ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Χώροι για το Παιδί ή Χώροι του Παιδιού;

Τόμ. 1 (2018)

Πρακτικά Συνεδρίου 'Χώροι για το Παιδί ή Χώροι του Παιδιού; Όταν η συνθήκη αγωγής και εκπαίδευσης τέμνεται με την καθημερινότητα της πόλης'

Θεωρητικό πλαίσιο για τη μελέτη και κατανόηση αποδοτικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων

Νάτια Χαραλάμπους (Nadia Charalambous), Χρυστάλα Ψαθίτη (Chrystala Psathiti)

doi: 10.12681/χπ.1398

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** ΕΚΤ | **Πρόσβαση:** 23/03/2026 02:23:20

Θεωρητικό πλαίσιο για τη μελέτη και κατανόηση αποδοτικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων
A Theoretical Framework for the investigation of effective learning environments

Νάτια Χαραλάμπους
Επ. καθηγήτρια, Τμήμα Αρχιτεκτονικής Πανεπιστημίου Κύπρου
Χρυστάλα Ψαθίτη
Διδ. φοιτήτρια, Τμήμα Αρχιτεκτονικής Πανεπιστημίου Κύπρου

Περίληψη
Τρέχουσες στάσεις και αντιλήψεις για την εκπαίδευση και τους τρόπους απόκτησης της γνώσης προσβλέπουν σε μια αναθεωρημένη κατανόηση των διαδικασιών μάθησης και διδασκαλίας ενώ ταυτόχρονα θέτουν θεμελιώδη ερωτήματα για τη φύση και οργανωτική δομή του σχολικού χώρου. Πιο συγκεκριμένα, τρέχουσες αντιλήψεις για την σημασία της ενεργητικής και βιωματικής μάθησης αλλά και το ρόλο του άμεσου σχολικού περιβάλλοντος στις διαδικασίες απόκτησης και μεταλαμπάδευσης της γνώσης καταδεικνύουν την ανάγκη διερεύνησης μια αναθεωρημένης κατανόησης του σχολικού χώρου. Ως εκ τούτου, η μελέτη αυτή στοχεύει στη δημιουργία ενός εννοιολογικού και μεθοδολογικού πλαισίου για τη μελέτη και κατανόηση αποδοτικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων μέσα από μια παράλληλη διερεύνηση εκπαιδευτικών θεωριών και σχεσιακών προσεγγίσεων. Αναλυτικότερα, η μελέτη εξετάζει συνδυαστικά παιδαγωγικές και κοινωνικο-χωρικές προσεγγίσεις ενώ ταυτόχρονα χρησιμοποιεί το παράδειγμα της Κύπρου για να θίξει σε ένα υπαρκτό πλαίσιο την πολύπλοκη φύση των εκπαιδευτικών περιβαλλόντων και την αλληλένδετη σχέση τους με κοινωνικο-πολιτικές και σχεσιακές πτυχές του χώρου. Τέλος, η μελέτη αυτή εξετάζει κριτικά σύγχρονες θεωρίες που αναγνωρίζουν τη σχεσιακή διάσταση του χώρου και προτείνει ένα πιθανό θεωρητικό και μεθοδολογικό πλαίσιο μέσα από το οποίο η φύση του σχολικού κτιρίου μπορεί να αποκωδικοποιηθεί σκιαγραφώντας την πολύπλοκη κοινωνικο-χωρική του διάσταση καθώς και όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, διαδικασίες και συντελεστές που βρίσκονται πίσω από την αποκρυσταλλωμένη μορφή του.
λέξεις-κλειδιά: αποδοτικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, σχεσιακές θεωρίες, εννοιολογικό και μεθοδολογικό πλαίσιο.

Nadia Charalambous
Assist. professor, Department of Architecture, University of Cyprus
Chrystala Psathiti
PhD candidate, Department of Architecture, University of Cyprus

Abstract
Current conceptions about knowledge and education point towards a reformed understanding of learning and teaching process, while pose fundamental questions regarding the nature of the school space itself. Specifically, the active construction of knowledge, the involvement of experience as well as the importance of the immediate stimuli (either social or physical) in learning processes point towards a renewed understanding of the school space as both spatial and social system. Therefore, this study aims at constructing a unified theoretical and methodological framework able to

decode the nature of effective educational environments through a parallel exploration of educational theories and relational approaches. In detail, the study examines jointly pedagogical and socio-spatial approaches while the specific case of Cyprus is used so as to address the complex nature of educational environments and to reveal their relationship with socio-political and relational aspects. Finally, this study examines critically theories that recognise space as relational and suggests a possible theoretical and methodological framework through which the nature of the educational environments can be decoded outlining their complex socio-spatial dimension as well as all the actors, processes and factors behind its crystallized form.
keywords: effective educational environments, relational theories, conceptual and methodological framework.

Εισαγωγή

'Εκπαιδευτικό περιβάλλον' αποτελεί το φυσικό, κοινωνικό και παιδαγωγικό πλαίσιο στο οποίο διαδραματίζονται οι διαδικασίες απόκτησης και μεταλαμπάδευσης της γνώσης (Duke 1998). Ωστόσο, στην ερμηνεία του όρου φαίνεται συχνά να διαπλέκονται διαφορετικά επίπεδα κατανόησης ανάλογα με το πεδίο έρευνας στο οποίο χρησιμοποιείται (De Gregori 2007). Για παράδειγμα στη μελέτη του δομημένου περιβάλλοντος, ο όρος συχνά σχετίζεται με το χώρο και αναφέρεται στο φυσικό πλαίσιο στο οποίο οι εκπαιδευτικές διαδικασίες λαμβάνουν χώρα ενώ στην παιδαγωγική θεωρία αναφέρεται στο παιδαγωγικό τοπίο (μαθητοκεντρική, δασκαλοκεντρική προσέγγιση κ.α.) το οποίο δεν σχετίζεται τόσο με το φυσικό πλαίσιο αλλά με την εκπαιδευτική φιλοσοφία. Ως εκ τούτου, η εγκαθίδρυση εννοιολογικών ορίων θα βοηθήσει στη δημιουργία κοινού νοήματος και κατανόησης του όρου ανάμεσα σε διαφορετικά πεδία που σχετίζονται άμεσα με τη δημιουργία του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος. Γι' αυτό το λόγο η μελέτη αυτή έχοντας ως σημείο αφετηρίας την μελέτη του δομημένου περιβάλλοντος εστιάζει το ενδιαφέρον της στον καθορισμό ενός εννοιολογικού και μεθοδολογικού πλαισίου για τη μελέτη και κατανόηση εκπαιδευτικών περιβαλλόντων μέσα από μια παράλληλη διερεύνηση εκπαιδευτικών θεωριών και σχεσιακών προσεγγίσεων. Στόχος της έρευνας είναι η ανάδειξη της δυναμικής και σχεσιακής φύσης του σχολικού περιβάλλοντος και ο καθορισμός μιας διευρυμένης προσέγγισης η οποία εκτείνεται πέρα από το αυτοαναφορικό χωρικο-φυσικό πλαίσιο του σχολείου το οποίο συχνά σκιαγραφείται ως το εκπαιδευτικό περιβάλλον στις μελέτες του δομημένου περιβάλλοντος.

