

Η ένταξη των Νηπιαγωγείων στην πόλη

Μελέτη περίπτωσης : η πόλη των Χανίων



Φοιτήτρια: Γιαννακάρα Δέσποινα

Επιβλέπουσα: Διμέλλη Δέσποινα

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Πολυτεχνείο Κρήτης 2019

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ερευνητική εργασία

Η ένταξη των Νηπιαγωγείων στην πόλη

Μελέτη περίπτωσης : η πόλη των Χανίων

Φοιτήτρια: Γιαννακάρα Δέσποινα

Επιβλέπουσα: Διμέλλη Δέσποινα

2019

Η ένταξη των Νηπιαγωγείων στην πόλη.
Μελέτη περίπτωσης: η πόλη των Χανίων.
Γιαννακάρα Δέσποινα

Περίληψη

Η ταχεία αστικοποίηση σε όλο τον κόσμο έχει ως αποτέλεσμα όλο και περισσότερες οικογένειες να επιλέγουν να κατοικήσουν σε πόλεις, με την καθημερινή ζωή και τις εμπειρίες των παιδιών να διαμορφώνονται μέσα στα αστικά περιβάλλοντα. Καθώς το αναπτυσσόμενο αστικό περιβάλλον δεν είναι απαραίτητα και φιλικό προς τα παιδιά, θέματα όπως η σημασία του παιχνιδιού σε εξωτερικούς χώρους, η ανεξάρτητη κινητικότητα, το αστικό πράσινο, η ασφάλεια, η αστική υγεία, καθορίζουν το ρόλο που ο προγραμματισμός και ο σχεδιασμός μπορεί να διαδραματίσει στη δημιουργία φιλικών πόλεων για το παιδί. Με αφορμή την σύμβαση για τα δικαιώματα του παιδιού το 1989 από τον ΟΗΕ, δόθηκε έμφαση σε έναν αστικό σχεδιασμό με προτεραιότητα το παιδί. Προκειμένου μία πόλη να γίνει πιο φιλική και βιώσιμη για τα παιδιά, διαμορφώνονται καλές πρακτικές- πρότυπα που εξυπηρετούν τον συγκεκριμένο στόχο. Αφορούν τους χώρους στους οποίους κινείται το παιδί, όπως οι χώροι εντός και εκτός του σχολείου, αθλητάκια και τον τρόπο σύνδεσής του με την υπόλοιπη γειτονιά. Στην Ελλάδα η λειτουργία του συστήματος εκπαίδευσης οργανώνεται σύμφωνα με πρότυπα και συγκεκριμένες μεταβλητές που εξασφαλίζουν το μέτρο του αρκετού για την ποσότητα, και το μέτρο του ανεκτού για την ποιότητα της εκπαίδευσης.

Η συγκεκριμένη εργασία έχει ως αντικείμενο μελέτης τις συνθήκες χωροθέτησης των νηπιαγωγείων της πόλης των Χανίων και την μελέτη της συλλειτουργίας τους με τον υπόλοιπο αστικό ιστό. Για την επίτευξη του στόχου οι μέθοδοι που ακολουθήθηκαν ήταν η έρευνα πεδίου, η παρατήρηση, η φωτογραφική τεκμηρίωση και η ποιοτική έρευνα. Για την συλλογή των δεδομένων συντάχθηκαν α) απογραφικές καρτέλες όπου καταγράφηκαν στοιχεία που αφορούσαν τις μονάδες των Νηπιαγωγείων και το γύρω αστικό περιβάλλον και β) ερωτηματολόγια που αφορούσαν τον τρόπο και τον χρόνο μετακίνησης από και προς το Νηπιαγωγείο, τους ανοιχτούς χώρους και το πράσινο κοντά στο Νηπιαγωγείο, τις χρήσεις περιμετρικά του σχολείου και την αξιολόγηση του κτιρίου και της αυλής του Νηπιαγωγείου.

The integration of kindergartens in the city.
Case study: the city of Chania.
Giannakara Despoina

Abstract

It is a fact that the rapid urbanization has led a great number of families to live in cities, with the kids' daily routine and experiences being formed in an urban environment. While some aspects of the urban environment are not always suitable for fostering children, some major issues arise. To mention some, the importance of children to be able to play outdoors, to be capable of independently moving around the city, the significance of nature presence in the city, the overall safety and the public health. All the aforementioned topics constitute considerable factors and highlight the importance of organization and design in creating appropriate urban conditions for children. The agreement introduced by United Nations in 1989, regarding children rights, motivated the deployment of urban designs in favor of children. To achieve such an appropriate urban environment, various methods and practices are implemented. Some of them are relevant to the ways that a child moves around in public areas, like regions inside and outside the school, and also how all of these are connected together and with the rest of the nearby neighbourhood. In Greece the educational system operates according to standards and specific parameters that ensure adequacy in quantity and satisfaction for the education quality.

This project researches suitable conditions and areas, under which schools in the city of Chania can be deployed, while it is also examined how a school will be connected and interact with the rest of the city. The methods that were used, to evaluate and justify the results of this project, are the field examination, observation, justification through acquired pictures and qualitative research. For data acquisition the following methods were followed: (a) information about schools and the surrounding urban area has been recorded, and (b) questionnaires were formed, regarding the ways and the required time for transportation to and from the school, the outdoor regions and the presence of nature near the school, the actions that take place around the school and the evaluation of the school and its yard quality.

περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	4
Abstract	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	13
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ	
Κεφάλαιο 1	
1.1 Ο αστικός χώρος ως περιβάλλον διαβίωσης του παιδιού	19
1.2 Αστικός χώρος φιλικός προς τα παιδιά	23
1.3 Καλές πρακτικές για την ένταξη των νηπιαγωγείων στον αστικό χώρο	27
1.3.1 Ο τρόπος μετακίνησης των παιδιών στην πόλη	27
1.3.2 Οι αστικοί χώροι πρασίνου και η επαφή των παιδιών με το φυσικό περιβάλλον μέσα στην πόλη	31
1.3.3 Αστικοί υπαίθριοι χώροι παιχνιδιού	35
1.4 Παραδείγματα επιτυχημένων επεμβάσεων	37
1.4.1 Επέμβαση ως προς τον τρόπο μετακίνησης των παιδιών στον δρόμο–Το παράδειγμα της Ολλανδίας	37
1.4.2 Επέμβαση ως προς τους πράσινους χώρους και το φυσικό περιβάλλον–Το παράδειγμα του οικοθογικού διαδρόμου στην Qian'an της Κίνας	40
1.4.3 Επέμβαση ως προς τους αστικούς υπαίθριους χώρους παιχνιδιού–Το παράδειγμα του Rotterdam	40
Κεφάλαιο 2	
2.1 Προδιαγραφές πολεοδομικού σχεδιασμού εκπαίδευσης στην Ελλάδα	45
2.2 Βασικές αρχές και προδιαγραφές για τα κτίρια των νηπιαγωγείων	49

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Κεφάλαιο 3– Στόχοι και μεθοδολογία της έρευνας	
3.1 Η προβληματική της έρευνας	52
3.2 Ο σκοπός της έρευνας	52
3.3 Η μέθοδος και τα μέσα συλλογής των δεδομένων	52
3.3.1 Το ερωτηματολόγιο	53
3.4 Η περιοχή μελέτης–Το δείγμα	54
3.5 Η διαδικασία της έρευνας	54
Κεφάλαιο 4– Αποτελέσματα της έρευνας	
4.1 Ανάλυση των αποτελεσμάτων	56
4.1.1. Κατάσταση κτιριακού αποθέματος	58
4.1.2 Δημόσιο πράσινο–ανοιχτοί χώροι	61
4.1.3 Χρήσεις ισογείου περιμετρικά των νηπιαγωγείων	63
4.1.4 Προσβασιμότητα	68
4.1.5 Σχολικές εγκαταστάσεις	76
Κεφάλαιο 5 –Συμπεράσματα	
5.1 Συμπεράσματα	83
5.2 Δυνατότητες υιοθέτησης καλών πρακτικών	85
Βιβλιογραφία	86
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	98
Κατάλογος Νηπιαγωγείων	
Ερωτηματολόγιο	
Απογραφικές καρτέλες	
Πίνακες καταγραφής αποτελεσμάτων ερωτηματολογίων	

εισαγωγή

Εισαγωγή

Η παρούσα ερευνητική εργασία πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πολυτεχνείου Κρήτης. Η εργασία έχει ως αντικείμενο μελέτης τις συνθήκες χωροθέτησης των νηπιαγωγείων της πόλης των Χανίων και της συλλειτουργίας τους με τον υπόλοιπο αστικό ιστό. Το πρώτο μέρος αποτελεί το θεωρητικό μέρος της εργασίας. Η ταχεία αστικοποίηση σε όλο τον κόσμο έχει ως αποτέλεσμα όλο και περισσότερες οικογένειες να επιλέγουν να κατοικήσουν σε πόλεις, με την καθημερινή ζωή και τις εμπειρίες των παιδιών να διαμορφώνονται μέσα στα αστικά περιβάλλοντα. Καθώς το αναπτυσσόμενο αστικό περιβάλλον δεν είναι απαραίτητα και φιλικό προς τα παιδιά, θέματα όπως η σημασία του παιχνιδιού σε εξωτερικούς χώρους, η βιώσιμη κινητικότητα, το αστικό πράσινο, η ασφάλεια, η αστική υγεία, καθορίζουν το ρόλο που ο προγραμματισμός και ο σχεδιασμός μπορεί να διαδραματίσει στη δημιουργία φιλικών πόλεων για το παιδί. Με αφορμή την Σύμβαση για τα δικαιώματα του παιδιού το 1989 από τον ΟΗΕ, δόθηκε έμφαση σε έναν αστικό σχεδιασμό με προτεραιότητα το παιδί. Προκειμένου μία πόλη να γίνει πιο φιλική και βιώσιμη για τα παιδιά, διαμορφώνονται καλές πρακτικές-πρότυπα που εξυπηρετούν τον συγκεκριμένο στόχο. Αφορούν τους χώρους στους οποίους κινείται το παιδί, όπως οι χώροι εντός και εκτός του σχολείου, αλλιά και τον τρόπο σύνδεσής του με την υπόλοιπη γειτονιά. Στην Ελλάδα, η λειτουργία του συστήματος εκπαίδευσης οργανώνεται σύμφωνα με πρότυπα και συγκεκριμένες μεταβλητές που εξασφαλίζουν το μέτρο του αρκετού για την ποσότητα, και το μέτρο του ανεκτού για την ποιότητα της εκπαίδευσης.

Το δεύτερο μέρος της εργασίας αφορά την έρευνα, όπου παρατίθενται ο σκοπός, τα μέσα συλλογής των δεδομένων και ακολουθεί η ανάλυση των αποτελεσμάτων και τα συμπεράσματα. Η συγκεκριμένη εργασία έχει ως αντικείμενο μελέτης την πόλη των Χανίων με σκοπό να διερευνηθούν οι συνθήκες χωροθέτησης των νηπιαγωγείων της πόλης και η συλλειτουργία τους με τον υπόλοιπο αστικό ιστό. Για την επίτευξη του στόχου οι μέθοδοι που ακολουθήθηκαν ήταν η έρευνα πεδίου, η παρατήρηση, η φωτογραφική τεκμηρίωση και η ποιοτική έρευνα. Για την συλλογή των δεδομένων συντάχθηκαν α) απογραφικές καρτέλες όπου καταγράφηκαν στοιχεία που αφορούσαν τις μονάδες των Νηπιαγωγείων και το γύρω αστικό περιβάλλον και β) ερωτηματολόγια που αφορούσαν τον τρόπο και τον χρόνο μετακίνησης από και προς το Νηπιαγωγείο, τους ανοιχτούς χώρους και το πράσινο κοντά στο Νηπιαγωγείο, τις χρήσεις περιμετρικά του σχολείου και την αξιολόγηση του κτιρίου και της αυλής του Νηπιαγωγείου. Η εργασία ολοκληρώνεται με παράθεση συμπερασμάτων.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

κεφάλαιο 1

“One cannot make architecture without studying the condition of life in the city.”

– Aldo Rossi

Κεφάλαιο 1

1.1 Ο αστικός χώρος ως περιβάλλον διαβίωσης του παιδιού

Η ταχεία αστικοποίηση σε όλο τον κόσμο έχει μια σειρά επιδράσεις, μία εκ των οποίων είναι και η επιλογή από περισσότερες ομάδες ανθρώπων να μετακινηθούν σε περιοχές της πόλης. Όλο και περισσότερες οικογένειες επιλέγουν να κατοικήσουν σε πόλεις (Bowles et.al., 2009, Boterman 2012, Karsten 2014). Εκτιμάται από τον ΟΗΕ ότι το 60% των παιδιών του κόσμου θα ζήσει στις πόλεις μέχρι το έτος 2025. Αυτό που είναι ενδεικτικό είναι ότι για εκατομμύρια παιδιά η καθημερινή ζωή και οι εμπειρίες τους θα διαμορφωθούν από τα αστικά περιβάλλοντα.

Το γεγονός αυτό έχει στρέψει το ενδιαφέρον διάφορων επιστημονικών τομέων γύρω από τη ζωή των παιδιών στις πόλεις (Matthews, 2003) που επικεντρώνονται στις προοπτικές που υπάρχουν για ένα φιλικό προς τα παιδιά αστικό περιβάλλον (Karsten et.al., 2006, Wridt 2010). Οι επιπτώσεις των συνεχιζόμενων δημογραφικών μετατοπίσεων έχουν θέσει στα πλάγια του πολεοδομικού σχεδιασμού το ζήτημα της ενσωμάτωσης της οικογενειακής ζωής στις πόλεις. Το ενδιαφέρον στρέφεται στις κοινωνικές και ψυχολογικές πιυχές, την υγεία, την εκπαίδευση και την αυξανόμενη συνειδητοποίηση του ρόλου του πολεοδομικού σχεδιασμού στη διαμόρφωση ενός φιλικού προς τις οικογένειες αστικού περιβάλλοντος.

Τα πλεονεκτήματα της διαβίωσης στην πόλη είναι πολλά: υπηρεσίες, κοινωνικά δίκτυα, πολιτιστικοί πόροι, πιο σύντομες μετακινήσεις μεταξύ της εργασίας και της κατοικίας και είναι αυτός ο καθημερινός συνδυασμός εργασιών, προτιμήσεων, και προϋπολογισμών που παρακινεί τις οικογένειες για να επιλέξουν μια αστική κατοικημένη περιοχή (Hjorthol et.al., 2005). Αυτό συνεπάγεται για τον σχεδιασμό τον εκ νέου καθορισμό της φύσης του σχεδιασμού για τις οικογένειες στις αστικές περιοχές. Οι Karsten and Vliet (2006) για παράδειγμα έχουν προσδιορίσει την έλλειψη κατανόησης και αναγνώρισης από τους σχεδιαστές της σημασίας της τοπικής κλίμακας στην καθημερινή ζωή των παιδιών και των γονέων τους, και επισημαίνουν ότι θα πρέπει να υπάρχουν περισσότερες πολιτικές με επίκεντρο την οικογένεια. Η βιώσιμη αστική ανάπτυξη δεν είναι απαραίτητα και φιλική προς τα παιδιά. Το γεγονός ότι κατά τις τελευταίες δεκαετίες, σε όλο τον κόσμο, οι υπαίθριοι χώροι για τα παιδιά έχουν μειωθεί και με τα επίπεδα παχυσαρκίας και παιδικού άσθματος να αυξάνονται, θέματα όπως η σημασία του παιχνιδιού σε εξωτερικούς χώρους, η ανεξάρτητη κινητικότητα, το αστικό πράσινο, η ασφάλεια, η αστική υγεία, καθορίζουν το ρόλο που ο προγραμματισμός μπορεί να διαδραματίσει στη δημιουργία φιλικών πόλεων για το παιδί.

Αυτό μπορεί να επιτευχθεί λαμβάνοντας υπόψη τους διαφορετικούς αλληλεξαρτώμενους παράγοντες που διαμορφώνουν τους φιλικούς προς τα παιδιά χώρους (Niekerk, 2012).

Για τη βελτίωση της καθημερινής ζωής και την κατανόηση των σύγχρονων προβλημάτων και των αναγκών των παιδιών στην πόλη, είναι απαραίτητη η μελέτη του αστικού χώρου, δεδομένου ότι οι ανάγκες των παιδιών ποικίλουν ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα τους. Οι ανάγκες των μικρότερων παιδιών για παράδειγμα είναι στενά συνδεδεμένες με την άμεση γειτονιά γύρω από το σπίτι και κοντά στους γονείς τους.

“If we can build a successful city for children, we will have a successful city for everyone”

– Enrique Peñalosa, Mayor of Bogotá, Colombia

1.2 Αστικός χώρος φιλικός προς τα παιδιά

Σημαντικό γεγονός όσον αφορά το περιβάλλον διαβίωσης των παιδιών, αποτελεί η Σύμβαση για τα δικαιώματα του παιδιού που εγκρίθηκε από την Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ το 1989. Η σύμβαση υπογραμμίζει την υγιή ανάπτυξη και την προστασία των παιδιών καθώς και τα δικαιώματά τους στην ένταξη και την αποδοχή, αναγνωρίζοντας τα παιδιά ως πολίτες που συμμετέχουν στον καθορισμό και την αντιμετώπιση των ζητημάτων που τα αφορούν, διευκρινίζοντας ότι η ποιότητα του τόπου όπου ζουν και επηρεάζει τις ζωές τους (Chawla, 1997). Με αφετηρία την Σύμβαση για τα δικαιώματα του παιδιού, υπήρξαν προσπάθειες σε όλο τον κόσμο για την δημιουργία φιλικών πόλεων με επίκεντρο το παιδί. Τα προγράμματα που αναπτύχθηκαν αφορούσαν το περιβάλλον στο οποίο μεγαλώνουν και αναπτύσσονται τα παιδιά, συμπεριλαμβανομένου του αστικού περιβάλλοντος (Bartlett, 2002).

Μία σημαντική πρωτοβουλία που αντικατοπτρίζει την αυξανόμενη αστικοποίηση των παγκόσμιων κοινωνιών, είναι το κίνημα «φιλικές προς τα παιδιά πόλεις», ένα δίκτυο πόλεων των οποίων οι κυβερνήσεις δεσμεύονται να δημιουργήσουν ένα καλύτερο περιβάλλον διαβίωσης για τα παιδιά με την συμμετοχή των παιδιών στην διαδικασία (Horelli, 2007). Πρόκειται για «ρυθμίσεις και περιβαλλοντικές δομές που παρέχουν στήριξη για μεμονωμένα παιδιά και ομάδες που λαμβάνουν θέματα για τα παιδιά, ώστε τα παιδιά να μπορούν να δημιουργήσουν και να εφαρμόσουν τους στόχους και τα έργα τους» (Horelli, 2007 στο Krishnamurthy, 2018 σελ.15)

Οι «φιλικές προς τα παιδιά πόλεις» ορίζονται ως κάθε τοπικό σύστημα διακυβέρνησης, αγροτικό ή αστικό, μεγάλο ή μικρό που δεσμεύεται να εκπληρώνει τα δικαιώματα των παιδιών στο πλαίσιο της σύμβασης του 1989. Η πρωτοβουλία αυτή αποτελεί αντίδραση στην ταχεία αστικοποίηση, αμφισβητώντας την αστική ανάπτυξη. Οι φιλικές προς τα παιδιά πόλεις έχουν ως προτεραιότητα το παιδί με σύνθημα «μια πόλη φιλική προς τα παιδιά, είναι μια πόλη φιλική προς όλους». Αν μια γειτονιά μπορεί να οργανωθεί έτσι ώστε τα παιδιά να μπορούν να παίζουν εκεί χωρίς κίνδυνο, η γειτονιά είναι πιο βιώσιμη.

Μια φιλική προς τα παιδιά πόλη, στοχεύει να εγγυηθεί τα δικαιώματα των παιδιών σε βασικές υπηρεσίες, όπως η υγεία, η εκπαίδευση, η στέγαση, το ασφαλές νερό και η προστασία από τη βία, την κατάχρηση και την εκμετάλλευση. Επιδιώκει επίσης να ενισχύσει τους νέους πολίτες να επηρεάσουν τις αποφάσεις για την πόλη τους, να εκφράσουν τη γνώμη τους για την πόλη που επιθυμούν, και να συμμετάσχουν στην κοινωνική ζωή.

Πρωωθεί τα δικαιώματα των παιδιών να περπατούν με ασφάλεια στους δρόμους μόνα τους, να συναντιούνται με φίλους και να παίζουν, να ζουν σε ένα μη μοηυσμένο περιβάλλον με χώρους πρασίνου, να συμμετέχουν σε πολιτιστικές και κοινωνικές εκδηλώσεις και να είναι ίσοι πολίτες στην πόλη τους με πρόσβαση σε κάθε υπηρεσία, χωρίς διακρίσεις οποιουδήποτε είδους.

Ένα φιλικό προς τα παιδιά περιβάλλον συνδέεται με την ποιότητα του δημόσιου χώρου με σημαντικά οφέλη όχι μόνο για τα παιδιά αλλά για όλους τους κατοίκους. Ένα από τα χαρακτηριστικά των φιλικών προς το παιδί δρόμων και συνοικιών είναι ότι τα παιδιά μπορούν να μετακινούνται με ασφάλεια. Επιπλέον το περιβάλλον είναι καλύτερο καθώς μειώνονται οι μετακινήσεις με το αυτοκίνητο, επειδή οι γονείς το χρησιμοποιούν λιγότερο για την μεταφορά των παιδιών τους. Ένας φιλικός προς τα παιδιά εξωτερικός χώρος συμβάλλει στην κοινωνική συνοχή της γειτονιάς, καθώς αναπτύσσονται περισσότερες επαφές εντός γειτονιάς τόσο μεταξύ των παιδιών όσο και μεταξύ παιδιών και ενηλίκων. Έχει επίσης θετικές επιδράσεις στην μελλοντική συμπεριφορά των παιδιών καθώς αν ως παιδιά μετακινούνται περπατώντας ή με το ποδήλατο είναι πιθανότερο ότι θα συνεχίσουν να το κάνουν αργότερα, με όλα τα περιβαλλοντικά και υγειονομικά οφέλη που συνεπάγεται, ενώ συμβάλλει και στην υγιή σωματική και διανοητική ανάπτυξη των παιδιών (Kips et.al., 2009).

Στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης ένα καλύτερα βιώσιμο περιβάλλον αποτελεί προϋπόθεση για την σωματική και ψυχική ευημερία όλων, αλλά έχει θεμελιώδη σημασία για τα παιδιά στον βαθμό που το φυσικό περιβάλλον δημιουργεί χώρους για την ανάπτυξη των παιδιών την ταυτότητά τους και την ένταξή τους στην κοινωνία (Bronfenbrenner, 1979).

Έμφαση συχνά σε φιλικότητα προς το παιδί ή σε υγιείς πόλεις για παιδιά, δίνεται στην ποιότητα του εξωτερικού περιβάλλοντος, όπως τη βελτίωση των χώρων αναψυχής, τους καταπράσινους χώρους, και τον έλεγχο της κυκλοφορίας για να καταστήσουν τους δρόμους ασφαλείς για τους νέους.

12 Steps to a Great Public Space

Protection from traffic
 Protection from crime
 Protection from the elements
 A place to walk
 A place to stop and stand
 A place to sit
 Things to see
 Opportunities for conversations
 Human scale
 Opportunities to enjoy good weather
 Aesthetic quality

–Jan Gehl & Lars Gemzoe

1.3 Καλές πρακτικές για την ένταξη των νηπιαγωγείων στον αστικό χώρο

Σύμφωνα με τα προγράμματα, τις κατευθυντήριες γραμμές που έχουν δοθεί, τις έρευνες, τις μελέτες και τα παραδείγματα που έχουν υλοποιηθεί με στόχο μια πόλη να γίνει πιο φιλική και βιώσιμη για τα παιδιά, οι καλές πρακτικές που εξυπηρετούν τον συγκεκριμένο στόχο αφορούν: τον τρόπο μετακίνησης και την ασφάλεια των παιδιών στον δρόμο, την ύπαρξη πρασίνου και τον σχεδιασμό ελεύθερων χώρων για παιχνίδι.

1.3.1 Ο τρόπος μετακίνησης των παιδιών στην πόλη

Όσον αφορά την μετακίνηση των παιδιών μέσα στην πόλη, το ενδιαφέρον εστιάζεται στον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά μετακινούνται από και προς το σχολείο, καθώς συνδέεται με την υγεία τους και την ανάπτυξή τους (Εικόνες 2,4,5). Τα παιδιά ηλικίας 0-6 χρειάζονται περισσότερη φυσική άσκηση η οποία συνδέεται άμεσα με την υγεία τους. Η διαδρομή από και προς το σχολείο, αποτελεί ένα σημαντικό μέρος της μέρας των παιδιών και αν η διαδρομή γίνεται περπατώντας ή με ποδήλατο συμβάλλει σημαντικά στον χρόνο που πρέπει τα παιδιά να ασκούνται μέσα στην μέρα (Handy et.al., 2003). Τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται αύξηση της παχυσαρκίας και του άσθματος στην παιδική ηλικία ως αποτέλεσμα περισσότερης χρήσης του αυτοκινήτου κατά τις μετακινήσεις τους. Τα παιδιά περνούν πολύ χρόνο μέσα στο αυτοκίνητο μειώνοντας την φυσική άσκηση, ο αέρας εντός του αυτοκινήτου δεν είναι κατάλληλος ενώ η αυξημένη χρήση αυτοκινήτου για την μετακίνηση από και προς το σχολείο αυξάνει τα ποσοστά ρύπανσης ιδιαίτερα κοντά στα σχολεία (Lewis et.al., 2010).

Η ευκαιρία ενός παιδιού να περπατήσει ή να μετακινηθεί με ποδήλατο στο σχολείο μπορεί να περιοριστεί σοβαρά από το δομημένο περιβάλλον που περιβάλλει το σχολείο (Ozbila et.al., 2011). Αν τα σχολεία βρίσκονται σε γειτονιές που κυριαρχούνται από αυτοκίνητα, η ευκαιρία ενός παιδιού να περπατήσει στο σχολείο μειώνεται (Tal G. et.al., 2012). Η πυκνότητα αποτελεί βασικό παράγοντα στην χρήση του αυτοκινήτου αλλιώς και το αν υπάρχουν μικτές χρήσεις γης (Bejleri et.al., 2009). Στις περιπτώσεις που τα σχολεία, η εργασία και τα καταστήματα βρίσκονται κοντά στις κατοικίες ενθαρρύνεται η μετακίνηση με περπάτημα ή με το ποδήλατο. Αν οι χρήσεις συγκεντρώνονται σε κόμβους, η μετακίνηση είναι βιώσιμη μέσω συνδεόμενων διαδρομών. Η συνδεσιμότητα των δρόμων και η κατοικημένη πυκνότητα αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν την δυνατότητα των παιδιών να μετακινούνται προς το σχολείο περπατώντας ή με το ποδήλατο (Bejleri et.al., 2009).

Τα παιδιά μπορούν να περπατήσουν ή να κάνουν ποδήλατο σε σχολεία που βρίσκονται κοντά σε κατοικίες με υψηλό επίπεδο συνδεσιμότητας. Η ύπαρξη πεζοδρομίων και ποδηλατοδρόμων (Εικόνα 6) και η χωροθέτηση των σχολείων στις γειτονιές διευκολύνουν την πρόσβαση χωρίς αυτοκίνητο. Μέσα από έναν φιλικό προς το παιδί σχεδιασμό χρήσεων γης και μεταφορών, η γειτονιά, ο τρόπος μετακινήσεων και άλλα χαρακτηριστικά του αστικού περιβάλλοντος μπορούν να αλληλένδεστον ώστε να εξυπηρετούν τις ανάγκες μετακίνησης των παιδιών και να προστατεύσουν την υγεία τους (Gilbert et.al., 2005).

Τα χαρακτηριστικά στον αστικό σχεδιασμό που υποστηρίζουν το περπάτημα είναι: συνδεσιμότητα δρόμων, πληρότητα του δικτύου πεζοδρομίων, διαθεσιμότητα μέσων μαζικής μεταφοράς, αριθμός κατοικιών σε κοντινή απόσταση που μπορεί να γίνει με περπάτημα ή ποδήλατο, μικτές χρήσεις γης στην περιοχή, δέντρα στους δρόμους, όρια ταχύτητας, διαβάσεις πεζών (Εικόνα 4), θωρίδες οχημάτων, φωτισμός (Dover et.al., 2005).



2



3



4



5

Εικόνα 2 : Μετακίνηση προς το σχολείο με πατίνι, Sweden

Εικόνα 3 : Σχολικός χώρος σταθμευσης παινών και ποδηλάτων

Εικόνα 4 : Διαβάσεις διευκολύνουν την μετακίνηση των παιδιών προς το σχολείο, Maine, United States

Εικόνα 5 : Μετακίνηση προς το σχολείο με ποδήλατο, Weiz, Austria

Εικόνα 6 : Κόμβος με προτεραιότητα στο ποδήλατο, Zaltbommel, Netherlands



6

“Not to find one’s way in a city may well be uninteresting and banal. It requires ignorance—nothing more. But to lose oneself in a city—as one loses oneself in a forest— that calls for quite a different schooling.”

– Walter Benjamin

1.3.2 Οι αστικοί χώροι πρασίνου και η επαφή των παιδιών με το φυσικό περιβάλλον μέσα στην πόλη

Το φυσικό περιβάλλον έχει ουσιαστική επιρροή στην ανάπτυξη των παιδιών. Η δημιουργία ευκαιριών για παιχνίδι στο φυσικό περιβάλλον συμβάλλει στην σωματική και ψυχική υγεία των παιδιών¹. Υπάρχει συσχέτιση της εμπειρίας που αποκτούν τα παιδιά από την επαφή τους με την φύση με τις κινητικές τους ικανότητες και τα συναισθήματά τους. Η περισσότερη επαφή των παιδιών με την φύση συσχετίζεται με λιγότερες δυσκολίες στην συμπεριφορά τους (Vanaken et.al., 2018), λιγότερη υπερκινητικότητα (Scott et.al., 2018) και βελτιωμένη κοινωνική συμπεριφορά (Sobko et.al., 2018).

Τα παιδιά στην πόλη είναι πιο δύσκολο να επισκεφτούν υπαίθριους φυσικούς χώρους και να έρθουν σε επαφή με την φύση, ενώ παράλληλα περνούν περισσότερο χρόνο με δραστηριότητες σε κλειστούς χώρους. Η απομάκρυνση από τη φύση είναι αποτέλεσμα τόσο της έλλειψης υπαίθριων χώρων πρασίνου σε κοντινή απόσταση, σε επίπεδο γειτονιάς, όσο και των χρονικών περιορισμών των γονιών που εμποδίζουν πολλούς γονείς να ξοδεύουν περισσότερο χρόνο σε εξωτερικούς χώρους με τα παιδιά τους. Τα παιδιά που ζουν σε ένα αστικό περιβάλλον χωρίς πράσινο, δεν έχουν την ευκαιρία να διαμορφώσουν μια ουσιαστική σχέση με την φύση, γεγονός το οποίο έχει επιπτώσεις στην φυσική τους κατάσταση και την ψυχική τους υγεία (Striniste, 2019). Η έλλειψη πρόσβασης σε υπαίθριους χώρους και ανάπτυξης δραστηριότητας σε ένα φυσικό περιβάλλον έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της παχυσαρκίας, την έλλειψη σε βιταμίνη D ενώ τα επίπεδα άγχους και στρες είναι αυξημένα.

Οι πόλεις θα πρέπει να στοχεύουν στην ενίσχυση της σύνδεσης του παιδιού με τη φύση με την δημιουργία χώρων πρασίνου (Wright, 2017) (Εικόνες 7,8,9). Η ενσωμάτωση της φύσης σε πυκνές αστικές περιοχές είναι πιο πιθανό να αυξήσει τη συχνότητα των αθλητιεπιδράσεων των παιδιών με φυσικό περιβάλλον (Mangone, 2018).

¹ Έρευνα που εξέταζε την σχέση μεταξύ της ψυχικής υγείας παιδιών στην Λιθουανία και την παρουσία φυσικού περιβάλλοντος κοντά στο σπίτι τους, διαπίστωσε ότι τα παιδιά ηλικίας 4 έως 6 ετών που ζούσαν κοντά σε πάρκα και πράσινους χώρους είχαν καλύτερη ψυχική υγεία. (Balseviciene et.al., 2014).

Μελέτες πάνω στην επίδραση που είχε η διαμόρφωση αναξιοποίητων χώρων σε πάρκα και πράσινους χώρους σε γειτονιές έδειξαν ότι η ύπαρξη χώρων πρασίνου στο κοντινό περιβάλλον του παιδιού έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της σωματικής άσκησης και την μείωση του άγχους (Cohen et.al., 2018). Ιδιαίτερα η ύπαρξη πράσινων χώρων εντός και γύρω από το σχολείο συσχετίζεται με την βελτίωση της γνωστικής ικανότητας των παιδιών (Taylor et.al., 2009), προωθεί την μάθηση (Scott et.al., 2018), επιδρά θετικά στις επιδόσεις των μαθητών (Browning et.al., 2019) και συμβάλλει στην ολόπλευρη ανάπτυξή τους (Casey et.al., 2019). Η μετάβαση από μία φυσική γειτονιά σε ένα φυσικό σχολικό περιβάλλον συμβάλλει στην ανάπτυξη των παιδιών. Επιπλέον η φύση κοντά στα σχολεία συμβάλλει στην βελτίωση της ποιότητας του αέρα (Hartig et.al., 2014)².

Τα φυσικά στοιχεία (10,11,12) τα οποία όταν βρίσκονται κοντά στα σχολεία επηρεάζουν την σωματική, γνωστική, ψυχική και κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών της πρώιμης παιδικής ηλικίας είναι: δέντρα, χώροι πρασίνου και πάρκα (Scott et.al., 2018).

² Έχουν διεξαχθεί λίγες μελέτες που διερευνούν συνδέσεις ανάμεσα στα παιδιά και τη φύση κοντά στα σχολεία και πολύ λιγότερες έχουν εστιάσει στην πρώιμη παιδική.



7



8



9



10

Εικόνα 7,8,9 : Πάρκο με φυσικά στοιχεία ενταγμένο στην πόλη, Welles Park, Chicago

Εικόνα 10 : Το στοιχείο του νερού στην πόλη, Xian, China

Εικόνα 11 : Φυσικά στοιχεία στην πόλη, Calgary, Canada

Εικόνα 12 : Πράσινη διαδρομή πεζών, Stockholm, Sweden



11



12

“One should be able to play everywhere, easily, loosely, and not forced into a ‘playground’ or ‘park’. The failure of an urban environment can be measured in direct proportion to the number of ‘playgrounds’.”

-Colin Ward, 1978, *The Child in the City*

1.3.3 Αστικοί υπαίθριοι χώροι παιχνιδιού

Οι υπαίθριοι χώροι παιχνιδιού για τα παιδιά στην πόλη θα πρέπει να αποτελούν σημαντικό ζήτημα στον αστικό σχεδιασμό. Τα παιδιά πρέπει να δουν το περιβάλλον τους σαν μέρος της ζωής τους όπου αναπτύσσουν κοινωνικές, συναισθηματικές και σωματικές δεξιότητες παίζοντας σε εξωτερικούς χώρους. Το υπαίθριο παιχνίδι “είναι ζωικής σημασίας επειδή είναι ο βασικός μηχανισμός μέσω του οποίου τα παιδιά εξοικειώνονται με το περιβάλλον τους» (Karsten, 2007, σελ.471). Το εξωτερικό παιχνίδι επηρεάζει την ανάπτυξη του παιδιού, προσφέρει ευκαιρίες για σωματική άσκηση, κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και συμβάλλει στην αυτοεκτίμηση του. (Bartlett, 1999) Μέσα από το παιχνίδι, τα παιδιά βιώνουν και μαθαίνουν κινητικές δεξιότητες (Hart, 2002), επικοινωνούν με άλλους (Bartlett, 1999), λύνουν προβλήματα, ασκούν την δημιουργικότητά τους, και μαθαίνουν να σκέφτονται λογικά (Mergen, 1975).

Αν και η δραστηριότητα παιχνιδιού είναι απαραίτητη για τα παιδιά, οι ευκαιρίες για παιχνίδι μειώνονται καθώς οι ανοιχτοί αστικοί χώροι μειώνονται³, ενώ όσοι υπάρχουν δεν είναι επαρκώς εξοπλισμένοι για να καλύψουν τις ανάγκες των παιδιών για παιχνίδι και να προωθήσουν την ανάπτυξή τους. Τα παιδιά περνούν τον περισσότερο χρόνο τους μέσα σε κτίρια ή οχήματα και ξοδεύουν σημαντικό μέρος της ζωής τους στον εικονικό κόσμο, όπως η τηλεόραση και οι υπολογιστές (Zaradic, 2008). Η μείωση των δραστηριοτήτων παιχνιδιού είναι μια αιτία αύξησης της παιδικής παχυσαρκίας και επηρεάζει την ανάπτυξη των παιδιών που πάσχουν από χρόνιες παθήσεις, όπως το άσθμα⁴.

³ Βασικό ζήτημα αποτελεί η εξασφάλιση επαρκών πόρων. Για παράδειγμα, με την μείωση του δημόσιου τομέα και τις αυλές στην Αυστραλία, η αξία των υπαίθριων χώρων αυξήθηκε (Hall, 2010). Σε ορισμένες πυκνοκατοικημένες χώρες όπως το Μπαγκλαντές και η Σιγκαπούρη, η αναλογία των περιοχών αναψυχής στον πληθυσμό είναι μόνο 0,56 στρέμματα και 2,5 στρέμματα ανά 1000 άτομα. Ομοίως, σε πολλές πολεμικές πόλεις, προβλήματα όπως η μείωση των δημόσιων χώρων, η ανάπτυξη της κυκλοφορίας, η ρύπανση, και η εγκληματικότητα δημιουργούν ένα περιβάλλον μη φιλικό προς τα παιδιά (Boesen, 1999).

⁴ Σύμφωνα με έρευνα ο αριθμός των παιδιών που πάσχουν από χρόνιες ασθένειες αυξήθηκε σημαντικά καθώς η σωματική δραστηριότητα μειώθηκε και ο χρόνος που δαπανάται σε εσωτερικούς χώρους αυξήθηκε (Asher et.al., 2006).

Το παιχνίδι στο παρελθόν ήταν μια ουσιαστική δραστηριότητα της αστικής ζωής, επειδή η ίδια η πόλη ήταν μια παιδική χαρά (Gehl, 2010)⁵. Καθώς ο αστικός χώρος άληθαζε την εποχή του μοντερνισμού, δημιουργήθηκαν παιδικές χαρές, οι οποίες σχεδιάζονται ως συγκεκριμένοι τόποι όπου πρέπει να παίζουν τα παιδιά (Jacobs 1961). Από τη δεκαετία του 1980, οι δραστηριότητες παιχνιδιού για παιδιά έχουν περιοριστεί σε παιδικές χαρές και ποδηλάτες πόλεις επικεντρώθηκαν στην παροχή αυτών των εγκαταστάσεων. Τη δεκαετία του 1990, με την δημιουργία μεγάλων συγκροτημάτων κατοικιών, οι παιδικές χαρές άρχισαν να παρέχονται ως εξαρτήματα σε συμπληγήματα διαμερισμάτων. Στη δεκαετία του 2000 το ενδιαφέρον στρέφεται στην ποιοτική βελτίωση των εγκαταστάσεων. (Kim, 2014).

Ωστόσο, επειδή οι παιδικές χαρές στις πόλεις έχουν επικεντρωθεί σε ένα συγκεκριμένο τόπο (Εικόνα 13,14), τα παιδιά δεν μπορούν να συνδέσουν συστηματικά τις δραστηριότητες παιχνιδιού με την καθημερινή ζωή. Είναι πιο σημαντικό να εισαχθεί το παιχνίδι και η άσκηση στην καθημερινή ζωή των παιδιών σε μια πόλη από το να τα διαρύνονται σε ξεχωριστούς χώρους για παιχνίδι (Gehl, 2010). Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητο να βελτιωθεί ο αστικός χώρος για την υποστήριξη της συνήθους ημέρας στην καθημερινή ζωή και να επικεντρωθεί στην ενσωμάτωση προκλήσεων και ευκαιριών μέσω δραστηριοτήτων παιχνιδιού (Εικόνες 15,17).

Προκειμένου οι δραστηριότητες των παιδιών να συνδέονται με την καθημερινή τους ζωή, η μελέτη του χώρου παιχνιδιού θα πρέπει να γίνει σε χώρους στους οποίους συμβαίνουν παιδικές δραστηριότητες, όπως η σχολική γειτονιά, όπου τα παιδιά περνούν μεγάλο μέρος της καθημερινής τους ρουτίνας. Οι αστικές γειτονιές πρέπει να αποτελούν χώρους όπου τα παιδιά θα μπορούν να παίζουν ως μέρος της καθημερινής τους ρουτίνας (Lee et.al., 2019). Οι ανοιχτοί χώροι θα πρέπει να οργανωθούν με τρόπο ώστε να προωθείται το παιχνίδι των παιδιών, να διεγείρουν όλες τις αισθήσεις τους, να ενθαρρύνουν τον πειραματισμό και την ανακάλυψη και να βοηθούν την νοητική τους ανάπτυξη (Hughes, 1990).

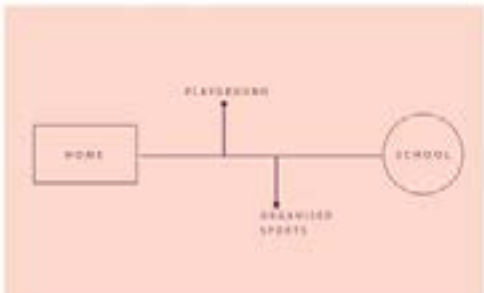
⁵ Στο παρελθόν, δεν υπήρχαν καλὰ σχεδιασμένες παιδικές χαρές, αλλὰ τα παιδιά μπορούσαν να ιππεύσουν το μνημείο και τις σκάλες. (Gehl, J. 2010).

Τα κριτήρια για την διασφάλιση ενός κατάλληλου εξωτερικού χώρου παιχνιδιού είναι: η προσβασιμότητα, η ανταλλαγή γνώσεων, ο σωστός σχεδιασμός και ο σχεδιασμός από την οπτική των παιδιών, η ποικιλομορφία και η ασφάλεια (Marouf et.al., 2015). Ένα περιβάλλον που ενθαρρύνει το περπάτημα και την μετακίνηση με το ποδήλατο μπορεί να ενθαρρύνει και την ανάπτυξη δραστηριοτήτων όπως το παιχνίδι. (Gehl, 1987). Σε δρόμους με χαμηλή κίνηση, τα παιδιά παίζουν και επεκτείνουν την επαφή με γείτονες και φίλους, ενώ στους δρόμους με έντονη κίνηση, ένας μεγάλος αριθμός δραστηριοτήτων παιχνιδιού και κοινωνικών δραστηριοτήτων έχουν εξαφανιστεί. (Gehl et.al., 2013). Επιπλέον άτυπες περιοχές παιχνιδιού, όπως το πεζοδρόμιο, σχετίζονται με το υπαίθριο παιχνίδι των παιδιών (Εικόνα 16). Ένα φαρδύ πεζοδρόμιο μπορεί να φιλοξενήσει κάθε είδους παιχνίδι που τα παιδιά μπορούν να συμμετέχουν ελεύθερα (Aarts et.al., 2012)⁶. Επιπλέον ο τύπος κατοικίας, ο ρυθμός των κενών σε μία γειτονιά, η κοινωνική ασφάλεια και συνοχή διαπιστώθηκε ότι επηρεάζει τις δραστηριότητες παιχνιδιού (Aarts et.al., 2012).

