

*Παιδαγωγικές παράμετροι για την επανα-ανακάλυψη της ανατροφοδότησης ως εργαλείο  
διαμορφωτικής αξιολόγησης της διδασκαλίας και μάθησης σύμφωνα με το θεωρητικό  
μοντέλο των Hattie και Timperley*

*Pedagogical parameters for the rediscovery of feedback as a tool for formative assessment  
of teaching and learning according to the theoretical model of Hattie and Timperley*

Δημήτριος Σιδηρόπουλος, Σχολικός Σύμβουλος Π.Ε Νομού Θεσσαλονίκης, [dimsid@edlit.auth.gr](mailto:dimsid@edlit.auth.gr)

Dimitrios Sidiropoulos, School Consulter in Primary Education Prefecture of Thessaloniki,  
[dimsid@edlit.auth.gr](mailto:dimsid@edlit.auth.gr)

**Abstract:** Feedback as a tool for change and improvement of teaching and learning and as a key element of formative assessment has a long history, as its power was already observed since the edge of the stream of behaviorism. This work is a brief overview of the pedagogical parameters of the school context that affects significantly the quality and effectiveness of feedback on the basis of theoretical model, developed by Hattie and Timperley. The above-mentioned model supports teachers to re-discover the significant effect of feedback on learning, primarily as a means of formative assessment and secondly as a process of positive transformation of their consolidated teaching practices in daily educational process.

**Key words:** Pedagogical parameters, school context, feedback, formative assessment, positive transformation of consolidated teaching practices.

**Περίληψη:** Η ανατροφοδότηση ως εργαλείο αλλαγής και βελτίωσης της διδασκαλίας και της μάθησης και ως στοιχείο-κλειδί της διαμορφωτικής αξιολόγησης έχει μακρά ιστορία, αφού η σημαντική της επίδραση επισημάνθηκε ήδη από την εποχή της ακμής του ρεύματος του συμπεριφορισμού. Στην παρούσα εργασία γίνεται μία σύντομη επισκόπηση των παιδαγωγικών παραμέτρων του σχολικού πλαισίου, που επιδρούν σημαντικά στην ποιότητα και αποτελεσματικότητα της ανατροφοδότησης στη βάση του θεωρητικού μοντέλου, που ανέπτυξαν οι Hattie και Timperley το 2007. Το παραπάνω μοντέλο υποστηρίζει τους εκπαιδευτικούς ώστε να επανα-ανακαλύψουν τη σημαντική επίδραση της ανατροφοδότησης στη μάθηση, πρωτίστως ως μέσο διαμορφωτικής αξιολόγησης και δευτερευόντως ως

διαδικασία θετικού μετασχηματισμού των παγιωμένων διδακτικών τους πρακτικών στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία.

**Λέξεις κλειδιά:** Παιδαγωγικές παράμετροι, σχολικό πλαίσιο, ανατροφοδότηση, διαμορφωτική αξιολόγηση, θετικός μετασχηματισμός παγιωμένων διδακτικών πρακτικών.

## Εισαγωγή

Η ανατροφοδότηση αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο της διαμορφωτικής αξιολόγησης, ως μία αλληλεπιδραστική διεργασία διερεύνησης και ερμηνείας των πεπραγμένων της διδασκαλίας και της σχολικής ζωής, που είτε ενισχύει και οδηγεί είτε εμποδίζει και εκτροχιάζει την εκπαιδευτική διαδικασία (Heritage, 2007; Black & Wiliam, 1998). Σύμφωνα με τους Rodgers και Brookhart η ανατροφοδότηση δίνεται με ποικίλους τρόπους, στους οποίους συμπεριλαμβάνονται: α) συναισθηματικές τεχνικές και ασκήσεις συγκέντρωσης και προσοχής, β) παροχή εξωτερικών κινήτρων και ποικίλων ερεθισμάτων, γ) αναδιαμόρφωση τρεχουσών νοηματοδοτήσεων και συμπεριφορών, δ) αναγνώριση και επιβεβαίωση επιτευγμάτων, ε) επεξεργασία λαθών και δυσερμηνειών, στ) παροχή συμβουλευτικής καθοδήγησης, ζ) θέση νέων στόχων και εναλλακτικών κατευθύνσεων και η) εκπαίδευση σε νέες στρατηγικές μάθησης (Brookhart, 2007; Rodgers, 2006).

Στους ενδοσχολικούς παράγοντες, που επιδρούν σημαντικά στη βελτιστοποίηση της ανατροφοδότησης συμπεριλαμβάνονται: α) η λήψη της ανατροφοδότησης, β) η κυρίαρχη συλλογική κουλτούρα των μαθητών, γ) η μη επιβεβαίωση των λανθασμένων αντιλήψεων των μαθητών, δ) η δεκτικότητα των λαθών με ευχαρίστηση, ε) η ανατροφοδότηση από τους συμμαθητές στ) η διαμορφωτική αξιολόγηση και ζ) οι διδακτικές στρατηγικές ανατροφοδότησης (Timperley & Parr, 2009; Hattie & Timperley, 2007).

### 1. Ανατροφοδότηση: εννοιολογικές και ερευνητικές αναφορές

Η ανατροφοδότηση εντός του σχολικού πλαισίου προσδιορίζεται ως το εύρος των δράσεων και διαδικασιών που παρέχει στους μαθητές πρόσθετες πληροφορίες και δεδομένα με σκοπό: α) να επιτύχουν τους τεθέντες εκπαιδευτικούς στόχους και να διαχειριστούν τις αναδυόμενες ανάγκες τους, β) να έχουν εποικοδομητική συμβουλευτική και καθοδήγηση στην επεξεργασία και στην ολοκλήρωση ενός κοινωνικο-γνωστικού έργου, γ) να ενημερωθούν άμεσα και με σαφήνεια για τα λάθη και τις παρανοήσεις τους, δ) να αλληλεπιδράσουν με την ομάδα της σχολικής τάξης καθ' όλη τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας και ε) να ενισχυθούν θετικά στην αυτορρύθμιση και στην αλλαγή των δυσλειτουργικών τους αντιλήψεων και συμπεριφορών (Thurlings et al., 2012; Schelfhout et al., 2004).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία η ανατροφοδότηση μεγιστοποιεί την επίδρασή της όταν: α) συμβάλλει στην προαγωγή του κοινωνικο-γνωστικού εποικοδομισμού των μαθητών (Kluger

