

# φάσμα κατοίκησης

\_τα μη νευροτυπικά πλαίσια



**επιβλέπων**  
ουγγρίνης  
κωνσταντίνος  
αλκέτας

**επιμέλεια**  
φουντούλη  
αναστασία

**πολυτεχνείο κρήτης, χανιά, 2019**  
σχολή αρχιτεκτόνων μηχανικών



# φάσμα κατοίκησης

\_τα μη νευροτυπικά πλαίσια

*Πώς θα νιώθαμε, άραγε, αν μας «πετούσαν» σε έναν  
κόσμο όπου όλοι θα αντιλαμβάνονταν τα πάντα  
διαφορετικά από εμάς;*

**επιβλέπων**  
ουγγρίνης  
κωνσταντίνος  
αλκέτας

**επιμέλεια**  
φουντούλη  
αναστασία

**πολυτεχνείο κρήτης, χανιά, 2019**  
σχολή αρχιτεκτόνων μηχανικών

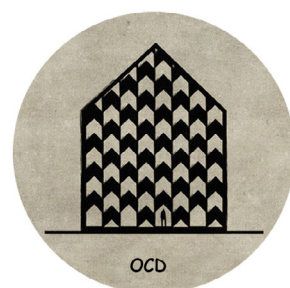
	περιεχόμενα
<b>0.0</b> εισαγωγή	7
0.1 πρώτες σκέψεις	7
0.2 σκοπός & αντικείμενο μελέτης	9
0.3 δομή	9
<b>1.0</b> γνωριμία με τον αυτισμό	10
1.1 ως διαταραχή	11
1.2 συμπτώματα / συμπεριφορά	12
1.3 αντίληψη του περιβάλλοντος	12
1.4 περιβαλλοντική επίδραση	23
<b>2.0</b> έρευνα πεδίου_ παρατήρηση ειδικού σχολείου	26
<b>3.0</b> αυτισμός & κατοικία	34
3.1 τόπος - χώρος - κατοικία	35
3.2 χώρος & αυτισμός	40
3.3 προσεγγίσεις σχεδιασμού	43
3.4 χωρικές ποιότητες	46
3.5 [ελεγχόμενη] ακουστική	52
3.6 χωρική αλληλουχία	56
3.7 χώροι απομόνωσης	60
3.8 αισθητηριακοί χώροι	65
3.9 οπτικές ενδείξεις / πλοήγηση	67
3.10 εσωτερικές διαδρομές	71
<b>4.0</b> συμπεράσματα	74
<b>5.0</b> βιβλιογραφία	81

## 0.1 | πρώτες σκέψεις

Παρατηρώντας το παιδί της απέναντι πολυκατοικίας, πλέον ενήλικος ο οποίος ζει με τους γονείς του, να αφιερώνει ώρες όρθιος αγγίζοντας με τα χέρια και το πρόσωπό του τον τοίχο αναρωτιέμαι τι είναι αυτό που του κινεί το ενδιαφέρον.

Αλλάζοντας πόλη, κτήριο, δωμάτιο, το περιβάλλον αλλάζει. 'Άλλες ανάγκες και άλλος σχεδιασμός. Παρ' όλα αυτά κοινός παρονομαστής στην πλειοψηφία των χώρων που μας περιβάλλουν είναι ο σχεδιασμός τους με πρότυπο τη νευροτυπική ιδιοσυγκρασία. Από μικρή ηλικία μαθαίνουμε να εγκλιματιζόμαστε στα συνεχώς εναλλασσόμενα περιβάλλοντα ακόμα και αν αυτές οι αλλαγές δρουν αρνητικά στην ψυχική μας υγεία. Ο τρόπος που αντιλαμβανόμαστε τα πράγματα γύρω μας αποτελεί μια προσωπική εμπειρία η οποία διαφέρει από άτομο σε άτομο, πόσο μάλλον συγκρίνοντας νευροτυπικούς και μη ανθρώπους. Τι συμβαίνει λοιπόν στην περίπτωση μιας οικογένειας όταν υπάρχουν και μη νευροτυπικά μέλη τα οποία παρουσιάζουν έναν διαφορετικό τρόπο αντίληψης και δυσκολεύονται να ενταχθούν σε χώρους που εμείς θεωρούμε «δεδομένους» και «γνωστούς»; Αν κατανοούσαμε, για παράδειγμα, πώς αντιλαμβάνεται τον κόσμο ένας άνθρωπος με χαρακτηριστικά ψυχαναγκασμού, κατάθλιψης ή αυτισμού, θα μπορούσαμε ίσως να αλλάξουμε τις ποιότητες ενός χώρου σύμφωνα με τα νέα δεδομένα;

Επιστρέφοντας στο παιδί της απέναντι πολυκατοικίας, καταλαβαίνω ότι δεν πρόκειται για μια νευροτυπική συμπεριφορά. Παρατηρώντας όμως τις κινήσεις και τη συμπεριφορά του μέσα στον χώρο ίσως θα γινόταν κατανοητό ποιες είναι οι ποιότητες που αναζητεί το ίδιο σε έναν χώρο, καθώς και ποια είναι τα στοιχεία που θα μπορούσαμε να εισαγάγουμε στον σχεδιασμό ενός χώρου ειδικά για αυτό. Δεν διερωτώμαι για τις ποιότητες ενός νοσοκομείου ή ενός κέντρου αποκατάστασης, χώρων με έναν πιο δημόσιο χαρακτήρα, οι οποίοι απευθύνονται σε διαφορετικούς ανθρώπους και διαταραχές. Αναφέρομαι κυρίως σε χώρους κατοικιών. Χώρους που αντιλαμβανόμαστε ως το καταφύγιό μας και ασυνείδητα τείνουμε να κατανοούμε καλύτερα από οποιοδήποτε άλλο περιβάλλον.



## 0.2 | σκοπός & αντικείμενο μελέτης

Οι κύριες ερευνητικές ερωτήσεις της παρούσας εργασίας διερευνούν την ερμηνεία του περιβάλλοντος από άτομα που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού. Τι ποιότητες αναζητούν σε μια κατοικία και πώς επηρεάζεται ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός αν λάβει υπόψιν του τον τρόπο αντίληψης ανθρώπων της συγκεκριμένης ψυχικής στάσης;

## 0.3 | δομή

Η εργασία ξεκινά από τη γνωριμία του αναγνώστη με τη διαταραχή του αυτισμού. Τι χαρακτηριστικά εμπεριέχει ως διαταραχή και τι είναι αυτό που καθιστά ικανά τα αυτιστικά άτομα να «διαβάζουν» τον κόσμο με διαφορετικό τρόπο. Φυσικά τα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης διαταραχής δεν είναι μόνο αυτά που αναφέρονται στην παρούσα εργασία. Εδώ θα γίνει μια σύντομη αναφορά στα στοιχεία που θα ήταν δυνατόν να συνδεθούν με την αντιληπτική τους ικανότητα ως προς τις χωρικές σχέσεις και ποιότητες, οι οποίες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από έναν αρχιτέκτονα που πρόκειται να σχεδιάσει ή να προσαρμόσει υπάρχουσες κατοικίες σε χώρους ειδικά για αυτιστικά άτομα.

Στο δεύτερο κεφάλαιο ακολουθεί περιγραφή της έρευνας πεδίου ενώ το τρίτο κεφάλαιο αρχικά ασχολείται με τις έννοιες του τόπου, του χώρου και της κατοικίας. Σκοπός είναι να γίνει πρώτα κατανοητό τι εκφράζουν αυτές οι έννοιες, ώστε μέσα από την μελέτη του αυτιστικού φάσματος να ανακαλύψουμε με ποια επιπλέον χωρικά στοιχεία θα μπορούσε ο χώρος να εξελιχθεί σε ένα ασφαλές κέλυφος κατάλληλο για άτομα του φάσματος.

Στη συνέχεια ακολουθεί αναλυτική αναφορά των χωρικών παραμέτρων ιδιαίτερης σημασίας για το φάσμα, καταλήγοντας στη χάραξη κάποιων βασικών κατευθύνσεων και χαρακτηριστικών των χωρικών ποιοτήτων του περιβάλλοντος για την ολοκληρωμένη κατοίκηση σε αυτό αυτιστικών ανθρώπων.

## 1.0 | γνωριμία με τον αυτισμό



### 1.1 | ως διαταραχή

Ο όρος «αυτισμός» προέρχεται από τη λέξη «εαυτός». Πρόκειται για μια νευρολογική διαταραχή, η οποία θεωρείται ως το σοβαρότερο ψυχιατρικό σύνδρομο της πρώιμης παιδικής ηλικίας. Ο αυτισμός μπορεί να διαγνωστεί στην ηλικία των τριών ετών και ο βαθμός βλάβης κατηγοριοποιείται σε τρία επίπεδα: ήπιος, μέτριος και σοβαρός αυτισμός. Η διάγνωση δεν πραγματοποιείται με τυπικές ιατρικές εξετάσεις, αλλά με την παρατήρηση της συμπεριφοράς, τη συνέντευξη και τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους γονείς και τους φροντιστές. Οι περισσότεροι ειδικοί ισχυρίζονται ότι ο αυτισμός δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστεί πλήρως, αλλά τα άτομα μπορούν να βοηθηθούν μέσα από υποστηρικτικές θεραπείες, οι οποίες στοχεύουν στη μείωση των συμπτωμάτων και στην καλύτερη προσαρμογή του ατόμου. Το αυτιστικό παιδί γίνεται ο αυτιστικός ενήλικος και η εξέλιξή του με την πάροδο του χρόνου εξαρτάται τόσο από τον βαθμό της διαταραχής όσο και από τη διαδικασία της θεραπείας.

Σύμφωνα με την ελληνική εταιρεία προστασίας αυτιστικών ατόμων, στη χώρα μας υπολογίζεται ότι το 70% των ατόμων με αυτισμό παρουσιάζει ταυτόχρονα διαφορετικής σοβαρότητας νοητική υστέρηση, το 20% νοητικές λειτουργίες σε φυσιολογικό επίπεδο και το υπόλοιπο 10% υψηλό επίπεδο νοητικών δεξιοτήτων.

## 1.2 | συμπτώματα / συμπεριφορά

Τα συμπτώματα διαφέρουν από άλλες νευροτυπικές ασθένειες. Συγκεκριμένα, ο κλινικός ψυχολόγος Jarier Ortega χαρακτηρίζει τον αυτισμό ως «a collection of dimensions that are highly variable across individuals». Αυτές οι διαστάσεις μπορούν να χαρακτηριστούν ως υπερβολές και ελλείμματα. Χρησιμοποιώντας ως παράδειγμα την ανθρώπινη συμπεριφορά, ο αυτισμός μπορεί να θεωρηθεί μια υπερβολική αντίδραση, η οποία εμφανίζεται πιο συχνά σε ένα διαγνωσμένο άτομο συγκριτικά με ένα νευροτυπικό.

Δεν πρόκειται για μια ασθένεια, αλλά για ένα φάσμα στενά συνδεδεμένων διαταραχών με κοινό πυρήνα συμπτωμάτων, τα οποία διαφέρουν από άτομο σε άτομο, καθώς ο βαθμός που επηρεάζεται ο καθένας από την πάθηση ποικίλει. Ως κοινή βάση συμπτωμάτων αναφέρονται οι δυσκολίες επικοινωνίας, κοινωνικοποίησης, συγκέντρωσης και εμφάνιση επαναλαμβανόμενης συμπεριφοράς. Ο διαφορετικός βαθμός αυτισμού οδηγεί σε διαφορετικά πρότυπα συμπεριφοράς και σε διαφορετική εξασθένηση της αισθητηριακής αντίληψης.

## 1.3 | αντίληψη του περιβάλλοντος

Αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο μέσα από τις αισθήσεις και αυτό νιώθουμε ως πραγματικότητα. Συνδέουμε δραστηριότητες και χώρους με τα ερεθίσματα που δεχόμαστε. Όλοι έχουμε 5 αισθήσεις. Όραση, ακοή, αφή, οσμή, γεύση. Στον αυτισμό ένας συνδυασμός της λειτουργίας των παραπάνω μπορεί να είναι διαφορετικός. Ενώ παράλληλα, μερικά αν όχι τα περισσότερα άτομα που ανήκουν στο φάσμα παρουσιάζουν προβλήματα στην **ιδιοδεκτικότητα**, στην **εκτελεστική λειτουργικότητα**, και στην **αιθουσαία ολοκλήρωση**.

## ιδιοδεκτικό σύστημα

Οι αισθητηριακοί υποδοχείς για το «ιδιοδεκτικό σύστημα» βρίσκονται στους μυς και στις αρθρώσεις. Το σύστημα αυτό παίρνει πληροφορίες από τους μυς, τένοντες και συνδέσμους και μας δίνει μια αίσθηση για το που βρίσκεται το σώμα μας στον χώρο καθώς και για τα όρια του σώματός μας. Μας επανατροφοδοτεί για την θέση του σώματος, την δύναμη και το εύρος της κίνησης. Αυτό είναι που μας βοηθά να κάμψουμε το γόνατο στη σωστή γωνία για να σηκωθούμε από την καρέκλα, να χειριστούμε μολύβια, κουμπιά, κουτάλια και κόμπους (Anderson & Emmons 1996, Reisman & Hanchu 1992). Ο ερεθισμός του ιδιοδεκτικού συστήματος θεωρείται ότι έχει ηρεμιστική επίδραση στους μαθητές εάν είναι υπερδιεγερμένοι και διεγερτική επίδραση στους υποδιεγερμένους (Ayres 1979). Η ιδιοδεκτικότητα ομαλοποιεί την διέγερση από το υπέρ ή υπό ερεθιστικό επίπεδο σε ένα «πιο θετικό» επίπεδο. Οι άνθρωποι με ιδιοδεκτικές δυσκολίες έχουν την τάση να μην τοποθετούν καλά το σώμα τους σε σχέση με τα έπιπλα ή εργαλεία, π.χ. να κάθονται στραβά στην καρέκλα ακόμη και εάν τους διορθώσουμε. Δυσκολεύονται να μετρήσουν τον βαθμό, την διεύθυνση και την αδιόρατη κρίση των κινήσεων που χρειάζονται για απαλές και συντονισμένες δράσεις. Μπορεί να χτυπούν πράγματα πάνω ή κάτω και να μην πετυχαίνουν έναν στόχο (κακή ποσόστωση δύναμης) (Reisman & Hanchu 1992 p.19, Anderson & Emmons 1996). Κάποιες από τις αυτοερεθιστικές στρατηγικές, τις οποίες οι άνθρωποι με ιδιοδεκτική αναζήτηση αναπτύσσουν, περιλαμβάνουν τα χτυπήματα των χεριών τους, τα πηδήματα, τα σκαφαλώματα, τις κλίσεις προς ανθρώπους και αντικείμενα, τα συνεχή κουνήματα ενώ κάθονται και το βάδισμα στις μύτες των ποδιών (Anderson & Emmons 1996, Reisman & Hanchu 1992). Αυτή η μη κοινωνικά αποδεκτή συμπεριφορά μπορεί να ελαττωθεί εάν η ιδιοδεκτική δράση προγραμματιστεί μέσα στην καθημερινή ρουτίνα.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Αλεξάνδρου, Στράτος, 2010, «Σύστημα: Ιδιοδεκτικό», <http://www.proseggisi.gr>

Με τον όρο «Εκτελεστική Λειτουργικότητα» περιγράφεται ένα σύμπλεγμα γνωστικών διαδικασιών το οποίο περιλαμβάνει δεξιότητες οι οποίες συνήθως αναπτύσσονται σε βάθος χρόνου. Όταν δεν αναπτύσσονται φυσιολογικά επισκιάζονται οι ικανότητες του ατόμου στο να σκέφτεται και να πράττει. Οι δεξιότητες οι οποίες καλύπτονται με τον όρο εκτελεστική λειτουργικότητα είναι οι εξής:

- Αναχαίτιση - η ικανότητα κάποιου να σταματά τη συμπεριφορά του την κατάλληλη στιγμή, συμπεριλαμβάνοντας τη διακοπή πράξεων και σκέψεων. Η αντίθετη όψη της αναχαίτισης είναι η παρόρμηση.
- Μετατόπιση - η ικανότητα κάποιου να μετακινείται ελεύθερα από μία κατάσταση σε μία άλλη και να σκέφτεται ευέλικτα ώστε να ανταποκρίνεται κατάλληλα στην εκάστοτε κατάσταση.
- Συναισθηματικός έλεγχος - η ικανότητα κάποιου να διαφοροποιεί συναισθηματικές αποκρίσεις επιστρατεύοντας την ορθολογική του σκέψη για να φέρει συναισθήματα.
- Έναρξη - η ικανότητα έναρξης μιας δραστηριότητας ή εργασίας και η ανεξάρτητη παραγωγή ιδεών, αποκρίσεων, ή στρατηγικών επίλυσης προβλημάτων.
- Εργαζόμενη μνήμη- η ικανότητα κάποιου να συγκρατεί πληροφορίες στο νου του με στόχο την ολοκλήρωση μιας δραστηριότητας.
- Σχεδιασμός/Οργάνωση - η ικανότητα κάποιου να διαχειρίζεται τις τρέχουσες και μελλοντικές απαιτήσεις εργασίας.
- Οργάνωση των αντικειμένων - η ικανότητα κάποιου να επιβάλει την τάξη στη δουλειά, στο παιχνίδι και στους αποθηκευτικούς χώρους.
- Αυτοδιόρθωση - η ικανότητα κάποιου να ελέγχει την επίδοσή του και να τη συγκρίνει με κάποιο πρότυπο του τι απαιτείται ή αναμένεται.<sup>2</sup>

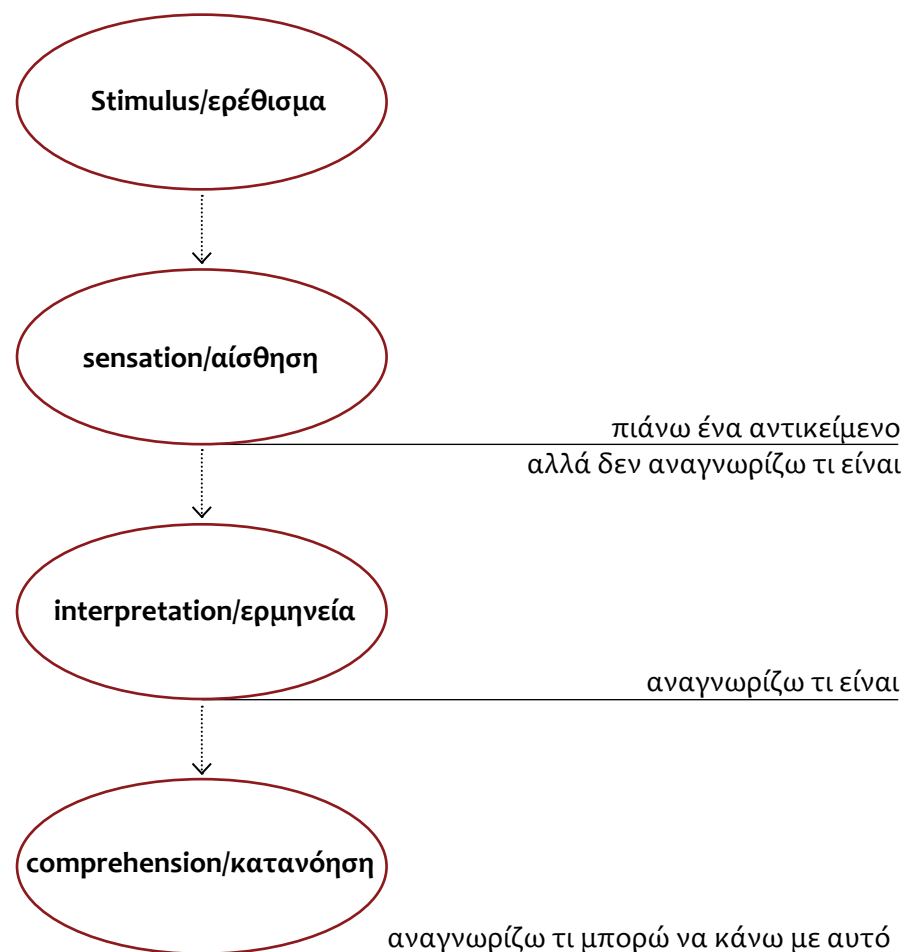
2 Αλεξάνδρου, Στράτος, 2010, «Εκτελεστική Λειτουργικότητα», <http://www.proseggisi.gr>

Το αιθουσαίο σύστημα μας βοηθά να κινούμαστε στον χώρο. Το σύστημα προωθεί πληροφορίες για την ταχύτητα και κατεύθυνση των κινήσεων του κεφαλιού και τις αντιδράσεις στη βαρύτητα. Δίνει τη δυνατότητα στο άτομο να γνωρίζει την θέση, κίνηση, ταχύτητα και διεύθυνση της κίνησης. Περιλαμβάνει τον μυϊκό τόνο, κρατά το κεφάλι όρθιο και συντονίζει την κίνηση των ματιών, κεφαλιού, λαιμού και σώματος (Anderson & Emmons 1996, Reisman & Hanschu 1992).