⁶ Δεν έχουν διεξαχθεί αρκετές μελέτες σε συνοικίες σχολείων, όπου αναπτύσσονται οι κύριες καθημερινές δραστηριότητες των παιδιών. (Lee et.al., 2019).



13



14



15



16



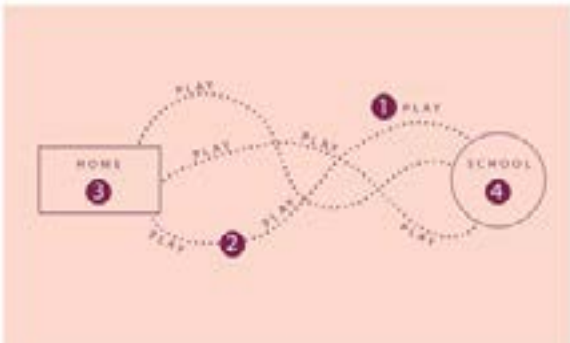
17

Εικόνα : Προορισμοί για τα παιδιά με επίκεντρο το αυτοκίνητο

Εικόνα : Παιδική χαρά επικεντρωμένη σε συγκεκριμένο τόπο

Εικόνα : Δραστηριότητες παιχνιδιού ενταγμένες στην πόλη

Εικόνα : Δίκτυο διαδρομών περπάτου με επίκεντρο τα παιδιά



18

1.4 Παραδείγματα επιτυχημένων επεμβάσεων

Τα παραδείγματα εστιάζουν α) στον τρόπο μετακίνησης και την ασφάλεια των παιδιών στον δρόμο β) την ύπαρξη πρασίνου και γ) τον σχεδιασμό ελεύθερων χώρων για παιχνίδι.

1.4.1 Επέμβαση ως προς τον τρόπο μετακίνησης των παιδιών στον δρόμο

Το παράδειγμα της Ολλανδίας

Το ολλανδικό πλαίσιο έχει μακρά παράδοση στον σχεδιασμό της πόλης με γνώμονα το παιδί. Ένα πρώιμο παράδειγμα είναι η προσαρμογή της έννοιας του κοινού χώρου «woonerf» που εισήχθη στη δεκαετία του 1970. Αργότερα αναπτύχθηκαν συγκεκριμένα εγχειρίδια για μια ευρύτερη εφαρμογή του φιλικού προς τα παιδιά σχεδιασμού κυκλοφορίας (CROW 2000). Στη συνέχεια ακολούθησαν κατευθυντήριες γραμμές με τίτλο «Childstreet2009» που βασίζονται στο Διεθνές Συνέδριο Childstreet2005 που πραγματοποιήθηκε στο Ντελφτ και συνδιοργανώθηκε από το Διεθνές Ινστιτούτο για το αστικό περιβάλλον (IUIE) ⁷.

Παράδειγμα εφαρμογής αποτελεί το Kindlint για τον σχεδιασμό του οποίου χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Kinder Straat Scan (KiSS).

Η μέθοδος Kinder Straat Scan (KiSS)

Το Kinder Straat Scan (KiSS) αποτελεί μία μέθοδο με την οποία οι κάτοικοι και οι επαγγελματίες μπορούν να καταγράψουν πόσο φιλικός για τα παιδιά είναι ένας δρόμος. Η πρώτη εκδοχή του παρουσιάστηκε στο Διεθνές Συνέδριο «Childstreet 2005» ενώ συνεχίζει να αναπτύσσεται περαιτέρω μέχρι σήμερα, ώστε να είναι πιο φιλική προς το χρήστη. Είναι μια μέθοδος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αξιολογήσει πόσο κατάλληλος είναι για τα παιδιά ένας δρόμος για περπάτημα και παιχνίδι. Μπορεί να προσδιοριστεί σε ποιο βαθμό οι δρόμοι είναι πραγματικά ελκυστικοί και ασφαλείς για να περπατήσει και να παίξει ένα παιδί.

⁷ Το μανιφέστο του Ντελφτ, η τελική διακήρυξη της διάσκεψης, δίνει μια ολοκληρωμένη πολιτική για έναν αστικό υπαίθριο χώρο φιλικό προς τα παιδιά (Wee, 2009).

Σε μια μέτρηση, ένας δρόμος μπορεί να βαθμολογηθεί με έως 100 πόντους σε έξι διαφορετικά κριτήρια: την προστασία (κοινωνική ασφάλεια και οδική ασφάλεια), τις ανέσεις (ποικιλία αστικού εξοπλισμού, πράσινο, ελκυστικότητα, παραηλιαγές), την κινητικότητα (ελεύθερη κυκλοφορία, ένταση και ταχύτητα της κυκλοφορίας του αυτοκινήτου, χώροι στάθμευσης), τους χώρους που έχουν στην διάθεσή τους οι πεζοί (διαβάσεις, πεζόδρομοι, πλάτος πεζόδρομων, σήμανση), τους ποδηλατόδρομους (ασφάλεια, ταχύτητα, κίνηση ποδηλάτων στους δρόμους και τους ποδηλατόδρομους) και τους χώρους παιχνιδιού (διαφορετικοί τύποι παιχνιδιών, ξεχωριστοί χώροι παιχνιδιού στην περιοχή του δρόμου).

Kindlint, Delft, Ολλανδία

Με βάση τις κατευθυντήριες γραμμές του μανιφέστου του Ντέλφτ ο δήμος του Ντέλφτ σε συνεργασία με τους φοιτητές αρχιτεκτονικής του πανεπιστημίου TU Delft και άλλων φορέων ηγήθηκε της κατασκευής του Kindlint, μιας διαδρομής για πεζούς και ποδηλάτες που απευθύνεται στα παιδιά και σχεδιάζεται με την συμμετοχή τους.

Το Kindlint είναι ένα δίκτυο φιλικών προς τα παιδιά οδών, όπου τα παιδιά μπορούν να κινηθούν με ασφάλεια μέσα στη γειτονιά. Συνδέει περιοχές παιχνιδιού, σχολεία (Εικόνες 19,20) και άλλους προορισμούς των παιδιών σε μια γειτονιά (για παράδειγμα χώρους εξωσχολικών δραστηριοτήτων όπως το ωδείο). Με αυτό τον τρόπο τα παιδιά μπορούν να κινηθούν ανεξάρτητα και με ασφάλεια μέσω της γειτονιάς (Εικόνα 21).

Δίνεται έμφαση στην χρήση σημείων και άλλων μορφών σήμανσης (χρωματιστή ασφάλτος, ανακλινόμενες, φωτισμός led στον δρόμο ή στο ύψος του ματιού) (Εικόνα 24). Τα παιδιά συμμετέχουν στην συντήρηση και την διαχείριση του έργου (Oel, 2006). Το Kindlint σηματοδοτείται από διαδρομές με ζωγραφίες από τα ίδια τα παιδιά σε στενές λωρίδες ή κατά μήκος τυφλών τοίχων, ώστε να νιώθουν εξοικειωμένα με την διαδρομή (Εικόνες 22,23).

Σύμφωνα με το μανιφέστο του Ντέλφτ θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι οι δρόμοι είναι κατάλληλοι για πεζούς και ποδηλάτες, με βασική προϋπόθεση να υπάρχει επαρκής χώρος για τους πεζούς και τους ποδηλάτες.



19



20



21

Εικόνα 1 : Θέση μονάδων εκπαίδευσης και η προτεινόμενη διασύνδεση

Εικόνες 2,3,4 : Μορφές σήμανσης του Kindlint

Εικόνα : Πάρκο γειτονιάς που συνδέεται με το σχολείο

Εικόνα : Σχολείο που συνδέεται μέσω του kindlint με το πάρκο και την γειτονιά



22



23



24

1.4.2 Επέμβαση ως προς τους πράσινους χώρους και το φυσικό περιβάλλον

Το παράδειγμα του οικολογικού διαδρόμου στην Qian'an της Κίνας (Sanlihe Rive)

Ένα παράδειγμα επιτυχημένης επέμβασης πράσινου χώρου στην πόλη αποτελεί ο οικολογικός διάδρομος στην πόλη Qian'an της Κίνας όπου διαμορφώθηκαν χώροι πρασίνου περιμετρικά των σχολείων και των κατοικιών. Δημιουργήθηκε ένας οικολογικός διάδρομος με μονοπάτια και ποδηλατοδρόμους που συνδέουν τα σχολεία της περιοχής με τις περιοχές κατοικίας (Εικόνα 25,26). Μέσω του διαδρόμου επιτυγχάνεται η σύνδεση ανάμεσα σε μια περιοχή με μεγάλο πληθυσμό στα βόρεια και το νηπιαγωγείο στα νότια (Εικόνα 28).

Οι πορείες εμπνέονται με χώρους στάσης και παιδαγωγικές δραστηριότητες. Το πάρκο αποτελεί χώρο συγκέντρωσης των παιδιών εκτός σχολικού ωραρίου (Εικόνα 27).

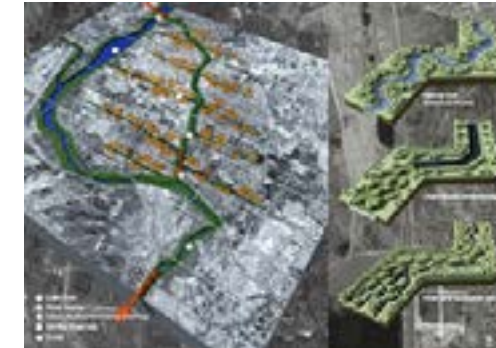
1.4.3 Επέμβαση ως προς τους αστικούς υπαίθριους χώρους παιχνιδιού

Το παράδειγμα του Rotterdam

Στην πόλη του Ρότερνταμ υλοποιήθηκαν προγράμματα με στόχο να καταστήσουν σχολικές αυλές και δημόσιους χώρους πιο πράσινους ώστε να ενθαρρύνουν το παιχνίδι και την κοινωνική αλληλεπίδραση, να βελτιώσουν τις διαδρομές και τα δίκτυα για τους πεζούς και το ποδήλατο και να αυξήσουν τις ιδιωτικές κατοικίες κατάλληλες για οικογένειες. Πολλά από τα πάρκα της πόλης, τους πράσινους χώρους, τις σχολικές αυλές, τις πηλατείες και τους δρόμους επανασχεδιάστηκαν, προκειμένου η πόλη να αποκτήσει έναν πιο φιλικό χαρακτήρα προς τα παιδιά (Εικόνα 29).

Οι επεμβάσεις περιλάμβαναν έναν συμβολικό μετασχηματισμό 'car-park-to-play-space'. Αρκετοί δρόμοι σε διάφορα μέρη της πόλης έχουν επανασχεδιαστεί, μειώνοντας περίπου στο ήμισυ τις θέσεις στάθμευσης, στην θέση των οποίων διαμορφώθηκαν χώροι παιχνιδιού (Εικόνες 30,31).

Ο βασικός κανόνας του μετασχηματισμού αυτού ορίζει ότι οι τα οικιστικά δρομάκια θα πρέπει να έχουν πεζοδρόμια, πλάτους τουλάχιστον τριών μέτρων, κατά προτίμηση στην ηλιόλουστη πλευρά του δρόμου, στα οποία θα μπορούν να αναπτυχθούν δραστηριότητες παιχνιδιού (Steeners M., 2012).



25



26



27



28



29

Εικόνα 5: Συνδέσεις σχολείων-κατοικιών

Εικόνα 6: Πορείες

Εικόνα 7 : Διάδρομος σύνδεσης

Εικόνα 8: Υπαίθριοι χώροι στάσης

Εικόνα 9: Χάρτης σχεδιασμού χώρων παιχνιδιού στην γειτονιά Speelruimtenorm Noord του Rotterdam

Εικόνα 10: Πριν τον σχεδιασμό

Εικόνα 11: Μετά τον σχεδιασμό



30



31

Τα παραδείγματα καλών πρακτικών εντοπίζονται σε πόλεις του εξωτερικού, όπου δίνεται μεγάλη σημασία στην ποιότητα του δημόσιου χώρου και στην διαμόρφωση ενός βιώσιμου και ανθρωποκεντρικού αστικού περιβάλλοντος. Σε αυτό το πλαίσιο έχουν υπάρξει ειδικότερες μελέτες όσον αφορά το παιδί στην πόλη, οι οποίες αποτέλεσαν τη βάση για παρεμβάσεις με γνώμονα το παιδί. Παρατηρούνται παραδείγματα εφαρμογής καλών πρακτικών σε χώρους όπου κινούνται περισσότερο τα παιδιά στην πόλη, όπως η γειτονιά και ο χώρος γύρω από τα σχολεία, δίνοντας έμφαση παράλληλα στις συνδέσεις μεταξύ των αυτών των χώρων.

κεφάλαιο 2

Κεφάλαιο 2

2.1 Προδιαγραφές πολιεοδομικού σχεδιασμού εκπαίδευσης στην Ελλιάδα

Πρότυπα πολιεοδομικού σχεδιασμού και χωροθέτησης των Νηπιαγυγείων στην Ελλιάδα

Προκειμένου να επιτυγάνεται πληρέστερα η λειτουργία του συστήματος εκπαίδευσης, τα μέσα τα οποία χρησιμοποιούνται για την παροχή της εκπαίδευσης (σχολικές μονάδες) πρέπει να οργανωθούν και να χωρομετρηθούν διαχρονικά σύμφωνα με πρότυπα που εξασφαλίζουν το μέτρο του αρκετού για την ποσότητα, και το μέτρο του ανεκτού για την ποιότητα της εκπαίδευσης (ΦΕΚ/285/Δ/5-3-2004). Σύμφωνα με τα πρότυπα σχεδιασμού, το μέγεθος και η θέση ενός σχολείου πρέπει να απορρέουν και να εκφράζουν την λειτουργία την οποία το σχολικό κτίριο εξυπηρετεί εντός του αστικού χώρου.

Οι μεταβλητές οι οποίες εξετάζονται για την οργάνωση και χωροθέτηση μιας σχολικής μονάδας είναι: η οργάνωση της εκπαίδευσης, δημογραφικά στοιχεία, κοινωνικό-οικονομικές και πολιεοδομικές μεταβλητές.

Όσον αφορά την οργάνωση της εκπαίδευσης οι μεταβλητές οι οποίες εξετάζονται είναι η δομή του εκπαιδευτικού συστήματος (βαθμίδα εκπαίδευσης κατά ομάδα ηλικίας, αν πρόκειται για προαιρετική, υποχρεωτική ιδιωτική ή δημόσια εκπαίδευση), τα μέγιστα και ελάχιστα μεγέθη των σχολικών μονάδων, τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών (ωρολόγια προγράμματα, σχέση του διδάσκοντα με τους μαθητές, μέθοδοι διδασκαλίας) και η διοίκηση της εκπαίδευσης.

Η προσχολική εκπαίδευση που παρέχεται στην Ελλιάδα τελεί υπό την αρμοδιότητα του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και αποτελεί μαζί με την δημοτική εκπαίδευση τμήμα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Η σχολική μονάδα για την προσχολική εκπαίδευση ονομάζεται Νηπιαγωγείο και ιδρύεται εκεί όπου συγκεντρώνονται κατ' ελάχιστο 14 μαθητές.

Το Νηπιαγωγείο είναι η πρώτη βαθμίδα εκπαίδευσης, για παιδιά ηλικίας τεσσάρων έως έξι ετών και αποσκοπεί στην ολιόπλευρη και ισόρροπη ανάπτυξη των νηπίων, σωματικά, νοητικά, συναισθηματικά και κοινωνικά. Ο σκοπός επιτυγάνεται καθιερρώντας τις αισθήσεις και οργανώνοντας τις πράξεις τους, προκαλώντας το ενδιαφέρον για εκμάθηση και προάγοντας τη γνώση και κατανόηση δεξιοτήτων, κινητοποιώντας την κριτική και δημιουργική σκέψη.

Επιπλέον το νηπιαγωγείο αναπτύσσει την ικανότητα κατανόησης και έκφρασης των παιδιών μέσα από τα σύμβολα, υποστηρίζει το ρόλο της γλώσσας σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα, ενσωματώνει την τεχνολογία στις διάφορες δραστηριότητες του προγράμματος, ενισχύει τη συνεργασία με τους γονείς και αναδεικνύει το παιχνίδι ως πυρήνα του προγράμματος (Μπιρμπίλη, 2014). Το πρόγραμμα σπουδών του Νηπιαγωγείου περιλαμβάνει οκτώ μαθησιακές περιοχές (προσωπική και κοινωνική ανάπτυξη, φυσικές επιστήμες, τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών, μαθηματικά, γλώσσα, φυσική αγωγή, τέχνες, κοινωνικές επιστήμες /περιβαλλοντική εκπαίδευση) στα πλαίσια των οποίων συντάσσονται οι στόχοι, η διδακτική μεθοδολογία και η αξιολόγηση της μάθησης (Μπιρμπίλη, 2014).

Η φοίτηση είναι υποχρεωτική για δύο έτη και περιλαμβάνει το βασικό υποχρεωτικό πρόγραμμα (8.15-13.00) που απευθύνεται σε όλους τους μαθητές και το προαιρετικό ολοήμερο πρόγραμμα (13.00-16:00). Στο πλαίσιο προαιρετικού ολοήμερου προγράμματος υπάρχει δυνατότητα λειτουργίας τμήματος πρόωρης υποδοχής από 7:45 μέχρι 8:30 (ΦΕΚ/188/Α/23-9-1997 Ν.2525) .

Μια επιπλέον μεταβλητή αποτελεί η μέγιστη απόσταση που διανύεται από τους μαθητές. Η θέση του σχολικού χώρου καθορίζεται από τον χρόνο μετακίνησης, ο οποίος για την προσχολική εκπαίδευση είναι 5 λεπτά καθώς οι μεγάλες αποστάσεις έχουν συνέπειες στη σωματική και ψυχική υγεία των μαθητών.

Τα δημογραφικά στοιχεία αφορούν την κατανομή του πληθυσμού κατά ομάδες ηλικίας. Συγκεκριμένα, τα στοιχεία τα οποία λαμβάνονται υπόψη είναι οι υφιστάμενες και προβλεπόμενες πληθυσμιακές μεταβολές τουλάχιστον εντός πενταετίας. Ειδικότερα προσδιορίζεται το μαθητικό δυναμικό σε κάθε βαθμίδα που εκπαιδεύεται στους χώρους εκπαίδευσης και μετακινείται εκτός των χώρων αυτών. Το ποσοστό του πληθυσμού που αποτελεί χρήστες του Νηπιαγωγείου εκτιμάται σε 2% (ΦΕΚ/285/Δ/5-3-2004).

Ένα μέρος των οικονομικών μεταβλητών, όπως η απασχόληση των γονέων, το εισόδημα της οικογένειας και η οικονομική πολιτική, αποτελούν μεταβλητές που αφορούν την προαιρετική εκπαίδευση, ενώ οι μεταβλητές που αφορούν τους διατιθέμενους πόρους για την εκπαίδευση και το κόστος γης εξετάζονται σε κάθε περίπτωση.

Στην κατηγορία των κοινωνικών μεταβλητών ανήκουν οι εξής ποιοτικές μεταβλητές: το επίπεδο μόρφωσης των γονέων, η οικογενειακή κατάσταση των μαθητών και ο ρόλος του σχολείου στην κοινότητα όσον αφορά το άνοιγμα στην κοινωνική ζωή (η χρήση των χώρων από την κοινότητα έχει επιπτώσεις στο μέγεθος της επιφάνειας και τη θέση του σχολείου).

Οι πολεοδομικές μεταβλητές που επηρεάζουν το μέγεθος και τη θέση του σχολείου είναι η πυκνότητα κατοικίας και το σύστημα δόμησης που καθορίζουν τις περιοχές προέλευσης (ακτίνα) του μαθητικού πληθυσμού. Η ακτίνα εξυπηρέτησης αναφέρεται στην μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση της κατοικίας του χρήστη από τον χώρο της εγκατάστασης.

Το Νηπιαγωγείο χωροθετείται απαραίτητα μέσα στα όρια της πολεοδομικής ενότητας με βασικό κριτήριο χωροθέτησης την ακτίνα εξυπηρέτησης (max-imum ακτίνα : 400 m.) Άλλες πολεοδομικές μεταβλητές που εξετάζονται αποτελούν η χρήση γης και τα διατιθέμενα ποσοστά για εκπαίδευση και οι κοινωφελείς χώροι (αθλητικές εγκαταστάσεις, χώροι πρασίνου, ελεύθεροι χώροι, πολιτιστικές εγκαταστάσεις) καθώς αποτελούν μετά τη λειτουργία της εκπαίδευσης, τον βασικό πυρήνα επιμόρφωσης. Τα δίκτυα κυκλοφορίας, συγκοινωνιών και οι πεζόδρομοι αποτελούν τις αναγκαίες συνδέσεις της περιοχής κατοικίας με το σχολείο.

Όσον αφορά την υφιστάμενη κατάσταση σχετικά με την θέση των εγκαταστάσεων της εκπαίδευσης, το μέγεθος των οικοπέδων ποικίλει και κυμαίνεται από 15 μ.2 ανά χρήστη στους μικρούς οικισμούς σε 8 μ.2 για τους μεγαλύτερους οικισμούς, όπου υπάρχει δυσκολία στην εξεύρεση οικοπέδων, ιδιαίτερα στα ήδη διαμορφωμένα αστικά κέντρα.

Σε επίπεδο τάξης, η επιφάνεια αίθουσας που αναλογεί σε κάθε μαθητή, αποτελεί έναν δείκτη που παρουσιάζει διαφορές ανάλογα με την περιοχή (αγροτική, ημιαστική και αστική) και είναι κατά μέσο όρο 15 τ.μ. ανά μαθητή. Οι σχολικές μονάδες στεγάζονται σε κτίρια ιδιοκτησίας τους, ενώ σε περίπτωση έλλειψης κτιρίου ιδιοκτησίας τους, συστεγάζονται με σχολεία που έχουν κτίρια ιδιοκτησίας τους ή στεγάζονται σε κτίρια που ενοικιάζονται.