& DeNisi, 1996), β) κατευθύνεται περισσότερο στη διαδικασία και στην πρόοδο ολοκλήρωσης του έργου και λιγότερο προς τους μαθητές ως ατομικά υποκείμενα (Rodríguez et al, 2009), γ) παρέχει εξειδικευμένη πληροφόρηση ‘τεχνογνωσίας αναφορικά με τις διαδικασίες βελτίωσης της επίδοσης (Nicol & McFarlane-Dick, 2006) και δ) αναφέρει τις εκτιμήσεις και απόψεις των μαθητών για τις τρέχουσες και τις προσδοκώμενες κοινωνικο-γνωστικές τους επιδόσεις ανά περιοχή μάθησης (Hattie & Timperley, 2007). Στον αντίποδα η ανατροφοδότηση έχει μικρότερη επίδραση, όταν δίδεται σε μαθητές που έχουν παντελή άγνοια και κατανόηση του περιεχομένου του εκπαιδευτικού υλικού, αφού δεν μπορούν να το επεξεργαστούν με επάρκεια και να το συσχετίσουν με τις πρότερες γνώσεις και εμπειρίες τους (Kulhavy & Stock, 1989).

Τα παραπάνω επιβεβαιώθηκαν: α) στα ευρήματα μετα-ανάλυσης 131 ερευνών αναφορικά με το βαθμό επίδρασης της ανατροφοδότησης στη μάθηση (Kluger & DeNisi, 1996), β) στα ευρήματα μετα-ανάλυσης 196 ερευνητικών εργασιών, που βρέθηκε ότι ο παράγοντας “ανατροφοδότηση” είχε εκτιμώμενο οριακό μέσο στατιστικής επίδρασης  $d = 0.94$  (με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 0.05$ ), διπλάσιο συγκριτικά με όλους τους υπόλοιπους σχολικούς παράγοντες στην επίδοση (Hattie, 1999) και γ) στα ευρήματα μεταγενέστερης εργασίας μετα-ανάλυσης 800 επιστημονικών ερευνών αναφορικά με το βαθμό επίδρασης 138 σχολικών και εξωσχολικών παραγόντων στη μάθηση, στην οποία βρέθηκε ότι η ανατροφοδότηση συμπεριλαμβάνεται στους 10 πιο στατιστικά σημαντικούς επιδραστικούς σχολικούς παράγοντες στη μάθηση (Hattie, 2009).

## 2. Ανατροφοδότηση: τρία θεμελιώδη ερωτήματα

Όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγή, η ανατροφοδότηση έχει τη μέγιστη σημαντική επίδραση στη μάθηση όταν: α) μειώνει το χάσμα ανάμεσα στην τρέχουσα και την επιδιωκόμενη κοινωνικο-γνωστική και συναισθηματική κατάσταση των μαθητών και β) αξιολογεί το βαθμό κατανόησης του περιεχομένου και των διαδικασιών της διδασκαλίας ώστε οι επόμενες δράσεις των εκπαιδευτικών να προσαρμοστούν στο συγκεκριμένο επίπεδο μαθησιακής ετοιμότητας των μαθητών. Σύμφωνα με το μοντέλο των Hattie και Timperley (2007) χρειάζεται να αναδειχθεί η χρονική διάσταση της ανατροφοδότησης μέσω της από κοινού αναζήτησης από τους εκπαιδευτικούς και μαθητές των αντιστοίχων απαντήσεων στα εξής τρία θεμελιώδη ερωτήματα: “πού πηγαίνω;”, “πώς πηγαίνω;” και “ποιο είναι το επόμενο βήμα;”. Οι αναφερόμενες απαντήσεις είναι λειτουργικές και αποτελεσματικές, όταν ικανοποιούν όλα τα επίπεδα της ανατροφοδότησης (εκπαιδευτικοί στόχοι, διαδικασία επεξεργασίας, αξιολόγηση έργου, μεταγνώση/αυτορρύθμιση μαθητών). Πιο αναλυτικά:

### 2.1 Το πρώτο ερώτημα

Το πρώτο ερώτημα “πού πηγαίνω;” σχετίζεται με το ζήτημα της θέσης εκπαιδευτικών στόχων σε μία σχεδιασμένη μαθησιακή διαδικασία. Η ανατροφοδότηση έχει μεγαλύτερη