Όταν μελετάμε ένα παιδί με αυτισμό κατά την κίνησή του, πρέπει να κοιτάζουμε πάντα το είδος της κίνησης που χρησιμοποιεί για να πετύχει θετική αυτόδιεγερση. Είναι η κίνηση ρυθμική και αργή ή μη ρυθμική και γρήγορη (αρχίζει και σταματά); Κατά την διάρκεια της κίνησης, κινείται το κεφάλι επάνω και κάτω (π.χ. πηδήματα), από πλευρά σε πλευρά (π.χ. λικνίσματα) ή σε περιστροφή; Η κίνηση ή η δράση (π.χ. ανάβαση σκάλας) μειώνει ή αυξάνει την διέγερση;<sup>3</sup>

3 Αλεξάνδρου, Στράτος, 2010, «Αιθουσαία ολοκλήρωση», <http://www.proseggisi.gr>

Η κατανόηση ενός ερεθίσματος, διαγραμματικά, θα μπορούσε να σχηματιστεί ως εξής:<sup>4</sup>



Η ερμηνεία που δίνουμε στον κόσμο, πέρα από τις αισθήσεις, εξαρτάται επίσης από τη μνήμη και τις εμπειρίες μας. Ο πραγματικός κόσμος διαφέρει από τη νοητική εικόνα που δημιουργούμε εμείς για αυτόν. Οι πληροφορίες που λαμβάνουμε από τις αισθήσεις μας επηρεάζονται από τις «εσωτερικές πληροφορίες» που ήδη κατέχουμε. Μεγαλώνοντας τείνουμε να παραμορφώνουμε ακόμα περισσότερο τα ερεθίσματα που λαμβάνουμε. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούμε μια συντόμευση του παραπάνω διαγράμματος, από το ερέθισμα κατευθείαν στην κατανόηση.

Παίρνοντας ως παράδειγμα άτομο με ειδικές ανάγκες έναν τυφλό, ο τρόπος που αντιλαμβάνεται τα πράγματα συνάδει με το παραπάνω διάγραμμα, το οποίο ακολουθεί και ένα νευροτυπικό άτομο. Δηλαδή μέσω της αφής αντιλαμβάνεται τι είναι ένα αντικείμενο (π.χ. βιβλίο) και ακολούθως γνωρίζει τι μπορεί να κάνει με αυτό.

Στην κορυφή της πυραμίδας στο φάσμα του αυτισμού βρίσκεται το σύνδρομο Asperger, στο οποίο κάποιοι απ' τους ενήλικες καταφέρνουν να ζουν ανεξάρτητα και να επιβιώνουν στον επαγγελματικό χώρο μαθαίνοντας και εφαρμόζοντας κανόνες με τους οποίους ξεπερνούν το «κοινωνικό εμπόδιο». Αντί όμως για φυσική συμπεριφορά απομνημονεύουν κανόνες για συμπεριφορές κοινωνικά αποδεκτές στον μη αυτιστικό κόσμο. Αντιλαμβάνονται τη συμπεριφορά των άλλων ως απρόβλεπτη, μπερδεμένη, απειλητική.

Μερικά αυτιστικά άτομα απολαμβάνουν τη χρήση Η/Υ και άλλων μηχανημάτων των οποίων η «συμπεριφορά» προβλέπεται και παρέχει ένα «ασφαλές» περιβάλλον μακριά από τον κοινωνικό περίγυρο. Επικεντρώνονται στην «κυριολεκτική σημασία» και σε λεπτομέρειες των πραγμάτων αντί να ερμηνεύουν τις έννοιες ολιστικά, κοινωνικά και πολιτισμικά.

<sup>4</sup> Olga Bogdashina, 2017, «A Reconstruction of the Sensory World of Autism», <https://www.youtube.com/watch?v=HovJyDK95RQ>

Στον αυτισμό όμως τα πράγματα διαφέρουν. Όπως αναφέρει και ο Τίτο, ένα άτομο με διαγνωσμένο αυτισμό: «Όταν πιάνω στα χέρια μου ένα βιβλίο, αρχικά θα το ξεφυλλίσω, μυρίζοντας μια-μια τις σελίδες, πριν καν δω τις εικόνες. Κάποιο άλλο αυτιστικό άτομο ίσως θα σκίσει μερικές σελίδες, ενώ ένα τρίτο μπορεί να το αγνοήσει τελείως, ίσως επειδή θα του κινήσει το ενδιαφέρον κάτι άλλο απ' το περιβάλλον».

Εμπειρικά στοιχεία από γονείς και φροντιστές αυτιστικών ατόμων δείχνουν ότι τα άτομα που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού αντιλαμβάνονται τον κόσμο διαφορετικά μέσα από το δικό τους αισθητηριακό σύστημα. Ένα ποσοστό αυτών των ατόμων βιώνει τα ερεθίσματα περισσότερο ή λιγότερο έντονα από τους υπόλοιπους συνομήλικούς του. Η διαφορά στον τρόπο αντίληψης πολλές φορές χαρακτηρίζεται ως σύμπτωμα ή έλλειμμα. Παρ' όλα αυτά είναι ένα από τα χαρακτηριστικά που έχουμε όλοι και τα οποία συνθέτουν τις ατομικές ιδιαιτερότητες του καθενός μας. Μέσα από αυτή την οπτική των πραγμάτων μπορούμε να μελετήσουμε το αισθητηριακό μοτίβο και να σχεδιάσουμε χώρους οι οποίοι αγκαλιάζουν τις ατομικές αισθητηριακές ανάγκες. Αυτή η σκέψη δεν περιορίζεται μόνο στο πλαίσιο του αυτισμού, αλλά και στον σχεδιασμό οποιουδήποτε «κλασικού» χώρου.

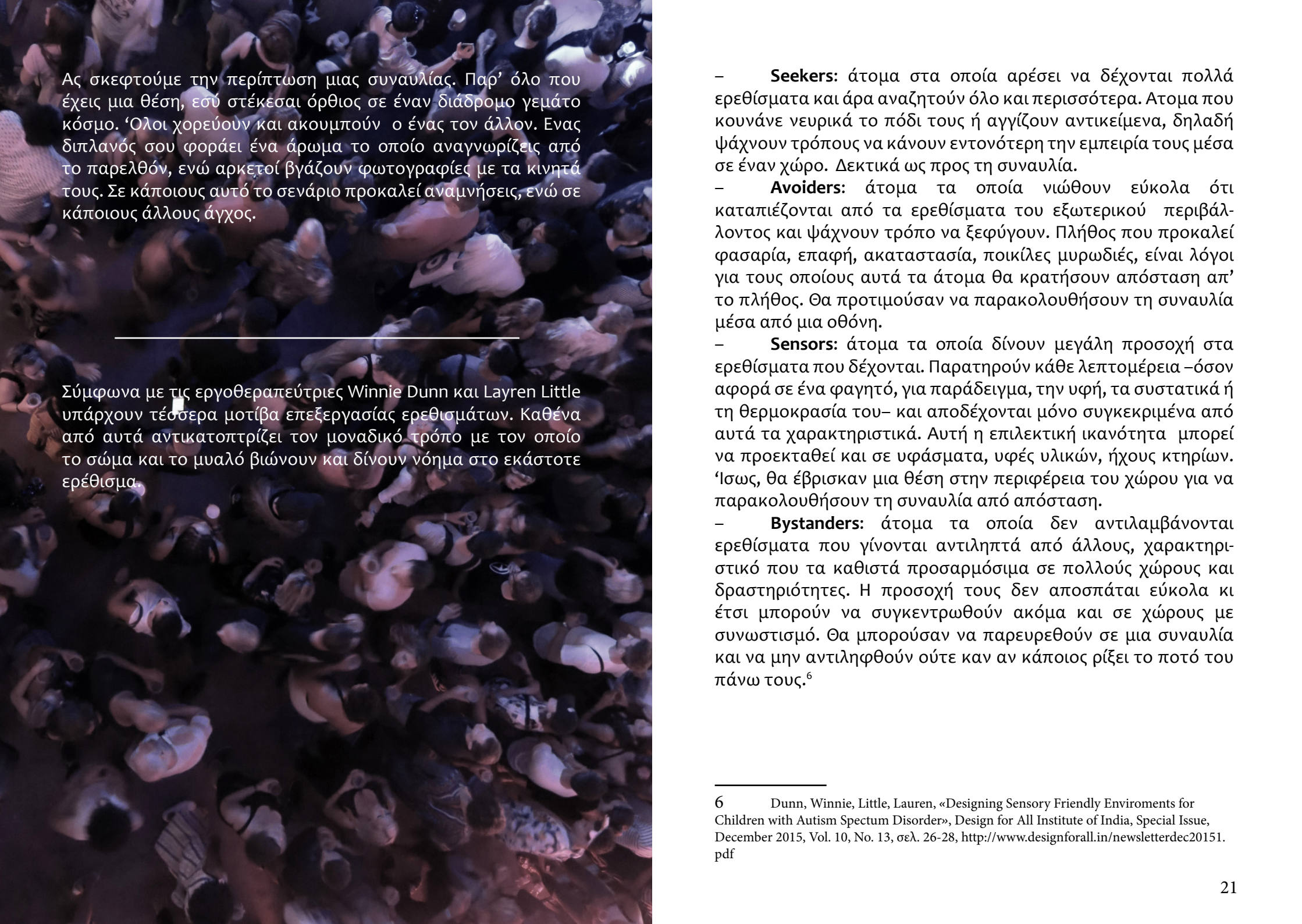
Στο φάσμα του αυτισμού παρουσιάζεται συχνά προτίμηση στις αισθήσεις εγγύτητας: όσφρηση, γεύση, (επ) αφή. Το ίδιο συμβαίνει και στο 87% ατόμων με μειωμένη όραση, 47% με σύνδρομο down, 28% με φυσιολογική ανάπτυξη.  
(Happe, Francesca, 2003, «Αυτισμός: σύγχρονη ψυχολογική θεώρηση», Αθήνα, Gutenberg)

Ανωμαλία της αισθητήριας επεξεργασίας παρουσιάζεται και σε άλλες διαταραχές:  
-δυσλεξία  
-ειδικές μαθησιακές δυσκολίες  
-ελλειμματική προσοχή – υπερκινητικότητα  
-εναντιωματική προκλητική διαταραχή  
(Temple Grandin, «Autism and my Sensory Based World» – 4th Edition)

Σίγουρα δεν πρόκειται για μια εύκολη διαδικασία, αφού πολλές φορές ακόμα κι εμείς οι ίδιοι δεν συνειδητοποιούμε γιατί επιλέγουμε συγκεκριμένους χώρους (για παράδειγμα μια συγκεκριμένη θέση σε ένα πάρκο ή σε μία βιβλιοθήκη), παρ' όλο που αν σκεφτούμε ποιες θέσεις επιλέγουμε κάθε φορά κατά πάσα πιθανότητα θα συνειδητοποιήσουμε ότι έχουν κοινά χαρακτηριστικά: τα χαρακτηριστικά που καλύπτουν τις προσωπικές αισθητηριακές μας ιδιαιτερότητες και συνθέτουν, για εμάς, έναν σχεδιαστικά και λειτουργικά επιτυχημένο χώρο.

«Η κατανόηση της αισθητηριακής λειτουργίας του κάθε μεμονωμένου αυτιστικού ατόμου είναι το κλειδί κατανόησης του ίδιου του ατόμου». (Ο' Neil, άτομο με διαγνωσμένο αυτισμό)<sup>5</sup>

5 Olga Bogdashina, 2017, «A Reconstruction of the Sensory World of Autism», <https://www.youtube.com/watch?v=HovJyDK95RQ>



Ας σκεφτούμε την περίπτωση μιας συναυλίας. Παρ' όλο που έχεις μια θέση, εσύ στέκεσαι όρθιος σε έναν διάδρομο γεμάτο κόσμο. Όλοι χορεύουν και ακουμπούν ο ένας τον άλλον. Ένας διπλανός σου φοράει ένα άρωμα το οποίο αναγνωρίζεις από το παρελθόν, ενώ αρκετοί βγάζουν φωτογραφίες με τα κινητά τους. Σε κάποιους αυτό το σενάριο προκαλεί αναμνήσεις, ενώ σε κάποιους άλλους άγχος.

---

Σύμφωνα με τις εργοθεραπεύτριες Winnie Dunn και Layren Little υπάρχουν τέσσερα μοτίβα επεξεργασίας ερεθισμάτων. Καθένα από αυτά αντικατοπτρίζει τον μοναδικό τρόπο με τον οποίο το σώμα και το μυαλό βιώνουν και δίνουν νόημα στο εκάστοτε ερέθισμα.

- **Seekers:** άτομα στα οποία αρέσει να δέχονται πολλά ερεθίσματα και άρα αναζητούν όλο και περισσότερα. Ατομα που κουνάνε νευρικά το πόδι τους ή αγγίζουν αντικείμενα, δηλαδή ψάχνουν τρόπους να κάνουν εντονότερη την εμπειρία τους μέσα σε έναν χώρο. Δεκτικά ως προς τη συναυλία.
- **Avoiders:** άτομα τα οποία νιώθουν εύκολα ότι καταπιέζονται από τα ερεθίσματα του εξωτερικού περιβάλλοντος και ψάχνουν τρόπο να ξεφύγουν. Πλήθος που προκαλεί φασαρία, επαφή, ακαταστασία, ποικίλες μυρωδιές, είναι λόγοι για τους οποίους αυτά τα άτομα θα κρατήσουν απόσταση απ' το πλήθος. Θα προτιμούσαν να παρακολουθήσουν τη συναυλία μέσα από μια οθόνη.
- **Sensors:** άτομα τα οποία δίνουν μεγάλη προσοχή στα ερεθίσματα που δέχονται. Παρατηρούν κάθε λεπτομέρεια –όσον αφορά σε ένα φαγητό, για παράδειγμα, την υφή, τα συστατικά ή τη θερμοκρασία του– και αποδέχονται μόνο συγκεκριμένα από αυτά τα χαρακτηριστικά. Αυτή η επιλεκτική ικανότητα μπορεί να προεκταθεί και σε υφάσματα, υφές υλικών, ήχους κτηρίων. Ίσως, θα έβρισκαν μια θέση στην περιφέρεια του χώρου για να παρακολουθήσουν τη συναυλία από απόσταση.
- **Bystanders:** άτομα τα οποία δεν αντιλαμβάνονται ερεθίσματα που γίνονται αντιληπτά από άλλους, χαρακτηριστικό που τα καθιστά προσαρμόσιμα σε πολλούς χώρους και δραστηριότητες. Η προσοχή τους δεν αποσπάται εύκολα κι έτσι μπορούν να συγκεντρωθούν ακόμα και σε χώρους με συνωστισμό. Θα μπορούσαν να παρευρεθούν σε μια συναυλία και να μην αντιληφθούν ούτε καν αν κάποιος ρίξει το ποτό του πάνω τους.<sup>6</sup>

---

6 Dunn, Winnie, Little, Lauren, «Designing Sensory Friendly Environments for Children with Autism Spectrum Disorder», Design for All Institute of India, Special Issue, December 2015, Vol. 10, No. 13, σελ. 26-28, <http://www.designforall.in/newsletterdec20151.pdf>

Αυτό δεν καθιστά την κατηγοριοποίηση τόσο απλή. Οι άνθρωποι συνήθως δεν είναι εξίσου ευαίσθητοι σε όλες τις αισθήσεις. Για παράδειγμα ενώ μπορεί ένα άτομο να είναι ευαίσθητο στους ήχους παράλληλα μπορεί να μην είναι στις υφές, σχηματίζοντας έτσι το ατομικό προφίλ αισθήσεων του.



«Vision and the tactile  
sense are fused in actual  
lived experience.»  
Juhan Pallasmaa

## 1.4 | περιβαλλοντική επίδραση

Δεν είναι όλοι οι διαφορετικοί τρόποι αντίληψης δυσλειτουργικοί ούτε οι αισθητηριακές διαφορές πρόβλημα ή δυσκολία. Μερικές δυσκολίες οφείλονται σε περιβαλλοντικά αίτια. Αν το περιβάλλον αλλάξει, οι δυσλειτουργίες θα εξαφανιστούν. Σε ορισμένες περιπτώσεις ωστόσο οι δυσλειτουργίες δεν είναι ορατές από έναν τυχαίο παρατηρητή, αλλά το καθημερινό περιβάλλον έχει κεφαλαιώδη ρόλο όσον αφορά στη μεγιστοποίηση της ευημερίας αυτών των ανθρώπων, οι οποίοι χρειάζεται ή επιθυμούν να ζήσουν τη ζωή τους στην κοινότητα. Τίθεται λοιπόν το ερώτημα: Ποιες είναι στρατηγικές, εκτός του πεδίου του ιατρικού μοντέλου, που χρειάζονται όταν σχεδιάζουμε καθημερινά περιβάλλοντα στα οποία δρουν και μη νευροτυπικά άτομα;

Οι χώροι υγείας είναι παραδοσιακά προσαρμοσμένα περιβάλλοντα που τροφοδοτούν τη θεραπεία ασθενών. Οι φυσικές πτυχές αυτών των χώρων θεωρούνται γενικά απλές ως περιβάλλοντα ή περιοχές, διότι προτεραιότητά τους είναι η σημασία των θεραπειών και των συστημάτων φροντίδας που απαιτούνται για την ανάκτηση της υγείας. Ωστόσο υπάρχουν άνθρωποι, όλων των ηλικιών και των κοινωνικών στρωμάτων, οι οποίοι σε ορισμένες περιπτώσεις μπορούν να διακριθούν από τους άλλους λόγω των μακροχρόνιων προβλημάτων που έχουν. Ένα παιδί με αυτισμό, ένας νέος με σύνδρομο ελλειμματικής προσοχής, μια νέα γυναίκα με εγκεφαλική βλάβη, ένας ηλικιωμένος άνδρας με άνοια... Αυτές οι βλάβες δεν γίνονται αναγκαστικά ορατές και το άτομο μπορεί να λειτουργεί στην καθημερινότητά του με ποικίλους βαθμούς επιτυχίας. Παρ' όλο που τα συμπτώματα της δυσλειτουργίας νοούνται ως χαρακτηριστικό του ατόμου, πρόκειται για μια δυσλειτουργία

που οφείλεται σε μια βιολογική διαφορά και όχι σε ασθένεια που χρειάζεται να «σταθεροποιηθεί». Το φυσικό περιβάλλον πρέπει να μπορεί να υποστηρίζει άτομα με προβλήματα. Είτε περιπτώσεις με σωματικές βλάβες που είναι ορατές και επομένως εύκολα εμφανείς σε άλλους είτε περιπτώσεις με δυσλειτουργίες της ψυχικής υγείας.

Αρχικά, πρέπει να σκεφτούμε τη φύση της σχέσης μεταξύ του ατόμου και του καθημερινού περιβάλλοντός του. Δίνεται η δυνατότητα να διευκολυνθεί θετικά η ζωή του με την τροποποίηση του αντίκτυπου της δυσλειτουργίας τους. Η περιβαλλοντική επίδραση στα άτομα με αυτισμό, δεν μπορεί να προσεγγιστεί ως παρέμβαση που θα διορθώσει την βλάβη. Είναι παραγωγικό να θεωρείται η συγκεκριμένη κατάσταση ως σχέση μεταξύ προσώπου και τόπου, η οποία πρέπει να κατανοηθεί προκειμένου να βελτιωθεί η ποιότητας ζωής του ατόμου μέσω του σχεδιασμού του φυσικού περιβάλλοντος.

