να υπερβαίνουν το κόστος σε χρόνο και πόρους που απαιτούνται. Σε κάθε περίπτωση, η απόφαση για τη συμπερίληψη ή μη της γκριζας βιβλιογραφίας θα πρέπει να λαμβάνεται με γνώμονα την ερευνητική ερώτηση της ΣΑ.

2.2.3 ΠΗΓΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (SOURCES)

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ (SCIENTIFIC/ PEER-REVIEW LITERATURE)

Δεδομένης της ύπαρξης πληθώρας επιστημονικών περιοδικών, είναι αδύνατη η αυτοτελής αναζήτηση σε κάθε ένα από αυτά για τον εντοπισμό των κατάλληλων μελετών. Για το λόγο αυτό έχουν δημιουργηθεί βάσεις δεδομένων, δηλαδή συστήματα οργάνωσης και αποθήκευσης δεδομένων, συνήθως σε ψηφιακή μορφή, ειδικά σχεδιασμένα για την καταχώρηση, αναζήτηση και ανάκτηση επιστημονικών εγγράφων. Οι βάσεις δεδομένων είναι συνδεδεμένες με πληθώρα επιστημονικών περιοδικών και από την αναζήτηση σε αυτές παρέχεται πρόσβαση σε ερευνητικά άρθρα τα οποία είναι δημοσιευμένα σε όλα αυτά τα περιοδικά. Πολλές επιστημονικές βάσεις δεδομένων παρέχουν προηγμένες λειτουργίες αναζήτησης, επιτρέποντας στους χρήστες να φιλτράρουν τα αποτελέσματα με βάση συγκεκριμένα κριτήρια, όπως λέξεις-κλειδιά, συγγραφείς, ημερομηνίες δημοσίευσης ή περιοδικά. Η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη βάση δεδομένων είναι η Medline της National Library of Medicine's (NLM), η οποία περιέχει βιβλιογραφικές αναφορές από περισσότερα από 5.200 διεθνή βιοϊατρικά περιοδικά, και παρέχεται δωρεάν μέσω της PubMed. Οι υπόλοιπες βάσεις δεδομένων διατίθενται στην συντριπτική πλειοψηφία τους υπό μορφή ετήσιων συνδρομών με άδεια χρήσης. Ωστόσο, οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, όπως η βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Αιγαίου, έχουν συνδρομή σε κάποιες από αυτές (**Εικόνα 4**). Αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν ακόμη και εξ' αποστάσεως από τα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα μέσω της υπηρεσίας VPN. Ειδικότερα για σύνδεση μέσω του VPN του Πανεπιστημίου Αιγαίου μπορείτε να ακολουθείτε τις [οδηγίες εγκατάστασης](#).

Εικόνα 4. Στιγμιότυπο της σελίδας της Βιβλιοθήκης του Παν. Αιγαίου με τις διαθέσιμες βάσεις δεδομένων.

The screenshot shows the website of the University of Aegean Library. At the top left is the logo of the library, which includes a globe and the text 'ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστήμιο Αιγαίου'. To the right of the logo is a search bar with the text 'ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ' and a user profile icon with the text 'Είσοδος EN English'. Below the logo and search bar is a navigation menu with five items: 'Αναζήτηση Υλικού', 'Χρήση Βιβλιοθήκης', 'Τα Νέα μας', 'Παρουσίαση της Βιβλιοθήκης', and 'Επικοινωνία'. The main content area features a breadcrumb trail: '» Αναζήτηση Υλικού » ...σε πηγές πλήρους κειμένου' and a heading 'Βάσεις Δεδομένων'. Below the heading is a large image of a library interior with bookshelves. To the right of the image is a social media sharing bar with icons for Facebook, Twitter, and LinkedIn. Below the image is a text block that describes the 'Database of Databases' and lists several databases: JSTOR, MathSciNet-American Mathematical Society, and Web of Science. At the bottom of the text block, it mentions the library's membership in the HELLINK network. On the right side of the page, there is a sidebar with the text 'Βιβλιογραφικές Βάσεις / Βάσεις Πλήρους Κειμένου'.

Στην περίπτωση των ΣΑ, προκειμένου να εξασφαλιστεί ο εντοπισμός όσο το δυνατόν περισσότερων άρθρων, χρειάζεται να γίνει αναζήτηση σε περισσότερες από μια βάσεις δεδομένων. Η επιλογή των κατάλληλων βάσεων δεδομένων θα πρέπει να καθοδηγείται από το θέμα της ΣΑ. Ωστόσο, οι βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων που θεωρούνται πιο σημαντικές για την αναζήτηση μελετών σχετιζόμενων με την υγεία είναι οι Scopus, Science Direct, CENTRAL, MEDLINE, Embase και Web of Science (Higgins et al., 2023). Άλλες βάσεις δεδομένων με πιο εστιασμένη θεματολογία είναι η PsycINFO (ψυχολογία και ψυχιατρική) και η CINAHL (νοσηλευτικά και συναφή επαγγέλματα υγείας).

Για την αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων χρειάζεται ο σχεδιασμός κατάλληλης στρατηγικής αναζήτησης, η οποία θα περιγραφεί αναλυτικά στην ενότητα 2.2.4.

GREY LITERATURE

Η γκριζα βιβλιογραφία μπορεί να εντοπιστεί από πολλές πηγές, κυρίως μέσω χειροκίνητης αναζήτησης, η επιλογή των οποίων εξαρτάται από την ερευνητική ερώτηση της ΣΑ. Κάποιες βασικές πηγές γκριζας βιβλιογραφίας είναι οι παρακάτω:

➤ **Πλατφόρμες προδημοσιευμένων άρθρων (Preprint Servers):**

Οι προδημοσιεύσεις είναι εκδόσεις επιστημονικών εργασιών που προηγούνται της επίσημης αξιολόγησής τους από ομότιμους κριτές και της δημοσίευσής τους σε κάποιο επιστημονικό περιοδικό. Οι συγγραφείς μοιράζονται τις προδημοσιεύσεις για να κάνουν άμεσα τα ερευνητικά τους ευρήματα ανοιχτά προσβάσιμα στην παγκόσμια ερευνητική κοινότητα. Αυτά τα άρθρα συνήθως ανεβαίνουν σε διαδικτυακές πλατφόρμες που φιλοξενούν αυτές τις πρώιμες εκδόσεις. Σημειώνεται ότι μετά τη δημοσίευση ενός άρθρου σε επιστημονικό περιοδικό γίνεται σύνδεση του άρθρου που βρίσκεται στην πλατφόρμα προδημοσίευσης με το δημοσιευμένο άρθρο. Τέτοιες πλατφόρμες είναι για παράδειγμα οι παρακάτω, ενώ υπάρχουν πολλές ακόμα (Kirkham et al., 2020):

- [medRxiv preprint server](#)
- [NutriXiv Preprints](#)
- [Preprints.org](#)

➤ **Ιστοσελίδες Παγκόσμιων και Εθνικών Οργανισμών:**

Παραδείγματα περιλαμβάνουν τις ιστοσελίδες των World Health Organization (WHO), World Bank, Eurobarometer, Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) κ.α.

➤ **Ιστοσελίδες Παγκόσμιων και Εθνικών Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων:**

Για παράδειγμα European Association for the Study of Obesity (EASO), European Federation of the Associations of Dietitians (EFAD), Πανελλήνιος Σύλλογος Διαιτολόγων Διατροφολόγων (ΠΣΔΔ) κ.α.

➤ **Αποθετήρια πτυχιακών, διπλωματικών και διατριβών:**

Για παράδειγμα στο Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών (ΕΑΔΔ) που συγκροτείται, τηρείται και διατίθεται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ), συγκεντρώνονται σε ψηφιακή μορφή οι διδακτορικές διατριβές που εκπονήθηκαν στα ελληνικά πανεπιστήμια, καθώς και αυτές που εκπονήθηκαν από Έλληνες σε πανεπιστήμια του εξωτερικού και αναγνωρίστηκαν από τον αρμόδιο εθνικό φορέα, τον ΔΟΑΤΑΠ. Επίσης, το [Ιδρυματικό Αποθετήριο "Ελλάνικος" \(Hellanicus\)](#) ανήκει στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Αιγαίου και αποτελεί την υπηρεσία κατάθεσης των ψηφιακών τεκμηρίων τα οποία παράγονται από τα μέλη της Ακαδημαϊκής Κοινότητας του Ιδρύματος στο πλαίσιο της επιστημονικής και ερευνητικής δραστηριότητάς τους και τα οποία ως επί το πλείστον δεν είναι διαθέσιμα μέσω εμπορίου.

➤ **Πλατφόρμες Μητρώου Κλινικών δοκιμών (Clinical Trial Registry Platforms):**

Τα πρωτόκολλα των κλινικών μελετών πρέπει πρωτίστως να καταχωρούνται σε κάποια αντίστοιχη πλατφόρμα, στην οποία τις περισσότερες φορές αναφέρονται και τα αποτελέσματα, ανεξάρτητα από το αν έχουν δημοσιευτεί σε κάποιο επιστημονικό περιοδικό. Παραδείγματα από τέτοιες πλατφόρμες είναι:

- [International Clinical Trials Registry Platform \(ICTRP\)](#)
- [ClinicalTrials.gov](#)
- [EU Clinical Trials Register](#)

2.2.4 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (SEARCH STRATEGY)

Προκειμένου η αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων να είναι ολοκληρωμένη και να φέρει όσο το δυνατόν πιο σχετικά αποτελέσματα θα πρέπει να αναπτύσσεται και να χρησιμοποιείται συγκεκριμένη στρατηγική αναζήτησης. Η στρατηγική αναζήτησης αποτελεί μια συστηματική δομή που περιλαμβάνει προσεκτικά επιλεγμένες λέξεις-κλειδιά οι οποίες συνδέονται με τις έννοιες που περιέχονται στην ερευνητική ερώτηση, συνδετικές λέξεις και άλλες παραμέτρους αναζήτησης για να διασφαλιστεί η ακρίβεια στην ανάκτηση των επιθυμητών αποτελεσμάτων. Μια καλά σχεδιασμένη στρατηγική αναζήτησης βοηθά στην πλοήγηση του μεγάλου όγκου μελετών που διατίθενται στα ψηφιακά αποθετήρια, εξοικονομώντας χρόνο και βελτιώνοντας τη συνολική αποτελεσματικότητα της αναζήτησης. Κάθε στρατηγική αναζήτησης θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ευαισθησία και ειδικότητα. Η **ευαισθησία**, σε αυτό το πλαίσιο, αναφέρεται στη δυνατότητα συλλογής **όλων** των ερευνητικών άρθρων που είναι δυνητικά σχετικά με την ερευνητική ερώτηση. Η **ειδικότητα** αναφέρεται στην ανάκτηση μόνο εκείνων των ερευνητικών άρθρων που είναι άμεσα **σχετικά** με την ερευνητική ερώτηση (Andrew et al., 2019).