επίδραση στο βαθμό που οι μαθητές κατανοούν τις διαδικασίες και λειτουργίες μέσω των οποίων θα μπορέσουν να επιτύχουν τους συγκεκριμένους στόχους ενός έργου. Στον αντίποδα, χωρίς τη σαφή διατύπωση και κατανόηση από τους μαθητές των εκπαιδευτικών στόχων, η όποια ανατροφοδότηση προκαλεί συχνά σύγχυση, αποπροσανατολισμό και ερμηνεύεται ως μία παρέμβαση των εκπαιδευτικών, η οποία δεν περιλαμβάνεται στα καθήκοντά τους ή δεν είναι υποστηρικτική ως προς την ολοκλήρωση του έργου τους (Seidle, Rimmel, & Prenzel, 2005; Blanchard; 2003; Higgins et al., 2001). Αυτό συμβαίνει, επειδή η σχέση ανάμεσα στην ανατροφοδότηση και τη θέση των εκπαιδευτικών στόχων δεν είναι γραμμική, στην περίπτωση που οι μαθητές δεν επιτύχουν, μέσω της ανατροφοδότησης, να αποκτήσουν επίγνωση τόσο των τεθέντων εκπαιδευτικών στόχων όσο και της συστηματικής και επίπονης εργασίας, που χρειάζεται για την επίτευξή τους (Hattie & Timperley, 2007).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, στη σχολική ηλικία, οι μαθητές έχουν πρωτίστως κοινωνικο-συναισθηματικούς και λιγότερο ακαδημαϊκούς στόχους (Shechtman & Yaman, 2012; Durlak & Weissberg, 2011; Whitted, 2011). Στις περιπτώσεις δε των ακαδημαϊκών στόχων, αυτοί στην πλειοψηφία τους σχετίζονται με την ολοκλήρωση των εργασιών στα τεθέντα από τους εκπαιδευτικούς χρονικά όρια και δευτερευόντως με την ποιότητα των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων (Rust, 2002). Μάλιστα στην εργασία για την “ορατή μάθηση” (visible learning) του Hattie (2009) βρέθηκε ότι σε ποσοστό 50% οι τεθέντες ακαδημαϊκοί στόχοι των μαθητών είχαν προσδιοριστεί σε συνεργασία με τους συμμαθητές της σχολικής τάξης. Στην ίδια εργασία βρέθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί σπανιότερα: α) συνέβαλλαν στον προσδιορισμό των εκπαιδευτικών στόχων με βάση την ετοιμότητα, τα ενδιαφέροντα και το μαθησιακό profile των μαθητών, β) παρωθούσαν τους μαθητές να προσδιορίσουν με ακρίβεια και λογικότητα τους ατομικούς εκπαιδευτικούς τους στόχους, γ) έθεταν εξειδικευμένους ακαδημαϊκούς στόχους με βάση τις προηγούμενες επιδόσεις των μαθητών, δ) αποδέχονταν την ευθύνη τους ως προς την επίτευξη των τεθέντων ακαδημαϊκών στόχων, αφού όπως υποστήριζαν η σχολική επιτυχία σχετιζόταν περισσότερο με το βαθμό προσπάθειας, επιμονής και δέσμευσης των μαθητών στην εκτέλεση του κοινωνικο-γνωστικού έργου και ε) ενημέρωναν τους μαθητές με σαφήνεια ως προς τον τύπο και/ή το επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων, που καλούνταν να αποκτήσουν, ώστε να κατευθύνουν, να προσαρμόσουν και να αξιολογήσουν αναλόγως τις δράσεις, τις στρατηγικές και τις προσπάθειές τους (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006).

## 2.2 Το δεύτερο ερώτημα

Το δεύτερο ερώτημα “πώς πηγαίνω” αναφέρεται στην πορεία και εξέλιξη της ανατροφοδότησης από το χρονικό σημείο έναρξης της μαθησιακής διαδικασίας μέχρι να επιτευχθούν οι εκπαιδευτικοί στόχοι, η συνολική κοινωνικο-γνωστική πρόοδος, αλλά και η μεταγνωστική ενημερότητα των μαθητών αναφορικά με τις επιδόσεις τους, με βάση κάποια αναμενόμενα standards, και τις προηγούμενες επιτυχίες/αποτυχίες τους σε επιμέρους και εξειδικευμένες περιοχές της σχολικής μάθησης. Ως αποτέλεσμα οι μαθητές δεν υπερεκτιμούν

τις τρέχουσες κοινωνικο-γνωστικές και συναισθηματικές τους δεξιότητες, συνεχίζουν τις προσπάθειές τους και επιδεικνύουν προσκόλληση και αποφασιστικότητα στην ολοκλήρωση του έργου, ιδίως στην περίπτωση, που οι συμμαθητές τους λειτουργούν ως θετικά πρότυπα μίμησης (Hattie & Timperley, 2007; Luque & Sommer, 2000).

Σύμφωνα με τους Brutus & Greguras, (2008), παρ' όλο που οι μαθητές επιθυμούν να έχουν πληροφόρηση για την ακαδημαϊκή τους πρόοδο, δεν δέχονται ευπρόσδεκτα την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευτικούς. Ιδιαίτερος αυτό συμβαίνει στις περιπτώσεις που η ανατροφοδότηση στηρίζεται πρωτίστως στα δεδομένα της επίδοσής τους σε γραπτές δοκιμασίες, επειδή μία τέτοιου είδους ανατροφοδότηση συχνά αποτυγχάνει να βοηθήσει τόσο τους ίδιους τους μαθητές όσο και τους εκπαιδευτικούς να δώσουν απαντήσεις στο δεύτερο θεμελιώδες ερώτημα “πώς πηγαίνω” (Brutus & Greguras, 2008; Hattie & Timperley, 2007).

### 2.3 Το τρίτο ερώτημα

Το τρίτο ερώτημα “ποιο είναι το επόμενο βήμα;” σχετίζεται με τη λήψη αποφάσεων αναφορικά με την επιλογή νέων και περισσότερο κατάλληλων εκπαιδευτικών στόχων, την προαγωγή της αυτόνομης μάθησης και την εξάσκηση και θετική ενίσχυση των μαθητών στη μοντελοποίηση στρατηγικών και πρακτικών μάθησης για να ολοκληρώσουν ένα κοινωνικο-γνωστικό έργο (Brown & Hirschfeld, 2008). Η διδασκαλία ως μία δυναμική διαδικασία αλληλοδιαδοχής δράσεων, συμπεριλαμβάνει την παροχή πληροφοριών στους μαθητές ώστε οι μαθητές να έχουν περισσότερες πιθανότητες να αποκτήσουν υψηλότερες προσδοκίες, να αποκτήσουν δεξιότητες αυτορρύθμισης και να αποκτήσουν επίγνωση αναφορικά με το τι είναι και τι δεν είναι κατανοητό για αυτούς καθ' όλη τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας. Αυτή η ανατροφοδότηση μπορεί να έχει πολύ σημαντική επίδραση στη μάθηση (Hattie & Timperley, 2007).

Ως προς αυτό το σκοπό, οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται πρωτίστως να αναζητούν συνεχώς, με δική τους πρωτοβουλία, ευρεία αντίληψη και μεγάλη δεκτικότητα την ανατροφοδότηση των μαθητών. Η ανατροφοδότηση αυτή θα αφορά τις διδακτικές τεχνικές, τη σκοποθεσία της μάθησης, το βαθμό κατανόησης των εννοιών, τις περιοχές στις οποίες καταγράφονται λάθη και παρανοήσεις και, τέλος, τους τρόπους ενεργότερης συμμετοχής των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία και ζωή της σχολικής κοινότητας (Gielen, et. al, 2010; Pokomy & Pickford, 2010).

