

**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ**  
**(Α.Τ.Ε.Ι) ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (Σ.Τ.Ε.Γ.)**

**ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΙ  
ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ**



**«Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΗΝ  
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΨΥΧΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ  
ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ – ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ  
ΚΗΠΟΙ»**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

**της σπουδάστριας**

**Δένδια Αμαλίας**

**Εισηγητής: Αναστάσιος Δάρρας, PhD**

**Καλαμάτα, Νοέμβριος 2013**

**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ**  
**(Α.Τ.Ε.Ι) ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ (Σ.Τ.Ε.Γ.)**

**ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΙ  
ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ**



**«Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΗΝ  
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΨΥΧΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ  
ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ – ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ  
ΚΗΠΟΙ»**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

**της σπουδάστριας**

**Δένδια Αμαλίας**

**Εισηγητής: Αναστάσιος Δάρρας, PHD**

**Καλαμάτα, Νοέμβριος 2013**

Η εργασία αυτή εκπονήθηκε υπό την επίβλεψη του Επιστημονικού Συνεργάτη,  
κ.Αναστάσιου Δάρρα, Phd τον οποίο ευχαριστώ θερμά για την καθοδήγησή του.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|   |    |
|---|----|
| Εισαγωγή .....  | 1  |
| <b>Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup></b>   |    |
| 1. Άτομα με σωματικές αναπηρίες και ψυχικές ασθένειες .....   | 3  |
| <b>Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup></b>   |    |
| 2.1 Υγεία και Φυσικό Περιβάλλον .....   | 6  |
| 2.1.1 Υπόθεση Βιοφιλίας (Biophilia Hypothesis) .....  | 6  |
| 2.1.2. Θεωρία Αποκατάστασης της Προσοχής (Attention Restoration Theory) :<br>Stress Recovery Theory) .....                        | 6  |
| 2.1.3. Θεωρία Ανάρρωσης από το Ψυχο-φυσιολογικό Άγχος (Psycho-physiological )<br>.....  | 6  |
| 2.2 Επίδραση των φυτών στον άνθρωπο – Αποτελέσματα εφαρμοσμένης έρευνας<br>.....  | 7  |
| 2.2.1 Τα φυτά είναι υγιεινά .....   | 7  |
| 2.2.2. Τα φυτά προλαμβάνουν ασθένειες .....   | 7  |
| 2.2.3. Τα φυτά είναι αρωγοί της ανάρρωσης .....   | 8  |
| 2.2.4. Τα φυτά βελτιώνουν τη συγκέντρωση .....  | 8  |
| 2.2.5. Τα φυτά μειώνουν το άγχος .....  | 9  |
| 2.3 Η επίδραση του περιβάλλοντος στην υγεία .....   | 10 |
| 2.4 Η Κηποτεχνία και η Ανθοκομία ως εργοθεραπευτικό μέσο σε άτομα με<br>ειδικές ανάγκες και ψυχολογικά προβλήματα .....           | 12 |
| 2.5 Η επίδραση της φύσης στη σωματική, ψυχική και συναισθηματική υγεία<br>του ατόμου .....  | 13 |
| 2.6 Οι ηρεμιστικές επιδράσεις της βλάστησης και του φυσικού τοπίου .....  | 16 |
| 2.7 Θεωρητική εξήγηση της επίδρασης της βλάστησης και του τοπίου στον<br>ανθρώπινο οργανισμό και την ψυχοσύνθεση του ατόμου ..... | 17 |

|   |    |
|---|----|
| <u>Κεφάλαιο 3ο</u>  |    |
| 3. Θεραπευτικοί Κήποι .....   | 20 |
| 3.1 Ορισμός Θεραπευτικού Κήπου (Healing garden) .....   | 20 |
| 3.2 Κατηγοριοποίηση των θεραπευτικών κήπων .....  | 21 |
| 3.2.1. Κατηγοριοποίηση των θεραπευτικών κήπων ανάλογα με την τοποθεσία τους .   | 21 |
| 3.3 Κατηγοριοποίηση των θεραπευτικών κήπων ανάλογα με την κεντρική ιδέα<br>σχεδιασμού, Κήπος για τις αισθήσεις (Sensory garden) ..... | 27 |
| 3.4 Ο κήπος ως διαγνωστικό εργαλείο .....   | 29 |
| 3.5 Κήπος φαρμακευτικών φυτών .....   | 31 |
| 3.6 Κήποι περισυλλογής (Contemplation garden) .....   | 33 |
| 3.7 Θεραπευτικοί κήποι με έντονες επιδράσεις από την τέχνη (Artistic gardens) .....   | 34 |
| 3.8 Αρχές σχεδιασμού, Χρήση και Προβλήματα Νοσοκομειακών Κήπων<br>(Hospital gardens) .....  | 36 |
| 3.9 Βασικές αρχές εννοιολογικού σχεδιασμού .....  | 37 |
| <u>Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup></u>   |    |
| 4.1 Λειτουργικές αρχές σχεδιασμού – Λεπτομέρειες επί της κατασκευής .....   | 46 |
| 4.2 Ειδικά προβλήματα και περιοριστικές συνθήκες .....  | 55 |
| 4.3. Κατηγορίες χρηστών νοσοκομειακών κήπων με εξειδικευμένες ανάγκες .....   | 57 |
| 4.4. Η χρήση του κήπου από τους ασθενείς .....  | 64 |
| <u>Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup></u>   |    |
| Συμπέρασμα .....  | 66 |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....   | 67 |
| ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....  | 68 |
| ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ .....   | 70 |

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο άνθρωπος ζει στη γη εδώ και εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια. Μεγάλο τμήμα από αυτή την πορεία του την έζησε μέσα στη φύση, ψαρεύοντας, κυνηγώντας, προσπαθώντας να βρει τροφή. Τα φυτά πάντα διαδραμάτιζαν σημαντικό ρόλο στον τρόπο ζωής του : δήλωναν που υπάρχει νερό, προμήθευαν με εύχρηστα δομικά υλικά, τροφή, φάρμακα, ρούχα και πολλά άλλα. Ο εξελεγκτικός δεσμός με τα φυτά είναι πολύ βαθιά ριζωμένος στα γονίδια του ανθρώπου και συνεχίζει να εκδηλώνεται παντοιοτρόπως. Για παράδειγμα, μπορούμε να διακρίνουμε περίπου 2.000 αποχρώσεις του πράσινου αλλά μόνο μια χούφτα από κόκκινες αποχρώσεις. Οι άνθρωποι λοιπόν είναι ζωντανοί οργανισμοί που έχουν ανάγκη το φυσικό περιβάλλον, τα φυτά όσο κανείς άλλος ζωντανός οργανισμός. Από την άλλη μεριά είναι και κοινωνικά όντα που ζουν και αναπτύσσονται μέσα σε πόλεις και ευημερούν με τη χρήση της τεχνολογίας. Αλλά ούτε οι πόλεις ούτε η τεχνολογία μπορεί να αντικαταστήσει το φυσικό περιβάλλον. Γι' αυτό πρέπει να υπάρχει πάντα ισορροπία. Οι άνθρωποι αισθάνονται πια ξένοι προς το φυσικό κόσμο, τον δικό τους κόσμο και αυτό έχει ως συνέπεια την αμφισβήτηση της ίδιας τους της ταυτότητας και σε πολλές περιπτώσεις έχει τρομακτική επίδραση και στην ψυχική και πνευματική υγεία τους. Εκτός από συναισθηματική ανάγκη το να μας δείχνουν την αγάπη τους με λουλούδια, να ομορφαίνουν τον χώρο μας και να χαρίζουν ευχάριστες ευωδίες, τα λουλούδια συμβάλλουν και στη καλή ψυχολογική μας διάθεση.

Πιο συγκεκριμένα έρευνα του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ έδειξε πως όταν βλέπουμε ένα βάζο με λουλούδια το πρωί που ξυπνάμε, αποκτάμε μια διάθεση και ζωντάνια που διαρκεί όλη μέρα, ιδίως αν τα λουλούδια βρίσκονται στο τραπέζι της κουζίνας. Τα γαρύφαλλα που έχουν ανθεκτική φύση είναι ιδανικά για το θερμό περιβάλλον της κουζίνας.

Μελέτη του Πανεπιστημίου Τέξας έδειξε πως όταν οι εργαζόμενοι έχουν ένα βάζο λουλούδια στο γραφείο τους, είναι 15% περισσότερο αποδοτικοί. Για μεγαλύτερα αποτελέσματα προτίμησε ηλιάνθους, αφού σύμφωνα με τους χρωματοθεραπευτές το κίτρινο είναι το χρώμα της δημιουργικότητας.

Στην αρχαία Ελλάδα τα λουλούδια αποτελούσαν μέρος της ζωής των ανθρώπων. Η θρησκεία, οι μύθοι, η τέχνη, η ιατρική, οι τελετές και πολλές άλλες δραστηριότητες ήταν συνυφασμένες με τα λουλούδια. Στη Μινωική περίοδο τη τέχνη της διακόσμησης είναι γεμάτη παραδείγματα της επιρροής που ασκούσαν τα λουλούδια στους ανθρώπους. Στην αρχαία Θήρα οι αρχαιολόγοι ανακάλυψαν υπέροχες τοιχογραφίες με παραστάσεις λουλουδιών.

Είναι εξαιρετικά παραδείγματα για το πώς ήταν η Ελληνική γλωρίδα στην αρχαιότητα και τι συμβόλιζαν τα λουλούδια εκείνους τους καιρούς. Ο λευκός κρίνος (*Lilium candidum*) γνωστός και ως κρίνος της Παναγίας υπήρξε θρησκευτικό σύμβολο τουλάχιστον 1.600 χρόνια πριν τη γέννηση του Χριστού. Αυτό το λουλούδι έγινε αργότερα το σύμβολο της Παρθένου Μαρίας.

Ο λευκός κρίνος, στην Ελληνική Αρχαιότητα, ήταν το σύμβολο της θείκης δημιουργία και της επιθυμίας του ανθρώπου προς τη τελειότητα. Η συμμετρία και η αρμονία του, ενέπνευσε πολλούς αρχαίους καλλιτέχνες. Στην τοιχογραφία της Άνοιξης που βρέθηκε στη Θήρα μπορεί κανείς να θαυμάσει την αναπαράσταση αυτού του φυτού. Το κόκκινο χρώμα του λουλουδιών δόθηκε για διακοσμητικούς σκοπούς.

Άλλο ένα χαρακτηριστικό λουλούδι της εποχής είναι ο κρίνος της θάλασσας (*Panctium maritimum*). Όπως όλοι οι κρίνοι ήταν ιερό λουλούδι με την ίδια θρησκευτική σημασία. Στις τοιχογραφίες απεικονίζεται χωρίς τα εξωτερικά πέταλα. Η τοιχογραφία που φέρει την αναπαράστασή του βρίσκεται στο «σπίτι των γυναικών» στη Θήρα.

Βέβαια δεν είναι οι κρίνοι τα μοναδικά λουλούδια που ενέπνεαν τους αρχαίους προγόνους μας. Σε άλλο σημείο των ανασκαφών στη Θήρα βρέθηκε η «κροκοσυλλέκτρια». Πρόκειται για τη μορφή μιας γυναίκας που συλλέγει άνθη κρόκου. Ο κρόκος υπήρξε σημαντικό φυτό στην αρχαιότητα για τις φαρμακευτικές του ιδιότητες αλλά και για τη χρήση του σαν χρωστική ουρία. Επίσης αποτελούσε έδεσμα και οι αρχαίοι πίστευαν ότι έχει αφροδισιακές ιδιότητες. Λέγεται ότι οι χρωστικές ιδιότητες του κρόκου διαδόθηκαν από τους αρχαίους Αιγύπτιους ιδιαίτερα στην Κρήτη όπου επίσης βρέθηκαν αναπαραστάσεις του φυτού σε τοιχογραφίες. Άλλωστε ο κρόκος υπήρξε και το ιερό φυτό του βασιλιά Μίνωα. Ήταν πολύ τιμητικό για κάποιον να φοράει ένδυμα βαμμένο με βαφή κρόκου. Κάτω από τις στάχτες του ηφαιστείου της Θήρας τα αρχαία σπίτια μας θυμίζουν τη διαχρονικότητα των λουλουδιών και των συμβολισμών τους στη ζωή μας. Γιατί έτσι είναι η ζωή, όμορφη σα λουλούδι, έντονη σαν το χρώμα του, γλυκιά σαν το άρωμά του, γεμάτη ελπίδες και προσμονή σαν τους σπόρους του.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

### 1.1. Άτομα με σωματικές αναπηρίες και ψυχικές ασθένειες

Η αναπηρία ενός ανθρώπου σημαίνει, ότι το άτομο αυτό είναι περιορισμένο στην ευκινησία του και πολλές φορές στις δυνατότητές τους. Αυτό σημαίνει μόνο, ότι διαφέρει από τη συνηθισμένη εμφάνιση που γνωρίζουμε. Ο άνθρωπος αυτός μπορεί ωστόσο να αντιλαμβάνεται τον κόσμο τριγύρω του το ίδιο καλά, αν όχι καλύτερα ,σε ορισμένους τομείς, από τους συνανθρώπους του. Είναι σύνθηρες το φαινόμενο επιτυχημένων τυφλών μουσικών ή χορδιστών μουσικών οργάνων επειδή ,ακριβώς λόγω της αναπηρίας τους, έχουν αναπτύξει ιδιαίτερα την αίσθηση της ακοής.

Υπάρχουν δύο μορφές αναπηρίας, η σωματική και η πνευματική. Τα άτομα με σωματικές αναπηρίες αποτελούν το 9,3% του συνολικού πληθυσμού της χώρας μας.

Η αναπηρία είναι μια σύνθετη έννοια στην οποία δεν πρέπει να εντάξουμε μόνο τη διάσταση του ιατρικού προβλήματος αλλά ταυτόχρονα τη κοινωνική της διάσταση, με την έννοια των κοινωνικών συνεπειών που αυτή επιφέρει. Δηλαδή, υπάρχει συχνά κακή σωματική υγεία και ψυχική, κοινωνική και γνωστική αναπηρία.

Στα άτομα με ειδικές ικανότητες περιλαμβάνονται, τα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, που έχουν σημαντική δυσκολία μάθησης και προσαρμογής εξαιτίας σωματικών, διανοητικών, ψυχολογικών, συναισθηματικών και κοινωνικών ιδιαιτεροτήτων. Πιο συγκεκριμένα τα άτομα που έχουν :

1. Έχουν νοητική ανεπάρκεια ή ανωριμότητα.
2. Έχουν ιδιαίτερα σοβαρά προβλήματα όρασης (τυφλοί, αμβλύωπες) ή ακοής (κωφοί, βαρήκοοι).
3. Έχουν σοβαρά νευρολογικά ή ορθοπεδικά ελαττώματα ή προβλήματα υγείας.
4. Έχουν προβλήματα λόγου και ομιλίας.
5. Έχουν ειδικές δυσκολίες στη μάθηση, όπως δυσλεξία, δυσαριθμησία,, δυσαναγνωσία.
6. Έχουν σύνθετες γνωστικές, συναισθηματικές και κοινωνικές δυσκολίες και όσοι παρουσιάζουν αυτισμό και άλλες διαταραχές ανάπτυξης

"Ειδικής εκπαιδευτικής μεταχείρισης μπορεί να τύχουν τα άτομα που έχουν ιδιαίτερες νοητικές ικανότητες και ταλέντα."

Οι τοπικές αρχές δεν δίνουν συνήθως την αρμόζουσα σημασία στις θετικές επιδράσεις που μπορεί να έχει ένα πάρκο σε μια πόλη, αν και δεκάδες επιστημονικές έρευνες έχουν αποδείξει ότι οι επισκέψεις σε πάρκα και χώρους πρασίνου μειώνουν για παράδειγμα το άγχος και προωθούν την κοινωνικότητα και ταυτόχρονα δίνουν ιδιαίτερες ευκαιρίες διασκέδασης και ξεκούρασης σε παιδιά, ηλικιωμένους, σε άτομα με σωματικές αναπηρίες και σε άτομα ψυχικές ασθένειες.



Στην Ευρώπη η ποιότητα ζωής θεωρείται σοβαρή παράμετρος, μετριέται κάθε δύο με τρία χρόνια, και ένα από τα ενδιαφέροντα θέματα που περιλαμβάνονται στις μετρήσεις είναι η ποιότητα το δομημένου περιβάλλοντος, η αισθητική των χώρων, των κτιρίων και της πόλης, οι χώροι πρασίνου, τα πάρκα, το κυκλοφοριακό και ο θόρυβος.

Σε ένα καλό περιβάλλον μέσα στο πράσινο, βελτιώνεται η ψυχική υγεία του ανθρώπου, γινόμαστε πιο κοινωνικοί, έχουμε ένα αίσθημα γαλήνης και λιγότερο άγχος. Όταν είμαστε σε μια πόλη χωρίς πράσινο, όπου υπάρχει πολυκοσμία, θόρυβος και κακή ποιότητα του αέρα, τότε αναπτύσσονται μια σειρά από άλλα προβλήματα, όπως το άγχος και εκδηλώνονται ψυχικά νοσήματα, όπως για παράδειγμα η σχιζοφρένεια που έχει πολύ μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανιστεί σε κατοίκους των πόλεων παρά αλλού.

Αντίστοιχα και τα φυτά επηρεάζονται από θετικές ή αρνητικές ενέργειες. Για παράδειγμα, εάν υπάρχει αρνητική ενέργεια, τα φυτά πολύ πιθανόν να μη μεγαλώσουν όσο θα έπρεπε και να μαραζώσουν πιο γρήγορα. Το αντίθετο συμβαίνει όταν φροντίζουμε να έχουμε θετική ενέργεια στον χώρο τους και εάν τα παρατηρήσουμε λίγο καλύτερα, θα δούμε ότι αναπτύσσονται περισσότερο, έχουν πιο υγιή και πράσινα φύλλα και ευωδιάζουν περισσότερο.

Μια μελέτη του Πανεπιστημίου του West Virginia για τη σχέση της ευτυχίας με τις πολιτικές δέκα πόλεων, όπου έγινε η μελέτη, έδειξε ότι κυριότεροι παράγοντες είναι:<sup>1</sup>

1. Εύκολες δημόσιες μεταφορές
2. Εύκολη πρόσβαση στα διάφορα καταστήματα
3. Πολλά πάρκα και χώροι άσκησης
4. Πολλά θέατρα, μουσεία και χώροι μουσικής
5. Βιβλιοθήκες
6. Καθαριότητα σε δρόμους, πεζοδρόμια και δημόσιους χώρους
7. Ασφάλεια όλες τις ώρες της μέρας
8. Ποιότητα του αέρα
9. Χαμηλό κόστος ζωής
10. Καλής ποιότητας πόσιμο νερό

---

<sup>1</sup> Kaid Benfield's Blog : The environmental building blocks of urban happiness

11. Καλός τόπος για να μεγαλώνεις και να φροντίζεις παιδιά

12. Καλά σχολεία

Από τα 12 αυτά σημεία τα 5 έχουν άμεση σχέση με το περιβάλλον, αλλά ελάχιστα από αυτά είναι στις προτεραιότητες των πόλεων που εστιάζονται συνήθως σε μεγάλα έργα, όπως μαρίνες, shopping malls, ψηλά κτίρια και άλλα έργα και όχι στις ανάγκες των πολιτών για καλύτερη ποιότητα ζωής.



Πηγή: [http://www.oikotechnics.org/architectural\\_and\\_esthetic\\_uses\\_of\\_trees.html](http://www.oikotechnics.org/architectural_and_esthetic_uses_of_trees.html)

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>**

### **2.1. Υγεία και Φυσικό Περιβάλλον**

Σήμερα, διεξάγονται πολλές έρευνες σχετικά με τη θετική επίδραση των φυτών στον άνθρωπο και στο εξωτερικό περιβάλλον. Αυτές οι έρευνες στηρίζονται σε τρεις βασικές θεωρίες που συσχετίζουν την ευεξία με το φυσικό περιβάλλον.

#### **2.1.1. Θεωρία Βιοφιλίας (Biophilia Hypothesis) :**

Αυτή η θεωρία έχει διατυπωθεί από τον καθηγητή Βιολογίας του Χάρβαρντ Ε.Ο. Wilson, η οποία ουσιαστικά υποστηρίζει ότι εκείνοι οι οποίοι έχουν στερηθεί την επαφή με τη φύση υποφέρουν ψυχολογικά και ότι αυτή η αποστέρηση τους οδηγεί σε μια αποκλίνουσα συμπεριφορά, η οποία είναι πλήρως μετρήσιμη. Οι μεγάλες δομημένες εκτάσεις με ψηλά κτίρια και έλλειψη πρασίνου που αναπτύχθηκαν στη Γαλλία τη δεκαετία του 1970 για την παροχή φθηνής στέγης (H.L.M.) θεωρήθηκαν παράγοντας αύξησης της εγκληματικότητας της νεολαίας. Ιδιαίτερα ενοχοποιήθηκε η τσιμεντοποίηση του περιβάλλοντα χώρου.

#### **2.1.2. Θεωρία Αποκατάστασης της Προσοχής (Attention Restoration Theory) :**

Η θεωρία αποκατάστασης της προσοχής (Kaplan, 1989) βασίζεται σε δύο είδη επικέντρωσης της προσοχής, την ακούσια και την εκούσια (κατευθυνόμενη). Η ακούσια προσοχή είναι μια εύκολη μορφή εμπλοκής του ανθρώπου με τον κόσμο. Αντίθετα η εκούσια, εθελούσια ή κατευθυνόμενη προσοχή απαιτεί έντονη συγκέντρωση και ενέργεια και άρα προκαλεί κόπωση. Οι Kaplan και οι συνεργάτες τους διαπίστωσαν ότι η φύση δρα ευνοϊκά και καταλυτικά στην ακούσια προσοχή. Η κατάσταση της ακούσιας προσοχής επιτρέπει στον ανθρώπινο εγκέφαλο να αποκαταστήσει τις λειτουργίες του ώστε να μπορεί να επικεντρωθεί στην εκούσια προσοχή. Έτσι και μόνο βλέποντας μια εικόνα από τη φύση βοηθάει τον εγκέφαλο να «επαναφορτιστεί» και να αποκαταστήσει την εκούσια προσοχή του.

#### **2.1.3. Θεωρία Ανάρρωσης από το Ψυχο-φυσιολογικό Άγχος (Psycho-physiological Stress Recovery Theory) :**

Αυτή η θεωρία στηρίζεται σε εμπειρικές μελέτες που αποδεικνύουν ότι υπάρχει άμεση θετική επίδραση – αποκατάσταση που επιτυγχάνεται από μια εικόνα της φύσης σε επίπεδο αύξησης των θετικών συναισθημάτων, μείωση στρεσογόνων συναισθημάτων

όπως ο θυμός, η φόβος και η θλίψη, θετικές αλλαγές στο σώμα καθώς και διατήρηση ροσοχής / ενδιαφέροντος λόγω μπλοκαρίσματος στρεσογόνων σκέψεων και ανησυχιών (Ulrcih etal, 1991)

## **2.2 Επίδραση των φυτών στον άνθρωπο**

### **2.2.1 Τα φυτά είναι υγιεινά**

Τα φυτά εσωτερικού χώρου μειώνουν αποτελεσματικά τα επίπεδα του διοξειδίου του άνθρακα. Ανάλογα με το είδος του φυτού αυτό μπορεί να συμβαίνει είτε κατά τη διάρκεια της ημέρας είτε κατά τη διάρκεια της νύχτας. Είναι γνωστό ότι όσο περισσότερο διοξείδιο του άνθρακα υπάρχει στην ατμόσφαιρα τόσο περισσότερο κουρασμένοι και άτονοι νιώθουν οι άνθρωποι και ταυτόχρονα επηρεάζεται αρνητικά το περιβάλλον συμβάλλοντας στην αλλαγή του κλίματος.

Με έρευνά του ο Lohr απέδειξε ότι τα φυτά εσωτερικού χώρου αυξάνουν το ποσοστό σχετικής υγρασίας με το να αυξάνουν τα μικροσταγονίδια του νερού στον αέρα δημιουργώντας ένα αίσθημα άνεσης στους ανθρώπους ιδιαίτερα σε θερμαινόμενους εσωτερικούς χώρους μειώνοντας συμπτώματα όπως ο ξερόβηχας και ασθένειες όπως το άσθμα και το έκζεμα.

Επιπλέον, έρευνα που διεξήγαγε η NASA απέδειξε ότι συγκεκριμένα φυτά εσωτερικού χώρου, σε συνδυασμό με την μικρο-χλωρίδα που δημιουργούν, μειώνουν τα επίπεδα βλαβερών αερίων, όπως η φορμαλδεϋδη, το διοξείδιο του αζώτου, το βενζόλιο και το τριχλωροαιθυλένιο τα οποία προκαλούν καρκινογενέσεις, κατά 87% μέσα σε 24 ώρες.

Πειράματα έδειξαν ότι η χρήση φυτών εσωτερικού χώρου μειώνει κατά 20% τη συγκέντρωση σκόνης σε επίπεδες επιφάνειες.

### **2.2.2. Τα φυτά προλαμβάνουν ασθένειες**

Χρήση φυτών εσωτερικού χώρου σε εργασιακό χώρο που τοποθετήθηκαν δίπλα στις οθόνες των ηλεκτρονικών υπολογιστών τους μείωσαν από το 15% στο 5% την απουσία του προσωπικού λόγω διαφόρων ασθενειών και κυρίως παρατηρήθηκε μείωση στην απουσία των εργαζομένων λόγω γρίπης και κρυωμάτων.

Η Νορβηγίδα Καθηγήτρια ( Bringslimark,2011) ειδική στην περιβαλλοντική ψυχολογία, ανέλυσε την εργασιακή συμπεριφορά 305 εργαζόμενων από τους οποίους ο καθένας είχε διαφορετική ποσότητα πράσινου στο γραφείο του. Οι μετρήσεις αφορούσαν τις περιπτώσεις αναφοράς από τους ίδιους του υπαλλήλους αποχής από τη δουλειά λόγω ασθένειας και αυτές οι αναφορές μελετήθηκαν σε σχέση με τον αριθμό των φυτών που είχαν στο γραφείο τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όσο περισσότερα φυτά υπήρχαν μέσα στα γραφεία τόσο λιγότερο έλειπαν οι υπάλληλοι από τις δουλειές τους. Επιπλέον τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα φυτά συνέβαλλαν στην μείωση των

παραπόνων σχετικά με θέματα κούρασης, ύπαρξης πονοκεφάλων και ενόχλησης από προβλήματα της ρινικής κοιλότητας.

Τέλος σε έρευνα που έγινε από τους Barnicle και Midden σε 18 άτομα ηλικίας 75-102 χρονών που συμμετείχαν σε ένα μάθημα κηπουρικής φυτών εσωτερικού χώρου έδειξε ότι μετά τις τέσσερις εβδομάδες που ολοκληρώθηκε το πρόγραμμα οι συμμετέχοντες ένιωθαν πιο υγιείς, περισσότερο χαρούμενοι και ήλεγχαν με καλύτερο τρόπο τη ζωή τους. Μετά από ένα χρόνο από τη λήξη του προγράμματος οι συμμετέχοντες που φρόντιζαν ένα φυτά καθημερινά ήταν περισσότερο υγιείς και η εμφάνιση ασθενειών είχε μειωθεί. Επίσης έζησαν περισσότερο σε σχέση με αυτούς που δεν ασχολήθηκαν με τη φροντίδα κάποιου φυτού.

### **2.2.3. Τα φυτά είναι αρωγοί της ανάρρωσης**

Αποτελέσματα σε επίπεδο ανάρρωσης ασθενών που είχαν υποβληθεί σε εγχείρηση χολοκυστεκτομής σε ένα νοσοκομείο της Πενσυλβάνιας, το χρονικό διάστημα 1972-1981, μελετήθηκαν με στόχο να προσδιορίσουν αν η χρήση θαλάμων με θέα στη φύση επηρέασε την αποκατάσταση των ασθενών. Σε 23 χειρουργημένους που είχαν τοποθετηθεί σε θαλάμους με θέα στη φύση μειώθηκε σημαντικά ο χρόνος αποθεραπείας τους, χρειάστηκαν πολύ λιγότερα φάρμακα κατά του πόνου και είχαν λιγότερα αρνητικά σχόλια από τις νοσοκόμες σε σχέση με ασθενείς ου από το παράθυρο του θαλάμου τους αντίκριζαν τοίχο.

### **2.2.4. Τα φυτά βελτιώνουν τη συγκέντρωση**

Έρευνα που διεξήχθη στο Royal College of Agriculture της Cirencester απέδειξε ότι η ύπαρξη φυτών συνέβαλε στην αύξηση της ικανότητας των φοιτητών να μαθαίνουν. Η Amanda Read παρακολουθούσε συστηματικά και κατέγραφε τη συμπεριφορά μιας ομάδας 34 φοιτητών κατά τη διάρκεια ενός ετήσιου κύκλου μαθημάτων το οποίο λάμβανε χώρα μια φορά τη εβδομάδα. Ο χώρος διεξαγωγής της διδασκαλίας άλλαζε κάθε εβδομάδα μεταξύ μιας αίθουσας με φυτά και μιας άλλης χωρίς φυτά. Οι φοιτητές βιντεοσκοπήθηκαν και παρατηρήθηκαν ως προς τη συμπεριφορά τους σε επίπεδο αφηρημάδας π.χ. ονειροπόλησης, υπερκινητικότητα, νευρικές κινήσεις, χασμουρητό, ομιλία μεταξύ τους. Κάθε αντίδρασή τους καταγραφόταν και υπολογιζόταν ο συνολικός αριθμός των περιστατικών αφηρημάδας σε κάθε εβδομαδιαία διδασκαλία. Η Read, η οποία ήταν λάτρης των φυτών δήλωσε : «Περίμενα ότι οι περισσότεροι φοιτητές θα προτιμούσαν τις αίθουσες με τα φυτά και αυτό θα εκφραζόταν μέσα από θετικά σχόλια, αλλά αυτό που βρήκα τελικά είναι μια σημαντική διαφορά σε επίπεδο συμπεριφοράς». Οι φοιτητές που παρακολουθούσαν τις διαλέξεις στις αίθουσες με τα φυτά ήταν πολύ λιγότερο αφηρημένοι. Οι ενδείξεις της αφηρημένης συμπεριφοράς μειώθηκαν κατά 70%. Το 100% των φοιτητών ήθελαν να επιστρέψουν στις αίθουσες με τα φυτά ενώ στις άλλες αίθουσες ο ρυθμός επιστροφής ήταν 86%.