Για να γίνει κατανοητή η διαδικασία σχεδιασμού της στρατηγικής αναζήτησης, θα χρησιμοποιηθεί ως παράδειγμα κατά την περιγραφή των βημάτων η εξής ερευνητική ερώτηση (**Παράδειγμα 3**):

Παράδειγμα 3 (πλαίσιο PEO)

«*What is the role of Mediterranean type of diet (E) on the development of cardiovascular disease (O) in the elderly (i.e. +65 years old) (P)?*»

Για το σχεδιασμό της στρατηγικής αναζήτησης, θα χρειαστούν τα παρακάτω βήματα. Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως η δομή της στρατηγικής αναζήτησης μπορεί να χρειαστεί διαφοροποίηση στις διάφορες βάσεις δεδομένων, ανάλογα με τις οδηγίες που δίνονται. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα ακολουθείται η δομή για την PubMed.

➤ Εντοπισμός λέξεων-κλειδιών:

Το πρώτο βήμα είναι ο εντοπισμός των λέξεων- ή φράσεων-κλειδιά που σχετίζονται άμεσα με τις βασικές έννοιες που περιέχονται στην ερευνητική ερώτηση της ΣΑ. Σε αυτό θα βοηθήσει το πλαίσιο (framework) που χρησιμοποιήθηκε για τη διατύπωση της ερευνητικής ερώτησης. Επίσης, στην περίπτωση που υπάρχουν συγκεκριμένοι τύποι επιλέξιμων μελετών (study designs), θα πρέπει να προστίθενται και αυτές στις λέξεις-κλειδιά. Στο δικό μας παράδειγμα, δεν υπάρχει κάποιος περιορισμός ως προς τους τύπους μελετών (δηλ. θέλουμε όλους τους τύπους), οπότε και δε συμπεριλαμβάνονται στη στρατηγική αναζήτησης σχετικές λέξεις-κλειδιά. Καλό είναι η οργάνωση αυτών των λέξεων να γίνεται με τη μορφή πίνακα, όπως φαίνεται παρακάτω (**Πίνακας 6**).

Πίνακας 6. Στρατηγική Αναζήτησης: Λέξεις-κλειδιά με βάση το PEO Framework (Παράδειγμα 3).

Λέξη-κλειδί 1	elderly	P-Population
Λέξη-κλειδί 2	cardiovascular diseases	E-Exposure
Λέξη-κλειδί 3	mediterranean diet	O-Outcome

➤ **Εντοπισμός συνώνυμων για τις λέξεις-κλειδιά:**

Το δεύτερο βήμα είναι η εύρεση και δημιουργία λίστας με συνώνυμα και εναλλακτικούς όρους για τις λέξεις-κλειδιά που εντοπίστηκαν. Τα συνώνυμα μπορούν να βρεθούν με (1) τη βοήθεια κάποιου λεξικού ή/και (2) μέσω της ανάγνωσης σχετικών ερευνητικών άρθρων, στα οποία μπορεί να χρησιμοποιούνται από τους συγγραφείς διαφορετικές λέξεις για την ίδια έννοια. Τα συνώνυμα αυτά προστίθενται στον παραπάνω πίνακα, όπως φαίνεται παρακάτω.

Πίνακας 7. Στρατηγική Αναζήτησης: Συνώνυμα και εναλλακτικοί όροι για τις λέξεις-κλειδιά του Πίνακα 6 (Παράδειγμα 3).

Λέξεις-κλειδιά	Συνώνυμα/εναλλακτικές έννοιες
elderly (i.e. 65+)	older, older adults, aged, geriatric, seniors
cardiovascular disease	cardiovascular diseases, coronary disease, coronary diseases, heart disease, heart diseases, coronary risk, cardiovascular risk, cerebrovascular disease, arteriosclerosis, atherosclerosis
mediterranean diet	mediterranean cuisine, mediterranean lifestyle, MedDiet, MeDi, MD

➤ **Εντοπισμός Medical Subject Headings (MeSH) terms:**

Το MeSH είναι ένα ελεγχόμενο λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται για την επισήμανση άρθρων στη MEDLINE (τη βάση δεδομένων που αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος της PubMed). Τα MeSH terms είναι όροι ομπρέλες με τους οποίους συνδέονται πολλές συνώνυμες λέξεις και εναλλακτικοί όροι. Έτσι, κατά την αναζήτηση στη βάση δεδομένων με MeSH terms, ανακτώνται παράλληλα και όλα τα άρθρα που περιέχουν συνώνυμες λέξεις και εναλλακτικούς όρους χωρίς να χρειαστεί να προστεθούν στην αναζήτηση. Τα MeSH terms ξεχωρίζουν στην αναζήτηση από τις απλές λέξεις κλειδιά γιατί ακολουθούνται από την παρένθεση [Mesh]. Για να γίνει αντιληπτή η σημασία της χρήσης των MeSH terms, ας υποθέσουμε ότι μας ενδιαφέρει να εντοπίσουμε στη MEDLINE άρθρα που σχετίζονται με τον όρο “mediterranean diet”. Αν χρησιμοποιήσουμε στην αναζήτηση απλά τη φράση “mediterranean diet” ως φράση-κλειδί, τότε θα χάσουμε τις μελέτες που μπορεί να αναφέρονται στη μεσογειακή διατροφή με τους εναλλακτικούς όρους “mediterranean cuisine” ή “mediterranean lifestyle” ή “MedDiet”. Για να ανακτήσουμε όλες τις μελέτες που μας ενδιαφέρουν, είτε θα πρέπει να συμπεριλάβουμε στην αναζήτηση και τους τέσσερις όρους (“mediterranean diet” OR “mediterranean cuisine” OR “mediterranean lifestyle” OR “MedDiet”), είτε να χρησιμοποιήσουμε το

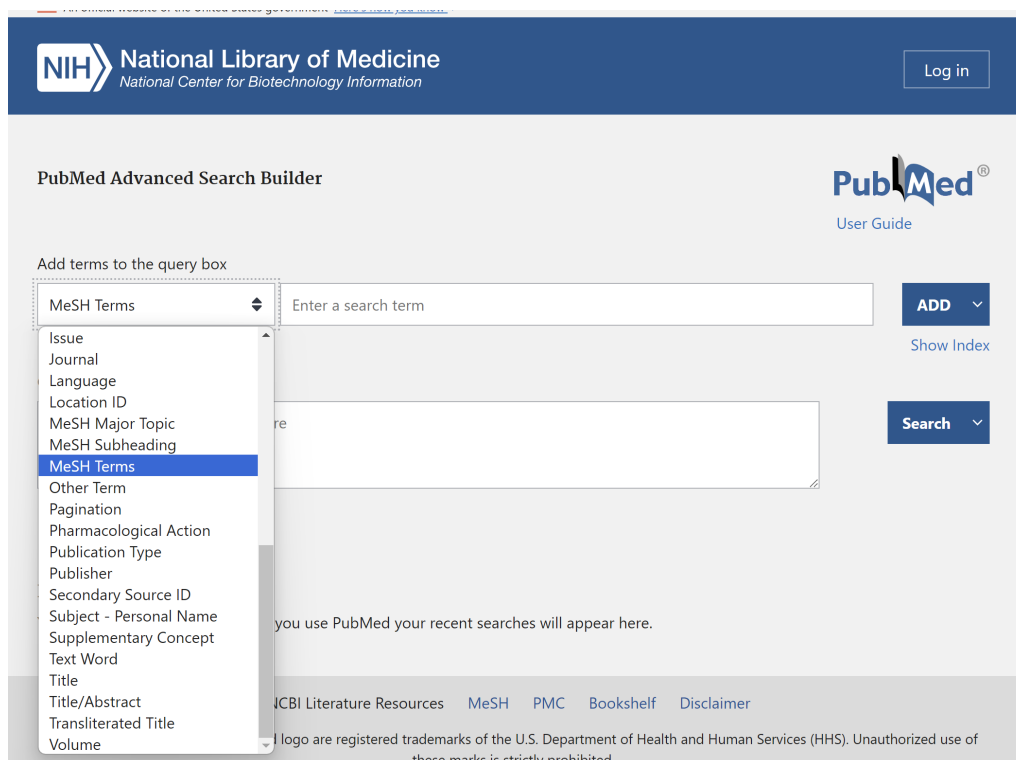
αντίστοιχο MeSH term, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι "Diet, Mediterranean"[Mesh] και είναι αυτόματα συνδεδεμένο με τους εναλλακτικούς όρους.

Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι χρησιμοποιώντας τα MeSH terms μπορούμε να ανακτήσουμε άρθρα που περιέχουν και συνώνυμα ή εναλλακτικούς όρους, είναι σημαντικό να συμπεριλαμβάνονται στη στρατηγική αναζήτησης και οι λέξεις κλειδιά με τα συνώνυμά τους, όπως περιγράφονται παραπάνω, για τους εξής λόγους:

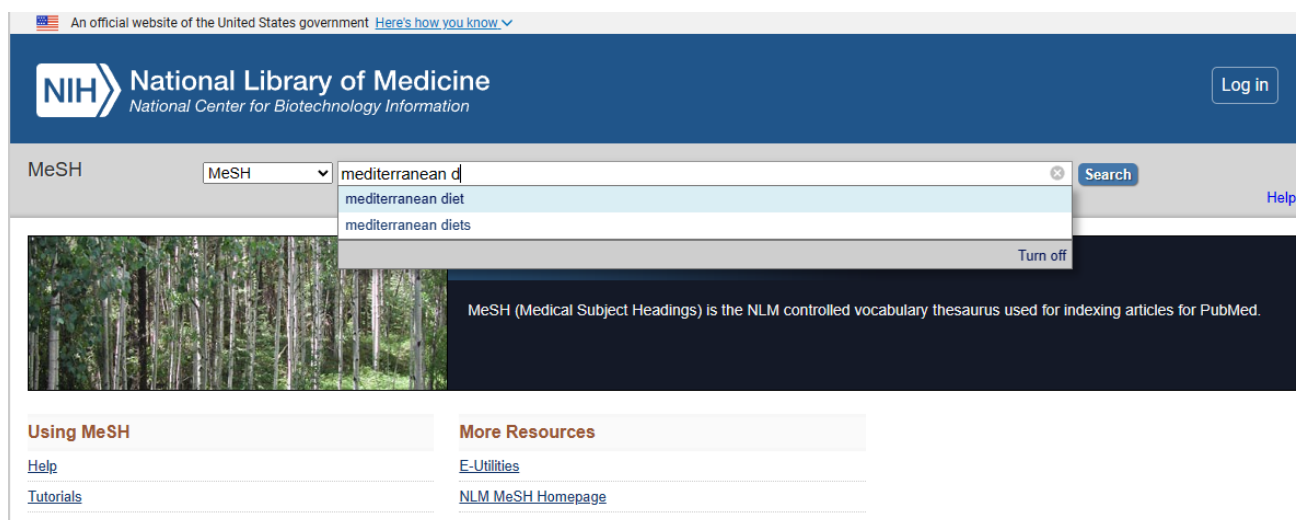
- Υπάρχει συνήθως μια καθυστέρηση ενός ή δύο μηνών μεταξύ της προσθήκης ενός άρθρου στη MEDLINE και της ευρετηρίασής του με MeSH terms, οπότε μπορεί κατά την αναζήτηση να χάσουμε τα πιο πρόσφατα άρθρα.
- Ορισμένα άρθρα δεν θα λάβουν ποτέ MeSH terms, επειδή είναι καταχωρημένα στο PubMed, αλλά όχι στη MEDLINE. Η βάση δεδομένων MEDLINE αποτελεί μόνο ένα μέρος της Pubmed, αν και το μεγαλύτερο.
- Προστίθενται κατά καιρούς νέα MeSH terms τα οποία δε χρησιμοποιούνται σε παλιά άρθρα, οπότε μπορεί κατά την αναζήτηση να χάσουμε τα πιο παλιά άρθρα.

Για να εντοπίσουμε τα MeSH terms πρέπει να πάμε στην αντίστοιχη [MeSH Database](#) μέσω της σελίδας της Pubmed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>, **Εικόνα 5**), να πληκτρολογήσουμε τα πρώτα γράμματα της λέξης/φράσης που μας ενδιαφέρει και να επιλέξουμε τον όρο που μας ενδιαφέρει από τη λίστα που εμφανίζεται (**Εικόνα 6**). Πολλές φορές στη λίστα που εμφανίζεται όλες οι διαθέσιμες επιλογές καταλήγουν στο ίδιο MeSH term. Στην περίπτωση του "mediterranean diet", ό,τι και να επιλέξουμε μας δίνει το MeSH term "Diet, Mediterranean"[Mesh] (**Εικόνα 7**).

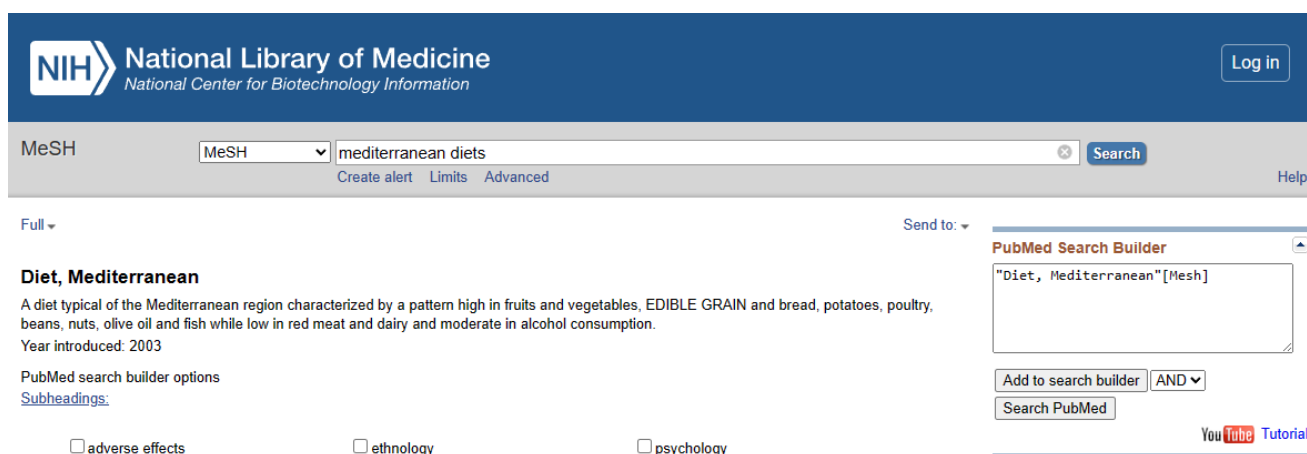
Εικόνα 5. Στιγμιότυπο από τη σελίδα της Pubmed για την εύρεση της MeSH Database.



Εικόνα 6. Αναζήτηση του όρου “mediterranean diet” στη MeSH Database.



Εικόνα 7. Το MeSH term του όρου “mediterranean diet” στη MeSH Database.



Συνεπώς με βάση τα παραπάνω, η στρατηγική αναζήτησης του Παραδείγματος 3 διαμορφώνεται ως εξής (Πίνακας 8):

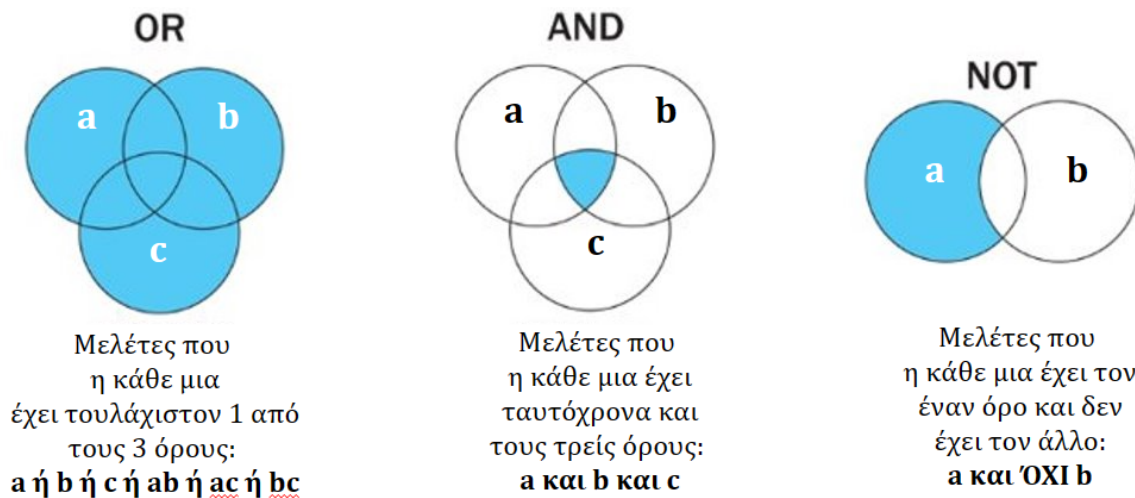
Πίνακας 8. Στρατηγική Αναζήτησης: Συνώνυμα/εναλλακτικοί όροι και MeSH terms (Παράδειγμα 3).

Λέξεις-κλειδιά	Συνώνυμα/εναλλακτικές έννοιες	MeSH terms
elderly	older, older adults, aged, geriatric, seniors	"Aged"[Mesh]
cardiovascular disease	cardiovascular diseases, coronary disease, coronary diseases, heart disease, heart diseases, coronary risk, cardiovascular risk, cerebrovascular disease, arteriosclerosis, atherosclerosis	"Cardiovascular Diseases"[Mesh]
mediterranean diet	mediterranean cuisine, mediterranean lifestyle, MedDiet, MeDi, MD	"Diet, Mediterranean"[Mesh]

➤ Ένωση των λέξεων-κλειδιά, των συνώνυμων και των MeSH terms με συνδυαστικές λέξεις:

Τελευταίο βήμα για τη διαμόρφωση της στρατηγικής αναζήτησης είναι η ένωση όλων των λέξεων που εντοπίστηκαν στα προηγούμενα βήματα με συνδυαστικές λέξεις (Boolean Operators). Τα Boolean Operators είναι απλές λέξεις (AND, OR, NOT or AND NOT) που χρησιμοποιούνται ως συνδυαστικές λέξεις και η χρήση τους μπορεί να περιορίσει ή να διευρύνει σημαντικά τον αριθμό των άρθρων που ανακτώνται κατά την αναζήτηση. Οι μελέτες που ανακτώνται με τη χρήση των Boolean Operators φαίνονται στην **Εικόνα 8**, όπου τα γράμματα a,b,c αντιστοιχούν σε τρεις όρους αναζήτησης.

Εικόνα 8. Boolean Operators



Δεδομένου ότι για το Παράδειγμα 3 θέλουμε να εντοπίσουμε μελέτες, κάθε μια από τις οποίες να περιέχει:

- **τουλάχιστον έναν (=OR)** από τους όρους που σχετίζεται με "elderly" **ΚΑΙ (=AND)**
- **τουλάχιστον έναν (=OR)** από τους όρους που σχετίζεται με "cardiovascular disease" **ΚΑΙ (=AND)**
- **τουλάχιστον έναν (=OR)** από τους όρους που σχετίζεται με "mediterranean diet",

η στρατηγική αναζήτησης διαμορφώνεται ως εξής:

1. Ενώνουμε όλες τις λέξεις της κάθε έννοιας με το **OR** (Πίνακας 9).

Μπορούμε τις λέξεις που έχουν ίδια ρίζα και διαφοροποιούνται μόνο στην κατάληξη να τις ενοποιήσουμε χρησιμοποιώντας τον αστερίσκο (*). Με αυτόν τον τρόπο θα ανακτώνται μελέτες που έχουν οποιαδήποτε κατάληξη μετά τον αστερίσκο. Στο Παράδειγμα 3 θα γίνει ως εξής:

MedDiet, MeDi → **MedDi***

cardiovascular disease, cardiovascular diseases → **cardiovascular disease***

heart disease, heart diseases → **heart disease***

coronary disease, coronary diseases → **coronary disease***

Σημειώνεται ότι τις φράσεις τις βάζουμε σε εισαγωγικά γιατί διαφορετικά η μηχανή αναζήτησης θα τις αντιληφθεί σαν ξεχωριστές λέξεις (π.χ. "mediterranean diet").

Πίνακας 9. Στρατηγική Αναζήτησης: Σύνδεση όλων των λέξεων για κάθε έννοια με το OR (Παράδειγμα 3).

