

**Ανατροφοδότηση και διαπροσωπικές σχέσεις εκπαιδευτικού-μαθητών: Συστηματική ανασκόπηση των επιδράσεών τους στην ενίσχυση της δεκτικότητας των μαθητών στην κριτική των εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση**  
*Άγγελος Χαραλάμπους, Μαρία Δάρρα*

### **Περίληψη**

Η ανατροφοδότηση αποτελεί ουσιώδες παιδαγωγικό εργαλείο που βοηθά τους μαθητές να αναγνωρίζουν γνωστικά κενά, να ενισχύουν τις δεξιότητές τους και να επιτυγχάνουν συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους. Για να είναι αποτελεσματική, χρειάζεται να παρέχεται έγκαιρα, με σαφήνεια και με συγκεκριμένες κατευθύνσεις βελτίωσης. Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση, βασισμένη στην ανάλυση 14 εμπειρικών ερευνών της τελευταίας δεκαετίας σύμφωνα με τη μέθοδο PRISMA 2020, διερευνά τη συμβολή της ανατροφοδότησης στην ενίσχυση της δεκτικότητας των μαθητών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, εστιάζοντας στα χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης και στη διαπροσωπική σχέση εκπαιδευτικού-μαθητή. Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν, ότι η αποτελεσματικότητα της ανατροφοδότησης εξαρτάται κυρίως από το είδος, τον τρόπο και τον χρονισμό παροχής της. Ειδικότερα, διαπιστώθηκε ότι η σαφής, θετική και εξατομικευμένη ανατροφοδότηση ενισχύει τη δεκτικότητα, το ενδιαφέρον και τη μαθησιακή δέσμευση των μαθητών, ενώ η αόριστη ή επικριτική την περιορίζει. Επιπρόσθετα, η διαμορφωτική και υποστηρικτική ανατροφοδότηση, που εστιάζει στη διαδικασία μάθησης των μαθητών και όχι στην τελική απόδοσή τους, καλλιεργεί θετικότερη στάση απέναντι στην κριτική. Παράλληλα, η σχέση εμπιστοσύνης, αμοιβαίου σεβασμού και θετικής επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητή αποδεικνύεται καθοριστική για την αποδοχή της ανατροφοδότησης και τη συναισθηματική ασφάλεια των μαθητών, αν και παραμένει λιγότερο διερευνημένη συγκριτικά με τα χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης. Τέλος, η αυτοαξιολόγηση και η συνεργασία με συμμαθητές ενισχύουν τη θετική στάση, την υπευθυνότητα και τη δέσμευση στη μάθηση, επιβεβαιώνοντας τη σημασία της ενεργού συμμετοχής των μαθητών.

### **Abstract**

Feedback is a crucial educational tool that helps students identify gaps in their understanding, strengthen their skills, and achieve specific learning goals. For feedback to be effective, it must be provided promptly, clearly, and with specific guidance for improvement. This systematic review analyzes 14 empirical studies conducted over the past decade, using the PRISMA 2020 method. It explores the role of feedback in enhancing student receptivity in primary education, concentrating on the characteristics of feedback and the interpersonal relationship between teachers and students. The research findings indicate that the effectiveness of feedback primarily depends on its type, delivery method, and timing. Specifically, clear, positive, and personalized feedback improves students' receptivity, interest, and commitment to learning, while vague or critical feedback can hinder it. Additionally, formative and supportive feedback, which emphasizes the learning process rather than just final outcomes, fosters a more positive attitude towards criticism. Moreover, a relationship built on trust, mutual respect, and positive communication between teachers and students is crucial for accepting feedback and ensuring students feel emotionally secure. However, this aspect is less explored compared to feedback itself. Finally, self-assessment and collaboration with classmates contribute to a positive attitude, increased responsibility, and commitment to learning, highlighting the importance of active student participation.

### **Εισαγωγή**

Η ανατροφοδότηση αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, λειτουργώντας ως γέφυρα μεταξύ της τρέχουσας απόδοσης των μαθητών και των επιθυμητών μαθησιακών στόχων, ενισχύοντας τη μάθηση και την ανάπτυξη δεξιοτήτων (Black & William, 1998) και κατατάσσοντας την μεταξύ των πλέον αποτελεσματικών εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για τη γνωστική και συναισθηματική εξέλιξη των μαθητών (Hattie, 2009). Στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, η δεκτικότητα των μαθητών στην κριτική των εκπαιδευτικών καθορίζει την επιτυχία της εφαρμογής της, ενώ η αυτορρύθμιση (Zimmerman, 2000) και η αυτοαποτελεσματικότητα (Bandura, 1997) ενισχύουν την αξιοποίησή της. Επιπλέον, η αυτοαξιολόγηση, στενά συνδεδεμένη με την ανατροφοδότηση, ενισχύει την ενεργό συμμετοχή των μαθητών, βοηθώντας τους να εντοπίζουν δυνατά και αδύναμα σημεία, να θέτουν στόχους και να αναπτύσσουν δεξιότητες

αυτορρύθμισης και μεγαλύτερη δεκτικότητα στην κριτική (Andrade & Valcheva, 2009· Nicol & Macfarlane-Dick, 2006).

Προηγούμενες έρευνες έχουν αναδείξει τη σημασία της διαμορφωτικής ανατροφοδότησης, δείχνοντας ότι η εποικοδομητική κριτική αποδίδει καλύτερα όταν οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά, ενώ το μοντέλο τεσσάρων επιπέδων (εργασία, διαδικασία, αυτορρύθμιση, εαυτός) υπογραμμίζει ότι η έμφαση στη διαδικασία ενισχύει τη μάθηση (Black & William, 1998· Hattie & Timperley, 2007). Ωστόσο, οι περισσότερες μελέτες επικεντρώνονται σε μεγαλύτερους μαθητές, ιδιαίτερα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Παρά την εκτενή βιβλιογραφία, αναδύεται ένα ερευνητικό κενό όσον αφορά τη δεκτικότητα των μαθητών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην κριτική των εκπαιδευτικών, σε συνάρτηση με τα χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης και τη διαπροσωπική σχέση εκπαιδευτικού-μαθητή. Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση επιχειρεί να καλύψει αυτό το κενό, διερευνώντας τις επιδράσεις της ανατροφοδότησης και των διαπροσωπικών αλληλεπιδράσεων στην ενίσχυση της δεκτικότητας των μαθητών, ενώ εξετάζει και τον ρόλο της αυτοαξιολόγησης στην ανάπτυξη αυτορρύθμισης και θετικής στάσης απέναντι στην ανατροφοδότηση, με πιο αναστοχαστικό και εποικοδομητικό τρόπο (Andrade & Valcheva, 2009· Nicol & Macfarlane-Dick, 2006).

### **Θεωρητικό πλαίσιο**

Η ανατροφοδότηση αποτελεί κεντρικό στοιχείο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ενισχύοντας τη μάθηση και τη γνωστική, αλλά και τη συναισθηματική ανάπτυξη των μαθητών, ενώ η δεκτικότητά τους στην κριτική των εκπαιδευτικών επηρεάζει καθοριστικά την αποτελεσματικότητά της (Hyland, 2006; Hattie, 2009; Black & William, 1998). Διακρίνεται ανάλογα με το περιεχόμενο (θετική ή διορθωτική), τον σκοπό (διαμορφωτική ή απολογιστική) και τον τρόπο παροχής (προφορική, γραπτή ή μη λεκτική), ενώ η αποτελεσματική ανατροφοδότηση πρέπει να είναι έγκαιρη, σαφής και να παρέχει συγκεκριμένες κατευθύνσεις για δράση (Brookhart, 2008; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, η ανατροφοδότηση προσαρμόζεται στις ανάγκες των μικρών μαθητών, οι οποίοι συχνά δυσκολεύονται να επεξεργαστούν πολύπλοκες πληροφορίες, με τη θετική ανατροφοδότηση να ενισχύει το κίνητρο και την υπερβολική διορθωτική κριτική να ενδέχεται να αποθαρρύνει. Η διαμορφωτική ανατροφοδότηση θεωρείται ιδανική για αυτή τη βαθμίδα, καθώς εστιάζει στη διαδικασία μάθησης και όχι μόνο στο τελικό αποτέλεσμα, προάγοντας την κατανόηση και την ενεργή συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία (Hyland, 2006; Brookhart, 2008).

Η αποτελεσματικότητα της ανατροφοδότησης συνδέεται άμεσα με τη δεκτικότητα των μαθητών στην κριτική: όσοι τη βλέπουν ως ευκαιρία βελτίωσης προσδεύουν, ενώ όσοι την εκλαμβάνουν ως προσωπική επίθεση μπορεί να την απορρίψουν (Carless, 2015). Η δεκτικότητα ορίζεται ως η ικανότητα και διάθεση ενός ατόμου να αποδεχθεί και να αξιοποιήσει τις παρατηρήσεις (Fong et al., 2016). Η θεωρία της αυτορρύθμισης (Zimmerman, 2000) και η αυτοαποτελεσματικότητα (Bandura, 1997) δείχνουν ότι οι μαθητές με αυτορρυθμιστικές δεξιότητες και πίστη στις ικανότητές τους είναι πιο ανοιχτοί στην κριτική.

Η δεκτικότητα των μαθητών στην κριτική των εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση επηρεάζεται από πολλαπλούς παράγοντες. Τα χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης, όπως το είδος (εποικοδομητική ή αρνητική), ο τρόπος παροχής, η προσαρμοσμένη εκπαιδευτική προσέγγιση, ο κατάλληλος χρονισμός και το πλαίσιο (ιδιωτικό ή ομαδικό), παίζουν καθοριστικό ρόλο (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006; Brookhart, 2008). Επιπλέον, τα ατομικά χαρακτηριστικά του μαθητή, όπως η αυτοεκτίμηση, η αυτοπεποίθηση, οι προηγούμενες εμπειρίες, η ηλικία και η συναισθηματική ωριμότητα, επηρεάζουν την αντίληψή του (Fong et al., 2016). Η διαπροσωπική σχέση εκπαιδευτικού-μαθητή, βασισμένη στην εμπιστοσύνη και τον αμοιβαίο σεβασμό, ενισχύει τη δεκτικότητα (Carless, 2015), ενώ εξωτερικοί παράγοντες όπως πολιτισμικές αξίες, τεχνολογία και δυναμική τάξης διαμορφώνουν περαιτέρω την ανταπόκριση (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006; Hyland, 2006).

