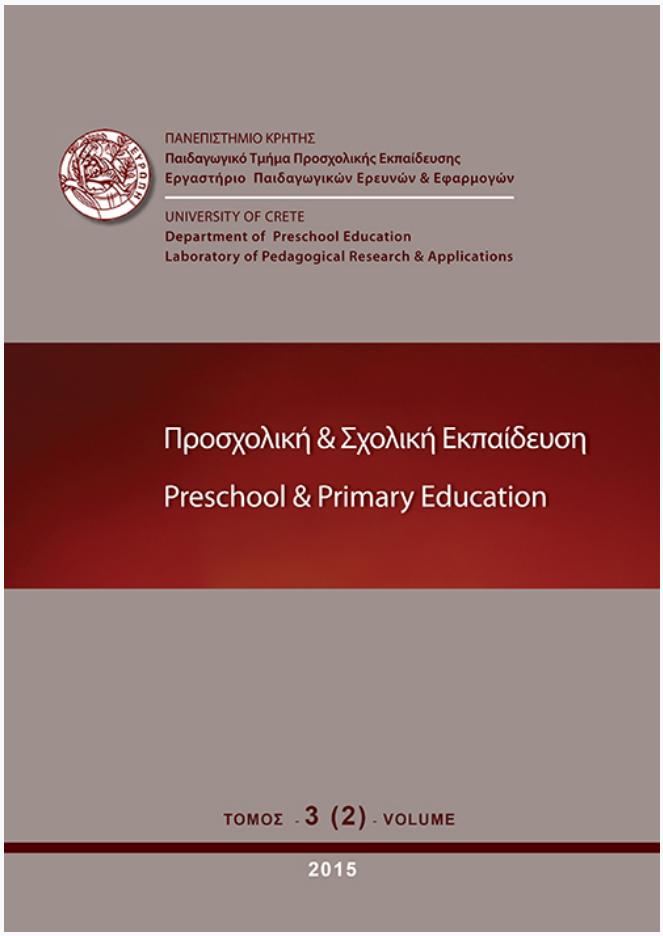
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Preschool and Primary Education

Τόμ. 3, Αρ. 2 (2015)



Το ψυχοκοινωνικό κλίμα της τάξης: Εννοιολογικό περιεχόμενο, θεωρητικό υπόβαθρο, εργαλεία μέτρησης και επίδραση στα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών

Kyriakos Charalampous, Constantinos M Kokkinos

doi: 10.12681/ppej.160

Copyright © 2025, Kyriakos Charalampous, Constantinos M Kokkinos

Άδεια χρήσης Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0.

Βιβλιογραφική αναφορά:

Charalampous, K., & Kokkinos, C. M. (2015). Το ψυχοκοινωνικό κλίμα της τάξης: Εννοιολογικό περιεχόμενο, θεωρητικό υπόβαθρο, εργαλεία μέτρησης και επίδραση στα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών. *Preschool and Primary Education*, *3*(2), 157–186. https://doi.org/10.12681/ppej.160

Προσχολική & Σχολική Εκπαίδευση,
2015, Τόμος 3, Τεύχος 2, σσ. 157-186
e-ISSN: 2241-7206

© Εργαστήριο Παιδαγωγικών Ερευνών & Εφαρμογών
Π.Τ.Π.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης
doi: dx.doi.org/10.12681/ppej.1914

Το ψυχοκοινωνικό κλίμα της τάξης: Εννοιολογικό περιεχόμενο, θεωρητικό υπόβαθρο, εργαλεία μέτρησης και επίδραση στα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών

Κυριάκος Χαραλάμπους
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Κωνσταντίνος Μ. Κόκκινος
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη. Το ψυχοκοινωνικό κλίμα της τάξης έχει αποτελέσει αντικείμενο συστηματικής μελέτης στη διεθνή βιβλιογραφία. Ωστόσο, παρά τη σημαντική πρόοδο που έχει σημειωθεί, η έρευνα γύρω από το ΨΚ της τάξης διέπεται από συγκεκριμένες παρανοήσεις, αντιφάσεις και ελλείψεις τόσο σε θεωρητικό, όσο σε εμπειρικό επίπεδο. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να εξετάσει την πορεία της έρευνας που αφορά στο ΨΚ της τάξης, επιχειρώντας να αποδομήσει παρανοήσεις και αντιφάσεις. Συγκεκριμένα γίνεται προσπάθεια να απαντηθούν τα εξής ερωτήματα: (α) Ποιο το εννοιολογικό περιεχόμενο της εννοιολογικής κατασκευής ψυχοκοινωνικό κλίμα της τάξης; (β) Ποιες θεωρητικές προτάσεις έχουν διατυπωθεί για την εννοιολόγηση του ψυχοκοινωνικού κλίματος, της διαμόρφωσης του και του ρόλου που διαδραματίζει στη μαθησιακή διαδικασία; (γ) Ποια τα σημαντικότερα μεθοδολογικά ζητήματα που απασχολούν τους ερευνητές που μελετούν αυτήν την εννοιολογική κατασκευή; (δ) Πώς μετριέται και ποια είναι ορισμένα από τα σημαντικότερα εργαλεία μέτρησης του; Και τέλος, (ε) ποια η σχέση του με τα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών; Δίνεται δε ιδιαίτερη έμφαση στα δύο τελευταία ερωτήματα καθώς αποτελούν τα σημαντικότερα επιτεύγματα της σχετικής έρευνας. Τέλος, συζητούνται συνολικά οι εκπαιδευτικές προεκτάσεις των ευρημάτων, καθώς και πιθανές μελλοντικές ερευνητικές κατευθύνσεις.

Λέξεις κλειδιά*:* Ψυχοκοινωνικό κλίμα της τάξης, εκπαιδευτική μέτρηση, μαθησιακά επιτεύγματα, σχολική τάξη, αντιλήψεις μαθητών.

Summary. The classroom psycho-social climate (CPSC) has been systematically studied in international literature. However, despite considerable progress, the research revolving around the CPSC is associated with misconceptions, contradictions, and gaps. The purpose of the present study was critically to examine this line of research in order to address these issues. The purpose of the study is to answer the following research questions:

(a) What is the conceptual background of the CPSC construct?

(b) What theoretical frameworks have been proposed for the CPSC, its determinants and consequents?

(c) What are the most significant methodological issues concerning the CPSC research?

Υπεύθυνος επικοινωνίας: *Κυριάκος, Χαραλάμπους,* Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, 68100, Νέα Χηλή, Αλεξανδρούπολη, email: k_charala@hotmail.com

Ηλεκτρονικός εκδότης: *Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών*
URL: http://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/education

(d) How is the CPSC measured and what are some of its most important measuring instruments?

(e) What is the relationship between the CPSC and students' learning outcomes?

The study was based on an extensive literature review research design, which resulted in the inclusion of 130 relevant citations.

Some general findings are highlighted below:

First, definitions proposed for the CPSC are generally characterized by ambiguity, yet, most researchers agree that the CPSC represents a multidimensional construct, the defining indicators of which tend to be confirmed in most studies, while at the same time new ones are added, thus providing the construct with a dynamic status.

Secondly, various theories have been proposed to conceptualize CPSC, the most recognized being Lewin's (1936) Field Theory, Murray's (1938) Needs-Press model, and Getzels and Thelen's (1960) Socio-Psychological Theory. In addition, a new era in CPSC research was signaled by two independent research programs by Rudolf Moos (1974) and Herbert Walberg (1969).

Some important methodological issues in this line of research are the measurement of the construct, the unit of analysis, and the phrasing of scale items.

One of the most impressive outcomes of CPSC research is the availability of many valid and widely used questionnaires for measuring CPSC in various educational contexts and at different educational levels. However, despite increased application of mixed-methods studies in contemporary CPSC research, cross-cultural adaptation of CPSC questionnaires, especially those involving elementary students, has produced ambiguous results. Moreover, while most CPSC scales are based on Moos's three-dimensional scheme, empirical findings support a different allocation of the subscales in these dimensions than that proposed by the questionnaire developers.

Another finding is that empirical research supports the association of CPSC with various learning outcomes, such as academic achievement, attitudes, self-efficacy, motivation, self-handicapping, and students' emotional and cognitive engagement. In addition, contemporary CPSC research has examined different paths through which CPSC affects student outcomes. Nonetheless, despite the extended investigation on the relationship between CPSC and student outcomes, research has failed to present consistent evidence on the effect of specific CPSC indicators. What's more, in cases where CPSC indicators presented negative associations with student outcomes, the explanations provided were insufficient and follow-up studies did not take place.

Overall, the present study makes some significant contributions to delineating CPSC research. Practical implications and future research directions are discussed.

Keywords: Classroom psychosocial climate, measurement, learning outcomes, school classroom, students' perception

Εισαγωγή

Το ψυχοκοινωνικό κλίμα[1] (ΨΚ) της τάξης συνιστά αντικείμενο ερευνητικής μελέτης ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του 1920 (Chavez, 1984). Τόσο η πολυδιάστατη φύση της εννοιολογικής κατασκευής, όσο και οι διαφορετικές προσεγγίσεις που χρησιμοποιήθηκαν για τη μελέτη της, οδήγησαν στη διατύπωση πολλών ορισμών, θεωριών, καθώς και μεθόδων μέτρησης της (Brophy & Good, 1986· Chavez, 1984· Erickson, 1998· Fraser, 1989). Επιπλέον, το ΨΚ έχει συνδεθεί στενά με ποικίλα μαθησιακά επιτεύγματα, όπως για παράδειγμα, την ακαδημαϊκή

[1] Στην βιβλιογραφία οι όροι «κλίμα» και «περιβάλλον» της τάξης χρησιμοποιούνται εναλλακτικά και θεωρούνται συνώνυμοι (Fraser, 1998a· McAulay, 1990).

επίδοση των μαθητών, τις στάσεις τους σε διάφορα μαθήματα και τα κίνητρα τους για μάθηση (Koul, 2003· Mucherach, 2008· Partin & Haney, 2012· Picket & Fraser, 2009). Η βιβλιογραφική αυτή ανασκόπηση πραγματεύεται την πορεία της έρευνας που αφορά τα μαθησιακά περιβάλλοντα και επιχειρεί να τονίσει και να επαναπροσδιορίσει τις αντιφάσεις και τις παρανοήσεις που έχουν εντοπιστεί στο πεδίο αυτό. Επίσης ,παρουσιάζονται κριτικά ορισμένα ευρέως εφαρμοσμένα εργαλεία μέτρησης του ΨΚ της τάξης και καταδεικνύεται ο ρόλος που διαδραματίζει στην εκπαιδευτική διαδικασία, εστιάζοντας κυρίως στις επιδράσεις, άμεσες και έμμεσες, που ασκεί στα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών. Επιπρόσθετα, πραγματοποιείται μια σύντομη αναφορά σε άλλους σημαντικούς τομείς έρευνας σχετικούς με το ΨΚ της τάξης και συζητούνται οι εκπαιδευτικές προεκτάσεις και τα πιθανά επόμενα βήματα της μελλοντικής έρευνας.

Συγκεκριμένα, ο σκοπός της παρούσας θεωρητικής ανασκόπησης είναι να συνεισφέρει στην κατανόηση της έρευνας για το ΨΚ της τάξης, καθώς επιχειρεί να απαντήσει τα παρακάτω ερωτήματα: (α) Ποιο είναι το εννοιολογικό περιεχόμενο της έννοιας ΨΚ της τάξης, (β) Ποιες θεωρητικές προτάσεις έχουν διατυπωθεί για την ερμηνεία του ΨΚ, της διαμόρφωσης του και του ρόλου που διαδραματίζει στη μαθησιακή διαδικασία, (γ) Ποια τα σημαντικότερα μεθοδολογικά ζητήματα που απασχολούν τους ερευνητές που μελετούν αυτήν την εννοιολογική κατασκευή, (δ) Πώς μετριέται και ποια είναι ορισμένα από τα σημαντικότερα εργαλεία μέτρησης του, και τέλος, (ε) ποια η σχέση του με τα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών;

Σε σχέση με την ελληνική βιβλιογραφία, η παρούσα εργασία αποτελεί μία από τις πρώτες προσπάθειες συστηματικής ανασκόπησης της έρευνας γύρω από το ΨΚ της τάξης. Παράλληλα, σε διεθνές επίπεδο, είναι μια από τις πρώτες μελέτες που επιχειρούν να παρουσιάσουν την σύνδεση του ΨΚ με μια πληθώρα μαθησιακών μεταβλητών και με διαφορετικούς τρόπους (άμεση και έμμεση σχέση), να εντοπίσουν κενά και αντιφάσεις στη βιβλιογραφία, και να εισηγηθούν μελλοντικές ερευνητικές κατευθύνσεις.

Για τον εντοπισμό της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκαν εκτεταμένες αναζητήσεις σε διάφορες βάσεις δεδομένων (Academic Search, Educational Resource Information Center, Google Scholar, JSTOR, Informaworld, PsycINFO, Scopus, Springer Link) με τη χρήση σχετικών όρων αναζήτησης (classroom climate, classroom environment,classroom psychosocial climate, κλίμα της τάξης), ενώ περαιτέρω εξειδικευμένες αναζητήσεις πραγματοποιήθηκαν για επιμέρους σημεία της εργασίας και με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές στις εργασίες που προέκυψαν. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την ανάδειξη μεγάλου αριθμού άρθρων και βιβλίων, ο αριθμός των οποίων μειώθηκε σημαντικά μετά την εξέταση της συνάφειας τους με το αντικείμενο της παρούσας μελέτης. Η ερευνητική περιοχή που αφορά το ΨΚ της τάξης αποτελεί αντικείμενο μελέτης διάφορων γνωστικών πεδίων, από το αμιγώς εκπαιδευτικό, ως το ψυχολογικό, το κοινωνιολογικό, το επικοινωνιακό κ.ο.κ.. Στο πλαίσιο της υλοποίησης της συγκεκριμένης ανασκόπησης υπήρξαν σημαντικές δυσκολίες στην οργάνωση και τη σύνδεση της βιβλιογραφίας, εξαιτίας της διαφορετικής αφετηρίας των ερευνητών με βάση τα γνωστικά αυτά πεδία, που συνεπάγονταν συχνά διαφορές στην ορολογία και στη μεθοδολογία των ερευνών. Ωστόσο, με βασικό γνώμονα την έμφαση σε πρόσφατες έρευνες (κυρίως των τελευταίων 10 ετών) και σε δημοσιεύσεις με εμπειρική υποστήριξη και/ή σημαντική απήχηση, καταβλήθηκε κάθε προσπάθεια να επιτευχθεί η οργάνωση και η σύνδεση της βιβλιογραφίας.

Συνολικά, η παρούσα έρευνα στηρίχθηκε σε 126 βιβλιογραφικές αναφορές, οι οποίες ποικίλουν χρονολογικά από έρευνες δημοσιευμένες τα τελευταία 10 έτη μέχρι έρευνες που χρονολογούνται από το 1936. Οι επιλεγμένες έρευνες απηχούν το διεθνές ενδιαφέρον για το ΨΚ της τάξης και προέρχονται από διάφορα πολιτισμικά και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, περιλαμβάνοντας σημαντικό αριθμό μελετών από κάθε ήπειρο, καθώς και διεθνείς μελέτες.

Εννοιολογικό Περιεχόμενο

Η έννοια του ψυχοκοινωνικού κλίματος της σχολικής τάξης έχει χαρακτηριστεί ιστορικά ως ασαφής και διφορούμενη (Freiberg & Stein, 1999· Paoleti, 1990). Το ΨΚ ορίζεται στη βιβλιογραφία ως «…το κλίμα, το περιβάλλον, η περιρρέουσα ατμόσφαιρα και το γενικότερο πνεύμα που διαπνέει μια σχολική τάξη» (Dorman, 2002, σ. 12). Αποτελεί μια ρευστή κατάσταση, η οποία δημιουργείται μέσα από περίπλοκες διαδικασίες αλληλεπίδρασης διαφόρων άμεσων περιβαλλοντικών παραμέτρων του σχολικού πλαισίου, όπως οι υλικές, οι οργανωτικές - λειτουργικές, και οι κοινωνικές παράμετροι (Adelman & Taylor, 2005).

Στη βιβλιογραφία, το ΨΚ της τάξης αποδίδεται με διάφορους όρους, κάτι που δυσχεραίνει τον καθορισμό του εννοιολογικού περιεχομένου του όρου και την επικοινωνία μεταξύ των ερευνητών. Χρησιμοποιούνται για παράδειγμα όροι όπως: μαθησιακό περιβάλλον, κοινωνικό περιβάλλον, οικολογία / ατμόσφαιρα της τάξης, κουλτούρα, κοινωνική νόρμα (ethos), κ.ά. (Adelman & Taylor, 2005· Fraser & Walberg, 2005· Freiberg & Stein, 1999· Hall & George, 1999· Hoy, 1990· Insel & Moos, 1974).