Οι άνθρωποι βιώνουν τη ζωή τους σε παράλληλα σενάρια. Όμως, κάθε άτομο βιώνει τους άλλους ανθρώπους και καταστάσεις με την ασυνείδητη πεποίθηση ότι όλοι έχουν παρόμοιες ερμηνείες για το τι συμβαίνει. Ωστόσο, οι διαφορές γίνονται εμφανείς όταν το κάθε μεμονωμένο άτομο εκφράζεται με διαφορετικές λέξεις, ενέργειες, χειρονομίες ή εκφράσεις ενώ όλοι θεωρητικά λαμβάνουν τα ίδια ερεθίσματα από τον ίδιο χώρο ή κατάσταση.

Καθώς οι αρχιτέκτονες καλούνται να σχεδιάσουν αυτά τα περιβάλλοντα, ο ρόλος του σχεδιασμού, στη σχέση του ατόμου και του αντίκτυπου, είναι σημαντικός. Η κατανόηση μεταξύ σχεδιαστών και χρηστών δημιουργούν το περιβαλλοντικό αποτέλεσμα - τις πόλεις, τους δρόμους, τα κτήρια και τους

εσωτερικούς χώρους μας. Εν ολίγοις, η ομάδα σχεδιασμού δημιουργεί έναν χώρο ή μία εγκατάσταση που οι άνθρωποι θα συναντήσουν και θα βιώσουν με τον δικό τους μοναδικό τρόπο. Εάν πάρουμε τους υποθετικούς χρήστες μας, το παιδί με αυτισμό, τον νεαρό με σύνδρομο έλλειψης προσοχής, τη νεαρή γυναίκα με εγκεφαλική βλάβη, τον ηλικιωμένο άντρα με άνοια και ένα νευροτυπικό άτομο, το καθένα θα έχει διαφορετική σχέση με το περιβάλλον. Όταν υπάρχει συνεννόηση μεταξύ σχεδιαστή και χρήστη τότε υπάρχει και αντιστοιχία μεταξύ του χρήστη και του παρεχόμενου περιβάλλοντος. Ο αντίκτυπος του σχεδιασμού είναι δυνητικά πολύ ισχυρός τόσο για τα άτομα με διαταραχές όσο και για τα νευροτυπικά.

## 2.0 | έρευνα πεδίου

— παρατήρηση ειδικού σχολείου

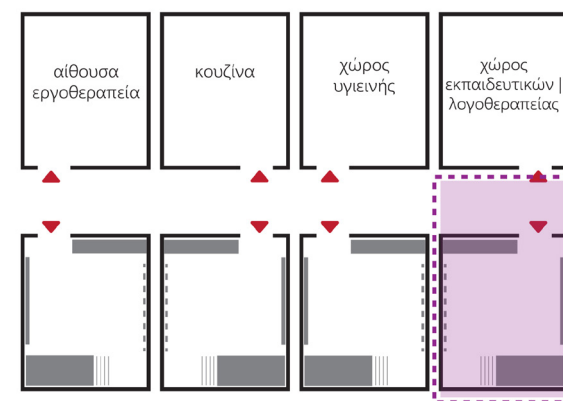
Το διάστημα Μάιος-Ιούλιος 2018, συμμετείχα στο ερευνητικό πρόγραμμα του Πολυτεχνείου Κρήτης με τίτλο «Αναβάθμιση του χώρου στην Ειδική Αγωγή» με αντικείμενο τη χωρική και παιδαγωγική αναβάθμιση του 6<sup>ου</sup> Ειδικού Νηπιαγωγείου του δήμου Αθηναίων. Ο φορέας υλοποίησης του προγράμματος είναι το Εργαστήριο Μεταβαλλόμενων Ευφυών Περιβαλλόντων (TUC TIE Lab) της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του πολυτεχνείου Κρήτης και ο αποκλειστικός δωρητής είναι η Εθνική Πανγαία. Επιστημονικός υπεύθυνος του προγράμματος είναι ο Καθ. Κωνσταντίνος-Αλκέτας Ουγγρίνης, υπεύθυνη έρευνας η Μαριάνθη Λιάπη ενώ η βασική ομάδα των ερευνητών αποτελείται από τους: Μιχάλη Κανταρζή, Ελένη Λιονάκη, Νέλυ Παλαιογιάννη, Αλκη Βασάλιο και Ανδρέα Αναστόπουλο. Ο δικός μου ρόλος σε συνεργασία με την ομάδα ερευνητών και την Αντιγόνη Μαγκαφώση αφορούσε τη συλλογή στοιχείων μέσα από έρευνα πεδίου για την εσωτερική αξιολόγηση του προγράμματος που πραγματοποιείται από τους Ελένη Ρουφίδου, Αγνή Ζακοπούλου και Παναή Κασσιανό.

Το σχολείο έχει σχεδιαστεί για να ικανοποιεί τις παιδαγωγικές και κοινωνικές δραστηριότητες παιδιών που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού καθώς και παιδιών με σύνδρομο Down. Συγκεκριμένα, η τάξη στην οποία πραγματοποιήθηκε η παρατήρηση αποτελείται από ένα παιδί με αυτισμό, δυο παιδιά με σύνδρομο down και ένα παιδί με διάσπαση προσοχής. Στα πλαίσια της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν τα δύο παρακάτω σκαριφήματα, στα οποία φαίνεται διαγραμματικά ο εξοπλισμός στο εσωτερικό της αίθουσας αλλά και η σχέση των αιθουσών με τον διάδρομο και τους υπόλοιπους χώρους του σχολείου. Η παρατήρηση συνοδεύταν και από ένα ερωτηματολόγιο προς τους εκπαιδευτικούς.

Στον νέο ειδικά σχεδιασμένο χώρο η ερευνητική ομάδα έχει λάβει υπόψιν της κάποιες επιπλέον παραμέτρους συγκριτικά με ένα νηπιαγωγείο απευθυνόμενο σε νευροτυπικά παιδιά.

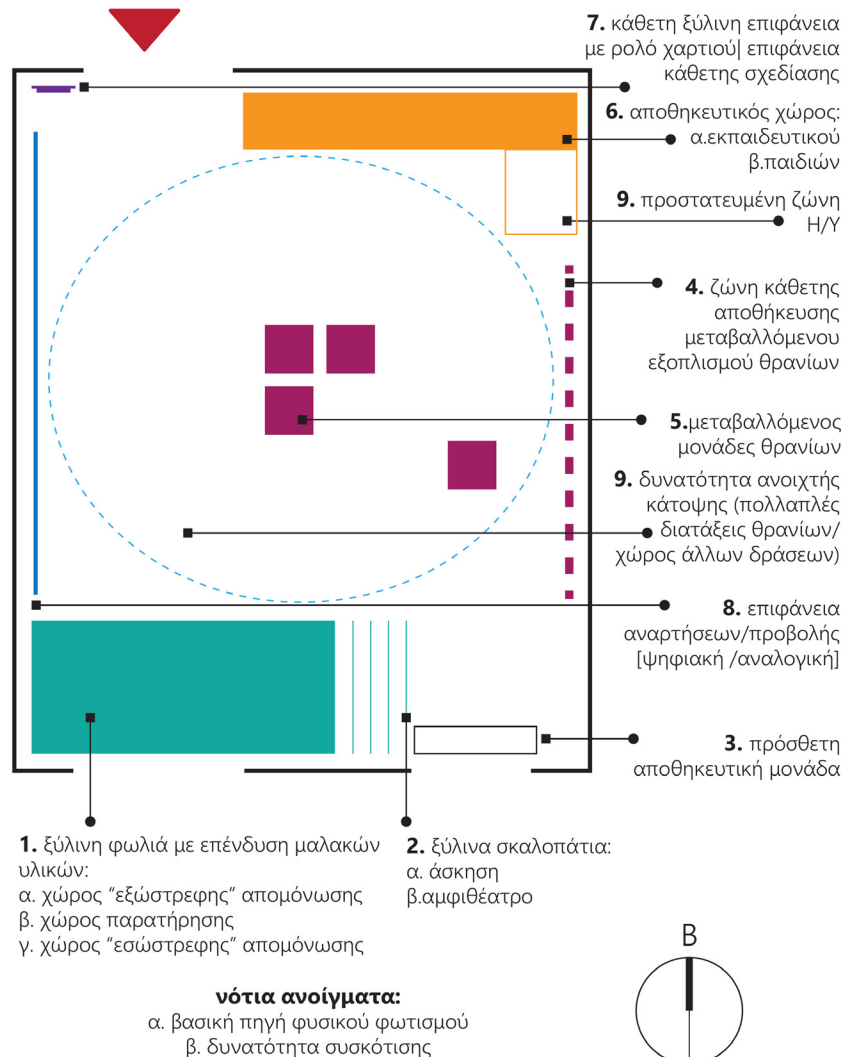
Σκαρίφημα γενικής διάταξης

Πιθανές χρήσεις - χώροι που λειτουργούν σε σύστημα



## Σκαρίφημα αίθουσας διδασκαλίας - σχεδιαστικές προθέσεις

είσοδος



Τόσο μέσα στην αίθουσα όσο και στον διάδρομο έχουν σχεδιαστεί ειδικοί χώροι στους οποίους μπορούν να αποσύρονται τα παιδιά σε περιπτώσεις υπερδιέγερσης και επιθυμίας απομόνωσης από το σύνολο.

Στο εσωτερικό της αίθουσας αυτός ο χώρος έχει προκύψει με τη δημιουργία μιας ξύλινης κατασκευής, η οποία στο κάτω μέρος της αποτελείται από έναν χώρο που θυμίζει «σπιτάκι», αποκαλούμενο από την ερευνητική ομάδα «φωλιά». Παράλληλα, μέσω μιας μικρής σκάλας τα παιδιά έχουν πρόσβαση στο πάνω μέρος της κατασκευής, η οποία τους επιτρέπει να φτάσουν στο επίπεδο των παραθύρων και να έχουν οπτική επαφή με το γειτονικό σχολείο.

Η αίθουσα φωτίζεται φυσικά, ενώ υπάρχει και η δυνατότητα συσκότισης με στόρια. Συνήθως η παιδαγωγός κλείνει τα στόρια στο τέλος της ημέρας και παράλληλα χρησιμοποιεί τον πολυαισθητηριακό φωτισμό (τρία χρωματικά σταθερά φώτα και ένα εναλλασσόμενο) για τη δημιουργία ήρεμης ατμόσφαιρας πριν τα παιδιά επιστρέψουν στο σπίτι.



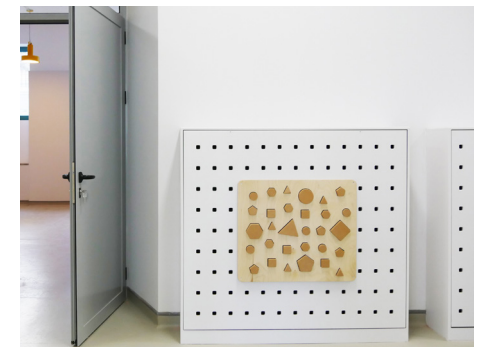
Κατά την παρατήρηση σημειώθηκε χρήση της «φωλιάς» και από τα τέσσερα παιδιά της τάξης. Ωστόσο φάνηκε να αντιλαμβάνονται διαφορετικά την ύπαρξή της μέσα στην αίθουσα. Το αυτιστικό παιδί έμοιαζε να αντιλαμβάνεται τη «φωλιά» ως χώρο ησυχίας και απομόνωσης, ενώ τα άλλα τρία παιδιά ως χώρο παιχνιδιού.

Όλα τα παιδιά δεν αντιδρούσαν στην οπτική επαφή με το γειτονικό σχολείο ούτε επηρεάζονταν αρνητικά από πιθανές αντανάκλασεις ή σκιές λόγω του φυσικού φωτισμού της αίθουσας.



Ο διάδρομος δεν αποτελεί μόνο χώρο κίνησης. Η ερευνητική ομάδα, όπως και στα εσωτερικά των αιθουσών διδασκαλίας, έχουν σχεδιάσει χώρους απομόνωσης, δημιουργώντας εσοχές στον τοίχο. Αυτοί οι ειδικά διαμορφωμένοι χώροι καλύπτονται με ύφασμα, δημιουργώντας μαλακές επιφάνειες πάνω στις οποίες τα παιδιά μπορούν να καθίσουν και να ξαπλώσουν.

Στην περίπτωση ενός αυτιστικού παιδιού του σχολείου η «φωλιά» του διαδρόμου χρησιμοποιείται και κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αφήνοντας ανοιχτή την πόρτα, ώστε να υπάρχει οπτική επαφή του παιδιού με την υπόλοιπη τάξη. Παρ' όλα αυτά δεν έγινε σαφές αν με αυτόν τον τρόπο το παιδί ένιωθε ότι συμμετείχε στις ομαδικές δραστηριότητες, ακόμα και παρατηρώντας τα υπόλοιπα παιδιά και τη δασκάλα του, ή αν η χρήση της «φωλιάς» του πρόσφερε την επιθυμητή απομόνωση, χωρίς κανένα ενδιαφέρον για το τι συνέβαινε μέσα στην τάξη.



Πέρα όμως από τη «φωλιά», η ερευνητική ομάδα έχει προσαρμόσει στον χώρο κίνησης και παιχνίδια, με στόχο τη δημιουργία επιπλέον ερεθισμάτων. Πρόκειται για μια κατασκευή πολλαπλών υφών, που καλύπτει μέρος του δαπέδου και του τοίχου, καθώς και για ένα παιχνίδι ενσφηνωμάτων, το οποίο παράλληλα λειτουργεί και ως προστατευτικό του καλοριφέρ. Ο διάδρομος λοιπόν, πέρα από ένας μεταβατικός χώρος, χρησιμοποιείται και ως χώρος διαλείμματος. Καλύπτει ανάγκες εκτόνωσης των παιδιών, είτε αυτό σημαίνει αναζήτηση ερεθισμάτων είτε μέρους απομόνωσης από το σύνολο.

Τα παιδιά έδειχναν ενδιαφέρον και για τα δυο παιχνίδια. Ωστόσο, ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχε το ότι προτιμούσαν να πατάνε πάνω στον πίνακα υφών ξυπόλυτα ή ακόμα να περπατάνε με το ένα πόδι πάνω στον πίνακα και με το άλλο στο πάτωμα.



Η ερευνητική ομάδα, για την εσωτερική διαμόρφωση των αιθουσών, έχει σχεδιάσει ως θρανία και καρέκλες ένα πολυχρηστικό αντικείμενο (MODULE), το οποίο δίνει τη δυνατότητα στα παιδιά και στους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιήσουν τον εξοπλισμό με πολλούς διαφορετικούς τρόπους, αναλόγως με τις ανάγκες της κάθε τάξης και της κάθε δραστηριότητας. Τα παιδιά έχουν την επιλογή να καθίσουν είτε κυκλικά όλα μαζί είτε σε μικρότερες ομάδες είτε μόνα τους.

Ο εξοπλισμός του σχολείου χρησιμοποιείται από τα παιδιά με ποικίλους βαθμούς επιτυχίας. Για παράδειγμα, η προτεινόμενη διαμόρφωση με το πολυχρηστικό αντικείμενο εντός της αίθουσας, στη συγκεκριμένη περίπτωση, γίνεται κατανοητή μόνο από το παιδί με διάσπαση προσοχής.

Για το σχολείο έχει επίσης σχεδιαστεί μια ειδική αίθουσα με μαλακά στρώματα και «πισίνα» με μπαλάκια ως αίθουσα εργοθεραπείας. Παρ' όλα αυτά, λόγω έλλειψης προσωπικού, η συγκεκριμένη εγκατάσταση χρησιμοποιείται ως χώρος παιχνιδιού και εκτόνωσης.

Στον χώρο υγιεινής, αλλά και στον χώρο της κουζίνας-τραπεζαρίας, τα παιδιά φαινόταν να απολαμβάνουν την επαφή με το νερό όταν έπλυναν τα χέρια τους. Στον χώρο υγιεινής έδειχναν επίσης ενδιαφέρον και για τον νιπτήρα, πιθανόν λόγω της γυαλιστερής επιφάνειας ή της θερμοκρασίας του.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των νηπιαγωγών ένας σωστά σχεδιασμένος χώρος επιδρά θετικά στην καθημερινότητα τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των παιδιών, ενισχύοντας την εκπαιδευτική δραστηριότητα. Λαμβάνοντας επιπλέον ερεθίσματα, τα παιδιά δραστηριοποιούνται και μαθαίνουν να δρουν αυτόνομα.

Πέρα, ωστόσο, από έναν σωστά σχεδιασμένο και εξοπλισμένο χώρο, όσον αφορά τουλάχιστον στις εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις, σημαντικό ρόλο παίζει και το προσωπικό. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να γνωρίζουν τις σχεδιαστικές προθέσεις, αλλά και τις δυνατότητες που τους δίνει ο εξοπλισμός, ώστε να τον προσαρμόζουν στην εκπαιδευτική διαδικασία, παρέχοντας στο μέγιστο τα ερεθίσματα, καθώς και τις διαφορετικές «σκηνές» στις οποίες μπορούν να συμμετέχουν τα παιδιά. Ένας μεταβαλλόμενος εξοπλισμός μπορεί να τους φανεί χαοτικός και να μην γίνει κατανοητός. Όμως μέσα από τη σωστή εκπαιδευτική διαδικασία μπορούν να βιώσουν τον χώρο ως διαφορετικά παράλληλα σενάρια.

### 3.0 | αυτισμός & κατοικία



### 3.1 | τόπος - χώρος - κατοικία

Με την λέξη «τόπος» εννοούμε κάτι περισσότερο από μια αφηρημένη τοποθεσία. Εννοούμε ένα σύνολο που απαρτίζεται από συγκεκριμένα πράγματα με υλική υπόσταση, σχήμα, υφή και χρώμα. Όλα αυτά τα πράγματα μαζί καθορίζουν τον «περιβαλλοντικό χαρακτήρα», που είναι η ουσία ενός τόπου. Γενικά ένας τόπος παρουσιάζεται ως ένα σύνολο που αναδίδει ένα χαρακτήρα ή «ατμόσφαιρα». Ο τόπος είναι, συνεπώς, ένα ποιοτικό, «ολικό» φαινόμενο, που δεν μπορούμε να το περιορίσουμε σε καμία από τις επιμέρους ιδιότητές του, όπως για παράδειγμα τις χωρικές σχέσεις που ενυπάρχουν σε αυτόν, χωρίς να μας διαφύγει η συγκεκριμένη φύση του. Η καθημερινή εμπειρία, επιπλέον, μας δείχνει ότι διαφορετικές πράξεις χρειάζονται διαφορετικά περιβάλλοντα για να λάβουν χώρα με τρόπο ικανοποιητικό. Κατά συνέπεια, οι πόλεις και τα σπίτια αποτελούνται από ένα πλήθος ιδιαίτερων χώρων.<sup>7</sup>

Το «λαμβάνει χώρα» συνήθως ερμηνεύεται με ποσοτική, «λειτουργική» έννοια, η οποία οδηγεί μόνο σε υπολογισμούς κατανομής των χώρων και διαστασιολόγησης. «Μα, δεν είναι οι «λειτουργίες» πανανθρώπινες και παντού ίδιες;», θα μπορούσε να αντιτείνει κάποιος. Σίγουρα όχι. Οι «ίδιες» λειτουργίες, ακόμη και οι πιο βασικές, όπως ο ύπνος ή το φαγητό, λαμβάνουν χώρα με διαφορετικούς τρόπους και απαιτούν τρόπους με διαφορετικές ιδιότητες, ανάλογα με τις διαφορετικές εκάστοτε παραδόσεις και τις διαφορετικές περιβαλλοντικές συνθήκες. Η λειτουργική προσέγγιση, συνεπώς, αγνόησε τον τόπο ως συγκεκριμένο «εδώ» με την ιδιαίτερη ταυτότητά του.<sup>8</sup>

7 Norberg-Shulz, Christian, 2009, «Genius Loci: το πνεύμα του τόπου: για μια φαινομενολογία της αρχιτεκτονικής», Αθήνα, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π., σελ 9

8 Ο.Π. σελ 10

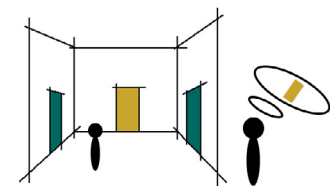
Ο «υπαρξιακός», ο «ανθρώπινος» χώρος, είναι, κατά τον Norberg-Schulz, μια σύνθεση πολλών χώρων: ενός πραγματικού χώρου στον οποίο ο άνθρωπος καλύπτει τις βιολογικές ανάγκες του, ενός αντιληπτικού χώρου τον οποίο συλλαμβάνει με τις αισθήσεις του, ενός αφηρημένου χώρου που τον συλλαμβάνει με τη λογική του, ενός πολιτιστικού χώρου ο οποίος διαμορφώνεται από τη συλλογική δραστηριότητα της κοινότητας, ενός χώρου έκφρασης, προϊόν τέχνης και πεδίο εκδήλωσης των προθέσεων του να αλλάξει το περιβάλλον του.<sup>9</sup>

Μιλώντας για μια πιο συγκεκριμένη κλίμακα, αυτήν του κτηρίου, η τελική σημασία του για τον Juhaní Pallasmaa είναι πέρα από την αρχιτεκτονική. Κατευθύνει τη συνείδησή μας πίσω στον κόσμο και προς την αίσθηση της ύπαρξής μας, και μας ωθεί να βιώσουμε τους εαυτούς μας ως ολοκληρωμένα ενσωματωμένα και πνευματικά όντα. Ενώ και για τον Schulz η αρχιτεκτονική είναι η φανέρωση του *genius loci* και το έργο του αρχιτέκτονα είναι να δημιουργεί τόπους με νοήματα μέσω των οποίων ο άνθρωπος μπορεί να κατοικήσει και να βρει νοήματα στη ζωή του.

