



## Αντίληψη: Παιδί και χώρος

Σχεδιασμός προσχολικών μονάδων ως ένα πολύπλευρο  
μαθησιακό περιβάλλον από την θεωρία στην πράξη

Πολυτεχνείο Κρήτης

Τμήμα αρχιτεκτόνων μηχανικών

Ετος 2024-2025

Ερευνητική εργασία

Πασχάλη Ματούλα Παντελίτσα

Επιβλέπων Καθηγητής

Ουγγρίνης Κωνσταντίνος Αλκέτας



## Περίληψη

Η παρούσα εργασία εστιάζει στον σχεδιασμό των προσχολικών μονάδων και τον ρόλο που διαδραματίζουν στην ψυχική, κοινωνική και γνωστική ανάπτυξη των παιδιών. Μέσω βιβλιογραφικής ανάλυσης, εξετάζονται οι βασικές αρχές σχεδιασμού που επηρεάζουν την αίσθηση ασφάλειας, την αυτονομία, την κοινωνική αλληλεπίδραση, την συναισθηματική και την νοητική ευημερία των παιδιών. Το θεωρητικό υπόβαθρο στηρίζεται σε σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρίες, όπως η θεωρία των "loose parts", η οικολογική αντίληψη και η προσέγγιση της θεωρίας "Form follows kids fiction", οι οποίες ενισχύουν τη δημιουργικότητα και την ενεργή συμμετοχή των παιδιών. Προτείνεται η υιοθέτηση εργονομικών και αισθητικών κριτηρίων που ενθαρρύνουν τη μάθηση μέσω παιχνιδιού και διαμορφώνονται χώροι οι οποίοι προάγουν την λήψη πρωτοβουλιών, την κοινωνική αλληλεπίδραση και την συναισθηματική σταθερότητα. Τέλος, παρατίθενται ενδεικτικά παραδείγματα σχολικών μονάδων τα οποία έχουν ενσωματώσει τις προαναφερθείσες θεωρίες στο σχεδιασμό τους και την εκπαιδευτική τους πρακτική, υπογραμμίζοντας και αναδεικνύοντας την εφαρμογή αυτών των θεωρητικών προσεγγίσεων στην πράξη.

***Λέξεις Κλειδιά:*** Σχεδιασμός προσχολικών μονάδων, χωρική αντίληψη, παιδαγωγικές θεωρίες, ψυχοκοινωνική ανάπτυξη, οικολογική αντίληψη, κοινωνική αλληλεπίδραση, δημιουργικότητα

## Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη .....	3
Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή .....	5
1.1 Θεωρητικό Υπόβαθρο .....	5
1.2 Στόχος Έρευνας.....	6
1.3 Μεθοδολογία .....	7
Κεφάλαιο 2. Βασικές Έννοιες .....	9
2.1 Η Έννοια του Χώρου και η Αντίληψη.....	9
2.2 Γνωστική Ανάπτυξη και Χωρική Αντίληψη.....	11
2.2.1 Θεωρίες του Jean Piaget .....	12
2.4.2 Προσέγγιση του Lev Vygotsky.....	14
2.4.3 Θεωρία του Kurt Koffka .....	16
2.3 Μηχανισμοί Ανάγνωσης ενός Χώρου .....	18
2.3.1 Βασικές Αισθήσεις.....	18
2.3.2 Αντίληψη ως Ερμηνευτικό Εργαλείο των Αισθητηριακών Πληροφοριών.....	19
2.3.3 Νοητικές Αναπαραστάσεις και Χωρική Μνήμη.....	20
Κεφάλαιο 3. Παιδαγωγικές Θεωρίες .....	21
3.1 Θεωρία της "οικολογικής αντίληψη", James Gibson .....	21
3.2 Η Μάθηση Μέσα από το Παιχνίδι και την Παρατήρηση, Alison Gipson.....	24
3.3 "The Child in the City", Colin Ward .....	25
3.4 Θεωρία των "Loose Parts", Simon Nicholson .....	27
3.5 Κοινωνική Αλληλεπίδραση και Ευελιξία, Herman Hertzberger .....	28
3.6 Forest Schools, Σκανδιναβία.....	29
3.7 Form Follows Kids' Fiction, Susanne Hofmann .....	30
3.8 Προσέγγιση Reggio Emilia, Loris Malaguzzi .....	31
Κεφάλαιο 4. Παραδείγματα Εφαρμογής των Θεωριών .....	33
4.1 Δημοτικό σχολείο Erika-Mann στο Βερολίνο, Baupiloten studio .....	33
4.2 Grounds of play στην Αθήνα , Δήμητρα Κατσώτα και Stephan Buerger.....	35
4.3 Fawood children's center στο Λονδίνο, Alsop architects.....	37
Κεφάλαιο 5. Kidotites: Χώροι εξερεύνησης , Διπλωματική εργασία .....	39
Κεφάλαιο 6. Συμπεράσματα .....	44
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	47

# Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή

## 1.1 Θεωρητικό Υπόβαθρο

Ο σχεδιασμός των προσχολικών μονάδων παίζει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη των παιδιών, καθότι τα πρώτα έτη της ζωής αποτελούν ακρογωνιαίο λίθο στην ψυχοκοινωνική και γνωστική εξέλιξη. Η αρχιτεκτονική και η οργάνωση του χώρου που τα παιδιά καταλαμβάνουν σε αυτή την κρίσιμη περίοδο της ανάπτυξης επηρεάζουν την ψυχολογική τους υγεία, τη γνωστική τους ανάπτυξη και την κοινωνική τους ένταξη (Moyles, 2014). Το φυσικό περιβάλλον θεωρείται θεμελιώδης παράγοντας, στην προσχολική ηλικία, που συμβάλλει στην ενθάρρυνση της εξερεύνησης, του παιχνιδιού και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Gordon και Browne, 2007).

Η θεωρία της οικολογικής συστημικής προσέγγισης του Bronfenbrenner αναδεικνύει τον ρόλο του περιβάλλοντος στη διάπλαση της παιδικής ανάπτυξης. Σύμφωνα με τον Bronfenbrenner (1979), η ανάπτυξη των παιδιών επηρεάζεται από τα μικροσυστήματα στα οποία συμμετέχουν, με το περιβάλλον της προσχολικής μονάδας να αποτελεί ένα από τα βασικά πλαίσια που συμβάλλουν στη μάθηση και την κοινωνικοποίησή τους. Ο σχεδιασμός αυτών των χώρων πρέπει να υποστηρίζει τις ανάγκες των παιδιών για αυτονομία, παιχνίδι και εξερεύνηση, ενώ παράλληλα να είναι ασφαλείς και ελκυστικός (Dudek, 2014).

Η προσέγγιση του Reggio Emilia, η οποία εστιάζει στη σημασία του περιβάλλοντος ως «**τρίτου δασκάλου**» αποτελεί μία ακόμη σημαντική θεωρητική βάση για το σχεδιασμό προσχολικών μονάδων. Ο φυσικός χώρος, σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή, πρέπει να είναι διαμορφωμένος με τέτοιο τρόπο ώστε να ενθαρρύνει τη **δημιουργικότητα** και την **αυτοέκφραση** των παιδιών (Edwards, Gandini και Forman, 2011). Τα υλικά και η διαρρύθμιση του χώρου προάγουν τη δημιουργία νοημάτων, και τα παιδιά, αλληλεπιδρώντας με τον χώρο και τους συνομηλίκους τους επιτρέπουν την ανάπτυξη της φαντασίας και της **καινοτομίας** (Strong-Wilson και Ellis, 2007).

Επιπλέον, η θεωρία των "**loose parts**" που ανέπτυξε ο Simon Nicholson προσφέρει σημαντικές κατευθύνσεις για τον τρόπο σχεδίασης του χώρου. Τα «loose parts», δηλαδή τα ελεύθερα αντικείμενα που τα παιδιά μπορούν να χειριστούν με διάφορους τρόπους, ενισχύοντας έτσι την **δημιουργικότητα** και την **φαντασία** τους, προσφέροντάς τους την ευκαιρία να **εξερευνήσουν**, να **πειραματιστούν** και να αναπτύξουν δεξιότητες **επίλυσης**

**προβλημάτων** (Nicholson, 2023). Ο χώρος που είναι εφοδιασμένος με «loose parts» προσφέρει στα παιδιά τη δυνατότητα να διαμορφώνουν το περιβάλλον τους, να προάγουν την **αίσθηση της κυριαρχίας** και της δημιουργίας και να αναπτύσσουν προσωπική έκφραση (Daly και Beloglovsky, 2014).

Ο ρόλος της **κοινωνικής αλληλεπίδρασης** είναι επίσης κομβικός στη διαδικασία ανάπτυξης και μάθησης, και ο σχεδιασμός των προσχολικών μονάδων πρέπει να λαμβάνει υπόψη του αυτή τη διάσταση. Σύμφωνα με τον Vygotsky (1978), η κοινωνική αλληλεπίδραση και η πολιτισμική εμπειρία παίζουν σημαντικό ρόλο στη **γνωστική ανάπτυξη** του παιδιού. Ο σχεδιασμός των προσχολικών χώρων θα πρέπει να **προάγει την επικοινωνία και τη συνεργασία**, επιτρέποντας στα παιδιά να αναπτύξουν κοινωνικές δεξιότητες μέσα από το παιχνίδι και την κοινή δράση (Vygotsky, 1978).

Συνολικά, το θεωρητικό υπόβαθρο του σχεδιασμού προσχολικών μονάδων βασίζεται σε θεωρίες που υπογραμμίζουν τη σημασία του φυσικού περιβάλλοντος στη γνωστική και συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών. Ο «επιτυχημένος» σχεδιασμός πρέπει να εστιάζει στην υποστήριξη **της αυτονομίας, της δημιουργικότητας, και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης**, ενώ παράλληλα να παρέχει ένα ασφαλές και υποστηρικτικό περιβάλλον για την ανάπτυξη.

## **1.2 Στόχος Έρευνας**

Ο στόχος της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει τον ρόλο του σχεδιασμού των προσχολικών μονάδων στην προώθηση της γνωστικής και κοινωνικής ανάπτυξης των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Συγκεκριμένα, η έρευνα επικεντρώνεται στο πώς ο φυσικός χώρος, τα υλικά, και η γενικότερη οργάνωση των προσχολικών μονάδων μπορούν να επηρεάσουν θετικά την αυτονομία, τη δημιουργικότητα, και τις κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών μετατρέποντας τον χώρο σε τρίτο εκπαιδευτή.

Πιο συγκεκριμένα, επιδιώκεται να εντοπιστούν οι κρίσιμοι παράγοντες που σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα των προσχολικών περιβαλλόντων ως προς την ενθάρρυνση της εξερεύνησης, της φαντασίας και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, μέσα από την ανάλυση υπάρχοντων θεωρητικών προσεγγίσεων και πρακτικών παραδειγμάτων. Επιπλέον, η εργασία στοχεύει να προσδιορίσει τις αρχές και τα κριτήρια σχεδιασμού που μπορούν να μεγιστοποιήσουν τα αναπτυξιακά οφέλη για τα παιδιά.

Με αυτό τον τρόπο, η έρευνα επιδιώκει να προσφέρει ένα **εργαλείο** για αρχιτέκτονες, σχεδιαστές και εκπαιδευτικούς, προκειμένου να διαμορφώσουν εκπαιδευτικά περιβάλλοντα που υποστηρίζουν και **ενθαρρύνουν τη συνολική ανάπτυξη των παιδιών** στην προσχολική ηλικία, συμβάλλοντας έτσι στην δημιουργία ολοκληρωμένων προσωπικοτήτων τόσο στην καλλιέργεια της ενσυναίσθησης, της αυτογνωσίας, της διαχείρισης των συναισθημάτων και της δημιουργίας υγιών σχέσεων όσο και στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, της δημιουργικότητας, της λήψης αποφάσεων και της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων.

### 1.3 Μεθοδολογία

Η παρούσα εργασία βασίζεται σε βιβλιογραφική μελέτη, με στόχο να συγκεντρώσει και να αναλύσει τις θεωρητικές και εμπειρικές γνώσεις που σχετίζονται με τον σχεδιασμό των προσχολικών μονάδων και την επίδρασή τους στη γνωστική και κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών. Η μεθοδολογική προσέγγιση της βιβλιογραφικής μελέτης επιτρέπει την εμβάθυνση σε πολυδιάστατες θεωρητικές έννοιες και πρακτικές εφαρμογές, αντλώντας δεδομένα από προηγούμενες έρευνες, επιστημονικά άρθρα, βιβλία και μελέτες περίπτωσης (Hart, 2018). Η προσέγγιση αυτή θεωρείται ιδανική για το συγκεκριμένο αντικείμενο, καθώς επιτρέπει τη σύνθεση πληθώρας πληροφοριών και την ανάδειξη κοινών θεμάτων και μοτίβων.

Για την επιλογή των βιβλιογραφικών πηγών, χρησιμοποιήθηκαν συγκεκριμένα κριτήρια με στόχο την εξασφάλιση της ποιότητας και της αξιοπιστίας των δεδομένων. Επιλέχθηκαν πηγές από έγκριτα ακαδημαϊκά περιοδικά, που αξιολογούνται από ειδικούς μέσω της διαδικασίας της κριτικής επιμέλειας (peer review), όπως το *Journal of Early Childhood Research* και το *Early Childhood Education Journal*, ώστε να διασφαλιστεί η εγκυρότητα και η επιστημονική ακεραιότητα των δεδομένων. Η διαδικασία της αναζήτησης των πηγών περιλάμβανε τη χρήση ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων, όπως το Google Scholar, το JSTOR, και το Scopus, για την αναζήτηση σχετικών άρθρων και μελετών. Οι λέξεις-κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν στην αναζήτηση περιλάμβαναν τους αγγλικούς όρους των «προσχολικές μονάδες», «σχεδιασμός χώρου», «γνωστική ανάπτυξη παιδιών», και «κοινωνική αλληλεπίδραση στην προσχολική ηλικία». Η χρήση ποικίλων λέξεων-κλειδιών εξασφάλισε την πρόσβαση σε ευρεία και αντιπροσωπευτική βιβλιογραφία για το αντικείμενο της έρευνας (Fink, 2020).

Η επιλογή των πηγών έγινε με βάση τη συνάφεια των ευρημάτων τους με τους στόχους της παρούσας εργασίας, την επικαιρότητα, καθώς και την επιστημονική ακεραιότητα των

συντακτών. Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στην επιλογή ερευνών που εστιάζουν σε ποιοτικές και ποσοτικές μελέτες σχετικά με την επίδραση του φυσικού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη των παιδιών (Thomas και Harden, 2008). Η συνδυαστική ανάλυση ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων επιτρέπει μια σφαιρική κατανόηση του θέματος, ενισχύοντας την εγκυρότητα των συμπερασμάτων που προκύπτουν από την παρούσα μελέτη.

Συμπερασματικά, η μεθοδολογία της βιβλιογραφικής μελέτης παρέχει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην κατανόηση των θεωρητικών και πρακτικών διαστάσεων του σχεδιασμού των προσχολικών μονάδων. Η χρήση κριτηρίων επιλογής των πηγών που διασφαλίζουν την ποιότητα, την εγκυρότητα και την επικαιρότητα των πληροφοριών καθιστά τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής χρήσιμα για σχεδιαστές, εκπαιδευτικούς και ερευνητές που επιθυμούν να κατανοήσουν βαθύτερα τον ρόλο του φυσικού χώρου στην ανάπτυξη των παιδιών.



## Κεφάλαιο 2. Βασικές Έννοιες

### 2.1 Η Έννοια του Χώρου και η Αντίληψη

Η έννοια του χώρου αποτελεί μία από τις πλέον θεμελιώδεις έννοιες στην κατανόηση του κόσμου και της αλληλοσυσχέτισης του ανθρώπου με τον περίγυρο του. Ο χώρος δεν αντιμετωπίζεται πλέον ως φυσικό περιβάλλον, αλλά και ως κοινωνικό και πολιτισμικό προϊόν, το οποίο αντικατοπτρίζει τις αξίες, τις πρακτικές και τις δυναμικές μιας κοινωνίας (Lefebvre, 1991). Ο Lefebvre δηλώνει ότι ο χώρος δεν είναι κάτι ουδέτερο ή απλώς γεωμετρικό, αλλά διαμορφώνεται μέσω των κοινωνικών πρακτικών και αντιλήψεων, δημιουργώντας έτσι έναν χώρο που έχει κοινωνικό και συμβολικό χαρακτήρα.