Με βάση τα πρότυπα για την εκπαίδευση και την εκτίμηση της υφιστάμενης κατάστασης διαμορφώνονται μοντέλα προτύπων της εκπαίδευσης. Στόχος του πολεοδομικού σχεδιασμού είναι η εξεύρεση των κατάλληλων χώρων για την στέγαση της σχολικής μονάδας.

2.2 Βασικές αρχές και προδιαγραφές για τα κτίρια των νηπιαγωγείων

Εκτός από τα γενικά πολεοδομικά πρότυπα δίνονται από τον οργανισμό σχολικών κτιρίων βασικές αρχές για τις κτιριολογικές απαιτήσεις όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης και ειδικότερες προδιαγραφές για την κάθε βαθμίδα. Οι προδιαγραφές αυτές αφορούν το κτίριο και τον εξωτερικό και αύλειο χώρο.

Ο εξωτερικός χώρος μιας σχολικής μονάδας αφορά κάθε ελεύθερο χώρο που αναπτύσσεται είτε μεταξύ της περίφραξης και των κτιρίων, είτε ανάμεσα στα κτίρια. Οι εξωτερικοί χώροι μπορεί να είναι υπαίθριοι και λειτουργούν σαν χώροι παιχνιδιού, αθλοπαιδιών, χώροι πρασίνου και κυκλοφορία πεζών, χώροι προσπέλασης αυτοκινήτων (για την τροφοδοσία, την πυρόσβεση και τα ασθενοφόρα). Οι προδιαγραφές που δίνονται για τους εξωτερικούς χώρους αφορούν εγκαταστάσεις, εξοπλισμό και υλικά.

Για το νηπιαγωγείο αναφέρεται ότι στο σύνολο του, εσωτερικά και εξωτερικά θα πρέπει να προκαλεί θετικά συναισθήματα στα νήπια, να είναι καθαίσθητο, οικείο, φιλικό, και να προδιαθέτει θετικά παιδιά και γονείς. Για το κτίριο και την αυλή του νηπιαγωγείου αναφέρονται οι χώροι από τους οποίους θα πρέπει να αποτελείται, ο εξοπλισμός και τα υλικά.

Το νηπιαγωγείο θα πρέπει να περιλαμβάνει αίθουσες διδασκαλίας με ελάχιστη εσωτερική διάσταση 6,9 μέτρα, ύψος το ελάχιστο 3 μέτρα και παράθυρα που να ξεκινούν από τα 0.90 μέτρα ώστε να επιτρέπουν στα παιδιά να βλέπουν έξω. Κάθε αίθουσα θα πρέπει να έχει επαρκή φωτισμό και εξαερισμό. Άλλοι χώροι που θα πρέπει να περιλαμβάνει το νηπιαγωγείο είναι η βιβλιοθήκη, ο χώρος ανάπαυσης, η τραπεζαρία-κουζίνα, ένας πολυδύναμος χώρος και χώροι υγιεινής.

Το κτίριο του νηπιαγωγείου πρέπει να περιβάλλεται από κήπο και αυλή με περίφραξη και να επικρατεί το πράσινο, ενώ πρέπει να υπάρχει και ένα στεγασμένο μέρος στην αυλή που να επιτρέπει την ανάπτυξη δραστηριοτήτων με όλες τις καιρικές συνθήκες. Επιπλέον θα πρέπει ο χώρος να είναι εξοπλισμένος με παγκάκια, τραπέζια, κιόσκια, βρύσες και στοιχεία περιπέτειας όπως ανισοσταθμίες, κούνιες, αμμοδόχους, μικρά τούνελ και κατασκευές αναρρίχησης. Η αυλή του νηπιαγωγείου θα πρέπει να έχει ως στόχο την ολόπλευρη ανάπτυξη του παιδιού και να είναι διαμορφωμένη έτσι που να αποτελεί επέκταση των εσωτερικών χώρων παιχνιδιού.

Τόσο στα πολεοδομικά πρότυπα για την εκπαίδευση όσο και στις προδιαγραφές δεν αναφέρονται περιορισμοί ή παράμετροι που συμβάλλουν στην ποιότητα του περιβάλλοντος γύρω από τα εκπαιδευτικά συγκροτήματα.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

κεφάλαιο 3

στόχοι και μεθοδολογία της έρευνας

Κεφάλαιο 3

3.1 Η προβληματική της έρευνας

Βασικά ερωτήματα της έρευνας είναι αν η αστική μορφή γύρω από την περιοχή του σχολείου, ανταποκρίνεται στα πρότυπα σχεδιασμού και εκφράζει την λειτουργία την οποία το σχολικό κτίριο εξυπηρετεί, κατά πόσο οι υποδομές στον ευρύτερο αστικό ιστό γύρω από τα Νηπιαγωγεία είναι επαρκείς και εξυπηρετούν τους χρήστες και κατά πόσο η ευρύτερη περιοχή είναι φιλική προς τα παιδιά.

3.2 Ο σκοπός της έρευνας

Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση της σχέσης των δημόσιων νηπιαγωγείων της Δημοτικής Ενότητας Χανίων με τον ευρύτερο αστικό ιστό, συνθήκες χωροθέτησης και η συλλειτουργία με τον υπόλοιπο αστικό ιστό. Ειδικότερα στόχος της έρευνας είναι: α) η χαρτογράφηση των κτιρίων όπου στεγάζονται τα Νηπιαγωγεία, β) η καταγραφή στοιχείων που αφορούν τις μονάδες των Νηπιαγωγείων: εμβαδόν, χρονολογία κατασκευής, κατάσταση του κτιρίου και αριθμός μαθητών που φοιτούν σε αυτά, γ) η καταγραφή στοιχείων του ευρύτερου περιβάλλοντος: υφιστάμενες χρήσεις γης, ελεύθεροι και πράσινοι χώροι, σύστημα κυκλοφορίας και τρόποι πρόσβασης.

3.3 Η μέθοδος και τα μέσα συλλογής των δεδομένων

Για την επίτευξη του στόχου οι μέθοδοι που ακολούθηθηκαν ήταν η έρευνα πεδίου, η παρατήρηση, η φωτογραφική τεκμηρίωση και η ποιοτική έρευνα.

Ειδικότερα:

α) έρευνα πεδίου, παρατήρηση και φωτογραφική τεκμηρίωση για την καταγραφή των στοιχείων που αφορούν τις μονάδες των Νηπιαγωγείων και το ευρύτερο περιβάλλον. Για την συλλογή των δεδομένων συντάχθηκαν απογραφικές καρτέλες προκειμένου να γίνουν οι καταγραφές. (βλ.παράρτημα)

β) ερωτηματολόγιο για την διερεύνηση του τρόπου και του χρόνου μετακίνησης των παιδιών από και προς το Νηπιαγωγείο, των ανοιχτών-ελεύθερων χώρων και το πράσινο κοντά στο Νηπιαγωγείο, την συχνότητα επίσκεψής τους και την επάρκεια του εξοπλισμού τους, τις χρήσεις περιμετρικά του σχολείου και την αξιολόγηση του κτιρίου και της αυλής του Νηπιαγωγείου. (βλ.παράρτημα)

Για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας αντλήθηκαν δεδομένα από δημόσιους φορείς. Η συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2018. Από την Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης παραχωρήθηκαν στοιχεία που αφορούσαν τα νηπιαγωγεία : διεύθυνση των νηπιαγωγείων, εμβαδόν των κτιρίων, αριθμός μαθητών, έτος κατασκευής του κτιρίου και κατάλογος των συστεγαζόμενων νηπιαγωγείων. Για την κάτοψη των νηπιαγωγείων και της ευρύτερης περιοχής χρησιμοποιήθηκαν δορυφορικές εικόνες του 2018 από το πρόγραμμα GoogleEarth.

3.3.1 Το ερωτηματολόγιο

Τα ερωτηματολόγια συντάχθηκαν γύρω από τέσσερις θεματικές ενότητες, την προσβασιμότητα, τις παροχές δομημένου χώρου και δικτύων, τις χρήσεις περιμετρικά των νηπιαγωγείων και τις κτιριακές σχολικές εγκαταστάσεις. Στόχος της πρώτης ενότητας είναι η διερεύνηση του τρόπου μετακίνησης των γονιών και των μαθητών από και προς το νηπιαγωγείο και η αξιολόγηση των σχετικών υποδομών ανάλογα με το μέσο μετακίνησης που χρησιμοποιούν.

Η δεύτερη ενότητα έχει ως στόχο την διερεύνηση της ύπαρξης κοντινών στα νηπιαγωγεία ανοιχτών και πράσινων χώρων, της συχνότητας επίσκεψής τους από τα παιδιά και τους γονείς και την αξιολόγηση της επάρκειας του εξοπλισμού και του πρασίνου. Επιπλέον διερευνάται η επάρκεια του πρασίνου κατά την διαδρομή από και προς το νηπιαγωγείο.

Η τρίτη ενότητα αφορά τις χρήσεις γης με στόχο να διερευνηθεί αν υπάρχουν χρήσεις περιμετρικά του σχολείου που ενοχλούν το νηπιαγωγείο και αν ναι ποιες είναι οι χρήσεις αυτές. Η τελευταία ενότητα αφορά τις κτιριακές σχολικές εγκαταστάσεις, προκειμένου να διερευνηθεί αν το σχολικό κτίριο και η αυλή είναι επαρκή.

3.4 Η περιοχή μελέτης– Το δείγμα

Περιοχή μελέτης αποτελεί η Δημοτική Ενότητα Χανίων. Ειδικότερα η έρευνα επικεντρώνεται στις περιοχές γύρω από τα κτίρια των Δημόσιων Νηπιαγωγείων τα οποία εντάσσονται στην Δημοτική Ενότητα Χανίων ¹¹ . Πραγματοποιείται χωρική καταγραφή στα 26 κτίρια στα οποία στεγάζονται τα Δημόσια Νηπιαγωγεία της πόλης και η ευρύτερη περιοχή γύρω από αυτά ¹². Η ποιοτική έρευνα περιλαμβάνει την κατανομή και συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους γονείς των παιδιών που φοιτούσαν στα 38 Νηπιαγωγεία της πόλης, στους οποίους χορηγήθηκαν ερωτηματολόγια.

3.5 Η διαδικασία της έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε τρία στάδια. Αρχικά έγινε καταγραφή και χαρτογράφηση των Νηπιαγωγείων της πόλης. Στο δεύτερο στάδιο πραγματοποιήθηκε έρευνα πεδίου, φωτογραφική τεκμηρίωση και καταγραφή των ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων/ χαρακτηριστικών των κτιρίων και της ευρύτερης περιοχής γύρω από αυτά.

Στο τελικό στάδιο χορηγήθηκαν ερωτηματολόγια προς συμπλήρωση στους γονείς των παιδιών που φοιτούσαν στα Νηπιαγωγεία.

κεφάλαιο 4

αποτελέσματα της έρευνας

¹¹ Μετά την εφαρμογή του Προγράμματος “Καθηλικράτης”, η Δημοτική Ενότητα Χανίων ταυτίζεται πλέον με τα διοικητικά όρια του πρώην Δήμου Χανίων, ενώ αποτελείται από μία μόνο Δημοτική Κοινότητα, αυτή των Χανίων. Ειδικότερα ως περιοχές μελέτης λαμβάνονται οι εξής πολεοδομικές ενότητες: Παλιά πόλη, Νέα χώρα, Κέντρο, Κούμ Καπί, Αμπεριά, Χαλέπα, Καθικός, Αι –Γιάννης, Δικαστήρια, Άγιος Λουκάς, Λενταριανά, Προφ. Ηλίας, Μονταβάρδια, Κουμπελή.

¹² Στην πόλη υπάρχουν 38 Δημόσια Νηπιαγωγεία από τα οποία ορισμένα συστεγάζονται είτε με άλλα Νηπιαγωγεία είτε με Δημοτικά (βλ.παράρτημα).

Κεφάλαιο 4

4.1 Ανάλυση των αποτελεσμάτων

Από το σύνολο των 38 Νηπιαγωγείων 6 συστεγάζονται με άθλιο νηπιαγωγείο, 9 συστεγάζονται με δημοτικά σχολεία, 4 συστεγάζονται με άθλια νηπιαγωγεία και δημοτικά και 10 δεν συστεγάζονται (Χάρτης 1), εκ των οποίων 7 στεγάζονται σε ισόγειο χώρο κτιρίων και 3 σε ανεξάρτητο κτίριο. Οι μαθητές που φοιτούν στο σύνολο των νηπιαγωγείων είναι 945 νήπια και προνήπια με τον αριθμό μαθητών να κυμαίνεται από 13 μαθητές το ελάχιστο έως 52 το μέγιστο.

Το εμβαδόν των κτιρίων κυμαίνεται από 19 έως 229 τετραγωνικά μέτρα, ενώ το εμβαδόν της αίθουσας διδασκαλίας από 19 έως 64 τετραγωνικά μέτρα. Λιγότερα τετραγωνικά έχουν τα νηπιαγωγεία που συστεγάζονται με άθλια νηπιαγωγεία ή δημοτικά ενώ τα περισσότερα τετραγωνικά έχει νηπιαγωγείο το οποίο είναι ανεξάρτητο και καινούριας κατασκευής.

Συστεγάζόμενα με Δημοτικά
2ο Νηπιαγωγείο + 2ο Δημοτικό
5ο Νηπιαγωγείο + 5ο Δημοτικό
7ο Νηπιαγωγείο + 7ο Δημοτικό
9ο Νηπιαγωγείο + 9ο Δημοτικό
10ο Νηπιαγωγείο + 10ο Δημοτικό
13ο Νηπιαγωγείο + 13ο Δημοτικό
14ο Νηπιαγωγείο + 14ο Δημοτικό
19ο Νηπιαγωγείο + 19ο Δημοτικό
33 ο Νηπιαγωγείο + 18ο Δημοτικό
Συστεγάζόμενα με Νηπιαγωγεία
3ο + 4ο Νηπιαγωγείο
6ο + 20ο Νηπιαγωγείο
8ο + 25ο Νηπιαγωγείο
11ο + 27ο Νηπιαγωγείο
30ο + 31ο Νηπιαγωγείο
32ο + 36ο Νηπιαγωγείο
Συστεγάζόμενα με Νηπιαγωγείο + Δημοτικό
6ο + 20ο Νηπιαγωγείο + 6ο Δημοτικό
11ο + 27ο Νηπιαγωγείο + 11ο Δημοτικό
12ο + 18ο + 26ο Νηπιαγωγείο
16ο + 21ο + 37ο Νηπιαγωγείο + 16ο Δημοτικό

Πίνακας 1 : Πίνακας συστεγασμένων Νηπιαγωγείων



Χάρτης 1: Χάρτης συστεγασμένων και μη νηπιαγωγείων

4.1.1. Κατάσταση κτιριακού αποθέματος

Από τα Νηπιαγωγεία της πόλης δύο είναι καινούριας κατασκευής, ενώ η πλειοψηφία των κτιρίων έχουν κατασκευαστεί την χρονική περίοδο 1950–1985 (Χάρτης 2, Εικόνα 1). Από τα νηπιαγωγεία καινούριας κατασκευής παρατηρούμε ότι η μία περίπτωση βρίσκεται σε περιοχή επέκτασης της πόλης των Χανίων και είναι το μοναδικό κτίριο νηπιαγωγείου κατασκευασμένο σύμφωνα με τις προδιαγραφές σχεδιασμού (Εικόνα 2). Στην δεύτερη περίπτωση, που βρίσκεται στο κέντρο της πόλης, πρόκειται για νηπιαγωγείο, το οποίο στεγάζεται στο ισόγειο του καινούριου κτιρίου των Διευθύνσεων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το οποίο δημιουργήθηκε για τις συγκεκριμένες δημόσιες υπηρεσίες, οι οποίες στεγάζονταν σε ενοικιαζόμενα κτίρια. Το νηπιαγωγείο στεγαζόταν σε ημιυπόγειο ενοικιαζόμενο χώρο και για το λόγο αυτό μεταφέρθηκε στο ισόγειο του καινούριου κτιρίου.

Από την καταγραφή των στοιχείων που αφορούν τις μονάδες των Νηπιαγωγείων παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των κτιρίων βρίσκεται σε καλή κατάσταση, με ένα μικρό ποσοστό κτιρίων σε μέτρια κατάσταση. Σε μέτρια κατάσταση βρίσκονται κυρίως τα νηπιαγωγεία που στεγάζονται σε ισόγεια κτιρίων και κάποια που στεγάζονται σε πολύ παλιά κτίρια (Χάρτης 3). Τα περισσότερα κτίρια μέτριας κατάστασης βρίσκονται στο κεντρικό και δυτικό κομμάτι της πόλης, που αποτελούν τα πιο παλιά τμήματα της πόλης των Χανίων.



1



2

Εικόνα 1 : Νηπιαγωγείο κατασκευής 1950–1985

Εικόνα 2 : Νηπιαγωγείο κατασκευής μετά το 1985



Χάρτης 2: Χάρτης χρονολογίας κατασκευής κτιρίων των νηπιαγωγείων

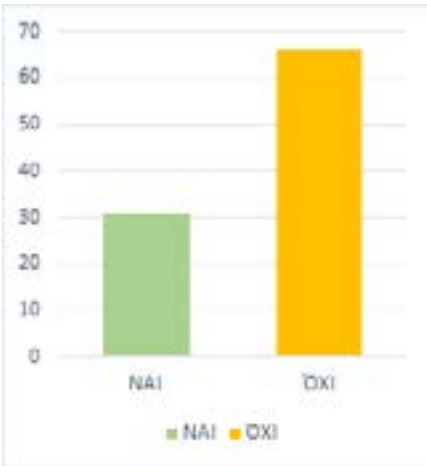


Χάρτης 3: Χάρτης κατάστασης κτιρίων νηπιαγωγείων

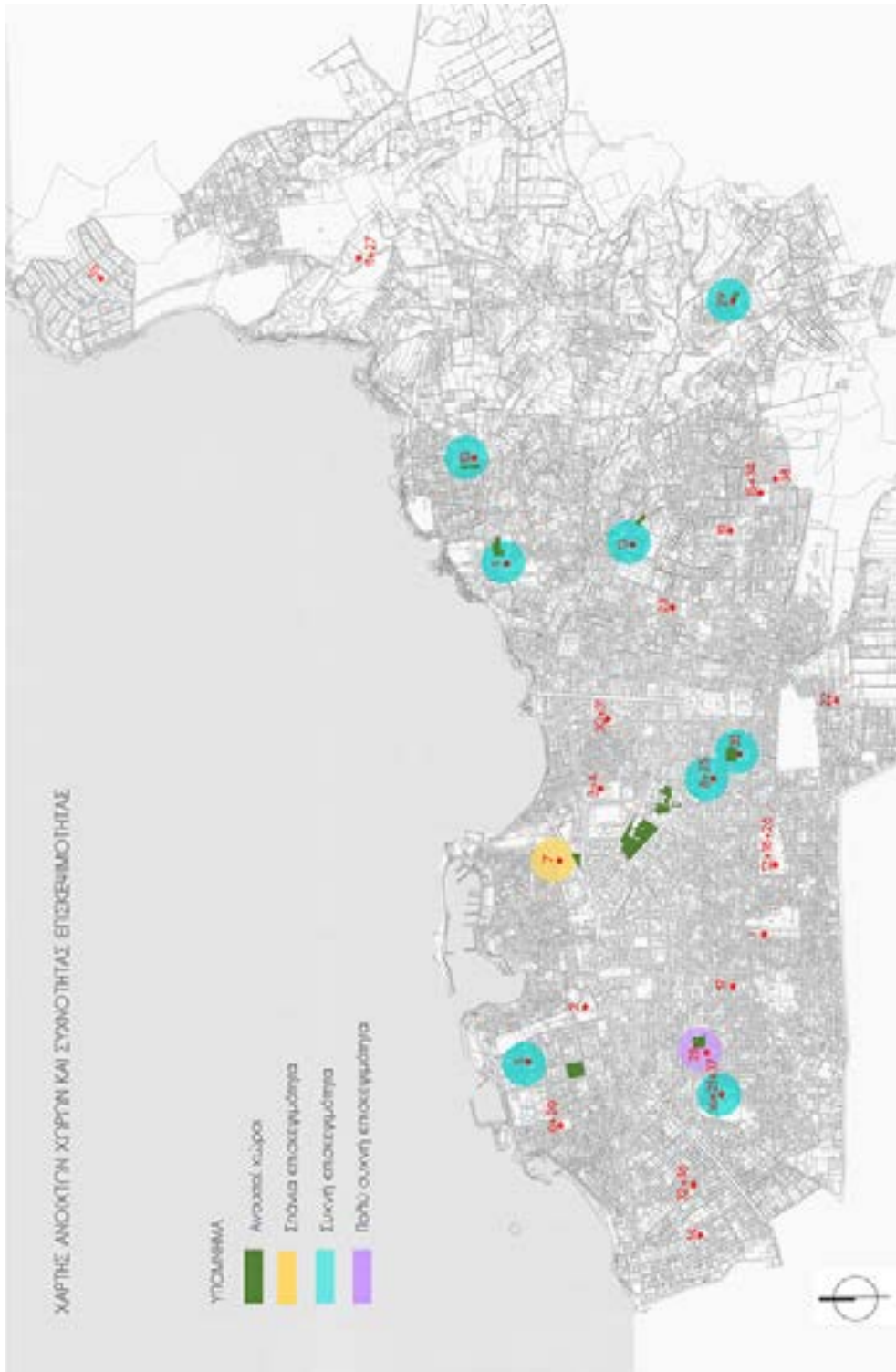
4.1.2 Δημόσιο πράσινο-ανοιχτοί χώροι

Όσον αφορά το δημόσιο πράσινο και τους ανοιχτούς χώρους σύμφωνα με τα αποτελέσματα στο ευρύτερο περιβάλλον γύρω από τα νηπιαγωγεία κυριαρχεί η έλλειψη σε πλατείες, πράσινους χώρους και χώρους παιχνιδιού. Ανοιχτοί χώροι στην πλειοψηφία δεν υπάρχουν (Γράφημα 1). Στους ανοιχτούς χώρους που υπάρχουν ο εξοπλισμός και το πράσινο είναι στην πλειοψηφία καθόλου ή λίγο επαρκή. (Γράφημα 3,4, Εικόνες 3,4). Ανοιχτοί χώροι κοντά σε σχολεία παρατηρούνται σε επτά περιοχές (Εικόνες 5,6), στους οποίους στην πλειοψηφία δεν υπάρχει επαρκής εξοπλισμός για χρήση από το νηπιαγωγείο ή ο εξοπλισμός είναι αρκετά παλιός. Σε δύο περιοχές καταγράφηκαν πάρκα σε κοντινή απόσταση με σχολεία με επαρκές πράσινο και σε δύο περιοχές οι ανοιχτοί χώροι είναι επαρκείς σε εξοπλισμό (Εικόνες 7,8).