Λέξεις-κλειδιά	Συνώνυμα/εναλλακτικές έννοιες	MeSH terms
elderly	older, older adults, aged, geriatric, senior	"Aged"[Mesh]
<i>elderly OR older OR "older adults" OR aged OR geriatric OR senior OR "Aged"[Mesh]</i>		
cardiovascular disease	cardiovascular diseases, coronary disease, coronary diseases, heart disease, heart diseases, coronary risk, cardiovascular risk, cerebrovascular disease, arteriosclerosis, atherosclerosis	"Cardiovascular Diseases"[Mesh]
<i>"cardiovascular disease*" OR "coronary disease*" OR "heart disease*" OR "coronary risk" OR "cardiovascular risk" OR "cerebrovascular disease" OR arteriosclerosis OR atherosclerosis OR "Cardiovascular Diseases"[Mesh]</i>		
mediterranean diet	mediterranean cuisine, mediterranean lifestyle, MedDiet, MeDi, MD	"Diet, Mediterranean"[Mesh]
<i>"mediterranean diet" OR "mediterranean cuisine" OR "mediterranean lifestyle" OR MedDi* OR "Diet, Mediterranean"[Mesh]</i>		

2. Ενώνουμε και τις τρεις αλληλουχίες όρων μεταξύ τους με το **AND** όπως φαίνεται παρακάτω.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η κάθε αλληλουχία θα πρέπει να μπαίνει μέσα σε παρένθεση. Αυτό συμβαίνει γιατί η μηχανή αναζήτησης πρώτα εκτελεί τις εντολές των συνδυαστικών λέξεων που βρίσκονται μέσα στις παρενθέσεις και μετά των εξωτερικών.

(elderly OR older OR "older adults" OR aged OR geriatric OR senior OR "Aged"[Mesh])

AND

("cardiovascular disease*" OR "coronary disease*" OR "heart disease*" OR "coronary risk" OR "cardiovascular risk" OR "cerebrovascular disease" OR arteriosclerosis OR atherosclerosis OR "Cardiovascular Diseases"[Mesh])

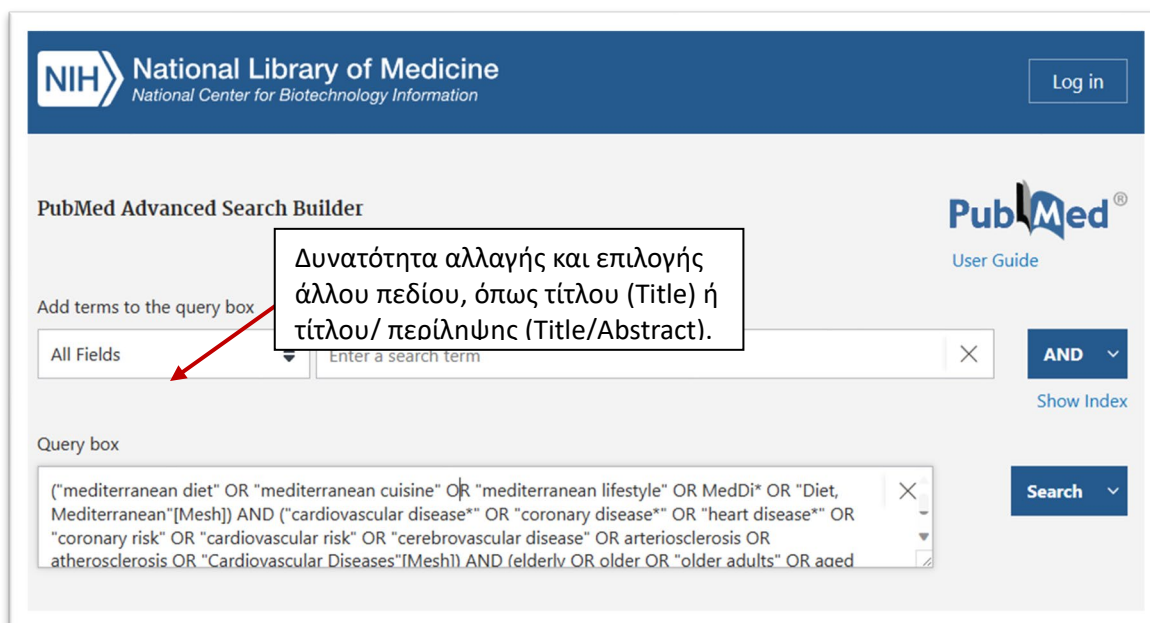
AND

("mediterranean diet" OR "mediterranean cuisine" OR "mediterranean lifestyle" OR MedDi* OR "Diet, Mediterranean"[Mesh])

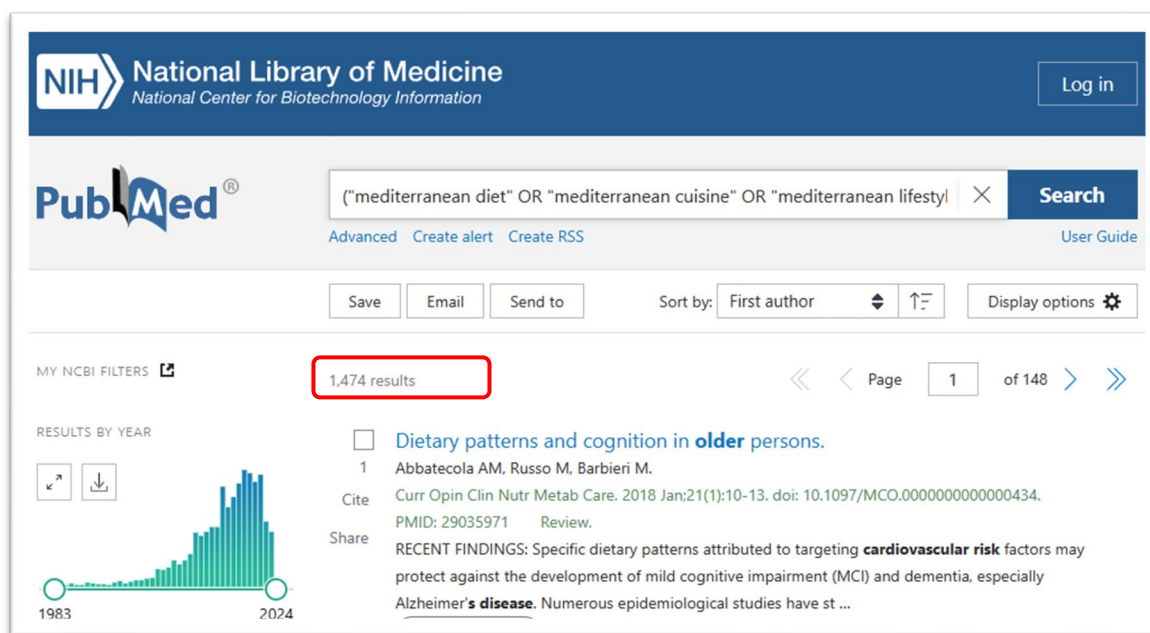
2.2.5 ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ (SEARCH)

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, για κάθε βάση δεδομένων υπάρχουν διαφορετικές οδηγίες σχετικά με τη δημιουργία στρατηγικών αναζήτησης, οι οποίες αναφέρονται αναλυτικά στις αντίστοιχες ιστοσελίδες. Για το *Παράδειγμα 3*, αναπτύχθηκε μια στρατηγική αναζήτησης προσαρμοσμένη στη βάση δεδομένων της Pubmed. Για να ανακτήσουμε τις μελέτες που θέλουμε στην Pubmed, αρκεί να κάνουμε αντιγραφή της στρατηγικής αναζήτησης που αναπτύξαμε → επικόλληση στο PubMed Advanced Search Builder (**Εικόνα 9**) → και να πατήσουμε Search. Αυτή η διαδικασία θα διερευνήσει την παρουσία των όρων αναζήτησης σε κάθε σημείο του άρθρου («All fields» επιλογή στην αναζήτηση της PubMed). Μπορούμε να αλλάξουμε αυτό το πεδίο και να επιλέξουμε, για παράδειγμα, την αναζήτηση των όρων μόνο στην Τίτλο ή/και στην Περίληψη (επιλογή «Title/ Abstract»). Τα αποτελέσματα της αναζήτησης φαίνονται στην **Εικόνα 10**. Η βάση δεδομένων της PubMed δίνει την δυνατότητα να αποθηκεύσουμε το αποτέλεσμα της αναζήτησης τοπικά στον υπολογιστή μας (**Εικόνα 11**). Συνιστάται η αποθήκευση ως αρχείο της μορφής “.csv”, ώστε να είναι εύκολη η διαχείριση των αποτελεσμάτων μέσω προγράμματος υπολογιστικών φύλλων (όπως π.χ. του MSExcel). Φροντίζουμε να επιλέξουμε «όλα τα αποτελέσματα» (All results) ώστε να μην μας διαφύγουν μελέτες σχετικές με την αναζήτηση.

Εικόνα 9. Στιγμιότυπο από [PubMed Advanced Search Builder](#) με την αναζήτηση του Παραδείγματος 3.

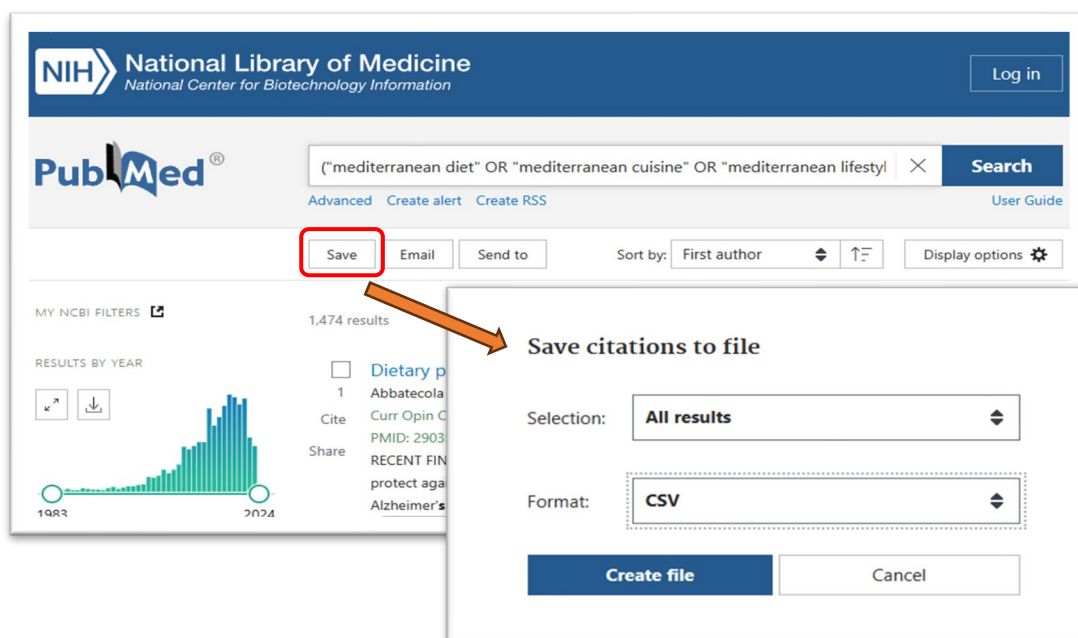


Εικόνα 10. Στιγμιότυπο από τη σελίδα Pubmed με τα αποτελέσματα της αναζήτησης του Παραδείγματος 3.