Μία από τις βασικές προσεγγίσεις για την κατανόηση του χώρου είναι αυτή της θεωρίας του **"παραγωγικού χώρου"** που εισήγαγε ο Edward Soja. Σύμφωνα με τον Soja (1998), ο χώρος είναι **αποτέλεσμα συνεχούς παραγωγής και αναδιαμόρφωσης μέσα από την ανθρώπινη δραστηριότητα και τις κοινωνικές σχέσεις**. Το περιβάλλον μιας προσχολικής μονάδας, για παράδειγμα, δεν είναι απλώς ένας χώρος μάθησης αλλά αποτελεί μία **δυναμική σύνθεση** που αντικατοπτρίζει τις **παιδαγωγικές αξίες** και τις **κοινωνικές προσδοκίες** της κοινωνίας και του εκπαιδευτικού συστήματος στο σύνολο τους. (Soja, 1998).

Επιπλέον, η θεωρία της χωρικής αντίληψης του Tuan (1977) εισάγει την **έννοια της "τοποθεσίας"** και της **"αίσθησης του τόπου"**, η οποία είναι ιδιαίτερα σημαντική για την αντίληψη του χώρου από τα παιδιά, τα οποία αντιλαμβάνονται, βιώνουν και αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον τους με διαφορετικούς τρόπους από τους ενήλικες. Ο Tuan υποστηρίζει ότι οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται και **νοηματοδοτούν τον χώρο μέσω των εμπειριών τους και των συναισθημάτων που βιώνουν σε αυτόν**.

Τα παιδιά, δεν αντιλαμβάνονται τον χώρο μόνο ως μια σειρά από γεωμετρικές ή φυσικές σχέσεις, αλλά και ως ένα περιβάλλον που εμπεριέχει συναισθηματικές και κοινωνικές αναφορές. Αναπτύσσεται μία βαθύτερη κατανόηση του χώρου, μέσω του παιχνιδιού, και διαμορφώνονται συναισθηματικές συνδέσεις με συγκεκριμένες τοποθεσίες, κάτι που ενισχύει την αίσθηση της ταυτότητας και της κοινότητας (Rivkin, 1995).

Στο πλαίσιο της προσχολικής ηλικίας, η σημασία του χώρου συνδέεται στενά με το πώς τα παιδιά αισθάνονται άνετα, ασφαλή και ελεύθερα να εξερευνήσουν το περιβάλλον τους. Η δημιουργία ενός χώρου που υποστηρίζει αυτές τις ανάγκες είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη της αίσθησης του τόπου, η οποία ενισχύει την αυτονομία και την ασφάλεια που νιώθουν τα παιδιά. (Tuan, 1977). Τα παιδιά έχουν μία μοναδική και βαθιά σχέση με το περιβάλλον που βρίσκονται, η οποία χαρακτηρίζεται από μία πιο άμεση αισθητηριακή εμπειρία, φαντασία και εξερεύνηση. Αυτή η σχέση είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη της αίσθησης του τόπου, και διαμορφώνει τον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά αντιλαμβάνονται τον κόσμο και την θέση τους σε αυτόν. Λαμβάνοντας υπόψη την δυναμική αυτή, μπορούμε να σχεδιάσουμε και να δημιουργήσουμε περιβάλλοντα που υποστηρίζουν τη ανάπτυξη και την ευημερία των παιδιών.

Ο χώρος στη διαδικασία της εκπαίδευσης είναι επίσης ένα **εργαλείο μάθησης**. Ο σύγχρονος σχεδιασμός των προσχολικών μονάδων πρέπει να λαμβάνει υπόψη την **πολυδιάστατη φύση του χώρου**, ώστε να προάγει **την ατομική δημιουργικότητα** αλλά και **την ενθάρρυνση της συνεργασίας** των παιδιών μεταξύ τους (Dudek, 2014). Το φυσικό περιβάλλον, με κατάλληλα ερεθίσματα και σχεδιασμό, μπορεί να προάγει στην συμμετοχικότητα και την αυτορρύθμιση, παρέχοντας έτσι στα παιδιά την δυνατότητα να διαμορφώνουν τα δικά τους βιώματα μέσα σε ένα πλούσιο και πολυδιάστατο περιβάλλον (Edwards, Gandini και Forman, 2011).

Συμπερασματικά, η κατανόηση του χώρου και της αντίληψής του συνδέεται στενά με τις πολιτισμικές αλλά και τις κοινωνικές αξίες, καθώς και με τις καθημερινές πρακτικές. Η διαμόρφωση του χώρου των προσχολικών μονάδων δεν περιορίζεται σε λειτουργικούς σκοπούς, αλλά επιδιώκει να δημιουργήσει έναν χώρο που προάγει την ανάπτυξη, την εξερεύνηση και την κοινωνικότητα των παιδιών.

## 2.2 Γνωστική Ανάπτυξη και Χωρική Αντίληψη

*“Η ανάπτυξη είναι μία μορφή προσαρμογής στην πραγματικότητα”*

- Piaget



*Εικόνα 1 Χρωματιστές σκιές από την έκθεση Sparklab, Μουσείο Queensland*

Η γνωστική ανάπτυξη και η χωρική αντίληψη συνδέονται στενά, καθώς η διαδικασία κατανόησης και πλοήγησης στον χώρο απαιτεί είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που αναπτύσσεται σταδιακά και σχετίζεται άμεσα με την ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων και λειτουργιών και ταυτόχρονα με την ηλικία τους. Ο τρόπος με τον οποίο τα παιδιά βλέπουν και κατανοούν τον χώρο, διαφέρει σημαντικά από αυτόν των ενηλίκων. Η χωρική τους κατανόηση αποτελεί προϊόν της διαρκούς αλληλεπίδρασης τους με το περιβάλλον τους, καθώς ένα παιδί προσαρμόζεται, οικειοποιείται και αφομοιώνει τα στοιχεία του περιβάλλοντος στο οποίο βρίσκεται, δημιουργεί δικα του βιώματα και θέτει τα όρια του στον χώρο αυτό. Οι θεωρίες της ανάπτυξης, όπως αυτές του Jean Piaget, του Lev Vygotsky και του Kurt Koffka που παρέχουν ένα θεωρητικό υπόβαθρο στην αντίληψη των τρόπων με τους οποίους τα παιδιά αποκτούν χωρική επίγνωση και αναπτύσσουν σχετικές δεξιότητες.

### 2.2.1 Θεωρίες του Jean Piaget

Ο Jean Piaget, ήταν ένας από τους πρωτοπόρους στην μελέτη της γνωστικής αντίληψης. Υποστήριξε πως η αντίληψη του χώρου, μέσω της μελέτης των σταδίων της **γνωστικής ανάπτυξης**, χωρίζεται σε τέσσερα κύρια στάδια: **το αισθησιοκινητικό** (Sensorimotor Stage), **το προλειτουργικό** (Preoperational Stage), **το στάδιο συγκεκριμένων λογικών ενεργειών** (Concrete Operational Stage) και **το στάδιο τυπικών λογικών ενεργειών** (Formal Operational Stage) (Inhelder, 1967). Στην διάρκεια του **αισθησιοκινητικού σταδίου**, από την βρεφική έως και την ηλικία των 2 ετών, η χωρική αντίληψη από τα παιδιά είναι άμεσα συνδεδεμένη με τις κινητικές τους εμπειρίες αλλά και τις βασικές τους αισθήσεις. Τα βρέφη αρχίζουν να αναγνωρίζουν τον χώρο μέσα από την αλληλεπίδρασή που έχουν με αντικείμενα, όπως για παράδειγμα μέσω της χειριστικής εξερεύνησης και της προσοχής στη θέση των αντικειμένων (Goswami, 2019). Με άλλα λόγια, τα παιδιά που βρίσκονται στο εύρος αυτής της ηλικίας, δείχνουν ενδιαφέρον για ένα αντικείμενο όσο αυτό βρίσκεται στο οπτικό τους πεδίο. Όταν χαθεί το αντικείμενο αυτό πίσω από κάποιο άλλο, χάνεται ταυτόχρονα και η εκδήλωση του ενδιαφέροντος τους.



Εικόνα 2 Νηπιαγωγείο Atsugi Nozomi, στην Καναγκάβα

Στο προλειτουργικό στάδιο, από 2 έως 7 ετών, τα παιδιά αναπτύσσουν τη δυνατότητα να αναπαριστούν τον χώρο με συμβολικό τρόπο, αλλά η κατανόησή τους παραμένει εγωκεντρική. Αυτό σημαίνει ότι τα παιδιά δυσκολεύονται να αντιληφθούν τον χώρο από διαφορετικές οπτικές γωνίες πέρα από τη δική τους

(Inhelder, 1967). Για παράδειγμα, ένα παιδί σε αυτή την ηλικία μπορεί να μην κατανοεί ότι η τοποθεσία ενός αντικειμένου μπορεί να φαίνεται διαφορετική από μια άλλη θέση στο δωμάτιο.

Η κατανόηση αυτή ενισχύεται μέσα από δραστηριότητες που προάγουν την αναπαράσταση και την εικονική αναπαραγωγή, όπως το παιχνίδι με μπλοκ ή παζλ (Smith, Cowie και Blades, 2015).

Το νήπιο σε αυτή την ηλικία ξεκινά επίσης να μιμείται συμπεριφορές και αντιδράσεις, γεγονός που δείχνει την αναπτυξη του σχηματισμού εσωτερικών αναπαραστάσεων της αρχικής συμπεριφοράς. Τα παιδιά αρχίζουν να αναπτύσσουν ικανότητες για να επικοινωνούν με δημόσια αποδεκτές αναπαραστάσεις και λιγότερο με τις προσωπικές τους αντιδράσεις.

Αλλη βασική ανάπτυξη είναι η απόκτηση νοητικών αναπαραστάσεων, δυναμικών αλλά και στατικών ενεργειών στο περιβάλλον καθιστώντας τα παιδιά ικανά να αναπαριστούν μεταβολές αλλά και στατικές καταστάσεις. **Στο στάδιο συγκεκριμένων λογικών ενεργειών**, από 7 έως 11 ετών, τα παιδιά αρχίζουν να αναπτύσσουν μια πιο αντικειμενική αντίληψη του χώρου και αρχίζουν να κατανοούν ότι η προοπτική τους μπορεί να είναι και παραπλανητική. Σε αυτή την ηλικία, τα παιδιά είναι σε θέση να κατανοήσουν τις σχέσεις μεταξύ αντικειμένων και τις χωρικές αναλογίες, καθώς και να αντιληφθούν τον χώρο με τρόπο πιο συστηματικό και λογικό (Inhelder, 1967). Δηλαδή, αρχίζει ο εγκέφαλος να κατανοεί πως, αν για παράδειγμα αλλάξω την μορφή μιας στερεάς ποσότητας, αλλάζοντας μία πλαστελίνη από κυκλική σε μία κυλινδρική μορφή, η ποσότητα παραμένει ίδια. Η χωρική τους σκέψη γίνεται πλέον πιο ευέλικτη, και μπορούν να εκτελέσουν διανοητικά πειράματα που συμπεριλαμβάνουν την κίνηση και τη μετατροπή των αντικειμένων στο χώρο. Παρόλο, όμως, που σε αυτή την περίοδο τα παιδιά φαίνονται ικανά να λύσουν αρκετά προβλήματα, δεν μπορούν ακόμη να κατανοήσουν και να επιλύσουν ορισμένους τύπους αφηρημένων συλλογισμών.

Αυτό καθιστάται δυνατό από την ηλικία των 11 και έπειτα που εισέρχεται στην **περίοδο των τυπικών λογικών ενεργειών**. Στην ηλικία αυτή, παρατηρείται αλλαγή στον τρόπο σκέψης που περιλαμβάνουν μια πιο σφαιρική κριτική σκέψη και έναν πιο λογικό και επιστημονικό συλλογισμό.

Προσχολικές μονάδες που βασίζονται σε αυτή την προσέγγιση σχεδιάζουν δραστηριότητες που είναι κατάλληλες για το αναπτυξιακό επίπεδο των παιδιών. Για παράδειγμα, για παιδιά στο προ-λειτουργικό στάδιο (2-7 ετών), οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν παιχνίδια που ενισχύουν τη συμβολική σκέψη, όπως παιχνίδια ρόλων και χρήση αντικειμένων για την αναπαράσταση. Αυτές οι δραστηριότητες ενισχύουν την ανάπτυξη των παιδιών για την βέλτιστη κατανόηση συμβόλων και εννοιών, προετοιμάζοντάς τα, για πιο σύνθετες γνωστικές διαδικασίες (Hinde & Perry, 2007).

### 2.4.2 Προσέγγιση του Lev Vygotsky

Ο L.Vygotsky υποστήριξε ότι η μάθηση προηγείται της ανάπτυξης, σε αντίθεση με τον J.Piaget που υποστήριζε ότι η ανάπτυξη προηγείται της μάθησης. Αυτό σημαίνει ότι τα παιδιά μαθαίνουν καλύτερα όταν αλληλεπιδρούν με τον κοινωνικό τους περίγυρο, γεγονός που τους βοηθά να αναπτύξουν τις γνωστικές τους ικανότητες.

Ο L.Vygotsky τόνισε την σημαντικότητα που έχει **η κοινωνική αλληλεπίδραση** και το **πολιτισμικό περιβάλλον** στην ανάπτυξη της χωρικής αντίληψης (Vygotsky, 1978). Τα παιδιά, σύμφωνα με τον Vygotsky, αναπτύσσουν τη **χωρική τους κατανόηση μέσω της αλληλεπίδρασης** που έχουν με τους γύρω τους, αλλά και μέσα από τις καθοδηγούμενες δραστηριότητες. Τα παιδιά μαθαίνουν για τον χώρο και τις χωρικές σχέσεις μέσω της



Εικόνα 3 Landscape for play, στην Ισπανία

καθοδηγούμενης συμμετοχής και των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων, είτε με ενήλικες είτε με συνομηλίκους. Οι ενήλικες, οι εκπαιδευτικοί και οι συνομήλικοί τους, παρέχουν τις απαραίτητες πολιτισμικές και γνωστικές γνώσεις που διευκολύνουν την κατανόηση των χωρικών σχέσεων και την αντίληψη του χώρου. Στην προσχολική εκπαίδευση, για παράδειγμα, τα παιδιά μπορούν να μάθουν για τις χωρικές έννοιες όπως το "πάνω", "κάτω", "δίπλα", και "ανάμεσα" μέσα από δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την πρακτική αναπαράσταση και την

οπτικοποιημένη μάθηση (Bednarz και Lee, 2019). Καταληκτικά, τα παιδιά μαθαίνουν μέσα από την συνεργασία την πολιτισμική εμπειρία και την επικοινωνία τους, με ενήλικες και συνομηλίκους, οι οποίοι λειτουργούν ως “διαμεσολαβητές” στην μάθηση.

Βασικό στοιχείο της θεωρίας του L.Vygotsky είναι η έννοια της «ζώνης επικείμενης ανάπτυξης» (Zone of Proximal Development - ZPD) καθώς προσδιορίζει την διαφορά μεταξύ των δυνατοτήτων που έχει ένα παιδί από μόνο του και αυτών που μπορεί να έχει με την βοήθεια και την καθοδήγηση άλλων. Η εφαρμογή της ZPD στη χωρική αντίληψη υποδηλώνει τις ικανότητες που μπορούν να αναπτύξουν τα παιδιά όσον αφορά τις χωρικές σχέσεις και τις νοητικές αναπαραστάσεις, όταν λαμβάνουν υποστήριξη από πιο ικανούς συνομηλίκους ή ενήλικες. Αυτή η κοινωνική διάσταση της μάθησης ενισχύει τη γνωστική και χωρική ανάπτυξη, παρέχοντας στα παιδιά τα απαραίτητα εργαλεία για να κατανοήσουν και να εξερευνήσουν τον χώρο (Gauvain, 2001).

Η ζώνη αυτή είναι κρίσιμη, καθώς οι δεξιότητες ενός παιδιού αναπτύσσονται μέσω της υποστήριξης (Scaffolding) από άλλους. Η υποστηρικτική μάθηση είναι πολύ σημαντική, διότι βοηθά το παιδί να κατακτήσει νέες γνώσεις και δεξιότητες που δεν θα μπορούσε να πετύχει μόνο του. Καθώς το παιδί αναπτύσσει την αυτονομία του, η υποστήριξη αυτή σταδιακά αποσύρεται.

Συνολικά, η αντίληψη του χώρου από τα παιδιά είναι μια διαδικασία που εξελίσσεται καθώς αναπτύσσουν τις γνωστικές τους δεξιότητες και καθώς συμμετέχουν σε κοινωνικές δραστηριότητες που προάγουν τη χωρική τους επίγνωση. Ο σχεδιασμός των προσχολικών μονάδων μπορεί να υποστηρίξει αυτή τη διαδικασία παρέχοντας ένα πλούσιο και διεγερτικό περιβάλλον που ενθαρρύνει την εξερεύνηση, τη μάθηση και την κοινωνική αλληλεπίδραση, με στόχο την ολόπλευρη ανάπτυξη των παιδιών.

