

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

αρχιτεκτονικός σχεδιασμός + πραγματισμός + μάθηση **σημεία σύγκλισης σημεία απόκλισης**

Γεώργιος Παπαγιαννίτης, Επιβλέπουσα: Βάσω Τροβά

Βόλος, Οκτώβριος 2011



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο σχεδιασμός, ως νοητική κατασκευή πριν την πράξη με διαδικασίες αξιολόγησης και επιλογής εντοπίζεται σε κάθε πτυχή ηθελημένης δράσης. Το ζήτημα της αξιολόγησης τίθεται διαχρονικά και άπτεται βαθύτερων φιλοσοφικών ζητημάτων, λαμβάνει όμως ιδιαίτερη βαρύτητα στις περιπτώσεις εκείνες που ο σχεδιασμός συντελείται από κάποιον/ους για κάποιον/ους άλλους και το ειδικότερο αντικείμενο του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού εμπίπτει σε αυτή την κατηγορία. Από την άλλη πλευρά, η χαρακτηριστική ιδέα του πραγματισμού είναι ότι η αποτελεσματικότητα κατά την πρακτική εφαρμογή, κατά κάποιο τρόπο παρέχει ένα πρότυπο για τον καθορισμό της αλήθειας στην περίπτωση δηλώσεων, ορθότητας στην περίπτωση πράξεων και αξίας στην περίπτωση αξιολογήσεων. Ακολουθώντας την πρόσφατα διατυπωμένη προσέγγιση του Richard J. Bernstein (2010), ότι τα περισσότερα από τα θέματα της φιλοσοφίας κατά τη διάρκεια των τελευταίων 150 ετών αποτελούν παραλλαγές και εξέλιξη ιδεών κυριάρχων στη πραγματιστική σκέψη, η παρούσα εργασία ερευνά την διαδικασία αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης και μάθησης υπό το πρίσμα του πραγματισμού, συζητώντας σημεία σύγκλισης και σημεία απόκλισης.

Σε μεθοδολογικό επίπεδο, η εργασία αναπτύσσεται σε τέσσερις άξονες. Ο πρώτος, συζητά τις απαρχές του πραγματισμού και τις βασικές ιδέες και έννοιες που αναπτύχθηκαν από κλασσικούς και νεώτερους πραγματιστές. Ο δεύτερος, αναλύει τα σημαντικότερα ζητήματα γύρω από την ευρύτερη έννοια του σχεδιασμού, όπως αυτά αναπτύχθηκαν τα τελευταία χρόνια στη σχετική βιβλιογραφία και αναζητά συσχετίσεις με τον ειδικότερο χώρο της αρχιτεκτονικής και της εκπαίδευσης. Ο τρίτος, συζητά τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις στο χώρο της έρευνας για το σχεδιασμό και παρουσιάζει την ακολουθούμενη στο εμπειρικό τμήμα της εργασίας μεθοδολογία. Στο τέταρτο άξονα, παρουσιάζονται και αναλύονται τα αποτελέσματα των τριών ερευνητικών εργαλείων της εμπειρικής έρευνας και επιχειρείται μια ολιστική προσέγγιση των ερευνητικών ευρημάτων. Η εργασία ολοκληρώνεται με τη συζήτηση των βασικών συμπερασμάτων ως προς τα σημεία σύγκλισης και τα σημεία απόκλισης του πραγματισμού, με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική εκπαίδευση.

Λέξεις κλειδιά: αρχιτεκτονικός σχεδιασμός, πραγματισμός, μάθηση



ABSTRACT

Design as a mental construction before action, involving evaluation and selection procedures, is to be found in every aspect of deliberate action. The issue of evaluation is timeless and touches deeper philosophical issues, but takes special importance in cases where design is seen as an activity conducted by someone for somebody else and the specific object of architectural design falls into this category. On the other hand, the typical idea of pragmatism is that the effectiveness in practice somehow provides a model for determining the truth in the case of statements, accuracy in the case of transactions and value in the case of assessments. Following the recently formulated approach by Richard J. Bernstein (2010), that most of the issues of philosophy during the last 150 years are variations and developments of ideas that were prominent in pragmatic thinking, this paper explores the process of architectural education and learning in the light of pragmatism, discussing points of convergence and points of divergence.

At a methodological level, the work has four pillars. The first, discusses the origins of pragmatism and the basic ideas and concepts developed by classical and modern pragmatists. The second analyzes the salient issues surrounding the broadest sense of design, as developed in recent years in the relevant literature and searches correlations with the more specific area of architecture and education. The third discusses the methodological approaches in design research and presents the followed methodology of the current research. In the fourth axis are presented and analyzed the results of three research instruments of empirical research and a holistic approach to research findings is attempted. The research concludes with a discussion of the main conclusions regarding the convergence and divergence points of pragmatism, concerning architectural design and architectural education.