Μια πιο σαφής εικόνα για το τι ακριβώς ορίζεται ως ΨΚ της τάξης μπορεί να προέλθει από την παράθεση των προσδιοριστικών χαρακτηριστικών της εννοιολογικής αυτής κατασκευής. Αρχικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι με τον όρο ΨΚ της τάξης εστιάζει κανείς στη σχολική τάξη ως ψυχοκοινωνικό περιβάλλον, και όχι ως απτό ή υλικο-φυσικό χώρο. Μολονότι είναι ευρέως αποδεκτό ότι η ποιότητα και η διαμόρφωση του φυσικού χώρου της τάξης μπορεί εν δυνάμει να επηρεάσει το ΨΚ της τάξης (Mendel & Heath, 2005· Pedder, 2006), η έρευνα που αφορά τη μελέτη της έννοιας έχει εστιάσει ιστορικά στις ψυχοκοινωνικές διαστάσεις του περιβάλλοντος αυτού (Adelman & Taylor, 2005), οι οποίες δημιουργούνται από, ή διαμορφώνουν την ανθρώπινη συμπεριφορά (Boy & Pine, 1988).

Μια δεύτερη παραδοχή για το ΨΚ της τάξης, είναι πως αποτελεί μια αντιλαμβανόμενη ιδιότητα της τάξης από τα μέλη της (εκπαιδευτικούς, μαθητές) (Adelman & Taylor, 2005· Peterson & Spencer, 1990). Αφορά δηλαδή περισσότερο το τι αντιλαμβάνονται οι συμμετέχοντες – ατομικά ή ως ομάδα - για το πλαίσιο της σχολικής τάξης, παρά τα πραγματικά γεγονότα και συγκεκριμένα τα μετρήσιμα συμβάντα. Αυτό παραπέμπει στο διαχωρισμό μεταξύ *βήτα-πίεσης*[2] και *άλφα-πίεσης*[3] που προτάθηκε από τον Murray (1938) ή εναλλακτικά, στο διαχωρισμό μεταξύ *υποκειμενικής* και *αντικειμενικής* πραγματικότητας (Dreesman, 1982). Στη σύγχρονη έρευνα για το ΨΚ της τάξης, η επιστημονική κοινότητα προσδίδει έμφαση στη *βήτα-πίεση*. Σύμφωνα με τον Murrey, η *βήτα-πίεση* ασκεί τη σημαντικότερη επιρροή στη συμπεριφορά διότι αυτή δέχεται, αυτήν επεξεργάζεται και σε αυτήν ανταποκρίνεται το άτομο, στην προκειμένη περίπτωση ο μαθητής (Hjelle & Ziegler, 1981). Ομοίως, ο Fraser (1994) υπερθεματίζει αναφορικά με τη σπουδαιότητα των αντιλήψεων των μαθητών, διότι με τον τρόπο αυτό το ΨΚ προσεγγίζεται από τη σκοπιά των μελών της τάξης και το τι αποτελεί σημαντικό για αυτά, και κατά συνέπεια μειώνονται οι πιθανότητες απώλειας πληροφοριών, τις οποίες ένας εξωτερικός παρατηρητής θα μπορούσε να θεωρήσει ανούσιες.

Μια τρίτη παραδοχή για το ΨΚ της τάξης είναι η δυνατότητα επιμερισμού του περιεχομένου της εννοιολογικής κατασκευής σε τρεις αλληλένδετες διαστάσεις σύμφωνα με τη θεωρητική πρόταση του Moos (1974· Insel & Moos, 1974). Οι διαστάσεις αυτές είναι: οι *Διαπροσωπικές Σχέσεις*, η *Προσωπική Ανάπτυξη* και η *Συντήρηση και Μεταλλαγή του Συστήματος*. Η διάσταση *Διαπροσωπικές Σχέσεις* αφορά τη φύση και την ένταση των διαπροσωπικών σχέσεων

[2] Το ΨΚ της τάξης ως αυτό που αντιλαμβάνονται υποκειμενικά οι μαθητές και ο εκπαιδευτικός.

[3] Το ΨΚ της τάξης, ως αντικειμενική μετρήσιμη πραγματικότητα.

που αναπτύσσονται στο περιβάλλον, και αξιολογεί το βαθμό που τα άτομα συμμετέχουν ενεργά σε αυτό, καθώς και το βαθμό που αυτά αλληλοϋποστηρίζονται και αλληλοβοηθούνται. Η διάσταση *Προσωπική Ανάπτυξη* περιλαμβάνει τις δυνατότητες και τις ευκαιρίες που παρέχονται από το περιβάλλον για προσωπική ανάπτυξη και πρόοδο. Οι δυνατότητες αυτές συναρτώνται σε μεγάλο βαθμό με τους στόχους του συγκεκριμένου περιβάλλοντος. Η τρίτη διάσταση, η *Συντήρηση και Μεταλλαγή του Συστήματος,* αφορά το βαθμό στον οποίο το περιβάλλον είναι εύτακτο, είναι ξεκάθαρο σε ότι αφορά τις προσδοκίες από τα άτομα, διατηρεί τον έλεγχο πάνω σε αυτά και είναι δεκτικό στην αλλαγή. Οι διαστάσεις αυτές θεωρούνται κοινές σε όλα τα πλαίσια (ιδρυματικά, νοσηλευτικά, εκπαιδευτικά κ.ο.κ.), ωστόσο εκφράζονται με διαφορετικό τρόπο. Για παράδειγμα, ενώ σε μια σχολική τάξη ενδεικτικός της διάστασης *Προσωπική Ανάπτυξη* θεωρείται ο δείκτης Άμιλλα μεταξύ των Μαθητών (η έμφαση που δίνεται σε μια τάξη στον ανταγωνισμό ανάμεσα στους μαθητές), για ένα σωφρονιστικό ίδρυμα, ενδεικτικός θεωρείται ο δείκτης Θυμός και Επιθετικότητα (ο βαθμός στον οποίο οι τρόφιμοι είναι επιθετικοί με το προσωπικό και με άλλους τροφίμους) (Insel & Moos, 1974).

Ιστορική αναδρομή

Μια θεωρητική αφετηρία για την κατανόηση του ΨΚ μπορεί να εντοπιστεί στη *Θεωρία του Πεδίου* (Lewin, 1936). Η *Θεωρία του Πεδίου* εισήγαγε τη ρηξικέλευθη για την εποχή της άποψη ότι η συμπεριφορά που εκφράζεται σε ένα περιβάλλον δεν είναι ανεξάρτητη από το περιβάλλον, ή κατά τον Lewin (1936, 1951), από το *πεδίο* μέσα στο οποίο εκδηλώνεται (Hall & Lindzey, 1978). Ως *πεδίο* ο Lewin (1951) όρισε «την ολότητα γεγονότων τα οποία συνυπάρχουν, και τα οποία εκλαμβάνονται ως αμοιβαία αλληλοεξαρτώμενα» (Lewin, 1951, σ. 240). Με άλλα λόγια, τόσο το περιβάλλον στο οποίο λαμβάνει χώρα μια συμπεριφορά, όσο και τα προσωπικά χαρακτηριστικά του ατόμου που την εκδηλώνει, αποτελούν εν δυνάμει προσδιοριστικούς παράγοντες της συμπεριφοράς αυτής. Η θεωρητική αυτή πρόταση έχει γίνει γνωστή μέσα από τον τύπο: $B = f(E, P)$, όπου η *Συμπεριφορά* (B -Behavior) αποτελεί συνάρτηση των *Προσωπικών Χαρακτηριστικών* του ατόμου (P -Personality) και του *Περιβάλλοντος* μέσα στο οποίο εκδηλώνεται (E - Environment). Ως *Περιβάλλον* νοείται το υποκειμενικά αντιλαμβανόμενο από τα μέλη του περιβάλλον, το οποίο εξαρτάται όχι μόνο από το τι συμβαίνει αντικειμενικά, αλλά και από τα *Προσωπικά Χαρακτηριστικά* του ατόμου. Κατά συνέπεια, σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, σε μια σχολική τάξη η συμπεριφορά που εκδηλώνεται από τον εκπαιδευτικό και τους μαθητές εξαρτάται άμεσα από τα προσωπικά τους χαρακτηριστικά, αλλά και από το ίδιο το πλαίσιο της σχολικής τάξης.

Πέρα όμως από τη γενικότερη αποδοχή, η *Θεωρία του Πεδίου* δέχθηκε και αρκετές κριτικές. Ένας από τους επικριτές της ήταν ο Murray (1938), ο οποίος οικοδομώντας πάνω σε αυτήν, ασχολήθηκε βαθύτερα με τη σχέση ατομικών χαρακτηριστικών και περιβάλλοντος. Ο Murray άσκησε κριτική στον Lewin για το γεγονός ότι ενδιαφέρθηκε αποκλειστικά για τα εξωτερικά - περιβαλλοντικά προσδιοριστικά στοιχεία της συμπεριφοράς, χωρίς να τον απασχολεί ο τρόπος αλληλεπίδρασης των στοιχείων αυτών με τις ορμές - ανάγκες του ατόμου. Ως αποτέλεσμα, ο Murray πρότεινε το *Μοντέλο αναγκών-πίεσης* (needs-press). Στο μοντέλο αυτό εκφράζεται η ισομερής εκπροσώπηση τόσο των *πιέσεων* που ασκούνται από το περιβάλλον, όσο και των *αναγκών* του ατόμου (Chavez, 1984· Fraser, 1989). Υπό αυτή την οπτική, οι *ανάγκες* αντιστοιχούν σε παρωθητικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, τα οποία αναπαριστούν την τάση του ατόμου να κινείται προς την κατάκτηση συγκεκριμένων στόχων. Από την άλλη, η *πίεση* που ασκείται από το περιβάλλον αντιπροσωπεύει ένα εξωτερικό αντίβαρο των εσωτερικών αναγκών, το οποίο μπορεί αφενός να υποστηρίζει και να ευνοεί, και αφετέρου να αντιπαλεύει και να δυσχεραίνει την έκφραση και την ικανοποίηση αυτών των *αναγκών*.

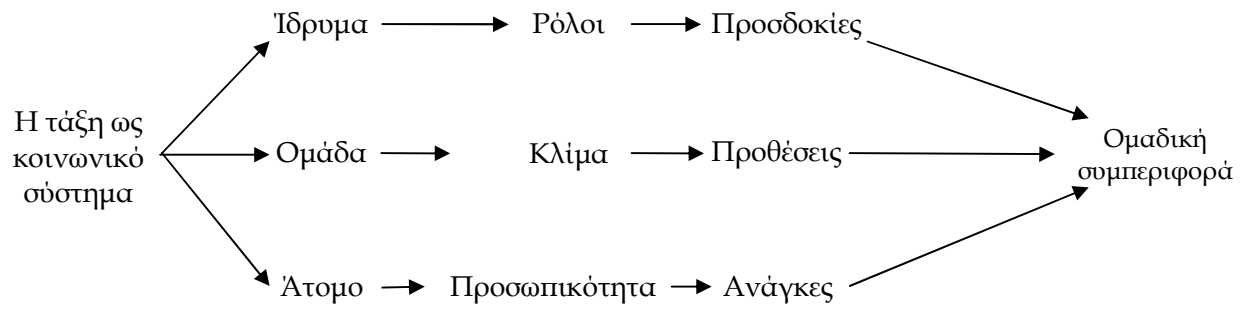
Σύμφωνα με τον Murray «Οι *ανάγκες* αποτελούν μια δύναμη (της οποίας η φυσιο-χημική σύσταση είναι άγνωστη) στην περιοχή του εγκεφάλου, μια δύναμη η οποία οργανώνει την αντίληψη, τη συνείδηση, τη διανόηση, τη βούληση και τη δράση με τέτοιο τρόπο ώστε να μεταμορφώσει προς κάποια βελτιωμένη κατεύθυνση μια υπάρχουσα, δυσάρεστη κατάσταση» (1938, σ. 1244). Αντίστοιχα, σύμφωνα με τον ίδιο συγγραφέα η *πίεση* αποτελεί «μια προσωρινή μορφή(gestalt) ερεθισμάτων η οποία συνήθως εμφανίζεται ως απειλή κινδύνου ή ως προοπτική κέρδους για τον οργανισμό?» (1938, σ. 121).

Σε μεταγενέστερο στάδιο, το *μοντέλο αναγκών-πίεσης* βελτιώθηκε με τη συγκεκριμενοποίηση και την απλοποίηση των ορισμών των *αναγκών* και της *πίεσης* από τον Stern (1970). Για τον Stern, οι *ανάγκες* θεωρούνται ουσιαστικά οργανικές τάσεις οι οποίες τείνουν να προσδίδουν ενότητα και κατεύθυνση στη συμπεριφορά του ατόμου, ενώ η *πίεση* εμπερικλείει το φαινομενολογικά αντιλαμβανόμενο κόσμο του ατόμου σε συνδυασμό με τη μοναδική οπτική που διαθέτει το άτομο για τα γεγονότα στα οποία συμμετέχει. Συμπερασματικά, σύμφωνα με τη θεωρία *αναγκών-πίεσης*, προσωπικές ανάγκες και περιβαλλοντικές πιέσεις αλληλεπιδρούν καθοδηγώντας με τον τρόπο αυτό τη συμπεριφορά του ατόμου. Στο σχολικό πλαίσιο, ο κάθε μαθητής και ο κάθε εκπαιδευτικός φέρουν τις προσωπικές τους *ανάγκες* τις οποίες η *πίεση* του περιβάλλοντος είτε καταπιέζει είτε ικανοποιεί.

Ωστόσο, παρά τη θεωρητική συνεισφορά του, το μοντέλο αυτό έχει γίνει αποδέκτης μεγάλης κριτικής. Συγκεκριμένα, ορισμένοι ερευνητές (Chávez, 1988· Schreiner, 1973, παράθεση σε Dreesman, 1982· Pervin, 1978) κατέκριναν το γεγονός ότι σύμφωνα με το μοντέλο, το ΨΚ της τάξης προσεγγίζεται αποκλειστικά από τη σκοπιά του ατόμου, παραβλέποντας τη δυναμική και την πολυπλοκότητα του κοινωνικού πλαισίου.

Η παραπάνω συλλογιστική οδήγησε τους Getzels και Thelen (1960) στη θεώρηση του περιβάλλοντος της σχολικής τάξης ως μια εννοιολογική κατασκευή αποτελούμενη από τρεις παράλληλες διαστάσεις (Σχήμα 1). Η πρώτη ονομάστηκε *κοινωνιολογική / νομοθετική*, και αφορά παγιωμένες θεσμικές προσδοκίες, υποχρεώσεις, προνόμια και εξουσίες που απορρέουν από φορείς έξω από την τάξη, όπως το κοινοβούλιο της χώρας, το αρμόδιο υπουργείο, ο σύλλογος διδασκόντων, ο σύνδεσμος γονέων κ.ά.. Η δεύτερη, η *ιδιογραφική*, σχετίζεται με τις προσωπικές, ενδο-ατομικές προδιαθέσεις των μελών της τάξης, όπως είναι τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των μαθητών και του εκπαιδευτικού, οι στάσεις τους για τη μάθηση, το γνωστικό τους στυλ, τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα κ.ο.κ. Τέλος, η τρίτη διάσταση αφορά τη σχολική τάξη ως ομάδα και αναπαριστά μια ενδιάμεση κατάσταση, η οποία παρεμβάλλεται μεταξύ των θεσμικών και των ατομικών χαρακτηριστικών. Στοιχεία αυτής της διάστασης μπορεί να θεωρηθούν για παράδειγμα ο βαθμός συνοχής ή διενεκτικότητας[4] των μαθητών, ο καθορισμός στόχων, ο ρυθμός και ο βαθμός δυσκολίας του μαθήματος, η άμιλλα μεταξύ των μαθητών κ.ά.. Η ενδιάμεση αυτή διάσταση μπορεί, αφενός, να υποστηρίξει τη νομοθετική πλευρά του συστήματος, με την επιβολή κανονιστικών ρόλων ή προσδοκιών στα άτομα και αφετέρου, να γίνει εκφραστής των ατομικών προδιαθέσεων ή θέσεων των ατόμων. Κατά τη διαδικασία εξισορρόπησης του συστήματος ανάμεσα στη νομοθετική και την ιδιογραφική διάσταση, συγκροτείται η κουλτούρα και το κλίμα της τάξης (Getzels & Thelen, 1960· Walberg, 1969).