### 3. Τα τέσσερα επίπεδα ανατροφοδότησης

Επιπροσθέτως των τριών αναφερόμενων ερωτήσεων ανατροφοδότησης, με τις οποίες οι εκπαιδευτικοί προσπαθούν να καλύψουν το «χάσμα» μεταξύ των τρεχουσών κοινωνικο-γνωστικών επιδόσεων των μαθητών και των προσδοκώμενων και/ή τεθέντων εκπαιδευτικών στόχων, η διαδικασία της ανατροφοδότησης πραγματοποιείται στα εξής τέσσερα επιμέρους

επίπεδα, τα όποια βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και συμπληρωματικότητα με τα αντίστοιχα στάδια της εκπαιδευτικής διαδικασίας: α) εκπαιδευτικά αποτελέσματα, β) διαδικασίες, γ) αυτορρύθμιση και δ) ο εαυτός-το πρόσωπο (Hattie & Timperley, 2007).

### 3.1 Εκπαιδευτικά αποτελέσματα

Στο πρώτο επίπεδο, η ανατροφοδότηση εστιάζεται στην παροχή πρόσθετων δεδομένων, ερωτημάτων και σχολιασμών από τους εκπαιδευτικούς, σε εξατομικευμένη συνήθως μορφή, στα εκπαιδευτικά αποτελέσματα και στο παραγόμενο προϊόν της ανατιθέμενης εργασίας. Η παραπάνω ανατροφοδότηση έχει βραχύχρονη θετική επίδραση, κυρίως στους αρχάριους και/ή αδύναμους μαθητές, αφού δεν αποκτούν στέρεες και σε βάθος γνώσεις και δεξιότητες. Όταν δε η ανατροφοδότηση γίνεται προς όλη τη σχολική τάξη, έχει ακόμα μικρότερη επίδραση, αφού συνήθως οι μαθητές δεν ανταποκρίνονται θετικά με διάθεση, ενδιαφέρον και προσοχή. Αυτό συμβαίνει, διότι οι μαθητές αντιλαμβάνονται την ανατροφοδότηση ως μία γενικόλογη αναφορά ισχυρισμών και απόψεων των εκπαιδευτικών, που δε σχετίζεται άμεσα τόσο με τη συγκεκριμένη εργασία όσο και με τη γενικότερη μαθησιακή τους πρόοδο και κοινωνικο-γνωστική τους ανάπτυξη (Black et al., 2010; Hattie & Timperley, 2007).

### 3.2 Διαδικασίες

Στο δεύτερο επίπεδο, η ανατροφοδότηση εστιάζεται στις διαδικασίες, που λαμβάνουν χώρα για να ολοκληρωθεί ένα συγκεκριμένο κοινωνικο-γνωστικό έργο, αφού συνδέει τους τεθέντες στόχους με τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα Έτσι αποκτά ένα περισσότερο διαμορφωτικό και υποστηρικτικό χαρακτήρα, καθώς: α) επιφέρει την υιοθέτηση και υλοποίηση καινοτόμων και εναλλακτικών τεχνικών μάθησης από τους εκπαιδευτικούς, β) περιορίζει το γνωστικό φορτίο της επεξεργασίας των πληροφοριών του εκπαιδευτικού υλικού από τη σχολική ομάδα, γ) ενισχύει τα εσωτερικά κίνητρα των μαθητών για την ανίχνευση και ανάδειξη των παρανοήσεων και δυσερμηνειών τους και δ) προάγει τη διαρκή επαναξιολόγηση των παγιωμένων διδακτικών μεθόδων και στρατηγικών μάθησης. Ως αποτέλεσμα η εστίαση στις διαδικασίες επεξεργασίας ενός έργου προάγει την σε βάθος μάθηση, βελτιώνει την επίδοση, και βοηθά στην ανάπτυξη της αυτοαντίληψης, της αυτοεκτίμησης και της αυτο-αποτελεσματικότητας των μαθητών (Webb & Jones, 2009; Hattie & Timperley, 2007).

### 3.3 Αυτορρύθμιση

Το τρίτο επίπεδο ανατροφοδότησης, είναι περισσότερο εστιασμένο στο επίπεδο της αυτορρύθμισης, του αυτοελέγχου και της μετα-γνωστικής ενημερότητας των μαθητών. Η αυτορρύθμιση αναφέρεται στην ικανότητα των μαθητών να αξιολογούν τη μάθησή τους, να αντιλαμβάνονται τις ελλείψεις τους, να γνωρίζουν τον τρόπο για να διορθώσουν τα λάθη τους, όταν χρειάζεται, να λαμβάνουν αποφάσεις και πρωτίστως να δρουν με βάση τις

πεποιθήσεις, τις προσδοκίες και τις αξίες τους (Zimmerman, 2002). Συνακολούθως, η ανατροφοδότηση ενισχύει τις κοινωνικο-γνωστικές δεξιότητες των μαθητών στις περιοχές της αυτο-αξιολόγησης, των εσωτερικών κινήτρων και της ενεργότερης εμπλοκής στην ολοκλήρωση του έργου (Montalvo & Gonzalez Torres, 2004). Όταν οι μαθητές παρακολουθούν και ρυθμίζουν τη μάθησή τους, αποδέχονται θετικά την ανατροφοδότηση των εκπαιδευτικών, επειδή αντιλαμβάνονται ότι μέσω αυτής της υποστηρικτικής διαδικασίας αυξάνονται οι πιθανότητες να έχουν τα επιθυμητά εκπαιδευτικά αποτελέσματα, που οι ίδιοι έχουν θέσει και προσδιορίσει στην αρχή της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Hattie & Timperley, 2007; Carless, 2006).