Πιο συγκεκριμένα, τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται αφορούν το βαθμό στον οποίο μπορεί να σκιαγραφηθεί το εκπαιδευτικό περιβάλλον μέσα από την υπάρχουσα εκπαιδευτική θεωρία καθώς επίσης και το βαθμό στον οποίο το θεωρητικό και μεθοδολογικό πλαίσιο που εισηγούνται οι σχεσιακές θεωρίες μπορεί να ενημερώσει την μελέτη και κατανόηση αποδοτικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων.

Αναφορικά με τη δομή του παρόντος κειμένου, σε πρώτο επίπεδο ο όρος 'εκπαιδευτικό περιβάλλον' σκιαγραφείται μέσα από θεμελιώδεις προσεγγίσεις στην παιδαγωγική θεωρία με τρόπο που να καταδεικνύεται η πολύπλοκη φύση του και να επιτυγχάνεται μια διευρυμένη κατανόηση του όρου. Στη συνέχεια, η Κύπρος χρησιμοποιείται ως παράδειγμα για να καταδείξει σ' ένα υπαρκτό πλαίσιο την πολύπλοκη φύση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος και την αλληλεπίδρασή του με τις ευρύτερες κοινωνικές συνθήκες και στάσεις. Μ' αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται ο

καθορισμός του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος με όρους που εκτείνονται πέρα από το χώρο στις σχεσιακές πτυχές του χώρου και των εμπλεκόμενων φορέων. Ως εκ τούτου, καταληκτικά γίνεται μια εκτενής αναφορά στη θεωρητική και μεθοδολογική προσέγγιση σύγχρονων θεωριών που αναγνωρίζουν τη σχεσιακή διάσταση του χώρου με στόχο τη δημιουργία ενός πλαισίου κατανόησης αποδοτικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων. Τέλος, καταγράφονται τα συμπεράσματα και πιθανές περιοχές μελλοντική έρευνας.

Εννοιολογικό πλαίσιο για την κατανόηση του όρου 'εκπαιδευτικό περιβάλλον': Σκιαγράφηση του όρου μέσα από θεμελιώδεις εκπαιδευτικές θεωρίες

Δεδομένης της διαπλοκής του όρου 'εκπαιδευτικό περιβάλλον' σε πεδία έρευνας όπως το δομημένο περιβάλλον και η παιδαγωγική επιστήμη, η μελέτη αυτή, στοχεύοντας σε μια διευρυμένη κατανόηση του όρου, ανατρέχει σε θεμελιώδεις προσεγγίσεις στο πεδίο της αγωγής, σκιαγραφώντας έτσι τις διάφορες πτυχές και όψεις του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος οι οποίες δεν περιορίζονται στις χωρικές περιγραφές του.

Η σύγχρονη παιδαγωγική ορίζει τη μάθηση ως την διαδικασία απόκτησης της γνώσης διαμέσου της μελέτης, της εξάσκησης και του βιώματος αφού πλέον έχει μετατοπίσει το κέντρο βάρους της προς μια μαθητο-κεντρική, πραξιακή και επικοινωνιακή προσέγγιση στην αγωγή (Τσουκαλά 2014). Καθοριστικό ρόλο σε αυτή τη προσέγγιση έπαιξαν οι απόψεις του Immanuel Kant για τον τρόπο που το υποκείμενο αποκτά την γνώση μέσα από την ενεργή ανάμειξή του με την πληροφορία (Kim 2005). Μια τέτοια αντίληψη καταδεικνύει τη σημασία της ενεργού εμπλοκής του μαθητή στη γνώση αλλά και την αναγκαιότητα ύπαρξης μια ουσιαστικής συνδιαλλαγής του ατόμου με το άμεσο περιβάλλον μάθησης. Μια θέση που αποτελεί και την επιτομή του έργου του Piaget (1957) ο οποίος υποστήριξε ότι το άτομο αποκτά την γνώση μέσα από την ουσιαστική αλληλεπίδρασή του με το άμεσο διεγερτικό περιβάλλον μάθησης. Συνεπώς, υπό αυτούς τους όρους μπορεί να υποστηριχθεί ότι το εκπαιδευτικό περιβάλλον σκιαγραφείται με όρους συνδιαλλαγής μεταξύ ερεθισμάτων και αποκρίσεων (Thorndike 1927).

Εστιάζοντας στον κοινωνικό δομισμό, προσεγγίσεις από τους Vygotsky και Lewin δίνουν προτεραιότητα στο ρόλο του κοινωνικού περιβάλλοντος στην γνωστική ανάπτυξη προσεγγίζοντας τη μάθηση ως ένα κατεξοχήν κοινωνικό φαινόμενο (Vygotsky 1978). Το έργο των Lewin (1939) και Vygotsky (1978) καταδεικνύει την σημασία της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στη συγκρότηση του ατόμου και κατ' επέκταση στην απόκτηση της πληροφορίας, σκέψη και μάθηση. Υπό αυτούς τους όρους στο εκπαιδευτικό περιβάλλον προσδίδεται ένας κοινωνικός χαρακτήρας καθώς αποτελεί μια εν δυνάμει κοινωνική δομή, μια 'μινιατούρα της κοινωνίας' (Dewey 2001), μια 'κοινότητα μάθησης' ('community of practice') όπως θα την ονόμαζαν οι Lave και Wenger (1991) όπου η μάθηση νοείται ως μια 'κοινωνική πράξη στο χώρο' ('situated learning').