[4] Η διενεκτικότητα χρησιμοποιείται στο παρόν κείμενο ως μετάφραση του όρου «friction» και δηλώνει το βαθμό τριβών ή αντιπαραθέσεων ανάμεσα στους μαθητές μιας τάξης (Βούλγαρης & Ματσαγγούρας, 2004· Fraser, Anderson & Walberg, 1982).



Σχήμα 1 Μοντέλο του κοινωνικού συστήματος (Getzels & Thelen, 1960)

Το μοντέλο των Getzels και Thelen (1960) δέχτηκε επίσης κριτική διότι παρά το γεγονός ότι εμπλέκει στη συλλογιστική του ένα ευρύτερο πλαίσιο (από το εξωτερικό κοινωνικό πλαίσιο μέχρι το μεμονωμένο άτομο/μαθητή), δεν καταφέρνει να εξηγήσει τις ψυχολογικές και τις κοινωνικές διεργασίες που επηρεάζουν τις αντιλήψεις των μαθητών για το ΨΚ της τάξης τους (Dreesman, 1982).

Την έναρξη της σύγχρονης εποχής στην έρευνα που αφορά τα μαθησιακά περιβάλλοντα, σηματοδοτούν δύο ανεξάρτητα ερευνητικά προγράμματα, τα οποία ξεκίνησαν σχεδόν ταυτόχρονα από τους Rudolf Moos και Herbert Walberg, στα τέλη της δεκαετίας του 1960 (Dorman, 2002· Fraser, 1989). Τα προγράμματα αυτά έτυχαν ευρείας αποδοχής και το καθένα συνεισέφερε σημαντικά στη μελέτη του ΨΚ της τάξης.

Ο Moos διατύπωσε τη θεωρία του για την τρισδιάστατη δομή του ΨΚ, ανεξάρτητα από το πλαίσιο (σχολική τάξη, νοσηλευτικό ίδρυμα, σωφρονιστικό ίδρυμα, κ.ο.κ.), σύμφωνα με την οποία το ΨΚ συνίσταται στις τρεις αλληλένδετες διαστάσεις: (α) τις *Διαπροσωπικές Σχέσεις*, (β) την *Προσωπική Ανάπτυξη*, και (γ) τη *Συντήρηση και Μεταλλαγή του Συστήματος* (1974· Insel & Moos, 1974). Στη διάσταση *Διαπροσωπικές Σχέσεις* ανήκουν στοιχεία του ΨΚ όπως: η Συνοχή Μαθητών, η Άμιλλα μεταξύ των Μαθητών, και η Υποστήριξη από τον Εκπαιδευτικό. Στη διάσταση *Προσωπική Ανάπτυξη* ανήκουν στοιχεία όπως η Δυσκολία και η Ταχύτητα Διεξαγωγής του Μαθήματος, καθώς και ο Προσανατολισμός στο Έργο. Τέλος, στη διάσταση *Συντήρηση και Μεταλλαγή του Συστήματος*, εντάσσονται στοιχεία όπως η Δημοκρατικότητα, η Σαφήνεια Κανόνων κ.ά. (Fraser, 1998b· Insel & Moos, 1974). Αξίζει να σημειωθεί πως ελάχιστοι σύγχρονοι ερευνητές του ΨΚ της τάξης έχουν παρεκκλίνει από την πιο πάνω κατηγοριοποίηση (Dorman, 2002· Fraser, 2012· Fraser & Walberg, 2005).

Αναφορικά με το ερευνητικό πρόγραμμα του Walberg και των συνεργατών του, η ενασχόληση με τα μαθησιακά περιβάλλοντα προέκυψε από την ανάγκη αξιολόγησης του κλίματος της σχολικής τάξης σε μια πειραματική εφαρμογή ενός προγράμματος διδακτικής της Φυσικής (Walberg, 1969). Σε αντίθεση με τη συμπεριφοριστική αντίληψη που επικρατούσε στις ΗΠΑ τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, και που αξίωνε τη χρήση εξωτερικών παρατηρητών για την αξιολόγηση του μαθησιακού περιβάλλοντος (Dunkin & Biddle, 1974, παράθεση σε Dorman, 2002), ο Walberg χρησιμοποίησε στην έρευνα του τις αντιλήψεις των ίδιων των μαθητών. Πέρα από τη διεθνοποίηση της έρευνας γύρω από το ΨΚ της τάξης, το σημαντικότερο κληροδότημα του Walberg ήταν η διαπίστωση ότι οι απόψεις και οι πληροφορίες των μαθητών γύρω από το ΨΚ της τάξης τους ήταν αξιόπιστες και έγκυρες.

Μεθοδολογικά ζητήματα

Η έρευνα που αφορά το ΨΚ της τάξης έχει αναδείξει ποικίλα μεθοδολογικά ζητήματα, ο χειρισμός των οποίων θεωρείται καθοριστικός για την εσωτερική και εξωτερική εγκυρότητα της εκάστοτε ερευνητικής μελέτης.

Ένα από αυτά αποτελεί η μέτρηση της εννοιολογικής αυτής κατασκευής. Το ΨΚ της τάξης μπορεί να μετρηθεί γενικότερα μέσω τριών προσεγγίσεων: (α) μέσω εκπαιδευμένων παρατηρητών για την καταγραφή γεγονότων (συνήθως συγκεκριμένων συμβάντων) (Brophy & Good, 1986), (β) μέσω χορήγησης ερωτηματολογίων (Chavez, 1984· Fraser, 1989) για την καταγραφή των αντιλήψεων των μαθητών και/ή των εκπαιδευτικών, και (γ) μέσω της χρήσης εθνογραφικών μεθόδων (Erickson, 1998). Οι πρώτες δυο προσεγγίσεις αφορούν σε ποσοτικές μεθόδους, ενώ η τρίτη σε ποιοτικές. Ωστόσο, παρά τις διαφορές των μεθόδων αυτών, παρατηρείται, ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, αυξημένη χρήση συνδυασμένων μεθόδων για τη μέτρηση του ΨΚ της τάξης (Dorman, 2002· Fraser, 2007, 2012· Koul, 2003).

Ένα επιπλέον σημαντικό μεθοδολογικό ζήτημα που απασχόλησε τους ερευνητές του ΨΚ της τάξης αφορά το επίπεδο ή τη μονάδα ανάλυσης των δεδομένων της έρευνας. Το ζήτημα αυτό διατυπώθηκε θεωρητικά με τον καταμερισμό της *βήτα-πίεσης*, σε *ιδιωτική βήτα-πίεση* και σε *συναινετική βήτα-πίεση* (Stern, Stein, & Bloom, 1956). Στο σχεδιασμό μελετών του ΨΚ με τη χρήση εργαλείων υψηλής επαγωγής[5],μια βασική ερώτηση που τίθεται από τον ερευνητή αφορά στο πώς θα χρησιμοποιήσει τα δεδομένα που προέρχονται από τις αντιλήψεις των μαθητών. Υπάρχουν δύο εναλλακτικές: οι αντιλήψεις των μαθητών για το ΨΚ της τάξης μπορούν να αναλυθούν είτε σε επίπεδο μαθητή (*ιδιωτική βήτα-πίεση*), είτε σε επίπεδο ολόκληρης τάξης (*συναινετική βήτα-πίεση*[6]). Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα επιτρέπει στον ερευνητή να επιλέξει την καταλληλότερη μέθοδο στατιστικής ανάλυσης, η οποία να αρμόζει στη δομή (ιεραρχική ή όχι) των δεδομένων.

Επιπρόσθετα, οι Fraser και Tobin (1991), εντόπισαν ένα άλλο ζήτημα που αφορά στη διατύπωση των δηλώσεων στα ερωτηματολόγια που μετρούν το ΨΚ, και στην επίδραση που μπορεί να έχει η διατύπωση στα ευρήματα. Το πρόβλημα αναφύεται από το γεγονός ότι όταν οι μαθητές ερωτώνται για τις αντιλήψεις τους συνολικά ως τάξη, π.χ.: «Οι μαθητές στην τάξη μου είναι φιλικοί μεταξύ τους», είναι πιθανότερο να δώσουν όμοιες απαντήσεις από το εάν ρωτηθούν για τις ατομικές τους αντιλήψεις ως προς το ρόλο τους στο μαθησιακό περιβάλλον, π.χ.: «Οι μαθητές στην τάξη μου είναι φιλικοί μαζί μου». Έτσι, οι ερευνητές αυτοί συστήνουν τη χρήση των δηλώσεων ατομικής διατύπωσης στις περιπτώσεις που ο σκοπός της μελέτης είναι ο εντοπισμός διαφορών μεταξύ υπο-ομάδων μέσα στην τάξη (π.χ. αγόρια και κορίτσια), ή στην περίπτωση μελετών περίπτωσης.

Εργαλεία μέτρησης

Ένα εντυπωσιακό επίτευγμα της έρευνας που αφορά το ΨΚ της τάξης, είναι η διαθεσιμότητα πληθώρας έγκυρων και ευρέως εφαρμοσμένων ερωτηματολογίων για τη μέτρηση της εννοιολογικής αυτής κατασκευής (Dorman, 2002· Fraser, 1998a). Τα εργαλεία αυτά μετρούν, στην πλειονότητα τους, τις αντιλήψεις των μελών της σχολικής τάξης (εκπαιδευτικού και

[5] Εργαλεία που μετρούν τις υποκειμενικές αντιλήψεις για το ΨΚ της τάξης σε αντίθεση με αυτά που μετρούν το ΨΚ με βάση αντικειμενικά μετρήσιμα συμβάντα(εργαλεία χαμηλής επαγωγής).

[6] Αυτό συνήθως γίνεται με το συμψηφισμό των δεδομένων των μαθητών και τη χρησιμοποίηση του μέσου όρου κάθε τμήματος (Fraser, 1998b).

μαθητών), αξιολογώντας δηλαδή το ΨΚ από την οπτική της *βήτα-πίεσης* (Murrey, 1938) και εντάσσονται συνεπώς στην κατηγορία των εργαλείων υψηλής επαγωγής (Rosenshine & Furst, 1971).

Η πλειονότητα των εργαλείων αυτών θεμελιώνεται στις ερευνητικές εργασίες των Moos και Walberg και συγκεκριμένα στις ιδέες του Walberg (1969, 1976) για την εγκυρότητα και την ωφελιμότητα της χρήσης των αντιλήψεων των μαθητών, καθώς και στη θεωρητική προσέγγιση του Moos (Insel & Moos, 1974) για την τρισδιάστατη δομή του ΨΚ της τάξης.

Μια σημαντική παράμετρος των εργαλείων αυτών είναι ότι εκτός από τις αντιλήψεις των μαθητών για το υπαρκτό ΨΚ της τάξης τους, είναι σε θέση να μετρήσουν τις πεποιθήσεις τους για το ιδανικό ή το ευκταίο κλίμα. Με αυτόν τον τρόπο δίνεται η ευκαιρία στους εκπαιδευτικούς και στους ερευνητές να εξετάσουν το βαθμό σύγκλισης ή απόκλισης μεταξύ του υπαρκτού και του ευκταίου ΨΚ της τάξης για τους μαθητές.

Ορισμένα από τα σημαντικότερα ερωτηματολόγια μέτρησης του ΨΚ της τάξης, τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί διεθνώς και των οποίων οι ψυχομετρικές ιδιότητες έχουν πιστοποιηθεί σε πλήθος εμπειρικών ερευνών, παρουσιάζονται πιο κάτω. Η επιλογή των εργαλείων έγινε με βάση τη σπουδαιότητα τους, τη σημασία τους στην εξέλιξη της σχετικής έρευνας, καθώς και τη συνάφεια τους με σύγχρονες εκπαιδευτικές τάσεις όπως η κονστρουκτιβιστική προσέγγιση (μαθητοκεντρική διδασκαλία), η παροχή ίσων ευκαιριών μάθησης, η διαπολιτισμικότητα και η ενσωμάτωση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας στη διδασκαλία (για πιο περιεκτικές παρουσιάσεις και αναφορά στα ψυχομετρικά στοιχεία των εργαλείων βλ. π.χ. Fraser, 1998a, 1998β, 2012).

Το *Learning Environment Inventory*[7] (LEI) (Anderson & Walberg, 1968· Anderson & Walberg, 1976· Fraser, Anderson, & Walberg, 1982), αποτελεί την κλίμακα η οποία εγκαινίασε την επανάσταση στο χώρο του ΨΚ και απευθύνεται σε μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η τελική έκδοση (Anderson & Walberg, 1976· Fraser, Anderson, & Walberg, 1982), αποτελείται από 105 δηλώσεις, οι οποίες αντιστοιχούν σε 15 υπο-κλίμακες (βλ. Πίνακα 1). Το LEI μπορεί να χρησιμοποιηθεί, σύμφωνα με τους κατασκευαστές του, με δυο τρόπους: είτε για την αξιολόγηση των αντιλήψεων του κάθε μαθητή ατομικά, είτε για τη συνεκτίμηση των αντιλήψεων των μαθητών μιας τάξης.

Το *My Class Inventory*[8] (MCI) (Anderson & Walberg, 1968· Anderson & Walberg, 1976· Fraser et al., 1982) αποτελεί την προσαρμογή του ερωτηματολογίου LEI για εφαρμογή σε παιδιά των τριών τελευταίων τάξεων του δημοτικού σχολείου (ηλικίες 8-12 χρονών), αν και έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία και σε παιδιά της Α' Γυμνασίου. Σε σχέση με το LEI, το MCI μετρά το ΨΚ σε πέντε υποκλίμακες (βλ. Πίνακα 1), η διατύπωση των στοιχείων είναι απλούστερη και οι απαντήσεις δίνονται σε δύο εναλλακτικές τύπου Ναι-Όχι. Το MCI έχει μεταφραστεί στα ελληνικά με την ονομασία Το Ερωτηματολόγιο της Τάξης μου (ΤΕΤ) και έχει χρησιμοποιηθεί δίνοντας επαρκώς αξιόπιστα αποτελέσματα (Βούλγαρης & Ματσαγγούρας, 2004· Ματσαγγούρας, 1987, 2003). Πρόσφατες εφαρμογές του εργαλείου στον ελληνικό χώρο ωστόσο, δεν κατάφεραν να υποστηρίξουν την αξιοπιστία του εργαλείου (Καρακίτσιος, 2010), ενώ αντίστοιχα ευρήματα για τις ψυχομετρικές ιδιότητες του ΤΕΤ έχουν αναφερθεί και σε άλλες πρόσφατες διεθνείς μελέτες (Houston, Fraser, & Ledbetter, 2008· Sink & Spencer, 2005).

Το *Classroom Environment Scale*[9] (CES) (Moos, 1979· Moos & Trickett, 1986), αποτελεί προϊόν της ερευνητικής δραστηριότητας του Moos και αποτελεί μέρος μιας σειράς

[7] Ερωτηματολόγιο Μαθησιακού Περιβάλλοντος.
[8] Το Ερωτηματολόγιο της Τάξης μου.
[9] Κλίμακα για το Περιβάλλον της Τάξης

ερωτηματολογίων, τα οποία μετρούν το ΨΚ σε διάφορα περιβάλλοντα, όπως εργασιακούς χώρους, σωφρονιστικά ιδρύματα, ψυχιατρικές κλινικές, κ.ά. (Insel & Moos, 1974). Η τελική έκδοση του CES αποτελείται από δέκα υπο-κλίμακες (βλ. Πίνακα 1), οι οποίες περιλαμβάνουν από δέκα δηλώσεις η καθεμιά. Οι απαντήσεις στις δηλώσεις αυτές δίνονται με τη μορφή σωστού-λάθους. Και σε αυτή την περίπτωση, η χρήση του ερωτηματολογίου μπορεί να γίνει για την αξιολόγηση των αντιλήψεων του κάθε μαθητή ξεχωριστά, είτε για τη συνεκτίμηση των αντιλήψεων όλων των μαθητών. Σε πρόσφατη έρευνα, όπου μια συντμημένη εκδοχή του CES χορηγήθηκε σε μαθητές ελληνικών γυμνασίων (Kokkinos & Hatzinikolaou, 2011), τα αποτελέσματα κατέδειξαν διαφοροποιημένη παραγοντική δομή και χαμηλή αξιοπιστία.

Το *Cultural Learning Environment Questionnaire*[10] (CLEQ) κατασκευάστηκε από τους Waldrip και Fisher (1997), με σκοπό την αξιολόγηση πολιτισμικών παραγόντων που διέπουν το ΨΚ της τάξης. Οι υπο-κλίμακες του CLEQ είναι βασισμένες κυρίως στο έργο του Hofstede (1984), αναφορικά με τις πολιτισμικές διαφορές. Σημαντικό ρόλο στην τελική μορφή του ερωτηματολογίου διαδραμάτισαν προηγούμενα ερωτηματολόγια μέτρησης του ΨΚ της τάξης, καθώς και οι τρεις διαστάσεις του ΨΚ σύμφωνα με την διάκριση του Moos (Insel & Moos, 1974). Το ερωτηματολόγιο μετρά το πολιτισμικό ΨΚ της τάξης σε οχτώ υπο-κλίμακες (βλ. Πίνακα 1) οι οποίες απαρτίζονται από πέντε δηλώσεις η καθεμιά.