Η θεωρία του Lev Vygotsky υπογραμμίζει τη σημασία της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στη γνωστική ανάπτυξη. Προσχολικές μονάδες που εφαρμόζουν αυτή την προσέγγιση δημιουργούν περιβάλλοντα που ενθαρρύνουν την συνεργασία και την συλλογικότητα. Οι δραστηριότητες είναι σχεδιασμένες ώστε να απαιτούν ομαδική εργασία, όπως κοινά έργα τέχνης ή παιχνίδια ρόλων, επιτρέποντας στα παιδιά να μαθαίνουν μέσω της αλληλεπίδρασης με τους συνομηλίκους τους. Οι εκπαιδευτικοί λειτουργούν ως διαμεσολαβητές, παρέχοντας υποστήριξη και καθοδήγηση όταν είναι απαραίτητο, προωθώντας έτσι τη μάθηση μέσα από την κοινωνική αλληλεπίδραση (Wertsch, 1979).



### 2.4.3 Θεωρία του Kurt Koffka

Ο Kurt Koffka, ένας από τους πρωτους που ανέπτυξε την θεωρία της Gestalt, έθεσε στην επιφάνεια το γεγονός ότι η αντίληψη του χώρου δεν καθορίζεται απλά από αισθητηριακά ερεθίσματα, αλλά προκύπτει μέσω της οργάνωσης και της δομής των ερεθισμάτων. Η αντίληψη του χώρου, με βάση την παραπάνω θεωρία, χαρακτηρίζεται από την αρχή της συνοχής και της ολότητας, όπου τα παιδιά προσπαθούν να οργανώσουν τα χωρικά ερεθίσματα με τρόπο που να έχει νόημα για αυτά. Αυτό σημαίνει ότι οι αντιληπτική εμπειρία ενός παιδιού δεν είναι αποσπασματική, αντιθέτως προσπαθεί να δει τον **χώρο ως ένα συνεκτικό και οργανωμένο σύνολο** (Koffka, 2013).



Εικόνα 4" The prutalist playground", στο Λονδίνο

Η θεωρία του Koffka (2013) υποστηρίζει ότι τα παιδιά αντιλαμβάνονται τον χώρο μέσα από συμμετρίες και ομοιότητες, αλλά και μέσα από την αρχή της συνέχειας και της εγγύτητας, οι οποίες τους επιτρέπουν να αναγνωρίζουν πρότυπα και σχέσεις μεταξύ των αντικειμένων που βρίσκονται γύρω τους (Wertheimer, 2013). Αυτές οι αρχές επιτρέπουν στα παιδιά να κατανοούν και να οργανώνουν τον

χώρο, ενισχύοντας έτσι τη μάθηση και την επίλυση προβλημάτων. Για παράδειγμα, η οργάνωση των παιχνιδιών σε μια τάξη προσχολικής εκπαίδευσης, σύμφωνα με την αρχή της ομοιότητας, γίνεται αρωγός για την κατανόηση της διάταξης ενός χώρου από τα παιδιά και της προσαρμογής της συμπεριφοράς τους ανάλογα (Koffka, 2013).

Η συνοχή και η δομή είναι βασικά στοιχεία για να μπορέσει ένα παιδί να αντιληφθεί τον χώρο με έναν λειτουργικό και προσαρμοστικό τρόπο, ενισχύοντας έτσι την πλοήγηση και την καλύτερη δραστηριοποίηση τους μέσα σε αυτόν. Η θεωρία της Gestalt προσφέρει τις απαραίτητες γνώσεις για το πώς οι αντιληπτικές εμπειρίες διαμορφώνουν τον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά κατανοούν έναν χώρο και πώς η οργανωμένη πληροφορία μπορεί να συμβάλει στην αναπτυξιακή μάθηση ενός παιδιού (Koffka, 2013).



*“Good architecture doesn’t impose; it invites the senses to a dialogue”*

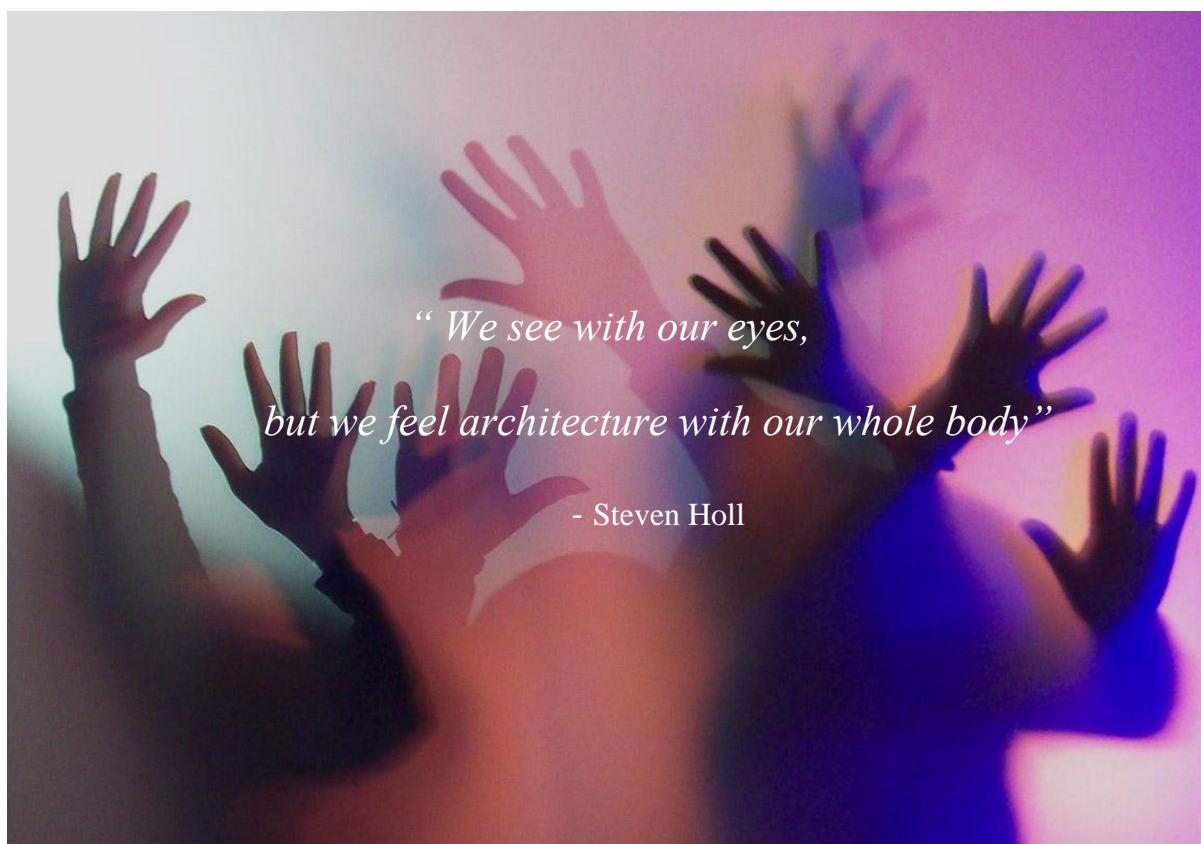
-Alvaro Siza



Εικόνα 5 "Οι εκατό γλώσσες των παιδιών", Tinconzero

## 2.3 Μηχανισμοί Ανάγνωσης ενός Χώρου

Η αντίληψη του χώρου από τα παιδιά είναι μια διαδικασία που περιλαμβάνει πολλαπλούς μηχανισμούς, οι οποίοι λειτουργούν συλλογικά για να αναπτύξουν μια συνεκτική εικόνα του περιβάλλοντος. Οι βασικές αισθήσεις, η ερμηνεία των αισθητηριακών πληροφοριών και η δημιουργία νοητικών αναπαραστάσεων αποτελούν σημαντικούς μηχανισμούς για την ανάγνωση και κατανόηση του χώρου από τα παιδιά.



Εικόνα 6 Το φως και τα φαινόμενα του φωτός, ατελιέ Ray of light

### 2.3.1 Βασικές Αισθήσεις

Το σώμα είναι ένας παθητικός δέκτης αντιλήψεων. Οι αισθήσεις συμβάλλουν στον τρόπο με τον οποίο εκλαμβάνει ένα παιδί τον χώρο και παίζουν καίριο ρόλο στη διαμόρφωση της χωρικής του αντίληψης. Η χωρική αντίληψη βασίζεται σε πέντε βασικές αισθήσεις, όπως διατύπωσε ο Αριστοτέλης στο βιβλίο “περι ψυχής”, και παρέχουν στο παιδί άμεσες πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος (Gibson, 1979).

Η όραση είναι η κυρίαρχη αίσθηση, καθώς βοηθά στην αντίληψη του βάθους, του σχήματος, της θέσης και τις σχέσεις των αντικειμένων σε έναν χώρο. Η αφή, πιστεύεται πως είναι η πρώτη αίσθηση που αναπτύσσει ο άνθρωπος και μέσω αυτής αντιλαμβάνεται κυρίως υφή, την τοποθεσία και την θερμοκρασία των αντικειμένων (Bushnell και Boudreau, 1993).

Η ακοή επίσης διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην χωρική αντίληψη, καθώς μέσω της ακοής ο άνθρωπος μπορεί να αντιληφθεί την κατεύθυνση και την απόσταση, κάτι που τον βοηθά να κατανοήσει τον χώρο τρισδιάστατα (Griffiths και Warren, 2004). Οι συνδυασμένες πληροφορίες που προέρχονται από όλες τις αισθήσεις συνθέτουν μια πολυαισθητηριακή εμπειρία, δημιουργώντας μια ολοκληρωμένη αντιληπτική εμπειρία του περιβάλλοντα χώρου και την εξερεύνηση του από ένα παιδί. Ο χώρος, επομένως, αναγνωρίζεται μέσω της αλληλεπίδρασης πολλαπλών αισθήσεων, γεγονός που επιτρέπει στο παιδί να αναπτύξει πληρέστερες και ακριβέστερες αντιλήψεις για τον χώρο (Montello, 1993), κάνοντας το πιο δημιουργικό, αυτόνομο, ενεργό και κοινωνικό άτομο.

### 2.3.2 Αντίληψη ως Ερμηνευτικό Εργαλείο των Αισθητηριακών Πληροφοριών

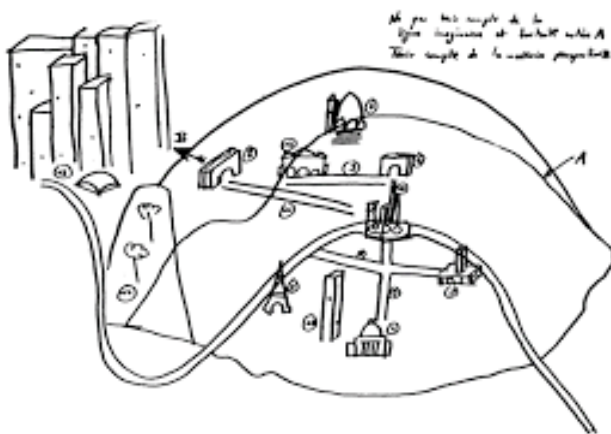
Η αντίληψη, ως διαδικασία, δεν περιορίζεται στην απλή λήψη αισθητηριακών ερεθισμάτων, αλλά περιλαμβάνει την ενεργή ερμηνεία και νοηματοδότηση των πληροφοριών αυτών από το παιδί. Σύμφωνα με τον Gibson (1979), **η αντίληψη δεν είναι μια παθητική διαδικασία, αλλά ενεργή**, στην οποία το παιδί ανακαλύπτει νοήματα και σχέσεις μέσα στον χώρο αλληλεπιδρώντας με αυτόν, ορίζοντας τον ως έναν “δάσκαλο” που ενισχύει την ανάπτυξη του παιδιού σε όλες τις πτυχές της ανάπτυξης του.

Για παράδειγμα, όταν ένα παιδί βλέπει έναν καναπέ, δεν αντιλαμβάνεται μόνο το χρώμα και το σχήμα του αντικειμένου, αλλά αναγνωρίζει και τη δυνατότητα να καθίσει σε αυτόν. Αυτή η ικανότητα της "προσαρμοστικότητας" αποτελεί βασικό στοιχείο της θεωρίας της οικολογικής αντίληψης του Gibson, η οποία δίνει έμφαση στην άμεση σχέση μεταξύ αντίληψης και δράσης (Gibson, 1979). Η ενεργή εξερεύνηση του χώρου επιτρέπει την ανακάλυψη και την διαμόρφωση του τρόπου στον οποίο αντιλαμβάνονται τις δυνατότητες και τους περιορισμούς του περιβάλλοντός τους (Siegel, 1975).

Επιπλέον, η αντίληψη συνδέεται στενά με την ικανότητα του παιδιού να συνδυάζει αισθητηριακές πληροφορίες από διάφορες πηγές. Για παράδειγμα, ένα παιδί που βλέπει έναν

δρόμο μπορεί να χρησιμοποιήσει την οπτική πληροφορία σχετικά με την απόσταση, την ακουστική πληροφορία σχετικά με τους ήχους των αυτοκινήτων, καθώς και τη γνώση που έχει αποκτήσει μέσα από προηγούμενες εμπειρίες, για να κατανοήσει ότι πρέπει να σταματήσει και να περιμένει πριν διασχίσει τον δρόμο. Η διαδικασία αυτή, της ερμηνείας των αισθητηριακών δεδομένων, προσδίδει βάθος στην αντίληψη του χώρου και είναι καθοριστική για την προσαρμοστική συμπεριφορά του παιδιού στο περιβάλλον του (Montello, 1993).

### 2.3.3 Νοητικές Αναπαραστάσεις και Χωρική Μνήμη



Εικόνα 7 Νοητικός χάρτης του Παρισιού

Οι νοητικές αναπαραστάσεις και η χωρική μνήμη είναι κρίσιμες για την ικανότητα του προσανατολισμού ενός παιδιού και της επιλογής των κινήσεων και των πράξεων του στον χώρο αποτελεσματικά. Οι νοητικές αναπαραστάσεις είναι εσωτερικές εικόνες ή χάρτες του χώρου που τα παιδιά δημιουργούν με βάση τις εμπειρίες τους (Inhelder, 1967). Αυτές

οι αναπαραστάσεις τους επιτρέπουν να διατηρούν και να επεξεργάζονται πληροφορίες για τον χώρο, ακόμη και όταν δεν είναι άμεσα προσβάσιμες μέσω των αισθήσεων. Για παράδειγμα, ένα παιδί μπορεί να θυμάται την θέση των παιχνιδιών του, στο δωμάτιό του, και να σχεδιάζει διαδρομές για να τα βρει, ακόμη και όταν δεν βλέπει τα ίδια τα αντικείμενα (Piaget, 2013).

Η χωρική μνήμη, αναφέρεται στην ικανότητα του παιδιού να αποθηκεύει και να ανακαλεί πληροφορίες για έναν χώρο και τα αντικείμενα του, αποτελεί βασικό στοιχείο της χωρικής επίγνωσης (Newcombe, 2000). Τα παιδιά, όσο μεγαλώνουν, γίνονται ικανά να διαμορφώνουν και να εμπλουτίζουν αυτές τις αναπαραστάσεις, μέσα από την συνεχή αλληλεπίδρασή τους με το περιβάλλοντα χώρο. Η διαδικασία αυτή είναι δυναμική και εξελίσσεται καθώς τα παιδιά αποκτούν εμπειρίες και δεξιότητες, ενώ σχετίζεται στενά με την ανάπτυξη της γνωστικής τους λειτουργίας. (Newcombe και Stieff, 2012)

Οι νοητικές αναπαραστάσεις και η χωρική μνήμη ενισχύουν επίσης την ικανότητα της πλοήγησης και της κατανόησης των σχέσεων μεταξύ διαφορετικών τοποθεσιών. Για

παράδειγμα, η δυνατότητα του παιδιού να πλοηγηθεί στο σχολείο του εξαρτάται από την ανάπτυξη της ικανότητας του να ανακαλεί προηγούμενες εμπειρίες, συνδυάζοντας πληροφορίες σχετικά με τον χώρο και την κατεύθυνση (Tolman, 1948). Αυτό επιτρέπει στα παιδιά να κινούνται με αυτοπεποίθηση και ασφάλεια μέσα σε διαφορετικά περιβάλλοντα, κάτι που προάγει την αυτονομία και την κοινωνική τους ένταξη.