### **3.4 Ο εαυτός-το πρόσωπο**

Στο τέταρτο επίπεδο, η ανατροφοδότηση εστιάζεται στο πρόσωπο των μαθητών, πέραν των αποτελεσμάτων της εργασίας, των διαδικασιών και της αυτορρύθμισης και τις περισσότερες φορές έχει χαρακτηριστικά θετικής λεκτικής ενίσχυσης (Hyland & Hyland, 2006). Παρ' όλο που ο λεκτικός έπαινος αποτελεί μία συνήθη διδακτική πρακτική, είναι πάντοτε ευπρόσδεκτος και μάλλον αναμενόμενος από τους μαθητές. Όμως δεν έχει σημαντική επίδραση, αφού όταν παρέχεται πρόωρα και χαριστικά σπανίως κινητοποιεί τους μαθητές με χαμηλή αυτοεκτίμηση να έχουν υψηλότερες προσδοκίες και να αναλάβουν νέες προκλήσεις, αφού παρέχει λιγιστές σχετικές πληροφορίες για τους στόχους και τις διαδικασίες επεξεργασίας του κοινωνικο-γνωστικού έργου (Akin-Little et al., 2004. Μάλιστα, εάν η ανατροφοδότηση- λεκτικός έπαινος των εκπαιδευτικών συνοδεύεται από ασαφείς δηλώσεις φιλοφρόνησης μπορεί να προκαλέσει σύγχυση στους μαθητές, να αποθαρρύνει την υιοθέτηση θετικών αλλαγών και να εξασθενήσει την αρχική δέσμευσή τους για επεξεργασία και ολοκλήρωση του έργου (Hattie & Timperley, 2007; Kessels et al., 2008).

## **4. Σημαντικοί επιδραστικοί παράγοντες ανατροφοδότησης**

Πέραν των αναφερόμενων τριών θεμελιωδών ερωτημάτων, που οι εκπαιδευτικοί και μαθητές από κοινού και σε συνεργασία χρειάζεται συνεχώς να θέτουν, ώστε να βρουν τις αντίστοιχες απαντήσεις, και των τεσσάρων επιπέδων πραγμάτωσης της ανατροφοδότησης, υπάρχουν οι εξής επτά παράγοντες, που επιδρούν σημαντικά στο βαθμό επίδρασης και αποτελεσματικότητας της ανατροφοδότησης, και οι όποιοι χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό, στην υλοποίηση και στη (μετα)αξιολόγηση της καθημερινής εκπαιδευτικής διαδικασίας (Hattie & Timperley, 2007; Rodgers, 2006).

### **4.1 Η παροχή δεν είναι λήψη της ανατροφοδότησης**

Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι όταν παρέχουν ανατροφοδότηση στην ομάδα της σχολικής τάξης, αυτή είναι υποστηρικτική και χρήσιμη για τους μαθητές. Η έρευνα όμως

έδειξε, ότι οι μαθητές αποφεύγουν και δεν δέχονται τέτοιου είδους ομαδική ανατροφοδότηση, αφού νοιώθουν ότι δεν τους αφορά προσωπικά. Επίσης τις περισσότερες φορές οι μαθητές είτε δεν μπορούν να ερμηνεύσουν σωστά την ανατροφοδότηση των εκπαιδευτικών, είτε δεν γνωρίζουν πώς θα την χρησιμοποιήσουν σε νέες περιστάσεις μάθησης και επίλυσης προβλημάτων (Hattie & Timperley, 2007; Higgins et al., 2001).

#### **4.2 Η κυρίαρχη συλλογική κουλτούρα των μαθητών**

Η ανατροφοδότηση δεν παρέχεται μόνο με ποικίλους τρόπους από τους εκπαιδευτικούς και τους συμμαθητές, αλλά λαμβάνεται ποικιλοτρόπως, εξαιτίας του γεγονότος ότι οι μαθητές έχουν κοινωνικοποιηθεί με βάση διαφορετικές κουλτούρες, οι οποίες προάγουν συγκεκριμένες αρχές, αξίες και νόρμες στο εκάστοτε κοινωνικο-πολιτισμικό πλαίσιο (Hattie & Timperley, 2007). Έτσι οι μαθητές στις κοινωνίες με κολεκτιβιστικές κουλτούρες, όπου τα άτομα αναπτύσσονται και προστατεύονται διά βίου εντός ισχυρών, συμπαγών κοινωνικών ομάδων ένταξης και αναφοράς με αντάλλαγμα τον κοινωνικό έλεγχο και τον περιορισμό των επιλογών τους: α) επιδεικνύουν μία περισσότερο σχεσιακή/αλληλεπιδραστική συμπεριφορά, β) προτιμούν περισσότερο την έμμεση και σιωπηλή ανατροφοδότηση, η οποία εστιάζεται πρωτίστως στην ομάδα και δευτερευόντως στο κάθε μέλος της και γ) είναι περισσότερο θετικοί στη συνεργατική εργασία και στην αυτοκριτική "για το κοινό καλό της συλλογικότητας" (Triandis, 2001; Luque & Sommer, 2000). Στον αντίποδα οι μαθητές στις κοινωνίες με ατομικιστικές κουλτούρες όπου οι κοινωνικοί δεσμοί μεταξύ των ανθρώπων είναι ασθενείς και χαλαροί και τα άτομα αναλαμβάνουν οι ίδιοι την ευθύνη της φροντίδας, προστασίας και προσωπικής τους ανάπτυξης από τη νεανική ηλικία: α) επιδεικνύουν μία περισσότερο ανεξάρτητη και αυτόνομη συμπεριφορά, β) προτιμούν περισσότερο την άμεση, εστιασμένη και εξατομικευμένη ανατροφοδότηση για να αμβλύνουν τις προσωπικές τους ανασφάλειες, γ) αποφεύγουν την αυτοκριτική ώστε να προστατεύσουν το εγώ τους, να αποκτήσουν κοινωνικό status και να επιτύχουν τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα (Brutus & Greguras, 2008; Chao, et al., 1998; Markus & Kitayama, 1991). Επίσης, βρέθηκε ότι οι μαθητές που φοιτούν σε σχολικά περιβάλλοντα με κουλτούρα ανατροφοδότησης, αναμένουν από τους εκπαιδευτικούς να αποτελέσουν θετικά πρότυπα αυτο-παρατήρησης, αυτο-ελέγχου και αυτοαξιολόγησης (Morrison et al., 2004).