Τα αποτελέσματα που βρέθηκαν από την αναζήτηση θα πρέπει να αποθηκευτούν σε ένα αρχείο CSV για να μπορέσουν να χρησιμοποιηθούν στα επόμενα βήματα, όπως περιγράφονται στην ενότητα 2.2.6. Η διαδικασία αποθήκευσης στη Pubmed φαίνεται στην **Εικόνα 12**.

Εικόνα 11. Διαδικασία αποθήκευσης αποτελεσμάτων αναζήτησης σε αρχείο CSV.



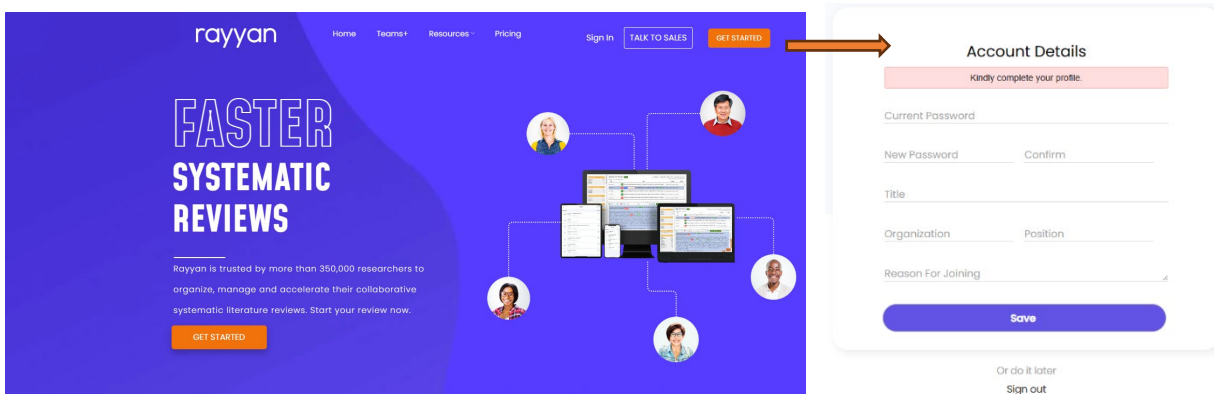
2.2.6 ΔΙΑΛΟΓΗ ΜΕΛΕΤΩΝ (SCREENING)

Οι μελέτες που ανακτώνται από την αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων θα πρέπει να ελεγχθούν ώστε να επιλεγθούν μόνο εκείνες που πληρούν όλα τα κριτήρια επιλεξιμότητας. Η διαδικασία αυτή γίνεται με τα παρακάτω βήματα.

➤ Καταχώρηση των μελετών σε διαδικτυακή πλατφόρμα διαλογής:

Καθώς η διαδικασία της διαλογής είναι δύσκολο να γίνει χειροκίνητα, υπάρχουν διαδικτυακά εργαλεία που βοηθούν στο να διεκπεραιωθεί πιο γρήγορα. Ένα από αυτά τα εργαλεία είναι η πλατφόρμα [Rayyan](#). Η συγκεκριμένη πλατφόρμα παρέχει πολλές δωρεάν λειτουργίες αλλά είναι απαραίτητη η δημιουργία λογαριασμού (**Εικόνα 12**).

Εικόνα 12. Στιγμιότυπο από την αρχική σελίδα και τη σελίδα εγγραφής της πλατφόρμας Rayyan.



Μετά τη δημιουργία λογαριασμού θα πρέπει να γίνει καταχώρηση στο σύστημα των πληροφοριών της εκάστοτε ΣΑ, όπως φαίνεται στην **Εικόνα 13**. Η συμπλήρωση των πεδίων που έχουν κόκκινο αστερίσκο είναι απαραίτητη.

Εικόνα 13. Αποθήκευση πληροφοριών στην πλατφόρμα χειρισμού της Rayyan.

My Reviews (1) | Collaboration Reviews (0) | Translation Only Reviews (0) | Other Reviews (5)

2023-06-23: Dietary interventions in cardiometabolic diseases (24697 articles)

NEW REVIEW...

Title *

Research field *

Review type *

Review domain *

Description

Create

Currently showing 1 out of 1 active reviews.

[Show archived reviews](#)

Έπειτα θα πρέπει να προστεθούν οι μελέτες που ανακτήθηκαν από την αναζήτηση ανεβάζοντας (κάνοντας upload) το αρχείο CSV που αποθηκεύσαμε (ή των αρχείων στην περίπτωση που έχει γίνει αναζήτηση σε περισσότερες από μία βάσεις δεδομένων) στο προηγούμενο βήμα (**Εικόνα 11**), όπως φαίνεται στην **Εικόνα 14**.

Εικόνα 14. Στιγμιότυπο οθόνης από το πεδίο για το ανέβασμα αρχείων στην πλατφόρμα Rayyan.

New search for Review: test

Upload References | Import from Mendeley

Select files... | Cancel

Continue

Migration Guides

Supported formats

Upload references in one of these text formats:

- EndNote Export ([download example.emx](#))
- Refman/RIS ([download example.ris](#))
- BibTex ([download example.bib](#))
- CSV ([download example.csv](#))
- PubMed XML ([download example.xml](#))
- New PubMed Format ([download example.nlm](#))
- Web of Science/CIW ([download example.ciw](#))

Additionally, you can embed any of the above text files into:

- Text ([download example.txt](#))
- Microsoft Word ([download example.docx](#))
- GZ compressed file ([download example.ris.gz](#) or [evidencelive15.ris.gz](#))

Finally, you can group any number of the above files in a single ZIP archive ([download example.zip](#))

- [EndNote Desktop guide](#)
- [Mendeley Desktop guide](#)
- [Papers Desktop guide](#)
- [Microsoft Excel guide](#)
- [PubMed guide](#)
- [ScienceDirect guide](#)
- [Web of Science guide](#)

ΟΔΗΓΙΕΣ

➤ Διαλογή μελετών με βάση τον τίτλο και την περίληψη (Title & Abstract Screening):

Σε αυτή τη φάση, πραγματοποιείται αξιολόγηση της συνάφειας των πιθανών μελετών εξετάζοντας τους τίτλους και τις περιλήψεις των άρθρων που ανακτήθηκαν από την αρχική αναζήτηση στη βάση δεδομένων. Ο πρωταρχικός στόχος είναι να εξαλειφθούν γρήγορα οι άσχετες μελέτες και να εντοπιστούν εκείνες που πληρούν πιθανώς τα κριτήρια ένταξης για περαιτέρω αξιολόγηση πλήρους κειμένου.

Στην πλατφόρμα Rayyan οι μελέτες που έχουν περαστεί εμφανίζονται σε λίστα, και πατώντας στον τίτλο της κάθε μιας εμφανίζεται η αντίστοιχη περίληψη. Στην περίπτωση που η μελέτη θα μπορούσε να είναι επιλέξιμη και περνάει στο επόμενο στάδιο διαλογής, με την επιλογή “Include”, ενώ αν είναι μη επιλέξιμη και πρέπει να απορριφθεί με το “Exclude” (Εικόνα 15). Σχετικές οδηγίες για τη συγκεκριμένη πλατφόρμα υπάρχουν στο [Rayyan Help Center](#).

Εικόνα 15. Στιγμιότυπο από τη διαλογή των μελετών στην πλατφόρμα Rayyan.

The screenshot displays the Rayyan platform interface. On the left, there are several filters and statistics panels:

- Available Duplicates (Auto Remove):** Unresolved (0), Deleted (2369), Not duplicates (42), Resolved (4764).
- Inclusion Decisions (Case):** Undecided (11728), Maybe (0), Included (382), Excluded (12587).
- Search methods (Add new):** Unloaded References (Results.ris) (27,066).
- Keywords for include (Add new):** diet (7175), trial (6220), dietary (5600), randomized (4724), nutrition (2498), compared with (2362), controlled trial (2351), randomized controlled trial (1562), randomised (1141), prospective cohort (1134).
- Keywords for exclude (Add new):** cohort (5280), review (2244), prevalence (1515), gestational (1488), longitudinal (1474), cross sectional (1472), cross-sectional (1422), cancer (1419), systematic review (1079).

The main area shows a list of studies with columns for Date, Title, Authors, and Rating. The selected study is:

2023-06-23: Dietary interventions in cardiometabolic diseases
Showing 1 to 8 of 11,728 unique entries (filtered from 24,697 total unique entries)

Date	Title	Authors	Rating
2021-01-01	Effects of Lifestyle Modification on Patients with Resistant Hypertension: Results of the TRIUMPH Randomized Clinical Trial	Blumenthal, J. A.; Hinderliter...	
2017-01-01	Effects of Exercise Training and Weight Loss on Plasma Fetuin-A Levels and Insulin Sensitivity in Overweight Older Men	Blumenthal, J. B.; Gitlerman...	
2017-09-01	Effects of once-weekly semaglutide on appetite, energy intake, control of eating, food preference and body weight in subject...	Blundell, J.; Finlayson, G.; A...	
2018-01-01	Early-onset type 2 diabetes: Age gradient in clinical and behavioural risk factors in 5115 persons with newly diagnosed type ...	Bo, A.; Thomsen, R. W.; Niel...	
2014-01-01	Consuming more of daily caloric intake at dinner predisposes to obesity. A 6-year population-based prospective cohort study	Bo, S.; Musso, G.; Beccuti, ...	
2014-01-01	Effectiveness of a community pharmacy weight management programme	Boardman, H. F.; Avery, A. J.	
2014-07-01	Short term low-calorie diet improves insulin sensitivity and metabolic parameters in obese women	Bóas Huguenin, G. V.; Kimi ...	