Το *What is Happening in this Class*[11] (WIHIC) (Fraser, Fisher, & McRobbie, 1996), μετρά τις αντιλήψεις των μαθητών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για το ψυχοκοινωνικό περιβάλλον της τάξης. Σύμφωνα με τους κατασκευαστές του, το WIHIC συνοψίζει τις πιο σημαντικές υπο-κλίμακες των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν προγενέστερα, με την προσθήκη υπο-κλιμάκων που εκφράζουν σύγχρονα εκπαιδευτικά ζητήματα (για παράδειγμα, την ίση μεταχείριση από τον εκπαιδευτικό και τη κονστρουκτιβιστική προσέγγιση στη μάθηση) (MacLeod & Fraser, 2010· Rainer & Guyton, 1999). Το WIHIC αποτελείται από εφτά υπο-κλίμακες, οι οποίες περιέχουν οκτώ δηλώσεις η κάθε μια (βλ. Πίνακα 1). Το WIHIC είναι το πιο ευρέως διαδεδομένο και ψυχομετρικά τεκμηριωμένο εργαλείο μέτρησης του ΨΚ της τάξης (Dorman, 2008· Fraser, 2012). Έχει χρησιμοποιηθεί σε δεκάδες χώρες, για την αξιολόγηση του ΨΚ σε διάφορα μαθήματα, ενώ προσαρμοσμένες εκδόσεις του έχουν χρησιμοποιηθεί σε όλες τις βαθμίδες (π.χ. Aldridge, Fraser, & Ntuli, 2009· Allen & Fraser, 2007· den Brok, Fisher, Rickards, & Bull, 2006· Khoo & Fraser, 2008).

Το WIHIC έχει προσαρμοστεί πρόσφατα και στα ελληνικά με μια εμβριθή διαδικασία στα πρότυπα του ερευνητικού σχεδιασμού μεικτών μεθόδων, η οποία περιλάμβανε μεταξύ άλλων συνεντεύξεις με εκπαιδευτικούς και μαθητές και δύο χορηγήσεις σε τυχαίο δείγμα μαθητών (*Τι Συμβαίνει σ' Αυτή την Τάξη* – ΤΣΑΤ· Χαραλάμπους & Κόκκινος, 2011). Τα ευρήματα της έρευνας πέρα από την παροχή αναλυτικών στοιχείων αναφορικά με το εννοιολογικό περιεχόμενο των δεικτών του ΨΚ της τάξης που εξετάζει το WIHIC-ΤΣΑΤ, και τη διαφοροποίηση ορισμένων από αυτούς στο συγκεκριμένο πλαίσιο, κατέδειξαν ότι οι μαθητές Α'βάθμιας προσέφεραν έγκυρα και αξιόπιστα στοιχεία για το σύνολο των δεικτών του WIHIC-ΤΣΑΤ σε αντιδιαστολή με προηγούμενες προσπάθειες προσαρμογής του WIHIC με μαθητές αυτής της βαθμίδας σε άλλες χώρες (π.χ., Aldridge et al., 2009· Allen & Fraser, 2007· Debra & Fraser, 2002· Pickett & Fraser, 2009· Sinclair & Fraser, 2001).

[10] Πολιτισμικό Ερωτηματολόγιο Μαθησιακού Περιβάλλοντος.
[11] Τι Συμβαίνει σ' αυτή την Τάξη.

Πίνακας 1 Παρουσίαση κυριότερων εργαλείων μέτρησης του ψυχοκοινωνικού κλίματος της τάξης, βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία απευθύνονται και υποκλίμακες κατανεμημένες με βάση την ταξινόμηση του Moos (1974)

Κλίμακα	**Βαθμίδα Εκπαίδευσης**	**Κατάταξη των υπο-κλιμάκων σύμφωνα με την ταξινόμηση του Moos (1974)**		
		Διαπροσωπικές Σχέσεις	**Προσωπική Ανάπτυξη**	**Συντήρηση και Μεταλλαγή του Συστήματος**
Learning Environment Inventory	Β′	Συνοχή μαθητών· Διενεκτικότητα· Ευνοιοκρατία· Ύπαρξη υποομάδων/Φατριασμός· Ικανοποίηση· Απάθεια	Ταχύτητα· Δυσκολία· Άμιλλα	Διαφοροποίηση/ Ανομοιογένεια· Τυπικότητα· Υλικό περιβάλλον· Καθορισμός στόχων· Αποδιοργάνωση· Δημοκρατικότητα
Classroom Environment Scale	Β′	Συμμετοχή· Ένταξη· Υποστήριξη από τον εκπαιδευτικό	Προσανατολισμός στο έργο· Άμιλλα	Τάξη και οργάνωση· Σαφήνεια κανόνων· Έλεγχος από τον εκπαιδευτικό· Καινοτομία
My Class Inventory	Α′	Συνοχή μαθητών· Διενεκτικότητα· Ικανοποίηση	Δυσκολία· Άμιλλα	
Cultural Learning Environment Questionnaire	Β′	Διαφυλική ισότητα· Συνεργασία· Ελευθερία συμμετοχής	Άμιλλα· Εξουσία εκπαιδευτικού· Μοντελοποίηση	Συνάφεια· Επικοινωνία
What Is Happening In This Class	Α′,Β′, Γ′	Συνοχή μαθητών· Υποστήριξη από τον εκπαιδευτικό· Συμμετοχή	Έμφαση στη διερεύνηση Προσανατολισμός στο έργο· Συνεργασία	Δικαιοσύνη από τον εκπαιδευτικό
Constructivist Learning Environment Survey	Β′	Προσωπική σχετικότητα· Αβεβαιότητα	Κριτική φωνή Διαμοιρασμός ελέγχου	Δικαιοσύνη από τον εκπαιδευτικό
Technology-Rich Outcomes-Focused Learning Environment Inventory	Β′	Συνοχή μαθητών· Υποστήριξη από τον εκπαιδευτικό· Συμμετοχή· Ήθος νέου ενήλικα	Έμφαση στη διερεύνηση· Προσανατολισμός στο έργο· Συνεργασία	Δικαιοσύνη από τον εκπαιδευτικό· Διαφοροποίηση· Κριτήρια αξιολόγησης

Εξίσου σημαντικά ερευνητικά εργαλεία μέτρησης του ΨΚ της τάξης είναι το *Constructivist Learning Environment Survey*[12] (CLES) (Taylor, Fraser, & Fisher, 1997), που αφορά τάξεις που δίνουν έμφαση στη κονστρουκτιβιστική μάθηση, καθώς και *το Technology-Rich Outcomes-Focused Learning Environment Inventory*[13] (TROFLEI) (Aldridge & Fraser, 2008) που αφορά τάξεις που δίνουν έμφαση στα μαθησιακά αποτελέσματα και που ενσωματώνουν Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας.

Παρατηρώντας την εξελικτική πορεία κατασκευής των εργαλείων μέτρησης του ΨΚ της τάξης, μπορεί κανείς να διαπιστώσει ότι τόσο η θεματολογία, όσο και το ηλικιακό εύρος στο οποίο απευθύνονται έχουν διευρυνθεί αρκετά, ενώ αξιοπρόσεχτη είναι και η εξειδίκευση των εργαλείων σε ποικίλους τομείς.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν και οι υποκλίμακες που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα εργαλεία. Όπως αναφέρθηκε, καθώς η έννοια του ΨΚ της τάξης δεν έχει καθοριστεί επακριβώς (Freiberg & Stein, 1999· Paoleti, 1990) και καθώς οι περισσότεροι ερευνητές συμφωνούν ότι πρόκειται για μια πολυδιάστατη εννοιολογική κατασκευή, οι προσδιοριστικοί δείκτες του ΨΚ της τάξης, οι οποίοι αντιστοιχούν στις υποκλίμακες των εργαλείων που χρησιμοποιούνται, τείνουν να επιβεβαιώνονται στις περισσότερες έρευνες, αλλά και να εμπλουτίζονται με νέες, προσδίδοντας κατά συνέπεια στην έννοια ένα δυναμικό χαρακτήρα. Για παράδειγμα στο ερωτηματολόγιο WIHIC των Fraser et al. (1996), παρατηρείται ότι πέντε από τις εφτά υποκλίμακες έχουν επαναχρησιμοποιηθεί σε μεταγενέστερα ερευνητικά εργαλεία, ενώ αντίστοιχα ορισμένες από τις υποκλίμακες του (π.χ. η υποκλίμακα *Συνοχή Μαθητών*) εντοπίζονται μέχρι και σε τέσσερα παλαιότερα εργαλεία.

Από την άλλη, ορισμένες από τις υποκλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν στα πρώτα ερευνητικά εργαλεία, φάνηκε να παραμερίζονται στα επόμενα, είτε λόγω περιορισμένης σύνδεσης τους με τα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών, λόγω χαμηλής αξιοπιστίας, ή λόγω ασυμβατότητας με τις θεωρητικές εξελίξεις στο χώρο (π.χ. η υποκλίμακα Υλικό Περιβάλλον του LEI), ενώ κάποιες ενσωματώθηκαν σε άλλες διευρυμένες εννοιολογικά υποκλίμακες. Για παράδειγμα, η υποκλίμακα Προσανατολισμός στο Έργο, που εμφανίζεται στο CES, στο CUCEI, και στο WIHIC, φαίνεται να εμπερικλείει άλλες υποκλίμακες προηγούμενων εργαλείων όπως, τον Καθορισμό Στόχων, τη Σαφήνεια Κανόνων και την Τυπικότητα.

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι παρόλο που η θεωρητική πρόταση του Moos (Insel & Moos, 1974) είναι ευρέως αποδεκτή, η κατανομή των υποκλιμάκων στις τρεις προτεινόμενες διαστάσεις από τους κατασκευαστές των ερευνητικών εργαλείων γίνεται, τις περισσότερες φορές, με θεωρητικά κριτήρια, και χωρίς εμπειρική τεκμηρίωση (Aldridge & Fraser, 2008· Moos, 1979· Taylor et al., 1997). Τα λίγα εμπειρικά δεδομένα παλαιότερων και πιο πρόσφατων ερευνών παρέχουν ενδείξεις για την ύπαρξη των τριών προτεινόμενων διαστάσεων, όχι όμως και για τη συνέπεια της ορθότητας κατανομής των υποκλιμάκων των εργαλείων σε αυτές (Boren, Callahan, & Peugh, 2011· Trickett & Quinlan, 1979· Tsai & Tuan, 2006). Σε πρόσφατη έρευνα με μαθητές ελληνικών δημοτικών σχολείων (Charalampous & Kokkinos, 2015), όπου πραγματοποιήθηκε ανάλυση παραγόντων δεύτερης τάξης στο εργαλείο ΤΣΑΤ (WIHIC), τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εφτά υποκλίμακες του εργαλείου εξηγούνταν από τρεις παράγοντες δεύτερης τάξης, οι οποίοι αντιστοιχούσαν στις τρεις διαστάσεις του Moos. Ωστόσο, η κατανομή των υποκλιμάκων στις διαστάσεις αυτές παρουσίασε κάποιες διαφοροποιήσεις σε σχέση με την εισήγηση των κατασκευαστών του εργαλείου (Fraser et al., 1996).

---

[12]ΚονστρουκτιβιστικήΕπισκόπηση του Μαθησιακού Περιβάλλοντος.

[13] Κλιμακα για το Περιβάλλον Τάξεων που Ενσωματώνουν την Τεχνολογία με Έμφαση στα Μαθησιακά Αποτελέσματα.

Ψυχοκοινωνικό κλίμα και μαθησιακά επιτεύγματα

Το ψυχοκοινωνικό κλίμα της τάξης παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την εκπαιδευτική έρευνα και πράξη διότι αποδεικνύεται να συνδέεται στενά με τα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών, γνωστικά και συναισθηματικά. Πιο κάτω παρουσιάζεται η έρευνα που συνδέει το ΨΚ της τάξης με διάφορα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών όπως τη σχολική επίδοση, τους στόχους επίτευξης, τις στάσεις των μαθητών στα μαθήματα και την αυτεπάρκεια των μαθητών. Για τη σχολική επίδοση, γίνεται αρχικά αναφορά στην φορά της επίδραση μεταξύ ΨΚ και επίδοσης, ακολούθως παρουσιάζεται η σχετική βιβλιογραφία χωρισμένη σε δυο υποενότητες με βάση τη χρονολογία δημοσίευσης (παλαιότερες και πιο πρόσφατες μελέτες). Για τους στόχους επίτευξης γίνεται αναφορά σε έρευνες που εξέτασαν τους στόχους επίτευξης ως εξαρτημένη μεταβλητή και σε έρευνες όπου οι στόχοι επίτευξης μεσολαβούν την επίδραση του ΨΚ σε άλλα μαθησιακά επιτεύγματα. Σχετικά με τις στάσεις των μαθητών, γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην επίδραση που έχει η διαπροσωπική συμπεριφορά του εκπαιδευτικού, ως συστατικό στοιχείο του ΨΚ της τάξης, σε αυτές, ενώ τέλος, για την αυτεπάρκεια γίνεται αναφορά εκτός από τη σχέση της με το ΨΚ της τάξης, και στο μεσολαβητικό της ρόλο ως προς την επίδραση του ΨΚ σε άλλα μαθησιακά επιτεύγματα.

Σχολική επίδοση

Η κατεύθυνση της επίδρασης

Μια από τις σημαντικότερες παραδόσεις στην έρευνα για το ΨΚ της τάξης είναι η μελέτη της σχέσης του με τη σχολική επίδοση των μαθητών (Dorman, 2002· Fraser, 1994, 1998a, 2007). Η σχέση μεταξύ των δεικτών του ΨΚ της τάξης και της επίδοσης των μαθητών θεωρείται από την πλειονότητα των ερευνητών ως μονόδρομη, με το ΨΚ να επηρεάζει την επίδοση των μαθητών (Dorman, Adams, & Ferguson, 2002· Koul, 2003· Pickett & Fraser, 2009).

Ωστόσο, άλλες έρευνες έχουν υποστηρίξει ότι η επίδοση ενδεχομένως να επηρεάζει τον τρόπο που οι μαθητές αντιλαμβάνονται τις διαστάσεις του ΨΚ της τάξης, ειδικά αυτές που αφορούν τη διαπροσωπική συμπεριφορά του εκπαιδευτικού. Συγκεκριμένα, έχει καταδειχθεί ότι μαθητές με υψηλότερη σχολική επίδοση τείνουν να λαμβάνουν πιο θετική ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευτικούς και κατά συνέπεια να βιώνουν ένα πιο θετικό ΨΚ στην τάξη (Jussim, Eccles, & Madon, 1996). Μια εξήγηση αποτελεί το ότι οι προσδοκίες των εκπαιδευτικών σχετικά με την τρέχουσα, αλλά και τη μελλοντική επίδοση των μαθητών επηρεάζει τη διαπροσωπική τους συμπεριφορά, η οποία με τη σειρά της επηρεάζει την επίδοση των μαθητών, καθιστώντας τη σχέση μεταξύ της σχολικής επίδοσης και του αντιλαμβανόμενου ΨΚ της τάξης αμφίδρομη.

Μεγάλο μέρος της σχετικής έρευνας βασίζεται στο «φαινόμενο του Πυγμαλίωνα», γνωστό και ως «αυτο-εκπληρούμενη προφητεία» (Rosenthal & Jacobson, 1968). Ωστόσο, πρόσφατες μελέτες έχουν καταρρίψει τις βασικές αιτιάσεις αυτού του φαινομένου, ότι δηλαδή οι προσδοκίες των εκπαιδευτικών έχουν τόση ισχύ, ώστε να επηρεάζουν ακόμη και το δείκτη νοημοσύνης των μαθητών, ενώ άλλες μελέτες έχουν καταδείξει ότι, αν και οι εκπαιδευτικοί ρυθμίζουν τη συμπεριφορά τους με βάση τις προσωπικές τους εκτιμήσεις, οι εκτιμήσεις αυτές φαίνεται να είναι σχετικά ακριβείς (Brophy, 1985· Rosenthal & Rubin, 1978· Trouilloud, Sarrazin, Martinek, & Guillet, 2002).

