



ΕΛ.Ε.ΕΤ.Π.Ε.Α

Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία
Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
για την Αειφορία

2025

Τόμος 7 - Τεύχος 2

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία

ISSN: 2585-3813

<https://eleetpea.aegean.gr>

<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/enveducation>

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία

Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για
την Αειφορία (ΕΛ.Ε.ΕΤ.Π.Ε.Α.)

Εκδότης

Γεωργία Λιαράκου, Καθηγήτρια ΤΕΑΠΗ, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών, Πρόεδρος Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης για την Αειφορία

Συντακτική Ομάδα

- Βασίλειος Παπαβασιλείου, Καθηγητής ΤΕΠΑΕΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- Αθανάσιος Μόγιας, Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΤΔΕ, Δημοκρίτειο
Πανεπιστήμιο Θράκης

Επιμέλεια, οργανωτική και τεχνική υποστήριξη έκδοσης

Δρ. Νικόλαος Γαλάνης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Πίνακας Περιεχομένων

Άρθρα

Όταν η Αρχιτεκτονική συναντά την Εκπαίδευση για την Αειφορία:
Αντιλήψεις εκπαιδευτικών για την προώθηση της συμπερίληψης στο
Δημοτικό σχολείο

Νέλλη Σταυρίδου, Αθανάσιος Μόγιας 1-17

Ο ρόλος του Τομέα της Υγείας στην αντιμετώπιση της Κλιματικής Αλλαγής

Νικόλαος Νεοκλέους, Μιχαήλ Τάλιας 18-33

Η υπαίθρια εκπαίδευση ως παιδαγωγικό πλαίσιο συμπερίληψης και βιώσιμης
μάθησης: Το παράδειγμα των Σχολείων του Δάσους

Αλέξανδρος Σταυριανός, Άννα Πολεμικού 34-43

Όταν η Αρχιτεκτονική συναντά την Εκπαίδευση για την Αειφορία: Αντιλήψεις εκπαιδευτικών για την προώθηση της συμπερίληψης στο Δημοτικό σχολείο

Νέλλη Σταυρίδου¹, Αθανάσιος Μόγιας²

¹Αρχιτέκτων Μηχανικός, MSc

²Αναπληρωτής Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης της Ατζέντας 2030 επικεντρώνονται, μεταξύ άλλων, στην προώθηση της εκπαίδευσης για όλους με έμφαση στην ισότητα, την προσβασιμότητα και τη δημιουργία βιώσιμων και συμπεριληπτικών σχολικών περιβαλλόντων. Ο σχεδιασμός των σχολικών χώρων διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην ενσωμάτωση των αρχών της αειφορίας, δημιουργώντας ένα περιβάλλον που ενισχύει τη μάθηση και τη συμμετοχή όλων των μαθητών, συμπεριλαμβανομένων αυτών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η παρούσα έρευνα αποσκοπεί να διερευνήσει τις αρχές και παραμέτρους του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού του σχολικού χώρου που επηρεάζουν την εκπαιδευτική διαδικασία και τις ανάγκες της σύγχρονης εκπαιδευτικής πράξης, σύμφωνα με τις αντιλήψεις εν ενεργεία εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Για τον σκοπό αυτόν αξιοποιήθηκε δείγμα 139 εκπαιδευτικών και χρησιμοποιήθηκε μικτό εργαλείο συλλογής ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων. Τα ευρήματα της έρευνας αποκάλυψαν κάποιους κρίσιμους παράγοντες που αφορούν στον σχεδιασμό μιας σχολικής μονάδας και συμβάλλουν στην ένταξη της ετερότητας: αυτοί αναφέρονται στον καθολικό σχεδιασμό και την προσβασιμότητα, τη σχολική αίθουσα και αυλή, τον συμμετοχικό σχεδιασμό, την ευελιξία του χώρου και τη χρήση της παιδικής κλίμακας. Ως εκ τούτου, αναμένεται η ικανοποίηση αυτών των παραγόντων να αποτελέσει έναν νέο οδικό χάρτη, προκειμένου και τα σχολικά κτίρια να μπορούν να ανταποκριθούν στις προκλήσεις μιας συνεχώς εξελισσόμενης κοινωνίας και στις επίμονες περιβαλλοντικές απειλές που μας πλήττουν υπό το πρίσμα της Εκπαίδευσης για την Αειφορία.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:

Σχολική Αρχιτεκτονική, Εκπαίδευση για την Αειφορία, Ετερότητα, Εκπαιδευτικοί, Απόψεις

Εισαγωγή

Αειφόρο σχολείο και αρχιτεκτονική

Η έννοια του περιβάλλοντος αναδεικνύεται ως θεμελιώδης παράμετρος του σύγχρονου κοινωνικού και πολιτισμικού γίγνεσθαι, καθώς επηρεάζεται και αναδιαμορφώνεται διαρκώς υπό το πρίσμα των μεταβαλλόμενων οικονομικών, τεχνολογικών και κοινωνικών συνθηκών (Δημητρίου, 2009 · UNEP, 2019). Η αυξανόμενη συνειδητοποίηση των επιπτώσεων της περιβαλλοντικής υποβάθμισης οδήγησε στη θεσμοθέτηση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, η οποία, ακολουθώντας την πορεία εξέλιξης των κοινωνικών αναγκών, μετεξελίχθηκε σε Εκπαίδευση για την Αειφορία. Η τελευταία εδράζεται στις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης, όπως αυτές αποτυπώνονται σε διεθνή πλαίσια πολιτικής – από την Ατζέντα 21 έως την Ατζέντα 2030 – τα οποία επιδιώκουν την εναρμόνιση της οικονομικής προόδου με την περιβαλλοντική προστασία και την κοινωνική ευημερία (Φλογαίτη, 1998 · Φλογαίτη, 2011 · UN, 2015a · UN, 2015b).

Στο πλαίσιο αυτό, η εκπαίδευση και η αρχιτεκτονική συνιστούν δύο αλληλένδετους τομείς που προωθούν συμπληρωματικά τις αρχές της αειφορίας και της συμπερίληψης. Το Αειφόρο Σχολείο, ως σύγχρονο παιδαγωγικό μοντέλο, επιδιώκει τη διαμόρφωση πολιτών με περιβαλλοντική συνείδηση και κοινωνική υπευθυνότητα, ενσωματώνοντας βιώσιμες πρακτικές στη μαθησιακή

διαδικασία, στην κοινωνική συμμετοχή και στις σχολικές υποδομές (Δασκολιά & Κουκουζέλη, 2021). Όπως επισημαίνει η UNESCO (2017), το αειφόρο σχολείο αποτελεί ένα δυναμικό πλαίσιο μάθησης που ενσωματώνει τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης στο σύνολο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, ενθαρρύνοντας τη συμμετοχική δράση, τη διαθεματική προσέγγιση και τη σύνδεση της γνώσης με τις πραγματικές κοινωνικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις. Παράλληλα, ο καθολικός σχεδιασμός στην αρχιτεκτονική, ερμηνευμένος ως «σχεδιασμός για όλους», προάγει την ισότιμη πρόσβαση στους χώρους μάθησης και την ενεργό συμμετοχή όλων των μαθητών ανεξαρτήτως ικανοτήτων (Φώκιαλη, 2013). Η σύζευξη των δύο αυτών πεδίων θεμελιώνει το εννοιολογικό πλαίσιο για μια εκπαίδευση που συνδέει την αειφορία με τη χωρική και κοινωνική δικαιοσύνη, προάγοντας την ουσιαστική συμπερίληψη στο σχολικό περιβάλλον.

Σχολικός χώρος και αναπηρία

Εστιάζοντας στον χώρο της εκπαίδευσης, σύμφωνα με την Κιού (2018), η «χωροποίηση» των εκπαιδευτικών και κοινωνικών σχέσεων κατασκευάζει «ανάπηρες» ταυτότητες που ενισχύουν την ομαλοποίηση, την πειθάρχηση και τον έλεγχο των μαθητών που θεωρούνται διαφορετικοί. Η αναπηρία ορίζεται στη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία ποικιλοτρόπως. Για παράδειγμα, οι Armstrong και Barton (1999) αναφέρονται γενικά στον περιορισμό βασικών δικαιωμάτων σε συγκεκριμένες ομάδες ανθρώπων μέσα σε μία κοινωνία. Πολύ συχνά συνδέεται με τη «βλάβη», με αντιπροσωπευτικό παράδειγμα τον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας που ορίζει την αναπηρία ως μια κατάσταση η οποία προκαλείται όταν υπάρχει βλάβη και περιορισμός των δραστηριοτήτων και της συμμετοχής (WHO, 2002) ή αντίστοιχα τον πολύ αναλυτικό ορισμό που δίνει ο Μιχαηλίδης (2009), σύμφωνα με τον οποίον αποδίδονται στον όρο η νοητική αναπηρία, τα σοβαρά αισθητηριακά προβλήματα όρασης ή ακοής, τα σοβαρά νευρολογικά ή ορθοπαιδικά ελλείμματα, ειδικές δυσκολίες στη μάθηση (δυσλεξία, δυσγραφία, δισαριθμήςια), οι διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές αυτιστικού φάσματος και τα προβλήματα λόγου και ομιλίας. Επίσης, συναντώνται και ορισμοί που θεωρούν την αναπηρία ως το αποτέλεσμα των περιορισμών στην λειτουργικότητα που προκαλούνται από τη βλάβη (π.χ. Smith & Tyler, 2019). Σε κάθε περίπτωση, όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Καραγιάννη και Κουτσοκλένης (2023), ανεξάρτητα από την όποια έμφαση δίνεται στη βλάβη ή το αποτέλεσμα, κοινός παρονομαστής είναι η κατανόηση της αναπηρίας ως περιορισμός της δραστηριότητας του ατόμου. Ως εκ τούτου, οι σχολικές υποδομές είναι κρίσιμες για τη διασφάλιση της προσβασιμότητας των μαθητών με αναπηρίες. Στον σχεδιασμό των σχολικών κτιρίων πρέπει να ενσωματώνονται οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού για να καλύπτονται οι ανάγκες όλων των μαθητών. Η σωστή σχεδίαση δημιουργεί ένα βιώσιμο περιβάλλον που υποστηρίζει τη μάθηση και την ευημερία των μαθητών με αναπηρίες (και όχι μόνο), διασφαλίζοντας προσβασιμότητα, ασφάλεια και ευκολία. Ή όπως εύστοχα έχει ειπωθεί (Sassi, 2006), η αειφορία ορίζεται και ως ο τρόπος που οι άνθρωποι ζουν.

Ο χώρος ως υλική υπόσταση συμπληρώνεται από ψυχοκοινωνικές διεργασίες, καθώς τα άτομα αλληλοεπιδρούν με το περιβάλλον, ταυτόχρονα το διαμορφώνουν αλλά και διαμορφώνονται από αυτό. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Βελοπούλου κ.ά. (2013), η σχέση μεταξύ υλικών και μη υλικών παραγόντων ενός χώρου χαρακτηρίζεται από τρεις δείκτες, (α) τη διαρρύθμιση του χώρου, (β) την αισθητική του και (γ) τις πρακτικές που εφαρμόζονται σε αυτόν. Η διαρρύθμιση του χώρου αφορά τα υλικά, το είδος και τη διάταξη των επίπλων μέσα στον χώρο, η αισθητική σχετίζεται με την εικόνα που δημιουργεί ένας χώρος, τα συναισθήματα που προκαλεί, όπως είναι ο θαυμασμός, η έμπνευση, η ελευθερία και τέλος οι πρακτικές αφορούν τους τρόπους με τους οποίους τα άτομα αλληλοεπιδρούν με το περιβάλλον τους. Πρόκειται για τις συνήθειες ενέργειες και συμπεριφορές που χρησιμοποιούν για να αντιμετωπίσουν καταστάσεις και να πετύχουν στόχους και αποτελεί τον συνδετικό κρίκο μεταξύ ατόμου και περιβάλλοντος (Βελοπούλου κ.ά., 2013· Γερμανός, 2006). Στο ίδιο πνεύμα, ο Gifford (2014) υπογραμμίζει ότι ο χώρος δεν λειτουργεί απλώς ως σκηνικό της ανθρώπινης δραστηριότητας, αλλά ως ενεργός παράγοντας που επηρεάζει τη γνωστική, συναισθηματική και κοινωνική εμπειρία των ατόμων, καθορίζοντας τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούν και νοηματοδοτούν το περιβάλλον τους.