Keywords: architectural design, pragmatism, learning

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	1
1 Πραγματισμός	4
1.1 Γενικά	4
1.2 Βασικές ιδέες και έννοιες του πραγματισμού	6
2 Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός και εκπαίδευση	11
2.1 Γενικά	11
2.2 Το πρόβλημα του ορισμού	11
2.3 Η φύση των σχεδιαστικών προβλημάτων	15
2.4 Χαρτογράφηση της σχεδιαστικής διαδικασίας	20
2.5 Το ζήτημα της αξιολόγησης του σχεδιασμού	26
2.6 Προσέγγιση της μάθησης	32
3 Μεθοδολογία	34
3.1 Γενικά	34
3.2 Στρατηγική και σχεδιασμός της έρευνας	37
3.3 Μέθοδοι συλλογής και ανάλυσης δεδομένων, αξιοπιστία, εγκυρότητα και ηθική	39
4 Αποτελέσματα της έρευνας	44
4.1 Γενικά	44
4.2 Παρουσίαση και ανάλυση των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου	44
4.3 Παρουσίαση και ανάλυση των αποτελεσμάτων των παρατηρήσεων	48
4.4 Παρουσίαση και ανάλυση των αποτελεσμάτων των συνεντεύξεων	61
4.5 Συμπεράσματα	84
5 Συμπεράσματα – Προτάσεις	87
Βιβλιογραφία	90
Παραρτήματα	
A Θέμα εαρινού εξαμήνου 2010-2011 στο μαθήματος Πολεοδομία II: Αστικός Σχεδιασμός	
B Φύλλα επεξεργασίας ερωτηματολογίων	
Γ Φύλλα επεξεργασίας παρατηρήσεων	
Δ Φύλλα επεξεργασίας συνεντεύξεων	

ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΠΙΝΑΚΩΝ, ΕΙΚΟΝΩΝ, ΣΧΗΜΑΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΕΣ

A/A	ΤΙΤΛΟΣ	ΣΕΛ.
1	Μεθοδολογικά πλαίσια αναφοράς. Ίδια επεξεργασία.	21
2	Δείκτες αξιολόγησης και ορισμοί τους.	29
3	Ερμηνευτική προσέγγιση όρων σύμφωνα με τον Snodgrass (2000).	32
4	Κατηγορίες μάθησης.	33
5	Ερωτήσεις και στόχοι του ερωτηματολογίου.	40
6	Συχνότητα διορθώσεων ομάδων εργασίας.	43

ΕΙΚΟΝΕΣ

A/A	ΤΙΤΛΟΣ	ΣΕΛ.
1	Διαγραμματική προσέγγιση του όρου architecture	12
2	Φωτογραφίες από τη δεύτερη εβδομάδα διορθώσεων, χαρακτηριστικών περιπτώσεων προσέγγισης από τη λύση (αριστερά) και από το πρόβλημα (δεξιά)	50
3	Φωτογραφίες από τη δεύτερη και τρίτη εβδομάδα διορθώσεων, χαρακτηριστικών περιπτώσεων σχεδιαστικής-φορμαλιστικής και καλλιτεχνικής (αριστερά) και σχεδιαστικής-φορμαλιστικής, πολεοδομικής και σχηματικής-διαγραμματικής (δεξιά) προσεγγίσεων αντίστοιχα	51
4	Φωτογραφίες χαρακτηριστικών περιπτώσεων σχεδιαστικών παγίδων τύπου αριθμητικές-καννάβου (αριστερά) και πάζλ (δεξιά) αντίστοιχα	59