Σε μια από τις πρώτες έρευνες που εξέτασαν την ταυτόχρονη αλληλεπίδραση της διαπροσωπικής συμπεριφοράς του εκπαιδευτικού και της σχολικής επίδοσης, οι Charalampous και Kokkinos (2014) στη βάση του μοντέλου της αμοιβαίας αιτιοκρατίας (Bandura, 1989), κατέδειξαν ότι η επίδραση του αντιλαμβανόμενου ΨΚ τάξης στη επίδοση στα Μαθηματικά, αν και αμφίδρομη ήταν σημαντικά μεγαλύτερη από την επίδραση της σχολικής επίδοσης στο

αντιλαμβανόμενο ΨΚ τάξης. Οι ερευνητές συμπέραναν ότι η σχέση του ΨΚ της τάξης και των μαθησιακών επιτευγμάτων μπορεί δόκιμα να θεωρηθεί ως μονόδρομη.

Ευρήματα παλαιότερων μελετών

Ίσως η σημαντικότερη διαπίστωση για τη σπουδαιότητα του ΨΚ της τάξης σε ότι αφορά την ακαδημαϊκή επίδοση των μαθητών προέρχεται από μια έρευνα του Walberg και των συνεργατών του (Walberg, Pascarella, Haertel, Junker, & Boulanger, 1981). Στην μελέτη αυτή συλλέχθηκαν δεδομένα από 3.049 μαθητές. Ο στόχος της ήταν να καταδειχθεί κατά πόσο εφτά μεταβλητές των μαθητών, οι οποίες είχαν εντοπιστεί στη βιβλιογραφία, θα παρουσίαζαν θετική συσχέτιση με τα μαθησιακά τους αποτελέσματα. Οι μεταβλητές αυτές ήταν η ηλικία, η ικανότητα, η παρώθηση, η ποιότητα και η ποσότητα διδασκαλίας, το ΨΚ της τάξης, το ΨΚ του σπιτιού/οικογένειας, οι σχέσεις με τους συνομηλίκους, και τέλος η έκθεση στα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Παράλληλα, η έρευνα εξέτασε το κατά πόσο οι μεταβλητές αυτές θα μπορούσαν να ενσωματωθούν σε ένα μοντέλο εκπαιδευτικής παραγωγικότητας, αντίστοιχο με αυτά που έχουν χρησιμοποιηθεί σε οικονομικές θεωρίες. Μολονότι τα ευρήματα επιβεβαίωσαν τη φορά, το μέγεθος και τη στατιστική σημαντικότητα των συσχετίσεων των εφτά αυτών μεταβλητών με την ακαδημαϊκή επίδοση, οι μόνες μεταβλητές που είχαν αυτόνομα σημαντική επίδραση στη μάθηση φάνηκε να είναι το ΨΚ της τάξης και η ποιότητα διδασκαλίας.

Επιπλέον, για τη διερεύνηση της συνέπειας της σχέσης του ΨΚ της τάξης και της επίδοσης έχουν πραγματοποιηθεί εκτενείς βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις (Fraser, 1982, 1989, 2007, 2012· MacAuley, 1990) και εργασίες μετα-ανάλυσης (Fraser, Walberg, Welch, & Hattie, 1987· Haertel, Walberg, & Haertel, 1981). Ο Walberg (1986) συμπερασματικά αναφέρει ότι οι αντιλήψεις των μαθητών για το ψυχοκοινωνικό μαθησιακό περιβάλλον εξηγούσαν κατά μέσο όρο το 30% της συνολικής επίδοσης των μαθητών σε γνωστικούς, συναισθηματικούς και συμπεριφορικούς τομείς, πέρα από το ποσοστό που αποδόθηκε σε άλλους παράγοντες. Τα αποτελέσματα αυτά ήταν ανεξάρτητα από το είδος του μαθήματος, καθώς και το εκάστοτε γλωσσικό και πολιτισμικό πλαίσιο.

Η σπουδαιότητα αυτών των μελετών, πέρα από το μεγάλο αριθμό ερευνών που συνοψίζουν, έγκειται στο ότι παρουσιάζουν ευρήματα από διαφορετικές χώρες, βαθμίδες εκπαίδευσης και γνωστικά αντικείμενα, ενώ χρησιμοποιούν διαφορετικά εργαλεία μέτρησης του ΨΚ της τάξης, και της σχολικής επίδοσης. Ιδιαίτερο επιστημονικό ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι ορισμένοι δείκτες του ΨΚ της τάξης, όπως η Συνοχή, η Οργάνωση της Τάξης, η Έμφαση στην Καθαυτό Διδασκαλία, και η περιορισμένη Διενεκτικότητα μεταξύ των μαθητών, συνδέονταν με βελτιωμένη ακαδημαϊκή επίδοση. Επιπλέον, οι συσχετίσεις αυτές γινόταν μεγαλύτερες όσο αυξάνονταν η ηλικία των μαθητών, τόσο σε επίπεδο τάξης, όσο και σχολείου, κάτι που δεν φάνηκε να ισχύει σε επίπεδο μαθητή.

Ευρήματα πρόσφατων μελετών

Η σχέση του ΨΚ της τάξης με την επίδοση των μαθητών έχει επιβεβαιωθεί και σε πιο πρόσφατες μελέτες. Για παράδειγμα οι Picket και Fraser (2009), σε μια διαχρονική έρευνα με δύο δείγματα 573 και 169 μαθητών δημοτικού σχολείου στην Αυστραλία, βρήκαν ότι η Έμφαση στη Διερεύνηση και η Δικαιοσύνη από τον Εκπαιδευτικό συνδέονταν θετικά με την επίδοση, ενώ αντίθετα η Υποστήριξη από τον Εκπαιδευτικό και η Συνεργασία Μαθητών συνδέονταν αρνητικά.

Σε άλλη έρευνα με δείγμα 1.021 μαθητές στην Ινδία (Koul, 2003), βρέθηκε ότι δείκτες του ΨΚ της τάξης, όπως η Συμμετοχή Μαθητών, ο Προσανατολισμός στο Έργο και η Δικαιοσύνη από τον Εκπαιδευτικό συνδέονταν με υψηλότερη επίδοση των μαθητών. Όμοια, και σε αυτήν

την έρευνα διαπιστώθηκε ότι η Υποστήριξη από τον Εκπαιδευτικό συσχετιζόταν με χαμηλότερη σχολική επίδοση.

Αξιοσημείωτη είναι η μελέτη των Dorman et al. (2002), οι οποίοι διεξήγαγαν μια διακρατική έρευνα με 3.062 μαθητές από τον Καναδά, την Αγγλία και την Αυστραλία με στόχο να εντοπίσουν την επιρροή του ΨΚ της τάξης στην χρήση στρατηγικών ακαδημαϊκής αυτο-υπονόμευσης[14]. Τα αποτελέσματα έδειξαν αρνητική συσχέτιση της αυτο-υπονόμευσης με τη Συνοχή, τη Συμμετοχή, την Έμφαση στη Διερεύνηση και τη Συνεργασία Μαθητών, την Υποστήριξη και τη Δικαιοσύνη από τον εκπαιδευτικό, καθώς και την Έμφαση στην καθαυτό διδασκαλία. Τα ευρήματα αυτά φάνηκαν να ισχύουν ανεξάρτητα από τα επίπεδα αυτεπάρκειας των μαθητών.

Πρόσφατα, οι Chionh και Fraser (2009) σε έρευνα με 2.310 δεκαπεντάχρονους μαθητές βρήκαν ότι η επίδοση στα Μαθηματικά και τη Γεωγραφία ήταν υψηλότερη σε τάξεις όπου οι μαθητές αντιλαμβάνονταν μεγαλύτερη Συνοχή Μαθητών και περισσότερο Προσανατολισμό στο Έργο.

Ωστόσο, παρά τη γόνιμη παραγωγή εργασιών και τη συσχέτιση του ΨΚ της τάξης με καλύτερη επίδοση των μαθητών, η βαθύτερη κατανόηση του φαινομένου δεν έχει πλήρως επιτευχθεί. Για το λόγο αυτό, έχει παρατηρηθεί η χρήση, κυρίως την τελευταία εικοσιπενταετία, ποιοτικών ή μεικτών μεθόδων έρευνας. Σε μια μελέτη των Fraser και Tobin (1989) για παράδειγμα, οι τάξεις 22 «υποδειγματικών» εκπαιδευτικών έτυχαν συστηματικής παρατήρησης από εξωτερικούς παρατηρητές, για περισσότερες από 500 ώρες, και τα αποτελέσματα συγκρίθηκαν με τα αντίστοιχα μιας ομάδας «μη υποδειγματικών» εκπαιδευτικών. Η κατάταξη σε «υποδειγματικούς» και «μη υποδειγματικούς εκπαιδευτικούς» στην παρούσα μελέτη γινόταν μέσα από τη σύγκριση του ΨΚ στις τάξεις των εκπαιδευτικών αυτών. Η έρευνα περιλάμβανε πέρα από την παρατήρηση της τάξης και άλλες μεθόδους όπως συνεντεύξεις μαθητών και εκπαιδευτικών, καθώς επίσης και συμπλήρωση ερωτηματολογίων αυτοαναφοράς. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τρόπος που οι μαθητές αντιλαμβάνονταν το ΨΚ της κάθε τάξης ήταν ενδεικτικός του αν στη συγκεκριμένη τάξη δίδασκε «υποδειγματικός» ή «μη υποδειγματικός» εκπαιδευτικός.

Σε άλλη μελέτη (Tobin, Kahle, & Fraser, 1990) εξετάστηκαν οι τάξεις δύο εκπαιδευτικών Β'βάθμιας για δέκα εβδομάδες. Η μεθοδολογία της μελέτης περιλάμβανε παρακολουθήσεις μαθημάτων, συνεντεύξεις εκπαιδευτικών και μαθητών, καθώς και την εξέταση γραπτών κειμένων των μαθητών, σε συνδυασμό με τη συλλογή ποσοτικών δεδομένων για το ΨΚ της τάξης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι ποσοτικές ενδείξεις για το ΨΚ της τάξης ήταν σύμφωνες με τις ποιοτικές. Για παράδειγμα, τα χαμηλά επίπεδα εξατομίκευσης που εντοπίστηκαν σε μια από τις δυο τάξεις ήταν σε αρμονία με την έκταση του χρόνου που αφιερωνόταν στη μετωπική διδασκαλία και την περιορισμένη προσωπική επαφή του εκπαιδευτικού με τους μαθητές.

Επιπλέον, άλλες μελέτες εφάρμοσαν μεικτή μεθοδολογία για να διερευνήσουν διαπολιτισμικές διαφορές στις αντιλήψεις των μαθητών για το ΨΚ της τάξης (Aldridge, Fraser, & Huang, 1999), για να εμβαθύνουν και να εξηγήσουν την επίδραση του ΨΚ στα μαθησιακά

[14] Οι στρατηγικές αυτο-υπονόμευσης χρησιμοποιούνται από ορισμένους μαθητές για να δικαιολογήσουν την αναμενόμενη χαμηλή επίδοση τους σε ακαδημαϊκές δραστηριότητες λόγω ελάχιστης προσπάθειας ώστε να μην φαίνονται λιγότεροι ικανοί από όσο παρουσιάζονται. Οι στρατηγικές αυτές προηγούνται της επίδοσης και την επηρεάζουν αρνητικά παρά την επιφανειακή επιτυχία που επιφέρουν σε όσους τις χρησιμοποιούν, ενώ η κύρια λειτουργία τους είναι αυτό-προστατευτική και σχετίζεται με κίνητρα αποφυγής. Τέτοιες στρατηγικές είναι η αναβολή της μελέτης μέχρι την τελευταία στιγμή και η σκόπιμη μη καταβολή προσπάθειας στο σχολείο.

επιτεύγματα (Koul, 2003), καθώς και για να αντιπαραβάλουν τις γονεϊκές αντιλήψεις για το ΨΚ της τάξης με αυτές των μαθητών (Allen & Fraser, 2007).

Στόχοι επίτευξης

Δεδομένου του σημαντικού ρόλου που διαδραματίζουν οι στόχοι επίτευξης[15] στα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών, έχει δοθεί μεγάλη έμφαση στον τρόπο με τον οποίο το ΨΚ της τάξης μπορεί να ευνοήσει την υιοθέτηση θετικών στόχων επίτευξης, όπως είναι οι στόχοι προσέγγισης επάρκειας (όταν ο μαθητής προσεγγίζει ένα μαθησιακό έργο με σκοπό να αποκτήσει όσο περισσότερες γνώσεις και δεξιότητες μπορεί) (Ames, 1992· Ames & Archer, 1988). Η Ames (1992) διέκρινε έξι παραμέτρους του ΨΚ που συνδέονται με τους στόχους επίτευξης των μαθητών: (α) το σχεδιασμό των ασκήσεων και των μαθησιακών έργων (tasks), (β) την ενδυνάμωση του ρόλου των μαθητών στη λήψη αποφάσεων για το μάθημα (authority), (γ) την αναγνώριση της προόδου των μαθητών από τον εκπαιδευτικό (recognition), (δ) τη συνεργασία σε ομάδες (grouping), (ε) την αξιολόγηση με έμφαση στην ατομική πρόοδο (evaluation), και (στ) την ευελιξία στη διάθεση του χρόνου (time). Στην αγγλική γλώσσα οι έξι αυτές παράμετροι σχηματίζουν το αρκτικόλεξο TARGET (στόχος). Με βάση το TARGET, το ΨΚ της τάξης που προωθεί τη υιοθέτηση υγιών στόχων επίτευξης είναι αυτό, στο οποίο οι εργασίες έχουν νόημα για τους μαθητές και παρουσιάζουν μέτριο βαθμό δυσκολίας, οι μαθητές μπορούν να συναποφασίσουν κάποια πράγματα με τον εκπαιδευτικό· ο εκπαιδευτικός αναγνωρίζει τους μαθητές και την ατομική τους πρόοδο· γίνεται ανάθεση ομαδικών εργασιών και προώθηση της συνεργασίας, ενώ παράλληλα, σε αυτή την τάξη, τα λάθη θεωρούνται ως ένα σύνηθες μέρος της μάθησης, η αξιολόγηση βασίζεται στην ατομική πρόοδο και την προσπάθεια του μαθητή, και τα ευέλικτα χρονοδιαγράμματα παρέχουν την ευκαιρία στους μαθητές να εμπλακούν σε μαθησιακές δραστηριότητες που να μπορούν να κρίνουν οι ίδιοι πόσο χρόνο να αφιερώσουν σε αυτές (Anderman & Midgley, 1997).

Συνακόλουθα ερευνητικά πορίσματα έρχονται να επιβεβαιώσουν τη σύνδεση μεταξύ των παραπάνω παραμέτρων με τους στόχους επίτευξης που υιοθετούν οι μαθητές (Bear, Cavalier, & Manning, 2005). Επίσης, άλλοι συγγραφείς σημειώνουν ότι η Υποστήριξη από τον εκπαιδευτικό και η Προώθηση του αλληλοσεβασμού, συντείνουν σε ένα ΨΚ στο οποίο οι μαθητές μπορούν να εστιάσουν στην κατανόηση του περιεχομένου του μαθήματος, παρά στο τι εντύπωση θα κάνουν στους υπόλοιπους μαθητές και στο πώς να προσέξουν να μη γίνουν αντικείμενο χλευασμού (Patrick, Turner, Meyer, & Midgley, 2003).

Πρόσφατες μελέτες που χρησιμοποιούν ερευνητικά εργαλεία και υποκλίμακες που προέρχονται αμιγώς από τη βιβλιογραφία που αφορά το ΨΚ της τάξης ενισχύουν τα παραπάνω ευρήματα. Για παράδειγμα, σε μελέτη του Gibson (2006), με μαθητές Α'βάθμιας, όπου χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες Υποστήριξη και Δικαιοσύνη από τον Εκπαιδευτικό, οι δείκτες αυτοί φάνηκαν να συσχετίζονται σημαντικά με τους στόχους προσέγγισης επάρκειας και τους στόχους αποφυγής επίδοσης, όχι όμως και με τους στόχους προσέγγισης επίδοσης, ενώ μόνο η Υποστήριξη από τον Εκπαιδευτικό βρέθηκε να συσχετίζεται και μάλιστα αρνητικά με τους στόχους αποφυγής επάρκειας. Σε άλλη μελέτη με μαθητές Β'βάθμιας (Mucherah, 2008), όπου το

[15] Οι στόχοι επίτευξης αναφέρονται στην αντίληψη που έχει το άτομο ως προς το σκοπό για τον οποίο προβαίνει σε συμπεριφορές επίτευξης και αναπαριστούν το νόημα που αποδίδεται σε μια κατάσταση επίτευξης, παρέχοντας μια γνωστική δομή οργάνωσης του τρόπου με τον οποίο τα άτομα ορίζουν την αποτυχία και την επιτυχία, τις συναισθηματικές τους αντιδράσεις και τις επακόλουθες συμπεριφορές τους (Ames, 1992· Dweck, 1986· Urdan, 1997).