#### **4.3 Η μη επιβεβαίωση των λανθασμένων αντιλήψεων των μαθητών**

Η μη επιβεβαίωση σχετίζεται με την ανατροφοδότηση που διορθώνει λανθασμένες ιδέες και κοινωνικο-γνωστικές παραδοχές και παρέχει πληροφορίες που έρχονται σε αντίθεση με τις τρέχουσες αντιλήψεις των μαθητών. Η επιβεβαίωση σχετίζεται με την ανατροφοδότηση που επαληθεύει τις αρχικές εκτιμήσεις και προσδοκίες των μαθητών, ανεξαρτήτως του βαθμού καταλληλότητας και ακρίβειάς της (Nickerson, 1998). Σύμφωνα με τον Hattie (1999) η ανατροφοδότηση αυξάνει την επίδρασή της σε ποσοστό 20% έως 56%, όταν δεν επιβεβαιώνει



λανθασμένες απαντήσεις, αλλά επιδρά ελάχιστα, όταν αναφέρεται σε σωστές απαντήσεις των μαθητών (Reeck et al., 1985). Οι μαθητές συχνά επιθυμούν και αναζητούν στοιχεία ανατροφοδότησης, που επιβεβαιώνουν την εγκυρότητα των πρότερων πεποιθήσεων και νοηματοδοτήσεών τους. Έτσι όταν οι μαθητές δέχονται ευπρόσδεκτα μη επιβεβαιωτικές ανατροφοδοτήσεις, έχουν την ευκαιρία να επανα-προσανατολίσουν και να αναδιαμορφώσουν τις παγιωμένες και δυσλετουργικές τους αντιλήψεις και ερμηνείες (Kang et al., 2007). Η ανατροφοδότηση της μη επιβεβαίωσης έχει μεγαλύτερη επίδραση όταν απευθύνεται σε μαθητές που έχουν λανθασμένες κατανοήσεις σε επιμέρους γνωστικές περιοχές στο επίπεδο απομνημόνευση και ανάκτησης της γνώσης. Στον αντίποδα η ανατροφοδότηση έχει μικρότερη επίδραση, όταν δίδεται σε μαθητές που έχουν παντελή άγνοια και κατανόηση του περιεχομένου του εκπαιδευτικού υλικού, αφού δεν μπορούν να το επεξεργαστούν και να το συσχετίσουν με τις πρότερες γνώσεις και εμπειρίες τους (Hattie & Timperley, 2007; Kulhavy & Stock, 1989).

#### **4.4 Η δεκτικότητα των λαθών με ευχαρίστηση**

Η ανατροφοδότηση έχει ελάχιστη επίδραση, όταν απευθύνεται σε μαθητές που έχουν άριστη γνώση του περιεχομένου και των διαδικασιών που χρειάζονται για την ολοκλήρωση ενός έργου και είναι περισσότερο αποτελεσματική όταν οι μαθητές έχουν ελλειπείς γνώσεις και/ή λανθασμένη κατανόηση (Hattie & Timperley, 2007). Συνακολούθως, χρειάζεται να οικοδομηθεί ένα σχολικό πλαίσιο στην τάξη ώστε οι μαθητές να έχουν αυτοαντίληψη των κοινωνικο-γνωστικών τους αδυναμιών, να αναλαμβάνουν το προσωπικό ρίσκο να εκτεθούν στις αντιδράσεις των συμμαθητών και να αποδέχονται τα όποια λάθη τους ως μία ευκαιρία θετικής αλλαγής και ένα εξελικτικό βήμα και εργαλείο κατανόησης και δημιουργικότητας (Nuthall, 2004). Επιπροσθέτως οι μαθητές χρειάζεται να ασκηθούν ώστε να αναγνωρίζουν και να κοινοποιούν στην ομάδα της σχολικής τάξης τις όποιες μαθησιακές τους δυσκολίες, σε ένα πλαίσιο συναισθηματικής ασφάλειας, αμοιβαίας αποδοχής και αλληλεγγύης (Keith & Frese, 2005; Heimbeck et al., 2003).

#### **4.5 Η ανατροφοδότηση από τους συμμαθητές**

Σύμφωνα με τον Hattie (2009), το 80% της λεκτικής ανατροφοδότησης μέσα στη σχολική τάξη προέρχεται από τους συμμαθητές. Παρ' όλο που συχνά οι πληροφορίες αυτές δεν είναι σωστές και ακριβείς, είναι σημαντικός ο βαθμός επίδρασής τους στα υπόλοιπα μέλη της σχολικής ομάδας. Με βάση τα παραπάνω, οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να αναγνωρίσουν τη σημασία της ανατροφοδότησης από τους συμμαθητές, να είναι περισσότερο πρόθυμοι να συμπεριλάβουν τους συνομήλικους ως παράγοντες της ανατροφοδότησης και να σχεδιάσουν παρεμβάσεις με στόχο την ανάδειξη της αξίας της ανατροφοδότησης των συμμαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία (Nuthall & Alton-Lee, 1995). Σύμφωνα με τους Harelli & Hess η ανατροφοδότηση από τους συμμαθητές μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα στο κοινωνικό

status των καλών μαθητών και αρνητικές επιπτώσεις στην αυτο-εικόνα των αδύναμων μαθητών στη σχολική τάξη. Παρ' όλα αυτά, εάν υπάρχουν στέρεες και υγιείς συναισθηματικές σχέσεις, η ανατροφοδότηση από αμφοτέρα τα μέλη της ομάδας των συμμαθητών μπορεί να αποτελέσει μία θετική υποστηρικτική δράση στην κατεύθυνση διαμόρφωσης ενός συνεργατικού σχολικού κλίματος (Harelli & Hess, 2008; Hattie & Timperley, 2007).

#### 4.6 Η διαμορφωτική αξιολόγηση

Η ανατροφοδότηση έχει μεγαλύτερη επίδραση όταν συνδέεται με τη διαμορφωτική αξιολόγηση. Έτσι η ανατροφοδότηση παρέχει πληροφορίες τόσο στους μαθητές σχετικά με την πορεία και τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα της μάθησής τους όσο και στους εκπαιδευτικούς ως προς την αποτελεσματικότητα των διδακτικών τους σχεδιασμών και μεθόδων υλοποίησης των στόχων ενός εκπαιδευτικού έργου. Επίσης, μέσω της διαμορφωτικής αξιολόγησης οι εκπαιδευτικοί ενισχύονται ώστε να προχωρήσουν σε θετικές αλλαγές στις παγιωμένες διδακτικές τους πρακτικές και οι μαθητές αναπτύσσουν δεξιότητες αυτορρύθμισης και εσωτερικά κίνητρα για προσωπική και ακαδημαϊκή ανάπτυξη (Hattie & Timperley, 2007; Tunstall & Gipps, 1996).