Συμμετοχικός σχεδιασμός του σχολικού χώρου και παιδική κλίμακα

Οι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό ενός σχολικού κτιρίου έχουν άμεση επίδραση στη διαδικασία μάθησης, ένταξης και αλληλεπίδρασης των μαθητών. Ένα σχολικό κτίριο δύναται να διδάσκει και να μεταδίδει, μέσα από την παραδειγματική λειτουργία του, νέους τρόπους υλοποίησης αειφόρων αρχών. Σήμερα, πολλοί ειδικοί υποστηρίζουν ότι το αειφόρο σχολείο αποτελεί την καλύτερη προσέγγιση για την ενίσχυση των εκπαιδευτικών διαδικασιών και την επίτευξη μιας πιο ουσιαστικής και ποιοτικής εκπαίδευσης (Gough, 2005). Η εμπλοκή του χώρου στην εκπαιδευτική διαδικασία έχει σημαντική επίδραση στην ενεργοποίηση των μαθητών. Ο κάθε χώρος ως μοναδικό στοιχείο με ξεχωριστή ταυτότητα και δομή τροφοδοτεί τα άτομα με ερεθίσματα ωθώντας τα σε βιωματική δράση (Weinstein, 1987). Σύμφωνα με τον Orr (2004), τα σχολικά κτίρια πρέπει να θεωρούνται ως ζωντανά συστήματα και όχι ως αμετάβλητα αντικείμενα. Δεν είναι αρκετό απλώς οι μαθητές να διδάσκονται εντός αυτών, αλλά να μπορούν επίσης να μάθουν από τα ίδια τα κτίρια. Εφόσον οι άνθρωποι περνούν ένα πολύ μεγάλο μέρος της καθημερινότητάς τους σε εσωτερικούς χώρους, είναι σαφές πόσο σημαντικός είναι ο σωστός και λειτουργικός σχεδιασμός τους σε όλους τους τομείς της καθημερινής ζωής.

Ο σχεδιασμός ενός χώρου που να ανταποκρίνεται στον κόσμο των παιδιών εγείρει το ερώτημα πώς θα ήταν ένας χώρος δημιουργημένος από τα ίδια τα παιδιά (Γερμανός, 2006). Κατά την Bojer (2019), ο από κοινού συμμετοχικός σχεδιασμός των χώρων από τη διεύθυνση του σχολείου, τους δασκάλους και τους μαθητές, αναδεικνύεται ως πολύτιμο εργαλείο επικοινωνίας και συνεργασίας και παρουσιάζει τρεις πτυχές. Αρχικά, επιτυγχάνεται η βιωματική ενεργοποίηση μαθητών και εκπαιδευτικών που εμπλέκονται ενεργά στη διαδικασία. Η δεύτερη πτυχή αφορά την κατάρτιση των εκπαιδευτικών σχετικά με τις χωρικές ανάγκες και προτιμήσεις των μαθητών σε σχέση με τις διαφορετικές μαθησιακές καταστάσεις, ωθώντας τους εκπαιδευτικούς να προβληματιστούν και να διερευνήσουν σχετικά με τον χώρο και τις πρακτικές. Τέλος, η τρίτη πτυχή επικεντρώνεται στην ανάπτυξη ουσιαστικότερης επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών. Όπως αναφέρει η Κάτσεων (2012) προτείνεται, σύμφωνα με τις αρχές του Αειφόρου Σχολείου, η εμπλοκή των μαθητών σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων σε θέματα που αφορούν το άμεσο περιβάλλον τους, καθώς αυτό τους κινητοποιεί σε ζητήματα που τους ενδιαφέρουν. Σύμφωνα με την Clark (2010), η ενεργή συμμετοχή των παιδιών στον σχεδιασμό των μαθησιακών τους χώρων ενισχύει την αίσθηση του «ανήκειν», προάγει την αυτονομία και συμβάλλει στη διαμόρφωση περιβαλλόντων που αντανakλούν τις παιδικές εμπειρίες, τις φωνές και τις ανάγκες τους. Ο σχεδιασμός που προσφέρει ευκαιρίες για φυσική συμμετοχή των μαθητών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξή τους ως υπεύθυνους και ευαισθητοποιημένους ανθρώπους, αυριανούς ενεργούς πολίτες. Οι χώροι που ενθαρρύνουν αυτή τη φυσική εμπλοκή, λειτουργώντας ως εκπαιδευτικά εργαλεία, προάγουν τη βιωματική μάθηση και μπορεί να περιλαμβάνουν λαχανόκηπους, θερμοκήπια, στοιχεία νερού, φυτεμένα δώματα και άλλα (Παπαδοπούλου & Φελέκη, 2018).

Ο σχεδιασμός των σχολικών χώρων και αντικειμένων με βάση τις αναλογίες του παιδιού, ώστε να είναι προσβάσιμοι και οικείοι, ορίζεται ως παιδική κλίμακα (Moore & Young, 1978). Στο σύγχρονο εκπαιδευτικό πλαίσιο, η έννοια αυτή συνδέεται με ψυχολογικούς και παιδαγωγικούς παράγοντες, προσδίδοντας νέες διαστάσεις στον χώρο μάθησης (Chawla, 2002). Παράλληλα, η ευελιξία του σχολικού περιβάλλοντος, δηλαδή η δυνατότητα αναδιαμόρφωσης και προσαρμογής του στις ανάγκες των μαθητών, ενισχύει τη συμμετοχικότητα και την ενεργό μάθηση (Τσουκαλά, 2013). Όταν ο χώρος είναι προσαρμόσιμος και αντανakλά τις κλίμακες και τις ανάγκες των παιδιών, διευκολύνει τη δημιουργικότητα, τη συνεργασία και τη βιωματική εμπλοκή (Woolner et al., 2012). Η παιδαγωγική διάσταση της παιδικής κλίμακας αποκτά ιδιαίτερη σημασία σε τομείς της σχολικής αρχιτεκτονικής, όπως η διαφοροποιημένη διδασκαλία και η ενεργητική συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία. Παράλληλα, η έννοια της ευελιξίας, που αφορά την ικανότητα ενός χώρου να προσαρμόζεται και να επανασχεδιάζεται χωρίς σημαντικές παρεμβάσεις, ενισχύει την πολυλειτουργικότητα και την αισθητική προσαρμογή των σχολικών χώρων (Τσουκαλά, 2013). Αντίθετα, οι στατικοί χώροι περιορίζουν τις δραστηριότητες και τις αλληλεπιδράσεις, επηρεάζοντας αρνητικά την κοινωνική διάσταση του περιβάλλοντος μάθησης (Βελοπούλου κ.ά.,

2013). Η οργάνωση και η χρήση του χώρου αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για τη διαμόρφωση των σχέσεων παιδιού, δασκάλου και ομάδας, ενισχύοντας τη δημιουργικότητα, την επικοινωνία και την αυτοέκφραση του παιδιού (Καίλα κ.ά., 2009).

Αύλειος σχολικός χώρος

Οι στόχοι της εκπαιδευτικής διαδικασίας για πολλές δεκαετίες επικεντρώνονταν αποκλειστικά στην τάξη ως έναν κλειστό εσωτερικό χώρο, παραβλέποντας τη σημασία του αύλειου χώρου ως χρήσιμο εκπαιδευτικό εργαλείο. Παρ' όλα αυτά, τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται σημαντική πρόοδος με την ενσωμάτωση της αυλής στην εκπαιδευτική διαδικασία (Smith, 2002). Κατά την Ταμουτσέλη (2009), η ελληνική σχολική αυλή σήμερα είναι ως επί το πλείστον μια αχανής τοιμεντένια επιφάνεια, ένας "κρανίου τόπος", ένα άγονο τοπίο που δεν προσφέρει κανένα ερέθισμα για μάθηση. Λειτουργεί στο πλαίσιο ενός παρωχημένου σχολείου που εξακολουθεί να περιορίζει τη διαδικασία της εκπαίδευσης μέσα στους τέσσερις τοίχους της τάξης. Αντιπροσωπεύει την κουλτούρα ενός σχολείου που δεν σέβεται ούτε το περιβάλλον ούτε τους μαθητές. Αναφέρουν σχετικά οι Τσακίρης και Πολεμικός (2013) ότι ο σχεδιασμός, η οργάνωση και η λειτουργία του αύλειου χώρου με έναν στοχευμένο τρόπο μπορούν να βοηθήσουν στην αναγνώριση σημαντικών κοινωνικών, πολιτικών, πολιτιστικών, οικονομικών και οικολογικών θεμάτων, καθώς και στη σύνδεση του περιβάλλοντος με τον πολιτισμό και την εκπαίδευση. Η αυλή, ως χώρος συνάντησης μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών, οφείλει να εξελίσσεται σε έναν δυναμικό τόπο αλληλεπίδρασης, επικοινωνίας και έκφρασης, όπου αναπτύσσονται κοινωνικές και ψυχολογικές διαδικασίες. Μαθητές και δάσκαλοι, εκούσια ή ακούσια, αλληλοεπιδρούν δημιουργώντας ερεθίσματα για μάθηση, είτε κατά τη διάρκεια του μαθήματος είτε και του διαλείμματος (Δημητρίου & Φλογαίτη, 2008).

Ερευνητικά ευρήματα από τη διεθνή βιβλιογραφία

Οι ερευνητικές προσεγγίσεις που εξετάζουν τη σχέση μεταξύ αρχιτεκτονικού σχεδιασμού και εκπαιδευτικής διαδικασίας συγκλίνουν στη σημασία του χώρου ως ενεργού παράγοντα μάθησης. Οι μελέτες των Martin (2002), Tanner και Langford (2003), Higgins et al. (2005) και Barrett et al. (2015, 2016) αναδεικνύουν την ευελιξία, τη λειτουργικότητα και την προσαρμοστικότητα του σχολικού χώρου ως καθοριστικούς παράγοντες για τη μαθησιακή επίδοση και τη διαφοροποίηση των παιδαγωγικών πρακτικών. Παράλληλα, οι Bojer (2019), Bedir (2022) και Jukić et al. (2023) τονίζουν τη σημασία του συν-σχεδιασμού και της συμμετοχής των εκπαιδευτικών και μαθητών στη διαμόρφωση των χώρων μάθησης, καθώς και την ανάγκη συμπεριληπτικών και καθολικών αρχών σχεδιασμού. Οι Berris και Miller (2011), Tagliacollo et al. (2010), Andic et al. (2020) και οι ελληνικές έρευνες (Κάτση, 2012· Τσακίρη & Πολεμικού, 2013· Τσεβρένη, 2012) επεκτείνουν τη θεώρηση αυτή, αναδεικνύοντας τον ρόλο του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος, της σχολικής αυλής και της ενεργού συμμετοχής των μαθητών ως μέσων καλλιέργειας περιβαλλοντικής συνείδησης και ενίσχυσης της βιωματικής μάθησης. Συνολικά, οι έρευνες συγκλίνουν στην ανάγκη ενός αειφόρου και ευέλικτου αρχιτεκτονικού σχεδιασμού που υποστηρίζει τη διαφοροποίηση, τη συνεργασία και την ενδυνάμωση όλων των μελών της σχολικής κοινότητας.

Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τις αντιλήψεις εν ενεργεία εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με τη συμβολή του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού του σχολικού περιβάλλοντος στην προώθηση της συμπερίληψης και της Εκπαίδευσης για την Αειφορία. Η έρευνα, στο πλαίσιο μιας μικτής μεθοδολογικής προσέγγισης, επιδιώκει να αποτυπώσει τόσο τις γενικές τάσεις όσο και τις πιο σύνθετες εμπειρίες και στάσεις των εκπαιδευτικών, συνδυάζοντας ποσοτικά δεδομένα με ποιοτικές αναλύσεις.

Επιδιώκεται να διερευνηθεί ο τρόπος με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται τη σχέση μεταξύ του σχολικού σχεδιασμού και της προώθησης της συμπερίληψης, καθώς και ο βαθμός στον οποίο οι υφιστάμενες υποδομές ανταποκρίνονται στις αρχές του καθολικού σχεδιασμού και της προσβασιμότητας. Παράλληλα, εξετάζονται οι αντιλήψεις τους για την επίδραση της αισθητικής,

της διάταξης και της λειτουργικότητας των χώρων στη συνεργασία, τη συμπεριφορά και τη μαθησιακή εμπλοκή των μαθητών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη σημασία του συμμετοχικού σχεδιασμού και της ενεργού εμπλοκής των μαθητών στη διαμόρφωση του σχολικού περιβάλλοντος, ως παράγοντα ενίσχυσης της συμπερίληψης και της αίσθησης του ανήκειν. Τέλος, μέσα από τις προτάσεις των εκπαιδευτικών, επιδιώκεται να αναδειχθούν οι δυνατότητες ανασχεδιασμού των σχολικών χώρων, ώστε το σχολείο να λειτουργεί ως δυναμικό περιβάλλον μάθησης, σύμφωνα με τις αρχές της αειφορίας και της ισότιμης συμμετοχής όλων των μαθητών.

Μεθοδολογία

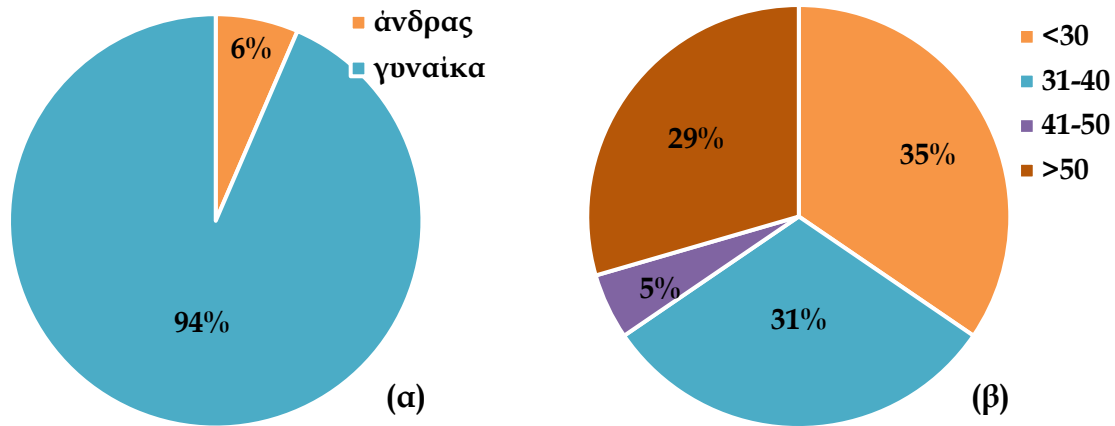
Για τις ανάγκες της υπό εξέταση μελέτης, χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία τόσο της ποσοτικής όσο και της ποιοτικής έρευνας. Ως προς την πρώτη, αξιοποιήθηκε δείγμα 139 εν ενεργεία εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στο οποίο και χορηγήθηκε δομημένο ερωτηματολόγιο 53 ερωτήσεων/ δηλώσεων διαρθρωμένο σε 6 μέρη που αφορούσαν (i) στα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος, (ii) τον καθολικό σχεδιασμό και την προσβασιμότητα στα σχολεία, (iii) τη σχολική αίθουσα, (iv) τη σχολική αυλή, (v) τον συμμετοχικό σχεδιασμό και (vi) την ευελιξία χώρου και την παιδική κλίμακα. Όλες οι επιμέρους κλίμακες του εργαλείου, πλην των δημογραφικών στοιχείων, απαιτούσαν την τοποθέτηση του δείγματος σε 5-βάθμια κλίμακα τύπου Likert με διακύμανση του βαθμού συμφωνίας από το 1 (Καθόλου) έως το 5 (Πάρα πολύ). Αναφορικά με τη συλλογή ποιοτικών δεδομένων, πραγματοποιήθηκε συνέντευξη σε 20 εκπαιδευτικούς από το συνολικό δείγμα που συμμετείχε στην έρευνα και η οποία περιλάμβανε 10 ερωτήσεις ανοικτού τύπου με σκοπό τη βαθύτερη κατανόηση των αντιλήψεών τους που δεν θα μπορούσαν εύκολα να ανιχνευθούν μέσα από ένα ποσοτικό εργαλείο.

Επίσης, διασφαλίστηκε η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της ερευνητικής διαδικασίας. Ως προς την πρώτη, ελέγχθηκε το ερωτηματολόγιο και η συνέντευξη κατ' αρχάς από ειδικό στον χώρο της Εκπαίδευσης για την Αειφορία ως προς το περιεχόμενο, τη γλώσσα και την κατανόηση των ερωτήσεων, ενώ στη συνέχεια χορηγήθηκε πιλοτικά σε δείγμα 5 εκπαιδευτικών για περαιτέρω έλεγχο ως προς τις παραπάνω παραμέτρους. Ως προς την αξιοπιστία, το ερωτηματολόγιο παρουσίασε εσωτερική συνέπεια με τιμή του δείκτη Cronbach $\alpha=0,884$, καταδεικνύοντας ένα πολύ αξιόπιστο εργαλείο.

Τέλος, η ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση μεθόδων της περιγραφικής στατιστικής (μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και σχετικές συχνότητες) και της επαγωγικής στατιστικής (παραμετρικά στατιστικά κριτήρια t-test για ανεξάρτητα δείγματα και μονοπαραγοντική ανάλυση One-Way ANOVA), ενώ η ανάλυση των απαντήσεων στις ανοικτού τύπου ερωτήσεις της συνέντευξης έγινε με τη μέθοδο της Θεματικής Ανάλυσης Περιεχομένου (Creswell, 2014).

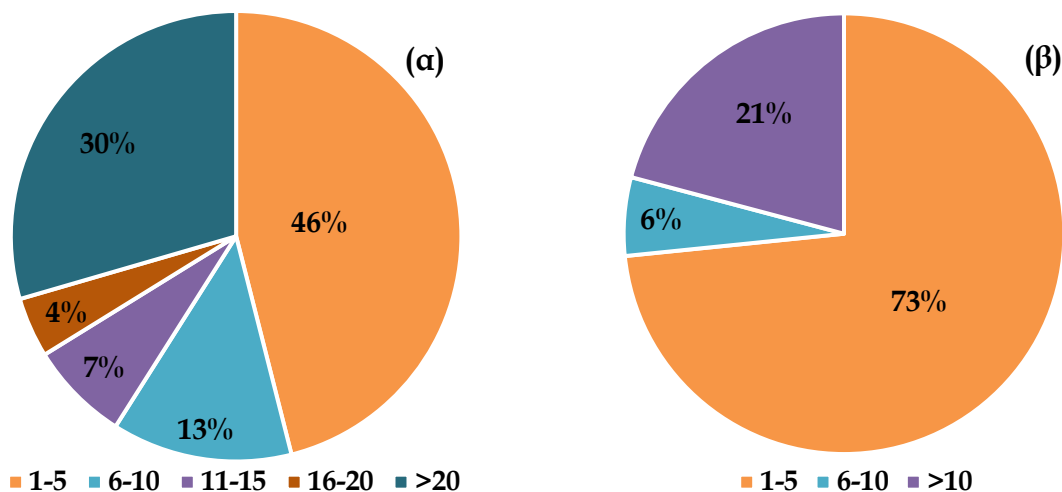
Αποτελέσματα

Το δείγμα αποτελούνταν από 139 εν ενεργεία εκπαιδευτικούς, εκ των οποίων το 94% ήταν γυναίκες (Σχήμα 1α). Αναφορικά με την ηλικία, το μεγαλύτερο ποσοστό (35%) αφορούσε εκπαιδευτικούς κάτω των 30 ετών, ενώ ακολουθούσαν με παρόμοια ποσοστά οι εκπαιδευτικοί ηλικίας 31-40 ετών και οι άνω των 50 ετών (Σχήμα 1β).



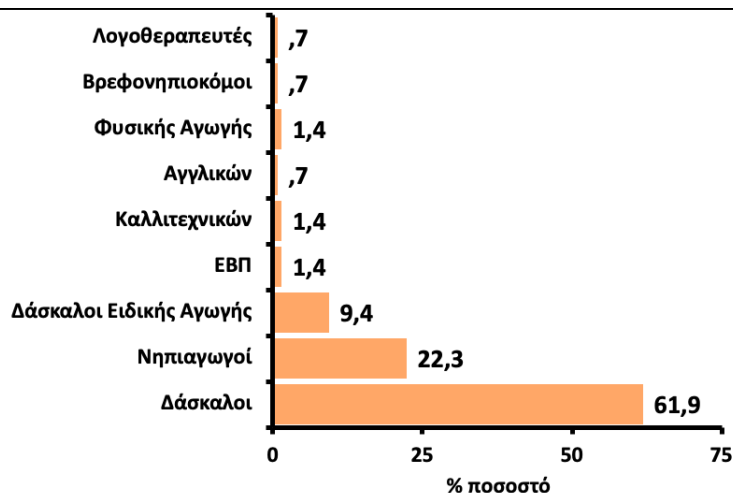
Σχήμα 1. Σχετικές συχνότητες ως προς το φύλο (α) και την ηλικία (β) των μελών του δείγματος

Το 46% του δείγματος αποτελούνταν από εκπαιδευτικούς με λιγότερα από 5 έτη προϋπηρεσίας, ενώ το 30% αφορούσε σε εκπαιδευτικούς με 20 και πλέον έτη προϋπηρεσίας (Σχήμα 2α). Σημαντικό ήταν επίσης το ποσοστό του 73% των εκπαιδευτικών που εργάζονταν στο συγκεκριμένο σχολείο για λιγότερο από 5 έτη, ενώ το 21% είχε υπηρετήσει εκεί για περισσότερα από 10 έτη (Σχήμα 2β).



