



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

Τίτλος

Αισθητική και Λειτουργικότητα στη σχεδίαση: Μια κριτική ανασκόπηση.

Θέμα:

«Η ανασκόπηση του χώρου της θεωρίας, φιλοσοφίας, και επιστημολογίας της σχεδίασης με σκοπό να βγουν συμπεράσματα για τη σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας για τα τεχνουργήματα (artifacts)»

**Διπλωματική Εργασία
Αικατερίνη-Ηλέκτρα Καρανάσιου
ΑΜ: 16042**

Επιβλέπων καθηγητής: Αργύρης Αρνέλλος
Τριμελής επιτροπή: Αργύρης Αρνέλλος, Ιωάννης Ξενάκης, Θωμάς Σπύρου

Σύρος Ιούνιος 2023

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία είναι εξ' ολοκλήρου δικό μου έργο και κανένα μέρος της δεν είναι αντιγραμμένο από έντυπες ή ηλεκτρονικές πηγές, μετάφραση από ξενόγλωσσες πηγές και αναπαραγωγή από εργασίες άλλων ερευνητών ή φοιτητών. Όπου έχω βασιστεί σε ιδέες ή κείμενα άλλων, έχω προσπαθήσει με όλες μου τις δυνάμεις να το προσδιορίσω σαφώς μέσα από την καλή χρήση αναφορών ακολουθώντας την ακαδημαϊκή δεοντολογία

Περιεχόμενα:

-Περίληψη /Abstract

-Πρόλογος

-Εισαγωγή

1.Θεωρητικό υπόβαθρο

1.1. Τι είναι σχεδίαση: Ένα πλαίσιο κατανόησης της σχεδιαστικής διεργασίας

1.2. Οι διαστάσεις της σχεδίασης: Λειτουργικότητα, έκφραση, αισθητική, ηθική

1.3. Λειτουργικότητα & αισθητική στα σχεδιαστικά τεχνουργήματα.

2.Τεχνουργήματα και είδη τεχνουργημάτων

2.1. Είδη τεχνουργημάτων και διαφοροποίηση βάση αλληλεπίδρασης

2.2. Πως κατηγοριοποιούμε τα τεχνουργήματα.

2.3. Λειτουργίες και ρόλοι των τεχνουργημάτων

2.4. Από-σημείωση της σχέσης σχεδιαστής, χρήστης, τεχνούργημα

3. Η έννοιας της λειτουργίας στη σχεδίαση τεχνουργημάτων

3.1. Φόρμα και λειτουργικότητα και αισθητική

3.2. Θεωρίες λειτουργικότητας στη σχεδίαση.

3.3. Επιπλοκές στη λειτουργικότητα

4. Η έννοια της αισθητικής στη σχεδίαση τεχνουργημάτων

4.1. Αισθητική εκτίμηση και έλξη

4.2. Θεωρίες για την αισθητική στη σχεδίαση

4.3. Η Γνωστική Λειτουργία των Αισθητικών Συναισθημάτων

4.4. Αισθητική εκτίμηση και απαιτήσεις στις θεωρίες αισθητικής και λειτουργικότητας

5.Λειτουργίες και αισθητική κρίση

5.1.Σύγκριση θεωριών λειτουργικότητας & αισθητικής

5.2.Λειτουργική ομορφιά και κριτήρια για τη σχέση λειτουργικότητας-αισθητικής στη σχεδίαση

6.Κριτικά συμπεράσματα για τη σχέση αισθητικής-λειτουργικότητας

6.1 Θεωρητικά συμπεράσματα

6.2. Μεθοδολογικά συμπεράσματα

6.3. Βαθμός αλληλεπίδρασης στα διαφορετικά τεχνουργήματα: Από το απτό στο μη απτό

6.4. Συμπεράσματα για τη σύνδεση των διαστάσεων της σχεδίασης (λειτουργικότητα, αισθητική, ηθική, έκφραση)

-Επίλογος

-Βιβλιογραφικές αναφορές

-Περίληψη

Η παρούσα Διπλωματική εργασία αποτελεί μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τη θεωρία, φιλοσοφία και επιστημολογία της σχεδίασης αναφορικά με τη σχέση της αισθητικής με τη λειτουργικότητα στην σχεδιαστική διεργασία. Στόχος της εργασίας είναι να κάνει μια κριτική ανάλυση στη σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας και να αναδείξει τους διαφορετικούς τρόπους σύνδεσης τους στη σχεδίαση αναλόγως με την εκάστοτε θεωρητική προσέγγιση, καθώς επίσης τα χαρακτηριστικά της κάθε προσέγγισης, και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά της αναφορικά με την επιλεγόμενη οπτική στη σχεδίαση.

Λέξεις κλειδιά: Τεχνουργήματα σχεδίασης, Φιλοσοφία σχεδίασης, Θεωρίες σχεδίασης, Θεωρίες λειτουργικότητας στη σχεδίαση, Θεωρίες αισθητικής στη σχεδίαση, Επιστημολογία σχεδίασης

-Abstract

The present dissertation presents a critical review of the bibliography of design theory, philosophy and epistemology of design regarding the relationship between aesthetics and functionality in the design process. The aim of the paper is the critical analysis of the relationship between aesthetics and functionality and to highlight their different ways of connection in the design theory and process according to each theoretical approach, as well as the characteristics of each approach, and its advantages and disadvantages regarding the chosen perspective in design.

Key Words: Design Artefacts, Philosophy of Design, Design theory, Function theory, Aesthetic theory, Epistemology of design

-Πρόλογος

Το βασικό κίνητρο πίσω από το εγχείρημα της συγγραφής της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας ήταν η παρατήρηση της έλλειψη εκτενών μελετών για τις σχέσεις μεταξύ των διαστάσεων της σχεδίασης σε φιλοσοφικό επίπεδο. Υπάρχουν θεωρητικοί όπως ο Parsons (2016) οι οποίοι έχουν θέσει σημαντικές βάσεις για το θέμα αυτό, και αυτή είναι μια προσπάθεια επέκτασης της υπάρχουσας συνεισφοράς τους με τη συγκέντρωση της βιβλιογραφίας των τελευταίων δεκαπέντε ετών και την λήψη συνολικών συμπερασμάτων για το υπό εξέταση θέμα. Συγκεκριμένα επιλέχθηκε να αναλυθούν η λειτουργικότητα και η αισθητική που αποτελούν τις δύο βασικότερες διαστάσεις της σχεδίασης και συνεπώς τις σημαντικότερες για να ξεκινήσει μια τέτοια μελέτη. Οπότε η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε ήταν μια κριτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Οι βιβλιογραφικές αναφορές προκύπτουν από τους χώρους της θεωρίας, φιλοσοφίας και επιστημολογίας της σχεδίασης, και φυσικά της μηχανικής όσον αφορά τη λειτουργικότητα. Επιπρόσθετα, από κλάδους ψυχολογίας, κοινωνιολογίας γνωστικών και αισθητικών συναισθημάτων και πάλι μηχανικής/ σχεδίασης όσον αφορά την αισθητική. Είναι μια πρώτη προσπάθεια για την καταγραφή του χώρου της φιλοσοφίας της σχεδίασης για τη σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας. Μάλιστα έγινε προσπάθεια για την συμπερίληψη των ιδεών που αφορούν όλα τα είδη τεχνουργημάτων, από όλους τους κλάδους της σχεδίασης, για να αποκτήσουμε μια πιο συστημική ματιά για το θέμα. Ωστόσο να σημειωθεί ότι έγινε μια σύντομη αναφορά στα διαφορετικά είδη αλληλεπίδρασης τεχνουργημάτων και ανθρώπων για να αναδειχθεί η διαφορετική βαρύτητα που των διαστάσεων στον κάθε κλάδο της σχεδίασης. Πολλές βιβλιογραφικές πηγές μελετούν ξεχωριστά τις δύο έννοιες ενώ οι βασικότερες πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για την εργασία αυτή, τις μελετούν μαζί διαμορφώνοντας απόψεις όπως για παράδειγμα αυτή της «λειτουργικής ομορφιάς» που είναι από τις επικρατέστερες. Όπως έχει εκφράσει το Hume (όπως αναφέρεται στο Parsons, Carlson, 2008) «η παρατήρηση των τεχνουργημάτων υπό τη γνώση των λειτουργιών τους τα καθιστά ομορφότερα».

-Εισαγωγή

Σκοπός της εργασίας είναι να συγκεντρώσει κάποιες κύριες ιδέες στη βιβλιογραφία, για την αντίληψη των εννοιών λειτουργικότητας και αισθητικής σε πολλά επίπεδα και να αναδειχθεί η μεταξύ τους σύνδεση. Δεν αρκεί η παράθεση και η μελέτη μεμονωμένων παραδειγμάτων σχεδίασης, αλλά είναι αναγκαία η εξέταση της σχεδιαστικής διεργασίας, ώστε να διακριθεί τι καθιστά ένα τεχνούργημα περίπτωση σχεδίασης και τι είναι απλά υποκατάστατο.

Το πρώτο και το δεύτερο κεφάλαιο αποτελούν την εισαγωγή για να κατανοηθεί ο χώρος της σχεδίασης και τα τεχνουργήματα όπως ορίζονται για τους σκοπούς μελέτης αυτής της εργασίας. Αναλυτικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια προσπάθεια ορισμού της σχεδιαστικής διεργασίας, βάσει της βιβλιογραφίας της θεωρίας της σχεδίασης που μελετήθηκε. Αναλύονται οι ξεχωριστά απαραίτητες συνθήκες για την περιγραφή της σχεδίασης και γίνεται η διάκριση της από άλλες διεργασίες, όπως η τέχνη, η επιστήμη, η μηχανική και το crafting με τις οποίες συχνά συγχέεται. Έπειτα παρατίθενται οι διαστάσεις της σχεδίασης (λειτουργικότητα, αισθητική, έκφραση, ηθική) όπως ορίζονται από τη φιλοσοφική έρευνα (Parsons, 2016) και αναδύεται η σημαντικότητα κριτικής ανασκόπησης των δύο βασικότερων διαστάσεων της αισθητικής και της λειτουργικότητας.

Αφού οριστεί το πλαίσιο, στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι διακρίσεις ανάμεσα στα τεχνουργήματα ανάλογα με τον βαθμό αλληλεπίδρασής τους με τον ευφυή πράκτορα (χρήστη ή σχεδιαστή). Αυτή η διαφοροποίηση είναι κρίσιμη καθώς σε κάθε περίπτωση αλλάζει το λειτουργικό και αισθητικό πλαίσιο το οποίο μελετάμε. Γίνεται αναφορά στη την κατηγοριοποίηση των τεχνουργημάτων διότι αυτή η γνωστική διεργασία βοηθά στην κατανόηση των υπαρχόντων τεχνουργημάτων στον κόσμο της σχεδίασης. Αυτά και ο τρόπος αντίληψής τους διαμορφώνουν την γνώση μας γύρω από τη λειτουργικότητα. Τέλος γίνεται μια σύντομη ανασκόπηση στους ρόλους που αυτά διαδραματίζουν στη ζωή μας αφού και αυτό έχει άμεση σχέση με την αντίληψή μας για αυτά.

Στο τρίτο κεφάλαιο ξεκινά μια βαθύτερη ανασκόπηση της έννοιας της λειτουργικότητας μέσω αναφοράς των απόψεων μεγάλων θεωρητικών αλλά και φιλοσόφων που έχουν εξετάσει παρόμοιες έννοιες με αυτή της σχεδίασης από την αρχαιότητα. Αναφέρονται οι θεωρίες λειτουργικότητας που κυριαρχούν στη βιβλιογραφία και παράλληλα κάποιες απαιτήσεις που θέτονται για τη δημιουργία μιας θεωρίας λειτουργικότητας. Αναδύονται ορισμοί όπως αυτοί τις κατάλληλης λειτουργικότητας, που διαμορφώνουν τις κατηγορίες λειτουργικότητας από το προηγούμενο κεφάλαιο και διαχωρίζονται τους από τις υπόλοιπες λειτουργίες. Υπάρχουν επίσης και οι ικανότητες που είναι κάποια χαρακτηριστικά των τεχνουργημάτων που δύναται να γίνουν λειτουργίες αν αναδυθούν από κάποιο πλαίσιο ή τους ορίσει κάποιος πράκτορας. Τέλος γίνονται αναφορές στις επιπλοκές στη λειτουργικότητας που βοηθούν στην κατανόηση σε ακόμα μεγαλύτερο βάθος.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται η ανασκόπηση της αισθητικής όπως ορίζεται από τη βιβλιογραφία. Παρουσιάζονται οι θεωρίες της αισθητικής των τεχνουργημάτων και αναλύονται οι λόγοι πίσω από τους οποίους διαμορφώνεται

η αισθητική μας κρίση. Γίνεται χρήση της ορολογίας όπως, η αισθητική απόκριση, η αισθητική εμπειρία που φτάνουν να διαμορφώσουν την αισθητική μας προτίμηση. Η τελευταία παράγεται από ένα σύνολο εκούσιων αλλά κατά κύριο λόγο ακούσιων επεξεργασιών του εγκεφάλου. Παρουσιάζεται ένα μοντέλο αισθητικής προτίμησης του *Hekkert* (2015) δείχνει τις διεργασίες που συμβαίνουν σε αντιληπτικό, γνωστικό αλλά και κοινωνικό επίπεδο. Τέλος συζητείται η γνωστική λειτουργία των αισθητικών συναισθημάτων που βοηθούν την κριτική επέκταση της αισθητικής μας ικανότητας και αναφέρεται στο πως μπορεί να εξελιχθεί ανάλογα με την κατάλληλη επεξεργασία ποιοτικών ερεθισμάτων. Οι φιλόσοφοι της σχεδίασης προτρέπουν την όξυνση της αισθητικής ικανότητας η οποία θα αποφέρει μεγαλύτερη απόλαυση της εμπειρίας με τα τεχνουργήματα και κατ' επέκταση και με άλλα ερεθίσματα.

Στο πέμπτο κεφάλαιο βγαίνουν συμπεράσματα για την αισθητική και λειτουργική κρίση. Ξεκινώντας με τη σύγκριση των θεωριών που αναλύθηκαν στα παραπάνω κεφάλαια. Αναδύεται ορολογία όπως αυτή της λειτουργικής ομορφιάς, αναλύεται το που συμβάλουν φαινόμενα όπως αυτό της απλής έκθεσης, της εξοικονόμησης χώρου και άλλα και καταγράφονται κάποια κριτήρια για τη σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας. Γίνεται η σύνδεση με τα κριτήρια αυτά ανάλογα τον κλάδο της σχεδίασης και το πως τροποποιούνται οι «αρχές του σχεδιασμού» σε κάθε κλάδο.

Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο συνάγονται με μια κριτική, σφαιρική ματιά, συμπεράσματα για τη σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας σε θεωρητικό και μεθοδολογικό επίπεδο. Γίνεται μια νύξη στους διαφορετικούς τρόπους αλληλεπίδρασης με βάση την πολυπλοκότητα σε κάθε κλάδο της σχεδίασης (από το απτό στο μη απτό και από το προσωπικό στο κοινωνικό design). Τέλος αναφέρονται κάποια συμπεράσματα για τη σύνδεση των διαστάσεων αφού έχουν επηρεαστεί από τα κριτικά συμπεράσματα της υπό εξέτασης σχέσης.

1. Θεωρητικό υπόβαθρο

1.1. Τι είναι σχεδίαση: «Ένα πλαίσιο κατανόησης της σχεδιαστικής διεργασίας»

Σε αυτή την ενότητα, θα εξεταστεί η έννοια της σχεδίασης με φιλοσοφικό τρόπο, για να ληφθεί μια συνολική εικόνα για τις διαστάσεις της, θέτοντας ένα κοινό πλαίσιο κατανόησης. Πολλοί φιλόσοφοι έχουν αναλύσει ιδέες κοντά στη σχεδίαση όπως η ηθική, η αισθητική, η φιλοσοφία της τεχνολογίας και άλλα, αλλά η βιβλιογραφία για την σχεδίαση, όπως αυτή ασκείται σήμερα, δεν έχει συζητηθεί εκτενώς με φιλοσοφικό τρόπο.

Αφού αναλυθεί η διαδικασία της σχεδίασης, θα αναδυθούν οι διαστάσεις της, δηλαδή οι πτυχές, μέσω των οποίων την αντιλαμβανόμαστε και θα αναδειχθεί η μεταξύ τους σύνδεση. Ο λόγος που δεν υπάρχει πλούσια βιβλιογραφία για το ζήτημα αυτό είναι ότι η σχεδίαση βρίσκεται παντού στην καθημερινότητα, και μάλιστα βιώνεται μέσα από αυτή, οπότε είναι δύσκολο να φιλοσοφηθεί σε αντίθεση με έννοιες όπως η ύπαρξη του Θεού και άλλα παρόμοια ερωτήματα. Μέσα από την έρευνα θα αναδυθούν οι «ξεχωριστά» απαραίτητες συνθήκες για την επιγραφή της ουσίας της σχεδίασης, οι οποίες βρίσκονται στην μέχρι τώρα (φιλοσοφική και θεωρητική) έρευνα για τη σχεδίαση. Ωστόσο, αντιμετωπίζεται το πρόβλημα ότι οι φιλοσοφικές έννοιες έχουν ιστορικότητα, όπως υποστηρίζει ο Jane Forsey (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), πράγμα που σημαίνει ότι ένας φιλοσοφικός ορισμός παύει να ισχύει με την αλλαγή του φαινομένου. Βέβαια κάτι τέτοιο μπορεί να αποφευχθεί αν ο ορισμός είναι καλά τεκμηριωμένος, επειδή οι βασικές ιδιότητες της υπό συζήτηση έννοιας παραμένουν οι ίδιες με το πέρασμα του χρόνου. Ακόμα και όταν το φαινόμενο αλλάζει, δεν σημαίνει ότι πρέπει να οριστεί από την αρχή. Αναλογικά με ένα παράδειγμα όπως είναι η αυτοκίνηση, δεν αναθεωρούμε ολόκληρη την ιδέα μας για αυτή, επειδή τα οχήματα στις μέρες μας έχουν γίνει πολύ πιο αποδοτικά, και γρήγορα από ότι ήταν κάποτε.

Κρίνεται θεμιτό να αναφερθούν οι απόψεις κάποιων θεωρητικών και για την εννοιολογική κατανόηση, του τι είναι σχεδίαση και η διάκρισή της από παρόμοιες έννοιες. Ο Henry Petroski (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016) υποστηρίζει ότι τεχνουργήματα σχεδίασης είναι αυτά που ικανοποιούν τις επιθυμίες μας. Αυτή η ιδέα δεν είναι ακριβής αλλά ενέχει ένα σωστό προσανατολισμό για το ότι η σχεδίαση είναι μια προσπάθεια εκπλήρωσης ενός στόχου μάλιστα από την πλευρά ενός πράκτορα.

Ο Victor Papanek θεωρεί ότι όλες οι δράσεις θεωρούνται σχεδίαση, αφού «η σχεδίαση είναι η πρώιμη μήτρα της ζωής» (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), όμως η έννοια δεν είναι τόσο γενική. Είναι λοιπόν απαραίτητη η διαφοροποίηση της σχεδιαστικής διαδικασίας, εννοιολογικά όχι μόνο από τις καθημερινές δραστηριότητες αλλά και από την τέχνη, την επιστήμη, τη μηχανική και το *crafting*. Αυτό είναι απαραίτητο καθώς αυτές οι έννοιες ταυτίζονται πολύ, λόγω του ότι η σχεδιαστική διαδικασία εμπεριέχει δημιουργικότητα και έκφραση αντίστοιχα με

την τέχνη. Παράλληλα αντλεί τα δεδομένα της από έρευνα και είναι τεκμηριωμένα αντίστοιχα με την επιστήμη. Χρησιμοποιεί εργαλεία για να πετύχει με ακρίβεια τον σκοπό της αντίστοιχα με την μηχανική. Και τέλος δοκιμάζει / τεστάρει τις ιδέες στη διαδικασία της πρωτοτυποποίησης, με παρόμοιο τρόπο με το crafting.

Συνεπώς η σχεδίαση δεν είναι μια οποιαδήποτε δράση, αλλά μια δράση με μεταμορφωτική δύναμη. Πιο συγκεκριμένα, μια δράση που φέρει κάτι καινούργιο και ουσιώδες σε ύπαρξη και ο κόσμος διαφοροποιείται από πριν. Με αυτό τον τρόπο διαφοροποιείται από την επιστήμη και την τέχνη που έχουν στόχο απλά να εμπλουτίσουν την κατανόηση για τον κόσμο, αλλά δεν στοχεύουν στο να τον αλλάξουν. Οι σχεδιαστές έχουν την πρόθεση να προσφέρουν λύση σε ένα πρόβλημα και να προσφέρουν αξία, με αυτή τη μεταμορφωτική δύναμη που συζητήθηκε παραπάνω. Παράλληλα, η δράση δεν είναι αόριστη, αλλά ενέχει τη δημιουργία σχεδίων για ένα τεχνούργημα δηλαδή είναι απαραίτητη η νοητική δραστηριότητα για να φτάσει κάποιος να σχεδιάσει. Αυτό δεν αποκλείει το να μπορέσει κάποιος να «βρει τυχαία» ιδέες που μπορούν να αξιοποιηθούν σχεδιαστικά, αν αυτά για παράδειγμα, έχουν αναδυθεί από άλλες διαδικασίες και να αξιοποιούνται με πρόθεση να δώσουν λύση στο καλά ορισμένο πρόβλημα. Τίθεται η προϋπόθεση, αυτά τα σχέδια να είναι υλοποιήσιμα για να πούμε ότι η σχεδίαση είναι τεκμηριωμένη με μια πρωτοτυποποίηση, που είναι και το τελευταίο βήμα της, και όχι ουτοπική και συνεπώς χαμηλή σε ποιότητα επειδή δεν ανταποκρίνεται σε πραγματικά δεδομένα.

Ταυτόχρονα η οπτική ότι τα τεχνουργήματα έχουν ως σημαντική οπτική τους την αισθητική, είναι κάτι που κυριαρχεί στη βιβλιογραφία που εξετάζεται. Αυτή η διάκριση αν και σημαντική, δεν διαφοροποιεί την σχεδίαση από την τέχνη. Αν και κάθε τεχνούργημα σχεδίασης έχει μια αισθητική πλευρά, αυτό φαίνεται να μην είναι υποχρεωτικό. Άρα υπάρχουν περιπτώσεις που η αισθητική δεν είναι τόσο σημαντική ενώ υπάρχουν άλλες που είναι περισσότερο σημαντική ή απαραίτητη όπως θα αναφερθεί παρακάτω. Από την άλλη, η πτυχή της λειτουργικότητας των τεχνουργημάτων σχεδίασης και των τεχνουργημάτων μηχανικής διαφέρει στη σχεδίαση της επιφάνειας. Πιο συγκεκριμένα την επιφάνεια που σχετίζεται με την αλληλεπίδραση του χρήστη με το τεχνούργημα. Επειδή ο μηχανικός καταπιάνεται κατά κύριο λόγο με τη λειτουργία του τεχνουργήματος χωρίς να λαμβάνει υπόψη του, τόσο την αλληλεπίδραση, μελετώντας τη βελτιστοποίηση κάποιων τιμών για καλύτερη απόδοση του τεχνουργήματος ή τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο και άλλα. Ο σχεδιαστής εστιάζει στη μελέτη και τη δημιουργία προδιαγραφών (λειτουργικών, αισθητικών κλπ.) που θα εξυπηρετούν τη διάδραση του χρήστη με το τεχνούργημα.

Άλλες προσπάθειες που εμπλουτίζουν τον ορισμό του πλαισίου είναι αυτή του Bamford (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), ο οποίος υποστήριξε ότι η σχεδίαση είναι μια γνωστική δραστηριότητα και μια κοινωνική πρακτική ή μπορεί να ασκηθεί και ως επάγγελμα. Ο John Heskett (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), μιλάει για την ιστορικότητα της πρακτικής της σχεδίασης, όπου αρχικά δεν

απονέμονταν κάποιο πτυχίο για να την ασκήσει κάποιος, όπως την αρχιτεκτονική ή την δικηγορία. Η γνώση ήταν συνεχόμενη και περνούσε από γενιά σε γενιά. Αυτός που θα ασκούσε την πρακτική θα έπρεπε να αναπτύξει κάποιες ικανότητες που θα κατακτούσε σε βάθος χρόνου. Μέχρι και σήμερα υπάρχουν πολλοί που ακολουθούν την εμπειρική σειρά βημάτων για να σχεδιάσουν.

Ο Parsons (2016) προτείνει την εστίαση στη σχεδίαση σαν πρακτική εφαρμογή κάποιων αρχών που έχουν βέβαια προκύψει από την θεωρία της σχεδίασης και όχι απαραίτητα στο επάγγελμα του σχεδιαστή, του γνώστη των αρχών και της φιλοσοφίας της σχεδίασης, από τη στιγμή που η πρώτη βρίσκεται στο χώρο της σχεδίασης και παράγει τεχνουργήματα που ακολουθούν τις ίδιες αρχές με τη δεύτερη. Έτσι αναδύεται η ανάγκη της διαφοροποίησης της πρακτικής της σχεδίασης από αυτή του τεχνίτη ή του ατόμου που κάνει craft. Στην πρώτη περίπτωση ο πρώτος έχει ένα συνολικό σχέδιο για το τεχνούργημα ενώ ο δεύτερος ένα πιο απλό και τεχνικό στόχο, να δημιουργήσει με τα χέρια του ένα τεχνούργημα.

Σε αυτό το σημείο εντοπίζονται κάποιοι περιορισμοί, στο ποιος έχει την ικανότητα να σχεδιάσει, αφού η σύλληψη του σχεδίου του τεχνουργήματος δεν είναι απλή στην εκτέλεση και δεν μπορεί να γίνει από τον καθένα. Αυτός που έχει το ρόλο του σχεδιαστή σίγουρα χρειάζεται να συλλάβει το σχέδιο από την αρχή μέχρι το τέλος. Χρειάζεται να έχει τις γνώσεις να το εκτελέσει, για να δώσει μάλιστα και υλοποιήσιμες λύσεις, αλλά δεν χρειάζεται να είναι αυτός που θα υλοποιήσει τη λύση, όπως διαφαίνεται στο παράδειγμα του βιομηχανικού σχεδιασμού με την μαζική παραγωγή προϊόντων. Σε αντίθεση μπορεί να είναι και αυτός που εκτελεί τα σχέδια, όπως στην περίπτωση του graphic design κ.α.

Τελικά γίνεται μια διάκριση ανάμεσα τον σχεδιαστή, τον μηχανικό και τον τεχνίτη. Ο καθένας έχει την δική του μέθοδο και εμπειρία, με διαφορά τη σχέση τους με το τεχνούργημα. Ο σχεδιαστής είναι αυτός που επιβλέπει το τεχνούργημα και μελετά πολύ το περιβάλλον στο οποίο θα τοποθετηθεί, ενώ ο τεχνίτης έχει πιο στενή σχέση με το τεχνούργημα και το πως μπορεί να παραχθεί και ο μηχανικός εστιάζει στην τελειοποίηση της λειτουργικότητας του τεχνουργήματος.

1.2. Η σχεδίαση και οι διαστάσεις της: Λειτουργικότητα, έκφραση, αισθητική, ηθική

Προηγουμένως έγινε αναφορά στο τι διαφοροποιεί τη σχεδίαση από την τέχνη η οποία έχει στόχο να αλλάζει τον κόσμο, προσφέροντας πρακτικό νόημα με τη λειτουργική της διάσταση. Η αισθητική διάσταση είναι βαθιά συνδεδεμένη με τομείς της σχεδίασης όπως το fashion design και το interior design που σε άλλους κλάδους της σχεδίασης έχει διαφορετική βαρύτητα, αλλά δεν λείπει από κανένα τεχνούργημα. Στους προαναφερθέντες τομείς για παράδειγμα, είναι η διάσταση που κυριαρχεί. Παρ' όλα αυτά τα τεχνουργήματα αυτών των τομέων, παραμένουν

σχεδιαστικά επειδή υπάρχει το πρακτικό υπόβαθρο ή η χρηστικότητα του να φορεθούν τα ρούχα ή να το να βρεθούμε σε έναν χώρο, σε αντίθεση με την τέχνη, η οποία δεν έχει την προϋπόθεση του πρακτικού και μπορεί να δημιουργήσει ρούχα με σκοπό να εκφράσει μια ιδέα ή ένα κοινωνικό φαινόμενο χωρίς την προδιαγραφή στο να φορεθούν.

Κάθε εποχή φέρει μαζί της και το *Zeitgeist*, δηλαδή το πνεύμα της εποχής, βάσει αυτού παράγονται τα αντίστοιχα τεχνουργήματα με τη συμπερίληψη της έκφρασης των αξιών της. Όπως αναφέρει και ο Veblen (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), οι άνθρωποι χρησιμοποιούν τα τεχνουργήματα όχι μόνο για την αισθητική ή κοινωνική τους αξία, αλλά αποτελούν και σύμβολα στάτους. Στη σημερινή εποχή παρατηρείται μια σύνδεση μεταξύ καταναλωτικών αγαθών και κοινωνικών τελετουργιών όπως γίνεται αντιληπτό και από την έρευνα των ανθρωπολόγων με τις κουλτούρες να διατηρούνται μέσα από τις κοινωνικές σχέσεις των εμπλεκόμενων. Η έκφραση, η τρίτη διάσταση της σχεδίασης, πηγάζει από το πολιτισμικό πλαίσιο, αλλά αποδίδεται στο τεχνούργημα στο πλαίσιο της λειτουργικότητας και της αισθητικής του ή του σκοπού που αυτό εξυπηρετεί.

Τα τεχνουργήματα είναι αποτέλεσμα έκφρασης με εμφανή τρόπο, για τις αξίες του ανθρώπου που σχετίζεται μαζί τους, είτε αυτού που τα παράγει (σχεδιαστής), είτε αυτού που τα χρησιμοποιεί (χρήστης). Η έκφραση ως διάσταση της σχεδίασης δίνει τη δυνατότητα του αυτοπροσδιορισμού, όχι απαραίτητα με συνειδητό τρόπο, αλλά η έλξη για τεχνουργήματα σχετίζεται με τα πιστεύω και τα συναισθήματα του ατόμου που το επιλέγει. Ο συμβολισμός παίζει καθοριστικό ρόλο σε αυτό το κομμάτι, αφού μέσω αυτού μεταφράζεται η σημασία του τεχνουργήματος για τον καθένα και η επιλογή του γίνεται ανάλογα με την επιθυμία ταύτισης ή διαφοροποίησης απ' τους άλλους. Τα σχεδιαστικά τεχνουργήματα επιτρέπουν τον οραματισμό ενός κόσμου όπου όλες μας οι επιθυμίες είναι ικανοποιημένες (Parsons, 2016). Οι σχεδιαστές λοιπόν, δίνουν τη διάσταση της έκφρασης στο τεχνούργημα και αντίστοιχα ένας χρήστης θα επιλέξει να αλληλοεπιδράσει με αυτό επειδή τον εκφράζει.

Η ηθική διάσταση φαίνεται από το ότι τα σχεδιαστικά τεχνουργήματα διαμορφώνουν συμπεριφορές και τρόπους σκέψης και η ίδια τους η ύπαρξη, εξαρτάται από τον τρόπο ζωής μας και τις κοσμοθεωρίες που επικρατούν. Στα πλαίσια της σχεδίασης, τίθενται ερωτήσεις που αφορούν την ηθική για να επαναπροσδιοριστεί ο τρόπος ζωής και να βρεθεί το τι αποτελείται μια καλή ζωή, ώστε να σχεδιαστούν τεχνουργήματα προσαρμοσμένα στις νέες ανάγκες. Εύκολα ακολουθούν και άλλες ερωτήσεις όπως του τι τύπου άνθρωπος θέλει να γίνει ο καθένας και ποιες δραστηριότητες αξίζουν και ποιες όχι.

Η θεωρία της σχεδίασης υποστηρίζει ότι υπάρχουν τρεις τρόποι εμπλοκής της ηθικής στη σχεδίαση (Parsons, 2016). Αρχικά ο τρόπος που οι σχεδιαστές διαχειρίζονται τους ηθικούς κανόνες και τις συμπεριφορές αντανακλάται στα τεχνουργήματα που δημιουργούν. Δεύτερον, η ηθική διάσταση, διαφαίνεται στη βασικότερη επιλογή από τον σχεδιαστή για το τι θα σχεδιάσει. Αυτό αντανακλάται στη σχεδίαση προϊόντων όπου υπάρχει μεγάλη διαφορά μεταξύ καταναλωτικών

αναγκών. Και τρίτον η διάσταση αυτή, κάνει ερωτήσεις για τους τρόπους ζωής, υπονοώντας την αναθεώρηση της ηθικής αυτής καθ' αυτής.

Η ηθική είναι μια πτυχή που συζητείται πάρα πολύ στο χώρο της σχεδίασης, αλλά ίσως όταν εφαρμόζεται πρακτικά γίνονται κάποιες υποχωρήσεις, ώστε να υπάρξει κέρδος σε άλλους τομείς όπως για παράδειγμα στο κόστος παραγωγής. Τελικά η ευθύνη πέφτει στο σχεδιαστή, αλλά κατά κύριο λόγο στους επενδυτές, που καθορίζουν το τι θα σχεδιαστεί. Όμως την ηθική ευθύνη αναλαμβάνει και ο χρήστης, για το τι τεχνουργήματα θα επιλέξει να αποκτήσει ανάλογα με τον τρόπο ζωής που θέλει συνειδητά να κάνει.

Καταληκτικά η επιλογή για τα τεχνουργήματα που θα παραχθούν δεν είναι κάτι απομονωμένο από το ηθικό τοπίο που επικρατεί. Οι σχεδιαστές βρίσκονται σε μια κοινότητα, με συγκεκριμένη κουλτούρα, την οποία επηρεάζουν και μέσω αυτής επηρεάζονται και υπάρχει μια γραμμή που ακολουθείται πάνω στην ηθική διάσταση των τεχνουργημάτων που δημιουργούνται. Τα όρια αυτά διευρύνονται συνεχώς με την εξέλιξη του ανθρώπινου είδους.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι όλες οι διαστάσεις συνδέονται κατά κύριο λόγο με τη λειτουργικότητα, ενώ υπάρχει και μια δυναμικότητα στη μεταξύ τους σύνδεση. Διαμορφώθηκε ένας πλέον επεξηγηματικός ορισμός του πλαισίου που περιλαμβάνει όλα όσα αναφέρθηκαν με τον εξής τρόπο: Η σχεδίαση είναι μια ένσκηπη ενέργεια που λαμβάνει υπόψη έναν χώρο δράσης, αναλύοντας ένα σχετικό με αυτό τον χώρο σύνολο πραγμάτων και δεδομένων, χωρίς να ανάγει (να μειώνει ή να αντικαθιστά) το ένα (πράγμα ή/και δεδομένο) στο άλλο, και εν συνεχεία, συνθέτει όλες τις (επιλεγμένες βάσει της ανάλυσης ως) εμπλεκόμενες πλευρές /πτυχές /διαστάσεις σε μία πρόταση, η οποία αφορά κυρίως στα σημεία/μέρη με τα οποία αλληλεπιδρά κανείς (άμεσα ή έμμεσα) στον συγκεκριμένο χώρο δράσης, και η οποία θα πρέπει να είναι έμπρακτα χρήσιμη. Δηλαδή, πρωτίστως, λειτουργική, με τέτοιο όμως τρόπο που να ενσωματώνει ξεκάθαρα τις απαραίτητες (ως προς τον στόχο) αισθητικές, συμβολικές, διαμεσολαβητικές / ηθικές διαστάσεις, κατά το δυνατόν καινούργια / νέα ή τουλάχιστον καινοτόμα, και να είναι τέτοιου είδους που όταν εφαρμοστεί θα επιφέρει ουσιαστική αλλαγή στο πεδίο εφαρμογής της, καθώς και θα εισάγει καινούργια, τεκμηριωμένη γνώση σε όλους τους εμπλεκόμενους στη σχεδίαση («σχεδιαστές» και «χρήστες») τόσο ως προς την εφαρμογή της όσο και προς την υλοποιησιμότητά της. Έτσι έχουμε πλέον μια ξεκάθαρη διάκριση μεταξύ της σχεδίασης και άλλων παρόμοιων διεργασιών.

1.3. Λειτουργικότητα & αισθητική στα σχεδιαστικά τεχνουργήματα

Η σχεδίαση ξεκίνησε να υφίσταται με τη σημερινή της μορφή από την βιομηχανική επανάσταση, η λεγόμενη εποχή της Μοντερνικότητας, όπου κατέληξε να είναι μια κοινωνική πρακτική που εμπλέκεται πολύ στην καθημερινότητα και επηρεάζει τον τρόπο ζωής. Η αλλαγή που επήλθε ήταν ότι κάποιοι που διέθεταν κεφάλαιο ανέθεσαν τη σύλληψη της ιδέας για τη διαδικασία παραγωγής σε ένα άτομο, τον σχεδιαστή, και ανέθεσαν την παραγωγή σε μικρά πόστα για να επιταχυνθεί η διαδικασία. Άλλαξε δηλαδή ο τρόπος οργάνωσης μοιράζοντας την παραγωγή σε

κομμάτια. Η ευθύνη για το τι θα σχεδιαστεί από το συλλογικό που είχε διαμορφωθεί μέσα στο πέρασμα των χρόνων μετατέθηκε στο ατομικό, εναποθέτοντας μεγαλύτερη βαρύτητα και ελευθερία. Έτσι ο σχεδιασμός κατέληξε να ασκείται σαν κοινωνική πρακτική.

Ο μοντερνισμός διαμόρφωσε τις ιδέες για την σύνδεση της αισθητικής και της λειτουργικότητας της σύγχρονης εποχής όπως εκφράζονται στη θεωρία της σχεδίασης. Η βασική ιδέα υποστηρίζει ότι ένα καλό παράδειγμα σχεδίασης πρέπει να είναι αισθητικά ελκυστικό, με την αισθητική αξία να είναι σε κάποια συνάρτηση με τη λειτουργικότητα, παρά με το στοιχείο της διακόσμησης ή το στυλ της εποχής (Zeitgeist). Η λειτουργικότητα είναι η βάση του σχεδιασμού αφού αποτελεί την πρακτική φύση του και βρίσκεται σε κάποια συνάρτηση με την αισθητική στα τεχνουργήματα. Το κίνημα υποστηρίζει ότι η ομορφιά επιτυγχάνεται από τη συνάρτηση της φόρμας με την υπάρχουσα λειτουργικότητα του τεχνουργήματος. Κάτι τέτοιο είναι φυσικά αδύνατο όπως θα αναλυθεί παρακάτω.