### 2.2.5. Τα φυτά μειώνουν το άγχος

Έρευνα των Ulrich και Parsons έδειξε ότι ανεξάρτητα από το κοινωνικό επίπεδο των ανθρώπων η οπτική επαφή με τα φυτά μειώνει το άγχος κυρίως σε περιπτώσεις πίεσης στη δουλειά και κατά τη καθημερινή εμπλοκή των ανθρώπων με στρεσογόνους παράγοντες που υφίστανται από την ένταση των πόλεων.

Μια μελέτη που διεξήχθη στη Σουηδία σε υπαλλήλους γραφείου που είχαν οπτική επαφή με το πράσινο από το παράθυρο του γραφείου τους είχε ως αποτέλεσμα ότι αυτοί οι υπάλληλοι ήταν λιγότερο αγχωμένοι σε σχέση με τους άλλους που έβλεπαν δρόμους ή θέσεις παρκαρίσματος (Ζερβάκη, 2011).

Μια ακόμα έρευνα που έρχεται να ενισχύσει τις προηγούμενες αναφέρεται στη μελέτη δύο ομάδων που τους έβαλαν να παρακολουθήσουν μια ταινία στην οποία ο πρωταγωνιστής οδηγούσε μέσα σε αστικό περιβάλλον και μια άλλη στην οποία ο πρωταγωνιστής οδηγούσε μέσα στη φύση. Η ομάδα που παρακολούθησε τη δεύτερη ταινία παρουσίασε πολύ χαμηλότερα ποσοστά άγχους από την ομάδα που παρακολούθησε τη πρώτη ταινία.

Σήμερα, τα φυτά χρησιμοποιούνται ευρέως στα αστικά περιβάλλοντα, τόσο σε εσωτερικούς όσο και σε εξωτερικούς χώρους. Οι άνθρωποι ενστικτωδώς νιώθουν τη σύνδεση με τα φυτά, τη φύση και αισθάνονται τη θετική επίδραση τόσο στο σώμα τους όσο και στη ψυχή τους, το πνεύμα τους. Οι έρευνες που έχουν διεξαχθεί έχουν αποδείξει ότι τα φυτά :

- Μειώνουν το άγχος
- Κάνουν τους ανθρώπους να νιώθουν χαρούμενοι
- Μειώνουν συμπτώματα όπως αυτά της δυσφορίας από διάφορους παράγοντες καθώς και κάποιων παθήσεων.
- Επιταχύνουν τη διαδικασία της ανάρρωσης από ασθένειες
- Βελτιώνουν τη προσοχή, τη δημιουργικότητα, την απόδοση
- Βελτιώνουν την ποιότητα της ατμόσφαιρας (εσωτερικού ή εξωτερικού περιβάλλοντος) με φυσικό τρόπο
- Μειώνουν τους θορύβους
- Εξοικονομούν ενέργεια

Στη μαθησιακή διαδικασία σημαντικό ρόλο παίζει τόσο το εσωτερικό όσο και το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται ο άνθρωπος. Τα φυτά λοιπόν μπορούν να παίξουν καθοριστικό ρόλο στη δημιουργία του κατάλληλου, του ιδανικού περιβάλλοντος ώστε να επιτευχθεί ο προσωπικός στόχος του καθενός κατά τη διαδικασία της μάθησης.

### **2.3 Η επίδραση του περιβάλλοντος στην υγεία**

Έχει προσδιοριστεί ότι το 23% όλων των θανάτων μπορούν να αποδοθούν σε περιβαλλοντικούς παράγοντες. Από τις 102 μείζονες ασθένειες, ομάδες ασθενειών και τραυματισμούς που καλύφθηκαν από το World Health Report, προέκυψε ότι οι παράγοντες κινδύνου του περιβάλλοντος συνεισφέρουν στο νοσολογικό φορτίο σε 85 από αυτές τις κατηγορίες.

Παγκοσμίως, ιδίως όσον αφορά στα παιδιά ηλικίας 0-14 ετών, το ποσοστό των θανάτων που αποδίδονται στο περιβάλλον είναι 34% (World Health Report, 2004). Εύλογες είναι οι μεγάλες περιφερειακές διαφορές σε αυτή τη συνεισφορά, που οφείλονται τόσο στην έκθεση στους κινδύνους του περιβάλλοντος, όσο και στην πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας στις διάφορες αυτές περιοχές. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα δεδομένα αυτά αποτελούν πιθανόν συντηρητικές εκτιμήσεις, καθώς δεν υπάρχουν ακόμα αποδείξεις για πολλά νοσήματα. Επίσης θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψη ότι σε πολλές περιπτώσεις το παθογενετικό μονοπάτι ανάμεσα στον περιβαλλοντικό κίνδυνο και στη νόσο μπορεί να είναι πολύ σύνθετο. Για παράδειγμα, έμμεση σχέση κακής θρέψης – υδατογενών νοσημάτων ή απουσίας φυσική δραστηριότητας – πολεοδομικού σχεδιασμού. Υπάρχουν ασφαλώς και περιπτώσεις όπου, ενώ οι επιπτώσεις στην υγεία είναι εύκολο να γίνουν αντιληπτές, δεν είναι δυνατόν να ποσοτικοποιηθεί η επίδραση του περιβάλλοντος στην ανθρώπινη υγεία, όπως π.χ. η περίπτωση των οικοσυστημάτων που έχουν μεταβληθεί ή εξαλειφθεί.

Εκτιμάται ότι το 94% των διαρροϊκών νοσημάτων παγκοσμίως, αποδίδονται στο περιβάλλον με παράγονται κινδύνου το μη ασφαλές πόσιμο νερό, τη μη ασφαλή διάθεση των λυμάτων και χαμηλό επίπεδο υγιεινής. Όσον αφορά στις λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος, αυτές είναι δυνατόν να συσχετιστούν με ρύπανση / μόλυνση του αέρα εσωτερικών χώρων, είτε από χρήση στερών καυσίμων εντός της οικίας, είτε πιθανώς από παθητικό κάπνισμα, όπως επίσης και από τη ρύπανση / μόλυνση του αέρα εξωτερικών χώρων. Στη προκειμένη περίπτωση, 20% τέτοιων λοιμώξεων αποδίδεται σε περιβαλλοντικές αιτίες στις ανεπτυγμένες χώρες, ποσοστό που ανέρχεται στο 42% στις αναπτυσσόμενες χώρες. Εκτιμάται ότι το ποσοστό 42% των περιστατικών της χρόνιας αποφρακτικής πνευμονικής νόσου είναι αποδόσιμη σε περιβαλλοντικούς παράγοντες κινδύνου, όπως η επαγγελματική έκθεση στη σκόνη και σε χημικές ουσίες ή ακόμα σε ρύπανση του αέρα του εσωτερικού χώρου, εφόσον χρησιμοποιούνται στερεά καύσιμα. Εξάλλου, «άλλες» μη εκούσιες βλάβες / τραυματισμοί αποδίδονται κατά 44% σε περιβαλλοντικούς παράγοντες π.χ. κίνδυνοι στο χώρο της εργασίας, ακτινοβολία και βιομηχανικά ατυχήματα. Σε σχέση με την ελονοσία, τέλος, η Ελλάδα γνωρίζει από την

επιτυχή έκβαση του αγώνα για την καταπολέμησή της, ότι πολιτικές και πρακτικές που αφορούν στη χρήση της γης, στην καταστροφή των δασών, στη διαχείριση των υδάτινων πόρων, στις συνθήκες οίκησης και στην τροποποίηση του σχεδιασμού των κατοικιών, είναι δυνατόν να επιτύχουν ακόμη και την εκρίζωση της. Πάντως, το 42% των περιπτώσεων της νόσου αυτής αποδίδεται σε περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως ανεπαρκείς πεζόδρομοι και ποδηλατοδρόμοι, συνεισφέρουν επίσης σημαντικά σε τραυματισμούς από τροχαία ατυχήματα (40%) σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ( Π.Ο.Υ. , 2006). Ασφαλώς, οι επιπτώσεις στην υγεία ορισμένων μεταβολών στην αστική γεωγραφία και στους τρόπους μετακίνησης, μένει ακόμα να προσδιοριστούν σε μακροπρόθεσμο επίπεδο. Ο συνολικός αριθμός απώλειας ετών υγιούς ζωής κατά κεφαλή ως αποτέλεσμα περιβαλλοντικού φορτίου, είναι 15 φορές υψηλότερος στις αναπτυσσόμενες χώρες απ' ότι στις αναπτυγμένες. Έτσι, για τα διαρροϊκά νοσήματα και τα νοσήματα του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος, το περιβαλλοντικό φορτίο ήταν 120 με 150 φορές μεγαλύτερο σε ορισμένες υποπεριοχές του Π.Ο.Υ. για αναπτυσσόμενες χώρες, συγκρινόμενες με υποπεριοχές του Π.Ο.Υ. για ανεπτυγμένες χώρες.

Η απουσία φυσικής δραστηριότητας είναι παράγοντας κινδύνου για διάφορα μη μεταδιδόμενα νοσήματα, περιλαμβανομένης της ισχαιμικής καρδιοπάθειας, του καρκίνου του στήθους, του παχέος εντέρου και ορθού, καθώς και του σακχαρώδους διαβήτη. Έχει εκτιμηθεί ότι σε ορισμένες ανεπτυγμένες περιοχές του κόσμου, όπως στη Β. Αμερική, η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας μπορεί να μειωθεί κατά 31% μέσω των περιβαλλοντικών παρεμβάσεων, όπως δημιουργίας πεζόδρομων και φιλικές για το ποδήλατο χρήσεις γης και μέσα μεταφοράς, καθώς και δημιουργία κατάλληλων χώρων ανάπαυσης και εργασίας, αλλά και εφαρμογή πολιτικών που υποστηρίζουν περισσότερο ενεργούς τρόπους ζωής.

Αντίθετα, οι αναπτυσσόμενες χώρες εμφανίζουν βαρύτερο νοσολογικό φορτίο από μη ηθελημένους τραυματισμούς και τραυματισμούς από τροχαία ατυχήματα οφειλόμενα σε περιβαλλοντικούς παράγοντες. Στις χώρες αυτές, ο μέσος όρος απώλειας ετών υγιούς ζωής, κατά κεφαλή, ως αποτέλεσμα τραυματισμών συσχετισμένων με περιβαλλοντικούς παράγοντες, ήταν αδρώς ο διπλάσιος από εκείνο των ανεπτυγμένων χωρών, με διαφορές που μεγαλώνουν σε επίπεδο υποπεριοχών. Για τα τροχαία ατυχήματα υπάρχει 15πλάσια διαφορά μεταξύ του νοσολογικού φορτίου περιβαλλοντικής προέλευσης στις χώρες αυτές, ακόμα και μεταξύ διαφόρων περιοχών εντός των χωρών αυτών.



## 2.4 Η Κηποτεχνία και η Ανθοκομία ως εργοθεραπευτικό μέσο σε άτομα με ειδικές ανάγκες και ψυχολογικά προβλήματα

«Το κλάδεμα, το σκάλισμα και το ξεχορτάρισμα είναι οι πιο καλοί τρόποι για θετική αντιμετώπιση και οριστική απαλλαγή από ψυχολογικά προβλήματα...» (Relf.1992).

Η ενασχόληση με την ανθοκομία και την κηποτεχνία θεωρείται μια από τις καλύτερες μορφές εργασιοθεραπείας. Στο εξωτερικό είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη ενώ τα τελευταία χρόνια αρχίζει να γίνεται πραγματικότητα και στη χώρα μας. Πιο συγκεκριμένα μπορεί να προσφέρει :

- Δράση
- Κοινωνικότητα
- Πειθαρχία
- Κίνητρο για αύξηση της αυτοεκτίμησης
- Ενθάρρυνση για πρωτοβουλία

Επίσης, έχει ως «έμμεσους» στόχους :

- Τη δυνατότητα να μετάσχουν τα πρόσωπα σε μια ευρεία ποικιλία δραστηριοτήτων που αφορούν αυτό το αντικείμενο (άρα να μάθουν ένα χόμπι και – γιατί όχι – μια τέχνη)
- Απόκτηση προσωπικού ενδιαφέροντος
- Μάθηση για τα στοιχεία που απαρτίζουν το φυσικό περιβάλλον
- Μάθηση για δημιουργία ενός καλύτερου περιβάλλοντος
- Κύκλος της ζωής – αλυσίδα – θέση του ανθρώπου

Επίσης, υπάρχει δυνατότητα να συνδυαστεί με άλλες δραστηριότητες, όπως :

- Μαγειρική (λαχανόκηπος – σπυροφόρα δένδρα)
- Μπαχαρικά (αρωματικά φυτά)
- Ανακύκλωση
- Κομποστοποίηση
- Σχέδιο, σκίτσο
- Μικροκατασκευές (ξύλινα φρακτάκια, μονοπάτια κ.λπ.)

## 2.5 Η επίδραση της φύσης στη σωματική, ψυχική και συναισθηματική υγεία του ατόμου

Η πεποίθηση ότι η επαφή με τη φύση μπορεί να βελτιώσει τη σωματική, ψυχική, πνευματική και συναισθηματική υγεία του ατόμου, έχει διερευνηθεί κατά κόρον από διάφορους ερευνητές. Υπάρχουν αρκετές θεωρίες, οι περισσότερες από τις οποίες είναι εξελικτικές θεωρίες, που προβλέπουν ότι το φυσικό περιβάλλον είναι πιο ευχάριστο και ηρεμιστικό από ότι το τεχνητό και υποθέτουν ότι αυτό οφείλεται σε γενετικές προδιαθέσεις. Πολλές έρευνες έχουν αποδώσει ψυχολογικές και σωματικές αναρρωτικές επιδράσεις στην επαφή με το φυσικό περιβάλλον. Για παράδειγμα η περιβαλλοντική ψυχολογία (Θεοπέμπτου, 2009) έδειξε ότι η επαφή με τη φύση μπορεί να μειώσει την πίεση και να δημιουργήσει πιο ήρεμες συνθήκες νόησης. Ο Hartig (1991) διατύπωσε το θεώρημα ότι η φύση έχει χαλαρωτική ικανότητα, επειδή είναι ένας χώρος, που δεν προκαλεί πνευματική καταπόνηση. Πολλές καθημερινές δραστηριότητες απαιτούν επικεντρωμένη προσοχή. Οι πνευματικές εργασίες απαιτούν χειρισμό, απομνημόνευση και επαναπροσδιορισμό των πληροφοριών και ερεθισμάτων, που συνεπάγονται αύξηση των παλμών. Αντίθετα εργασίες που απαιτούν μόνο την παρατήρηση, είναι πολύ πιο ξεκούραστες, μειώνουν σε φυσιολογικά επίπεδα τους σωματικούς ρυθμούς και κατά κάποιον τρόπο εξισορροπούν τα αποτελέσματα της πνευματικής κόπωσης (Ulrich, 1981). Ο εγκέφαλος διεγείρεται και ταυτόχρονα ηρεμεί από τη φύση, φαίνεται να επεξεργάζεται πληροφορίες από το φυσικό περιβάλλον πιο άνετα απ' ό,τι το τεχνητό, χωρίς να χρειάζεται να τις αποκωδικοποιεί (Dannemaiier, 1995)

Για να αποδείξει τα παραπάνω ο καθηγητής του Πανεπιστημίου Ιρβινγκ στην Καλιφόρνια, Terry Hartig (1991) πραγματοποίησε το παρακάτω πείραμα: δημιούργησε άγχος σε άτομα μέσω μιας πολύ απαιτητικής πνευματικής εργασίας και μετά μέτρησε το χρόνο ανάρρωσης έπειτα από α) μια βόλτα 40 λεπτών σε ένα πάρκο κοντά στην πόλη β) 40 λεπτών περπάτημα σε μια ωραία περιοχή της πόλης και γ) ανάγνωση περιοδικών ή χαλάρωση με μουσική. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι τα άτομα που περπάτησαν στη φύση ήταν σε πιο καλή συναισθηματική κατάσταση από τους άλλους και ανάρρωσαν πιο γρήγορα και ολοκληρωτικά. Ο ίδιος ανέλυσε τα αποτελέσματα συμμετοχής σε ένα πρόγραμμα παραμονής δύο εβδομάδων στην άγρια φύση με στόχο την επιβίωση, σε σχέση με τα αποτελέσματα από άλλες διακοπές ή απουσία διακοπών. Στην αρχή όλες οι ομάδες ήταν στην ίδια πνευματική κατάσταση, όμως αργότερα στην ομάδα των ατόμων που εξέδραμαν στη φύση η πνευματική τους κατάσταση βελτιώθηκε, σε αντίθεση με τις άλλες ομάδες. Συνεπώς η εμπειρία της φύσης εμφάνισε θεραπευτικά αγχολυτικά αποτελέσματα και ανοσορυθμιστικές επιδράσεις, καθώς προετοίμασε τους συμμετέχοντες να αντιμετωπίσουν καλύτερα το άγχος από την καθημερινή ζωή τους μετά το τέλος των διακοπών και για διάρκεια περισσότερη των πέντε μηνών μετά το εγχείρημα.

Επομένως η έκθεση σε χαλαρωτικά φυσικά περιβάλλοντα δημιουργεί ένα είδος ανοσολογικής ισορροπίας και μπορεί να βοηθήσει στη σωστή αντιμετώπιση μελλοντικών απαιτητικών καταστάσεων.

Σε ένα πολύ αξιόλογο πείραμα, για να διαπιστωθεί η επίδραση του αισθητικού περιβάλλοντος στην συναισθηματική κατάσταση, αλλά και πιθανές επιδράσεις στην πορεία της υγείας του ασθενούς, παρακολούθηθηκαν εκατόν εξήντα (160) ασθενείς, που νοσηλεύτηκαν μετά από εγχείρηση καρδιάς. Οι ασθενείς αυτοί τοποθετήθηκαν σε παρόμοια δωμάτια, που όμως είχαν διαφορετικού θέματος φωτογραφίες απέναντι από τα κρεβάτια τους. Επιλέχθηκαν έξι θέματα. Τα δύο αποτελούνταν από σκηνές φύσης (η μια παρουσίαζε απρόσκοπτη θέα με δένδρα και η άλλη σκοτεινό, πυκνό δάσος), τα άλλα δύο αποτελούσαν δείγματα αφηρημένης τέχνης, (καθώς κυριαρχούσαν άλλοτε κυκλικές και άλλοτε τετραγωνισμένες μορφές) και δύο αποτελούσαν τον μάρτυρα (δεν υπήρχε πίνακας ή υπήρχε μόνον η κορνίζα). Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι ασθενείς, που έβλεπαν τον πίνακα με το ξέφωτο, αισθάνθηκαν πολύ λιγότερο μετεγχειρητικό άγχος από τους υπόλοιπους. Επίσης οι ίδιοι χρειάστηκαν λιγότερες δόσεις από ισχυρό ενδοφλέβιο φάρμακο. Το πυκνό δάσος με τις σκοτεινές περιοχές δε μείωσε το άγχος σε σχέση με τον μάρτυρα. Όμως ο πίνακας με τις έντονα τετραγωνισμένες μορφές συνδυάστηκε με μεγαλύτερο άγχος, δείχνοντας ότι το ψυχολογικά μη σωστό περιβάλλον μπορεί να επιβραδύνει την ανάρρωση (Cooper & Barnes, 1999).

Μέσω της επίδρασης που ασκεί ο νους στο σώμα, η παρουσία της φύσης προσφέρει ένα διάλειμμα αναζωογονημένης ανάπαυσης και ανανέωσης σε όλο τον οργανισμό. Σε αντίθεση, περιβάλλοντα με υψηλά επίπεδα οπτικής πολυπλοκότητας, θορύβου, έντασης και κίνησης, μπορούν να κατακλύσουν και να κουράσουν τα ανθρώπινα συστήματα αντίληψης ή να τα οδηγήσουν σε υψηλά επίπεδα ψυχολογικής και σωματικής έντασης. Η ανάρρωση από το άγχος και την πνευματική κούραση μπορεί να βοηθηθεί από μέρη που παρέχουν ερεθίσματα, αλλά που να μην απαιτούν εκούσια επεξεργασία, αντίθετα να είναι περιορισμένης έντασης και εγγενούς δυσαρμονίας. (Relf, 1992)

Για να αποδειχθούν τα παραπάνω πραγματοποιήθηκαν δύο ξεχωριστά πειράματα (Ulrich 1979, 1981). Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε ομάδες στις οποίες έδειξαν έγχρωμες προβολές φωτογραφιών από διαφορετικούς εξωτερικούς χώρους. Στο πρώτο πείραμα η μία ομάδα είδε πενήντα (50) προβαλλόμενες φωτογραφίες από φυσικά τοπία κυριαρχούμενα από πράσινη βλάστηση και η άλλη πενήντα (50) αστικούς χώρους χωρίς φυσικά στοιχεία. Στο δεύτερο πείραμα, στην πρώτη ομάδα, πρόβαλλαν φωτογραφίες από φύση, που εμπεριείχε έντονο το στοιχείο του νερού, στη δεύτερη φωτογραφίες από φύση κυριαρχούμενη από βλάστηση, ενώ στην τρίτη αστικά περιβάλλοντα χωρίς νερό ή βλάστηση. Και στα δύο πειράματα οι προβολές της φύσης παρουσίασαν μεγαλύτερη προτίμηση και προκάλεσαν αύξηση στα θετικά συναισθήματα, όπως ευθυμία και φιλικότητα, ενώ τα αστικά περιβάλλοντα αύξησαν τη θλίψη και το θυμό. Επιπρόσθετα,

στο δεύτερο πείραμα, θετικότερες επιπτώσεις στη συναισθηματική κατάσταση των ερωτηθέντων είχαν οι σκηνές που εμπεριείχαν και νερό.

Σε αντίστοιχες έρευνες των Parsons (1992) και Ulrich (1981) προβλήθηκαν ταινίες μικρού μήκους με διαδρομές μέσα από διαφορετικούς τύπους περιβάλλοντος, από δασικά και γεωργικά τοπία, από οικισμούς και εμπορικές περιοχές, από δρόμους και αυτοκινητόδρομους του Τέξας και μέσα από γήπεδα του γκολφ. Η προβολή φυσικού περιβάλλοντος αύξησε την ικανότητα της αντοχής των συμμετεχόντων σε μελλοντικές πιεστικές συνθήκες, που τους υποβλήθηκαν στο εργαστήριο. Αντίθετα η έκθεση σε οικιστικά τοπία και δρόμους καθυστέρησε και δυσκόλεψε την ανάρρωση από το άγχος σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον. Όμως, τα άτομα στα οποία προβλήθηκε η διαδρομή μέσα από τα γήπεδα του γκολφ, ανάρρωσαν πιο ολοκληρωτικά και πιο γρήγορα από οποιαδήποτε άλλη κατηγορία. Το γεγονός αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι τα γήπεδα του γκολφ προσομοιάζουν στο φυσικό περιβάλλον και μοιάζουν με πάρκα. Είναι ενδιαφέρον ότι οι ηρεμιστικές τους ικανότητες, ήταν πιο επίμονες από του δάσους.

Τα συμπεράσματα αυτά μοιάζουν με άλλης έρευνας, που υπογράμμισε ότι τα περισσότερο προτιμώμενα περιβάλλον δεν είναι τα αμιγώς φυσικό αλλά το αστικό, στα οποία όμως υπάρχει αρκετά έντονο το στοιχείο της βλάστησης. Στην έρευνα αυτή χωρίστηκαν οι συμμετέχοντες τυχαία σε τρεις ομάδες. Πρώτα τους δημιουργήθηκε πνευματική κούραση και μετά, στην πρώτη ομάδα προβλήθηκαν ταινίες με εικόνες από εξοχή. Στη δεύτερη, είδαν εικόνες από οικισμούς με βλάστηση και στην τελευταία, προβλήθηκαν σκηνές από αστικό τοπίο χωρίς πράσινο. Τα αποτελέσματα έδειξαν σαφείς τάσεις μείωσης της πνευματικής κούρασης και πίεσης και στις δύο ομάδες, όπου υπήρχε βλάστηση, ενώ παρατηρήθηκε αύξηση στην ομάδα με τα οικιστικά μόνον τοπία. Η ομάδα της εξοχής παρουσίασε μείωση σε τρεις (3) από τους πέντε (5) παράγοντες που προσδιορίστηκαν (φόβος, θυμός και θετικά συναισθήματα) και αύξηση στους άλλους δύο (λύπη και ευχαρίστηση). Η αστική ομάδα παρουσίασε αύξηση στους τέσσερις (4) από τους πέντε (5) παράγοντες και μείωση μόνον του αισθήματος φόβου. Η ομάδα που παρακολούθησε τα αστικά τοπία με τη βλάστηση απέδειξε μείωση σε όλους τους πέντε (5) παράγοντες. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι η προσθήκη βλάστησης στο αστικό περιβάλλον και όχι η μεμονωμένη ύπαρξη πράσινου είναι αυτή που έχει τη μέγιστη θετικότερη επίδραση στον παρατηρητή ( Relf,1992)

## **2.6 Οι ηρεμιστικές επιδράσεις της βλάστησης και του φυσικού τοπίου**

Πραγματοποιήθηκε μια έρευνα, που κατέγραφε τις αντιδράσεις της συμπεριφοράς χρόνιων σχιζοφρενών στην προσθήκη ανθοφόρων φυτών στην τραπεζαρία ενός ψυχιατρικού νοσοκομείου. Οι ερευνητές παρατήρησαν θετικές αλλαγές στη συμπεριφορά των ασθενών, αλλά επίσης σημαντική ήταν η βελτίωση της στάσης του προσωπικού απέναντί τους, όταν τα φυτά ήταν εκεί σε σχέση με όταν έλειπαν ( Flagler 1994).

Πολύ μεγάλης σημασίας είναι τα αποτελέσματα ερευνών, που έχουν σχέση με την επίδραση της ύπαρξης φυτών ή φυσικού περιβάλλοντος στην αύξηση της αντοχής και της ανεκτικότητας. Η ψυχολογική και σωματική ανάρρωση, μετά από άσκηση ελαφριάς πνευματικής πίεσης κάτω από διάφορες περιβαλλοντικές συνθήκες, είναι πιο ταχεία και πλήρης όταν το άτομο βρίσκεται σε περιβάλλον με κυρίαρχη τη βλάστηση από ό,τι σε αστικό περιβάλλον (Parsons, 1992).

Μία αντιπροσωπευτική έρευνα αυτού του είδους πραγματοποιήθηκε, για να εξετάσει την ικανότητα της παρουσίας των φυτών να μειώνουν την αντίληψη του πόνου ή να αυξάνουν της ανοχή του. Ο συγκεκριμένος στόχος ήταν να διαπιστωθεί, αν υγιείς ενήλικες, οι οποίοι βρίσκονται σε έναν εργαστηριακό χώρο, όπου υπάρχουν φυτά εσωτερικού χώρου, θα ανεχτούν τεχνητά προκαλούμενο έντονο πόνο για περισσότερο χρόνο από ό,τι άτομα στα οποία προκαλείται ο ίδιος πόνος, στον ίδιο χώρο, χωρίς όμως την παρουσία φυτών. Για τις ανάγκες αυτού του πειράματος, επιλέχθηκε μια από τις πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες μεθόδους επιβολής οξέως πόνου, η οποία συνίσταται στην τοποθέτηση του ενός χεριού σε παγωμένο νερό για σύντομο χρόνο. Η διαφορά στα συναισθήματα που ένιωθαν ήταν ορατή πριν ακόμα από την έναρξη του πειράματος, καθώς στην πρώτη ομάδα οι συμμετέχοντες ήταν πιο ξέγνοιαστοι και πρόσχαροι από τους άλλους. Το ποσοστό ατόμων που κράτησαν τα χέρια τους στο παγωμένο νερό για πέντε (5) λεπτά (μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος) ήταν σημαντικά μεγαλύτερο στο δωμάτιο με τα φυτά από ό,τι σε αυτό του μάρτυρα ελέγχου. Μετά το τέλος του πειράματος, οι πρώτοι δήλωσαν πιο χαλαροί και εύθυμοι από τους δεύτερους.

Μια διαφορετική εκδοχή για τις πιθανές ηρεμιστικές επιδράσεις των φυτών δηλώθηκε από μια έρευνα για την οικιακή βία, που πραγματοποιήθηκε σε ενοίκους ενός οικιστικού συγκροτήματος εργατικών εστιών. Οι ένοικοι αυτοί δεν μπορούσαν να καθορίσουν το μέρος στο οποίο έμεναν και μερικοί έμεναν σε συγκροτήματα, που δεν υπήρχαν καθόλου φυτά. Όταν ρωτήθηκαν γυναίκες, αν τους έχει ασκηθεί βία τον τελευταίο χρόνο, στις κατοικίες, όπου δεν υπήρχαν φυτά, απάντησε καταφατικά το 22% ενώ στις κατοικίες, όπου υπήρχαν φυτά, απάντησε καταφατικά το 13%. Επιπλέον, όταν ρωτήθηκαν, αν χτύπησαν τα παιδιά τους στον ίδιο χρόνο, στις περιοχές χωρίς φυτά απάντησε καταφατικά το 14%, σε σχέση με μόλις 3% στα άλλα συγκροτήματα (Lohr & Relf, 2000). Σε μια τάξη βιολογίας παρατηρήθηκε μείωση της συναισθηματικής πίεσης των σπουδαστών λόγω της ύπαρξης φυτών. Η παρουσία και η ένταση της εμφανιζόμενης γρίπης, τα παράπονα για την υγεία, για πονοκέφαλο ή πόνο λαιμού,

αναπνευστικά προβλήματα, τσούξιμο στα μάτια ήταν κατά 21% ως 37% λιγότερα στην τάξη, όπου υπήρχαν φυτά, σε σύγκριση με παρόμοια τάξη δίχως φυτά ( Fjeld, 2000)

Σε μία άλλη έρευνα τοποθετήθηκαν φυτά κατά διαστήματα στην αίθουσα αναμονής ενός νοσοκομείου. Με τη χρήση ερωτηματολογίου και παρατήρησης προσδιορίστηκε ότι οι ασθενείς αισθάνονταν πιο άνετα, όταν υπήρχαν τα φυτά, επίσης διάλεγαν και διαφορετικά καθίσματα έτσι, ώστε να είναι πιο κοντά σε αυτά. Ένα παρόμοιο συμπέρασμα εξήχθη και από την επίδραση που έχει η ύπαρξη απεικονίσεων φύσης στην οροφή σε ισχυρά πιεσμένους ασθενείς πάνω σε φορείο, που περιμένουν να εισέλθουν στο χειρουργείο για επέμβαση. Οι ασθενείς ένιωσαν μικρότερη ψυχολογική πίεση τις ημέρες που υπήρχε η τοιχογραφία της φύσης, σε σύγκριση με τις ημέρες που ο τοίχος ήταν άδειος. (Cooper et.al.,1999)

Σύγκριση δύο παρόμοιων αιθουσών αναμονής. Η αίθουσα με τα φυτά και τον πίνακα που εικονίζει φύση αποδίδει πιο θετικά συναισθήματα από ότι η δεύτερη με τον πίνακα αφηρημένης τέχνης.