Ομοίως, ο πραγματιστής φιλόσοφος John Dewey (1902) υποστήριξε ότι κάθε κοινωνική δομή είναι στην ουσία εκπαιδευτική και γι' αυτό το λόγο διαφορετικές κοινωνίες δύναται να απεικονίζουν διαφορικά πρότυπα και μεθόδους εκπαίδευσης τα οποία είναι άμεσα συνδεδεμένα με τα δικά του δεδομένα και πεποιθήσεις. Κατά αυτόν τον τρόπο ο Dewey κατέδειξε την εκπαιδευτική σημαντικότητα των κοινωνικών δομών

και συνάμα την εξάρτηση αυτών με το περιεχόμενο της εκπαίδευσης αφού υποστήριξε ότι το πρόγραμμα σπουδών αφορά στην ουσία θέματα που η σημερινή κοινωνική ζωή θέλει να μεταδώσει στις νεότερες γενιές. Τέτοιες αντιλήψεις υποδηλώνουν τη σημασία της τοπικής και πολιτιστικής διάστασης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος ενώ καταδεικνύουν και την πιθανότητα, διαφορετικές εκπαιδευτικές διαδικασίες σε διαφορετικά πολιτισμικά πλαίσια να αντανακλώνται διαφορετικά στο χωρικό πλαίσιο.

Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, το ίδιο το εκπαιδευτικό περιβάλλον σκιαγραφείται ως ένα μέσο διαπαιδαγώγησης καθώς όπως χαρακτηριστικά τόνισε ο Dewey (1902), το περιβάλλον μπορεί να προάγει ή να εμποδίσει, να διεγείρει ή να φιλοξενήσει τις δραστηριότητες ενός παιδιού. Μια τέτοια αντίληψη φαίνεται να αναδεικνύεται και μέσα από το έργο της Ιταλίδας εκπαιδευτικού Montessori (2004) η οποία ορίζει την εκπαίδευση ως μια δυναμική διαδικασία κατά την οποία ο μαθητής αναπτύσσεται με βάση τις προσωπικές του απαγορεύσεις βρισκόμενος σε ένα περιβάλλον το οποίο του προσφέρει ελευθερία και προσωπική έκφραση. Αυτή η προσέγγιση πηγάζει από την εκτίμηση ότι η εκπαιδευτική διαδικασία αποτελείται από 2 βασικά στοιχεία: το άτομο και το περιβάλλον, όπου το άτομο αποτελεί την κύρια και πρωταρχική συνιστώσα, ενώ το περιβάλλον παρέχει τις προϋποθέσεις για την διεξαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Υπό αυτούς τους όρους, το εκπαιδευτικό περιβάλλον μπορεί να θεωρηθεί ως η χωρική αποκρυστάλλωση των ισχυουσών παιδαγωγικών αντιλήψεων, γι' αυτό και κατά τη Montessori ο μοναδικός τρόπος που ένας εκπαιδευτικός μπορεί να ελέγξει το είδος της εκπαίδευσης που προσλαμβάνει ένα παιδί είναι μόνο μέσα από την έλεγχο του περιβάλλοντος.

Σε άλλες προσεγγίσεις, το εκπαιδευτικό περιβάλλον ορίζεται μέσα από την λειτουργική αλληλεπίδραση βασικών συνιστωσών της εκπαιδευτικής διαδικασίας για την δημιουργία του 'παιδαγωγικού τοπίου'. Πιο συγκεκριμένα, ο Bernstein (1973) υιοθετώντας μια πιο κοινωνιολογική προσέγγιση στην εκπαίδευση υποστήριξε ότι η γνώση πραγματοποιείται μέσα από την λειτουργική αλληλεπίδραση μεταξύ τριών διαφορετικών συστημάτων –του προγράμματος σπουδών, των παιδαγωγικών αντιλήψεων και της αξιολόγησης–, ενώ οι βασικές αρχές που διαμορφώνουν την σχέση αυτών των συστημάτων είναι στην πραγματικότητα 'κώδικες εκπαιδευτικής γνώσης'. Ως εκ τούτου πρότεινε 2 διαστάσεις την ταξινόμηση (classification) και τη διαμόρφωση (framing). Η ταξινόμηση αναφέρεται στο βαθμό των ορίων μεταξύ των περιεχομένων, ενώ η διαμόρφωση αναφέρεται στον βαθμό ελέγχου στη μετάδοση των εκπαιδευτικών γνώσεων. Πιο πρόσφατα, ο Jones (2005) υποστήριξε ότι το παιδαγωγικό τοπίο διαμορφώνεται ανάλογα με την οργανωτική αλληλεπίδραση παιδαγωγού, μαθητή και εκπαιδευτικού υλικού. Σε μια πιο ολιστική προσέγγιση, οι Owens και Valesky (2007) υποστήριξαν ότι το 'εκπαιδευτικό περιβάλλον' αποτελείται από τέσσερις αλληλένδετες διαστάσεις, την *οικολογία* (εγκαταστάσεις και υλικά στοιχεία), *την οργάνωση* (πρακτικές διδασκαλίας και προγραμματισμού), τον *πολιτισμικό παράγοντα* (πρότυπα σκέψης και συμπεριφοράς) και το *περιβάλλον* (κίνητρο των μαθητών, κοινωνικό κλίμα κλπ.).

Συμπερασματικά λοιπόν διαφαίνεται ότι το εκπαιδευτικό περιβάλλον αποτελεί μία οικολογία τόσο φυσικών όσο και μη φυσικών δομών. Ωστόσο, όπως αναμενόταν σε τέτοιες προσεγγίσεις το περιβάλλον αποδίδεται ως σαν να μην είναι δομημένο και χωρίς διακριτές φυσικές ή οργανωτικές ιδιότητες. Εντούτοις, παρά την απροσδιόριστη φύση του, μπορεί να υποστηριχθεί ότι το εκπαιδευτικό περιβάλλον αποτελεί ένα κοινωνικά προσδιορισμένο περιβάλλον (από διάφορες παιδαγωγικές αρχές, από την οργάνωση των πόρων, τις κοινωνικές συνθήκες κλπ.) το όποιο φαίνεται να έχει

κοινωνικές συνέπειες (στις γνωστικές αντιδράσεις, δραστηριότητες μαθητών, στη διεπαφή μαθητών – εκπαιδευτικού κλπ.). Δεν αποτελεί δηλαδή ένα δοχείο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, αλλά μια κοινωνικο-χωρική δομή η οποία είναι συνυφασμένη τόσο με χωρικές όσο και μη χωρικές πρακτικές της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Εννοιολογικό πλαίσιο για την κατανόηση του όρου 'εκπαιδευτικό περιβάλλον': Το παράδειγμα της Κύπρου και οι κοινωνικο-πολιτικές, σχεσιακές πτυχές του