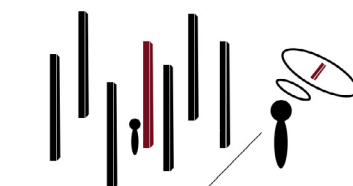
Κατοίκηση, συνεπώς, σημαίνει κάτι περισσότερο από «στέγαση». Σημαίνει ότι οι χώροι όπου εκτυλίσσεται η ζωή είναι τόποι με την πλήρη σημασία του όρου. Δηλαδή χώροι που έχουν έναν ξεχωριστό χαρακτήρα, ο οποίος αναγνωρίζεται ως η συγκεκριμένη πραγματικότητα που αντιμετωπίζει ο άνθρωπος και στην οποία πρέπει να προσαρμοστεί στην καθημερινή ζωή του.

9 Λέφας, Παύλος, 2008, «Αρχιτεκτονική και κατοίκηση: από τον Heidegger στον Koolhaas», Αθήνα, Πλέθρον, σελ. 155

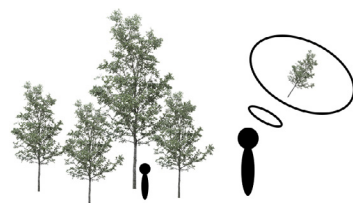
Χρησιμοποιούμε τη λέξη «κατοικία» για να προσδιορίσουμε τη συνολική σχέση μεταξύ ανθρώπου και τόπου. Για να κατανοήσουμε πληρέστερα τι υποδηλώνει η λέξη αυτή, θα ήταν χρήσιμο να επανέλθουμε στη διάκριση μεταξύ «χώρου» και «χαρακτήρα». Όταν ο άνθρωπος κατοικεί, είναι ταυτόχρονα τοποθετημένος στον χώρο και εκτεθειμένος σε έναν ορισμένο περιβαλλοντικό χαρακτήρα. Οι δυο ψυχολογικές λειτουργίες που εμπλέκονται εδώ μπορεί να ονομαστούν «προσανατολισμός» και «ταύτιση». Για να αποκτήσει ένα υπαρξιακό έρεισμα ο άνθρωπος πρέπει να είναι ικανός να προσανατολιστεί, πρέπει να ξέρει πού βρίσκεται (σημεία αναφοράς που δημιουργούμε στον νοητικό μας χάρτη και με την βοήθειά τους τοποθετούμε και τον εαυτό μας μέσα στον χώρο). Αλλά, πρέπει επίσης να ταυτιστεί με το περιβάλλον, δηλαδή πρέπει να ξέρει πως και ο ίδιος είναι ένας συγκεκριμένος τόπος.<sup>10</sup>



σημείο αναφοράς:  
κίτρινη πόρτα



σημείο αναφοράς:  
κόκκινη κολώνα



σημείο αναφοράς:  
ψηλότερο δέντρο

10 Norberg-Schulz, Christian, 2009, «Genius Loci: το πνεύμα του τόπου: για μια φαινομενολογία της αρχιτεκτονικής», Αθήνα, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π. σελ 22

«Το σπίτι πρέπει να αρέσει σε όλους σε αντίθεση με το έργο τέχνης που δεν οφείλει να αρέσει σε κανέναν.» αναφέρει ο Adolf Loos. «Το έργο τέχνης είναι προσωπική υπόθεση του καλλιτέχνη. Το σπίτι δεν είναι. Το έργο τέχνης έρχεται στον κόσμο χωρίς να υπάρχει κάποια απαίτηση γι' αυτό. Το σπίτι καλύπτει μια ανάγκη. Το έργο τέχνης δεν είναι υπόλογο σε κανέναν, το σπίτι είναι στον καθένα. Το έργο τέχνης θέλει να βγάλει τον άνθρωπο από την βόλεψή του. Το σπίτι την υπηρετεί. Το έργο τέχνης είναι επαναστατικό, το σπίτι είναι συντηρητικό.»<sup>11</sup>

Με την εικόνα του σπιτιού έχουμε στα χέρια μας μία πραγματική αρχή ψυχολογικής ένταξης.<sup>12</sup> Το σπίτι είναι ένα σώμα από εικόνες που δίνουν στον άνθρωπο λόγους ή ψευδαισθήσεις σταθερότητας.<sup>13</sup>

---

11 Λέφας, Παύλος, 2008, «Αρχιτεκτονική και κατοίκηση: από τον Heidegger στον Koolhaas», Αθήνα, Πλέθρον, σελ. 139

12 Bachelard, Gaston, 1884-1962, «Η ποιητική του χώρου», Αθήνα, Εκδόσεις Χατζηνικολή, σελ 26

13 Ο.Π., σελ 44

«Η ευεξία που νιώθω μπροστά στη φωτιά, όταν μαίνεται η κακοκαιρία, είναι ολωσδιόλου ζωώδης», έγραψε ο ζωγράφος Vlaminck από το ήσυχο σπίτι όπου ζούσε. «Ο ποντικός μέσα στην τρύπα του, ο λαγός μέσα στο λαγούμι του, η αγελάδα μέσα στον στάβλο θα πρέπει να είναι εξίσου ευτυχισμένοι με μένα. Έτσι λοιπόν το συναίσθημα της ευεξίας μάς επιστρέφει στον πρωτογονισμό του καταφυγίου. Φυσικά, το πλάσμα που δέχεται το συναίσθημα του καταφυγίου κλείνεται στον εαυτό του, αποσύρεται, κουρνιάζει, κρύβεται, χώνεται στη φωλιά του.»<sup>14</sup>

‘Αρα, θωρώντας τη φωλιά, βρισκόμαστε στην αρχή μιας εμπιστοσύνης για τον κόσμο, δεχόμαστε ένα δέλεαρ εμπιστοσύνης, ένα κάλεσμα στην κοσμική εμπιστοσύνη.<sup>15</sup>

---

14 Bachelard, Gaston, 1884-1962, «Η ποιητική του χώρου», Αθήνα, Εκδόσεις Χατζηνικολή, σελ 119

15 Ο.Π., σελ 129

### 3.2 | χώρος & αυτισμός

Ο Bruno Taut υποστήριζε ότι τα σπίτια της εποχής του «είναι στεγνά και ψυχρά, και από αισθητική άποψη δεν μπορούν καν να συγκριθούν με τα παλιά σπίτια και τις παλιές πόλεις», όπου η ομορφιά γινόταν αντιληπτή ως εκδήλωση της «φυσικότητας» με την οποία παράγεται το χτισμένο περιβάλλον. Με την αναφορά του σε «παλιά σπίτια» και «παλιές πόλεις» αφήνει να γίνει αντιληπτός ένας θαυμασμός για ένα αόριστο παρελθόν, όταν οι άνθρωποι έχτιζαν χωρίς να έχουν προκατασκευασμένα νοητικά σχήματα στο μυαλό τους, έχτιζαν δηλαδή «με φυσικότητα».

Το αυτιστικό φάσμα, αποτελώντας μια μειοψηφία συγκριτικά με τον νευροτυπικό πληθυσμό, καλείται να οικειοποιηθεί χώρους που έχουμε φανταστεί και δημιουργήσει εμείς. Οι ίδιοι όμως κάποτε χτίζαμε με φυσικότητα και μέσα από αυτή την διαδικασία εκφράζαμε τις ανάγκες μας, οι οποίες αργότερα μεταφράστηκαν και τυποποιήθηκαν μέσα από το κίνημα του μοντέρνου. Παρ' όλο που αυτή η τυποποίηση παράχθηκε από νευροτυπικούς για νευροτυπικούς, εν τέλει η οικειοποίηση αμφισβητήθηκε. Πώς καλούμε λοιπόν μια ομάδα ανθρώπων, στην προκειμένη περίπτωση αυτιστικών, να οικειοποιηθεί χώρους τους οποίους πρώτοι εμείς έχουμε αμφισβητήσει ως προς την οικειοποίησή τους;

Η έρευνα για τη σχέση μεταξύ του αρχιτεκτονικού χώρου και των ατόμων με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος είναι σπάνια. Παρά τις εκτεταμένες έρευνες που διεξάγονται τα τελευταία χρόνια και την υψηλή συχνότητα εμφάνισης του αυτισμού, δεν έχουν αναπτυχθεί ακόμα κατευθυντήριες γραμμές αρχιτεκτονικού σχεδιασμού που να καλύπτουν ειδικά το πεδίο των αυτιστικών αναγκών.

Η αναζήτηση ενός ζωντανού-κατοικημένου χώρου φέρει μαζί της το γεγονός ότι η αρχιτεκτονική ζωντανεύει λαμβάνοντας υπ όψιν της την ύπαρξη ατόμων με διαφορετικό βαθμό αναπηρίας (κυρίως οπτικές, ακουστικές και κινητικές δυσλειτουργίες), επιτρέποντας στον αρχιτέκτονα να δημιουργήσει έργα με τρόπο ώστε οι χρήστες να μπορούν να ζουν χωρίς αρχιτεκτονικά εμπόδια.

Ωστόσο σήμερα κάποιες ειδικές ανάγκες αποκλείονται από αυτή τη διαδικασία δημιουργίας «προσβάσιμου» δομημένου περιβάλλοντος. Η αρχιτέκτονας Diane Smith (2009) αναφέρει ως τέτοιες ανάγκες ατόμων με ορισμένες γνωστικές και αισθητηριακές ανεπάρκειες-αναπηρίες που θεωρούμε ότι είναι «λιγότερο ορατές». Μεταξύ αυτών μπορούμε να συμπεριλάβουμε τους ανθρώπους με αυτισμό.

Η υπόθεση για το πώς οι χώροι γίνονται αντιληπτοί και κατοικούνται από τα αυτιστικά άτομα είναι μακριά από τη δική μας πραγματικότητα. Λόγω των «ελλειμμάτων» τους μερικές φορές πρέπει να καταβάλουν τεράστιες

«Το αρχιτεκτονικό περιβάλλον είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει άμεσα τα άτομα με «λιγότερο ορατές» δυσλειτουργίες, για τους οποίους μπορούν να βρεθούν λύσεις χρησιμοποιώντας μηχανισμούς αρχιτεκτονικού σχεδιασμού.»

(John Jenkins, 2008)

«Η ποικιλομορφία της προσωπικής διάταξης και της χωρικής ερμηνείας από την άποψη των χρηστών προκαλεί τον αρχιτέκτονα να δώσει προσοχή στον τρόπο με τον οποίο το ανθρώπινο μυαλό - σε όλες τις εκφάνσεις του - ασχολείται με το περιβάλλον.»

(Ziesal, 2001)

προσπάθειες για να μπορέσουν να αντιληφθούν και να αφομοιώσουν το περιβάλλον γύρω τους, αντιμετωπίζοντας μεγάλες δυσκολίες όσον αφορά στη σύνθεση του νοητικού χάρτη.

Το αρχιτεκτονικό περιβάλλον στα άτομα με αυτισμό μπορεί να είναι αδιάφορο σε πολλά ή στα περισσότερα απ' αυτά και σημαντικό σε ένα μικρό ποσοστό τους. Δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία που να αποδεικνύουν την αξία των χωρικών ποιοτήτων. Παρ' όλα αυτά γίνονται μελέτες και παρατηρήσεις με στόχο τη δημιουργία, αν όχι μιας συγκεκριμένης τυπολογίας, κάποιων γενικότερων κατευθυντήριων γραμμών σχεδιασμού.

«Χωρίς αποτελεσματικό φιλτράρισμα και επιλεκτικότητα της προσοχής, οι άνθρωποι με αυτισμό δυσκολεύονται να κατανοήσουν το περιβάλλον.»

(Bogdashina, 2003)

«Λόγω του ξεχωριστού τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι με αυτισμό αντιλαμβάνονται το περιβάλλον τους και επεξεργάζονται τις εισερχόμενες πληροφορίες, δίνουν νόημα για τον κόσμο με έναν μοναδικό τρόπο»

(Roek, 1997)

### 3.3 | προσεγγίσεις σχεδιασμού

Αν και δεν έχουν αναπτυχθεί ακόμα σαφείς κατευθυντήριες γραμμές αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, υπάρχουν δυο αντικρουόμενες θεωρίες: ο νευροτυπικός σχεδιασμός (Neurotypical Design) και ο αισθητηριακός σχεδιασμός (Sensory Design).

#### Θεωρία νευροτυπικού σχεδιασμού

Στην περίπτωση ενός σχολείου στο οποίο οι διάδρομοι είναι διακοσμημένοι με πολύχρωμα πανό, φωτογραφίες και ζωγραφιές μαθητών, πολλοί γονείς αυτιστικών παιδιών τα οποία παρουσιάζουν υπερευαισθησία ανησυχούν για τα ερεθίσματα που δέχονται από τον χώρο.

Η απάντηση της Monica Osgood είναι ότι τα παιδιά πρέπει να μαθαίνουν σε συνθήκες «κανονικού» περιβάλλοντος, σε περίπτωση που στο μέλλον τους δοθεί η δυνατότητα να ασκήσουν τις δεξιότητές τους μέσα σε αυτό. Οι υποστηρικτές της αναπαραγωγής «νευροτυπικών» χώρων είναι αντίθετοι στον σχεδιασμό ειδικού αισθητηριακού περιβάλλοντος, ειδικά για τα αυτιστικά άτομα, υποστηρίζοντας ότι συνήθως αυτά έχουν πολύ μειωμένη την αίσθηση της γενίκευσης, γεγονός που τα εμποδίζει να αναπτύξουν δεξιότητες. Επομένως ο σχεδιασμός ειδικών χώρων στην πραγματικότητα δημιουργεί μικρότερη παρά μεγαλύτερη πρόσβαση και ενσωμάτωση στον ευρύτερο πληθυσμό. Για παράδειγμα, αν ένα αυτιστικό άτομο μάθει να χρησιμοποιεί μια συγκεκριμένη τουαλέτα αυτό δεν σημαίνει ότι μπορεί να χρησιμοποιήσει οποιαδήποτε άλλη.

Η πλειοψηφία των ανθρώπινων νοητικών συστημάτων έχει την τάση να διαμορφώνει συνοχή στα ερεθίσματα που λαμβάνει και να τα γενικεύει σε όσο το δυνατόν ευρύτερη κλίμακα περιβαλλόντων. Η ψυχολόγος Uta Frith εξηγεί ότι η έλλειψη της δεξιότητας γενίκευσης είναι ίσως και ο λόγος που τα αυτιστικά άτομα διακρίνουν και τις μικρότερες λεπτομέρειες. Δεν θα παρατηρήσουν ομοιότητες σε ένα πιο αφηρημένο επίπεδο ούτε θα συνδυάσουν ερεθίσματα που έχουν πάρει από προηγούμενες, χωρικές ή μη, εμπειρίες, ακόμα και αν οι διαφορές μεταξύ τους είναι ελάχιστες. Επομένως αδυνατούν να μεταφέρουν δεξιότητες και «φυλακίζονται» στα επιλεγμένα περιβάλλοντα όπου τις απέκτησαν.

### **Θεωρία αισθητηριακού σχεδιασμού**

Στο πλαίσιο της «νευροτυπικής» αναπαραγωγής πρέπει να σκεφτούμε ότι ενώ γνωρίζουμε ότι το φως της ημέρας καθώς και συγκεκριμένες θεάσεις στο εξωτερικό περιβάλλον βοηθούν στην υγεία, στην παραγωγικότητα και στις διαπροσωπικές σχέσεις, πολλοί χώροι, για παράδειγμα, σχολεία, αγορές, τράπεζες, είναι σχεδιασμένοι χωρίς παράθυρα ή δεν επιτρέπουν τη θέα προς τα έξω. Ενδείκνυται λοιπόν να αναπαραχθούν τέτοιοι χώροι; Επειδή οι άνθρωποι σήμερα συνηθίζουν (θέλοντας και μη) να λειτουργούν σε λιγότερο ποιοτικές συνθήκες ζωής, πρέπει αυτό να αναπαραχθεί και στα άτομα που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού;

Οι υποστηρικτές των ειδικά σχεδιασμένων αισθητηριακών χώρων ισχυρίζονται ότι τα αυτιστικά άτομα χρειάζονται έναν χώρο που θα τα βοηθήσει να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους προτού τις γενικεύσουν. Η προσομοίωση ενός «νευροτυπικού» περιβάλλοντος, υποστηρίζουν, δεν βελτιώνει τη δεξιότητα της γενίκευσης, αλλά απλώς καλύπτει αυτή την αδυναμία. Η ικανότητα γενίκευσης των δεξιοτήτων δεν συνεπάγεται τη χρήση τους μόνο στα υποβαθμισμένα «νευροτυπικά» περιβάλλοντα,

αλλά σε ένα «καλό», «μέτριο» και «κακό» περιβάλλον. Τα νευροτυπικά περιβάλλοντα τείνουν να προσομοιώνουν τις πραγματικές συνθήκες, αλλά όχι να αναπτύξουν τη δεξιότητα γενίκευσης. Για παράδειγμα, οι DLC Architects, χωρίς να προσπαθήσουν να αντιγράψουν ένα τυπικό σχολείο, έδωσαν περισσότερες δυνατότητες ανάπτυξης της συγκεκριμένης δεξιότητας, σχεδιάζοντας μια ποικιλία μπάνιων, από δημόσια μέχρι ιδιωτικά.

Ενα ακόμα επιχείρημα κατά της «νευροτυπικής» προσέγγισης πηγάζει από έναν γενικότερο προβληματισμό σχετικά με την ευθύνη της κοινωνίας απέναντι στα άτομα με ειδικές ανάγκες. Πρέπει αυτά τα άτομα να αναγκαστούν να οικειοποιηθούν το «τυπικό» πρότυπο ώστε να έχουν πρόσβαση σε όλους τους χώρους και να γίνουν κοινωνικά αποδεκτά; Αν η τυπική κατακόρυφη κίνηση μεταξύ υψομετρικών διαφορών σε ένα κτήριο εξυπηρετείται κυρίως από σκάλες πρέπει, αναρωτιέται κανείς, να αναγκαστούν άτομα με μειωμένη κινητικότητα να περιηγηθούν στον χώρο χωρίς ράμπες ή ανελκυστήρες; Το «νευροτυπικό» περιβάλλον πρέπει να γίνει πιο οικείο προς τα άτομα που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού. Και αφού αυτό είναι ήδη απαιτητό για τα άτομα με μειωμένη κινητικότητα, γιατί να μη συμβαίνει το ίδιο και για τις μη ορατές διαταραχές;

Τα επιχειρήματα και των δυο θεωριών θα αποτελούν εικασίες από περιστασιακές μελέτες μέχρι να μας γίνει κατανοητός ο τρόπος που τα άτομα με αυτισμό αντιλαμβάνονται τον κόσμο. Ίσως ο συνδυασμός και των δυο να αποτελεί τον αποτελεσματικότερο σχεδιασμό, ώσπου να αναπτυχθεί μια κοινή κατευθυντήρια γραμμή. Ο σχεδιασμός χώρων κατάλληλων για τα άτομα του αυτιστικού φάσματος πολύ πιθανόν να είναι και ο συνδετικός κρίκος επικοινωνίας αυτής της ομάδας ανθρώπων με τον υπόλοιπο κόσμο, την κατανόησή του και τη συμμετοχή της στον κόσμο μας.