Εδώ όμως να αναδύεται η σύνδεση με την απλότητα, αφού υποστηρίζεται ότι ό,τι είναι απλό σε σχέση με τη λειτουργικότητα είναι αισθητικά όμορφο. Κατά την πάροδο των χρόνων έχουν γίνει πολλές προσπάθειες να οριστεί τι θεωρείται ομορφιά και το πώς προσδιορίζεται η αισθητική αξία από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Μεγάλο μέρος όμως της φιλοσοφικής βιβλιογραφίας για την αισθητική ασχολείται ρητά με την τέχνη. Κάποιες έννοιες που υπάρχουν γύρω από τη συζήτηση για την αισθητική είναι η αρμονία, το μοτίβο, η συμμετρία, η ενότητα, και η ολοκλήρωση διότι παραπέμπουν στην αίσθηση της ασφάλειας, βάση της ιστορικής εξέλιξης του ανθρώπινου είδους (Taylor, Spehar, Donkelaar, Hagerhall, 2011). Ένας άλλος άξονας από τον οποίο πηγάζει η αισθητική αξία είναι οι επιθυμίες των ανθρώπων, που όμως μεταβάλλονται σε σχέση με τον χρόνο, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες και ερεθίσματα, όπως διαμορφώνονται από το πολιτισμικό πλαίσιο και τις μικροσυνθήκες.

Ο Kant (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016) αναφέρει ότι «η ομορφιά αντανακλά ρητά τις νοητικές εμπειρίες του θεατή και όχι τις φυσικές ιδιότητες του αντικειμένου. Οι αισθητικές κρίσεις είναι υποκειμενικές επειδή βασίζονται σε προσωπικές εμπειρίες (π.χ. συμπάθειες/αντιπάθειες), οι οποίες δεν έχουν αντικειμενικό εμπειρικό περιεχόμενο σε σχέση με το ίδιο το αντικείμενο, αλλά εξαρτώνται μόνο από τη σχέση μεταξύ του τεχνουργήματος και του θεατή.» (Palmer, Schloss, Sammartino, 2013). Αναλύει περισσότερο τη σχέση χρησιμοποιώντας τον όρο «λειτουργική ομορφιά», από την οποία προκύπτει ότι αντιλαμβανόμαστε ένα τεχνούργημα με βάση το σκοπό που θέλουμε να πετύχουμε κατά την αλληλεπίδρασή μας. Άρα υπάρχει μια σύνδεση μεταξύ του σκοπού προσέγγισης του τεχνουργήματος και της αισθητικής. Συγκεκριμένα η αισθητική παρατηρείται με την εστίαση της προσοχής μας σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του τεχνουργήματος που σχετίζονται με τη λειτουργικότητα.

Ανακεφαλαιώνοντας, σε αυτή την ενότητα τέθηκε το πλαίσιο μέσα στο οποίο διακρίνονται τα τεχνουργήματα που είναι αποτέλεσμα σχεδίασης. Διαφοροποιήθηκαν κάποιες βασικές έννοιες που είναι πολύ κοντά στη σχεδίαση

όπου πολλές φορές μάλιστα υπάρχει μια σύγχυση μεταξύ τους. Μέσα από αυτή την ανάλυση αναδύθηκαν οι σημαντικές πτυχές της σχεδίασης, με κύρια την αισθητική και λειτουργικότητα, όπως υποστηρίζεται από τους θεωρητικούς της σχεδίασης και όπως βλέπουμε στο κίνημα των μοντερνιστών. Οι έννοιες αυτές δεν είναι καινούριες, αυτό που έχει αλλάξει είναι το πλαίσιο μέσα στο οποίο βρίσκονται και συνεπώς ο τρόπος σύνδεσής τους.

2. Τεχνουργήματα και είδη τεχνουργημάτων

Παραπάνω τέθηκαν κάποιες προδιαγραφές που πληροί η σχεδιαστική διαδικασία έτσι ώστε να έχει σαν αποτέλεσμα ένα σχεδιαστικό τεχνούργημα. Σε αυτή την ενότητα αναλύονται τα τεχνουργήματα και οι κατηγορίες στις οποίες ανήκουν. Όπως αναφέρθηκε το τεχνούργημα είναι μια πρόταση που κάνει ο σχεδιαστής στον χρήστη για την επίλυση ενός προβλήματος. Ουσιαστικά, αυτό παρεμβαίνει στο πως ο χρήστης κάνει μια πράξη και τον εξυπηρετεί για να τη φέρει εις πέρας. Τα τεχνουργήματα μπορεί να είναι απτά προϊόντα, υπηρεσίες, εφαρμογές μέχρι και εικόνες ή εμπειρίες. Ακόμα και αν δεν έχουν σαν αποτέλεσμα απτά αντικείμενα πάλι η λειτουργικότητα και η αισθητική είναι αναπόσπαστο κομμάτι τους στη σχεδίαση.

Αν και στη σημερινή εποχή υπάρχει ένα πλήθος τεχνουργημάτων που διατίθενται στην αγορά και χρησιμοποιούνται από τους χρήστες, αυτά δεν αποτελούν παραδείγματα σχεδίασης ή έστω παραδείγματα καλής σχεδίασης. Κρίνεται αναγκαία η διάκριση μεταξύ τους από τη στιγμή που διαμορφώνουν το περιβάλλον μέσα στο οποίο δρα ο άνθρωπος και διαμορφώνει την οπτική του για τη σχεδίαση. Αυτό κατά συνέπεια επηρεάζει την αντίληψή του για τις ανάγκες παραγωγής.

Στη βιβλιογραφία γίνεται μια διάκριση μεταξύ της σχεδίασης ως γνωστικής διαδικασίας στην οποία εμπλέκεται καθημερινά ο μέσος άνθρωπος, και αυτής ως κοινωνικής πρακτικής ή επαγγέλματος. Το επάγγελμα του σχεδιαστή δείχνει το πως θα έπρεπε ιδεατά να είναι η σχεδίαση και τα τεχνουργήματα, αλλά στην πράξη διαφέρει από τον τρόπο που ασκείται το επάγγελμα, μέχρι στο τι αντιλαμβάνονται οι εξωτερικοί ως τεχνούργημα. Υπάρχουν λοιπόν τεχνουργήματα που σχεδιάζονται σύμφωνα με τη θεωρία της σχεδίασης και άλλα που απλά υπάρχουν για να καλύπτουν κάποιες ανάγκες όπως οικονομικές, πολιτισμικές ή έχουν το ρόλο να αναπληρώνουν κάποιες άλλες ανάγκες που δεν καλύπτονται.

Η Beth Preston (2013) παραθέτει τον όρο «κοινωνική επιλογή» κατά την οποία τα τεχνουργήματα με ίδια λειτουργία υπάρχουν με καλύτερες ή χειρότερες πολιτισμικές παραλλαγές. Αυτό που αναπαράγεται δηλαδή στον υλικό πολιτισμό ή μαζί με τον υλικό πολιτισμό είναι οι προθέσεις και οι σκοποί των ανθρώπων που βρίσκονται μέσα σε αυτόν. Οπότε σε κάθε πολιτισμικό πλαίσιο έχουμε διαφορετική εκτίμηση για το τι χρειάζεται να παρέχει η σχεδίαση τελικά.

Στόχος αυτού του κεφαλαίου είναι να αναλυθούν οι διαφορετικοί ρόλοι που διαδραματίζουν τα τεχνουργήματα στη σύγχρονη ζωή. Ο βασικός λοιπόν ρόλος των τεχνουργημάτων είναι να επικοινωνήσουν ιδέες, ίσως πιο εύκολα από πράξεις και αυτό έχει ως αντίκτυπο να επηρεάσουν την αυτοεικόνα, χωρίς όμως να είναι άμεσοι τρόποι αποκάλυψης της ταυτότητας. Πολλές φορές αυτά βοηθούν στο χτίσιμο μιας εικόνας της επιθυμητής ζωής. Άλλες φορές επίσης παρέχουν ψευδαισθήσεις για την αυτοεικόνα και τις ανάγκες με αποτέλεσμα κάποιες φορές ο κόσμος να παρουσιάζεται καλύτερος απ' ό,τι είναι. Η σχέση των ατόμων με την ψευδαίσθηση είναι ανάλογη με την ποιότητα ζωής που θέλουν να έχουν. Ο Parsons (2016) υποστηρίζει ότι μέσα από την ψευδαίσθηση εξυπηρετεί νέες οπτικές και

νέους τρόπους ζωής παρέχοντας διαφορετικές συναισθηματικές εμπειρίες οι οποίες διαφορετικά δεν θα υφίσταντο.

2.1. Πως κατηγοριοποιούμε τα τεχνουργήματα

Ανάλογα με το πως κατηγοριοποιούμε τεχνουργήματα από φιλοσοφικής άποψής με: οντολογικό, επιστημολογικό και εννοιολογικό τρόπο, παρατηρείται ότι η λειτουργικότητα εξαρτάται από την κατηγορία στην οποία κατατάξαμε το τεχνούργημα. Κρίνεται αναγκαία η εξέταση των χαρακτηριστικών των τεχνουργημάτων για να ανήκουν σε ένα είδος. Σύμφωνα με τον Bloom (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016) κατηγοριοποιούμε ένα αντικείμενο, στη περίπτωση των βιομηχανικών τεχνουργημάτων, π.χ. καρέκλα αν κρίνουμε ότι η δομή και οι δυνατότητές του εξηγούν καλύτερα το αποτέλεσμα από την πρόθεση της κατασκευής καρέκλας (Bahr et al. 2019).

Αναλυτικότερα, κατά τη διαδικασία της κατηγοριοποίησης, κάθε χρήστης λαμβάνει κάποια «τυπικά χαρακτηριστικά» ή «μη τυπικά» και «αντιθετικά χαρακτηριστικά» όσον αφορά στη λειτουργικότητα του τεχνουργήματος. Ανάλογα με τη διαδικασία ανάλυσης που θα κάνει, δημιουργούνται προσδοκίες σχετικά με το σχήμα του τεχνουργήματος και τη διάταξη των μερών του και αυτά δημιουργούν τελικά προσδοκίες για τη λειτουργικότητά του. Ωστόσο, αυτές οι πεποιθήσεις δεν σχετίζονται απαραίτητα με μια κατάλληλη λειτουργία του τεχνουργήματος. Αυτό που συμβαίνει όμως είναι ότι η προηγούμενη έκθεση στο πως κατηγοριοποιούνται τα τεχνουργήματα επηρεάζει το πως αντιλαμβανόμαστε τη λειτουργικότητά τους (Houkes, 2019). Συνεπώς μπορεί να αναπτυχθούν προσδοκίες για το ποια πρόκειται να είναι η λειτουργία, πριν τη χρήση. Ταυτόχρονα η προηγούμενη έκθεση σχετιζόμενη με τη συνήθεια ή την ασφάλεια παίζει σημαντικό ρόλο για το πως θα αντιληφθεί κάποιος το τεχνούργημα από αισθητική άποψη. Όπως μπορούμε να δούμε στη «θεωρία απλής έκθεσης» του Zajonc (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), κατά την οποία όσο εκτίθεται κάποιος σε ένα ερέθισμα σε μεγάλη συχνότητα, τείνει να του αρέσει όλο και περισσότερο (Palmer et al. 2013).

Μια άλλη προσέγγιση της ίδιας θεωρίας είναι η «μαζική έκθεση σε ερεθίσματα» η οποία δείχνει τη συλλογική οικειοποίηση ενός ερεθίσματος (Carbon, 2010). Η εξήγηση της έλξης σε ερεθίσματα που λαμβάνονται συχνά δίνεται από τους Hekkert και Leder (2008) που υποστηρίζουν ότι το άτομο λαμβάνει αισθητική απόλαυση από ερεθίσματα που αρχικά παρείχαν εμπειρίες, όπως η ευχαρίστηση ή η οικειότητα, και συνεχίζει να αναζητεί παρόμοιες εμπειρίες που καταλήγουν να διαμορφώνουν την αισθητική κρίση του ατόμου.

Ένα πείραμα σε παιδιά έξι ετών έδειξε ότι η προβλεπόμενη λειτουργία του τεχνουργήματος είναι σημαντικότερη από την πραγματική χρήση και την κατανόηση της κατάλληλης λειτουργίας. Σε άλλα πειράματα με αντίστοιχο περιεχόμενο σε ενήλικα άτομα κρίθηκε ότι οι χρήστες δεν έχουν μια απόλυτη υπόθεση για τη λειτουργία των τεχνουργημάτων εξ αρχής. Αλλά οι ιδέες τους για

τις λειτουργίες αλλάζουν ανάλογα με τους εκάστοτε στόχους, το περιβάλλον και την προσωπικότητά τους (Bahr et al. 2019).

Άλλοι επιστήμονες παρατηρούν ότι ακόμη και μέσα σε μια ενιαία δραστηριότητα κατηγοριοποίησης όπως η ονοματοδοσία, κάθε άνθρωπος βασίζεται σε διαφορετικά κριτήρια ανάλογα με το πλαίσιο και τους στόχους για να καταλήξει στην κατηγορία. Κατά συνέπεια δεν υπάρχουν απόλυτα κριτήρια κατηγοριοποίησης τεχνουργημάτων και καμία απόλυτη διάσταση κατά μήκος της οποίας μπορεί να γίνει η κατηγοριοποίηση. Όπως υποστηρίζουν οι Malt και Sloman (όπως αναφέρεται στο Bahr et al. 2019) από ψυχολογικής πλευράς «δεν είναι δυνατή καμία συνεκτική περιγραφή της κατηγοριοποίησης των τεχνουργημάτων».

2.2. Λειτουργίες και ρόλοι των τεχνουργημάτων

Οι λειτουργίες μεταξύ άλλων ιδιοτήτων του τεχνουργήματος περιορίζουν τα τυπικά σχεδιαστικά χαρακτηριστικά που είδαμε παραπάνω λόγω του ότι ανήκει σε ένα είδος, χωρίς να είμαστε απόλυτοι, αλλά για επικοινωνιακούς σκοπούς (Stecker 2018). Όμως η έννοια της λειτουργίας εξετάζεται πολύ στη θεωρία της σχεδίασης για την σε βάθος κατανόηση της φύσης της. Πιο συγκεκριμένα, το τεχνούργημα έχει κάποιες ικανότητες που αποτελούν την προδιάθεσή του να εκτελέσει κάποια ή κάποιες λειτουργίες (Crilly 2010). Ένας όρος που περιγράφει καλύτερα την ουσία της λειτουργικότητας είναι η «κατάλληλη λειτουργικότητα», η οποία ξεχωρίζει από τις υπόλοιπες γιατί δεν είναι τυχαία, αλλά εγγενής στο τεχνούργημα, μια σταθερή ή εδραιωμένη λειτουργία (Parsons 2019). Ένα χαρακτηριστικό της είναι ότι δεν επιβάλλεται στο τεχνούργημα, για παράδειγμα η κατάλληλη λειτουργικότητα του κινητού είναι να αποτελεί μέσο επικοινωνίας, όμως κάποιος μπορεί να το χρησιμοποιήσει επιτακτικά ως αντίβαρο για χαρτιά, αυτό δεν είναι ο λόγος για τον οποίο το αντικείμενο υπάρχει ή χρησιμοποιείται γενικά. Συμπερασματικά, η κατάλληλη λειτουργία «ανήκει στο ίδιο το αντικείμενο» όχι οντολογικά, αλλά σαν διαχωρισμός από τις υπόλοιπες λειτουργίες ή ικανότητες που μπορεί να έχει και οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο και να εκπληρώνει τον ίδιο σκοπό π.χ. μια πέτρα ως αντίβαρο. Καταληκτικά το τεχνούργημα τηλέφωνο «έχει τη λειτουργία του» αντίβαρου χαρτιού ως μια απλή λειτουργία αλλά «λειτουργεί ως» εργαλείο επικοινωνίας σαν κατάλληλη λειτουργία (Parsons, 2016).

Από κάποιους θεωρητικούς, υποστηρίζεται η συσχέτιση της σκόπιμης δράσης με τον κοινωνικό κόσμο, η λειτουργικότητα μπορεί να θεωρηθεί ως μια κοινωνική κατασκευή. Άρα, ένα τεχνούργημα είναι ταυτόχρονα μια φυσική κατασκευή αλλά και μια κοινωνική κατασκευή, έχοντας διττή οντολογική φύση σύμφωνα με τον Kroes (όπως αναφέρεται στο Redström, 2008). Με αυτό το σκεπτικό μπορούμε να πούμε ότι τα τεχνουργήματα έχουν πολλαπλούς ρόλους και μάλιστα στο ίδιο πλαίσιο/περιβάλλον. Ο Daniel Miller (όπως αναφέρεται στο Malpass 2015, σελ.67), υποστηρίζει ότι «η ιδέα μας για το τι είναι λειτουργία, είναι δυναμική και ανοιχτή σε ερμηνεία σε διαφορετικά κοινωνικά πλαίσια. Ακόμα και η φυσική

μορφή του τεχνουργήματος ερμηνεύεται διαφορετικά μεταξύ κοινωνικών πλαισίων». Αυτό έχει ως αντίκτυπο τη διαφορετική χρήση ίδιων τεχνουργημάτων σε διαφορετικά πλαίσια. Τελικά αυτά βρίσκονται ενδιάμεσα στον σχεδιαστή και τον χρήστη, αλλά η σχέση αυτή δεν λαμβάνει μόνο προσωπικές παραμέτρους καθώς υποβόσκουν κοινωνικοπολιτικές και άλλου είδους επεκτάσεις. Μια άποψη των Roozenburg και Eekels (όπως αναφέρεται στο Crilly 2010) είναι ότι η λειτουργία είναι μια γενική έννοια που περιλαμβάνει όχι μόνο το τεχνικό αλλά και το «εργονομικό», το «αισθητικό», το «σημασιολογικό» και το «κοινωνικό» και άλλα. Για τον εμπλουτισμό λοιπόν της γνώσης των τεχνουργημάτων και κατ' επέκταση το λειτουργικό αισθητικό κομμάτι που ερευνάται, είναι ωφέλιμη η διερεύνηση της προσφοράς τους σε κοινωνικό και ατομικό επίπεδο.

Η σημερινή μορφή της κοινωνίας υποστηρίζεται από ένα καπιταλιστικό οικονομικό σύστημα και αυτό έχει ως επίπτωση όπως αναφέρει ο Veblen (όπως αναφέρεται στο Crilly 2010) την έννοια της ευδιάκριτης κατανάλωσης, κατά την οποία αποκτώνται σπάνια και ακριβά αγαθά όχι για την επιδίωξη της ποιότητας και της απόδοσης, αλλά για την επίδειξη οικονομικού πλούτου και την επιδίωξη ανάδειξης της κοινωνικής θέσης των ιδιοκτητών. Αυτά τα τεχνουργήματα είναι πιθανό να έχουν «λανθάνουσες λειτουργίες». Αυτές μπορεί κάλλιστα να είναι ο ίδιος ο λόγος που το τεχνουργήμα συνεχίζει να αναπτύσσεται, να παράγεται και να χρησιμοποιείται. Υπό αυτή την έννοια, ο Stinchcombe (όπως αναφέρεται στο Crilly 2010) υποδηλώνει ότι οι χρήστες έχουν διάφορους λόγους για τους οποίους θα αποκτήσουν ένα τεχνουργήμα οι οποίοι ξεφεύγουν από τα πλαίσια της λειτουργικότητας ή της αισθητικής που εξετάζεται.

Ο Binford (όπως αναφέρεται στο Crilly 2010), διακρίνει τον υλικό πολιτισμό σε τρεις λειτουργικές κατηγορίες: Τα τεχνικά τεχνουργήματα που λειτουργούν με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον, τα κοινωνικο-τεχνικά αντικείμενα που λειτουργούν σε σχέση με το κοινωνικό σύστημα και τα ιδεοτεχνικά τεχνουργήματα που λειτουργούν ως προς τις ιδεολογικές συνιστώσες ενός πολιτισμού. Ο Schiffer και οι συνάδελφοί του (όπως αναφέρεται στο Crilly 2010) μεταφράζουν αυτή την ιδέα σε λειτουργικές κατηγορίες των τεχνουργημάτων σε «τεχνο-λειτουργίες», «κοινωνικές λειτουργίες» και «ιδεο-λειτουργίες». Για παράδειγμα, η τεχνο-λειτουργία μιας καρέκλας είναι να υποστηρίξει ένα άτομο που κάθεται αλλά μπορεί επιπλέον να έχει την κοινωνική λειτουργία της έκφρασης της κοινωνικής θέσης, με το να εμπνέει κάτι ακριβό και καλά σχεδιασμένο. Η περαιτέρω ιδεο-λειτουργία της ιεραρχίας μέσα σε ένα σύστημα π.χ. στην εκκλησία υπάρχουν οι καρέκλες των πιστών και αυτές των επισήμων και των ψαλτών έχουν διαφορετικά σκαλίσματα και πιο ψηλή πλάτη. «Η διάκριση μεταξύ του τεχνικού, του κοινωνικού και του αισθητικού προκύπτει από την ταξινόμηση των λειτουργιών σύμφωνα με τους διαφορετικούς σκοπούς για τους οποίους χρησιμοποιούνται τα τεχνουργήματα και τα διαφορετικά αποτελέσματα που παρέχουν.» (Crilly 2010)

Ουσιαστικά οι ιδεο-λειτουργίες εμπλέκουν μέσα στην έννοια της στείρας λειτουργικότητας και ο ρόλος της αισθητικής είναι να διαφοροποιεί, στο παράδειγμα της καρέκλας τα τεχνουργήματα ανάλογα με το για ποιον προορίζονται και την κοινωνική τους λειτουργία εμπλέκει άμεσα τον συμβολισμό μέσω του

οποίου αναγνωρίσιμα σύμβολα όπως στην καρτέκλα, η μεγάλη πλάτη δείχνει κύρος και η μικρή διακριτική καρτέκλα του πιστού δείχνει ταπεινότητα. Παράλληλα εκφράζουν τη συμμετοχή σε κάποια ομάδα με συγκεκριμένες πολιτιστικές αξίες.

Η «τεχνο-ορθή» είναι η κύρια λειτουργία του τεχνουργήματος, ο λόγος για τον οποίο χρησιμοποιείται (ή κατάλληλη λειτουργία). Για να επιτύχει αυτή τη βασική λειτουργία ενέχει μια συγκεκριμένη φυσική υπόσταση, που σχετίζεται με τη φόρμα, τα υλικά του και πως αυτά συνδυάζονται για να ανταπεξέλθει στη λειτουργία του. Πολλές φορές τα τεχνουργήματα χρησιμοποιούνται για άλλους σκοπούς από αυτούς που έχουν παραχθεί, όπως με το παράδειγμα του τηλεφώνου, που χρησιμοποιείται σαν αντίβαρο και αυτές ονομάζονται «λειτουργίες συστήματος», «λειτουργίες χρήστη» και οι «λειτουργίες σχεδιαστή» ανάλογα τον πράκτορα που δίνει στο τεχνούργημα τη λειτουργία. Υπάρχουν παραδείγματα στα οποία οι χρήστες αναδεικνύουν μια οικουμενικά χρήσιμη πρακτική που μπορεί και να ληφθεί υπόψη μελλοντικά στη σχεδιαστική διαδικασία. Αν δηλαδή άλλαζε ο λόγος για τον οποίο αναπαράγεται το τεχνούργημα, θα άλλαζε και η κατάλληλη λειτουργία του (Crilly 2010), κάτι με το οποίο δεν συμφωνούν όλες οι θεωρίες λειτουργικότητας που παρατίθενται παρακάτω.

Αντίστοιχα κάθε κατηγορία λειτουργικότητας μπορεί να μετατραπεί σε κατάλληλη λειτουργία, να αλλάξει κατηγορία αν ταυτιστεί με κάποια άλλη. Για παράδειγμα η κοινωνική λειτουργία της καρτέκλας μπορεί να επηρεάζει την τεχνική λειτουργία του τεχνουργήματος καθώς θέτει κάποιες προδιαγραφές γι' αυτό. Διαφαίνεται λοιπόν πόσο εμπλέκονται οι λειτουργίες μεταξύ τους και το πως μπορούν να συνδυαστούν. Οι τάξεις λειτουργιών που ανασκοπήθηκαν και συνδυάστηκαν έχουν κατασκευαστεί από τις πιο σχετικές και καλύτερα ανεπτυγμένες ταξινομήσεις λειτουργιών που βρέθηκαν στη βιβλιογραφία. Το πώς αποδεικνύεται στην πραγματικότητα η χρήση των τεχνουργημάτων εκτείνεται στους τομείς της έρευνας χρηστών, στους τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας, της κοινωνιολογίας και της θεωρίας και της φιλοσοφίας του σχεδιασμού (Redström, 2008).

Η Preston (2009), επεκτείνει την ορολογία με τον όρο «συνεχιζόμενες λειτουργίες συστήματός» της για να περιγράψει εκείνες τις περιπτώσεις στις οποίες ένα τεχνούργημα χρησιμοποιείται συχνά για μια λειτουργία συστήματος, αλλά δεν αναπαράγεται ποτέ για αυτόν το σκοπό. Για παράδειγμα, οι καρτέκλες χρησιμοποιούνται ως σκάλα μόνο άτυπα και χωρίς να λαμβάνονται κάποιες σχεδιαστικές προδιαγραφές γι' αυτό.

Σε άλλο μέρος της βιβλιογραφίας, η Amrei Bahr (2019) αναφέρει τον όρο «λειτουργίες εκτός ετικέτας», οι οποίες όσο χρησιμοποιούνται είτε από τους χρήστες είτε από τους ειδικούς δύναται να μετατρέψουν τις «άγνωστες» ως τότε ικανότητες των τεχνουργημάτων σε λειτουργίες τους και ίσως να αναδειχθούν στο μέλλον περισσότερες κατάλληλες λειτουργίες ή περισσότερες χρήσεις. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρει το παράδειγμα της ασπιρίνης στο οποίο «ο γιατρός συνταγογραφεί σε έναν ασθενή με πονοκέφαλο μια ασπιρίνη, φάρμακο που χρησιμοποιείται ως παυσίπονο. Πέρα από αυτό, η ασπιρίνη είναι «ικανή» να

μειώσει τον κίνδυνο εμφράγματος ή εγκεφαλικού λόγω του ακετυλοσαλικυλικού οξέος. Οπότε ενίοτε χρησιμοποιείται από τον γιατρό με σκοπό να μεριμνήσει για κάποιον που ίσως ταλαιπωρηθεί από έμφραγμα ή εγκεφαλικό (χρήση εκτός ετικέτας). Στην περίπτωση αυτή ο γιατρός συνταγογραφεί στον ασθενή την ασπιρίνη για το σύμπτωμα του πονοκέφαλου αγνοώντας τις άλλες ικανότητες του φαρμάκου. Πιθανόν δεν μπορεί να ειπωθεί ότι η ασπιρίνη σε αυτή την περίπτωση έχει τη λειτουργία της πρόληψης από έμφραγμα ή εγκεφαλικό. Δεν γίνεται δεκτό διαισθητικά, να αναγνωριστεί η ικανότητα ως λειτουργία του φαρμάκου μέχρι να γίνει εκούσια επιλογή κάποιου πράκτορα. Τελικά η χρήση «εκτός ετικέτας» βοηθά στη μετατροπή των ακούσιων ικανοτήτων σε λειτουργίες, εφόσον η εκάστοτε κοινότητα, στη δική μας περίπτωση η ιατρική, καθιερώνει τέτοιες πρακτικές με πρόθεση του γιατρού.

Για να επέλθει συμφωνία στο ποια είναι τελικά η κατάλληλη λειτουργία κάθε τεχνουργήματος, η Amie Thomasson (όπως αναφέρεται στο Stecker 2018, σελ.4) αναφέρεται σε μια κατηγορία τεχνουργημάτων που αποκαλεί «δημόσια». Αυτά είναι ήδη υπάρχοντα δημόσια αναγνωρισμένα τεχνουργήματα, τα οποία έχουν σαφή κατηγορία στην οποία ανήκουν και διαθέτουν σαφή κύρια λειτουργία. Φυσικά αξίζει να αναγνωριστεί ότι δεν υπάρχει μονιμότητα σε αυτά που θεωρούμε δημόσια τεχνουργήματα αφού με την πάροδο του χρόνου αλλάζει η κατανόηση μας για αυτά.

Έγινε ήδη αναφορά για τεχνουργήματα που οι λειτουργίες τους δεν ανταποκρίνονται στη χρήση τους. Ο Larry Ligo (όπως αναφέρεται στο Malpass 2015, σελ.63), συμπληρώνει τους όρους: «ψυχολογική λειτουργία», η οποία σχετίζεται με τη συναισθηματική ανταπόκριση του χρήστη στο αντικείμενο και «πολιτισμική-υπαρξιακή λειτουργία», η οποία έχει βαθύτερα πολιτισμικά και συμβολικά χαρακτηριστικά που περιλαμβάνουν τους υπαρξιακούς λόγους για τους οποίους το άτομο χρησιμοποιεί το τεχνούργημα.

Καταληκτικά είναι απαραίτητο να υπάρχει καλή γνώση του κάθε πλαισίου χρήσης για να αποδοθεί μια λειτουργία που να ταιριάζει στο τεχνούργημα. Αυτό είναι αδύνατον να γίνει, οπότε απλά ονοματίζονται οι κατηγορίες για να αναγνωριστούν οι καταστάσεις μέσα στις οποίες αυτά μπορούν να βρεθούν. Δηλαδή στις κατηγορίες λειτουργιών η κάθε περίπτωση χρειάζεται να εξεταστεί μεμονωμένα.

Τελικά η σχέση των ανθρώπων με τα τεχνουργήματα είναι πολύπλοκη και όχι ιδιαίτερα ευδιάκριτη λόγω των άφθονων ρόλων που διαδραματίζουν για την ζωή τους. Σε αυτή την ενότητα διαφαίνεται ότι ο τρόπος συσχέτισης των ατόμων με τα τεχνουργήματα δεν είναι γραμμικός και στείρα λειτουργικός αλλά εκτείνεται σε όλες τις πτυχές της ανθρώπινης ζωής. Ξεκινώντας από την λειτουργικότητα, για να δημιουργηθεί η ανάγκη για το συγκεκριμένο τεχνούργημα, με επέκταση στην αισθητική, τον συμβολισμό και την ηθική λαμβάνονται πιο περίπλοκες διαστάσεις με διάφορους συνδυασμούς των αξόνων αυτών. Χρήσιμη είναι επίσης η ιδέα ότι τα τεχνουργήματα δεν είναι κάτι από μόνα τους αλλά τους προσάπτονται ρόλοι και συνεπώς κάποιες λειτουργίες προκύπτουν από τους ρόλους αυτούς.

2.3. Είδη τεχνουργημάτων και διαφοροποίηση βάση αλληλεπίδρασης

Είναι απαραίτητο να γίνει η διάκριση μεταξύ των διάφορων τεχνουργημάτων βάσει της αλληλεπίδρασής τους με το χρήστη. Αρχικά τα υλικά εργαλειοποιήθηκαν από τον άνθρωπο για να μπορέσει να ικανοποιήσει τις ανάγκες του και στη συνέχεια κυριάρχησαν ως επέκταση του εαυτού του για να μπορέσει να επιβιώσει και να ζήσει με περισσότερη ευκολία και αυτοματισμούς. Αυτά εμπλέκονται άμεσα και στο πως αντιλαμβάνεται τον εαυτό του, σε μεγαλύτερο βαθμό από τα υπόλοιπα τεχνουργήματα, λόγω της πρώιμης εμφάνισής τους στη ζωή του και λόγω της φύσης της αλληλεπίδρασής τους. Όταν επαναπροσδιορίστηκε ο τρόπος σχεδίασης, κατά τον μοντερνισμό, αναδύθηκαν καινούργιοι κλάδοι της σχεδίασης, όπως αυτοί της αλληλεπίδρασης ανθρώπου - υπολογιστή, της σχεδίασης υπηρεσιών κ.α. που προστέθηκαν στην «ομπρέλα της σχεδίασης».

Για να γίνει κατανοητή η σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας σε βάθος, για να συμπεριληφθούν δηλαδή όλα τα τεχνουργήματα, κρίνεται αναγκαία η νοητική εξέταση των τεχνουργημάτων ανεξαρτήτως του κλάδου της σχεδίασης στον οποίο ανήκουν. Κάτι τέτοιο μπορεί να επιτευχθεί αν τεθούν σαν παράμετροι αλληλεπίδρασης τα «σημεία διεπαφής» είτε αυτά είναι απλά οπτικά ερεθίσματα, είτε τρισδιάστατα αντικείμενα, είτε σημεία στο χώρο κλπ. Η διαφοροποίηση μεταξύ των κλάδων και κατ' επέκταση των τεχνουργημάτων βρίσκεται στο μέγεθος του ελέγχου που μπορεί να ασκήσει ο χρήστης πάνω σε αυτά. Για παράδειγμα το προϊόν θα το διαλέξει ο ίδιος μέσα από μια διαδικασία και θα αξιολογήσει ποιον ρόλο θα έχει στη ζωή του, ανάλογα με το πως θα τοποθετηθεί στο περιβάλλον του και έπειτα με το πως θα το χρησιμοποιήσει σε βάθος χρόνου. Οι άλλες κατηγορίες σχεδιαστικών τεχνουργημάτων είναι τα: 1.Γραφιστικά, 2.Βιομηχανικά, 3.Διαδραστικά, 4. Συστήματα/Υπηρεσίες, 5.Κοινωνικά συστήματα, ανάλογα με τον τρόπο αλληλεπίδρασης σύμφωνα με την Beaulé (2018).

Τα φυσικά τεχνουργήματα ή προϊόντα είναι τα πρώτα τεχνουργήματα που χρησιμοποίησε ο άνθρωπος και έχουν συσχετιστεί άμεσα με την αντίληψη του για το τι είναι τεχνουργήματα ή μηχανική γενικότερα(τρεις φορές η λέξη τεχνουργήματα). Αντίστοιχα υπάρχει γι' αυτά μεγαλύτερη βιβλιογραφία. Αυτά μετά τη βιομηχανική επανάσταση κατηγοριοποιούνται στον κλάδο της βιομηχανικής σχεδίασης και αποτελούν τη βάση για την κατανόηση των διεπαφών. Αυτές προκύπτουν από το φυσικό περιβάλλον που δίνει πληροφορίες περιήγησης στον φυσικό και κατ' επέκταση τεχνικό κόσμο της σχεδίασης. Ένα παράδειγμα είναι μια εφαρμογή στο κινητό που βρίσκεται σε ένα «παράθυρο», καταλαμβάνει έναν ορισμένο χώρο μέσα στον οποίο περιηγούμαστε. Για να χρησιμοποιήσουμε την εφαρμογή πρέπει να γίνει «είσοδος» με ένα όνομα χρήστη και έναν κωδικό που παρομοιάζει την είσοδο μας σε έναν φυσικό χώρο. Η διεπαφή είναι η πληροφορία «όνομα χρήστη» που υποδηλώνει τι ζητείται για την είσοδο, και το «κουτάκι» μέσα στο οποίο μπορούμε να συμπληρώσουμε το όνομα επιλέγοντας το. Αντίστοιχα σε μια κούπα η διεπαφή είναι το χερούλι που πρέπει να τοποθετήσουμε το χέρι μας

για να το πιάσουμε και έχει παρόμοια φόρμα με αυτό ώστε να γίνει κατανοητός ο χειρισμός του τεχνουργήματος. Συνεπώς η γνώση μας για τον φυσικό κόσμο (μηχανική-λειτουργία) (γιατί συνεπάγεται ο φυσικός κόσμος με την μηχανική λειτουργία??) αλλά και τον συμβολισμό, αποτελούν «κλειδιά» για την αλληλεπίδραση. Η αισθητική δίνει συμπληρωματικές πληροφορίες για τη χρήση καθώς αναδεικνύει τρόπους διεπαφής. Αξίζει να τονιστεί ότι για να εξαχθούν συμπεράσματα για ένα τεχνούργημα, θα πρέπει να μελετηθεί συγκεκριμένα στο εκάστοτε πλαίσιο, με τον εκάστοτε πράκτορα, για να βγουν ολιστικά τεκμηριωμένα συμπεράσματα με τη χρήση της γνώσης που έχουμε από τις θεωρίες αισθητικής και λειτουργικότητας.

Στον κλάδο «διαδραστικής σχεδίασης» στα διαδραστικά τεχνουργήματα, τον έλεγχο για το τι θα δει ο χρήστης τον έχει ο σχεδιαστής. Όσο ανθρωποκεντρικός και να γίνει αυτός ο κλάδος και σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών, πάλι ο τρόπος διάδρασης δημιουργεί μεγαλύτερη απόσταση με το χρήστη (γιατί? Να δομηθεί καλύτερα η παράγραφος, statement->justification->example). Ακόμα λιγότερο έλεγχο έχει στον τέταρτο κλάδο, τις υπηρεσίες όπου κατά την αλληλεπίδρασή του μαζί τους κινείται κάπως άτακτα αναζητώντας χρήσιμες πληροφορίες, που ακόμα και να είναι καλά σχεδιασμένες, δεν εγγυάται μια καλή εμπειρία εκ μέρους του χρήστη. Πάλι αυτό οφείλεται στην απώλεια ελέγχου από τη μεριά του χρήστη αλλά και του συστήματος λόγω πολλών αστάθμητων παραγόντων και της πολυπλοκότητάς του. Παράλληλα λειτουργεί και ένα άλλο φαινόμενο, το πόσο οι χρήστες γνωρίζουν τις διεπαφές στον κάθε κλάδο τεχνουργημάτων π.χ. έχουν πολύ καλύτερη γνώση της αλληλεπίδρασης με σκεύη κουζίνας από ότι με ένα φεστιβάλ με εκδηλώσεις, δραστηριότητες και εργαστήρια. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη χρήση χαμηλότερων σε πολυπλοκότητα συστημάτων όπως αυτά των προϊόντων από αυτή των υπηρεσιών/συστημάτων λόγω της έλλειψης εξοικείωσης σε βάθος χρόνου.

Όσο προχωράμε επίπεδα στη σχεδίαση, από το απτό στο μη απτό, αυξάνεται η πολυπλοκότητα κατανόησης των διεπαφών αφού αυτές μεταφράζονται με διαφορετικό τρόπο όσο μετακινούμαστε σε περισσότερες διαστάσεις, πιο αφαιρετικά (ίσως αυτό πρέπει να μπει ως statement στη προηγούμενη παράγραφο).

Ένα παράδειγμα είναι αυτό των τεχνουργημάτων, όπως τα πιάτα που όλοι γνωρίζουν πως να χρησιμοποιούν ή η ευκολία διεπαφής με μια ηλεκτρική σκούπα όμως τεχνουργήματα όπως οι μάρκες δεν έχουν διαδεδομένα γνωστή χρησιμότητα παρ' όλη τη γνώση από τους χρήστες σε πρωταρχικό επίπεδο για την ύπαρξή τους.

Εξάγεται το συμπέρασμα (δεν καταλαβαίνω πώς) ότι ο χρήστης δεν αναγνωρίζει όλες τις εμπειρίες ως «σχεδιαστικά τεχνουργήματα», γιατί δεν έχει καλή γνώση της ολότητας αυτών σε όλους τους κλάδους τη σχεδίασης, ακόμα και όταν αυτά έχουν σχεδιαστεί με πολύ ορθό τρόπο σύμφωνα με τη θεωρία της σχεδίασης. Τελικά, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η προδιάθεση του για το πως θα αλληλοεπιδράσει με το τεχνούργημα, ο έλεγχος που μπορεί να έχει πάνω στο τεχνούργημα, το αν θα είναι στο χώρο του ή αν θα νιώθει άνετα εκείνη τη συγκεκριμένη στιγμή κ.α.