## **2.7 Θεωρητική εξήγηση της επίδρασης της βλάστησης και του τοπίου στον ανθρώπινο οργανισμό και την ψυχосύνθεση του ατόμου**

Υπάρχουν τρεις πιθανές θεωρίες που εξηγούν την επίδραση της βλάστησης στον άνθρωπο. Η πρώτη υποστηρίζει ότι η ανθρώπινη αντιληπτική ικανότητα κατά τη διάρκεια της εξελικτικής πορείας αναπτύχθηκε με τρόπο που να αντιδρά άμεσα και θετικά απέναντι στα φυτά. Η δεύτερη υποστηρίζει ότι τα φυτά αποτελούν μέρος ενός αισθητικά ευχάριστου και ενδιαφέροντος περιβάλλοντος. Η τρίτη ότι το ανθρώπινο μυαλό εξελίχθηκε με τρόπο που να αντιδρά θετικά σε οποιαδήποτε ενδιαφέρουσα πληροφορία και στην περίπτωση της βλάστησης από την παρατήρηση της ανάπτυξης των φυτών, ο άνθρωπος μαθαίνει για τη ζωή και αποκτά εφόδια τα οποία μπορεί να του χρειαστούν αργότερα σε άλλες φάσεις της ζωής του.

Αντίστοιχα, υπάρχουν τρεις Σχολές που συσχετίζουν τη θεραπεία με τον κήπο: Η Σχολή των Θεραπευτικών κήπων (Healing Gardens School), η Θεραπευτική κηπουρική (Horticultural Therapy School) και η Σχολή της συμπεριφοράς (Cognitive School).

Η θεωρητική βάση της σχολής των θεραπευτικών κήπων προτείνει ότι τα θεραπευτικά αποτελέσματα προέρχονται από την παραμονή και μόνο στον κήπο, από το σχέδιο και το περιεχόμενό του. Αντίθετα η θεωρητική βάση της θεραπευτικής κηπουρικής πηγάζει από τις θεραπευτικές ιδιότητες της άσκησης της κηπουρικής. Η σχολή της συμπεριφοράς (Cognitive School) διατείνεται ότι τα θεραπευτικά αποτελέσματα προέρχονται από ένα συνδυασμό εμπειριών μέσα στον κήπο, από τις ενέργειες μέσα σε αυτόν και από την προσωπικότητα του ατόμου και το παρελθόν του.

Για να ερευνηθεί η δυνατότητα της κάθε σχολής να προβλέψει τη συμπεριφορά των ασθενών μέσα στον κήπο και κυρίως πόσο γρήγορα θα αναρρώσουν αυτοί,

δημιουργήθηκε ένα κέντρο αποκατάστασης ασθενών στο Γεωργικό Πανεπιστήμιο του Alnar της Σουηδίας. Ο κήπος διαχωρίστηκε σε ξεχωριστούς χώρους με βάση τις τρεις σχολές. Άτομα που υποφέρουν από διάφορες ασθένειες, οι οποίες συνδέονται με το άγχος, παραπέμπονται από τον ιατρό, την ασφαλιστική τους εταιρία ή το διευθυντή στην εργασία τους στη θεραπευτική ομάδα του πανεπιστημίου. Η θεραπευτική αυτή ομάδα περιλαμβάνει έναν εργοθεραπευτή, έναν ειδικό στην κηπουρική θεραπευτική, έναν αρχιτέκτονα τοπίου, ένα φυσιοθεραπευτή, έναν ψυχολόγο και έναν ψυχίατρο. Ο ασθενής χαλαρώνει ή εργάζεται στον κήπο με βάση πρόγραμμα που του δίνεται ανάλογα με τις ανάγκες του (Cooper Marcus, 2009)

Στην αρχή ο επισκέπτης εισέρχεται σε ένα ήρεμο, ευχάριστο περιβάλλον με αίθρια και παγκάκια, λουλούδια, λιμνούλα, γρασιδί, ένα κυματοειδές μονοπάτι και διάφορες υπο-περιοχές με στάσεις ανάπαυσης. Αυτή η σχεδίαση αντιπροσωπεύει ένα χαρακτηριστικό θεραπευτικό κήπο- ευχάριστο, ασφαλή, γνώριμο, με αισθητικές εμπειρίες- εναύσματα, που έχει ελάχιστες απαιτήσεις από τον επισκέπτη και φαίνεται ότι έχει δημιουργηθεί από τον άνθρωπο για τον άνθρωπο.

Για τα άτομα που αποζητούν ίαση μέσω της φύσης, έχει δημιουργηθεί ένα φυσικό τοπίο που θυμίζει το φυσικό περιβάλλον της Σουηδίας - το δάσος, το ξέφωτο και το λιβάδι. Υπάρχει ένα ελικοειδές μονοπάτι, το οποίο ξεκινάει από την είσοδο του χώρου και περνάει από τις τρεις άκρες του. Το ξέφωτο είναι φυτεμένο με χαρακτηριστική χλωρίδα της περιοχής και θυμίζει σαβάνα. Το λιβάδι είναι ελλειπτικό και παραπέμπει στην πολιτιστική κληρονομιά και τα παιδικά βιώματα των περισσότερων Σουηδών, ενώ κατά διαστήματα υπάρχουν μικροί περικλειστοί χώροι, όπου οι ασθενείς μπορούν να απομονωθούν από τους γύρω τους.

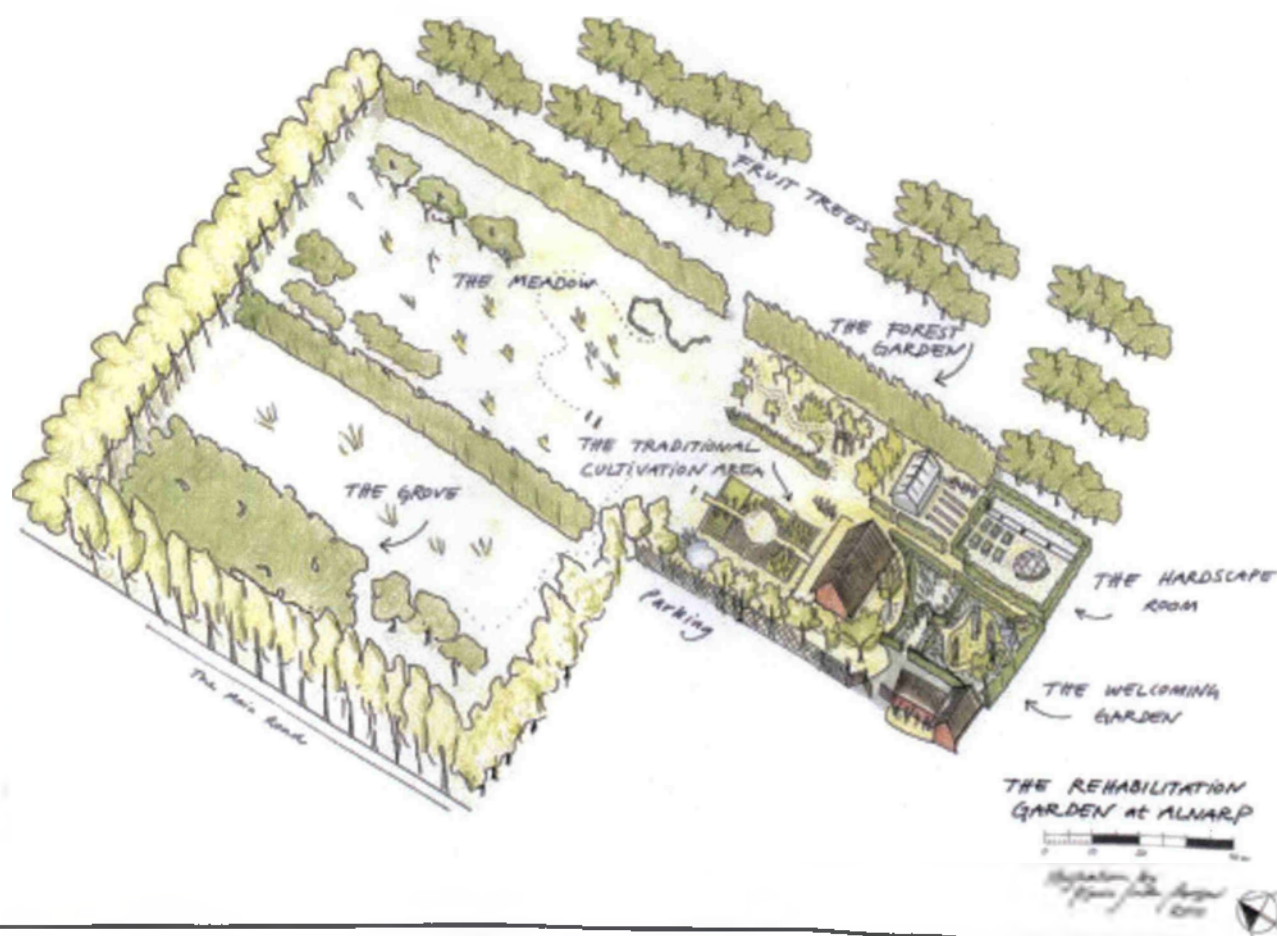
Η είσοδος του Alnar Rehabilitation Center αποτελεί ένα τυπικό δείγμα θεραπευτικού κήπου μικρής κλίμακας.

Ο χώρος αυτός αποτελεί μέρος ενός συμπλέγματος φυσικών τοπίων, τα οποία απευθύνονται σε άτομα που αναζητούν θεραπεία μέσω της επαφής με το φυσικό περιβάλλον.

Για αυτούς που θέλουν να μετέχουν πιο ενεργητικά υπάρχουν άλλες τοποθεσίες, όπου λειτουργούν προγράμματα κηπουρικής άλλα λιγότερο και άλλα περισσότερο απαιτητικά. Σε όλες αυτές τις τοποθεσίες έχει δοθεί έμφαση στην άσκηση της κηπουρικής και η αισθητική του χώρου είναι χαμηλής έντασης, για να μπορέσουν αργότερα οι ερευνητές να συγκρίνουν τη βελτίωση στην υγεία αυτών των ασθενών με τους υπόλοιπους, που έχουν πιο παθητική αλληλεπίδραση με το περιβάλλον.

Εκτός όμως από τη διερεύνηση της διαφορετικότητας των αντιδράσεων και της χρήσης των κήπων, συγκρίνεται η πρόοδος που παρουσιάζουν οι ασθενείς του προγράμματος με την πρόοδο που παρουσιάζουν παρόμοια άτομα, τα οποία ακολουθούν τη συνήθη θεραπεία, η οποία περιλαμβάνει μακροχρόνια παραμονή στην οικία τους και φαρμακοθεραπεία. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας αναμένονται με ενδιαφέρον.

Πάντως, τα αρχικά συμπεράσματα είναι ότι οι θετικές αλλαγές στη συμπεριφορά των ασθενών είναι ραγδαίες στην περίπτωση της θεραπείας μέσω του κήπου.



Οι θεραπευτικοί κήποι του ALNARP στη Σουηδία

Πηγή : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1618866711000756>



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### 3.1. Θεραπευτικοί Κήποι (Healing garden)

Ο Π.Ο.Υ (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας) προσδιορίζει την υγεία ως «την κατάσταση ολοκληρωτικής φυσικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι μόνο την απουσία ασθένειας ή αναπηρίας». Σε πολλές περιπτώσεις η ονομασία «περίθαλψη» μπορεί να μην είναι συνώνυμη με τη πλήρη αποκατάσταση υγείας του ασθενούς, αλλά να αποτελεί μια διαδικασία προώθησης της γενικότερης ποιότητας της ζωής του. Μπορεί για παράδειγμα να σημαίνει την ανακούφιση, ως ένα βαθμό, των συμπτωμάτων της ασθένειας ή την επίγνωση αυτών. Αυτή η καταπράυνση είναι ένας σημαντικός παράγοντας στη ζωή του ατόμου με μια σοβαρή, χρόνια ή ανίατη ασθένεια. Σε αυτές τις περιπτώσεις ασθενών η ποιότητα ζωής είναι ανεκτίμητη και σε πολλές από αυτές είναι πιο σημαντική από την αποθεραπεία τους.

Μια δεύτερη μορφή που μπορεί να έχει η περίθαλψη, είναι η μείωση της ψυχολογικής έντασης που νοιώθει ο ασθενής, όταν βιώνει τις συναισθηματικά και σωματικά έντονα απαιτητικές εμπειρίες ενός ιατρικού κέντρου. Οι κήποι μπορούν να είναι θεραπευτικοί με διάφορους τρόπους : μέσω της παρατήρησης, την ανάπαυσης, του περίπατου, την ανακάλυψης ή της συμμετοχής σε διάφορες δραστηριότητες.

Στόχος του θεραπευτικού κήπου είναι να επαναφέρει τη ψυχική, σωματική και συναισθηματική υγεία του ατόμου και περιλαμβάνει την απαλλαγή από το άγχος και τη δυνατότητα ενός χώρου να ηρεμεί, να ανανεώνει, να αναζωογονεί, να παρέχει καταφύγιο ή να προτρέπει στην επίσκεψη.

Κατά καιρούς έχουν δοθεί διάφορες έννοιες της φράσης «θεραπευτικός κήπος». Υπάρχουν πολλοί οι οποίοι θεωρούν ότι ο οποιοσδήποτε κήπος είναι θεραπευτικός, διότι υπάρχει βαθιά ριζωμένη η αντίληψη ότι και μόνο η επαφή με τη φύση δίνει οφέλη στη σωματική και τη ψυχική υγεία. Όμως η ανάρρωση των ασθενών μπορεί να επιταχυνθεί, αν οι τελευταίοι αισθάνονται χαλαρωμένοι και άνετοι μέσα σε ένα περιβάλλον που δεν είναι πιεστικό αλλά προστατευτικό και εύκολο στη κατανόηση και στο χειρισμό (Kaye & Blue, 1997, Parsons, 1998). Ο σχεδιασμός του δεν πρέπει να βασίζεται μόνο στα γενικότερα στερεότυπα, τις αντικειμενικές ανάγκες και τους τρόπους χρήσης, ούτε να συνδέεται αποκλειστικά με τις φυσικές, οικολογικές, κοινωνικές και οικονομικές πτυχές ενός χώρου. Η προσθήκη της πνευματικής διάστασης προσθέτει θεραπευτικές ιδιότητες στο τοπίο, καθώς αυτό πέρα από το αισθητικό φέρει και ψυχολογικό φορτίο. Ο χώρος θα πρέπει να σχεδιαστεί με τρόπο, ώστε να διευκολυνθεί μια διαδικασία, αυτής τη ίασης.<sup>1</sup> (Dannenmaier, 1995). Κατά την Mara Eckerling, ο θεραπευτικός κήπος είναι ένας κήπος σχεδιασμένος να κάνει τους ανθρώπους να νιώθουν καλύτερα. Ο κήπος αυτός αποτελεί μια προσπάθεια να βελτιωθεί το περιβάλλον, όχι μόνο από αισθητικής πλευράς, αλλά

περισσότερο ως προσπάθεια να μπορέσουν τα άτομα με σωματική ή ψυχική αναπηρία να αντιμετωπίσουν την ασθένεια. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να έχουν σχεδιαστεί ενσυνείδητα ως θεραπευτικοί και θα πρέπει να αποδίδουν, ανάλογα με την περίπτωση, κατευναστικές, χαλαρωτικές ή επανορθωτικές επιδράσεις στην πλειονότητα των χρηστών. Η ουσία τους είναι οι χρήστες να νιώθουν ασφάλεια, λιγότερο άγχος, πιο άνετα και αναζωογονημένοι.

Παλαιότερα θεραπευτικοί κήποι θεωρούνταν μόνο οι κήποι οι οποίοι σχετίζονταν με νοσοκομεία, οίκους ευγηρίας, ψυχιατρικές κλινικές, κλινικές ημέρας (day care facilities), κλινικές αποκατάστασης και άλλα ιδρύματα. Η σύγχρονη αντίληψη του θεραπευτικού κήπου αγκαλιάζει πλέον όλους τους χώρους, ακόμη και τους ιδιωτικούς κήπους.

### **3.2 Κατηγοριοποίηση των θεραπευτικών κήπων**

#### **3.2.1. Κατηγοριοποίηση των θεραπευτικών κήπων ανάλογα με την τοποθεσία τους**

α. Κήπος επίδειξης (Viewing garden) : Αυτού του είδους οι κήποι δημιουργούνται συνήθως, όταν υπάρχει έλλειψη χώρου, για παράδειγμα, σε ένα μικρό ακάλυπτο χώρο ή στη βάση ενός φωταγωγού. Όμως οι ασθενείς δεν μπορούν να εισέλθουν στον χώρο παρά μόνο να τον θαυμάσουν από μακριά. Μερικές φορές υπάρχει ένα μονοπατάκι μέσα στον κήπο, επειδή όμως αυτός είναι μικρός και έχει γύρω του παράθυρα, ο χρήστης - σπάνια χωράει περισσότερους- δεν αισθάνεται πολύ άνετα, ενώ, αντίθετα νιώθει να τον παρακολουθούν οι γύρω του. Πολλές φορές οι κήποι αυτοί καλύπτονται εξολοκλήρου με σκληρά υλικά. Μπορεί να έχουν παγκάκια, λουλούδια και κάποια δένδρα, αλλά η γενική αίσθηση που αποπνέουν δεν είναι αυτή του πρασίνου. Τα προτερήματα που παρουσιάζουν αυτοί οι κήποι είναι το μειωμένο κόστος συντήρησης και άρδευσης, η ευκολία με την οποία ασθενείς σε καρότσια ή με άλλα βοηθήματα κινούνται. Ο κήπος αυτός προσδίδει ηρεμία, χαλάρωση και άπλετο φως στο εσωτερικό του κτιρίου. Όμως η ζέστη, η αντηλιά και οι ελάχιστες δυνατότητες ανάπαυσης και ψυχικής ανάτασης ελαχιστοποιούν τις ιδιότητες που θεωρούνται από τους περισσότερους ως θεραπευτικές.



Κήπος επίδειξης

Πηγή :<http://goo.gl/PLzq7S>

β. *Αυλή (Courtyard)* : Πολλά καινούρια νοσοκομεία σχεδιάζονται με τη διάταξη των πυρήνων. Ο σχεδιασμός αυτός αναπτύχθηκε από το Αγγλικό Υπουργείο Υγείας και χρησιμοποιεί σύμπλεγμα κτιρίων σταυρικού σχήματος. Με το σχεδιασμό αυτό δημιουργούνται μικρές, διαδοχικές αυλές. Οι αυλές αυτές συνήθως σχεδιάζονται ως μικροί, ήσυχοι, προστατευμένοι κήποι. Υπάρχει η δυνατότητα να περιφραχθούν και να δημιουργήσουν έναν προσωπικό χώρο, που να εξυπηρετεί λίγα δωμάτια ή μία μόνο κλινική με συγκεκριμένους αρρώστους, οπότε είναι εύκολο να σχεδιαστεί με βάση τις συγκεκριμένες ανάγκες τους. Ένα ιδιαίτερο προτέρημα των αυλών είναι ότι παρέχουν ήλιο και ωραία θέα στο εσωτερικό του κτιρίου. Κάθε αυλή μπορεί να είναι διαφορετική και με τον τρόπο αυτό να παρέχει σημείο αναφοράς και προσανατολισμού εντός του κτιρίου. Λόγω των μικρών διαστάσεων του χώρου, προτείνεται η δημιουργία περιφερειακής φύτευσης κοντά στα δωμάτια των ασθενών, ως μέσο απομόνωσης από τους χρήστες του κήπου. Κατά τη μελέτη της κατασκευής πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη το ζήτημα της συντήρησης, για παράδειγμα η εισαγωγή μηχανημάτων, όπως μιας μεγάλης κουρευτικής μηχανής, ειδικά όταν η αυλή βρίσκεται στο κέντρο ενός κτιρίου.



Αυλή

Πηγή: <http://goo.gl/Qo1tsJ>

γ. Κήπος εσωτερικού χώρου (Indoor Garden, Atrium) : Ειδικά για περιοχές με μη ευνοϊκό κλίμα, η κατασκευή ενός κήπου εσωτερικού χώρου αποτελεί την καλύτερη λύση, καθώς είναι ένας άνετος, ασφαλής και εύκολα προσεγγίσιμος χώρος. Ο τύπος αυτός κήπου χρησιμοποιείται πολλές φορές στις αίθουσες υποδοχής ή δίπλα από τις αίθουσες εστιατορίων. Τα βασικά του μειονεκτήματα εντοπίζονται στο γεγονός ότι τα φυτά τοποθετούνται πάντοτε σε φυτοδοχεία, με αποτέλεσμα να έχουν αυξημένες ανάγκες, αυξημένο κόστος συντήρησης, καθώς και να χρειάζονται τακτική αλλαγή. Για το λόγο αυτό μερικές φορές τα φυσικά φυτά αντικαθίστανται με τεχνητά, αλλά έτσι μειώνεται η αισθητική και η θεραπευτική αξία του χώρου.



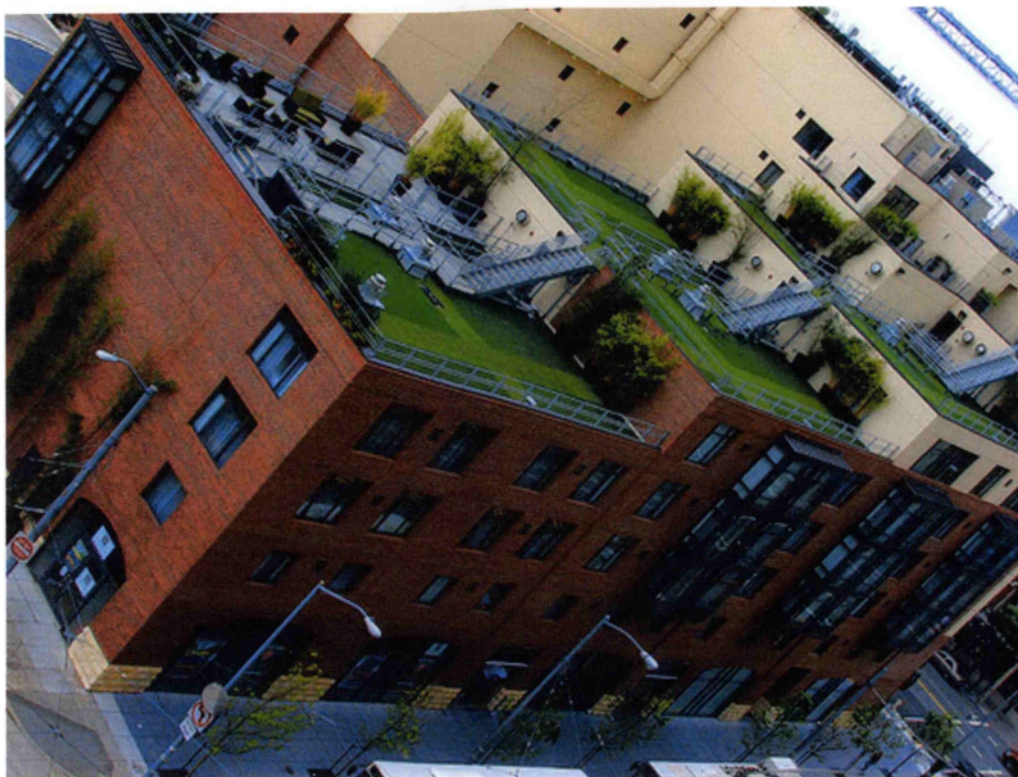
Κήπος εσωτερικού χώρου (Indoor Garden, Atrium)

Πηγή: Προσωπικό αρχείο

#### δ. Κήπος οροφής (Roof Garden):

Άλλος χώρος που χρησιμοποιείται είναι η οροφή των κτιρίων. Ο κήπος αυτός τις περισσότερες φορές έχει αξιόλογη θέα και είναι πολύ εύκολη η επίβλεψή του από το προσωπικό. Είναι εξ' ορισμού περιορισμένος και για το λόγο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά και από ασθενείς που πάσχουν από αμνησία ή άλλες ασθένειες, οι οποίες τους δημιουργούν τάση για περιπλάνηση. Φυσικά, για λόγους ασφάλειας, θα πρέπει ο χώρος να είναι περιφραγμένος κατάλληλα. Τα βασικά προβλήματα που παρουσιάζουν οι ταρατσόκηποι είναι το πρόβλημα της στήριξης, της μεταφοράς των υλικών στην οροφή του κτιρίου, της υδατοστεγανότητας του χώρου και της αποστράγγισης των όμβριων και των υδάτων άρδευσης. Λόγω της τοποθεσίας του είναι πλήρως εκτεθειμένος στη ζέστη, τον ήλιο, αλλά κυρίως στον αέρα, που πολλές φορές δημιουργεί και πρόβλημα ανατροπής των αντικειμένων, που βρίσκονται στον εκεί χώρο. Πολλοί ταρατσόκηποι, βρίσκονται σε χαμηλότερα επίπεδα από τα υπόλοιπα κτίρια του νοσοκομειακού συγκροτήματος και υπάρχει το πρόβλημα με τον έντονο αέρα και τη ζέστη από την ακτινοβολία των γύρω κτιρίων. Στον κήπο του St

Louis η ακτινοβολία αυτή χρησιμοποιείται το χειμώνα, για να είναι πιο ζεστός ο χώρος του κήπου, ενώ για το καλοκαίρι φυτεύτηκαν πάρα πολλά φυλλοβόλα δένδρα που σκιάζουν και προσθέτουν δροσιά .



Κήπος οροφής

Πηγή: <http://goo.gl/RhqOZc>

ε. Κήπος εισόδου :

Το ψυχολογικό αντίκτυπο της εισόδου είναι πολύ βασικό για τους επισκέπτες. Η ομορφιά και η καθησυχαστική δύναμη της φύσης μπορεί να χαλαρώσει ή να προδιαθέσει θετικά τους συγγενείς, ότι ο άνθρωπός τους βρίσκεται σε όμορφο περιβάλλον. Ο κήπος της εισόδου μπορεί να σχεδιαστεί έτσι, ώστε να δίνει μια οικεία εικόνα. Μια μικρή πινακίδα με χρωματιστά λουλούδια από κάτω μπορεί να χρησιμοποιηθεί, για να δηλώσει το όνομα της κλινικής. Διακοσμητικά είδη, φυτά ή έργα τέχνης τονίζουν τις εισόδους και προσδίδουν ένα αίσθημα καλωσορίσματος. Δε συνιστάται υπερβολική ποικιλία στοιχείων, γιατί οι ασθενείς πρέπει να μπορούν να ξεχωρίσουν αμέσως την είσοδο και η πολυπλοκότητα του τοπίου ίσως τους αποσπάσει την προσοχή και τους αποπροσανατολίσει (Whitehouse e.tal.,2001)

Ο κήπος αυτός μπορεί να σχεδιαστεί για χρήση ή μη χρήση. Ένα σκέπαστρο μπροστά από την είσοδο του κτιρίου της δίνει έμφαση, ενώ ταυτόχρονα μειώνει την κλίμακα του κτιρίου. Μια μικρή φυτεμένη περιοχή με παγκάκια δίπλα από την είσοδο θα διευκολύνει

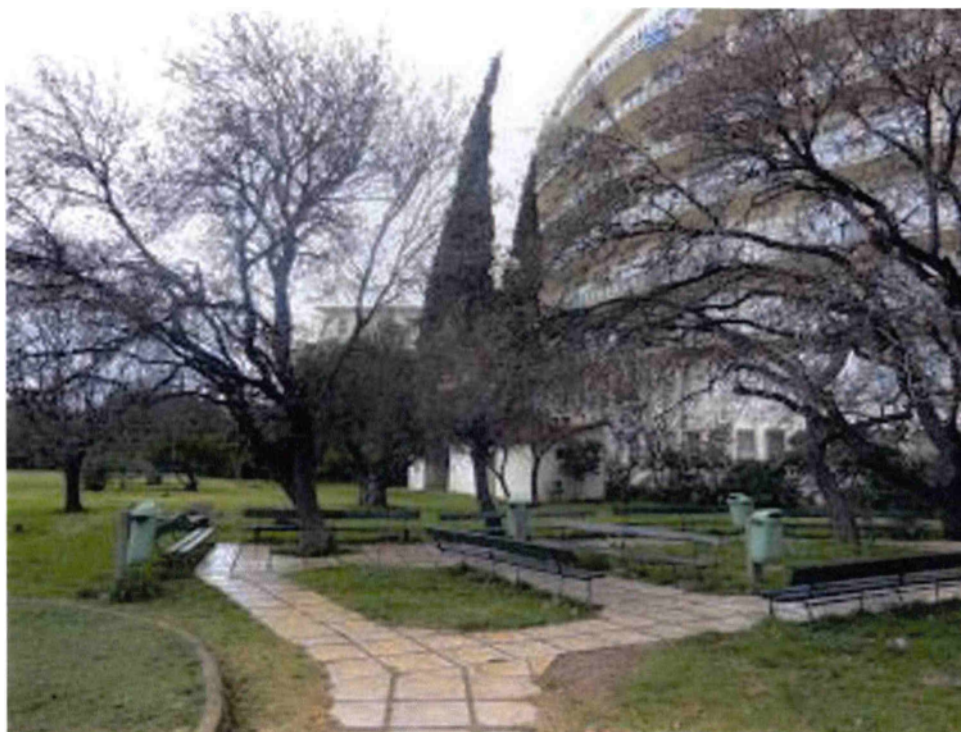
αυτούς, που περιμένουν τους επισκέπτες τους ή το λεωφορείο. Καλό είναι ο μικρός αυτός κήπος, να μην είναι τοποθετημένος ακριβώς μπροστά από την είσοδο, για να μη δημιουργηθεί συνωστισμός, που θα παρακωλύσει την κίνηση προς και από το κτίριο. Ασθενείς οι οποίοι μπορούν να κινηθούν πιο ελεύθερα, δε συνηθίζουν να χρησιμοποιούν αυτόν το χώρο, επειδή έχει αυξημένη ορατότητα από τους περίοικους. Ο χώρος αυτός όμως επιβλέπεται εύκολα από το χώρο υποδοχής της κλινικής και είναι άμεσα προσβάσιμος, κατάλληλος για να καθίσουν οι ασθενείς, που έχουν μειωμένη δυνατότητα να κινηθούν προς πιο απομακρυσμένα μέρη του κήπου. (Brookes, 1990)



Κήπος εισόδου

Πηγή: προσωπικό αρχείο

στ. Πάρκα- Κήποι νοσοκομείων (Hospital Parks, Landscaped Grounds) : Πολλοί θεραπευτικοί κήποι μοιάζουν με πάρκα. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι κήποι αυτοί είναι μεγάλης έκτασης και η κυριαρχία του πράσινου είναι έντονη. Ο κήπος δένει τα διαφορετικά κτιριακά συγκροτήματα μεταξύ τους, ενώ ταυτόχρονα τα απομονώνει από τα γύρω οικήματα και τους δρόμους. Η παρουσία της φύσης μειώνει το άγχος, δημιουργεί μία διαφορετική εικόνα από αυτήν του εσωτερικού του κτιρίου και παρέχει χαλαρωτική θέα στα δωμάτια των ασθενών. Ο χώρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί από πολλά άτομα ταυτόχρονα, τόσο για περίπατο όσο για άσκηση ή και απομόνωση. Το είδος αυτού του κήπου μπορεί να λειτουργήσει και ως κοινόχρηστο πάρκο, όταν δεν υπάρχουν περιφράξεις και ο κήπος είναι προσπελάσιμος από τους δημόσιους δρόμους. Με τον τρόπο αυτό η γύρω κοινότητα αποκτά ένα χώρο πρασίνου, ενώ παράλληλα οι ασθενείς δεν αισθάνονται αποκομμένοι από αυτήν.