ΣΧΗΜΑΤΑ

A/A	ΤΙΤΛΟΣ	ΣΕΛ.
1	Σχηματικό διάγραμμα συστήματος για κακώς δομημένα προβλήματα. Δείχνει την εναλλαγή μεταξύ ενός 'επιλυτή προβλημάτων' που εργάζεται πάνω σε ένα καλά δομημένο πρόβλημα, και ένα σύστημα αναγνώρισης που τροποποιεί συνεχώς τον χώρο του προβλήματος.	16
2	Τρόποι αναπαράστασης του χώρου του προβλήματος.	18
3	Σχηματικό τρισδιάστατο μοντέλο γενεσιουργών αιτιών και περιορισμών του σχεδιασμού	19
4	Διαχρονική εξέλιξη των προτάσεων χαρτογράφησης της σχεδιαστικής διαδικασίας	22
5	Η διαδικασία σχεδιασμού, με της δραστηριότητες της ανάλυσης, της σύνθεσης και της αξιολόγησης, ως μεσολάβηση μεταξύ της σχέσης πρόβλημα-λύση σύμφωνα με το Lawson.	23
6	Η ενσωμάτωση κριτηρίων στη διαδικασία σχεδιασμού κατά Portillo και Dohr.	23
7	Χαρτογράφηση της σχεδιαστικής διαδικασίας ως συν-εξέλιξη των χώρων του προβλήματος και της λύσης κατά Maher κ.α. (1996).	24
8	Χαρτογράφηση της σχεδιαστικής κατά Kruger και Cross (2006).	24
9	Ολιστικό μοντέλο των δεικτών αξιολόγησης κατά Harpe κ.α. (2009).	30
10	Σχηματικό διάγραμμα στρατηγικών προσεγγίσεων και οι σχέσεις μεταξύ τους.	36

Υπάρχει μια 'περίεργη' αίσθηση δυσκολίας και αβεβαιότητας στην αρχιτεκτονική. Εντοπίζεται σύμφωνα με τον *Heidegger* (2008), 60 χρόνια πριν, ως προς την κοινωνική της απήχηση και αποδοχή, ως προς την ταυτότητά της και ως προς την ηθική νομιμοποίηση της, απόρροια της αδυναμίας της αρχιτεκτονικής θεωρίας να απαντήσει στο ερώτημα του τι είναι αρχιτεκτονική και ως εκ τούτου να εκπονήσει μια κριτική οντολογία της αρχιτεκτονικής πρακτικής (Ξηροπαΐδης 2008). Σήμερα, η ίδια αίσθηση εξακολουθεί να υφίσταται και εκφράζεται ως σχίσμα θεωρίας και πράξης (*Ockman* 2000), ως ανεπάρκεια εργαλείων αξιολόγησης (Κόκκορης 2004), ως δέσμευση σε μια φαντασιακή πραγματικότητα (Τουρνικιώτης 2006), ως επιστημολογική και μεθοδολογική κρίση (*Tsungjuang*, 2010). Σε όλα τα παραπάνω, προστίθεται τα τελευταία χρόνια ένα διαρκώς μεταλλασσόμενο πλαίσιο ως αποτέλεσμα σημαντικών διαρθρωτικών αλλαγών και εξελίξεων στην οικονομία, την κοινωνία και το χώρο (*Arvanitidis* και *Petrakos* 2006). Από την άλλη πλευρά, παρατηρείται μία αυξανόμενη κινητικότητα γύρω από το ζήτημα της 'σχεδιαστικής σκέψης'¹, σε τομείς εκτός των συμβατικών σχεδιαστικών επαγγελμάτων, χαρακτηρίζοντάς την ως ένα νέο συναρπαστικό 'παράδειγμα' για την αντιμετώπιση προβλημάτων (*Steward* 2011), με αποτέλεσμα να έχει δημιουργηθεί μία ξαφνική ζήτηση για σαφείς και συγκεκριμένες γνώσεις (*Dorst* 2011). Αυτή η κατάσταση, σύμφωνα με τον τελευταίο, είναι προβληματική, δεδομένης μιας ερευνητικής κοινότητας - του σχεδιασμού - η οποία αρνείται να απλοποιήσει το αντικείμενο μελέτης της και τείνει να καλλιεργεί πολλαπλές αλλά ασύνδετες μεταξύ τους θεάσεις.