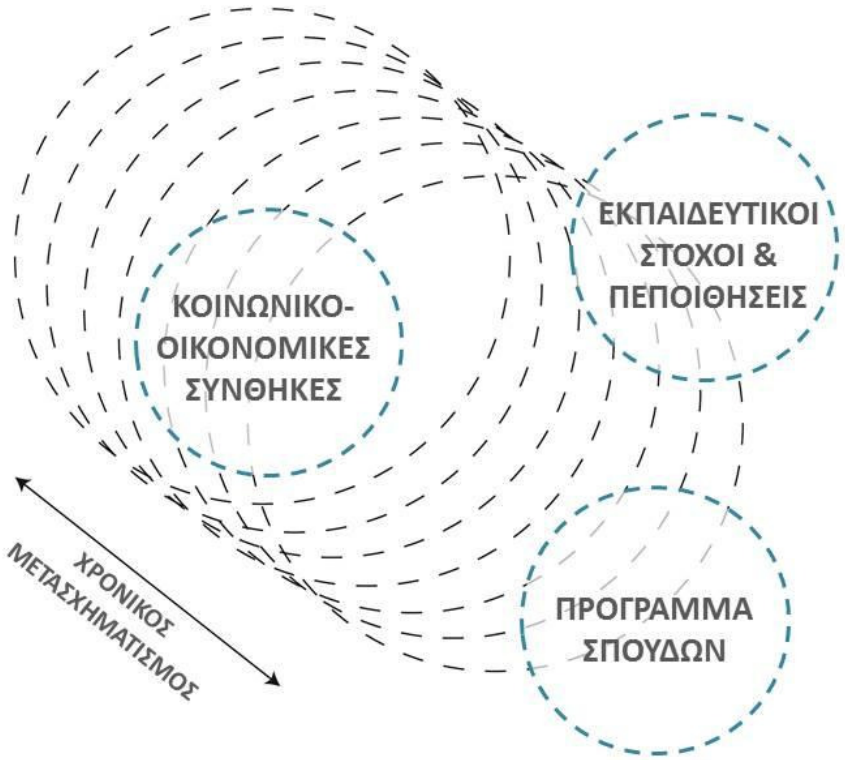
Οι παιδαγωγικές ιδέες, οι εκπαιδευτικοί στόχοι και κατ' επέκταση η οργανωτική δομή του ίδιου του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος συχνά καθορίζονται από την κοινωνικο-πολιτική και πολιτιστική περίοδο (Pashiardi 2004). Ως εκ τούτου, η εγκαθίδρυση εννοιολογικών ορίων δεν μπορεί να επιτευχθεί αγνοώντας το συγκεκριμένο ιστορικο-πολιτικό πλαίσιο στο οποίο τα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα διαμορφώνονται. Γι' αυτό το λόγο, το πλαίσιο κατανόησης του όρου 'εκπαιδευτικό περιβάλλον' όπως ορίστηκε πιο πάνω μπορεί να γίνει καλύτερα κατανοητό μέσα από την παράλληλη αξιολόγηση κοινωνικο-ιστορικών και εκπαιδευτικών αλλαγών. Σε αυτή την αναζήτηση η Κύπρος χρησιμοποιείται ως παράδειγμα το οποίο παρουσιάζεται ως ένα υπαρκτό πλαίσιο το οποίο καταδεικνύει την πολύπλοκη φύση των εκπαιδευτικών περιβαλλόντων και την αλληλένδετη σχέση του με κοινωνικο-πολιτικές και σχεσιακές πτυχές του χώρου.

Οι πιο σημαντικές αλλαγές στην εκπαίδευση του νησιού συνέβησαν κατά την περίοδο της Αγγλοκρατίας με την θέσπιση του Εκπαιδευτικού Νόμου το 1895 ο οποίος επέτρεψε στις τοπικές αρχές να αυξήσουν τους φόρους για τη χρηματοδότηση των σχολείων τους (Solsten 1991). Ταυτόχρονα, η κοινωνικο-οικονομική κατάσταση του νησιού επέβαλλε την έμφαση στην αγροτική εκπαίδευση και ως εκ τούτου το πρόγραμμα σπουδών περιελάμβανε φυσική ιστορία, αγροτική επιστήμη και κηπουρική (Kambouri 2012). Οργανωτικά, κατά τη διάρκεια του βρετανικού νόμου, το εκπαιδευτικό σύστημα του νησιού ήταν λιγότερο συγκεντρωτικό από ότι σήμερα καθώς οι τοπικές κοινότητες ήταν υπεύθυνες για την απασχόληση των εκπαιδευτικών, κατανομή των μισθών κλπ. (Pashiardis και Brauckmann 2008).

Το 1960, η Κύπρος έγινε ανεξάρτητο κράτος με δύο παράλληλα κοινοτικά επιμελητήρια για την εκπαίδευση (ένα για την Ορθόδοξη Κοινότητα και ένα για την Οθωμανική Κοινότητα). Το 1965 η Οθωμανική Κοινότητα αποσύρθηκε και συνεπώς όλες οι διοικητικές λειτουργίες μεταφέρθηκαν στο Υπουργείο Παιδείας (Pashiardis και Brauckmann 2004). Κατά την περίοδο αυτή δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην εκπαίδευση αφού ένας καλά μορφωμένος πληθυσμός θεωρήθηκε «ως ο καλύτερος τρόπος για να εξασφαλιστεί μια ευημερούσα οικονομία» (Solsten 1991: 73). Ταυτόχρονα, κατά τα πρώτα χρόνια της ανεξαρτησίας, το εκπαιδευτικό σύστημα υιοθέτησε πλήρως τις Ελληνικές Εκπαιδευτικές Αρχές. Η κύρια απόκλιση ωστόσο από το εκπαιδευτικό σύστημα της Ελλάδας ήταν η έμφαση που δόθηκε στον τεχνικο-επαγγελματικό τύπο εκπαίδευσης σε μια προσπάθεια να διοχετευτούν στην εξελισσόμενη τότε οικονομία του νησιού εργαζόμενοι σε κυρίως τεχνικά επαγγέλματα. Σε μια προσπάθεια ενίσχυσης της αποτελεσματικότητας αυτού του τύπου εκπαίδευσης δημιουργήθηκε ένα νέος τύπος εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, οι Τεχνικές Σχολές.