Κήπος- πάρκο

Πηγή: <http://goo.gl/ktjTLN>

### **3.3 Κατηγοριοποίηση των θεραπευτικών κήπων ανάλογα με την κεντρική ιδέα σχεδιασμού, Κήπος για τις αισθήσεις (Sensory garden)**

Οι κήποι αυτοί αποτελούν έναυσμα για τη λειτουργία και ενεργοποίηση όλων των αισθήσεων. Σε ένα σχετικά περιορισμένο χώρο χρησιμοποιούνται έντονες αντιθέσεις χρωμάτων, εναλλαγές υφών και υλικών. Οι κήποι αυτοί απευθύνονται κυρίως σε ασθενείς ή ομάδες ανθρώπων (παιδιά, ηλικιωμένους κτλ.), για τους οποίους συνιστάται η δημιουργία χώρου που θα τους παρέχει έντονα ερεθίσματα. Ενώ υπάρχουν πέντε αισθήσεις, η οσμή, η ακοή, η αφή, η γεύση και η όραση, στους συνηθισμένους κήπους η όραση κυριαρχεί έναντι των υπολοίπων. Αντιθέτως, σε έναν κήπο για τις αισθήσεις (sensory garden) ο επισκέπτης ακόμη και με κλειστά μάτια δέχεται μία πληθώρα αισθητήριων μηνυμάτων.





Πηγή <http://goo.gl/U2esBe>

Η Οσμή είναι η δεύτερη πιο έντονη αίσθηση, που ενεργοποιείται κατά την παραμονή στον κήπο. Είναι χαρακτηριστικό, πως οι χρήστες όλων των νοσοκομειακών κήπων τονίζουν ότι ένα από τα σπουδαιότερα οφέλη από την ύπαρξη αυτών των κήπων είναι η διαφορετική μυρωδιά που έχουν από το εσωτερικό του νοσοκομείου. Τις περισσότερες φορές ο ανθρώπινος εγκέφαλος έχει συνδυασμένη την κάθε μυρωδιά με συγκεκριμένη εμπειρία. Έτσι, ενώ η μυρωδιά της φορμόλης και των απολυμαντικών έχει συνδυαστεί με τα νοσοκομεία και τον πόνο, πολλά αρώματα λουλουδιών έχουν συνδυαστεί με την παιδική ηλικία και με θετικά συναισθήματα.

Επιπλέον έχει αποδειχθεί ότι τα γλυκά αρώματα πχ της μιμόζας και του χαμομηλιού παράγουν α και θ εγκεφαλικά κύματα, τα οποία προκαλούν χαλάρωση και ύπνο. Το τριαντάφυλλο παράγει β κύματα, τα οποία δημιουργούν αίσθηση εγρήγορσης. Τα αγρωστώδη, το μικρό σιντριβάνι, τα διάφορα πλακόστρωτα, τα καθιστικά, αποτελούν ένα θεραπευτικό διάλειμμα από το νοσοκομείο. Harisson Memorial Hospital, Bremerton, Η.Π.Α. έλαια πχ των γερανιών και της λεβάντας έχουν εξισορροπητική δράση, ηρεμούν ή προκαλούν ένταση ανάλογα με τις ανάγκες του καθενός. (Cooper & Barnes, 1999)

Η ακοή μπορεί να ενδυναμωθεί μέσα στον κήπο με τη χρήση του ήχου του νερού, το βούισμα των εντόμων, το θρόισμα των φύλλων, την τοποθέτηση πλακιδίων που παράγουν ήχους ή μικρών κουδουνιών που κινούνται με τον άνεμο. Ο κινούμενος αέρας μπορεί να δημιουργήσει πολύ ενδιαφέροντες ήχους ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες, σε περιοχές που υπάρχουν μεγάλα φυλλοβόλα δένδρα, μπαμπού ή αγρωστώδη. Μπορούν να ενσωματωθούν μουσικά πιάτα στο πάτωμα και να χρησιμοποιηθούν σαν ηχητικοί χάρτες για άτομα με προβλήματα όρασης ή από ομάδες ατόμων για να παίξουν μελωδίες. Κουδουνάκια, ο ήχος του νερού ή άλλα ηχητικά σήματα μπορούν να τοποθετηθούν στην είσοδο συγκεκριμένων χώρων, για να σηματοδοτούν για παράδειγμα την ύπαρξη ενός περίπτερου ή σκαλοπατιών. Όμως η καθημερινή ζωή περιλαμβάνει πάρα πολλούς ενοχλητικούς ήχους. Οι ήχοι των τροχοφόρων, των μονάδων κλιματισμού του κτιρίου και άλλων ενοχλητικών ήχων θα πρέπει να περιοριστούν στο ελάχιστο.

Η αίσθηση της αφής μπορεί να αναπτυχθεί μέσα σε έναν κήπο. Τόσο η υφή των διαφορετικών φύλλων, του φλοιού των δένδρων, των λουλουδιών, όσο και η απτική επαφή διαφορετικών υλικών με τραχιά ή λεία υφή και διαφορετική αντίδραση στη

θερμότητα αλλά και η αφή του υγρού στοιχείου αποτελούν στοιχεία, που σε πολλούς κήπους παραμένουν αχρησιμοποίητα.

Η γεύση είναι μία άλλη αίσθηση που έχει παραμεληθεί σε πολλές περιπτώσεις. Παλαιότερα οι κήποι δρούσαν και ως μέσο παραγωγής τροφής και φαρμακευτικών βοτάνων και η αίσθηση της γεύσης ήταν άμεσα εξαρτώμενη από αυτούς. Στους σημερινούς κήπους η χρήση ξένων, άγνωστων ειδών και η μη γνώση των δηλητηριωδών ειδών από τους χρήστες έχει αποξενώσει τη γευστική εμπειρία από τον κήπο. Στους κήπους που χρησιμοποιούνται για την άσκηση της θεραπείας μέσω της κηπουρικής, η γεύση συνδυάζεται με την οσμή και επαναφέρει μνήμες από την καλλιέργεια των λαχανικών, των οπωρικών και των βοτάνων. Παρόμοια φυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στους κήπους για τις αισθήσεις, εξαιρώντας από το σύνολο του κήπου φυτά που έχουν τοξικές ιδιότητες για να μην υπάρξει περίπτωση σύγχυσης. (Γιδαράκου, 2011)

### 3.4 Ο κήπος ως διαγνωστικό εργαλείο

Μια έρευνα πραγματοποιήθηκε στη Βοστώνη των ΗΠΑ, για να διερευνηθούν τα μέρη στα οποία καταφεύγουν τα παιδιά, για να νιώσουν άνεση και σιγουριά. Για το λόγο αυτό ζητήθηκε από επιχειρηματίες να θυμηθούν, ποιοι ήταν οι αγαπημένοι χώροι, όπου, όταν ήταν παιδιά, ένιωθαν ηρεμία και ασφάλεια. Το αποτέλεσμα ήταν ότι οι προτιμώμενες τοποθεσίες ήταν επτά: η θάλασσα, το λιμάνι, το ακρωτήριο, το νησί, η σπηλιά, το βουνό και ο ουρανός. Αυτό που έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον είναι ότι οι ψυχολόγοι ανέλυσαν κάθε μία από αυτές τις τοποθεσίες και ανακάλυψαν το συμβολισμό τους και τα συναισθήματα που κρύβονται πίσω από αυτές. Έτσι, η θάλασσα αποτελεί για τα παιδιά μια προέκταση της κοιλιάς της μητέρας τους, κρύβει την ανάγκη για ασφάλεια και σιγουριά. Το λιμάνι αποτελεί την απεικόνιση της διάθεσης για ανακάλυψη του χώρου γύρω τους έχοντας ως βάση το ασφαλές κέντρο του σπιτιού και τα αίσθημα προστασίας, όπως βιώνεται από τον «κύκλο της ασφάλειας». Το ακρωτήριο από την άλλη αποτελεί το άκρο του γνωστού κόσμου, δείχνει το ενδιαφέρον να ξεφύγουν από τα γνώριμα αντικείμενα και να ανακαλύψουν το άγνωστο. Το νησί αποτελεί το ιδανικό μέρος απομόνωσης από ό,τι συμβαίνει γύρω, ενώ το βουνό είναι ένα μέρος απομακρυσμένο από την καθημερινότητα. Η σπηλιά συνδυάζεται με το κρησφύγετο και την απόλυτη προστασία από τον έξω κόσμο, ενώ ο ουρανός δείχνει την τάση για ονειροπόληση και αλλαγή πέραν των καθιερωμένων. (Hoover, 1995)

Τα αποτελέσματα από την παραπάνω έρευνα εφαρμόστηκαν σε μια κλινική, για να βοηθήσει παιδιά που παρουσίαζαν ψυχολογικά προβλήματα λόγω τραυματικών εμπειριών ή μιας ασθένειας ή του θανάτου ενός συγγενικού τους προσώπου. Ο χώρος της κλινικής δείχνει το νέο τρόπο σχεδιασμού για παιδιά. Δεν υπάρχουν κούνιες και τσουλήθρες αλλά μια εκφραστική απλοποίηση των αρχικών μορφολογικών χαρακτηριστικών του τοπίου.

Αν και ο κήπος δίνει αρκετές δυνατότητες για παιχνίδι, ο βασικός του στόχος είναι να στηρίζει μια σειρά από διακεκριμένες εμπειρίες. Χρησιμοποιείται για να εκφράσει το παιδί τα συναισθήματά του, που πολλές φορές δεν μπορεί ή δε θέλει να εξηγήσει, αλλά μπορεί να τα εξωτερικεύσει μέσω της συμπεριφοράς του. Οι εμπειρίες περιλαμβάνουν απομόνωση, ασφάλεια, σιγουριά, εξερεύνηση και αποφασιστικότητα.

Ο κήπος αποτελείται από μια πληθώρα από ανοικτά και περικλεισμένα μέρη, που ανταποκρίνονται στις διαφορετικές ανάγκες του κάθε ασθενούς, όπως αυτήν της προστασίας ή της περιπέτειας. Τα φυτά και η τοπογραφία είναι σχεδιασμένα έτσι, ώστε να μη φαίνονται ποτέ όλα μαζί από ένα συγκεκριμένο σημείο. Η μισοκρυμμένη ρεματιά δίνει το αίσθημα ασφάλειας. Είναι το μέρος που θα διαλέξουν ανασφαλή, φοβισμένα παιδιά. Το «νησί» από αζαλέες δίνει απομόνωση και οικειότητα. Καθώς η θεραπεία των παιδιών προοδεύει και η αυτοπεποίθησή τους αυξάνεται, παρατηρείται η τάση να σκαρφαλώνουν στην πλαγιά ή να εξερευνούν την παρακείμενη λίμνη. Η μεγάλη ανοικτή κοιλάδα είναι φτιαγμένη για τρέξιμο και παιχνίδι και, επειδή είναι ηλιόλουστη, φαίνεται να συμβολίζει το τελικό στάδιο της θεραπείας. Το νερό κυλάει κατά μήκος του χώρου και συνδέει τα διάφορα τμήματα μεταξύ τους και επίσης έλκει τα παιδιά.

Ένας χάρτης του κήπου χρησιμοποιείται ως μέρος της συνηθισμένης καταγραφικής διαδικασίας για κάθε συνεδρία. Ανάλογα με το πώς χρησιμοποιεί το χώρο, οι θεράποντες ιατροί καταλαβαίνουν τι πρόβλημα έχει ο μικρός ασθενής, παράλληλα χρησιμοποιούν χάρτες για να καταγράψουν τη δραστηριότητά του στους χώρους και το ρόλο του τοπίου στη θεραπευτική διαδικασία. Στην αρχή και όσο το παιδί προτιμά, να μένει κρυμμένο σε γωνίες ή να κάθεται σε απόμερα μέρη, το αφήνουν μόνο του και το παρατηρούν, μέχρι να δουν, ότι αποτολμά να μετακινηθεί προς τα ανοικτά μέρη. Έτσι με τη συμπεριφορά του δηλώνει ότι είναι διατεθειμένο να μοιραστεί τις σκέψεις και τις αγωνίες του. Ο κήπος επομένως αποτελεί ταυτόχρονα διαγνωστικό εργαλείο, βοήθημα στην ανάρρωση και τόπο συζήτησης του ιατρού με τα παιδιά. Αυτός ο τύπος θεραπείας βασιζόμενος στην αλληλεπίδραση του ασθενή με το περιβάλλον και τον θεράποντα ιατρό είναι πιο αποτελεσματικός τρόπος επαφής με τους νεαρούς ασθενείς από ότι μόνον οι προφορικές επαφές.

### 3.5 Κήπος φαρμακευτικών φυτών

Η χρήση και η σήμανση των φαρμακευτικών φυτών χρησιμοποιείται ευρέως στους σύγχρονους θεραπευτικούς κήπους και βασίζεται στην ιδέα ότι τα φάρμακα γίνονται πιο οικεία και απομυθοποιούνται, όταν οι ασθενείς αναγνωρίσουν ότι πολλά από αυτά προέρχονται από φυτά. Επιπλέον, υπάρχει η τάση των οπαδών της Γαίας (Gaia), οι οποίοι θεωρούν πως οι ασθένειες προέρχονται τόσο από το γεγονός ότι ο άνθρωπος έχει αποκοπεί από το φυσικό περιβάλλον, όσο και από το γεγονός ότι η ίδια η φύση νοσεί. Σύμφωνα με το σκεπτικό τους, επιβάλλεται να αναγνωρίσουν οι ασθενείς ότι έχουν ανάγκη τη φύση, για να τη σεβαστούν περισσότερο. Αυτή με τη σειρά της θα ανταποδώσει με την ευεργετική της επίδραση στην ανάρρωση του ασθενούς. ( Cooper & Bames, 1999 )

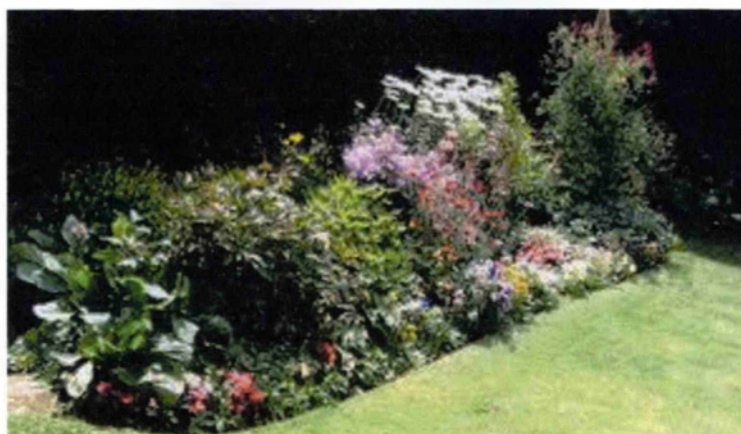
Κατά τη δημιουργία ενός κήπου με φαρμακευτικά φυτά, επιβάλλεται να διατηρηθεί το μέτρο και να δημιουργηθεί ένας οικείος και χαλαρωτικός χώρος για τους ασθενείς. Σε πολλούς θεραπευτικούς κήπους παρατηρείται το φαινόμενο οι κήποι αυτοί να μοιάζουν με βοτανικούς κήπους και να κατακλύζεται ο χώρος από ταμπελάκια με τα ονόματα και τις ιδιότητες αυτών των φυτών. Πολλοί ασθενείς μπορεί να θεωρήσουν την διαδικασία ανάγνωσης κάποιων πληροφοριών ως μια απασχόληση που προσφέρει απόδραση του νου, όμως η υπερβολή θα θεωρηθεί με σιγουριά από τους περισσότερους ενοχλητική.



Κήπος του Rehab Center , Στοκχόλμη 2009

Πηγή: προσωπικό αρχείο

Σε πολλούς θεραπευτικούς κήπους η χρήση παρόμοιων φυτών συνυπάρχει με την ενσωμάτωση των ασθενών και της τοπικής κοινωνίας στο σχεδιασμό και την κατασκευή τους. Ιδίως στην άσκηση της θεραπευτικής κηπουρικής τα πιο συνηθισμένα φυτά που χρησιμοποιούνται είναι τα φαρμακευτικά και τα αρωματικά φυτά. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα κήπου αυτής της Κατηγορίας αποτελεί το Mount Zion Clinical Cancer Center, San Francisco.



Πηγή: προσωπικό αρχείο

Κατά τη διάρκεια των συνεδριών ψυχολογικής υποστήριξης ασθενείς, συγγενείς ή πρώην ασθενείς δημιούργησαν πλακάκια στα οποία με κατάλληλη επεξεργασία ενσωματώθηκαν αποξηραμένα θεραπευτικά φυτά και εγχαράχτηκαν αφιερώσεις. Τα πλακάκια αυτά αποτελούν το διάκοσμο της περιφράξεως του κήπου, και συνδέουν την τοπική κοινωνία με το ίδρυμα. (Cooper, 1999)

### **3.6 Κήποι περισυλλογής (Contemplation garden)**

Ο σκοπός αυτών των κήπων είναι να βοηθήσουν στην ξεκούραση του πνεύματος και να παράσχουν ένα σημείο εστίασης και περισυλλογής, που θα αποτελέσει έναυσμα στην επακόλουθη αυτοθεραπεία των ασθενών. Υπάρχει η πεποίθηση ότι ο κάθε χώρος μπορεί να μεταδώσει θετική ή αρνητική ενέργεια στο χρήστη και με την περισυλλογή και την πνευματική αναζήτηση στους συγκεκριμένους αυτούς χώρους μπορεί ο κάθε άνθρωπος, να αποκτήσει εσωτερική αρμονία. Η ιδέα της δημιουργίας κήπων περισυλλογής βασίζεται στους ιαπωνικούς Κήπους Zen και Κήπους Τσαγιού (Tea Garden). Όμως η πιστή αντιγραφή ενός τέτοιου κήπου δεν είναι πάντα η σωστότερη τοποθέτηση, καθώς η πολιτισμική κληρονομιά και οι σύγχρονες ανάγκες είναι τελείως διαφορετικές. Πάντως κάποιες αρχές σχεδιασμού αυτών των κήπων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενός θεραπευτικού κήπου.

Συνήθως οι κήποι αυτοί αποτελούν μικρά, ήσυχα μέρη, στα οποία αποφεύγονται οι ενοχλητικές δραστηριότητες, όπως το κάπνισμα και το φαγητό. Ελάχιστα άτομα – πολλές φορές μόνον ένα- μπορούν να τον χρησιμοποιήσουν ταυτόχρονα. Απαιτείται κάποιος χώρος καθιστικού, όπως ένα παγκάκι ή χλοοτάπητας, ενώ επίσης χρειάζεται ένα σημείο εστίασης, που πολλές φορές εμπεριέχει το στοιχείο του νερού (Healy, 1986).

Τα έντονα χρώματα και οι έντονες αντιθέσεις χρωμάτων αποφεύγονται και κυρίαρχο χρώμα στο χώρο είναι το πράσινο, τα γήινα χρώματα, καθώς και τα κρύα χρώματα (βιολετί, μπλε, πράσινο) στη βλάστηση. Οι κήποι αυτοί δεν πρέπει να γειτνιάζουν με πολλά δωμάτια, διότι ο ήχος από το εσωτερικό του κτιρίου σε συνδυασμό με την έλλειψη οπτικής απομόνωσης μειώνει δραστικά τις θεραπευτικές ιδιότητες του χώρου και το βαθμό χρήσης του.

Ο σχεδιασμός του κήπου πρέπει να είναι όσο πιο απλός γίνεται. Συνηθισμένα σχήματα που χρησιμοποιούνται σε αυτούς τους κήπους είναι ο κύκλος, ο οποίος συμβολίζει τον κύκλο της ζωής, το τετράγωνο που συμβολίζει την παγκόσμια τάξη, οι Κέλτικοι Δεσμοί, που συμβολίζουν το ταξίδι κτλ.



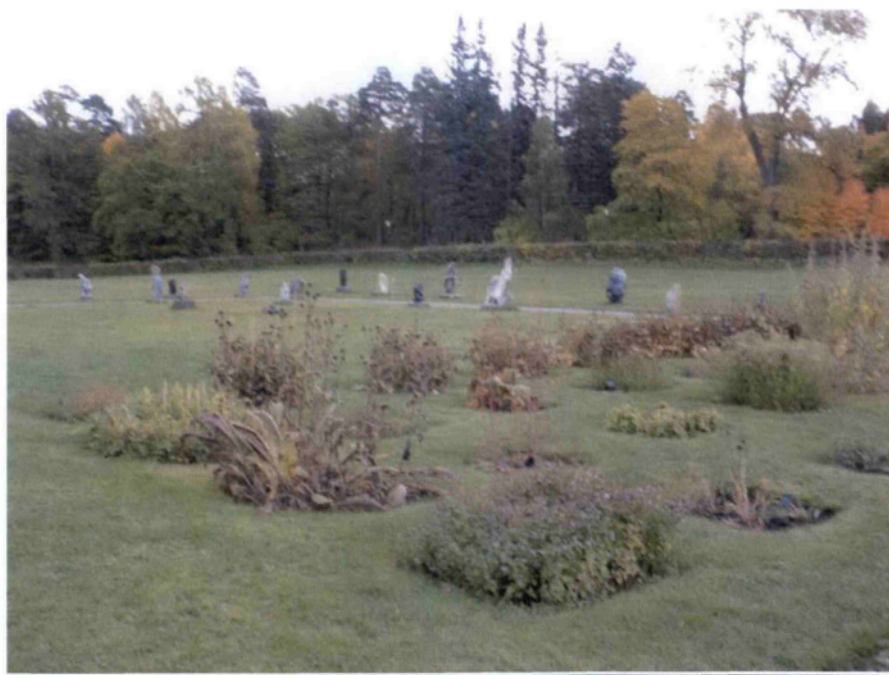
Πηγή: <http://goo.gl/poL5jg>

### 3.7 Θεραπευτικοί κήποι με έντονες επιδράσεις από την τέχνη (Artistic gardens)

Πολλοί σύγχρονοι κήποι, κατά συνέπεια και θεραπευτικοί κήποι, βασίζονται στο σχεδιασμό τους στις διάφορες επιδράσεις που έχει ο οραματιστής τους από την τέχνη. Όμως, υπάρχουν κάποιες διαφορές μεταξύ των επαγγελματιών και του κοινού και, σε πολλές περιπτώσεις, οι αισθητικές αυτές κρίσεις και εκτιμήσεις δεν αντιπροσωπεύουν την κοινή γνώμη. Τόσο οι καλλιτέχνες όσο και οι γνώστες της τέχνης απορρίπτουν την ιδέα ότι η τέχνη πρέπει πάντοτε να αποδίδει θετικά συναισθήματα. Αντίθετα πιστεύουν ότι σκοπός της τέχνης είναι η παιδεία του μυαλού και η διεύρυνση των εμπειριών του ατόμου (Dannenmaier, 1995).

Για να ελεγχθεί η αντίδραση των ασθενών έναντι της τέχνης οι Carpan & Grant (1986) παρουσίασαν μια συλλογή από εβδομήντα μία (71) έγχρωμες φωτογραφίες σε τριακόσιους (300) τυχαία επιλεγμένους ασθενείς και ζήτησαν, να βαθμολογήσουν την κάθε μία, ως προς το αν θα ήθελαν να την έχουν κρεμασμένη στο δωμάτιό τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι ασθενείς συνέχισαν προτίμησαν τις αναπαραστάσεις φύσης και δεν ήθελαν την αφηρημένη τέχνη. Η εκτίμηση του τοπίου δεν επηρεάζεται μόνον από τα φυσικά χαρακτηριστικά του, αλλά και από το πώς τα άτομα το αντιλαμβάνονται. Ο ψυχολόγος (Canter e.tal.,1985)πιστεύει, πως υπάρχουν τρεις μεταβλητές: α) τα πραγματικά στοιχεία ή οι παράμετροι του χώρου, (β) η χρήση ή οι δραστηριότητες που γίνονται εκεί και (γ) οι σκέψεις, τα νοήματα και η κατανόηση του χώρου από το άτομο.

Άλλες σχετικές θεωρίες αναφέρουν πως το άτομο αισθάνεται, αναγνωρίζει, θυμάται καταστάσεις και ερεθίσματα ανάλογα με την ψυχολογική κατάσταση που βρίσκεται στη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Με αυτόν τον τρόπο ο καλλιτέχνης μπορεί να νιώθει θετικά και να πιστεύει ότι το δημιούργημά του εμπνέει θετικά συναισθήματα, όμως ο ασθενής βιώνει αρνητικά συναισθήματα και έτσι τα αμφίβολα έργα τα μεταφράζει αρνητικά. Μάλιστα η διαφορά αυτή της αντιμετώπισης του έργου μεταξύ του καλλιτέχνη και του ασθενή γίνεται όλο και πιο έντονη όσο πιο αμφίβολο είναι το έργο (Uzzell & Leward,1990) .Παράδειγμα αποτελεί το "Bird garden", που δημιουργήθηκε ως θεραπευτικός κήπος για ασθενείς με καρκίνο, μετά από προσεκτική μελέτη καλλιτεχνών, σχεδιαστών, προσωπικού και διεύθυνσης. Μεταλλικά πουλιά και τοτέμ σε αφηρημένα γεωμετρικά σχήματα αποτελούσαν έναν κήπο, που δεν περιείχε κανένα στοιχείο ενός συμβατικού κήπου, όπως νερό ή φυτεύσεις. Οι ασθενείς αντέδρασαν αρνητικά σε αυτόν, είτε γιατί δεν καταλάβαιναν τι αντιπροσωπεύει είτε γιατί το θεωρούσαν αντιαισθητικό, με αποτέλεσμα την κατάργησή του( Cooper & Barnes, 1999 ). Πιθανότατα, όπως συμπέρανε και ο Carability (1990) στον τομέα της υγείας, οι αρχιτέκτονες τοπίου πρέπει να ξεχάσουν μερικές γενικές αρχές που έμαθαν και αφορούν στο σχεδιασμό και την κατασκευή χώρων γενικής χρήσης και να δώσουν μια πιο ανθρωποκεντρική απάντηση στις ανάγκες των ασθενών.



Έκθεση γλυπτικής στον κήπο του Rehab Center (Στοκχόλμη), 2009  
Πηγή :προσωπικό αρχείο



### 3.8 Αργές σχεδιασμού, Χρήση και Προβλήματα Νοσοκομειακών Κήπων (Hospital gardens)

Είναι γενικά παραδεκτό ότι το αισθητικά αποδεκτό περιβάλλον δημιουργεί αίσθημα ευφορίας. Ευχάριστα διακοσμημένα μέρη κάνουν τους ασθενείς να αισθάνονται πιο άνετα από τα μη διακοσμημένα, ενώ επίσης ενισχύουν την τάση να βοηθούν ο ένας τον άλλο και να μιλούν μεταξύ τους. Έρευνες έδειξαν ότι η αισθητική ποιότητα του δωματίου, στο μέγεθος που είναι ευχάριστη ή ελκυστική, μπορεί να επηρεάσει την ψυχολογία και τη συναισθηματική κατάσταση του ατόμου, που βρίσκεται εκεί μέσα.

Αντίθετα το φτωχό σχέδιο ή το ψυχολογικά αταίριαστο περιβάλλον μπορεί να έχει ως συνέπεια την αύξηση του άγχους, της πίεσης, παραλήρημα, αυξημένη ανάγκη για φάρμακα ή αϋπνία

Το νοσηλευτικό προσωπικό και οι ασθενείς θέλουν να είναι σε ένα περιβάλλον όσο το δυνατό πιο διαφορετικό από αυτό του νοσοκομείου. Η παρουσία δένδρων, νερού, λουλουδιών και ζώων δημιουργεί μια ευχάριστη και χαλαρωτική ατμόσφαιρα και αποτελεί δικλείδα ηρεμίας από την ένταση του νοσοκομείου . Οι τρεις πιο κοινές αξίες που πρέπει να προσδίδουν οι κήποι των νοσοκομείων, είναι η δημιουργία ενός αισθητικά αποδεκτού περιβάλλοντος, η απαλλαγή από το τσιμέντο ή άλλα σκληρά υλικά και η προώθηση της χαλάρωσης <sup>2</sup>.( Dunnett.. & Qasim,2000)

Σε μια έρευνα για τη χρήση εξωτερικών χώρων στα νοσοκομεία, το 95% από αυτούς που ερωτήθηκαν είπαν ότι είχαν θετική μετατροπή της διάθεσής τους. Αφού πέρασαν κάποια ώρα έξω, αντί να νιώθουν πιεσμένοι, καταθλιπτικοί και αγχωμένοι ένιωθαν πιο χαλαροί και ισορροπημένοι. Το 99% των ερωτηθέντων κατοίκων σε μια κλινική για ηλικιωμένους, απάντησαν ότι ευχάριστα διαμορφωμένοι εξωτερικοί χώροι είναι είτε απαραίτητοι (50,5%) είτε σημαντικοί (48,5%) για την ποιότητα ζωής που τους παρέχεται, ενώ η επαφή με τη φύση αποτελεί μία από τις βασικές παραμέτρους που οι ασθενείς συνυπολογίζουν κατά την διαδικασία επιλογής θεραπευτηρίου (Simpson & Straus, 1997).

Μέσα στο νοσοκομείο υπάρχει απασχόληση με τον πόνο. Συνέχεια υπενθυμίζεται το γεγονός της ασθένειας με αποτέλεσμα τον εκνευρισμό και το άγχος. Οι ασθενείς αισθάνονται το νοσοκομείο ως ένα ξένο περιβάλλον.