### 3.4 | χωρικές ποιότητες

Η μεγάλη πρόκληση για τους αρχιτέκτονες και σχεδιαστές είναι ο σχεδιασμός χώρων που μπορούν να κάνουν τη διαφορά, μειώνοντας την πιθανότητα προκλητικών συμπεριφορών.

Στο πέραςμα των χρόνων η φυσιολογία του ανθρώπινου οργανισμού έχει εξελιχθεί παράλληλα με τον χώρο του, με σκοπό να λειτουργεί αποτελεσματικά στο πολύπλοκο περιβάλλον της κοινωνίας. Τα οργανικά συστήματα (νευρικό, μυϊκό, αισθητηρίων οργάνων κ.α.) έχουν αναπτυχθεί ώστε να συμβάλλουν στην αντίληψη του χώρου και να αντιδρούν, παράγοντας συμπεριφορές και συναισθήματα.

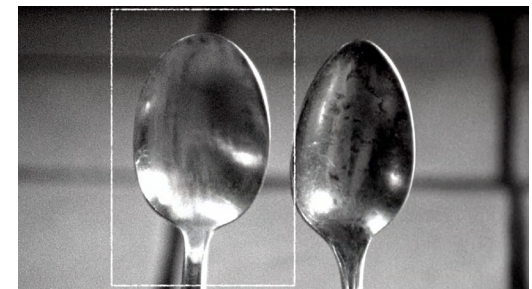
Η ένταση μιας αίσθησης εξαρτάται από την ισχύ του ερεθίσματος και η διάρκειά της από τη διάρκειά του. Όταν περνάει ένα χρονικό διάστημα η ένταση της αίσθησης ελαττώνεται επειδή ο οργανισμός τείνει να προσαρμοστεί. Επομένως πρέπει να συμβεί κάποια μεταβολή στα χωρικά ερεθίσματα για να ενεργοποιηθούν ξανά οι αισθήσεις του ατόμου. Στην περίπτωση του αυτισμού όμως μια μικρή αλλαγή μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ανησυχία.

«Εχω ένα νοητικό χάρτη του πως τα πράγματα πρέπει να συμβούν γύρω μου. Όταν δεν συμβαίνουν όπως τα περιμένω, το άγχος δεν είναι κάτι λιγότερο από τον φυσικό πόνο.»

(άτομο με διαγνωσμένο αυτισμό)

Τα άτομα με αυτισμό είναι εξαιρετικά ευαίσθητα στα αισθητήρια ερεθίσματα και, λόγω του γεγονότος ότι δυσκολεύονται να φιλτράρουν τα στοιχεία του προσκηνίου και του υποβάθρου, συχνά είναι σε θέση να αντιλαμβάνονται τις λεπτομέρειες που περνούν απαρατήρητες από άλλους. Γι' αυτό όταν κάποιος χώρος πρόκειται να φιλοξενήσει άτομα του φάσματος πρέπει να έχει προηγηθεί ένας προσεκτικός σχεδιασμός. Η πρόκληση συνίσταται στην εύρεση λύσεων ώστε δραστηριότητες που ερεθίζουν αυτές τις αισθήσεις να γίνουν πιο φιλικές και «δημιουργικές» προς τον χρήστη.

Η συνιδρύτρια του Ινστιτούτο Αυτισμού της Αγγλίας, Olga Bogdashina (2011) σημειώνει ότι τα άτομα με αυτισμό βομβαρδίζονται με αισθητήρια ερεθίσματα. Αντιλαμβάνονται τα πάντα χωρίς διήθηση και επιλογή, γεγονός που οδηγεί στην αντίληψη ολόκληρης της σκηνής ως ενιαίας οντότητας με όλες τις λεπτομέρειες που αντιλαμβάνονται αλλά δεν επεξεργάζονται ταυτόχρονα.



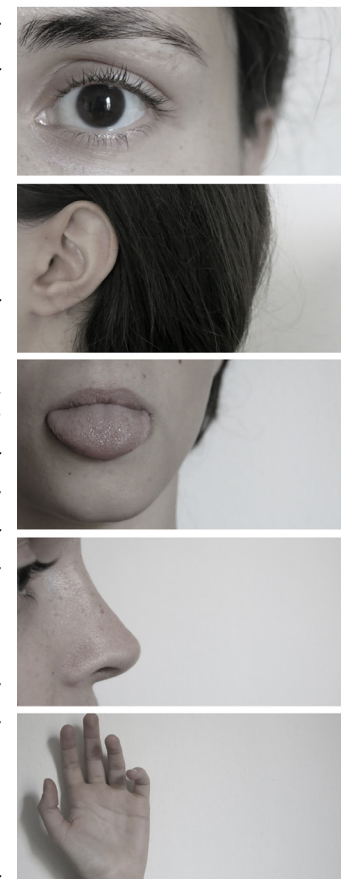
Πέρα όμως από τον διαφορετικό τρόπο αντίληψης του περιβάλλοντος, τα άτομα που ανήκουν στο αυτιστικό φάσμα, λόγω της εμφάνισης προβλημάτων στην εκτελεστική λειτουργία, ιδιοδεκτικότητα, οπτική και αιθουσαία ολοκλήρωση, παρουσιάζουν και έναν ιδιαίτερο τρόπο αντίληψης του ίδιου του εαυτού-σώματός τους σε σχέση με τον χώρο. Τείνουν να είναι ασυντόνιστα και να δυσκολεύονται να κινηθούν μέσα στον χώρο.

Ο Norberg Shulz (1980) δηλώνει ότι, προκειμένου να ερευνηθεί και να κατανοηθεί ένας αρχιτεκτονικός χώρος, πρέπει να κατανοηθεί ο υπαρξιακός χώρος, δηλαδή η έννοια του χώρου που επιτρέπει στον άνθρωπο να δημιουργήσει μια σταθερή εικόνα αυτού που τον περιβάλλει, επιτρέποντάς του παράλληλα να ανήκει σε μια κοινωνία και έναν πολιτισμό.

Για παράδειγμα, ο αυτιστικός Kamran Nazeer αναφέρει: «Είμαι ψηλός αλλά δεν συμπεριφέρομαι σαν ένα ψηλό άτομο. Συχνά χτυπάω στις πόρτες ή στις άκρες επίπλων, γιατί υποτιμώ το μέγεθός μου».

Η φυσική διάσταση του περιβάλλοντος δεν είναι ικανή να οριστεί μόνο από την άποψη των οργανωμένων χώρων, αντικειμένων και πραγμάτων που έχουν τοποθετηθεί μέσα σε αυτούς με ποικίλους τρόπους. Επίσης, ορίζεται δια μέσου χαρακτηριστικών και συγκεκριμένων ιδιοτήτων, όπως εκείνες που εκδηλώνονται με τη μορφή φωτεινών, ακουστικών και θερμικών διεγέρσεων, οι οποίες εμπλέκουν πιο άμεσα τις αισθητήριες δραστηριότητές μας και συμβάλλουν στον προσ-

διορισμό της ποιότητας των περιβαλλόντων μέσα στα οποία ζούμε και εκτελούμε τις καθημερινές μας ανάγκες. Στην αρχιτεκτονική η αφή ενεργοποιείται μέσω των υφών και της θερμοκρασίας ενός χώρου. Ο χρήστης αγγίζει τα συνθετικά στοιχεία του, νιώθει το κλίμα του και διαμορφώνει τη συναισθηματική του κατάσταση, πολλές φορές ασυνείδητα. Υφές μαλακές, ταπετσαρίες στον καναπέ με τις οποίες ο άνθρωπος έρχεται σε επαφή, του προκαλούν αίσθημα ασφάλειας και ζεστασιάς, ενώ νιώθει άβολα σε έναν χώρο όπου η υπερβολικά χαμηλή ή υψηλή θερμοκρασία του προκαλεί δυσφορία. Πρόκειται για έναν σύνθετο σχεδιασμό, στον οποίο, πέρα από την χωρική οργάνωση, πρέπει να συμμετέχουν και όλες οι αισθήσεις, σε διαφορετική αναλογία κάθε φορά, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του χρήστη που πρόκειται να φιλοξενήσει ο συγκεκριμένος χώρος.

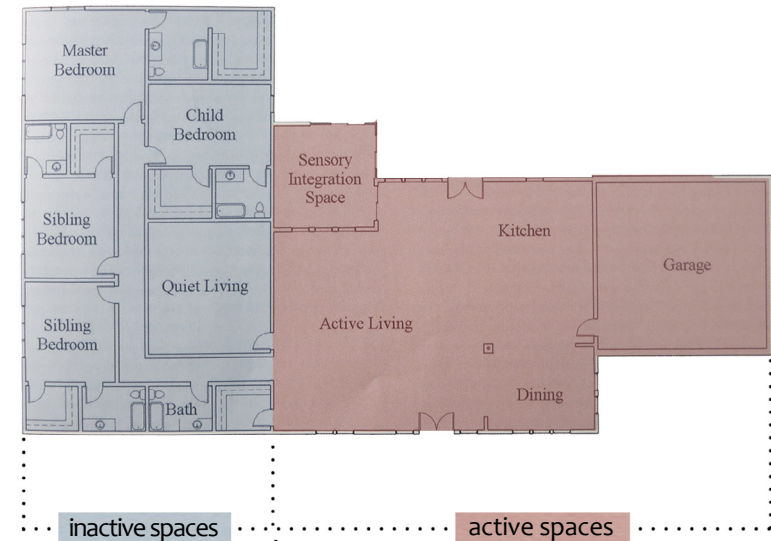


### 3.5 | [ελεγχόμενη] ακουστική

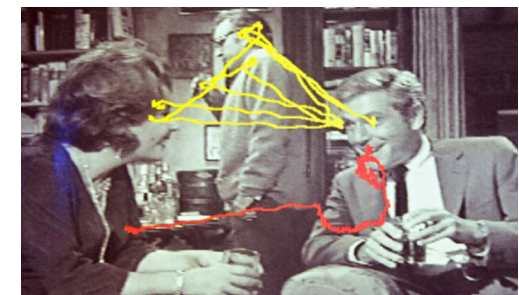
Ο άνθρωπος ζει σε ένα περιβάλλον με οικείους ήχους, ευχάριστους ή δυσάρεστους. Παρ' όλα αυτά έχει ηχητικές παραισθήσεις. Είναι εκπληκτική η ικανότητά του να αγνοεί όσους ήχους δεν τον ενδιαφέρουν και να εστιάζει σε αυτούς που επιθυμεί να ακούσει. Ένας ήχος έχει τη δυνατότητα να επηρεάζει σημαντικά τα άτομα, να τα σαγηνεύει ή να τα εκνευρίζει, να τα μελαγχολεί ή να τα ενθουσιάζει. Ο άνθρωπος που αναζητά πολυσύχναστους και θορυβώδεις χώρους χαρακτηρίζεται από έμφυτη κοινωνικότητα, απ' την άλλη όμως οι ενοχλητικοί ήχοι οδηγούν σε γνωστική υπερφόρτωση και περιβαλλοντικό άγχος. Παιδιά που εκτίθενται σε χρόνιους θορύβους τείνουν να παρουσιάζουν επιθετικό χαρακτήρα και να μην έχουν υγιή συμπεριφορά. Η ακουστική σε έναν χώρο αποτελεί σημαντικό στοιχείο του. Η ένταση και η ποιότητα των ήχων σε ένα δωμάτιο κατοικίας ή δημόσιου χώρου επηρεάζει τις δραστηριότητες και την ψυχολογία.

Άτομα του αυτιστικού φάσματος είναι πιο πιθανό να παρουσιάζουν μεγαλύτερη ευαισθησία στο ακουστικό και απτικό σύστημα, ενώ παράλληλα εστιάζουν σε ενοχλητικούς ήχους, τους οποίους ένα νευροτυπικό άτομο τείνει να αγνοεί (π.χ. τον ήχο του κλιματιστικού). Συχνά καλύπτουν τα αυτιά τους σε συνεχόμενους ήχους, επειδή νιώθουν πόνο, ενώ δείχνουν μεγαλύτερη ανεκτικότητα όταν ξεκινούν οι ίδιοι να παράγουν ήχους. Η αίσθηση ηρεμίας ευνοεί καλύτερες συμπεριφορές και αίσθημα ευεξίας κατά τη συνύπαρξη με τους υπόλοιπους.

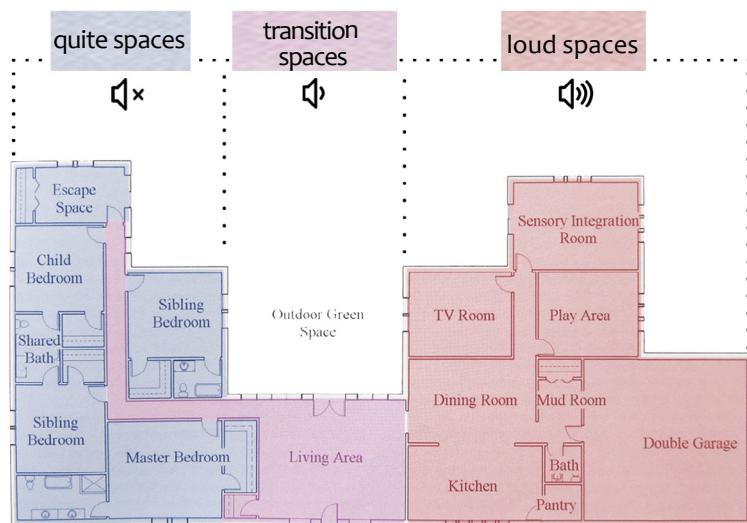
«Μερικές φορές ακούω και κατανοώ, ενώ άλλες φορές οι ήχοι και οι ομιλίες φτάνουν στο μυαλό μου σαν αφόρητος θόρυβος ενός τρένου με συνωστισμό. Ο θόρυβος και η σύγχυση σε μεγάλες συγκεντρώσεις ανθρώπων καταστρέφουν τις αισθήσεις μου». (Temple Grandin, άτομο με διαγνωσμένο αυτισμό)



νευροτυπικός θεατής  
αυτιστικός θεατής



Η αρχιτέκτονας Magda Mostafa σε μελέτη που πραγματοποίησε εξετάζει την επίδραση του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού στους μαθητές και τα συμπεράσματα στα οποία καταλήγει θα μπορούσαν να έχουν εφαρμογή και σε αντίστοιχες περιπτώσεις κατοικιών. Σημειώνει ότι η ακουστική αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα στον αυτισμό, ενώ κάνει αναφορά ακόμα και σε δημιουργία κλιμακωτής σειράς ακουστικά τροποποιημένων χώρων λογοθεραπείας, καθώς και άλλων χώρων που απαιτούν παρόμοια ακουστικά περιβάλλοντα.



Ανάλογα με το στάδιο του αυτισμού γίνεται αναφορά σε πλήρως έως απλά ηχομονωμένα δωμάτια. Η δημιουργία τέτοιων χώρων δεν αποσκοπεί στην εξάρτηση των χρηστών από τη βέλτιστη ακουστική ποιότητα και την ανικανότητα λειτουργίας τους εκτός του ελεγχόμενου περιβάλλοντος («greenhouse effect»), αλλά στην ανάπτυξη της δεξιότητας φιλτραρίσματος των background θορύβων και στη βελτίωση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων τους.

Η δημιουργία τέτοιων χώρων επηρεάζει την επιλογή των υλικών. Στόχος είναι ο περιορισμός τόσο των εξωτερικών όσο και των εσωτερικών πηγών θορύβου. Ηχομονωτικά και ηχοαπορροφητικά υλικά, κατάλληλη χωρική διαμόρφωση ώστε να αποφευχθεί η ηχώ, απομόνωση την κτηριακών συστημάτων που παράγουν θόρυβο (π.χ. κλιματισμός), αποφυγή λαμπών φθορίου και γυαλιστερών επιφανειών οι οποίες αντανακλούν τον ήχο.

Μετά από τη δοκιμή ακουστικής τροποποίησης των χώρων παρατηρήθηκε βελτίωση στη διάρκεια προσοχής, στον χρόνο απόκρισης αλλά και στη συμπεριφορική ιδιοσυγκρασία των χρηστών (self-stimulating behavior). Τα παιδιά έφτασαν σε σημείο να αναγνωρίζουν φωνές και ήχους, να μιμούνται και να εκφράζονται με λέξεις.

### 3.6 | χωρική αλληλουχία

Σκεφτόμαστε τον εαυτό μας σαν να είναι στον έναν ή στον άλλον χώρο. Ένα διακεκριμένο στοιχείο χωρικής διάστασης είναι πάντοτε παρόν. Τα συστατικά μέρη των χώρων μπορούν εύκολα να συνδυαστούν μεταξύ τους για να σχηματίσουν μια νέα εμπειρία. Με τον ίδιο τρόπο η προσοχή μπορεί να στραφεί και προς κλίμακες μεγαλύτερων ή μικρότερων χώρων. Οι χώροι θεωρούνται σαν οι κύριες μονάδες για την κατανόηση των ανθρώπινων πράξεων μέσα στο φυσικό τους γενικό πλαίσιο. Το περιβάλλον συμπεριφοράς και οι καταστάσεις εμφανίζονται μέσα στους χώρους και οι χώροι είναι μέρος της εμπειρίας.

Η οργάνωση του χώρου στον οποίο κινούνται τα άτομα με αυτισμό είναι πολύ σημαντική, καθώς μέσα σε ένα χαοτικό και απρόβλεπτο για αυτά περιβάλλον βιώνουν και εκδηλώνουν άγχος και δυσφορία, ενώ παράλληλα παρουσιάζουν εμμονή στο αμετάβλητο.

«Ο νοητικός χάρτης είναι μια νοητική εικόνα που διαμορφώνω, την οποία προετοιμάζομαι να αντιμετωπίσω στη συνέχεια ώστε να μην ξαφνιάζομαι από ξαφνικές καταστάσεις». (Άτομο με διαγνωσμένο αυτισμό)

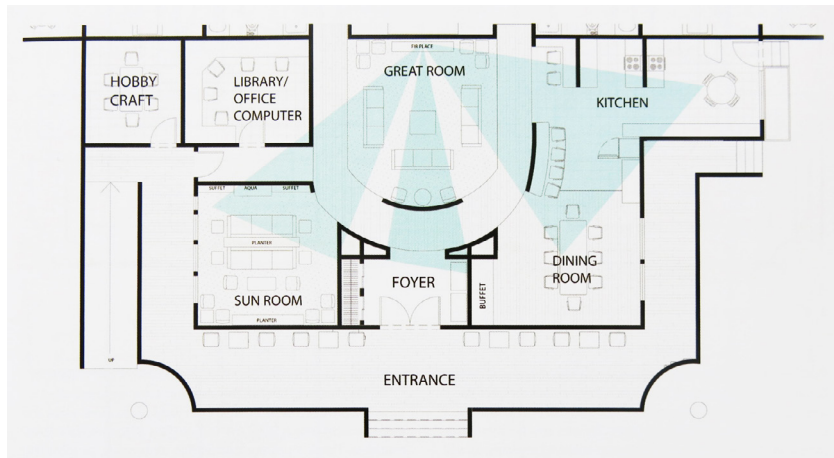
Οι χώροι της κατοικίας πρέπει να είναι καθαρά οριοθετημένοι, ώστε ο χρήστης να μπορεί να συνδέσει τον κάθε έναν από αυτούς με συγκεκριμένες δραστηριότητες. Υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες απαιτείται τόσο μεγάλη λειτουργική διαφοροποίηση, ώστε, λόγου χάριν, να μην συνδυάζεται η κουζίνα με την τραπεζαρία σε μια ενιαία περιοχή, ενώ σε άλλες (πολύ περισσότερες) περιπτώσεις, για διάφορους λόγους, το ίδιο ισχύει για τα μπάνια με τις τουαλέτες.

Εντούτοις, πρακτικές και λογικές εκτιμήσεις απαιτούν γειτονικούς χώρους και στις δυο περιπτώσεις. Αυτό δίνει στον χρήστη την αυτονομία να πηγαίνει σε ένα συγκεκριμένο χώρο ανάλογα με τη δραστηριότητα που επιθυμεί να εκτελέσει. Για παράδειγμα, πρέπει να υπάρχει ένας χώρος φαγητού, ένας χώρος όπου ο χρήστης θα μπορεί να χαλαρώνει και να ηρεμεί όταν το χρειάζεται κ.λπ.