Below the list, there are buttons for 'Include', 'Maybe', and 'Exclude'. The 'Exclude' button is highlighted in red. Below these buttons, the full text of the selected study is displayed, including the title, authors, journal information, and the abstract.

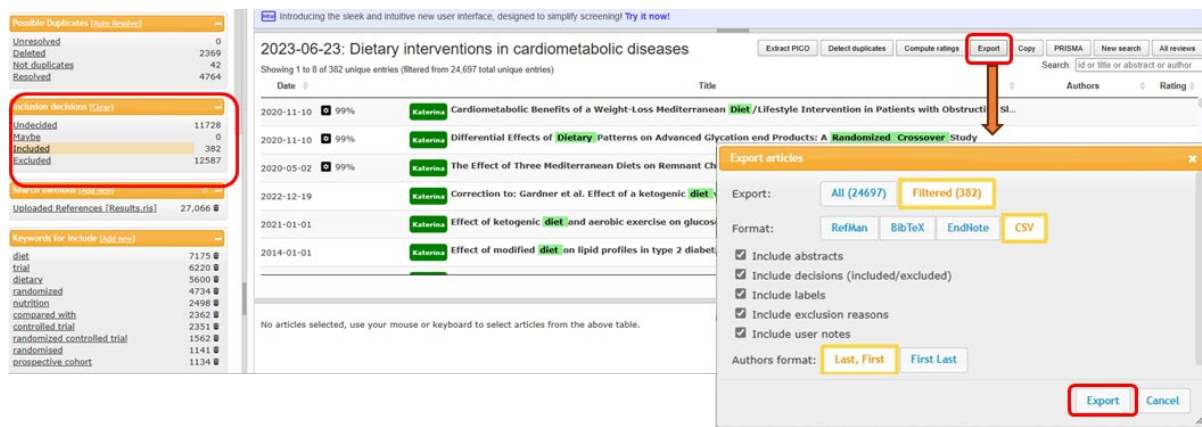
➤ Διαλογή μελετών με βάση το πλήρες κείμενο (Full-text Screening):

Η διαλογή με βάση το πλήρες κείμενο είναι το επόμενο στάδιο μετά την αξιολόγηση των μελετών με βάση τον τίτλο και την περίληψη. Κατά τη φάση αυτή, οι μελέτες που επιλέχθηκαν ως “Included” αξιολογούνται διεξοδικά μέσω της ανάγνωσης των πλήρων κειμένων τους για να καθοριστεί η καταλληλότητά τους για συμπερίληψη στη ΣΑ, σύμφωνα με τα προκαθορισμένα κριτήρια επιλεξιμότητας. Οι μελέτες που πληρούν τα κριτήρια ένταξης προχωρούν στα στάδια εξαγωγής και σύνθεσης δεδομένων. Αντίθετα, οι μελέτες που δεν πληρούν τα κριτήρια αποκλείονται, ενώ οι λόγοι αποκλεισμού τεκμηριώνονται με διαφάνεια. Αυτή η αυστηρή διαδικασία διαλογής πλήρους κειμένου διασφαλίζει ότι στην τελική σύνθεση θα περιλαμβάνονται μόνο σχετικές μελέτες, ενισχύοντας την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των ευρημάτων της ΣΑ.

Η διαδικασία της διαλογής πλήρους κειμένου γίνεται χειροκίνητα με την αναζήτηση του πλήρους κειμένου κάθε μελέτης στο διαδίκτυο. Ωστόσο, για να υπάρχει διαφάνεια, οι μελέτες πρέπει να καταχωρηθούν σε ένα αρχείο όπως τα υπολογιστικά φύλλα (π.χ. ένα φύλλο του MS Excel) όπου θα φαίνονται αναλυτικά οι αποφάσεις για αποδοχή ή απόρριψη, καθώς και ο λόγος απόρριψης. Για να καταχωρηθούν οι μελέτες που

πέρασαν την πρώτη φάση διαλογής στο excel και να αξιολογηθούν περαιτέρω, θα πρέπει πρώτα να αποθηκευτούν μέσω της πλατφόρμας Rayyan σε ένα αρχείο CSV. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να επιλεχθούν οι "Included" μελέτες από την αριστερή στήλη στο πεδίο "Inclusion Decisions" και έπειτα να γίνει εξαγωγή των φιλτραρισμένων μελετών (Filtered) σε CSV (Εικόνα 16).

Εικόνα 16. Διδικασία εξαγωγής μελετών από την πλατφόρμα Rayyan.



Η εισαγωγή του αρχείου CSV στο excel γίνεται ως εξής:

Σε ένα κενό excel tab πηγαίνετε στην καρτέλα "Δεδομένα", στην ομάδα "Λήψη δεδομένων", κάντε κλικ στην επιλογή "Από κείμενο/CSV". Στο παράθυρο διαλόγου "Εισαγωγή δεδομένων", εντοπίστε και κάντε διπλό κλικ στο αρχείο κειμένου που θέλετε να εισαγάγετε και κάντε κλικ στην επιλογή "Εισαγωγή". Κατά την εισαγωγή των μελετών στο excel θα περαστούν στήλες με πολλά δεδομένα. Ωστόσο, οι απαραίτητες στήλες είναι αυτές με (Εικόνα 17):

- τον τίτλο του άρθρου,
- το DOI¹,
- τους συγγραφείς,
- την απόφαση για το αν θα συμπεριληφθεί ή όχι στη ΣΑ,
- το λόγο απόρριψης.

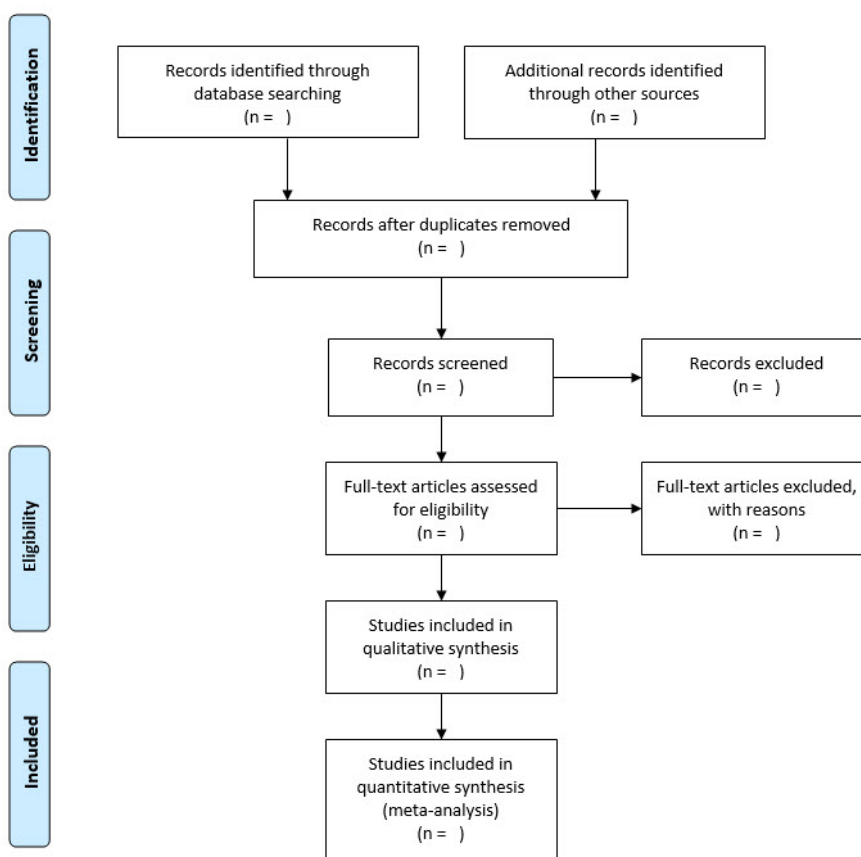
¹ DOI: Digital Object Identifier, είναι μια σειρά αριθμών, γραμμάτων και συμβόλων που χρησιμοποιούνται για τον μοναδικό προσδιορισμό ενός άρθρου ή ενός εγγράφου

Εικόνα 17. Παράδειγμα από την καταγραφή της διαδικασίας διαλογής με βάση το πλήρες κείμενο.

Title	Authors	DOI	Decision	Reason for exclusion
The impact of contact tracing and household bubbles on deconf	Willem, Lander; Herzog, Sereina A.;	http://dx.doi.org/10.1038/s41467-021-21747-7	INCLUDED	
Serological profile of children and young adults with at least one	Tartaglia, Gianluca Martino; Farronal	https://dx.doi.org/10.3390/ijerph18041488	EXCLUDED	Non eligible study type
Household Secondary Attack Rate of COVID-19 and Associated	D Jing, Qin-Long; Liu, Ming-Jin; Yuan, J	https://dx.doi.org/10.1101/2020.04.11.20056010		
SARS-CoV-2 infection in children in close contact with househo	Hosseininasab, A.; Khaloeei, A.	http://dx.doi.org/10.1186/s13756-021-00974-z0		
Age-dependent effects on infectivity and susceptibility to SARS	Bistaraki, Angeliki; Roussos, Sotirios	http://dx.doi.org/10.1080/23744235.2021.1995627		
Secondary attack rates of COVID-19 in Norwegian families: a nat	Telle, Kjetil; Hart, Rannveig; Greve-I	http://dx.doi.org/10.1007/s10654-021-00760-6		
On the SARS-CoV-2 "Variolation Hypothesis": No Association Be	Trunfio, Mattia; Longo, Bianca Maria	https://dx.doi.org/10.3389/fmicb.2021.646679		
SARS-CoV-2 seroprevalence in children and their family membe	Dethioux, Lorraine; Rebuffat, Elisabi	http://dx.doi.org/10.1007/s00431-021-04284-9		
Household transmission of SARS-CoV-2 infection in the Paris/I	lle Dudoit, Yasmine; Blanc, Christine; S	https://dx.doi.org/10.1007/s10096-021-04345-9		
Attack rates amongst household members of outpatients with o	Kuwelker, Kanika; Zhou, Fan; Blomb	https://dx.doi.org/10.1016/j.lanepc.2020.100014		
Transmission dynamics of sars-cov-2 during an outbreak in a ror	Koureas, Michalis; Bogogiannidou, Z	http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18062878		
Acute acral eruptions in children during the COVID-19 pandemic	Hubiche, T.; Rapp, J.; Chiaverini, C.;	http://dx.doi.org/10.1016/j.annder.2020.11.005		
SARS-CoV-2 variant B.1.1.7 susceptibility and infectiousness of	Loenenbach, Anna; Markus, Inessa; l	http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.21.2100433		
Infection and disease spectrum in individuals with household e	Xie, Wen; Wang, Qi; Cao, Ying; Pan, (http://dx.doi.org/10.1002/jmv.26847		
Confirmed SARS-CoV-2 Infection in A Cohort of Children and Yo	Vlagea, Alexandru; Jordan, Yolanda;	http://dx.doi.org/10.1007/s10875-021-01001-x		
High Rates of SARS-CoV-2 Family Transmission in Children of He	Cobo, Lorena; Mendez-Echevarria, A	http://dx.doi.org/10.1097/INF.0000000000003088		
Genomic epidemiological analysis of SARS-CoV-2 household tra	Hare, Daniel; Gonzalez, Gabriel; Dea	https://dx.doi.org/10.1099/acmi.0.000252		
The role of children in the transmission of SARS-CoV-2	van der Haak, Wim; Becker, Jantien			

Η διαδικασία της διαλογής των μελετών θα πρέπει να αναφέρεται πάντα αναλυτικά στο άρθρο της ΣΑ με τη βοήθεια του [PRISMA Flow Diagram](#), όπως φαίνεται στην **Εικόνα 18**.