Έχει δυσάρεστες οσμές και είναι στείορο από κάθε είδους ενδιαφέρον και ποικιλία. Αντίθετα η ήρεμη ατμόσφαιρα και το ήσυχο, γαλήνιο περιβάλλον, χωρίς φωνές και ενοχλητικούς θορύβους, είναι βασικό χαρακτηριστικό των κήπων (Gunzburg & Gunzburg 1973, Miles 1990, Hammatt 2002).

### 3.9 Βασικές αρχές εννοιολογικού σχεδιασμού

Σύμφωνα με την επίτιμη Καθηγήτρια Αρχιτεκτονικής του Πανεπιστημίου Μπέρκλεϋ, στην Καλιφόρνια, Clare Cooper Marcus τα βασικά χαρακτηριστικά ενός πετυχημένου νοσηλευτικού κήπου (hospital garden) είναι:

- α) η οπτική επαφή και αναγνώριση του χώρου από την κεντρική είσοδο του νοσοκομείου ή των κλινικών, για να γίνεται γνωστός
- β) η δημιουργία αίσθησης ασφάλειας και άνεσης, ώστε οι χρήστες του κήπου να μη νιώθουν εκτεθειμένοι στην κοινή θέα
- γ) η άνεση χρήσης με την παροχή σκίασης, δροσιάς, ειδικών χώρων καπνίσματος
- δ) η χρήση γνωστών, μη αμφίβολων σχεδίων
- ε) η δυνατότητα επιλογής και η αίσθηση ελέγχου
- στ) η δυνατότητα κοινωνικών συναναστροφών
- ζ) η επαφή με τη φύση

Επιπρόσθετα απαιτείται:

- η διέγερση των αισθήσεων
- η δημιουργία ενός ενδιαφέροντος χώρου
- η δημιουργία χώρων απομόνωσης αλλά και δραστηριοτήτων
- η διευκόλυνση της κίνησης και του προσανατολισμού μέσα στον κήπο
- η σωστή επιλογή δομικών και φυτικών υλικών
- ο ορθολογικός διαχωρισμός της κίνησης των πεζών και των τροχοφόρων
- η συνεχής συντήρηση και επίβλεψη του χώρου

#### *α. Διέγερση των αισθήσεων :*

Μια από τις δυσάρεστες συνέπειες της παραμονής στο νοσοκομείο είναι ότι οι ασθενείς αποκόπτονται από γεγονότα δεδομένα στην καθημερινή ζωή. Ιδίως στην περίπτωση της μακροχρόνιας παραμονής έχει παρατηρηθεί ότι γίνονται ιδιαίτερα επιρρεπείς στο αίσθημα της απομόνωσης και της παραγκώνισης. Ο κήπος μπορεί να παρέχει αισθητικό ενδιαφέρον και να μειώσει τη "νοσοκομειακή" εμφάνιση, δημιουργώντας φυσικές θέες ή ένα οικείο περιβάλλον (Oswin, 1978). Οι ασθενείς μπορούν να νιώσουν καλύτερα στον κήπο από ότι στα δωμάτιά τους, γιατί εκεί μπορούν, να ξεφύγουν από τους εσωτερικούς περιορισμούς. Η ευκαιρία για διέγερση όλων των αισθήσεων φαίνεται να εξισορροπεί τη στειρότητα ενδιαφέροντος του νοσοκομείου και κάνει τους μετέχοντες να αισθάνονται πιο άνετα. Μέσα στο νοσοκομείο τα πάντα είναι τετραγωνισμένα, παρόμοια, με σκληρές, άκαμπτες, εύκολα καθαριζόμενες επιφάνειες, που όμως προκαλούν αισθητική στέρηση. Τα απαλά, καμπύλα σχήματα του κήπου, η σύνθεση χρωμάτων, η αίσθηση της περικλείσις αλλά και της ελευθερίας, δημιουργούν ψυχική γαλήνη και ισορροπούν τη γραμμικότητα και αιχμηρότητα του νοσοκομείου (Kaplan 1992, Whitehouse 2001).

Όλοι οι χρήστες του εξωτερικού χώρου τείνουν να αντιπαραθέτουν την εμπειρία του κήπου με αυτήν του εγκλεισμού μέσα στα στενόχωρα δωμάτια του νοσοκομείου και αναγνωρίζουν την πολυαισθητική άποψη του κήπου ως θετική .

Οι περισσότεροι θεωρούν θετική την απαλλαγή από το τσιμέντο και την άσφαλτο, ενώ η δημιουργία μιας περιοχής με άγρια πανίδα και βιοποικιλότητα εκτιμήθηκε επίσης ως ένα πολύ ιδιαίτερο και ενδιαφέρον μέρος του κήπου, κυρίως από άτομα που παραμένουν πολύ καιρό στο νοσοκομείο.( Dunnett. & Qasim, , 2000)

Όλος ο κήπος μπορεί να είναι αφιερωμένος στην άγρια πανίδα ή πιο απλά κάποιες ομάδες φυτών να είναι επιλεγμένες, ώστε να προσελκύουν πεταλούδες ή να παρέχουν φαγητό για μικρά πτηνά και ζώα. Φωλιές μπορούν να τοποθετηθούν πίσω από καφασωτά, στα οποία περιπλέκονται αναρριχώμενα φυτά, αν υπάρχει απόσταση δέκα (10) εκατοστών από τον τοίχο. Η άκρη του κήπου μπορεί να δοθεί για τις φωλιές τους και να σχεδιαστεί με τρόπο, ώστε να μην είναι εύκολα προσπελάσιμη, για να μην ενοχλούνται τα ζώα. Για να μπορούν οι ασθενείς να βλέπουν τα πουλιά, ένα τραπέζι που να έχει σπόρους και μια ποτίστρα είναι αρκετά, για να τα προσελκύουν (Thoday & Stoneham 1994).

#### *β. Πρόσβαση και αναφορά στη φύση :*

Οι πιο ευρέως διαδεδομένες προτιμήσεις των ασθενών για το περιβάλλον του θεραπευτηρίου αποτελούν η πρόσβαση στη φύση, η ύπαρξη μπαλκονιών και φυτών μέσα στο κτίριο και η διάθεση χώρων με παράθυρα με θέα. Όταν ρωτήθηκαν, ποια στοιχεία θεωρούν πολύ σημαντικά να έχει ένα δωμάτιο, το 95% δήλωσε τη διαμονή σε χώρο που να «βλέπει» σε πράσινο (Dunnett & Quasim, 2000).

Πίνακες με θέματα από φύση – ωκεανό, ουρανό ή δάσος – ή φυτά σε γλάστρες μέσα στα δωμάτια των ασθενών μπορούν να αντικαταστήσουν εν μέρει τα παράθυρα, όμως είναι λιγότερο ευχάριστα από την πραγματική θέα. Επιπλέον ο τεχνητός φωτισμός δεν μπορεί να αντικαταστήσει το άμεσο ηλιακό φως .Πραγματοποιήθηκε μια έρευνα με τη βοήθεια ενός φωτο-ερωτηματολογίου σε έξι κλινικές φυσιοθεραπείας, που αφορούσε στις προτιμήσεις των ασθενών στο ακριβές είδος της θέας που θα ήθελαν να έχουν από τα δωμάτιά τους.

Εξήντα τέσσερις (64) έγχρωμες φωτογραφίες αναπαριστούσαν τις συνθήκες από φυσιοθεραπευτικές μονάδες έντεκα (11) νοσοκομείων. Η διάθεση παραθύρων με θέα σε φύση προτιμήθηκαν τρεις φορές περισσότερο, σε σχέση με την ύπαρξη θέας χώρων δραστηριότητας. Τις περισσότερες προτιμήσεις τις είχαν οι φυτεύσεις αντί πλακοστρωμένων περιοχών, οι λίμνες με βλάστηση γύρω τους, οι πανοραμικές θέες, δέντρα που να περικλείουν γρασίδι, καθώς και η δυνατότητα παρατήρησης της γύρω γειτονιάς και των περαστικών. Δωμάτια με μονότονη θέα, όπως ενός τοίχου, ή χώρων

στάθμευσης αλλά και η δυνατότητα θέας μόνον του ουρανού, αποτέλεσαν τις λιγότερο προτιμώμενες (Relf,1992).

*γ. Ποικιλομορφία χρήσεων και λειτουργιών :*

Οι κήποι των νοσοκομείων έχουν ιδιαίτερες προκλήσεις, επειδή καλούνται να εξυπηρετήσουν ένα εύρος από προσωπικό, επισκέπτες αλλά κυρίως εσωτερικούς και εξωτερικούς ασθενείς με διαφορετικές ικανότητες και ανάγκες. Ο τρόπος χρήσης τους επίσης είναι ποικίλος, καθώς αποτελεί ένα χώρο κοινωνικοποίησης, απομόνωσης, άσκησης και ψυχαγωγίας. Ένα τέτοιο μέρος θα πρέπει να παρέχει στους χρήστες του τρεις βασικές δυνατότητες: α) Να τους επιτρέπει να ασκούν τις προσωπικές τους επιλογές, β) Να υπάρχει ποικιλία και ενδιαφέρον και (γ) Να επιτρέπει στους χρήστες να αυξάνουν τις ικανότητες, που ήδη έχουν, με την περαιτέρω ανακάλυψη και τον πειραματισμό. Αυτή η δυνατότητα μπορεί να υπάρξει σε μια περιοχή, που όχι μόνο παρέχει δυνατότητα επιλογής ανάλογα με τις αισθητικές προτιμήσεις αλλά και ανάλογα με τα διάφορα επίπεδα ικανοτήτων και δυνατοτήτων ( Γιδαράκου e.tal.,2011)

Για παράδειγμα μία ομάδα επισκεπτών ενός ασθενή μπορεί να αριθμεί από ένα ως πέντε άτομα. Υπάρχουν όμως και κάποιες μεγάλες οικογένειες, που μπορεί, να αποτελούνται ακόμα και από δέκα άτομα. Αυτό σημαίνει ότι ο κήπος πρέπει να είναι ευπροσάρμοστος, για να μπορεί να περιλάβει ομάδες διαφόρου αριθμού ατόμων. Επιπλέον τα άτομα στα οποία απευθύνεται, ανήκουν τις περισσότερες φορές σε διαφορετικές κουλτούρες και ηλικιακές ομάδες με διαφορετικές προτιμήσεις η κάθε μία. Με την εξασφάλιση ευελιξίας και μεταβλητότητας και με τη δυνατότητα προσαρμογής με βάση τις μεταβαλλόμενες λειτουργίες εξασφαλίζεται ποικιλότητα και προσαρμογή σε εναλλασσόμενες λειτουργίες μέσω της αλλαγής της μορφής και δομής των επιμέρους χώρων, από τους οποίους απαρτίζονται τα συστατικά του κήπου .

Η παροχή μεγάλης ποικιλίας χώρων με διαφορετικές θέες, ως κεντρικές ιδέες, με μεγάλη ή μικρή επικάλυψη με πεζοδρόμηση, που να ανταποκρίνονται σε διαφορετικές ηλικίες, κινητικές και αισθητικές ικανότητες, μπορεί να βοηθήσει να βρει ο κάθε χρήστης αυτό που ζητάει. Χρειάζεται να υπάρχει ένα αυξημένο επίπεδο πολυπλοκότητας, για να προκαλέσει το ενδιαφέρον τους, όμως η δομή του κήπου επιβάλλεται να είναι εύκολα κατανοητή και τα διάφορα στοιχεία από τα οποία αποτελείται ο κήπος να δένουν αρμονικά μεταξύ τους .(Λιονάτου Μαρία,2008)

Ο σχεδιασμός του χώρου πρέπει να επιτρέπει στα άτομα να επιλέγουν ανάμεσα σε διάφορες διαδρομές, τοποθέτηση καθιστικών (μόνοι ή με κόσμο), εμπειρίες όταν κάθονται (πανοραμική, κοντινή, μεσαίας απόστασης θέα), μικροκλίματα (ήλιος, πυκνή σκιά, ελαφριά σκιά) και διαφορετικούς τύπους εξωτερικών χώρων (καφετερία, αίθριο, κήπος περισυλλογής, μονοπάτι για βόλτα). Ένας τρόπος απόκτησης μιας μεγάλης ποικιλίας περιοχών αποτελεί η σχεδίαση με εύκολα τροποποιήσιμα στοιχεία (όπως μετακινούμενες καρέκλες, τραπέζια και ομπρέλες) έτσι, ώστε να επιτρέπουν στον καθένα να δημιουργήσει μόνος του το χώρο που χρειάζεται (Γιδαράκου et al, 2001).

Η ποικιλία δεν πρέπει να είναι μόνο χωρική αλλά και χρονική. Η δυνατότητα που μπορεί, να τους δοθεί μέσω του κήπου, να παρατηρήσουν δηλαδή τις διάφορες δραστηριότητες που συμβαίνουν μέσα σε αυτόν, όπως τη μεταβολή του καιρού και τις εποχιακές αλλαγές των φυτών, αποτελεί μια θετική απόσπαση από την ανιαρή ζωή στο ίδρυμα. Πολλές φορές οι ασθενείς χρειάζεται να μείνουν για αρκετή ώρα καθηλωμένοι σε ένα σημείο, όπως συμβαίνει στα άτομα, που υφίστανται χημειοθεραπεία, τα οποία μένουν σε ένα κρεβάτι για περισσότερο από οχτώ ώρες. Ο κήπος μπορεί να σχεδιαστεί έτσι, ώστε να αλλάζει όχι μόνο με τις εποχές αλλά και με τις ώρες, με την προσθήκη κινητών γλυπτών, φωτισμού και σιντριβανιών που αλλάζουν κάθε λίγο.

#### *δ. Προώθηση κοινωνικών επαφών :*

Σε αρκετά νοσοκομεία οι ασθενείς παρατηρούνται να κάθονται δίπλα από τα κρεβάτια τους για αρκετές ώρες, χωρίς να έχουν κάποιο ενδιαφέρον ή ασχολία. Ένα καλοσχεδιασμένο εξωτερικό περιβάλλον μπορεί να συνεισφέρει στην ποιότητα ζωής, παρέχοντας τη δυνατότητα να στηρίζει δραστηριότητες και ενδιαφέροντα, να προεκτείνει τις κοινωνικές επαφές και να μειώνει την αίσθηση της απομόνωσης. Η δυνατότητα να δημιουργήσουν φιλίες οι ασθενείς μέσα στο νοσοκομείο, τους παρέχει μια αίσθηση εξακολούθησης της καθημερινής ζωής μέσα στο νοσοκομείο και μειώνει τη μοναξιά τους.

Η κοινωνικοποίηση αποτελεί μία βασική δραστηριότητα, την οποία στηρίζει ο κήπος σε ένα νοσοκομείο. Έχει παρατηρηθεί ότι τουλάχιστον το 73% του συνόλου των χρηστών των θεραπευτικών κήπων πηγαίνουν εκεί, για να μιλήσουν με κάποιον άλλο ασθενή ή γνωστό τους ή συζητούν με κάποιον άγνωστο ως εκείνη τη στιγμή, που συνάντησαν τυχαία στον κήπο. Οι συγγενείς προτιμούν να επισκέπτονται τους ασθενείς έξω, όταν ο καιρός το επιτρέπει αντί να προσέρχονται στους αντίστοιχους εσωτερικούς χώρους. Το μεγαλύτερο ποσοστό του προσωπικού χρησιμοποιεί τον κήπο, για να συζητήσει συνήθως με άλλο υπάλληλο. Επίσης ο κήπος χρησιμοποιείται από τους ιατρούς, για να συζητήσουν με την οικογένεια του ασθενή κατά την αναμονή των αποτελεσμάτων, επειδή θεωρούν ότι είναι ένα πιο χαλαρωτικό και άνετο μέρος από το γραφείο τους.(Γιδαράκου,2011).

Ένας χώρος που προορίζεται για την προώθηση των κοινωνικών επαφών είναι πιο κατάλληλο να τοποθετείται σε μέρη στα οποία συχνάζουν αρκετά άτομα, όπως κοντά σε κέντρα δραστηριοτήτων. Αντίθετα η δημιουργία τέτοιων περιοχών σε απομακρυσμένα σημεία και εκτός των κεντρικών διαδρόμων είναι απίθανο να έχουν μεγάλη χρήση. Επίσης, όταν υπάρχει ως σκοπός για ένα συγκεκριμένο μέρος ενός κήπου να αποτελέσει τόπο συνάντησης και δημιουργίας κοινωνικών επαφών τότε αρνητικές περιστάσεις, όπως θόρυβος από αυτοκίνητα που περνούν, ενοχλητικές θέες και αντίξοες καιρικές συνθήκες πρέπει να αποφεύγονται. Οι χρήστες του χώρου χρειάζεται να νιώθουν άνετα, για να θελήσουν στη συνέχεια, να συζητήσουν (Whitehouse et al,2001).

ε. *Κάλυψη αναγκών προσωπικού :*

Η συνεχής απασχόληση με ασθενείς και η ένταση που προκαλείται από τις υπερωρίες αποτελεί έναν ψυχοφθόρο παράγοντα. Για να μπορέσει το νοσηλευτικό προσωπικό να αποδώσει τα μέγιστα στους ασθενείς, χρειάζεται υποστηρικτικό περιβάλλον. Πολλοί θεραπευτικοί κήποι βασίζονται στους εθελοντές για τη συντήρησή τους, καθώς και για την επιτήρηση των ασθενών. Επομένως πρέπει να είναι ένα μέρος αισθητικά αποδεκτό, για να αποτελεί κίνητρο για τους εθελοντές, να εργαστούν εκεί. Από διάφορες έρευνες αποδείχθηκε ότι υπάρχουν ελάχιστες στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των προτιμήσεων του προσωπικού και των ασθενών. Επομένως, ένας προσεγμένος εξωτερικός χώρος μπορεί να εξυπηρετήσει ταυτόχρονα τις ανάγκες των ασθενών και του προσωπικού (Barker, 1968).

Ο κήπος μπορεί να αποτελέσει έναν πρόσφορο χώρο για χαλάρωση και συζήτηση με ένα συνάδελφο ή κάποιον φίλο. Στις περισσότερες περιπτώσεις, λόγω έλλειψης χρόνου, το μόνο μέρος του κήπου που μπορούν να χρησιμοποιήσουν κατά τη διάρκεια διάλειμμα του προσωπικού με έξοδο σε χώρο προσκείμενο στο χώρο εργασίας. Η άμεση πρόσβαση αποτελεί καταλυτικό στοιχείο ως προς τη χρήση του από το προσωπικό. Στο χώρο αυτό θα βγουν ακόμα και με αντίξοες καιρικές συνθήκες να καπνίσουν, επειδή το κάπνισμα απαγορεύεται πλέον στο σύνολο των νοσοκομείων. Ένα σκέπαστρο και κάποια καθίσματα είναι το λιγότερο που ζητούν, για να νιώσουν άνετα σε εκείνο το χώρο. Για να αισθάνονται ακόμα πιο άνετα, κάποια απομόνωση από τη γύρω περιοχή μπορεί, να τους δώσει την αίσθηση ότι ο χώρος αυτός τους ανήκει. Επιπλέον τους δίνει τη δυνατότητα να κάνουν το διάλειμμά τους, χωρίς να ενοχλούνται από ασθενείς ή επισκέπτες, που ζητούν πληροφορίες από αυτούς. (Gidarakou, 2000).

Ένα άλλο συνηθισμένο μέρος για το διάλειμμα του προσωπικού αποτελεί το εστιατόριο και η καφετερία. Η πρόβλεψη ενός εξωτερικού χώρου κοντά στα σημεία αυτά θα εξυπηρετήσει τόσο το προσωπικό όσο και τους υπόλοιπους, καθώς τους δίνει τη δυνατότητα να πάρουν το φαγητό ή το ρόφημά τους έξω και να καθίσουν είτε μόνοι τους είτε με παρέα .

στ. Δημιουργία χώρων ψυχαγωγίας, δραστηριοτήτων και άσκησης : Οι κήποι μπορούν, να σχεδιαστούν με τρόπο που να αποτελούν πιθανούς στόχους περιπάτου, για να παρακινήσουν τους ασθενείς, να περπατήσουν ή να πάνε με το καρότσι.

Αντιθέτως, για τους ίδιους λόγους στην πτέρυγα Collingwood court του νοσοκομείου του Newcastle της Αγγλίας δημιουργήθηκε αμμόλοφος, για να καθίσει ή να περπατήσει. Περισσότεροι από τα 2/3 τους είπαν ότι περπατάνε τουλάχιστον 7 ως 300 μέτρα μακριά από τα δωμάτιά τους κατά κύριο λόγο επειδή θέλουν αλλαγή περιβάλλοντος. Ακόμα όμως και οι ασθενείς, οι οποίοι δεν μπορούν να περπατήσουν

ελεύθερα, έχουν διάθεση να βγουν έξω, όταν ο καιρός είναι καλός και ο κήπος ορθά σχεδιασμένος.

Η περιοχή του κεντρικού αναψυκτηρίου ή εστιατορίου μπορεί να σχεδιαστεί για εντατική χρήση και να συνδυαστεί με παρακείμενα καθιστικά και εσωτερικούς χώρους δραστηριοτήτων έτσι, ώστε να αποτελέσει επίκεντρο ενδιαφέροντος και δημιουργικής απασχόλησης. Το μέρος αυτό τις περισσότερες φορές αποτελεί έναν από τους πιο πολυχρησιμοποιημένους χώρους του νοσοκομειακού κήπου. Η προσθήκη σκεπής που θα προστατεύει τόσο από τη βροχή όσο και από τον ήλιο και η γειτνίασή του με τον εσωτερικό χώρο, δίνει τη δυνατότητα ακόμα και στα πιο ασθενικά άτομα, να βγουν έξω κατά τη μεγαλύτερη διάρκεια του έτους. Τα προγράμματα χειροτεχνίας, μουσικοθεραπείας και ποικίλα παιχνίδια αναψυχής μπορούν να διεξαχθούν όλα σε αυτόν τον εξωτερικό χώρο, ενώ μερικές κλινικές οργανώνουν εκεί κοινωνικές δραστηριότητες, όπως συνεστιάσεις και συναυλίες, για να απασχολήσουν τους ασθενείς και να προσκαλέσουν τους συγγενείς και φίλους τους. (Cooper and Marcus, 1999)

Σε περιοχές με ψυχρό κλίμα ή πολύ ζεστό καλοκαίρι, στις οποίες οι ασθενείς δε βγαίνουν στον εξωτερικό χώρο του νοσοκομείου, οι διάδρομοι μπορούν να σχεδιαστούν με τρόπο ώστε σε τακτά διαστήματα να υπάρχουν θέες σε εξωτερικούς ή εσωτερικούς κήπους, ενώ τα εσωτερικά φυσιοθεραπευτήρια και οι αίθουσες ασκήσεων μπορούν να έχουν μεγάλα παράθυρα με θέα στον κήπο ή στη φύση. Η θέα του κήπου τους προκαλεί να βγουν από το κτίριο και για το λόγο αυτό ο κήπος πρέπει να συνδέεται άμεσα με το νοσοκομείο ή καλύτερα να το περιβάλλει. Ενδιαφέροντα αντικείμενα και καθίσματα ακριβώς δίπλα στην πόρτα, εποχιακές αλλαγές στις φυτεύσεις γύρω από το κτίριο με νύξεις για περισσότερα ενδιαφέροντα σε άλλα σημεία του κήπου, η δυνατότητα να παρακολουθήσουν δραστηριότητες αποτελούν κίνητρο, για να εξέλθουν και να περιηγηθούν μέσα στον κήπο.

#### *ζ. Δημιουργία χώρων απομόνωσης :*

Μεγάλα, εκτεθειμένα, υπερβολικά διακοσμημένα μέρη θεωρούνται απρόσωπα και δίνουν την εντύπωση δημοσίου χώρου. Αντίθετα, χρειάζονται χώροι, που να προσομοιάζουν με καθιστικά ιδιωτικών κήπων για μικρές ομάδες ατόμων.

Πολλά μεμονωμένα άτομα ή μικρές ομάδες, όπως οικογένειες, θέλουν να έχουν πρόσβαση σε προσωπικό χώρο, για να απομονωθούν στις σκέψεις τους και τα συναισθήματά τους. Σε αρκετά νοσοκομεία παρατηρείται έλλειψη χώρων, στους οποίους οι ασθενείς ή οι επισκέπτες να μπορούν να απομονωθούν από τους γύρω τους.

Αυτή η έλλειψη δυνατότητας απομόνωσης ωθεί πολλές φορές σε επιθετική συμπεριφορά στους κοινόχρηστους χώρους ή στην κατάληψη «προσωπικού» χώρου στους διαδρόμους έξω από τα δωμάτια των ασθενών και μπορεί να επηρεάσει το ηθικό, το αίσθημα άνεσης και την κατάσταση υγείας του ασθενούς.

Χρειάζεται επομένως να υπάρχουν περιοχές οπτικά και ακουστικά αποκομμένες από τις υπόλοιπες. Κάποιες επιβάλλεται να είναι επιλωμένες με μεμονωμένα καθίσματα, ενώ κάποιες άλλες με καθιστικά για δύο ως τρία άτομα, για να εξυπηρετούν μικρές ομάδες ατόμων και κυρίως μικρές οικογένειες, που ψάχνουν έναν πιο προσωπικό χώρο .

Στα μέρη αυτά επιβάλλεται να μην υπάρχει συνωστισμός και να είναι ήσυχα. Είναι προτιμότερο να είναι περικλεισμένα με φυτά ή χτιστά στοιχεία έτσι, ώστε να μην νιώθουν ότι παρακολουθούνται οι καθήμενοι από τους γύρω. Όμως δεν πρέπει να είναι σχεδιασμένα ως μικρά σκοτεινά σημεία ξεκομμένα από τον υπόλοιπο χώρο του νοσοκομείου, για να μη δημιουργείται αίσθημα ανασφάλειας .

Είναι βασικό να υπάρχει σαφής διαχωρισμός μεταξύ των χώρων, οι οποίοι προορίζονται για απομόνωση και ησυχία, με αυτούς που προορίζονται για κοινωνικές επαφές και δραστηριότητες. Με τον τρόπο αυτό οι πιθανοί χρήστες μπορούν να επιλέξουν την αν<sup>3</sup>τίστοιχη τοποθεσία, οπότε μειώνονται οι πιθανές προστριβές μεταξύ ατόμων με διαφορετικές απαιτήσεις και ανάγκες.

Όταν δεν υπάρχουν απομακρυσμένα μέρη, τα οποία να μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν όποιοι θέλουν να μείνουν μόνοι τους, τότε πρέπει να σχεδιαστούν χώροι για απομόνωση κοντά στο κτίριο. Οι χρήστες αυτών των περιοχών δε θα πρέπει να νιώθουν ότι είναι υπό την παρατήρηση των γύρω τους. Για το λόγο αυτό τα σημεία αυτά δεν πρέπει να είναι ορατά από το εσωτερικό του κτιρίου. Αντίθετα πρέπει να είναι εν μέρει ορατά από επιλεγμένα σημεία του κήπου (Γιδαράκου et al.,2001)

Η οπτική απομόνωση είναι εξίσου βασική για τους ασθενείς, που βρίσκονται στα δωμάτιά τους. Σημεία των κεντρικών ή δευτερευόντων διαδρόμων που περνούν κοντά από το κτίριο και καθιστικά τα οποία είναι τοποθετημένα κοντά σε αυτό, δεν πρέπει να βλέπουν κατευθείαν μέσα στα δωμάτια. Στις περιπτώσεις που ο χώρος είναι περιορισμένος και δεν μπορεί να υπάρξει αρκετός κενός χώρος γύρω από το κτίριο, η δημιουργία περιμετρικής φύτευσης, η τοποθέτηση των καθισμάτων σε γωνία ή με πλάτη στο κτίριο και η τοποθέτηση περσίδων στα παράθυρα, μπορεί να βοηθήσει να αμβλυνθεί το πρόβλημα (Cooper and Barnes, 1995).

#### *η. Απρόσκοπτη μετακίνηση*

Ένα από τα πιο κοινά αποτελέσματα τόσο της μεγάλης ηλικίας όσο και μιας αναπηρίας είναι η δυσκολία και η μικρή ταχύτητα μετακίνησης. Για το λόγο αυτό σε ένα άτομο με ειδικές ανάγκες η αντίληψη του χώρου είναι μια διακεκριμένη σειρά τοποθεσιών, που μπορεί να είναι μικρές, τόσο ως προς τον αριθμό όσο και ως προς το μέγεθός τους .Το γεγονός αυτό ελαττώνει σε μεγάλο βαθμό τη διερεύνηση των ατομικών δυνατοτήτων και την ανακάλυψη νέων περιοχών. Μια εξωτερική περιοχή που θα



διεγείρει τη χρήση όλου του σώματος μπορεί να έχει θετική ή ακόμα και θεραπευτική επίδραση σε άτομα με κάποια αναπηρία .

Ο χώρος του κήπου πρέπει να χρησιμοποιείται και να απολαμβάνεται από όλους, ανεξάρτητα από τις ικανότητες ή τις αδυναμίες που παρουσιάζουν. Απαιτείται επιμέλεια στη μελέτη και κατασκευή του, ούτως ώστε τα στοιχεία από τα οποία αποτελείται να είναι εύκολα στη χρήση και να μη στιγματίζουν κάποια ομάδα ατόμων.

Χρειάζεται να υπάρχει αρκετή ανεκτικότητα για λάθος, να μπορεί να αναστραφεί κάποια μη ηθελημένη ενέργεια και να υπάρχει πρόβλεψη, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι και οι δυσμενείς επιπτώσεις ενός ατυχήματος. Επιπλέον, πρέπει να χρησιμοποιείται άνετα από άτομα με διάφορες ικανότητες και να είναι αναμενόμενο το επίπεδο κούρασης, που απαιτείται για συγκεκριμένες δραστηριότητες .(Marcus and Barnes,1995).

Ειδικές "προβλέψεις" πρέπει να λαμβάνονται για όλες τις πιθανές ομάδες χρηστών έτσι, ώστε ο κήπος να τους ενσωματώσει και να προωθήσει την κοινωνικοποίησή τους. Σε πολλές περιπτώσεις δεν είναι εφικτό να σχεδιάζονται όλες οι περιοχές του κήπου, με τρόπο ώστε να είναι προσβάσιμες στον καθένα, αλλά αυτό δεν πρέπει να βοηθάει την αποκοπή των ατόμων με ειδικές ανάγκες από τους υπόλοιπους, με τη δημιουργία μιας ειδικής περιοχής, όπως ένα «κήπο για τους τυφλούς» και ένα «κήπο για τους ανάπηρους» (Gidarakou,e.tal., 2000).