## Κεφάλαιο 3. Παιδαγωγικές Θεωρίες

### 3.1 Θεωρία της "οικολογικής αντίληψη", James Gibson

*"We must perceive in order to move, but we must also move in order to perceive"*

-James J. Gibson

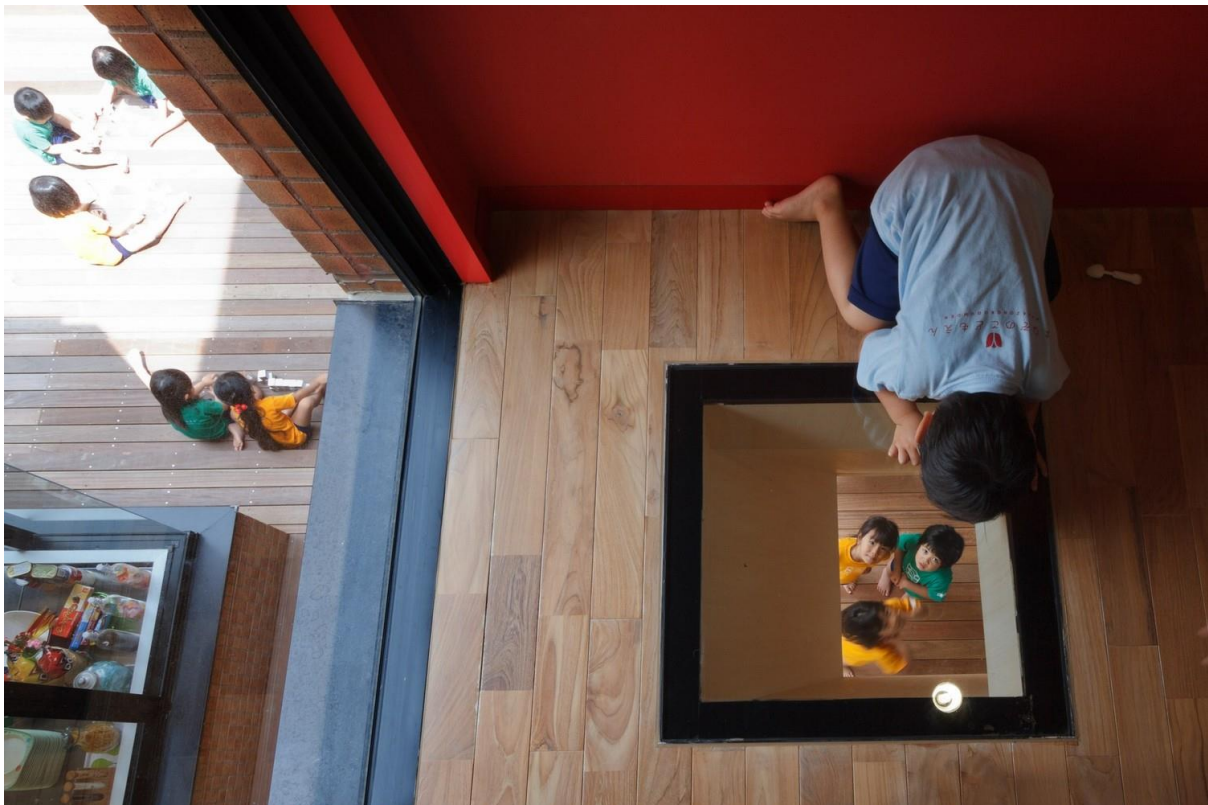
Η προσέγγιση της οικολογικής αντίληψης, όπως διατυπώθηκε από τον James Gibson, χαρακτηρίζεται έτσι διότι επικεντρώνεται στην αλληλεπίδραση του ανθρώπινου οργανισμού με το φυσικό περιβάλλον. Η θεωρία αυτή τονίζει πως η αντίληψη δεν περιορίζεται στην παθητική λήψη ερεθισμάτων από τις αισθήσεις, αλλά είναι μια άμεση ενεργή διαδικασία και δεν απαιτεί περίπλοκη γνωστική επεξεργασία (Gibson, 1979). Με άλλα λόγια, δεν θεωρεί ότι η αντίληψη είναι ένα αυτόνομο σύστημα που συμβαίνει «μέσα στο κεφάλι», αλλά τονίζει τη σημασία που έχει το περιβάλλον και οι πληροφορίες που υπάρχουν μέσα σε αυτό. Τα παιδιά χρησιμοποιούν τις αισθήσεις, για να «διαβάσουν» το περιβάλλον και να εντοπίσουν ευκαιρίες δράσης, οι οποίες περιγράφονται ως **«affordances»**, και δεν είναι απλώς μία κατανόηση των σχημάτων και των χρωμάτων γύρω τους.

Ο όρος "affordance" αναφέρεται στις δυνατότητες που προσφέρει το περιβάλλον για δράση, ανάλογα με τις ικανότητες και την κρίση του ατόμου (Gibson, 1979). Για τα παιδιά,



αυτές οι δυνατότητες μπορεί να είναι αντικείμενα που μπορούν να σκαρφαλώσουν, χώρους για να τρέξουν, ή επιφάνειες για να καθίσουν. Στο πλαίσιο των προσχολικών μονάδων, η θεωρία της οικολογικής αντίληψης μπορεί να συμβάλει στον σχεδιασμό εκπαιδευτικών χώρων, με τρόπο τον οποίο προάγουν την **εξερεύνηση** και την **αυτονομία** των παιδιών, λαμβάνοντας υπόψη τα affordances που προσφέρει ο χώρος.

Ο σχεδιασμός προσχολικών μονάδων που βασίζεται στην οικολογική αντίληψη ενθαρρύνει την προσφορά διαφόρων περιβαλλοντικών ερεθισμάτων, τα οποία είναι προσιτά και ενδιαφέροντα για τα παιδιά. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να παρέχουν ευκαιρίες για εξερεύνηση, δημιουργικότητα και κοινωνική αλληλεπίδραση, αναγνωρίζοντας την ανάγκη των παιδιών να εξερευνούν τον κόσμο τους με δικό τους τρόπο (Heft, 2016). Για παράδειγμα, η δημιουργία χώρων με διαφορετικά υλικά, επιφάνειες και αντικείμενα μπορεί να βοηθήσει στην ενίσχυση της ανακάλυψης και της αλληλεπίδρασης, προάγοντας έτσι την ανάπτυξη της φαντασίας και της κινητικής τους δεξιότητας.



Εικόνα 8 Νηπιαγωγείο Hanazono, στην Ιαπωνία

Μεγάλη σημασία, στην θεωρία της οικολογικής αντίληψης, είναι η συνεχής αλλαγή του οπτικού πεδίου (optical flow) καθώς το άτομο ή το αντικείμενο κινούνται. Αυτό το φαινόμενο, γνωστό ως «οπτική ροή», παρέχει πληροφορίες για την κίνηση και την κατεύθυνση, επιτρέποντας στο άτομο να κατανοεί το περιβάλλον του. Ο Gibson περιέγραψε

την οπτική ροή ως το μοτίβο αλλαγών φωτός που φτάνει στα μάτια ενός ατόμου κατά την κίνηση του μέσα σε έναν χώρο. Έτσι ένα παιδί κατανοεί την ανθρώπινη κίνηση, την ταχύτητα και την απόσταση που έχουν κινητά και σταθερά αντικείμενα και άτομα από αυτό.

Η θεωρία της οικολογικής αντίληψης του Gibson προσφέρει ένα πλαίσιο για τον σχεδιασμό προσχολικών μονάδων που επικεντρώνεται στην παροχή πολυαισθητηριακών και πολυδιάστατων περιβαλλόντων. Μέσα από την ενθάρρυνση της εξερεύνησης και της ενεργούς συμμετοχής, δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά να αναπτύξουν σημαντικές γνωστικές και κοινωνικές δεξιότητες, καθιστώντας τον χώρο ως έναν **"τρίτο δάσκαλο"** που προάγει την ολιστική ανάπτυξή τους.

Συμπερασματικά, σύμφωνα με τη θεωρία της οικολογικής αντίληψης του James Gibson, Οι προσχολικές μονάδες που εφαρμόζουν αυτή την προσέγγιση σχεδιάζουν τους χώρους τους με τρόπο που να ενθαρρύνει την εξερεύνηση και την ανακάλυψη. Για παράδειγμα, δημιουργούν υπαίθριους χώρους με ποικιλία φυσικών στοιχείων, όπως λόφους, νερό και φυτά, επιτρέποντας στα παιδιά να ανακαλύπτουν τις δυνατότητες του περιβάλλοντος και να αναπτύσσουν τις αισθητηριακές και κινητικές τους δεξιότητες (Ελληνιάδου κ.ά., 2008).

*“Visual perception is not just a seeing of forms,  
but a seeing of possibilities for action”*

-James J. Gibson

### 3.2 Η Μάθηση Μέσα από το Παιχνίδι και την Παρατήρηση, Alison Gipson

Η Alison Gipson υποστηρίζει πως το παιχνίδι και η παρατήρηση αποτελούν δύο κεντρικά στοιχεία στη μάθηση των χωρικών σχέσεων από τα παιδιά. Τα παιδιά, μέσα από το παιχνίδι, μαθαίνουν για τις σχέσεις μεταξύ αντικειμένων, εξερευνούν τον περιβάλλοντα χώρο και τις δυνατότητες που τους παρέχει. Το παιχνίδι, ειδικά όταν περιλαμβάνει φυσικές δραστηριότητες όπως τρέξιμο, σκαρφάλωμα και χειρισμό αντικειμένων, επιτρέπει στα παιδιά να αναπτύξουν την αντίληψη του χώρου μέσω της άμεσης αλληλεπίδρασης με τα στοιχεία του περιβάλλοντός τους (Hedges, 2000).



Εικόνα 9 Σχολείο Nia, στο Μεξικό

Το παιχνίδι συμβάλλει στη δημιουργία νοητικών αναπαραστάσεων του χώρου, οι οποίες είναι απαραίτητες για την κατανόηση και πλοήγηση στον κόσμο. Για παράδειγμα, μέσα από δραστηριότητες όπως η κατασκευή με μπλοκ ή η αναρρίχηση, δίνεται η δυνατότητα στα παιδιά να χειρίζονται αντικείμενα και να λαμβάνουν αποφάσεις, να αντιλαμβάνονται την απόσταση, το μέγεθος, τη χωρική σχέση, καθώς και την έννοια του «πάνω» ή «κάτω». Αυτές οι εμπειρίες είναι καθοριστικές για την ανάπτυξη της χωρικής κατανόησης και την ενίσχυση της γνωστικής ευελιξίας (Fisher et al., 2008).



Η παρατήρηση, από την άλλη, παρέχει στα παιδιά την ευκαιρία να αντιληφθούν τον χώρο και τις σχέσεις που τον διέπουν μέσω της αφομοίωσης πληροφοριών χωρίς την άμεση συμμετοχή τους. Η παρατήρηση των άλλων να αλληλεπιδρούν με τον χώρο, βοηθά στην κατανόηση των δυνατοτήτων που έχει ένας χώρος και αποκτούν τα παιδιά πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης των αντικειμένων. Αυτή η διαδικασία της κοινωνικής μάθησης επιτρέπει στα παιδιά να αναπτύξουν χωρικές δεξιότητες μέσω της κατανόησης και της **αποθήκευσης των εμπειριών άλλων**, πριν επιχειρήσουν οι ίδιοι την αλληλεπίδραση με τον χώρο (Rogoff, 2003).

Συνολικά, η μάθηση του χώρου μέσω του παιχνιδιού και της παρατήρησης είναι μια δυναμική διαδικασία, όπου τα παιδιά χρησιμοποιούν τις αισθήσεις τους για να κατανοήσουν τον χώρο. Αυτή η προσέγγιση δίνει στα παιδιά τη δυνατότητα να ενισχύσουν τη χωρική τους επίγνωση και να αναπτύξουν δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την δημιουργία μιας ολοκληρωμένης αντιληπτικής εμπειρίας.

### 3.3 “The Child in the City”, Colin Ward



Εικόνα 10 Γυμναστήριο ζούγκλα, στο Chiyoda Ward, Tokyo

αλληλεπίδρασης (Ward, 1978). Ο αστικός χώρος προσφέρει πολλές ευκαιρίες εξερεύνησης και δημιουργικότητας, οι οποίες είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη της φαντασίας και της αυτονομίας των παιδιών.

Τα παιδιά, σύμφωνα με τον Ward, βλέπουν και κινούνται στον χώρο με τρόπους που οι ενήλικες συχνά αγνοούν ή υποτιμούν. Για παράδειγμα, τα στενά σοκάκια, οι αυλές, και τα

Ο Colin Ward, μέσα από το έργο του "The Child in the City," αναδεικνύει τη σημασία που έχει το αστικό περιβάλλον στην ανάπτυξη και την κατανόηση του χώρου. Ο Ward υποστηρίζει ότι **τα παιδιά δεν είναι απλοί παρατηρητές του αστικού τοπίου αλλά ενεργοί χρήστες και δημιουργοί του**, μέσω του παιχνιδιού και της

πάρκα μετατρέπονται σε χώρους παιχνιδιού, όπου τα παιδιά αναπτύσσουν κοινωνικές δεξιότητες, δημιουργούν φιλίες, και κατανοούν σχέσεις μεταξύ αυτών και του περιβάλλοντα χώρου. Αυτή η διαρκής επανανοηματοδότηση του χώρου αποτελεί μια μορφή «παιδικής γεωγραφίας» η οποία αναδεικνύει τον ρόλο του παιδιού ως δημιουργού χώρου και όχι μόνο ως χρήστη (Ward, 1978).

Ο Ward επίσης τονίζει τη σημασία της **ελευθερίας στην κίνηση** και την αυτονομία των παιδιών μέσα στην πόλη, κάτι που θεωρείται κρίσιμο για την ανάπτυξη της αίσθησης της ευθύνης και της δημιουργίας ολοκληρωμένων προσωπικοτήτων.. Η δυνατότητα των παιδιών να κινούνται ελεύθερα και να αλληλεπιδρούν με τον αστικό χώρο τους επιτρέπει να μάθουν να πλοηγούνται, να αξιολογούν τους κινδύνους και να κατανοούν την πολυπλοκότητα του περιβάλλοντος τους (Ward, 1978).

Αυτή η προσέγγιση αναδεικνύει την αξία της συμμετοχής των παιδιών στη διαμόρφωση του αστικού χώρου, επισημαίνοντας την ανάγκη για σχεδιασμό πόλεων η οποία λαμβάνει υπόψη τις ανάγκες και τις δυνατότητες των παιδιών. Ο σχεδιασμός του αστικού περιβάλλοντος πρέπει να ενσωματώνει χώρους που προάγουν το παιχνίδι, την εξερεύνηση και την κοινωνική αλληλεπίδραση, ώστε τα παιδιά να μπορέσουν ορίσουν τον χώρο δικό τους και να αναπτύξουν την **αίσθηση του "ανήκειν"** στην κοινότητά τους (Ward, 1978).

*“Children and young people should have the freedom  
to develop their own ideas and creations  
without adult-imposed outcomes”*

-Simon Nicholson

### 3.4 Θεωρία των “Loose Parts”, Simon Nicholson

*“Creative environments allow children to act  
on their natural curiosity”*

-Simon Nicholson



Εικόνα 11 RAUM.Experiences, στο Βερολίνο

Η θεωρία των "loose parts" του Simon Nicholson υποστηρίζει ότι το περιβάλλον είναι καίριας σημασίας στην προώθηση της δημιουργικότητας μέσω της παροχής ποικίλων υλικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με πολλαπλούς τρόπους. Τα "loose parts" είναι αντικείμενα χωρίς προκαθορισμένη χρήση, όπως πέτρες, κλαδιά, κουτιά ή άλλα καθημερινά αντικείμενα, που δίνουν μία ελευθερία ως προς τον τρόπο χρήσης και τοποθέτησης τους στον

χώρο, ώστε να μπορούν τα παιδιά να τα χρησιμοποιήσουν δημιουργικά και να τα μετατρέψουν σε οτιδήποτε επιθυμούν (Nicholson, 2023). Σύμφωνα με τον Nicholson, η ύπαρξη αυτών των ελεύθερων υλικών αυξάνει τις δυνατότητες του παιδιού να εξερευνήσει, να πειραματιστεί και να δημιουργήσει.