Συνοψίζοντας, το πως θα διαμορφωθεί η εμπειρία του χρήστη σε σχέση με την αλληλεπίδραση του με το τεχνούργημα σχετίζεται με τρεις αντιθετικές

παραμέτρους σύμφωνα με την Vardouli (2015) αυτές της «οικειότητας-δυσφορίας», «άνεσης-αμηχανίας», «έλεγχος-ανικανότητα ελέγχου». Ιστορικά σύμφωνα με την εξέλιξη της σχεδίασης ξεκινώντας από τη γραφιστική σχεδίαση που χρησιμοποιεί σύμβολα για να επικοινωνήσει ένα μήνυμα, φτάνοντας στη σχεδίαση βιομηχανικών προϊόντων και στη μελέτη της αλληλεπίδρασης-ανθρώπου υπολογιστή όπου οι διεπαφές είναι πολυπλοκότερες. Ακόμα πιο σύνθετη είναι η σχεδίαση υπηρεσιών και η σχεδίαση για κοινωνική καινοτομία που απαιτούνται εργαλεία καταγραφής και οργάνωσης για να γίνει ολιστικά αντιληπτή η κάθε διεπαφή. Η μετακίνηση από την απτή στην άυλη σχεδίαση μεταφέρει τις διεπαφές σε πιο σύνθετα επίπεδα με αποτέλεσμα την διαφορετική αλληλεπίδραση και διαφορετική θέση στη ζωή των χρηστών.

2.4. Απο-σημείωση της σχέσης σχεδιαστής, χρήστης, τεχνούργημα, περιβάλλον

Η Vardouli (2015) αναπαριστά σχηματικά τις συσχετίσεις των ανθρώπων με τα υλικά τεχνουργήματα. Στόχο έχει να παράξει νέες εννοιολογικές συσχετίσεις μεταξύ του τρίπτυχου: σχεδιαστής, αντικείμενο, χρήστης και τους διάφορους ρόλους που μπορούν να πάρουν. Στο πρώτο μοντέλο με οπτική το «πλαίσιο της σχεδίασης», ο σχεδιαστής είναι αυτός που αποδίδει τη λειτουργία στο τεχνούργημα. Η απόδοση σχετίζεται με τον στόχο που προορίζεται να εκτελέσει το τεχνούργημα και μπορεί να σχετίζεται ή να μην σχετίζεται άμεσα με τις φυσικές ιδιότητες του. Η χρήση ταξινομείται ως «κατάλληλη» ή «ακατάλληλη» ανάλογα με το αν ο χρήστης χρησιμοποιεί ή όχι το τεχνούργημα για να εκτελέσει την λειτουργία που έχει αποδοθεί από τον σχεδιαστή. **(δεν χρειάζεται να αλλάξεις παράγραφο)**

Στο δεύτερο μοντέλο, με οπτική την «επικοινωνία», ο σχεδιαστής (αποστολέας) δίνει ένα μήνυμα μέσω της μορφής του τεχνουργήματος (μέσο) για να μεταφέρει μία αξία ή έναν σκοπό (μήνυμα) την οποία ερμηνεύει ο χρήστης με τον δικό του υποκειμενικό τρόπο. Με αυτή την οπτική δημιουργεί μια σύνδεση μεταξύ της πρόθεσης ενός σχεδιαστή και της ερμηνείας ενός χρήστη. Σε αυτό το σενάριο οι σχεδιαστές θέλουν να προκαλέσουν συγκεκριμένες σκέψεις, συναισθήματα, εμπειρίες ή ενέργειες στους χρήστες, ενώ ο σχεδιασμός ερμηνεύεται ως μια επικοινωνιακή διαδικασία. Στο τρίτο μοντέλο με επίκεντρο τον χρήστη, που ονομάζει «προσφορά», ο σχεδιαστής κωδικοποιεί ένα σενάριο χρήσης σε ένα τεχνούργημα, το οποίο καλείται να αποκωδικοποιηθεί από τον χρήστη. Η λειτουργικότητα εδώ παράγεται μέσω της χρήσης των τεχνουργημάτων σε κοινωνικά, υλικά, και πολιτισμικά πλαίσια. Οι σχέσεις μεταξύ τεχνουργημάτων και χρηστών έχουν στόχους που δεν είναι προσχεδιασμένοι αλλά προκύπτουν από την αλληλεπίδραση (Vardouli, 2015).

Στην πραγματικότητα με αυτούς τους τρεις τρόπους «απόδοσης λειτουργίας» για τα φυσικά τεχνουργήματα όπως καταγράφει η Vardouli (2015) βγαίνουν τα εξής συμπεράσματα: Στο πρώτο μοντέλο, η απόδοση της λειτουργίας, θα μπορούσαμε να πούμε «κατάλληλη», ορίζεται από τον σχεδιαστή. Μας δίνει την πληροφορία ότι οι «κατηγορίες λειτουργικότητας» που δίνονται από τους σχεδιαστές επηρεάζουν

άμεσα το γνωστικό πλαίσιο πάνω στο οποίο ερμηνεύονται τα τεχνουργήματα, και αυτό ισχύει χωριστά για την κάθε κατηγορία σχεδίασης. Στο δεύτερο μοντέλο, υπάρχει ένα μήνυμα που ερμηνεύεται από τον χρήστη βάση του πως «μεταφράζει» τις φυσικές ιδιότητες του τεχνουργήματος ή τα σημεία διεπαφής, σύμφωνα με την ανάλυση του προηγούμενου κεφαλαίου γενικεύοντας για όλες τις κατηγορίες τεχνημάτων. Αυτό μπορεί να ειπωθεί ότι αντιστοιχεί στο επίπεδο της έρευνας χρήσης που οι ερευνητές συλλέγουν δεδομένα για το πως οι χρήστες αντιλαμβάνονται τα «σημεία διεπαφής» και τροφοδοτούν τα σύμβολά ή τις κατηγορίες λειτουργικότητας που θα αξιοποιήσουν σε δεύτερο χρόνο οι σχεδιαστές για να «καλυτερέψουν την εμπειρία χρήσης». Τέλος, στο τρίτο μοντέλο, ο σχεδιαστής κωδικοποιεί ένα σενάριο χρήσης στο τεχνουργήμα το οποίο καλείται να αποκωδικοποιηθεί από τον χρήστη. Αυτό έχει τον χαρακτήρα της σύγχρονης ανθρωποκεντρικής σχεδίασης. Είναι χρήσιμο για πιο περίπλοκες διαδράσεις με το τεχνουργήμα, ή για να εμπλουτιστεί η γνώση μιας πιο ελεύθερης ερμηνείας της χρήσης, με τον χρήστη να καλείται να αποκωδικοποιήσει την αλληλεπίδραση. **Η έρευνα σε αυτό το επίπεδο τροφοδοτεί νέες μεθοδολογίες οργάνωσης της πληροφορίας που χρησιμοποιούνται έπειτα σαν εργαλεία σχεδίασης και παράλληλα για τη βελτίωση εμπειρίας σε απλούστερους κλάδους σχεδίασης ή για την καλύτερη κατανόηση περιπλοκότερων(καλύτερη σύνταξη αλλά καταλαβαίνω τι θες να πεις).**

Τόσο οι σχεδιαστές όσο και οι χρήστες εκτελούν εξίσου εφευρετικές, δημιουργικές και μεταμορφωτικές πράξεις. Ωστόσο η Beth Preston (2013), υποστηρίζει ότι η λειτουργία δεν εξαρτάται από τους σκοπούς μεμονωμένων παραγόντων, αλλά αναπτύσσεται από «ιστορικά πρότυπα πραγματικής χρήσης και αναπαραγωγής γι' αυτή τη χρήση» όπως θίχτηκε και στο παραπάνω κεφάλαιο. Με βάση τη θεώρηση **αυτή συμπεραίνεται ότι η χρήση είναι ένα συνεχές επίτευγμα που συνδυάζει κοινές ενέργειες τω χρηστών, των σχεδιαστών και των ερευνητών πάνω στο τεχνουργήμα(δεν νομίζω ότι λέει αυτό η φίλτατη).**

Από την παραπάνω ανάλυση αναδύονται οι ιδέες που υπάρχουν στη σχεδίαση ανά εποχή ή ανά πλαίσιο. Το πρώτο μοντέλο που ο σχεδιαστής δίνει τη λειτουργία, αντικατοπτρίζει μια πιο πρώιμη οπτική της σχεδίασης, όπου η γνώση ήταν συνεχόμενη και οι ανάγκες προσδιορίζονταν από τους σχεδιαστές. Το δεύτερο μοντέλο μοιάζει να έχει στο επίκεντρο τη λειτουργικότητα, όπως στην εποχή της βιομηχανικής επανάστασης. Ενώ βλέπουμε ότι τα τελευταία χρόνια η σκέψη για το σχεδιασμό έχει μεταφερθεί σε ένα μοντέλο με κέντρο τον χρήστη με προσκίνητο την «επικοινωνία» της λειτουργικότητας και άλλων πτυχών του τεχνουργήματος στους χρήστες μελετώντας τον τρόπο συσχέτισής τους και συλλέγοντας ανατροφοδότηση από τους ίδιους. Συνεπώς, επαναπροσδιορίζονται τα τεχνουργήματα σχεδίασης από πεπερασμένα, σταθερά αντικείμενα αισθητικής και πρακτικής σε σημειωτικές διεπαφές που επιτρέπουν την ανακατασκευή του νοήματος από τους δέκτες βάσει κοινωνικών και πολιτισμικών τρόπων. Η ιδέα του σχεδιασμού ως επικοινωνία σχετίζεται επίσης με την φιλοδοξία να γίνει ένα τεχνουργήμα εύκολο στην κατανόηση και την ερμηνεία.

Όσον αφορά τη σχέση λειτουργίας με την αισθητική, σε μια έρευνα (Desmet, Carlos, Schoormans, 2008) για το αν μπορούν οι σχεδιαστές να μετατρέψουν προκαθορισμένα στοιχεία προσωπικότητας του τεχνουργήματος ώστε να επηρεάσουν τη δυναμική της διάδρασης μεταξύ ανθρώπου και τεχνουργήματος, βγήκαν τα εξής πορίσματα: Η εμφάνιση του προϊόντος έπαιξε μεγαλύτερο ρόλο από την προσωπικότητα, καθώς όπως και στις ανθρώπινες σχέσεις είναι σημαντική η πρώτη (οπτική) εντύπωση. Σε δεύτερο επίπεδο, η αλληλεπίδραση καθορίζεται από την προσωπικότητα του χρήστη και πως αυτή ταιριάζει ή όχι με το τεχνούργημα. Τελικά η προσωπικότητα του τεχνουργήματος παίζει ρόλο στο αν θα θελήσει ο χρήστης να το αποκτήσει. Όσο προχωράει η αλληλεπίδραση τους όμως, εμπλουτίζεται η κατανόηση του χρήστη για την ποιότητα του τεχνουργήματος.

Οι Crampton Smith και Tabor (όπως αναφέρεται στο Redström, 2005). υποστηρίζουν ότι «η εκπαίδευση των σχεδιαστών έγκειται στη δημιουργία και τον έλεγχο πολιτισμικών και συναισθηματικών νοημάτων». Ο σχεδιασμός, γίνεται θέμα χρήσης της σωστής «γλώσσας» για την έκφραση της λειτουργικότητας και της προβλεπόμενης χρήσης του τεχνουργήματος. Συνεπώς όσο πιο στρατηγικά επιτυχημένος είναι τόσο πιο ακριβής προκαλώντας κατά συνέπεια παρόμοιες σκέψεις σε διαφορετικούς δέκτες.

Υπάρχει όμως ένα πρακτικό πρόβλημα, με τη «χρήση» που πρόκειται να σχεδιαστεί, η οποία δεν μπορεί να υπάρξει μέχρι να παρουσιαστεί το τελικό τεχνούργημα στο περιβάλλον του. Αυτό σημαίνει ότι πάντα θα υπάρχει διαφορά μεταξύ της προβλεπόμενης χρήσης κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού με την τελική χρήση από το κάθε άτομο ξεχωριστά (Redström, Grauers 2005). Αυτή η διαφορά εξαρτάται από την ερμηνεία που θα κάνουν οι τελικοί χρήστες και από το περιβάλλον στο οποίο θα τοποθετηθεί το τεχνούργημα. Γι' αυτό η ανθρωποκεντρική σχεδίαση με τη συλλογή ανατροφοδότησης αποτελεί καθοριστικό παράγοντα επικοινωνίας μεταξύ σχεδιαστή και τεχνουργήματος. Εδώ αναδύεται η βασική διαφορά των φυσικών με των υπόλοιπων τεχνουργημάτων. Καθώς τα φυσικά μπαίνουν εξ ολοκλήρου στο ήδη υπάρχον περιβάλλον του χρήστη και προσαρμόζονται ανάλογα με τις ανάγκες του, τις συνήθειες του κλπ. όπως αναλύθηκε. Αντίθετα τα άλλα τεχνουργήματα όπως μια ιστοσελίδα-εφαρμογή ή υπηρεσία μπορεί να έχουν το δικό τους περιβάλλον με το οποίο καλείται να αλληλοεπιδράσει ο χρήστης μαθαίνοντας τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί και ερμηνεύοντας το.

Τελικά αποσημειώνοντας τη σχέση του τεχνουργήματος, αυτό αποκτά αξία επειδή επικοινωνείται με έναν συγκεκριμένο τρόπο και ταυτόχρονα ερμηνεύεται σε ένα πλαίσιο όπου η αισθητική δρα με τη λειτουργικότητα. Η πρώτη δίνει επιπλέον πληροφορίες για τη δεύτερη και ταυτόχρονα προσδίδει χαρακτηριστικά ποιότητας για το τεχνούργημα. Η πρόταση-τεχνούργημα δεν ταιριάζει το ίδιο σε κάθε περιβάλλον, αλλά προσαρμόζεται και το προσαρμόζει. Η αξία που μεταφέρεται μέσω της σχέσης αισθητικής και λειτουργικότητας, ερμηνεύεται διαφορετικά από κάθε χρήστη και αποδίδεται διαφορετικά από κάθε σχεδιαστή.

Ο παρακάτω πίνακας, εξηγεί τη σχέση των τεχνουργημάτων με τον χρήστη, σχεδιαστή και το περιβάλλον. Λαμβάνεται υπ' όψη και μια άλλη συνιστώσα στην

αλληλεπίδραση, αυτή της εξέλιξης στον χρόνο. Η χρήση, αναδιαμορφώνεται στο σχεδιαστικό πλαίσιο, με συσχετίσεις βάση δράσεων, δηλαδή το τι κάνουν οι χρήστες και όχι το ποιο είναι, όπως φαίνεται σε ένα παράδειγμα του Redström (2008) που μιλάει για τους υπολογιστές οι οποίοι ανήκουν στην κατηγορία των προϊόντων. Αναλυτικότερα, «Οι υπολογιστές αν και ξεκινούν ως συγκεκριμένα μοντέλα και μάρκες γίνονται τελειώς διαφορετικά τεχνουργήματα με το πέρασμα του χρόνου. Αυτό δεν συμβαίνει μόνο σε επιφανειακό επίπεδο, εμφανισιακά, αλλά και σε βαθύ δομικό επίπεδο καθορίζοντας το τι κάνει το αντικείμενο και πως συμπεριφέρεται» (Redström, 2008).

Τεχνούργημα	Γραφιστικό	Βιομηχανικό	Διαδραστικό	Σύστημα	Κοινωνικό Σύστημα
Σχεδιαστής (επικοινωνεί)	Επικοινωνεί το μήνυμα εστιάζοντας στο να ιεραρχήσει την πληροφορία και παράλληλα η αισθητική να ταιριάζει καλύτερα σε αυτό	Επικοινωνεί τη λειτουργικότητα και την αισθητική στη φυσική μορφή του προϊόντος και η σχέση* δίνει αξία στο τεχνούργημα	Επικοινωνεί την αισθητική και τη λειτουργικότητα και τα προβλέπει για να κρατήσει το ενδιαφέρον του χρήστη για το τεχνούργημα	Σχεδιάζει τα σημεία διεπαφής και επικοινωνεί την ιδανική διάδραση με την υπηρεσία αξιοποιώντας τη σχέση*	Συν-σχεδιάζει διεπαφές και η διαδραση με το τεχνούργημα μπορεί να περιλαμβάνει πολλές από τις προηγούμενες κατηγορίες τεχνουργημάτων
Χρήστης (ερμηνεύει)	Ερμηνεύει τις πληροφορίες που χρειάζεται με βάση τον προσωπικό του στόχο και η αισθητική επηρεάζει το κατά πόσο θα θέλει να δει την πληροφορία, αν το περιεχόμενο ανταποκρίνεται στα ενδιαφέροντα του κλπ.	Ερμηνεύει το πως ταιριάζει στον ίδιο και το περιβάλλον του το τεχνούργημα και διαμορφώνει συνήθειες για τη χρήση του	Ερμηνεύει το τεχνούργημα ανάλογα την εξοικείωση με την τεχνολογία και του περιεχομένου και κατά πόσο τον ενδιαφέρει. Εμπλέκεται με αυτό με στόχο να πάρει την πληροφορία που χρειάζεται	Δρα ατομικά με βάση αυτά που σκέφτεται και το στόχο που έχει πριν την αλληλεπίδραση. Επηρεάζεται από τους άλλους γύρω του για τη χρήση της υπηρεσίας	Ερμηνεύει τη χρησιμότητα και επιλέγει αν θα διαδράσει με το τεχνούργημα και πως με βάση τους προσωπικούς του στόχους
Περιβάλλον (αναδιαμορφώνεται ή αναδιαμορφώνει)	Η αλληλεπίδραση με το περιβάλλον είναι απλή καθώς το τεχνούργημα όπου και να βρίσκεται, δεν επηρεάζεται η λειτουργικότητά του. (μόνο στην προσβασιμότητα π.χ. μια αφίσα με λάθος χρώματα που δεν φαίνονται στην εκτύπωση)	Μεταβάλλεται λόγω του τεχνουργήματος και τη θέση αυτού. Ενσωματώνει το τεχνούργημα στη ρουτίνα του χρήστη καθώς αυτή επηρεάζεται από το που είναι το τεχνούργημα στο χώρο	Το χρησιμοποιεί από την ασφάλεια του δικού του χώρου αλλά δεν έχει μεγάλο έλεγχο πάνω του όπως σε ένα φυσικό αντικείμενο	Παίζει μεγάλο ρόλο καθώς θέτει τον τόνο με τον οποίο θα ερμηνεύσει ο χρήστης το τεχνούργημα και διαμορφώνει την εμπειρία καθώς ο χρήστης αποκωδικοποιεί την σχέση*	Παίζει καθοριστικό ρόλο για τη λειτουργικότητα και την αισθητική και το ίδιο σύστημα δεν μπορεί να στηθεί σε άλλο περιβάλλον με τον ίδιο τρόπο (απαιτείται μελέτη χρήσης)

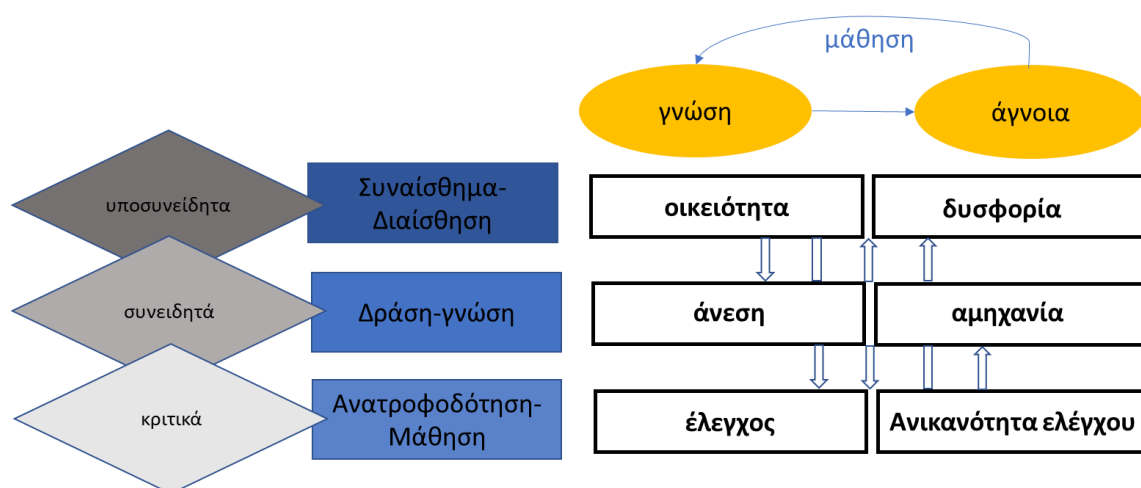
Πίνακας 0: Σύγκριση των ειδών των τεχνουργημάτων βάση αλληλεπίδρασης και η σχέση τους με τον σχεδιαστή, το χρήστη και το περιβάλλον στο οποίο βρίσκονται κάθε φορά.

*όπου σχέση αναφερόμαστε στη σχέση λειτουργικότητας με την αισθητική.

Ο σχεδιαστής σε κάθε κλάδο διαχειρίζεται τις αρχές της σχεδίασης με σκοπό να αναδείξει πρώτα και κύρια τη λειτουργικότητα, η οποία αλλάζει ανάλογα τον κλάδο, δηλαδή τον σχεδιαστικό στόχο και με την αισθητική να δίνει σημαντικές συμπληρωματικές πληροφορίες. Ο χρήστης εξαρτάται πως θα αλληλοεπιδράσει με το τεχνούργημα ανάλογα με τη γνώση του και την καλλιέργειά του σε αυτό το θέμα και παράλληλα με έναν αστάθμητο παράγοντα, την συναισθηματική του κατάσταση πριν την αλληλεπίδραση. Τέλος τον πιο καθοριστικό παράγοντα παίζει το περιβάλλον του τεχνουργήματος, όπου αυτό συνεπάγεται την απώλεια ελέγχου ή τον έλεγχο σχετικά με τη φύση της αλληλεπίδρασης.

Η γνώση των διεπαφών από τους σχεδιαστές και τους χρήστες επηρεάζει τον τρόπο και τον ρυθμό κατανόησης πολυπλοκότερων συστημάτων. Η γνώση των συστημάτων σε βάθος, δηλαδή η εξοικείωση με τις διεπαφές και η συνεχής ενημέρωση γι' αυτές αυξάνει σε γνωστικό επίπεδο τη γνώση για τα σχεδιαστικά τεχνουργήματα. Η μάθηση που επιτυγχάνεται βγαίνοντας από την «ζώνη άνεσης» για την επίτευξη νέων τρόπων αλληλεπίδρασης επηρεάζει σε δεύτερο επίπεδο δράσης με το εξωτερικό περιβάλλον και αυξάνει επίσης την πρακτική γνώση της λειτουργίας τους. Σε τρίτο επίπεδο, η γνώση του «λειτουργικού κεφαλαίου» και η ανάπτυξη κριτικής σκέψης πάνω σε αυτό και η διαμόρφωση μιας μηχανικής σκέψης βελτιώνει την εμπειρία του αφού πλοηγείτε καλύτερα ή αλλιώς μαντεύει τη λειτουργία άγνωστων συστημάτων.

Αυτές οι ιδέες συνοψίζονται στο παρακάτω μοντέλο. Δημιουργήθηκε βάσει αυτού, της αισθητικής εκτίμησης του Hekkert (2015). Ασχολείται με τη μάθηση της αλληλεπίδρασης οπότε οι αντιθετικές συνθήκες είναι η γνώση και η άγνοια και όχι οι ανάγκες για ασφάλεια και επίτευξη όπως είναι στον Hekkert (2015). Παράλληλα συνδυάστηκε με τις τρεις παραμέτρους της λειτουργικότητας της Vardouli (2015) από το προηγούμενο υποκεφάλαιο. Παρατηρείται ότι η κάθε δραστηριότητα γίνεται σε διαφορετικό γνωστικό επίπεδο και με διαφορετικούς μηχανισμούς όπως ήδη εξηγήθηκε. Τονίζεται ξανά η σημαντικότητα της τριβής με τις διεπαφές.



Σχήμα 0: Αλληλεπίδραση χρήστη με τη διεπαφή του τεχνουργήματος

Μια νέα διεπαφή, σε υποσυνείδητο επίπεδο είτε θα είναι αντιληπτικά γνώστη και θα προκαλεί οικειότητα είτε θα είναι άγνωστη και θα προκαλεί δυσφορία. Σε δεύτερο επίπεδο αλληλεπίδρασης προκαλείται αντίστοιχα άνεση ή αμηχανία ανάλογα με το πως θα καταφέρει να αποκωδικοποιήσει τη λειτουργικότητα και να χειριστεί/χρησιμοποιήσει το τεχνούργημα. Το τρίτο επίπεδο έχει να κάνει με το κατά πόσο θα είναι αποτελεσματική η χρήση ώστε να έχει έλεγχο πάνω στο τεχνούργημα ή δεν θα μπορεί να το ελέγξει. Κατά τη διαδικασία της μάθησης επιδιώκει διάφορους τρόπους αλληλεπίδρασης με το τεχνούργημα, που παράγουν νέους τρόπους χειρισμού. Σε γνωστικό επίπεδο έχει σημασία η κατηγοριοποίηση της λειτουργίας για το χτίσιμο συνεχόμενης γνώσης η οποία δύναται να ανακληθεί όταν θα είναι απαραίτητο. Σε γνωσιακό επίπεδο βασικό ρόλο διαδραματίζει η εξοικείωση με τις διεπαφές και τέλος σε τρίτο επίπεδο μνήμης, έχει σημασία το πόσο έχουμε αλληλοεπιδράσει με την συγκεκριμένη κατηγορία τεχνουργημάτων και την άνεση που έχουμε γενικά με την περιήγηση για να υποθέσουμε πως λειτουργεί ο κόσμος χτίζοντας σταδιακά μια αντίληψη μηχανικής.

3. Η έννοια της λειτουργικότητας στη σχεδίαση τεχνουργημάτων

Σε αυτή την ενότητα διερευνώνται οι θεωρίες λειτουργικότητας στη σχεδίαση και αναφέρονται οι κατηγορίες στις οποίες ανήκουν. Αρχικά χρειάζεται να διερευνηθεί ο όρος «λειτουργία» και να αναδειχθεί η χρήση του. Είθισται, ο όρος λειτουργικότητα να χρησιμοποιείται στο πιο θεωρητικό υπόβαθρο, ενώ, στην καθημερινή συζήτηση για τα τεχνουργήματα δεν χρησιμοποιείται συχνά ο όρος αυτός καθ' αυτός, αλλά γίνεται χρήση φράσεων όπως «τι είναι ένα τεχνούργημα» ή «τι κάνει» ή «τι υποτίθεται ότι κάνει». Όπως και αν χρησιμοποιείται ο όρος, είναι γεγονός ότι τα τεχνουργήματα έχουν κάποια λειτουργία και αυτό είναι μέρος του καθημερινού εννοιολογικού πλαισίου κατανόησης (Parsons, 2016).

Στόχος των ερευνητών στη φιλοσοφία της σχεδίασης, είναι να διακρίνουν τη λειτουργία από τις υπόλοιπες ικανότητες του τεχνουργήματος. Κάποιοι θεωρητικοί, προτείνουν ότι οι λειτουργίες δεν είναι δραστηριότητες αλλά διαθέσεις για αυτές δραστηριότητες, οι οποίες μπορούν να υπάρχουν ακόμη και όταν δεν πραγματοποιούνται. Για παράδειγμα, ένα κατσαβίδι έχει τη λειτουργία του να ξεβιδώνει ακόμα και όταν δεν χρησιμοποιείται ενεργά (Bahr, 2019). Μια λιγότερο αυστηρή άποψη για το τι σημαίνει λειτουργία παρουσιάζεται από τον Stecker (2018), που υποστηρίζει ότι όταν ένα τεχνούργημα κατασκευάζεται ή χρησιμοποιείται με κάποιο σκοπό και η εξυπηρέτηση αυτού του σκοπού είναι συνήθως μία από τις λειτουργίες του. Έτσι εάν κάτι σταματήσει μόνιμα να χρησιμοποιείται για έναν συγκεκριμένο σκοπό τότε συνηθίζεται να μην έχει πλέον αυτή τη λειτουργία.

Στη βιβλιογραφία κυριαρχούν οι παραπάνω απόψεις μαζί με κάποιες προϋποθέσεις για τη λειτουργικότητα, όπως την ικανότητα των τεχνουργημάτων να δυσλειτουργούν (ή υπερλειτουργούν ή υπολειτουργούν). Σε αυτή την περίπτωση χρειάζεται να υπάρχει η πιθανότητα προσωρινής δυσλειτουργίας ή ένα μέρος του τεχνουργήματος να μην είναι λειτουργικό. Σύμφωνα με αυτόν τον συλλογισμό, αν δεν υπάρχει η περίπτωση δυσλειτουργίας σημαίνει ότι το τεχνούργημα δεν είχε εξ' αρχής τη λειτουργία ώστε να μπορέσει να τη χάσει (Jansen, 2018) και έτσι αναδύεται η προϋπόθεση λειτουργικότητας απ' την αρχή. Όπως και να 'χει, στην πράξη μπορούμε να δούμε ότι ορισμένες φορές ο σχεδιαστής μπορεί να έχει ένα όραμα για τη λειτουργικότητα του τεχνουργήματος και οι χρήστες να μην το αντιληφθούν. Συνεπώς η λειτουργικότητα δεν είναι μια «ευδιάκριτη λύση» για το υπό συζήτηση πρόβλημα (Parsons, 2016).

3.1. Φόρμα και λειτουργικότητα και αισθητική (ένα κόμμα, όχι 2 και)

Χρειάζεται πρώτα να εξεταστούν οι απόψεις της σύνδεσης της φόρμας και της λειτουργικότητας και την επιρροή της πρώτης στη δεύτερη αφού το θέμα απασχολεί επανειλημμένα τη βιβλιογραφία της σχεδίασης. Μάλιστα οι μοντερνιστές ήταν από τους πρώτους που προσπάθησαν να υποστηρίξουν κάποια πηγαία σύνδεση στη σχέση μεταξύ των δύο βασιζόμενοι στο ότι η φόρμα ταυτίζεται με τις φυσικές ή τις τεχνικές λειτουργίες του αντικειμένου. Ωστόσο, η επικρατέστερη και πιο σύγχρονη άποψη είναι αυτή που παρουσιάζει ο Parsons (2016) για τα τεχνουργήματα, ότι δεν υπάρχει μια «μοναδική μορφή» / φόρμα ενός τεχνουργήματος που είναι βέλτιστη σε σχέση με την κατάλληλη λειτουργία του.

Οι Μοντερνιστές επηρεασμένοι από τον δέκατο ένατο αιώνα και την εποχή των μηχανών, στηρίζονται στην έννοια της απλότητας για να αναπτύξουν τη θεωρία τους για τη σχεδίαση. Πιο συγκεκριμένα, ισχυρίζονται ότι η καλή σχεδίαση πρέπει να είναι αισθητικά ελκυστική. Με την ομορφιά και την αισθητική αξία να καλλιεργείται απλά μέσω της επίτευξης της λειτουργικότητας, η οποία προέρχεται από την άμεση συσχέτιση της με τη φόρμα. Η φράση που ακολουθεί την ιδέα είναι «η φόρμα ακολουθεί τη λειτουργικότητα», που είναι πολύ γνωστή στο χώρο της σχεδίασης. Ωστόσο υπάρχει η ένσταση από τους θεωρητικούς, ότι πρακτικά ισχύει το αντίθετο και ότι η λειτουργικότητα πάντα επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τη φόρμα (Parsons, 2016).

Ένα παράδειγμα που δείχνει την ποικιλία που μπορεί να έχει η φόρμα σε σχέση με τη λειτουργικότητα, είναι στην περίπτωση των ηλεκτρονικών συσκευών. Όπου το εσωτερικό τους αποτελείται από τα ίδια κομμάτια π.χ. πλακέτες, αισθητήρες και διαφοροποιείται μόνο το εξωτερικό «κέλυφος» που τελικά επηρεάζει την φόρμα του αντικειμένου. Η φόρμα καταλήγει αναγκαστικά να αποκρύπτει παρά να αποκαλύπτει τα εσωτερικά δομικά στοιχεία των τεχνουργημάτων, ενώ διαφέρει λόγω των διαφορετικών στυλ των τεχνουργημάτων. Έτσι η θεωρία ότι η λειτουργικότητα καθορίζει τη φόρμα αποτυγχάνει (Parsons, 2016).

Ωστόσο η θεωρία των Μοντερνιστών μπορεί να επεκταθεί στην ανθρωποκεντρική σχεδίαση, όπου ο σχεδιαστής δημιουργεί «διεπαφές με τον χρήστη», φροντίζοντας για τη σχεδίαση της επιφάνειας. Συνεπώς η λειτουργικότητα που μας αφορά είναι, μάλλον, η χρήση του τεχνουργήματος από τον χρήστη ώστε να εκτελέσει μια εργασία, σύμφωνα με τα παραπάνω, στη σχέση τεχνουργήματος, σχεδιαστή και χρήστη. Καταληκτικά, οι επιλογές για τη μορφή του είναι αμέτρητες και εξίσου ικανοποιητικές λύσεις που μπορούν να ανταποκρίνονται στο εργονομικό μοντέλο. Ο σχεδιαστής καλείται να αποφασίσει ποια στοιχεία θα επιλέξει βάση αισθητικής, των άλλων διαστάσεων και το κόστος ή άλλων περιορισμών. Καταρρίπτεται λοιπόν ο μύθος ότι η φόρμα και η λειτουργικότητα έχουν κάποια ιδανική αναλογία που επηρεάζει άμεσα την αισθητική.

Ένας από τους στόχους της σύγχρονης σχεδίασης, είναι να κάνει τα τεχνουργήματα να εκφράζουν και να επικοινωνούν τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται. Αυτό

μπορεί να αφορά τις λειτουργίες τους, αλλά και άλλες πτυχές, όπως π.χ εύκολη συντήρηση, προσφορά μιας καλής εμπειρίας ή η βιώσιμη επαναχρησιμοποίηση υλικών που εγγυάται στην ηθική διάσταση της σχεδίασης. Με λίγα λόγια, η σχεδίαση να αποτελεί μέσο πολλαπλών ειδών επικοινωνίας (Galle, 2016). Κρίνοντας από την υπάρχουσα βιβλιογραφία, αυτός ο στόχος έχει ήδη επιτευχθεί σε σημαντικό βαθμό. Βέβαια, φαίνεται αρκετά ξεκάθαρα ότι δεν υπάρχει σχέση λειτουργικότητας και έκφρασης που να διασφαλίζει αυτόματα ότι το τεχνούργημα επικοινωνεί ό,τι θα έπρεπε να αντιληφθεί ο χρήστης, όπως ισχύει και για τις άλλες διαστάσεις, λόγω πολυπλοκότητας.

3.2. Θεωρίες λειτουργικότητας στη σχεδίαση.

Οι περισσότερες θεωρίες λειτουργικότητας που θα εξεταστούν παρακάτω αναζητούν την «κατάλληλη λειτουργικότητα» των τεχνουργημάτων. Ένας όρος που διακρίνει την κύρια λειτουργία ή κύριες λειτουργίες από τις υπόλοιπες ικανότητες τους. Στη βιβλιογραφία, υπάρχουν πολλές θεωρίες που μιλάνε για τεχνικά τεχνουργήματα, τα έργα τέχνης, ενώ υπάρχουν και κάποιες που εκτείνονται στα βιολογικά τεχνουργήματα και στις επιστήμες ζωής με κύριο ερευνητή τον Cummins (Bahr et al. 2019). Οι Bahr, Carrara, Ludger (2019, σελ 14), προτείνουν να εμπλουτιστούν στις θεωρίες λειτουργικότητας, με τεχνουργήματα από ακόμη περισσότερους τομείς όπως νόμοι και θεσμοί, και κοινωνικά καθιερωμένες ανθρώπινες πρακτικές. Ωστόσο στο πλαίσιο της εργασίας παραμένοντας μόνο στις θεωρίες λειτουργικότητας για τη σχεδίαση.

Αρχικά, στις θεωρίες της σχεδίασης, που μας απασχολούν, κυριαρχεί η ιδέα της πρόθεσης του πράκτορα. Πολλές θεωρίες λειτουργικότητας υποστηρίζουν ότι υπάρχουν λειτουργίες που προέρχονται από τον σχεδιαστή και άλλες που προέρχονται από τον χρήστη. Άλλες υποστηρίζουν ότι περισσότερο μετράει η πρόθεση του σχεδιαστή, ωστόσο, η λειτουργικότητα είναι ανοιχτή σε ερμηνεία από τον χρήστη. Τελικά κυριαρχεί η πεποίθηση της πρόθεσης κάποιου πράκτορα που αποδίδει ή ερμηνεύει κάποιες ικανότητες των τεχνουργημάτων ως λειτουργίες.

1) Θεωρία της πρόθεσης

Τα τεχνουργήματα σε αυτή τη θεωρία είναι αντιληπτά ως κατασκευάσματα ενός ανθρώπου με έναν σκοπό-πρόθεση. Από αυτή τη σκοπιά το άτομο που σχεδιάζει το τεχνούργημα ορίζει την κατάλληλη λειτουργία του. Στη θεωρία της σχεδίασης γίνεται λόγος για την βαρύτητα της πρόθεσης του χρήστη και κατά πόσο αυτή μπορεί να καθορίσει την καταλληλότητά της. Κάποιες φορές αυτή η χρήση μπορεί να έχει μεταμορφωτική πρόθεση και να αναδείξει κάποιες λειτουργίες που θα αξιοποιηθούν έπειτα από τους σχεδιαστές και θα μεταμορφωθούν σε κατάλληλες. Άλλες φορές απλά τα χρησιμοποιούν αγνοώντας εντελώς την κατάλληλη λειτουργία τους. Αυτή η θεωρία αντιμετωπίζει τη δυσκολία συγκεκριμενοποίησης του είδους πρόθεσης. (Parsons, 2016).

Σε διάφορα πρακτικά παραδείγματα, το όραμα ή η πρόθεση του σχεδιαστή δεν γίνεται αντιληπτή, π.χ. το παράδειγμα με την αρχιτεκτονική όπου ένα κλασικό

κτήριο μετασηματίζεται ώστε να έχει έναν μοντέρνο χώρο «συγκέντρωσης» του κοινού όπου οι χρήστες αντιλήφθηκαν ως μη ταιριαστό με το κτίσμα ή άλλα παραδείγματα όπου οι χρήστες δεν χρησιμοποίησαν το τεχνούργημα για τον αρχικό του σκοπό, αλλά βρήκαν χρήση σε άλλο πλαίσιο π.χ. καθαριστές πίπας ως αντικείμενα για παιδικές κατασκευές (Parsons, 2016).

Ενώ υπάρχουν υποστηρικτές της θεωρίας όπως οι Bahr et al. (2019) σύμφωνα με τους οποίους το τεχνούργημα έχει μια συγκεκριμένη λειτουργία εάν έχει σχεδιαστεί για να την εκπληρώσει. Ενώ από την μεριά του χρήστη, το τεχνούργημα έχει μια συγκεκριμένη λειτουργία εάν χρησιμοποιείται για να εκπληρώσει κάποια δράση ανεξάρτητα από το αν σχεδιάστηκε για αυτή. Αυτή η εκδοχή είναι πιο ελαστική από τη μεριά του χρήστη, οπότε επιδέχεται κάποιους περιορισμούς καταλληλότητας.