Αμέσως μετά το 1974 και την εισβολή της Τουρκίας στο νησί, ο κύριος σκοπός του Εκπαιδευτικού Συστήματος ήταν η διασφάλιση της ελευθερίας. Ως εκ τούτου, ο

ελληνικο-εθνικός στόχος της εκπαίδευσης ενισχύθηκε ακόμα περισσότερο μέσα από το πρόγραμμα σπουδών και τις εκπαιδευτικές πολιτικές. Ωστόσο, οι πιο σημαντικές αλλαγές στον προσανατολισμό της εκπαίδευσης στην Κύπρο πραγματώθηκαν κατά τη δεκαετία του 1990. Συγκεκριμένα, το 1990 η Κύπρος με την αίτησή της για ένταξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση υιοθέτησε ευρωπαϊκό προσανατολισμό και στην εκπαίδευση. Ο προσανατολισμός αυτός απαιτούσε τον εκσυγχρονισμό και ανανέωση της εκπαίδευσης σε διάφορα επίπεδα (Kambouri 2012). Γι' αυτό και στις αρχές του 2000 μια νεοσύστατη ομάδα αποτελούμενη από εκπαιδευτικούς προέβηκε σε εκτίμηση του υπάρχοντος εκπαιδευτικού συστήματος (The world Bank 2014). Διαμέσου αυτής της έκθεσης χαράχθηκε ένας νέος προσανατολισμός στην εκπαίδευση ο οποίος αφορούσε την ανάπτυξη μιας Δημοκρατικής και Ανθρώπινης Εκπαίδευσης του Ευρω-Κυπριακού πλέον κράτους. Μια τέτοια προσέγγιση, καθόρισε το όραμα για ένα ελεύθερο, δημοκρατικό και ανθρωποκεντρικό σχολείο όπου όλοι οι μαθητές συναντώνται μαζί απορρίπτοντας τις ανισότητες. Στην πραγματικότητα, η αναγνώριση της μοναδικότητας του κάθε μαθητή στόχευε επίσης στην ανάπτυξη μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας που επικεντρώνεται περισσότερο στους μαθητές, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της παιδικής ηλικίας και της εφηβείας (π.χ. περιέργειας κλπ.) (Τσιάκαλος κ.α. 2010). Τέτοιες αντιλήψεις κατέδειξαν την έμφαση στην βιωματική μάθηση και αποτέλεσαν τις κύριες αρχές των νέων αναλυτικών προγραμμάτων που αναπτύχθηκαν το 2010-2011. Τα τελευταία αναλυτικά προγράμματα υπαγορεύουν την δημιουργία ενός νέου μοντέλου τάξης, της τάξης ως *εργαστήριο ζωής* που φιλοξενεί μορφές συνεργατικής και βιωματικής μάθησης.



Διάγραμμα 1: Διάγραμμα ιστορικο-κοινωνικών και εκπαιδευτικών αλλαγών με αφορμή το παράδειγμα της Κύπρου

Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον και τα κύρια ιστορικά σημεία καμπής (π.χ. η βρετανική αποικιοκρατία, η ανεξαρτησία, η τουρκική εισβολή, ο ευρωπαϊκός προσανατολισμός κλπ.) καθορίζουν ως ένα βαθμό τόσο την έγκυρη γνώση που πρέπει να μεταδοθεί όσο και τον έγκυρο τρόπο μετάδοσης της γνώσης και κατ' επέκταση τις οργανωτικές αρχές του ίδιου του περιβάλλοντος μάθησης. Κατανοώντας λοιπόν το εκπαιδευτικό περιβάλλον όπως ορίστηκε πιο πάνω και υπό το πρίσμα της περίπτωσης της Κύπρου μπορεί να υποστηριχθεί ότι το εκπαιδευτικό περιβάλλον είναι στην ουσία ένα περίπλοκο, σχεσιακό κοινωνικο-χωρικό όλο. Δεν αποτελεί απλά ένα φυσικό ή αφαιρετικό περιβάλλον αλλά μια κοινωνικο-χωρική οντότητα η οποία περιλαμβάνει μια πληθώρα φορέων τόσο ανθρώπινων όσο και μη. Κάτι που φαίνεται να αντικατοπτρίζεται και στον τρόπο που οι διάφοροι τομείς έρευνας έχουν μελετήσει την αποδοτικότητα εκπαιδευτικών περιβαλλόντων. Πιο συγκεκριμένα, η σχολική αποτελεσματικότητα συνήθως εξετάζεται ως το αποτέλεσμα διαφόρων διαδικασιών και περιλαμβάνει διάφορους παράγοντες αποτελεσματικότητας (Scherrens 2000) όπως την διοικητική ηγεσία, τα κίνητρα των μαθητών, την οργάνωση της τάξης, το ευχάριστο περιβάλλον, τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών, τη συμμετοχή των γονέων, την ευκαιρία των μαθητών να μάθουν, το ασφαλές και εύρυθμο περιβάλλον, την αίσθηση της κοινότητας μέσα στα σχολικά όρια κ.α. Στη ουσία, η αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος φαίνεται να εκτείνεται σε ένα ευρύ φάσμα παραγόντων οι οποίοι σχετίζονται με τη φυσική, χωρική και κοινωνική μονάδα του σχολείου και αντιμετωπίζουν κοινωνικές, χωρικές, πολιτιστικές και οργανωτικές πτυχές της αποτελεσματικότητας.

Εκπαιδευτικό περιβάλλον και σχεσιακές θεωρίες: Μεθοδολογικό πλαίσιο για την μελέτη και κατανόηση σχεσιακών, κοινωνικο-χωρικών συστημάτων

Αναγνωρίζοντας λοιπόν την πολυπλοκότητα και κοινωνικο-χωρική φύση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, η μελέτη αυτή αναφέρεται σε προσεγγίσεις η οποίες ενσωματώνουν μια σχεσιακή άποψη του κόσμου στην πνευματική τους κατασκευή με στόχο την ανάδειξη πιθανών τρόπων διερεύνησης εκπαιδευτικών περιβαλλόντων. Πιο συγκεκριμένα, προσεγγίσεις όπως το *Assemblage Theory, Actor Network Theory, Mapping Controversies* αντιμετωπίζουν κοινωνικο-χωρικές διαδικασίες ως ένα πνευματικό σύνολο αναγνωρίζοντας τον συνυφασμένο και αδιάσπαστο χαρακτήρα της σχέσης τους και ως εκ τούτου αντιτίθενται στην μηχανιστική εκδοχή του απόλυτου και σταθερού χωρικού πλαισίου. Τέτοιες προσεγγίσεις αντιλαμβάνονται τον χώρο ως πεδίο συμπλοκής και αντιθέσεων, ως ένα δυναμικό όλο το οποίο εμπεριέχει μια πληθώρα φορέων, διαδικασιών και πράξεων τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη μελέτη και κατανόηση σχεσιακών κοινωνικο-χωρικών συστημάτων όπως τα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