Η θεωρία αυτή προωθεί την ιδέα ότι όλα τα παιδιά είναι δημιουργικά από την φύση τους, αλλά η δημιουργικότητά τους εξαρτάται από τις ευκαιρίες και τα υλικά που τους παρέχονται. Μέσα από την αλληλεπίδραση με τα "loose parts," αναπτύσσεται η ικανότητα να σκέφτονται δημιουργικά, να μπορούν να λύνουν προβλήματα και να επινοούν λύσεις, καθώς δοκιμάζουν και επανασυνθέτουν υλικά με διαφορετικούς τρόπους. Η διαδικασία αυτή είναι

εξαιρετικά σημαντική για την **ανάπτυξη της αυτοπεποίθησης και της αυτονομίας**, καθώς τα παιδιά μαθαίνουν να εμπιστεύονται τη φαντασία και τις ικανότητες τους στην λήψη πρωτοβουλιών (Nicholson, 2023).

Στον σχεδιασμό προσχολικών μονάδων, η θεωρία των “loose parts” προτείνει την παροχή χώρων που προσφέρουν ευκαιρίες για πειραματισμό και δημιουργία. Οι χώροι αυτοί πρέπει να συμβάλλουν στην ενθάρρυνση της αλληλεπίδρασης, ελεύθερα με τα αντικείμενα και τον περιβάλλοντα χώρο, προωθώντας έτσι τη φυσική τάση τους για εξερεύνηση και αυτοέκφραση. Η χρήση “loose parts” ενισχύει την αίσθηση του παιδιού να επηρεάσει και να διαμορφώσει τον χώρο, προσφέροντας έτσι μια αίσθηση δύναμης και κυριαρχίας (Daly & Beloglowsky, 2014).

### 3.5 Κοινωνική Αλληλεπίδραση και Ευελιξία, Herman Hertzberger

Ο Herman Hertzberger αναδεικνύει την σημαντικότητα της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και της ευελιξίας στη διαμόρφωση των χώρων μάθησης, υποστηρίζοντας ότι οι εκπαιδευτικοί χώροι πρέπει να είναι σχεδιασμένοι με τρόπο τον οποίο θα ενισχύει την συνεργατικότητα και την αλληλεπίδραση των παιδιών μεταξύ τους. Σύμφωνα με τον



Εικόνα 12 Σκάλα. Δημοτικό σχολείο, Αρνεμ

Hertzberger, ο χώρος πρέπει να είναι ευέλικτος και ικανός να προσαρμόζεται στις ανάγκες των χρηστών του, και όχι στατικός, επιτρέποντας στα παιδιά να τον οικειοποιούνται και να τον χρησιμοποιούν με διαφορετικούς τρόπους (Hertzberger, 2008).

Η **ευελιξία στον σχεδιασμό** των εκπαιδευτικών χώρων είναι ζωτικής σημασίας για την δημιουργία ενός περιβάλλοντος που να εμπνέει **δημιουργικότητα, αυτονομία και έκφραση** για τα παιδιά. Για

παράδειγμα, ένας χώρος που μπορεί να διαμορφωθεί από τα παιδιά, με μεταβλητά έπιπλα ή κινητές διαχωριστικές κατασκευές, επιτρέπει στα παιδιά να δημιουργούν διαφορετικά "σενάρια" παιχνιδιού και μάθησης, κάτι που ενισχύει την **αίσθηση του ανήκειν** (Hertzberger, 2008).

Επιπλέον, η κοινωνική αλληλεπίδραση αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για τη γνωστική και κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών, και ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος μπορεί να ενθαρρύνει ή να περιορίσει αυτήν την αλληλεπίδραση. Ο Hertzberger υποστηρίζει ότι ένα περιβάλλον σχεδιασμένο για παιδιά πρέπει να είναι ανοιχτό και προσβάσιμο, ώστε να δημιουργεί ευκαιρίες για τυχαίες συναντήσεις και συνεργασίες. Η **δημιουργία «ημι-δημόσιων» χώρων** προάγει την κοινωνικότητα και την **αίσθηση της κοινότητας** (Hertzberger, 2008). Οι χώροι αυτοί μπορούν να αποτελέσουν πεδίο ελεύθερης εξερεύνησης και αυθόρμητης αλληλεπίδρασης, προάγοντας τη συνολική ανάπτυξη του παιδιού.

Συνοψίζοντας, η προσέγγιση του Hertzberger υπογραμμίζει τη σημασία της δημιουργίας ευέλικτων και ανοικτών χώρων που επιτρέπουν στα παιδιά να εξερευνούν, να μαθαίνουν και να αλληλεπιδρούν, ενισχύοντας τόσο τη δημιουργικότητά τους όσο και τις κοινωνικές τους δεξιότητες.

### **3.6 Forest Schools, Σκανδιναβία**

*“Το ιδανικό σπίτι για την αυτορρύθμιση των παιδιών βρίσκεται στην εξοχή”*

-Alexander Sutherland Neill

Στη Σκανδιναβία, τα “Forest Schools” προσφέρουν εκπαίδευση σε υπαίθρια περιβάλλοντα, επιτρέποντας στα παιδιά να μαθαίνουν μέσω της άμεσης επαφής με τη φύση. Αυτή η προσέγγιση ενισχύει τη σωματική δραστηριότητα, την ανθεκτικότητα και την



περιβαλλοντική συνείδηση. Η μάθηση βασίζεται στο παιχνίδι και την εξερεύνηση, προάγοντας την αυτοπεποίθηση και την ανεξαρτησία των παιδιών (Dean, 2019).

Η προσέγγιση αυτή περιγράφεται ως μια διαδικασία που δίνει τη δυνατότητα στα παιδιά να αναπτύξουν δεξιότητες, αυτοπεποίθηση και ανεξαρτησία μέσα από διαρκείς δραστηριότητες στο φυσικό περιβάλλον (Knight, 2013). Τα παιδιά αλληλεπιδρούν με την φύση, μέσω της εξερεύνησης και της παρατήρησης, με στόχο την ανάπτυξη της αυτονομίας, την ενίσχυση της φυσικής και συναισθηματικής ευεξίας, καθώς και την καλλιέργεια της δημιουργικότητας μέσω της ελεύθερης εξερεύνησης στη φύση.. Τα παιδιά μαθαίνουν να σέβονται και να εκτιμούν το περιβάλλον και ταυτόχρονα αναπτύσσουν τον νοητικό, το συναισθηματικό και τον κοινωνικό τους κόσμο.



Εικόνα 13 Νηπιαγωγείο Wildflower, Ηνωμένο Βασίλειο

### 3.7 Form Follows Kids' Fiction, Susanne Hofmann



Εικόνα 14 Δημοτικό σχολείο Erika-Mann, στο Βερολίνο

Η μέθοδος "**Form Follows Kids' Fiction**", που αναπτύχθηκε από τη Suzanne Hofmann και την αρχιτεκτονική ομάδα της, Die Baupiloten. Αποτελεί μια πρωτοποριακή προσέγγιση στον σχεδιασμό χώρων που προορίζονται για παιδιά. Στόχος της μεθόδου είναι η ενεργή εμπλοκή των παιδιών στη διαδικασία σχεδιασμού, ενσωματώνοντας τη φαντασία, τις ιδέες και τις ανάγκες τους στα αρχιτεκτονικά έργα. Μέσα από εργαστήρια και χώρους που αλληλεπιδρούν τα παιδιά ενθαρρύνονται να εκφράσουν τις επιθυμίες τους και

να αφηγούνται φανταστικές ιστορίες, οι οποίες στη συνέχεια μετατρέπονται σε χειροπιαστά αρχιτεκτονικά στοιχεία.

### 3.8 Προσέγγιση Reggio Emilia, Loris Malaguzzi

Η προσέγγιση Reggio Emilia, του Loris Malaguzzi, επικεντρώνεται στην ενθάρρυνση των παιδιών να εξερευνήσουν τα ενδιαφέροντά τους μέσω μακροχρόνιων έργων, με τους εκπαιδευτικούς να λειτουργούν ως συνεργάτες στη μάθηση. Το παιδί θεωρείται ως ένα ικανό, δημιουργικό και γεμάτο φαντασία και περιέργεια άτομο, ικανό στην λήψη αποφάσεων και πρωτοβουλιών (Edwards, Galdini & Forman, 2012). Η χρήση φυσικών υλικών και η



Εικόνα 15 "Οι εκατό γλώσσες των παιδιών", Tinconzero

δημιουργία περιβαλλόντων που προάγουν την εξερεύνηση είναι χαρακτηριστικά αυτής της προσέγγισης (Arseven, 2014).

Ο L. Malaguzzi θεωρεί πως τα παιδιά μπορούν να εκφράσουν τις ιδέες τους με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους, πέρα από τον λεκτικό τρόπο, όπως η γλυπτική, ο χορός και άλλα (Malaguzzi, 1994). Ταυτόχρονα, τονίζεται η σημασία των δασκάλων να λειτουργούν ως καθοδηγητές για τα παιδιά, φευγοντας από το παραδοσιακό τρόπο εκπαίδευσης, ωθώντας τα παιδιά στην εξερεύνηση και ενθαρρύνοντας την περιέργειά τους (Rinaldi, 2006).

Το περιβάλλον πρέπει να λειτουργεί ως ενεργό μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας ορίζοντας τον χώρο ως “τρίτο δάσκαλο”, προάγοντας την εξερεύνηση, την συνεργασία και την βιωματική μάθηση (Strong-Wilson and Ellis, 2007). Ταυτόχρονα, ο χώρος πρέπει να συμβάλλει στην δημιουργία ενός αισθητικά ευχάριστου και υποστηρικτικού περιβάλλοντος, με χρήση χρωμάτων, διαφόρων φυσικών υλικών και με τον φυσικό φωτισμό (Ceppi and Zini, 1998).

*"Our task, regarding creativity,  
is to help children climb their own mountains,  
as high as possible."*

-Loris Malaguzzi

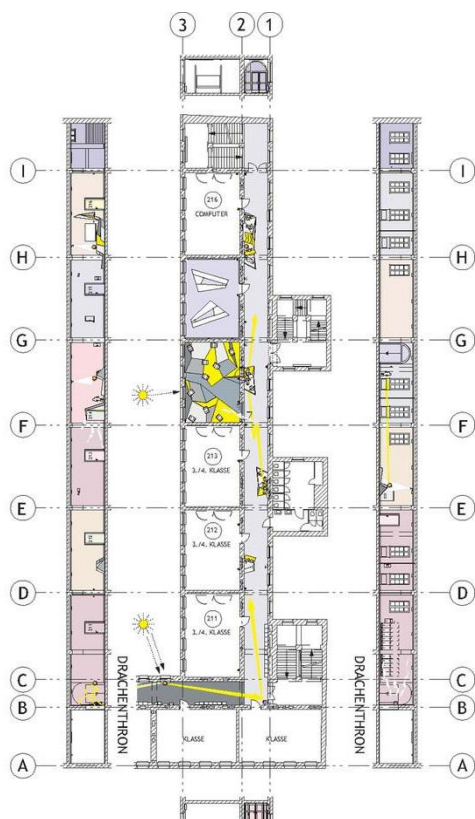


## Κεφάλαιο 4. Παραδείγματα Εφαρμογής των Θεωριών

Η ενσωμάτωση παιδαγωγικών θεωριών στην πράξη αποτελεί θεμελιώδη παράγοντα για την αποτελεσματική ανάπτυξη των παιδιών στις προσχολικές μονάδες και όχι μόνο. Παρακάτω παρουσιάζονται παραδείγματα προσχολικών μονάδων και χώρων σχεδιασμένους για παιδιά που εφαρμόζουν συγκεκριμένες παιδαγωγικές θεωρίες, αναδεικνύοντας τον τρόπο με τον οποίο αυτές οι θεωρίες μεταφράζονται σε πρακτικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις.

Η μελέτη καινοτόμων προσχολικών μονάδων από διάφορες χώρες προσφέρει πολύτιμες γνώσεις για τις βέλτιστες σχεδιαστικές αρχές και πρακτικές στην προσχολική εκπαίδευση. Αυτές οι μονάδες εφαρμόζουν πρωτοποριακές μεθόδους που ενισχύουν τη μάθηση και την ανάπτυξη των παιδιών.

### 4.1 Δημοτικό σχολείο Erika-Mann στο Βερολίνο, Baupiloten studio



Το δημοτικό σχολείο Erika-Mann αρχικά σχεδιάστηκε από τον Ludwig Hoffmann το 1915, έχει γραμμική διάταξη και βρίσκεται στο Βερολίνο.

Το 2003 ο χώρος ανακαινίστηκε από το Baupiloten studio, όπου είναι μια ομάδα φοιτητών αρχιτεκτονικής του Τεχνικού Πανεπιστημίου του Βερολίνου, με επικεφαλής την αρχιτέκτονα Susanne Hoffmann, η οποία ίδρυσε το στούντιο το 2003. Το σχολείο αυτό είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα των παραπάνω θεωριών και συγκεκριμένα της μεθόδου “Form follows kids’ fiction”, διότι ενσωματώνει τις σκέψεις και την φαντασία των παιδιών στον σχεδιασμό του χώρου. Τα παιδιά γίνονται μέρος της σχεδιαστικής διαδικασίας επιτρέποντας τους να δημιουργήσουν χώρους με γνώμονα την φαντασία και την δημιουργικότητα τους.

Εικόνα 16 Κάτοψη και Τομές του δημοτικού σχολείου Erika-Mann

*"Ο σχεδιασμός ενός παιδικού χώρου πρέπει να ενθαρρύνει τη φαντασία και να δίνει στα παιδιά τη δυνατότητα να δημιουργούν τον δικό τους κόσμο."*

-Bjarke Ingels

Τα παιδιά οραματίστηκαν ένα περιβάλλον εμπνευσμένο από φανταστικούς κόσμους, όπως τον "Ασημένιο Δράκο", και η αρχιτεκτονική ομάδα δημιούργησε χώρους που αντανακλούν αυτές τις ιδέες. Το αποτέλεσμα ήταν μια σχολική υποδομή που δεν είναι απλώς λειτουργική αλλά προσφέρει αυτονομία, έμπνευση και το αίσθημα οικειότητας στους μαθητές.

#### "Ασημένιος Δράκος"

Συμβολίζει έναν φανταστικό χαρακτήρα ή στοιχείο που δημιουργήθηκε από τη φαντασία των παιδιών κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων σχεδιασμού. Τα παιδιά περιέγραψαν τον δράκο ως ένα μαγικό, προστατευτικό και παιχνιδιάρικο στοιχείο που θα ήθελαν να υπάρχει στον χώρο του σχολείου τους. Αυτή η ιδέα έγινε πηγή έμπνευσης για τον σχεδιασμό συγκεκριμένων χώρων μέσα στο σχολείο.



Εικόνα 17 "Πετώντας με χαρταετό", 3ος οροφος του σχολείου Erika-Mann

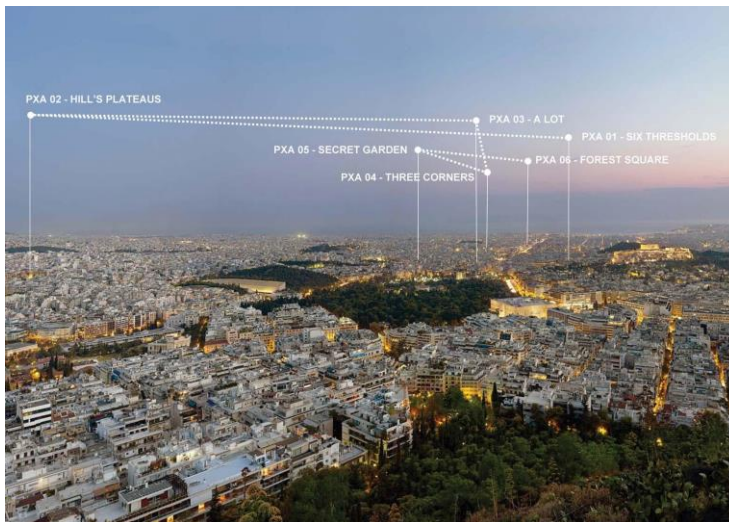
Ο μετασχηματισμός του Δημοτικού Σχολείου Erika Mann μέσω της συμμετοχής δείχνει ότι οι αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις, ακόμη και σε μικρή κλίμακα, μπορούν να λειτουργήσουν ως κοινωνικός καταλύτης για ένα σχολικό περιβάλλον. Η διαδικασία αυτή αναπτύσσει στα παιδιά την δημιουργικότητα, την αυτοπεποίθηση αλλά και την ενθάρρυνση στην λήψη αποφάσεων.

Η αξία της μεθόδου έγκειται στη δημιουργία χώρων που δεν ανταποκρίνονται μόνο στις πρακτικές ανάγκες αλλά και στις συναισθηματικές και δημιουργικές ανάγκες των παιδιών. Η

διαδικασία ενισχύει τη σύνδεση των παιδιών με το περιβάλλον τους, καλλιεργώντας την

αίσθηση της ιδιοκτησίας και της συμμετοχής. Αυτή η προσέγγιση δεν δημιουργεί απλώς χώρους, αλλά διαμορφώνει εμπειρίες, φέρνοντας την αρχιτεκτονική πιο κοντά στις ανάγκες των χρηστών της.