Στις περισσότερες θεωρίες πρόθεσης, οι προθέσεις του σχεδιαστή δεν αμφισβητούνται ακόμα και όταν το τεχνούργημα δεν λειτουργεί. Η Amrei Bahr (2019), υποστηρίζει ότι «Υπάρχουν φορές όπου το τεχνούργημα αποτυγχάνει να εκπληρώσει τη λειτουργία στο βέλτιστο βαθμό, είτε αυτή είναι επιδιωκόμενη από τον χρήστη ή επιδιωκόμενη από τον σχεδιαστή. Όταν πρόκειται για επιδιωκόμενη από τον σχεδιαστή θεωρούμε οπωσδήποτε ότι το αντικείμενο έχει τη λειτουργία ακόμα και αν δεν την εκπληρώνει» και ότι «Όταν ο χρήστης χειρίζεται το τεχνούργημα αναποτελεσματικά δεν αναιρείται η λειτουργικότητά του. Κάποιες φορές χρειάζεται και η περίοδος μάθησης. Σε αυτή την περίπτωση αποτυχίας στο βέλτιστο βαθμό παρατηρούμε ότι το τεχνούργημα διατηρεί τη λειτουργία του, συμπεραίνοντας ότι η πρόθεση του σχεδιαστή είναι πολύ σημαντική ώστε να καθορίζει την λειτουργία των τεχνουργημάτων.». Επιπλέον μπορεί το τεχνούργημα να χρειάζεται είτε συντήρηση, είτε να απαιτεί τη διάθεση και διαύγεια του χρήστη για να το χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά. Συμπεραίνοντας, οι προθέσεις των δύο πρακτόρων διαφέρουν σε βαρύτητα.

Σε κάποια κομμάτια της βιβλιογραφίας λέγεται ότι εάν ένας πράκτορας έχει την πρόθεση να χρησιμοποιήσει ένα τεχνούργημα για μια δραστηριότητα και την εκτελέσει με επιτυχία, λέμε ότι το τεχνούργημα έχει αυτή τη λειτουργία στο συγκεκριμένο πλαίσιο, εκτός αν πρόκειται για μεμονωμένη περίπτωση. Αναδύεται εδώ η σημαντικότητα της συχνότητας επειδή κάποιες περιπτώσεις μπορεί να μην αναγνωριστούν ποτέ ως λειτουργίες ειδικά όταν πρόκειται για πρόθεση του χρήστη. Αν αυτές δεν αναγνωριστούν θα παραμείνουν ως απλά κοινά αποδεκτές πρακτικές όπως το να στηρίζει κανείς τα ρούχα στην καρέκλα του. Αυτές ονομάζονται «σποραδικές λειτουργίες» (Bahr, 2019).

Άλλες μπορεί σταδιακά να αναγνωριστούν ως λειτουργίες, αφού τους δοθεί η ανάλογη συχνότητα και προσοχή όπως αναλύσαμε παραπάνω στις λειτουργίες εκτός ετικέτας ή όπως ονομάζει η Bahr (2019), ως «τακτικές λειτουργίες». Από την άλλη, μέχρι αυτές οι ικανότητες να αναγνωριστούν από τον πράκτορα, διαισθητικά, δεν μπορούμε να αποδώσουμε τον όρο λειτουργία σε αυτές. Πολλές φορές ο χρήστης δεν χρησιμοποιεί τα τεχνουργήματα βάσει της κατάλληλης λειτουργίας

τους και εξυπηρετείται με ότι διαθέτει στο περιβάλλον του για να φέρει εις πέρας μια διαδικασία ή να εξυπηρετήσει έναν στόχο, όπως στο παράδειγμα της καρέκλας.

Τελικά, η προσέγγιση της θεωρίας «πρόθεσης» σχετίζεται και με κοινωνικές συμβάσεις και συμπεριφορές, και συνεπώς η κουλτούρα επηρεάζει τις ίδιες τις προθέσεις ή το τι είναι αποδεκτό. Η κατάλληλη χρήση γίνεται αποδεκτή από μια κοινωνική ομάδα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο και αντίστοιχα ακατάλληλη αυτή που δεν αποδέχεται η κοινωνική ομάδα. Αναδύεται εδώ ότι πολλά διακυβεύονται σε αυτή τη θεωρία από την αντίληψη του κοινού. Σίγουρα το τι είναι κοινά αποδεκτό δεν καθορίζει την κατάλληλη λειτουργία. Η γνώση του είναι χρήσιμη για την παρατήρηση των κοινά αποδεκτών συμπεριφορών π.χ. τα ρούχα στην καρέκλα, γιατί μια τέτοια οπτική μπορεί να αφήσει χώρο για την ανάδυση νέων λειτουργιών όπως στις λειτουργίες εκτός ετικέτας. Γενικά οι προθέσεις, τα σχέδια ή οι στάσεις των ανθρώπων δεν είναι ικανά από μόνα τους να καθορίσουν την κατάλληλη λειτουργία.

2) Εξελικτική θεωρία.

Η δεύτερη θεωρία που κυριαρχεί στη βιβλιογραφία, είναι εμπνευσμένη από την βιολογία, έχει στόχο να περιγράψει εξελικτικά την λειτουργία των τεχνουργημάτων και ειπώθηκε αρχικά από την Perston το 1998 (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016). Η θεωρία υποστηρίζει ότι το τεχνούργημα υπάρχει λόγω της κατάλληλης λειτουργίας του και η αναπαραγωγή του είναι ενδεχομένως αυτή που έφερε την επιτυχία του. Τα τεχνουργήματα αναπαράγονταν λόγω του ότι οι πρόγονοί του κάλυπταν κάποια ανάγκη στην αγορά λόγω της κατάλληλης λειτουργίας τους. Πολλές φορές ολόκληρη η κατηγορία στην οποία ανήκει το τεχνούργημα είναι αυτή που έχει περάσει το τεστ της εξελικτικής επιλογής.

Ωστόσο η θεωρία παρουσιάζει προβληματισμούς και για την περίπτωση της βιολογίας και της σχεδίασης. Αυτό διότι η κατάλληλη λειτουργία των τεχνουργημάτων γίνεται θέμα εμπειρικής έρευνας αφού τα επιτυχημένα αποτελέσματα των τεχνουργημάτων πρέπει να είναι πραγματικά και όχι πλασματικά π.χ. το φάρμακο να συνεισφέρει όντως στην αντιμετώπιση της ασθένειας χωρίς το placebo effect. Δεν υπάρχει τρόπος να διασφαλιστεί ότι τα τεχνουργήματα αναπαράγονται λόγω της κατάλληλης λειτουργίας τους, μάλιστα πολύ πιθανόν είναι να αναπαράγονται για πολύ διαφορετικούς λόγους όπως θα λεχθεί παρακάτω.

Σε γενικές γραμμές, η εξελικτική θεωρία συνδέει κατάλληλες λειτουργίες με αυτό που πραγματικά συμβαίνει όταν καταφέρει το τεχνούργημα να εξετάσει την λειτουργία για την οποία λέγεται πως αναπαράγεται. Η εξελικτική θεωρία είναι σε θέση να συλλάβει τις βασικές πτυχές της έννοιας της κατάλληλης λειτουργίας που περιεγράφηκε προηγουμένως: λαμβάνει υπόψη την πιθανότητα των δυσλειτουργιών, και μπορεί να διακρίνει τις σωστές λειτουργίες από τις τυχαίες επιπτώσεις(καλό θα ήταν να μπει το πώς ορίζεται ορίζεται η δυσλειτουργία στην εξελικτική θεωρία).

Η φιλοσοφική θεωρία της «εξέλιξης» έχει ειπωθεί με διαφορετικούς τρόπους και έχουν εκφραστεί διάφορες αντιρρήσεις σε αυτή. Ενώ κάποιοι υποστηρίζουν ότι είναι πολύ σημαντική η πρόθεση του «ευφυούς» πράκτορα να υποστηρίζεται από κάποιους συνειρμούς και ενός είδους διαδικασίας εξελικτική επιλογής. Για να αιτιολογήσει τα χαρακτηριστικά που προσφέρουν την κατάλληλη λειτουργία και άλλα δεν προκύπτουν από κάποια από τα παραπάνω, όπως παρουσιάζεται στην τρίτη θεωρία λειτουργικότητας.

3) Αιτιολογική θεωρία

Η θεωρία εξετάζει το παρελθόν του τεχνουργήματος και ζητά την αιτιολογία ορισμένων χαρακτηριστικών τους, ψάχνει δηλαδή τον λόγο ύπαρξης για ορισμένα χαρακτηριστικά τους που δεν έχουν προκύψει από την εξελικτική διαδικασία αλλά έχουν κάποια άλλη προέλευση. Οι λειτουργίες ενός τεχνουργήματος είναι οι ικανότητες για τις οποίες το τεχνούργημα αναπαράγεται μακροπρόθεσμα. Για παράδειγμα η λειτουργία της ασπιρίνης τον 20ο αιώνα ήταν να καταπραΰνει τον πόνο γιατί αυτός ήταν ο λόγος που η ασπιρίνη αναπαράχθηκε (Bahr, et al. 2019).

Μια άλλη οπτική της αιτιολογικής θεωρίας τίθεται από την Beth Preston (2009), η οποία υποστηρίζει ότι «επιλεγμένα εφέ συνδέουν τις λειτουργίες των τεχνουργημάτων με επιδράσεις των προκατόχων τους που ευνοήθηκαν σε κάποιο επιλεγμένο περιβάλλον.» Σύμφωνα με τους Parson & Carlson (2018), μόνο αυτή η θεωρία μπορεί να εξηγήσει πως αποδίδονται διαισθητικά οι κατάλληλες λειτουργίες σε ένα τεχνούργημα και αποκλείονται κάποιες ιδιότητες από το να είναι λειτουργίες του.

4) Θεωρία κανονικού σκοπού (casual-role)

Σε ένα μικρό μέρος της βιβλιογραφίας αναφέρονται οι κανονικού σκοπού λειτουργίες, οι οποίες συνεισφέρουν λειτουργικά σε ένα σύστημα που είναι κομμάτι μεγαλύτερου συστήματος. Οι παρακάτω θεωρίες τεχνουργημάτων προέχονται επίσης από τη βιολογία. Αυτές είναι ικανότητες με τις οποίες το τεχνούργημα συνεισφέρει αιτιωδώς στις ικανότητες των μεγαλύτερων και πολυπλοκότερων συστημάτων (Parsons et al.2018, σελ.71).

Με τις παραπάνω θεωρίες αντιμετωπίζεται το εξής πρόβλημα, οι λειτουργίες του τεχνουργήματος θα μπορούσαν να εξηγηθούν άμεσα με τις προθέσεις του σχεδιαστή, αλλά αυτή η υπόθεση είναι προβληματική στη μεταδαρβινική βιολογία. Οπότε η θεωρία της πρόθεσης αντιτίθεται στην εξελικτική. Οι Veumaas και Houkes (2010), προσπαθούν να βρουν κάποιες περιεκτικές απαιτήσεις, από τις ιδέες στη σχετική βιβλιογραφία, οι οποίες συνοψίζουν τι πρέπει να περιλαμβάνει μια θεωρία λειτουργικότητας των τεχνουργημάτων.

«Σωστό-τυχαίο», μια θεωρία λειτουργικότητας πρέπει να περιλαμβάνει εγγενείς, σταθερές ή εδραιωμένες λειτουργίες του τεχνουργήματος και τρόπους με τους οποίους αυτό περιστασιακά, παροδικά ή και κατά λάθος λειτουργεί. «Δυσλειτουργία» να υπάρχουν περιθώρια για την πιθανότητα αποτυχίας των

τεχνουργημάτων να ταυτιστούν με την κατάλληλη λειτουργικότητα τους. Η «Υποστήριξη», επιστημολογικά και οντολογικά ένα μέτρο για να αποδίδονται οι λειτουργίες σε ένα τεχνούργημα, ακόμη και αν αυτό δυσλειτουργεί ή λειτουργεί μόνο παροδικά (Bahr et al. 2019). Κάτι που δεν αναφέρθηκε ως τώρα είναι η «Καινοτομία». Μια θεωρία λειτουργικότητας θα πρέπει να αποδίδει διαισθητικά σωστές λειτουργίες σε καινοτόμα τεχνουργήματα. Αφού αυτά φέρνουν καινούριες λειτουργίες σε τεχνουργήματα που ήδη υπάρχουν, γι' αυτό η θεωρία λειτουργικότητας δεν πρέπει να είναι αδικαιολόγητα συντηρητική. Πχ μια λειτουργία εκτός ετικέτας μπορεί να δώσει νέες καινοτομίες για κάποιο φάρμακο που έχει τελικά και άλλες λειτουργίες, πρέπει αυτές λοιπόν να μπορούν να αναγνωριστούν.

Ωστόσο, καμία από τις θεωρίες που συζητήθηκαν δεν πληροί τα κριτήρια που τέθηκαν παραπάνω. Αφού το «Σωστό-τυχαίο» και η «Υποστήριξη» αποτελούν εμπόδια στη θεωρία της λειτουργικότητας μέσω πρόθεσης. Η «καινοτομία» προκαλεί πρόβλημα στην εξελικτική θεωρία. Το «Σωστό-τυχαίο και η «Δυσλειτουργία» αποτελούν πρόβλημα για τις κανονικού σκοπού θεωρίες. Η Beth Preston (2003), απαντώντας στην τοποθέτηση των Houkes και Vermaas (2010) υποστηρίζει ότι η παραπάνω λίστα των απαιτήσεων μπορεί κάλλιστα να είναι ασυνεπής και ότι τελικά ίσως χρειαστεί να αποφασιστεί αν θα εγκαταλειφθεί η πρώτη απαίτηση, «Σωστό-τυχαίο, ή η τέταρτη «Καινοτομία». Προτείνει να εγκαταλειφθεί η απαίτηση της «καινοτομίας» με τη λογική ότι διατηρεί τις φαινομενολογικές κοινωνικές πτυχές της λειτουργίας των τεχνουργημάτων.

Ειδικά για την εξελικτική θεωρία, τα τεχνουργήματα που δεν έχουν προγόνους, αποτελούν πρόβλημα. Στην προσπάθεια να αντιμετωπιστεί αυτό ίσως κανείς να απέρριπτε τη θεωρία ή να αρνούνταν την ύπαρξη κατάλληλων λειτουργιών στα καινοτόμα τεχνουργήματα (Parsons et al. 2018). Ο Parsons (2016) υποστηρίζει ότι δεν χρειάζεται να μας περιορίζει ο παράγοντας της «καινοτομίας» επειδή δεν υπάρχει παρθενογένεση και τα χαρακτηριστικά ενός καινοτόμου τεχνουργήματος έχουν εμπνευστεί από κάποιο άλλο τεχνούργημα και έχουν μετασχηματιστεί με έναν «νέο τρόπο» σε ένα νέο περιβάλλον. Προτείνει δηλαδή την άρνηση των καινοτόμων τεχνουργημάτων ισχυριζόμενος ότι όλα τα τεχνουργήματα είναι εμπνευσμένα από κάποιους «προγόνους» π.χ το αεροπλάνο είναι εμπνευσμένο από την ιδέα του χαρταετού. Αλλά αυτή η ιδέα επίσης δεν είναι αποδεκτή από πολλούς θεωρητικούς.

Οι Houkes and Vermaas, πηγαίνοντας ένα βήμα παρακάτω, προσπαθούν να δημιουργήσουν υβριδικές θεωρίες για να καλύψουν όλα τα κριτήρια που έθεσαν και να καλύψουν παράλληλα τα εμπόδια των προηγούμενων θεωριών. Οι παρακάτω υιοθετούν την έννοια της «κατάλληλης λειτουργικότητας» αφήνοντας παράλληλα χώρο για μια πιο παροδική ή ιδιότυπη λειτουργία. Θεωρία ICE για τα τεχνικά αντικείμενα (Houkes and Vermaas 2010), στην οποία η λειτουργική απόδοση αναλύεται στο πλαίσιο περισσότερο ή λιγότερο εδραιωμένων «σχεδίων χρήσης» τα οποία κατασκευάζονται από σχεδιαστές και εκτελούνται από τους

χρήστες. Η θεωρία αντιλαμβάνεται τη λειτουργία ως την ικανότητα σχεδιαστών και χρηστών να καταλάβουν τον σχεδιαστικό στόχο.

Δεύτερη έρχεται η γενική θεωρία σχεδιασμού (Crilly, 2010), στην οποία οι λειτουργίες αναλύονται με κριτήριο τη συνεισφορά κάποιων «σταθερών τύπων ικανοτήτων» στο σύστημα. Η θεωρία γενικευμένου σχεδιασμού εστιάζει μάλλον στον τρόπο δημιουργίας των τεχνουργημάτων, σε μια αναπαραγωγική διαδικασία συναρμολόγησης στην οποία επιτυγχάνεται η οργάνωση των εξαρτημάτων-μερών τους. Τελικά οι λειτουργίες είναι οι συνεισφορές των μερών στο σύστημα-τεχνούργημα.

Τέλος, μια πλουραλιστική θεωρία λειτουργικότητας (Preston 2013), που εξηγεί «φαινόμενα κατάλληλης λειτουργικότητας» μέσω των επιδράσεων των τεχνουργημάτων που έχουν επιλεγεί από την αγορά και τα «φαινόμενα συστημάτων-λειτουργίας» που τα αποτελέσματά τους συμβάλλουν σε κάποιο συνολικό συστηματικό αποτέλεσμα. Που αναλύει την εδραιωμένη λειτουργία της μακροπρόθεσμης εμπορικής επιτυχίας των ειδών που διατίθενται στο εμπόριο, και αφήνει χώρο για λιγότερο εδραιωμένες χρήσεις (π.χ. ζύσιμο της πλάτης κάποιου) ως συστηματικά αποτελέσματα.

«Όλες αυτές οι θεωρίες, προσαρμόζουν τη σταθερότητα και την ασυνέχεια ως αναπόσπαστο κομμάτι της φαινομενολογίας της χρήσης των τεχνουργημάτων. Ωστόσο, για να ικανοποιηθούν έστω και εν μέρει οι απαιτήσεις, όλες οι θεωρίες πρέπει να αφήσουν κάποιο περιθώριο για «λειτουργική ευελιξία». Αυτό περιλαμβάνει και μακροχρόνιες αλλαγές όσον αφορά την κατάλληλη λειτουργικότητα, την περιστασιακή αποτυχία και τον αυτοσχεδιασμό. Έτσι γίνονται αποδέκτες λειτουργίες καινοτόμων τεχνουργημάτων, τεχνουργημάτων με «λειτουργίες φάντασμα» ή τύπους δυσλειτουργίας. Από την άλλη, η πολλή ελευθερία που δίνεται, ρισκάρει να ληφθούν υπ' όψη «κατά λάθος λειτουργίες» (Houkes, 2019). Έτσι, σε μια πιο προσεκτική επιθεώρηση, όλες οι θεωρίες λειτουργικότητας δυσκολεύονται να συναντήσουν όλα τα κριτήρια. Η ευελιξία που επιτρέπεται σε όλες τις θεωρίες λειτουργικότητάς παρέχει μόνο κάποια σταθερότητα και έτσι θέτει απλά κριτήρια ακαταλληλότητας. Παράλληλα «ελλοχεύει ο κίνδυνος να αποκλειστούν κάποιοι τύποι τεχνουργημάτων προκειμένου να ικανοποιηθούν όλα τα κριτήρια λειτουργικότητας» (Houkes, 2019).

Σε μια άποψη οι θεωρίες λειτουργικότητας είναι σημαντικές αλλά δεν έχουν τόση βαρύτητα για την ουσιαστική λειτουργία των αντικειμένων, όμως θα συμβάλλουν αν τις εξετάσουμε σε συνάρτηση με την αισθητική για να εξαχθούν ολοκληρωμένα συμπεράσματα για την υπό εξέταση σχέση.

3.3. Επιπλοκές στη λειτουργικότητα:

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, υπάρχουν κάποια τεχνουργήματα που μπορεί να έχουν λανθάνουσες λειτουργίες ή λειτουργίες φάντασμα και οι λόγοι μπορεί να

είναι πολλοί. Ένα παράδειγμα αποτελούν τα τεχνουργήματα που θεωρούνται σύμβολα στάτους. Υπάρχει μάλιστα και η κατηγορία «λειτουργιών στάτους», οι οποίες δεν αναδεικνύουν κάποια κατάλληλη λειτουργία αλλά την κοινωνική θέση του ιδιοκτήτη. Παρακάτω θα δούμε και άλλα παραδείγματα τεχνουργημάτων που οι άνθρωποι χρησιμοποιούν και αναπαράγουν όχι όμως για την κατάλληλη λειτουργία τους. Αυτές οι κατηγορίες τεχνουργημάτων προκαλούν επιπλοκές στη λειτουργικότητα τις οποίες οι θεωρίες λειτουργικότητας καλούνται να αντιμετωπίσουν.

Μια κατηγορία που παρουσιάζει επιπλοκές στην κατάλληλη λειτουργικότητα είναι τα τεχνουργήματα που δεν εκτελούν όντως την λειτουργία για την οποία σχεδιάζονται. Η Preston (2009) επεκτείνει αυτό το επιχείρημα σε επιλογές που γίνονται επίσης από τον χρήστη χρησιμοποιώντας τον όρο «λειτουργίες φάντασμα» που το τεχνουργήμα χρησιμοποιείται και αναπαράγεται τακτικά για σκοπούς που «δεν μπορεί να εκπληρώσει». Τέτοια τεχνουργήματα είναι ονειροπαγίδες, καθρέπτες *feng sui* κλπ. Σε αντίθεση με τους βιολογικούς οργανισμούς, μπορούν να αναπαραχθούν λόγω της υποτιθέμενης και όχι της πραγματικής απόδοσής τους. Άρα υπάρχουν φορές που οι σχεδιαστές μπορεί να κάνουν λάθος σχετικά με το ποια χαρακτηριστικά πληρούν τις αντίστοιχες λειτουργίες.

Τα τεχνουργήματα αυτά «έχουν κατάλληλη λειτουργία, αλλά όχι αυτή που είναι ευρέως αντιλαμβανεται ότι έχουν». Πιο συγκεκριμένα, «είναι περιπτώσεις όπου ένα στοιχείο της υλικής κουλτούρας είναι συνταγματικά ανίκανο να εκτελέσει μια λειτουργία» (Parsons, 2019). Το πρόβλημα προκύπτει επειδή οι κατάλληλες λειτουργίες έρχονται σε σύγκρουση με την εξελικτική θεωρία, αφού πρέπει να είναι πραγματικά αποτελέσματα του τεχνουργήματος. Δεν μπορούν όλες οι θεωρίες λειτουργικότητας να αντιμετωπίσουν τις λειτουργίες φάντασμα. Όμως και σε αυτή την περίπτωση, δεν μπορούμε να αποκλείσουμε τα τεχνουργήματα αυτά επειδή δεν ικανοποιούν τις θεωρίες λειτουργικότητας. Αντίθετα οι θεωρίες καλούνται να αναθεωρηθούν συμπεριλαμβάνοντας και αυτού του είδους της λειτουργίες.

Τα τεχνουργήματα αυτά υπάρχουν λόγω κοινωνικών ή ψυχολογικών παραγόντων που είναι αποδεκτοί λόγοι ύπαρξης. Με αυτό το σκεπτικό, μπορεί να υπάρχουν κατάλληλες λειτουργίες για μεμονωμένους ανθρώπους αλλά όχι γενικευμένα για τον καθένα (Parsons, 2019). Στη βιβλιογραφία προτείνεται οι μεμονωμένες περιπτώσεις λειτουργιών φαντασμάτων να μην λαμβάνονται υπ' όψη σαν λειτουργίες των τεχνουργημάτων. Εξάιρεση αποτελεί αν αυτά τα τεχνουργήματα αποτελούν τακτικές ολόκληρες πολιτιστικών ομάδων που παράγουν και χρησιμοποιούν αυτά τα τεχνουργήματα σύμφωνα με τις υποτιθέμενες λειτουργίες τους. Αν κάτι τέτοιο παραληφθεί, η Preston (2013) επισημαίνει ότι θα υπάρχει κενό στο εθνολογικό αρχείο. Η νοοτροπία παραγωγής τεχνουργημάτων χωρίς τις προσδοκώμενες κατάλληλες λειτουργίες ή την πρακτική ανάγκη για την ύπαρξή τους, έχει την τάση να υφίσταται επίσης σε κάποιες οικονομίες για να παραχθούν τεχνουργήματα καθαρά για την στήριξη του πλούτου τους. Σε αυτή την περίπτωση η σταθερότητα και η παραμονή κάποιων τεχνουργημάτων με το πέρασμα των

χρόνων, υποδηλώνουν τη συντήρηση ή αναπαραγωγή από μια κοινότητα δηλαδή από τους ίδιους τους χρήστες. (Parsons 2019)

Παρ' όλα αυτά, στο πλαίσιο της λανθάνουσας λειτουργίας, υπάρχουν περιπτώσεις που διαισθητικά αποδίδεται η λειτουργία στα τεχνουργήματα ακόμα και όταν αυτά αποτυγχάνουν στην πραγματικότητα να την εκτελέσουν. Τέτοιες περιπτώσεις έχουμε όταν η λειτουργικότητα πολλές φορές αποτυγχάνει να εκπληρωθεί επειδή το τεχνούργημα χρειάζεται είτε συντήρηση, είτε μάθηση της σωστής χρήσης, είτε ο χρήστης δεν διαθέτει διαύγεια για την αποτελεσματική χρήση όπως αναδύθηκε παραπάνω. Για παράδειγμα η καφετιέρα δεν σημαίνει ότι δεν λειτουργεί επειδή ο χρήστης δεν πάτησε το σωστό κουμπί ή δεν την έβαλε στην πρίζα. Αντίστοιχα αν υπάρχει προσωρινή βλάβη, αποδίδεται η λειτουργικότητα στο τεχνούργημα π.χ. το ρολόι που έχει σταματήσει λόγω μπαταρίας (Bahr , 2019). Τέλος ο Parsons (2019), υποστηρίζει ότι ο κόσμος της φύσης και ο κόσμος που σχεδιάζεται πολλές φορές δεν είναι ακριβώς αυτό που φαίνεται, οπότε δεν μπορούμε διαισθητικά να καταλάβουμε τις κατάλληλες λειτουργίες.

4. Η έννοια της αισθητικής στη σχεδίαση τεχνουργημάτων

Σε αυτή την ενότητα αντίστοιχα, θα αναλύσουμε τις θεωρίες αισθητικής στη σχεδίαση και θα τις κατηγοριοποιήσουμε. Πρώτα όμως θα γίνει μια συζήτηση περί αισθητικής και πώς αυτή ορίζεται στη βιβλιογραφία. Μια πρώτη άποψη παρουσιάζεται από τον Hekket (2015) ως «μια κατανόηση μέσω της αισθητηριακής αντίληψης». Αναλυτικότερα, θα μπορούσαμε να πούμε ότι αντικατοπτρίζει αυτό που αποκομίζουμε εμπειρικά όταν αλληλοεπιδρούμε με ένα τεχνούργημα, και πιο συγκεκριμένα όταν παρακολουθούμε με διακριτικό τρόπο τη μορφή του, τις ιδιότητες ή τα ουσιαστικά χαρακτηριστικά του, λαμβάνοντας υπόψη τη συνολική εμπειρία της αλληλεπίδρασης μας με αυτό. Μέσα από αυτή τη διαδικασία παρατήρησης δημιουργείται η αισθητική εκτίμηση για αυτό, αφού μετά τη διαδικασία ανάλυσης του προσάπτεται αισθητική αξία (Parsons, 2016). Ο Hekkert (2019) συμπληρώνει ότι η αισθητική εκτίμηση είναι «μια αισθητική απάντηση όπως η ευχαρίστηση ή η δυσαρέσκεια που προέρχεται από την αισθητηριακή κατανόηση κάποιου ερεθίσματος». Οπότε συνδέεται άμεσα με την ευχαρίστηση αλλά και τη δυσαρέσκεια μας για το τεχνούργημα και τη συνολική εμπειρία.

Στο χώρο της τέχνης και στην αναζήτηση για την αισθητική, υπάρχουν κάποιες αρχές όπως η χρυσή τομή, η ομοιότητα, η χρήση μοτίβων της φύσης, η συμμετρία και το χρώμα που έχουν εφαρμοστεί εδώ και αιώνες τις τέχνες, οι οποίες «αυξάνουν την πιθανότητα επιτυχίας ενός σχεδιαστικού τεχνουργήματος» (Lidwell, Holden, Butler, 2003). Οι φιλόσοφοι David Hume και Immanuel Kant (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), ασχολήθηκαν με την γενικότερη αναζήτηση της έννοιας και το θεμελιώδες ερώτημα του βαθμού στον οποίο η αισθητική ποιότητα είναι απόλυτη και καθολική για τους ανθρώπους και κατά πόσο εξαρτάται από το πλαίσιο. Οι θεωρίες αισθητικής που θα εξετάσουμε εγείρουν τέτοιου είδους ερωτήματα για τη συσχέτιση μεταξύ καθολικών προτύπων και της σχετικής αξιολόγησης από τη μεριά του παρατηρητή. Άρα καλούμαστε να διερευνήσουμε αυτά τα καθολικά πρότυπα που υπάρχουν για την ομορφιά και στη συνέχεια να αναλύσουμε την αισθητική κρίση στο άτομο και στο πλαίσιο.

Σίγουρα το τι έχει αισθητική αξία επηρεάζεται από μια πληθώρα παραγόντων με κοινωνικές ή πολιτιστικές πρακτικές στις οποίες συμβάλλει το τεχνούργημα.

Εύκολα συμπεραίνουμε ότι οι έννοιες της αισθητικής εκτίμησης και της αισθητικής αξίας αμφισβητούνται έντονα και ποικίλλουν σημαντικά στη βιβλιογραφία. Πλέον, έχουν δημιουργηθεί πειραματικά εργαλεία όπως συνεντεύξεις και ερωτηματολόγια, που αλλάζουν τον τρόπο που μελετάται η αισθητική για να συλλεχθούν ασυνείδητα, πληροφορίες για την αισθητική εκτίμηση στον τομέα της σχεδίασης (Ferraris, Rampino, Ferraro, 2017). Μια αντίληψη υποστηρίζεται ότι η αισθητική αξία προσάπτεται στα τεχνουργήματα αντανακλώντας κάτι πιο προσωπικό, ανάλογα τον τρόπο με τον οποίο τα αντιλαμβάνονται οι χρήστες. Εκεί παίζουν ρόλο οι προσωπικές εμπειρίες, τα βιώματα τους και ο τρόπος σκέψης τους (Bahg et al., 2019). Σίγουρα αυτό που ισχύει καθολικά είναι ότι ένας χώρος που είναι αισθητικά ευχάριστος, έχει θετική επίδραση στην διάθεσή των ατόμων που βρίσκονται μέσα σε αυτόν και μπορεί να επηρεάσει θετικά την ψυχική τους υγεία (Taylor et al., 2011).

Παράλληλα η αισθητική συνδέεται και με άλλες αξίες απαραίτητες στη ζωή του κάθε ατόμου και βαθιά υπαρξιακές. Όπως είναι η ικανοποίηση από την εμπειρία του με το τεχνουργήμα και η αίσθηση της οικειότητας που παραπέμπει στην ασφάλεια και έχει καθησυχαστικό ρόλο (Parsons, 2016, σελ. 130). Παρομοίως, μια άρρηκτα συνδεδεμένη αξία με την αισθητική εκτίμηση είναι αυτή της απλότητας. Η απλότητα εξυπηρετεί την οικονομία είτε χώρου, είτε χρόνου και έχει άμεση σχέση με τη λειτουργικότητα. Καλούμαστε να διερευνήσουμε τέτοιου είδους αρχές που οδηγούν στην αισθητική εκτίμηση και να δούμε σε ποιο βαθμό αξιοποιούνται στη σχεδίαση και στην υπό εξέταση σχέση.

Μια φιλοσοφική ιδέα για να προσδιορίσουμε αυτή τη φορά την ομορφιά, είναι αυτή του «αισθητικού ρεαλισμού». Η οποία λέει(να αρχίζει αλλιώς) ότι υπάρχουν αισθητικές ιδιότητες «ορισμένες εμφανίσεις ή συναισθήματα ή εντυπώσεις που προκύπτουν από κατώτερης τάξης αντιληπτικές ιδιότητες, όπως το χρώμα και το σχήμα» (Parsons, 2016). Η ιδέα είναι ότι μια αισθητική ιδιότητα όπως π.χ. η χάρη είναι «πραγματική» ιδιότητα του τεχνουργήματος που «αναδύεται» από τις πιο συνηθισμένες αντιληπτικές ιδιότητες. Συνάγεται το συμπέρασμα ότι η χάρη μιας γραμμής είναι μια ξεχωριστή ποιότητα της γραμμής και μπορεί να έχει κυρτό σχήμα, να είναι λεπτή, και ούτω καθεξής. Αυτό όμως δεν καθορίζει το ότι η γραμμή είναι χαριτωμένη. Αυτό που παρατηρούμε μέσα από αυτή την ανάλυση είναι ότι αισθητικές ιδιότητες υποστηρίζονται από μη αισθητικές ιδιότητες. Έτσι, η γραμμή είναι χαριτωμένη, λόγω του ότι έχει ιδιότητες όπως το να είναι καμπύλη και λεπτή.

Με την ανάλυση του αισθητικού ρεαλισμού, προκύπτει η σκέψη ότι ίδιες ιδιότητες μπορούν να γίνουν αντιληπτές με διαφορετικό τρόπο από κάθε παρατηρητή. Αναδύεται επίσης το ερώτημα για το αν η αισθητική κάποιου μετράει περισσότερο από την αισθητική κάποιου άλλου, κάτι για το οποίο δεν μπορούμε να είμαστε απόλυτοι. Σίγουρα οι ειδικοί της αισθητικής έχουν μια συνολικά σχηματισμένη άποψη για την αισθητική αξία και είναι αυτοί στους οποίους μπορούμε να απευθυνθούμε για να πάρουμε απαντήσεις σε τέτοιου είδους ερωτήματα. (Parsons, 2016).

4.1. Αισθητική επεξεργασία και αισθητική προτίμηση

Τώρα ας δούμε λίγο πιο συγκεκριμένα πως επεξεργάζεται καθένας αυτές τις πληροφορίες που οδηγούν στην αισθητική εκτίμηση βάση του συστήματος

αντίληψης. Σε πρώτο επίπεδο το αισθητηριακό σύστημα των ανθρώπων, παρέχει πληροφορίες που τους επιτρέπει να «αισθάνονται την ποιότητα των ερεθισμάτων που λαμβάνουν» και να γνωρίζουν αμέσως αν το ερέθισμα τους αρέσει. Η αισθητική απόκριση είναι γρήγορη, συνήθως γίνεται μέσα σε δευτερόλεπτα, αφού γίνεται ελάχιστη ή καμία νοητική προσπάθεια από το άτομο για συνειδητή ανάλυση (Ulrich, 2015). Σε αντίθεση με την επιλογή ενός ατόμου να αγοράσει ένα ακίνητο, που είναι αποτέλεσμα προσεκτικής ανάλυσης διάφορων παραμέτρων και χρειάζεται ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα για να διεκπεραιωθεί. Αυτή η επεξεργασία των αισθητικών αποκρίσεων συχνά γίνεται μέσω οπτικών ερεθισμάτων, αλλά στην πραγματικότητα οι πληροφορίες λαμβάνονται από όλα τα αισθητηριακά μας όργανα (Ulrich, 2015).

Αυτές οι ιδιότητες των τεχνουργημάτων που αναλύονται από το αισθητηριακό σύστημα, ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες, από τους θεωρητικούς της σχεδίασης: ψυχοφυσικές, οργανωτικές και νοηματικές ιδιότητες (Hekkert, Leder 2008). Οι ψυχοφυσικές κατηγορίες θα αναλυθούν παρακάτω στις θεωρίες αισθητικής. Οι οργανωτικές ιδιότητες αναφέρονται στις ιδιότητες των τεχνουργημάτων που προτιμώνται στην αγορά έναντι άλλων λόγω συμβατότητας στην αντίληψη και την κατανόηση. Συνεπώς έχει σημασία η αισθητική πληροφορία που παράγεται από τον σχεδιασμό, καθώς εμπλουτίζει άμεσα την αντίληψη του κοινού. Οι νοηματικές ιδιότητες είναι εξ ορισμού υποκειμενικές, αλλά καθορισμένες από το κοινωνικό-πολιτιστικό σύνολο στο οποίο βρισκόμαστε κάθε φορά.

Σύμφωνα με τους, Jacobsen, Buchta, Kohker, (2004), η αισθητική επεξεργασία γίνεται σε πολλά επίπεδα και επηρεάζεται από διαδικασίες όπως η νευροβιολογική, η εξελικτική και άλλες όπως η ιστορική, η πολιτιστική, η εκπαιδευτική/διδασκτική, η ατομική και η συναισθηματική, η γνωστική, η περιστασιακή. Συνεπώς ο ρόλος των αισθητικών εμπειριών είναι να συμβάλουν στη διαμόρφωση της ταυτότητας των ατόμων που τα χρησιμοποιούν ή την έκφραση αυτής που οδηγεί τελικά στη δημιουργία προσωπικού και κατ' επέκταση κοινωνικού νοήματος. Κάθε ένας λοιπόν διαθέτει ένα είδος αισθητικής γνώσης του πολιτισμικού κεφαλαίου που επηρεάζει τις εντυπώσεις, τις στάσεις και την κρίση του για ένα τεχνούργημα. Παράλληλα με το πολιτισμικό πλαίσιο, κάθε φορά υπάρχει διακύμανση στο πως θα αντιληφθούμε ένα ερέθισμα, αφού τα άτομα επηρεάζονται από την ήδη υπάρχουσα συναισθηματική τους κατάσταση και μπορεί να μην αναλύσουν με τον ίδιο τρόπο το τεχνούργημα (συναισθηματική και περιστασιακή διαδικασία).

Όσον αφορά τη γνωστική προσέγγιση, ένας ορισμός προτείνεται από τους Leder, Belke, Oeberst (2004) για την αισθητική εμπειρία «είναι μια γνωστική διαδικασία που συνοδεύεται από συνεχή αναβάθμιση συναισθηματικών καταστάσεων που εκτιμώνται αντίστροφα, με αποτέλεσμα ένα (αισθητικό) συναίσθημα». Συνεπώς τα κριτήρια που χτίζουν την προσωπική αισθητική εκτίμηση του ατόμου είναι τα αισθητικά ερεθίσματα με τα οποία έρχεται σε επαφή και από την ποιότητα αυτών και τον χρόνο που αφιερώνει για να εμπλουτίσει την αισθητική του κρίση. Ο Cupchik και Ο Laszlo (όπως αναφέρεται στο Desmet, Carlos, Schoormans, 2008) ονομάζουν αυτό «αισθητική στάση». Κάθε εμπειρία εμπλουτίζει το γούστο και την προσωπική κρίση. Είναι σημαντικό ο καθένας να αναλάβει να βελτιώσει την αισθητική του κρίση του για την τέχνη και τα τεχνουργήματα μέσω της μάθησης.