Η έννοια του 'Assemblage' ή αλλιώς 'συναρμογής' προέρχεται από τους φιλόσοφους Deleuze και Guattari (1987). Μία συναρμογή είναι στην πραγματικότητα ένας τρόπος οργάνωσης ετερογενών οντοτήτων με τρόπο που η συνεργασία αυτών για μια ορισμένη χρονική περίοδο να σχηματίσει ένα όλο. Οι ιδιότητες ωστόσο της συναρμογής δεν είναι κατ' ανάγκη αναγνωρίσιμες στις ιδιότητες των μερών της ενώ ταυτόχρονα ένα τμήμα της μπορεί να αποκολληθεί και να συνδεθεί με μια άλλη συναρμογή. Ως εκ τούτου, οι συναρμογές ορίζονται τόσο από τον μεταβλητό ρόλο των στοιχείων τους όσο και από τη μεταβλητή διαδικασία σύνθεσής τους. Ο De Landa

(2006) τόνισε περαιτέρω ότι η 'κοινωνική συναρμογή' ('social assemblage') μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μοντελοποιήσει οποιοδήποτε είδος ενδιάμεσου φορέα όπως διαπροσωπικά δίκτυα ή συστήματα όπως οι πόλεις, τα οποία αποτελούνται τόσο από φυσικά όσο και μη φυσικά στοιχεία. Σύμφωνα με τον De Landa η θεωρία της 'κοινωνικής συναρμογής' ('social assemblage') είναι σε θέση να συνδέσει και να εξετάσει συστήματα σε διάφορες κλίμακες μέσα από ένα ενιαίο πλαίσιο.

Ομοίως, το 'Actor-Network Theory' ('ANT') αποτελεί μια προσέγγιση στην κοινωνική θεωρία η οποία εξετάζει όλους τους παράγοντες (φυσικούς και μη) που εμπλέκονται σε μια κοινωνική διάρθρωση (Latour 2005). Σε αυτή την αναζήτηση τόσο φυσικοί όσο και μη φυσικοί παράγοντες είναι εξίσου σημαντικοί για την κοινωνική διάρθρωση. Σε αυτή την περίπτωση η κλίμακα ορίζεται από τη συνάφεια των διάφορων φορέων και δεν ταξινομείται ως μικρο- ή μακρο- κλίμακα (Charalambous και Geddes 2015). Σε μια παρόμοια γραμμή σκέψης, η Alberna Yaneva (2012) καταγράφει 'αντιπαραθέσεις' ('controversies') πίσω από το δομημένο περιβάλλον. Η ίδια αντιλαμβάνεται τη διάκριση μεταξύ αρχιτεκτονικής και κοινωνίας ως προβληματική, αφού η προαναφερθείσα προοπτική προσεγγίζει την αρχιτεκτονική ως τεχνολογία ή περιεχόμενο και την κοινωνία ως έννοια ή πλαίσιο. Για την Yaneva το δομημένο περιβάλλον πρέπει να ορίζεται ως ένα δυναμικό δίκτυο που περιλαμβάνει το αντικείμενο, τους φορείς, τις επιρροές, τις συμφωνίες, τις διαφωνίες και όλες τις αντιπαραθέσεις που εξελίσσονται.

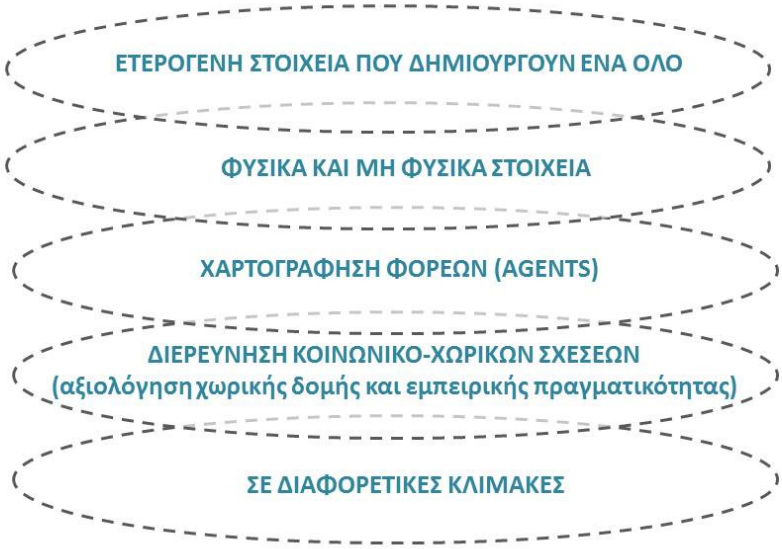
Στην ουσία, τέτοιες σχεσιακές προσεγγίσεις προσφέρουν ένα σημείο εκκίνησης για την εξέταση πολύπλοκων κοινωνικο-χωρικών συστημάτων χωρίς να προσπαθούν να εξηγήσουν το ένα από το άλλο. Ταυτόχρονα, η μεγάλη συμβολή τους αποδίδεται ακριβώς στην προσοχή που δίνεται στις πολλαπλές υλικές συνθήκες των κοινωνικο-χωρικών συστημάτων και την ανάδειξη των εμπλεκόμενων φορέων και στοιχείων (Brenner, Madden, και Wachsmuth 2011). Ωστόσο, η σχεσιακή διάσταση του χώρου παρουσιάζει κάποιες σημαντικές δυσκολίες αναφορικά με τον τρόπο έρευνας και καταγραφής σχεσιακών φαινομένων και σχεσιακών πτυχών του χώρου (Αυδίκιος 2010). Ταυτόχρονα, στην υπάρχουσα αναζήτηση φαίνεται ότι δεν υπάρχει πρόθεση να εξεταστεί η χωρική δομή του ίδιου του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς το πλαίσιο εντός του οποίου βρίσκονται οι διάφοροι παράγοντες μένει αδιευκρίνιστο και δίνει την εντύπωση του ατελείωτα εύπλαστου χώρου (Hillier 2014). Σε αυτό το πλαίσιο, οι Charalambous και Geddes (2015) υποστηρίζουν ότι η 'θεωρία του συντακτικού του χώρου' ('space syntax theory'), η οποία διερευνά την 'ζωντανή συνάφεια' του χώρου και ταυτόχρονα εξετάζει τα κοινωνικά φαινόμενα υπό το πρίσμα των χωρικών περιγραφών τους, μπορεί να εμπλουτίσει θετικά τις σχεσιακές θεωρίες και να ανοίξει νέες προοπτικές για μεθοδολογικές εξερευνήσεις σχεσιακών συστημάτων. Ταυτόχρονα η θεωρία του συντακτικού του χώρου προσφέρει χωρικές μετρήσεις οι οποίες καταδεικνύουν τη συνδεσιμότητα του χώρου σε τοπική και πιο υπερτοπική κλίμακα.