Η γενική σχεδίαση του χώρου πρέπει να στοχεύει στην ασφάλεια των χρηστών, τόσο σε πραγματικό, όσο και σε ψυχολογικό- νοητό επίπεδο. Αν ο κήπος εμπεριέχει χαρακτηριστικά που μπορούν να δημιουργήσουν ανασφάλεια ή κίνδυνο, τότε είναι πιθανόν να αποφεύγουν να βγαίνουν σε αυτόν. Συνήθως το αίσθημα της ασφάλειας καθορίζεται από ψυχολογικούς παράγοντες και για τα λόγο αυτό οι άρρωστοι συνήθως νιώθουν πιο ανασφαλείς από ότι οι υγιείς άνθρωποι. Για να ενισχυθεί η ασφάλεια, το προσωπικό πρέπει να μπορεί να επιτηρεί το χώρο εύκολα, για να μπορούν, να προληφθούν ατυχήματα ή να εντοπίζονται, όταν συμβούν, χωρίς όμως να δημιουργείται η αίσθηση στους ασθενείς, ότι βρίσκονται υπό στενή και συνεχή παρακολούθηση(, Gidarakou, 2011).

Όμως, πολλές φορές οι σχεδιαστές πάνε στα άκρα και προτείνουν να μην υπάρχουν καθόλου εμπόδια και όλα τα στοιχεία του χώρου να είναι εύκολα στη χρήση. Στην καλύτερη περίπτωση τείνουν να αφαιρούν τα εμπόδια, χωρίς να σκέφτονται να αυξήσουν τις δυνατότητες που παρέχει ένας κήπος για δημιουργία, ανακάλυψη και περιπλάνηση. Δεν κατασκευάζουν περιβάλλοντα που θα προκαλέσουν ενδιαφέροντα, θα αποτελέσουν ένα στόχο και θα παροτρύνουν τον ασθενή, να ξεπεράσει τις δυνατότητές του. Με τον τρόπο αυτό το περιβάλλον δείχνει ότι είναι για ανάπηρους που δεν αναμένεται να βελτιώσουν τις ικανότητές τους (Ανθόπουλος και Τζώρτζη,2008).

Αντιθέτως, οι θεραπευτές χρειάζονται μέρη, που να περικλείουν καθημερινούς κινδύνους όπως ανώμαλες επιφάνειες, σκαλιά και κράσπεδα διαφορετικού ύψους και σχεδίου και ράμπες διαφόρων κλίσεων. Οι εργοθεραπευτές ασχολούνται με τον τρόπο,

που οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον τους. Ειδικεύονται στην εκτίμηση των προβλημάτων της καθημερινής ζωής και στη χρήση της εργασίας και της αναψυχής ως τρόπους θεραπείας ψυχιατρικών, αναπτυξιακών και σωματικών δυσλειτουργιών. Για να μπορέσουν να αναλάβουν καλύτερα το ρόλο τους, χρειάζονται ένα χώρο εκτίμησης της φυσικής κατάστασης και της ικανότητας ενός ατόμου με ειδικές ανάγκες. Ο χώρος αυτός πρέπει να προσομοιάζει στις πραγματικές συνθήκες, τις οποίες καλείται να αντιμετωπίσει ο ασθενής .

Για το λόγο αυτό χρειάζεται να υπάρχει ποικιλία από επιφάνειες π.χ. πλακόστρωτο, χαλίκι, γρασίδι, άμμος για την εκμάθηση των ασθενών στη χρήση των βοηθημάτων τους, όπως καροτσάκι, πατερίτσες, περπατούρες κτλ. Για να μάθουν οι ασθενείς, πώς να χρησιμοποιούν δύσβατους δρόμους και να προκαλέσουν τις δυνατότητές τους, μπορεί να δημιουργηθεί ένα δευτερεύον δίκτυο διάδρομων. Οι ασθενείς μπορούν να περνούν κάτω από υπάρχοντα μεγάλα δέντρα, δίπλα από θάμνους, για να δίνεται η δυνατότητα να έχουν μια κοντινή επαφή με τη φύση. Αυτές οι διαδρομές μπορούν να μη συμμορφώνονται με τα γενικά κριτήρια προσβασιμότητας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### 4.1 Λειτουργικές αργές σχεδιασμού – Λεπτομέρειες επί της κατασκευής

#### *α. Είσοδοι και έξοδοι των κτιρίων*

Πολλές φορές το πιο δύσκολο εμπόδιο στη χρήση του κήπου από έναν ασθενή αποτελεί η έξοδος του από το κτίριο. Συνήθως το γεγονός αυτό οφείλεται στη διαφορά ύψους μεταξύ του επιπέδου του κτιρίου και του επιπέδου του κήπου και δεύτερον στη λανθασμένη επιλογή της πόρτας, η οποία οδηγεί σε αυτόν. Αρκετοί ασθενείς, κυρίως άτομα με κινητικά προβλήματα και ηλικιωμένοι, παρουσιάζουν ανασφάλεια να βγουν σε έναν ξένο προς αυτούς χώρο, δίχως να γνωρίζουν τα τυχόν προβλήματα, που μπορεί να αντιμετωπίσουν εκεί. Η κατασκευή της πόρτας με τρόπο ώστε ένα μεγάλο μέρος της να αποτελείται από τζάμι, γνωστοποιεί την ύπαρξη του κήπου και ταυτόχρονα βοηθάει τους ασθενείς να ερευνήσουν τον εξωτερικό χώρο, πριν εξέλθουν (Thoday & Stoneham, 1994).



Νοσοκομείο ΚΑΤ

Πηγή: <http://goo.gl/ktiTLN>

Σε μερικά νοσοκομεία παρατηρείται να επιλέγονται πόρτες, οι οποίες είναι πολύ δύσκολες στη χρήση τους από αδύναμους ασθενείς, άτομα που χρησιμοποιούν αναπηρικό καρότσι ή άλλα βοηθήματα κίνησης. Στις δύσχρηστες πόρτες συμπεριλαμβάνονται οι πολύ στενές πόρτες, των οποίων τα πόμολα απαιτούν άσκηση έντονης πίεσης για να λειτουργήσουν, ή ο άξονας κίνησής τους στηρίζεται σε ακριανούς μντεσέδες, με αποτέλεσμα να απαιτούν ώθηση από τους ασθενείς για να ανοίξουν. Οι πόρτες θα πρέπει να είναι αρκετά μεγάλες (με μήκος τουλάχιστον 80 εκατοστά), ώστε και ένας κατάκοιτος ασθενής να μπορεί να βγει έξω πάνω σε ένα φορείο με τη βοήθεια του προσωπικού ή ενός συγγενή του (Dannenmaier, 1995).

Μια πόρτα που ανοίγει και κλείνει αυτόματα με τη χρήση αισθητήρων κίνησης δίνει την πιο εύκολη πρόσβαση και όλοι οι ασθενείς μπορούν να τη χρησιμοποιήσουν, ακόμα και αν βρίσκονται πάνω σε αναπηρικό καρότσι ή μεταφέρουν μαζί τους ορούς ή άλλα βοηθήματα. Σε μερικές κλινικές όμως το προσωπικό δεν μπορεί να ελέγξει ποιοι ασθενείς βγαίνουν στον κήπο. Για το λόγο αυτό αυτόματες πόρτες δε χρησιμοποιούνται στις παιδιατρικές, ψυχιατρικές και γηριατρικές πτέρυγες, παρά μόνον αν ανοίγουν με τη χρήση κωδικού ή είναι τοποθετημένες κοντά στο χώρο υποδοχής ασθενών, ώστε να επιβλέπονται από το προσωπικό. Αμέσως μετά τις αυτόματες, ο τύπος της πόρτας που παρουσιάζει μεγάλη ευκολία στη χρήση του, είναι η συρόμενη. Αυτός ο τύπος πόρτας δε χρειάζεται άσκηση μεγάλης δύναμης για να ανοίξει, αλλά πρέπει να δοθεί προσοχή, ώστε οι ράγες πάνω στις οποίες σύρεται, να μην είναι πολύ υπερυψωμένες ή καλύτερα να βρίσκονται στο επάνω μέρος της πόρτας, αντί για το πάτωμα. Η δύναμη η οποία απαιτείται, για να ανοίξει η πόρτα, δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 2 έως 3,6 N. Έχει παρατηρηθεί ότι στους ηλικιωμένους η δύναμη της λαβής του χεριού τους μειώνεται από 95lb σε 5lb, ενώ η δύναμη των δακτύλων τους μειώνεται από 30lb έως 0lb. Συνεπώς οι πόρτες είναι προτιμότερο να ανοίγουν με χερούλια αντί για πόμολα, καθώς είναι πιο εύκολο για τους αδύναμους ασθενείς να πιέσουν το χερούλι, αντί να γυρίσουν το πόμολο. Το ύψος των χερουλιών είναι προτιμότερο, να είναι σε απόσταση ενός μέτρου από το πάτωμα. Για να μη χρειάζεται, οι ασθενείς να κλείνουν την πόρτα, ένας μηχανισμός ανάκλησης θα εκτιμηθεί ιδιαίτερος. Η ανάκληση πρέπει, να καθυστερεί τέσσερα με έξι δευτερόλεπτα, για να δώσει αρκετό χρόνο στους ασθενείς, να απομακρυνθούν από την πόρτα. Οι πόρτες του νοσοκομείου δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να κλειδώνουν αυτόματα. Οι περισσότεροι ασθενείς αλλά και οι επισκέπτες τους, θα ενοχληθούν σε μεγάλο βαθμό, αν δεν μπορούν να επιστρέψουν διαμέσου της πόρτας που βγήκαν στον κήπο και χρειάζονται να ψάξουν να βρουν τρόπο, για να επιστρέψουν στο κτίριο (Βογιατζή e.tal.,2001).

### *β. Χώροι στάθμευσης*

Ένα μεγάλο μέρος των εξωτερικών ασθενών, των επισκεπτών και του προσωπικού φτάνουν με τη συγκοινωνία. Επομένως επιβάλλεται να υπάρχει πρόβλεψη για τη σύνδεση του νοσοκομείου με το συγκοινωνιακό δίκτυο και για τη διευκόλυνση της μετακίνησης από τη στάση της συγκοινωνίας προς τα διάφορα τμήματα του νοσοκομείου. Όμως το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων φτάνει στο νοσοκομείο με το αυτοκίνητό του. Στα καινούρια νοσοκομεία υπαγορεύεται η δημιουργία αρκετά μεγάλων χώρων στάθμευσης, καθώς ο απαιτούμενος αριθμός των χώρων στάθμευσης υπολογίζεται να είναι το λιγότερο ίσως με τη χωρητικότητα του νοσοκομείου σε ασθενείς.

Στα μεγάλα νοσοκομεία αυτό το μέγεθος των χώρων στάθμευσης είναι σημαντικό, επομένως απαιτείται αυτοί να είναι διασπαρμένοι, για να μειωθεί το

αισθητικό τους αντίκτυπο. Αν τα διάφορα τμήματα του νοσοκομείου είναι σε ξεχωριστά κτίρια ή έχουν ξεχωριστές εισόδους, τότε οι χώροι στάθμευσης είναι προτιμότερο να είναι αναλογικοί σε μέγεθος με τους ασθενείς, που εξυπηρετούν τα αντίστοιχα τμήματα και να τοποθετούνται σε σημεία, που να υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε αυτά. Σε κάθε μονάδα επιβάλλεται να υπάρχει χώρος ειδικά για ηλικιωμένους και άτομα με ειδικές ανάγκες, ώστε να μη χρειάζεται να μετακινούνται σε μεγάλη απόσταση.

Οι χώροι στάθμευσης είναι προτιμότερο να είναι στην πίσω ή στην πλαϊνή μεριά των κτιρίων με εισόδους κοντά σε αυτούς. Το αισθητικό αντίκτυπο που θα έχουν, μπορεί να μειωθεί με τη χρήση δένδρων και θάμνων. Όμως τα φυτά δεν πρέπει να κρύβουν τελείως την οπτική επαφή του χώρου στάθμευσης με το κτίριο, για να μην υπάρξουν προβλήματα κλοπής ή βανδαλισμού. Για λόγους ασφαλείας επιβάλλεται, να φωτίζεται ο χώρος κατά τη διάρκεια της νύχτας. Η διάταξη των φωτιστικών και η επιλογή του τρόπου φωτισμού πρέπει να είναι τέτοια, που να μη δημιουργείται πρόβλημα 'φωτορρύπανσης' στα δωμάτια των ασθενών. Επίσης η φύτευση μπορεί να βοηθήσει να μειωθεί η ένταση του φωτός που θα φτάνει στο κτίριο (Βογιατζή e.tal.,2001).

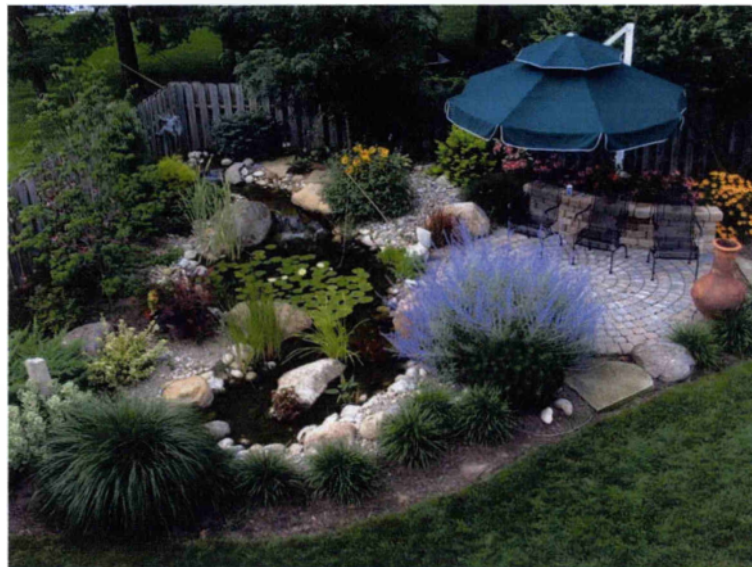
Η διαδρομή μέχρι τους συγκεκριμένους χώρους στάθμευσης του κάθε τμήματος πρέπει να γίνεται μέσω ενός κεντρικού δρόμου, που θα συνδέει όλα τα τμήματα μεταξύ τους και θα σηματοδοτείται με ευανάγνωστες πινακίδες. Η πρόσβαση και ευκολία κίνησης καθορίζεται από αρκετές παραμέτρους, όπως η θέση των κτιρίων και η εσωτερική διάταξη των διάφορων τμημάτων. Ένας κεντρικός χώρος στάθμευσης χρειάζεται πάντοτε κοντά στις περιοχές του νοσοκομείου, που θα χρησιμοποιηθούν περισσότερο από το γενικό κοινό. Η τοποθέτηση των εξωτερικών ιατρείων, των Πρώτων Βοηθειών και των επειγόντων περιστατικών κοντά στην είσοδο του χώρου και των κτιρίων δίνει δυνατότητα για άμεση πρόσβαση .

Ένα επιπλέον πρόβλημα που δημιουργούν οι μεγάλοι χώροι στάθμευσης είναι η ανάγκη συγκέντρωσης των όμβριων υδάτων, ιδίως στις περιοχές με έντονη βροχόπτωση.

Πολλά γενικά νοσοκομεία μπορούν να αριθμούν πάνω από 1.000 ασθενείς, ισοδυναμεί επομένως κάθε ένα με ένα χωριό, το οποίο έχει αυξημένες απαιτήσεις σε φαρμακευτικό υλικό, καύσιμα και τρόφιμα. Το γεγονός αυτό δημιουργεί μια συνεχή κίνηση από επιβατικά αλλά κυρίως φορτηγά αυτοκίνητα, που είναι προτιμότερο και ασφαλέστερο να κινούνται εκτός των βασικών περιοχών θεραπείας και κίνησης πεζών. Η δημιουργία μίας εισόδου υπηρεσίας και τροφοδοσίας διαφορετική από τη γενική είσοδο μπορεί να βοηθήσει να διαμορφωθούν ξεχωριστές ζώνες κίνησης για τους επισκέπτες, το νοσηλευτικό προσωπικό και τα οχήματα τροφοδοσίας. Παράλληλα με τον τρόπο αυτό τα νοσοκομειακά οχήματα μπορούν να έχουν μία ζώνη γρήγορης πρόσβασης, αφού δεν κινούνται μέσα από περιοχές με πεζούς.

### γ. Στοιχεία νερού

Τα σιντριβάνια και οι μικρές λίμνες είναι πολύ δημοφιλή τόσο στους ασθενείς όσο και στο προσωπικό. Το νερό εμπεριέχει τη συμβολική έννοια της κάθαρσης, της διαύγειας και του συνεχούς κύκλου της ζωής. Δίνει ακουστικό, οπτικό και εποχιακό ενδιαφέρον. Αποτελεί ένα χαρακτηριστικό σημείο αναφοράς και συνάντησης μέσα στον κήπο. Η θέα και το άκουσμα του νερού είναι ηρεμιστικά, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό για τους πιεσμένους ασθενείς και το προσωπικό. Ο ήχος από ένα σιντριβάνι μπορεί να μετριάσει ενοχλητικούς ήχους κίνησης, κλιματισμού και ανθρώπων και να δώσει την απαιτούμενη εχεμύθεια στις συζητήσεις ενός μικρού χώρου, δημιουργώντας ένα ακουστικό προπέτασμα. Αποτελεί έναν πόλο έλξης, για να βγουν οι ασθενείς στον κήπο και να κινηθούν ακόμα και σε σχετικά απομακρυσμένα σημεία του χώρου. Πολλά ζώα και πτηνά έλκονται από το νερό και οι ασθενείς μπορούν να βρουν μια ωραία ενασχόληση, με το να τα παρατηρούν ή να τα ταΐζουν (Hosking and Haggard, 1999).



Πηγή: <http://goo.gl/2IR0vd>

Ο τρόπος χρήσης του νερού πρέπει να ακολουθεί τις ανάγκες και τους περιορισμούς των χρηστών. Μερικοί νοσοκόμοι παραπονιούνται ότι ο ήχος του νερού δημιουργεί προβλήματα σε μερικούς ασθενείς με ακράτεια και δε θέλουν να υπάρχει σιντριβάνι με έντονο ήχο νερού σε γηριατρικές κλινικές. Αν υπάρχει κίνδυνος ατόμων να πέσουν μέσα, όπως σε άτομα με προβλήματα όρασης, διανοητικά προβλήματα ή παιδιά, τότε επιβάλλεται ο οποιοσδήποτε όγκος νερού που ξεπερνάει τα είκοσι πέντε (25) εκατοστά βάθος, να είναι κλειστός, υπερυψωμένος ή χωρίς πρόσβαση για αποφυγή ατυχημάτων. Πολλές φορές οι ανησυχίες για τον διαφαινόμενο κίνδυνο είναι υπερβολικές, όμως είναι καλό να λαμβάνονται υπόψη κατά τη μελέτη του χώρου, γιατί, εάν υπάρχουν, δεν θα επιτραπεί η κατασκευή του. Η μόνη περίπτωση χρήσης του νερού

που δε δημιουργεί ανησυχίες, είναι η κατασκευή σιντριβανιού τύπου πίδακα μικρού ύψους, του οποίου η λεκάνη συλλογής είναι μικρή και βρίσκεται κάτω από στρώματα βοτσάλων. Το γεγονός αυτό την κάνει μη προσβάσιμη και επομένως είναι απόλυτα ασφαλής για όλους τους χρήστες (Gidarakou, 2011).

#### *δ. Επιλογή φυτών*

Οι περισσότεροι χρήστες των νοσοκομειακών κήπων επιθυμούν να υπάρχει αρκετή ποικιλία φυτών. Προτιμούνται ενδιαφέροντα σχέδια και οπτικά περίπλοκα περιβάλλοντα με διαφορά στην ένταση του φωτός, της σκιάς και της σχετικής υγρασίας της ατμόσφαιρας και με διαφορετικά μεγέθη, ποικίλη υφή και λουλούδια.

Θεωρείται πιο ενδιαφέρουσα η πυκνή φύτευση από την αραιή και ο συνδυασμός και των τριών επιπέδων της φυτικής ανάπτυξης, δηλαδή των χαμηλών εδαφοκαλυπτικών και του γρασιδιού, των θάμνων και των δένδρων. Περιοχές χωρίς δένδρα, με θάμνους οι οποίοι όμως δε δίνουν ανθοφορία ή χρωματική διαφοροποίηση των φύλλων τους, ή με ύπαρξη μόνον εδαφοκαλυπτικών φυτών, χαρακτηρίζονται ως μονότονες ή γυμνές.

Τα φυτά μπορούν, να τοποθετηθούν με τέτοιο τρόπο, ώστε να δημιουργούν αντίθεση χρωμάτων μεταξύ τους και η χρήση εποχιακών φυτών να παρέχει ενδιαφέρον καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου. Συγκεκριμένα φυτά μπορούν να έχουν κάποιο νόημα ανάλογα με την κουλτούρα και την ηλικία των ασθενών. Μπορούν επίσης να είναι χρήσιμα σε διάφορες δραστηριότητες όπως την παραγωγή βοτάνων, καρπών, σπόρων και φυλλώματος, που θα χρησιμοποιηθούν αργότερα στη μαγειρική ή τη χειροτεχνία.

Τα μεγάλα δένδρα εκτός από την παροχή σκιάς προκαλούν μια αίσθηση προστασίας, θαλπωρής και σταθερότητας στους ασθενείς. Επιπλέον, τα φυτά μπορούν να βοηθήσουν στη δημιουργία ενός κατάλληλου μικροκλίματος με τη μείωση της έντασης του φωτός, τη βελτίωση της θερμοκρασίας και της σχετικής υγρασίας γύρω τους, τη μείωση της σφοδρότητας του ανέμου και της ηχομόνωσης που προσφέρουν (Brookes, 1990).

Ένας χώρος γρασιδιού πρέπει να δημιουργείται όπου είναι δυνατόν. Προσδίδει μια χαλαρωτική εικόνα, συνδέει τα διάφορα μέρη του κήπου και αποτελεί ένα απτό αντίδοτο στο περιβάλλον του νοσοκομείου. Αποτελεί μια πολυτρόπως χρησιμοποιούμενη επιφάνεια για παιδιά, γονείς, επισκέπτες, προσωπικό, που δίνει τη δυνατότητα να περπατήσουν, να καθίσουν ή να ξαπλώσουν επάνω του. Για το λόγο αυτό προτιμάται περισσότερο από ό,τι η εδαφοκάλυψη, η οποία αποκλείει κάθε χρήση του χώρου που καταλαμβάνει.

Η επιλογή των φυτών πρέπει να είναι προσεχτική. Απαιτείται να ληφθεί υπόψη η γενική αντοχή τους, η τοξικότητά τους, η ελκυστικότητα που έχουν στις μέλισσες και οι πιθανές αλλεργιογόνες ιδιότητες των φυτών λόγω της φύσης τους.

Πολλά καλλωπιστικά είδη φυτών είναι δίοικα. Όμως είναι συνηθισμένη πρακτική να μην χρησιμοποιούνται τα θηλυκά, διότι καρπίζουν και θεωρούνται ότι λερώνουν. Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται η ποσότητα γύρης που υπάρχει στο περιβάλλον, χωρίς να υπάρχει

ο αντίστοιχος αποδέκτης της και παρουσιάζονται προβλήματα πρόκλησης αλλεργιών και κρίσεων άσθματος. Τα περισσότερα φυτά με εντυπωσιακά λουλούδια επικονιάζονται από έντομα και η γύρη τους συνήθως δε δημιουργεί πρόβλημα. Όμως επιβάλλεται να υπάρχει συνετή χρήση των δύο αυτών κατηγοριών φυτών, καθώς η παρουσία πολλών φυτών που επικονιάζονται από μέλισσες θα προσελκύσουν αρκετά από αυτά τα έντομα και ίσως αποθαρρύνουν μερικούς να χρησιμοποιήσουν το συγκεκριμένο σημείο του κήπου. Ως αντιστάθμισμα υπάρχει και η περίπτωση των αγενώς πολλαπλασιαζόμενων στείρων καλλωπιστικών ειδών, ο αριθμός των οποίων αυξάνεται καθημερινά με την συνεχόμενη δημιουργία καινούριων ποικιλιών (Βογιατζή, Γιδαράκου, Τσαλικίδης, 2001).

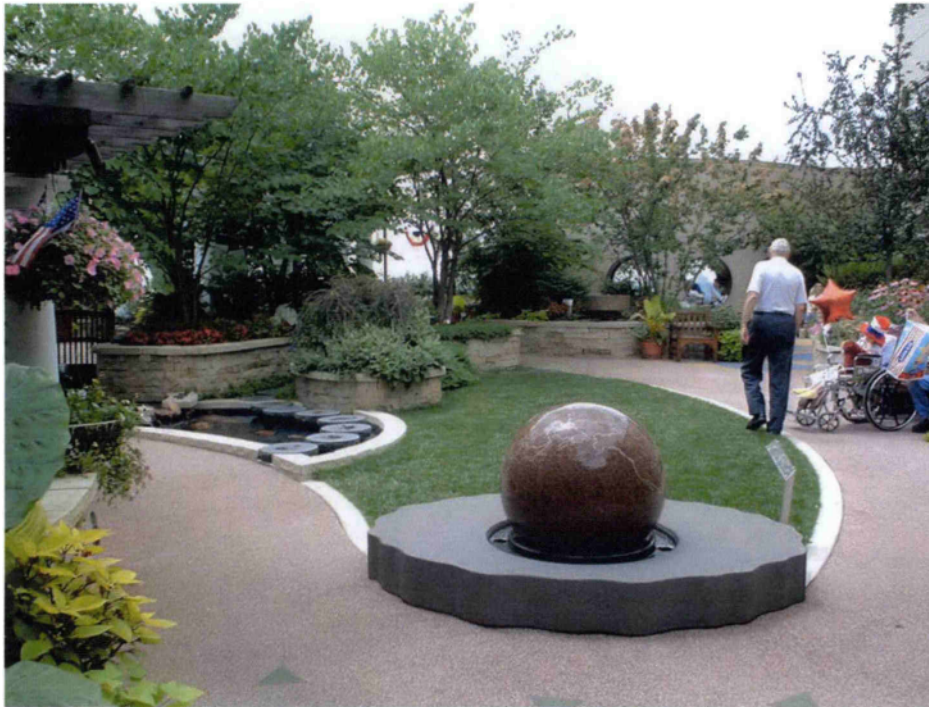
Άλλα κλειδιά στην επιλογή των φυτών είναι η ποικιλία των αισθήσεων που επηρεάζουν, όπως με το άρωμά τους, η υφή τους και το θρόισμα των φύλλων τους στον αέρα. Φυτά με έντονη μυρωδιά είναι ένα βασικό στοιχείο του κήπου. Πολλοί άνθρωποι που ρωτήθηκαν σε κήπους νοσοκομείων, τόνισαν πόσο ωραία είναι, να μυρίζουν το γρασίδι, τα δέντρα, τα λουλούδια σε αντίθεση με τις οσμές που κυριαρχούν εντός του νοσοκομείου. Το άρωμα μπορεί να συνδυαστεί με τον προσανατολισμό μέσα στον κήπο. Για παράδειγμα μπορεί να ενισχύσει την αντίληψη ενός κεντρικού σημείου με την ύπαρξη φυτών με βαρύ, αισθητό άρωμα. Φυτά των οποίων το φύλλωμα κινείται εύκολα, όπως της λεύκας, του μπαμπού και των αγρωστωδών, είναι ευχάριστα και χαλαρωτικά. Σε συνδυασμό με το κελάρυσμα του νερού ή τις φωνές των ζώων συνεισφέρουν στη δημιουργία ήχων σε ένα "κήπο για αισθήσεις".

Η επιλογή των φυτών και η συντήρηση του χώρου χρειάζεται να είναι τέτοια, ώστε να εξαλειφθεί κάθε μορφή κινδύνου για τους χρήστες του κήπου. Κάποια φυτά τείνουν να επεκτείνουν τις ρίζες τους μεταξύ των υποστρωμάτων και του δρόμου.

Καθώς αυξάνουν σε διάμετρο, μπορούν να προκαλέσουν ανύψωση της επιφάνειας, καθιστώντας το δρόμο ανώμαλο και επικίνδυνο. Αυτός ο τύπος προβλήματος εμφανίζεται συνήθως σε δρόμους που κατασκευάζονται γύρω από νεαρά δέντρα, τα οποία δεν έχουν φτάσει στο μέγιστο της ανάπτυξης του ριζικού τους συστήματος.

Επίσης, χρειάζεται προσοχή στην ύπαρξη χαμηλών κλαδιών δένδρων ή θάμνων, τα οποία βρίσκονται σε σημεία, που μπορούν να τραυματίσουν κάποιον περαστικό. Ένα άλλο πρόβλημα που παρουσιάζουν μερικά φυτά είναι ότι ρίχνουν τα φύλλα ή τους σπόρους τους. Το γεγονός αυτό πέρα από το φόρτο εργασίας που προσθέτει για την απομάκρυνσή τους, μπορεί να προκαλέσει ολισθηρότητα στα πεζοδρόμια ή να δημιουργήσει δυσφορία στους ασθενείς με την προσκόλλησή αυτών των υλικών στους πάτους από τα παπούτσια ή τα μπαστούνια τους. Τα φυτά αυτά πρέπει να φυτεύονται μακριά από το πεζοδρόμιο και καλύτερα να έχουν θάμνους από κάτω τους, καθότι οι πεσμένοι καρποί είναι αντιαισθητικοί.





Πηγή :<http://www.greenroofs.com/projects/pview.php?id=595>

*ε. Διαμόρφωση επιφανειών για την διευκόλυνση της κίνησης των ασθενών*

Ασθενείς που μπορούν να κινηθούν με κάποια δυσκολία, είναι κυρίως αυτοί που νοσηλεύονται μετά από ένα εγκεφαλικό, ένα καρδιακό επεισόδιο, παρουσιάζουν αναπνευστικά προβλήματα, έχουν σωματικές και πνευματικές αναπηρίες, πάσχουν από αρθρικά, ρευματισμούς ή είναι ηλικιωμένοι.

Για να μπορέσουν να κινηθούν πιο άνετα οι ασθενείς αυτοί, οι επιφάνειες πρέπει να είναι επίπεδες, σταθερές, με υφή που να μη γλιστράει, ακόμα και όταν είναι βρεγμένη ή όταν οι ασθενείς κυκλοφορούν με τις παντόφλες τους και να στραγγίζει ικανοποιητικά.