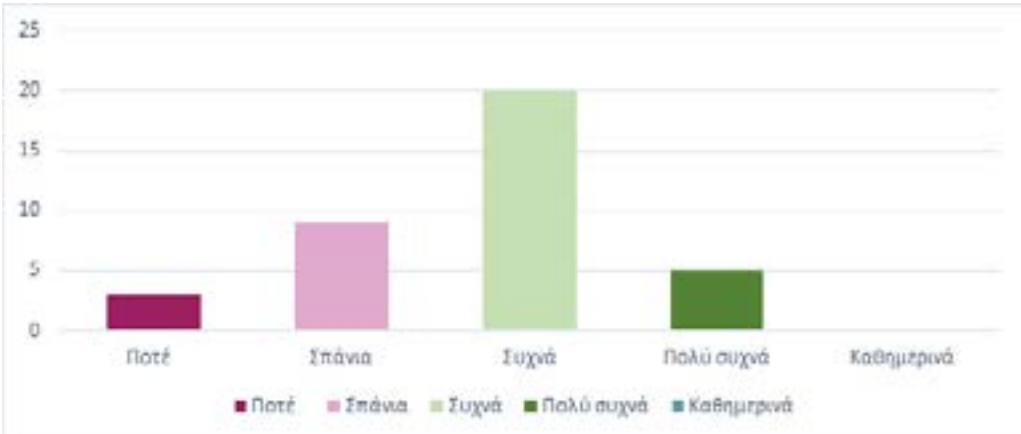
Παρά τις ελλείψεις σε εξοπλισμό η επισκεψιμότητα είναι στις περισσότερες περιπτώσεις συχνή (Χάρτης 4, Γράφημα 2). Επιπλέον όσο πιο ανεπαρκής είναι ο εξοπλισμός η επίσκεψη είναι πιο σπάνια. Παρατηρείται παρόμοια αυτή συσχέτιση ανάμεσα στην επάρκεια σε εξοπλισμό και πράσινο και την επισκεψιμότητα, καθώς όταν υπάρχει μεγάλη επάρκεια σε εξοπλισμό και πράσινο η επισκεψιμότητα είναι συχνή ή πολύ συχνή, ενώ όταν η επάρκεια σε εξοπλισμό και πράσινο αξιολογείται λίγο ή αρκετά επαρκής είναι σπάνια. Επιπλέον όσο πιο κοντά στο σχολείο είναι ο ανοιχτός χώρος τόσο πιο συχνή είναι η επισκεψιμότητα.



Γράφημα 1 : Γράφημα παροχής ανοιχτών χώρων



Χάρτης 4: Χάρτης ανοικτών και πράσινων χώρων και συχνότητας επισκεψιμότητας



Γράφημα 2 : Γράφημα συχνότητας επισκεψιμότητας



Γράφημα 3 : Γράφημα επάρκειας εξοπλισμού



Γράφημα 4 : Γράφημα επάρκειας πρασίνου



3



4



5



6



7



8



9



10

Εικόνα 3 : Ανοιχτός χώρος λίγο επαρκής σε πράσινο

Εικόνα 4 : Ανοιχτός χώρος λίγο επαρκής σε εξοπλισμό

Εικόνα 5,6 : Ανοιχτός χώρος σε κοντινή απόσταση με νηπιαγωγείο

Εικόνα 7,8 : Ανοιχτοί χώροι αρκετά επαρκείς σε πράσινο και εξοπλισμό

Εικόνα 9 : Καθόλου δέντροφύτευση κατά την διαδρομή

Εικόνα 10 : Δέντροφύτευση μόνο περιμετρικά του νηπιαγωγείου

Στην πλειοψηφία των περιοχών των νηπιαγωγείων δεν υπάρχει καθόλου (Εικόνα 9) ή υπάρχει ελάχιστο πράσινο κατά την διαδρομή από και προς το νηπιαγωγείο (Γράφημα 5). Παρατηρείται δέντροφύτευση κυρίως περιμετρικά των σχολείων (Εικόνα 10), με το πράσινο να μην συνεχίζεται στον υπόλοιπο αστικό ιστό. Το γεγονός αυτό δείχνει μια ασυνέχεια και δεν ευνοεί την μετακίνηση με βάδισμα από και προς το σχολείο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων, το γραμμικό πράσινο κατά τη διαδρομή από και προς το νηπιαγωγείο είναι λίγο επαρκές στην πλειοψηφία. Στις περιπτώσεις που το πράσινο είναι αρκετά επαρκές παρατηρείται ότι το βάδισμα επιλέγεται περισσότερες φορές ως τρόπος μετακίνησης. Στην διαδρομή από και προς τα νηπιαγωγεία δεν υπάρχει επαρκές πράσινο ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται αποσπασματική δέντροφύτευση στα πεζοδρόμια μεγάλων σχολικών συγκροτημάτων όπου συστεγάζονται πάνω από τρία σχολεία.



Γράφημα 5 : Γράφημα επάρκειας πρασίνου κατά την διαδρομή από και προς το νηπιαγωγείο

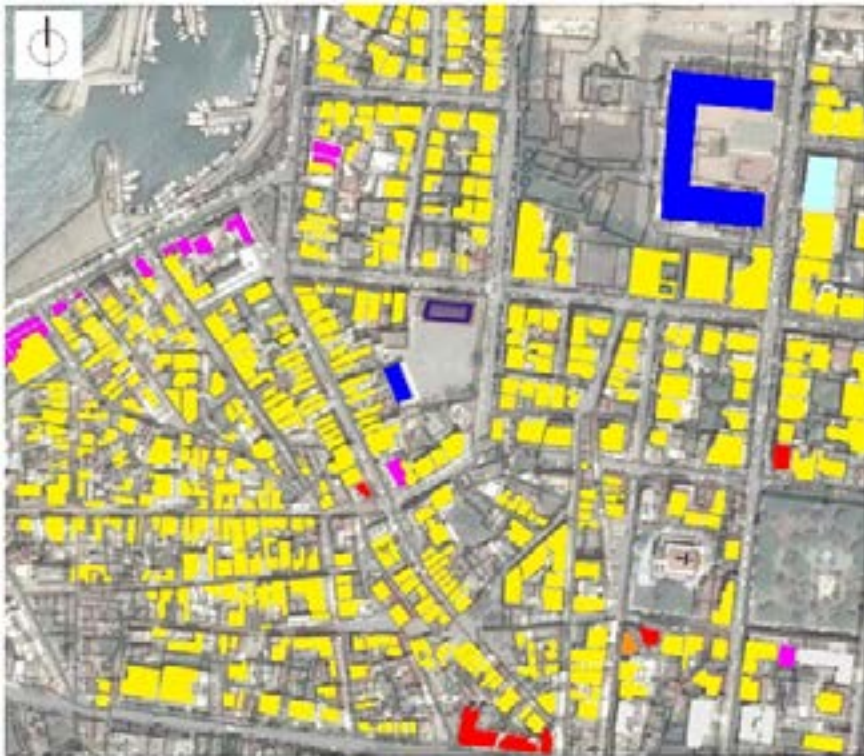
4.1.3 Χρήσεις ισογείου περιμετρικά των νηπιαγωγείων

Οι χρήσεις περιμετρικά των σχολείων στις περισσότερες περιπτώσεις είναι χρήσεις κατοικίας (Εικόνα 11). Στο μεγαλύτερο αριθμό των περιοχών δεν παρατηρούνται μικτές χρήσεις, ενώ σε ορισμένες κυριαρχούν συγκεκριμένες χρήσεις. Οι μικτές χρήσεις γης (Εικόνα 12) παρατηρούνται κυρίως στις πιο κεντρικές περιοχές ενώ στις πιο απομακρυσμένες από το κέντρο περιοχές κυριαρχεί η χρήση κατοικίας. Στις περιοχές που υπάρχουν μικτές χρήσεις γης ο τρόπος πρόσβασης στην πηλιοψηφία είναι το βάδισμα.

Σε ορισμένες περιοχές παρατηρείται ένα μεγάλο ποσοστό συνεργείων ή εμπορική χρήση ενώ ένα μικρό ποσοστό αποτελούν χρήσεις σχετικές προς τα σχολεία όπως η ιδιωτική εκπαίδευση. Σε ορισμένες περιοχές υπάρχουν μη μόνιμες χρήσεις όπως η λαϊκή αγορά και τις ημέρες που λειτουργούν παρατηρείται αύξηση του θορύβου και της κίνησης γύρω από το νηπιαγωγείο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις δεν υπάρχουν χρήσεις που να ενοχλούν περιμετρικά των σχολείων (Γράφημα 6). Οι χρήσεις που αναφέρονται ότι ενοχλούν εκτός της λαϊκής αγοράς, είναι κυρίως η παράνομη στάθμευση σε πεζόδρομους και πεζοδρόμια και σε μία περίπτωση το νεκροταφείο.



Γράφημα 6 : Γράφημα ύπαρξης χρήσεων που ενοχλούν



Εικόνα 11: Κυρίως χρήσεις κατοικίας



Εικόνα 12: Μικτές χρήσεις

4.1.4 Προσβασιμότητα

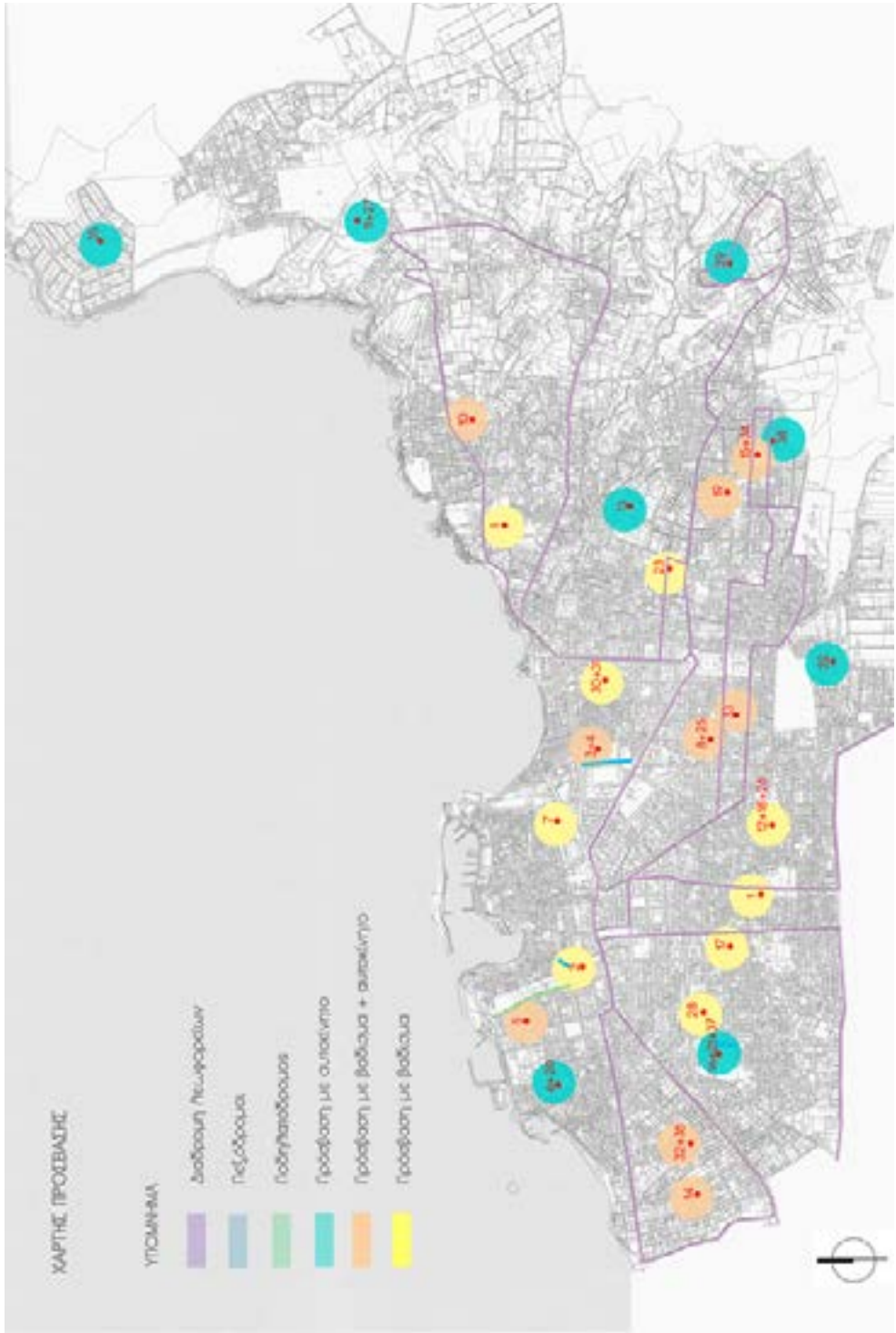
Σε ότι αφορά την πρόσβαση σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων η πρόσβαση από και προς τα νηπιαγωγεία γίνεται κυρίως με βάδισμα, σε οχτώ περιπτώσεις νηπιαγωγείων η μετακίνηση γίνεται στην πλειοψηφία με αυτοκίνητο και σε επτά περιπτώσεις με βάδισμα και αυτοκίνητο. (Χάρτης 5, Γράφημα 7). Το βάδισμα κυριαρχεί σαν επιλογή τρόπου μετακίνησης σε περιοχές με υψηλή πυκνότητα του αστικού ιστού (Εικόνα 14).

Ποδηλατόδρομος υπάρχει τμηματικά σε δρόμο κοντά σε ένα σχολικό συγκρότημα, χωρίς να συνδέεται άμεσα με αυτό. Η έλλειψη ποδηλατόδρομου δεν ευνοεί την μετακίνηση με ποδήλατο καθώς υπάρχει μόνο μία περίπτωση που επιλέγεται ως τρόπος μετακίνησης. Το δίκυκλο αναφέρεται ως επιλογή σε μία περίπτωση και ο χώρος στάθμευσης αξιολογείται πολύ επαρκής.

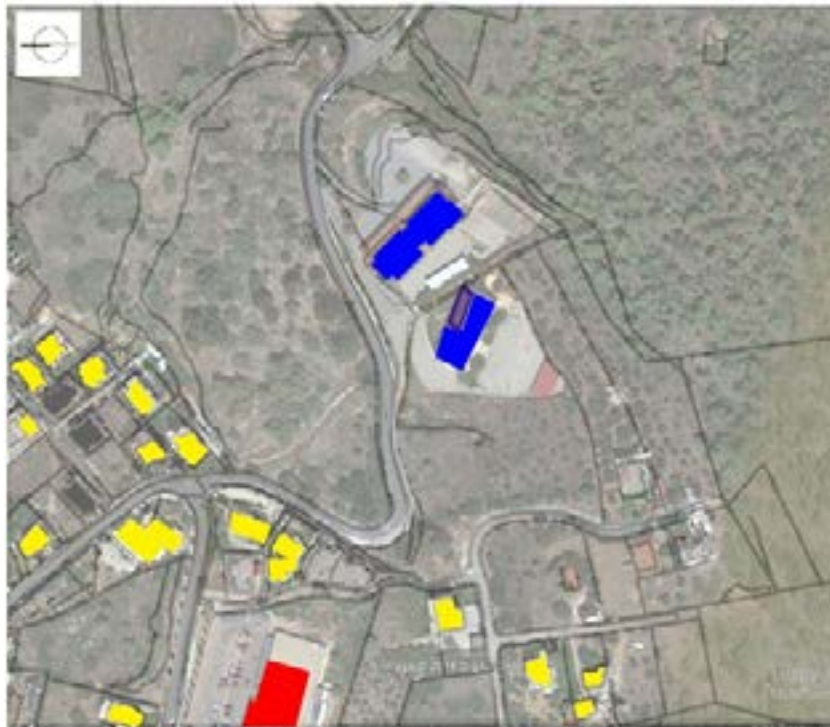
Όσον αφορά τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, σε μία περίπτωση η μετακίνηση γίνεται με λεωφορείο. Στην περίπτωση αυτή το σχολείο είναι απομακρυσμένο από τον υπόλοιπο αστικό ιστό σε περιοχή με χαμηλή πυκνότητα και οι αποστάσεις είναι μεγάλες, ενώ η ακτίνα εξυπηρέτησης είναι η μεγαλύτερη σε σύγκριση με τα υπόλοιπα νηπιαγωγεία (Εικόνα 13). Μέσα μαζικής μεταφοράς διέρχονται κυρίως από δρόμους περιφερειακά των νηπιαγωγείων και σε μικρό ποσοστό παρατηρούνται στάσεις λεωφορείων έξω από τα σχολεία.



Γράφημα 7 : Γράφημα τρόπου πρόσβασης



Χάρτης 5 : Χάρτης πρόσβασης



Εικόνα 13: Απομακρυσμένο νηπιαγωγείο σε περιοχή με χαμηλή πυκνότητα



Εικόνα 14: Νηπιαγωγείο στο κέντρο σε περιοχή με υψηλή πυκνότητα

Σύμφωνα με τις καταγραφές στις περισσότερες περιπτώσεις υπάρχουν πεζοδρόμια, τα οποία δεν έχουν επαρκές πλάτος (Εικόνες 15,16,17,18). Στην πλειοψηφία τα πεζοδρόμια κρίνονται λίγο επαρκή, σε τέσσερις περιπτώσεις κρίνονται ως καθόλου επαρκή ενώ σε τέσσερις περιπτώσεις χαρακτηρίζονται αρκετά επαρκή (Χάρτης 6, Γράφημα 8, Εικόνες 19,20).

Παρατηρείται ότι στην πλειοψηφία των περιοχών με μη επαρκές πεζοδρόμιο, η μετακίνηση γίνεται με αυτοκίνητο, ενώ σε τέσσερις περιπτώσεις που η μετακίνηση γίνεται με βάδισμα, πρόκειται για νηπιαγωγεία γύρω από τα οποία δεν υπάρχει αυξημένη κίνηση των αυτοκινήτων. Σε τρεις περιπτώσεις τα πεζοδρόμια έχουν ασυνέχεια με τον υπόλοιπο αστικό ιστό, όπου υπάρχει πεζοδρόμιο μόνο περιμετρικά του νηπιαγωγείου (Εικόνα 21). Σε τρεις περιπτώσεις δεν υπάρχει καθόλου πεζοδρόμιο (Εικόνα 22).

Παρατηρείται ότι στα νηπιαγωγεία γύρω από τα οποία δεν υπάρχουν πεζοδρόμια ή διακόπτονται η κυρίαρχη επιλογή μετακίνησης από και προς τα νηπιαγωγεία είναι με αυτοκίνητο. Αντίθετα σε δύο περιπτώσεις που το πεζοδρόμιο είναι επαρκές και δεν υπάρχει ασυνέχεια κυριαρχεί η μετακίνηση με βάδισμα.

Στην πλειοψηφία των δρόμων πρόσβασης δεν υπάρχουν διαβάσεις και σε ελάχιστους δρόμους, μόνο γύρω από νηπιαγωγεία που συστεγάζονται με δημοτικά σχολεία, διευκολύνουν την πρόσβαση σχολικοί τροχονόμοι. Πεζόδρομος υπάρχει σε δύο περιπτώσεις σχολείων και σχεδόν στο σύνολο αυτοκινητόδρομος.