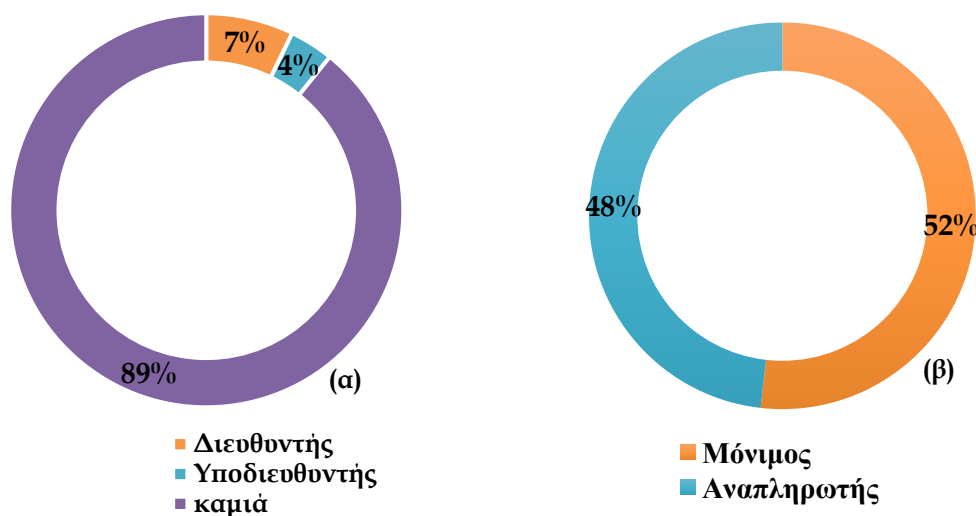
Σχήμα 2. Σχετικές συχνότητες ως προς τα χρόνια προϋπηρεσίας των μελών του δείγματος στην εκπαίδευση (α) και στο σχολείο που υπηρετούσαν κατά την περίοδο της έρευνας (β)

Σε ό,τι αφορά την ειδικότητα, η πλειοψηφία κατά 61,9% ήταν δάσκαλοι γενικής αγωγής, ακολουθούν οι νηπιαγωγοί σε ποσοστό 22,3% και έπειτα οι δάσκαλοι ειδικής αγωγής κατά 9,4%. Οι ειδικότητες της φυσικής αγωγής, των καλλιτεχνικών και του Ειδικού Βοηθητικού Προσωπικού συμμετείχαν σε ποσοστό μόλις 1,4%, ενώ ελάχιστες ήταν οι ειδικότητες των αγγλικών, λογοθεραπευτών και βρεφονηπιοκόμων με ποσοστό μικρότερο του 1% (Σχήμα 3).



Σχήμα 3. Ειδικότητες των μελών του δείγματος

Αναφορικά με τη θέση ευθύνης και το καθεστώς εργασίας των μελών του δείγματος, η πλειοψηφία σε ποσοστό 89% δεν είχε θέση ευθύνης στο σχολείο που υπηρετούν, ενώ συνολικά το 11% είχαν θέση ευθύνης (διευθυντές σε ποσοστό 7 % και οι υποδιευθυντές σε ποσοστό μόλις 4%). Τέλος, σε ότι αφορά το καθεστώς εργασίας, η κατανομή των συμμετεχόντων ήταν σχεδόν ισομερώς κατανομημένη, με 52% μόνιμους και 48% αναπληρωτές εκπαιδευτικούς (Σχήμα 4).



Σχήμα 3. Θέση ευθύνης (α) και καθεστώς εργασίας (β) των μελών του δείγματος

Η πρώτη κλίμακα που αφορούσε γενικές ερωτήσεις σχετικά με τον καθολικό σχεδιασμό και την προσβασιμότητα στα σχολικά κτίρια υποδεικνύει ότι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν πολύ σημαντική την αρχιτεκτονική του σχολικού χώρου για ζητήματα συμπεριληψης και ομαλής ένταξης της ετερότητας ($4,23 \pm 0,92$), πιστεύουν ότι η εικόνα της σχολικής τάξης μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά των μαθητών ($4,10 \pm 0,96$) και θεωρούν ότι η εικόνα του ευρύτερου σχολικού χώρου μπορεί να ενισχύσει τον σεβασμό των μαθητών προς το σχολείο και τον ρόλο του ($4,04 \pm 0,94$) (Πίνακας 1). Διαφωνούν ρητά ότι το σύγχρονο σχολείο προσφέρει ίσες ευκαιρίες σε όλους τους μαθητές ($2,39 \pm 1,10$) και ίση πρόσβαση σε άτομα με κινητικές δυσκολίες ($2,73 \pm 1,38$), ενώ και η σχολική αυλή δεν θεωρείται ασφαλές μέρος για παιχνίδι, μάθημα ή άλλες δραστηριότητες ($2,84 \pm 1,21$) (Πίνακας 1).

Πίνακας 1. Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις (τ.α.) και σχετικές συχνότητες (%) ως προς τις δηλώσεις που αφορούν τον καθολικό σχεδιασμό και την προσβασιμότητα στα σχολικά κτίρια

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι ...	Μέση τιμή	τ.α.	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. είναι σημαντική η αρχιτεκτονική του σχολικού χώρου στην ένταξη της ετερότητας;	4,23	0,92	1,4	2,9	15,8	30,9	48,9
2. το σημερινό σχολείο παρέχει ίσες ευκαιρίες σε όλους τους μαθητές συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία;	2,39	1,10	19,4	43,9	22,3	7,2	7,2
3. το σχολείο σας παρέχει ίση πρόσβαση σε άτομα με κινητικές δυσκολίες (π.χ. ράμπες, ανελκυστήρες, ελεύθερους διαδρόμους για μετακίνηση);	2,73	1,38	24,5	24,5	18,7	18,7	13,7
4. η αυλή του σχολείου σας είναι ένα ασφαλές μέρος για παιχνίδι, μάθημα και άλλες δραστηριότητες για το σύνολο του μαθητικού πληθυσμού;	2,84	1,21	14,4	28,1	26,6	20,9	10,1
5. η αυλή του σχολείου σας είναι προσβάσιμη σε άτομα με αναπηρία;	3,28	1,32	12,9	15,8	23,7	25,2	22,3
6. η εικόνα του σχολικού σας κτιρίου μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά των μαθητών;	3,80	1,04	3,6	7,3	21,2	40,9	27,0
7. η εικόνα της σχολικής σας τάξης μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά των μαθητών;	4,10	0,96	1,4	4,3	19,4	32,4	42,4
8. η εικόνα των κοινόχρηστων χώρων στο σχολείο σας μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά των μαθητών;	3,98	0,88	0,7	4,3	22,5	41,3	31,2
9. η εικόνα του σχολικού σας χώρου μπορεί να εμπνεύσει στους μαθητές σεβασμό για το ίδιο το σχολείο και τον ρόλο που καλείται να επιτελέσει;	4,04	0,94	0,0	8,6	16,5	37,4	37,4
10. υπάρχουν στοιχεία πρασίνου (δενδροφυτεύσεις, κήποι, φυτά εσωτερικού χώρου) μέσα αλλά και έξω από το σχολικό σας κτίριο;	3,25	1,18	3,6	28,3	27,5	20,3	20,3

Στην ανοιχτού τύπου ερώτηση σχετικά με τη σημασία της αρχιτεκτονικής του σχολικού χώρου για την ένταξη της ετερότητας και τους λόγους που την καθιστούν σημαντική, όλοι οι συνεντευξιαζόμενοι συμφωνούν ότι είναι εξαιρετικά σημαντική και αναφέρουν την ανάγκη για προσβασιμότητα, όπως η ύπαρξη ραμπών, ανελκυστήρων και τουαλετών για άτομα με αναπηρία στον σχολικό χώρο. Ορισμένες απαντήσεις επίσης περιλαμβάνουν τη σημασία της αισθητικής του χώρου, με βάση την άποψη ότι ένας όμορφος και καλά συντηρημένος χώρος δημιουργεί θετική διάθεση στα παιδιά και διευκολύνει την ένταξη όλων των μαθητών. Ακολουθούν ενδεικτικά αποσπάσματα από τις τοποθετήσεις τους:

«Βεβαίως και ο σχολικός χώρος παίζει ρόλο στην ένταξη της ετερότητας, γιατί αν ένα σχολείο δεν έχει ράμπες, έχει μόνο σκάλες, δεν έχει τουαλέτες ειδικές, τότε δεν επιτρέπει την πρόσβαση αυτών των ατόμων. Επίσης, αν μιλάμε και για παιδιά από διαφορετικό πολιτισμικό υπόβαθρο, όταν το σχολείο είναι μουντό από χρώματα, χωρίς παιχνίδια στην αυλή, τότε φαίνεται πιο απρόσωπο και σίγουρα τα παιδιά που θα πρωτοέρθουν θα δυσκολευτούν σε ένα τέτοιο μέρος, αλλά φυσικά αυτό ισχύει και για όλα τα παιδιά που έρχονται σε ένα κρύο και άδειο σε εισαγωγικά σχολείο» (Σ2).

«Θεωρώ πως είναι πολύ σημαντική. Ο τρόπος που είναι διαμορφωμένος ο χώρος επηρεάζει τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των παιδιών. Δημιουργεί εννοϊκές ή αποτρεπτικές συνθήκες αλληλεπίδρασης ανάμεσα στους μαθητές. Ως προς τους μαθητές με κινητικές αναπηρίες, η αρχιτεκτονική του χώρου βοηθάει στην προσβασιμότητά τους σε όλους τους χώρους. Αποφεύγουμε, δηλαδή, ένα βασικό εμπόδιο γι' αυτούς» (Σ20).

Σχετικά με ζητήματα που αφορούν τη σχολική αίθουσα, η συγκεκριμένη κλίμακα παρουσίασε την υψηλότερη μέση τιμή ανάμεσα στις υπόλοιπες κλίμακες (3,94) (Σχήμα 3). Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί εκτιμούν ότι η αξιοποίηση των τοίχων της αίθουσας για την ανάρτηση εποπτικών μέσων, μαθητικών έργων κ.ά., η διάταξη των θρανίων και ο προσανατολισμός της αίθουσας είναι ιδιαίτερα σημαντικά στοιχεία για τη μαθησιακή διαδικασία (4,37±0,75, 4,24±0,82 και 4,12±0,94, αντίστοιχα). Αντίθετα, το σχήμα της αίθουσας (τετράγωνο ή ορθογώνιο), η συχνή αλλαγή της διάταξης των θρανίων και η συχνή μετακίνηση των μαθητών δεν θεωρούνται συγκριτικά τόσο σημαντικά, αν και παίζουν κάποιο ρόλο (3,40±1,23, 3,65±0,94 και 3,68±0,95, αντίστοιχα) (Πίνακας 2).

Πίνακας 2. Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις (τ.α.) και σχετικές συχνότητες (%) ως προς τις δηλώσεις που αφορούν τη σχολική αίθουσα

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι ...	Μέση τιμή	τ.α.	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. το μέγεθος της σχολικής αίθουσας παίζει ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία;	4,04	0,98	0,0	7,9	22,3	27,3	42,4
2. το σχήμα (τετράγωνο / ορθογώνιο) της σχολικής αίθουσας παίζει ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία;	3,40	1,23	6,5	20,1	23,7	25,9	23,7
3. ο προσανατολισμός (και ως εκ τούτου ο φωτισμός) της σχολικής αίθουσας παίζει ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία;	4,12	0,94	0,7	5,8	17,3	33,8	42,4
4. η διάταξη των θρανίων παίζει ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία;	4,24	0,82	0,7	2,2	13,7	38,8	44,6
5. η συχνή αλλαγή της διάταξης των θρανίων μπορεί να επηρεάσει τη μαθησιακή διαδικασία;	3,65	0,94	1,4	11,5	24,5	46,0	16,5
6. αν ένας μαθητής παρουσιάζει κάποιο τύπο διαφορετικότητας ευδιάκριτο σε σχέση με τους υπόλοιπους μαθητές, ο τρόπος τοποθέτησής του στα θρανία θα μπορούσε να εξαλείψει φαινόμενα διάκρισης;	3,68	0,95	2,9	7,2	26,6	45,3	18,0
7. η αλλαγή των θέσεων των μαθητών ανά τακτά χρονικά διαστήματα ευνοεί την ουσιαστικότερη αλληλεπίδραση μεταξύ τους;	4,00	0,85	0,7	2,9	23,0	42,4	30,9
8. η αλλαγή των θέσεων των μαθητών ανά τακτά χρονικά διαστήματα ευνοεί την ανάπτυξη της ενσυναίσθησης;	3,86	0,90	0,7	5,8	26,6	40,3	26,6
9. η επιλογή χρωμάτων στην αίθουσά σας επηρεάζει τη μαθησιακή διαδικασία;	4,01	0,91	0,7	4,3	23,7	36,0	35,3
10. η αξιοποίηση των τοίχων της σχολικής αίθουσας για ανάρτηση εποπτικών μέσων, μαθητικών έργων κ.λπ. παίζει ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία;	4,37	0,75	0,0	0,7	13,7	33,1	52,5