Η χωρική αλληλουχία πρέπει να ενισχύει την αίσθηση της ρουτίνας και της προβλεψιμότητας μέσα στη μέρα. Ο ένας χώρος να διαδέχεται τον άλλον μέσα από ομαλές μεταβάσεις με τέτοιο τρόπο ώστε να μιμείται τον τυπικό καθημερινό προγραμματισμό μέσα από τις δραστηριότητες στους αντίστοιχους χώρους. Παράλληλα ο σχεδιασμός χώρων για το φάσμα του αυτισμού δεν πρέπει να συμφωνεί μόνο με τις λειτουργικές ζώνες, όπως στην τυπική προσέγγιση σχεδιασμού, αλλά και με βάση τα επίπεδα διέγερσης του κάθε χώρου: ζώνες υψηλών, μέτριων και ήπιων ερεθισμάτων (high, moderate, low stimulation zone).

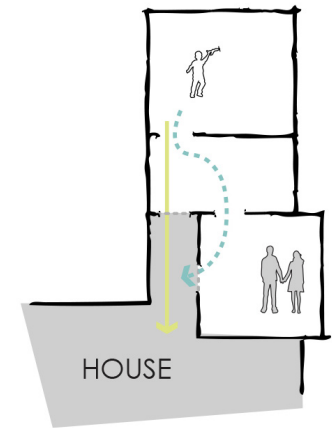
Η Magda Mostafa εισάγει την έννοια της «διαμερισματοποίησης». Φιλοσοφία του συγκεκριμένου κριτηρίου είναι ο καθορισμός και ο περιορισμός των ερεθισμάτων για κάθε μεμονωμένη δραστηριότητα, οργανώνοντας την κάτοψη σε μικρότερους επιμέρους χώρους, που ο καθένας τους είναι κατάλληλος για μια μόνο δραστηριότητα, λογική αντίθετη της ανοιχτής κάτοψης και των πολυχώρων. Στόχος είναι το αυτιστικό άτομο, τουλάχιστον σε εκπαιδευτικούς χώρους, να αντιμετωπίζει όσο το δυνατόν λιγότερα ερεθίσματα, ώστε να συγκεντρώνεται για να ανταπεξέλθει στην εκάστοτε δραστηριότητα. Αυτή η διαμερισματοποίηση πραγματοποιείται με τοίχους και χωρίσματα, με την κατάλληλη τοποθέτηση επίπλων ή με διαφορά επιπέδων, χρωμάτων και υλικών.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του αυτιστικού φάσματος αντικατοπτρίζονται στην εξαιρετική δυσκολία κατά τη μεταβολή μιας δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης της απλής μετακίνησης από τον έναν χώρο στον άλλον. Η αδυναμία να φανταστεί κανείς και να δημιουργήσει μια νοητική εικόνα για το τι μπορεί να βρίσκεται στην άλλη πλευρά μιας πόρτας είναι αρκετή για να προκαλέσει κρίση πανικού. Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός επιλύει αυτό το πρόβλημα με την «πρόβλεψη» των δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται σε έναν χώρο, σχεδιάζοντας μια σαφή δομή και προσθέτοντας στοιχεία που προσδίδουν στο χτισμένο περιβάλλον ένα ορισμένο επίπεδο τάξης και ενότητας. Με αποτέλεσμα κτήρια τα οποία είναι ευανάγνωστα, προβλέψιμα και ανταποκρίνονται στην αδυναμία δημιουργίας μιας ενιαίας νοητικής εικόνας. Παράλληλα, με τον σχεδιασμό στοιχείων που ενισχύουν την ενότητα των χώρων και δημιουργούν αίσθημα ασφάλειας στους αυτιστικούς χρήστες, εξασφαλίζεται και η καλύτερη συμβίωση οικογενειών με αυτιστικά μέλη ή και του αυτιστικού χρήστη με τους φροντιστές.



Group home design concept: Great Room Visibility Study

Ενα επιπλέον μέλημα των οικογενειών και των φροντιστών είναι ο έλεγχος των αυτιστικών χρηστών χωρίς την αίσθηση της συνεχούς παρακολούθησης. Ιδιαίτερα σε παλαιότερες κατοικίες, οι οποίες έχουν σχεδιαστεί με τη λογική πολλών ξεχωριστών δωματίων, τα οπτικά εμπόδια είναι ένα σύνηθες πρόβλημα, με αποτέλεσμα την εμφανή παρακολούθηση των αυτιστικών ατόμων από δωμάτιο σε δωμάτιο. Σε νέα σχέδια κατοικιών τα εσωτερικά παράθυρα ή πιο άμεσες συνδέσεις όπου είναι απαραίτητες, τα ενιαία ανοίγματα σε τοίχους, δημιουργούν μια σειρά από οπτικά και φυσικά διασυνδεδεμένα δωμάτια. Οι οπτικές αλλά και ακουστικές συνδέσεις αποτελούν ένα πολύ σημαντικό κομμάτι του σχεδιασμού, ιδιαίτερα όταν υπάρχουν ιατρικά θέματα και η επέμβαση του φροντιστή πρέπει να είναι άμεση.



Περίπτωση νυχτερινής παρακολούθησης. Μοντέλο σχεδίασης στο οποίο κατά την διάρκεια της ημέρας το δωμάτιο του αυτιστικού παιδιού επικοινωνεί ανεξάρτητα με το υπόλοιπο σπίτι ενώ κατά τη διάρκεια της νύχτας η σύνδεση γίνεται μέσω του δωματίου των γονέων.

### 3.7 | χώροι απομόνωσης

Σε όλους μας έχει τύχει, κατά τη διάρκεια της ημέρας, να αναζητήσουμε έναν χώρο απομόνωσης. Έναν οπτικά, ακουστικά ή και χωρικά απομονωμένο χώρο, όπου να μπορούμε να απομακρυνθούμε από τις εμπειρίες υπερβολικής διέγερσης («sensory break»). Έναν χώρο «επαναπροσδιόρισης», «αποσυμπίεσης» και ανάκτησης του αυτοελέγχου για την αποδοτικότερη αντιμετώπιση των εκάστοτε καταστάσεων.

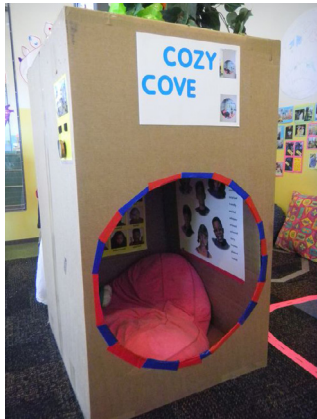
Στα άτομα του φάσματος αυτός ο χώρος απομόνωσης είναι ιδιαίτερης σημασίας. Οι στιγμές υπερδιέγερσης εμφανίζονται πολύ συχνότερα σε ένα αυτιστικό άτομο, σε σχέση με έναν νευροτυπικό χρήστη, με αποτέλεσμα να αναζητά εντονότερα αυτόν τον χώρο, στον οποίο θα μπορεί να απομονωθεί για λίγο μέχρι να νιώσει έτοιμο να επανενταχθεί με τους υπόλοιπους.

Ο χώρος απομόνωσης δεν είναι απαραίτητο να αποτελεί ένα ξεχωριστό δωμάτιο μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο του κτηρίου. Σε κάθε περίπτωση προσεγγίζεται διαφορετικά. Χώροι οικείοι σε κλίμακα με φυσικά ή οπτικά όρια και χαμηλά επίπεδα ερεθισμάτων: ένα μικρό ήσυχο δωμάτιο, ένα παγκάκι κάτω από ένα δέντρο, μια ήσυχη γωνιά, αναφερόμενα από τον κάθε σχεδιαστή ως «safespace», «χώρος διαφυγής ή απόσυρσης», «φωλιά». Μέσα στα όρια αυτού του χώρου οι χρήστες μαθαίνουν αρχικά να διαχειρίζονται το άγχος και τον θυμό τους, και με τον χρόνο μαθαίνουν να τον χρησιμοποιούν και πριν από την εμφάνιση της κρίσης.

Η έρευνα της Magda Mostafa δείχνει ότι τα παιδιά, με την πάροδο του χρόνου, έχοντας και μόνο οπτική επαφή με τον διαθέσιμο χώρο απομόνωσης ηρεμούν χωρίς να χρειάζεται να τον επισκεφθούν. Το αποτέλεσμα είναι η μείωση του συνολικού χρόνου απομόνωσης μέσα στη μέρα αλλά και η μεγαλύτερη συμμετοχή τους σε ομαδικές δραστηριότητες.



Στην βιογραφική ταινία «Temple Grandin» το αυτιστικό άτομο παρατηρώντας την ανακούφιση του ζώου κατά την ακινητοποίησή του πριν τον εμβολιασμό φαντάζεται την κατασκευή σαν μία αγκαλιά η οποία όμως δεν περιλαμβάνει ανθρώπινη επαφή. Το ίδιο αυτιστικό άτομο κατασκευάζει έναν παρόμοιο μηχανισμό (σημείο απομόνωσης) ο οποίος το ηρεμεί σε περιπτώσεις υπερδιέγερσης.



Προσέγγιση χώρου απομόνωσης αναφερόμενου ως «φωλιά» από την ερευνητική ομάδα του 6<sup>ου</sup> νηπιαγωγείου του δήμου Αθηναίων. Εσωτερικά της αίθουσας πρόκειται για έναν χώρο κάτω από μία κατασκευή με σκάλα ενώ στον διάδρομο ως μία εσοχή στον τοίχο με μαλακή επένδυση.

Περίπτωση χώρου απομόνωσης ως «safespace», «δωμάτιο μέσα σε δωμάτιο». Πρόκειται για PVC τεντωμένο σε χαλύβδινο σκελετό, το οποίο κάμπτεται προς τα έξω για να απορροφά τους κραδασμούς κατά τις πτώσεις. Μέσα στην κατασκευή μπορούν να χρησιμοποιηθούν εφέ φωτισμού τα οποία να βοηθάνε στον ύπνο δημιουργώντας χαλαρωτική ατμόσφαιρα.

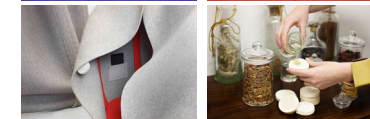
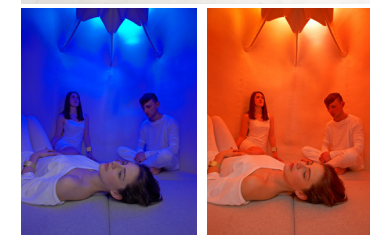
Αυτοσχέδια κατασκευή από χαρτόκουτα η οποία επιτρέπει την απομόνωση του χρήστη.

Σχεδιασμός ο οποίος απευθύνεται σε νευροτυπικό κοινό. Στοχεύει στην δημιουργία χώρων χαλάρωσης σε υπερδιεγερτικά περιβάλλοντα όπως χώρους εργασίας, εμπορικά κέντρα.

Η Freja Sewell σχεδιάζει «A Sensory Concentration Space» ως έναν χώρο που θα αγκαλιάσει το σώμα και θα δώσει την δυνατότητα στον χρήστη να επαναπροσδιορίσει τις αισθήσεις του κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Ο φωτισμός αλλά και η πρόσθεση αρωματικών στοιχείων δίνουν στο χρήστη την δυνατότητα προσαρμογής του χώρου στις ατομικές ανάγκες.

Πρόκειται για μία φιλοσοφία σχεδιασμού η οποία δεν διαφέρει από αυτήν των «χώρων απομόνωσης» του αυτιστικού φάσματος. Η διαφορά βρίσκεται στο γεγονός ότι ο νευροτυπικός πληθυσμός έχει προσαρμοστεί στην συνεχή πίεση της ημέρας χωρίς περιθώρια επαναπροσδιορισμού μέχρι το τέλος αυτής.



Ο αρχιτέκτονας Simon Humphreys δίνει έμφαση στη σημασία του προσωπικού χώρου, εισάγοντας τον έννοια «proxemics», που αφορά τον κλάδο ο οποίος ασχολείται με την απόσταση που οι άνθρωποι αισθάνονται ότι είναι απαραίτητο να τεθεί μεταξύ τους. Είναι η έννοια του «πόσο κοντά», ο προσωπικός χώρος ο οποίος περιβάλλει το σώμα. Οι περισσότεροι άνθρωποι, σε κάποιο βαθμό, περιφρουρούν αυτόν τον χώρο. Ο απαιτούμενος χώρος διαφέρει σε κάθε πολιτισμό. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, για παράδειγμα, η διαπροσωπική απόσταση μεταξύ δυο ατόμων που συνομιλούν είναι διπλάσια σε σχέση με την Ιαπωνία.

Στο πλαίσιο του αυτισμού αυτός ο προσωπικός χώρος μπορεί να είναι μεγαλύτερος και πιο ευαίσθητος. Κατά τη διάρκεια μιας ημέρας ο συγκεκριμένος χώρος συχνά παραβιάζεται. Οι χώροι μέσα σε ένα κτήριο ορίζονται από τους τοίχους. Αν οι αποστάσεις μεταξύ των τοίχων είναι πολύ κοντά τότε η πιθανότητα παραβίασης είναι μεγαλύτερη. Η μουσικός με διαγνωσμένο αυτισμό Lindsay Nebeker υποστηρίζει ότι απαραίτητο συστατικό μιας επιτυχημένης σχέσης είναι ο σεβασμός του προσωπικού χώρου. Στις σχέσεις μεταξύ αυτιστικών ατόμων ο χώρος δεν είναι υπερτιμημένος. Μέσα στον χώρο διαβίωσης είναι σημαντικό να αφιερώνουμε ανά άτομο τουλάχιστον μια περιοχή στην οποία μπορούν να αποσυρθούν όποτε το θελήσουν.

Ο Gaston Bachelard σημειώνει: «Η συνείδηση τού να είναι κανείς ήσυχος στη γωνιά του μεταδίδει μια ακινησία. Η ακινησία ακτινοβολεί. Ενα φανταστικό δωμάτιο χτίζεται γύρω από το σώμα μας, που νιώθει καλά κρυμμένο όταν καταφεύγουμε σε μια γωνιά. Οι σκιές γίνονται αμέσως τοίχοι, ένα έπιπλο μια μπάρα, μια ταπετσαρία είναι η στέγη. Όλες όμως αυτές οι εικόνες φαντάζουν πολύ. Και πρέπει να ορίσουμε τον χώρο της ακινησίας κάνοντας τον χώρο του όντος».<sup>16</sup>

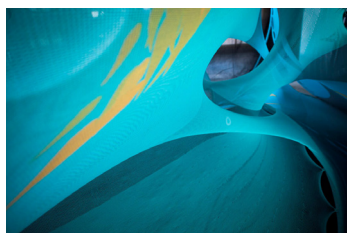
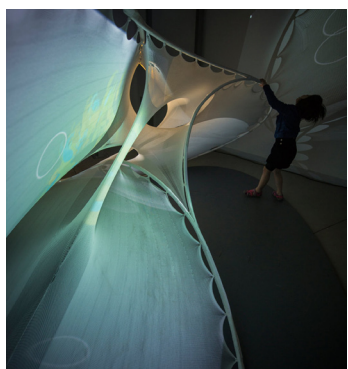
16 Bachelard, Gaston, 1884-1962, «Η ποιητική του χώρου», Αθήνα, Εκδόσεις Χατζηνικολή, σελ 162

### 3.8 | αισθητηριακοί χώροι

Αντίθετα με τους χώρους απομόνωσης, υπάρχει και η ανάγκη χώρων που έχουν στόχο να δραστηριοποιήσουν και να μάθουν τα άτομα του αυτιστικού φάσματος να ανταποκρίνονται στα ερεθίσματα που λαμβάνουν. Πρόκειται για ειδικά εξοπλισμένους και ευέλικτους χώρους με ποικιλία ερεθισμάτων, έτσι ώστε να προσαρμόζονται στις προσωπικές αισθητηριακές ευαισθησίες και ανάγκες του χρήστη.

Ο άνθρωπος έχει την ανάγκη διοχέτευσης της ενέργειάς του μέσω στοιχείων του περιβάλλοντος και στην περίπτωση που δεν του δίδονται τα εφευρίσκει. Η ανάγκη εύρεσης ερεθισμάτων τα οποία έχει ανάγκη να λάβει το αυτιστικό άτομο με τον σωστό εξοπλισμό μπορούν να εξελιχθούν σε δημιουργικές δραστηριότητες, ενώ η έλλειψή τους οδηγεί σε αρνητικές συμπεριφορές (π.χ. υλικές ζημιές). Εργαλεία του χώρου που αποτελούν πηγές διέγερσης των αισθήσεων: δονούμενες επιφάνειες, bubble tubes, διαδραστικοί πίνακες, πίνακες υφών, φωτιστικά οπτικών ινών, λάδια αρωματοθεραπείας, ηχεία. Όλα ρυθμιζόμενα από τον χρήστη.



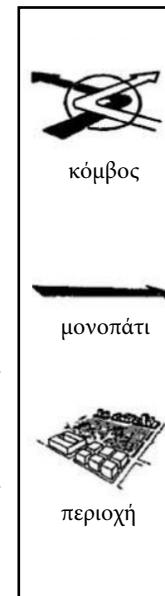


Διαδραστικό περιβάλλον με ελαστικά υφάσματα αναρτώμενα πάνω σε ράβδους δημιουργούν χώρους στους οποίους τα παιδιά μπορούν να περιηγηθούν ή ακόμα και να σκαρφαλώσουν με στόχο τον συνδυασμό παιχνιδιού και θεραπείας. Τα υφάσματα ανταποκρινόμενα στην αφή παράγουν ήχους και προβάλλουν εικόνες στην επιφάνειά τους. Στόχος είναι τα παιδιά να μάθουν να προσαρμόζουν την δύναμή τους για την πρόκληση του επιθυμητού ερεθίσματος ενώ παράλληλα κάποια ερεθίσματα παράγονται μόνο αν συγχρονίσουν τις κινήσεις τους δυο χρήστες ενθαρρύνοντας την συνεργασία.