#### 4.2 Grounds of play στην Αθήνα , Δήμητρα Κατσώτα και Stephan Buerger



Εικόνα 18 Σημεία επέμβασης της μελέτης "Grounds of play"

Το "Grounds of Play" είναι μια μελέτη που παρουσιάστηκε από τη Δήμητρα Κατσώτα, αναπληρώτρια καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο Πατρών, και τον αρχιτέκτονα Stephan Buerger. Η μελέτη αυτή επικεντρώνεται στον επανασχεδιασμό και την ανακατασκευή έξι χώρων στον αστικό ιστό της Αθήνας, με στόχο την προώθηση της κοινωνικής συνύπαρξης, την ανάπτυξη σωματικών δεξιοτήτων, την παρατήρηση και την εξερεύνηση (Κατσώτα, 2019).



Εικόνα 19 Παιδική χαρά

Οι προτεινόμενοι χώροι λειτουργούν ως ένα δίκτυο παιχνιδιού, ανοιχτό σε όλους, που αναβαθμίζει λειτουργικά, αισθητικά, παιδαγωγικά, κοινωνικά και πολιτικά τον δημόσιο χώρο της πόλης. Η παιδική χαρά, ως κατεξοχήν δημόσιος χώρος, ενισχύει την κοινωνική ανάπτυξη, τις κινητικές δεξιότητες και την ομαδικότητα των παιδιών.



Η μελέτη "Grounds of Play" προτείνει τη δημιουργία ποικιλόμορφων και ευέλικτων χώρων παιχνιδιού που ενσωματώνονται στον αστικό ιστό, προσφέροντας στα παιδιά ευκαιρίες για δημιουργικό παιχνίδι και αλληλεπίδραση με το περιβάλλον τους. Αυτή η προσέγγιση συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής στην πόλη, ενισχύοντας τη σύνδεση των παιδιών με τον δημόσιο χώρο και προάγοντας την κοινωνική συνοχή.

Οι αρχιτέκτονες τονίζουν ότι οι χώροι παιχνιδιού δεν είναι απλώς ζώνες δραστηριοτήτων για παιδιά, αλλά κομβικά σημεία για την ενίσχυση της αστικής ζωής, της κοινωνικής ένταξης και της δημιουργικής αλληλεπίδρασης. Ο τρόπος για την επίτευξη αυτή είναι σχεδιάζοντας με γνώμονα κάποιες βασικές αρχές (Κατσώτα,2019).

Η πρώτη βασική αρχή είναι η δημιουργία “Ανοικτών τόπων”, δηλαδή χώρων σχεδιασμένους για διάφορες ηλικιακές ομάδες, ώστε να επιτευχθεί η κοινωνική αλληλεπίδραση και να ενισχυθεί η γνωστική και χωρική ανάπτυξη των μικρότερων ηλικιακών ομάδων.

Δεύτερη αρχή είναι το παιχνίδι όσον αφορά το έδαφος. Η δημιουργία ανάγλυφων επιπέδων και υψομετρικών διαβαθμίσεων, επιτρέπει στο παιδί να εξερευνήσει τον χώρο αλλά



Εικόνα 20 Παιδική χαρά

και τα όρια του. Με άλλα λόγια δίνεται στο παιδί η ευκαιρία να παίζει, να τρέξει και να ρισκάρει με βάση τις δικές του δυνατότητες.

Στην συνέχεια, προτείνεται ο προσδιορισμός του χαρακτήρα κάθε χώρου. Ένας χώρος πρέπει να καθορίζεται από ένα στοιχείο το οποίο υπερτερεί σε αυτόν. Ο προσδιορισμός αυτός μπορεί να

γίνει με διάφορους σχεδιαστικούς τρόπους, όπως η αλλαγή στην κλίμακα, το σχήμα, το ανάγλυφο και άλλα, αποτρέποντας έτσι τον σχεδιασμό τυποποιημένων και όμοιων χώρων παιχνιδιού.

Η τέταρτη αρχή που χρησιμοποιείται στον σχεδιασμό είναι η δημιουργία δικτύων σύνδεσης. Η επιλογή των θέσεων επέμβασης γίνεται με τρόπο ώστε να δημιουργείται ένα δίκτυο αλληλένδετων και αλληλοσυμπληρούμενων κόμβων. Αυτό έχει ως στόχο την μετατροπή των ως τώρα αυτόνομων νησίδων παιχνιδιού σε χώρους υπερτοπικού χαρακτήρα.

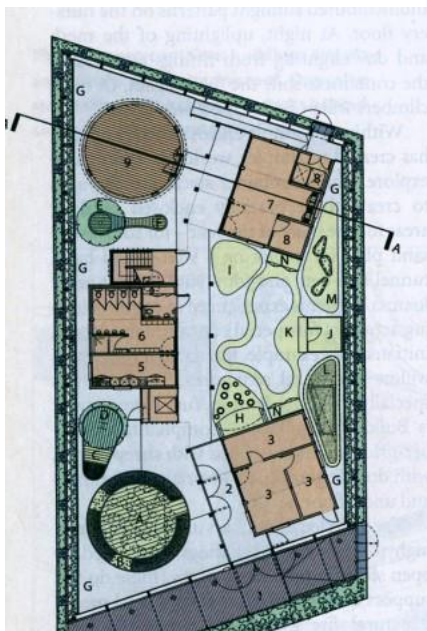
Η πέμπτη αρχή είναι η θεωρία “Πέρα από την περίφραξη”. Οι χώροι παιχνιδιού πρέπει να είναι προσβάσιμοι για όλους και να είναι άρτια συνδεδεμένα με τον δημόσιο χώρο, δημιουργώντας εισόδους και συνέχειες χωρίς τα αυστηρά όρια τοίχων περίφραξης, χωρίς αυτό να θυσιάζει την ασφάλεια των παιδιών.

Τέλος τονίζεται η σημαντικότητα του πολυδιάστατου παιχνιδιού. Ο χώρος πρέπει να διαδραματίζεται από το φυσικό περιβάλλον, την διαφοροποίηση των υλικών για την διέγερση και αφυπνιση των αισθήσεων, τον αστικό πολιτισμό και την βιωματική μάθηση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία πολυαισθητηριακών χώρων που ενισχύουν την συμμετοχικότητα, την εξερεύνηση, την φαντασία και τον εμπλουτισμό του συναισθηματικού κόσμου ενός παιδιού.

#### 4.3 Fawood children's center στο Λονδίνο, Alsop architects

*"Τα παιδιά αντιλαμβάνονται τους χώρους μέσα από όλες τους τις αισθήσεις – φως, χρώματα, υφές και ήχους."*

-Takaharu Tezuka



Εικόνα 21 Κάτοψη Fawood children's center, στο Λονδίνο

Το Fawood children's center σχεδιάστηκε από τους Alsop architects και βρίσκεται στο Λονδίνο. Έχει κυτταρική δομή και εστιάζει στην δημιουργία χώρων οι οποίοι ενισχύουν την βιωματική μάθηση, την δημιουργικότητα και την φαντασία των παιδιών. Το κτίριο αποτελείται από ένα μεταλλικό τραπεζοειδές περίβλημα, το οποίο στεγάζει τρεις επιμέρους όγκους τοποθετημένους με τρόπο ώστε να δημιουργούν ενδιάμεσα χώρους παιχνιδιού και κίνησης.

Ο σχεδιασμός των χώρων στο Fawood αντανακλά την πεποίθηση ότι το περιβάλλον λειτουργεί ως "τρίτος εκπαιδευτής". Οι τρεις κύριοι όγκοι αποτελούνται ο καθένας από τρία επίπεδα, στοιβαγμένα εμπορευματοκιβώτια, το ένα πάνω στο άλλο, τα οποία συνδέονται με γέφυρες, σκάλες και ανοικτές πλατφόρμες, ώστε να διευρύνουν τις δυνατότητες του παιχνιδιού και της εξερεύνησης.

Οι ενδιαμέσοι χώροι ενθαρρύνουν την ελευθερία της κίνησης και την εξερεύνηση, ενώ ταυτόχρονα περιλαμβάνουν φυσικά στοιχεία, όπως κήπους και περιοχές παιχνιδιού με άμμο ή ξύλα, εμπνευσμένα από τη φιλοσοφία των **Forest Schools**.

Η αρχιτεκτονική του κτιρίου αντανακλά τη φιλοσοφία ότι τα παιδιά πρέπει να είναι οι "συν-δημιουργοί" του περιβάλλοντός τους. Οι ευέλικτοι χώροι και η δυνατότητα μετασχηματισμού τους προωθούν την αίσθηση ελευθερίας και την ενίσχυση της φαντασίας. Το ίδιο το κτίριο λειτουργεί ως ένα "εκπαιδευτικό εργαλείο", διδάσκοντας στα παιδιά την αξία της βιωσιμότητας και της δημιουργικής σκέψης. Με την ευελιξία, τη διαφάνεια και τη σύνδεση με τη φύση, το κτίριο δημιουργεί ένα περιβάλλον που ενισχύει τη δημιουργικότητα, την κοινωνική αλληλεπίδραση και την ολιστική ανάπτυξη των παιδιών.



Εικόνα 22 Fawood children's center, στο Λονδίνο



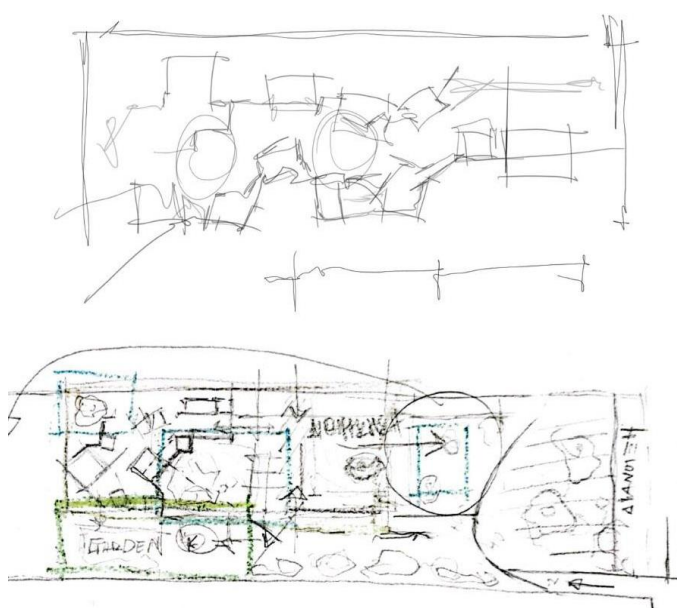
## Κεφάλαιο 5. Kidotites: Χώροι εξερεύνησης , Διπλωματική εργασία

### Kidotites: Χώροι εξερεύνησης.

Εφαρμογή χωρικών στρατηγικών, σχεδιάζοντας το προσχολικό περιβάλλον ως ένα πολύπλευρο μαθησιακό πλαίσιο.

Διπλωματική εργασία, Μοσχοβίτη Ευσταθία, Πασχάλη Ματούλα-Παντελίτσα

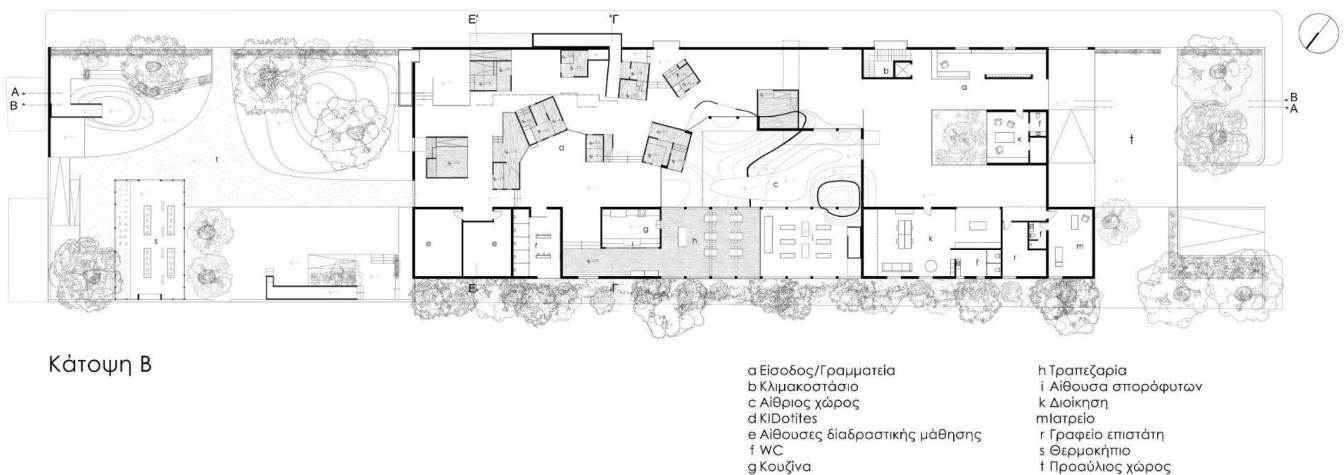
Όνομα Επιβλέποντος: Ουγγρίνης Κωνσταντίνος-Αλκέτας



Κύριος στόχος της διπλωματικής μας είναι ο σχεδιασμός ενός **πειραματικού νηπιαγωγείου** με υπερτοπικό χαρακτήρα, στην Βάρη (νότιο προάστιο της Αθήνας), που ξεφεύγει από το υπάρχον παραδοσιακό πλαίσιο και υιοθετεί έναν πιο ανοιχτό και συλλογικό χαρακτήρα, προωθώντας μια απρόσκοπτη ροή μάθησης μέσω της **πολυαισθητηριακότητας**. Ο σχολικός χώρος δεν αποτελεί απλά το

υλικό περιβάλλον που φιλοξενεί την εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά αναδεικνύεται και λειτουργεί δυναμικά ως **“τρίτος εκπαιδευτής”** καθορίζοντας την εξέλιξη της παιδαγωγικής διαδικασίας.

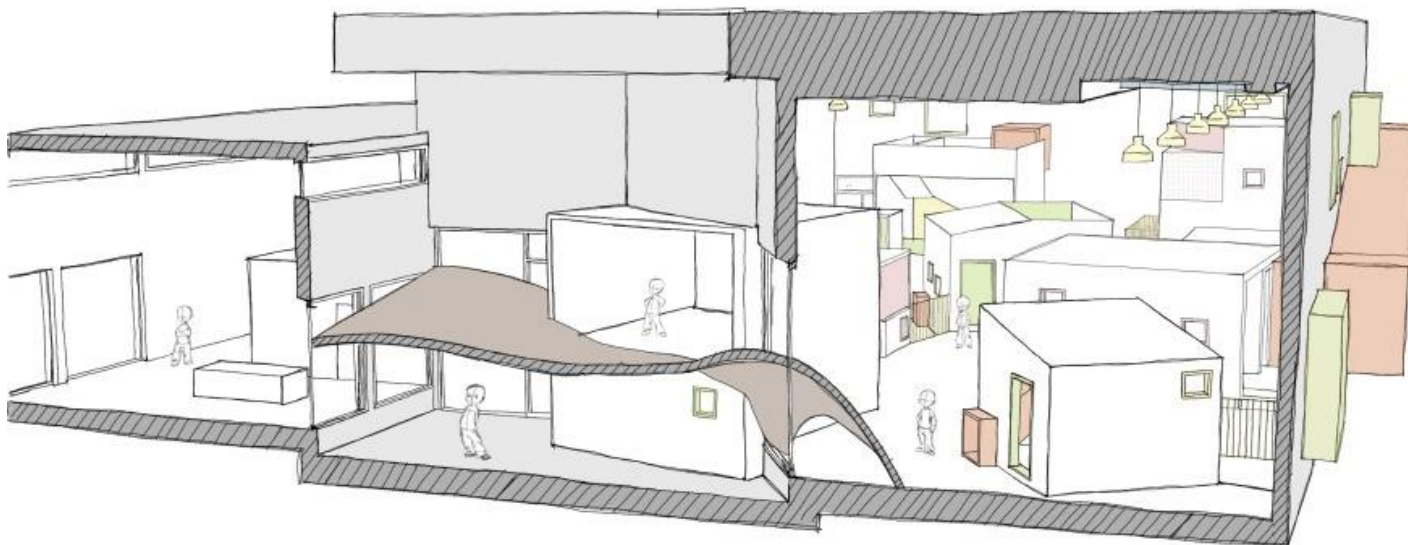
Ο χώρος γίνεται εργαλείο για την αφομοίωση της μάθησης αλλά παράλληλα επιτρέπει στα παιδιά να αναπτύξουν δράσεις που ενθαρρύνουν την συλλογικότητα, τις αλληλεπιδράσεις, τη βιωματική μάθηση, την ενεργητικότητα και την ανάληψη πρωτοβουλιών.