Στην ανοικτού τύπου ερώτηση για το αν η διάταξη των θρανίων μπορεί να εξαλείψει φαινόμενα διάκρισης, 15 εκπαιδευτικοί απάντησαν ότι η τοποθέτηση των μαθητών στην τάξη μπορεί να διευκολύνει ή να δυσκολέψει την ένταξη των μαθητών με ετερότητα. Προτίμησαν διατάξεις όπως ανά 2 ή 3 θρανία ή σε σχήμα Π για την ενίσχυση ομαδοσυνεργατικών διαδικασιών. Ορισμένοι, μάλιστα, αναφέρθηκαν σε φυσικά εμπόδια που περιορίζουν την ευελιξία της διάταξης λόγω του μεγάλου αριθμού μαθητών ή του μικρού μεγέθους των αιθουσών και ως εκ τούτου δυσκολεύουν περαιτέρω μαθητές με αναπηρία. Μία απάντηση τόνισε τη σημασία της συχνής αλλαγής ομάδων, προκειμένου να γνωριστούν όλοι οι μαθητές καλύτερα. Ωστόσο, αρκετοί επισήμαναν ότι η εκπαιδευτική πράξη και η υποστήριξη του δασκάλου έχουν μεγαλύτερη σημασία για την ένταξη της ετερότητας από τη διάταξη των θρανίων. Αναφέρεται ενδεικτικά:

«Μπορεί, αλλά δεν είναι μόνο ο τρόπος, είναι και η αντιμετώπιση από τον δάσκαλο, πώς ο κάθε εκπαιδευτικός στηρίζει την ένταξη του κάθε μαθητή. Φυσικά, όμως και η θέση είναι πολύ σημαντική, γιατί μπορεί να φτάσει από την απομόνωση μέχρι την πλήρη ένταξη σε μια ομάδα η οποία να είναι τέτοια που και να στηρίζει τον μαθητή, αλλά να είναι γενικά υποστηρικτική και βοηθητική και να μην του δημιουργεί αίσθηση κατωτερότητας» (Σ1).

«Σε έναν βαθμό γιατί αν είναι με την κατάλληλη ομάδα η οποία θα τον ενισχύσει δεν θα εξαλείψει βέβαια εντελώς τη διάκριση αλλά νομίζω ότι θα τον ενισχύσει λίγο παραπάνω, θα του τονώσει την αυτοεκτίμησή του και θα δημιουργήσει και ένα περιβάλλον ανάλογο στη συνέχεια και στις υπόλοιπες ομάδες, θα είναι δηλαδή σε μια ομάδα με μαθητές που δεν θα τονίζεται η ιδιαιτερότητα αλλά θα έχει το δικό του ρόλο μέσα σε αυτή» (Σ11).

Η μικρότερη μέση τιμή μεταξύ των κλιμάκων του εργαλείου καταγράφηκε στην κλίμακα που αφορά τη σχολική αυλή (3,05) (Σχήμα 3). Από την ανάλυση προκύπτει ότι η πιο υψηλή τιμή αφορά τη δήλωση ότι οι εκπαιδευτικοί επιθυμούν αλλαγές στην αυλή του σχολείου τους (4,02±1,09). Παράλληλα, οι ίδιοι θεωρούν ότι η αυλή ανταποκρίνεται ελάχιστα στις ανάγκες μιας σύγχρονης εκπαιδευτικής πραγματικότητας (2,57±1,06) και περιορίζει την υλοποίηση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που θα ήθελαν να πραγματοποιήσουν (2,59±1,23) (Πίνακας 3).

Πίνακας 3. Μέσες τιμές, τοπικές αποκλίσεις (τ.α.) και σχετικές συχνότητες (%) ως προς τις δηλώσεις που αφορούν τη σχολική αυλή

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι ...	Μέση τιμή	τ.α.	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. η αυλή του σχολείου σας ανταποκρίνεται στις ανάγκες της σύγχρονης εκπαιδευτικής πραγματικότητας;	2,57	1,06	16,5	32,4	33,1	13,7	4,3
2. θα θέλατε να γίνουν αλλαγές στην αυλή του σχολείου σας;	4,02	1,09	0,7	11,5	18,7	23,0	46,0
3. χρησιμοποιείτε την αυλή του σχολείου σας για εκπαιδευτικές δραστηριότητες;	2,94	1,19	10,1	30,9	27,3	18,7	12,9
4. σας έχει περιορίσει ποτέ η σχολική αυλή για την εκπόνηση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που θα θέλατε να πραγματοποιήσετε;	2,59	1,23	23,2	25,4	30,4	11,6	9,4
5. η εικόνα της σχολικής σας αυλής παρέχει ευκαιρίες για ελεύθερο ή οργανωμένο παιχνίδι;	3,23	1,08	4,3	21,7	34,8	24,6	14,5
6. η εικόνα της σχολικής σας αυλής ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις περί ίσης πρόσβασης για όλους;	2,93	1,21	13,7	23,7	30,9	19,4	12,2

Στην ανοικτού τύπου ερώτηση σχετικά με πιθανές αλλαγές στη σχολική αυλή, η πλειοψηφία των ερωτώμενων ανέφερε προβλήματα, όπως η έλλειψη ασφάλειας λόγω του τοιμεντένιου δαπέδου, τα σκουριασμένα και ελλιπή κάγκελα, καθώς και η απουσία σκίασης, ειδικά κατά τους εαρινούς μήνες. Επίσης, αναφέρθηκε η έλλειψη πρασίνου και χώρων καθιστικού, καθώς και η απουσία οριοθετημένων γηπέδων και διαδραστικών παιχνιδιών για τους μαθητές. Κάποιοι πρότειναν τη δημιουργία κήπων για την ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης. Αντίθετα, αναμενόμενες ήταν και οι απαντήσεις πέντε εκπαιδευτικών που δήλωσαν αρκετά ικανοποιημένοι με την αυλή τους, καθώς υπηρετούσαν σε σχολεία που είχαν πρόσφατα ανακαινιστεί με νέες υποδομές, όπως ειδικούς τάπητες, γήπεδα, κιόσκια και δενδροφύτευση. Ενδεικτικές τοποθετήσεις τους είναι οι εξής:

«Ναι θέλω να στρωθεί ένα τάπητας στην αυλή, να σπείρουμε και δέντρα γιατί θεωρώ ότι είναι ωραίο και για τα παιδιά, για την καλλιέργεια της περιβαλλοντικής τους συνείδησης αλλά και ως χώρος πρέπει να έχει πράσινο, η αυλή του σχολείου» (Σ6).

«Φυσικά και θα ήθελα, η αυλή του σχολείου μας είναι σχεδόν άδεια. Δεν έχει σκιά, δεν έχει κάποιο μέρος να καθίσουν τα παιδιά ειδικά τις ζεστές μέρες, έχουμε σχεδιάσει κάποια παιχνίδια στο δάπεδο για να παίζουν αλλά εντάξει είναι το ελάχιστο που θα μπορούσε να γίνει. Θέλουμε χώρους για να κάθονται, θέλουμε δροσιά το καλοκαίρι, θέλουμε καλύτερο δάπεδο κάτω έτσι ώστε όταν πέφτουν να μην χτυπάνε. Πρέπει να γίνουν πολλές αλλαγές» (Σ11).

Με μέση τιμή 3,89 (Σχήμα 3), η επόμενη κλίμακα εξετάζει τη σημασία του συμμετοχικού σχεδιασμού στην ανάπτυξη των μαθητών και τη συνεργασία του σχολείου με τον σύλλογο γονέων και την τοπική αυτοδιοίκηση για την ανανέωση της εικόνας του σχολικού χώρου. Η υψηλότερη μέση τιμή καταγράφηκε στη δήλωση ότι οι εκπαιδευτικοί επιθυμούν συνεργασία με την τοπική αυτοδιοίκηση για την αναμόρφωση της σχολικής αυλής ($4,12 \pm 0,95$), ενώ ακολουθεί η συνεργασία με τους μαθητές για τον ίδιο σκοπό ($4,10 \pm 0,88$). Πιστεύουν ότι ο συμμετοχικός σχεδιασμός βοηθά τα παιδιά να αφομοιώσουν τον χώρο και να αισθάνονται πιο άνετα και ελεύθερα μέσα σε αυτόν ($4,06 \pm 0,84$). Ωστόσο, αναγνωρίζουν την έλλειψη ευχέρειας στους μαθητές να διαμορφώσουν συνεργατικά την αίθουσα διδασκαλίας ($3,40 \pm 1,01$) (Πίνακας 4).

Πίνακας 4. Μέσες τιμές, τοπικές αποκλίσεις (τ.α.) και σχετικές συχνότητες (%) ως προς τις δηλώσεις που αφορούν τον συμμετοχικό σχεδιασμό

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι ...	Μέση τιμή	τ.α.	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. ο συμμετοχικός σχεδιασμός μιας τάξης ευνοεί την ανάπτυξη πιο υπεύθυνων ατόμων ικανών να συμμετέχουν ως ενήλικα άτομα στα κοινωνικά δρώμενα της κοινότητάς τους;	3,77	0,90	0,7	5,0	35,3	34,5	24,5
2. ο συμμετοχικός σχεδιασμός μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να οικειοποιηθούν τον χώρο και να νιώσουν πιο άνετα και ελεύθερα μέσα σε αυτόν;	4,06	0,84	0,7	1,4	23,0	40,3	34,5
3. δίνετε την ευελιξία στους μαθητές να διαμορφώσετε από κοινού συνεργατικά τη σχολική αίθουσα (διάταξη θρανίων, διάφορα μικροέπιπλα, διακόσμηση τάξης);	3,40	1,01	2,2	18,0	31,7	33,8	14,4
4. θα εμπλέκατε τους μαθητές σας στην απόφαση επιλογής των χρωμάτων αν είχατε την ευελιξία να αποφασίσετε εσείς;	3,88	1,04	2,9	7,9	19,4	38,1	31,7
5. θα βοηθούσε τους μαθητές να οικειοποιηθούν τον χώρο λαμβάνοντας πρωτοβουλίες στη διαρρύθμιση της σχολικής αίθουσας;	3,81	0,95	2,2	5,8	25,2	42,4	24,5
6. η συμμετοχή των μαθητών στον σχεδιασμό (διάταξη επίπλων, εσωτερική διακόσμηση) της τάξης τους κάνει πιο υπεύθυνους, αναλαμβάνοντας μεγαλύτερες ευθύνες;	3,94	0,90	0,7	7,2	17,3	46,8	28,1
7. η συμμετοχή των μαθητών στον σχεδιασμό των κοινόχρηστων χώρων στο σχολείο σας τους κάνει πιο υπεύθυνους, αναλαμβάνοντας μεγαλύτερες ευθύνες;	3,94	0,92	2,2	4,3	19,4	45,3	28,8
8. θα θέλατε να συνεργαστείτε με τους μαθητές σας για να αλλάξει η όψη της σχολικής σας αυλής;	4,10	0,88	1,4	2,2	18,7	40,3	37,4
9. θα θέλατε να συνεργαστείτε με τους γονείς των μαθητών σας για να αλλάξει η όψη της σχολικής σας αυλής;	3,84	1,09	4,3	8,6	16,5	39,6	30,9
10. θα θέλατε να συνεργαστείτε με την τοπική αυτοδιοίκηση για να αλλάξει η όψη της σχολικής σας αυλής;	4,12	0,95	1,4	5,1	15,2	36,2	42,0