Σε τέτοιες δύσκολες συγκυρίες εμφανίζεται επίσης μια τάση αναζήτησης απαντήσεων σε άλλους τομείς, προκειμένου να διερευνηθούν εναλλακτικοί τόποι και τρόποι. Η φιλοσοφία αποτελεί για την αρχιτεκτονική έναν από τους συχνότερα επισκεπτόμενους τόπους, ως εκ τούτου η αναβίωση του ενδιαφέροντος για τον πραγματισμό στις αρχές της νέας χιλιετίας δεν άφησε αμέτοχους τους αρχιτέκτονες, ειδικότερα στις Ηνωμένες Πολιτείες. Η πρώτη απόπειρα σύζευξης πραγματισμού-αρχιτεκτονικής εντοπίζεται μερικά χρόνια πριν στα πρακτικά ενός διήμερου εργαστηρίου (*Ockman* 2000) με βασικό θέμα το σχίσμα θεωρίας - πράξης στην αρχιτεκτονική και πως πιθανά θα μπορούσε η φιλοσοφία του πραγματισμού να συνεισφέρει στη γεφύρωσή του. Ο *Spector* (2004), στην κριτική του για το βιβλίο *The Pragmatist Imagination: Thinking About 'Things in the Making'*², αναφέρει ότι παρά τις προφανείς συγγένειες των δύο χώρων, οι εισηγήσεις δεν αποτέλεσαν αντικείμενο σοβαρής έρευνας και αποδίδει την ευθύνη στους αρχιτέκτονες-εισηγητές, οι οποίοι φαίνεται να θεώρησαν ότι η γνώση του τι πρεσβεύει η πραγματιστική σκέψη δεν ήταν προαπαιτούμενο και ως εκ τούτου παρουσίασαν απλά αυτό που κάνουν και άφησαν τους φιλοσόφους να κάνουν τις συνδέσεις. Για το ίδιο θέμα, ο *Kloppenber* (2010), συζητώντας τις απόπειρες σύζευξης, αναφέρει ότι

¹ *design thinking*

² Το βιβλίο περιέχει τα πρακτικά του συνεδρίου

προφανώς τόσο η αρχιτεκτονική όσο και ο αστικός σχεδιασμός, όταν νοούνται ως δυναμικές, ενοποιητικές και συμμετοχικές διαδικασίες, μπορούν να υιοθετούν πραγματιστικές αρχές, όμως για ποιο λόγο τα προϊόντα των διαδικασιών αυτών πρέπει να αποκαλούνται πραγματιστικά, θεωρεί ότι είναι ένα τελείως διαφορετικό θέμα. Επιπρόσθετα, σχολιάζοντας τη θέση του *Fischer* (2000), ότι η αρχιτεκτονική των *Richardson, Sullivan* και *Wright* αποτελεί μια συμπαγή υλοποίηση ιδεών του πραγματισμού, αναφέρει ότι κάτι τέτοιο είναι λιγότερο εμφανές από το γεγονός ότι οι συγκεκριμένοι αρχιτέκτονες προσπάθησαν να σπάσουν τις φόρμες μιας κλασικής ιδεαλιστικής αρχιτεκτονικής.

Από την άλλη πλευρά, αρκετοί είναι αυτοί που τα τελευταία χρόνια υποστηρίζουν ότι οι θέσεις του πραγματισμού μπορούν να συμβάλλουν στην κατανόηση και τη βελτίωση του σχεδιασμού και της αρχιτεκτονικής ειδικότερα. Για παράδειγμα, ο *Melles* (2008a, 2008b) επιχειρηματολογεί ότι ο πραγματισμός ως μεθοδολογία αποτελεί τη φυσική επιστημολογική βάση του σχεδιασμού, δεδομένου ότι εκφράζει το πολύπλοκο όλον, εστιάζει στην τοποθετημένη φύση της γνώσης όπως αυτή παράγεται μέσα και μέσω της εμπειρίας και αναγνωρίζει τη θεμελιώδη σημασία των μη-γνωστικών δομών της σκέψης, όπως είναι η φαντασία. Επιπρόσθετα, ο *Coyne* (1997) υποστηρίζει ότι η πρακτική προσέγγιση της αισθητικής και της δημιουργικότητας στον πραγματισμό του *Dewey*, έχει να προσφέρει σημαντικά μαθήματα στο σχεδιασμό, ως μια προσέγγιση της δημιουργικότητας που αποφεύγει δυνητικά τις υπερβολές του καλλιτεχνικού ρομαντισμού και του γνωστικού ορθολογισμού, μέσα από μια ερμηνευτική προσέγγιση που περιλαμβάνει την πρακτική πραγματικότητα. Περαιτέρω, ο *Hoch* (2002, 2007, 2009) υποστηρίζει ότι μια πραγματιστική οπτική που συνυπολογίζει το πλαίσιο και επιδιώκει τη συνέχεια μεταξύ διαφορετικών απόψεων, αποφεύγει το διαχωρισμό μεταξύ ανάλυσης και δράσης, παρέχοντας ένα χρήσιμο λογικό εργαλείο αξιολογήσεων, μετατοπίζοντας το σημείο προσοχής από το ερώτημα των προθέσεων στο ερώτημα του νοήματος. Τέλος, ο *Fischer* (2000) συζητώντας τη σχέση αρχιτεκτονικής-πραγματισμού, αναφέρει ότι ο κλασικός πραγματισμός μπορεί να προσφέρει στην αρχιτεκτονική μία έξοδο από τα ηθικά της διλήμματα και υποστηρίζει ότι η σύγχρονη υιοθέτηση μιας 'αγοραίας' έκδοσης του πραγματισμού, οδηγεί σε στρέβλωση των βασικών ιδεών και ως εκ τούτου στα βασικά ασκούμενη κριτική.