Η αυτοαξιολόγηση συνδέεται στενά με την ανατροφοδότηση, καθώς ενισχύει τη συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία και την ικανότητά τους να αξιοποιούν την κριτική. Μέσα από αυτή, οι μαθητές αξιολογούν την απόδοσή τους, αναγνωρίζουν δυνατά και αδύναμα σημεία και θέτουν στόχους βελτίωσης (Andrade & Valcheva, 2009), συμβάλλοντας στην ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτορρύθμισης και στη θεώρηση

της ανατροφοδότησης ως διαρκούς μαθησιακής πορείας (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση χρησιμοποιούνται εργαλεία όπως λίστες ελέγχου, ρουμπρίκες, ηλεκτρονικοί φάκελοι εργασιών, αναστοχαστικά ημερολόγια και υποδείγματα αυτοαξιολόγησης (Rolheiser, 1996; McMillan & Hearn, 2008). Έρευνες δείχνουν ότι η ενεργός συμμετοχή στη διαδικασία αυτοαξιολόγησης ενισχύει την αξιοποίηση της ανατροφοδότησης, την επίγνωση των μαθησιακών αναγκών και το αίσθημα προσωπικού ελέγχου, ενώ καλλιεργεί θετική στάση απέναντι στην κριτική των εκπαιδευτικών (Panadero et al., 2016; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006).

### **Προηγούμενες έρευνες - Συνεισφορά της παρούσας ανασκόπησης**

Η ανατροφοδότηση διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία, υποστηρίζοντας τη γνωστική εξέλιξη και την αυτορρύθμιση των μαθητών. Οι Black και Wiliam (1998) υπογράμμισαν τη σημασία της διαμορφωτικής αξιολόγησης, δείχνοντας ότι η εποικοδομητική ανατροφοδότηση αποδίδει καλύτερα όταν οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά. Παράλληλα, ο Pekrun et al. (2005) συνέδεσαν την ανατροφοδότηση με τα συναισθήματα που σχετίζονται με την ακαδημαϊκή πορεία, τονίζοντας την επίδρασή της σε δεξιότητες πέρα από τις γνωστικές. Η Dweck (2006) την συνέδεσε με τη νοοτροπία ανάπτυξης, δίνοντας έμφαση στην αξία της προσπάθειας. Επιπρόσθετα, οι Nicol και Macfarlane-Dick (2006), μέσα από την ανάλυση 42 μελετών, κατέδειξαν ότι η σαφής και έγκαιρη ανατροφοδότηση προάγει την αυτονομία των φοιτητών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, βοηθώντας τους να θέτουν στόχους και να προοδεύουν. Οι Hattie και Timperley (2007), με βάση τη μετα-ανάλυση 12 ερευνών, πρότειναν ένα μοντέλο τεσσάρων επιπέδων (εργασία, διαδικασία, αυτορρύθμιση, εαυτός), καταδεικνύοντας ότι η έμφαση στη διαδικασία ενισχύει τη μάθηση. Η Shute (2008), εξετάζοντας 180 μελέτες, τόνισε ότι η διαμορφωτική ανατροφοδότηση είναι πιο αποτελεσματική όταν είναι ξεκάθαρη, έγκαιρη και αποφεύγει την υπερβολική κριτική, προτείνοντας πρακτικές οδηγίες για την εφαρμογή της.

Ο Jonsson (2013), με βάση 103 μελέτες, επιβεβαίωσε τη σπουδαιότητα της ανατροφοδότησης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, δείχνοντας ότι οι στρατηγικές και ο ακαδημαϊκός λόγος επηρεάζουν την αποδοτικότητα της. Η Mory (2013), μέσα από εκτενή ανασκόπηση, διερεύνησε την ανατροφοδότηση στις εκπαιδευτικές τεχνολογίες, υπογραμμίζοντας ότι η τεχνολογία βελτιώνει την εξατομίκευση και την αμεσότητα, ενισχύοντας τη μαθησιακή εμπειρία. Ο Evans (2013), αναλύοντας 68 μελέτες με ποιοτική μεθοδολογία, εξέτασε πώς οι φοιτητές αντιλαμβάνονται την ανατροφοδότηση, καταδεικνύοντας ότι η αποτελεσματικότητά της εξαρτάται από την κατανόηση, την επικοινωνία και τις προσδοκίες, ενώ πρότεινε τρόπους βελτίωσης. Οι Liu και Brown (2015), με βάση 44 πηγές, μελέτησαν τη διορθωτική ανατροφοδότηση στη γραφή δεύτερης γλώσσας, σημειώνοντας ότι μεθοδολογικές αδυναμίες περιόρισαν τη συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων. Ο Chen (2016), μέσα από τη συγκριτική ανάλυση 20 άρθρων, εξέτασε την ομότιμη ανατροφοδότηση στη διδασκαλία της αγγλικής γραφής, αναδεικνύοντας τα οφέλη και τις προκλήσεις της. Οι Winstone et al. (2017) επικεντρώθηκαν στην ενεργή εμπλοκή των μαθητών με την ανατροφοδότηση, προτείνοντας μια ταξινόμηση που περιλαμβάνει κατανόηση, εφαρμογή και προσαρμογή στις ανάγκες τους. Με βάση ανάλυση 51 μελετών από την τριτοβάθμια εκπαίδευση, κατέληξαν ότι η συμμετοχή των μαθητών ενισχύει τη χρησιμότητά της. Παράλληλα, οι Baliram και Youde (2018), μέσω μετα-ανάλυσης οκτώ εμπειρικών μελετών, επιβεβαίωσαν τη θετική επίδραση της ανατροφοδότησης στην ακαδημαϊκή απόδοση. Επιπλέον, οι Smithers et al. (2018), αναλύοντας 14 μελέτες, συνέδεσαν τις μη γνωστικές δεξιότητες της παιδικής ηλικίας με βελτιωμένες εκπαιδευτικές και ψυχοκοινωνικές επιδόσεις, παρά τη μικρή πιθανότητα μεροληψίας. Αντίστοιχα, οι Laici και Pentucci (2019) τόνισαν τη σημασία της ανατροφοδότησης στις πανεπιστημιακές αίθουσες, εστιάζοντας στις ενεργές διδακτικές μεθόδους και στη διαλογική σχέση εκπαιδευτικών-φοιτητών. Ακόμη, οι Haughney et al. (2020), βασιζόμενοι σε 70 εμπειρικές μελέτες, κατέδειξαν ότι η αποτελεσματικότητα εξαρτάται από τη θετικότητα, τη σαφήνεια, την επικαιρότητα και τη συμμετοχή των μαθητών. Επιπρόσθετα, η μετα-ανάλυση των Wisniewski et al. (2020), με 435 μελέτες, επιβεβαίωσε τη σημαντική επίδραση της ανατροφοδότησης στη μάθηση, ιδιαίτερα όταν εστιάζει στη διαδικασία και την αυτορρύθμιση. Τέλος, οι Paterson et al. (2020), αναλύοντας 36 μελέτες, διαπίστωσαν ότι οι φοιτητές προτιμούν σαφή, έγκαιρη και εποικοδομητική ανατροφοδότηση, ενώ οι Lipnevich και Panadero (2021), βάσει 14 δημοσιεύσεων, υπογράμμισαν τη σημασία της εξατομίκευσης για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας.

Η μελέτη των Yu και Yang (2021) εξέτασε τις αντιδράσεις μαθητών της Αγγλικής ως ξένης ή δεύτερης γλώσσας στη γραπτή ανατροφοδότηση των εκπαιδευτικών, βασισμένη σε ανασκόπηση 45 ερευνών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές ανταποκρίνονται καλύτερα σε λεπτομερή και συγκεκριμένη ανατροφοδότηση, αν και συχνά δυσκολεύονται να την εφαρμόσουν αποτελεσματικά. Επίσης, οι Morris, Perry και Wardle (2021), εξετάζοντας 56 μελέτες, επιβεβαίωσαν ότι η διαμορφωτική ανατροφοδότηση βελτιώνει τη μάθηση όταν ενσωματώνεται σωστά στις διδακτικές πρακτικές. Η μετα-ανάλυση των Koenka et al. (2021), με βάση 61 μελέτες, έδειξε ότι τα γραπτά σχόλια ενισχύουν περισσότερο το κίνητρο και την επίδοση των μαθητών από τους βαθμούς. Παράλληλα, οι Jensen et al. (2021), μέσω ανασκόπησης 17 μελετών, ανέδειξαν τη στροφή προς μαθητοκεντρικές πρακτικές ανατροφοδότησης. Οι Hahn et al. (2021), αναλύοντας 125 μελέτες, εντόπισαν τα πλεονεκτήματα της αυτόματης βαθμολόγησης, όπως η ταχύτερη ανατροφοδότηση, αλλά και τις αδυναμίες της, όπως ο περιορισμός καινοτόμων απαντήσεων. Η έρευνα των Li et al. (2021) τόνισε τον ρόλο της αξιολόγησης από ομότιμους στη διαμόρφωση στρατηγικών μάθησης, ενώ οι Panadero και Lipnevich (2022) πρότειναν κατηγοριοποίηση των μοντέλων ανατροφοδότησης. Τέλος, οι Lipnevich και Smith (2022) εισήγαγαν αναθεωρημένο μοντέλο που δίνει έμφαση στην ενεργό συμμετοχή των φοιτητών.