Γράφημα 8 : Γράφημα επάρκειας πεζοδρομίων



15



17



19

Εικόνα 15,16,17,18 : Περιπτώσεις όπου υπάρχει μη επαρκές πεζοδρόμιο

Εικόνα 19,20 : Περιπτώσεις όπου υπάρχει επαρκές πεζοδρόμιο

Εικόνα 21: Ασυνέχεια του πεζοδρομίου

Εικόνα 22: Απουσία πεζοδρομίου



16



18



20



21

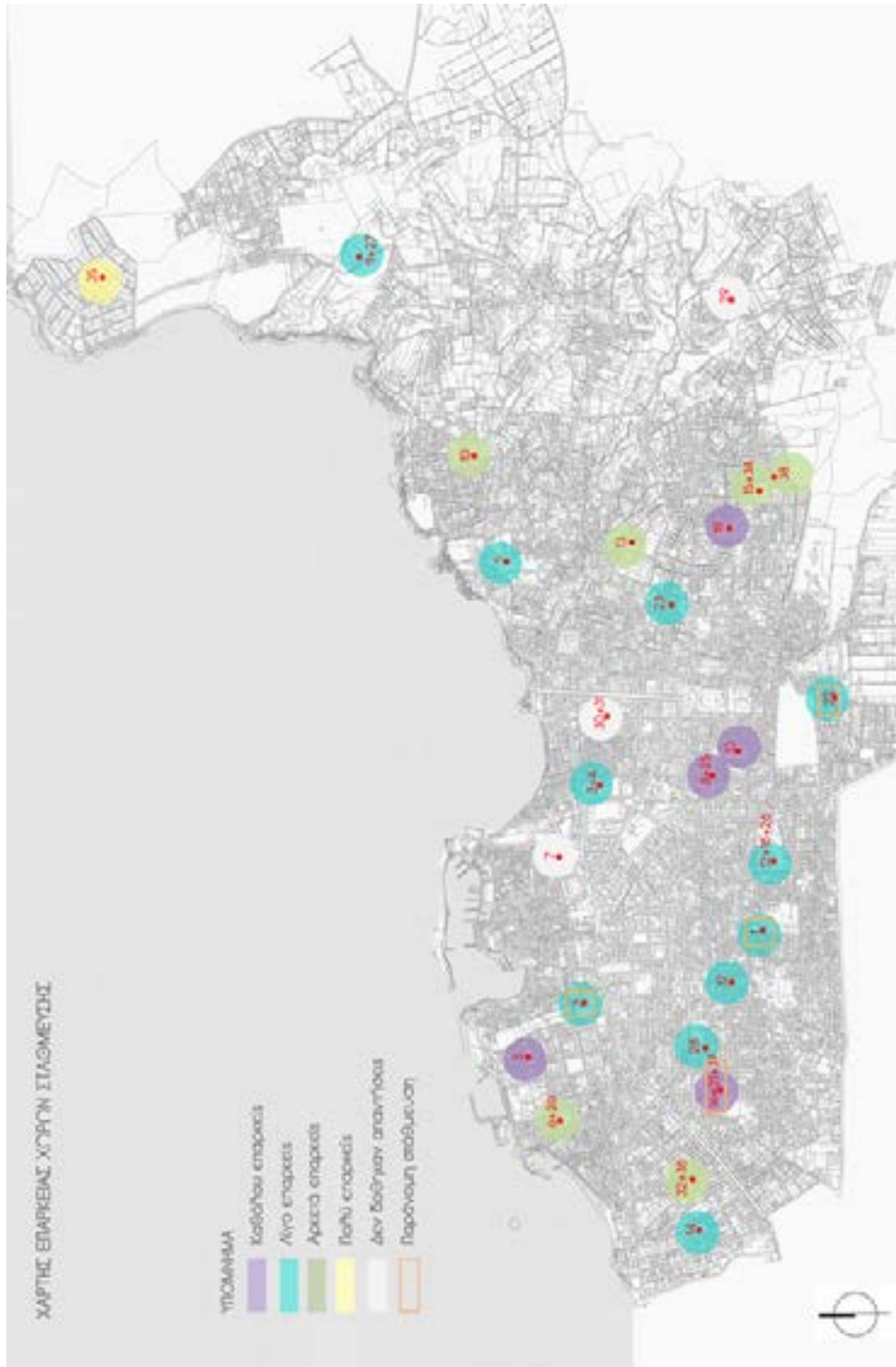


22

Στις περιπτώσεις που η μετακίνηση γίνεται με αυτοκίνητο, η επάρκεια των χώρων στάθμευσης κρίνεται στην πλειοψηφία ως μη επαρκής ή λίγο επαρκής, σε πέντε περιπτώσεις αρκετά επαρκής, σε μία περίπτωση πολύ επαρκής και σε καμία πολύ επαρκής (Χάρτης 7, Γράφημα 9). Αρκετά επαρκείς είναι οι χώροι στάθμευσης σε νηπιαγωγεία που είναι πιο απομακρυσμένα από το κέντρο και η κίνηση στους δρόμους είναι περιορισμένη. Καθόλου ή λίγο επαρκείς είναι οι χώροι στάθμευσης γύρω από νηπιαγωγεία που βρίσκονται σε κύριους οδικούς άξονες, σε δρόμους με αυξημένη κίνηση ή σε δρόμους με μικρό πλάτος που δεν επιτρέπει την παρόδια στάθμευση. Επιπλέον τις περισσότερες φορές που οι χώροι στάθμευσης χαρακτηρίζονται ως λίγο ή καθόλου επαρκείς, το αυτοκίνητο επιλέγεται στην πλειοψηφία ως τρόπος μετακίνησης. Σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται παράνομη στάθμευση που εμποδίζει την είσοδο στο κτίριο του νηπιαγωγείου (Εικόνες 23,24,25).

Η αξιολόγηση της επάρκειας των χώρων στάθμευσης αναφέρεται κυρίως στην παρόδια στάθμευση καθώς δεν υπάρχουν διαμορφωμένοι χώροι στάθμευσης έξω από τα νηπιαγωγεία. Στην πλειοψηφία των δρόμων γύρω από τα νηπιαγωγεία υπάρχει σήμανση με όριο ταχύτητας 30χιλ./ώρα.

Ο χρόνος πρόσβασης είναι κυρίως έως 5 λεπτά όταν η μετακίνηση γίνεται με αυτοκίνητο και 5 έως 10 λεπτά όταν η μετακίνηση γίνεται με βάδισμα ενώ σε ελάχιστες περιπτώσεις ο χρόνος πρόσβασης κυμαίνεται από 10 έως 15 λεπτά (Γράφημα 10).



Γράφημα 9 : Γράφημα επάρκειας χώρων στάθμευσης



Γράφημα 10 : Γράφημα χρόνου πρόσβασης



23

24

Εικόνες 23,24,25 : Περιπτώσεις όπου παρατηρείται παράνομη στάθμευση

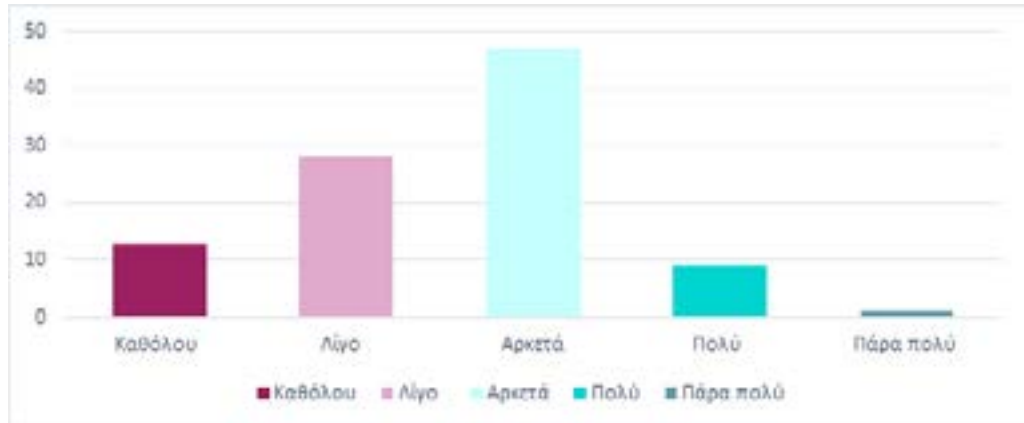


25

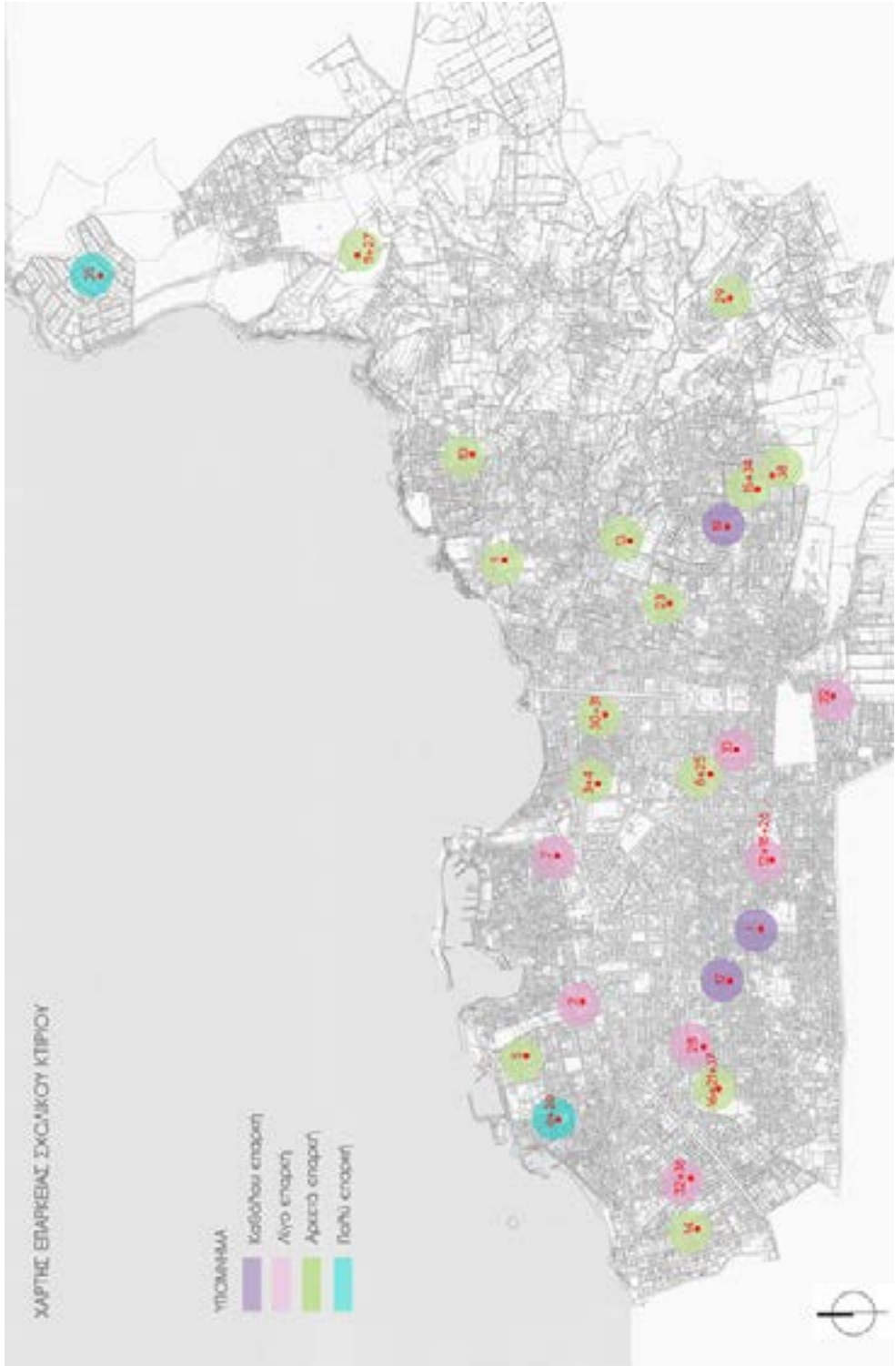
4.1.5 Σχολικές εγκαταστάσεις

Όσον αφορά τα κτίρια όπου στεγάζονται τα νηπιαγωγεία αξιολογήθηκαν ως αρκετά επαρκή, σε επτά περιπτώσεις λίγο επαρκή και δύο κτίρια πολύ επαρκή με κριτήριο το μέγεθος κυρίως του χώρου (Χάρτης 8, Γράφημα 11).

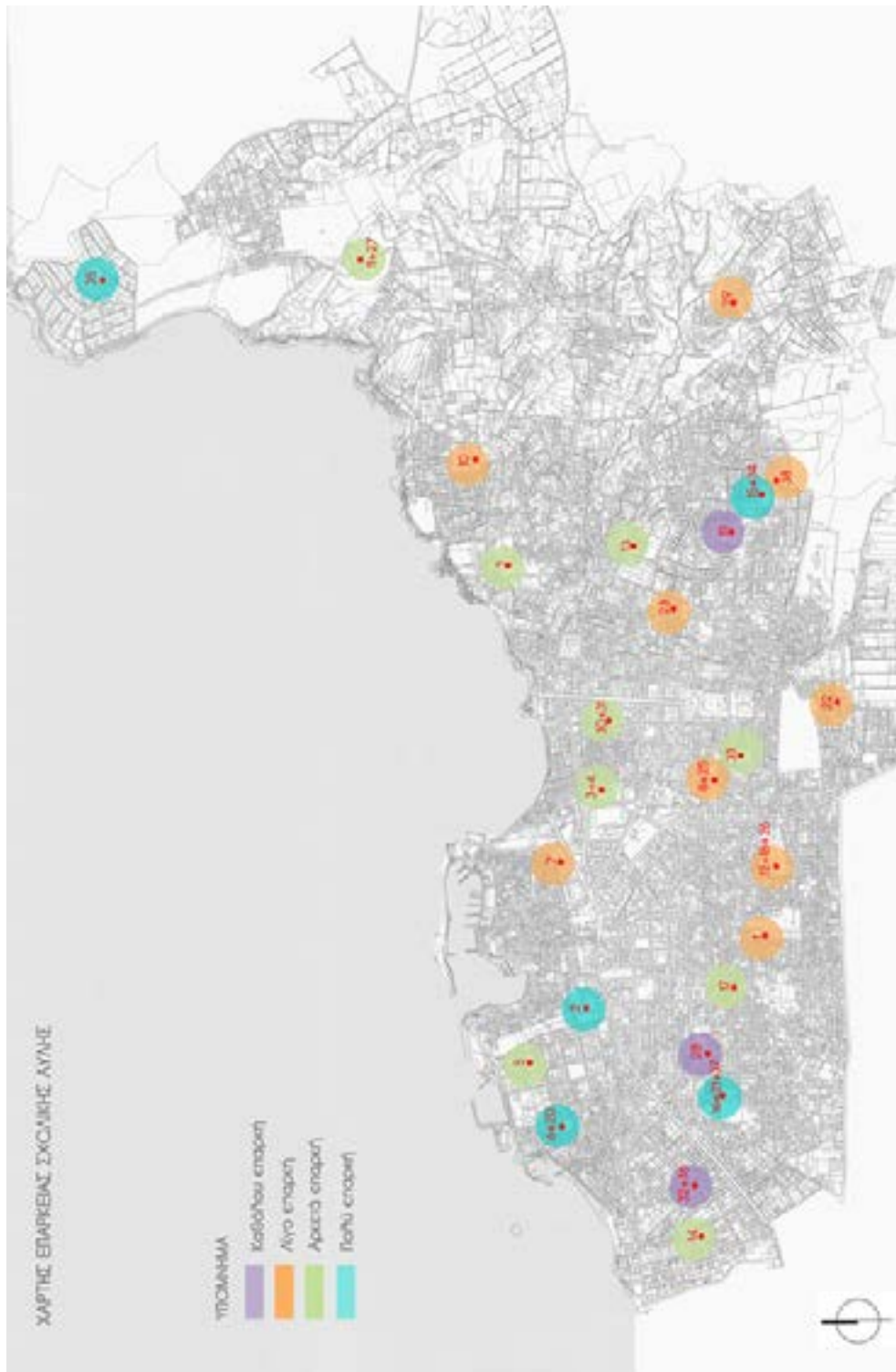
Οι αυλές των νηπιαγωγείων στην πλειοψηφία τους εκτιμήθηκαν ως αρκετά και πολύ επαρκείς με κριτήριο το μέγεθος του χώρου (Χάρτης 9, Γράφημα 12). Στις περιπτώσεις που οι αυλές αξιολογήθηκαν ως πολύ επαρκείς πρόκειται για αυλές οι οποίες έπειτα από παρεμβάσεις έχουν διαμορφωθεί και εξοπλιστεί κατάλληλα σύμφωνα με τις ανάγκες του νηπιαγωγείου (Εικόνα 26,27). Οι σχολικές αυλές έχουν αξιολογηθεί ως καθόλου επαρκείς σε μία περίπτωση που το νηπιαγωγείο συστεγάζεται με δημοτικό και δεν έχει οριοθετημένη και διαμορφωμένη κατάλληλα αυλή ενώ επίσης είναι αρκετά μικρή για να καλύψει τις ανάγκες όλου του μαθητικού δυναμικού. Σε δύο περιπτώσεις η αυλή δεν είναι καθόλου επαρκής καθώς πρόκειται για νηπιαγωγεία που στεγάζονται σε ισόγειο κτιρίου και ως αυλή χρησιμοποιείται μπαλκόνι το οποίο είναι πολύ στενό και σε άμεση επαφή με τον δρόμο (Εικόνα 28,29). Στην πλειοψηφία υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στην επάρκεια του κτιρίου και την επάρκεια της αυλής του νηπιαγωγείου.



Γράφημα 11 : Γράφημα επάρκειας σχολικών κτιρίων



Χάρτης 8 : Χάρτης επάρκειας σχολικών κτιρίων



Χάρτης 9 : Χάρτης επάρκειας σχολικών αυλών



Γράφημα 12 : Γράφημα επάρκειας σχολικών αυλών



26



27



28



29

Εικόνες 27,28 : Επαρκής χώρος αυλής
Εικόνες 29,30 : Μη επαρκής χώρος αυλής

κεφάλαιο 5

συμπεράσματα

Κεφάλαιο 5

5.1 Συμπεράσματα

Η εκπαίδευση αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι του πολεοδομικού σχεδιασμού και θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη αρκετοί παράμετροι τόσο όσον αφορά τις κτιριακές εγκαταστάσεις, όσο και την θέση της εκπαιδευτικής μονάδας μέσα στην πόλη και την ένταξή της στο γύρω αστικό περιβάλλον. Η πόλη στο σύνολο της θα πρέπει να σχεδιάζεται με κριτήρια βιωσιμότητας και στο πλαίσιο του συνολικού σχεδιασμού για όλες τις ηλικίες, θα πρέπει να ενταχθεί και ο σχεδιασμός για τα παιδιά. Η ποιότητα του χώρου περιμετρικά των σχολείων παίζει σημαντικό ρόλο καθώς η ποιότητα του δημόσιου χώρου συνδέεται με ένα φιλικό προς τα παιδιά περιβάλλον και έχει σημαντικά οφέλη για τα παιδιά.

Σε πόλεις του εξωτερικού δίνεται μεγάλη σημασία στην ποιότητα του δημόσιου χώρου και στην διαμόρφωση ενός βιώσιμου και ανθρωποκεντρικού αστικού περιβάλλοντος, καθώς οι διεθνείς και ευρωπαϊκές πολιτικές στηρίζονται στις σύγχρονες πολεοδομικές αντιλήψεις για το περιβάλλον και την κινητικότητα. Σε αυτό το πλαίσιο έχουν υπάρξει ειδικότερες μελέτες όσον αφορά το παιδί στην πόλη, οι οποίες αποτέλεσαν τη βάση για την εφαρμογή καλών πρακτικών. Παρατηρούνται παραδείγματα εφαρμογής σε χώρους όπου κινούνται περισσότερο τα παιδιά στην πόλη, όπως η γειτονιά και ο χώρος γύρω από τα σχολεία. Δίνεται έμφαση σε παραμέτρους όπως η προσβασιμότητα, οι χώροι πρασίνου και οι υπαίθριοι χώροι παιχνιδιού, που συμβάλλουν στην διαμόρφωση ενός φιλικού προς τα παιδιά περιβάλλοντος.

Στην Ελλάδα, η εκπαίδευση οργανώνεται σύμφωνα με τα πρότυπα του πολεοδομικού σχεδιασμού και τις βασικές αρχές και προδιαγραφές για την εκπαίδευση που αφορούν κυρίως μεγέθη, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι παράμετροι που εξασφαλίζουν την ποιότητα των χώρων. Οι προδιαγραφές που υπάρχουν είναι περιορισμένες και στην πλειοψηφία δεν τηρούνται. Τα πρότυπα που αφορούν την εκπαίδευση δεν είναι αρκετά και δεν έχουν θεσπιστεί περιορισμοί που αφορούν την ποιότητα του δημόσιου χώρου περιμετρικά των σχολείων, με αποτέλεσμα να παρατηρούνται αρκετά προβλήματα και ελλείψεις στον χώρο γύρω από τα νηπιαγωγεία.

Οι συνθήκες αυτές έχουν ως αποτέλεσμα την εικόνα που παρουσιάζει ο χώρος περιμετρικά των νηπιαγωγείων στην πόλη των Χανίων. Υπάρχουν ζητήματα που αφορούν την πρόσβαση και τους ανοιχτούς χώρους, που δημιουργούν προβλήματα στους χρήστες.

Οι υποδομές γύρω από τα νηπιαγωγεία στην πόλη των Χανίων δεν είναι αρκετά επαρκείς. Η απουσία υποδομών στις περιοχές γύρω από τα νηπιαγωγεία έχει ως αποτέλεσμα να μην εξυπηρετούνται οι χρήστες και να μην προάγουν την λειτουργία την οποία εξυπηρετεί το σχολικό κτίριο.

Όσον αφορά τον τρόπο πρόσβασης οι υποδομές γύρω από τα νηπιαγωγεία δεν είναι επαρκείς. Παρατηρείται χαμηλή συνδεσιμότητα, τα πεζοδρόμια δεν έχουν επαρκές πλάτος, υπάρχει έλλειψη πεζοδρομίων και ποδηλατοδρόμων και τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς στην πλειοψηφία δεν εξυπηρετούν τα νηπιαγωγεία. Το γεγονός αυτό δεν ευνοεί την μετακίνηση με ποδήλατο ή λεωφορείο, ενώ το αυτοκίνητο αποτελεί στην πλειοψηφία τον τρόπο μετακίνησης. Επιπλέον οι χρήσεις γης ισογείου επηρεάζουν τον τρόπο μετακίνησης με τις μικτές χρήσεις γης να ευνοούν την επιλογή του βαδίσματος ως τρόπο μετακίνησης από και προς το σχολείο.

Όσον αφορά τους ανοιχτούς και πράσινους χώρους παρατηρείται έλλειψη σε πάρκα και πλατείες, ενώ όπου υπάρχουν ο εξοπλισμός και το πράσινο δεν είναι επαρκή. Μη επαρκές είναι και το πράσινο κατά την διαδρομή από και προς τα νηπιαγωγεία.

Όσον αφορά τις υποδομές που αφορούν την εκπαίδευση, τα κτίρια των νηπιαγωγείων και οι σχολικές αυλές είναι αρκετά επαρκή. Οι υποδομές της εκπαίδευσης στην πλειοψηφία εξυπηρετούν τις ανάγκες των χρηστών, ενώ βελτιώσεις θα μπορούσαν να γίνουν στις περιπτώσεις των κτιρίων που είναι λίγο ή καθόλου επαρκή.