#### 4.7 Διδακτικές στρατηγικές ανατροφοδότησης

Παρ' όλο που οι μαθητές συχνά αποθαρρύνονται από την ποιότητα της ανατροφοδότησης που λαμβάνουν από τους εκπαιδευτικούς, υπάρχουν στρατηγικές ώστε να μεγιστοποιηθεί ο βαθμός επίδρασής της και συνακολούθως να υπάρξει βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης. Σ' αυτές τις διδακτικές στρατηγικές ανατροφοδότησης συμπεριλαμβάνονται: α) η επικέντρωση των μαθητών στην επεξεργασία και ολοκλήρωση της εργασίας, β) η παροχή σαφούς και αναλυτικής καθοδήγησης, γ) η αποφυγή γνωστικής υπερφόρτωσης των μαθητών, δ) η παροχή ανατροφοδότησης σε απλή μορφή με βάση τις ανάγκες, το επίπεδο των μαθητών και τους ποικίλους περιορισμούς της διδασκαλίας, ε) η ανάπτυξη της αυτογνωσίας των μαθητών ως προς τις τρέχουσες και επιδιωκόμενες γνώσεις και δεξιότητές τους, στ) η παροχή αξιόπιστων και έγκυρων πληροφοριών και δεδομένων, ζ) η μετακίνηση της εστίασης από την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων στην ενεργότερη συμμετοχή στη μάθηση μέσω του “καλωσορίσματος” των λανθασμένων αντιλήψεων και παρανοήσεων των μαθητών και η) η παροχή ανατροφοδότησης, ύστερα από την επεξεργασία του κοινωνικο-γνωστικού έργου από τους μαθητές (Shute, 2008; Hattie & Timperley, 2007).

### Συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία έγινε μία σύντομη βιβλιογραφική επισκόπηση της ανατροφοδότησης ως εργαλείο αλλαγής και βελτίωσης της διδασκαλίας και της μάθησης και ως στοιχείο-κλειδί

της διαμορφωτικής αξιολόγησης με βάση το θεωρητικό μοντέλο των Hattie και Timperley (θεμελιώδη ερωτήματα, επίπεδα, σημαντικοί επιδραστικοί παράγοντες).

Όπως αναφέρθηκε, η επανα-ανακάλυψη της σημαντικότητας της ανατροφοδότησης δύναται να φέρει μόνο θετικά εκπαιδευτικά αποτελέσματα στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία, αφού οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές ενισχύονται να εμπλακούν ενεργότερα σε μία δυναμική διαδικασία συνεχούς κοινωνικο-γνωστικής αλλαγής και ακαδημαϊκής και προσωπικής ανάπτυξης. Για να συμβεί αυτό χρειάζεται η ανατροφοδότηση να γίνεται υπό συγκεκριμένες παιδαγωγικές παραμέτρους σχολικού πλαισίου, να είναι διαρκής, σαφής και να προσαρμόζεται στην προσωπικότητα και στην τρέχουσα κοινωνικο-γνωστική και συναισθηματική κατάσταση των μαθητών της σχολικής τάξης (William et al., 2004).

Επίσης, παρ' όλο που οι εκπαιδευτικοί φαίνεται ότι αναγνωρίζουν τη θετική επίδραση της ανατροφοδότησης στη μάθηση, χρειάζεται να επανα-εκπαιδευτούν και να υποστηριχθούν από τους αρμόδιους δημόσιους επιστημονικούς φορείς παιδαγωγικής καθοδήγησης και επιμόρφωσης με τρόπο συστηματικό για να αποκτήσουν τις αναγκαίες κοινωνικο-γνωστικές δεξιότητες ώστε να βελτιστοποιήσουν την επίδραση της ανατροφοδότησης στο πλαίσιο της καθημερινής εκπαιδευτικής διαδικασίας και σχολικής ζωής.

Τέλος επειδή η ανατροφοδότηση έχει πολυδιάστατο χαρακτήρα και παρουσιάζει μία υψηλή μεταβλητότητα, αφού επιδρούν πολλοί κοινωνικο-εκπαιδευτικοί και σχολικοί παράγοντες στην αποτελεσματικότητά της, χρειάζεται να γίνουν νέες έρευνες πεδίου μέσα στις σχολικές τάξεις ώστε να αναδειχθούν οι παιδαγωγικοί παράγοντες και οι εκπαιδευτικές προϋποθέσεις που συμβάλλουν στη διασφάλιση και βελτίωση της επίδρασής της.

### **Βιβλιογραφικές αναφορές**

- Akin-Little, K. A., Eckert, T. L., Lovett, B. J., & Little, S. G. (2004). Extrinsic reinforcement in the classroom: Bribery or best practice. *School Psychology Review*, 33, 344-362.
- Black, P. J., & William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in education: Principles Policy and Practice*, 5(1), 7-73.
- Black, P., Harrison, C., Hodgen, J., Marshall, B., & Serret, N. (2010). Validity in teachers' summative assessments. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(2), 215-232.
- Blanchard, J. (2003). Targets, Assessment for Learning and Whole School Improvement. *Cambridge Journal of Education*, 33, 257-271.
- Brookhart, S. (2007) Feedback that fits. *Educational Leadership*, 65(4), 54-59.
- Brown, G., & Hirschfeld, G. (2008). Students' conceptions of assessment: Links to outcomes. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 15(1), 3-17.
- Brutus, S., & Greguras, G. J. (2008). Self -construals, motivation, and feedback-seeking behaviors. *International Journal of Selection and Assessment*, 16(3), 282-291.