Εικόνα 18. Διάγραμμα ροής σύμφωνα με τις οδηγίες PRISMA.



2.2.7 ΕΞΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DATA EXTRACTION)

Σε μια ΣΑ, η εξαγωγή δεδομένων είναι η διαδικασία εξαγωγής βασικών χαρακτηριστικών από τις συμπεριλαμβανόμενες μελέτες σε δομημένη και τυποποιημένη μορφή και είναι απαραίτητος πρόδρομος για την κριτική αξιολόγηση των μελετών και τη σύνθεση των ευρημάτων τους. Τα πιο κοινά πεδία για εξαγωγή δεδομένων ορίζονται στο πλαίσιο PICO (πληθυσμός, παρέμβαση, σύγκριση, αποτέλεσμα) ή στις εναλλακτικές μορφές του. Η εργασία εξαγωγής δεδομένων μπορεί να είναι χρονοβόρα και συνήθως γίνεται χειροκίνητα. Τα στοιχεία που συλλέγονται από τις μελέτες εξαρτώνται από το είδος της ΣΑ και την ερευνητική ερώτηση, αλλά κάποια βασικά είναι τα παρακάτω:

- Τίτλος μελέτης
- Συγγραφείς
- DOI
- Χώρα διεξαγωγής της μελέτης
- Περίοδος και διάρκεια διεξαγωγής της μελέτης
- Πλαίσιο διεξαγωγής της μελέτης (π.χ. ενδοοσοκομειακό περιβάλλον, κοινότητα, εξωτερικά ιατρεία κ.λπ.)
- Είδος μελέτης
- Στοιχεία του δείγματος (αριθμός, δείγματος, ηλικία, φύλο, εθνικότητα κ.α.)
- Μέθοδος δειγματοληψίας
- Μέθοδος τυχαιοποίησης του δείγματος αν πρόκειται για παρέμβαση
- Εργαλεία μέτρησης
- Συγχυτικοί παράγοντες
- Περιγραφή της παρέμβασης ή του παράγοντα έκθεσης
- Περιγραφή αποτελεσμάτων
- Βασικά συμπεράσματα μελέτης
- Πηγή χρηματοδότησης

Η εξαγωγή των δεδομένων γίνεται συνήθως σε μια φόρμα excel όπως φαίνεται στην **Εικόνα 19**.

Εικόνα 19. Παράδειγμα φόρμας εξαγωγής δεδομένων στο excel.

ID	Authors	Country, Area	Population	Study type	Model parameters	Time horizon	Intervention(s)	Comparator	Outcomes			Limitations
									Daily Growth Rate (%)	Cases / R	Index of population outflow	
1564	Huang et al., 2020	China, South Korea, Italy, Iran, France, US	China, n = 3,689; South Korea, n = 995; Italy, n = 2,888; Iran, n = 1,548; France, n = 270; United States, n = 1,238	Compartmental model (SIR)	Early infection rates of COVID-19 grow 27% per day on average across these six countries (i.e., $\mu = 5%$), doubling time of approximately 7 days	From earliest available data to 6/4/2020	Travel ban, transit suspension	Unmitigated pandemic	Unmitigated pandemic China 36.21% Iran 42.62% US 33.78% South Korea China-week 1: $\mu = 1.51%$ China-week 2: $\mu = 0.92%$ China-week 3: $\mu = 3.55%$ China-week 4: $\mu = 4.69%$ China-week 5: $\mu = 7.02%$ Italy: $\mu = 28.18%$ US: 70.8% Reproduction number showed statistical significance results only for Italy ($p = 0.021$)			Unrealistic available data. The analysis does not account for interactions between populations in nearby locations, nor mobility restraints. It is also possible that changing public knowledge during the period of our study affects the results.
2026	Chinazzi et al., 2020	China	China (both domestic and international spread of COVID-19 studied)	Individual based model to estimate the international spread. Compartmental model (SIR) model for subpopulation transmission.	Incubation time = 7.5 days $R_0 = 2.57$ (95%CI 2.37 to 2.78) To (doubling time) = 4.2 days (95%CI: 3.8 to 4.7 days) In mainland China, only one in four infections is detected and confirmed according to modelling results	1/1/2020-26/2/2020	Travel restrictions imposed on 231 in Wuhan + the following scenarios for international travel restrictions: R1: 50% international travel reduction 40% / travel reduction 80% R2: 75% international travel reduction 40% / travel reduction 80% R3: 50% international travel reduction 40% / travel reduction 80%	Status quo situation with the same transmissibility as that calibration through 23 January 2020	R1 (by 1 March 2020) 40% reduction: 170 cases per day 80% reduction: 35 cases per day R2 (by 1 March 2020) 40% reduction: 26 cases per day 80% reduction: 5 cases per day The epidemic peak is delayed to late June 2020 R3 (by 1 March 2020) Only of the epidemic growth in mainland China. Daily incidence can exceed mean values 3 infection per 1000 people. The number of imported infections at international destinations would always be in the single-digit range.			Model does not account for heterogeneity. The model calibration does not consider correlations among importations (family event) and assumes that travel probabilities are homogeneous across all individuals in the catchment area of each transportation hub. No data on the effectiveness of other containment measures maintained China before 23 January. In the travel restriction scenario, long-term enforcement of individual mobility restrictions was assumed.
2371	Costantino et al., 2020	Australia	Population of Australia	Demographic compartmental model	R0: 2.2 Infectious period: 12.2 days of which 5.2 asymptomatic and 7 symptomatic Time to isolation once asymptomatic: 5 days Effectiveness of home quarantine: 50% Effectiveness of the R0 Duration of home quarantine: 14 days Duration of hospital isolation: 20 days Proportion of asymptomatic or very mild infections: 24.6% (1.79 and 41.6% used in sensitivity analysis) Proportion of contacts identified for home quarantine: 50% Chinese detection rate: 10% with sensitivity analysis at 20 and 50% Proportion of symptomatic people that	26/1/2020-4/8/2020	1 Complete travel ban from February 1st to March 30th, followed by complete lifting ban. 2 Complete travel ban from February 1st to March 30th, followed by partial lifting ban following university students, but no tourists, to enter the country. Only travel ban from China to Australia was studied.	No travel ban	Imported cases from China Control vs. Intervention 1 20 January-7 February: 28 vs. 7 R-22 February 13 vs. 0 23 February-7 March: 56 vs. 0 R-21 March: 3 vs. 5 22 March-4 April: 1 vs. 1 Control vs. Intervention 2 24 January-8 February: 39 vs. 7 R-22 February 13 vs. 0 23 February-7 March: 56 vs. 0 R-21 March: 3 vs. 0 22 March-4 April: 1 vs. 0 In each scenario tested, the implementation of the travel ban will reduce the total cases and deaths by about 85%. However, in the case of R0 being 3, the travel ban will only delay the epidemic curve for about 50 days. Increasing the proportion of asymptomatic people by 2.3 times, the number of cases increase by 4 times (from 124 to 492 cases with ban on ...)			Singular host infectivity and susceptibility were not taken into account. A further limitation is the uncertainty of parameters used, particularly the proportion of asymptomatic cases. A very optimistic scenario of 80% of contacts being identified was also assumed, which may not occur with high case numbers. If a high proportion of asymptomatic transmission is occurring, a self-quarantine is ineffective. In this study, voluntary home quarantine was assumed, which is shown to be about 50% effective. However, there could be an increased risk of non-compliance if transmission infected people to contacts, 30 which is not considered in this model. Different networking or environments were not included. A further limitation of this study

2.2.8 ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (DATA SYNTHESIS)

Η σύνθεση δεδομένων περιλαμβάνει τη σύνθεση των ευρημάτων των πρωτογενών μελετών που συμπεριλήφθηκαν στη ΣΑ. Οι μέθοδοι σύνθεσης ποικίλουν ανάλογα με τη φύση των αποτελεσμάτων (π.χ. ποσοτικά, ποιοτικά ή μικτά), τον στόχο της ΣΑ και τους τύπους των μελετών που συμπεριλήφθηκαν.

Οι πιο βασικοί μέθοδοι σύνθεσης αποτελεσμάτων είναι οι παρακάτω:

- **Περίληψη αφήγησης:** Η σύνθεση δεδομένων με αφηγηματικό τρόπο αναφέρεται στην ποιοτική διαδικασία σύνοψης και ενσωμάτωσης των πληροφοριών που ελήφθησαν από τις μεμονωμένες μελέτες μιας ΣΑ, χωρίς τη χρήση στατιστικών μεθόδων. Σε αντίθεση με τη μετα-ανάλυση, η οποία περιλαμβάνει ποσοτική σύνθεση των αριθμητικών δεδομένων, η αφηγηματική σύνθεση εστιάζει στις κειμενικές ή περιγραφικές πτυχές των ευρημάτων από διάφορες μελέτες. Χρησιμοποιείται συνήθως σε περιπτώσεις όπου οι μελέτες που περιλαμβάνονται είναι πολύ διαφορετικές ή μεθοδολογικά ετερογενείς για να συνδυαστούν ποσοτικά.
- **Μετα-ανάλυση:** Η μετα-ανάλυση είναι μια στατιστική τεχνική που χρησιμοποιείται για τον ποσοτικό συνδυασμό και την ανάλυση των αποτελεσμάτων πολλαπλών ανεξάρτητων μελετών για ένα συγκεκριμένο θέμα. Ο στόχος της μετα-ανάλυσης είναι η εκτίμηση ενός συνολικού μεγέθους επίδρασης μιας δεδομένης παρέμβασης, θεραπείας ή σχέσης λαμβάνοντας υπόψη τα επί μέρους μεγέθη επίδρασης των διαφορετικών μελετών. Επιτρέπει στους ερευνητές να συγκεντρώνουν δεδομένα από μεμονωμένες μελέτες, αυξάνοντας τη στατιστική ισχύ και παρέχοντας μια πιο ισχυρή και ακριβή εκτίμηση του αληθινού αποτελέσματος.