Οι Frantz et al. (2022), μέσω συστηματικής ανασκόπησης έντεκα ερευνών, διερεύνησαν τη σύνθετη αλληλεπίδραση μη γνωστικών δεξιοτήτων και παραγόντων. Παράλληλα, οι Zynuddin et al. (2023), αναλύοντας 65 μελέτες, επιβεβαίωσαν τη σύνδεση μεταξύ του σχολικού κλίματος και της ανάπτυξης μη γνωστικών δεξιοτήτων. Ο Badrun (2024), βασισμένος σε 27 μελέτες, ανέδειξε τη σημασία της αυτοαξιολόγησης και της αξιολόγησης από συνομηλίκους στην ενίσχυση του μαθητικού κινήτρου. Στο ίδιο πλαίσιο, οι Esmaeeli et al. (2023), μέσα από επισκόπηση 25 συστηματικών ανασκοπήσεων, ανέδειξαν τη σημασία της ανατροφοδότησης στη μάθηση και τις διάφορες εφαρμογές της. Οι Kerman et al. (2024) διαπίστωσαν ότι η διαδικτυακή ανατροφοδότηση από συνομηλίκους ενισχύει τη συνεργασία και τη μάθηση, αν και υπάρχουν προκλήσεις όσον αφορά την ποιότητα και τη συμμετοχή. Αντίστοιχα, οι Gao et al. (2024) ανέλυσαν κρίσιμους παράγοντες της online ανατροφοδότησης, όπως η δομή, η καθοδήγηση και η ποιότητά της, που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητά της. Τέλος, η μετα-ανάλυση των Cen και Zheng (2024), βασισμένη σε 13 ποσοτικές μελέτες, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ανατροφοδότηση από πολλαπλές πηγές ενισχύει τα κίνητρα των μαθητών στη γραφή σε δεύτερη γλώσσα.

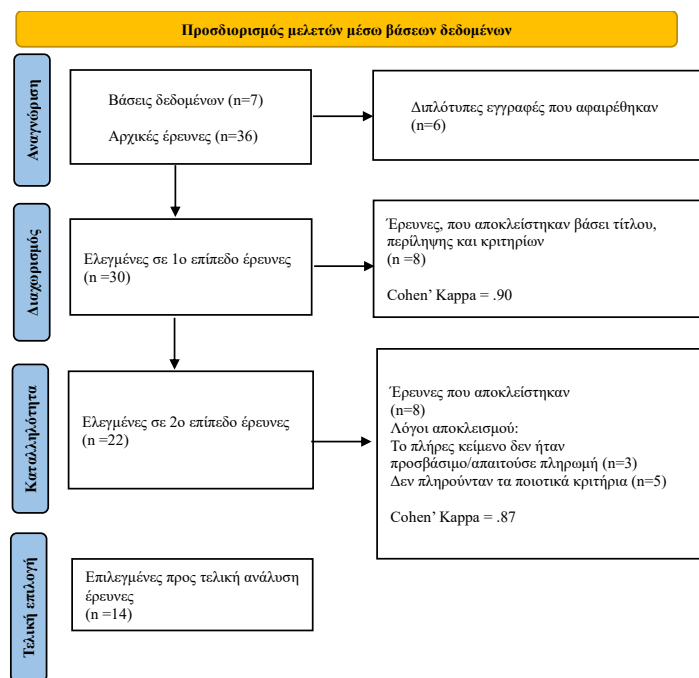
Η βιβλιογραφία καταδεικνύει ότι η ανατροφοδότηση αποτελεί βασικό εργαλείο στη μαθησιακή διαδικασία, ενισχύοντας τη γνωστική ανάπτυξη, την αυτορρύθμιση και τη συναισθηματική ωρίμανση των μαθητών, ιδιαίτερα όταν είναι σαφής και εποικοδομητική. Παρόλα αυτά, λείπουν έρευνες που να εξετάζουν τη δεκτικότητα των μαθητών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην κριτική των εκπαιδευτικών και τη χρήση εργαλείων αυτοαξιολόγησης, ενώ οι περισσότερες μελέτες επικεντρώνονται σε μεγαλύτερους μαθητές, αφήνοντας ανεξερεύνητο πώς οι νεαροί μαθητές αποδέχονται την κριτική και πώς αυτή επηρεάζει τη στάση τους απέναντι στη μάθηση. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει την επίδραση των χαρακτηριστικών της ανατροφοδότησης και των διαπροσωπικών σχέσεων εκπαιδευτικών-μαθητών στη δεκτικότητα των μαθητών, με στόχο τη βελτιστοποίηση των παιδαγωγικών πρακτικών και την ενίσχυση της μαθησιακής τους εμπειρίας, ενώ παράλληλα εξετάζεται πώς η αυτοαξιολόγηση μπορεί να προάγει την αυτορρύθμιση και την ενεργό συμμετοχή των μαθητών στη μάθηση.

#### **Σκοπός - ερευνητικά ερωτήματα - μεθοδολογία**

Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση στοχεύει στην διερεύνηση της συμβολής της ανατροφοδότησης των εκπαιδευτικών στη δεκτικότητα των μαθητών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης απέναντι στην κριτική των εκπαιδευτικών, με έμφαση στους παράγοντες που επηρεάζουν τόσο την αποδοχή όσο και την αξιοποίησή της. Συγκεκριμένα, η μελέτη επιδιώκει να αναλύσει τον βαθμό με τον οποίο χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης και διαπροσωπικές σχέσεις μαθητή-εκπαιδευτικού συμβάλλουν στη διαμόρφωση της δεκτικότητας των μαθητών στην κριτική. Η ανάλυση εδράζεται σε έρευνες που δημοσιεύτηκαν κατά την περίοδο 2015–2025, με σκοπό την εξαγωγή τεκμηριωμένων συμπερασμάτων, τον εντοπισμό κενών στη βιβλιογραφία και τη διατύπωση προτάσεων για μελλοντική επιστημονική διερεύνηση στον τομέα της εκπαιδευτικής ανατροφοδότησης και της μαθησιακής ανάπτυξης.

Συγκεκριμένα, η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση επιδιώκει να απαντήσει στα εξής ερευνητικά ερωτήματα: α) Σε ποιον βαθμό οι παράγοντες που σχετίζονται με χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης (είδος, τρόπος παροχής, εκπαιδευτική προσέγγιση, χρονισμός, πλαίσιο) επηρεάζουν τη δεκτικότητα των μαθητών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην κριτική των εκπαιδευτικών; β) Σε ποιο βαθμό οι παράγοντες που συνδέονται με τις διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητή, όπως η εμπιστοσύνη και ο αμοιβαίος σεβασμός, διαμορφώνουν τη στάση των μαθητών απέναντι στην ανατροφοδότηση των εκπαιδευτικών; γ) Σε ποιο βαθμό οι εξεταζόμενες έρευνες αξιοποιούν αυτοαξιολογικές διαδικασίες ή εργαλεία αυτοαξιολόγησης και ποια συγκεκριμένα εργαλεία ή διαδικασίες χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη των μαθητών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην ανάπτυξη της δεκτικότητας απέναντι στην κριτική των εκπαιδευτικών; δ) Σε ποιο βαθμό η εφαρμογή αυτοαξιολογικών διαδικασιών και εργαλείων στις εξεταζόμενες μελέτες συνέβαλε στην αποτελεσματικότερη υποστήριξη των μαθητών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για να γίνουν δεκτικοί στην κριτική των εκπαιδευτικών, σε σύγκριση με τις έρευνες στις οποίες δεν χρησιμοποιήθηκαν τέτοια εργαλεία;

Επιπλέον, η ανασκόπηση εξετάζει τα γνωστικά πεδία των ερευνών, τα χαρακτηριστικά και την έκταση των δειγμάτων, τον τύπο των συλλεχθέντων δεδομένων και τα εργαλεία έρευνας που χρησιμοποιήθηκαν. Η μεθοδολογία στηρίχθηκε στην αναθεωρημένη δήλωση PRISMA 2020 (Page et al., 2021), η οποία καθορίζει τα στάδια του εντοπισμού, της διαλογής, της αξιολόγησης και της επιλογής των μελετών. Το Γράφημα 1 παρουσιάζει το διάγραμμα ροής της διαδικασίας και τον αριθμό των ερευνών που εντάχθηκαν σε κάθε φάση.



**Γράφημα 1.** Διάγραμμα ροής της βιβλιογραφικής ανασκόπησης με βάση τις οδηγίες PRISMA 2020 (Page et al., 2021)

Οι λέξεις και φράσεις-κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν για την αναζήτηση με ελληνικούς όρους περιλαμβάνουν: "Ανατροφοδότηση" AND "δεκτικότητα" AND "εκπαιδευόμενοι\*" AND "εκπαιδευτικοί\*" AND "πρωτοβάθμια εκπαίδευση\*". Στην αναζήτηση με αγγλικούς όρους περιλαμβάνονται: "Feedback" AND "receptivity" AND "students" AND "instructors" AND "primary education\*". Επίσης, πραγματοποιήθηκαν κάποιοι συνδυασμοί και κάποιες αντικαταστάσεις όρων όπως "learners" αντί για "students", "teachers" αντί για "instructors" ή "acceptance of criticism" αντί για "receptivity", "elementary school" αντί για "primary education" προκειμένου να καλυφθεί η βιβλιογραφία όσο το δυνατόν πληρέστερα. Η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε κυρίως με τη χρήση αγγλικών όρων, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της σχετικής βιβλιογραφίας είναι δημοσιευμένο στην αγγλική γλώσσα. Επιπρόσθετα, χρησιμοποιήθηκαν οι όροι "self-assessment" AND "feedback" AND "primary education" για να διερευνηθεί η σχέση της αυτοαξιολόγησης με την ανατροφοδότηση, καθώς η αυτοαξιολόγηση ενισχύει την αυτορρύθμιση και τη δεκτικότητα των μαθητών στην κριτική.

Η ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε σε επτά βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων για ευρύτερη κάλυψη σε σχέση με προηγούμενες μελέτες. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκαν το Scopus και το IEEEExplore, δύο εκτενείς βάσεις που καλύπτουν ποικίλα επιστημονικά πεδία, καθώς και τα ScienceDirect και SpringerLink, που περιλαμβάνουν έργα κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών. Επιπλέον, αξιοποιήθηκαν τα SAGE Journals, ResearchGate και το Google Scholar, παρά τους περιορισμούς του τελευταίου ως προς τα εξειδικευμένα εργαλεία αναζήτησης. Η αναζήτηση απέδωσε 36 έρευνες, από τις οποίες αφαιρέθηκαν 6 διπλότυπες, αφήνοντας 30 για τον έλεγχο πρώτου επιπέδου. Μετά την ανάλυση τίτλων και περιλήψεων βάσει προκαθορισμένων κριτηρίων και τον έλεγχο συνέπειας με υπολογισμό του συντελεστή Cohen's kappa, αποκλείστηκαν 8 έρευνες (Σχήμα 1).