Πηγή: <http://goo.gl/9Ic2fC>

Ένα αναμενόμενο, δομημένο και πλούσιο απτικό περιβάλλον προτείνεται για άτομα με προβλήματα όρασης. Ξαφνικές αλλαγές κατεύθυνσης και διαφοράς ύψους δε συνιστώνται και οι διάδρομοι επιβάλλεται να μην έχουν εμπόδια όπως υπερυψωμένα φρεάτια, διασκορπισμένα σκαλιά ή χαμηλά κλαδιά δέντρων. Για να διευκολύνεται η διέλευση αυτών των χρηστών του χώρου οι διάδρομοι δεν πρέπει να έχουν εμπόδια σε διάμετρο 1,2 μέτρων και σε 2,10 μέτρα ύψος. Αντικείμενα που η βάση τους έχει απόσταση μικρότερη από 67,5 εκατοστά από το έδαφος, επιτρέπεται, να προεκτείνονται μέσα στο χώρο διέλευσης, υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχει διάδρομος μήκους 1,2 μέτρων ελεύθερος από οποιοδήποτε εμπόδιο. Στην περίπτωση που η βάση του συγκεκριμένου εμποδίου είναι πάνω από τα 67,5 εκατοστά, τότε επιτρέπεται, να προεκτείνεται μόνο έως 10 εκατοστά μέσα στο διάδρομο, καθώς τα τυφλά άτομα που κινούνται με τη βοήθεια μπαστουνιού ενδέχεται να μην το αντιληφθούν.

Για να διευκολυνθούν τα άτομα που παρουσιάζουν προβλήματα στην όρασή τους, διαφορετικές επιφάνειες ως προς το χρώμα και την υφή τους μπορούν να δείχνουν διαφορετικές χρήσεις. Οι έντονα διαφοροποιούμενες υφές τονίζουν τις άμεσες αλλαγές διεύθυνσης ή τις θέσεις ιδιαίτερα ενδιαφερόντων αντικειμένων. Ο κήπος δεν πρέπει να είναι περίπλοκος, με συγκεχυμένα σχέδια ή πάρα πολλές καμπύλες.

Οι διάδρομοι χρειάζεται να έχουν έντονα σηματομεμένες τις άκρες τους και να είναι κατασκευασμένοι από τέτοια υλικά, ώστε να μην προκαλούν αντανάκλαση.

Αντίστοιχα οι καρέκλες και τα τραπέζια είναι καλό να έχουν στρογγυλεμένες άκρες και να είναι βαμμένες με χρώμα που να δημιουργεί αντίθεση με το πάτωμα, για να διακρίνονται καλύτερα. Επίσης οι γυάλινες πόρτες ή άλλα γυάλινα αντικείμενα επιβάλλεται να έχουν ευδιάκριτα σημάδια.

Στις διάφορες διασταυρώσεις με δρόμους και σε μέρη με αρκετή κίνηση, τόσο πεζών όσο και αυτοκινήτων, χρειάζεται να δίνονται απτικές προειδοποιήσεις με τη χρήση διαζώματος με διαφορετική υφή ή ανάγλυφα πλακάκια. Οι προειδοποιήσεις αυτές πρέπει να είναι από τέτοιο υλικό και να είναι ανάγλυφες σε τέτοιο βαθμό, ώστε να μη δημιουργούν υπερβολικά ανώμαλη επιφάνεια. Στην αντίθετη περίπτωση μπορούν να προκαλέσουν δυσφορία, τόσο σε άτομα που χρησιμοποιούν καροτσάκια, σε ασθενείς με αρθρίτιδα, ηλικιωμένους που έχουν ευαισθησία στις πατούσες τους όσο και στους σκύλους- οδηγούς των τυφλών, που φαίνεται ότι ενοχλούνται από τις πολύ ανώμαλες επιφάνειες.

Η χρήση υπερυψωμένων κράσπεδων στις άκρες των πεζοδρομίων είναι ιδιαίτερα σημαντική στα κεκλιμένα επίπεδα ή όταν ο δρόμος έχει υψομετρική διαφορά με το γύρω χώρο, για να μη βγαίνουν τα αναπηρικά καρότσια εκτός δρόμου. Επίσης είναι προτεινόμενη για τα άτομα που χρησιμοποιούν μπαστούνια, σε περιοχές που δεν υπάρχει άλλος τρόπος ένδειξης της άκρης του δρόμου. Αυτά είναι προτιμότερο να μην καταλήγουν σε μύτη, όπως συνήθως, αλλά να είναι καμπύλα, για να δημιουργούν λιγότερη δυσφορία σε ασθενείς που τυχόν χτυπούν τα πόδια τους επάνω τους. Στις διασταυρώσεις τα κράσπεδα πρέπει να χαμηλώνουν μαζί με τμήμα του πεζοδρομίου μέχρι το επίπεδο του δρόμου. Ο χώρος, στο σημείο τουλάχιστον της διασταύρωσης πρέπει να είναι καθαρός από σχάρες υπονόμων και η καμπυλότητα του υποβιβασμένου τμήματος του πεζοδρομίου να είναι το μέγιστο 1:12. Αν δεν υπάρχει αρκετό φάρδος πεζοδρομίου, ώστε να μπορεί να είναι ομαλή η σύνδεση του δρόμου με το πεζοδρόμιο, είναι προτιμότερο τα δύο αυτά τμήματα να βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο.

Ο κύριοι δρόμοι πρέπει να έχουν φάρδος τουλάχιστον 1,8 μέτρων έτσι, ώστε να μπορούν τρία άτομα να περπατήσουν στην ίδια ευθεία ή να κινούνται ταυτόχρονα δύο αναπηρικά καρότσια σε αυτόν. Επίσης αυτό το μέγεθος επιτρέπει σε ένα άτομο, που κινείται με καρότσι, να αλλάξει κατεύθυνση εύκολα. Δεν πρέπει το μονοπάτι να είναι πολύ φαρδύ, για να μην δίνει την εντύπωση ενός δρόμου κυκλοφορίας αυτοκινήτων. Οι δευτερεύοντες διάδρομοι χρειάζεται να έχουν τουλάχιστον 1,2 μέτρα φάρδος, για να επιτρέπουν σε ένα καρότσι και έναν πεζό να κινηθούν άνετα. Επειδή το φάρδος αυτό δεν επιτρέπει να κινηθούν ταυτόχρονα δύο καρότσια, χρειάζεται σε τακτά διαστήματα και ειδικά κοντά σε πολυσύχναστες τοποθεσίες, να υπάρχει χώρος για ένα άτομο σε καρότσι να κινηθεί και ένα άλλο να περιμένει στην άκρη του δρόμου. Δρόμοι, που δε χρησιμοποιούνται συνήθως, πρέπει να έχουν φάρδος το λιγότερο 0,9 μέτρα, χώρος που επιτρέπει οριακά να κινηθεί ένα αναπηρικό καρότσι.

Σε κλινικές για άτομα με διανοητική στέρηση είναι προτιμότερο οι δρόμοι, όπως και όλοι γενικά οι χώροι, να είναι πιο ευρύχωροι, γιατί δημιουργούν πολλές φορές δυσκολίες στην ισορροπία του σώματος και συνεπώς χρειάζονται αρκετό ελεύθερο χώρο για να κινηθούν. Σε πολλές περιπτώσεις σχεδιάζονται παρακαμπτήριοι δρόμοι, που δίνουν πιο γρήγορη πρόσβαση στην κλινική. Αυτοί για να ξεχωρίζουν, θα πρέπει να είναι πιο στενοί και κατασκευασμένοι από άλλο υλικό από τον κεντρικό. Επίσης, στα

δρομάκια τα οποία περνούν δίπλα σε κτίρια, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τυχόν εμπόδια, που οφείλονται στην προσέγγισή τους στο κτίριο, όπως για παράδειγμα το άνοιγμα των παραθύρων.

Η μέγιστη κλίση που μπορούν να έχουν οι λοφίσκοι του κήπου, ώστε να θεωρούνται προσβάσιμοι, είναι 1:20. Μπορούν όμως να υπάρξουν αρκετές πλαγιές, που θα απαιτήσουν μεγάλες αλλαγές επιπέδων και επομένως δαπανηρά χωματουργικά έργα. Στην περίπτωση αυτή, μπορεί να τροποποιηθεί ελαφρώς η υπάρχουσα τοπογραφία και να διαχωριστούν οι πλαγιές σε μικρούς λοφίσκους που να δημιουργούν απομονωμένες υποπεριοχές ή να αποτελούν περιοχές πρόκλησης και παιχνιδιού (ASLA Awards 1997). Η άριστη κυρτότητα του δρόμου είναι αυτή που αντιστοιχεί σε κλίση 1:100 (1%), ενώ η μέγιστη κυρτότητα που μπορεί αυτός να έχει είναι 1:50 (2%).

Αλλά ακόμα και αυτή η κυρτότητα μπορεί, να προκαλέσει αδύναμα άτομα που χρησιμοποιούν αναπηρικό καρότσι να μετατοπιστούν άθελά τους προς τη μία άκρη του δρόμου. Η κλίση 1:100 δίνει άριστη αποστράγγιση, όταν η πλακόστρωση αποτελείται από δεμένα υλικά με υπόστρωμα κονιάματος. Αν χρησιμοποιηθούν άλλα υλικά, για να υπάρξει καλή αποστράγγιση, απαιτείται μεγαλύτερη κλίση. Στην περίπτωση αυτή είναι προτιμότερο να υπάρχει ένας ή περισσότεροι αγωγοί αποστράγγισης, που να διατρέχουν παράλληλα στην κατεύθυνση του δρόμου, ώστε να επιμερίζεται η κυρτότητα του δρόμου και να παραμένει μέσα στα επιθυμητά όρια. Τόσο οι αγωγοί αποστράγγισης όσο και τα διάφορα φρεάτια, επιβάλλεται, να έχουν τέτοια διάκενα, ώστε να μη δημιουργούν πρόβλημα στην κυκλοφορία των ασθενών. Για το λόγο αυτό, είναι προτιμότερο να χρησιμοποιούνται σχάρες επιμήκεις, με τετράγωνα κενά, που να έχουν διάκενο μικρότερο από είκοσι (20) χιλιοστά.

## **4.2 Ειδικά προβλήματα και περιοριστικές συνθήκες**

### *α. Ηχορύπανση*

Πολλές φορές οι κήποι βρίσκονται κοντά σε αυτοκινητόδρομους, οπότε ο ήχος από την κίνηση των αυτοκινήτων είναι πολύ ενοχλητικός. Ακόμη όμως και οι πιο απομονωμένοι κήποι μπορούν να παρουσιάζουν ηχορύπανση από τα ασθενοφόρα ή τα ελικόπτερα που προσεγγίζουν σε αυτό ή από ήχους που προέρχονται από τα ίδιο το νοσοκομείο, όπως τα κλιματιστικά και τους ίδιους τους ασθενείς. Σκληροί, υψηλής συχνότητας ήχοι πρέπει να αποφεύγονται και το ακουστικό "τοπίο" πρέπει, να είναι χαμηλών τόνων και απλό σε φόρμα, καθώς τα άτομα με ακουστικές δυσχέρειες παρουσιάζουν δυσκολία να διαχωρίσουν περίπλοκους ακουστικούς συνδυασμούς. Τα υλικά είναι καλό να επιλέγονται και ανάλογα με την ικανότητά τους να πολλαπλασιάζουν ή να απορροφούν τον ήχο και να χρησιμοποιούνται ανάλογα.

### *β. Έκθεση στο φως*

Η έκθεση στις κλιματολογικές συνθήκες είναι ένας σοβαρός περιορισμός των κήπων. Ο καλύτερος προσανατολισμός που μπορούν να έχουν οι εξωτερικοί χώροι, είναι ο νοτιοδυτικός. Αυτή η τοποθέτηση επιτρέπει τη χρήση τους κατά τη δροσερή αρχή της άνοιξης και το τέλος του καλοκαιριού και δίνει τη δυνατότητα της χρήσης κατά τις ζεστές ημέρες του χειμώνα. Έχει καλό φωτισμό το πρωί, καλή θερμοκρασία το απόγευμα και δε χρειάζεται αυξημένα μέτρα ηλιοπροστασίας. Χώροι με προσανατολισμό προς την ανατολή ή τη δύση μπορεί να έχουν αυξημένη διάρκεια ηλιοφάνειας το καλοκαίρι, όμως ο χρόνος έκθεσής τους σε ήλιο μειώνεται δραστικά κατά τη διάρκεια των χειμερινών μηνών. Οι βορινές περιοχές, όπως και οι πολύ σκιασμένες περιοχές, δεν είναι ευχάριστες λόγω της υγρασίας και του χαμηλού φωτισμού και δε λειτουργούν καλά ως περιοχές δραστηριοτήτων.

Πολλοί ασθενείς έχουν ευαίσθητο δέρμα, που μπορεί να καεί εύκολα και τα φάρμακα που λαμβάνουν, όπως για παράδειγμα η τετρακυκλίνη, δημιουργούν φωτοευαισθησία. Είναι καλό να υπάρχει μια ποικιλία ηλιόλουστων και σκιερών περιοχών, για να μπορεί ο κάθε χρήστης να διαλέξει την περιοχή, που προτιμάει. Ένα διχτυωτό καφασωτό είναι καλή λύση, γιατί δημιουργεί μια ενδιάμεση κατάσταση μεταξύ του άπλετου ήλιου και της απόλυτης σκίασης. Ένα στέγαστρο μπορεί να δώσει προστασία από τον ήλιο, ενώ ταυτόχρονα χρησιμεύει και σαν καταφύγιο από τη βροχή, ενισχύοντας τη χρήση του χώρου σε περιόδους με βροχόπτωση.

### *γ. Προσανατολισμός- οριοθέτηση χώρου*

Πολλά νοσοκομεία παλαιότερα αδιαφορούσαν για την εμφάνιση της εισόδου τους. Η νοοτροπία που υπήρχε ήταν ότι ο χώρος ενός ιδρύματος δε χρειάζεται να είναι αισθητικά αποδεκτός ή πρακτικός. Όμως οι ασθενείς ή οι επισκέπτες φτάνουν στο νοσοκομείο σε κατάσταση αναστάτωσης και δεν μπορεί να υπάρχει η κατανόηση του περιβάλλοντος χώρου και η τυπική συμπεριφορά που θα είχαν, αν δεν ήταν ψυχολογικά πιεσμένοι. Είναι βασικότατο γεγονός να μπορέσουν να βρουν εύκολα και γρήγορα το δρόμο προς το τμήμα του νοσοκομείου στο οποίο χρειάζονται να πάνε. Τα νοσοκομεία κατανόησαν αυτή την ανάγκη και τον τελευταίο καιρό έχουν αρχίσει να αλλάζουν το σχεδιασμό των εισόδων τους. Ξανασχεδιάζονται έτσι, ώστε να είναι τονισμένες και φιλόξενες και να συνδυάζονται με άνετους χώρους στάθμευσης, πεζοδρόμια και σήμανση, που χαράσσουν τη διαδρομή μέχρι την είσοδο του κτιρίου.

Το πρόβλημα του προσανατολισμού και της εύρεσης της κατεύθυνσης που πρέπει να ακολουθήσει το άτομο, δεν υφίσταται μόνον κατά την είσοδο στο νοσοκομείο αλλά και κατά τη διαδρομή τόσο μέσα σε αυτό όσο και στον κήπο του. Πολλοί ηλικιωμένοι, άτομα με ψυχολογικά και διανοητικά νοσήματα, δε μπορούν, να προσανατολιστούν

εύκολα μέσα στον κήπο. Επομένως ο κήπος επιβάλλεται να είναι απλός στην κατανόηση του χώρου, ανεξάρτητα από την εμπειρία του χρήστη, τις αισθητικές δυνατότητες, τη μόρφωση ή την αντιληπτική του ικανότητα

Το σχέδιο του κήπου πρέπει να είναι ευανάγνωστο, με αρκετά κεντρικά χαρακτηριστικά στοιχεία, που να αποτελούν σημεία προσανατολισμού. Αν τα κτίρια είναι σε ομάδες, είναι καλό να τονίζεται το κεντρικό σημείο, το οποίο τις συνδέει με τη δημιουργία μιας πλατείας. Το σύστημα διαδρόμων πρέπει να είναι ξεκάθαρο, με κύριες, δευτερεύουσες και τριτεύουσες αρτηρίες. Η είσοδος του κτιρίου και η έξοδος από το νοσοκομείο να είναι τονισμένη και η περίμετρος του όλου χώρου να είναι καλά καθορισμένη.

Για τον προσανατολισμό του ατόμου μέσα στο κτίριο μπορούν να δημιουργηθούν εσωτερικοί κήποι ή να υπάρχουν παράθυρα με θέα σε αυλές, οι οποίες θα διαφέρουν σε σχέδιο, υλικά, φυτά ή αντικείμενα τέχνης, που προσδίδουν ιδιαίτερο χαρακτήρα σε κάθε μία. Τα διάφορα καλλιτεχνήματα, σιντριβάνια ή σπάνια φυτά, προκαλούν το ενδιαφέρον και είναι πιο εύκολο να χαραχθούν στη μνήμη ενός παιδιού ή ενός ατόμου με διανοητικά νοσήματα, από τη χρήση μιας πληθώρας πινακίδων και μέσω αυτών, ως σημείων αναφοράς να προσανατολιστούν. Είναι καλό να χρησιμοποιούνται πινακίδες, για να κατευθύνονται οι χρήστες στα διάφορα μέρη ή για να αναγγέλλεται η ύπαρξη ενός απομακρυσμένου χώρου. Κατά τη διαμόρφωση αυτών των πινακίδων, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη, ότι πολλά άτομα δε θα μπορούν να τις διαβάσουν και για το λόγο αυτό είναι καλύτερο να χρησιμοποιούνται εικονογραφικά αντί για γραπτά μηνύματα (Brookes, 1990)

#### **4.3. Κατηγορίες χρηστών νοσοκομειακών κήπων με εξειδικευμένες ανάγκες**

##### *α. γενικοί χρήστες*

Οι πιο συνηθισμένοι χρήστες του κήπου είναι ασθενείς που δεν είναι συνδεδεμένοι με κάποιο μηχάνημα, είναι ανεξάρτητοι στην κίνησή τους και οι συνήθεις λόγοι για τους οποίους νοσηλεύονται είναι: (i) ορθοπεδικοί, (ii) εγκυμοσύνη ή λοχεία, (iii) ανάρρωση από ασθένειες μετά από μακροχρόνια νοσηλεία και βρίσκονται στο στάδιο της επανόδου στην κανονική ζωή, (iv) αποτοξίνωση από το αλκοόλ ή τα ναρκωτικά, (v) ψυχική ασθένεια (vi) παιδιά. Αυτοί που δε χρησιμοποιούν καθόλου τον κήπο είναι κατά βάση ασθενείς με αναπνευστικά προβλήματα, ασθενείς που έχουν υποστεί εγκαύματα και δεν επιτρέπεται να εκτεθούν στον ήλιο, όσοι είναι επιρρεπείς σε διάφορες μολύνσεις ή αλλεργίες, καθώς και οι ασθενείς που απαιτούν μηχανική υποστήριξη.

Για να αυξηθεί η άνεση χρήσης του κήπου, η τοποθέτηση των ασθενών στα διάφορα δωμάτια του νοσοκομείου είναι πρακτικό να γίνεται με βάση την ευκολία με την οποία μπορούν να κινηθούν και να βγουν στον κήπο. Από τα άτομα που μπορούν να βγουν έξω, οι λιγότερο ικανοί να περπατήσουν θα πρέπει να τοποθετούνται στα λιγότερο

απομακρυσμένα δωμάτια από την έξοδο. Ήσυχες, προστατευμένες, εύκολα προσβάσιμες περιοχές, κοντά στους θαλάμους, είναι καλές για κατάκοιτους ή ανήμπορους ασθενείς, που δεν μπορούν να βγουν έξω χωρίς τη βοήθεια νοσηλευτή ή επισκέπτη τους. Ασθενείς που δεν μπορούν να βγουν έξω, θα πρέπει να τοποθετούνται στα δωμάτια, που είναι μακριά από την έξοδο. Επιβάλλεται όμως να έχουν ωραία θέα και να υπάρχουν φυτά κοντά στα παράθυρά τους.

Εάν ο χώρος σχεδιάζεται για γενική χρήση, τότε η κύρια είσοδος μπορεί να είναι σε δημόσιο χώρο εύκολα προσπελάσιμο από διαδρόμους και ανελκυστήρες. Αντίθετα, αν προτιμάται να αποτελεί μια πιο εξειδικευμένη περιοχή με συγκεκριμένους χρήστες, τότε για να μειωθεί ο αριθμός των ατόμων, που θα τη χρησιμοποιούν, είναι προτιμότερο, να τοποθετηθεί η έξοδος προς τον κήπο σε περιοχή όχι εύκολα ευκρινή και γειτονική στο χώρο θεραπείας των συγκεκριμένων ασθενών.

### *β. Παιδιά*

Μια ιδιαίτερη κατηγορία ασθενών αποτελούν τα παιδιά. Πολλά από αυτά νοσηλεύονται από πολύ μικρή ηλικία, κυρίως λόγω αναπτυξιακών και διανοητικών προβλημάτων, όμως το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιατρικών ασθενών νοσηλεύονται λόγω ατυχήματος. Συγκεκριμένα, ένα στα έξι παιδιά παρουσιάζεται στα νοσοκομεία ως εξωτερικός ασθενής λόγω ατυχήματος. Τα ατυχήματα είναι βασική αιτία θανάτου παιδιών με πιθανότητα 1:400 σε ηλικία από ενός ως δεκαπέντε ετών. Ιδιαίτερα στα αγόρια από δεκαπέντε ως δεκαεννέα ετών τα ατυχήματα συμβαίνουν κυρίως στο δρόμο. Προκαλούν στους επιζήσαντες σοβαρά σωματικά ή πνευματικά προβλήματα και απαιτούν μακροχρόνια νοσηλεία σε νοσοκομείο (Cooper, 2001). Το νοσοκομείο αποτελεί ένα χώρο άγνωστο στα παιδιά, έναν κόσμο ενηλίκων που δεν μπορούν να κατανοήσουν, οπότε νιώθουν μπερδεμένα και φοβισμένα. Είναι μακριά από το οικείο περιβάλλον τους και πολλές φορές δε βλέπουν τους γονείς τους αρκετά συχνά. Σε αντίθεση με το νοσοκομείο που φαντάζει ξένο, τον κήπο τον συσχετίζουν με το χώρο του σπιτιού και τα κάνει να νιώθουν πιο ασφαλή και ήρεμα. Πολλές φορές, όταν ένα νοσηλευόμενο παιδί βγαίνει έξω, ακόμα και όταν δεν μπορεί να κινηθεί μόνο του αλλά να βγει με καρότσι ή να συρθεί με το κρεβάτι του έξω, παρατηρείται μια μεγάλη αλλαγή στη συμπεριφορά του.

Ένα από τα εντυπωσιακά αποτελέσματα των ερευνών είναι οι πολλές ώρες που περνούν μόνα τους, χωρίς ασχολία. Παιδιά σχολικής ηλικίας έχουν πολύ μεγάλα αποθέματα ενέργειας. Όταν είναι υγιή, περνούν από τη μια δραστηριότητα στην άλλη και κοιμούνται εύκολα τη νύχτα. Στο νοσοκομείο η δραστηριότητα είναι περιορισμένη, οπότε τα παιδιά δεν κουράζονται αρκετά για να κοιμηθούν ήσυχα. Οι μοναχικές ώρες καλύπτουν τουλάχιστον τις μισές και σε μερικές περιπτώσεις ως και το 80% από τις ώρες που το παιδί είναι ξύπνιο.

Στις ώρες αυτές δεν ξεκουράζονται, αλλά συνήθως κάθονται στο κρεβάτι τους άπραγα. Οι ώρες αυτές είναι κατά πολύ περισσότερες σε παιδιά ηλικίας μικρότερης των

πέντε ετών, καθώς δεν παίρνουν πρωτοβουλίες να δημιουργήσουν επαφές με συνομήλικους ή ενήλικες και έτσι πολλές φορές μένουν μόνα τους, μέχρι να τα επισκεφτεί κάποιος γνωστός.

Επίσης, στα μικρά παιδιά δεν έχει αναπτυχθεί ακόμα η τάση για συναισθηματική στήριξη μεταξύ τους, όπως συμβαίνει στους ενήλικες, οι οποίοι συνήθως βοηθούν ψυχολογικά ο ένας τον άλλο περισσότερο από όση βοήθεια τους παρέχει το προσωπικό .

Οι κήποι έχουν ιδιαίτερη σημασία, λόγω του τρόπου με τον οποίο τα παιδιά συσχετίζονται με τον κόσμο μέσω του παιχνιδιού και της έλξης τους για τη φύση. Οι ιατροί αναγνωρίζουν ως πιθανό λόγο για σοβαρά προβλήματα υγείας τη μικρή δυνατότητα για άσκηση που τα παιδιά έχουν, όταν δεν βγαίνουν έξω. Για παράδειγμα, έχει αποδειχθεί ότι παιδιά που παίζουν λιγότερο έξω υποφέρουν συχνότερα από κρυολογήματα και έχουν πιο πολλές απουσίες στο σχολείο από αντίστοιχα παιδιά, που παίζουν σε εξωτερικούς χώρους.

Σε αντίθεση με τους ενήλικες, που κατανοούν ότι είναι άρρωστοι και πρέπει να γίνουν καλά, στα παιδιά δεν υπάρχει η συνήθης υπακοή στις οδηγίες των γιατρών. Για να επιτευχθεί η συνεργασία του παιδιού ο καλύτερος τρόπος είναι να κάνει ευχάριστες δραστηριότητες.

Δεν έχουν πολλές κοινωνικές επαφές, με αποτέλεσμα να μην αναπτύσσονται συναισθηματικά. Επιπλέον, επειδή δεν μπορούν, να ασκηθούν επαρκώς και δεν έχουν συχνά την ευκαιρία να παίζουν σε φυσικό περιβάλλον, παρουσιάζουν χαμηλή αντοχή, μειωμένη μυϊκή δύναμη και προβλήματα στην κυκλοφορία του αίματος.

Το τοπίο πρέπει να προκαλεί το ενδιαφέρον τους. Όταν δεν υπάρχει κάτι ιδιαίτερα ενδιαφέρον, μπορεί να δημιουργηθεί μία αλλαγή της τοπογραφίας με τη δημιουργία τεχνητών λόφων και με φύτευση ή με τη βοήθεια κατασκευών. Με τον τρόπο αυτό δημιουργούνται υποπεριοχές, οι οποίες αποτελούνται από διαφορετικούς χώρους αντί για ένα μεγάλο χώρο, που είναι ανιαρός και εύκολα κυριαρχείται από μια μικρή ομάδα παιδιών .Τα βασικά στοιχεία του χώρου πρέπει να είναι απλά και κατανοητά, για να αισθάνονται τα παιδιά άνετα και οικεία μέσα στον κήπο. Οι είσοδοι χρειάζεται να είναι φιλικές με τα παιδιά, ώστε να νιώσουν ευπρόσδεκτα, όταν πάνε για πρώτη φορά. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την προσθήκη συγκεκριμένων αντικειμένων, όπως αγαλαμάκια, παιχνίδια, σιντριβάνια και με τη μείωση της κλίμακας του χώρου επίτηδες σε παιδικό μέγεθος. Ο όλος κήπος δεν πρέπει να μοιάζει ότι ανήκει σε ίδρυμα, αλλά πρέπει να αποτελεί ένα μέρος, που να μπορούν να κρυφτούν και να ξεφύγουν από τους περιορισμούς που εμπεριέχει η παραμονή στο νοσοκομείο. Τα παιδιά θέλουν χώρο, που να θυμίζει το οικείο τους περιβάλλον. Δε θέλουν αντικείμενα που να τα περιορίζει όπως κάγκελα και απαγορευτικές πινακίδες ή να τους επιβάλλεται να βλέπουν από μακριά μόνο χωρίς να αγγίζουν. Για παράδειγμα τους αρέσει να μυρίζουν και να τσιμπούν τα φυτά, με ιδιαίτερη προτίμηση σε αυτά που είναι αρωματικά ή έχουν χρωματιστά λουλούδια και φύλλα. Μια πινακίδα που αναγράφει "Παρακαλούμε ακουμπήστε προσεκτικά" είναι προτιμότερη από την απαγορευτική "Μην αγγίζετε". Οι περίφραχτες



συστάδες δεν προσφέρουν απτικές και οσφρητικές αισθήσεις, οι οποίες είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένες και σημαντικές σε παιδιά με παθήσεις όρασης. Είναι αναγκαίο να επιλεχθούν φυτά ανθεκτικά στη φθορά και να έχουν τα παιδιά τη δυνατότητα να τα πλησιάζουν.

Όμως, αν αυτός είναι ο μόνος τρόπος, να υπάρχει εξωτερικός χώρος συνδεδεμένος με την πτέρυγα, είναι προτιμότερος από έναν απομακρυσμένο κήπο. Μεγάλα παράθυρα και η κάλυψη μέρους του παρακείμενου χώρου με υπόστεγο, που ενώνει τον εσωτερικό με το εξωτερικό χώρο, ωθούν τα παιδιά να βγουν έξω και κάνουν εύκολη την εποπτεία τους από το εσωτερικό.

Τα παιδιά προτιμούν μέρη με αφθονία χρωμάτων, καθώς εντυπωσιάζονται από τις χρωματικές αντιθέσεις, ενώ τείνουν να καταλαβαίνουν μόνο τα βασικά χρώματα και τα απλά σχήματα. Κάποιοι προτείνουν, για τις περιοχές δραστηριότητας ότι πρέπει να κυριαρχούν τα φωτεινά, βασικά χρώματα (κόκκινο, κίτρινο, πορτοκαλί), ενώ για τις ήσυχες περιοχές αρμόζουν τα πράσινα και μπλε. Τα χρώματα μπορούν να εισαχθούν μέσω των παιχνιδιών, του δαπέδου, της φύτευσης είτε σε τοίχους ή στο πάτωμα. Δεν χρειάζεται να είναι πολύ έντονα, αλλά ευχάριστα και αρμονικά για να μην ενοχληθούν οι ενήλικες, που θα βρίσκονται μαζί με τα παιδιά (Dannepmaier, 1995).

Όχι μόνο στα χρώματα αλλά και στη συνολική σχεδίαση του κήπου οι ενήλικες χρήστες είναι απαραίτητο να λαμβάνονται υπόψη. Οι γονείς μπορεί να καταναλώσουν πολλούς μήνες στο νοσοκομείο. Έτσι χρειάζονται ένα μέρος ωραίο, ήρεμο και μακριά από το νοσοκομειακό χώρο. Οι νοσηλευτές είναι πολύ επιφυλακτικοί στο να αφήνουν τα παιδιά να βγαίνουν έξω, καθώς αυτό αυξάνει τις ευθύνες τους. Όμως οι ίδιοι νοσοκόμοι δηλώνουν ότι, αν υπάρχει ένας κατάλληλα διαμορφωμένος χώρος που να τους δίνει τη δυνατότητα να κάθονται έξω, θα προτιμούσαν να παραμένουν έξω και ταυτόχρονα να επιτηρούν τα παιδιά. Επομένως η δημιουργία ενός ήσυχου χώρου διαχωρισμένου από τις περιοχές όπου τα παιδιά τρέχουν και φωνάζουν, αλλά που να επιβλέπει άμεσα όλο το γύρω χώρο, μπορεί να αποτελέσει την κινητήρια δύναμη για τη χρήση του κήπου από τα παιδιά.