Η εμπειρία και το υπόβαθρο παίζουν εξίσου σημαντικό ρόλο για την αισθητική που έχει το άτομο αλλά είναι στο χέρι του κατά πόσο θα επιλέξει να τη διευρύνει. Για παράδειγμα ένα άτομο που μεγαλώνει σε ένα κλειστό περιβάλλον, με αρκετή αισθητική ομοιομορφία δεν αμφισβητεί ποτέ αυτό που βλέπει, αλλά διαμορφώνει μια αισθητική εκτίμηση που να το εξυπηρετεί για τη ζωή που κάνει. Σε σχέση με τα ερεθίσματα που υπάρχουν στον υπόλοιπο κόσμο διαθέτει φτωχή αισθητική κρίση. Αντίθετα ένα άτομο με πολλά ερεθίσματα το οποίο έχει επιλέξει να καλλιεργήσει την αισθητική του εκτίμηση, καταλήγει να βρίσκει λιγότερα τεχνουργήματα ή έργα τέχνης όμορφα αλλά εκτιμά βαθύτερα αυτά που έχει αξιολογήσει ως όμορφα. Με άλλα λόγια, όσο περισσότερη τεχνογνωσία αποκτά ο παρατηρητής, τόσο πιο διαφοροποιημένες και πιθανώς πιο ικανοποιητικές είναι οι αισθητικές του εμπειρίες (Che, Sun, Gallardo, 2018). Ο Parsons (2016) υποστηρίζει ότι πρέπει να εμπλουτίσουμε την αισθητική μας εμπειρία, ακόμα και αν χάνουμε τις μικρές απολαύσεις από ερεθίσματα που μπορεί να μας προκαλέσουν μια σύντομη ικανοποίηση, αφού τελικά κερδίζουμε έναν πλούτο αισθητικών συναισθημάτων.

4.2. Θεωρίες για την αισθητική στη σχεδίαση

Υπάρχουν δύο θεωρίες της αισθητικής στη βιβλιογραφία για τη σχεδίαση, η πρώτη είναι αυτή της εξελικτικής αισθητικής και η δεύτερη της πολιτισμικής αισθητικής. Εξελικτικά, οι άνθρωποι βασίζονται στην αισθητική τους σε προτιμήσεις με βάση διαστάσεις που ήδη είδαμε όπως «η πολυπλοκότητα, η συμμετρία, η αναλογία, το περίγραμμα, η φωτεινότητα και η αντίθεση» (Desmet et al. 2008). Καθώς δεν απέχουμε πολύ χρονικά από τις απαρχές του σύγχρονου πολιτισμού, οι μηχανισμοί του εγκεφάλου μας δεν έχουν εξελιχθεί. Συνεπώς ζούμε σε έναν εκσυγχρονισμένο κόσμο αλλά με ένα μυαλό λίθινης εποχής και μάλιστα ο εγκέφαλος μας δεν επεξεργάζεται συνειδητά τις πρωτόγονες ενδείξεις.

Η εξελικτική εξήγηση λειτουργεί με βάση κρίσεις που πρόσφεραν αναπαραγωγικό πλεονέκτημα στους προγόνους μας (Ulrich, 2015) & (Hekkert, 2015) και παράλληλα θέτει άλλους βιολογικούς ή σωματικούς περιορισμούς ή ανάγκες όπως η μητρότητα, η συγγένεια, η συνεργασία, η σεξουαλικότητα κ.α. (Hekkert, Leder 2008). Αν και κάποιες κρίσεις είναι καθολικές για το ανθρώπινο είδος, βλέπουμε ότι οι περιορισμοί είναι προσαρμοσμένοι στα άτομα και επηρεασμένοι από την οπτική τους για τον κόσμο, σύμφωνα με τον Hekkert (2015), σε μια θεωρία αισθητικής λαμβάνονται υπ' όψη η προσωπική, εξελικτική και ιστορική αξία. Συνεπώς, δεδομένης της σπανιότητας των διαπολιτισμικών μελετών, μπορούμε μόνο να υποθέσουμε τα ευρήματα της πολιτισμικής αισθητικής ισχύουν για όλους τους ανθρώπους. Υπάρχουν σαφώς διαφορές για όσους ζουν σε μεγάλης κλίμακας βιομηχανοποιημένες και μικρής κλίμακας μη βιομηχανικές κοινωνίες. Σε εμπειρικές μελέτες που διεξάχθηκαν σύμφωνα με τους Desmet et al. (2008), αποδεικνύεται ότι κάποιες πτυχές της αισθητικής εκτίμησης είναι κοινές μεταξύ των πολιτισμών.

Εξελικτική αισθητική:

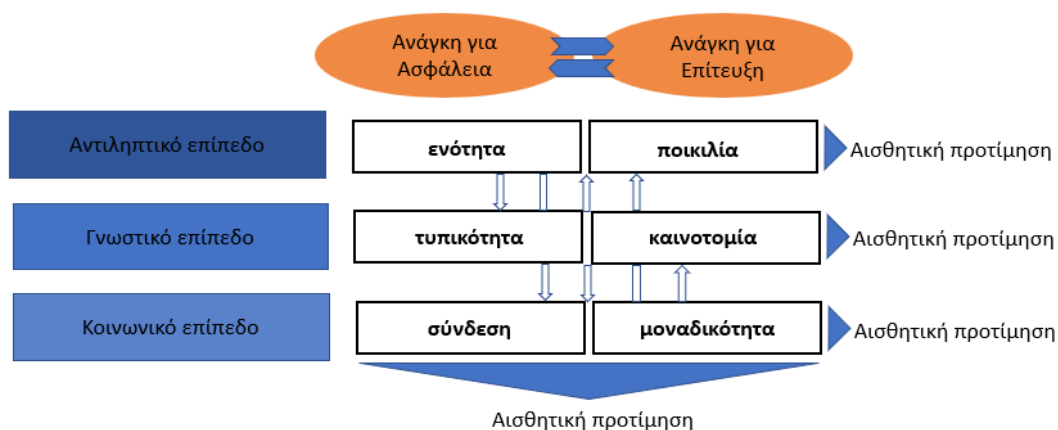
Πιο συγκεκριμένα(δεν χρειάζεται), η εξελικτική αισθητική θεώρηση μας λέει ότι κατά μέσο όρο οι άνθρωποι βρίσκουν τη συμμετρία ελκυστική σε πιθανούς ερωτικούς συντρόφους, ακόμη και σήμερα, η συμμετρία του προσώπου σχετίζεται με την αναπαραγωγική υγεία (Ulrich, 2015). Τέτοια χαρακτηριστικά μας ελκύουν επίσης και στα τεχνουργήματα, αφού η έλξη λειτουργεί με τον ίδιο

τρόπο. Αυτό συμβαίνει επειδή χρησιμοποιούμε κάποιους εξελικτικούς ψυχολογικούς μηχανισμούς που είναι κατάλληλοι για την επίλυση προβλημάτων όπως π.χ. η κατανόηση των προθέσεων κάποιου, η προστασία από εχθρούς (Hekkert 2008).

Υπάρχουν επίσης κάποιες ιδέες που μιλούν για «συγκεκριμένες σταθερές ιδιότητες» (Carbon, 2010) όπως η απόδοση χρώματος, η ισορροπία, τα αντιθετικά χαρακτηριστικά και η οπτική ένταση που επηρεάζουν την αισθητική εκτίμηση. Αυτές οι προτιμήσεις οφείλονται σε προσαρμοστικές προκλήσεις που είχαν οι άνθρωποι στο περιβάλλον τους, (Hekkert, Leder 2008). Με αυτό το σκεπτικό, οι Bar και Neta (όπως αναφέρεται στο Carbon, 2010), εξηγούν την προτίμηση μας στις κυρτές ή οργανικές φόρμες είναι πιο πιθανό να είναι φιλικές σε σχέση με ένα μυτερό π.χ. αγκάθι που είναι αιχμηρό, βάση εξελικτικής ψυχολογίας. Οι φόρμες με γωνίες προκαλούν την αίσθηση απειλής, σήμα που δίδεται από την αμυγδαλή του εγκεφάλου όταν αντιλαμβάνεται κάποιο ερέθισμα που είναι πιθανό να προκαλέσει πόνο. Συμπληρωματικά με την αποφυγή του κινδύνου, η εξελικτική θεωρία εξηγεί τον αντίκτυπο των εικόνων της φύσης, επειδή ανταποκρινόμαστε θετικά στις εικόνες που προάγουν την ευημερία και την επιβίωση (Pati et al. 2013). Ότι παρεκκλίνει από το φυσικό και οργανικό παίζει κάποιον άλλο ρόλο και συνεπώς οι σχεδιαστές το επιλέγουν ανάλογα με την εντύπωση που θέλουν να προκαλέσουν στο χρήστη. Επίσης, ορισμένα μοτίβα ή χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος ήταν λειτουργικά ωφέλιμα για το ανθρώπινο σύστημα, ακόμα και σήμερα μας δημιουργούν αισθητική απόλαυση (Hekkert, 2015).

Η εξελικτική αισθητική εξηγεί ένα ευρύ φάσμα άλλων αποκρίσεων, συμπεριλαμβανομένης μιας αποστροφής προς γλιστρώντα οφιοειδή αντικείμενα και ταυτόχρονα την προτίμησή μας για τους τόπους που παρέχουν προστασία και συνεπώς πλεονεκτική θέση με αποτέλεσμα την επιβίωση. Αυτοί ονομάζονται «τρόποι προσαρμογής» (Ulrich, 2015) που έχουν αναπτυχθεί για την γρήγορη αξιολόγηση ελκυστικών σημάτων για να μπορέσουμε να επιβιώσουμε στον φυσικό κόσμο. Ορισμένοι από αυτούς τους τρόπους προσαρμογής είναι πιθανό να σχετίζονται με τις κρίσεις που κάνουμε για την αισθητική των τεχνουργημάτων, αφού για τη φύση μας αποτελούν «σήματα ειλικρινούς ποιότητας». Αυτό είναι σημαντικό για τους σχεδιαστές που θέλουν να αναδείξουν την ποιότητα κάποιων τεχνουργημάτων συνδυάζοντάς τα με υψηλή αισθητική.

Από τη μια πλευρά, οι άνθρωποι αναζητούν την ασφάλεια και τα ερεθίσματα τα οποία μπορούν να τους καλύψουν αυτή την ανάγκη ταχύτατα. Από την άλλη, παρακινούνται να **αναλάβουν κινδύνους(τι εννοείς?)**, να διερευνήσουν και να διευρύνουν τις ικανότητές τους με σκοπό τη μάθηση. Στη βάση της γενικής παραδοχής των Shah, Higgins και Friedman (όπως αναφέρεται στο Hekkert, 2015) «τα άτομα επιδιώκουν την ισορροπία μεταξύ των δυο αντικρουόμενων αναγκών, τόσο της ασφάλειας όσο και της επίτευξης». Το μοντέλο «αισθητικής προτίμησης» (Hekkert, 2015) βασίζεται σε ένα σετ αναγκών που είναι κοινές για όλους, και επηρεάζουν τα αισθητικά χαρακτηριστικά που αναζητούμε στα τεχνουργήματα. Ο Hekkert (2015), περιγράφει σχηματικά πως οι αντιθετικές ανάγκες μεταφράζονται στα τρία επίπεδα το αντιληπτικό, το γνωστικό και το κοινωνικό και καθορίζουν τις αισθητικές προτιμήσεις των ανθρώπων.



Σχήμα 1: Μοντέλο αισθητικής εκτίμησης του Hekkert (2015)

Οι προτιμήσεις κυμαίνονται ανάμεσα στις αντιθετικές ανάγκες για ενότητα και ποικιλία, σε αντιληπτικό επίπεδο. Στις ανάγκες για τυπικότητα και καινοτομία σε γνωστικό επίπεδο, όπως ήδη είδαμε στον (Parsons, 2016) και το ίδιο κριτήριο αναφέρεται και στο (Palmer et al. , 2013)ως «θεωρία των προτύπων». Και τέλος στις ανάγκες για αυτονομία και σύνδεση με άλλους στο κοινωνικό επίπεδο.

Η αντίληψη της ενότητας σε ένα τεχνούργημα είναι το σημαντικότερο κριτήριο για την αισθητική ευχαρίστηση και σημαίνει ότι οι άνθρωποι εκτιμούν την πληροφορία που είναι τακτική και συνετή και επιθυμούν να υπάρχει συνοχή μέσα στο τεχνούργημα. Μας αρέσει να αντιλαμβανόμαστε στοιχεία που ανήκουν μαζί, που έχουν για παράδειγμα παρόμοιο σχήμα, μέγεθος ή χρώμα. Αλλά παράλληλα χρειάζεται να υπάρχει μια ποικιλία μέσα στο ερέθισμα που λαμβάνουμε ώστε να αντιλαμβανόμαστε τις κρίσιμες πληροφορίες που ξεχωρίζουν. Σύμφωνα με τον Berlyne (όπως αναφέρεται στον Hekket, 2015), μας ελκύει η διαφορετικότητα, η πολυπλοκότητα και η ποικιλία καθώς τροφοδοτείται η τάση μας για εξερεύνηση και μάθηση. Τελικά, ο Hekket (2015) καταλήγει ότι μας αρέσει η «ενότητα στην ποικιλία» όταν επιτυγχάνεται ισορροπία με την κατάλληλη οργάνωση των αντιληπτικών πληροφοριών και παράλληλα η πολυπλοκότητα στο ερέθισμα. Αυτό επιβεβαιώνεται και στο έργο των Parsons & Carlson (2018) όπου η ενότητα είναι αρετή σε κάποια θεωρία της αισθητικής. Επίσης επιβεβαιώνεται και σε ορισμένες μελέτες των Kunst-Wilson & Zajonc (όπως αναφέρεται στο Che et al. 2018), ότι όταν υπάρχει συμμετρία, συνέχεια, κλείσιμο, επανάληψη, σε ένα ερέθισμα και προκαλείται αυτή η συνεκτική εντύπωση.

Σε δεύτερο γνωστικό επίπεδο, όταν συναντάμε ένα νέο τεχνούργημα, το συγκρίνουμε με μια νοητική αναπαράσταση και εκτιμάμε την τυπικότητά του, δηλαδή το πόσο μοιάζει με κάτι άλλο που έχουμε δει, στην περίπτωση των τεχνουργημάτων μπορεί να είναι ο βαθμός αξιολόγησής του κατά πόσο το τεχνούργημα αντιπροσωπεύει την κατηγορία στην οποία βρίσκεται (Blijlevens, Carbon, Mugge, 2012). Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι οι άνθρωποι προτιμούν τυπικές ή γνώριμες περιπτώσεις μιας κατηγορίας τεχνουργημάτων (Whitfield, 2005). Αυτό εξηγείται επειδή η προτίμηση στην ασφάλεια είναι λογική επιλογή σε έναν κόσμο γεμάτο κινδύνους. Ενδείκνυται λοιπόν, οι σχεδιαστές να υιοθετούν γνώριμα χαρακτηριστικά σε μια καινούργια εκδοχή του τεχνουργήματος για να πετύχουμε το αίσθημα της οικειότητας, της άνεσης και κάποιες φορές της

νοσταλγίας π.χ. vintage όσον αφορά την αισθητική, και του σκευομορφισμού π.χ. κουμπιά στη διεπαφή στο ψηφιακό κομπιουτεράκι, για τη λειτουργικότητα.

Ωστόσο έχει σημασία να αναφέρουμε ότι ακόμα και αν έχουμε τόση ανάγκη από την ασφάλεια και την οικειότητα, είμαστε και πάρα πολύ προσαρμοστικοί με τις “αλλαγές” που υπάρχουν για καιρό στο περιβάλλον μας και κατά συνέπεια οτιδήποτε βρίσκεται γύρω μας για πολύ καιρό καταλήγει να γίνεται αισθητικά ευχάριστο. Ο εγκέφαλός μας έχει εξελιχθεί για να κατανοεί με νέες πληροφορίες τον κόσμο και να αντλεί ευχαρίστηση από την επεξεργασία νέων και άγνωστων αντικειμένων. Ταυτόχρονα μας ελκύουν νέα, ασυνήθιστα και καινοτόμα τεχνουργήματα κατά κύριο λόγω σε νεαρότερες ηλικίες, αφού τότε είναι πιο έντονη η τάση μας για την κατανόηση και την προτίμηση του «διαφορετικού». Τελικά για τη σχεδίαση είναι σημαντικό οι χρήστες να αναγνωρίζουν αυτό που βλέπουν και παράλληλα να δέχονται νέα, ενδιαφέροντα ερεθίσματα. (Parsons, Glenn, Carlson, 2018) & (Palmer, Schloss, Sammartino, 2013)

Τέλος, στο τρίτο κοινωνικό επίπεδο είναι **γένος** ότι οι κρίσεις αισθητικής προτίμησης συνήθως γίνονται κατά την αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους και όχι μεμονωμένα. «Η ιδιότητα μέλους ομάδας παρέχει ένα επίπεδο ασφάλειας που δεν θα μπορούσαν να επιτύχουν τα άτομα από μόνα τους» όπως ειπώθηκε από τους Axelrod & Hamilton (όπως αναφέρεται στο Hekkert, 2017). Παράλληλα, όμως τα μέλη της ομάδας είναι απαραίτητο να διεκδικήσουν την αυτονομία μας και αυτός είναι ο λόγος που εκτιμούμε αισθητικά τα τεχνουργήματα που συμβολίζουν τη μοναδικότητα και ξεχωρίζουν από την ομάδα αναφοράς μας. Ο Hekkert (2015), υποστηρίζει ότι οι καθημερινές αισθητικές προτιμήσεις μας προκύπτουν από μια προβλέψιμη αλληλεπίδραση μεταξύ καθολικών ψυχολογικών και πολιτισμικών μηχανισμών και καταστάσεων.

Σαν γενικό συμπέρασμα ο Hekkert (2015) υποστηρίζει ότι οι επιλογές των ανθρώπων καθοδηγούνται βάση των εννοιών της «ιδιωτικής ή δημόσιας κατανάλωσης», όπου στο πλαίσιο της δημόσιας κατανάλωσης, προτιμώνται κριτήρια της τυπικότητας (ενότητα/συνδεσιμότητα) εις βάρος της καινοτομίας (ποικιλία/μοναδικότητα). Οι άνωθεν αισθητικές «απαντήσεις» είναι βαθιά ριζωμένες στην ανθρώπινη φύση και δείχνουν τη συνεχή ένταση που κυριαρχεί μέσα στους ανθρώπους που καθοδηγεί τη συμπεριφορά και τις παρορμήσεις τους. «Αυτή η μάχη των παρορμήσεων μας οδηγεί στο να ερχόμαστε σε επαφή με τεχνουργήματα που είναι πολύτιμα και με τα οποία αξίζει να αλληλοεπιδράσουμε, που μας ευχαριστούν και μας παρηγορούν». (Hekkert, 2015). Επειδή λοιπόν παίζει τόσο ρόλο η έκθεση στα ερεθίσματα, υπάρχει και μια δεύτερη θεωρία της πολιτισμικής αισθητικής, η οποία αναλύει τις κρίσεις που κάνουμε οι άνθρωποι για την αισθητική με το πέρασμα του χρόνου και μεταξύ πολιτισμών.

Πολιτισμική αισθητική:

Η θεωρία αυτή υποστηρίζει ότι οι ιδέες που κυριαρχούν μέσα σε ένα κοινωνικό περιβάλλον επηρεάζουν τις αισθητικές προτιμήσεις των ατόμων μέσα σε αυτό (Ulrich, 2015). Πιο συγκεκριμένα, οι άνθρωποι σαν κοινωνικά όντα είτε ακολουθούν τις αισθητικές προτιμήσεις του περιβάλλοντος του είτε αντιτίθενται σε αυτές δημιουργώντας καινούργιες. **Συνεπώς όταν το περιβάλλον αλλάζει και το ίδιο κάνουν και οι συνθήκες, προσθέτοντας αξίες στο πολιτισμικό πλαίσιο καταλήγοντας να διαμορφώνουν την αισθητική της εποχής(καλύτερη σύνταξη).** Ο Geertz (όπως αναφέρεται στο Domingues, Zingale, Moraes, 2017), αντιλαμβάνεται τον πολιτισμό ως ένα συμβολικό σύστημα, δηλαδή «ένα σύστημα

κληρονομικών αντιλήψεων που εκφράζεται με συμβολικές μορφές μέσω των οποίων οι άνθρωποι επικοινωνούν, διαιωνίζουν και αναπτύσσουν τις γνώσεις και τη στάση ζωής τους».

Μια εκδήλωση πολιτισμικών φαινομένων στην σχεδίαση είναι η εμφάνιση σχολών σχεδιασμού ή σχεδιαστικών κινημάτων, όπου οι ιδεολογίες τους επηρεάζουν τόσο την αισθητική, όσο και τη λειτουργικότητα. Ένα παράδειγμα αλλαγής αξιών μέσα στο χρόνο είναι από το Arts and Crafts στο Μοντερνιστικό κίνημα, όπου στο ένα οι αξίες είναι το χειροποίητο και το μοναδικό με μια αισθητική επηρεασμένη από την κλασική, ενώ το δεύτερο έχει στο κέντρο του την πρακτικότητα και μηδενίζει το διακοσμητικό στοιχείο στο οποίο βλέπουμε μια αισθητική που τείνει προς τον μινιμαλισμό. Βλέπουμε διαμετρική αλλαγή στην αισθητική μόνο και μόνο επειδή άλλαξε το κοινωνικό πλαίσιο με τις αξίες που έφερε. Συγχρόνως βλέπουμε ότι συνυπάρχουν πολλές αισθητικές κρίσεις που δημιουργούν αισθητικά ρεύματα. Αν και υπάρχει το εξελικτικό υπόβαθρο, πολλοί μηχανισμοί, λειτουργούν πάνω σε σύμβολα και λιγότερο σε εξατομικευμένα αισθητηριακά ερεθίσματα, δημιουργώντας μια σειρά «αισθητικών κανόνων» που αναπαράγονται και διατηρούνται δημιουργώντας μια αισθητική τάση. Τελικά κάθε περιβάλλον και κάθε εποχή έχει το δικό του σύνολο αισθητικών συμβόλων που τα άτομα υιοθετούν και προσαρμόζουν στην προσωπική τους αισθητική.

Ο κλάδος της σημειωτικής αισθητικής στο σχεδιασμό συνεισφέρει στην έρευνα για την αποκωδικοποίηση των πολιτισμικών συμβόλων και εμπλουτίζει τη γνώση των σχεδιαστών για τα τεχνουργήματα. Οι αισθήσεις οποιουδήποτε συμβόλου συνδέονται με όλες τις δυνατές ερμηνευτικές απαντήσεις και πρακτικές συνέπειες που προέρχονται από τα αισθητά αποτελέσματα που παράγουν ή θα μπορούσαν να παράγουν. Τα τεχνουργήματα είναι λοιπόν φορείς προσωπικών/συλλογικών αξιών/κωδίκων και φορείς επικοινωνίας πιθανών λειτουργιών. Ο τρόπος ερμηνείας τους, οι έννοιες και οι πρακτικές τους έχουν συνέπειες στο γνωστικό και φυσικό μας περιβάλλον. Άρα είναι βασικές για την κατανόηση των τεχνουργημάτων. «Οι απαντήσεις σίγουρα βρίσκονται στις εφαρμοσμένες κοινωνικές επιστήμες όπως ανθρωπολογία, επιστήμη της πληροφορίας και στον συμβολισμό που προκύπτει από τον υλικό πολιτισμό μας, **αντί μόνο στα ίδια τα τεχνουργήματα ή στη σημασιολογική τους αξία.**(να τεθεί καλύτερα)» (Domingues, Zingale, Moraes, 2017) Οι ερευνητές και σημειολόγοι του σχεδιασμού αποκωδικοποιούν όλα αυτά για να φτιάξουν τα απαραίτητα εργαλεία της έρευνας στη σχεδίαση.

Σε αυτό το σημείο, αξίζει να σημειωθεί η έντονη σχέση της αισθητικής και του συμβολισμού. Μιλήσαμε αναλυτικά για την αισθητική και είδαμε ότι παρ' όλους τους κανόνες που ακολουθούνται καταλήξαμε στο ότι πέρα από το δεδομένο νευροβιολογικό υπόβαθρο, μετράει η προσωπική αντίληψη και ανάλυση των αισθητικών χαρακτηριστικών και αισθητικών συναισθημάτων σε συνάρτηση με τη λειτουργικότητα. Η ομορφιά σαν «παγκόσμια αξία» προσπαθεί να διαμορφώσει σύμβολα που αντιπροσωπεύουν την εποχή μέσα στην οποία ζούμε, να την κάνουν κατανοητή και ευχάριστη. (De Liguori, 2017) Ο συμβολισμός που δημιουργείται από την απόδοση σημασίας στα αισθητικά “μοτίβα” είναι η μετάφραση του κόσμου γύρω μας και εύρεση ενός κοινού τρόπου ερμηνείας του σε κοινωνικό και συλλογικό επίπεδο. Βλέποντας ένα τεχνουργήμα π.χ. κούπα, είμαστε σε θέση να κάνουμε τον συνειρμό του τι βλέπουμε επειδή συμβολικά ερμηνεύουμε το χερούλι και το δοχείο που υποδηλώνουν τη λειτουργικότητα του κρατήματος κάποιου υγρού και την λαβή για να το κρατήσει κάποιος αν το

εσωτερικό του είναι ζεστό. Το αν αρέσει η κούπα στον χρήστη εξαρτάται από τους εξελικτικούς και πολιτισμικούς κανόνες και τις προσωπικές του αξίες που αντανακλούν τις προτιμήσεις του.

Αναλύοντας περισσότερο το κοινωνικό κομμάτι, ψυχολογικοί μηχανισμοί που παίζουν ρόλο για τον προσδιορισμό π.χ. της κοινωνικής θέσης του ατόμου ή του στάτους του φαίνεται να είναι πανομοιότυποι και να ερμηνεύονται πάλι συμβολικά ανάλογα με το περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται. Όταν μιλάμε για παράδειγμα για ένα περιβάλλον διασκέδασης, το να φορά κάποιος t-shirt **μπορεί να ερμηνεύεται ως χαλαρό και ταιριαστό και σε ένα άλλο περιβάλλον όπως το γραφείο να είναι ακατάλληλο(να τεθεί καλύτερα).** Συνεπώς, μια αισθητική απόκριση εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το περιβάλλον και τους κοινωνικούς κανόνες που εφαρμόζει το άτομο, πόσο τους ακολουθεί ή τους παρερμηνεύει. Παρά το γεγονός ότι αυτή τη στιγμή η επεξηγηματική δύναμη της εξελικτικής αισθητικής είναι σχετικά μικρή για τα διαφορετικά περιβάλλοντα, τόσο οι εξελικτικές όσο και οι πολιτισμικές θεωρίες αισθητικής μπορεί να μας φανούν χρήσιμες και σε αρμονία μεταξύ τους. (Ulrich, 2015) Ωστόσο ένα συμπέρασμα που συνάγεται για αυτές τις δύο θεωρίες είναι ότι **η πολιτισμική αισθητική μένει πίσω όσο επιβάλλονται οι πρωτόγονες αξίες σε ατομικό και κυρίως κοινωνικό επίπεδο** (Whitfield, 2005).

Με βάση μια ψυχολογική οπτική, **ο υλικός πολιτισμός και κατά συνέπεια τα τεχνουργήματά του παρέχουν ένα κωδικοποιημένο σύστημα που υποδηλώνει κοινωνική ταυτότητα** (Whitfield, 2005) Μια βαθιά αιτία που συνοδεύει την αισθητική προτίμηση, φαίνεται να είναι αυτή της "ταυτοποίησης" που παραπέμπει στην κοινωνική θέση, ταυτότητα καθώς και τον τρόπο ζωής που ακολουθεί το άτομο, μέσω των τεχνουργημάτων που επιλέγει να αποκτήσει. «Τα άτομα αναζητούν συνέπεια μεταξύ των θεμελιωδών νοημάτων, δηλαδή αυτό που πιστεύουν ότι είναι αληθινό και αυτού που βιώνουν μια δεδομένη στιγμή.» (Pelowski, Akiba, 2011). Τείνουν να αποφεύγουν τις **ασυμβίβαστες καταστάσεις(τι εννοείς?)** εάν είναι δυνατό, ενώ προσπαθούν ενεργά να ξεφύγουν από καταστάσεις που απειλούν την εικόνα του εαυτού. Άρα είναι πιο πιθανό ασχοληθούν με πληροφορίες που ταιριάζουν στο μοντέλο της αντίληψής που έχουν για τον κόσμο ώστε να ενισχύσουν την υπάρχουσα εικόνα για τον εαυτό τους. Υποστηρίζεται ότι η αυτογνωσία, η αποδοχή και η οριστική απώλεια των προσδοκιών κάποιου **που οδηγεί(μάλλον θες να πεις οτι τον οδηγεί)** στην απώλεια της αίσθησης του ελέγχου, αλλά μπορεί παράλληλα να οδηγήσει σε μια ευχάριστη εμπειρία. Ο Dewey (όπως αναφέρεται στο Pelowski, Akiba, 2011), σημείωσε δύο τύπους εμπειρίας: μια αρχική εύκολη αλληλεπίδραση με το περιβάλλον που «ταιριάζει με τις προσδοκίες και μας επιβεβαιώνει» και την «πραγματική» εμπειρία από την οποία λαμβάνουμε καλύτερη γνώση, όχι μόνο για τον εαυτό μας, αλλά και για αυτό που νομίζαμε ότι ξέραμε πριν». Γίνεται η υπόθεση ότι κατά την «αισθητική αλληλεπίδραση» που εντάσσεται στη διαδικασία γνωστικής κυριαρχίας, οι θεατές δοκιμάζουν τις αντιλήψεις τους και αναζητούν την πρόκληση, προσέχοντας να μην πάνε πολύ μακριά ώστε να βρεθούν σε μια δυσεπίλυτη θέση. Κατά τους Matthew Pelowski, Fuminori Akiba, (2011) η πραγματικά αποστασιοποιημένη «αισθητική» σκέψη δείχνει έναν μηχανισμό αυτοάμυνας/ενίσχυσης, που επιτρέπει στον θεατή να διαφύγει από την προσωπική εμπλοκή με το περιβάλλον του. Ως αποτέλεσμα, όσο περισσότερο ασχολούμαστε με την αισθητική και ακόμα περισσότερο όταν αμφισβητούμε τις κρίσεις μας, διευρύνουμε την αισθητική μας κρίση.

Και στις δυο περιπτώσεις, όσο κάποιος εκτίθεται στο ερέθισμα, η αρχική προτίμηση μας μπορεί να αλλάξει με συμπληρωματικές πληροφορίες. Μία πρώτη θετική εντύπωση μπορεί να φθίνει ενώ μία αρχική **αντίστροφη(άλλη λέξη?)** μπορεί να γίνει θετική. Συνεπώς, οι κρίσεις που διαρκούν για μερικά δευτερόλεπτα δείχνουν ποιοτικά διαφορετικές από αυτές που μπορούμε να κάνουμε σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Κατ' αυτόν τον τρόπο, μας επιτρέπεται να κάνουμε τη διάκριση μεταξύ των αποκρίσεων που προέρχονται από την εξέλιξη και παρουσιάζονται ως «καθολικές» και αυτών που εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την κοινωνική ερμηνεία των συμβόλων, δηλαδή τις «πολιτισμικές» που ορίζονται από τη μάθηση την εμπειρία και την κουλτούρα (Ulrich, 2015). Συμπερασματικά, ομάδες ανθρώπων μπορούν να επαναπροσδιορίσουν πρότυπα της αισθητικής ποιότητας και την αντιληπτή τυπικότητα σε διάφορους βαθμούς (Hekkert, 2008).

Υπάρχει όμως και μια τρίτη, βιολογική θεωρία η οποία όμως δεν έχει αναλυθεί στον τομέα των τεχνουργημάτων, αλλά αξίζει να αναφερθεί. Η θεωρία πιστεύει ότι η αισθητική αντίληψη αντανακλά θεμελιώδεις λειτουργικές ιδιότητες του νευρικού συστήματος. Στόχο έχει να αποκαλύψει μια βαθύτερη εικόνα της περίπλοκης αλληλεπίδρασης μεταξύ των συναισθημάτων και της γνωστικής αλληλεπίδρασης στις αισθητικές εμπειρίες (Hekkert, Leder 2008). Βάση της νευροαισθητικής, η αισθητική κρίση θεωρείται ότι αντανακλά αρχές που είναι ανεξάρτητες από τις πολιτιστικές, ιστορικές, κοινωνικές ή προσωπικές συνθήκες, κάτω από τις οποίες δημιουργείται ένα τεχνούργημα (Redies, 2007). Οι νευρωνικές διεργασίες στις οποίες βασίζεται η αισθητική αντίληψη παραμένουν ασυνείδητες και αυτή η ασυνείδητη επεξεργασία μπορεί να είναι ο λόγος για τον οποίο είναι η αισθητική αντίληψη είναι τόσο «σκοτεινή γνώση». Οι Hekket & Leader (2008) προβλέπουν ότι η σύγκληση των συνόρων μεταξύ της ψυχολογίας και της εξελικτικής βιολογίας με τη νευρολογία, θα αλλάξει μια και καλή την κατανόηση συμπεριφορών και πολιτισμικών προτύπων που επηρεάζουν την ομορφιά. Αυτή η θεωρία αν και ακόμα υπό επεξεργασία, προσθέτει σε όσα έχουν συζητηθεί, ότι η αισθητική είναι προϊόν του εγκεφάλου και επακόλουθα χρειάζεται να υπακούει στους κανόνες του. (Whitfield, 2005)

4.3. Η Γνωστική Λειτουργία των Αισθητικών Συναισθημάτων

Παραδοσιακά στη φιλοσοφία υποστήριζε ότι τα συναισθήματα αντιτίθενται στη λογική και ότι δημιουργούν κάποια πάθη που καλούμαστε να κυριαρχήσουμε. Ο Rouivet (2000) υποστηρίζει ότι το συναίσθημα μπορεί να είναι μια ιδιαίτερα κατάλληλη-ταιριαστή αντίδραση στην εκάστοτε περίπτωση αφού το ορίζει ως την αυθόρμητη και ακούσια αντίδραση του ατόμου σε μια κατάσταση βάση των πιστεύω του. Συνεπώς τα συναισθήματα είναι πολύ χρήσιμα εργαλεία για ενδοσκόπηση και εξέλιξη.

Μιλήσαμε για τους ψυχολογικούς και βιολογικούς μηχανισμούς με τους οποίους αποκωδικοποιούμε τα σύμβολα. Το αμέσως επόμενο θέμα που χρειάζεται να αναλύσουμε είναι τα αισθητικά συναισθήματα που μας βοηθούν να επεξεργαστούμε τα σύμβολα και να τα ανάγουμε σε πολιτισμικά. Μια συναισθηματική κατηγοριοποίηση, λειτουργεί ως πηγή γνώσης που μας επιτρέπει να κατανοήσουμε και να ανταποκριθούμε στο περιβάλλον μας. Η αισθητική έχει τη λειτουργία να επεξεργάζεται την κατηγορία αυτή μέσω της προσκόλλησης του

συναισθήματος στη γνώση. Τα αισθητικά συναισθήματα παρέχουν, όπως είδαμε και πριν, πληροφορίες αξιοπιστίας σε ένα φυσικό περιβάλλον. Βέβαια, στο τεχνητό περιβάλλον που έχουμε δημιουργήσει η αισθητική μας μπορεί να είναι πιο ελεύθερη από ποτέ. Γι' αυτό ελλοχεύει ο κίνδυνος της προσκόλλησης σε συναισθήματα που σε κοινωνικό επίπεδο είναι διαδεδομένα και μπορούν να παγιδέψουν την αισθητική μας σε νόρμες και ασφαλή μοτίβο(τι εννοείς?) που την καθιστούν σε χαμηλό επίπεδο βάση της προηγούμενης ανάλυσης.

Η συναισθηματική γνώση, μας δίνει τη δυνατότητα να προβλέψουμε πως αισθανόμαστε με τη λήψη συγκεκριμένων αποφάσεων και η συναισθηματική κατηγοριοποίηση είναι μια πηγή γνώσης που μας επιτρέπει να κατανοήσουμε και να ανταποκριθούμε στο περιβάλλον μας. Η γλώσσα δεν παρέχει πρόσθετες πληροφορίες, απλά παρέχει πόρους επεξεργασίας για το αρχικό σύστημα. Σύμφωνα με το (Rouivet, 2000), τα συναισθήματα είναι «ιδιωτικές ψυχικές καταστάσεις που δημιουργούν μια άμεση και αλάνθαστη ανταπόκριση του νου». Αυτό που θα μας απασχολήσει είναι τα αισθητικά συναισθήματα, τα οποία είναι βαθιά εσωτερικά, στην αίσθηση του απρόσιτου και ανέκφραστου, όπως κάθε άλλο συναίσθημα. Αυτά εκφράζονται με χρήση της γλώσσας ή και συμπεφορικά π.χ. με το να χτυπάμε παλαμάκια για την έκφραση θαυμασμού. Τα αισθητικά συναισθήματα είναι αποτελέσματα περίπλοκων μαθησιακών διαδικασιών και απαιτούν έκφραση ώστε να μπορέσουμε να τα επεξεργαστούμε και να τα εσωτερικεύσουμε ξανά για να μάθουμε από αυτά. Η διαδικασία της μάθησης γίνεται όταν βιώνουμε τα αισθητικά συναισθήματα και τα καλλιεργούμε λόγω της συμμετοχής μας σε δραστηριότητες που σχετίζονται με την αισθητική μας εμπάθυνση. Το αισθητικό συναίσθημα λειτουργεί ως γνωστική δραστηριότητα που συμβάλει στο να κερδίσουμε γνώση και αισθητική απόλαυση (Rouivet, 2000).

Οι πεποιθήσεις μας είναι με τη σειρά τους καθορισμένες και μάλιστα κοινωνικά καθορισμένες και συνεπώς χρειαζόμαστε μια πολύπλευρη ματιά για να αποφεύγουμε να σκεφτόμαστε με στερεότυπα. Τα στερεότυπα είναι και αυτά γνωστικά εργαλεία, αλλά χρειάζεται να διαχειριστούμε αν θέλουμε να αποκτήσουμε μια πιο καλλιεργημένη άποψη. Ιδιαίτερα με τη μοντέρνα τέχνη, οι μάλλον αφελείς θεατές μπορεί να τείνουν να την αναλύουν ως επι το πλείστον με στερεότυπα και επομένως δεν περνούν από όλα τα στάδια για να καλλιεργήσουν την αισθητική τους αντίληψη. (Leder, Belke, Oeberst, 2004)

Έχει δημιουργηθεί από τους θεωρητικούς ένα μοντέλο αφομοίωσης της αισθητικής εμπειρίας, που εκτυλίσσεται σε πέντε στάδια. Στο πρώτο στάδιο, το άτομο βάση της αυτό-εικόνας του, δηλαδή του γνωστικού υποβάθρου για τον εαυτό του, κρίνει το αισθητικό ερέθισμα κρίνοντας αν αυτό ταιριάζει με την αυτό-εικόνα και αν νιώσει αυτοπεποίθηση, συνεχίζει στο δεύτερο στάδιο. Με αυτόν τον δευτερογενή έλεγχο, το άτομο αντιμετωπίζει μια ασυμφωνία σε σχέση με το ερέθισμα που αντιλαμβάνεται και την αυτό-εικόνα και έχει την ευκαιρία να προχωρήσει ή να αποχωρήσει. Οι περισσότεροι άνθρωποι με σκοπό να προστατεύσουν τις ταυτότητες τους επιλέγουν να αποφύγουν αυτή τη σύγκρουση. Όσοι φτάνουν στο τρίτο στάδιο της λεγόμενης «μεταγνωστικής επαναξιολόγησης», καλούνται είτε να αλλάξουν τη γνώση για τον εαυτό τους και κατά συνέπεια να αποκτήσουν μια νέα οπτική για τον κόσμο σύμφωνα με τους Bem & Festinger (όπως αναφέρεται στο Pelowski, Akiba, 2011). είτε να απορρίψουν το ερέθισμα ως ακατάλληλο που απόρροια θα έχει να μην βιώσουν την αισθητική εμπειρία και να μη διευρύνουν την αισθητική τους αντίληψη. Το

τέταρτο στάδιο είναι μια διαδικασία επαναξιολόγησης, η οποία μπορεί να έχει ρητά αρνητική χροιά, που είναι βαθιά συνδεδεμένη με την ήττα των προσωπικών προσδοκιών. Αν το άτομο εκτιμήσει εκ νέου τις προσδοκίες του, προχωράει στο πέμπτο στάδιο, την κατάκτηση της νέας αισθητικής εμπειρίας κατά την οποία το άτομο καταφέρνει να εμπλουτίσει το γνωστικό του επίπεδο.