ΨΚ της τάξης μετρήθηκε με βάση τους δείκτες Συμμετοχή Μαθητών, Υποστήριξη από τον Εκπαιδευτικό και Προσανατολισμό στο Έργο, διαφάνηκε η συσχέτιση των στόχων προσέγγισης επάρκειας και των στόχων αποφυγής επίδοσης με την Υποστήριξη από τον Εκπαιδευτικό, καθώς και η συσχέτιση των στόχων προσέγγισης επίδοσης με τον Προσανατολισμό στο Έργο. Τέλος, οι Koul, Roy, και Lerdpornkulrat (2012), μελέτησαν τη σχέση στόχων επίτευξης των μαθητών και των δεικτών του ΤΣΑΤ Συμμετοχή Μαθητών και Συνεργασία Μαθητών με μαθητές Β'βάθμιας. Ενώ και οι δύο αυτοί δείκτες βρέθηκαν να συσχετίζονται θετικά με τους στόχους προσέγγισης επάρκειας, μόνο ο δείκτης Συμμετοχή Μαθητών βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με τους στόχους προσέγγισης επίδοσης, ενώ κανένας από τους δύο δείκτες δεν συσχετίστηκε σημαντικά με τους στόχους αποφυγής επίδοσης.

Επιπρόσθετα, οι στόχοι επίτευξης φαίνεται να μεσολαβούν ανάμεσα στην επίδραση του ΨΚ και σε άλλα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών (π.χ. Ames, 1992· Murayama & Elliot, 2009· Partin & Haney, 2012· Patrick, Ryan, & Kaplan, 2007). Μεταξύ των μελετών που εξέτασαν το μεσολαβητικό ρόλο των στόχων επίτευξης είναι και τουλάχιστον δύο που διεξήχθηκαν στον ελληνικό χώρο. Συγκεκριμένα οι Gonida, Voulala, και Kiosseoglou (2009), εξέτασαν μεταξύ άλλων το μεσολαβητικό ρόλο των στόχων επίτευξης στην επίδραση του σχολικού περιβάλλοντος στη συμπεριφορική και συναισθηματική εμπλοκή των μαθητών, σε μαθητές Β'βάθμιας. Τα ευρήματα κατέδειξαν ότι το σχολικό περιβάλλον επηρέαζε τη συμπεριφορική εμπλοκή στην τάξη, και ότι η επίδραση αυτή μεσολαβούνταν μερικώς από τους στόχους επάρκειας των μαθητών. Επίσης, οι Polychroni, Hatzichristou, και Sideridis (2012), σε έρευνα με 1.493 μαθητές δημοτικού σχολείου, κατέδειξαν πως η αντιλαμβανόμενη από τους μαθητές προώθηση των στόχων επίτευξης από το περιβάλλον της τάξης επηρέαζε τις διαπροσωπικές σχέσεις των μαθητών στο σχολείο (σχέσεις με συνομηλίκους και σχέσεις με τον εκπαιδευτικό), ενώ επιπλέον διαπιστώθηκε μερική μεσολάβηση των στόχων επίτευξης των μαθητών στη σχέση μεταξύ του μαθησιακού περιβάλλοντος κα των διαπροσωπικών σχέσεων των μαθητών. Δηλαδή, ορισμένη επίδραση του μαθησιακού περιβάλλοντος στις διαπροσωπικές σχέσεις ήταν άμεση, ενώ η υπόλοιπη επιδρούσε στις διαπροσωπικές σχέσεις των μαθητών μέσα από τη σχέση που είχε στους στόχους επίτευξης τους.

Στάσεις προς τα μαθήματα

Οι στάσεις των μαθητών προς τα διάφορα μαθήματα έχουν επίσης μελετηθεί συστηματικά σε σχέση με το ΨΚ της τάξης. Ορισμένοι από τους δείκτες του ΨΚ που βρέθηκαν να συνδέονται θετικά με τις στάσεις των μαθητών είναι η Συνοχή μαθητών, η Υποστήριξη και Δικαιοσύνη από τον εκπαιδευτικό, η Έμφαση στη διερεύνηση, η Συμμετοχή και η Συνεργασία μεταξύ μαθητών (Dorman, Fisher, & Waldrip, 2006· Goh & Fraser, 2000· Hanke, 2013· Picket & Fraser, 2009).

Σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των στάσεων των μαθητών διαδραματίζει και η διαπροσωπική συμπεριφορά του εκπαιδευτικού, όπως η Ηγετική συμπεριφορά, το να είναι Βοηθητικός/Φιλικός και το να επιδεικνύει Κατανόηση στους μαθητές. Οι συμπεριφορές αυτές βρέθηκαν να συνδέονται θετικά με τις στάσεις των μαθητών για το μάθημα το οποίο διδάσκονται, ενώ αρνητική συνάφεια με τις στάσεις παρουσίασαν συμπεριφορές, όπως το να είναι Επιτιμητικός, ή να επιδεικνύει Δυσαρέσκεια (den Brok, Fisher, & Scott, 2005). Ενδιαφέροντα ευρήματα αναφέρθηκαν σε έρευνα των den Brok, Tartwijk, Wubbels, και Veldman (2010), στην οποία μελετήθηκε συγκριτικά η επιρροή της διαπροσωπικής συμπεριφοράς του εκπαιδευτικού στις στάσεις των μαθητών απέναντι στα μαθηματικά, σε μαθητές διαφορετικής πολιτισμικής προέλευσης (γηγενείς, μετανάστες πρώτης και δεύτερης γενιάς) σε σχολεία της Ολλανδίας. Τα αποτελέσματα κατέδειξαν ότι συμπεριφορές που δήλωναν

συναισθηματική εγγύτητα από τον εκπαιδευτικό (π.χ, βοηθητική/φιλική συμπεριφορά) είχαν επίδραση στις στάσεις όλων των μαθητών ανεξάρτητα από το πολιτισμικό τους υπόβαθρο. Από την άλλη, συμπεριφορές που δήλωναν επιρροή (πχ. ηγετική συμπεριφορά), έδειχναν να επηρεάζουν τις στάσεις μόνο σε μαθητές μετανάστες δεύτερης γενιάς.

Αυτεπάρκεια

Όταν οι μαθητές αισθάνονται στήριξη στην προσπάθεια που καταβάλουν και γίνονται αποδέκτες σεβασμού από τα υπόλοιπα μέλη της τάξης τους, τείνουν να αισθάνονται περισσότερο σίγουροι για τις ακαδημαϊκές τους δεξιότητες και για τις προσδοκίες τους σχετικά με την επιτυχία σε κάποιο έργο (Goodenow, 1993), έχουν δηλαδή υψηλότερη αυτεπάρκεια (Bandura, 1997). Στη βάση του TARGET, ερευνητικές μελέτες απέδειξαν ότι τα ΨΚ τάξεων που ευνοούν την υιοθέτηση θετικών στόχων επίτευξης, σχετίζονται άμεσα και με την αυτεπάρκεια των μαθητών (Anderman & Midgley, 1997).

Έρευνες με εργαλεία μέτρησης του ΨΚ της τάξης έδειξαν ότι δείκτες όπως η Υποστήριξη από τον εκπαιδευτικό, και σε μεγαλύτερο βαθμό η Συμμετοχή των μαθητών στο μάθημα και ο Προσανατολισμός στο έργο, συνδέονται με υψηλή αυτεπάρκεια των μαθητών (Dorman et al., 2006· Dorman & Fraser, 2009· Hanke, 2013).

Η σχέση της αυτεπάρκειας με το ΨΚ δεν περιορίζεται, ωστόσο, στη μεταξύ τους αλληλεπίδραση. Κάποιοι θεωρητικοί έχουν υποστηρίξει το μεσολαβητικό ρόλο της αυτεπάρκειας στη σχέση ανάμεσα στο ΨΚ της τάξης και τα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών (Ames, 1992). Κατά συνέπεια, είναι πιθανόν, το ΨΚ της τάξης να μην επιδρά αποκλειστικά στα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών με άμεσο τρόπο, αλλά και διαμέσου της επίδρασης που έχει στις πεποιθήσεις αυτεπάρκειάς τους. Αυτό έχει επιβεβαιωθεί εν μέρει από πρόσφατες μελέτες, όπου η αυτεπάρκεια φαίνεται να μεσολαβεί μεταξύ των επιδράσεων των δεικτών του ΨΚ της τάξης και της ακαδημαϊκής επίδοσης, της χρήσης στρατηγικών για την επίλυση προβλημάτων, τη χρήση στρατηγικών αυτορρύθμισης και των αντιλήψεων της πρακτικής χρησιμότητας της διδακτέας ύλης (Greene, Miller, Crowson, Duke, & Akey, 2004· Patrick et al., 2007).

Συμπεράσματα - συζήτηση

Ο σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης ήταν να εξετάσει την πορεία της έρευνας αναφορικά με το ΨΚ της τάξης, επιχειρώντας να επαναπροσδιορίσει παρανοήσεις και να αποκαταστήσει αντιφάσεις, καθώς και να παρουσιάσει τα σημαντικότερα επιτεύγματα του ερευνητικού αυτού πεδίου, τα οποία αφορούν αφενός τη μέτρηση του ΨΚ της τάξης και αφετέρου, τη σχέση του με τα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών.

Παρόλο που η έννοια του ΨΚ της τάξης θεωρείται ως νεφελώδης και συγκεχυμένη (Freiberg & Stein, 1999· Paoletti, 1990), οι ερευνητές συμφωνούν γενικότερα ότι αφορά μια αντιλαμβανόμενη ιδιότητα του περιβάλλοντος της τάξης, και πως πρόκειται για μια πολυδιάστατη εννοιολογική κατασκευή, της οποίας οι προσδιοριστικοί δείκτες, τείνουν να επιβεβαιώνονται στις περισσότερες έρευνες, αλλά και να εμπλουτίζονται με νέους, προσδίδοντας κατά συνέπεια στην έννοια ένα δυναμικό χαρακτήρα.

Διάφορες θεωρίες έχουν προταθεί για την ερμηνεία του ΨΚ της τάξης και της αλληλεπίδρασης του με κοινωνιολογικά, ψυχοκοινωνικά και άλλα στοιχεία του σχολικού περιβάλλοντος των μαθητών και των εκπαιδευτικών (π.χ., Chavez, 1984· Dreesman, 1982· Getzels & Thelen, 1960· Lewin, 1936, 1951· Murrey, 1938). Παράλληλα, η βιβλιογραφία έχει

εντοπίσει διάφορα μεθοδολογικά ζητήματα που αφορούν τη σχετική έρευνα (Chavez, 1984· Fraser, 1989, 2012· Fraser & Tobin, 1991), ένα από τα βασικά επιτεύγματα της οποίας, είναι η παραγωγή πληθώρας ερευνητικών εργαλείων με εφαρμογή σε διαφορετικές εκπαιδευτικές βαθμίδες και σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα (Dorman, 2002· Fraser, 1998a, 2012). Παρόλα αυτά, και παρά την εισαγωγή τα τελευταία χρόνια μεικτών μεθόδων έρευνας, η πολιτισμική προσαρμογή των εργαλείων του ΨΚ της τάξης ειδικά σε μαθητές Α'βάθμιας δείχνει να μην έχει αποδώσει τα επιθυμητά αποτελέσματα, απόρροια ενδεχομένως ακατάλληλων μεθοδολογικών σχεδιασμών (Aldridge et al., 2009· Allen & Fraser, 2007· Debra & Fraser, 2002· Pickett & Fraser, 2009· Χαραλάμπους & Κόκκινος, 2011). Επιπρόσθετα, μολονότι τα εργαλεία μέτρησης του ΨΚ της τάξης στηρίζονται στην πλειονότητα τους στη θεωρητική πρόταση του Moos, τα εμπειρικά ευρήματα δεν υποστηρίζουν πλήρως την κατανομή των υποκλιμάκων των εργαλείων στις διαστάσεις, σύμφωνα με τις προτάσεις των κατασκευαστών τους (βλ. π..χ., Boren et al., 2011· Trickett & Quinlan, 1979· Tsai & Tuan, 2006).

Ως προς τη σχέση του ΨΚ της τάξης και των μαθησιακών επιτεύγματα των μαθητών, η βιβλιογραφία έχει καταδείξει τη σημαντική επίδραση του ΨΚ της τάξης σε διάφορα μαθησιακά επιτεύγματα, όπως την επίδοση, τις στάσεις, την αυτεπάρκεια, τα κίνητρα των μαθητών, τις πρακτικές αυτο-υπονόμευσης και τη συναισθηματική και γνωστική εμπλοκή στα μαθήματα (den Brok et al., 2010· Dorman et al., 2002· Gonida et al., 2009· Hanke, 2013· Koul, 2003· Mucherah, 2008· Patrick et al., 2007· Pickett & Fraser, 2009). Επίσης, η βιβλιογραφία έχει εξετάσει τους διαφορετικούς μηχανισμούς μέσα από τους οποίους η επίδραση του ΨΚ της τάξης φτάνει στα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών (Ames 1992· Murayama & Elliot, 2009). Για παράδειγμα, η έρευνα έχει δείξει ότι η αυτεπάρκεια και οι στόχοι επίτευξης που υιοθετούν οι μαθητές λειτουργούν ως μεσολαβούσες μεταβλητές στην επίδραση του ΨΚ σε άλλα μαθησιακά επιτεύγματα όπως η επίδοση των μαθητών, η εμπλοκή στα μαθήματα κ.ά.(π.χ., Gonida et al., 2009· Partin & Haney, 2012· Patrick et al., 2007).

Παρόλα αυτά, και παρά την εκτεταμένη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του ΨΚ και των μαθησιακών επιτευγμάτων των μαθητών, η σχετική έρευνα δεν έχει πετύχει να καταδείξει με συνέπεια την επίδραση συγκεκριμένων δεικτών του ΨΚ στην επίδοση και τις στάσεις των μαθητών, ούτε έχει δώσει επαρκείς εξηγήσεις στις περιπτώσεις όπου οι δείκτες του ΨΚ επιδρούν αρνητικά στη σχολική επίδοση, ειδικά σε μαθητές Α'βάθμιας εκπαίδευσης (βλ. π.χ., Allen & Fraser, 2007· den Brok, Brekelmans, & Wubbels, 2004· Pickett & Fraser, 2009).

Άλλοι τομείς έρευνας

Πέρα από τη μέτρηση του ΨΚ της τάξης και τη σύνδεση του με τα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών, η σχετική έρευνα έχει διευρυνθεί σημαντικά, ειδικά τα τελευταία χρόνια, με την επέκταση της σε νέους τομείς και την αναζωογόνηση των υπαρχόντων (βλ. π.χ., Fraser, 2012).

Ορισμένοι από τους τομείς που απασχολούν τους ερευνητές που μελετούν το ΨΚ της τάξης είναι η αξιολόγηση καινοτόμων εκπαιδευτικών προγραμμάτων μέσα από τον εντοπισμό αλλαγών στο ΨΚ της τάξης πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος (π.χ., Khoo & Fraser, 2008· Picket & Fraser, 2009), οι προσπάθειες βελτίωσης του ΨΚ της τάξης μέσα από έρευνες δράσης (π.χ., Aldridge et al., 2009· Sinclair & Fraser, 2001), η διερεύνηση των διαφορών των αντιλήψεων μαθητών και εκπαιδευτικών για το ΨΚ της τάξης (π.χ., Treagust, 2004) και η εξέταση των παραγόντων που επηρεάζουν τις αντιλήψεις των μαθητών για το ΨΚ της τάξης τους (den Brok et al., 2005· Charalampous & Kokkinos, 2014· Rickards & Fisher, 1997, 2000).

Πρακτικές προεκτάσεις

Η έρευνα που αφορά το ΨΚ της τάξης έχει σαφείς πρακτικές προεκτάσεις. Αρχικά, είναι εξαιρετικά σημαντικό για τους εκπαιδευτικούς να γνωρίζουν ποιοι παράγοντες διαμορφώνουν

τις αντιλήψεις των μαθητών για το ΨΚ της τάξης τους. Ένας τέτοιος παράγοντας είναι η διαπροσωπική συμπεριφορά του εκπαιδευτικού (Brekelmans, Sleegers, & Fraser, 2000· den Brok, 2001· Rawnsley, 1997). Η αντιλαμβανόμενη διαπροσωπική συμπεριφορά του εκπαιδευτικού από τους μαθητές φαίνεται να είναι καθοριστικός παράγοντας για τη διαμόρφωση του ΨΚ της τάξης, και αυτό δείχνει να ισχύει ανεξάρτητα από άλλες παραμέτρους της διδασκαλίας, όπως την επιλογή της διδακτικής μεθόδου και των μαθησιακών δραστηριοτήτων (Brekelmans, den Brok, Tartwijk, & Wubbels, 2005· Levy, Rodriguez, & Wubbels, 1992), και ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση του φυσικού χώρου της τάξης (Mendel & Heath, 2005· Pedder, 2006). Προηγούμενες έρευνες κατέδειξαν ότι το αναπτυξιακό επίπεδο των μαθητών επηρεάζει σημαντικά τις αντιλήψεις των μαθητών. Για παράδειγμα, οι Charalampous και Kokkinos (2011, 2013) έχουν δείξει ότι οι προέφηβοι μαθητές διαμορφώνουν τις αντιλήψεις τους για τη διαπροσωπική συμπεριφορά του εκπαιδευτικού τους με πολύ διαφορετικό τρόπο απ' ότι οι μαθητές μεγαλύτερων ηλικιών.