Ο σχεδιασμός μας, κατά κύριο λόγο, βασίζεται στην έννοια της κυτταρικής δομής. Αποτέλεσμα αυτού ήταν δημιουργία μιας Kidotitas, δηλαδή μικρών κατασκευών διαφόρων μεγεθών που συντελούν μια μικρή κοινότητα σχηματίζοντας πλατείες και χώρους κίνησης, οι οποίες στεγάζονται εσωτερικά ενός φαινομενικά άκαμπτου κελύφους.



Αυτές οι κατασκευές είναι στρατηγικά τοποθετημένες για να διευκολύνουν την εξερεύνηση και την ανακάλυψη, ενθαρρύνοντας τα παιδιά να κινούνται ελεύθερα και να συμμετέχουν σε διάφορες δραστηριότητες. Συμπερασματικά, ο σχεδιασμός προωθεί ένα δυναμικό και ευέλικτο περιβάλλον που ευνοεί την ολιστική ανάπτυξη του παιδιού.

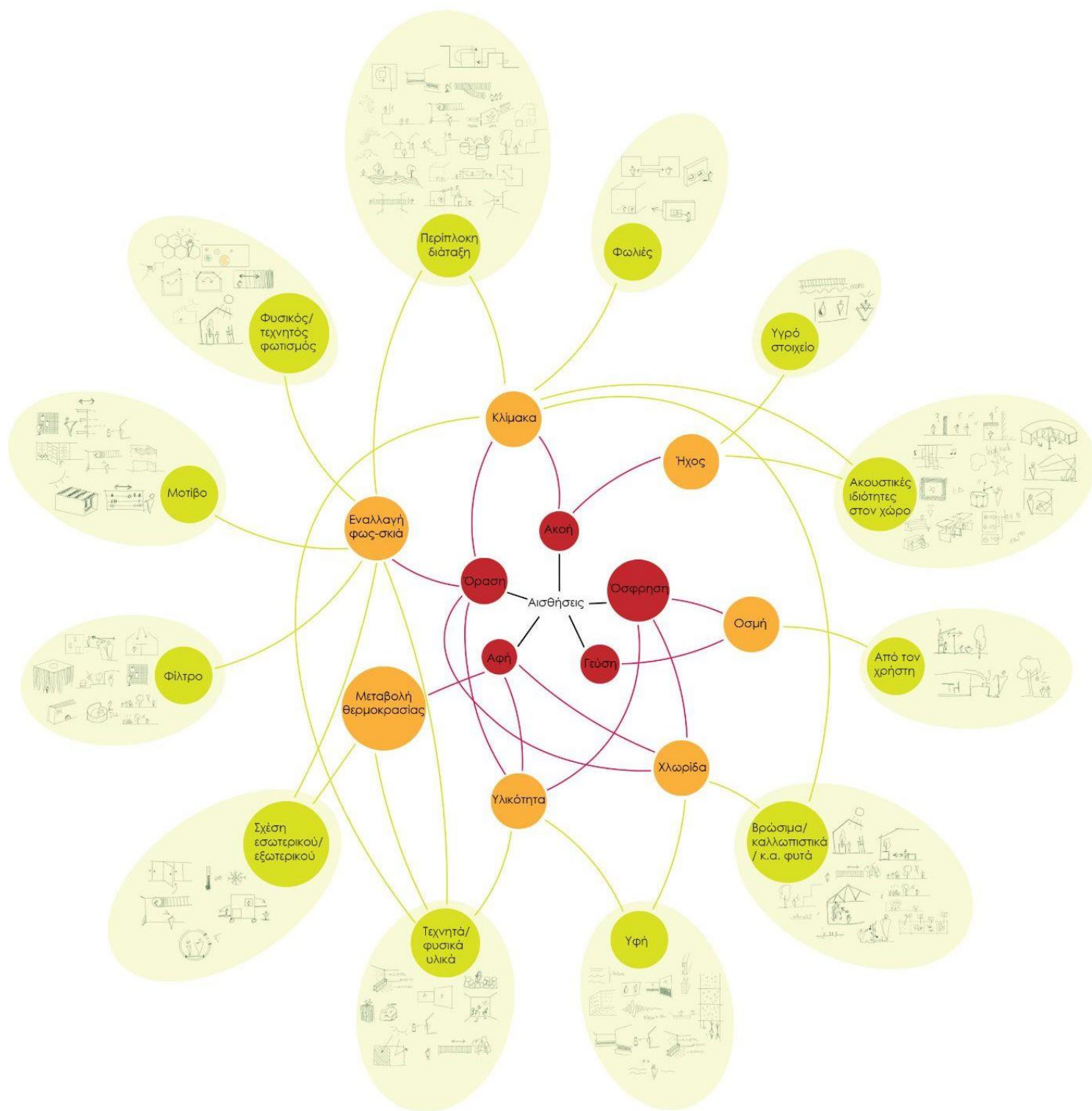


Όπως αναφέρθηκε στα παραπάνω κεφάλαια, η αντίληψη του χώρου από τα παιδιά είναι μια διαδικασία που περιλαμβάνει πολλαπλούς μηχανισμούς, οι οποίοι λειτουργούν συλλογικά για να αναπτύξουν μια συνεκτική εικόνα του περιβάλλοντος. Οι βασικές αισθήσεις, η ερμηνεία των αισθητηριακών πληροφοριών και η δημιουργία νοητικών αναπαραστάσεων αποτελούν σημαντικούς μηχανισμούς για την ανάγνωση και κατανόηση του χώρου από τα παιδιά.

Έτσι για τον σχεδιασμό του νηπιαγωγείου δημιουργήθηκε ένα διάγραμμα, το οποίο απεικονίζει μερικά μέσα διέγερσης των αισθήσεων (όπως η υλικότητα, η κλίμακα κ.α.) και τις τεχνικές επίτευξής τους με χωρικά μέσα (όπως η αλλαγή της υφής, η περίπλοκη διάταξη κ.α.).

Για παράδειγμα η αίσθηση της αφής ενεργοποιείται όταν το δέρμα έρχεται σε επαφή με τα υλικά. Η χωρική έκφραση για την ενεργοποίηση αυτού του μέσου διέγερσης, είναι η δημιουργία ενός παιχνιδιού με διαφορετικές υφές ή με την εναλλαγή φυσικών και τεχνητών υλικών.





## Υπόμνημα



Βασικές αισθήσεις



Μέσα διέγερσης/  
ενεργοποίησης



Τεχνική επίτευξης του μέσου  
διέγερσης/ ενεργοποίησης



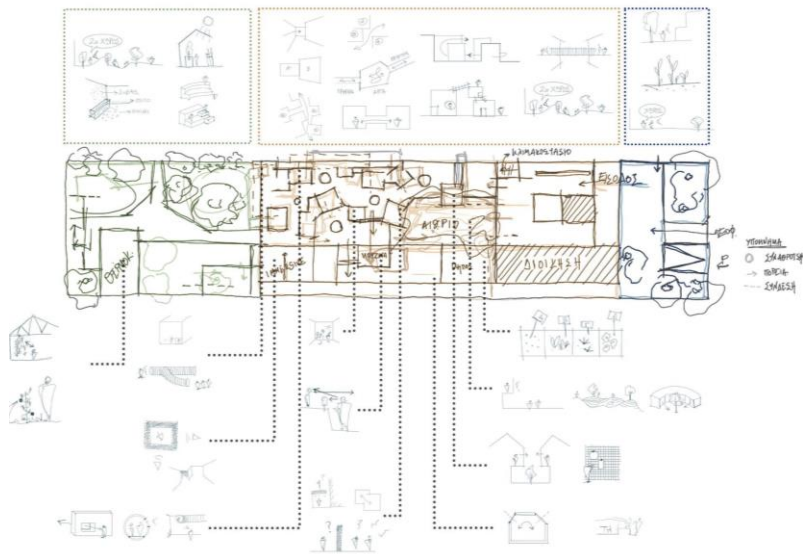
Σύνδεση των βασικών αισθήσεων με τα μέσα  
διέγερσης/ ενεργοποίησης



Σύνδεση των μέσων διέγερσης με τις  
τεχνικές επίτευξής τους

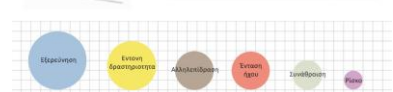
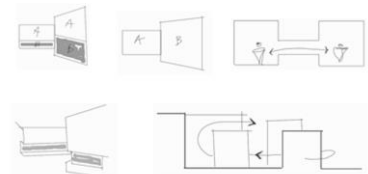
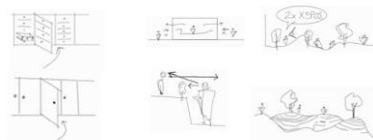


Χωρικές εκφράσεις



Στην συνέχεια έπειτα από επεξεργασία επιλέχθηκαν τα χωρικά εργαλεία τα οποία θα αξιοποιούνταν στον σχεδιασμό. με στόχο την δημιουργία χώρων που ενισχύουν την εξερεύνηση, την αλληλεπίδραση, το ρίσκο και την λήψη αποφάσεων, αλλά και την δημιουργία χώρων για ηρεμία, αυτοσυγκρότηση και ξεκούρασης.

Ταυτόχρονα, δημιουργήθηκε ένας χάρτης ο οποίος απεικονίζει 5 παραμέτρους, που τέθηκαν από εμάς, και συγκεκριμένα σημεία τα οποία έχουν ρίσκο (δημιουργία χώρου με δίκτυο επιπέδων) , χώρους για συνάθροιση (δημιουργία “μικρών πλατειών” για την προώθηση του παιχνιδιού και της αλληλεπίδρασης πολλών παιδιών ταυτόχρονα), εξερεύνηση ( δημιουργία οπτικών φυγών και εναλλακτικών τρόπων κίνησης), έντονη δραστηριότητα, εναλλαγές στην ένταση του ήχου και όρια τα οποία τερματίζουν τα παραπάνω με απόλυτο τρόπο.



- Υπόμνημα
- Ρίσκο
  - Συνάθροιση
  - Εξερεύνηση
  - Αλληλεπίδραση(με τον χώρο)
  - Έντονη δραστηριότητα
  - Ένταση ήχου
  - Όρια

## Κεφάλαιο 6. Συμπεράσματα

Η συνολική αξιολόγηση του σχεδιασμού των προσχολικών μονάδων καταδεικνύει τη σημαντική επίδραση που ασκεί το φυσικό περιβάλλον στην κοινωνική, στην γνωστική και στην ψυχική ανάπτυξη των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Η αρχιτεκτονική, η διαρρύθμιση, και τα αισθητικά χαρακτηριστικά των προσχολικών χώρων διαμορφώνουν ένα πλαίσιο που επιδρά στη νοητική, στην κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών. Η διαμόρφωση των προσχολικών χώρων μπορεί να λειτουργήσει θετικά στην ενίσχυση της μάθησης, της δημιουργικότητας, της αυτονομίας, και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, καθιστώντας το σχολικό περιβάλλον σε έναν “τρίτο εκπαιδευτή” .

Ο σχεδιασμός των προσχολικών μονάδων, εάν γίνει με σκοπό την εξυπηρέτηση των αναγκών των παιδιών, προσφέρει ευκαιρίες, μέσω της διαμόρφωσης ενός περιβάλλοντος που είναι ασφαλές και ενθαρρυντικό, για την ανάπτυξη ολοκληρωμένων προσωπικοτήτων. Ο κατάλληλος συνδυασμός χρωμάτων, φυσικού φωτισμού, και υλικών συμβάλλει στη δημιουργία ενός ευνοϊκού μαθησιακού περιβάλλοντος, μετατρέπονται τον σε ένα “εκπαιδευτικό εργαλείο” το οποίο ενισχύει την φαντασία, την δημιουργικότητα την εξερεύνηση, το παιχνίδι και την ελευθερία στις κινήσεις και τις αποφάσεις των παιδιών. Το παιχνίδι προσφέρει στα παιδιά τη δυνατότητα να εξερευνούν, να πειραματίζονται και να κατανοούν τον χώρο, ενώ η παρατήρηση τους βοηθά να αποκτήσουν πληροφορίες για τον τρόπο που χρησιμοποιούνται τα αντικείμενα και οι χώροι. Μέσα από δραστηριότητες όπως η κατασκευή με μπλοκ ή η αναρρίχηση, τα παιδιά αναπτύσσουν δεξιότητες όπως η αντίληψη της απόστασης, του μεγέθους και των σχέσεων μεταξύ αντικειμένων. Η αισθητική του χώρου, που περιλαμβάνει τον φωτισμό, τα χρώματα, και τα υλικά, έχει σημαντική επίδραση στη συναισθηματική ευημερία των παιδιών, ενισχύοντας το αίσθημα ασφάλειας και την αίσθηση ότι οι ανάγκες τους λαμβάνονται υπόψη.

Η εργονομία του χώρου είναι επίσης καθοριστική για τη διασφάλιση της άνεσης και της ασφάλειας των παιδιών. Τα έπιπλα αλλά και η διαρρύθμιση του χώρου πρέπει να είναι προσαρμοσμένα και εύκολα προσαρμόσιμα για τις ανάγκες τους, επιτρέποντάς τους να αποκτούν ελευθερία και αυτονομία στη χρήση των υλικών και των δραστηριοτήτων. Ένα περιβάλλον που υποστηρίζει την αυτονομία ενθαρρύνει τα παιδιά να επιλέγουν και να διαχειρίζονται τις δραστηριότητές τους, ενισχύοντας έτσι την αυτοπεποίθηση και την ανεξαρτησία τους. Οι χώροι που είναι εξοπλισμένοι με ράφια χαμηλού ύψους, εργαλεία και



υλικά προσιτά στα παιδιά, τους δίνουν την ευκαιρία να εξερευνούν και να επιλέγουν τις δραστηριότητές τους χωρίς την καθοδήγηση από ενήλικους. Αυτό το στοιχείο του σχεδιασμού αποτελεί κλειδί για την ανάπτυξη της αυτοεκτίμησης και της εμπιστοσύνης στις ικανότητές τους.

Η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι ένα άλλο σημαντικό στοιχείο που επηρεάζεται άμεσα από τη διαμόρφωση των προσχολικών μονάδων. Οι κοινόχρηστοι χώροι, όπως οι χώροι παιχνιδιού και οι ζώνες ομαδικής εργασίας, επιτρέπουν στα παιδιά να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, προάγοντας τη συνεργασία και την επικοινωνία. Η κοινωνική αλληλεπίδραση ενισχύεται επίσης από τη διαμόρφωση "κοινωνικών κόμβων" – περιοχές που διευκολύνουν τις τυχαίες συναντήσεις και ενθαρρύνουν τη δημιουργία διαπροσωπικών σχέσεων. Τέτοιες περιοχές ενισχύουν την αίσθηση του ανήκειν και συμβάλλουν στη δημιουργία μιας συνοχής στην ομάδα, ενώ δίνουν στα παιδιά τη δυνατότητα να εμπλέκονται σε αυθόρμητες συζητήσεις και δραστηριότητες.

Επιπλέον, η ύπαρξη ήσυχων ζωνών στον χώρο των προσχολικών μονάδων διαδραματίζει καίριο ρόλο στη συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών. Αυτοί οι χώροι προσφέρουν τη δυνατότητα στα παιδιά να αποσυρθούν για αυτοσυγκέντρωση και ανασυγκρότηση, κάτι που είναι απαραίτητο για την αυτορρύθμιση των συναισθημάτων τους. Οι ήσυχες ζώνες παρέχουν την ευκαιρία για ηρεμία, απομάκρυνση από τη δυναμική του ομαδικού περιβάλλοντος και ανάπτυξη της ικανότητας να διαχειρίζονται τα συναισθήματά τους με υγιή τρόπο. Επιπλέον, η παροχή χώρων για προσωρινή απομόνωση ενισχύει την αυτονομία των παιδιών, καθώς τους προσφέρει έναν ασφαλή τρόπο να εξερευνήσουν τα όριά τους και να διαχειριστούν την ατομικότητά τους.