**Πίνακας 1.** Κριτήρια ένταξης/αποκλεισμού ερευνών στην ανασκόπηση

Κριτήρια ένταξης	Κριτήρια αποκλεισμού
Μελέτες γραμμένες στην αγγλική και την ελληνική γλώσσα.	Μελέτες γραμμένες σε γλώσσα που δεν υπάρχει δυνατότητα μετάφρασης.
Εφαρμογή στο πεδίο της εκπαίδευσης.	Δεν εφαρμόζονται στον εκπαιδευτικό χώρο.
Αναφορά στην ανατροφοδότηση και στην δεκτικότητα των εκπαιδευόμενων στην κριτική των εκπαιδευτικών ή στη σχέση τους με την αυτοαξιολόγηση στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.	Μη αναφορά στην ανατροφοδότηση και στην δεκτικότητα των εκπαιδευόμενων στην κριτική των εκπαιδευτικών ή στη σχέση τους με την αυτοαξιολόγηση στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.
Η περίληψη αναφέρει κάποιες πληροφορίες. Έτος δημοσίευσης από 2015-2025	Ανασκοπήσεις/θεωρητικές μελέτες

Οι 22 εναπομείνουσες έρευνες προωθήθηκαν στον έλεγχο δεύτερου επιπέδου, όπου αναλύθηκε το πλήρες κείμενό τους. Τρεις αποκλείστηκαν καθώς απαιτούσαν πληρωμή για πρόσβαση. Οι υπόλοιπες 19 αξιολογήθηκαν ως προς την ποιότητά τους με βάση τα παρακάτω κριτήρια: α) περιγράφεται με σαφήνεια το πλαίσιο της επίδρασης της ανατροφοδότησης στη δεκτικότητα των εκπαιδευόμενων στην κριτική των εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση (γνωστικό πεδίο, τύπος έρευνας), β) περιγράφεται με σαφήνεια ο μεθοδολογικός σχεδιασμός (τύπος δεδομένων που συλλέχθηκε, δείγμα συμμετεχόντων) και γ) περιγράφονται με σαφήνεια οι μέθοδοι και τα ερευνητικά εργαλεία συλλογής δεδομένων;

Εντέλει επιλέχθηκαν 14 έρευνες που πληρούσαν όλα τα κριτήρια για ένταξη στη συστηματική ανασκόπηση, ενώ η εσωτερική συνέπεια της διαδικασίας διασφαλίστηκε μέσω του υπολογισμού του συντελεστή Cohen's kappa (Σχήμα 1).

### Αποτελέσματα

Οι ακόλουθοι πίνακες παρουσιάζουν τις έρευνες που διερευνούν τη σχέση της ανατροφοδότησης με τη δεκτικότητα των μαθητών στην κριτική των εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, με βάση δύο κύριες κατηγορίες παραγόντων: α) τα χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης και β) τις διαπροσωπικές σχέσεις εκπαιδευτικού-μαθητή. Περιλαμβάνονται στοιχεία όπως ερευνητές, έτος, χώρα, σκοπός, είδος μελέτης, δείγμα, γνωστικό αντικείμενο και κύρια ευρήματα, ενώ εξετάζεται και ο ρόλος της αυτοαξιολόγησης στην ενίσχυση της αυτορρύθμισης των μαθητών. Πιο συγκεκριμένα, ο Πίνακας 2 εστιάζει στα αποτελέσματα που αφορούν τα χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης, όπως το είδος, τον τρόπο παροχής, την παιδαγωγική προσέγγιση, τον χρονισμό και το πλαίσιο εφαρμογής της, ενώ ο Πίνακας 3 παρουσιάζει τα αποτελέσματα σχετικά με τη δεκτικότητα των μαθητών στην κριτική των εκπαιδευτικών, με βάση παράγοντες που συνδέονται με τις διαπροσωπικές σχέσεις εκπαιδευτικού-μαθητή, όπως η σχέση εμπιστοσύνης και ο αμοιβαίος σεβασμός.

**Πίνακας 2.** Αποτελέσματα της επίδρασης της ανατροφοδότησης στη δεκτικότητα των εκπαιδευόμενων στην κριτική των εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση με βάση παράγοντες που σχετίζονται με χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης.

Ερευνητές Έτος Χώρα	Σκοπός έρευνας	Είδος έρευνας Μέγεθος δείγματος Μάθημα	Αποτελέσματα ερευνών
Outhwaite, Gulliford & Pitchford  2017  Ηνωμένο Βασίλειο	Αξιολόγηση της διαμορφωτικής ανατροφοδότησης μέσω ψηφιακού εργαλείου για ανάπτυξη δεξιοτήτων και μείωση του χάσματος επίδοσης, με έμφαση στη δεκτικότητα.	Πειραματική 133 συμμετέχοντες Δημοτικό Μαθηματικά Αυτοαξιολόγηση (Διαμορφωτική ανατροφοδότηση με τη χρήση του ψηφιακού εργαλείου Onecourse σε tablet)	Βελτιώθηκαν οι μαθηματικές δεξιότητες, ιδιαίτερα στους μαθητές με χαμηλή επίδοση. Η άμεση, διαδραστική ανατροφοδότηση αύξησε τη δέσμευσή τους και τη δεκτικότητα.
Brooks, Carroll, Gillies & Hattie  2019 Αυστραλία	Ανάπτυξη ενός μοντέλου ανατροφοδότησης που ενισχύει τη μάθηση και τη δεκτικότητα των μαθητών.	Μεικτή (πειραματική, παρατηρήσεις) 170 συμμετέχοντες Δημοτικό Μαθηματικά, Γλώσσα Αυτοαξιολόγηση (Feedback for Learning Matrix, εγγραφή φωνής)	Η ανατροφοδότηση που εστιάζει στη διαδικασία κι όχι στην απόδοση αύξησε τη δεκτικότητα και την αυτοπεποίθηση των μαθητών.
Sewagegn & Dessie  2020  Αιθιοπία	Εξετάζει την αξία της ανατροφοδότησης, εστιάζοντας στις αντιλήψεις των μαθητών και την επίδρασή της στη μαθησιακή τους εμπειρία, κυρίως στη δεκτικότητα στην κριτική.	Μεικτή (ποσοτική, πειραματική) 474 συμμετέχοντες Δημοτικό Γενική μάθηση  Ανατροφοδότηση εκπαιδευτικών (βελτιωτική, αρνητική), αναθεώρηση εγγράφων	Οι μαθητές εκτιμούσαν την ξεκάθαρη, υποστηρικτική και βελτιωτική ανατροφοδότηση, δείχνοντας υψηλή δεκτικότητα σε αντίθεση με την αρνητική και ασαφή.
Smit, Dober, Hess, Bachmann & Birri 2023 Ελβετία	Εξετάζει τις επιδράσεις της διαμορφωτικής ανατροφοδότησης στη μαθηματική λογική των μαθητών δημοτικού.	Πειραματική 1.261 συμμετέχοντες Δημοτικό Μαθηματικά Αυτοαξιολόγηση (διαμορφωτική ανατροφοδότηση, μάθηση με ρουμπρίκες)	Η διαμορφωτική ανατροφοδότηση ενίσχυσε τη λογική μέσω της αυτοαποτελεσματικότη τας. Οι μαθητές είναι πιο δεκτικοί όταν η κριτική είναι διαμορφωτική και υποστηρικτική.
Laranjeira & Teixeira  2023  Πορτογαλί α	Η έρευνα στοχεύει να επικυρώσει την πορτογαλική έκδοση της Κλίμακας Ανατροφοδότησης Δασκάλων (TFS)	Ποσοτική (ερωτηματολόγιο) 628 συμμετέχοντες Δημοτικό Εκπαιδευτική Ψυχολογία Κλίμακα Ανατροφοδότησης	Η κλίμακα αποδείχθηκε αξιόπιστη, με τα παιδιά να εκτιμούν τη σαφή και θετική ανατροφοδότηση. Οι μαθητές είναι πιο δεκτικοί όταν η κριτική είναι κατανοητή και θετική.