Λαμβάνοντας υπόψη το θεωρητικό και μεθοδολογικό πλαίσιο το οποίο προτείνουν οι σχεσιακές θεωρίες και ανάγοντας κάποιες από τις αρχές που εισηγούνται στο πεδίο των εκπαιδευτικών περιβαλλόντων μπορούν να υποστηριχθούν τα πιο κάτω:

- Το εκπαιδευτικό περιβάλλον ως μια σχεσιακή κοινωνικο-χωρική οντότητα αποτελείται από ετερογενή κομμάτια τα οποία δημιουργούν ένα όλο. Ωστόσο τα χαρακτηριστικά του όλου δεν καθορίζονται από τα χαρακτηριστικά των στοιχείων του και ως εκ τούτου το εκπαιδευτικό περιβάλλον θα πρέπει να αναλυθεί τόσο ως

ένα σύστημα με διάφορα επιμέρους στοιχεία όσο και ως μια ενιαία και αδιαίρετη οντότητα.

- Θα πρέπει επίσης να γίνει κατανοητό ότι μια τέτοια σχεσιακή κοινωνικο-χωρική οντότητα αποτελείται τόσο από φυσικά όσο και μη-φυσικά στοιχεία, στοιχεία τα οποία πρέπει να ληφθούν υπόψη στην ανάλυση και διερεύνηση του συστήματος.
- Στην αναζήτηση των μη φυσικών στοιχείων θα πρέπει να γίνει μια χαρτογράφηση των φορέων (agents) που συντελούν στη δημιουργία του χώρου.
- Ενώ στην αναζήτηση της αλληλένδετης σχέσης φυσικών και κοινωνικών στοιχείων του σχολικού περιβάλλοντος η θεωρία του συντακτικού του χώρου (space syntax theory) μπορεί να βοηθήσει στην περιγραφή και αξιολόγηση της χωρικής δομής μέσα από τη ταυτόχρονη συσχέτισή της με την κοινωνική δομή.
- Γι αυτό το λόγο το εκπαιδευτικό περιβάλλον ιδανικά θα πρέπει να εξετάζεται σε διαφορετικές κλίμακες (π.χ. στη μακρο-κλίμακα της σχέσης του σχολείου με το ευρύτερο περιβάλλον, στη κλίμακα της σχολικής μονάδας μέχρι την μικρο-κλίμακα του περιβάλλοντος της τάξης και της ανθρώπινης δραστηριότητας μέσα σ' αυτή). Ταυτόχρονα, η υιοθέτηση μεθόδων συστηματικής παρατήρησης ανθρώπινης συμπεριφοράς που προτείνονται επίσης από τη θεωρία του συντακτικού του χώρου μπορούν να προσφέρουν επιπρόσθετα στοιχεία για την ανθρώπινη δραστηριότητα στο χώρο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος.
- Ως εκ τούτου, η αποτελεσματικότητα του συστήματος έγκειται στην ευρωστία του συστήματος καθώς και στην βέλτιστη λειτουργία των επιμέρους στοιχείων. Θα μπορούσε επίσης να υποστηριχτεί ότι η ευελιξία του συστήματος να προσαρμόζεται και να αναπροσαρμόζεται σε διαφορετικές συνθήκες και δεδομένα αποτελεί ένα ακόμη στοιχείο που μπορεί να αποτελέσει κριτήριο για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας ενός τέτοιου περίπλοκου κοινωνικο-χωρικού συστήματος όπως το εκπαιδευτικό περιβάλλον.



Διάγραμμα 2: Επίπεδα έρευνας αποδοτικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων όπως αυτά προκύπτουν από τη μελέτη σχεσιακών θεωριών

Κατανοώντας το εκπαιδευτικό περιβάλλον μέσα από μια σχεσιακή θεώρηση προτείνεται η υιοθέτηση μιας διευρυμένης εννοιολογικής τοποθέτησης η οποία λαμβάνει υπόψη την πολύπλοκη δομή του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος και ως εκ τούτου την πληθώρα διαδικασιών και φορέων που το αποτελούν και το καθορίζουν. Γίνεται ταυτόχρονα η παραδοχή ότι το εκπαιδευτικό περιβάλλον δεν μπορεί να νοηθεί έξω από τις διαδικασίες που το ορίζουν και ως εκ τούτου απαιτείται μια μεθοδολογική προσέγγιση ικανή να καταγράψει τη σχεσιακή του διάσταση. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται μια μεθοδολογική προσέγγιση η οποία δεν ερευνά σχέσεις αιτίας – αποτελέσματος αλλά την πολυπλοκότητα, την ετερότητα και τη συνάφεια των επιμέρους στοιχείων.

Σύνοψη, συμπεράσματα και μελλοντική έρευνα

Συμπερασματικά, η μελέτη αυτή ανατρέχοντας σε θεμελιώδεις προσεγγίσεις της παιδαγωγικής επιστήμης σκιαγραφεί ένα εννοιολογικό πλαίσιο για τη κατανόηση εκπαιδευτικών περιβαλλόντων. Πιο συγκεκριμένα, μέσα από την παράλληλη ανασκόπηση προσεγγίσεων της παιδαγωγικής επιστήμης το 'εκπαιδευτικό περιβάλλον' συχνά σκιαγραφείται ως ένα συνονθύλευμα φυσικών και μη φυσικών δομών το οποίο είναι κοινωνικά προσδιορισμένο (από διάφορες παιδαγωγικές αρχές, από την οργάνωση των πόρων, τις κοινωνικές συνθήκες κλπ.) ενώ φαίνεται ταυτόχρονα να έχει κοινωνικές συνέπειες (στις γνωστικές αντιδράσεις, δραστηριότητες μαθητών, στη διεπαφή μαθητών – εκπαιδευτικού κλπ.). Ως εκ τούτου, η μελέτη αυτή, απορρίπτοντας την πεποίθηση ότι το εκπαιδευτικό περιβάλλον αποτελεί απλά ένα δοχείο της εκπαιδευτικής διαδικασίας εισηγείται την αντιμετώπιση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος ως ένα πολύπλοκο και σχεσιακό κοινωνικο-χωρικό όλο που αποτελείται από φυσικά και μη φυσικά στοιχεία. Σε αυτό το πλαίσιο, οι σχεσιακές θεωρίες παρουσιάστηκαν ως ένα πιθανό μεθοδολογικό πλαίσιο το οποίο μπορεί να καταδείξει τα επίπεδα εκείνα που είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη στην κατανόηση και εξέταση ενός τέτοιου πολύπλοκου συστήματος. Δεν προτείνεται ωστόσο η πλήρης υιοθέτηση μιας εκ των θεωριών που παρουσιάστηκαν αλλά μια πιο ολιστική και συνδυαστική προσέγγιση η οποία λαμβάνει υπόψη συγκεκριμένα σημεία από κάθε θεωρία αναγνωρίζοντας τους περιορισμούς και προοπτικές που διαθέτει η κάθε μια από αυτές.