Στην ανοικτού τύπου ερώτηση για το αν και πώς ο συμμετοχικός σχεδιασμός (σχεδιασμός χώρων και διακόσμηση μαζί με τα παιδιά) συμβάλλει στην ανάπτυξη υπεύθυνων ατόμων που θα συμμετέχουν στην κοινωνία, οι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ομόφωνα. Θεωρούν ότι οι συμμετοχικές διαδικασίες, όπως η διακόσμηση και η διαρρύθμιση του σχολείου, βοηθούν τους μαθητές να οικειοποιηθούν τον χώρο και να τον σεβαστούν, καθώς έχουν συμβάλει και οι ίδιοι στη διαμόρφωσή του. Παράλληλα, αναπτύσσεται η αυτοεκτίμησή τους μέσω ρόλων και ευθυνών, ενισχύοντας την ενεργό πολιτεϊότητα και τον σεβασμό για όλους τους δημόσιους χώρους. Δύο εκπαιδευτικοί τόνισαν επίσης την ευκαιρία που παρέχει ο συμμετοχικός σχεδιασμός στην ανάδειξη δεξιοτήτων και ταλέντων των μαθητών. Ωστόσο, περιορισμένα μεν αλλά εκφράστηκαν και αμφιβολίες για την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας, υποστηρίζοντας ότι ίσως γίνεται για το θεαθήναι ή ως ευκαιρία αποφυγής μαθήματος. Χαρακτηριστικές απαντήσεις στην ερώτηση αυτή είναι οι εξής:

«Πάντα είναι πιο καλό να συμμετέχουν και μαθητές γιατί δίνουν το δικό τους στίγμα και τις δικές τους ιδέες όπως θα ήθελαν αυτά να είναι πιο ευχάριστη η τάξη και πιο όμορφη και γενικά νιώθουν μία χαρά να πουν αυτό το έκανα εγώ. Θα μπορούσαν στο μέλλον να ακολουθήσουν και ένα επάγγελμα μέσα από αυτό» (Σ3).

«Πάρα πολύ, και νομίζω εκεί που μπορεί να βοηθήσει είναι ο σεβασμός. Δηλαδή, όταν τα ίδια το δημιουργούν, το νιώθουν και πιο δικό τους και το σέβονται. Και αυτός ο σεβασμός προς το δημόσιο κτίριο μπορεί να πάει παντού, δημιουργεί μια κουλτούρα, νοτιοτροπία σεβασμού προς όλους τους χώρους που έχουν γύρω τους. Στα παγκάκια, στις πλατείες, όπου και να βρεθούν» (Σ20).

Με μέση τιμή της κλίμακας σχετικά χαμηλή (3,19) (Σχήμα 3), οι εκπαιδευτικοί του δείγματός μας εκτιμούν ότι η χρήση της παιδικής κλίμακας αποτελεί σημαντικό παράγοντα στον σχεδιασμό ενός σχολικού κτιρίου (4,20±0,84). Θεωρούν επίσης ότι η κλίμακα των επίπλων και διακοσμητικών στοιχείων μπορεί να διευκολύνει την οικειοποίηση του χώρου και να προσφέρει άνεση στους μαθητές (3,96±0,87), ενώ επισημαίνουν ότι ένας σχολικός χώρος που προσφέρει ασφάλεια, άνεση

και ελευθερία μπορεί να ενθαρρύνει την κοινωνικοποίηση των μαθητών και να βελτιώσει τις συμπεριφορές τους απέναντι στους άλλους (3,83±1,01) (Πίνακας 5). Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να μην αποδίδουν ιδιαίτερη αξία στους μεταβατικούς χώρους του σχολείου (π.χ. στους διαδρόμους) για εκπαιδευτικές δραστηριότητες (2,41±1,15), ούτε θεωρούν ότι οι γωνιές για χαλάρωση και παιχνίδι σε αυτούς τους χώρους ή σε άλλες ξεχωριστές αίθουσες είναι επαρκείς (2,60±1,29). Επίσης, επιβεβαιώνουν ότι η πρόσβαση σε όλους τους χώρους δεν είναι εύκολη για παιδιά με κινητικά προβλήματα (2,65±1,23) (Πίνακας 5).

Πίνακας 5. Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις (τ.α.) και σχετικές συχνότητες (%) ως προς τις δηλώσεις που αφορούν την ευελιξία του χώρου και την παιδική κλίμακα στα σχολεία

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι ...	Μέση τιμή	τ.α	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. οι αίθουσες διδασκαλίας στο σχολείο σας προσφέρουν άνεση στους μαθητές;	2,91	1,08	8,6	29,5	30,9	23,7	7,2
2. οι αίθουσες διδασκαλίας στο σχολείο σας προσφέρουν ασφάλεια στους μαθητές;	3,15	0,99	3,6	21,6	40,3	25,2	9,4
3. υπάρχει εύκολη προσβασιμότητα σε όλους τους χώρους του σχολείου σας από μαθητές με δυσκολίες στη μετακίνηση;	2,65	1,23	20,9	28,1	24,5	18,7	7,9
4. υπάρχουν γωνιές χαλάρωσης και παιχνιδιού μέσα στο σχολείο σας, είτε είναι μέσα στην αίθουσα, στους διαδρόμους ή σε άλλη ξεχωριστή αίθουσα;	2,60	1,29	23,0	30,9	18,7	17,3	10,1
5. οι μεταβατικοί χώροι του σχολείου σας (π.χ. είσοδος, διάδρομοι κ.λπ.) ευνοούν για πολλαπλές χρήσεις;	2,41	1,15	22,5	39,1	18,8	13,8	5,8
6. οι αίθουσες του σχολείου σας είναι πανομοιότυπες όσον αφορά τη διάταξη, τα χρώματα, τα έπιπλα;	2,95	1,21	12,9	24,5	28,8	22,3	11,5
7. ο σχολικός χώρος μπορεί να ενθαρρύνει την κοινωνικοποίηση και να βελτιώσει τις συμπεριφορές προς τους άλλους όταν ένας μαθητής νιώσει ασφάλεια, άνεση και ελευθερία μέσα σε αυτόν;	3,83	1,01	0,7	10,1	26,1	31,9	31,2
8. είναι σημαντικό κομμάτι στον σχεδιασμό ενός σχολικού κτιρίου η χρήση της παιδικής κλίμακας (χώροι σχεδιασμένοι με βάση την ηλικιακή ομάδα των παιδιών);	4,20	0,84	0,0	4,3	14,4	38,1	43,2
9. τα έπιπλα στις τάξεις σας έχουν το ίδιο μέγεθος για όλες τις ηλικιακές ομάδες στο σχολείο (θρανία, καρέκλες, χώροι παιχνιδιού);	3,28	1,32	11,5	19,4	20,9	25,9	22,3
10. η κλίμακα των επίπλων και διακοσμητικών στοιχείων μέσα στο σχολείο σας με βάση τους μαθητές, θα ήταν ένα χρήσιμο εργαλείο ώστε να οικειοποιηθούν ευκολότερα τον χώρο και να νιώσουν άνεση;	3,96	0,87	0,0	5,8	22,3	41,7	30,2

Στη σχετική ανοικτού τύπου ερώτηση αναφορικά με το αν υπάρχουν γωνιές χαλάρωσης και παιχνιδιού στο σχολικό κτίριο, οι περισσότερες απαντήσεις δείχνουν την απουσία αυτών. Τέσσερις από τους 20 εκπαιδευτικούς ανέφεραν την πλήρη έλλειψη αυτών των χώρων, συνδέοντας το ζήτημα και με την αντιστοιχη έλλειψη υποδομών για μαθητές με αναπηρία, ενώ άλλοι επτά θεωρούν τη βιβλιοθήκη ως τέτοιο χώρο. Μόνο τρεις αναφέρουν τη δημιουργία γωνιών χαλάρωσης με μαξιλάρες και χαλί σε αίθουσες μικρών τάξεων (π.χ. Α' και Β' Δημοτικού). Από τις συνεντεύξεις, διαφαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί συνδέουν τις μικρότερες ηλικίες με την ανάγκη για τέτοιους χώρους, ενώ σε μία μόνο περίπτωση το σχολείο είχε φροντίσει για γωνιές χαλάρωσης για όλες τις ηλικίες, χωρίς όμως να συνδέονται απαραίτητα με την ικανοποίηση των ιδιαίτερων αναγκών που εμφανίζουν οι μαθητές με αναπηρία. Ενδεικτική απάντηση είναι η εξής:

«Ναι, υπάρχουν πλέον δύο γωνιές, μια για τα μικρά παιδιά και μία για τα μεγαλύτερα. Όπως υπάρχει και η βιβλιοθήκη όπου μπορούν να πάνε να καθίσουν στις μαξιλάρες κάτω, να διαβάσουν, να ξεφυλλίσουν βιβλία, να επιλέξουν τι θέλουν να δανειστούν. Οι δύο γωνιές βρίσκονται στον κοινόχρηστο χώρο του σχολείου στις δύο άκρες του κτιρίου, είναι δύο εσοχές. Στη γωνιά των μικρών, έχει ένα ειδικό δάπεδο για να κάθονται, λέγγο τουβλάκια μεγάλα για να χτίζουν ό,τι θέλουν και λέγγο στους τοίχους σε ειδικές επιφάνειες που μπορούν να φτιάξουν ότι θέλουν με μικρότερα κομμάτια. Ενώ

η γωνιά των μεγάλων, έχει ποδοσφαιράκι, καναπεδάκια και υπάρχει και ένα πιγκ πογκ σε ένα άλλο μέρος του κοινόχρηστου χώρου» (Σ1).

Τέλος, διερευνήθηκε και η ύπαρξη πιθανών στατιστικά σημαντικών διαφορών στις τοποθετήσεις των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα ως προς στοιχεία του προφίλ τους, όπως το φύλο, το καθεστώς εργασίας, η ηλικία, η ειδικότητα, τα χρόνια προϋπηρεσίας τους γενικά στην εκπαίδευση και ειδικότερα στο σχολείο που υπηρετούσαν κατά τη διάρκεια της έρευνας, καθώς και η θέση ευθύνης. Από τις απαντήσεις τους δεν προέκυψαν κάποια συγκεκριμένα μοτίβα που να εμφανίζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον πέρα από το γεγονός ότι διαφάνηκε σε κάποια σημεία μια μικρή διαφοροποίηση μεταξύ των μόνιμων και αναπληρωτών εκπαιδευτικών όπως και μεταξύ εκείνων που κατέχουν κάποια θέση ευθύνης σε σχέση με τους υπόλοιπους συναδέλφους τους, με τους πρώτους να παρουσιάζουν πιο συχνά υψηλότερο βαθμό συμφωνίας με τις δηλώσεις του ερευνητικού εργαλείου.

Συζήτηση - Συμπεράσματα

Η αντιμετώπιση των ολοένα και συνθετότερων περιβαλλοντικών προβλημάτων που χαρακτηρίζουν την εποχή μας, προϋποθέτει επιτακτικά την ανάληψη δράσης σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο. Απαραίτητη προϋπόθεση, ωστόσο, για κάτι τέτοιο αποτελεί η ύπαρξη επαρκούς αγωγής και εκπαίδευσης, φορέας των οποίων δεν μπορεί να είναι άλλος από το επίσημο εκπαιδευτικό σύστημα μιας χώρας. Απαιτείται μάλιστα μια εκπαίδευση που, για να ανταποκριθεί στις αυξημένες απαιτήσεις των σύγχρονων κοινωνιών, χρήζει εκ βάθρων αναμόρφωσης και μάλιστα σε πολλαπλούς τομείς ταυτοχρόνως. Ένας τέτοιος τομέας αφορά τα ίδια τα σχολεία με τον εκσυγχρονισμό των υλικοτεχνικών υποδομών τους βάσει κριτηρίων αειφόρου αρχιτεκτονικού σχεδιασμού ώστε να είναι ευέλικτα, λειτουργικά και προσβάσιμα, προσφέροντας ποικιλία δράσεων χωρίς αποκλεισμούς σε μαθητές όλων των ηλικιών και όλων των κατηγοριών (UNESCO, 2014). Αυτό γίνεται ακόμη πιο αντιληπτό όταν αναφερόμαστε σε μαθητές με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες που ο σχεδιασμός των σχολικών χώρων επηρεάζει καταλυτικά όχι μόνο την ποιότητα της εκπαίδευσής τους αλλά και την ανάπτυξη των κοινωνικών τους σχέσεων και ως εκ τούτου προδιαγράφει την τελική αποδοχή και ένταξή τους στο κοινωνικό σύνολο.