2.2.9 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (QUALITY APPRAISAL)

Ένα βασικό χαρακτηριστικό των ΣΑ που τις ξεχωρίζει από τα άλλα είδη ανασκοπήσεων είναι η κριτική αξιολόγηση της μεθοδολογίας όλων των συμπεριλαμβανομένων μελετών, καθώς διασφαλίζει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων, δεδομένου ότι ο στόχος μιας ΣΑ είναι η παροχή αμερόληπτης και περιεκτικής περίληψης της υπάρχουσας έρευνας για ένα συγκεκριμένο θέμα. Αξιολογώντας κριτικά την ποιότητα των μελετών που περιλαμβάνονται, οι ερευνητές μπορούν να εντοπίσουν πιθανά σφάλματα,

μεθοδολογικά ελαττώματα και περιορισμούς που μπορεί να επηρεάσουν τα αποτελέσματα (Haile, 2022). Η διαδικασία κριτικής αξιολόγησης απαιτεί μια μεθοδολογική προσέγγιση σε συνδυασμό με τα σωστά εργαλεία. Υπάρχουν αρκετά διαθέσιμα εργαλεία κριτικής αξιολόγησης, καθένα από τα οποία έχει διαφορετικά χαρακτηριστικά. Ορισμένα εργαλεία είναι γενικά, ενώ άλλα είναι ειδικά σχεδιασμένα για συγκεκριμένα είδη μελετών. Δεδομένου ότι κάθε εργαλείο έχει πλεονεκτήματα και περιορισμούς, συνίσταται η προσεκτική επιλογή των εργαλείων κριτικής αξιολόγησης μετά από εξέταση της τεκμηρίωσης και των οδηγιών σχετικά με τον τρόπο χρήσης τους (Haile, 2022). Τα βασικά στοιχεία που αξιολογούνται κατά τη διαδικασία της κριτικής αξιολόγησης είναι συνήθως τα παρακάτω, αν και υπάρχουν αρκετές διαφοροποιήσεις μεταξύ των εργαλείων:

- **Σχεδιασμός Μελέτης:** Η καταλληλότητα του σχεδιασμού της μελέτης σε σχέση με την ερευνητική ερώτηση. Οι τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές (randomised clinical trials, RCT) θεωρούνται γενικά το χρυσό πρότυπο για τις μελέτες παρέμβασης, ενώ οι μελέτες παρατήρησης είναι πιο αδύναμες μεθοδολογικά.
- **Σφάλματα και συγχυτικοί παράγοντες:** Η αξιολόγηση πιθανών πηγών σφαλμάτων, όπως σφάλματα στην επιλογή του δείγματος, σφάλματα στις μετρήσεις των διαφόρων παραγόντων έκθεσης και των αποτελεσμάτων, και η αξιολόγηση πιθανών συγχυτικών παραγόντων, είναι απαραίτητη. Με τα εργαλεία αξιολόγησης ελέγχεται εάν ο σχεδιασμός και η εκτέλεση της μελέτης αντιμετωπίζουν επαρκώς αυτές τις ανησυχίες.
- **Δειγματοληψία και γενίκευση αποτελεσμάτων:** Η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος της μελέτης στον πληθυσμό-στόχο και η γενίκευση των ευρημάτων είναι σημαντικά ζητήματα. Η εξωτερική εγκυρότητα μιας μελέτης εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και από το πόσο καλά αντικατοπτρίζουν τον ευρύτερο πληθυσμό ενδιαφέροντος.
- **Συλλογή και μέτρηση δεδομένων:** Αξιολογείται η ποιότητα των μεθόδων συλλογής δεδομένων, συμπεριλαμβανομένης της αξιοπιστίας και εγκυρότητας των εργαλείων μέτρησης. Αυτό περιλαμβάνει την αξιολόγηση του εάν η μελέτη χρησιμοποίησε τυποποιημένα όργανα, επικυρωμένα ερωτηματολόγια ή αντικειμενικές μετρήσεις.
- **Στατιστική Ανάλυση:** Αξιολογείται η καταλληλότητα των στατιστικών μεθόδων και η διαφάνεια της αναφοράς. Οι ερευνητές αξιολογούν εάν οι στατιστικές αναλύσεις είναι κατάλληλες για το σχεδιασμό της μελέτης και εάν τα αποτελέσματα παρουσιάζονται με ακρίβεια.
- **Ηθικά ζητήματα:** Η τήρηση των αρχών βιοηθικής, όπως η λήψη συγκατάθεσης μετά από ενημέρωση και η προστασία του απορρήτου των συμμετεχόντων, είναι ζωτικής σημασίας για την αξιολόγηση της ποιότητας της μελέτης.

- **Σύγκρουση συμφερόντων:** Λαμβάνονται υπόψη πιθανές συγκρούσεις συμφερόντων, οικονομικές ή άλλες, που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα ή τα συμπεράσματα της μελέτης. Η πλήρης αποκάλυψη των πηγών χρηματοδότησης και τυχόν ανταγωνιστικών συμφερόντων είναι απαραίτητη για τη διαφάνεια της κάθε μελέτης.
- **Αναφορά αποτελεσμάτων:** Αξιολογείται η πλήρης και ακριβής αναφορά των αποτελεσμάτων της μελέτης, συμπεριλαμβανομένων τόσο των θετικών όσο και των αρνητικών αποτελεσμάτων. Η διαφάνεια στην αναφορά ενισχύει την ικανότητα αξιολόγησης του πραγματικού αντίκτυπου και της συνάφειας της μελέτης.

Τα πιο γνωστά εργαλεία κριτικής αξιολόγησης με βάση το είδος της μελέτης φαίνονται στον **Πίνακα 10**.

Πίνακας 10. Εργαλεία κριτικής αξιολόγησης μελετών.

<p>Τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές (Randomized controlled trials)</p> <ul style="list-style-type: none"> – RoB 2: A revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials – The CASP RCT appraisal tool – The Centre for Evidence-Based Medicine’s RCT appraisal tool – The Joanna Briggs Institute’s checklist for RCTs – The Jadad scale – The Physiotherapy Evidence Database (PEDro) scale
<p>Μη τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές (Non-Randomized controlled trials)</p> <ul style="list-style-type: none"> – The Cochrane risk of bias in non-randomized studies of interventions (ROBINS-I) tool – The Risk Of Bias In Non-randomized Studies - of Exposure (ROBINS-E) – The Joanna Briggs Institute’s appraisal checklist for non-randomized controlled trials
<p>Προοπτικές μελέτες (Cohort studies)</p> <ul style="list-style-type: none"> – The CASP cohort study appraisal tool – The Joanna Briggs Institute’s appraisal checklist for cohort studies – The cohort study appraisal tool from the Center for Evidence-based Management
<p>Μελέτες ασθενών-μαρτύρων (Case-control studies)</p> <ul style="list-style-type: none"> – The CASP case-control study appraisal tool – The Joanna Briggs Institute’s appraisal checklist for case-control studies – The case-control study appraisal tool from the Center for Evidence-based Management

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Andrew, B., Jane, N., Kate, F., Graham, M., Özge, T., & Elham, S. (2019). Formulating questions to explore complex interventions within qualitative evidence synthesis. *BMJ Global Health*, 4(Suppl 1), e001107. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-001107>
- Centre for Reviews and Dissemination, U. o. Y. (2009). *Systematic Reviews. CRD's guidance for undertaking reviews in health care.*
- Clarivate. (2023). Journal Citation Reports. <https://jcr.clarivate.com/jcr/browse-journals>
- Gianfredi, V., Blandi, L., Cacitti, S., Minelli, M., Signorelli, C., Amerio, A., & Odone, A. (2020). Depression and Objectively Measured Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 17(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph17103738>
- Goldschmidt, G., & Matthews, B. (2022). Formulating design research questions: A framework. *Design Studies*, 78, 101062. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.destud.2021.101062>
- Grammatikopoulou, M. G., Nigdelis, M. P., Theodoridis, X., Gkiouras, K., Tranidou, A., Papamitsou, T., Bogdanos, D. P., & Goulis, D. G. (2021). How fragile are Mediterranean diet interventions? A research-on-research study of randomised controlled trials. *BMJ Nutr Prev Health*, 4(1), 115-131. <https://doi.org/10.1136/bmjnph-2020-000188>
- Haile, Z. T. (2022). Critical Appraisal Tools and Reporting Guidelines. *Journal of Human Lactation*, 38(1), 21-27. <https://doi.org/10.1177/08903344211058374>
- Higgins, J. T., Thomas, J., & Chandler, J. (2023). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*, 2nd Edition. vbk://9781119536659
- Kirkham, J. J., Penfold, N., Murphy, F., Boutron, I., Ioannidis, J. P., Polka, J. K., & Moher, D. (2020). A systematic examination of preprint platforms for use in the medical and biomedical sciences setting. *bioRxiv*, 2020.2004.2027.063578. <https://doi.org/10.1101/2020.04.27.063578>
- Kraus, S., Breier, M., Lim, W. M., Dabić, M., Kumar, S., Kanbach, D., Mukherjee, D., Corvello, V., Piñeiro-Chousa, J., Liguori, E., Palacios-Marqués, D., Schiavone, F., Ferraris, A., Fernandes, C., & Ferreira, J. J. (2022). Literature reviews as independent studies: guidelines for academic practice. *Review of Managerial Science*, 16(8), 2577-2595. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00588-8>
- Lim, W. M., Kumar, S., & Ali, F. (2022). Advancing knowledge through literature reviews: “what”, “why”, and “how to contribute”. *Service Industries Journal*. <https://doi.org/10.1080/02642069.2022.2047941>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Oxman, A. D., & Guyatt, G. H. (1993). The science of reviewing research. *Ann N Y Acad Sci*, 703, 125-133; discussion 133-124. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1993.tb26342.x>
- Richardson, W. S., Wilson, M. C., Nishikawa, J., & Hayward, R. S. (1995). The well-built clinical question: a key to evidence-based decisions. *ACP J Club*, 123(3), A12-13.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>