		(θετική, αρνητική, ικανότητας)	
Green 2023 Ηνωμένο Βασίλειο	Διερευνά τις εμπειρίες και τις αντιλήψεις των μαθητών για τη διαμορφωτική ανατροφοδότηση, εστιάζοντας στο πώς αυτή επηρεάζει τη μάθησή τους και τη στάση τους απέναντι στο μάθημα.	Ποιοτική (συνεντεύξεις) 45 συμμετέχοντες Δημοτικό Μαθηματικά Χρήση διαμορφωτικής ανατροφοδότησης	Οι μαθητές θεώρησαν τη διαμορφωτική ανατροφοδότηση χρήσιμη όταν ήταν συγκεκριμένη και έγκαιρη. Η θετική ενίσχυσε το κίνητρο σε αντίθεση με τη γενική ή αρνητική. Η σχέση με τον εκπαιδευτικό και η υποστηρικτική κριτική επηρέασαν την αποδοχή.
Canbazoglu Albayrak & Bukova 2024 Τουρκία	Η έρευνα εξετάζει την ανάπτυξη γνωστικών ικανοτήτων μαθηματικής μοντελοποίησης σε μαθητή της 4ης Δημοτικού μέσω λεπτομερούς ανατροφοδότησης.	Ποιοτική (συνεντεύξεις) 1 συμμετέχων Δημοτικό Μαθηματικά Αυτοαξιολόγηση Εκτεταμένη ανατροφοδότηση	Ο μαθητής ανέπτυξε δεξιότητες στη μαθηματική μοντελοποίηση και στη δημιουργική επίλυση προβλημάτων, αξιοποιώντας την ανατροφοδότηση για να εντοπίζει λάθη και να βελτιώνεται.
Brooks, Burton, Van der Kleij, Ablaza, Carroll, Hattie & Salinas 2024 Αυστραλία	Εξετάζει πώς μια εκπαιδευτική παρέμβαση για δασκάλους, βασισμένη σε ανατροφοδότηση με επίκεντρο τον μαθητή, επηρεάζει τις αντιλήψεις των μαθητών για τη χρησιμότητά της.	Μεικτή 1.197 συμμετέχοντες Δημοτικό Γλώσσα, γραφή Αυτοαξιολόγηση (αναστοχασμός της προόδους τους με τη χρήση κριτηρίων επιτυχίας, μοντέλων εργασιών και τοίχων βελτίωσης)	Οι μαθητές στα σχολεία παρέμβασης εκτίμησαν θετικά τις στρατηγικές ανατροφοδότησης, τονίζοντας την αξία της μαθητοκεντρικής και επικοινωνιακής προσέγγισης που ενισχύει τη δεκτικότητά τους.
Rezvani & Yazdi 2024 Ιράν	Διερευνά πώς η περιγραφική ανατροφοδότηση επηρεάζει το κίνητρο μάθησης των μαθητών σε σχέση με ποιοτικές πτυχές της εμπειρίας τους.	Ποιοτική έρευνα 19 συμμετέχοντες Δημοτικό Γενική μάθηση Αυτοαξιολόγηση (περιγραφική ανατροφοδότηση)	Η περιγραφική ανατροφοδότηση αύξησε το κίνητρο μάθησης, διευκολύνοντας την κατανόηση και αποδοχή της κριτικής ως μέσο βελτίωσης.
Sylejmani & Ahmedi 2025 Κόσσοβο	Διερεύνηση του αντίκτυπου της παροχής ανατροφοδότησης των εκπαιδευτικών και της αξιολόγησης μεταξύ συνομηλίκων στην ακαδημαϊκή επίδοση και την	Μεικτή (ποιοτική, πειραματική) 234 συμμετέχοντες Δημοτικό Γενική μάθηση συνδυασμός ψηφιακής ανατροφοδότησης εκπαιδευτικών και	Η αξιολόγηση από συμμαθητές βελτίωσε επίδοση και συνεργασία. Η δεκτικότητα στην κριτική ενισχύονταν με επικοινωνιακή καθοδήγηση και μειωνόταν με αυστηρή

**Πίνακας 3.** Αποτελέσματα της επίδρασης της ανατροφοδότησης στη δεκτικότητα των εκπαιδευόμενων στην κριτική των εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση με βάση παράγοντες που σχετίζονται με τη διαπροσωπική σχέση εκπαιδευτικού-μαθητή.

Ερευνητές Έτος Χώρα	Σκοπός έρευνας	Είδος έρευνας Μέγεθος δείγματος Μάθημα	Αποτελέσματα ερευνών
Huizinga, Handelzalts, Nieveen & Voogt 2015	Εξετάζει πώς η συνεργασία εκπαιδευτικών ομάδες σχεδιασμού επηρεάζει την ποιότητα της ανατροφοδότησης προς τους μαθητές.	Ποιοτική (μελέτη περίπτωσης) 125 συμμετέχοντες Νηπιαγωγείο Γενική Μάθηση Ανατροφοδότηση στο πλαίσιο των ομάδων σχεδιασμού	Η βελτιωμένη ανατροφοδότηση από εκπαιδευτικούς που συνεργάστηκαν οδήγησε σε μεγαλύτερη δεκτικότητα και συμμετοχή των μαθητών.
Ολλανδία Eriksson, Boistrup & Thornberg 2020	Εξετάζει πώς οι μαθητές κατανοούν και δίνουν νόημα στην διαμορφωτική ανατροφοδότηση των εκπαιδευτικών.	Ποιοτική (συνεντεύξεις) 23 συμμετέχοντες Δημοτικό	Οι μαθητές συνδέουν την ανατροφοδότηση με τη μάθηση, επηρεαζόμενοι από τη δυναμική της τάξης και τη σχέση με τον δάσκαλο, προτιμώντας ενεργή ερμηνεία της κριτικής.
Σουηδία Wong 2020	Μελετά πώς αντιλαμβάνονται οι μαθητές την αυτοαξιολόγηση και την ανατροφοδότηση, με στόχο να διερευνηθούν τις απόψεις και τις εμπειρίες τους με αυτές τις πρακτικές.	Μεικτή (ποσοτική, πειραματική) 160 συμμετέχοντες Δημοτικό	Οι μαθητές θεωρούν την αυτοαξιολόγηση εργαλείο βελτίωσης, αποδέχονται τη σαφή και εποικοδομητική ανατροφοδότηση, ενώ η δεκτικότητά τους επηρεάζεται από τη δυναμική της τάξης και τη σχέση με τους εκπαιδευτικούς.
Σιγκαπούρη Green 2023	Διερευνά τις εμπειρίες και τις αντιλήψεις των μαθητών για τη διαμορφωτική ανατροφοδότηση στα μαθηματικά, εστιάζοντας στο πώς αυτή επηρεάζει τη μάθησή τους και τη στάση τους απέναντι στο μάθημα.	Ποιοτική (συνεντεύξεις) 45 συμμετέχοντες Δημοτικό Μαθηματικά	Οι μαθητές θεώρησαν τη διαμορφωτική ανατροφοδότηση χρήσιμη όταν ήταν συγκεκριμένη και έγκαιρη. Η θετική ενίσχυσε το κίνητρο σε αντίθεση με τη γενική ή αρνητική. Η σχέση με τον δάσκαλο και η υποστηρικτική κριτική επηρέασαν την αποδοχή.
Ηνωμένο Βασίλειο Schwab, Markus & Hassani 2024	Εξετάζει τη σύνδεση της ανατροφοδότησης των εκπαιδευτικών με την κοινωνική αποδοχή, την ευημερία και τα	Ποσοτική ερωτηματολόγια 970 συμμετέχοντες Δημοτικό Γενική μάθηση	Η ανατροφοδότηση των εκπαιδευτικών επηρεάζει την κοινωνική αποδοχή, την ευημερία και τα συναισθήματα των μαθητών, με θετικό ή

Γερμανία	συναισθήματα των μαθητών, ώστε να κατανοηθεί η επίδρασή της ψυχοκοινωνικό επίπεδο.	των Ανατροφολόγων των εκπαιδευτικών η για την επίδοση και τη συμπεριφορά.	αρνητικό ανάλογο με τη φύση της (ενθαρρυντική ή επικριτική).
----------	--	---	--

### Συζήτηση

Οι έρευνες της τελευταίας δεκαετίας καταγράφουν αυξημένη δραστηριότητα τα πρόσφατα έτη, με το 2024 να εμφανίζει τη μεγαλύτερη συχνότητα (n=4, 28,5%), ακολουθούμενο από το 2023 και το 2020 (n=3 έκαστο, 21,4%). Τα έτη 2015, 2017, 2019 και 2025 περιλαμβάνουν από μία έρευνα (7,1% έκαστο). Αναφορικά με τη χώρα προέλευσης, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Αυστραλία καταγράφουν τις περισσότερες μελέτες από δύο η καθεμία (14,3%), ενώ η Αιθιοπία, η Ελβετία, η Πορτογαλία, η Τουρκία, το Ιράν, το Κόσσοβο, η Γερμανία, η Σουηδία, η Σιγκαπούρη και η Ολλανδία συμβάλλουν με μία έρευνα η καθεμία (7,1%). Σε επίπεδο ηπείρων, η Ευρώπη κυριαρχεί με οκτώ έρευνες (57,1%), ακολουθούμενη από την Ασία (n=3, 21,5%), την Ωκεανία (n=2, 14,3%) και την Αφρική (n=1, 7,1%), υπογραμμίζοντας τη διεθνή διάσταση των μελετών. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι όλες οι έρευνες έχουν δημοσιευθεί σε επιστημονικά περιοδικά, ενώ καμία δεν παρουσιάστηκε σε συνέδριο.

Σχετικά με το είδος της έρευνας, οι μεικτές και οι ποιοτικές μελέτες υπερισχύουν, με πέντε έρευνες εκάστη (35,7%), ακολουθούμενες από τις ποσοτικές και τις πειραματικές (n=2, 14,3% εκάστη), υποδεικνύοντας ποικιλία μεθοδολογικών προσεγγίσεων. Συγκεκριμένα, οι ποσοτικές έρευνες αξιοποιούν κυρίως ερωτηματολόγια και ανάλυση παραγόντων, ενώ οι ποιοτικές επικεντρώνονται σε παρατηρήσεις, συνεντεύξεις για βαθύτερη ερμηνεία των δεδομένων. Οι μεικτές έρευνες συνδυάζουν ποσοτικές και ποιοτικές μεθόδους, αξιοποιώντας ερωτηματολόγια, παρατηρήσεις, συνεντεύξεις και πειραματικές εφαρμογές, ενώ οι πειραματικές περιλαμβάνουν ομάδες ελέγχου και παρέμβασης, καθώς και αυτοαξιολογικές διαδικασίες με ψηφιακά εργαλεία και ρουμπρίκες, προκειμένου να διερευνηθούν αιτιώδεις σχέσεις και να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα. Όσον αφορά το εύρος του δείγματος, παρατηρείται σημαντική διακύμανση: η πλειονότητα των μελετών περιλαμβάνει 101–500 συμμετέχοντες (n=6, 42,9%) ή περισσότερους από 500 (n=4, 28,6%), ενώ μελέτες με μικρότερα δείγματα κυμαίνονται από 21–50 άτομα (n=2, 14,3%) και 1–20 άτομα (n=2, 14,3%), αντικατοπτρίζοντας τη διαφοροποίηση ως προς την κλίμακα των ερευνητικών προσεγγίσεων. Πιο συγκεκριμένα, στις ποσοτικές έρευνες το δείγμα κυμαίνεται από 628 έως 970 συμμετέχοντες, στις ποιοτικές από 1 έως 125, στις μεικτές από 160 έως 1.197 και στις πειραματικές από 133 έως 1.261 συμμετέχοντες. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι καμία έρευνα δεν παρέχει στοιχεία σχετικά με την αναλογία ανδρών και γυναικών στο δείγμα.

Στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, τα δημοτικά σχολεία αποτελούν τον κύριο φορέα ερευνητικής δραστηριότητας, με δεκατρείς μελέτες (92,9%), ενώ τα νηπιαγωγεία αντιπροσωπεύονται μόλις από μία (7,1%). Αναφορικά με το γνωστικό αντικείμενο, η Γενική μάθηση προεξάρχει με επτά έρευνες (50%), ακολουθούμενη από τα Μαθηματικά με τέσσερις (28,5%), την Εκπαιδευτική Ψυχολογία και τη Γλώσσα με μία μελέτη η καθεμία (7,1%), ενώ μία έρευνα συνδυάζει τα αντικείμενα της Γλώσσας και των Μαθηματικών. Επιπλέον, η χρήση ψηφιακών μέσων εντοπίζεται σε 3 από τις 14 έρευνες (21,4%), περιλαμβάνοντας ηλεκτρονικά μαθήματα και παροχή ψηφιακής ανατροφολόγησης, αναδεικνύοντας την περιορισμένη αλλά στοχευμένη ενσωμάτωση της τεχνολογίας.

Αναφορικά με την επίδραση των παραγόντων που σχετίζονται με χαρακτηριστικά της ανατροφολόγησης όπως το είδος της ανατροφολόγησης, ο τρόπος παροχής, η εκπαιδευτική προσέγγιση, ο χρονισμός και το πλαίσιο παροχής εντοπίστηκαν δέκα έρευνες. Σύμφωνα με τα ευρήματα αυτών των ερευνών, οι μαθητές τείνουν να ανταποκρίνονται με πολύ καλύτερο και πιο αποτελεσματικό τρόπο σε ανατροφολόγηση που χαρακτηρίζεται ως επαινετική, καθοδηγητική, απόλυτα σαφής και θετική στη διατύπωσή της, σε αντίθεση με την αόριστη, γενική ή αποκλειστικά επικεντρωμένη στα λάθη ανατροφολόγηση, η οποία συχνά αποδεικνύεται λιγότερο αποτελεσματική (Sewagegn & Dessie, 2020; Laranjeira & Teixeira, 2023; Green, 2023). Η περιγραφική ανατροφολόγηση, η οποία παρέχεται με λεπτομερή και δομημένο τρόπο, όχι μόνο ενισχύει το κίνητρο των μαθητών και την κατανόηση του υλικού, αλλά διευκολύνει επίσης την αποδοχή της

κριτικής ως ένα χρήσιμο μέσο για τη βελτίωση της απόδοσής τους (Rezvani & Yazdi, 2024). Παρομοίως, η μαθητοκεντρική και επικοινωνιακή προσέγγιση στην παροχή ανατροφοδότησης, η οποία εστιάζει στις ανάγκες και τις δυνατότητες του κάθε μαθητή, ενισχύει σημαντικά τη δεκτικότητα των μαθητών προς την κριτική, ενώ, αντιθέτως, η αυστηρή ή μη υποστηρικτική κριτική, που δεν λαμβάνει υπόψη τις συναισθηματικές και γνωστικές πτυχές, τείνει να τη μειώνει αισθητά (Brooks et al., 2024; Sylejmani & Ahmedi, 2025). Η εστίαση στη διαμορφωτική ανατροφοδότηση, η οποία στοχεύει στη συνεχή βελτίωση και καθοδήγηση, έναντι της καθαρά αξιολογικής ανατροφοδότησης, που περιορίζεται στην αποτίμηση της απόδοσης, αποδεικνύεται πολύ πιο αποτελεσματική, καθώς όχι μόνο βελτιώνει συγκεκριμένες δεξιότητες, όπως οι μαθηματικές ικανότητες, αλλά ενισχύει επίσης τη δέσμευση των μαθητών και την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους (Outhwaite et al., 2017; Brooks et al., 2019; Smit, et al., 2023; Canbazoglu Albayrak & Bukova, 2024). Επιπρόσθετα, ο χρονισμός της ανατροφοδότησης αναδεικνύεται ως ένας κρίσιμος παράγοντας που επηρεάζει την αποτελεσματικότητά της, με την έγκαιρη και κατάλληλα χρονισμένη παροχή να ενισχύει τόσο το κίνητρο των μαθητών όσο και τη δεκτικότητά τους απέναντι στην κριτική (Green, 2023). Αυτά τα αποτελέσματα ενισχύουν τις θεωρίες και τα συμπεράσματα προηγούμενων σημαντικών μελετών (Hattie & Timperley, 2007; Kluger & DeNisi, 1996; Black & William, 1998; Brookhart, 2008; Shute, 2008) επιβεβαιώνοντας ότι η ποιοτική, έγκαιρη και μαθητοκεντρική ανατροφοδότηση αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για τη μάθηση, την κινητοποίηση και τη διαμόρφωση θετικών στάσεων απέναντι στη γνώση. Παρά την εκτενή και λεπτομερή τεκμηρίωση που υπάρχει σχετικά με το είδος και τον τρόπο παροχής της ανατροφοδότησης, ο χρονισμός και το ευρύτερο πλαίσιο παροχής της εξακολουθούν να απαιτούν περαιτέρω διερεύνηση και επιστημονική ανάλυση. Συγκεκριμένα, κρίνεται αναγκαία η διεξαγωγή πρόσθετων μελετών που θα επικεντρώνονται στη βέλτιστη συχνότητα παροχής ανατροφοδότησης, στο κατάλληλο περιβάλλον όπου αυτή παρέχεται και στον αντίκτυπο που έχουν τα διαφορετικά χρονικά πλαίσια στην αποδοχή και αξιοποίηση της κριτικής από τους μαθητές.

Λίγες έρευνες (n=5) εντοπίστηκαν, που να αναδεικνύουν τη σημασία της διαπροσωπικής σχέσης εκπαιδευτικού-μαθητή, η οποία αποτελεί έναν καθοριστικό παράγοντα για την αποδοχή της ανατροφοδότησης στο εκπαιδευτικό πλαίσιο. Η συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών, μέσω της ανταλλαγής εμπειριών και στρατηγικών, βελτιώνει την ποιότητα της ανατροφοδότησης, ενισχύοντας τη συμμετοχή των μαθητών και τη δεκτικότητά τους προς την κριτική (Huizinga et al., 2015). Η θετική σχέση, που βασίζεται στον αμοιβαίο σεβασμό και την ανοιχτή επικοινωνία, διευκολύνει την αποδοχή της κριτικής, ενώ η δυναμική της τάξης επηρεάζει τον τρόπο που οι μαθητές την ερμηνεύουν (Eriksson et al., 2020; Wong, 2020; Green, 2023). Επιπλέον, η φύση της ανατροφοδότησης, είτε ενθαρρυντική είτε επικριτική, επηρεάζει την κοινωνική αποδοχή και την ψυχολογική ευημερία των μαθητών, διαμορφώνοντας τη διάθεσή τους για μάθηση (Schwab et al., 2024). Τα ευρήματα αυτά ευθυγραμμίζονται με προηγούμενες θεωρητικές προσεγγίσεις (Black & William, 1998; Hattie & Timperley, 2007; Shute, 2008) επιβεβαιώνοντας ότι η ποιότητα της σχέσης εκπαιδευτικού-μαθητή και το κλίμα εμπιστοσύνης στην τάξη αποτελούν κρίσιμες προϋποθέσεις για την αποτελεσματική αξιοποίηση και εσωτερίκευση της ανατροφοδότησης από τους μαθητές. Ωστόσο, η κατηγορία αυτή παραμένει υποεκπροσωπούμενη, απαιτώντας περισσότερες μελέτες για την επίδραση της διαπροσωπικής σχέσης εκπαιδευτικού-μαθητή στη δεκτικότητα σε διαφορετικά πολιτισμικά και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Επίσης, χρειάζεται έρευνα για τον ρόλο της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών στη δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης και στην αποτελεσματική παροχή ανατροφοδότησης.

Ως προς την εφαρμογή διαδικασιών αυτοαξιολόγησης, επτά έρευνες (50%) αξιοποίησαν ποικίλες μεθόδους και εργαλεία. Ορισμένες χρησιμοποίησαν ψηφιακές πλατφόρμες, όπως ηλεκτρονικά μαθήματα μέσω Onecourse σε tablets (Outhwaite, Gulliford & Pitchford, 2017), καθώς και συνεχή συνεργατικά μοντέλα ανατροφοδότησης, όπως το Feedback for Learning Matrix (Brooks, Carroll & Gillies, 2019). Επιπλέον, η αυτοαξιολόγηση συνδυάστηκε με ρουμπρίκες και ανατροφοδότηση από εκπαιδευτικούς (Wong, 2020), ενώ άλλες έρευνες επικεντρώθηκαν στη διαμορφωτική ανατροφοδότηση (Smit et al., 2023), την περιγραφική ανατροφοδότηση (Rezvani & Yazdi, 2024) και τον αναστοχασμό προόδου βάσει κριτηρίων επιτυχίας (Brooks et al., 2024). Η χρήση εργαλείων αυτοαξιολόγησης υποστηρίζει τους μαθητές της πρωτοβάθμιας στην αποδοχή της κριτικής, περισσότερο από ό,τι παρατηρείται σε έρευνες χωρίς τέτοιες πρακτικές. Η ενεργή συμμετοχή μέσω αυτοαξιολόγησης ενισχύει τη δεκτικότητα, ιδίως όταν η ανατροφοδότηση είναι σαφής και υποστηρικτική. Η ψηφιακή αυτοαξιολόγηση συνδέθηκε με τη βελτίωση επιδόσεων και τη θετική στάση· για παράδειγμα, η χρήση του Onecourse σε tablets αύξησε τη δέσμευση, ειδικά σε μαθητές με χαμηλές

επιδόσεις (Outhwaite et al., 2017). Τα συνεργατικά μοντέλα προώθησαν την αποδοχή της εξατομικευμένης κριτικής και ενίσχυσαν την αυτοπεποίθηση (Brooks et al., 2019), ενώ η σαφής και υποστηρικτική ανατροφοδότηση θεωρήθηκε ιδιαίτερα χρήσιμη (Wong, 2020; Rezvani & Yazdi, 2024). Αντίθετα, η απουσία αυτοαξιολόγησης περιορίζει την επίδραση: η διορθωτική ανατροφοδότηση χωρίς εμπλοκή δεν ενισχύει τη δεκτικότητα, ενώ η γενική και ασαφής κριτική συχνά οδηγεί σε απόρριψη (Sewagegn & Dessie, 2020). Συνολικά, η αυτοαξιολόγηση με σαφή υποστήριξη προάγει τη θετική στάση απέναντι στην κριτική, ενώ η έλλειψή της οδηγεί σε αμυντική στάση και μειωμένη διάθεση βελτίωσης.