Η συνεισφορά αυτής της θεωρητικής προσέγγισης ανάγεται στον καθορισμό μιας εναλλακτικής προσέγγισης στη μελέτη και κατανόηση εκπαιδευτικών περιβαλλόντων η οποία εν δυνάμει μπορεί να προσφέρει ένα εννοιολογικό και μεθοδολογικό πλαίσιο στο σημείο διαπλοκής των πεδίων της αγωγής και του δομημένου περιβάλλοντος. Ωστόσο, περιορισμοί αυτής της προσέγγισης έχουν να κάνουν με την έλλειψη ενός συστηματικού μεθοδολογικού υποβάθρου ικανού να καταγράψει τη σχεσιακή φύση του χωρικού πλαισίου. Ως εκ τούτου, ο πιο ακριβής καθορισμός του τρόπου που οι σχεσιακές θεωρίες των κοινωνικών επιστημών μπορούν να βοηθήσουν στην διαμόρφωση ενός συστηματικού και εμπεριστατωμένου εννοιολογικού και μεθοδολογικού πλαισίου για τη μελέτη και κατανόηση εκπαιδευτικών περιβαλλόντων αποτελεί ένα εν δυνάμει πεδίο μελλοντικής επεξεργασίας και περαιτέρω διερεύνησης.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αυδίκιος, Β. (2010). Ο χώρος ως σχέση: μεθοδολογικές προσεγγίσεις και πλαίσιο έρευνας. Στο *Γεωγραφίες* 17: 33-47.

Τσιάκαλος, Γ., Μουζάκης, Ι., Κουτσελίνη, Μ., Ζεμπύλας, Μ., Ερωτωκτίτου, Ε., Μιχαηλίδου, Α., Κουσαθάνα, Μ., Γεωργίου, Γ., Ζήσιμος, Γ., Σεμελίδου, Ε., Κωνσταντίνου, Κ., Αντήλιος, Ν. (2010). *Αναλυτικά προγράμματα για τα δημόσια σχολεία της Κυπριακής Δημοκρατίας*. Λευκωσία: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου, Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων.

Τσουκαλά, Κ. (2014). *Ροϊκές χωρογραφίες και εκπαιδευτικές αναστοχαστικές αντιστίξεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Ξενόγλωσση

Bernstein, B. (1973). *Class, Codes and Control*. London και New York: Routledge and Kegn Paul Ltd.

Brenner, N., Madden, D. J., και Wachsmuth, D. (2011). Assemblage urbanism and the challenges of critical urban theory. Στο *City* 15(2): 225-240.

Charalambous, N., και Geddes, I. (2015). Making spatial sense of historical social data. Στο *Journal of Space Syntax* 6(1): 81-101.

De Gregori, A. (2007). *Learning Environments: Refining the discourse of School Architecture*. MSc dissertation, New Jersey Institute of Technology.

De Landa, M. (2006). *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. London και New York: Continuum.

Deleuze, G., και Guattari, F. (1987). *A Thousand Plateaus*. Minneapolis: University of Minessota Press.

Dewey, J. (1902). *The Child and the Curriculum*. Chicago: University of Chicago Press.

Dewey, J. (2001). *Democracy and Education*. Pennsylvania: The Penn State Electronic Classics Series Publication.

Duke, D. L. (1998). *Does It Matter Where Our Children Learn?*. Paper Commisioned by by the National Research Council of the National Academy of Sciences and the National Academy of Engineering. Washigton D. C.: National Reseach Council.

Jones, G. (2005). *Gatekeepers, midwives and fellow travellers: the craft and artistry of adult educators,* σ. 5-16. London: Mary Ward Centre.

Hillier, B. (2014). *Msc Spatial Design: Architecture and Cities, Society and Space*. Lecture notes, University College London.

Kambouri, M. (2012). The educational system in Cyprus. Στο *Wiega* 5: 57-67.

Kim, J. S. (2005). The effects of a constructivist teaching approach on student academic achievement, self-concept, and learning strategies. Στο *Asia Pacific Education Review* 6(1): 7-19.

Latour, B. (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. New York: Oxford University Press.

Lave, J., και Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lewin, K. (1939). Field theory and experiment in social psychology: concepts and methods. Στο *American Journal of Sociology* 44(6): 868-896.

Montessori, M. (2004). *The Montessori Method*. Επιμ. G. L. Gutek. Oxford: Rowman and Littlefield Publishers, Inc.

Owens, R. G., και Valesky, T. C. (2007). Organizational behavior in education: Adaptive leadership and school reform (9th ed.). Toronto, Canada: Pearson Education.
Pashiardis, P. (2004). Democracy and leadership in the educational system of Cyprus. Στο *Journal of Educational Administration* 42(6): 656-668.
Pashiardis, P., και Brauckmann, S. (2008). Evaluation of School Principals. Στο J. Lumby, G. Crow, και P. Pashiardis (επιμ.), *International Handbook on the Preparation and Development of School Leaders*. New York: Routledge Taylor and Francis Group.
Piaget, J. (1957). *The child's conceptions of the world*. London: Rowman & Littlefield.
Scheerens, J. (2000). *Improving school effectiveness*. Paris: UNESCO, IIEP, Fundamentals of Educational Planning series.
Solsten, E. (επιμ.) (1991). *Cyprus a country study*. Washington, D. C.: Federal Research Division, Library of Congress.
The world Bank. (2014). *Analysis of the function and structure of the ministry of education and culture of the republic of Cyprus.*
Thorndike, E. L. (1927). The law of effect. Στο *The American Journal of Psychology* 39: 212-222.
Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
Yaneva, A. (2012). *Mapping Controversies in Architecture*. Surrey: Ashgate Publishing Limited.

Πηγές Εικόνων

Διαγράμματα 1-2: Προσωπικό αρχείο Ν. Χαραλάμπους και Χ. Ψαθίτη.