### 3.9 | οπτικές ενδείξεις / πλοήγηση

Μπορούμε να αναφερθούμε στο έργο του Kevin Lynch, όπου οι έννοιες του «κόμβου», του «μονοπατιού» και της «περιοχής» δηλώνουν τις βασικές δομές του χώρου οι οποίες αποτελούν το αντικείμενο του προσανατολισμού του ανθρώπου. Η συσχέτιση αυτών των στοιχείων στον νοητικό μας χάρτη συγκροτεί μια «περιβαλλοντική εικόνα» και ο Lynch επισημαίνει πως «μια καλή περιβαλλοντική εικόνα προσφέρει στον κάτοχό της μια σημαντική αίσθηση συναισθηματικής ασφάλειας». Συχνά τα συστήματα προσανατολισμού βασίζονται σε μια δεδομένη διάρθρωση του φυσικού χώρου ή προκύπτουν από αυτήν. Όταν το σύστημα προσανατολισμού είναι ασθενές, η συγκρότηση της εικόνας καθίσταται δύσκολη και ο άνθρωπος νιώθει «χαμένος». «Ο τρόμος της αίσθησης ότι έχεις χαθεί προέρχεται από την ανάγκη ενός κινούμενου οργανισμού να είναι πάντα προσανατολισμένος μέσα στον περίγυρό του». Το να νιώθεις χαμένος είναι, προφανώς, το αντίθετο της αίσθησης της ασφάλειας που χαρακτηρίζει την κατοίκηση. Ο Norberg Schulz σημειώνει: «Ο άνθρωπος κατοικεί όταν μπορεί να προσανατολίζεται σε ένα περιβάλλον και να ταυτίζεται με αυτό ή, εν συντομία, όταν αισθάνεται ότι το περιβάλλον φέρει νοήματα».<sup>17</sup>

Η αισθητηριακή ισορροπία των αυτιστικών ατόμων και η διατήρηση της προσοχής τους διαταράσσονται εύκολα. Οι χώροι μετάβασης σε αλληλεξάρτηση με τη χωρική αλληλουχία και τα επίπεδα ερεθισμάτων των



<sup>17</sup> Λέφας, Παύλος, 2008, «Αρχιτεκτονική και κατοίκηση: από τον Heidegger στον Koolhaas», Αθήνα, Πλέθρον, σελ. 163

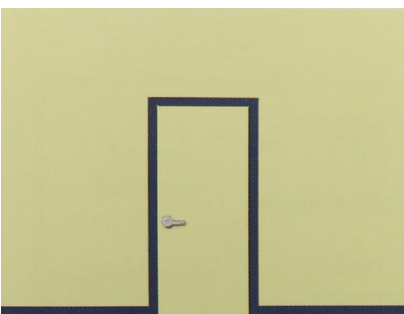
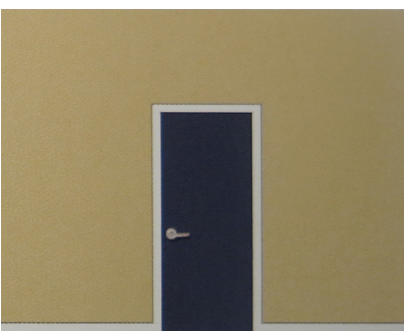
χώρων πρέπει να επιτρέπουν την ομαλή μετακίνηση από τον έναν χώρο στον άλλον και να διασφαλίζουν τα σωστά επίπεδα διεγέρσεων. Όταν το αυτιστικό άτομο εκτίθεται σε έναν μεταβατικό χώρο (π.χ. έναν διάδρομο), ο οποίος δεν έχει σαφή λειτουργία, το επίπεδο του άγχους του θα αυξηθεί και πιθανότατα θα χαθεί. Τα άτομα με αυτισμό αποπροσανατολίζονται επειδή δυσκολεύονται να αναπτύξουν κατάλληλες οπτικοχωρικές δεξιότητες. Κάποιες από αυτές τις δεξιότητες περιλαμβάνουν την αντίληψη του σώματος και την τοποθέτησή του στον χώρο σε σχέση με τα αντικείμενα και τα υπόλοιπα άτομα. Για να αντισταθμίσουν τη δυσκολία επεξεργασίας των οπτικών πληροφοριών συχνά βασίζονται στην ιδιοδεκτικότητα. Η ανάπτυξη συμπεριφορών όπως το βάδισμα στις μύτες των ποδιών, το χτύπημα των χεριών ή οι κινήσεις των δαχτύλων κοντά στο πρόσωπο, εκφράζουν την αναζήτηση πρόσθετων πληροφοριών, που θα τα βοηθήσουν να κατανοήσουν πού βρίσκονται στον χώρο.

Η χωρική καθοδήγηση, τόσο εντός όσο και εκτός του κτηρίου, πρέπει να υποβοηθείται μέσω καθαρών πορειών και σημάτων για την εκάστοτε λειτουργία. Τα άτομα του φάσματος δεν έχουν την ικανότητα της γενίκευσης, άρα πολλές φορές παρουσιάζουν δυσκολίες αναγνώρισης χώρων, αν και έχουν χρησιμοποιήσει πάλι έναν αντίστοιχο χώρο στο παρελθόν. Βρίσκοντας επαρκή πληροφόρηση στους χώρους, θα έδειχναν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη να κινηθούν σε αυτούς και θα ήταν τα ίδια περισσότερο λειτουργικά. Οι κατευθύνσεις κίνησης πρέπει να είναι λογικές και συνεπώς λειτουργικές, ενώ τυχόν παρακάμψεις μπορούν να προκαλέσουν άγχος.

Οι χώροι κίνησης, όπως και οι χώροι των λειτουργιών, πρέπει να ενισχύονται με οπτική σαφήνεια και οργάνωση (π.χ. χρωματοκωδικοποίηση, χρήση πινακίδων, αρίθμηση, φωτογραφίες, σκίτσα, σύμβολα ή γραπτές οδηγίες). Είναι πολύ σημαντικό να θυμόμαστε ότι τα άτομα με αυτισμό καταλαβαίνουν καλύτερα τα πάντα γύρω τους όταν παρουσιάζονται οπτικοποιημένα.



Στην ταινία μικρού μήκους «Η ρουτίνα» η οικογένεια δημιουργεί ένα σημείο αφετηρίας των δραστηριοτήτων που ακολουθεί το αυτιστικό μέλος κατά τη διάρκεια της ημέρας. Στο σημείο αφετηρίας υπάρχουν φωτογραφίες που περιγράφουν την δραστηριότητα ή τον χώρο στον οποίο εκτελείται η δραστηριότητα. Το αυτιστικό μέλος παίρνει κάθε φορά την φωτογραφία της δραστηριότητας που πρόκειται να ακολουθήσει και μετά το τέλος αυτής την επιστρέφει στο ίδιο σημείο.



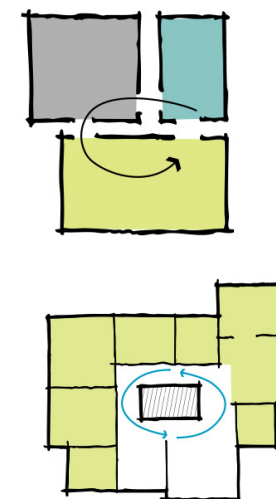
Στην αρχιτεκτονική αυτό θα μπορούσε να μεταφραστεί με στρατηγικές οπτικής σχεδίασης, με βάση τις οποίες θα δίνονται πληροφορίες στους χρήστες για τις λειτουργίες και την οργάνωση του κτηρίου. Ίσως οι φωτεινές ενδείξεις θα μπορούσαν να τους βοηθήσουν να πλοηγηθούν στους διάφορους χώρους και δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της μέρας. Αντί να περιορίζουμε τα οπτικά ερεθίσματα για την απόσπαση προσοχής ίσως πρέπει να τα ενισχύσουμε

για την εντονότερη οπτική εμπειρία. Μπορεί να πρέπει να ελαχιστοποιηθεί το τρεμόπαιγμα των φωτεινών πηγών, αλλά μέσα από τον φωτισμό μπορεί να ενισχυθεί η αίσθηση της ρουτίνας, η αντίληψη του χρόνου μέσα στη μέρα, ο καλύτερος προσανατολισμός μέσα στον χώρο. Σχεδιάζοντας μόνο με βάση το τι αποσπά την προσοχή ή το τι υπερδιεγείρει τα αυτιστικά άτομα οι αρχιτέκτονες χάνουν ευκαιρίες να τα ενδυναμώσουν και να τα εμπνεύσουν μέσα από την χωρική εμπειρία.

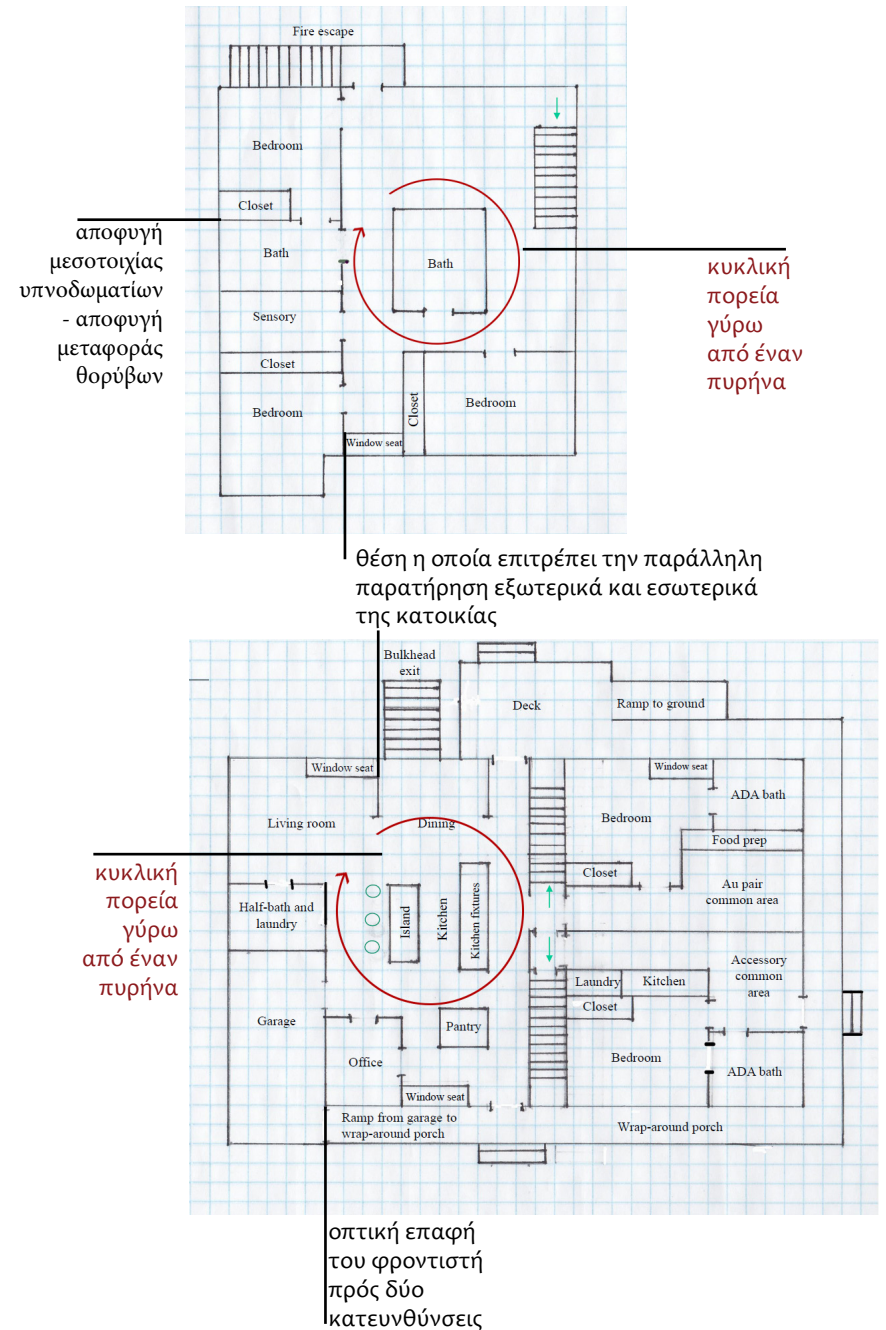
### 3.10 | εσωτερικές διαδρομές

Μεγάλο ποσοστό ατόμων του φάσματος επωφελούνται από την κίνηση των μυών (περπάτημα, τρέξιμο, άλμα...), Για την ένταξη αυτών των δραστηριοτήτων εντός μιας κατοικίας χωρίς τη χρήση επιπλέον εξοπλισμού (π.χ. διάδρομο γυμναστηρίου) απαιτείται η σωστή διαμόρφωση των χώρων κίνησης. Η δημιουργία μιας κυκλικής πορείας, που θα περνά μέσα ή γύρω από τα δωμάτια της κατοικίας, πέρα από την ανακούφιση του άγχους και την ενσωμάτωσή της στην εσωτερική διάταξη των χώρων, θα δίνει στον αυτιστικό χρήστη μεγαλύτερο έλεγχο στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις.

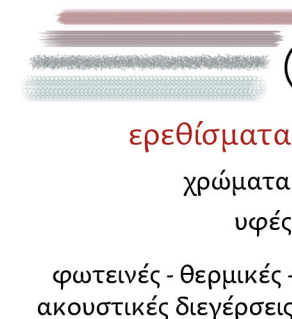
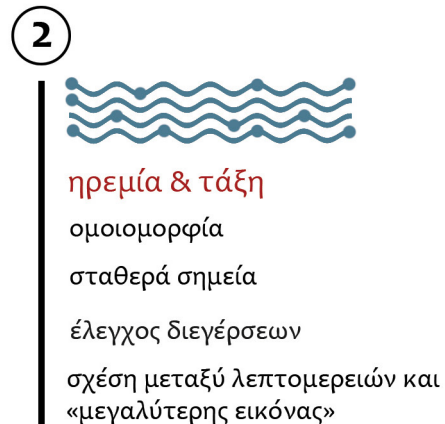
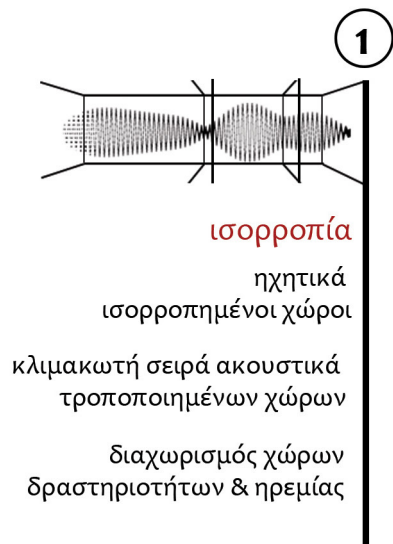
Ο σχεδιασμός αυτής της κίνησης (λούπας) διευκολύνει τον αυτιστικό χρήστη να εισέλθει σε ένα δωμάτιο, να παραμείνει σε αυτό, να αποχωρήσει και αργότερα να επιστρέψει με τους δικούς του όρους. Για την ενίσχυση αυτού του σκοπού, απαιτείται η σύνδεση των πιο ιδιωτικών χώρων της κατοικίας (πχ. υπνοδωμάτια) με τους χώρους που χρησιμοποιούνται από την υπόλοιπη οικογένεια και τους φροντιστές (πχ. καθιστικό, χώρος φαγητού).



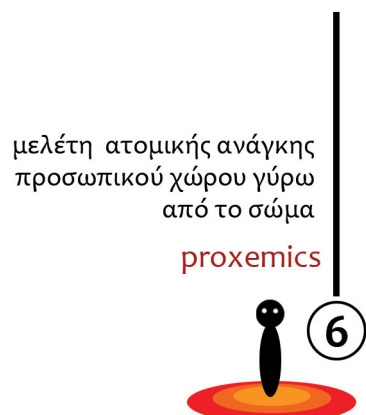
Σε μια νέα κατοικία οι χώροι διαμορφώνονται με βάση έναν κεντρικό πυρήνα, για παράδειγμα μια σκάλα ή έναν αποθηκευτικό χώρο γύρω από τον οποίο αναπτύσσεται η σύνδεση των δωματίων. Σε μια υπάρχουσα κατοικία η δημιουργία ενός βρόχου απαιτεί μεγαλύτερη δημιουργικότητα μέσω της σύνδεσης ενός συνόλου δωματίων τα οποία μπορούν να συνδεθούν μεταξύ τους και να δημιουργήσουν την επιθυμητή πορεία. Αυτό συχνά επιτυγχάνεται με ανοίγματα τοίχων. Είναι σημαντικό η πορεία αφενός να περνά από σημεία όπου πραγματοποιούνται δραστηριότητες και αφετέρου να οδηγεί σε σημεία απομόνωσης μακριά από χώρους έντονων ερεθισμάτων. Ιδανικά, οι πορείες συνδέονται και με εξωτερικούς χώρους. Σημαντικό είναι να αποφεύγονται τα αδιέξοδα, όπως τα κλειδωμένα δωμάτια ή οι μικροί στενοί διάδρομοι στους οποίους η συνάντηση με έναν άλλο χρήστη της κατοικίας θα έχει ως αποτέλεσμα την παραβίαση του προσωπικού χώρου του αυτιστικού ατόμου.



## 4.0 | συμπεράσματα



Συνοψίζοντας τα χαρακτηριστικά χώρων για άτομα του φάσματος :



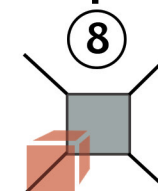
ποικιλία χώρων με  
 διαφορετικές  
 συνθήκες  
 προσωπικού χώρου  
 (proxemics) και  
 ακουστικής

**ευελιξία**



χώροι απομόνωσης  
 - δυνατότητα  
 απομάκρυνσης από  
 καταστάσεις  
 υπερδιέγερσης

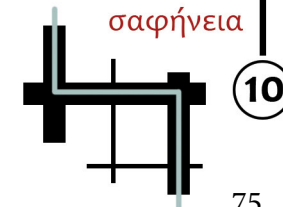
**περιορισμός**



εργασία - αναψυχή - διαβίωση  
 διάκριση χώρων  
**διάκριση**



απλές σαφείς μορφές  
 στοιχεία  
 προσανατολισμού  
 ευρύχωροι  
 χώροι κίνησης  
**σαφήνεια**



Ακόμα όμως και καταλήγοντας σε κάποιες γενικές κατευθυντήριες γραμμές αρχιτεκτονικού σχεδιασμού ειδικά για το φάσμα του αυτισμού, για τον κάθε μεμονωμένο χρήστη θα πρέπει να προηγείται λεπτομερής παρατήρηση, αλλά και διαδικασίες ερωτηματολογίων προς τους γονείς και τους φροντιστές.

Η συγκεκριμένη διαδικασία θυμίζει την τεχνική της «χαρτογράφησης συμπεριφοράς» («behavioural mapping»), που έχει χρησιμοποιηθεί για συγκρίσεις πριν και μετά από την ανακαίνιση και την αναδιάταξη χώρων. Αποτελεί τη συστηματική διαδικασία παρακολούθησης σε διάφορα χρονικά διαστήματα και ταξινόμησης (τόσο ποιοτική όσο και ποσοτική) συμπεριφορών που επιδεικνύονται από ξεχωριστά άτομα στους χώρους του φυσικού περιβάλλοντος που εξετάζεται.

Ο Mischel (1973) εισάγει την έννοια «μονάδα πιθανότητας συμπεριφοράς», η οποία εκφράζει τη στενή σχέση της συμπεριφοράς ενός ατόμου και του ερεθίσματος ή των ιδιοτήτων των στοιχείων του χώρου μέσα στον οποίο συμβαίνει η συγκεκριμένη συμπεριφορά.<sup>18</sup> Γνωρίζοντας επομένως τις ατομικές διαθέσεις μπορούν να γίνουν προβλέψεις για τη συμπεριφορά ενός ατόμου σε έναν συγκεκριμένο χώρο.

Ο Hall (1963) εξετάζοντας την ανάγκη να συνδεθεί η συγκεκριμένη κατηγορία της συμπεριφοράς του χώρου με την οργάνωση του φυσικού περιβαλλοντικού χώρου διαιρεί αυτή την οργάνωση σε τρεις τύπους/βαθμούς:

---

18 Κοσμόπουλος, Πάνος Ι., 2000, «Περιβαλλοντική κοινωνική ψυχολογία: η αντίληψη του χώρου», Θεσσαλονίκη, University Studio Press

1) τον σταθερό, που εντοπίζεται στο σκηνικό του κατασκευασμένου περιβάλλοντος, όπως πόλεις, κτήρια, σπίτια, δωμάτια, 2) τον ημι-σταθερό, που αποτελείται από κινητά αντικείμενα, όπως η επίπλωση, και 3) τον άτυπο, που σκιαγραφείται από τις αποστάσεις που διατηρούν τα άτομα στις συναντήσεις τους με τους άλλους, σημαντικό τόσο για το πώς οι άνθρωποι χρησιμοποιούν τον χώρο όσο και για το πώς τον αντιλαμβάνονται ως «άτυπη οργάνωση».

Με βάση τις συλλογιστικές προτάσεις ο Hall (1966) διαγράφει μια τυπολογία «ζωνών ή χώρων διαπροσωπικής απόστασης», που εξετάζει την έκφραση διαφορετικών «φάσεων» στις οποίες μπορούν να αναζητηθούν οι ανθρώπινες σχέσεις: «στενά προσωπική», «προσωπική», «κοινωνική» και «δημόσια».<sup>19</sup>

Η διαδικασία μελέτης σχετικά με τη συμπεριφορά και τον χώρο, που μόλις περιγράφηκε, αναπτύχθηκε στο πλαίσιο σχεδιασμού χώρων με κύριο χρήστη ένα νευροτυπικό άτομο. Παρ' όλα αυτά δεν διαφέρει πολύ από τη μελέτη που απαιτείται πριν από τον σχεδιασμό χώρων που απευθύνονται στο αυτιστικό κοινό. Ίσως θα έπρεπε να είναι διαθέσιμες περισσότερες ψυχολογικές πληροφορίες στους αρχιτέκτονες για τη φύση των αλληλεπιδράσεων των χρηστών με το περιβάλλον. Και αυτό δεν αφορά μόνο στο αυτιστικό κοινό. Δεν είναι λίγες οι φορές που ο χρήστης έχει την ανάγκη να αλλάξει τον χώρο που τον περιβάλλει και έρευνες δείχνουν ότι οι άνθρωποι που έχουν επέμβει στους χώρους τους είναι πιο ικανοποιημένοι με αυτούς.