Το ίδιο μοντέλο παρουσιάζεται παρόμοια και από άλλους φιλοσόφους της σχεδίασης. Η ανάλυση του γίνεται για την αισθητική εκτίμηση προς την τέχνη, αλλά οι Matthew Pelowski, Fuminori Akiba (2011) υποστηρίζουν ότι επεκτείνεται και στον τομέα των τεχνουργημάτων. Στην περίπτωση της επιτυχούς αφομοίωσης της ασυμφωνίας το αποτέλεσμα είναι μια «θετική» αίσθηση προσμονής ή ενθουσιασμού ενώ στην περίπτωση της ανεπιτυχούς αφομοίωσης, επικρατεί σύγχυση, άγχος και ένταση, όπως καθώς και απώλεια, αποτυχία και απειλή. Όταν αναζητούμε το αποτέλεσμα, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι οι θεατές που επιτυγχάνουν την αλλαγή «σχήματος» βιώνουν ένα πλήθος θετικών και αρνητικών συναισθημάτων όπως άγχος, ένταση και σύγχυση από την αποτυχημένη γνωστική κυριαρχία αλλά και ευτυχία, ανακούφιση και αυτογνωσία που μπορεί να χρησιμεύσουν ως μεταμορφωτικά συναισθήματα. Από την άλλη πλευρά, όσοι θεατές παρουσιάζουν ασυμφωνία, άγχος και σύγχυση δεν βιώνουν την καινούρια αισθητική εμπειρία, κάτι που αντανάκλα την ανάγκη για ασφάλεια και την επιλογή μιας «αυτοπροστασίας». Με αυτόν τον τρόπο, τα άτομα παραμένουν σε ένα επιφανειακό επίπεδο αξιολόγησης ή βρίσκουν την τέχνη ή την άγνωστη αισθητική στα τεχνουργήματα ανούσια (Pelowski, Akiba, 2011). Οι Hekket και Leder (2008) προτείνουν να πλουτίσουμε τον κόσμο γύρω μας, στις καθημερινές εμπειρίες με τα τεχνουργήματα, με «πλούσια» αισθητικά ερεθίσματα, ώστε να οξυνθεί η αισθητική ευαισθησία του ατόμου και ως επέκταση, αυτή του κοινωνικού συνόλου.

4.4. Αισθητική εκτίμηση και απαιτήσεις στις θεωρίες

Μια προσπάθεια να προσφέρει στοιχεία που μπορούν να διαμορφώσουν μια μικτή θεωρία αισθητικής στον σχεδιασμό, ο Ulrich (2015) προσφέρει ένα σύνολο στοιχείων που στόχο έχει να δώσει μια βαθύτερη κατανόηση μας για το θέμα και ίσως να καθοδηγήσει πρακτικά τη σχεδίαση. Πιο συγκεκριμένα θεωρεί ότι διάφοροι ψυχολογικοί μηχανισμοί είναι πίσω από τις αποκρίσεις στα αισθητικά ερεθίσματα. Αυτοί λειτουργούν μέσω του συμβολισμού και της ερμηνείας του από τη μνήμη. Οι μηχανισμοί αυτοί δρουν ταχύτατα και σε βάθος χρόνου μπορούν να αντικατασταθούν κατά τη διαδικασία της εκλογίκευσης (ορθολογισμός). Ορισμένες σημαντικές αισθητικές αποκρίσεις είναι κατάλοιπα προσαρμογών σε ένα πιο πρωτόγονο περιβάλλον π.χ. για την ερμηνεία του φυσικού περιβάλλοντος, το οποίο έχουμε εγκαταλείψει. Εκμεταλλευόμενοι την πολιτισμική αισθητική όμως, με τον μηχανισμό της μάθησης, δημιουργούμε ορισμένες αισθητικές αποκρίσεις που αποτελούν προσαρμογές του τρόπου ερμηνείας των συμβόλων σε ένα συγκεκριμένο πολιτιστικό πλαίσιο.

Οι θεωρίες αισθητικής φαίνονται πιο εύκολα αντιμετωπίσιμες διότι φανερώνουν μια συνέχεια σε σχέση με τις θεωρίες λειτουργικότητας που έχουν αντιθετικά στοιχεία. Η μνήμη είναι το κύριο κριτήριο εμπλουτισμού των ερεθισμάτων που μπορεί να εμπλουτιστεί όσο εξελίσσεται ο χώρος της σχεδίασης και έχει σημασία η ποιότητα της αλληλεπίδρασης με την δημιουργία γνωστικών συναισθημάτων όπως είδαμε στην προηγούμενη ενότητα.

Σύμφωνα με τον Wybo Houkes (2019) υπάρχουν στη βιβλιογραφία κάποιες προδιαγραφές που καθοδηγούν τη σχεδιαστική διαδικασία. Δεν σημαίνει ότι μια θεωρία πρέπει να ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις, αλλά όσο περισσότερες πληρεί τόσο καλύτερα αποδίδει.

1. «Επιλεκτικότητα»: Ένα ζητούμενο είναι να μην είμαστε τόσο επιεικής που όλα μπορεί να θεωρούνται όμορφα ή αντίθετα τόσο αυστηροί που τίποτα δεν μπορεί να θεωρηθεί όμορφο. Αυτό το χαρακτηριστικό υπάρχει σε κριτικές συζητήσεις όπως για παράδειγμα της καθημερινής αισθητικής. (π.χ. Parsons and Carlson 2008)
2. «Πολικότητα»: Η ζητούμενη θεωρία χρειάζεται να περιλαμβάνει αρνητικά και θετικά μοντέλα εκτίμησης. Επιζητάται να εκτιμηθεί η ασχήμια και η μονοτονία για μια πιο πολύπλοκη, πληροφορημένη εκτίμηση για την αισθητική αξία.
3. «Ορθότητα»: Αναζητούμε μια θεώρηση που διακρίνει ορισμένες εκτιμήσεις ως πιο κατάλληλες ή σωστές από άλλες. Για να τεθούν παράγοντες όπως αντίθετες κρίσεις, και κριτήρια αισθητικής καταλληλότητας ή προσδιορισμού (π.χ. Parsons and Carlson 2008). Χωρίς απαραίτητα να περιοριζόμαστε στην κανονικότητα.
4. «Αισθητική εξάρτηση»: Μια θεώρηση που να εξηγεί τη σχέση μεταξύ αισθητικής αξίας και μη αισθητικών χαρακτηριστικών.

Σε μία σύγκριση των περιορισμών που τίθενται στη βιβλιογραφία για τις δύο έννοιες, έχουμε τα εξής πορίσματα. Η επιλεκτικότητα, που αναφέρουμε εδώ είναι ίδια με το «Σωστό-τυχαίο» που είδαμε παραπάνω για τη λειτουργικότητα. Χρειάζεται λοιπόν σε μια θεωρία να είμαστε πολύ προσεκτικοί και συγκεκριμένοι στα πλαίσια που αναζητούμε τη λειτουργικότητα και την αισθητική. Να μην είμαστε πολύ επιεικής σε αυτό που «ορίζουμε» σαν λειτουργία ή αισθητική του τεχνουργήματος, και σε καμία περίπτωση απόλυτοι. Η απαίτηση για πολικότητα και αντίστοιχα δυσλειτουργία, μιλούν για μια αποδοχή στα αντίθετα από τα φαινομενικά επιδιωκόμενα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα κρίνεται απαραίτητο να μιλήσουμε για το μη όμορφο, το μη ελκυστικό στα πλαίσια της αισθητικής και για το δυσλειτουργικό στα πλαίσια της λειτουργικότητας. Και οι δύο έννοιες, στις θεωρίες τους χρειάζονται κριτήρια αισθητικής και λειτουργικής καταλληλότητας ή προσδιορισμού, μέσα σε ένα επιστημολογικό και οντολογικό πλαίσιο. Στην αισθητική θεωρία χρειάζεται να δίνεται η σχέση μεταξύ αισθητικής αξίας και μη αισθητικών χαρακτηριστικών και μια θεωρία λειτουργικότητας θέλει τη διαισθητική απόδοση της λειτουργικότητας στα καινοτόμα τεχνουργήματα.

5. Λειτουργίες και αισθητική κρίση

Ο Sauchelli (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016) μιλάει για το φαινόμενο του εσωτερικισμού, όπου η λειτουργικότητα και η γνώση του σκοπού του τεχνουργήματος, συμβάλουν απευθείας στην θετική ή αρνητική αισθητική εκτίμηση. Υποστηρίζει ότι η λειτουργικότητα θέτει πρότυπα για την αισθητική εκτίμηση και μάλιστα πιο έντονα, για την κατάλληλη εκτίμηση. Συνεπώς όλα τα τεχνουργήματα μπορούν να θεωρηθούν όμορφα υπό το φως των επιπτώσεών τους (Silva, Crilly, Hekkert, 2016). Για παράδειγμα, ένα τεχνούργημα μπορεί να εκτιμηθεί αισθητικά για τον τρόπο που φωτίζει το δωμάτιο, μια αισθητική ή και εν μέρη απλή ιδιότητα που δεν μπορεί να διαχωριστεί από τον τρόπο λειτουργίας του. Η εκτίμηση του τρόπου με τον οποίο ένα τεχνούργημα επιτυγχάνει το αποτέλεσμα του, δεν είναι ξεκάθαρα λειτουργικός ή αισθητικός αφού η λειτουργική βάση θέτει τα κριτήρια για την αισθητική εκτίμηση. Ο Houkes (2019), τονίζει τη σημαντικότητα της σύνδεσης, με τον όρο «αδαής λειτουργικότητα» κατά τον οποίο η αξιολόγηση των αισθητικών ιδιοτήτων του τεχνουργήματος γίνεται χωρίς τη γνώση της λειτουργικότητάς του.

Εξετάζοντας την αισθητική των καθημερινών τεχνουργημάτων, αυτή τείνει να μην έχει πολύ βαθιά νοηματική αξία σε σύγκριση με τα έργα τέχνης που προσφέρουν μια πλούσια αισθητική εμπειρία. Όμως έχουμε μεγαλύτερη αλληλεπίδραση με τα καθημερινά τεχνουργήματα σε αντίθεση με τα έργα τέχνης, και μάλιστα η αισθητική εκτίμηση δεν είναι μόνο οπτική, αλλά καλύπτει και τις άλλες αισθήσεις. Η Emily Brady, στο πλαίσιο αυτό, υποστηρίζει ότι η μυρωδιά μπορεί να εκτιμηθεί ότι έχει αισθητικές ιδιότητες, άρα οι οσμές και γεύσεις

παίζουν ρόλο στην αισθητική εκτίμηση (Berghman, Hekkert, 2017). Συνεπώς η βαρύτητα για την εκτίμηση των καθημερινών τεχνουργημάτων πέφτει στην λειτουργική τους φύση και η αισθητική συμβάλει στο να μας παρέχουν πολυαισθητηριακές εμπειρίες που αυξάνουν το νόημα στη ζωή μας και μας κάνουν να αισθανόμαστε ευχάριστα.

Οι Parsons και Carlson (2018), προσπάθησαν να δώσουν λύση στο πρόβλημα της απροσδιοριστίας για τη σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας. Ένα παράδειγμα του Parsons (2018) για την πολυπλοκότητα της μεταξύ τους σχέσης, είναι αυτό μιας εκκλησίας η οποία έχει μετατραπεί σε θέατρο. Τα αισθητικά χαρακτηριστικά μπορούν να γίνουν πλήρως κατανοητά και να εκτιμηθούν μόνο με τη γνώση τόσο της αρχικής όσο και της τρέχουσας λειτουργίας του τεχνουργήματος. Σε ένα άλλο παράδειγμα, στο Πανεπιστήμιο του Μίσιγκαν ένας χώρος που κατασκευάστηκε για την εκτέλεση πολλαπλών λειτουργιών όπως να παρουσιάζει σύγχρονη τέχνη, να δημιουργεί μια διασύνδεση μεταξύ του πανεπιστημίου και του κέντρου της πόλης και παράλληλα να αποτελεί κέντρο καλλιτεχνικής δραστηριότητας έχοντας χώρο για παραστάσεις, διαλέξεις και άλλες εκδηλώσεις, και παράλληλα να είναι ένα εμβληματικό έργο αρχιτεκτονικής τέχνης που θα προσελκύει πολλούς επισκέπτες. Εκπληρώνει πολλές από αυτές τις λειτουργίες πολύ καλά με αισθητικά ευχάριστο τρόπο, αλλά καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι αν ξεκινούσε στον δικό του χώρο θα εξυπηρετούσε καλύτερα τη συγκέντρωση πολλών επισκεπτών. Η αξιολόγηση της συνολικής αισθητικής αποτελεσματικότητας χρειάζεται να λάβει υπ' όψη τα μειονεκτήματα και να τα ισορροπήσει με τα θετικά που παρέχονται λόγω της ιστορίας του κτηρίου Stecker(2018).

Ο Bahr (2019) μιλάει για κάτι αντίστοιχο στην περίπτωση της τέχνης. Αναλυτικότερα, η Ευρωπαϊκή τέχνη είχε αρχικά θρησκευτικό χαρακτήρα, κάποια στιγμή όμως έφτασε να συλλέγεται σε μουσεία και άλλους χώρους για εγκυκλοπαιδικούς σκοπούς. Τα έργα τέχνης, αφού αφαιρέθηκαν από το θρησκευτικό πλαίσιο, άλλαξαν περιβάλλον και έτσι άλλαξε και η λειτουργικότητα τους. Δηλαδή, η αρχικά ακούσια ικανότητα που έχουν τα τεχνουργήματα μετατρέπεται σε λειτουργία λόγω μιας πρόθεσης ή αλλιώς λόγω των μεταβαλλόμενων τρόπων διαχείρισης των τεχνουργημάτων. Σε αντίστοιχη περίπτωση, οι χρήστες συχνά υποδεικνύουν ότι ένα προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί καλύτερα σε ένα διαφορετικό πλαίσιο. Όπως ο Parsons (2016) αναφέρει τους καθαριστές πίπας που αρχικά σχεδιάστηκαν για αυτό τον σκοπό και κατέληξαν να χρησιμοποιούνται σε ένα πιο ταιριαστό πλαίσιο υλικά για κατασκευές DIY. Αυτή η «αλλαγή περιβάλλοντος» μπορεί να συνεπάγεται την «αλλαγή είδους» επειδή αλλάζει ο τρόπος που το αντιλαμβανόμαστε όπως συζητήθηκε στο κεφάλαιο 3 με την κατηγοριοποίηση. Αυτό συνεπάγεται με ένα είδος αντι-ουσιακρατίας σχετικά με τις λειτουργίες των περισσότερων μεμονωμένων τεχνουργημάτων και συνεπώς οι λειτουργίες των τεχνουργημάτων εξαρτώνται κάθε φορά από τον τρόπο χρήσης τους.

Κάποιες φορές τα τεχνουργήματα βγαίνουν από το πλαίσιο χρήσης και εκτίθενται για παράδειγμα σε γκαλερί, δίνοντας στον λειτουργικό στόχο δευτερεύουσα σημασία. Έχει λοιπόν μεγάλο νόημα να γνωρίζουμε κάθε φορά το πλαίσιο μέσα στο οποίο βρίσκονται τα τεχνουργήματα και τελικά τον σκοπό χρήσης τους για να μπορούμε μετά να θέσουμε κριτήρια για την αισθητική αξία τους και τελικά για την σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας. Όπως είδαμε, στη βιβλιογραφία επικρατεί η άποψη ότι προτιμούμε τα αισθητηριακά μηνύματα να είναι συνεπή

και κατάλληλα για το τεχνούργημα και μάλιστα βάση της λειτουργικότητάς του. Σύμφωνα με τον Hekkert (2015), ποιοτικές περιγραφές της ενότητας και της ποικιλίας ενός τεχνουργήματος μπορεί να μας βοηθήσουν να αντιληφθούμε την ελκυστικότητά του. Ακόμη οι Bermudez, Marcel και Eilan (όπως αναφέρεται στο Hekkert, 2015) προτείνουν ότι τα τεχνουργήματα ή τα χαρακτηριστικά τους που συνεισφέρουν στην αυτο-εμπειρία μας θεωρούνται αισθητικά ευχάριστα, επειδή πέρα από τις πληροφορίες που μας παρέχουν για τον κόσμο γύρω μας, μας επιτρέπουν να «βιώσουμε τον εαυτό μας».

Μια άλλη θεωρία του (Hekkert, 2015), η «θεωρία της ευχέρειας», υπογραμμίζει την προτίμηση των ανθρώπων για τεχνουργήματα που λειτουργούν πιο εύκολα, μια άποψη που ήδη είδαμε η οποία έχει και επίδραση στις αισθητικές προτιμήσεις και παράλληλα εξηγεί την προτίμηση προς τα τυπικά χαρακτηριστικά (από τη μεριά των χρηστών) τα οποία είναι πιο εύκολα και γρήγορα επεξεργάσιμα. Η αποτελεσματικότητα λοιπόν, είναι πολύ ευχάριστη για τον άνθρωπο και έχει πρακτικά οφέλη όπως την πιο άμεση επίτευξη του στόχου του.

5.1. Σύγκριση θεωριών λειτουργικότητας & αισθητικής

Παρακάτω παρατίθενται οι θεωρίες αισθητικής και λειτουργικότητας από την βιβλιογραφία της φιλοσοφίας της σχεδίασης σε έναν πίνακα με σκοπό να αναδείξουμε τους υποστηρικτές, να μιλήσουμε για τα συμπεράσματα, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα τους.

Οι θεωρίες τεχνουργημάτων έχουν την πρόθεση να ορίσουν καλύτερα το τι είναι λειτουργικότητα και αισθητική. Από την ανάλυση αυτών προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα. Στην περιγραφή για το τι είναι λειτουργικότητα από τις παραπάνω θεωρίες, έχουμε ότι λειτουργία είναι μια εσκεμμένη δράση για χρήση ενός τεχνουργήματος. Αυτός που αποφασίζει το ποια θα είναι η χρήση, κατά κύριο λόγο είναι ο ειδικός, δηλαδή ο σχεδιαστής (και οι ερευνητές) αλλά ο χρήστης μπορεί να δώσει μια σημαντική εσωτερική ματιά και να παρέχει έμπρακτες παρατηρήσεις, αφού θα δει το τεχνούργημα στο πραγματικό του περιβάλλον. Επίσης μπορεί και αφού αφεθεί στο περιβάλλον του το τεχνούργημα να μετασχηματιστεί από κάποιον από τους δύο παρατηρητές (σαν πρόταση). Σαφώς ισχύει το κριτήριο να υπάρχει η ικανότητα από την αρχή για να εκπληρώσει τη λειτουργικότητα του. Είτε να έχει δοθεί από τον σχεδιαστή ή να έχει παρατηρηθεί από τον χρήστη. Ακόμη το κριτήριο από τη βιβλιογραφία είναι η «πραγματική εκπλήρωση λειτουργικότητας» (Bahr, 2019) κατά την οποία τα περισσότερα τεχνουργήματα έχουν πραγματική λειτουργία και με αυτά ασχολείται η θεωρία της σχεδίασης. Οι ψυχολογικές επιπτώσεις που έχουν τα τεχνουργήματα «χωρίς πραγματικές λειτουργίες» για τους ανθρώπους είναι εξίσου σημαντικές και μάλιστα μπορούν να αξιοποιηθούν από τους σχεδιαστές που μαθαίνουν καλύτερα τι θέλουν οι χρήστες. Τέλος για να βάλουμε κάποια όρια στη λειτουργικότητα που να την διαχωρίζει από τις απλές «ικανότητες», χρειαζόμαστε να λάβουμε ως κριτήρια το πόσοι άνθρωποι χρησιμοποιούν τα τεχνουργήματα και πόσο συχνά και σαφώς να μιλήσουμε για περίοδο μάθησης κατά την οποία εξοικειώνονται με τη χρήση του τεχνουργήματος.

Για τις θεωρίες αισθητικής, περνούμε τα εξής πορίσματα. Η αισθητική είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την επιβίωση και παράλληλα την ύπαρξη νοήματος στη ζωή μας. Το ευρύτερο ζήτημα του τι σημαίνουν τα τεχνουργήματα και το πώς

επικοινωνούν το νόημα είναι το επίκεντρο του γνωστικού τομέα της σημασιολογίας του σχεδιασμού το οποίο έχει μελετηθεί και από την κοινότητα του μάρκετινγκ (Ulrich, 2015). Ακόμα και σήμερα ο τρόπος με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε τα τεχνουργήματα είναι μέσω του πρωτόγονου εγκεφάλου μας. Σε δεύτερη φάση έρχεται η λογική και τα αισθητικά συναισθήματα, που όπως είδαμε χρειάζεται να καλλιεργηθούν μέσω της έκθεση μας σε πολλά αισθητικά ερεθίσματα και της εκπαίδευση μας πάνω σε αυτό, προσωπική ή από ειδικούς (Parsons, 2016). Ουσιαστικά το πόσο οξύνουμε την αισθητική μας, μας κατευθύνει προς την εύρεση νέων νοημάτων για τη ζωή και μας εξελίσσει. Η αισθητική συμβάλει στην οπτική αποτύπωση του πολιτισμού μας και κατά συνέπεια έχει αντίκτυπο στο συμβολισμό και την ηθική μας κρίση, καθώς τα εμπλουτίζει και το αντίστροφο.

Όπως εξηγήσαμε στην από-σημείωση το τεχνουργήματα είναι μια πρόταση του σχεδιαστή για τον χρήστη. Οι θεωρίες για τη λειτουργικότητα έχουν κέντρο το τεχνουργήματα και προσπαθούν να εντοπίσουν πως «τα μέρη του» θα μεταφραστούν από τον χρήστη για να χρησιμοποιηθούν για την εκπλήρωση ενός σκοπού. Αντίθετα οι θεωρίες αισθητικής έχουν επίκεντρο τον άνθρωπο (χρήστη και κατ' επέκταση σχεδιαστή) και το πως αυτός αντιλαμβάνεται τα ερεθίσματα και συνολικά πως μεταφράζει τον κόσμο γύρω του και τελικά τι εντύπωση έχει για τα τεχνουργήματα ανάλογα με τη μορφή τους.

Πιο αναλυτικά, το τεχνουργήματα είναι ένα κομμάτι του περιβάλλοντος που χρησιμοποιούμε για να ζήσουμε μέσα σε αυτό, εξυπηρετώντας τις ανάγκες μας και κατά συνέπεια θέλοντας να ορίσουμε μέσα από αυτό τον εαυτό μας, παράγοντας νόημα για τη ζωή. Τα τεχνουργήματα είναι το «μέσο» για να ορίσουμε τον εαυτό μας, να διευρύνουμε την αισθητική μας, τον τρόπο ζωής και τις αξίες μας και να κάνουμε τη ζωή μας πιο εύκολη. Ο παρακάτω πίνακας συγκεντρώνει όλες τις θεωρίες λειτουργικότητας και αισθητικής με σκοπό να κάνουμε μια ανάλυση τους, να αναδυθούν προτερήματα και μειονεκτήματα των θεωριών και να βγουν συμπεράσματα για τη σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας στα τεχνουργήματα σχεδίασης.

ΘΕΩΡΙΕΣ	Πρόθεση	Εξελικτική	Πολιτισμική	Αιτιολογική	Καθημερινού Σκοπού
Λειτουργικότητας	Η λειτουργικότητα αποδίδεται στο τεχνουργήματα από πρόθεση κάποιου ευφυούς πράκτορα (σχεδιαστή ή χρήστη). Τίθενται κριτήρια συχνότητας (σποραδικές ή τακτικές) Σχετίζονται και με το πόσοι άνθρωποι κάνουν μια χρήση (ολόκληρες	Το τεχνουργήματα υπάρχει λόγω της κατάλληλης λειτουργίας του. Η θεωρία συνδέει τις λειτουργίες των τεχνιμάτων με τις επιδράσεις των προκατόχων τους που ενοικήθηκαν σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο.		Η λειτουργία προϋπάρχει και έχει περάσει το τεστ της εξελικτικής επιλογής, όπου οι προθέσεις του δημιουργού υποστηρίζονται από κάποιους συνειρμούς και ενός είδους εξελικτικής διαδικασίας	Οι λειτουργίες συνεισφέρουν αιτιωδώς σε ικανότητες μεγαλύτερων και πολυπλοκότερων συστημάτων

	ομάδες ή μεμονωμένα)				
Υποστηρικτές	(Crilly, 2010) (Vardouli 2015) (Malpass, 2015) (Parsons, 2016) (Bahr, 2019) (Bahr, Carrara, Jansen 2019) (Houkes, 2019)	(Parsons, 2016) (Stecker, 2018) (Bahr, Carrara, Jansen 2019) (Parsons, 2019)		(Perston 2003) (Crilly, 2010) (Vardouli 2015) (Parsons, 2016) (Bahr, Carrara, Jansen 2019) (Houkes, 2019)	
Αισθητικής		Οι αισθητικές αποκρίσεις των ατόμων στα τεχνουργήματα είναι ακόμα και σήμερα κρίσεις και προσαρμογές που προσέφεραν αναπαραγωγικό ή προσαρμοστικό πλεονέκτημα στον αρχέγονο εγκέφαλο μας.	Οι αισθητικές προτιμήσεις μέσα σε ένα κοινωνικό περιβάλλον πηγάζουν από ιδέες και αξίες που εκτιμούν τα άτομα και τις μεταφράζουν σε κρίσεις οι οποίες αλλάζουν και εμπλουτίζονται συνεχώς.		
Υποστηρικτές		(Desmet, Carlos, Schoormans, 2008) (Carbon, 2010) (Nanda, Pati, Ghamari, Bajema 2013) (Palmer, Schloss, Sammartino, 2013) (Hekkert, 2015) (Berghman, Hekkert, 2017) (Parsons, Carlson 2018)	(Whitfield, 2005) (Redies, 2007) (Hekkert, Leder, 2008) (Pelowski, Akiba, 2011) (Domingues, Zingale, De Moraes 2017)		
<i>Πίνακας 1: Συγκεντρωτικά οι θεωρίες αισθητικής και λειτουργικότητας στη σχεδίαση για τα τεχνουργήματα</i>					

Στη θεωρία λειτουργικότητας «από πρόθεση» συμπεραίνουμε ότι οι πράκτορες έχουν πολύ μεγάλη επιρροή στον ορισμό της λειτουργίας του τεχνουργήματος, και τελικά έχουμε τη δύναμη να την αμφισβητήσουμε και να την τροποποιήσουμε ανάλογα με την αναθεώρηση των αναγκών μας ή την αλλαγή του πλαισίου. Συνεπώς η πρόθεση έχει μεγάλη βαρύτητα σαν θεωρία λόγω της μεταμορφωτικής της δύναμης ακόμα και οι ικανότητες να γίνονται λειτουργίες, τουλάχιστον σε συλλογικό επίπεδο που σημαίνει συχνότητα χρήσης και ταυτόχρονα χρήση από πολλά άτομα στο ίδιο πολιτισμικό πλαίσιο. Τα μειονεκτήματα της θεωρίας είναι ότι πολλά τεχνουργήματα που δεν είναι σχεδιαστικά όπως ορίσαμε, μπορούν να θεωρηθούν σχεδιαστικά από τους απλούς χρήστες ή μη γνώστες, κάτι που έχει ως απόρροια τη δημιουργία εσφαλμένων συνειδήσεων για τη σχεδίαση. Άρα ενώ η θεωρία προσφέρει μια ευελιξία παράλληλα μπορεί να μας οδηγήσει πολύ μακριά από το «τι είναι η σχεδίαση» βάση του ορισμού που δόθηκε στην αρχή.

Η «εξελικτική θεωρία» όσον αφορά τη λειτουργικότητα, υποστηρίζει ότι οι λειτουργίες των τεχνουργημάτων ευνοήθηκαν από το περιβάλλον τους και παρέμειναν στο χρόνο περνώντας το τεστ της εξελικτικής επιλογής. Το μειονέκτημα της προσέγγισης, για τη λειτουργικότητα, είναι ότι πολλές φορές το

τεχνούργημα δεν αναπαράγεται λόγω των κατάλληλων λειτουργιών των προγόνων του, αλλά υπάρχουν άλλοι λόγοι αναπαραγωγής. Ένα θετικό της θεωρίας αυτής είναι παρ' όλα αυτά, ότι ασκεί καλή κριτική στις λειτουργίες και διαχωρίζει επιτυχώς τις τυχαίες από τις σωστές ή κατάλληλες λειτουργίες. Σε σχέση με την θεωρία της πρόθεσης λειτουργεί με εξελικτικά επιχειρήματα που στέκουν σίγουρα στο υπό εξέταση πλαίσιο.

Πιο δυνατή επιχειρηματολογία ωστόσο έχει η αιτιολογική θεωρία όπου δέχεται την λειτουργικότητα είτε αν προέρχεται από κάπου είδους εξελικτικής διαδικασίας είτε από την πρόθεση κάπου πράκτορα είτε μέσω κάποιων άλλων συνειρμών που αιτιολογούν καλύτερα το επιχείρημα. Με αυτή τη λογική, η θεωρία καλύπτει κάπως και τις δύο προηγούμενες για τη λειτουργικότητα των τεχνουργημάτων και καλύπτει και περιπτώσεις όπως είναι η καινοτομία, αν μπορούμε να είμαστε ελαστικοί και να δεχτούμε την απόδοση λειτουργιών από έναν χώρο σε ένα άλλο όπως συζητήθηκε παραπάνω. Τελικά οι λειτουργίες για τις οποίες μιλάει είναι αυτές για τις οποίες το τεχνούργημα αναπαράχθηκε μακροπρόθεσμα. Ένα ακόμη επιχείρημα είναι ότι καλύπτει πολλά εννοιολογικά κενά όπως τη «διαισθητική απόδοση» των κατάλληλων ή άλλων λειτουργιών.

Η εξελικτική θεωρία της αισθητικής, μιλάει για τις κρίσεις που κάνουμε βάση των βιολογικών μας αναγκών που παράλληλα αφορούν τις προσαρμογές στο εξωτερικό μας περιβάλλον αλλά με βάση τον εγκέφαλο προσαρμοσμένο στις ανάγκες μιας άλλης εποχής. Όλες αυτές οι διεργασίες συμβαίνουν υποκατωφλικά. Οι κρίσεις «επιβίωσης» που κάνουμε δεν είναι μόνο για το περιβάλλον μας, είναι ίδιες και για τα τεχνουργήματα, δηλαδή θέλουμε από αυτά να είναι τόσο ελκυστικά όσο ένας σύντροφος, να μας προφυλάσσουν κλπ. Όπως είδαμε στο μοντέλο της αισθητική προτίμησης του Hekkert (2015), εξηγείται αναλυτικά αυτός ο μηχανισμός. Σύγχρονος με το μοντέλο MAYA «Πιο εξελιγμένο αλλά παράλληλα αποδεκτό» είναι ο τρόπος που οι σχεδιαστές μπορούν να παρέχουν μια καινούρια ιδέα στους χρήστες κρατώντας παράλληλα την ισορροπία με την τυπικότητα (κάτι που ήδη ξέρουν). Πολλά τεχνουργήματα μπορεί να είναι πολύ ελκυστικά βάση των βιολογικών μας αναγκών αλλά κάποια από αυτά, μπορεί να μην εκπληρώνουν κάποια βαθύτερη ανάγκη. Όπως αναλύσαμε οι σχεδιαστές χρειάζεται να προτείνουν κατεύθυνση προς την εξέλιξη του τρόπου ζωής μας και αυτό μπορεί να επιτευχθεί και με νέες προτάσεις για την αισθητική κρίση. Ουσιαστικά η θεωρία δεν μας δίνει πληροφορίες για την σχέση αισθητικής λειτουργικότητας καθώς οι θεωρίες διαφέρουν και απλά ακολουθούν μια κοινή λογική της εξελικτικής πορείας.

Η πολιτισμική θεωρία αναφέρεται στις αισθητικές κρίσεις, αλλά και είδαμε στο κεφάλαιο με τις κατηγορίες τεχνουργημάτων πόσο εύκολα οι γνώμες των ατόμων αλλάζουν την κατηγορία λειτουργικότητας στην οποία ανήκουν στηριζόμενοι στο πολιτιστικό αντιληπτικό πλαίσιο. Θετικό της θεωρίας είναι ότι έρχεται να συμπλήρωση το κομμάτι της εκλογίκευσης και του συνειδητού που η εξελικτική απλά τροφοδοτεί με επεξεργασμένες πληροφορίες. Η θεωρία δείχνει πως εξελίσσεται ο πολιτισμός με το πέρασμα του χρόνου και πως οι αξίες μεταφράζονται αισθητικά. Σαφώς εδώ μπλέκεται και η διάσταση της φράσης που έχει ένα συναφή ρόλο.

Το γεγονός ότι δείχνει τις προθέσεις ανθρώπων (πολιτισμική θεωρία), όπου προκαλούν πραγματικά αποτελέσματα για τα τεχνουργήματα λόγω μιας λογικής επιχειρηματικής διαδικασίας, αναδεικνύει τη σύνδεση των θεωριών λειτουργικότητας, πρόθεσης και αιτιολογικής, με την πολιτισμική θεωρία της αισθητικής. Η εξελικτική θεωρία της αισθητικής είναι αυτή που θέτει το

υπόβαθρο του πως μεταφράζεται ο κόσμος γύρω μας βάση των βιολογικών σημάτων ποιότητας και του πως μεταφράζονται. Αυτά είναι που μπορούμε να αξιοποιήσουμε συνειδητά και να παράγουμε πολιτισμό.

Πάλι συναντούμε τη μεταμορφωτική δύναμη των κοινωνικών ομάδων (αντίστοιχα με την πρόθεση), να δημιουργούν ιδέες μέσα σε ένα κοινωνικό περιβάλλον οι οποίες επηρεάζουν τις αισθητικές προτιμήσεις των ατόμων που μεγαλώνουν μέσα σε αυτό. Επειδή είμαστε τόσο κοινωνικά όντα και, όπως είδαμε, κάνουμε υποχωρήσεις για χάρη των κοινωνικών ομάδων είναι δύσκολο να ξεφύγουμε από τα πρότυπα που τίθενται, οπότε κατά κανόνα έχουμε παρόμοια αισθητική κρίση με την ομάδα στην οποία μεγαλώσαμε. Το θετικό αυτής της οπτικής είναι η ικανοποίηση που παρέχεται από την κοινή αισθητική των ατόμων, αφού έχουν κοινό νόημα και αξίες για τη ζωή. Το αρνητικό είναι ότι επειδή υπάρχει το πολιτισμικό πλαίσιο της αισθητικής, η εξέλιξη της είναι αργή όταν άτομα δεν την αμφισβητούνε. Γι' αυτό το λόγο συνολικά η καινοτομία έρχεται σταδιακά και το πολιτιστικό μπορεί να είναι πιο συντηρητικό. Κατά συνέπεια οι ρυθμοί της αισθητικής μας εξέλιξης είναι αργοί και δυσανάλογοι της εξέλιξης των αξιών της εποχής. Με βάση αυτά τα επιχειρήματα λοιπόν συνολικά σαν κοινωνία δεν έχουμε φτάσει ακόμα να έχουμε συλλογικά τα ίδια πλουσιότερα αισθητικά ερεθίσματα. Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις καινούργιοι τρόποι ζωής αντικρούονται από τα παλιούς με μια «κλασική αισθητική» η οποία κατά κύριο λόγο κυριαρχεί αφού τα εξελικτικά κριτήρια παραμένουν πολύ σημαντικά.

5.2. Λειτουργική ομορφιά και κριτήρια για τη σχέση λειτουργικότητας-αισθητικής στη σχεδίαση

Η αποδοχή της λειτουργικής ομορφιάς θα πρέπει να θεωρείται όχι ως ριζοσπαστική αναθεώρηση της έννοιας της αισθητικής, αλλά ως μια νέα, σημαντική διάσταση σε αυτή (Parsons, Glenn, Carlson, 2018). Το έργο του Κάντ (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016) περιγράφει την φύση της ομορφιάς με τους όρους «ελεύθερη» και «εξαρτημένη». Η πρώτη δεν έχει κανένα περιορισμό για το τι οφείλει να είναι το τεχνούργημα και η δεύτερη προϋποθέτει το τι μπορεί να είναι το τεχνούργημα και εκεί έρχεται η σύνδεση με τη λειτουργικότητα, όπου όταν αυτή είναι καλά ορισμένη μπορούμε να δούμε τη σύνδεση της με την αισθητική. Ένας λόγος που συμβαίνει αυτό σύμφωνα με τον Paul Gayer (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016) είναι γιατί η λειτουργικότητα του τεχνουργήματος εξυπηρετείται με το να περιορίσει αυτό που μπορούμε να εκτιμήσουμε ως όμορφο στο τεχνούργημα. Η χρήση της ελεύθερης ομορφιάς στο χώρο της σχεδίασης, αντανακλά μικρές διαφοροποιήσεις του τεχνουργήματος με σεβασμό στη λειτουργικότητά του, για παράδειγμα όταν ένα τεχνούργημα στην αγορά σε διαφορετικά χρώματα, που προφανώς δεν είναι κομμάτι της σχεδίασης όπως την ορίσαμε, αλλά παρέχει ευελιξία στους χρήστες.