- Carless, D. (2006). Differing perceptions in the feedback process. *Studies in Higher Education*, 31(2), 219-233.
- Chao, C. C., Chen, X. P., & Meindl, J. R. (1998). How can cooperation be fostered? The cultural effects of individualism-collectivism. *Academy of Management Review*, 23, 285-304.
- Durlak, J., & Weissberg, R. (2011). Promoting social and emotional development is an essential part of students' education. *Human Development*, 54, 1-3.
- Gielen, S., Peeters, E., Dochy, F., Onghena, P., & Struyven, K. (2010). Improving the effectiveness of peer feedback for learning. *Learning and Instruction*, 20, 304-315.
- Harelli, S., & Hess, U. (2008). When does feedback about success at school hurt? The role of causal attributions. *Social Psychology in Education*, 11, 259-272.
- Hattie, J. A. (1999). *Influences on student learning*. Retrieved February 19, 2015, from <http://geoffpetty.com/wp-content/uploads/2012/12/Influencesonstudent2C6832.pdf>.
- Hattie, J. A., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Hattie, J. A. (2009). *Visible learning: A synthesis of 800+ meta-analyses on achievement*. Routledge: Oxford.
- Heimbeck, D., Frese, M., Sonnentag, S., & Keith, N. (2003). Integrating errors into the training process: The function of error management instructions and the role of goal orientation. *Personnel Psychology*, 56, 333-362.
- Heritage, M. (2007). Formative assessment: What do teachers need to know and do? *Phi Delta Kappan*, 89, 140-145.
- Higgins, R., Hartley, P., & Skelton, A. (2001). Getting the message across: The problem of communicating assessment feedback. *Teaching in Higher Education*, 2, 269-274.
- Hyland, F., & Hyland, K. (2001). Sugaring the pill: Praise and criticism in written feedback. *Journal of Second Language Writing*, 10(3), 185-212.
- Kang, S. H., McDermott, K. B., & Roediger, H. L. (2007). Test format and corrective feedback modulate the effect of testing on memory retention. *The European Journal of Cognitive Psychology*, 19, 528-558.
- Keith, N., & Frese, M. (2005). Self-Regulation in error management training: Emotion control and metacognition as mediators of performance effects. *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 677-691.
- Kessels, U., Warner, L. M., Holle, J., & Hannover, B. (2008). Threat to identity through positive feedback about academic performance. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 40(1), 22-31.
- Kluger, A. N., & De Nisi, A. (1996). Effects of feedback intervention on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254-284.
- Kulhavy, R., & Stock, W. (1989). Feedback in written instruction: The place of response certitude. *Educational Psychology Review*, 1(4), 279-308.

- Luque, M., & Sommer, S. (2000). The impact of culture on feedback-seeking behavior: An integrated model and propositions. *The Academy of Management Review*, 25(4), 829-849.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review Review*, 98, 224-253.
- Montalvo, F. T., & Gonzalez Torres, M.C., (2004) Self-regulated learning: Current and future directions. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(1), 1-34.
- Morrison, E. W, Chen, Y., & Salgado, S. R. (2004). Newcomer feedback seeking: A comparison of the United States and Hong Kong. *Applied Psychology: an International Review*, 53, 1-22.
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175–220.
- 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.
- Nuthall, G. A., & Alton-Lee, A. G. (1995). Assessing classroom learning: How students use their knowledge and experience to answer classroom achievement test questions in science and social studies. *American Educational Research Journal*, 32(1), 185-223.
- Nuthall, G. A. (2004). Relating classroom teaching to student learning: A critical analysis of why research has failed to bridge the theory-practice gap. *Harvard Educational Review*, 74, 273-306.
- Orsmond, P., & Merry, S. (2011). Feedback alignment: Effective and ineffective links between tutors' and students' understanding of coursework feedback. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 36(2), 125–136.
- Peeck, J., Van den Bosch, A. J. & Kreupeling, W. (1985). Effects of informative feedback in relation to retention of initial responses. *Contemporary Educational Psychology*, 10(4), 303-313.
- Pokomy, H., & Pickford, P. (2010). Complexity, cues and relationships: Student perceptions of feedback. *Active Learning in Higher Education*, 11(1), 21–30.
- Rodgers, C. (2006). Attending to student voice: The impact of descriptive feedback on learning and teaching. *Curriculum Inquiry*, 36(2), 209–237.
- Rodriguez, B. J., Loman, S. L., & Horner, R. H. (2009). A preliminary analysis of the effects of coaching feedback on teacher implementation fidelity of “First step to success”. *Behavior Analysis in Practice*, 2(2), 11–21.
- Rust, C. (2002) The impact of assessment on student learning: how can the research literature practically help to inform the development of departmental assessment strategies and learner-centred assessment practices? *Active Learning in Higher Education*, 3(2), 145-158.
- Schelfhout, W., Dochy, F., & Janssens, S. (2004). The use of self, peer, and teacher assessment as a feedback system in a learning environment aimed at fostering skills

- of cooperation in a entrepreneurial context. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 29(2), 177–201.
- Seidle, T., Rimmel, R., & Prenzel, M. (2005). Clarity and coherence of lesson goals as a scaffold for student learning. *Learning and Instruction*, 15, 539–556.
- Shechtman, Z., & Yaman, M. (2012). SEL as a component of a literature class to improve relationships, behavior, motivation, and content knowledge. *American Educational Research Journal*, 49(3), 546-565.
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189.
- Thurlings, M., Vermeulen, M., Kreijns, C., Bastiaens, T. J., & Stijnen, P. (2012). Development of the Teacher Feedback Observation Scheme: Evaluating the quality of feedback in peer groups. *Journal of Education for Teaching*, 38(2), 193–208.
- Timperley, H., & Parr, J. (2009). Chain of influence from policy to practice in the New Zealand literacy strategy. *Research Papers in Education*, 24, 135-154.
- Triandis, H. C. (2001). Individualism-collectivism and personality. *Journal of Personality*, 69, 907–924.
- Tunstall, P., & Gipps, C. (1996). Teacher feedback to young children in formative assessment: A typology. *British Educational Research Journal*, 22(4), 389-404.
- Webb, M., & Jones, J. (2009). Exploring tensions in developing assessment for learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 16(2), 165-184.
- Whitted, K. (2011). Understanding how social and emotional skill deficits: Preventing school failure. *Alternative Education for Children and Youth*, 55(1), 10-16.
- William, D., Lee, C., Harrison, C., & Black, P. (2004). Teachers developing assessment for learning: impact on student achievement. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 11(1), 49-65.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70.