Επιπλέον, παρόλο που η έρευνα δεν έχει διαλευκάνει με σαφή και συνεπή τρόπο την επίδραση των δεικτών του ΨΚ στα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών, είναι ξεκάθαρο ότι δείκτες όπως η Συμμετοχή των Μαθητών, ο Προσανατολισμός στο Έργο και η Έμφαση στη Διερεύνηση ασκούν σημαντική επίδραση σε ποικίλα μαθησιακά επιτεύγματα (Chionh & Fraser, 2009· Dorman et al., 2002· Hanke, 2013· Koul, 2003· Picket & Fraser, 2009). Συνεπώς, όταν οι μαθητές αντιλαμβάνονται μια τάξη όπου συμμετέχουν ενεργά στο μάθημα, ο χρόνος της διδασκαλίας αξιοποιείται για την επίτευξη των στόχων του μαθήματος και όπου δίνεται έμφαση στην αναζήτηση πληροφοριών από τους μαθητές, τότε οι μαθητές αποκομίζουν πολλαπλά μαθησιακά οφέλη. Οι εκπαιδευτικοί λοιπόν θα πρέπει να προσπαθήσουν να συνδιαμορφώσουν με τους μαθητές τους ένα τέτοιο ΨΚ στην τάξη, το οποίο να ενσωματώνει τα παραπάνω στοιχεία.

Επίσης, ιδιαίτερα σημαντικός φαίνεται να είναι ο ρόλος γνωστικο-παρωθητικών χαρακτηριστικών όπως η αυτεπάρκεια και οι στόχοι επίτευξης για τους μαθητές. Τα χαρακτηριστικά αυτά πέρα από την σημαντικότητα τους ως αυτόνομοι μαθησιακοί στόχοι, φαίνονται να διαδραματίζουν έναν εξίσου σημαντικό μεσολαβητικό ρόλο, αναφορικά με την επίδραση του ΨΚ της τάξης σε άλλα μαθησιακά επιτεύγματα (Gonida et al., 2009· Murayama & Elliot, 2009· Patrick et al., 2007· Polychroni et al., 2012). Κατά συνέπεια, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να προσπαθήσουν συνειδητά να καλλιεργήσουν αυτά τα χαρακτηριστικά, καθώς μειωμένη αυτεπάρκεια και μη λειτουργικοί στόχοι επίτευξης των μαθητών αφενός συνδέονται με μειωμένα μαθησιακά επιτεύγματα, και αφετέρου περιορίζουν την ενδεχόμενη θετική επίδραση του ΨΚ σε αυτά. Για παράδειγμα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρέχουν ευκαιρίες επιτυχίας σε όλους τους μαθητές ανεξάρτητα από το γνωστικό τους επίπεδο, και να δίνουν ανατροφοδότηση σχετικά με την ατομική πρόοδο και την προσπάθεια κάθε μαθητή (Bear et al., 2005· Brophy, 2004· Schunk, Pintrich, & Meece, 2008).

Μελλοντικές κατευθύνσεις

Ένα ζήτημα που θα πρέπει να απασχολήσει τους μελετητές του ΨΚ της τάξης αφορά τη διαμόρφωση των αντιλήψεων των μαθητών για το ΨΚ της τάξης τους και τους παράγοντες που την καθορίζουν. Προηγούμενες έρευνες έχουν εξετάσει το ζήτημα με ποσοτικές κυρίως μεθόδους και έχουν καταδείξει ότι οι αντιλήψεις των μαθητών για το ΨΚ της τάξης τους επηρεάζονται από διάφορους παράγοντες, όπως είναι το φύλο, η ηλικία το ΚΟΙΕ, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, οι στάσεις και η επίδοση των μαθητών, το φύλο, το πολιτισμικό υπόβαθρο του εκπαιδευτικού κ.α. (den Brok et al., 2005· Kokkinos, Charalambous, & Davazoglou, 2010· Rickards & Fisher, 1997, 2000). Παράλληλα, έρευνες μεικτών μεθόδων κατέδειξαν τη συνάφεια ανάμεσα στο αντιλαμβανόμενο από τους μαθητές ΨΚ της τάξης και στις μετρήσεις εξωτερικών παρατηρητών (Tobin et al., 1990). Οι επόμενες έρευνες θα χρειαστεί να ενσωματώσουν συνδυασμό μεθόδων ώστε

να καταδείξουν τους παράγοντες διαμόρφωσης του αντιλαμβανόμενου ΨΚ της τάξης (*βήτα πίεση·* Murray, 1938), μέσα από τη σχέση τους με πιο αντικειμενικά μετρήσιμα στοιχεία του μαθησιακού περιβάλλοντος (*άλφα πίεση*), και το ρόλο των ατομικών χαρακτηριστικών των μαθητών.

Μια δεύτερη πιθανή κατεύθυνση της έρευνας αφορά την περαιτέρω διαλεύκανση της επίδρασης των δεικτών του ΨΚ της τάξης στην επίδοση και τις στάσεις των μαθητών. Ενώ είναι γενικά αποδεκτό ότι το ΨΚ της τάξης επιδρά θετικά στην επίδοση και τις στάσεις των μαθητών ανεξάρτητα από τη βαθμίδα και το γνωστικό αντικείμενο (Dorman, 2002· Fraser, 1998a, 2007· MacAuley, 1990), ορισμένοι δείκτες του ΨΚ της τάξης εμφανίζουν μη σημαντική ή αρνητική επίδραση στη σχολική επίδοση (Goh & Fraser, 2000· Koul, 2003· Pickett & Fraser, 2002). Για την ενδελεχή μελέτη του φαινομένου μια ενδεχόμενη λύση θα ήταν ο ερευνητικός σχεδιασμός μεικτών μεθόδων (Creswell & Plano Clark, 2011). Τα ποσοτικά δεδομένα θα μπορούσαν να καταδείξουν τάξεις στις οποίες σημειώνεται σε έντονο βαθμό αρνητική ή μη σημαντική επίδραση των δεικτών του ΨΚ στα μαθησιακά επιτεύγματα των μαθητών και στη συνέχεια μέσα από τη συλλογή ποιοτικών δεδομένων θα μπορούσε διερευνηθεί λεπτομερέστερα το φαινόμενο στις τάξεις αυτές.

Ένα επίσης σημαντικό διακύβευμα για το συγκεκριμένο τομέα έρευνας αποτελεί η ουσιαστική κατάδειξη ότι η σχέση μεταξύ του ΨΚ της τάξης και των μαθησιακών επιτευγμάτων αποτελεί σχέση αιτιότητας. Μελλοντικές έρευνες αναμένεται να επεκτείνουν τα διαθέσιμα ευρήματα υιοθετώντας πειραματικούς ερευνητικούς σχεδιασμούς και/ή διαχρονικές μελέτες (Creswell & Plano Clark, 2011). Ορισμένοι ερευνητές έχουν αναφέρει την ύπαρξη ηθικών ζητημάτων που συνεπάγεται ο χειρισμός του ΨΚ της τάξης στις πειραματικές μελέτες (Dorman, 2002). Μια λύση στο ενδεχόμενο που οι πειραματικοί σχεδιασμοί δεν μπορούν να εφαρμοστούν χωρίς να εγείρουν ηθικά ζητήματα, αποτελεί η εφαρμογή οιονεί πειραματικών μελετών (βλ. π.χ. Morgan, Gliner, & Harmon, 2000· Shadish, Cook, & Campbell, 2002). Με το πλούσιο θεωρητικό υπόβαθρο και την πληθώρα των εμπειρικών συσχετιστικών δεδομένων που υποστηρίζουν τις βασικές αιτιάσεις για τη σχέση ΨΚ και μαθησιακών επιτευγμάτων, εκτιμάται ότι έφτασε η στιγμή για την ουσιαστική επιβεβαίωση των αιτιάσεων αυτών.

Τέλος, αναφορικά με το Ελληνικό εκπαιδευτικό πλαίσιο, και λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στον ευρύτερο πληθυσμό και ειδικότερα στους μαθητές (π.χ., Brouzos, Vassilopoulos, Korfiati, & Baourda, 2015· Zavras, Tsiantou, Pavi, Mylona, & Kyriopoulos, 2013), μελλοντικές μελέτες αναμένεται να εξετάσουν το πώς το ΨΚ της τάξης και οι διαπροσωπικές σχέσεις μπορούν να λειτουργήσουν προστατευτικά, μέσα από την προαγωγή της ψυχικής υγείας και της ανθεκτικότητας των μαθητών (e.g., Doll, 2013).

Συμπερασματικά, η έρευνα που σχετίζεται με το ΨΚ της τάξης έχει επιδείξει πλούσια ευρήματα και έχει προσφέρει απαντήσεις σε σημαντικά ερευνητικά ερωτήματα. Παρόλα αυτά, δεν λείπουν τα αντιφατικά πορίσματα και τα διαπιστωμένα κενά στη σχετική ερευνητική βιβλιογραφία. Οι μελλοντικές έρευνες αναμένεται να κεφαλαιοποιήσουν την πρόοδο που έχει επιτευχθεί και να εστιάσουν σε συγκεκριμένα ζητήματα ώστε να συντείνουν στην περεταίρω κατανόηση μας σχετικά με τα χαρακτηριστικά και τον τρόπο διαμόρφωσης τέτοιων ΨΚ της τάξης που να προωθούν την πολύπλευρη πρόοδο των μαθητών.

Αναφορές

Adelman, H. S., & Taylor, L. (2005). Classroom climate. In S. W. Lee (Ed.), *Encyclopedia of school psychology* (n.p.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Aldridge, J. M., & Fraser, B. J. (2008). *Outcomes-focused learning environments: Determinants and effects*. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.

Aldridge, J. M., Fraser, B. J., & Huang, I. T .C. (1999). Investigating classroom environments in Taiwan and Australia with multiple research methods. *Journal of Educational Research, 93*, 48–62.

Aldridge, J. M., Fraser, B. J., & Ntuli, S. (2009). Utilising learning environment assessments to improve teaching practices among in-service teachers undertaking a distance-education programme. *South African Journal of Education, 29*, 147-170.

Allen, D., & Fraser, B. J. (2007). Parent and student perceptions of the classroom learning environment and its association with student outcomes. *Learning Environments Research, 10*, 67-82.

Ames, C. (1992). Classroom: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 80*, 260-267.

Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classrooms: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology, 80*, 260–267.

Anderman, E. M., & Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grades across the transition to middle-level schools. *Contemporary Educational Psychology, 22*, 269–298.

Anderson, G. J., & Walberg, H. (1968). Classroom climate and group learning. *International Journal of Educational Sciences, 2*, 175-180.

Anderson, G. J., & Walberg, H. J. (1976). The assessment of learning environments: A manual for the *Learning Environment Inventory and the My Class Inventory*. Unpublished documents, Office of Evaluation Research, University of Illinois at Chicago.

Bandura, A. (1989). Social cognitive theory. In R. Vasta (Ed.), *Annals of child development: Vol. 6: Six theories of child development* (pp. 1-60). Greenwich, CT: JAI Press.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

Bear, G. G., Cavalier, A., & Manning, M. A. (2005). *Developing self-discipline and preventing and correcting misbehavior.* Boston, MA: Pearson Education, Inc.

Boren, R., Callahan, C., & Peugh, J. (2011). Out with the old, in with the new: Factor analyses of a classroom environment measure. *Journal of Psychoeducational Assessment*, *29*, 214-224.

Boy, A. V., & Pine, G. J. (1988). *Fostering psychosocial development in the classroom*. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas.

Βούλγαρης, Σ., & Ματσαγγούρας, Η. Γ. (2004). Το ψυχολογικό κλίμα της σχολικής τάξης στο δημοτικό σχολείο. Στο Α. Τριλιανός & Ι. Καράμηνας (Επιμ.), *Πρακτικά Ε' Πανελληνίου Συνεδρίου: Μάθηση και Διδασκαλία στην Κοινωνία της Γνώσης: Α' Τόμος* (σσ. 152-163), Αθήνα: Κ.Ε.ΕΠ.ΕΚ.

Brekelmans, M., Brok, P. den, Tartwijk, J. van, & Wubbels, T. (2005). An interpersonal perspective on teacher behaviour in the classroom. In L. V. Barnes (Ed.), *Contemporary Teaching and Teacher Issues* (pp. 197-226). New York: Nova Science Publishers.

Brekelmans, M., Sleegers, P., & Fraser, B. J. (2000). Teaching for active learning. In P. R. J. Simons, J. L. vanderLinden, & T. Duffy (Eds.), *New learning* (pp. 227-242). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.

Brok, P. den (2001). *Teaching and student outcomes. A study on teachers' thoughts and actions from an interpersonal and a learning activities perspective*. Utrecht, The Netherlands: W.C.C.

Brok, P. den, Brekelmans, M., & Wubbels, T. (2004). Interpersonal teacher behaviour and student outcomes. *School Effectiveness and School Improvement, 15*, 407-422.

Brok den, P., Fisher, D., Rickards, T., & Bull, E. (2006). Californian science students' perceptions of their classroom learning environments. *Educational Research and Evaluation, 12,* 3 – 25.

Brok, P. den, Fisher, D. L., & Scott, R. (2005). The importance of teacher interpersonal behavior for student attitudes in Brunei primary science classes. *International Journal of Science Education, 7*, 765-779.

Brok, P. den, Tartwijk, J. van, Wubbels, T., & Veldman I. (2010). The differential effect of the teacher-student interpersonal relationship on student outcomes for students with different ethnic backgrounds. *British Journal of Educational Psychology, 80,* 199-121.

Brophy, J. E. (1985). Teacher-student interaction. In J. B. Dusek (Ed.), *Teacher expectancies* (pp. 303–328). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Brophy, J. E. (2004). *Motivating students to learn* (2nd ed.). Boston, MA: Mc Graw Hill.

Brophy, E. & Good, T. L. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 328–375). New York: Macmillan.

Brouzos, A., Vassilopoulos, S., Korfiati, A., & Baourda, V. (2015). Secondary school students' perceptions of their counselling needs in an era of global financial crisis: An exploratory study in Greece. *International Journal for the Advancement of Counselling*, *37*, 168-178.

Charalampous, K., & Kokkinos, C. M. (2011, January). *A cross-cultural adaptation of the Questionnaire on Teacher Interaction for Greek elementary students with the application of mixed-methods approach*. Paper presented at the 24th International Congress for School Effectiveness and Improvement, Limassol, Cyprus.

Charalampous, K., & Kokkinos, C. M. (2013). The model of interpersonal teacher behavior: A qualitative cross-cultural validation within the Greek elementary education context. *British Educational Research Journal, 39*, 182-205.

Charalampous, K., & Kokkinos, C. M. (2014). Students' big three personality traits, perceptions of teacher interpersonal behavior and academic achievement: An application of the Reciprocal Causation Model. *Communication Education*, *63*, 235-268.

Charalampous, K., & Kokkinos, C. M. (2015, April). *The Greek elementary "What is Happening in This Class?" (G-EWIHIC): A three-stage multi-sample mixed-methods study*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, Illinois.

Chavez, R. C. (1984). The use of high Inference measures to study classroom climates: A review. *Review of Education Research, 54*, 237-261.

Chávez, R. C. (1988). Theoretical issues relevant to bilingual multicultural classroom climate research. *Educational Issues of Language Minority Students Journal, 1,* 5-14.

Chionh, Y. H., & Fraser, B. J. (2009). Classroom environment, achievement attitudes and self-esteem in geography and mathematics in Singapore. *International Research in Geographical and Environmental Education, 18*, 29-44.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Debra, A., & Fraser, B. J. (2002, April). *Parent and student perceptions of the classroom learning environment and its influence on student outcomes*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, Louisiana.

Doll, B. (2013). Enhancing resilience in classrooms. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Eds.), *Handbook of resilience in children* (pp. 399–410). New York: Springer.

Dorman, J. P. (2002). Classroom environment research: Progress and possibilities. *Queensland Journal of Educational Research, 18*, 112-140.