Η απουσία ελέγχου της κυκλοφορίας ώστε η μετακίνηση να γίνεται με ασφάλεια, η χρήση του αυτοκινήτου ως αποτέλεσμα έλλειψης υποδομών που ενθαρρύνουν άλλους τρόπους μετακίνησης και η έλλειψη χώρων πρασίνου και παιχνιδιού, υποβαθμίζουν την ποιότητα του δημόσιου χώρου και δεν διαμορφώνουν ένα υγιές περιβάλλον διαβίωσης για τα παιδιά. Οι συνθήκες που επικρατούν, έρχονται σε αντίθεση με τα κριτήρια φιλικότητας ενός αστικού περιβάλλοντος προς τα παιδιά, για τον λόγο αυτό η ευρύτερη περιοχή δεν μπορεί να χαρακτηριστεί φιλική προς τα παιδιά.

5.2 Δυνατότητες υιοθέτησης καλών πρακτικών

Τα προβλήματα που παρατηρούνται στην πόλη των Χανίων μπορούν να επιλυθούν με την υιοθέτηση καλών πρακτικών και μέσα από βελτιωτικές κινήσεις να συμβάλουν στη διαμόρφωση ενός πιο φιλικού αστικού περιβάλλοντος. Οι παρεμβάσεις θα πρέπει να προσαρμοστούν στο υφιστάμενο αστικό περιβάλλον, καθώς είναι δύσκολο να γίνουν παρεμβάσεις στον ιστό της πόλης.

Η βιώσιμη κινητικότητα αποτελεί μία εφικτή λύση όσον αφορά την κινητικότητα και την πρόσβαση με ήπιες παρεμβάσεις όπως η διαπλάτυνση πεζοδρομίων, η πεζοδρόμηση, η μείωση του χώρου που καταλαμβάνουν τα αυτοκίνητα και η αύξηση του χώρου κίνησης φιλικών προς το περιβάλλον μέσων μεταφοράς.

Το περιβάλλον αποτελεί μία άλλη παράμετρο στην οποία θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη σημασία. Μία λύση θα μπορούσε να είναι η εκμετάλλευση αστικών κενών για την αύξηση των χώρων πρασίνου και των ανοιχτών δημόσιων χώρων. Ο σχεδιασμός των χώρων αυτών λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των παιδιών μπορεί να ενθαρρύνει την ανάπτυξη δραστηριοτήτων τόσο εντός όσο και εκτός σχολικού ωραρίου. Ένα φιλικό προς τα παιδιά αστικό περιβάλλον γύρω από το νηπιαγωγείο μπορεί να συμβάλει ώστε το νηπιαγωγείο να μην αποτελεί έναν αποκομμένο χώρο για τα παιδιά αλλά να εντάσσεται ως μια συνέχεια του αστικού περιβάλλοντος, της κοινωνίας και της ζωής στην πόλη.

Η διαμόρφωση υπαίθριων χώρων παιχνιδιού ενταγμένων στο αστικό περιβάλλον γύρω από τα νηπιαγωγεία είναι επίσης σημαντική. Προϋπόθεση για να μπορούν να ενταχθούν οι χώροι παιχνιδιού στην πόλη και να μην υπάρχουν αποκομμένες σε συγκεκριμένους τόπους παιδικές χαρές, είναι να υπάρχουν οι κατάλληλες αστικές υποδομές όπως πεζοδρόμοι ή πεζοδρόμια με επαρκές πλάτος, ώστε τα παιδιά να είναι ασφαλή.

Η σύνδεση των χώρων στους οποίους κινείται το παιδί αποτελεί μία παράμετρο στην οποία θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία. Οι ανάγκες των μικρότερων παιδιών είναι στενά συνδεδεμένες με την άμεση γειτονιά γύρω από το σπίτι και η μετακίνησή τους από και προς το σχολείο καταλαμβάνει σημαντικό χρόνο στην καθημερινότητά τους.

Στο πλαίσιο αυτό μπορούν να διαμορφωθούν διαδρομές που να επιτρέπουν στο παιδί να μετακινηθεί ανεξάρτητα και με ασφάλεια. Οι διαδρομές μπορούν να γίνουν ευχάριστες με την ένταξη εγκαταστάσεων παιχνιδιού, εκπαίδευσης και αναψυχής ώστε η μετακίνηση από το ένα μέρος στο άλλο να γίνεται με διασκεδαστικό τρόπο παίζοντας.

Ένας αστικός σχεδιασμός με επίκεντρο το παιδί, θα πρέπει να εντάξει τα ίδια τα παιδιά στην διαδικασία και να λάβει υπόψη τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα τους. Τα παιδιά μπορούν να συμμετέχουν μέσα από οργανωμένες συμμετοχικές δράσεις στον σχεδιασμό, τη διαμόρφωση και τη διαχείριση του αστικού χώρου που τα περιβάλλει. Μέσα από τη εμπλοκή τους στις διαδικασίες μπορούν να οικειοποιηθούν το χώρο στον οποίο κινούνται και να εξοικειωθούν καλύτερα με το αστικό χώρο που τα περιβάλλει.

Καθώς ένας βιώσιμος πολεοδομικός σχεδιασμός δεν συνεπάγεται και φιλικό προς τα παιδιά περιβάλλον θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη παράμετροι που να εξασφαλίζουν ένα ασφαλές και φιλικό προς τα παιδιά αστικό χώρο διαβίωσης. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός θα πρέπει να λάβει υπόψη παραμέτρους που αφορούν το αστικό περιβάλλον γύρω από τα Νηπιαγωγεία και συνδέονται με την ποιότητα του δημόσιου χώρου ώστε τα παιδιά να κινούνται και να ζουν σε μία φιλική προς αυτά πόλη. Επιπλέον θα πρέπει να γίνουν μελέτες που να αφορούν τον χώρο περιμετρικά των νηπιαγωγείων και πώς αυτός επηρεάζει τους χρήστες, διότι δεν υπάρχουν ακόμα αρκετές έρευνες που να επικεντρώνονται στον αστικό χώρο γύρω από το νηπιαγωγείο.

βιβλιογραφία

Βιβλιογραφία

Bronfenbrenner, U. (1979). *Ecology of Human Development. Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bowles, Kotkin, and Giles. (2009). *Reviving the city of aspiration. A study of the challenges facing New York city's middle class*. New York: Center for an urban future.

Γενική διεύθυνση έργων, διεύθυνση μελετών συμβατικών έργων. (2008). *Οδηγός μελετών για διδακτήρια όρων των βαθμίδων εκπαίδευσης*. Αθήνα: Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων.

Dol M., Kips e. (2009). *Childstreet2009 kinderen veilig, gezond en mobiel op straat*. Delft : Tan Heck.

Dover, Kohl and partners. (2005). *Design Guidelines for Pedestrian Friendly Neighborhood Schools*. City of Raleigh, North Carolina.

Έρευνα πολεοδομικών προτύπων, Μέρος 8: Εκπαίδευση Αθήνα. (1977). Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Σχολή Αρχιτεκτόνων, Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας.

Faber Taylor, A. and Kuo, F. E. (2006). Is contact with nature important for healthy child development? State of the evidence. In C. Spencer & M. Blades (Eds.), *Children and their environments: Learning, using, and designing spaces* (pp. 124-140). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Gehl, J. (2013). *Η ζωή ανάμεσα στα κτήρια*. Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας.

Gehl, J. (2013). *Ανθρώπινες πόλεις*. Αθήνα : MBIKE EVENTS AND DIGITAL.

Gehl, J., Svarre, B. (2013). *How to study public life*. Washington, DC: Island Press.

Gilbert R. and O'Brien C. (2005). *Child and youth-friendly land-use and transport planning guidelines*. Ontario: The Ontario Trillium Foundation.

Hall, T. (2010). *Life and death of the Australian backyard*. United States : CSIRO publishing.

Huse T. (2016). *Everyday life in the gentrifying city, on displacement, ethnic privileging and the right to stay put*. New York: Routledge.

Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York: Vintage.

Krishnamurthy S., Steenhuis C., Reijnders D., Stav T. (2018). *Child-Friendly Urban Design: Observations on public space*. Eindhoven University of Technology.

Lewis P., Bussière Y., Lapierre L., Lessard M. (2010). *Le transport actif et le système scolaire à Montréal et à Trois-Rivières, une synthèse de l'analyse du système d'acteurs concernés par le transport actif des élèves des écoles primaires au Québec*, Institut national de santé public du Québec. Groupe de recherche Ville et mobilité, Institut d'urbanisme de l'Université de Montréal et Institut national de santé publique du Québec.

Μπιρμπίλη Μ. (2014). *Πρόγραμμα Σποδών Νηπιαγωγείου. Μέρος 1ο : Παιδαγωγικό πλαίσιο και αρχές προγράμματος σπουδών νηπιαγωγείου*. Αθήνα : Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής.

Μπιρμπίλη Μ. (2014). *Πρόγραμμα σπουδών Νηπιαγωγείου. Μέρος 2ο : Μαθησιακές περιοχές*. Αθήνα: Υπουργείο παιδείας και Θρησκευμάτων, Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής.

Steemers M. (2012). *Rotterdamse norm voor buitenspeelruimte*, Gemeente Rotterdam. Rotterdam : Trichis communicatie en ontwerp

Striniste N. (2019). *Nature play at home: creating outdoor spaces that connect children with the natural world*. Portland, Oregon: Timber press.

Kennisplatform Verkeer en Vervoer (2008). *Inspiratie voor kindvriendelijke wijken*. Rotterdam: TDS printmaildata.

Wright H., Hargrave J., Williams S., Dohna F. (2017). *Cities alive: designing for urban childhood*. Arup's Foresight, Research and Innovation and Integrated City Planning, London.

Αρθρα

Aarts, Vries, Van Oers and Schuit. (2012). Outdoor play among children in relation to neighborhood characteristics: a cross-sectional neighborhood observation study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, vol.9, no.1, p.98, DOI:10.1186/1479-5868-9-98.

Asher, M. I., Montefort, S., Björkstén, B., Lai, C. K., Strachan, D. P., Weiland, S. K., & Williams, H. (2006). Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC phases one and three repeat multicountry cross-sectional surveys. *The Lancet*, vol.368, no. 9537, pp. 733–743. DOI: 10.1016/S0140-6736(06)69283-0.

Balseviciene, B., Sinkariova, L., Grazuleviciene, R., Andrusaityte, S., Uzdanaviciute, I., Dedele, A., & Nieuwenhuijsen, M. J. (2014). Impact of residential greenness on preschool children's emotional and behavioral problems. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol.11, pp. 6757–6770. DOI: 10.3390/ijerph110706757.

Bartlett, S. (1999). Children's experience of the physical environment in poor urban settlements and the implications for policy, planning and practice. *Environment and Urbanization*, vol.11, no.2, pp.63–74, DOI: 10.1177/095624789901100207.

Bartlett S. (2002) Building better cities with children and youth. *Environment and Urbanization*, vol. 14, no.2, DOI: 10.1177/095624780201400201.

Bejleri I., Ruth L. Steiner, Russell E. Provost, Allison Fischman, and Abdunaser A. Arafat. (2009). Understanding and Mapping Elements of Urban Form That Affect Children's Ability to Walk and Bicycle to School Case Study of Two Tampa Bay, Florida Counties, vol.2137, no.1, pp.148–158, DOI: 10.3141/2137-16.

Bert van Wee. (2009). TUDelft, Childstreet2009, kinderen veilig, gezond en mobiel op straat. The International Institute for the Urban Environment, Delft.

Boesen, L. (1999). Toys in the townscape, in *The Danish Design Centre Journal*, pp.134–139.

Browning, M.H.E.M., Rigolon, A. (2019). School green space and its impact on academic performance: A systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol.16, no.3, p. 429 , DOI: 10.3390/ijerph16030429.

Casey, E.M., Di Carlo, C.F., Sheldon, K.L. (2019). Growing democratic citizenship competencies: Fostering social studies understandings through inquiry learning in the preschool garden. *The Journal of Social Studies Research*. DOI: 10.1016/j.jssr.2018.12.001.

Chawla L. (1997). Growing up in cities: a report on research under way. *Environment and Urbanization*, vol. 9, no. 2, pp. 247–252, DOI: 10.1177/095624789700900212.

Cohen D., Han B., Isacoff J., Shulaker B., Williamson S. (2018). Renovations of neighbourhood parks: long-term outcomes on physical activity. *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol.73, no.3, DOI: jech-2018-210791.

Dol M., Kips E., Schepel S., Schouten M., Zomervrucht J.(2009). (2009). Childstreet: pleidooi voor kinderen op straat, in *Childstreet2009 kinderen veilig, gezond en mobiel op straat*, Delft, pp.9–17.

Gill V. (2007). Book review: *Public Space and the Culture of Childhood* by Karsten L. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 31, pp. 233–243.

Handy, S., R., G. Paterson, K. Butler. *Planning for Street Connectivity: Getting from Here to There*. American Planning Association Planning Advisory Service Report, vol.83, no.2, pp.148–151

Hart, R. (2002). Containing children: some lessons on planning for play from New York City. *Environment and Urbanization*, vol.14, no.2, pp.135–148 DOI: 10.1177/095624780201400211.

Hartig, T., Mitchell, R., De Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health*, vol.35, pp. 207–228, DOI:10.1146/annurev/publhealth-032013-182443.

Hendriks G., Zomervrucht J. (2006). Verkeersveiligheid en verblijfskwaliteit als randvoorwaarden, in *Childstreet2009, kinderen veilig, gezond en mobiel op straat*, pp. 27–34.

Hughes, B. (1990). Children's play—a forgotten right. *Environment and Urbanization*, vol.2, no.2, pp.58–64 DOI: 10.1177/095624789000200207

Karsten, L. (2014). From Yuppies to Yupps: family gentrifiers consuming spaces and re-inventing cities. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol.105, no.2, pp. 175–188, DOI: 10.1111/tesg.12055.

Karsten, L.(2007). Housing as a way of life: Towards an understanding of middle-class families' preference for an urban residential location. *Housing studies*, vol.22, no.1, pp. 83–98, DOI: 10.1080/02673030601024630.

Karsten, L., Van Vliet W.(2006). Children in the city: Reclaiming the street. *Children Youth and Environments*, vol.16, no.1, pp.151–167.

Karsten, L. (2003). Children's Use of Public Space: The Gendered World of the Playground. *Childhood* 2003, vol.10, pp. 457–473, DOI: 10.1177/0907568203104005.

Kips E., Schepel S. (2009). Kinder Straat Scan (KiSS) in Childstreet2009,—kinderen veilig, gezond en mobiel op straat, pp.18–26.

Lee, W. M., Park, H. S., Kim, S. N., Kim, J. C., & Lee, K. H. (2019). Effects of elementary school neighbourhood environment on children's play activities: a case study of Gae Myong elementary school neighbourhood. *International Journal of Urban Sciences*, vol.22, no.1.

Mangone, G. (2018). Exploring urban design strategies that maximize the benefits of urban nature for children's well-being. *Ecopsychology*, vol.10, no.4, DOI:10.1089/eco.2018.0054.

Marouf, N., Che-Ani, A. I., Tawil, N. M., Johar, S., Tahir, M. M. (2015). Development of Designing Criteria in Children's Urban Play Space in Iran—Review of Literature. *Journal of Sustainable Development*, vol. 8, no.2, DOI: 10.5539/jsd.v8n2p113.

Martensson, F., Boldemann, C., Soderstrom, M., Blennow, M., Englund, J.-E., Grahn, P. (2009). Outdoor environmental assessment of attention promoting settings for preschool children. *Health and Place*, vol. 15, no.4, pp. 1149–1157, DOI:10.1016/j.healthplace.2009.07.002.

Mergen, B. (1975). The discovery of children's play. *American Quarterly*. The Johns Hopkins University Press, vol. 27, No. 4, p.399. DOI: 10.2307/2712329.

Niekerk, F. (2012). De duurzame stad is vaak niet kindvriendelijk. Dilemma's voorkindvriendelijker ruimtelijke planning. *Rooilijn*, vol.45, no. 1, pp. 44 – 51.

Ozbil, A., Peponis J., and Stone B. (2011). Understanding the link between street connectivity, land use and pedestrian flows. *URBAN DESIGN International*, vol.16, no.2, pp.125–141, DOI: 10.1057/udi.2011.2.

Réat, P. (2012). Gentrifiers and Their Choice of Housing: Characteristics of the Households Living in New Developments in Swiss Cities. *Environment and Planning A*, vol.44, no.1, pp. 221–236, DOI: 10.1068/a44496.

Scott, J.T., Kilmer, R.P., Wang, C., Cook, J.R., Haber, M.G. (2018). Natural environments near schools: Potential benefits for socio-emotional and behavioral development in early childhood. *American Journal of Community Psychology*, vol.62, no.3–4, pp. 419–432, DOI: 10.1002/ajcp.12272.

Sobko, T., Jia, Z., Brown, G. (2018). Measuring connectedness to nature in preschool children in an urban setting and its relation to psychological functioning. *PLoS ONE*, vol.13, no.11: e0207057, DOI: 10.1371/journal.pone.0207057.

Tal G., Handy S. (2012). Measuring Nonmotorized Accessibility and Connectivity in a Robust Pedestrian Network. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, vol. 2299, no.1, pp. 48–56, DOI: 10.3141/2299–06.

Vanaken G., Danckaerts M. (2018). Impact of green space exposure on children's and adolescent's mental health: A systematic review. *Department of child and adolescent psychiatry, Belgium. University Psychiatric Centre Leuven*, vol.15, no.12, p.2668, DOI: 10.3390/ijerph15122668.

Van Oel C. (2009). Kindvriendelijke straten in het onderwijs, in *Childstreet2009, kinderen veilig, gezond en mobiel op straat*, pp.50–56.

Woo Min Lee, Hyo Sook Park, Seung Nam Kim, Jae Cheol Kim, Kyung Hwan L. (2019). Effects of elementary school neighbourhood environment on children's play activities: a case study of GaeMyong elementary school neighbourhood. *International Journal of Urban Sciences*, DOI: 10.1080/12265934.2019.1570862.

Zaradic, P. (2008). Confronting Videophilia. *Scientific American*, vol.18, no.5, p.24, DOI: 10.1038/scientificamericanearth1208–24.

Νομοθεσία

N.2101/1992. ΦΕΚ/192/Α/3-12-1992. Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης για τα Δικαιώματα του Παιδιού.

N.2525 . ΦΕΚ/188/Α/23-9-1997. Ενιαίο Λύκειο , πρόσβαση των αποφοίτων του στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και άλλες διατάξεις. Άρθρο 3 Ολοήμερο Νηπιαγωγείο.

ΦΕΚ/285/Δ/5-3-2004 Έγκριση πολεοδομικών σταθερότυπων (standards) και ανώτατα όρια πυκνοτήτων που εφαρμόζονται κατά την εκπόνηση των γενικών πολεοδομικών σχεδίων, των σχεδίων χωρικής και οικιστικής οργάνωσης «ανοιχτής πόλης» και των πολεοδομικών μελετών.

N. 4521. ΦΕΚ/38/Α/2-3-2018. Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις. Κεφάλαιο ΣΤ Θέματα Πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Άρθρο 28

ΦΕΚ/1586/Β/ 08-05-2018. Ορισμός δήμων εφαρμογής δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης από το σχολικό έτος 2018-2019.