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας φαίνεται να συμφωνούν σε σημαντικό βαθμό με τη διεθνή σχετική βιβλιογραφία (π.χ. Andic et al., 2020· Barret et al., 2015· 2016· Bedir, 2022· Berris & Miller, 2011· Bojer, 2019· Higgins et al., 2005· Jukić et al., 2023· Martin, 2002· Tagliacollo et al., 2010· Tanner & Langford, 2003). Οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να αναγνωρίζουν τα προβλήματα των σχολικών κτιρίων και ποιες είναι οι πραγματικές ανάγκες ώστε αυτά να καταστούν πιο προσβάσιμα και συνεπώς να ξεπεράσουν με επιτυχία ζητήματα συμπεριληψής με εστίαση στους μαθητές με αναπηρία, ενώ δίνουν και χρήσιμα παραδείγματα από την προσωπική εμπειρία που μας παρέχουν σαφέστατη εικόνα του σημερινού σχολείου. Σχετικά με τον καθολικό σχεδιασμό και την προσβασιμότητα, προκύπτει ότι τα περισσότερα σχολεία δεν πληρούν τις απαιτούμενες προδιαγραφές, καθώς λείπουν ράμπες, ανελκυστήρες και τουαλέτες για τους μαθητές με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Αυτό, φυσικά, δημιουργεί δυσκολίες και θέτει στο περιθώριο συγκεκριμένα παιδιά που αντιμετωπίζουν κυρίως κινητικά προβλήματα, αλλά επηρεάζει αρνητικά και ολόκληρη την τάξη. Στο πλαίσιο της προσπάθειας να μην αποκλείεται κανένας μαθητής από οποιαδήποτε δραστηριότητα, είναι συχνό το φαινόμενο να περιορίζονται οι ευκαιρίες συμμετοχής σε κοινές δράσεις (π.χ. μετακινήσεις σε διαφορετικές αίθουσες), κάτι που επηρεάζει αρνητικά και τους υπόλοιπους μαθητές. Αυτό οδηγεί στην εσφαλμένη αντίληψη ότι μαθητές και δάσκαλοι πρέπει να προσαρμόζονται στην υπάρχουσα αρχιτεκτονική του σχολείου, αντί να σχεδιάζεται το σχολικό κτίριο με όρους συμπεριληψής. Εξακολουθεί σε σημαντικό βαθμό στις μέρες μας να επιβεβαιώνεται αυτό που πολύ εύγλωττα είχε αναφέρει ήδη από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα ο Winston Churchill, ότι *«διαμορφώνουμε τα κτίριά μας και μετά τα κτίρια μας διαμορφώνουν εμάς»*. Σήμερα, στο τελείωμα του πρώτου τετάρτου του 21^{ου} αιώνα, φαίνεται αδιανόητο και αντιφατικό το γεγονός ότι ο άνθρωπος συνεχίζει να δημιουργεί ή να διατηρεί κτίρια που, αντί να διευκολύνουν τη ζωή του, την καθιστούν πιο δύσκολη.

Ο σχολικός χώρος θεωρείται κρίσιμος παράγοντας που επηρεάζει τη συμπεριφορά των μαθητών (Γερμανός, 1993). Η σημασία της καλής αισθητικής του σχολείου τονίζεται με την επιλογή ζωντανών χρωμάτων που δημιουργούν ένα ελκυστικό και φιλικό περιβάλλον για τα παιδιά. Όπως αναφέρουν οι ερωτώμενοι, όταν αρέσει στους μαθητές ο χώρος, τον σέβονται περισσότερο και τον φροντίζουν. Σε περιπτώσεις που τα παιδιά συμμετέχουν στον σχεδιασμό ενός χώρου μέσω δραστηριοτήτων, δείχνουν να ταυτίζονται με τον χώρο, να περνούν καλύτερα και να είναι περήφανα για τα έργα τους· αντίθετα, όταν η εικόνα του σχολείου είναι απωθητική, με βρώμικους τοίχους και φθαρμένα παλιά έπιπλα, αυτό πολλές φορές τους οδηγεί να προκαλέσουν περισσότερη φθορά και να εκδηλώσουν αρνητική στάση, κάτι που μπορεί να επηρεάσει και την ακαδημαϊκή τους απόδοση (π.χ. Boyer, 2019· Κάτσεων, 2012). Σε ό,τι αφορά το μέγεθος των επίπλων βασισμένο στην κάθε ηλικιακή ομάδα και στον τρόπο τοποθέτησής τους στον χώρο, φαίνεται να συμβάλλουν ή να δυσχεραίνουν αντίστοιχα την ελεύθερη κίνηση των μαθητών, τη δημιουργία άνεσης και οικειοποίησης του χώρου όπου δύναται να ενθαρρύνει και την κοινωνικοποίηση και ανάπτυξη σχέσεων μεταξύ των μαθητών.

Αναφορικά με τις σχολικές αίθουσες, συχνά αυτές είναι μικρές για τον μεγάλο αριθμό μαθητών που καλούνται να φιλοξενήσουν, με αποτέλεσμα να μην δίνεται η δυνατότητα να συσταθούν οι απαραίτητες ομάδες στο πλαίσιο διάφορων ομαδοσυνεργατικών δραστηριοτήτων· επίσης, απομακρύνεται και η δυνατότητα να δημιουργηθούν γωνιές χαλάρωσης μέσα σε αυτές, την παιδαγωγική αξία των οποίων επιχειρούν να αντικαταστήσουν σε ένα βαθμό οι αίθουσες βιβλιοθήκης ή πολλαπλών εκδηλώσεων -όπου αυτές υπάρχουν- χωρίς όμως και αυτές να ικανοποιούν τις ιδιαίτερες ανάγκες κυρίως των μικρότερων ηλικιακά μαθητών. Στις αίθουσες με αυτά τα χαρακτηριστικά καθίσταται ασφαλώς απαγορευτική και η μετακίνηση των μαθητών με κινητικά προβλήματα, που είναι συχνή και απαραίτητη, αποκόπτοντάς τους από συμμετοχικές διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης. Δεν θα πρέπει επίσης να παραγνωρίζουμε και την αξία του προσανατολισμού των αιθουσών που πολύ συχνά δεν είναι ο ενδεδειγμένος, μία παράμετρος που περιορίζει τη φωτεινότητα του χώρου και επιδρά αρνητικά στη ψυχολογία των μαθητών. Τέλος, εντός του σχολικού κτιρίου διαφαίνεται και μια πλήρης απουσία αξιοποίησης των πολύ σημαντικών (παιδαγωγικά) μεταβατικών χώρων (π.χ. διάδρομοι, κλιμακοστάσια) οι οποίοι μένουν ανεκμετάλλετοι, άδειοι, άχαροι και απρόσωποι. Όσον αφορά στη σχολική αυλή, αυτή παρουσιάζει επίσης σοβαρά προβλήματα. Κατά γενική ομολογία, αναφέρεται η έντονη έλλειψη βλάστησης, με κύριο οικοδομικό στοιχείο το τσιμέντο που την καθιστά πολύ συχνά ακατάλληλη έως και επικίνδυνη για τις δραστηριότητες που καλείται να υποστηρίξει. Στις περισσότερες περιπτώσεις λείπει η σκιά, καθώς απουσιάζουν κιόσκια ή παντός είδους στέγαστρα. Μόνο τα σχολεία που είναι καινούρια ή έχουν χρηματοδοτηθεί από ιδιωτικούς φορείς για ανακαίνιση διαθέτουν πιθανώς τον απαραίτητο εξοπλισμό που πληροί τις βασικές απαιτήσεις για μια σύγχρονη διδασκαλία και μάθηση. Σε κάθε περίπτωση, παρατηρείται τελευταία σημαντική πρόοδος στην αξιοποίηση του αύλειου χώρου ως εκπαιδευτικό εργαλείο (Smith, 2002), καθώς οι αξίες που απορρέουν από τη χρήση του είναι πολυεπίπεδη συνδέοντας την εκπαίδευση με το φυσικό περιβάλλον και τον πολιτισμό (Τσακίρης & Πολεμικός, 2013).

Ασφαλώς δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι στη χώρα μας έχουμε σχολικές μονάδες κατασκευασμένες από δεκαετίες. Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των σχολείων μας είναι σχετικά νέες και αρκετά ενδιαφέρουσες από αρχιτεκτονικής πλευράς κατασκευές. Δεν πληρούν όμως τις προϋποθέσεις μιας σύγχρονης παιδαγωγικής θεώρησης που να σέβεται την ετερότητα και να είναι συμπεριληπτική και κυρίως να βρίσκεται κάτω από το πρίσμα μιας σύγχρονης Εκπαίδευσης για την Αειφορία. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι ο σεβασμός στη διαφορετικότητα απαιτεί από εμάς να διατηρούμε ανοιχτό μυαλό και να είμαστε έτοιμοι να αμφισβητήσουμε ακόμη και τις προσωπικές μας προκαταλήψεις, προκειμένου να προάγουμε μια κουλτούρα ισότιμης ένταξης και να δημιουργήσουμε χώρους όπου όλοι θα ακούγονται και θα νιώθουν εκτιμημένοι. Εξάλλου, όπως αναφέρει με ιδιαίτερα καυστικό τρόπο και στο τίτλο του πονήματός του ο Slee (2020), «*η ενταξιακή εκπαίδευση δεν είναι νεκρή, απλώς μυρίζει περίεργα*», κατακρίνοντας την απάθεια της σύγχρονης κοινωνίας σε σχετικά ζητήματα, μιας κοινωνίας που ο σεβασμός αποτελεί τη βάση για την οικοδόμηση ισχυρών σχέσεων και την ενίσχυση επιτυχημένων συνεργασιών, διευκολύνει την υπέρβαση των διαφορών, την αναζήτηση κοινού εδάφους και την επίτευξη κοινών στόχων.

Συμπερασματικά, όσον αφορά τον σχεδιασμό των σχολικών χώρων, είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη όλοι εκείνοι οι παράγοντες που διασφαλίζουν τη λειτουργικότητα και την αποδοτικότητα της εκπαιδευτικής πράξης. Τα σχολικά κτίρια θα πρέπει να αποτελούν το θεμέλιο για τη διαπαιδαγώγηση των παιδιών, βοηθώντας τα να αναπτυχθούν σε ολοκληρωμένες προσωπικότητες, ικανές να ανταποκριθούν στις προκλήσεις μιας συνεχώς εξελισσόμενης κοινωνίας και στις περιβαλλοντικές απειλές που εμμονικά πλήττουν τον πλανήτη μας. Αναφέρει χαρακτηριστικά η Ισραηλινή αρχιτέκτονας Sarit Shani Hay και πρωτοπόρος στον τομέα του σχεδιασμού χώρων για παιδιά όταν κλήθηκε να σχεδιάσει το πρώτο σχολείο χωρίς αποκλεισμούς στο Τελ Αβίβ: «Αυτό το έργο μας έδωσε τη δυνατότητα να εξερευνήσουμε σε βάθος τι συμβαίνει όταν ο σχεδιασμός συναντά την παιδαγωγική και πώς μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον σχεδιασμό ως εργαλείο για κοινωνική αλλαγή, ως εργαλείο για να προωθηθεί η συμπερίληψη και η ενίσχυση της ευημερίας όλων των μαθητών» (Bridget, 2020).