---

19 Κοσμόπουλος, Πάνος Ι., 2000, «Περιβαλλοντική κοινωνική ψυχολογία: η αντίληψη του χώρου», Θεσσαλονίκη, University Studio Press

Η Magda Mostafa στο τέλος της μελέτης της σημειώνει ότι ο σχεδιασμός για τον αυτισμό ίσως φανεί χρήσιμος σε όλο το φάσμα της ανθρώπινης αντίληψης στο πλαίσιο ενός ευέλικτου περιβάλλοντος. Οι βασικές πτυχές για τη δημιουργία φιλικών προς τον αυτισμό χώρων, πέρα από τη βελτίωση διαβίωσης της ομάδας του φάσματος, είναι επίσης επωφελείς και για οποιονδήποτε άλλον περιηγείται στον χώρο. Αν αναλογιστούμε την πίεση που προκαλεί στον καθένα μας το υπερδιεγερτικό περιβάλλον των αστικών πόλεων και χώρων εργασίας, οι γραμμές σχεδιασμού που στοχεύουν στην απλοποίηση του περιβάλλοντος πιθανότατα θα εξυπηρετούσαν και τον νευροτυπικό πληθυσμό

Με την ίδια λογική, ίσως και οι ποιότητες σχεδιασμού των χώρων που περιγράφηκαν σε αυτήν την εργασία, απευθυνόμενες ειδικά στο φάσμα του αυτισμού, να μπορούν να διευρυνθούν και σε χώρους κατοικιών τους οποίους χρησιμοποιεί ο νευροτυπικός πληθυσμός, αντί του αντίθετου, που ήδη συμβαίνει.



## ● έντυπη βιβλιογραφία

\_Βαβύλη, Φανή, 2003, «Σχεδιάζοντας για την ψυχική υγεία», Θεσσαλονίκη, University Studio Press

\_Bachelard, Gaston, 1884-1962, «Η ποιητική του χώρου», Αθήνα, Εκδόσεις Χατζηνικολή

\_ Bourne, Angela, Gaines, Kristi, Kleibrink, Mesha, Pearson, Michelle, 2016, «Designing for Autism Spectrum Disorders», Routledge, New York

\_Canter, David V., 1990, «Ψυχολογία και αρχιτεκτονική», Θεσσαλονίκη, University Studio Press

\_ Gray Carol, Leigh White Abbie, 2003, «Κοινωνική Προσαρμογή: Πρακτικός οδηγός για αυτιστικά παιδιά και παιδιά με σύνδρομο Asperger», Αθήνα, Εκδόσεις Σαββάλας

\_Haddon, Marc, 2004, «Ποιός σκότωσε το σκύλο τα μεσάνυχτα», Αθήνα, Εκδόσεις Ψυχογιός Α.Ε.

\_Happe, Francesca, 2003, «Αυτισμός: σύγχρονη ψυχολογική θεώρηση», Αθήνα, Gutenberg

\_ Κοσμόπουλος, Πάνος Ι., 2000, «Περιβαλλοντική κοινωνική ψυχολογία: η αντίληψη του χώρου», Θεσσαλονίκη, University Studio Press

\_ Λέφας, Παύλος, 2008, «Αρχιτεκτονική και κατοίκηση: από τον Heidegger στον Koolhaas», Αθήνα, Πλέθρον

\_ Lynch, Kevin, 2005, «*The image of the city*», Cambridge, MIT Press

\_ Norberg-Shulz, Christian, 2009, «*Genius Loci: το πνεύμα του τόπου: για μια φαινομενολογία της αρχιτεκτονικής*», Αθήνα, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π.

\_ Pallasmaa, Juhani, 2007, «*The eyes of the skin, Architecture and the Senses*», Preface by Steven Holl, Great Britain, TJ International Ltd

## ● ηλεκτρονικά βιβλία

\_ Segado Torres, Alejandra, Segado Vázquez, Francisco, 2012, «*Autism and Architecture, Recent Advances in Autism Spectrum Disorders*», Volume II, Chapter 9  
<https://www.intechopen.com/books/recent-advances-in-autism-spectrum-disorders-volume-ii/autism-and-architecture>

\_ Steels, Luc, Tokoro, Mario, 2003, «*The future of Learning : Issues and Prospects*», los Pr Inc, σελ. 164-167, [http://www.moec.gov.cy/eidiki\\_ekpaidefsi/vivliografia/autism\\_booklet.pdf](http://www.moec.gov.cy/eidiki_ekpaidefsi/vivliografia/autism_booklet.pdf)

## ● άρθρα

\_ Boyle, Catherine, 2016, «*Autism and the built environment – using design to improve outcomes*», Autism Housing Pathways, <http://autismhousingpathways.org/wp-content/uploads/2016/04/Autism-and-the-built-environment-%E2%80%93-using-design-1.pdf>

\_ Βλαβιανού Αρβανίτη, Αγνή, «Εκρηκτική αύξηση στα ποσοστά αυτισμού», Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων (Ε.Ε.Π.Α.Α), [http://www.autismgreece.gr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=328&Itemid=53](http://www.autismgreece.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=328&Itemid=53)

\_ Denhardt, Thomaw, 2017, «*Autism-aware design*», <http://architecturenow.co.nz/articles/autism-aware-design/#img=121/1/18>

\_ Dobbins, Tom, 2018, «*Shaping the Future: What to Consider When Designing for Children*», Archdaily, <https://www.archdaily.com/901151/shaping-the-future-what-to-consider-when-designing-for-children>

\_ Henry, Christopher N., 2011, «*Designing for Autism: Spatial Considerations*», Archdaily, <https://www.archdaily.com/179359/designing-for-autism-spatial-considerations>

\_ Henry, Christopher N., 2012, «*Architecture for Autism: Exterior Views*», Archdaily <https://www.archdaily.com/223076/architecture-for-autism-exterior-views>

\_ Henry, Christopher N., 2011, «*Designing for Autism: Lighting*», Archdaily, <https://www.archdaily.com/177293/designing-for-autism-lighting/>

\_ Henry, Christopher N., 2011, «*Designing for Autism: The ‘Neuro-Typical’ Approach*», Archdaily, <https://www.archdaily.com/181402/designing-for-autism-the-neuro-typical-approach>

\_ Henry, Christopher N., 2011, «*Designing for Autism: More Able Not Less Disabled*», Archdaily,  
<https://www.archdaily.com/190322/designing-for-autism-more-able-not-less-disabled>

\_ Humphreys, Simon, «*Autism and architecture*», The autism show,  
<http://researchautism.net/publicfiles/pdf/Simon%20Humphreys%20Autism%20Show%202016.pdf>

\_ Honsy, Inas, 2015, «*The impact of Interior Design in educational spaces for children with Autism*», American International Journal of Research in Humanities, Arts and Social Sciences,  
<http://iasir.net/AIJRHASSpapers/AIJRHASS15-329.pdf>

\_ Irish, Julie E. N., 2015, «*Many perspectives: Design for Autism Spectrum Disorder*», *Design for All*, A Publication of the Design for All Institute of India,  
<http://www.designforall.in/newsletterdec20151.pdf>

\_ Grandin, Temple, «*Autism and My Sensory Based World*»,  
[https://www.autism.ie/wpcontent/uploads/2012/05/AutismSensoryBasedWorld4thEd\\_Temple-Grandin.pdf](https://www.autism.ie/wpcontent/uploads/2012/05/AutismSensoryBasedWorld4thEd_Temple-Grandin.pdf)

\_ Maleval, Jean-Claude, 2014, επιμέλεια, Θεοδωρίδης, Επαμεινώνδας, μετάφραση, Τόγια, Δανάη, «Μια μητέρα αποφασίζει να ποντάρει στις επινοήσεις του αυτιστικού παιδιού της», [http://therapatelier.blogspot.com/p/blog-page\\_40.html](http://therapatelier.blogspot.com/p/blog-page_40.html)

\_ Mortice, Zach, 2016, «*These Architectural Playscapes Provide Therapy for Children with Autism*», Archdaily,  
<https://www.archdaily.com/801690/these-architectural-playscapes-are-designed-to-provide-therapy-for-children-with-autism>

\_ Mostafa, Magda, «*An architecture for Autism: Concepts of design intervention for the autistic user*», Archnet-IJAR, International Journal of Architectural Research,  
<https://archnet.org/system/publications/contents/5107/original/DPC1837.pdf?1384788>

\_ Pomana, Andrei, 2015, «*Architecture for autism. Improving designs for autistic integration*», [https://www.researchgate.net/publication/308320281\\_Architecture\\_for\\_Autism\\_Improving\\_Designs\\_for\\_Autistic\\_Integration](https://www.researchgate.net/publication/308320281_Architecture_for_Autism_Improving_Designs_for_Autistic_Integration)

\_ Παναγής, Ευστράτιος, 2009, «*Το αυτιστικό παιδί – Πρακτικές οδηγίες για γονείς και δασκάλους*»,  
<http://my.aegean.gr/web/article2936.html>

\_ Scott Iain, 2009, «*Designing learning spaces for children on the autism spectrum*», [https://www.researchgate.net/publication/233696730\\_Designing\\_learning\\_spaces\\_for\\_children\\_on\\_the\\_autism\\_spectrum](https://www.researchgate.net/publication/233696730_Designing_learning_spaces_for_children_on_the_autism_spectrum)

\_ Smith, Dianne, 2009, «*Spatial design as a facilitator for people with less visible impairments*», Australian Medical Journal, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.603.3044&rep=rep1&type=pdf>

\_ Smith, Dianne, 2009, «*Spatial design as a facilitator for people with less visible impairments*», Australian Medical Journal, σελ 220 - 227

\_ Whitehurst, Teresa 2006, «*The impact of building design on children with autistic spectrum disorders*», GAP Good Autism Practice, σελ. 31-38  
<http://researchautism.net/publications/6410/the-impact-of-building-design-on-children-with-autistic-spectrum-disorders->

\_ Υπουργείο παιδείας και πολιτισμού Κύπρου, [http://www.moec.gov.cy/eidiki\\_ekpaidefsi/vivliografia/autism\\_booklet.pdf](http://www.moec.gov.cy/eidiki_ekpaidefsi/vivliografia/autism_booklet.pdf)

## ● σελίδες

\_ <http://www.architectuur-voor-autisme.org/>

\_ <http://www.proseggisi.gr>

\_ <http://anfarch.org/>

\_ <https://www.autism.archi/>

## ● ερευνητικές – διπλωματικές εργασίες

\_ Βοραδάκη Γ., Λιναράκη Δ., 2011, «Νευροχωρικό σύστημα», Ερευνητική εργασία, Πολυτεχνείο Κρήτης

\_ Κατσιορίδου, Κυριακή, 2015, «Οι αισθητηριακές διαταραχές μαθητών με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ)», Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

\_ Κωνσταντινίδου, Μαρία-Ανθή, Μωυσίδου, Ησαΐα, 2013, «Οι αισθήσεις και η θεραπευτική του χώρου», Ερευνητική εργασία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

\_ Παγκάκη Μαργαρίτα, 2009, «Αυτισμός: Προσπάθεια Προσέγγισης του Γυάλινου αυτού Κόσμου», Πτυχιακή Εργασία, Τμήμα Λογοθεραπείας, Τ.Ε.Ι. Ηπείρου

## ● οπτικοακουστικό υλικό

\_ «How to Teach a Child with Autism About Personal Space», 2016, Pesimentalhealth, [https://www.youtube.com/watch?v=YaV-1v1Ug2IM&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz\\_7rrwtwVio2d&index=2](https://www.youtube.com/watch?v=YaV-1v1Ug2IM&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz_7rrwtwVio2d&index=2)

\_ Olga Bogdashina, 2017, «A Reconstruction of the Sensory World of Autism», <https://www.youtube.com/watch?v=HovJyDK95RQ>

\_ «Safespaces, Autism & Sensory Den», 2017, [https://www.youtube.com/watch?v=H\\_bmeYlyTI4&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz\\_7rrwtwVio2d&index=7&t=21s](https://www.youtube.com/watch?v=H_bmeYlyTI4&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz_7rrwtwVio2d&index=7&t=21s)

\_ «Safe spaces in schools», 2010, [https://www.youtube.com/watch?v=51VMqLmocWk&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz\\_7rrwtwVio2d&index=8](https://www.youtube.com/watch?v=51VMqLmocWk&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz_7rrwtwVio2d&index=8)

\_ «What is a Safespace?», 2010, urbansoul design, <https://www.youtube.com/watch?v=sb4BgjSQ-fuY>

\_ «Sensory Concentration Space», 2014, This is Grey, [https://www.youtube.com/watch?v=wQ28eYtE92c&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz\\_7rrwtwVio2d&index=5](https://www.youtube.com/watch?v=wQ28eYtE92c&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz_7rrwtwVio2d&index=5)

\_ «Η ζωή μου με τον Γιάννη», <https://www.facebook.com/yiannis-lifestories/>

## ● ταινίες – ντοκιμαντέρ

\_ «Archiatric», Babina, Federico, [https://www.youtube.com/watch?v=a3fTw-xzEM4&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz\\_7rrwtwVio2d&index=2&t=0s](https://www.youtube.com/watch?v=a3fTw-xzEM4&list=PLyFeKtuwfeYERV9KY7KJz_7rrwtwVio2d&index=2&t=0s)

\_ «Temple Grandin», 2010, Jackson Mick, USA, HBO Films

\_ «Autism in Love», 2015, Fuller Mat, USA, CG Entertainment

\_ «Η ρουτίνα», 2015, Kalliopi Villy Kotoula, <https://enallaktikidراسي.com/2017/10/routina-yperoxi-elliniki-tainia-mikrou-mikous-autismo/?fbclid=IwAR3AnLEWhMgx2pXwQV95rsvwdHXPrJmmrb-6FLfiQac4XR7yy173HF5WzkkQ>

## ● πηγές εικόνων

\_ εξώφυλλο, επεξεργασία της πρωτότυπης, <https://gr.pinterest.com/pin/399553798161772063/>

σελ \_ 4 Artist Unknown, Μακέτα του αρχικού έργου, Matta-Clark Gordon, 1974, «Splitting», <http://iamnotagun.blogspot.com/2009/05/gordon-matta-clarks-splitting.html>

\_ 8 Babina, Federico, 2017, «Archiatic»

\_ 10 <https://blog.oup.com/2016/12/sensory-social-difficulties-autism/>

\_ 20 προσωπικό αρχείο

\_ 22 Herbert Bayer, 1932, The Lonely Metropolitan

\_ 28 φωτογραφικό αρχείο της ομάδας σχεδιασμού TIE LAB

\_ 29 φωτογραφικό αρχείο της ομάδας σχεδιασμού TIE LAB

\_ 30 φωτογραφικό αρχείο της ομάδας σχεδιασμού TIE LAB

\_ 31 βοηθητικό σκαρίφημα παρατήρησης της ομάδας σχεδιασμού TIE LAB

\_ 34 Matta-Clark Gordon, <https://tautokojoJoshuaLewis.wordpress.com/2015/03/22/109/>

\_ 37 προσωπικό αρχείο

\_ 48 στιγμιότυπα ταινίας, «Temple Grandin», 2010, Jackson Mick, USA, HBO Films

\_ 49 στιγμιότυπα ταινίας, «Temple Grandin», 2010, Jackson Mick, USA, HBO Films

\_ 51 προσωπικό αρχείο

σελ 53 α, Bourne, Angela, Gaines, Kristi, Kleibrink, Mesha, Pearson, Michelle, 2016, «Designing for Autism Spectrum Disorders», Routledge, New York, σελ 139

σελ 53 β, προσωπικό αρχείο

\_ 53 γ, Grandin, Temple, «Autism and My Sensory Based World» – 4th Edition, διαφάνεια 8

\_ 54, Bourne, Angela, Gaines, Kristi, Kleibrink, Mesha, Pearson, Michelle, 2016, «Designing for Autism Spectrum Disorders», Routledge, New York, σελ 135

\_ 58, Bourne, Angela, Gaines, Kristi, Kleibrink, Mesha, Pearson, Michelle, 2016, «Designing for Autism Spectrum Disorders», Routledge, New York, σελ 33

\_ 59, Braddock G., Rowell J., 2011, «Making home that work», σελ. 30

\_ 61, στιγμιότυπα ταινίας, «Temple Grandin», 2010, Jackson Mick, USA, HBO Films

\_ 62 α, φωτογραφικό αρχείο της ομάδας σχεδιασμού TIE LAB

\_ 62 β, φωτογραφικό αρχείο της ομάδας σχεδιασμού TIE LAB

\_ 62, <http://www.creativecareltd.com/safesound-maxi/>

\_ 62, <https://gr.pinterest.com/pin/417286721695882393/>

\_ 63, <https://design-milk.com/scs-sensory-concentration-space-freyja-sewell/>

\_ 65, <http://emilywebster.com/bubble-tube-forest/> σελ 66, <https://www.archdaily.com/801690/these-architectural-playscapes-are-designed-to-provide-therapy-for-children-with-autism>

\_ 67 Lynch, Kevin, 2005, «*The image of the city*», Cambridge, MIT Press σελ 47

\_ 68 α,β,γ, στιγμιότυπα ταινίας μικρού μήκους, «*Η ρουτίνη*», 2015, Kalliopi Villy Kotoula, <https://enallaktikidrasi.com/2017/10/routina-yperoxi-elliniki-tainia-mikrou-mikous-autismo/?fbclid=IwAR3AnLEWhMgx2pXwQV95rsvwdHXPrJmmrb6FLfiQac4XR7yy173HF5WzkkQ>

\_ 68 δ, στιγμιότυπα ταινίας, «*Temple Grandin*», 2010, Jackson Mick, USA, HBO Films

\_ 70, 54, Bourne, Angela, Gaines, Kristi, Kleibrink, Mesha, Pearson, Michelle, 2016, «*Designing for Autism Spectrum Disorders*», Routledge, New York, σελ 137

\_ 71, Braddock G., Rowell J., 2011, «*Making home that work*», σελ. 34

\_ 73, Boyle, Catherine, 2016, «*Autism and the built environment – using design to improve outcomes*», Autism Housing Pathways, <http://autismhousingpathways.org/wp-content/uploads/2016/04/Autism-and-the-built-environment-%E2%80%93-using-design-1.pdf>  
διαφάνειες 43, 44

\_ 74, προσωπικό αρχείο

\_ σπισθόφυλλο, <http://iamnotagun.blogspot.com/2009/05/gordon-matta-clarks-splitting.html>



Αλλάζοντας πόλη, κτήριο, δωμάτιο, το περιβάλλον αλλάζει. 'Άλλες ανάγκες και άλλος σχεδιασμός. Παρ' όλα αυτά κοινός παρονομαστής στην πλειοψηφία των χώρων που μας περιβάλλουν είναι ο σχεδιασμός τους με πρότυπο τη νευροτυπική ιδιοσυγκρασία. Από μικρή ηλικία μαθαίνουμε να εγκλιματιζόμαστε στα συνεχώς εναλλασσόμενα περιβάλλοντα ακόμα και αν αυτές οι αλλαγές δρουν αρνητικά στην ψυχική μας υγεία. Ο τρόπος που αντιλαμβανόμαστε τα πράγματα γύρω μας αποτελεί μια προσωπική εμπειρία η οποία διαφέρει από άτομο σε άτομο, πόσο μάλλον συγκρίνοντας νευροτυπικούς και μη ανθρώπους. Τι συμβαίνει λοιπόν στην περίπτωση μιας οικογένειας όταν υπάρχουν και μη νευροτυπικά μέλη τα οποία παρουσιάζουν έναν διαφορετικό τρόπο αντίληψης και δυσκολεύονται να ενταχθούν σε χώρους που εμείς θεωρούμε «δεδομένους» και «γνωστούς»; Αν κατανοούσαμε, για παράδειγμα, πώς αντιλαμβάνεται τον κόσμο ένας άνθρωπος με χαρακτηριστικά ψυχαναγκασμού, κατάθλιψης ή αυτισμού, θα μπορούσαμε ίσως να αλλάξουμε τις ποιότητες ενός χώρου σύμφωνα με τα νέα δεδομένα;

Οι κύριες ερευνητικές ερωτήσεις της παρούσας εργασίας διερευνούν την ερμηνεία του περιβάλλοντος από άτομα που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού. Τι ποιότητες αναζητούν σε μια κατοικία και πώς επηρεάζεται ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός αν λάβει υπόψιν του τον τρόπο αντίληψης ανθρώπων της συγκεκριμένης ψυχικής στάσης;