Ακολουθώντας την πρόσφατα διατυπωμένη προσέγγιση του *Richard J. Bernstein* (2010), ότι τα περισσότερα από τα θέματα της φιλοσοφίας κατά τη διάρκεια των τελευταίων 150 ετών αποτελούν παραλλαγές και εξέλιξη ιδεών κυριάρχων στην πραγματιστική σκέψη, η παρούσα εργασία συζητά σημεία σύγκλισης και σημεία απόκλισης σε σχέση με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική εκπαίδευση. Η εργασία αναπτύσσεται σε τέσσερις άξονες. Ο πρώτος, συζητά τις απαρχές του πραγματισμού και τις βασικές ιδέες και έννοιες που αναπτύχθηκαν από κλασικούς και νεώτερους πραγματιστές. Ο δεύτερος, αναλύει τα σημαντικότερα ζητήματα γύρω από την ευρύτερη έννοια του σχεδιασμού, όπως αυτά αναπτύχθηκαν τα τελευταία χρόνια στη σχετική βιβλιογραφία και αναζητά συσχετίσεις με τον ειδικότερο χώρο της αρχιτεκτονικής και της εκπαίδευσης. Ο τρίτος, συζητά τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις στο χώρο της έρευνας για το σχεδιασμό και παρουσιάζει την ακολουθούμενη στο

εμπειρικό τμήμα της εργασίας μεθοδολογία. Στο τέταρτο και τελευταίο άξονα, παρουσιάζονται και αναλύονται τα αποτελέσματα των τριών ερευνητικών εργαλείων της εμπειρικής έρευνας και επιχειρείται μια ολιστική προσέγγιση των ερευνητικών ευρημάτων. Η εργασία ολοκληρώνεται με τη συζήτηση των βασικών συμπερασμάτων ως προς τα σημεία σύγκλισης και τα σημεία απόκλισης του πραγματισμού, με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική εκπαίδευση.

1 ΠΡΑΓΜΑΤΙΣΜΟΣ

1.1 Γενικά

Η χαρακτηριστική ιδέα του πραγματισμού είναι ότι η αποτελεσματικότητα κατά την πρακτική εφαρμογή – «Τι δουλεύει πιο αποτελεσματικά στην πράξη» - κατά κάποιον τρόπο παρέχει ένα πρότυπο για τον καθορισμό της αλήθειας στην περίπτωση δηλώσεων, ορθότητας στην περίπτωση πράξεων και αξίας στην περίπτωση αξιολογήσεων. Ωστόσο, είναι στο πρώτο από τα παραπάνω, το γνωσιολογικό ενδιαφέρον για το νόημα και την αλήθεια, το οποίο ιστορικά ήταν σημαντικότερο. Μαζί με τον Καντ, ο πραγματισμός επιμένει ότι από την στιγμή που οι περιορισμένες ανθρώπινες προσπάθειες μας στο πεδίο της διερεύνησης αδυνατούν να επιτύχουν την ολότητα, πρέπει να συμβιβαστούμε με την επάρκεια, η οποία τελικώς αποτελεί ζήτημα πρακτικό παρά θεωρητικό, συνεπώς το να δίνεται προτεραιότητα στην πρακτική παρά στη θεωρητική λογική αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης κατάστασης.³ (Rescher 2005)

Ο λέξη πραγματισμός⁴ ως φιλοσοφική θέση - έννοια εισάγεται για πρώτη φορά δημόσια στις 26 Αυγούστου 1898, σε ομιλία του *William James* ενώπιον της Φιλοσοφικής Ένωσης του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνια⁵, με τίτλο 'Φιλοσοφικές Αντιλήψεις και Πρακτικά Αποτελέσματα'⁶ (Bernstein 2010). Στην ομιλία του καθιστά σαφές ότι η αρχή του πραγματισμού, διατυπώθηκε για πρώτη φορά καθαρά από τον *Charles S. Pierce* στις αρχές της δεκαετίας του 1870, κατά την διάρκεια συναντήσεων στο 'Metaphysical Club', μία άτυπη ομάδα συζητήσεων στο *Cambridge*. Ειδικότερα, αναφέρεται στο πλέον γνωστό άρθρο του *Pierce* με τίτλο 'Πώς να καταστήσουμε τις ιδέες μας σαφείς'⁷, που δημοσιεύτηκε στο *Popular Science Monthly* το 1878 (Bernstein 2010, Τζαϊήμς 2006, Haack 2004, Thayer 1967). Στο παραπάνω κείμενο, ο *Pierce* (1878, σελ. 293) διατυπώνει αυτό που μετέπειτα, θα αποτελέσει την αρχή του πραγματισμού⁸:

Σκεφτείτε τι επιπτώσεις, που μπορεί θεωρητικά να έχουν πρακτικές συνέπειες, αντιλαμβανόμαστε το αντικείμενο της αντίληψης μας να έχει. Τότε, η αντίληψή μας για αυτά τα αποτελέσματα είναι το σύνολο της αντίληψής μας για το αντικείμενο.⁹

δηλαδή, σύμφωνα με τον Σταματέλο:

...ότι το νόημα κάθε έννοιας που έχουμε κατά νου είναι η πρακτική συνέπεια που αυτή συνεπάγεται (Τζαϊήμς 2006, σελ. 10).

Ο όρος μετά την αρχική του αναφορά, διαδόθηκε ακαριαία και η χρήση του επεκτάθηκε με αποτέλεσμα την βάνουση διαστρέβλωση και την έντονη κριτική του, σε σημείο τέτοιο που ο *Pierce* αναγκάστηκε σε άρθρο του¹⁰, στο περιοδικό 'Monist' (April, 1905), να αποκηρύξει τον

³ Μετάφραση από το πρωτότυπο αγγλικό κείμενο

⁴ *pragmatism*

⁵ *Philosophical Union of the University of California, Berkeley*

⁶ 'Philosophical Conceptions and Practical Results'

⁷ 'How to Make Our Ideas Clear'

⁸ *Pragmatic maxim*

⁹ *Consider what effects, which might conceivably have practical bearings, we conceive the object of our conception to have. Then our conception of these effects is the whole of our conception of the object.*

¹⁰ 'What Pragmatism Is'

αρχικό όρο και να υιοθετήσει αντί αυτού τη λέξη 'pragmatism' (Bernstein 2010), η οποία ήταν αρκετά 'άσημη' για να παραμείνει ασφαλής από απαγωγείς (Pierce 1905). Ο αρχικός όρος, εδραιώθηκε το 1907, όταν ο William James εξέδωσε το βιβλίο «Πραγματισμός: Ένα νέο όνομα για ορισμένους παλαιούς τρόπους του σκέπτεσθαι»¹¹, αποτελούμενο από μία σειρά οκτώ διαλέξεων που έδωσε ο ίδιος το Νοέμβριο και Δεκέμβριο του 1906 και τον Ιανουάριο του 1907, στο Ίδρυμα Λόουελ της Βοστώνης και στο Πανεπιστήμιο Κολούμπια της Νέας Υόρκης αντίστοιχα. Στη δεύτερη διάλεξη με τίτλο 'Τι σημαίνει ο πραγματισμός'¹², ο James αναφέρει:

Ο όρος προέρχεται από την ελληνική λέξη πράγμα, που σημαίνει αυτό το οποίο πράττεται, από την οποία παράγονται και οι δικές μας λέξεις «πρακτική» και «πρακτικός». Πρώτη φορά την εισήγαγε στη φιλοσοφία Ο Περς, αφού σημειώνει ότι οι πεποιθήσεις μας στην πραγματικότητα είναι κανόνες για πράξη, αναφέρει ότι, για να αναπτύξουμε το νόημα μιας σκέψης, χρειάζεται μόνο να προσδιορίσουμε τι είδους συμπεριφορά της ταιριάζει: Αυτή η συμπεριφορά είναι για εμάς η μόνη της σημασία. Και το μόνο απτό πράγμα στη βάση όλων των νοητικών μας διακρίσεων, ακόμα και των πιο λεπτών, είναι ότι όλες τους, ακόμα και οι πιο εξεζητημένες, δεν έγκεινται σε τίποτε άλλο παρά μόνο σε μια διαφορά στο επίπεδο της πρακτικής. Επομένως, για να επιτύχουμε απόλυτη σαφήνεια στις σκέψεις μας για ένα αντικείμενο, χρειάζεται μόνο να εξετάσουμε ποια εύλογα πρακτικά αποτελέσματα μπορεί να ενέχει αυτό το αντικείμενο -τι είδους συναίσθημα πρέπει να προσδοκούμε από αυτό και για τι είδους αντιδράσεις πρέπει να είμαστε προετοιμασμένοι. Η αντίληψή μας γι' αυτά τα αποτελέσματα, είτε άμεση είτε απώτερη, συνιστά για εμάς το σύνολο της αντίληψής μας για το αντικείμενο, από τη στιγμή που αυτή η αντίληψη έχει απόλυτα θετική σημασία.