### **Συμπεράσματα - προτάσεις**

Οι έρευνες των τελευταίων ετών δείχνουν ότι η δεκτικότητα των μαθητών στην ανατροφοδότηση αποτελεί πολυδιάστατο φαινόμενο, επηρεαζόμενο από ποικίλους εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες. Η αυξημένη ερευνητική δραστηριότητα της τελευταίας δεκαετίας επιβεβαιώνει το αυξανόμενο ενδιαφέρον για το θέμα, με την Ευρώπη να πρωτοστατεί και χώρες από την Ασία και την Ωκεανία να συμβάλλουν ουσιαστικά, γεγονός που αναδεικνύει τη διεθνή διάσταση και τη σημασία του πεδίου σε παγκόσμιο επιστημονικό και εκπαιδευτικό επίπεδο. Ακόμη, οι μελέτες χαρακτηρίζονται από μεθοδολογική ποικιλία, με έμφαση στις μεικτές προσεγγίσεις που συνδυάζουν ποσοτικές και ποιοτικές μεθόδους. Οι ποσοτικές βασίζονται σε ερωτηματολόγια και στατιστικές τεχνικές, ενώ οι ποιοτικές σε συνεντεύξεις και παρατηρήσεις, προσφέροντας εις βάθος κατανόηση. Παράλληλα, οι πειραματικές έρευνες αξιοποιούν ομάδες ελέγχου και παρέμβασης για τη μελέτη αιτιωδών σχέσεων, συμβάλλοντας στην ενίσχυση της εγκυρότητας των αποτελεσμάτων.

Στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, το ερευνητικό ενδιαφέρον επικεντρώνεται πρωτίστως στα δημοτικά σχολεία κι ελάχιστα στα νηπιαγωγεία. Τα μεγέθη των δειγμάτων ποικίλλουν ανάλογα με την προσέγγιση: οι ποσοτικές και πειραματικές έρευνες χρησιμοποιούν μεγαλύτερα δείγματα, ενώ οι ποιοτικές βασίζονται σε μικρότερο αριθμό συμμετεχόντων. Η ποικιλία αυτή αναδεικνύει την ευελιξία των ερευνητικών μεθόδων που εφαρμόζονται στη μελέτη διαφορετικών πλευρών της εκπαιδευτικής διαδικασίας στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Οι έρευνες καλύπτουν ποικίλα γνωστικά αντικείμενα, με κύρια έμφαση στη Γενική Μάθηση τα Μαθηματικά και λιγότερο στην Εκπαιδευτική Ψυχολογία και τη Γλώσσα. Επιπλέον, η τεχνολογία χρησιμοποιείται σε περιορισμένο αλλά στοχευμένο βαθμό, κυρίως μέσω φορητών συσκευών και διαδικτυακών πλατφορμών. Ωστόσο, η αναφορά σε δημογραφικά στοιχεία, όπως η αναλογία φύλων, είναι ανύπαρκτη, υποδεικνύοντας έτσι μια περιοχή που χρήζει περαιτέρω προσοχής.

Τα ευρήματα δείχνουν ότι οι παράγοντες που σχετίζονται με χαρακτηριστικά της ανατροφοδότησης όπως το είδος, ο τρόπος παροχής, η εκπαιδευτική προσέγγιση, ο χρονισμός και το πλαίσιο παίζουν καθοριστικό ρόλο στην αποτελεσματικότητά της. Οι μαθητές ανταποκρίνονται καλύτερα όταν η ανατροφοδότηση είναι σαφής, θετική, επαινετική και προσαρμοσμένη στις ανάγκες τους, ενώ η αόριστη ή αυστηρή κριτική μειώνει τη δεκτικότητά τους. Η εστίαση στη διαμορφωτική ανατροφοδότηση που προωθεί συνεχή βελτίωση ενισχύει τόσο τις δεξιότητες όσο και το κίνητρο των μαθητών. Επιπλέον, ο σωστός χρονισμός της ανατροφοδότησης είναι κρίσιμος για την αποδοχή και την αποτελεσματικότητά της. Παρότι υπάρχει ήδη εκτενής έρευνα στο πεδίο, ο χρονισμός και το πλαίσιο παροχής της ανατροφοδότησης παραμένουν περιοχές που χρειάζονται περαιτέρω διερεύνηση, ώστε να καθοριστούν οι βέλτιστες πρακτικές και να μεγιστοποιηθεί η επίδρασή της στη μαθησιακή διαδικασία.

Η διαπροσωπική σχέση μεταξύ μαθητή και εκπαιδευτικού, αν και δεν έχει διερευνηθεί εξαντλητικά, φαίνεται να διαδραματίζει έναν υπολογίσιμο ρόλο στη δεκτικότητα της ανατροφοδότησης. Μια υποστηρικτική σχέση, θεμελιωμένη στον αμοιβαίο σεβασμό και την ανοιχτή επικοινωνία, ενισχύει τη δεκτικότητα των μαθητών απέναντι στην κριτική και συμβάλλει στη βελτίωση της μαθησιακής τους διάθεσης. Επιπλέον, η συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών βελτιώνει την ποιότητα της ανατροφοδότησης και τη συμμετοχή των μαθητών. Παρόλα αυτά, το θέμα αυτό είναι λιγότερο διερευνημένο και απαιτείται περαιτέρω έρευνα, ειδικά όσον αφορά διαφορετικά πολιτισμικά πλαίσια και την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών για την καλλιέργεια σχέσεων εμπιστοσύνης.

Η ανάλυση δείχνει ότι η χρήση αυτοαξιολογικών διαδικασιών, ιδιαίτερα όταν συνδυάζεται με ψηφιακά εργαλεία και συνεργατικά μοντέλα, ενισχύει σημαντικά τη δεκτικότητα των μαθητών στην ανατροφοδότηση.

Η ενεργή συμμετοχή μέσω αυτοαξιολόγησης προάγει την αποδοχή της κριτικής, βελτιώνει τη μαθησιακή δέσμευση και ενισχύει την αυτοπεποίθηση. Επιπλέον, η σαφής και υποστηρικτική ανατροφοδότηση, καθώς και η συμμετοχή γονέων και η αξιολόγηση από συμμαθητές υπό καθοδήγηση, συμβάλλουν θετικά στη στάση των μαθητών. Αντίθετα, η απουσία αυτοαξιολόγησης και η ασαφής ή αρνητική κριτική συνδέονται με αμυντική συμπεριφορά και μειωμένη πρόθεση για βελτίωση. Συνολικά, η αυτοαξιολόγηση αναδεικνύεται ως βασικός παράγοντας για την ενίσχυση της θετικής στάσης απέναντι στην ανατροφοδότηση και τη βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας.

Αναγκαία κρίνεται η περαιτέρω έρευνα για τον προσδιορισμό των βέλτιστων πρακτικών ως προς τον χρονισμό και το πλαίσιο παροχής της ανατροφοδότησης, καθώς και για την κατανόηση της μακροπρόθεσμης επίδρασης παραγόντων όπως η ηλικία, η ψυχολογική ωριμότητα και οι ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών. Επιπλέον, απαιτούνται μελέτες για τη σημασία της διαπροσωπικής σχέσης εκπαιδευτικού-μαθητή, ιδιαίτερα σε διαφορετικά πολιτισμικά και εκπαιδευτικά πλαίσια, αλλά και για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην παροχή ανατροφοδότησης. Τέλος, πολιτισμικοί και κοινωνικοί παράγοντες, όπως οι οικογενειακές αξίες και οι κοινωνικές νόρμες, παραμένουν ελλιπώς μελετημένοι ως προς την επίδρασή τους στη διαδικασία και τα αποτελέσματα της μάθησης μέσω ανατροφοδότησης.

### **Βιβλιογραφία**

- Andrade, H., & Valtcheva, A. (2009). Promoting learning and achievement through self-assessment. *Theory into practice*, 48(1), 12-19. <https://doi.org/10.1080/00405840802577544>
- Badrun, B. (2024). A Systematic Review of the Nexus between Teacher Feedback and Student Motivation. *Education Studies and Teaching Journal (EDUTECH)*, 1(1), 70-79. <https://journal.ppipbr.com/index.php/edutech/article/download/237/220>
- Baliram, N. S., & Youde, J. J. (2018). A Meta-Analytic Synthesis: Examining the Academic Impacts of Feedback on Student Achievement. *International Dialogues on Education: Past and Present*, 5(2), 76-90. <https://doi.org/10.53308/ide.v5i2.72>. ISSN 2198-5944
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W.H. Freeman.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Brookhart, S. M. (2008). *How to give effective feedback to your students*. ASCD. ISBN: 978-1-4166-2306-9. ASCD.
- Brooks, C., Burton, R., Van der Kleij, F., Ablaza, C., Carroll, A., Hattie, J., & Salinas, J. G. (2024). "It actually helped": students' perceptions of feedback helpfulness prior to and following a teacher professional learning intervention. *Frontiers in Education*, 9, 1433184. Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1433184>
- Brooks, C., Carroll, A., Gillies, R. M., & Hattie, J. (2019). A matrix of feedback for learning. *Australian Journal of Education*, 63(2), 123-141. <https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/ielapa.329362104776530>
- Canbazoglu Albayrak, H. B. & Bukova Güzel, E. (2024). Developing cognitive mathematical modeling competencies of a fourth-grade elementary school student: Elaborated feedback. *Pamukkale University Journal of Education [PUJE]*, 62, 29-71. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1290603>
- Carless, D. (2015). Excellence in university assessment: *Learning from award-winning practice*. Routledge. ISBN: 9781138824553
- Cen, Y., & Zheng, Y. (2024). The motivational aspect of feedback: A meta-analysis on the effect of different feedback practices on L2 learners' writing motivation. *Assessing Writing*, 59, 100802. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2023.100802>
- Chen, T. (2016). Technology-supported peer feedback in ESL/EFL writing classes: A research synthesis. *Computer Assisted Language Learning*, 29(2), 365-397. <https://doi.org/10.1080/09588221.2014.960942>
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House. <https://advantage.com/wp-content/uploads/2023/02/Mindset-The-New-Psychology-of-Success-Dweck.pdf>
- Eriksson, E., Boistrup, L. B., & Thornberg, R. (2020). "You must learn something during a lesson": how primary students construct meaning from teacher feedback. *Educational Studies*, 46(6), 709-724. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1753177>