### *γ. ψυχιατρικοί ασθενείς*

Τον 15<sup>ο</sup> αιώνα οι ιατροί περιέλαβαν την αναψυχή έξω ως ένα βασικό μέρος της θεραπείας. Ιδιαίτερα στα μέσα του 18ου ως τις αρχές του 19ου αιώνα ο εξωτερικός χώρος θεωρούνταν σημαντικός για την καλύτερευση της πνευματικής υγείας των ασθενών αυτών. Το 1870 το Βρετανικό Συμβούλιο Ψυχικής Υγείας (British Commissioners in Lunacy), εξέδωσε ένα φυλλάδιο συνιστώντας ότι πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένα στρέμμα διαθέσιμο για κάθε ένα ψυχιατρικό ασθενή, για να του επιτρέψει την ενασχόληση με τη γεωργία, την άσκηση και αναψυχή του. Αυτός ο χώρος θα έπρεπε να είναι στον ήλιο και στη νότια πλευρά του ασύλου.

Όμως κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα οι επιστημονικές επιτεύξεις στον τομέα της υγείας μαζί με τις περίπλοκες επιδράσεις από κοινωνικοοικονομικές αλλαγές, οδήγησαν στην περιφρόνηση ή και άρνηση του εξωτερικού χώρου ως μέρους της θεραπείας των ψυχιατρικών ασθενών. Με τον καιρό έγινε όλο και πιο ξεκάθαρο ότι το καθαρά ιατρικό μοντέλο θεραπείας δεν είναι ικανό να χειριστεί το τεράστιο εύρος ψυχολογικών και κοινωνικών προβλημάτων που ευπαθή άτομα αντιμετωπίζουν στις διάφορες κλινικές. Διαφάνηκε ότι η βελτίωση της ψυχικής υγείας του ασθενούς δεν εξαρτάται μόνο από τη φαρμακευτική θεραπευτική αγωγή. Πολλές φορές θεραπεύονται, αλλά μόνο για μικρό χρονικό διάστημα, ενώ στη συνέχεια επανέρχονται στα ιδρύματα για βοήθεια και νιώθουν κάθε φορά ακόμα πιο παθητικοί και αβοήθητοι για την περίπτωση τους. Η επικέντρωση της θεραπείας στις περιπτώσεις αυτές επιβάλλεται να είναι στον ασθενή και όχι στην ασθένεια. Ο κήπος μπορεί να συμβάλει δραστικά στην βελτίωση της διαμονής του, αλλά να αποτελέσει και στήριγμα στη θετική μετατροπή της ψυχολογικής κατάστασής του .

Στην περίπτωση των ψυχιατρικών ασθενών το πρώτο ζήτημα που ταλανίζει ένα σχεδιαστή είναι κατά πόσο μπορεί να χρησιμοποιήσει γενικές σχεδιαστικές προτάσεις σε ένα κήπο ψυχιατρείου, λόγω της ιδιαιτερότητας των χρηστών. Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκε μια έρευνα σε ασθενείς και προσωπικό ενός μεγάλου ψυχιατρείου, για να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των προτιμώμενων τύπων περιβάλλοντος και συμπεριφορών μέσα σε αυτά. Αυτό που έδειξαν τα αποτελέσματα είναι ότι τα άτομα με ψυχολογικά προβλήματα προτιμούν τη φύση από το χτιστό περιβάλλον και τους αρέσουν τα ίδια μέρη και παρόμοιες δραστηριότητες με αυτές που θα προτιμούσε ένα άτομο χωρίς ψυχολογικά προβλήματα.

Η έρευνα η οποία έγινε βασίστηκε σε φωτογραφίες από το μεγαλύτερο μέρος του εξωτερικού χώρου του νοσοκομείου με τους ελεύθερους χώρους, τους πεζόδρομους, τις εισόδους κτιρίων, τα κηπάκια, τους διαδρόμους κ.ά. Τα κριτήρια για την επιλογή των φωτογραφιών ήταν δύο: (1) ο βαθμός παρουσίας της φύσης (κατηγοριοποίηση σε φυσικά, μεικτά, τεχνητά τοπία) και (2) ο βαθμός περίκλεισης (ανοικτής θέας, μεικτές, περικλεισμένες). Τα αντικείμενα εστίασης κάθε εικόνας ήταν πάντα σε απόσταση δέκα μέτρων και ο τρόπος λήψης της φωτογραφίας ήταν με βάση το συνηθισμένο επίπεδο οράσεως ενός μέσου ανθρώπου. Οι αποτυπώσεις περιβάλλοντος χωρίστηκαν σε τρεις κατηγορίες: 1) ανοικτής θέας, 2) μεικτά, 3) περικλεισμένα, δημιουργώντας ένα δείγμα 3x3.

Οι φωτογραφίες και οι ερωτήσεις εμφανίζονταν σε έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή. Ετίθετο το ερώτημα αν ήταν προσωπικό ή ασθενής και έπρεπε να απαντηθούν τέσσερις ερωτήσεις με την πίεση του ποντικιού: πόσο οικείο ένιωθαν το συγκεκριμένο χώρο, προτίμηση συγκεκριμένης συμπεριφοράς που θα αντιστοιχούσε σε εκείνο το μέρος, προτίμηση μιας συγκεκριμένης τοποθεσίας. Προσωπικό και ασθενείς επέλεξαν μέρη με φύση και ευρυχωρία ως πρώτη επιλογή για παθητική συμπεριφορά, όπως «να κάθομαι να

βλέπω άλλους», «να κάθομαι να δω το τοπίο», «να κάθομαι με άλλους και να βλέπω αθλητικές δραστηριότητες». Σε ποσοστά μεγεθών υπήρξε η παρακάτω κατάταξη:

51% των ασθενών προτίμησαν φυσικά, 31% μεικτά 18% τεχνητά τοπία

53% του προσωπικού προτίμησαν φυσικά, 36% μεικτά 10% τεχνητά τοπία

36% των ασθενών προτίμησαν ανοικτή θέα 31% μεικτά 33% περικλεισμένα

39% του προσωπικού προτίμησαν ανοικτή θέα 31% μεικτά 30% περικλεισμένα

(Συγκολλίτου, 1997)

Οι ασθενείς επίσης επέλεξαν ανοικτό και φυσικό τοπίο για τις «επισκέψεις με την οικογένεια». Και οι δύο ομάδες διάλεξαν ανοιχτά φυσικά περιβάλλοντα για ενεργητική συμπεριφορά, όπως να «μιλούν με άλλους σε ομάδες». Μέρη με περικλείση και φύση, ήταν η δεύτερη επιλογή για ενεργητική συμπεριφορά. Για να «περπατούν με άλλους» ή «μόνοι» προτιμούσαν το κλειστό φυσικό περιβάλλον. Τα περικλεισμένα φυσικά τοπία ήταν επιλογή πιο συχνά του προσωπικού, για να «μιλήσουν με συνάδελφο». Τα ίδια μέρη επέλεξαν και οι ασθενείς, για να «μιλήσουν με άλλο ασθενή» και για να «καθίσουν και να δουν το τοπίο» (παθητική συμπεριφορά). Οι ασθενείς προτίμησαν περικλεισμένους χώρους σε ένα μεικτό τεχνητό και φυσικό περιβάλλον, για να «μιλήσουν με τον ιατρό». Τα αποτελέσματα και για τις δύο ομάδες ήταν ίδια, ότι δηλαδή το «καλαίσθητο» και «ποικιλόμορφο» είναι τα βασικά στοιχεία του ιδανικού μέρους. Το 97% όλων συμφώνησαν ότι οι κύριες ιδιότητες του ιδανικού μέρους είναι να είναι άνετο, φωτεινό, καθαρό, χρωματιστό και αισθητικά αποδεκτό.

Παρ' ότι όμως στις προτιμήσεις τους δε διαφέρουν από τα συνηθισμένα άτομα, όταν οι ίδιοι κινούνται μέσα στο χώρο, παρατηρούνται κάποιες διαφοροποιήσεις στις αντιδράσεις τους. Το βασικότερο πρόβλημα στη σχεδίαση κήπων στα ψυχιατρεία είναι το γεγονός ότι οι ασθενείς μπορεί, να έχουν ψευδαισθήσεις ή παραισθήσεις. Πχ τα στρόγγυλα πόμολα στις πόρτες να τα δουν σαν μάτια ή πρόσωπο. Μπορούν να εκλάβουν τις σκιές από τις φυλλωσιές των δένδρων ως απειλητικά αντικείμενα. Ο κάθε ασθενής βλέπει διαφορετικά το περιβάλλον του από έναν άλλο και αυτό κάνει ακόμα πιο δύσκολο για το σχεδιαστή να προβλέψει όλες τις αντιδράσεις, που μπορούν να παρουσιαστούν. Κάποιες κλινικές έχουν διαφορετικές αυλές για τις διαφορετικές ομάδες ασθενών, όπως αυτούς που έχουν κατάθλιψη, ψύχωση ή παράνοια. Στην περίπτωση των ψυχωτικών ή ατόμων με παράνοια, σε μια προσπάθεια να μειωθεί η υπερβολική διέγερσή τους, τα υλικά πρέπει να είναι σε γήινους τόνους και απαλά χρώματα και το γενικότερο σχέδιο να είναι ήρεμο, ήσυχο και συνεχές. Αντίθετα άτομα με κατάθλιψη χρειάζονται χαρούμενο, πολύχρωμο περιβάλλον, με σημεία που να τους προκαλούν το ενδιαφέρον.

Ορισμένα σχέδια, υφές και σχήματα είναι σχεδόν σίγουρο ότι θα ληφθούν αρνητικά από τις περισσότερες ομάδες ασθενών. Η συζήτηση με μια αντιπροσωπευτική ομάδα ασθενών μπορεί να βοηθήσει να βρεθούν κάποιες βασικές αρχές. Η χρήση συγκεκριμένων σχεδίων μπορεί να τους μπερδέψει, όπως για παράδειγμα οι μεγάλες ρίγες στο πάτωμα μοιάζουν με σκάλα ή στον τοίχο με κουραστή. Για παράδειγμα, πέργκολες ή μία τοξωτή στοά, ιδιαίτερα αν δεν κρύβεται με πυκνή βλάστηση,

δημιουργούν σκούρες γραμμικές σκιές στο δάπεδο και αυτό δύναται να δημιουργήσει πρόβλημα σε μερικά άτομα. Η τάξη στο χώρο είναι πάντα προτιμότερη από την αταξία. Αν είναι να χρησιμοποιηθεί κάποιο σχέδιο, τότε θα πρέπει να είναι περιορισμένο και συνεχές σε όλο τον χώρο. Το φως και οι διάφορες σκιές μπορούν να παραμορφώσουν τα άτομα που περπατούν σε κάποια απόσταση ή με τον ήλιο πίσω τους, καθώς και τη γενικότερη αντίληψη του χώρου. Καλό είναι η σκιά να είναι ενιαία γιατί, αν είναι διάστικτη, μπορεί να δημιουργεί σχέδια στο δρόμο, που μερικοί δε θα μπορούν να κατανοήσουν και θα έχουν δυσκολία να συνεχίσουν το δρόμο τους.

Ένα άλλο πρόβλημα, που παρουσιάζεται στους ασθενείς αυτούς, είναι η φωτοευαισθησία λόγω της λήψης αντικαταθλιπτικών και αντιψυχωτικών φαρμάκων. Για το λόγο αυτό δεν μπορούν να καθίσουν για πολλή ώρα στον ήλιο και δεν μπορούν να δουν καλά, όταν βγαίνουν από τη σκιά σε έντονο φως. Χρειάζεται επομένως να υπάρχουν αρκετές κατασκευές και φυτά που θα παρέχουν σκιά. Φύτευση χρειάζεται και κοντά στο κτίριο, ώστε να δημιουργείται μια ενδιάμεση κατάσταση μεταξύ του σκιερού εσωτερικού του κτιρίου και του κήπου.

Κάποιοι ασθενείς μπορούν να αποτελέσουν κίνδυνο για τους άλλους και για τον εαυτό τους. Επομένως δεν πρέπει να υπάρχουν αντικείμενα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως όπλο. Η πεζοδρόμηση πρέπει να γίνεται με ασφαλτό αντί για πλάκες, διότι αυτές μπορούν αποσπαστούν και να χρησιμοποιηθούν ως όπλο. Τα παγκάκια και τα άλλα έπιπλα του κήπου πρέπει να είναι καλά βιδωμένα στο πάτωμα και να υπάρχουν παντού κάμερες για την επίβλεψη των ασθενών. Τα δένδρα χρειάζεται να κλαδεύονται ψηλά, για να μην μπορούν οι ασθενείς, να σπάσουν τα κλαδιά τους ή να σκαρφαλώσουν πάνω τους. Η βλάστηση επιβάλλεται να μην είναι ακανθωτή και κυρίως τοξική, καθώς πολλοί ασθενείς ενδέχεται να δοκιμάσουν τους καρπούς ή τα φύλλα τους. Τόσο τα φυτά που θα χρησιμοποιηθούν όσο και τα άλλα αντικείμενα του χώρου θα πρέπει να αντέχουν στη φθορά, γιατί θα είναι πολλοί οι ασθενείς που θα εκτονώσουν τη συναισθηματική τους σύγχυση επάνω τους.

Λόγω της επικινδυνότητας που παρουσιάζουν μερικοί ασθενείς, υπάρχει ένα πολύ αυστηρό πρωτόκολλο για τους νοσοκομειακούς χώρους. Όταν οι χώροι αυτοί είναι αρκετά μεγάλοι, υπάρχει περίπτωση κάποιοι ασθενείς να φύγουν από το χώρο του νοσοκομείου ή, όταν η περίπτωσή τους επιβάλει συνεχή επίβλεψη, δε μπορούν να βγουν έξω ασυνόδευτοι. Ανάλογα με την περίπτωση, το προσωπικό συνοδεύει μεμονωμένους ασθενείς ή ομάδες ασθενών και έχουν πάντα μαζί τους ασυρμάτους συνδεδεμένους με την ασφάλεια του νοσοκομείου. Για να μην χρειάζεται να ασχολείται μεγάλο μέρος του προσωπικού με τους ασθενείς, πολλές φορές οι κλινικές έχουν μικρούς, περίφραχτους κήπους για τα άτομα αυξημένης επικινδυνότητας.

Παράλληλα με τους φυλαγμένους κήπους το νοσοκομείο μπορεί να έχει κάποιους δημόσιους χώρους όπου όλοι οι πολίτες να μπορούν, να τους χρησιμοποιούν, για να μειώσει έτσι τους κοινωνικούς φόβους για τις ψυχολογικές παθήσεις.

#### 4.4. Η χρήση του κήπου από τους ασθενείς

Η πλειονότητα των ασθενών δε χρειάζεται ιδιαίτερα στοιχεία σχεδίασης και κατασκευής του κήπου. Όμως πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι πολλοί ασθενείς δεν είναι ίδιοι οργανικά με έναν υγιή άνθρωπο. Τα βασικά χαρακτηριστικά που διαχωρίζουν έναν ασθενή από έναν υγιή χρήστη του κήπου είναι τα παρακάτω: αίσθημα ανασφάλειας, ευαισθησία στις αντίξοες καιρικές συνθήκες, δυσχέρεια κίνησης μέσα στον κήπο και εξόδου σε αυτόν, ανάγκη για καθιστικά σε τακτά διαστήματα για στάσεις ξεκούρασης, παροχή σκιάς στις περιοχές κίνησης και ξεκούρασης και ανάγκη επίβλεψης σημαντικού μέρους των ασθενών από το προσωπικό του νοσοκομείου. Προσοχή πρέπει να δοθεί στην προφύλαξη των ασθενών από δυσμενή καιρικά φαινόμενα με τη δημιουργία σκεπαστρών, ανεμοφρακτών, περιπτέρων και άλλων κατασκευών.

Σύμφωνα με τις απόψεις τόσο των ιατρών όσο και των νοσηλευτών, όλοι οι ασθενείς θα ευεργετηθούν πολύ από την κατασκευή ενός κήπου ανεξάρτητα από την ηλικία και το χρόνο παραμονής τους στο νοσοκομείο. Οι σπουδαιότερες δραστηριότητες για τους ασθενείς που μπορούν να βγουν στον κήπο κατά γενική ομολογία είναι: το περπάτημα, η ελαφριά άσκηση, η χαλάρωση, η αλλαγή παραστάσεων και η κοινωνικοποίηση.

Αρκετοί ιατροί γενικής ιατρικής, καρδιολόγοι, νευρολόγοι, ορθοπαιδικοί, παθολόγοι, πνευμονολόγοι, ψυχίατροι θεωρούν ότι η κοινωνικοποίηση, οι αθλοπαιδιές και η κηπουρική αποτελούν βασικότερες ασχολίες που μπορούν να προάγουν την υγεία των ασθενών τους. Οι ίδιες αυτές ειδικότητες προτείνουν βελτιώσεις που θα οδηγήσουν σε πιο εύκολη και περισσότερη ενεργητική χρήση του χώρου και κύριος λόγος είναι η πεποίθησή τους ότι με τον τρόπο αυτό θα βελτιωθούν οι συνθήκες παραμονής τους και θα ηρεμήσουν. Πολλοί από αυτούς εφαρμόζουν πρόγραμμα ασκήσεων και απαιτούν διαδρομές στον κήπο και ειδικό χώρο κηπουρικής, ενώ ένα μεγαλύτερο ποσοστό θα ήθελε να έχουν εργοθεραπευτικές δραστηριότητες οι ασθενείς τους. Επομένως, είναι επιβεβλημένη η πρόβλεψη εξωτερικών χώρων για θεραπευτικές δραστηριότητες σε χώρους παρακείμενους των αντίστοιχων κλινικών.

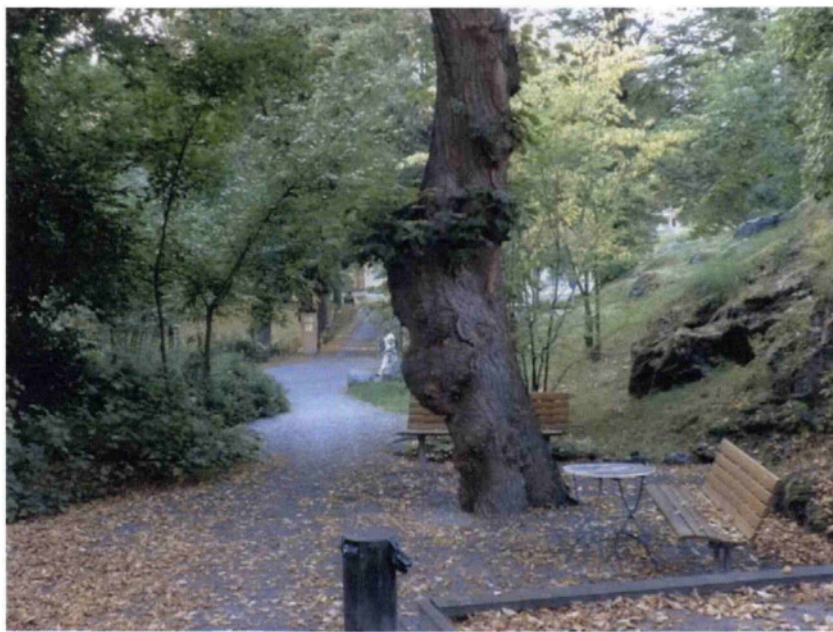
Επιπλέον, μέρος των ασθενών μπορεί να βγει από το κτίριο μόνο εάν υποβοηθείται από κάποιον επισκέπτη του. Επομένως επιβάλλεται να υπάρχουν χώροι συνάθροισης, καθιστικά και λοιποί χώροι που να αποτελούν ενδιαφέρον για τους συνοδούς.

Αντίθετα, υπάρχουν ασθενείς που για λόγους ασφάλειας επιβάλλεται η συνοδεία προσωπικού. Η ύπαρξη περιφραγμένων, μικρών κήπων σε παρακείμενους με τις κλινικές χώρους αυξάνει το ποσοστό των ασθενών που μπορούν με ασφάλεια να βγουν έξω, χωρίς την απαίτηση απασχόλησης του προσωπικού.

Επίσης, προτείνεται η ύπαρξη ενδιαφέροντος φυσικού τοπίου από τα παράθυρα κυρίως για τους ασθενείς που δεν μπορούν να βγουν έξω ή που παραμένουν για μεγάλο χρονικό

διάστημα. Τονίζεται η λέξη «ενδιαφέροντος», καθώς η θέα θα πρέπει να περιλαμβάνει κάτι παραπάνω από τη συνεχή, μοναχική εικόνα του φυλλώματος μερικών πεύκων.

Επομένως, άτομα τα οποία παραμένουν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα απαιτούν χαλαρωτικό και ήρεμο περιβάλλον. Ασθενείς που παραμένουν περισσότερο από ένα μήνα χρειάζονται χώρους προς εξερεύνηση και εναλλαγές τοπίου μέσα στο χρόνο. Για την τελευταία ομάδα των ασθενών θα πρέπει ο εξωτερικός χώρος του νοσοκομείου να αποτελέσει μέσο για την καταπολέμηση της ανίας τόσο των ίδιων, όσο και των συνοδών τους.



Κήπος στο Rehab Center , Στοκχόλμη 2009  
Πηγή:προσωπικό αρχείο

## **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Συμπερασματικά, η ύπαρξη κατάλληλου περιβάλλοντος μπορεί να τονώσει την ψυχολογική διάθεση των ατόμων με ψυχικές ασθένειες και σωματικές αναπηρίες, να συνεισφέρει στην καλύτερευση της υγείας τους, καθώς και να επηρεάσει εμμέσως τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Η ενασχόληση των ατόμων αυτών με το φυσικό περιβάλλον βελτιώνει επίσης την κοινωνικότητα τους, τους κάνει χαρούμενους, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις βοηθά και στην γρηγορότερη ανάρρωσή τους.

Δεν είναι τυχαίο ότι η σύγχρονη τάση της ιατρικής είναι να αντιμετωπίζεται ο ασθενής σαν ολοκληρωμένη προσωπικότητα, δηλαδή σαν ψυχή και σαν σώμα. Έγινε πλέον κατανοητό ότι μία χρόνια αναπηρία δεν πρέπει να αποκόπτει τον ασθενή από το κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον, περιορίζοντάς τον σε απρόσωπους και δήθεν «ασφαλείς» χώρους.

Αντίθετα, η διαβίωση των ασθενών αυτών σε ευχάριστο φυσικό περιβάλλον συμβάλει σημαντικότερα στην αύξηση της αντοχής τους, ψυχικής και σωματικής, για την αντιμετώπιση του προβλήματός τους.

Στην Ελλάδα ο κλάδος της μελέτης και εφαρμογής έργων σχετικών με τους θεραπευτικούς κήπους δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένος, πιθανόν λόγω της ύπαρξης άφθονου γεωργικού πράσινου που υποκαθιστούσε την ανάγκη ειδικής πρόβλεψης, όμως η ραγδαία αστικοποίηση και η εξαφάνιση του πρασίνου από τις πόλεις και τον περιβάλλοντα χώρο τους έχει καταστήσει αναγκαία και για την Ελλάδα την εξέλιξη του κλάδου αυτού. Εξάλλου έχει τεκμηριωθεί ότι η δομή και το περιεχόμενο του θεραπευτικού κήπου δεν μπορούν να αφεθούν στην τύχη τους αλλά πρέπει να γίνουν με βάση δεδομένα που έχουν μελετηθεί ειδικά για κάθε περίπτωση ώστε να τηρούν και τους όρους της ασφάλειας για τους ασθενείς.

## **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

**Ανθόπουλος Π., Τζώρτζη Ν., 2008.** «Περιβαλλοντικός σχεδιασμός του εξωτερικού χώρου του γενικού Πανεπιστημιακού νοσοκομείου της Αλεξανδρούπολης, Γεωτεχνικά, Επιστημονικά Θέματα –Σειρά II- Τόμος 19 –Τεύχος 4/2008.

**Βογιατζή Χ., Γιδάρακου Μ., Τσαλικίδης Ι., 2001.** « Η χρήση του φυσικού περιβάλλοντος για τη βελτίωση της υγείας του ασθενούς . Οι βασικές αρχές σχεδιασμού των θεραπευτικών κήπων και ο ρόλος τους στα νοσηλευτικά ιδρύματα».

**Γιδάρακου, Μ. 2011.** « Θεραπευτικοί Κήποι» Εκδότης ΕΔΗΛ Δ ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ.

**Ζερβάκη ,Δ. 2011.** “Για ένα ευχάριστο περιβάλλον μάθησης – Επίδραση των Φυτών”.

**Θεοπέμπτου, Χ. 2009.** “Περιβαλλοντική Ψυχολογία: Σχέση αλληλεπίδρασης ανθρώπου και περιβάλλοντος”

**Λιονάτου, Μ. 2008** .«Αρχιτεκτονική τοπίου και δίκτυα πρασίνου στα σύγχρονα αστικά κέντρα :δυνατότητες και προοπτικές – μεθοδολογία και εφαρμογή :το παράδειγμα της Λάρισας», διδακτορική διατριβή (Α.Π.Θ.).

**Συγκολλίτου, Ε. 1997.** «Περιβαλλοντική Ψυχολογία» . Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.



## **ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

**Barker, R. G. (1968):** Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behaviour. Stanford, CA: Stanford University Press.2.

**Barnes, M., Cooper-Marcus, C. (1999).** Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. New York: John Wiley.

**Barnes, M., Cooper-Marcus, C. (1995):** «Gardens in healthcare facilities: uses, therapeutic benefit and design recommendations» Martinez, CA : The centres for health design.

**Benfield Kaid ,(2012)** The environmental building blocks of urban happiness 2012 from Switchboard, from NRDC

**Bringslimark, T. (2011) :** Norwegian University of Life Sciences, «Adaptation to Windowlessness: Do Office Workers Compensate for a Lack of Visual Access to the Outdoors?» Published online before print January 12

**Brookes ,J.(1990)** Small Garden, Bookseller: Better World Books (Mishawaka, IN, U.S.A.).

**Canter, D., Eklund, S. J.; Scott, M.M. (1985):** Barker's Behaviour Setting Theory: A Useful Conceptual Framework for Research on Educational Administration. Journal

**Diane Relf (Ed.). (1992).** «The Role of horticulture in human well-being and social development» A National Symposium [Proceedings of Conference Held 19-21 April 1990, Arlington, VA]. Portland, OR: Timber Press.

**Dannenmaier, M. (1995).** «Healing gardens». Landscape Architecture 85(1):56-58.

**Dunnett, N. P. & Qasim, M (2000)** Perceived benefits to human well-being of urban gardens. Hort-technology, 10 (1) 40-45

**Flagler, Joel,(1994).** Human-plant relationships; Research Food Products Press (New York),

**Hartig, T., Mang, M., & Evans, G.W. (1991).** Restorative Effects of Natural Environmental Experiences. *Environment and Behavior*, 23(1), 3-26.

**Healy ,(1986)** Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations.

**Hoover Robert (1995).** :Healing Gardens and Alzheimer's Disease (American Journal of Alzheimer's Disease.

**Hosking, S.,& Haggard,L.(1999).** Healing the hospital environment : Desingh, management and maintenance of bealthcare premises .New York: Roulledge.

**Rachel and Stephen Kaplan ,(1989).**“The experience of nature: A psychological perspective”<sup>l</sup> Cambridge University Press.

**Oswin Maureen, (1978)** Children in Long-Stay Hospitals

**Stoneham, J. and Thoday, P. (1994)** Landscape design for elderly and disabled people. (Chinester: Packard Publishing Ltd):University of Bath

**Ulrich, R. S. ,(1981).** Natural versus urban scenes: Some psychophysiological effects. Environment and Behavior, 13: 523-556.

**Ulrich, R.S., (1979).** Visual landscapes and psychological well-being. Landscape Research, 4(1), 17-23.

**Ulrcih R.S., Simons,R.F. Losito,B.D. Fiorito,B.D., E., Miles,M. and Zelson,M (1991)** .Stress recovery during exposure to natural and urban environments .Journal of Environmental Psychology,11, 201-230

**Ulrich & Parsons (1992).** The effects of nature on mental health ... University of Hawaii

**Uzzell & Leward, (1990).** 'The Psychology of Landscape'.

**Fjeld, Tove,(2000).**The Effect of Plants and Artificial Day- Light on the Well- Being and Health of office Workers, School Children and health care personnel, Oslo, Norway.

## ΔΙΑΔΥΚΤΙΟ

1. [http://www.oikotechnics.org/architectural\\_and\\_esthetic\\_uses\\_of\\_trees.html](http://www.oikotechnics.org/architectural_and_esthetic_uses_of_trees.html)
2. <http://goo.gl/OoDFwc>
3. <http://goo.gl/ncFnMP>
4. [http://spokane.wsu.edu/academics/Design/IDRP2/Vol\\_1/Cooper\\_Marcus.pdf](http://spokane.wsu.edu/academics/Design/IDRP2/Vol_1/Cooper_Marcus.pdf)
5. [http://www.oikotechnics.org/architectural\\_and\\_esthetic\\_uses\\_of\\_trees.html](http://www.oikotechnics.org/architectural_and_esthetic_uses_of_trees.html)
6. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1618866711000756>
7. <http://orchidflowers.files.wordpress.com/2011/02/das9f5ycxht5s8182hgfhnlmo1>
8. <http://goo.gl/M6Jllp>
9. <http://www.flickr.com/photos/propsga/7938626434/>
10. [www.hort.vt.edu/human/hl1.html](http://www.hort.vt.edu/human/hl1.html)
11. [www.who.int](http://www.who.int)
12. [www.sustland.umn.edu/design/healinggardens.html](http://www.sustland.umn.edu/design/healinggardens.html)
13. [http://typos.com.cy/nqcontent.cfm?a\\_id=190799](http://typos.com.cy/nqcontent.cfm?a_id=190799)
14. <http://www.scribd.com/doc>
15. <http://www.greekarchitects.gr>
16. <http://www.lifemag.gr>
17. <http://myownkallisblog.blogspot.gr>
18. [http://www.valentine.gr/garden\\_therapy\\_gr.php](http://www.valentine.gr/garden_therapy_gr.php)
19. [http://www.valentine.gr/santorini\\_gr.php](http://www.valentine.gr/santorini_gr.php)
20. <http://haspeedlearning.wordpress.com/tag>
21. <http://haspeedlearning.wordpress.com/tag/%CF%86%CF%85%CF%84%CE%AC/>