Αυτή είναι η αρχή του Περς, η αρχή του πραγματισμού. (Τζαίμς 2006, σελ.61-62)

Παρά τις όποιες διευκρινίσεις του James, η σύγχυση για τη σημασία¹³ του πραγματισμού παρέμεινε και εξακολουθεί να παραμένει ευρύτερα διαδεδομένη. Το 1908, δέκα χρόνια μετά την αρχική εισαγωγή του όρου, ο Arthur O. Lovejoy διέκρινε δεκατρείς διακριτές σημασίες του πραγματισμού, ενώ ακόμη και σήμερα, εκατό και πλέον χρόνια μετά ο Bernstein (2010), θεωρεί ότι η προσέγγιση μόνο δεκατριών πραγματισμών είναι μάλλον συντηρητική¹⁴.

Παρά το γεγονός ότι η ιστορική μελέτη και προσέγγιση αναμφίβολα παρουσιάζει εγγενές ενδιαφέρον, μια εκτεταμένη και σε βάθος ανάλυση της ιστορίας του πραγματισμού ξεφεύγει από το στόχο του παρόντος, και ως εκ τούτου αρκεί να αναφερθεί ότι σύμφωνα με την Haack¹⁵ είναι αφενός περίπλοκη αφετέρου ενοχλητική. Ειδικότερα γράφει:

Περίπλοκη: καθώς οι ουσιαστικές φιλοσοφικές απόψεις και οι απόψεις της φιλοσοφίας που προσφέρονται υπό το πρίσμα του πραγματισμού πολλαπλασιάζονται σε απίστευτες ποικιλίες, αρχίζεις να αναρωτιέσαι αν η ταμπέλα εξυπηρετεί κάποιο πραγματικό σκοπό. Ενοχλητική: καθώς οι αναμορφωτικές φιλοδοξίες των κλασικών πραγματιστών μετατράπηκαν από τους σύγχρονους νέο-πραγματιστές σε κάθε μορφή αντί-διανοουμενισμού, αρχίζεις να ανησυχείς ότι ο Russell είχε δίκιο να προβλέπει ότι ο πραγματισμός θα οδηγήσει σε κοσμική ασέβεια, ή σε κάθε περίπτωση στο φασισμό. (Haack 2004, σελ. 5)

Παρά ταύτα, στην περίπτωση αναζήτησης συνδεδετικού ιστού μεταξύ τουλάχιστον των κλασικών πραγματιστών, η θέση του Menand ότι αυτός εντοπίζεται στη κοινή τους στάση

¹¹ 'Pragmatism: A New Name for Some Old Ways of Thinking'

¹² 'What Pragmatism Means'

¹³ Μετάφραση του αγγλικού όρου *meaning*

¹⁴ Για το ίδιο θέμα βλέπε Haack 2004 και Thayer 1967

¹⁵ Για το ίδιο θέμα βλέπε Bernstein 2010, Russell 1945 και Thayer 1967

απέναντι στις ιδέες αυτές καθ' εαυτές, είναι αρκετά διαφωτιστική (Bernstein 2010). Ειδικότερα αναφέρει:

Ποια είναι αυτή η στάση; Αν αμβλύνουμε τις διαφορές, προσωπικές και φιλοσοφικές, που είχαν μεταξύ τους, μπορούμε να πούμε ότι αυτό που είχαν κοινό αυτοί οι τέσσερις¹⁶ δεν ήταν ένα σύνολο ιδεών, αλλά μία ιδέα - μία ιδέα για τις ιδέες. Όλοι τους πίστευαν ότι οι ιδέες δεν βρίσκονταν κάπου εκεί έξω, περιμένοντας να ανακαλυφθούν, αλλά ότι ήταν εργαλεία.... που οι άνθρωποι επινοούν για την αντιμετώπιση του κόσμου στον οποίο βρίσκονται. Πίστευαν ότι οι ιδέες δεν παράγονται από μεμονωμένα άτομα - οι ιδέες είναι κοινωνικές. Πίστευαν ότι οι ιδέες δεν αναπτύσσονται διαμέσου μιας εσωτερικής λογικής του καθενός, αλλά είναι εξ' ολοκλήρου εξαρτώμενες, όπως τα μικρόβια, στις ανθρώπινες σταδιοδρομίες και το περιβάλλον. Και πίστευαν ότι από τη στιγμή που οι ιδέες είναι προσωρινές απαντήσεις σε συγκεκριμένες καταστάσεις, η επιβίωση τους εξαρτάται όχι στην αμεταβλητότητα τους, αλλά στην προσαρμοστικότητα τους. (Menand 2001, σελ. xi-xii)