SUMMARY IN ENGLISH

The Sustainable Development Goals of the 2030 Agenda focus, among other things, on promoting education for all while emphasizing equity, accessibility, and the creation of sustainable and inclusive school environments. The design of school spaces plays a crucial role in integrating sustainability principles and fostering an environment that enhances learning and participation for all students, including those with disabilities and/or special education needs. This research investigates the design factors that influence the educational process and modern educational practices related to the school environment as perceived by in-service Primary Education teachers. For this purpose, a sample of 139 teachers was selected, and a mixed-method approach was employed to gather both quantitative and qualitative data. The findings revealed several critical factors related to the design of schools that contribute to diversity inclusion; these factors include universal design and accessibility, classroom and schoolyard configurations, participatory design, spatial flexibility, and the use of child-scale elements. Therefore, it is anticipated that addressing these factors will establish a new roadmap for school environments to meet the challenges of a constantly evolving society and the persistent environmental threats we face in light of Education for Sustainability.

Αναφορές

- Andic, D., Alagic, A., & Pavlovic, M. (2020). School gardens are the best places where pupils can connect with nature and real life, which is one of the key roles of education" - teachers' attitudes about the use of school gardens in learning and teaching at school. *ICERI2020 Proceedings*. Applied in 13th annual International Conference of Education, pp.1458-1467. doi: 10.21125/iceri.2020.0375
- Armstrong, F., & Barton, L. (1999). Is there anyone there concerned with human rights? Cross-cultural connection, disability and the struggle for change in England, In F. Armstrong & L. Barton (Eds.), *Disability, human rights and Education. Cross-cultural perspectives* (pp. 201-229). Open University Press.
- Barrett, P., Barrett, L., & Zhang, Y. (2016). Teachers' views of their primary school classrooms. *Intelligent Buildings International*, 8(3), 176-191. <https://doi.org/10.1080/17508975.2015.1087835>
- Barrett, P., Davies, F., Zhang, Y., & Barrett, L. (2015). The holistic impact of classroom spaces on learning in specific subjects. *Environment and Behavior*, 49(4), 425-451. <https://doi.org/10.1177/0013916516648735>
- Bedir, G. (2022). Teachers' views on the practices of universal design for learning. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 14(2), 1324-1342.
- Βελοπούλου, Φ., Ανδρεαδάκης, Ν., & Πολεμικού, Α. (2013). Η επίδραση του Σχολικού Χώρου στην ολόπλευρη ανάπτυξη και στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Στο Μ. Καίλα, Α. Μόγιας & Β. Παπαβασιλείου (Επιμ.), *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στις αρχές του 21ου αιώνα: Προβλήματα και προβληματισμοί σε εποχές κρίσης* (σσ. 339-379). Διάδραση.
- Berris, R., & Miller, E. (2011). How design of the physical environment impacts early learning: educators' and parents' perspectives. *Australasian Journal of Early Childhood*, 36(4), 1-17. <https://doi.org/10.1177/183693911103600414>
- Bojer, B. (2019). *Unlocking learning spaces: An examination of the interplay between the design of learning spaces and pedagogical practices*. The Royal Danish Academy of Fine Arts, Schools of Architecture, Design and Conservation. <https://adk.elsevierpure.com/en/publications/unlocking-learning-spaces-an-examination-of-the-interplay-between>
- Bridget, C. (2020). Sarit Shani Hay designs Tel Aviv elementary school to encourage "joyful experiential learning". <https://www.dezeen.com/2020/04/03/the-first-inclusive-school-tel-aviv-sarit-shani-hay-studio/>
- Γερμανός, Δ. (1993). Χώρος και διαδικασίες αγωγής. Η παιδαγωγική ποιότητα του χώρου. Αθήνα: Gutenberg.
- Γερμανός, Δ. (2006). *Οι τοίχοι της γνώσης. Σχολικός χώρος και εκπαίδευση*. Gutenberg.
- Chawla, L. (2002). *Growing Up in an Urbanizing World*. London: Earthscan.

- Clark, A. (2010). *Transforming Children's Spaces: Children's and Adults' Participation in Designing Learning Environments*. London: Routledge
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Δασκολιά, Μ., & Κουκουζέλη, Β. (2021). Εκπαίδευση Waldorf και Αειφόρο Σχολείο. Διερευνώντας τη σύγκλιση ανάμεσα σε δύο εκπαιδευτικά μοντέλα μέσα από μια αφηγηματική έρευνα. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 3(2), 65-80 <https://doi.org/10.12681/ees.28816>
- Δημητρίου, Α. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις*. Επίκεντρο.
- Δημητρίου, Α., & Φλογαίτη, Ε. (2008). *Εισαγωγή στο Φυσικό και Ανθρωπογενές Περιβάλλον: Εκπαίδευση για το Περιβάλλον*. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Gifford, R. (2014). *Environmental Psychology: Principles and Practice* (5th ed.). Colville, WA: Optimal Books.
- Gough, A. (2005). Sustainable schools: Renovating educational processes. *Applied Environmental Education and Communication*, 4(4), 339-351. <https://doi.org/10.1080/15330150500302205>
- Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner, P., & McCaughey, C. (2005). The impact of school environments: A literature review. Callaghan, NSW: University of Newcastle. Ανακτήθηκε από <http://www.cfbt.com/PDF/91085.pdf>
- Jukić, R., Kakuk, S., & Jelić, T. (2023). Perception of the school interior from the students' and teachers' Perspective. *Human, Technologies and Quality of Education*. Ανακτήθηκε από <https://doi.org/10.22364/htqe.2023.17>
- Καίτλα, Μ., Κατσικής, Α., Φώκιαλη, Π., & Ζαχαρίου, Α. (Επιμ.) (2009). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη: νέα δεδομένα και προσανατολισμοί*. Ατραπός.
- Καραγιάννη, Γ., & Κουτσοκλήνης, Α. (2023). Σπουδές για την Αναπηρία και Παιδαγωγική της Ένταξης [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-226>
- Κάτσεων, Χ. (2012). Η έννοια της συμμετοχής στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου. Στο Ε. Φλογαίτη & Α. Γεωργόπουλος (Επιμ.), *Περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ερευνητικές εργασίες στην Ελλάδα: Η έννοια της συμμετοχής στο πλαίσιο του αειφόρου σχολείου* (σ. 189-198). Πεδίο.
- Κιού, Π., (2018). Ένταξιακή Εκπαίδευση και χωρικοί σχεδιασμοί: Πέρα από την προσβασιμότητα. Διεπιστημονικό Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή *Χώροι για το παιδί ή χώροι του παιδιού; Όταν η συνθήκη Αγωγής και Εκπαίδευσης τέμνεται με την καθημερινότητα της πόλης* (σσ. 278-289). ΑΠΘ 19-21 Μαΐου 2017.
- Martin, S. H. (2002). The classroom environment and its effects on the practice of teachers. *Journal of Environmental Psychology*, 22(1-2), 139-156. <https://doi.org/10.1006/jevpr.2001.0239>
- Μιχαηλίδης, Κ. (2009). *Συνεκπαίδευση και αναπηρία: Θεωρητική και εμπειρική κοινωνιοψυχολογική προσέγγιση*. Παπασωτηρίου.
- Moore, G. T., & Young, D. (1978). *Childhood, architecture and design*. New York, NY: Teachers College Press.
- Orr, D. (2004). *Earth in Mind: On education, environment, and the human prospect*. Island Press.
- Παπαδοπούλου, Σ., & Φελέκη, Α. (2018). *Βιώσιμο Σχολικό Κτίριο. Επαναπροσδιορισμός της σχολικής αρχιτεκτονικής προς την εκπαίδευση για την αειφορία*. [Μεταπτυχιακή Εργασία, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης].
- Sassi, P. (2006). *Strategies for Sustainable Architecture*. Taylor & Francis.
- Slee, R. (2020). *Η ένταξιακή εκπαίδευση δεν είναι νεκρή, απλώς μυρίζει περίεργα*. Gutenberg.
- Smith, G. (2002). *Place-based education: Learning to be where we are*. *Phi Delta Kappan*, 83, 584-594. <https://doi.org/10.1177/003172170208300806>
- Smith, D. D., & Tyler, N. C. (2019). *Εισαγωγή στην Ειδική Αγωγή και Ψεκπαίδευση. Φέρνοντας την αλλαγή*. Gutenberg.
- Tagliacollo, V. A., Volpato, G. L., & Pereira, A. Jr. (2010). Association of student position in classroom and school performance. *Educational Research*, 1, 198-201. <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=989064>
- Ταμουσέλη, Κ. (2009). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολικός Χώρος*. Επίκεντρο.
- Tanner, C. K., & Langford, A. (2003). The importance of interior design elements as they relate to student outcomes. Ανακτήθηκε από: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Importance-of-Interior-Design-Elements-as-They-Tanner-Langford/fb8b54841b67decf66317b44367d19079b2ff673>
- Τσακίρης, Ι., & Πολεμικός, Ν. (2013). Καταγραφή του περιβάλλοντος χώρου των δημόσιων Δημοτικών Σχολείων της πόλης της Ρόδου. Στο Β. Παπαβασιλείου (Επιμ.), *Αειφορικές Τοπικές Κοινωνίες: Πραγματικότητα ή Ουτοπία;* (σσ. 157-176). Διάδραση.
- Τσουκαλά, Κ. (2013). *Τάσεις στη Σχολική Αρχιτεκτονική*. Επίκεντρο.
- UNESCO. (2014). *Shaping the future we want: UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)*. Final report, UNESCO ED.2014/WS/29. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230302>
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Paris: UNESCO.
- United Nations [UN]. (1993). *Report of the United Nations Conference on Environment and Development. Vol. I: Resolutions adapted by the conference*. Rio de Janeiro, 3-14 June 1992, United Nations.
- United Nations [UN]. (2015a). *The Millennium Development Goals Report 2015*. Time for Global Action for People and Planet. United Nations. [https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf)
- United Nations [UN]. (2015b). *Resolution adopted by the General Assembly on 25th September 2015*. United Nations. <https://docs.un.org/en/A/RES/70/1>
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2019). *Global Environment Outlook 6: Healthy Planet, Healthy People*.
- Weinstein, C. S. (1987). The build environment and the children's development. In C. S. Weinstein & T. C. David (Eds.), *Spaces for children* (pp. 3-13). Plenum Press.

- Woolner, P., Clark, J., Hall, E., Tiplady, L., Thomas, U., & Wall, K. (2012). *Changing learning environments: Creating tomorrow's schools today*. London, UK: Routledge.
- World Health Organization [WHO]. (2002). *Towards a common language for functioning, disability, and health (ICF)*. World Health Organization. <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/classification/icf/icfbeginnersguide.pdf>
- Φλογαίτη, Ε. (1998). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Ελληνικά Γράμματα.
- Φλογαίτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Πεδίο.
- Φώκιαλη, Π. (2013). Αναπτυξιακό πλαίσιο για μια βιώσιμη πόλη. Στο Μ. Καίλα, Α. Μόγιας & Β. Παπαβασιλείου (Επιμ.), *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στις αρχές του 21^{ου} αιώνα: Προβλήματα και προβληματισμοί σε εποχές κρίσης* (σσ. 199-210). Διάδραση.

Η αναφορά στο άρθρο γίνεται ως εξής:

Σταυρίδου, Ν. & Μόγιας, Α. (2025). Όταν η Αρχιτεκτονική συναντά την Εκπαίδευση για την Αειφορία: Αντιλήψεις εκπαιδευτικών για την προώθηση της συμπερίληψης στο Δημοτικό σχολείο. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία*, 7(2), 1-17. <https://doi.org/10.12681/ees.41793>

<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/enveducation/index>