Με βάση την δεύτερη ιδέα του Κάντ (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), τα τεχνουργήματα σχεδίασης είναι ελκυστικά όταν η φόρμα τους είναι απλή δεδομένης της λειτουργικότητάς της. Δεν περιοριζόμαστε στο φορμαλιστικό κομμάτι αλλά μιλάμε γενικά για το πως αντιλαμβανόμαστε το τεχνούργημα που είναι πολύ πιο ελκυστικό όταν ακολουθεί μια «οικονομία χώρου», δηλαδή ένα τεχνούργημα που καταλαμβάνει πολύ χώρο, είναι λιγότερο ελκυστικό από το ίδιο τεχνούργημα, με ίδια λειτουργία που καταλαμβάνει λιγότερο χώρο. Η εξήγηση εδώ προέρχεται από την εξελικτική αισθητική, όπου το τεχνούργημα έχει

κατασκευαστεί με έξυπνο τρόπο και κάποιος έχει αφιερώσει χρόνο για την κατασκευή του, οπότε θεωρείται ελκυστικό στον παρατηρητή (Ulrich, 2015). Στο πλαίσιο της οικονομίας χώρου και της «κλασικής ομορφιάς», η κομψότητα είναι μια αισθητική αξία που διαθέτουν τα τεχνουργήματα και τα καθιστά ελκυστικά στους ανθρώπους (Μπορούμε να δούμε τη βάση στην εξελικτική θεωρία). Η λειτουργικότητα των τεχνουργημάτων έρχεται πρώτη και η κομψότητα τίθεται σαν περιορισμός για την φόρμα ή και την ίδια τη λειτουργικότητα. Στις περισσότερες περιπτώσεις σχεδίασης δεν είναι το κύριο χαρακτηριστικό της αισθητικής, καθώς είναι μια μεταβλητή ιδιότητα και έχει τυπική αισθητική αξία. Ακόμη δηλαδή και αν η κομψότητα παίζει ρόλο για την αισθητική εκτίμηση, δεν καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τη συσχέτιση με την λειτουργικότητα.

Σε μια πιο πρακτική προσέγγιση, ο Deweyan (όπως αναφέρεται στο Parsons, Glenn, Carlson, 2018), περιγράφει την αισθητική την εκτίμηση των καθημερινών τεχνουργημάτων με τέτοιο τρόπο ώστε με τη χρήση τους να διευκολύνουν και να διεγείρουν την αισθητική εκτίμηση, παρά να την εμποδίζουν. Θεωρεί ότι η χρήση καθημερινών τεχνουργημάτων διευκολύνει την αισθητική εκτίμηση δίνοντας την προσοχή μας στη λειτουργία αυτών και τελικά στη λειτουργική ομορφιά τους. Ο ίδιος υποστηρίζει ότι «Η κρίση για τα καθημερινά τεχνουργήματα που βασίζεται στις αληθινές πεποιθήσεις για τις λειτουργίες τους και για το πώς εκπληρώνουν αυτές τις λειτουργίες είναι πιο σωστή. Άρα η κρίση ότι ένα τεχνούργημα είναι ογκώδες, είναι μονόπλευρη και λιγότερο σωστή από την κρίση ότι είναι οπτικά εντυπωσιακό, αν το πρώτο βασίζεται στη λανθασμένη πεποίθηση ότι το τεχνούργημα είναι μια κεραία ραδιοφώνου, ενώ η τελευταία βασίζεται στην αληθινή πεποίθηση ότι πρόκειται για βιομηχανικό γερανό.»

Με βάση τον Wicks (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), καταλαβαίνουμε πως η λειτουργικότητα επηρεάζει την εμφάνιση του τεχνουργήματος συ-σχετιζόμενη με τη φόρμα και αλλάζοντας τις προσδοκίες που έχουμε για την αισθητική Parsons (2016). Για έναν δεδομένο τύπο λειτουργικότητας μπορούμε να συγκεκριμενοποιήσουμε χαρακτηριστικά που είναι τυπικά, μη-τυπικά και μεταβλητά. Οι ιδιότητες που αντιλαμβανόμαστε ως τυπικές, μη-τυπικές κλπ. μας δίνουν τον τρόπο που συνδέουμε την αισθητική εμπειρία των τεχνουργημάτων με την κατανόηση για το πως αυτά λειτουργούν. Σαφώς βασικό ρόλο παίζει εδώ και η αντίληψη των χρηστών για τις μη αισθητικές ιδιότητες του τεχνουργήματος (λειτουργικά μέρη, χρώμα) και το πως αυτές μεταφράζονται. Με βάση αυτή τη θεώρηση δεν υπάρχουν κανόνες ή επαρκής προϋπόθεση για να έχει ένα τεχνούργημα αισθητικές ιδιότητες. Σύμφωνα με τον Walton (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), η λειτουργική ομορφιά των τεχνουργημάτων παρέχει ένα αίσθημα σειράς, σιγουριάς και σταθερότητας και συνδέεται πάλι με την εξελικτική αισθητική (στο κομμάτι το να φαίνεται κάτι κατανοητό) και με την πολιτισμική αισθητική αξία κατά την οποία τα τυπικά χαρακτηριστικά της κατηγορίας παρέχουν την αίσθηση σταθερότητας επειδή είναι ευρέως γνωστός ο τρόπος λειτουργίας της κατηγορίας του τεχνουργήματος.

Μια παρόμοια προσέγγιση της λειτουργικής ομορφιάς των Parson & Carlson (2008, σελ 90-110) είναι η αισθητική ιδιότητα των τεχνουργημάτων να «φαίνονται ταιριαστά». Προέρχεται από μια παράδοση κατά την οποία το τεχνούργημα είναι όμορφο όταν είναι ιδιαίτερα κατάλληλο για να εκπληρώσει τη λειτουργία του. Το παράδειγμα του Parsons αφορά τα φορτηγά φορτοεκφόρτωσης

που έχουν συγκεκριμένη αισθητική για να σηκώνουν βαριά φορτία δηλαδή είναι χοντροκομμένα και μυώδη, έτσι αντανakλάται η λειτουργικότητά τους. Τα ίδια αισθητικά χαρακτηριστικά δεν θα ήταν το ίδιο ευχάριστα σε ένα άλλο είδος οχήματος με άλλη χρήση. Βέβαια ο Stecker (2018) βρίσκει την πρότασή τους μη ικανοποιητική, καθώς η απλή οπτική επιθεώρηση μπορεί να αποκαλύψει την καταλληλότητα του να εκπληρώσει αυτές τις λειτουργίες αλλά δεν αρκεί για να προσδώσει στο τεχνούργημα αισθητικό ενδιαφέρον. Αυτό που λείπει είναι η παρουσία θετικά πολύτιμων επίσημων σχεδιαστικών χαρακτηριστικών. Συνεπώς το «φαινομενικά ταιριαστό» χρησιμοποιείται στη σχεδίαση αλλά δεν εγγυάται την αισθητική αξία, απλά επικοινωνεί μια διάσταση της σχέσης αισθητικής και λειτουργικότητας.

Αναλυτικότερα για την άποψη λειτουργικής ομορφιάς του (Stecker 2018), τα αισθητικά χαρακτηριστικά θεωρούνται πολύτιμα, τα ονομάζει “επίσημα χαρακτηριστικά”, και αυτά ενισχύουν τη λειτουργικότητα αλλά όχι με προφανή τρόπο. Ένα παράδειγμα αυτού είναι πιάτα που το σχήμα τους τα καθιστά πιο ικανά για την συγκράτηση και την κατανάλωση φαγητού (επίσημο χαρακτηριστικό). Αν αυτά έχουν και διακοσμητικά χαρακτηριστικά που ενισχύουν την εμπειρία του φαγητού κάνουν το πιάτο απλά πιο όμορφο αλλά δεν συνεισφέρουν στη λειτουργικότητά του. Η αισθητική λειτουργία του φαγητού περιλαμβάνει τη λειτουργικότητα των πιάτων αλλά οι έννοιες είναι τυλιγμένες με προσδοκίες, μπορεί και κανόνες σχετικά με το ρόλο που πρέπει να διαδραματίζουν τα πιάτα σε ορισμένους τύπους γευμάτων. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι υπάρχουν προσδοκίες για τα τεχνουργήματα ανάλογα με τη λειτουργία που ενδέχεται να έχουν στο εκάστοτε πλαίσιο. Γενικά παρουσιάζει την πρόταση ότι «μια σχεδιαστική ιδιότητα δίνει λειτουργική-αισθητική αξία αν ενισχύει μια αισθητική εμπειρία κατά την οποία το τεχνούργημα παίζει κεντρικό ρόλο όταν εκτελεί την κατάλληλη λειτουργία ή άλλες λειτουργίες του». (Stecker 2018)

Επιπρόσθετα, υπάρχει ένα άλλο ερέθισμα που πηγάζει από τη λειτουργική ομορφιά και αυτή είναι η «οπτική ένταση» των Parson & Carlson (2008) η οποία προκύπτει όταν το τεχνούργημα δεν φαίνεται οπτικά κατάλληλο για να πείσει τον χρήστη ότι λειτουργεί. Εδώ θα αναφερθούμε πάλι στο παράδειγμα μιας γέφυρας που δεν φαίνεται ότι αντέχει βάρος, σαν να μην είναι ασφαλής και είναι δύσκολο κάποιος να την εμπιστευτεί. Αρα τα μη τυπικά χαρακτηριστικά της αισθητικής επειδή φαινομενικά δεν αναδεικνύουν τη λειτουργικότητα δεν είναι επαρκές κριτήριο για να αντιληφθούν οι χρήστες την αξία του τεχνουργήματος και ειδικά στις περιπτώσεις που δεν παρέχετε οπτική ασφάλεια. Όμως παρόλο που κάποια τεχνουργήματα στην αρχή σοκάρουν, δεν σημαίνει ότι δεν είναι καλά παραδείγματα σχεδίασης ή ότι χρειάζεται να περιοριστούμε σε αυτές τις τυπικές γραμμές της λειτουργικής ομορφιάς στη σχεδίαση.

Τελικά η λειτουργική ομορφιά μπορεί με τις διάφορες μεταφράσεις της να μας δώσει συσχετίσεις των υπό εξέταση εννοιών. Συνοψίζουμε αυτές τις απόψεις στον εξής πίνακα που μας δίνει μια συνολική ματιά και παρατείνονται παράλληλα και άλλα σημεία σύγκλησης της αισθητικής και της λειτουργικότητας.

Συσχέτιση	Λειτουργικότητα	Αισθητική	Συμπέρασμα
Φαινόμενο Απλής έκθεσης	Πλουτίζουμε τη γνώση μας για τους διαφορετικούς τρόπους εκτέλεσης μιας λειτουργίας	Τα ερεθίσματα γίνονται όλο και πιο ελκυστικά όσο εκτίθεται κάποιος σε αυτά	Πλουτίζει τις αισθητικές και λειτουργικές μας γνώσεις
Ανάλογα με τις κατηγορίες λειτουργικότητας	Υπάρχουν μικρές διαφοροποιήσεις στη λειτουργικότητα, αλλάζοντας τις προσδοκίες που έχουμε για την αισθητική	Μετάφραση των αισθητικών χαρακτηριστικών ως τυπικά, μη-τυπικά και μεταβλητά.	Υπάρχουν κανονιστικά πρότυπα που δημιουργούνται με την κατηγοριοποίηση σε τυπικά, μη-τυπικά και αντιθετικά χαρακτηριστικά λειτουργικότητας και αισθητικής
«Εξαρτημένη ομορφιά» ή Λειτουργική ομορφιά	Η λειτουργικότητα του τεχνουργήματος εξυπηρετείται με το να περιορίσει αυτό που μπορούμε να εκτιμήσουμε ως όμορφο στο τεχνούργημα. Προσφέρει ένα αίσθημα σειράς, σιγουριάς και σταθερότητας.	Υπάρχει ένα συνολικό αισθητικό αποτέλεσμα που εμπνέει ισορροπία και εμπιστοσύνη ως προς το τεχνούργημα	Δεν υπάρχει ένας τρόπος επίτευξής της, αλλά πολλοί διαφορετικοί. Τα αισθητικά ερεθίσματα αναβαθμίζουν τη λειτουργικότητα με αποτέλεσμα να συνεισφέρουν στη λειτουργική αξία.
«Ελεύθερη ομορφιά»	Με σεβασμό στη λειτουργικότητα, παρέχει ευελιξία στους χρήστες	Παίζει ρόλο η έννοια του διακοσμητικού και των εξατομικευμένων προτιμήσεων των χρηστών σε δευτερεύοντα αισθητικά κριτήρια (πχ. Χρώμα)	Παρέχει εξατομίκευση αλλά ξεφεύγει από μια σοβαρή συσχέτιση αισθητικής και λειτουργικότητα γιατί βασίζεται σε αστάθμητες προτιμήσεις.
«Οικονομία χώρου»	Η χρήση μικρότερου όγκου, για την επίτευξη του ίδιου σκοπού	Έξυπνη διαχείριση των όγκων και των απαραίτητων προδιαγραφών για τη λειτουργία αναδεικνύουν την αισθητική	Σημαντικό κριτήριο για τη σχεδίαση και κατ' επέκταση η επιτυχία του είναι κριτήριο για τη λειτουργική ομορφιά
«Οικονομία ενέργειας»	Το σύστημα είναι όσο πιο απλή γίνεται η διεπαφή, κατά την αλληλεπίδραση του με το χρήστη.	Περιορίζει αυτό που μπορούμε να εκτιμήσουμε ως όμορφο στο τεχνούργημα.	Σημαντικό κριτήριο για τη σχεδίαση και κατ' επέκταση η επιτυχία του είναι κριτήριο για τη λειτουργική ομορφιά

Πίνακας 2: Σύνοψη της συσχέτισης των εννοιών: λειτουργικότητα- αισθητική και συμπεράσματα

6. Κριτικά συμπεράσματα για τη σχέση αισθητικής-λειτουργικότητας

6.1 Θεωρητικά συμπεράσματα

Ανατρέχοντας στην αρχή της εργασίας, ορίσαμε τη σχεδίαση διεξοδικά για το πλαίσιο αυτής της εργασίας. Έγινε λοιπόν αντιληπτό ότι η εποχή της μοντερνικότητας έφερε την δημιουργία πλάνων που βασίζονται σε θεωρητική και πρακτική έρευνα που ξεφεύγει από τα πλαίσια της συνεχόμενης γνώσης με τις παγιωμένες αξίες και τρόπους ζωής. Φέρνει για πρώτη φορά το πρακτικό νόημα και θέτει τη λειτουργική βάση της σχεδίασης. Πάνω σε αυτή έρχονται και οι υπόλοιπες πτυχές που περιλαμβάνουν τη σύγχρονη σχεδίαση που δείχνουν την πολυπλοκότητα της καθημερινότητας στη μεταμοντερνική κοινωνία. Τα σύγχρονα τεχνουργήματα φέρουν μηνύματα σε όλες τις διαστάσεις. Δεν τίθεται θέμα αυθεντίας, αφού όλα είναι αποδεκτά όσο βασίζονται στην έρευνα και την πειραματική πρακτική. Τα τεχνουργήματα διαθέτουν κωδικοποιημένα μηνύματα-σύμβολα που όλο εξελίσσονται με νέες αξίες και περιέχουν όλο και πιο σύνθετη πληροφορία. Συνεπώς η λειτουργικότητα μπορεί να θεωρηθεί ως μια κοινωνική κατασκευή.

Στη συνέχεια από τις θεωρίες λειτουργικότητας, η πρόθεση είναι η πρώτη θεωρία και το δυνατό της σημείο είναι η ικανότητά της να ορίζει ένα γνωστικό πλαίσιο και να το τροφοδοτεί διαμορφώνοντας και τη γνώση μας για τον κόσμο. Οπότε όταν ο πράκτορας σχεδιαστής δημιουργεί ένα τεχνούργημα, χτίζει «προσδοκίες» για τη λειτουργικότητα και συνεπώς αισθητική του τεχνουργήματος. Οι χρήστες σε δεύτερο στάδιο ακούσια και μετά εκούσια μεταφράζουν τις προσδοκίες τους με προδιάθεση για τον τρόπο με τον οποίο θα αλληλοεπιδράσουν με ένα νέο τεχνούργημα ανάλογα με την κατηγορία λειτουργικότητας στην οποία θα το κατατάξουν νοητικά/γνωστικά, όπως είδαμε στο κεφάλαιο 3. Αρά όσο δημιουργούμε τεχνουργήματα, παράγουμε γνώση που συμβάλλει στη δημιουργία των «επίσημων χαρακτηριστικών» της λειτουργικότητας με μη προφανή τρόπο. Με βάση το φαινόμενο του «εσωτερισμού» (όπως αναφέρεται στο Parsons, 2016), μεταφράζουμε σε εσωτερικιστικά κριτήρια με τα οποία η λειτουργικότητα και η γνώση του σκοπού του τεχνουργήματος συμβάλλουν απευθείας στην αισθητική μας εκτίμηση για το τεχνούργημα.

Ας ονομάσουμε τη γνώση για την λειτουργικότητα, «λειτουργικό κεφαλαίο». Ένα φαινόμενο που επηρεάζει τη γνώση μας για αυτό το κεφάλαιο και τη συμπεριφορά μας για να το εμπλουτίσουμε και να αποδεχτούμε νέα πρότυπα, είναι αυτό της απλής έκθεσης όπως είδαμε στον πίνακα 2. Αυτό περιλαμβάνει την ανοχή μας στην αλλαγή και συνεπώς στην προσαρμοστικότητα σε αυτή. Αυτό ισχύει και για το λειτουργικό και το αισθητικό κομμάτι, με το πρώτο να χρειαστεί να το μάθουμε πρακτικά και το δεύτερο θα περάσει μια διαδικασία «αφομοίωσης» από το πρωτόγονο σύστημα και θα αρχίσουμε να το θεωρούμε πιο ελκυστικό σε μια γνωστική διαδικασία που τροφοδοτείτε από το πολιτισμικό πλαίσιο με τον τρόπο που είδαμε στο κεφάλαιο 4. Έτσι είναι δυνατό να δεχτούμε νέους τρόπους ζωής που προέρχονται από καινοτομίες στα τεχνουργήματα.

Κατά τη σχεδιαστική διαδικασία, υπάρχουν πολλά στάδια που μελετάται η σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας, με λογικό, γνωστικό και συμβολικό τρόπο είτε

στο στάδιο της έρευνας, είτε στο στάδιο του concept κλπ. και καταλήγουν διαισθητικά σε ένα τεχνούργημα με λειτουργική ομορφιά. Η επιτυχία του αποτελέσματος έχει να κάνει με τη γνώση των τυπικών, μη-τυπικών και αντιθετικών χαρακτηριστικών της κατηγορίας ή κατηγοριών λειτουργικότητας του τεχνουργήματος και τη διαχείρισή τους για την απόδοση μηνυμάτων στους χρήστες. Πιο συγκεκριμένα, ένα τεχνούργημα που δεν μας φαίνεται με την πρώτη ματιά ασφαλές ή ισορροπημένο ή «οπτικά ταιριαστό» έχει κάποιο μήνυμα που πρέπει να αποκωδικοποιήσουμε για να μάθουμε κάτι για αυτό. Για παράδειγμα στο τεχνούργημα της καρέκλας με μέταλλο και ύφασμά, όπου στο μέρος που κάθεται το ύφασμα είναι πολύ τεντωμένο και μικρό σχετικά με τα συνηθισμένα (μη τυπικό χαρακτηριστικό), ο χρήστης εικάζει ότι η καρέκλα δεν είναι αρκετά ικανή (λειτουργικά) ώστε να τον κρατήσει ή να καθίσει βολικά σε αυτή που αποτελούν δυο κύριες λειτουργίες μιας καρέκλας. Το τεχνούργημα, πέρα από το ότι εξυπηρετεί τελικά τη λειτουργικότητα του και είναι εργονομικό, δεν προσφέρει την ασφάλεια της λειτουργικής ομορφιάς. Ίσως λοιπόν να θέλει να δώσει μηνύματα όπως η διεύρυνση των αισθητικών ορίων ή το να ταρακουνήσει τα πρότυπα που έχουμε για τη λειτουργικότητα διευρύνοντας πάλι το «λειτουργικό κεφάλαιο». Πολλές φορές γίνεται χρήση τέτοιων τεχνικών στην περίπτωση της τέχνης, όπου το μήνυμα είναι πιο σημαντικό από τη λειτουργικότητα και συνεπώς από το τεχνούργημα. Τα όρια μεταξύ τους στον πρακτικό χώρο είναι αρκετά μεμπτά, ειδικά αν μιλάμε για δύο καρέκλες που είναι ένα κλασικό παράδειγμα. Αν μείνουμε στον σχεδιαστικό ορισμό που θέσαμε, και το τεχνούργημα έχει σχεδιαστεί χωρίς να υποβιβάζει τη λειτουργικότητά του, έχει νόημα μια τέτοια νοηματική σχεδιαστική παρέμβαση σε καινούργια τεχνουργήματα, αν για παράδειγμα αυτά έχουν σκοπό να διευρύνουν τους ορίζοντες μας για νέους τρόπους ζωής (καινοτομία).

Ας επισημανθεί εδώ η ανάγκη για εξατομίκευση η οποία δεν έχει άμεση σχέση με τη λειτουργική ομορφιά, αλλά ίσως να τη συσχετίζαμε με την ελεύθερη ομορφιά. Πιο συγκεκριμένα ένα τεχνούργημα σε μια μεγάλη κατηγορία τεχνουργημάτων π.χ. μια στρογγυλεμένη καρέκλα με μπλε χρώμα και vintage στυλ, όπου ο χρήστης την επιλέγει επειδή ταιριάζει στην προσωπικότητά του, επειδή διαφοροποιείται από το σύνολο, επειδή ταιριάζει πιθανώς με άλλα έπιπλα που έχει στον ίδιο χώρο. Όλες αυτές οι ανάγκες που υπόκεινται στην «ανάγκη για επίτευξη-μοναδικότητα» είναι βάσιμες και απόλυτα αποδεκτές αλλά η σχεδίαση δεν ασχολείται διαφοροποίηση χρώματος ή σχήματος επειδή είναι κάτι που δεν έχει πρωταρχικό σχεδιαστικό ενδιαφέρον. Στη βιβλιογραφία ο Parsons (2016) κάνει μια χρήσιμη διαφοροποίηση της σχεδίασης σε design και Design που το δεύτερο αποτελεί το πρωταρχικό επίπεδο, δηλαδή την σχεδίαση όπως την ορίσαμε στα πλαίσια της εργασίας. Το design για το οποίο αναφέρεται ο Parsons δεν εγγυάται στον ορισμό της σχεδίασης αλλά σε κάτι πιο διακοσμητικό και εξατομικευμένο όπως είδαμε. Σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση τεχνουργήματος μπορούμε να εξετάσουμε αν αποτελεί περίπτωση επιλογής στη λειτουργικότητα, με λεπτομερή τρόπο για να μην διακινδυνεύουμε να το αποκλείσουμε τελείως τεχνούργημα (κεφάλαιο 3 με λανθάνουσες λειτουργίες).

Για να επιτευχθεί η λειτουργική ομορφιά πρακτικά, που είναι ένας από τους στόχους της σχεδίασης, υπάρχουν κάποιες βασικές «αρχές της σχεδίασης» που εφαρμόζονται. Αυτές αποτελούν κώδικα επικοινωνίας μεταξύ της μετάφρασης των μηνυμάτων από τη μεριά του πράκτορα για να καταφέρει να αλληλοεπιδράσει με ένα τεχνούργημα. Αυτές διαφέρουν σε κάθε κλάδο της σχεδίασης, αφού αλλάζει ο τρόπος αλληλεπίδρασης ανάλογα με τον σχεδιαστικό

στόχο. Πιο συγκεκριμένα, σε ένα πρωταρχικό επίπεδο στο οπτικό design, είναι στην πιο πρώιμη μορφή τους, και αποτελούνται από την αντίθεση, την ισορροπία, την έμφαση, την αναλογία, την ιεραρχία, την επανάληψη, τον ρυθμό, το pattern, τον αρνητικό χώρο και την κίνηση. Η οπτική σχεδίαση ακολουθεί κάποιες σχεδιαστικές αρχές που πηγάζουν από προδιαγραφές λειτουργικότητας συνδυασμένες με κριτήρια από την εξελικτική αισθητική. Οι σχεδιαστές μαθαίνουν να τις κωδικοποιούν για να δώσουν το μήνυμα της σχεδίασης.

Στη δεύτερη τάξη σχεδίαση, τη βιομηχανική γίνεται ανθρωποκεντρική μελέτη των αναγκών που τροφοδοτούν τις αρχές αλλά η λειτουργικότητα είναι προσανατολισμένη στο περιβάλλον χρήσης. Στο τρίτο επίπεδο, σε έναν πιο διαδραστικό κλάδο, το λειτουργικό πλαίσιο αλλάζει και τροφοδοτούμε τα δεδομένα μας με έρευνα χρήστη και πλαισίου για να καταλάβουμε το γνωστικό επίπεδο του χρήστη, να βρούμε τα σημεία αλληλεπίδρασης και να τις εφαρμόσουμε, μαζί με τις αρχές στην οπτική σχεδίαση όπου χρειάζεται για να επιτύχουμε το τελικό αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης ανθρώπου υπολογιστή. Στο τέταρτο επίπεδο, στις υπηρεσίες και συστήματα, χρειάζεται να πάμε ακόμα πιο βαθιά ανθρωποκεντρική έρευνα και να έχουμε εργαλεία για τη συστημική καταγραφή και συνεπώς γνώση του πλαισίου, και άλλα για την οργάνωση της πληροφορίας όπως οι χάρτες blueprint. Με βάση τη θεωρητική έρευνα έχουν δημιουργηθεί μεθοδολογίες και φιλοσοφία που μας βοηθούν να σχεδιάσουμε καλύτερα σε αυτό το επίπεδο. Στο πέμπτο επίπεδο της κοινωνικής καινοτομίας, βλέπουμε την πρόταση τρόπων ζωής, που απαιτεί πιο σύνθετα εργαλεία. Στα δύο τελευταία επίπεδα έχουμε περισσότερη θεωρία και η σχέση λειτουργικότητας και αισθητικής φαίνεται στα πιο πρακτικά κομμάτια της υπηρεσίας. Για να θεωρηθεί εκεί μια υπηρεσία αποτέλεσμα σχεδίασης για παράδειγμα πρέπει να έχει κάποιες αξίες που να υποστηρίζονται οπτικά και που πρακτικά μπορούμε να τις δούμε στο επιχειρησιακό της μοντέλο. Για παράδειγμα η εταιρία Rain air είναι πολύ πιο οικονομική από την Aegean και αυτό φαίνεται στην οργάνωση τους στο μοντέλο αυτό, από το που έχει η κάθε μια τους πελάτες να περιμένουν και για πόσο, τα σημεία διεπαφής κλπ.

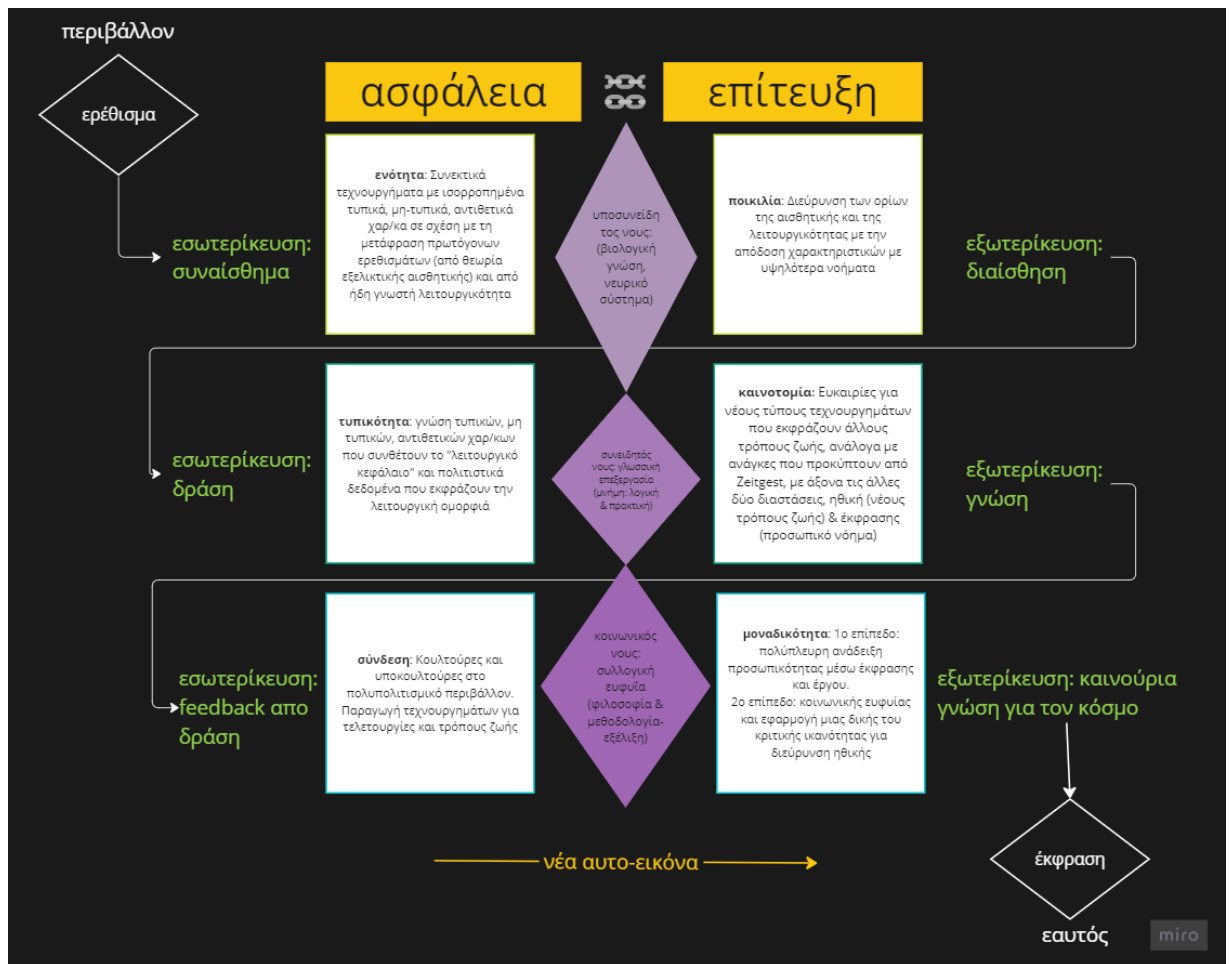
Μέχρι στιγμής μιλήσαμε για όλα τα στοιχεία του πίνακα, εκτός από την οικονομία χώρου και ενέργειας που εκφράζουν αξίες όπως η κομψότητα, η ευχρηστία και η απλότητα που μπορούν να αποδοθούν με πολλούς τρόπους στη σχεδίαση χωρίς να έχουν απόλυτους κανόνες. Αυτές αποτελούν προδιαγραφές στη σχεδίαση και είναι ίδιες σε κάθε κλάδο. Πάλι οι σχεδιαστές προσπαθούν να τις εφαρμόσουν διαισθητικά και μαθαίνουν να τις ακολουθούν όσο χτίζουν την εμπειρία τους. Πιο αναλυτικά, θέλουμε κάθε σχεδιαστικό τεχνούργημα να έχει συμπυκνόμενη και εύπεπτη την πληροφορία για το πως θα αλληλοεπιδράσει κάποιος μαζί του.

O Maeda (2009) προσφέρει κάποιους «νόμους της απλότητας» που έχει νόημα να αναφέρουμε για το κλείσιμο αυτού του κεφαλαίου. Οι νόμοι από τον 1ο μέχρι τον 3ο είναι άμεσα εφαρμόσιμοι σε οποιοδήποτε επίπεδο συλλογιστικής από τη σχεδίαση προϊόντων μέχρι την σχεδίαση υπηρεσιών. Ξεκινάμε με τη μείωση, είναι μια διαδικασία εξισορρόπησης μεταξύ του πόσο πολύπλοκο χρειάζεται να είναι κάτι και του πόσο απλό μπορεί να γίνει. Να μειώσουμε τις διεπαφές στο ελάχιστο δυνατό για την επίτευξη της λειτουργικότητας. Δεύτερη έρχεται η οργάνωση, που «κάνει ένα σύστημα πολλών να δείχνουν λιγότερα» Maeda

(2009). Ο τρίτος είναι αυτός της εξοικονόμησης χρόνου που προέκυψε και σε άλλα σημεία της βιβλιογραφίας. Από τους νόμους 4 έως 6, η απλότητα έχει πιο δυσδιάκριτη σημασία. Με τη γνώση να αποτελεί τον 4ο νόμο, η οποία παίζει καθοριστικό ρόλο στη δημιουργία απλών διεπαφών. Ο 5ος νόμος είναι ότι η απλότητα χρειάζεται την πολυπλοκότητα, κάτι σαν το συμπέρασμα του Hekkert (2015) «ενότητα στην ποικιλία». Ενώ οι νόμοι που ακολουθούν, αποτελούν μιας μορφής «βαθιά απλότητα» και προκύπτουν από συλλογισμούς και σκέψεις που θέλουν ακόμα να ωριμάσουν. Ο 7ος νόμος είναι ότι οτιδήποτε βρίσκεται στο περιβάλλον χρησιμοποιείται από τον εγκέφαλο, γι' αυτό πολλές φορές στη σχεδίαση λαμβάνουμε υπ' όψη τον κενό χώρο για να δώσουμε βαρύτητα σε μεμονωμένες πληροφορίες. Ο 8ος νόμος είναι ότι η απλότητα εμπνέει εμπιστοσύνη, είναι ένας συλλογισμός που είδαμε και στην εξελικτική αισθητική και προκύπτει από τα απλά σύμβολα που είναι δείγματα ποιότητας. Ο 9ος κανόνας μας λέει ότι κάποια πράγματα είναι αδύνατο να γίνουν πιο απλά. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι η απλότητα είναι παρεμφερής με τη λειτουργική μορφιά αλλά δεν είναι απαραίτητη συνθήκη για την επίτευξη αυτής. Ο 10ος νόμος που συνοψίζει όλους τους προηγούμενους λέει κάτι παρεμφερές με τη λειτουργική ομορφιά, ότι η απλότητα έχει να κάνει με την αφαίρεση του προφανούς και την προσθήκη του εποικοδομητικού.

6.2. Μεθοδολογικά συμπεράσματα

Βάση του μοντέλου αισθητικής προτίμησης του Hekkert (2015), μπορούμε να ανάγουμε τις συσχετίσεις που κάνει για την αισθητική συμπεριλαμβάνοντας μέσα και τη λειτουργική πτυχή. Μιλάμε για μια αισθητική-λειτουργική απόκριση σε ερεθίσματα και θα εξηγηθεί παρακάτω πως λειτουργεί. Το μοντέλο περιλαμβάνει την απόκριση μας σε τεχνουργήματα από όλους τους κλάδους της σχεδίασης για τους λογούς που εξηγήσαμε στο κεφάλαιο 2. Σε μια πολύπλοκη διαδικασία εξήγησης του περιβάλλοντος με τη μορφή μικρότερων «ερεθισμάτων» και μια διαδικασία εσωτερίκευσης μέσα από τον εαυτό, καταφέρνουν να ληφθούν συμπεράσματα σε τρία επίπεδα αντίληψης. Λαμβάνουμε συνεχώς πολυαισθητηριακά ερεθίσματα μέσω του εκάστοτε οργάνου, ανάλογα το επίπεδο επεξεργασίας και βγάζουμε συμπεράσματα βάση του στόχου που έχει το κάθε επίπεδο αντίληψης. Η αλληλεπίδραση μας με τα τεχνουργήματα είναι απαραίτητη καθώς και η ποιοτική λήψη συμπερασμάτων όπως τις κατηγορίες λειτουργικότητας, που μετα θα αναχθούν σε γνώση ανώτερων επιπέδων αλληλεπίδρασης και θα καταλήξουν σε πιο γενικευμένη γνώση αλληλεπίδρασης με πολύπλοκα συστήματα.



Σχήμα 2: Μοντέλο αισθητικής και λειτουργικής προτίμησης, που βασίζεται στο μοντέλο του Hekkert (2015) για την αισθητική προτίμηση.

Το μοντέλο κινείται ανάμεσα στις αντιθετικές ανάγκες μας για ασφάλεια και επίτευξη, όπως και στον Hekkert (2015) και **κουνούμαστε** και εδώ σύμφωνα με τα νοητικά επίπεδα επεξεργασίας. Στο πρώτο επίπεδο, το αντίστοιχο αντιληπτικό, έχουμε την επεξεργασία στον ασυνείδητο νου. Για να λειτουργήσει το ερέθισμα με τους τρόπους που μελετάται, συλλέγουμε την πληροφορία από το περιβάλλον η οποία επεξεργάζεται πρώτα στο αντιληπτικό επίπεδο που έχει ήδη κάποια «βιολογικά δεδομένα» (όπως είδαμε στην εξελικτική θεωρία) με βάση τα οποία αποκωδικοποιεί τα σύμβολα αισθητικής και λειτουργικότητας που λαμβάνει. Το προϊόν που παράγεται από αυτή την επεξεργασία είναι αισθητικό συναίσθημα και αρχίζει να λειτουργεί μια λογική διαδικασία κατηγοριοποίησης για να κατατάξει γνωστικά το τεχνούργημα και να συλλέξει πληροφορίες για την λειτουργικότητα που συνιστούν το «λειτουργικό κεφάλαιο». Στο πρώτο επίπεδο έχουμε την ενότητα και την ποικιλία. Στην ενότητα μεταφράζουμε την συνοχή των τεχνουργημάτων ανάλογα με την κατάταξη που κάνουμε για τα αισθητικά-λειτουργικά τους χαρακτηριστικά και αν τα κατατάσσουμε σε τυπικά, μη-τυπικά ή αντιθετικά σε σχέση με το ήδη υπάρχον πρωτόγονο σύστημα συμβόλων για την αισθητική και έτσι παράγονται τα αισθητικά συναισθήματα και από την ήδη υπάρχουσα γνώση μας για τη λειτουργικότητα (τεράστια πρόταση). Η ποικιλία είναι αυτή που σιγά σιγά μας βοηθά να διευρύνουμε τους πιθανούς συνδυασμούς και συνειρμούς για την αισθητική και τη λειτουργικότητα, να διευρύνουμε τη γνώση **μας αποδίδοντας σε βάθος χρόνου γενικά στα τεχνουργήματα** (καλύτερη σύνταξη) υψηλότερο

μεταφραστικό νόημα. Η λειτουργική ομορφιά καταλήγει να προσφέρει ολοκληρωμένα τεχνούργημα που παρέχουν ένα αίσθημα ασφάλειας, σειράς και σταθερότητας λόγω του ότι παρέχει ενότητα στην ποικιλία.

Για να πάμε στο δεύτερο επίπεδο, αποθηκεύουμε τη γνώση στη σύστημα επεξεργασίας και το αισθητικό συναίσθημα που μας άφησε η αλληλεπίδραση με το τεχνούργημα και εξωτερικεύουμε αυτά που πήραμε για να τεστάρουμε τη γνώση. Η εξωτερίκευση αυτών των ερεθισμάτων γίνεται με τη χρήση της διαίσθησης (με καθοδήγηση από τα συναισθήματα) και με την πρακτική ανακάλυψη (και μετά την εκλογίκευση) για να εμπλουτίσουμε τη μνήμη και να δημιουργήσουμε τη γνώση για το πως λειτουργεί ο κόσμος. Βιολογικά αυτό σημαίνει ότι χτίζουμε τους συνειρμούς και διαμορφώνονται συνάψεις του εγκεφάλου που τελικά διαμορφώνουν νευρικές αποκρίσεις τις οποίες χρησιμοποιούμε για τη διαδικασία αξιολόγησης. Όταν εξωτερικεύσουμε αυτή τη γνώση αυτό θα γίνει με την πρώτη διαίσθηση μας. Όσο εμπλουτίζουμε με γνώση τα συναισθήματα και τη διαίσθηση μας καλλιεργούμε στη βάση του το αντιληπτικό σύστημα για να μας δίνει αυτόματα **ποιοτικότερες(πιο ποιοτικές) πληροφορίες** με βάση το σύγχρονο περιβάλλον στο οποίο ζούμε.