Ο ευέλικτος σχεδιασμός των χώρων μάθησης είναι επίσης σημαντικός για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων. Η δυνατότητα μετατροπής των χώρων για διαφορετικές δραστηριότητες, επιτρέπει στα παιδιά να πειραματίζονται με διαφορετικούς ρόλους και να συνεργάζονται μεταξύ τους. Η ευελιξία του χώρου υποστηρίζει την ανάπτυξη διαφόρων δεξιοτήτων όπως η συνεργασία, η επικοινωνία και η επίλυση προβλημάτων, ενώ ταυτόχρονα ενισχύει την αυτοπεποίθηση και την εμπιστοσύνη των παιδιών στον εαυτό τους και στις αποφάσεις τους. Οι χώροι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για πολλές διαφορετικές δραστηριότητες ενισχύοντας την συμμετοχικότητα των παιδιών, δημιουργώντας ένα συμπεριληπτικό περιβάλλον που προάγει τη συνεργασία και την κοινωνική συνοχή.

Εξίσου σημαντική είναι η σύνδεση των προσχολικών μονάδων με την φύση. Οι υπαίθριοι χώροι, όπως οι κήποι και οι περιφραγμένες αυλές, αποτελούν βασικά στοιχεία του σχεδιασμού που προάγουν την ψυχική ευεξία των παιδιών. Η επαφή αυτή, επιτρέπει στα παιδιά να βιώσουν την αίσθηση της ελευθερίας, να αναπτύξουν δεξιότητες εξερεύνησης και παρατήρησης και να ενισχύσουν τη συναισθηματική τους ανάπτυξη. Η φυσική δραστηριότητα σε υπαίθριους χώρους βοηθά τα παιδιά να εκτονώσουν το άγχος τους, βελτιώνοντας τη συναισθηματική τους κατάσταση. Η σύνδεση με τη φύση είναι επίσης σημαντική για την ανάπτυξη της αυτοεκτίμησης, καθώς ενισχύει την αίσθηση του "ανήκειν" σε ένα μεγαλύτερο σύνολο και δημιουργεί μια αίσθηση ηρεμίας και ισορροπίας.

Τέλος, ο σχεδιασμός των χώρων προσχολικής εκπαίδευσης μπορεί να ενισχύσει την αυτοεκτίμηση των παιδιών, όταν τους παρέχει ευκαιρίες για επιτυχία. Οι χώροι που δημιουργούν ευκαιρίες για επίτευξη και επιτυχία μέσω της αλληλεπίδρασης και του παιχνιδιού στον χώρο, επιτρέπουν στα παιδιά να βιώνουν την αίσθηση της ικανότητας και της αυτοπεποίθησης. Οι προκλήσεις που είναι διαβαθμισμένες ανάλογα με τις δεξιότητες των παιδιών, τους επιτρέπουν να αναπτύξουν την αυτοπεποίθησή τους, ενώ η επιτυχία που βιώνουν μέσω αυτών των προκλήσεων ενισχύει την αίσθηση ότι μπορούν να ανταπεξέλθουν σε δύσκολες καταστάσεις.

Συνοψίζοντας, ο σχεδιασμός των προσχολικών μονάδων δεν αποτελεί απλώς ζήτημα λειτουργικότητας, αλλά έχει καθοριστική επίδραση στην ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των παιδιών. Η προσεκτική διαμόρφωση του χώρου που ενσωματώνει αισθητικές, εργονομικές και παιδαγωγικές αρχές δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ενίσχυση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, της αυτονομίας, της συναισθηματικής ευεξίας και της αυτοεκτίμησης των παιδιών. Έτσι, οι προσχολικές μονάδες προσφέρουν ένα υποστηρικτικό και ενθαρρυντικό περιβάλλον που προάγει την ολόπλευρη ανάπτυξη των παιδιών, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για μια επιτυχημένη μετέπειτα σχολική και κοινωνική πορεία. Η επιτυχημένη εφαρμογή των θεωρητικών αρχών στο σχεδιασμό των προσχολικών μονάδων απαιτεί τη συνεργασία μεταξύ σχεδιαστών και εκπαιδευτικών. Οι αρχιτέκτονες και οι σχεδιαστές πρέπει να διασφαλίσουν ότι οι χώροι είναι ασφαλείς, προσβάσιμοι και υποστηρικτικοί για τη συνολική ανάπτυξη των παιδιών. Ταυτόχρονα οι εκπαιδευτικοί καλούνται να χρησιμοποιούν τους χώρους αυτούς με τρόπο που ενισχύει τη μάθηση, την κοινωνική αλληλεπίδραση, και την αυτονομία, αξιοποιώντας κάθε ευκαιρία που προσφέρεται από το περιβάλλον για την σωστή ανάπτυξη των παιδιών σε όλες τις πτυχές της προσωπικότητάς τους.

## Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Arseven, A., 2014. *The Reggio Emilia approach and curriculum development process*. International Journal of Academic Research, 6(1).
- Bandura, A., 1997. *Self-efficacy: The exercise of control* (Vol. 604). Freeman.
- Bednarz, R. and Lee, J., 2019. *What improves spatial thinking? Evidence from the spatial thinking abilities test*. International Research in Geographical and Environmental Education, 28(4), pp.262-280.
- Blaiklock, K., 2010. *Te Whāriki, the New Zealand early childhood curriculum: Is it effective?*. International Journal of Early Years Education, 18(3), pp.201-212.
- Bradshaw, C.P., Cohen, J., Espelage, D.L. and Nation, M., 2021. *Addressing school safety through comprehensive school climate approaches*. School Psychology Review, 50(2-3), pp.221-236.
- Bronfenbrenner, U., 1979. *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press google schola, 2, pp.139-163.
- Burdette, H.L. and Whitaker, R.C., 2005. *Resurrecting free play in young children: looking beyond fitness and fatness to attention, affiliation, and affect*. Archives of pediatrics & adolescent medicine, 159(1), pp.46-50.
- Bushnell, E.W. and Boudreau, J.P., 1993. *Motor development and the mind: The potential role of motor abilities as a determinant of aspects of perceptual development*. Child development, 64(4), pp.1005-1021.
- Ceppi, G. & Zini, M. (1998). *Children, spaces, relations: Metaproject for an environment for young children*. Reggio Children.
- Cordiano, T.S., Lee, A., Wilt, J., Elszasz, A., Damour, L.K. and Russ, S.W., 2019. *Nature-Based Education and Kindergarten Readiness: Nature-Based and Traditional Preschoolers are Equally Prepared for Kindergarten*. International Journal of early childhood environmental education, 6(3), pp.18-36.
- Daly, L. and Beloglovsky, M., 2014. *Loose parts: Inspiring play in young children* (Vol. 1). Redleaf Press.

- Dean, S.N., 2019. *Seeing the forest and the trees: A historical and conceptual look at Danish forest schools*. International Journal of Early Childhood Environmental Education.
- Dudek, M., 2014. *Kindergarten architecture*. Taylor & Francis.
- Edwards, C., Gandini, L. and Forman, G. eds., 2011. *The hundred languages of children: The Reggio Emilia experience in transformation*. Bloomsbury Publishing USA.
- Evans, G.W. and Lepore, S.J., 1993. *Nonauditory effects of noise on children: A critical review*. Children's environments, pp.31-51.
- Fink, A., 2019. *Conducting research literature reviews: From the internet to paper*. Sage publications.
- Fisher, K.R., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R.M. and Gryfe, S.G., 2008. *Conceptual split? Parents' and experts' perceptions of play in the 21st century*. Journal of applied developmental psychology, 29(4), pp.305-316.
- Fjortoft, I., 2001. *The natural environment as a playground for children: The impact of outdoor play activities in pre-primary school children*. Early childhood education journal, 29(2), pp.111-118.
- Gandini, L., 2012. *The Hundred Languages of Children: The Reggio Emilia Experience in Transformation*. Praeger.
- Gauvain, M., 2001. *The social context of cognitive development*. Guilford Press.
- Gibson, J.J., 1979. *The ecological approach to visual perception*. Moughton Mifflin.
- Gordon, A.M. and Browne, K.W., 2007. *Beginning essentials in early childhood education*. Thomson Delmar Learning.
- Goswami, U., 2019. *Cognitive development and cognitive neuroscience: The learning brain*. Routledge.
- Griffiths, T.D. and Warren, J.D., 2004. *What is an auditory object?*. Nature Reviews Neuroscience, 5(11), pp.887-892.
- Hart, C., 2018. *Doing a Literature Review: Releasing the Research Imagination*. SAGE.

- Hedges, H., 2000. *Teaching in early childhood: Time to merge constructivist views so learning through play equals teaching through play*. Australasian Journal of Early Childhood, 25(4), pp.16-21.
- Heft, H., 2016. *Affordances of Children's Environments: A Functional Approach to Environmental Description 1*. In *Directions in Person-Environment Research and Practice (Routledge Revivals)* (pp. 43-69). Routledge.
- Herrington, S. and Lesmeister, C., 2006. *The design of landscapes at child-care centres: Seven Cs*. Landscape Research, 31(1), pp.63-82.
- Hertzberger, H., 2008. *Space and learning: Lessons in architecture 3* (Vol. 3). 010 Publishers.
- Hinde, E.R. and Perry, N., 2007. *Elementary teachers' application of Jean Piaget's theories of cognitive development during social studies curriculum debates in Arizona*. The Elementary School Journal, 108(1), pp.63-79.
- Inhelder, B., 1967. *The child's conception of space*. London: Routledge & K. Paul.
- Knight, S. (2013). *Forest School and Outdoor Learning in the Early Years*. London: SAGE Publications.
- Koffka, K., 2013. *Principles of Gestalt psychology*. routledge.
- Lefebvre, H., 1991. *The Production of Space*, Wiley Blackwell.
- Malaguzzi, L. (1994). *"Your image of the child: Where teaching begins"*. Exchange, 3(94), pp. 52-56.
- Montello, D.R., 1993, September. Scale and multiple psychologies of space. In *European conference on spatial information theory* (pp. 312-321). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Montessori, M., 2013. *The montessori method*. Transaction publishers.
- Moore, G.T. and Sugiyama, T., 2007. *The Children's Physical Environment Rating Scale (CPERS): Reliability and validity for assessing the physical environment of early childhood educational facilities*. Children, Youth and Environments, 17(4), pp.24-53.
- Moyles, J., 2014. *The excellence of play*. McGraw-Hill Education (UK).

- Nair, A.S., Priya, R.S., Rajagopal, P., Pradeepa, C., Senthil, R., Dhanalakshmi, S., Lai, K.W., Wu, X. and Zuo, X., 2022. *A case study on the effect of light and colors in the built environment on autistic children's behavior*. *Frontiers in psychiatry*, 13, p.1042641.
- Newcombe, N.S. and Stieff, M., 2012. *Six myths about spatial thinking*. *International Journal of Science Education*, 34(6), pp.955-971.
- Newcombe, N.S., 2000. *Making space: The development of spatial representation and reasoning*. MIT Press.
- Nicholson, S., 2023. *The Theory of Loose Parts 1*. In *Alternative learning environments* (pp. 222-228). Routledge.
- Nicholson, S., 2023. *The Theory of Loose Parts 1*. In *Alternative learning environments* (pp. 222-228). Routledge.
- Olds, A., 2001. *Child care design guide*. McGraw-Hill Companies.
- Piaget, J., 2013. *Child's Conception of Space: Selected Works vol 4*. Routledge.
- Postlewaite, E.L., 2023. *The Development of Adolescent Students' Self-Directed Learning Skills Within a Montessori Program During COVID-19: A Longitudinal Mixed-Methods Study* (Doctoral dissertation, The Claremont Graduate University).
- Rinaldi, C. (2006). *In dialogue with Reggio Emilia: Listening, researching and learning*. Routledge.
- Rivkin, M.S., 1995. *The great outdoors: Restoring children's right to play outside*. National Association for the Education of Young Children.
- Rogoff, B., 2003. *The cultural nature of human development*. Oxford university press.
- Shield, B.M. and Dockrell, J.E., 2003. *The effects of noise on children at school: A review*. *Building acoustics*, 10(2), pp.97-116.
- Siegel, A., 1975. *The development of spatial representations of large-scale environments*. *Advances in Child Development and Behavior/Academic Press*.
- Smith, P.K., Cowie, H. and Blades, M., 2015. *Understanding children's development*. John Wiley & Sons.



- Soja, E.W., 1998. *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and other real-and-imagined places*. Capital & Class, 22(1), pp.137-139.
- Strong-Wilson, T. and Ellis, J., 2007. *Children and place: Reggio Emilia's environment as third teacher*. Theory into practice, 46(1), pp.40-47.
- Thomas, J. and Harden, A., 2008. *Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews*. BMC medical research methodology, 8, pp.1-10.
- Tolman, E.C., 1948. Cognitive maps in rats and men. *Psychological review*, 55(4), p.189.
- Tuan, Y.F., 1977. *Space and place: The perspective of experience*. U of Minnesota P.
- Vygotsky, L.S., 1978. *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Vol. 86). Harvard university press.
- Ward, C., 1978. *The child in the city* Pantheon Books. New York NY.
- Wargocki, P., 2016. *Ventilation, indoor air quality, health, and productivity*. *Ergonomic workplace design for health, wellness, and productivity*, pp.39-72.
- Wertheimer, M., 2012. *On perceived motion and figural organization*. Mit Press.
- Wertsch, J.V., 1979. *From social interaction to higher psychological processes. A clarification and application of Vygotsky's theory*. Human development, 22(1), pp.1-22.
- Wiltshire, M., 2018. *Understanding the HighScope approach: Early years education in practice*. Routledge.
- Ελληνιάδου, Ε., Κλεφτάκη, Ζ. και Μπαλκίζας, Ν., 2008. *Η συμβολή των παιδαγωγικών προσεγγίσεων στην κατανόηση του φαινομένου της μάθησης*. Πανεπιστημιακό Κέντρο Επιμόρφωσης (ΠΑ. Κ. Ε) Αθήνας.
- Κατσώτα, Δ., και Buerger, S.,(2019) 'Grounds of Play', *Πρακτικά Συνεδρίου: Χώροι για το Παιδί ή Χώροι του Παιδιού; Όταν η συνθήκη αγωγής και εκπαίδευσης τέμνεται με την καθημερινότητα της πόλης*.

## Ηλεκτρονική βιβλιογραφία

<https://thecoolhunter.net/erika-mann-elementaryschool>

<https://karmatrendz.wordpress.com/2009/07/30/erika-mann-elementary-school-by-die-baupiloten/>

<https://www.architectsjournal.co.uk/archive>

<https://www.ajbuildingslibrary.co.uk/projects>

<https://www.scribd.com/document/233284321/Fawood-Children-London-UK>

## Πηγές εικόνων

Εικόνα 1. <https://blog.qm.qld.gov.au/2022/08/16/>

Εικόνα 2. <https://www.dezeen.com/2016/03/03/>

Εικόνα 3.

<https://www.archdaily.com/934198/indoor-playgrounds-playful-architecture-at-home/>

Εικόνα 4. <https://www.archdaily.com/934198/indoor-playgrounds-playful-architecture-at-home/>

Εικόνα 5. <https://ticonzeroCremona.blogspot.com/2013/01/>

Εικόνα 6. <https://www.reggiochildren.it/en/rc/ateliers/atelier-in-presenza/ray-of-light-atelier/>

Εικόνα 7.

[https://www.google.com/url?sa%3Di%26url%3Dhttps%253A%252F%252Fikee.lib.auth.gr%252Frecord%252F297089%252Ffiles%252FPAPAIOANNOYOLYMPIA\\_EE.pdf](https://www.google.com/url?sa%3Di%26url%3Dhttps%253A%252F%252Fikee.lib.auth.gr%252Frecord%252F297089%252Ffiles%252FPAPAIOANNOYOLYMPIA_EE.pdf)

Εικόνα 8. <https://www.archdaily.com/941108/wooden-architecture-for-children-designing-warm-and-playful-spaces/>

Εικόνα 9. <https://www.archdaily.com/934198/indoor-playgrounds-playful-architecture-at-home/>

Εικόνα 10. <https://ecg-man.com/works/nursery/>

- Εικόνα 11. <https://www.kleinebaumeister.de/raumerfahrungen/>
- Εικόνα 12. <https://architectureandeducation.org/2016/02/03/interview-with-herman-hertzberger/>
- Εικόνα 13. <https://www.wildflowerskindergarten.co.uk/gallery>
- Εικόνα 14. <https://thecoolhunter.net/erika-mann-elementary-school-ii-berlin/>
- Εικόνα 15. <https://www.frchildren.org/>
- Εικόνα 16. <https://karmatrendz.wordpress.com/2009/07/30/erika-mann-elementary-school-by-die-baupiloten/>
- Εικόνα 17. <https://www.baupiloten.com/de/projects/erika-mann-grundschule-berlin>
- Εικόνα 18,19,20. <https://www.thegreekfoundation.com/architecture/px-athens-six-thresholds-buerger-katsota-architects>
- Εικόνα 21. <https://www.architectsjournal.co.uk/archive/>
- Εικόνα 22. <https://www.containercity.com/fawood-childrens-centre>