Ιστοσελίδες

UNICEF (2007) Child Friendly Cities: An international initiative promoting child participation in local government, στο <https://www.unicef.org/rightsite/sowc/pdfs/panels/Child%20Friendly%20Cities.pdf>., (Πρόσβαση στις 29.5.2019)

How a focus on child-friendliness revived one city's fortunes, στο <https://rethinkingchildhood.com/2018/04/26/rotterdam-child-friendly-city-urban-planning-gentrification/>, (Πρόσβαση στις 29.5.2019)

Προσχολική Εκπαίδευση / Μέριμνα, στο https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/early-childhood-education-and-care-33_el, (Πρόσβαση στις 29.5.2019)

https://redefineschool.com/colin-ward/?fbclid=IwAR3Vm1mO40O-QMf-qzU6KGyxDCrCmeHdS8GlwZWQOMKpCpqUh_STrnoCm4UU (Πρόσβαση στις 7.6.2019)

https://citiesandcitizenship.blogspot.com/2012/04/city-as-playground-children-young.html?m=1&fbclid=IwAR1fzxyhvuw_Tn8q9Jvl5pgYwb-GALoV6kQrqtYQoz0O0Mi2t_3QN2J5Fok (Πρόσβαση στις 7.6.2019)

Larker L. (2018). What would the ultimate child-friendly city look like? στο https://www.theguardian.com/cities/2018/feb/28/child-friendly-city-in-doors-playing-healthy-sociable-outdoors?fbclid=IwAR24N0iLY1MfUS-GNDxZhEa1NCySAzgGXvubB2p81MQ4N7P_nQpq3hd_ZctA (Πρόσβαση στις 7.6.2019)

Εικόνες

Μέρος Πρώτο

Εικόνα 1 : Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 2: <https://landscapeaustralia.com/articles/a-child-friendly-city/>

Εικόνα 3 : https://st-neots.ccan.co.uk/content/catalogue_item/bike-scooter-stands-seen-school-january-2018?fbclid=IwAR3X3cXbOkAn2xf_NTiFXPAiqzLfVvMoz9R6NOv2cFnHFrPmLVLqr5U0Hw

Εικόνα 4 : https://www.timesrecord.com/articles/front-page/bath-pedestrian-safety-forum-part-of-statewide-effort/?fbclid=IwAR36NUA_w4rPOXxDYDXua2L5H8HdrgnCOcfYwx5GS1t9LIJZDLTY7ur-5q8

Εικόνα 5 : <http://docplayer.net/60255536-Photo-1-busy-intersection-in-copenhagen-a-day-to-day-situation-source-the-city-of-weiz-austria.html?fbclid=IwAR3GBzqQkB-wxxnQz2uE2oHJMq0EIRaalD8uiP-jYnZw3T-xKwJvlp8TanpM>

Εικόνα 6 : https://twitter.com/GBCycleEmbassy?fbclid=IwAR3lhjklM-lLqAG-AWcfZOz0T0n1c-FY7d_GIRfGDa9Axzg9lcl6qmGAWVY

Εικόνες 7,8,9 : <https://www.site-design.com/projects/welles-park-nature-play/>

Εικόνα 10 : <https://worldlandscapearchitect.com/xian-qingyue-xian-china/#.XQIT27wzaM9>

Εικόνα 11 : <https://twitter.com/vivoyourlife/status/1009217529183723520>

Εικόνα 12 : <https://www.tripadvisor.se/LocationPhotoDirectLink-g189852-d10683296-i208158420-Karlavagen-Stockholm.html>

Εικόνα 13 : <http://www.stinplatia.gr/2016/03/heil.html> <http://www.stinplatia.gr/2016/03/heil.html>

Εκόςες 14,18 : <https://landscapeaustralia.com/articles/a-child-friendly-city/?fbclid=IwAR3MtBekJmfbzSLxhrTP4wRGRBgAKNck94R7ZU2cfd5U-wA2C92lkHUxd0m8>

Εικόνα 15 : <http://www.landezine.com/index.php/2015/07/zhengzhou-vanke-central-plaza-by-locus-associates/vanke-city-locus-architects-003/>

Εικόνα 16 : <https://landscapeaustralia.com/articles/a-child-friendly-city/?fbclid=IwAR3MtBekJmfbzSLxhrTP4wRGRBgAKNck94R7ZU2cfd5U-wA2C92lkHUxd0m8>

Εικόνα 17 : <http://www.landezine.com/index.php/2012/06/potgieterstraat-by-carve-landscape-architecture/>

Εκόςες 19,20 : Προσωπικό αρχείο

Εκόςες 21,24 : <http://www.tussen-ruimte.nl/content/D%20Downloads/B-overaltijdbundel-2007.pdf>

Εκόςες 22,23 : Προσωπικό αρχείο

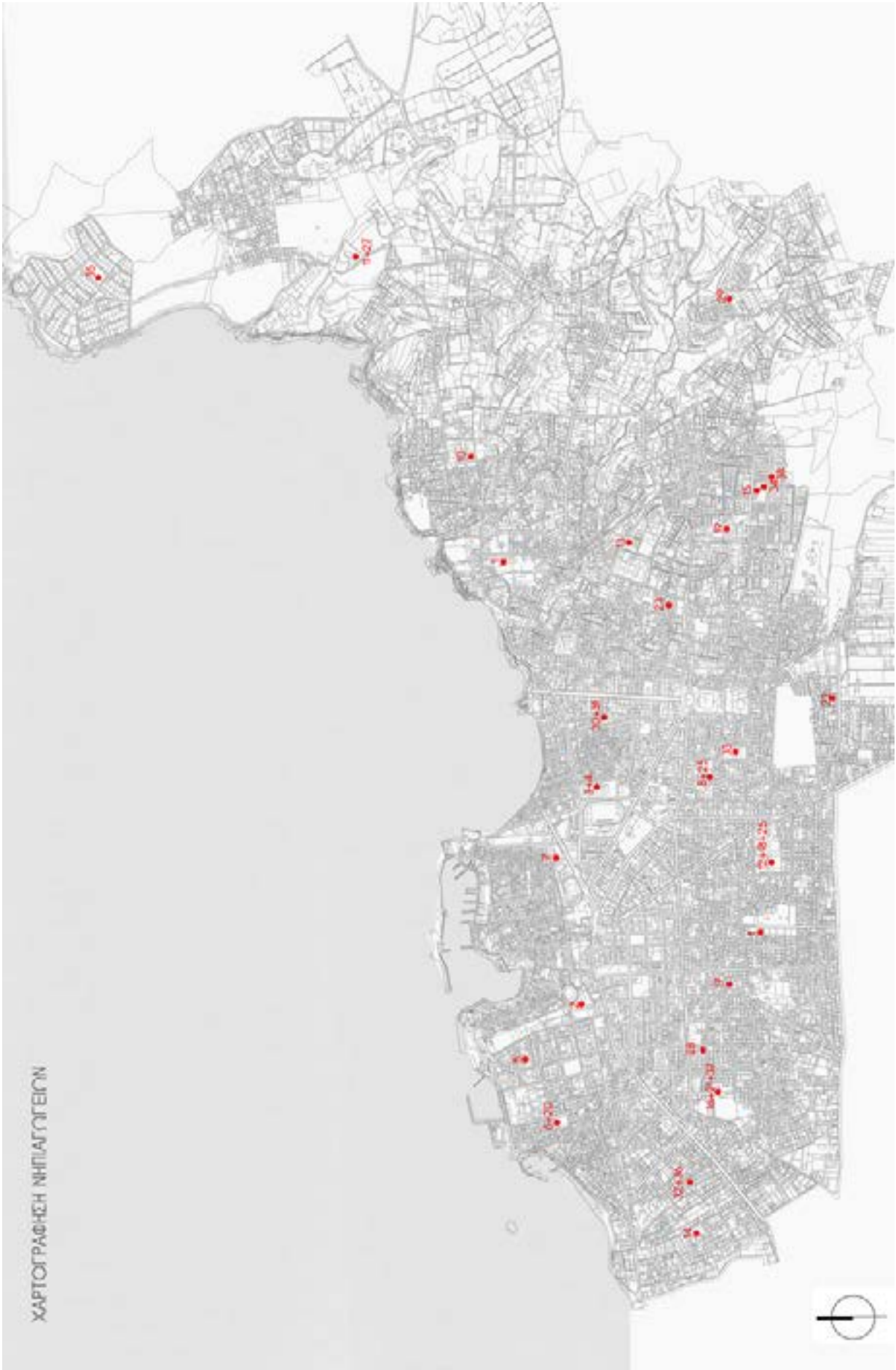
Εκόςες 25,26,27,28 : <https://www.asla.org/2013awards/062.html>

Εκόςες 29,30,31 : <https://rethinkingchildhood.com/2018/04/26/rotterdam-child-friendly-city-urban-planning-gentrification/>

Μέρος Δεύτερο

Εκόςες 1-29 : Προσωπικό Αρχείο

παράρτημα



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ - ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

A. ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Φύλλο : Άνδρας ☐ Γυναίκα ☐
2. Ομάδα ηλικίας : 16-24 ☐ 25-34 ☐ 35-49 ☐ 50-64 ☐ 65+ ☐

B. ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

3. Με ποιον τρόπο γίνεται η μετακίνησή σας προς το Νηπιαγωγείο;

- α. Βάδισμα
β. Αυτοκίνητο
γ. Λεωφορείο
δ. Ποδήλατο
ε. Δίκυκλο
στ. Άλλα μέσα _____

4. Σε περίπτωση που η μετακίνηση γίνεται με:

α. Βάδισμα
τα πεζοδρόμια είναι επαρκή;

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

β. Αυτοκίνητο
οι χώροι στάθμευσης είναι επαρκείς;

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

γ. Λεωφορείο
η στάση του λεωφορείου σας εξυπηρετεί;

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

τα δρομολόγια σας εξυπηρετούν;

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

δ. Ποδήλατο/δίκυκλο
υπάρχουν χώροι στάθμευσης που σας εξυπηρετούν;

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

5. Πόσος χρόνος απαιτείται για την διαδρομή σας από το σπίτι στο Νηπιαγωγείο;

Έως 5 λεπτά ☐ 5-10 λεπτά ☐ 10-15 λεπτά ☐ 15-20 λεπτά ☐ Περισσότερο από 20 λεπτά ☐

Γ. ΠΑΡΟΧΕΣ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ | ΔΙΚΤΥΩΝ

6. Υπάρχουν ανοιχτοί χώροι (πλατείες, πάρκα κ.τ.λ.) κοντά στο Νηπιαγωγείο τους οποίους επισκέπτεστε κατά την διαδρομή σας από/προς το Νηπιαγωγείο;

ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

7. Αν ναι, πόσο συχνά επισκέπτεται το παιδί σας (μόνο, με φίλους, με γονείς ή άλλους ενήλικες) τους κοντινούς ανοιχτούς χώρους;

ΠΟΤΕ ☐ ΣΠΑΝΙΑ ☐ ΣΥΧΝΑ ☐ ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ ☐ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ ☐

8. Θεωρείτε αυτοί οι ανοιχτοί χώροι είναι επαρκείς

α. σε εξοπλισμό (παγκάκια, φωτισμό κ.τ.λ.)

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

β. σε πράσινο

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

9. Κατά τη διαδρομή σας από/προς το Νηπιαγωγείο υπάρχει αρκετό πράσινο;

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

Δ. ΧΡΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

10. Θεωρείτε ότι υπάρχουν χρήσεις περιμετρικά που ενοχλούν το Νηπιαγωγείο ;

ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

Αν ναι ποιες;

Ε. ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΓΚΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

11. Το σχολικό κτίριο είναι επαρκές;

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

12. Η σχολική αυλή είναι επαρκής;

ΚΑΘΟΛΟΥ ☐ ΛΙΓΟ ☐ ΑΡΚΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ☐ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ☐

Γιας ευχαριστούμε για την συμμετοχή σας!

Κατάλογος Δημόσιων Νηπιαγωγείων της Δημοτικής Ενότητας Χανίων

Α/Α	Νηπιαγωγείο	Διεύθυνση
1	1ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Μυλωνογιάννη Μαθιού 157, Κέντρο, 731 35 Χανιά Χανίων
2	2ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Δυτικό Φρούριο, 731 31 Χανιά Χανίων
3	3ο & 4ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Κοραή Αδαμάντιου 3, 731 32 Χανιά Χανίων
4	5ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Πατριάρχη Μεταξάκη Μελετίου 64, Νέα Χώρα, 731 31 Χανιά Χανίων
5	6ο & 20ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Πατριάρχου Ιωαννικίου 56, Νέα Χώρα, 731 31 Χανιά Χανίων
6	7ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Φωκά Νικηφόρου 5, 731 32 Χανιά Χανίων
7	8ο & 25ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Γάνναρη Αντωνίου 19, Κέντρο, 731 34 Χανιά Χανίων
8	9ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Σκρά 19, Χαλέπα, 731 33 Χανιά Χανίων
9	10ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Ρωμανού Γεώργιου 3, Χαλέπα, 731 33 Χανιά Χανίων
10	11ο & 27ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Σειμένη Φρούδια Χαλέπας, Χαλέπα, 731 33 Χανιά Χανίων
11	12ο & 18ο & 26ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Νινοΐακη Αγαθαγγέλου, 731 32 Χανιά Χανίων
12	13ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Πρεβελάκη Παντελή, Λενταριανά, 731 33 Χανιά Χανίων
13	14ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Ουέλιγγιον 25, Νέα Χώρα, 731 31 Χανιά Χανίων
14	15ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Μακεδονομάχων 25, Λενταριανά, 731 34 Χανιά Χανίων
15	16ο & 21ο & 37ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Μάνιακα Αναγνώστου 111, Παλαιά, 731 36 Χανιά Χανίων
16	17ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Σκουριά Νικόλαου 61, Κέντρο, 731 36 Χανιά Χανίων
17	19ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Γεωργακάκη Ιωάννη 10, Λενταριανά, 731 34 Χανιά Χανίων
18	22ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Ποθουδάκη Βασίλειου, Κουμινές, 731 34 Χανιά Χανίων
19	23ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Κνωσού & Τσόντιου-Βάρδα Γεώργιου, 731 33 Χανιά Χανίων
20	28ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Μαργουτίου 56, Παλαιά, 731 36 Χανιά Χανίων

21	29ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Σγουρού Γεώργιου 21, 731 34 Χανιά Χανίων
22	30ο & 31ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Γκερόλια 48B, Δικαστήρια, 73132 Χανιά Χανίων
23	32ο & 36ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Φουμηδών 27 & Μουστεράκη Ιωάννη, Νέα Χώρα, 73131 Χανιά Χανίων
24	33ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Πηλασία Αρκαδίου, Χανιά, 73134, ΧΑΝΙΩΝ
25	35ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Μεγάλη Αλεξάνδρου 18
26	38ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	Μακεδονομάχων 46B

2ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ : 7

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Τρόπος πρόσβασης	ΒΑΔΙΣΜΑ
Επάρκεια πεζοδρομίων	ΚΑΘΟΛΟΥ
Επάρκεια χώρων στάθμευσης αυτοκινήτου	ΛΙΓΟ
Εξυπηρέτηση στάσης θεωφορείου	—
Εξυπηρέτηση δραματουργίων θεωφορείου	—
Επάρκεια χώρων στάθμευσης δικυκλίου/ ποδηλάτου	—
Χρόνος πρόσβασης	5-10 ΛΕΠΤΑ
ΠΑΡΟΧΕΣ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ / ΔΙΚΤΥΩΝ	
Ανάσπαί χώροι	ΟΧΙ
Επισκεψιμότητα	—
Επάρκεια σε εξοπλισμό	—
Επάρκεια σε πράσινο	—
Πράσινο κατά την διαδρομή	ΚΑΘΟΛΟΥ
ΧΡΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	
Ενόχληση από χρήσεις	ΝΑΙ (Παράνομη στάθμευση)
ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	
Επάρκεια σχολικού κτιρίου	ΛΙΓΟ
Επάρκεια αυλής	ΠΟΛΥ



Machinability

over the world, and the fact that the world is not a homogeneous whole, but a collection of different cultures and societies, is a fact that is often overlooked. The world is a complex and diverse place, and it is important to recognize and respect the differences between different cultures and societies. This is a key principle of the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, which states that "Indigenous peoples have the right to the recognition, respect, promotion and protection of their cultures, languages, knowledge, ways of life and institutions."

+ Biochemistry

190000
 190000

7ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ : 3

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Τρόπος πρόσβασης	ΒΑΣΙΣΜΑ
Επάρκεια πεζοδρομίων	ΛΙΓΟ
Επάρκεια χώρων στάθμευσης αυτοκινήτου	—
Εξυπηρέτηση στάσης θεωρορείου	—
Εξυπηρέτηση δρομολογίων θεωρορείου	—
Επάρκεια χώρων στάθμευσης δικυκλίου/ ποδηλάτου	—
Χρόνος πρόσβασης	5 - 10 ΛΕΠΤΑ

ΠΑΡΟΧΕΣ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ / ΔΙΚΤΥΩΝ

Αναυχοί χώροι	ΝΑΙ
Επισκευμότητα	ΣΠΑΝΙΑ
Επάρκεια σε εξοπλισμό	ΛΙΓΟ
Επάρκεια σε πράσινο	ΛΙΓΟ
Πράσινο κατά την διαδρομή	ΛΙΓΟ

ΧΡΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Ενίσχυση από χρήσεις	OXI
----------------------	-----

ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Ενάρκεια αναλυτικού κειμένου	ΝΙΟ
Ενάρκεια συντήρησης	ΝΙΟ



— Macoviciușuța

10ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ : 4

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Τρόπος πρόσβασης	ΒΑΔΙΣΜΑ + ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ
Επάρκεια πεζοδρομίων	ΛΙΓΟ
Επάρκεια χώρων στάθμευσης αυτοκινήτου	ΑΡΚΕΤΑ
Εξυπηρέτηση στάσης πεζοφορείου	—
Εξυπηρέτηση δρομολογίων πεζοφορείου	—
Επάρκεια χώρων στάθμευσης δικυκλίου/ ποδηλάτου	—
Χρόνος πρόσβασης	5 - 10 ΛΕΠΤΑ
ΠΑΡΟΧΕΣ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ / ΔΙΚΤΥΩΝ	
Ανασκατά χώρου	ΝΑΙ
Επισκεψιμότητα	ΣΥΧΝΑ
Επάρκεια σε εξοπλισμό	ΛΙΓΟ
Επάρκεια σε πράσινο	ΛΙΓΟ
Πράσινο κατά την διαδρομή	ΑΡΚΕΤΑ
ΧΡΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	
Ενδόληξη από χρήσεις	ΟΧΙ
ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	
Επάρκεια σχολικού κτιρίου	ΑΡΚΕΤΑ
Επάρκεια αυλής	ΛΙΓΟ

[illegible]

— Материализация

+ 5% concentration

13ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ : 10	
ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ	
Τρόπος πρόσβασης	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ
Επάρκεια πεζοδρομίων	ΛΙΓΟ
Επάρκεια χώρων στάθμευσης αυτοκινήτου	ΑΡΚΕΤΑ
Εξυπηρέτηση στάσης Πλεωφορείου	—
Εξυπηρέτηση δρομολογίων Πλεωφορείου	—
Επάρκεια χώρων στάθμευσης δικυκλίου/ ποδηλάτου	—
Χρόνος πρόσβασης	ΕΩΣ 5 ΛΕΠΤΑ
ΠΑΡΟΧΕΣ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ / ΔΙΚΤΥΩΝ	
Ανοικτοί χώροι	ΝΑΙ
Επισκευμότητα	ΣΥΧΝΑ
Επάρκεια σε εξοπλισμό	ΛΙΓΟ
Επάρκεια σε πράσινο	ΛΙΓΟ
Πράσινο κατά την διαδρομή	ΛΙΓΟ
ΧΡΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	
Ενόχληση από χρήσεις	ΟΧΙ
ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	
Επάρκεια σχολικού κτιρίου	ΑΡΚΕΤΑ
Επάρκεια αυλής	ΑΡΚΕΤΑ



Χάρτης για το σχολείο

Εκπαιδευτική

Προσωπική υπ.

Καταστήματα

Δημόσια εγκαταστάσεις

Εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις

Πύλη

Παλιό κτίριο

Χώρος χρήσης

Χρόνος για το σχολείο

1520-1950

1950-1985

Μετά το 1985

Αριθμός μαθητών

35

Εμβαδόν κτιρίου

130 τετραγωνικά μέτρα : 78 τ.μ.

Συνολικό εμβαδόν

Οχι

Δημοτικό

Νηπιαγωγείο

Παρατηρήσεις

Χρονολογία κατασκευής

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

Επάρκεια χώρων-χώρων ηχομόνωσης

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

Μέσα μαθητής μεταφοράς-Προσβασιμότητα

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

Μονοκατοικία

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

Μονοκατοικία

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

14ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ : 10

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Τρόπος πρόσβασης	ΒΑΔΙΣΜΑ + ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ
Επάρκεια πεζοδρομίων	ΛΙΓΟ
Επάρκεια χώρων στάθμευσης αυτοκινήτου	ΛΙΓΟ
Εξυπηρέτηση στάσης θεωρορείου	—
Εξυπηρέτηση δραμοβαγίων θεωρορείου	—
Επάρκεια χώρων στάθμευσης δικυκλίου/ ποδηλάτου	—
Χρόνος πρόσβασης	ΕΙΝΕ 5 ΛΕΠΤΑ

ΠΑΡΟΧΕΣ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ / ΔΙΚΤΥΩΝ

Ανοικτοί χώροι	ΟΧΙ
Επισκευασμένο	—
Επάρκεια σε εξοπλισμό	—
Επάρκεια σε πράσινο	—
Πράσινο κατά την διαδρομή	ΛΙΓΟ

ΧΡΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Ενίσχυση από χρήτες	ΟΧΙ
---------------------	-----

ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Ενάρκεια στοχαστικού κριτίου	ΑΡΚΕΤΑ
Ενάρκεια αυτ/ής	ΑΡΚΕΤΑ



— Microvolutina
con lancia apical

+ Polyvinylpyrrolidone
elastics and benzocaine also
found

23ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ : 3

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Τρόπος πρόσβασης	ΒΑΔΙΣΜΑ
Ενάρκεια πεζοδρομίων	ΛΙΓΟ
Ενάρκεια χώρων στάθμευσης αυτοκινήτου	ΛΙΓΟ
Εξυπηρέτηση στάσης Αεωφορείου	—
Εξυπηρέτηση δρομοπολιών Αεωφορείου	—
Ενάρκεια χώρων στάθμευσης δικυκλίου/ μοτοκλάτου	—
Χρόνος πρόσβασης	ΕΝΩΣ 5 ΛΕΠΤΑ

ΠΑΡΟΧΕΣ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ / ΔΙΚΤΥΩΝ

Ανασφαί χώροι	ΟΧΙ
Επισκευμότητα	—
Επάρκεια σε εξοπλισμό	—
Επάρκεια σε πράσινο	—
Πράσινο κατά την διαδρομή	ΛΙΓΟ

ΧΡΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Ενίσχυση από χρήσεις	OXI
----------------------	-----

ΚΤΗΡΙΑΚΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Ενάρκεια αφοίτου κηρύου	ΑΡΚΕΤΑ
Ενάρκεια αυήης	ΛΙΓΟ



— Мелководията
содържат най-много
хорошо развити
малки едрабелки
и оребрени ракообразни

+ Bivalent
cations

380 ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ : 1

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Τρόπος πρόσβασης	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ
Επάρκεια πεζοδρομίων	—
Επάρκεια χώρων στάθμευσης αυτοκινήτου	ΛΙΓΟ
Εξυπηρέτηση στάσης Πλωμαρείου	—
Εξυπηρέτηση δραμοθηγιών Πλωμαρείου	—
Επάρκεια χώρων στάθμευσης δικυκλίου/ μοτοκίβιου	—
Χρόνος πρόσβασης	10 - 15 ΛΕΠΤΑ

ΠΑΡΟΧΕΣ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ / ΔΙΚΤΥΩΝ

Ανοικτοί χώροι	ΟΧΙ
Επισκευμότητα	—
Επάρκεια σε εξοπλισμό	—
Επάρκεια σε πράσινο	—
Πράσινο κατά την διαδρομή	ΛΙΓΟ

ΧΡΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Ενίσχυση από χρήσεις	ΟΧΙ
----------------------	-----

ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Ενάρκεια ακοφυσκού κηπίου	ΑΡΚΕΤΑ
Ενάρκεια ουλής	ΛΙΓΟ

[illegible]+ **Rekonstruierung**
 Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes
 (z.B. bei Schäden, Verlusten, etc.)