- Esmaeeli, B., Esmaeili Shandiz, E., Shojaei, H., Fazli, B., & Ahmadi, R. (2023). Feedback in Higher Education: An Overview of Reviews and Systematic Reviews. *Medical Education Bulletin*, 4(2), 745-764. <https://doi.org/10.22034/meb.2023.405421.1080>
- Evans, C. (2013). Making sense of assessment feedback in higher education. *Review of educational research*, 83(1), 70-120. <https://doi.org/10.3102/0034654312474350>
- Fong, C. J., Warner, J. R., Williams, K. M., Schallert, D. L., Chen, L. H., Williamson, Z. H., & Lin, S. (2016). Deconstructing constructive criticism: The nature of academic emotions associated with constructive, positive, and negative feedback. *Learning and Individual Differences*, 49, 393-399. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.05.019>
- Frantz, J., Cupido-Masters, J., Moosajee, F., & Smith, M. R. (2022). Non-cognitive support for postgraduate studies: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 12, 773910. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.773910>
- Gao, X., Noroozi, O., Gulikers, J., Biemans, H. J., & Banihashem, S. K. (2024). A systematic review of the key components of online peer feedback practices in higher education. *Educational Research Review*, 42, 100588. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2023.100588>
- Green, J. (2023). Primary students' experiences of formative feedback in mathematics. *Education Inquiry*, 14(3), 285-305. <https://doi.org/10.1080/20004508.2021.1995140>
- Hahn, M. G., Navarro, S. M. B., Valentín, L. D. L. F., & Burgos, D. (2021). A systematic review of the effects of automatic scoring and automatic feedback in educational settings. *IEEE Access*, 9, 108190-108198. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3100890>
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge. [https://inspirasifoundation.org/wp-content/uploads/2020/05/John-Hattie-Visible-Learning\\_-A-synthesis-of-over-800-meta-analyses-relating-to-achievement-2008.pdf](https://inspirasifoundation.org/wp-content/uploads/2020/05/John-Hattie-Visible-Learning_-A-synthesis-of-over-800-meta-analyses-relating-to-achievement-2008.pdf)
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Haughney, K., Wakeman, S., & Hart, L. (2020). Quality of feedback in higher education: A review of literature. *Education Sciences*, 10(3), 60. <https://doi.org/10.3390/educsci10030060>
- Huizinga, T., Handelzalts, A., Nieveen, N., & Voogt, J. (2015). Fostering teachers' design expertise in teacher design teams: conducive design and support activities. *Curriculum journal*, 26(1), 137-163. <https://doi.org/10.1080/09585176.2014.990395>
- Hyland, K. (2006). *Feedback in second language writing: Contexts and issues*. Cambridge University Press. ISBN: 9781139524742
- Jensen, L. X., Bearman, M., & Boud, D. (2021). Understanding feedback in online learning—A critical review and metaphor analysis. *Computers & Education*, 173, 104271. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104271>
- Jonsson, A. (2013). Facilitating productive use of feedback in higher education. *Active Learning in Higher Education*, 14(1), 63-76. <https://doi.org/10.1177/1469787412467125>
- Kerman, N. T., Banihashem, S. K., Karami, M., Er, E., Van Ginkel, S., & Noroozi, O. (2024). Online peer feedback in higher education: A synthesis of the literature. *Education and Information Technologies*, 29(1), 763-813. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12273-8>
- Koenka, A. C., Linnenbrink-Garcia, L., Moshontz, H., Atkinson, K. M., Sanchez, C. E., & Cooper, H. (2021). A meta-analysis on the impact of grades and comments on academic motivation and achievement: A case for written feedback. *Educational Psychology*, 41(7), 922-947. <https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1659939>
- Laici, C., & Pentucci, M. (2019). Feedback with technologies in higher education: a systematic review. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete*, 19(3), 6–25. <https://doi.org/10.13128/form-7698>
- Laranjeira, M., & Teixeira, M. O. (2023). Children's perceptions of teacher feedback: Portuguese validation of a scale. *International Journal of School & Educational Psychology*, 11(4), 334-343. <https://doi.org/10.1080/21683603.2023.2243854>
- Lipnevich, A. A., & Panadero, E. (2021). A review of feedback models and theories: Descriptions, definitions, and conclusions. *In Frontiers in Education*, 6, 720195. Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.720195>
- Lipnevich, A. A., & Smith, J. K. (2022). Student–feedback interaction model: Revised. *Studies in Educational Evaluation*, 75. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2022.101208>

- Liu, Q., & Brown, D. (2015). Methodological synthesis of research on the effectiveness of corrective feedback in L2 writing. *Journal of Second Language Writing, 30*, 66-81. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2015.08.011>
- McMillan, J. H., & Hearn, J. (2008). Student self-assessment: The key to stronger student motivation and higher achievement. *Educational horizons, 87*(1), 40-49. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ815370.pdf>
- Morris, R., Perry, T., & Wardle, L. (2021). Formative assessment and feedback for learning in higher education: A systematic review. *Review of Education, 9*(3), e3292. <https://doi.org/10.1002/rev3.3292>
- Mory, E. H. (2013). Feedback research revisited. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 738-776). Routledge. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=2fde1d3e99ee0c9f989a8488b1978756a82a1bd4>
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education, 31*(2), 199-218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Outhwaite, L. A., Gulliford, A., & Pitchford, N. J. (2017). Closing the gap: Efficacy of a tablet intervention to support the development of early mathematical skills in UK primary school children. *Computers & Education, 108*, 43-58. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.011>
- Panadero, E., & Lipnevich, A. A. (2022). Feedback models and typologies: A systematic review. *Educational Psychology Review, 34*(1), 1-34. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09609-2>
- Paterson, C., Paterson, N., Jackson, W., & Work, F. (2020). What are students' needs and preferences for academic feedback in higher education? A systematic review. *Nurse Education Today, 85*, 104236. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104236>
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., & Perry, R. P. (2005). *Achievement emotions questionnaire. Learning and Individual Differences*. <https://doi.org/10.1037/t21196-000>
- Rezvani, H. & Yazdi, O. M. (2024). A Qualitative Analysis of the Impact of Descriptive Feedback on the Learning Motivation of Elementary Students. *Journal of Study and Innovation in Education and Development, 3*(4), 1-9. <https://doi.org/10.61838/jsied.3.4.1>
- Rolheiser, C., Bower, B., Stevahn, L. (2000). *The Portfolio Organizer: Succeeding with Portfolios in Your Classroom*. ASCD. <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Kushynova/0034708.pdf>
- Schwab, S., Markus, S., & Hassani, S. (2024). Teachers' feedback in the context of students' social acceptance, students' well-being in school and students' emotions. *Educational Studies, 50*(5), 978-995. <https://doi.org/10.1080/03055698.2021.2023475>
- Sewagegn, A. A., & Dessie, A. A. (2020). The Value of Feedback in Primary Schools: Students' Perceptions of Practice. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 19*(10), 338-354. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.10.19>
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of educational research, 78*(1), 153-189. <https://doi.org/10.3102/0034654307313795>
- Smithers, L. G., Sawyer, A. C. P., Chittleborough, C. R., Davies, N. M., Davey Smith, G., & Lynch, J. W. (2018). A systematic review and meta-analysis of effects of early life non-cognitive skills on academic, psychosocial, cognitive and health outcomes. *Nature human behaviour, 2*(11), 867-880. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0461-x>
- Smit, R., Dober, H., Hess, K., Bachmann, P., & Birri, T. (2023). Supporting primary students' mathematical reasoning practice: the effects of formative feedback and the mediating role of self-efficacy. *Research in Mathematics Education, 25*(3), 277-300. <https://doi.org/10.1080/14794802.2022.2062780>
- Sylejmani, V., & Ahmedi, V. (2025). Exploring the impact of peer-to-peer assessment on student performance and social interaction: Insights from teachers and students in primary education. *International Journal of Education and Practice, 13*(1), 272-280. <https://doi.org/10.18488/61.v13i1.4056>
- Winstone, N. E., Nash, R. A., Parker, M., & Rowntree, J. (2017). Supporting learners' agentic engagement with feedback: A systematic review and a taxonomy of recipience processes. *Educational psychologist, 52*(1), 17-37. <https://doi.org/10.1080/00461520.2016.1207538>
- Wisniewski, B., Zierer, K., & Hattie, J. (2020). The power of feedback revisited: A meta-analysis of educational feedback research. *Frontiers in Psychology, 10*, 3087. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03087>
- Wong, H. M. (2020). Perceptions of Singaporean primary students: What is self-assessment and feedback to me? *OER Knowledge Bites, 12*(6). <https://nie.edu.sg/docs/default-source/oer/oer-knowledge-bites-volume12.pdf?sfvrsn=cbb06531>

- Yu, R., & Yang, L. (2021). ESL/EFL learners' responses to teacher written feedback: Reviewing a recent decade of empirical studies. *Frontiers in Psychology, 12*, 735101. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.735101>
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13–39). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>
- Zynuddin, S. N., Kenayathulla, H. B., & Sumintono, B. (2023). The relationship between school climate and students' non-cognitive skills: A systematic literature review. *Heliyon, 9*(4), e14773. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14773>