Σε δεύτερο επίπεδο, στη γνωστική επεξεργασία του συνειδητού νου έχουμε την τυπικότητα που περιλαμβάνει τη γνώση για την ισορροπία μεταξύ των τυπικών, μη-τυπικών και αντιθετικών χαρακτηριστικών που συνθέτουν το λειτουργικό κεφάλαιο σε επίπεδο χρήστη και αισθητικά δεδομένα που διαμορφώνουν συνολικά τη λειτουργική ομορφιά. Γίνεται αντιληπτό σε αυτό το σημείο ότι οι κατηγορίες λειτουργικότητας (η λεκτικοποίηση των κατάλληλων λειτουργιών) βοηθούν σαν εργαλεία να βγάζουμε κανονιστικά και μη κανονιστικά συμπεράσματα για τα χαρακτηριστικά λειτουργικότητας και κατ' επέκταση λειτουργικής ομορφιάς. Από την ανάγκη για επίτευξη προκύπτουν ευκαιρίες για νέους τύπους τεχνουργημάτων που εκφράζουν νέους τρόπους ζωής (αφού προκύπτουν από αναδυόμενες ανάγκες) ανάλογα με τις αξίες της εποχής. Όσον αφορά την καινοτομία, σε βαθύτερο επίπεδο, μπορούμε να δούμε τη σύνδεση της με τις άλλες διαστάσεις της σχεδίασης, με την ηθική που διευρύνουμε όσο προχωράμε και από την οποία προκύπτουν νέες φιλοσοφίες και στάσεις προς τη ζωή. Επίσης με τη διάσταση της έκφρασης με την οποία μπορούμε να επιλέξουμε να κάνουμε χρήση ολόκληρων κατηγοριών τεχνουργημάτων που εκφράζουν το προσωπικό νόημα και τις προσωπικές μας αξίες. Αυτή η διαδικασία που περιγράψαμε ήταν κατά την εσωτερίκευση, αν μιλήσουμε για εξωτερίκευση πάμε από τα τεχνουργήματα προς τους ανθρώπους με πρακτική χρήση του συμβολισμού και της λειτουργικότητας από τους σχεδιαστές για τη διεύρυνση τις αισθητικής και λειτουργικότητας για ηθικούς λόγους που μπορούν να οδηγήσουν συνολικά σε πιο καινοτόμα μονοπάτια. Άρα η εσωτερίκευση στο δεύτερο επίπεδο γίνεται με την αξιοποίηση της γνώσης και η εξωτερίκευση με την πρακτική της εφαρμογή. Η λειτουργική ομορφιά εδώ ακολουθεί τις αρχές της σχεδίασης που έχουν προκύψει από θεωρητική έρευνα, πειραματική αλληλεπίδραση με τα τεχνουργήματα. Μας βοηθά να παίρνουμε τεκμηριωμένες αποφάσεις για δράση (εσωτερίκευση στο τρίτο επίπεδο).

Η συμπεριφορά αυτή είναι ασυνείδητη για έναν σχεδιαστή που γνωρίζει πολύ καλά να σχεδιάζει, αφού η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται διαισθητικά. Οι Hekket και Leder (2008) υποστηρίζουν ότι οι σχεδιαστές δεν χρειάζεται να γνωρίζουν τις αρχές που προκύπτουν από τις αισθητικές κρίσεις για να τις εφαρμόσουν, επειδή σχεδιάζουν διαισθητικά και ανάλογα με αυτές αφού είναι ήδη κομμάτι της δημιουργικής μας φύσης και της αισθητικής αντίληψής μας.

Επειδή αυτές οι αρχές εξυπηρετούν τόσο πολύ στην μεταξύ τους επικοινωνία με τους χρήστες, προτείνεται να ακολουθούνται κατά κύριο λόγο στη σχεδίαση, καθώς είναι ένας «ασφαλής τρόπος για να γίνει αποδεκτό το προϊόν στο κοινό και ταυτόχρονα να εκτιμηθεί, ειδικά σε βιομηχανίες που το κόστος παραγωγής είναι υψηλό.» (Hekkert, Leder 2008). Περιπτώσεις που δεν χρησιμοποιούνται οι αρχές θα πρέπει να υποστηρίζονται από πολύ καλούς λόγους και μάλιστα για μη αισθητικούς λόγους, δηλαδή να θέλουν να πουν κάτι μέσα από τα τεχνουργήματα.

Στο κοινωνικό επίπεδο, έχει πλέον δημιουργηθεί μια κοινωνική συνείδηση ενός κοινού εννοιολογικού πλαισίου της αισθητικής και της λειτουργικότητας που ο κάθε πράκτορας ερμηνεύει διαφορετικά βάση του πολιτισμικού πλαισίου στο οποίο βρίσκεται. Το φαινόμενο της απλής έκθεσης, εκμεταλλεύεται την οικειότητα και συνεπώς επιτυγχάνει να ικανοποιήσει σταδιακά την ανάγκη για ασφάλεια, αποδεχόμεστε το ερέθισμα σαν κάτι όμορφο που εμπλουτίζει το εννοιολογικό μας πλαίσιο και παράλληλα πυροδοτεί την ανάγκη για επίτευξη **που οποίες** μας κάνουν να θέλουμε να εξελιχθούμε και να ανέβουμε επίπεδο. Με τη διαδικασία της εσωτερίκευσης, εμπλουτίζεται το πολιτισμικό μας πλαίσιο το οποίο διαμορφώνει κουλτούρες που ενέχουν τελετουργίες χρήσης των τεχνουργημάτων, δίνοντας παραπάνω νόημα στην καθημερινότητα των ανθρώπων. Η κουλτούρα αυτή προσφέρει το αίσθημα του «ανήκει» και του ανώτερου νοήματος (σύνδεση). Παράλληλα, αντιμετωπίζουμε και ένα άλλο φαινόμενο, για πρώτη φορά στην ιστορία, το να ζούμε σε μια πολυπολιτισμική και διασυνδεδεμένη κοινωνία. Αυτό παρέχει τη δυνατότητα να γίνουμε μέλη υποκουλτούρων που μπορούν να βρίσκονται οπουδήποτε στον κόσμο. Αυτό έχει αντίκτυπο στην τοπική κουλτούρα, και στις υποκουλτούρες που μπορούν να δυναμώσουν και να επικρατήσουν ανάλογα με τις συνολικές μας ανάγκες προσφέροντας εξατομίκευση και καλύπτοντας και την ανάγκη μας για μοναδικότητα. Αυτό το φαινόμενο σε πρώτο επίπεδο αναδεικνύει την προσωπικότητα και την έκφραση μέσω του διαφορετικού τρόπου ζωής που κάνουν τα άτομα σε ίδιες κουλτούρες (στον ίδιο χώρο επικρατούν διαφορετικές συνήθειες). Σε πιο εσωτερικό επίπεδο, τα άτομα είναι σε θέση να αναπτύξουν τη δική τους κριτική ικανότητα και να αμβλύνουν την ηθική τους εξωτερικεύοντας το με πιο σύνθετα τεχνουργήματα (από τρόπο ντυσίματος, μέχρι καταναλωτικά τεχνουργήματα και υπηρεσίες που χρησιμοποιούν), παράγοντας τελικά έναν πιο σύνθετο πολιτισμό, εμπλουτίζεται έτσι το πολιτισμικό κεφάλαιο.

Οπότε μπορούμε να δούμε έμπρακτα την «κοινωνική ευφυΐα» που δημιουργούμε και είναι πιο διαφοροποιημένη από ποτέ. Αυτό οφείλεται στην έκθεση σε ερεθίσματα και διαφορικούς συνδυασμούς τους στην πράξη. Γίνεται τελικά μια ανταλλαγή απόψεων, στάσεων ζωής που μεταφράζονται σε ηθικές αρχές που έχουν εφαρμογή σε ισχυρές σχέσεις (φίλοι οικογένεια). Η πληροφορία περνάει πιο γρήγορα από γενιά σε γενιά. Η λειτουργική ομορφιά εδώ αντιπροσωπεύει την ευφυΐα του ανθρώπινου είδους, τους τρόπους τους οποίους έχει βρει για να επικοινωνεί και να εκφράζεται καλύπτοντας ακόμα περισσότερες και εξατομικευμένες ανάγκες με το πέρασμα του χρόνου. Εκφράζεται με φιλοσοφία της σχεδίασης και το τελικό αποτέλεσμα είναι οι μεθοδολογίες της σχεδίασης, ένας πιο συστημικός τρόπος επικοινωνίας και συμπερίληψης. Η λειτουργική ομορφιά είναι ο τρόπος που «εφαρμόζουμε» την ισορροπία μεταξύ των δυο αντιθετικών αναγκών για ασφάλεια και επίτευξη.

Η θεωρία πολιτισμικής αισθητικής αποκαλύπτει την ανάγκη μας τα σχεδιαστικά τεχνουργήματα να έχουν μια ευφυΐα. Θέλουμε τα τεχνουργήματα να λένε ιστορίες με νόημα που επιτυγχάνεται όταν αυτές αντανακλούν αξίες που συχνά οι

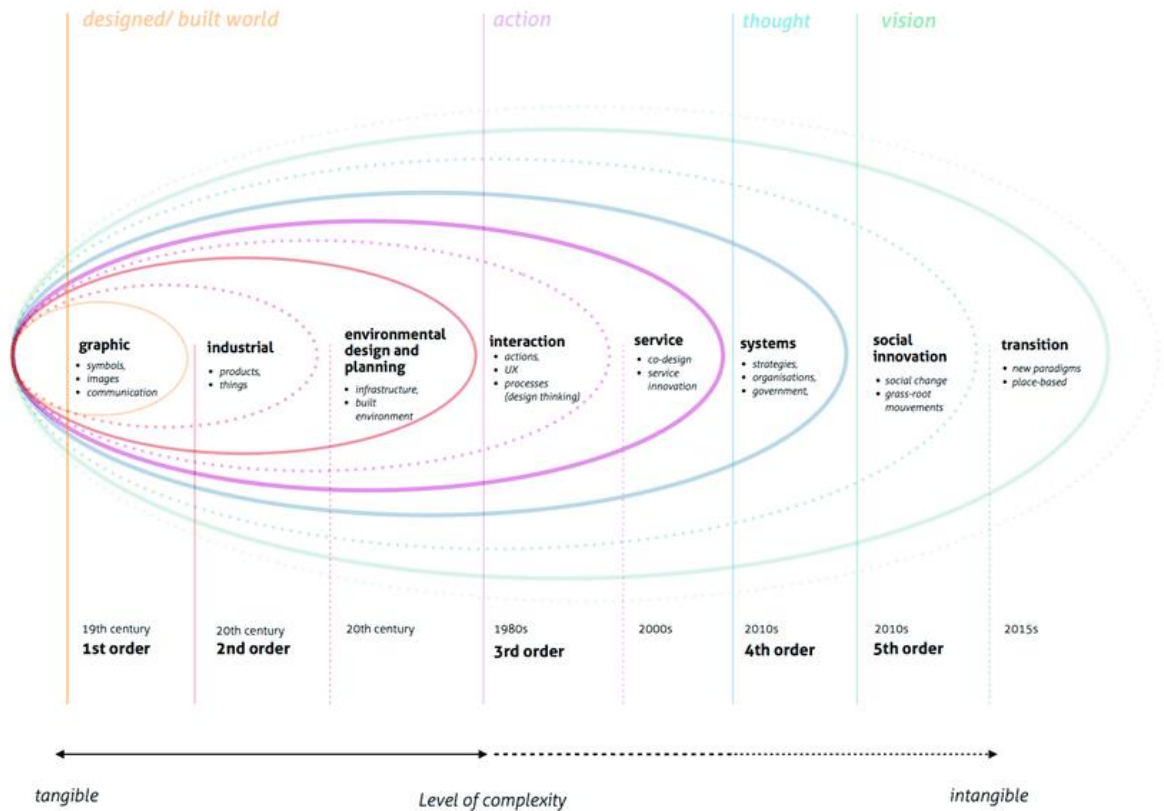
σχεδιαστές χρησιμοποιούν στη σχεδίαση στην κατασκευή για παράδειγμα της ταυτότητας μιας μάρκας. Επιτυγχάνεται τελικά η παραγωγή νέων τρόπων ζωής που είναι ένας εκ των δύο βασικών στόχων της σχεδίασης. Το απλά διακοσμητικό χρησιμοποιείται για την εξατομίκευση, μπορεί να εκφράζει αισθητικά κριτήρια ή αφορά το να ταιριάζει π.χ. το τραπέζακι με το στυλ του σαλονιού. Σε ευρύτερο επίπεδο, αξίζει να αναφερθεί ότι για την ικανοποίηση της ανάγκης για μοναδικότητα, ο χρήστης μπορεί να ταυτιστεί με την ταυτότητα κάποιας μάρκας ή κάποιου σχεδιαστή με ξεχωριστό & αναγνωρίσιμο στυλ που να εκφράζει την προσωπικότητα του ή τις προτιμήσεις του σε αισθητικό και λειτουργικό επίπεδο.

Τελικά, το μοντέλο όπως περιεγράφηκε εδώ, συνοψίζει το πως λειτουργεί η σχέση αισθητικής και λειτουργικότητας στα τεχνουργήματα και προσφέρει μια συστημική ματιά στο πως εξελίσσουμε τον τα τεχνουργήματα και τελικά τον πολιτισμό μας, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση του τρόπου ζωής μας. Η πολύπλοκη αυτή διαδικασία γίνεται μέσω της συνεχούς επεξεργασίας (εσωτερίκευσης και εξωτερίκευσης) μηνυμάτων (με μορφή συμβόλων, συναισθημάτων, διαίσθησης) με τα αισθητηριακά μας όργανα και των μεθόδων επεξεργασίας που χρησιμοποιούνε (ψυχολογικοί και νευρολογικοί μηχανισμοί) και την εξαγωγή συμπερασμάτων μέσω της μνήμης, των συναισθημάτων και την καλλιέργεια αυτών. Ο στόχος είναι η επίτευξη με την ανέλιξη σε νέα επίπεδα κατανόησης και ευφυίας, και η αναγωγή της γνώσης μας για τη σχεδίαση σε φιλοσοφίες και μεθοδολογίες που μπορούν να εφαρμοστούν για να αυξήσουν την προσωπική αλλά και κοινωνική κριτική μας ικανότητα που θα δημιουργήσει εξατομικευμένους τρόπους ζωής και έκφρασης.

6.3. Βαθμός αλληλεπίδρασης στα διαφορετικά τεχνουργήματα:

Από το απτό στο μη απτό

Στο εννοιολογικό πλαίσιο που μελετάμε μιλάμε για όλα τα τεχνουργήματα, με βασική τους διαφορά το επίπεδο πολυπλοκότητας της αλληλεπίδρασης, όπως μπορούμε να δούμε και στο παρακάτω σχήμα 2 της (Beaulé, 2018). Από το απτό στο μη απτό, η σχέση μεταξύ λειτουργικότητας και αισθητικής αλλάζει. Σε κάθε «επίπεδο» ή αλλιώς κλάδο σχεδίασης, έχουμε τα τυπικά, μη τυπικά και αντιθετικά χαρακτηριστικά. Όσο αναβαθμίζεται η γνώση μας για τα τεχνουργήματα, τόσο καλύτερη κατανόηση του κεφαλαίου λειτουργικής ομορφιάς έχουμε και το σύστημα τροφοδοτείται με «καλύτερη σχεδίαση». Τα κλειδιά ή milestones από τη μεριά των χρηστών είναι η μνήμη, η μάθηση ακόμα πιο περίπλοκων διεπαφών και η ικανότητα για πιο περίπλοκους συνειρμούς.



Σχήμα 3: Η εξέλιξη και η αυξανόμενη πολυπλοκότητα στα πεδία σχεδιασμού (Beaulé, 2018).

Πέραν του ότι ο σχεδιασμός είναι θέμα χρήσης της σωστής «γλώσσας» για την έκφραση της λειτουργικότητας και της προβλεπόμενης χρήσης του τεχνουργήματος, αναδύεται και η ανάγκη για καλύτερη μάθηση της «μηχανικής γλώσσας», αυτή της αναγνώρισης των πολύπλοκων διεπαφών χρήσης σε μεγαλύτερης πολυπλοκότητας συστήματα. Όπως αναφέραμε και παραπάνω το πρόβλημα ότι ο χρήστης δεν αναγνωρίζει όλες τις εμπειρίες ως «σχεδιαστικά τεχνουργήματα» γιατί δεν έχει πολύ καλή γνώση του τι σημαίνει σχεδίαση και το να διαχωρίζει τα σχεδιαστικά τεχνουργήματα στους κλάδους της σχεδίασης.

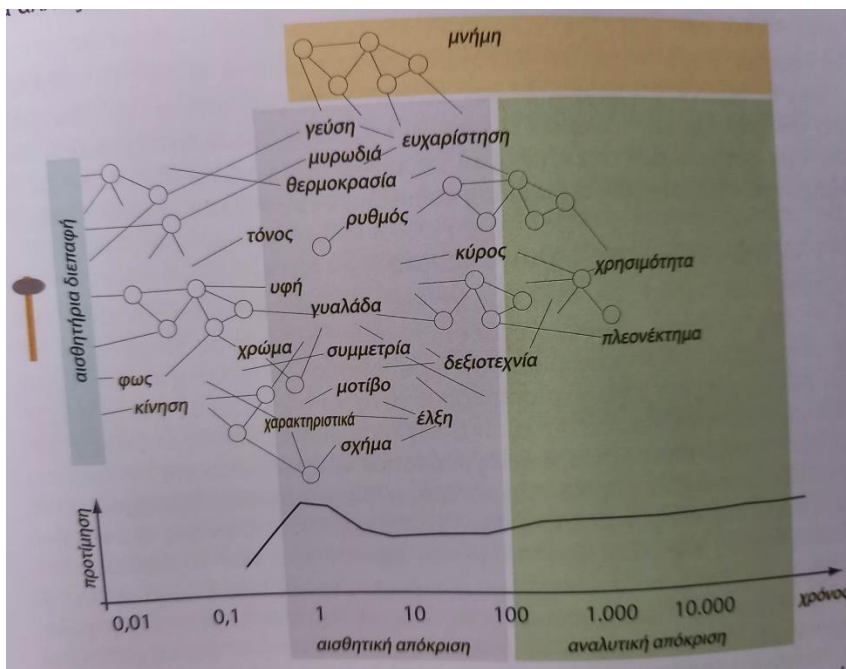
Θεωρητικά είναι ένα milestone επίτευξης ο εμπλουτισμός της γνώσης του κεφαλαίου «γνωστής αλληλεπίδρασης» με τα τεχνουργήματα και η καταχώρηση στη μνήμη μας. Το επόμενο milestone είναι η θέληση για διεύρυνση της αισθητικής, όπως αναφέραμε παραπάνω όπου οι Pelowski, Akiba (2011) υποστηρίζουν ότι κάθε φορά που διευρύνουμε την αισθητική μας, ερχόμαστε σε ρήξη με την αυτό-εικόνα μας. Σίγουρα χρειάζεται να γνωρίσουμε σε βάθος τα όργανα και τις μεθόδους επεξεργασίας μέσω των οποίων βιώνουμε τον κόσμο π.χ. καλύτερη γνώση του πως λειτουργούν τα συναισθήματα, τα σύμβολα, ο λόγος.

Θα παραθέσουμε ένα παράδειγμα στο οποίο ανάγουμε ένα απλό σύστημα σε καλά σχεδιασμένο τεχνουργήματα σε μεγαλύτερα επίπεδα πολυπλοκότητας. Αυτό είναι η υπηρεσία ενός καφεενείου σε σύγκριση με μια αλυσίδα καφέ που διαθέτει όνομα, αξίες και μια καλά τεκμηριωμένη μάρκα. Η διαφορά τους είναι ότι προστέθηκε η σχεδίαση της εμπειρίας, με τη δημιουργία ορατών σημείων

αλληλεπίδρασης. Όσο οι χρήστες αυξάνουν τη γνώση τους για αυτές τις διεπαφές, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και αλλού και να είναι γνωστές και τελικά να οδηγηθούμε σε ποιοτικότερες εμπειρία-υπηρεσίες. Η αναγνωσιμότητα προσφέρει υπεραξία, κάτι που έχει μάθει πλέον ο καταναλωτής, που έγκειται στον εμπλουτισμό του πολιτισμικού πλαισίου που ανατροφοδοτώντας το σύστημα χρήστης τεχνούργημα, αυξάνει τις προσδοκίες του χρήστη για την αλληλεπίδραση του με αυτό. Με παρόμοιο τρόπο αναβαθμίζουμε το γνωστικό μας επίπεδο για τη λειτουργικότητα σε πιο “αφηρημένες” διεπαφές που απλώνονται στον χώρο, μπόυμε να παράγουμε ποιοτικότερα τεχνουργήματα σε ανώτερα αντιληπτικά επίπεδα.

6.4. Συμπεράσματα για τη σύνδεση των διαστάσεων της σχεδίασης (λειτουργικότητα, αισθητική, ηθική, έκφραση)

Έχουμε ήδη μιλήσει στα πλαίσια αυτής της εργασίας γενικά για κάποιες συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων της σχεδίασης. Αξίζει να αναφερθεί ότι σε ατομικό επίπεδο επεξεργασίας η οποία γίνεται από διαφορετικά μέρη του εγκεφάλου και με διαφορετικό τρόπο κάθε φορά. Όπως είδαμε, τα αισθητικά ερεθίσματα λαμβάνονται σε υποσυνείδητο επίπεδο και η επεξεργασία μεταφέρεται σε γνωστικό επίπεδο, γίνεται αναλυτικότερη και εμπλουτίζει τη μνήμη μας σε βάθος χρόνου όπως βλέπουμε στο Σχήμα 3, όπου παρατηρούμε ότι αμέσως έρχεται η συσχέτιση με τη χρησιμότητα (λειτουργικότητα-λειτουργική ομορφιά).



Σχήμα 4: Ulrich (2015) Απεικόνιση της ανθρώπινης γνωστικής απόκρισης σε ένα αντικείμενο (π.χ. σφυρί) **ΝΑ ΣΚΑΝΑΡΙΣΤΕΙ**

Όπως είδαμε στο κεφάλαιο 4, το άτομο εμπλουτίζει τη μνήμη του και με αισθητικά συναισθήματα που γίνονται στη συνέχεια αποθήκη γνώσης για την επόμενη αλληλεπίδραση του με τα τεχνουργήματα. Το λειτουργικό ερέθισμα λαμβάνεται μέσω μιας πιο πρακτικής συσχέτισης με το τεχνούργημα, κατά την

αλληλεπίδραση με αυτό και την προσπάθεια αποκωδικοποίησης της λειτουργικότητας, που τελικά εμπλουτίζει τη μνήμη για τη λειτουργικότητα και την κατηγορία στην οποία το κατέταξε γνωστικά το άτομο. Η έκφραση είναι μια διαδικασία εξωτερίκευσης των υποσυνείδητων μηνυμάτων που έχουν αποθηκευτεί πιθανόν σε μορφή συναισθημάτων και ευφραίνεται με σύμβολα, δηλαδή κωδικοποιημένων μηνυμάτων που ενέχουν νόημα και εκφράζονται παράλληλα με την αισθητική πτυχή, το στυλ του πράκτορα. Ενώ η ηθική είναι καθαρά μια λογική επεξεργασία που λαμβάνει παράλληλα πληροφορίες από τον εξωτερικό κόσμο (ορθολογιστικά) και από τα συναισθήματα (για να δημιουργήσει ευαισθησία ή χαλαρότητα σε κάποια θέματα), για να διαμορφώσει νέες οπτικές που τροφοδοτούν τις δράσεις μας. Όλες οι πτυχές εξελίσσονται καθώς εμπλουτίζονται σε βάθος χρόνου με κύριο εργαλείο όπως είδαμε τη μνήμη και το συναίσθημα, με βάση τις αντιθετικές ανάγκες μας για ασφάλεια και επίτευξη.

Με μια πιο συνολική ματιά για το πλαίσιο της εποχής, παρατηρούμε ότι από όταν αυξήθηκαν οι απαιτήσεις για την αισθητική των τεχνουργημάτων ιστορικά, το τεχνούργημα πέρα από τη λειτουργική διάσταση, δημιουργήθηκε η απαίτηση να γίνεται αναγνωρίσιμο μέσα σε άλλα και να επικοινωνεί και άλλες αξίες έτσι ώστε να διηγείται μια ολόκληρη ιστορία (Ferraris et al. 2017). Συνεπώς η συνεισφορά της αισθητικής διάστασης στον σχεδιασμό είναι να αναβαθμίζει ή να αναδεικνύει την ποιότητα του τεχνουργήματος. Παράλληλα συνδέεται με την διάσταση της έκφρασης όπως ήδη αναλύσαμε και καλύπτει και την ηθική διάσταση αφού εμπνέει μια ιδεολογία και έναν τρόπο ζωής. Όταν ανάγουμε την αισθητική σε συλλογικό επίπεδο γίνεται ζήτημα συμβολισμού λόγω των διαφορετικών συζητήσεων και ερμηνειών για το τεχνούργημα. Έτσι παράγονται κοινωνικές νόρμες και αισθητικά κινήματα.

O Mario de Liguori (2017) υποστηρίζει ότι η σχεδιαστική διαδικασία στρέφεται προς τη δημιουργία κοινωνικό-περιβαλλοντικών συστημάτων με αποτέλεσμα η έρευνα να προσανατολίζεται αποκλειστικά σε αυτούς τους τομείς, χωρίς όμως να ακολουθεί η αισθητική. Τίθεται ο προβληματισμός λοιπόν για το αν στη σύγχρονη κοινωνία θυσιάζει την αισθητική στο βωμό της ηθικής, φαινομενικά για την αναζήτηση ενός καλύτερου τρόπου ζωής με κίνδυνο να υποβιβάσει τελικά τη σχεδίαση. Ο στόχος της σχεδίασης είναι να συνδυάζει τους αισθητικούς με τους ηθικούς στόχους, ωστόσο στις μέρες μας δεν δίνεται η αρμόζουσα προσοχή, οπότε ο σκοπός τείνει να παρερμηνεύεται ως διαχωριστικός γι' αυτές τις δύο αξίες. Οι κοινωνικοί μετασχηματισμοί των τελευταίων χρόνων έχουν επιφέρει αλλαγές αναδεικνύοντας μια παγκόσμια κουλτούρα. Ο αντίκτυπος για την αισθητική είναι αρνητικός, αφού ο σχεδιασμός νέας αισθητικής σήμερα είναι χαοτικός και δύσκολος. Η ρήξη μεταξύ αισθητικής και ηθικής πιθανόν να σχετίζεται σε μια βαθύτερη κρίση στον κλάδο της βιομηχανικής σχεδίασης. Μια πτυχή είναι η κρίση ταυτότητας, που οφείλεται στη δυσκολία της διερμηνείας αυτής της πολυπλοκότητας.

«Η ομορφιά στα αγαθά φαίνεται τελευταία να έχει δαιμονοποιηθεί από την έρευνα για τη σχεδίαση, συσχετισμένη λανθασμένα με την ηδονιστική ιδέα του οικονομικού φιλελευθερισμού ή της πολυτέλειας πιθανός λανθασμένα σχετιζόμενα με τα καταναλωτικά αγαθά της βιομηχανοποίησης.» (De Liguori, 2017). Στην έρευνα σήμερα γίνεται ένας βαθύτερος διάλογος μεταξύ βιομηχανικού και κοινωνικού design. Από ηθικής πλευράς ένας άσχημος κόσμος δεν μπορεί να είναι πραγματικά δίκαιος και μάλιστα αν δαιμονοποιούμε τόσο την αισθητική είναι γιατί δεν έχουμε αντιληφθεί την πραγματική της συνεισφορά.

Πολλές φορές γίνεται χρήση της αισθητικής απλά για την αισθητική χωρίς να προσφέρει παραπάνω νόημα που είναι και ο πρωταρχικός της στόχος, άρα μάλλον η τρέχουσα χρήση της αισθητικής να χρίζεται αναθεώρησης.

Ο Parsons (2016) ερμηνεύοντας ιστορικά τον μοντερνισμό λέει ότι ήταν «ένα κανονιστικό κίνημα» που προσπάθησε να αντικαταστήσει τις κοινές έννοιες του λαϊκού σχεδιασμού από πιο βαθιά ριζωμένων εννοιών ποιότητας, επειδή «οι μάζες θα μπορούσαν κάλλιστα να μην γνωρίζουν τι χρειάζονται». Η φιλοσοφία που φέρνει ο μοντερνισμός είναι ότι ο σχεδιαστής, αντί να ακολουθεί το σύγχρονο γούστο, πρέπει να ηγηθεί, παρέχοντας τεχνουργήματα γνήσιας ποιότητας και αποτέλεσμα καλού σχεδιασμού. Ο στόχος των Μοντερνιστών ήταν «να μην μετατρέψουν το σχέδιο σε μια «καλή τέχνη» ή τέχνη βασισμένη στην παράδοση, αλλά να συνδυάσουν τα καλύτερα στοιχεία της παραδοσιακής χειροτεχνίας, της σύγχρονης μαζικής παραγωγής και των καλών τεχνών σε έναν νέο τρόπο παραγωγής υλικών αγαθών που είχε νόημα στο κοινωνικό πλαίσιο της σύγχρονης ζωής.» Με το σκεπτικό αυτό, οι Μοντερνιστές επέβαλαν κάποιες αξίες που έβλεπαν ότι η σύγχρονη κοινωνία χρειάζεται.

Ο Mathews (2006) υποστηρίζει ότι, ενώ οι σύγχρονοι τρόποι ζωής μπορούν να χαρακτηριστούν υλιστικοί, το επόμενο δυνητικό στάδιο της ανθρώπινης ανάπτυξης θα μπορούσε να είναι μετα-υλιστικό, αντιπροσωπεύοντας μια στροφή προς τρόπους ζωής πιο ολιστικούς, οικολογικούς και πνευματικούς όπως και βλέπουμε στην μετα μοντερνιστική εποχή στην οποία ζούμε. Συνεπώς το μέλλον της σχεδίασης έχει λιγότερα υλικά αγαθά, έχοντας ως προτεραιότητα την ανθρωποκεντρικότητα, τη βιωσιμότητα, τη κοινωνική ένταξη και την ισότητα (Young, 2008). Ο Thackara (2005) μιλά για την ανάγκη για μεγάλες διαρθρωτικές αλλαγές στο σύστημά μας, από το πώς είναι οργανωμένες οι αγορές, μέχρι τα μέσα μεταφοράς και στο πώς ζούμε και εργαζόμαστε. Με τον μετα-μοντερνισμό αναδύεται η ανάγκη επαναπροσδιορισμού του προσωπικού νοήματος και επειδή ήδη έχουμε αποστασιοποιηθεί από ένα ενιαίο αξιακό σύστημα που κάποτε προσέφερε μια ενιαία και συνεπώς ασφαλή οπτική για τον κόσμο. Εντοπίζοντας τις πραγματικές μας ανάγκες που κινούνται πέρα από το υλιστικό, αναζητούμε το προσωπικό νόημα, τη δική μας ηθική, εκφραση και ελευθερία. Η αυτονομία κυριαρχεί σαν αξία, αλλά λόγω του ότι ακόμα έχουμε την ανάγκη για ασφάλεια, δημιουργούμε νέα υποσύνολα ομάδων που συμερίζονται κάποιες αξίες και διαφοροποιούνται από το σύνολο και προχωρούμε σταθερά μεταξύ των αναγκών μας για ασφάλεια και επίτευξη.

Επίλογος

Βιβλιογραφικές αναφορές

Ξενόγλωσσες:

- Bahr, A. (2019). What the Mona Lisa and a Screwdriver Have in Common. *Grazer Philosophische Studien*. 96, 81-104.
- Bahr, A., Carrara, M. & Jansen, L. (2019). Functions and Kinds of Art Works and Other Artifacts. *Grazer Philosophische Studien*. 96, 1-18.
- Beaulé, C. Case Study of the Arctic Design Concept in Finland. (2018). Design as a Strategic Tool for Sustainability in Northern and Arctic Contexts. [Φυλλάδιο]. [χ.τ.]: Université de Montréal.
- Berghman, M. Hekkert, P. New Ideas in Psychology. (2017). Towards a unified model of aesthetic pleasure in design. [Φυλλάδιο]. 2628 CE Delft, The Netherlands: Elsevier.
- Blijlevens, J., Carbon, C., Mugge, R. & Schoormans, J. (2012). Aesthetic appraisal of product designs: Independent effects of typicality and arousal. *British Journal of Psychology*. 103, 44-57.
- Carbon C, Chair General Psychology and Methodology. (2010). The cycle of preference: Long-term dynamics of aesthetic appreciation. [Φυλλάδιο]. D-96047 Bamberg, Germany: Elsevier.
- Desmet, P., Carlos, J. & Schoormans, J. (2008, 5 Σεπτεμβρίου). Product personality in physical interaction. Elsevier Ltd. 29, 458-477. (Desmet, Carlos, Schoormans, 2008)
- Che, J., Sun, X., Gallardo, V. & Nadal, M. (2018). Cross-cultural empirical aesthetics. *Progress in Brain Research*, 1-27.
- Crilly, N. The University of Cambridge, Department of Engineering, (2010). The roles that artefacts play: technical, social and aesthetic functions. [Φυλλάδιο]. CB2 1 PZ, United Kingdom: Elsevier Ltd.
- Domingues, F., Zingale, S. & De Moraes, D. (2017, 6 Σεπτεμβρίου). Aesthetics in Design Semiotics Research. Developing foundations to better comprehend cultural habits and codes in bottom-up design processes. *The Design Journal*. 12th EAD Conference Sapienza University of Rome, 49-62.
- De Liguori, M. (2017, 9 Σεπτεμβρίου). Returning the aesthetics to the heart of the design process. On the conflict between social design and product beauty. *The Design Journal*. 20, (1), 304-316.
- Ferraris, S., Rampino, L. & Ferraro, V. (2017, 6 Σεπτεμβρίου). “Make it beautiful”. An old request with difficult academic answers. *The Design Journal*. 20, (1), 236-248.
- Galle, P. (2016). Self-Knowledge by Proxy: Parsons on Philosophy of Design and the Modernist Vision. *The Journal of Design, Economics, and Innovation*. Volume 2, (Number 4), 322-342.

- Hekkert, P. Leder, H. (2008). Product aesthetics. [Φυλλάδιο]. [χ.τ.]: Elsevier Ltd.
- Hekkert, P. (2015). Aesthetic responses to design: A battle of impulses. *Research Gate*. 12, 277-299.
- Houkes, W. & Vermaas, P. (2010). *Technical Functions On the Use and Design of Artefacts*. London, New York: Springer Science+Business Media.
- Houkes, W. (2019). Functions and the Aesthetics of Technical Artefacts. *Grazer Philosophische Studien*. 96, 37-55.
- JACOBSEN, T., BUCHTA, K., KOHLER, M. & SCHROGER, E. (2014). THE PRIMACY OF BEAUTY IN JUDGING THE AESTHETICS OF OBJECTS. *Psychological Reports*. 94, 1253-1260.
- Jansen L. (2018). *Functions, Malfunctioning, and Negative Causation*. [Φυλλάδιο]. Germany: Springer International Publishing AG.
- Lam, M., Liu, W. & Lam, Y. (2016, 13 Ιουνίου). The Aesthetic Experience of Product Design: A Case Study of the Consumption of Earphones in Hong Kong. *The Design Journal*. 19, (3), 429-449.
- Leder, H., Belke1, B., Oeberst, A. & Augustin1, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments. *The British Psychological Society*. 95, 489-508.
- Lidwell, W., Holden, K. and Butler, J. (2003). *Universal principles of design*. Gloucester, MA: Rockport.
- Malpass, M. (2015). Criticism and Function in Critical Design Practice. *Design Issues*. 31, (2), 59-71.
- Nanda, U., Pati, D., Ghamari, H. & Bajema, R. (2013, 12 Νοεμβρίου). Lessons from neuroscience: form follows function, emotions follow form. *Intelligent Buildings International*. 5, (1), 61-78.
- Palmer, S., Schloss, K. & Sammartino, J. (2013). *Visual Aesthetics and Human Preference*. Department of Psychology, University of California, Berkeley, California 94720. 1, 77-107.
- Parsons, G. (2016). *The Philosophy of Design*. Cambridge UK: Polity Press. 2016
- Parsons, G. & Carlson, A. (2018). *Functional Beauty*. Great Clarendon Street, Oxford ox2 6dp: Oxford University Press.
- Parsons, G. (2019). Phantom Functions and the Evolutionary Theory of Artefact Proper Function. *Grazer Philosophische Studien*. 96, 154-170. (Parsons, 2019)
- Preston, B. (2003). Of Marigold Beer: A Reply to Vermaas and Houkes. *British Society for the Philosophy of Science*. 54, 601-612.
- Preston, B. (2009). PHILOSOPHICAL THEORIES OF ARTIFACT FUNCTION. *Handbook of the Philosophy of Science*. 9, 214-233.
- Preston, B. (2013). *A Philosophy of Material Culture Action, Function, and Mind*. New York, NY 10017: Routledge.

Pelowski, M. & Akiba, F. (2011). A model of art perception, evaluation and emotion in transformative aesthetic experience. *New Ideas in Psychology*. 29, 80-97.

Pouivet, R. (2000). On the Cognitive Functioning of Aesthetic Emotions. *ISAST*. 33, (2), 49-53.

Redies, C. (2007). A universal model of esthetic perception based on the sensory coding of natural stimuli. *Koninklijke Brill NV, Leiden*. 21, (1-2), 97-117.

Redström, J. Interactive Institute (2008). *RE:Definitions of use*. [Φυλλάδιο]. SE-164 26 Kista, Sweden: Elsevier Ltd.

Redström J., Grauers H. Interactive Institute, (2005). *Towards user design? On the shift from object to user as the subject of design*. [Φυλλάδιο]. SE-411 04 Gothenburg Sweden: Elsevier Ltd.

Silva, O., Crilly, N. & Hekkert, P. (2016). Maximum Effect for Minimum Means: The Aesthetics of Efficiency. *Design Issues*. 32, (1), 41-51.

Stecker, R. (2018). *The interactions of Function and Aesthetic Value in Artifacts*. [Φυλλάδιο]. Central Michigan University: [χ.ε.].

Taylor, R., Spehar, B., Donkelaar, P. & Hagerhall, C. (2011, 22 Ιουνίου). Perceptual and physiological responses to Jackson Pollock's fractals. *Frontiers in Human Neuroscience*. 5, 1.

Vardouli, T. Department of Architecture, Massachusetts Institute of Technology. (2010). *Making use: Attitudes to human-artifact engagements*. [Φυλλάδιο]. Cambridge, MA 02139, USA: Elsevier Ltd.

Whitfield, A. (2005). Aesthetics as Pre-linguistic Knowledge: A Psychological Perspective. *Design Issues*. 21, (1), 3-17.

Ελληνικές:

Maeda, J. (2009). *Οι νόμοι της απλότητας. Σχεδιασμός, Τεχνολογία, Επιχειρήσεις, Ζωή*. Αθήνα: Παπασωτηρίου.

Ulrich, K. (2015). *Ο σχεδιασμός των αντικειμένων στη σύγχρονη κοινωνία*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη ΑΕΒΕ.