Dorman, J. P. (2008). Use of multitrait-multimethod modelling to validate actual and preferred forms of the What Is Happening In this Class? (WIHIC) questionnaire. *Learning Environments Research, 11*, 179-193.

Dorman, J. P., Adams, J. E., & Ferguson, J. M. (2002). Psychosocial environment and student self-handicapping in secondary school mathematics classes: A cross-national study. *Educational Psychology, 22,* 499-511.

Dorman, J. P., Fisher, D. L., & Waldrip, B. G. (2006). Learning environments, attitudes, efficacy and perceptions of assessment: A LISREL analysis. In D. L. Fisher & M. S. Khine (Eds.), *Contemporary approaches to research on learning environments* (pp. 1-28). Singapore: World Scientific.

Dorman, J. P., & Fraser, B. J. (2009). Psychosocial environment and affective outcomes in technology-rich classrooms: Testing a causal model. *Social Psychology of Education, 12,* 77–99.

Dreesman, H. (1982). Classroom climate: contributions from a European country. *Studies in Educational Evaluation, 8,* 53-64.

Dunkin, M. J., & Biddle, B. J. (1974). *The study of teaching*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist, 41*, 1040-1048.

Erickson, F. (1998). Qualitative research methods for science education. In B. J. Fraser & K. G. Tobin (Eds.), *International handbook of science education* (pp. 1155–1173). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.

Fraser, B. J. (1982). Development of short forms of several classroom environment scales. *Journal of Educational Measurement, 19*, 221-227.

Fraser, B. J. (1989). Twenty years of classroom climate work: Progress and prospect. *Journal of Curriculum Studies, 21*, 307-327.

Fraser, B. J. (1994). Research on classroom and school climate. In D. Gabel (Ed.), *Handbook of research on science teaching and learning* (pp. 493-541). New York: Macmillan.

Fraser, B. J. (1998a). Science learning environments: Assessments, effects and determinants. In B. J. Fraser & K. G. Tobin (Eds.), *International handbook of science education* (pp. 527-564). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.

Fraser, B. J. (1998b). Classroom environment instruments: Development, validity, and applications. *Learning Environments Research, 1*, 7-33.

Fraser, B. J. (2007). Classroom learning environments. In S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 103–124). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Fraser, B. J. (2012). Classroom learning environments: Retrospect, context and prospect. In B. J. Fraser, K. Tobin, & C. Mc Robbie (Eds.), *Second international handbook of science education* (pp. 1191–1239). Dordrecht, The Netherlands: Springer.

Fraser, B. J., Anderson, G. J., & Walberg, H. J. (1982). *Assessment of learning environments: Manual for Learning Environment Inventory (LEI) and My Class Inventory (MCI)* (3rd Ed.). Bentley, WA: Western Australian Institute of Technology.

Fraser, B. J., Fisher, D. L., & McRobbie, C. J. (1996, April). *Development, validation and use of personal and class forms of a new classroom environment instrument*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New York.

Fraser, B. J., & Tobin, K. (1989). Student perceptions of psychosocial environments in classrooms of exemplary science teachers. *International Journal of Science Education, 11*, 14-34.

Fraser, B. J., & Tobin, K. (1991). Combining qualitative and quantitative methods in classroom environment research. In B. J. Fraser and H. J. Walberg (Eds.), *Educational environments: Evaluation, antecedents and consequences* (pp. 271-292). Oxford: Pergamon.

Fraser, B. J., & Walberg, H. J. (2005). Research on teacher-student relationships and learning environments: Context, retrospect and prospect. *International Journal of Educational Research, 43*, 103-109.

Fraser, B. J., Walberg, H. J., Welch, W. W., & Hattie, J. A. (1987). Synthesis of educational productivity research [Special issue]. *International Journal of Educational Research, 11*, 145–252.

Freiberg, H. J., & Stein, T. A. (1999). Measuring, improving and sustaining healthy learning environments. In H. J. Freiberg (Ed.), *School climate: measuring, improving and sustaining healthy learning environments* (pp. 11-29). London, UK: Falmer.

Getzels, J. W., & Thelen, H. A. (1960). The classroom group as a unique social system. In N. B. Henry (Ed.), *The dynamics of instructional groups, sociopsychological aspects of teaching and learning: The 59th yearbook of the National Society for the Study of Education* (pp. 53-82). Chicago: University of Chicago Press.

Gibson, D. (2006). *The association of students' academic efficacy, achievement goal orientation, and teacher rapport with disruptive behavior in the classroom*. Unpublished doctoral dissertation, St. John's University, New York.

Goh, S., & Fraser, B. J. (2000). Teacher interpersonal teacher behaviour and elementary students' outcomes. *Journal of Research in Childhood Education, 14*, 216–231.

Gonida, E. N., Voulala, K., & Kiosseoglou, G. (2009). Students' achievement goal orientations and their behavioral and emotional engagement: Co-examining the role of perceived school goal structures and parent goals during adolescence. *Learning and Individual Differences, 19*, 53-60.

Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. *Psychology in the Schools, 30*, 79-90.

Greene, B. A., Miller, R. B., Crowson, H. M., Duke, B. L., & Akey, K. L. (2004). Predicting high school students' cognitive engagement and achievement: Contributions of classroom perceptions and motivation. *Contemporary Educational Psychology, 29*, 462-482.

Hall, C. S., & Lindzey, G. (1978). *Theories of personality* (3rd ed.). New York: Wiley.

Hall, G. E., & George, A. A. (1999). The impact of principal change facilitator style on school and classroom culture. In H. Freiberg (Ed.), *School climate: measuring, improving and sustaining healthy learning environments* (pp. 165-185). London: Falmer Press.

Haertel, G. D., Walberg, H. J. & Haertel, E. H. (1981). Socio-psychological environments and learning: A quantitative synthesis. *British Educational Research Journal, 7,* 27-36.

Hanke, C. Y. C. (2013). *A cross-national study of students' perceptions of mathematics classroom environment, attitudes towards mathematics and academic self-efficacy among middle school students in Hong Kong and the USA*. Unpublished doctoral dissertation, Curtin University of Technology, Australia

Hjelle, L. A., & Ziegler, D. J. (1981). *Personality theories: Basic assumptions, research, and applications.* New York: Mc Graw-Hill.

Hofstede, G. (Ed.). (1984). *Culture's consequences*. Newbury Park, CA: Sage.

Houston, L. S., Fraser, B. J., & Ledbetter, C. E. (2008). An evaluation of elementary school science kits in terms of classroom environment and student attitudes. *Journal of Elementary Science Education, 20*, 29-47.

Hoy, W. K. (1990). Organizational climate and culture: a conceptual analysis of the school workplace. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 1,* 149-168.

Insel, M., P., & Moos, R., H. (1974). Psychological environments: Expanding the scope of human ecology. *American Psychologist, 29,* 179-188.

Jussim, L., Eccles, J., & Madon, S. (1996). Social perception, social stereotypes, and teacher expectations: Accuracy and the quest for the powerful self-fulfilling prophecy. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp.281–388). SanDiego, CA: Academic Press.

Καρακίτσιος, Γ. Ε. (2010). *Το ψυχολογικό κλίμα της τάξης σε δημοτικά σχολεία και γυμνάσια της Ελλάδας*. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή εργασία. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

Khoo, H. S., & Fraser B. J. (2008). Using classroom psychosocial environment in the evaluation of adult computer application courses in Singapore. *Technology, Pedagogy and Education*, *17*, 53-67.

Kokkinos, C. M., Charalampous, K., & Davazoglou, A. (2010). Primary school teacher interpersonal behavior through the lens of students' Eysenckian personality traits. *Social Psychology of Education, 13*, 331-349.

Kokkinos, C. M., & Hatzinikolaou, S. (2011). Individual and contextual parameters associated with adolescents' domain specific self-perceptions. *Journal of Adolescence, 34*, 349-360.

Koul, R. (2003). *Teacher-student interactions and classroom learning environments in India*. Unpublished doctoral dissertation, Curtin University of Technology, Australia.

Koul, R., Roy, L., & Lerdpornkulrat, T. (2012). Motivational goal orientation, perceptions of biology, and physics classroom learning environments, and gender. *Learning Environments Research, 15*, 217–229.

Levy, J., Rodriguez, R., & Wubbels, T. (1992, April). *Instructional effectiveness, communication style and teacher development.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Lewin, K. (1936). *Principles of topological psychology.* New York: Mc Graw Hill.

Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. New York: Harper & Row.

MacAuley, D. J. (1990). Classroom environment: A literature review. *Educational Psychology 10*, 239-253.

MacLeod, C., & Fraser, B. J. (2010). Development, validation and application of a modified Arabic translation of the What Is Happening In this Class? (WIHIC) questionnaire. *Learning Environments Research, 13*, 105-125.

Ματσαγγούρας, Η. Γ. (1987). Το ψυχολογικό κλίμα της τάξης: Μια έρευνα για το δημοτικό σχολείο. *Νέα Παιδεία, 44*, 106-118.

Ματσαγγούρας, Η. Γ. (2003). *Η σχολική τάξη: χώρος – ομάδα – πειθαρχία – μέθοδος*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.

Mendel, J. M., & Heath, G. A. (2005). Do indoor pollutants and thermal conditions in schools influence student performance? A critical review of the literature. *Indoor Air, 15*, 27-52.

Moos, R. H. (1974). *The social climate scales: An overview*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Moos, R. H. (1979). *Evaluating educational environments*. San Francisco: Jossey-Bass.

Moos, R. H., & Trickett, E. J. (1986). *Classroom environment scale manual: An overview*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Morgan, G. A., Gliner, J. A., & Harmon, R. J. (2000). Quasi-experimental designs. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 39*, 794-796.

Mucherah, W. (2008). Classroom climate and students, goal structure in high school Biology classrooms in Kenya. *Learning Environments Research, 11*, 63-81.

Murayama, K., & Elliot, A. J. (2009). The joint influence of personal achievement goals and classroom goal structures on achievement-relevant outcomes. *Journal of Educational Psychology*, *101*, 432-447.

Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.

Paoletti, I. (1990). Interpreting classroom climate: A study in a year five and six class. *International Journal of Qualitative Studies in Education, 3*, 113-137.

Partin, M. L., & Haney, J. J. (2012). The CLEM model: Path analysis of the mediating effects of attitudes and motivational beliefs on the relationship between perceived learning environment and course performance in an undergraduate non-major biology course. *Learning Environments Research, 15*, 103-123.

Patrick, H., Ryan, A. M., & Kaplan, A. (2007). Early adolescents' perceptions of the classroom social environment, motivational beliefs, and engagement. *Journal of Educational Psychology*, *99*, 83-98.

Patrick, H., Turner, J. C., Meyer, D. K., & Midgley, C. (2003). How teachers establish psychological environments during the first days of school: Associations with avoidance in mathematics. *Teachers College Record, 105*, 1521–1558.

Pedder, D. (2006). Are small classes better? Understanding relationships between class size, classroom processes and pupils' learning. *Oxford Review of Education, 32*, 213-234.

Peterson, M. W., & Spencer, M. G. (1990). Understanding academic culture and climate. In W. G. Tierney (Ed.), *Assessing academic climates and cultures. New directions for institutional research,* (pp. 3-18). San Francisco: Jossey-Bass.

Pervin, L., A. (1978). Theoretical approach to the analysis of individual-environment interaction. In L. A. Pervin & M. Lewis (Eds.), *Perspectives in interactional psychology* (pp. 67-85).New York: Plenum Press.

Pickett, L. H., & Fraser, B. J. (2009). Evaluation of a mentoring program for beginning teachers in terms of the learning environment and student outcomes in participants' school classrooms. In A. Selkirk & M. Tichenor (Eds.), *Teacher education: Policy, practice and research* (pp. 1–15). New York: Nova Science Publishers.

Polychroni, F., Hatzichristou, C., & Sideridis, G. (2012). The role of goal orientations and goal structures in explaining classroom social and affective characteristics. *Learning and Individual Differences, 22*, 207-217.

Rainer, J., & Guyton, E. (1999). Democratic practices in teacher education and the elementary classroom. *Teaching and Teacher Education, 15*, 121-132.

Rawnsley, D. G. (1997). *Associations between classroom learning environments, teacher interpersonal behavior and student outcomes in secondary mathematics classrooms*. Unpublished doctoral dissertation, Curtin University of Technology, Perth, Australia

Rickards, T., & Fisher, D. L. (1997, July). *A report of research into student attitude and teacher student interpersonal behavior in a large sample of Australian 28 secondary mathematics classrooms.* Paper presented at the annual meeting of the Mathematics Education Research Group of Australia, Rotorua, New Zealand.

Rickards, T., & Fisher, D. L. (2000, April). *Three perspectives on perceptions of teacher-student interaction: A seed for change in science teaching*. Paper presented at the annual meeting of the National Association for Research in Science Teaching, New Orleans, Louisiana.

Rosenshine, B., & Furst, N. (1971). Research on teacher performance criteria. In B. O. Smith (Ed.), *Research in teacher education: A symposium* (pp. 37-72). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Rosenthal R., & Rubin, D. B. (1978). Interpersonal expectancy effects: The first 345 studies. *The Behavioral and Brain Sciences, 3*, 377-386.

Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: Teacher expectations and student intellectual development*. New York: Holt.

Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Prentice Hall.

Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston: Houghton Mifflin Company.

Sinclair, B., & Fraser, B. (2001, April). *The effect of in-service training and teachers' action research on elementary science classroom environments*. Paper presented at the American Educational Research Association (AERA) - National Convention, Seattle, WA.

Sink, C. A., & Spencer, L. R. (2005). My class inventory: Short form as an accountability tool for elementary school counselors to measure classroom climate. *Professional School Counseling, 9*, 37-48.

Stern, G. G. (1970). *People in context: Measuring person-environment congruence in education and industry.* New York: John Wiley and Sons.

Stern, G. G., Stein, M. A., & Bloom, B. S. (1956). *Methods in personality assessment.* Glencoe, IL: Free Press.

Taylor, P. C., Fraser, B. J., & Fisher, D. L. (1997). Monitoring constructivist classroom learning environments. *International Journal of Educational Research, 27*, 293-302.

Tobin, K., Kahle, J. B., & Fraser, B. J. (Eds.). (1990). *Windows into science classes: Problems associated with higher-level cognitive learning.* London: Falmer Press.

Treagust, D. F. (2004). The status of science classroom learning environments in Indonesian lower secondary schools. *Learning Environments Research, 7*, 43-63.

Trickett, E. J., & Quinlan, D. M. (1979). Three domains of classroom environment: Factor analysis of the classroom environment scale. *American Journal of Community Psychology, 7*, 279-291.

Trouilloud, D., Sarrazin, P., Martinek, T., & Guillet, E. (2002). The influence of teacher expectations on students' achievement in physical education classes: Pygmalion revisited. *European Journal of Social Psychology, 32*, 591-607.

Tsai, C. C., & Tuan, H. L. (2006, November). *Investigating the inquiry-based instruction effects the 8th graders' perceptions about learning environments in the physical science*. Paper presented at the APERA Conference, Hong Kong.

Urdan, T. C. (1997). Achievement goal theory: Past results, future directions. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 10, pp. 99–141). Greenwich, CT: JAI Press.

Walberg, H. J. (1969). Social environment as a mediator of classroom learning. *Journal of Educational Psychology, 60,* 443-448.

Walberg, H. J. (1976). The psychology of learning environments: Behavioral, structural, or perceptual? *Review of Research in Education, 4*, 142-178.

Walberg, H. J. (1986). Synthesis of research on teaching. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 214-229). Washington, DC: American Educational Research Association.

Walberg, H. J., Pascarella, E., Haertel, G. D., Junger, L., & Boulanger, F. D. (1981). Probing a model of educational productivity with National Assessment samples of early adolescents. *American Educational Research Journal, 18*, 233-249.

Waldrip, B. G., & Fisher, D. L. (1997, March). *Cultural learning environment: Validity and application of a questionnaire.* Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.

Zavras, D., Tsiantou, V., Pavi, E., Mylona, K., & Kyriopoulos, J. (2013). Impact of economic crisis and other demographic and socio-economic factors on self-rated health in Greece. *The European Journal of Public Health, 23*, 206-210.

Χαραλάμπους, Κ., & Κόκκινος, Κ. Μ. (2011, Μάιος). *Τι συμβαίνει σ' αυτήν την τάξη: Προσαρμογή και ψυχομετρικά χαρακτηριστικά ενός εργαλείου μέτρησης του Ψυχοκοινωνικού Κλίματος της τάξης μαθητών δημοτικού σχολείου*. Ανακοίνωση στο 13ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Ψυχολογικής Εταιρείας, Αθήνα.

Παρελήφθη: 25.1.2015, Αναθεωρήθηκε: 19.5.2015, Εγκρίθηκε: 5.6.2015