Σε κάθε περίπτωση, ο στόχος της παρούσας διερεύνησης σχετίζεται άμεσα με τις σύγχρονες αναγνώσεις ότι πολλά από τα σημαντικά θέματα που απασχόλησαν τη φιλοσοφία τα τελευταία 150 χρόνια είναι παραλλαγές και εξελίξεις διακεκριμένων ιδεών στους κλασσικούς πραγματιστές και ορισμένες από αυτές οι ιδέες συζητούνται παρακάτω.

1.2 Βασικές ιδέες και έννοιες του πραγματισμού

Ο Bernstein (2010) συζητώντας την εμβέλεια και την επίδραση των ιδεών του πραγματισμού, εντοπίζει τις απαρχές του σε μία σειρά δημοσιεύσεων του Pierce (1868-9) στο *Journal of Speculative Philosophy* και ειδικότερα στα δύο πρώτα άρθρα. Στο δεύτερο άρθρο του, ο Pierce (1868b) αναγνωρίζει τον Καρτέσιος ως τον πατέρα της μοντέρνας φιλοσοφίας και διατυπώνει τέσσερα βασικά σημεία που διακρίνουν τον Καρτεσιανισμό από το σχολαστικισμό που εκτόπισε. Πρώτον, ο Καρτέσιος θεωρεί ότι η φιλοσοφία πρέπει να ξεκινά με καθολική αμφισβήτηση, ενώ ο σχολαστικισμός ποτέ δεν είχε αμφισβητήσει τα θεμελιώδη. Δεύτερον, η υπέρτατη δοκιμή της βεβαιότητας βρίσκεται στην ατομική συνείδηση, ενώ ο σχολαστικισμός είχε στηριχθεί στην μαρτυρία των σοφών και της Καθολικής Εκκλησίας. Τρίτον, αντικαθιστά τη πολύμορφη επιχειρηματολογία του Μεσαίωνα, με μία ενιαία γραμμή σκέψης και τέταρτον, ο Καρτεσιανισμός όχι μόνο δεν εξηγεί πολλά γεγονότα αλλά επιπρόσθετα τα καθιστά απολύτως ανεξήγητα, όταν ο σχολαστικισμός παρότι μυστηριώδης αναζητούσε εξηγήσεις στα πάντα. Αφού παραθέτει αυτές τις σκέψεις, ο Pierce (ο.π.) δηλώνει:

Σε μερικές, ή σε όλες από αυτές τις απόψεις, οι περισσότεροι σύγχρονοι φιλόσοφοι υπήρξαν στην πραγματικότητα, Καρτεσιανοί. Τώρα, χωρίς να επιθυμώ να επιστρέψω στο σχολαστικισμό, μου φαίνεται ότι η σύγχρονη επιστήμη και η σύγχρονη λογική απαιτούν από εμάς να σταθούμε σε μια πολύ διαφορετική πλατφόρμα από αυτή.

και συζητά τις θέσεις του Καρτεσιανισμού προκειμένου να καταλήξει στη διατύπωση τεσσάρων αρνήσεων, που είχε αρχικά συζητήσει στο πρώτο άρθρο (Pierce 1868a) :

1. Δεν έχουμε καμία δύναμη ενδοσκόπησης, αλλά όλη η γνώση του εσωτερικού κόσμου προέρχεται από υποθετικό συλλογισμό από τη γνώση μας των εξωτερικών γεγονότων.
2. Δεν έχουμε καμία δύναμη διαίσθησης, αλλά κάθε γνωστική λειτουργία καθορίζεται λογικά από προηγούμενες γνώσεις.
3. Δεν έχουμε καμία δύναμη της σκέψης, χωρίς σημεία.

¹⁶ William James, Oliver Wendell Holmes, Jr., Charles Sanders Peirce, and John Dewey

4. Δεν έχουμε καμία σύλληψη του απολύτως μη διακριτού. (*Pierce* 1868b)

Ο τρόπος με τον οποίο οδηγείται στις παραπάνω αρνήσεις αναλύεται διεξοδικά από τον ίδιο στα κείμενά του, ενώ μια ακόμη διεξοδικότερη ανάλυση του νοήματος και των συνεπειών τους πραγματοποιείται από τον *Bernstein* (2010) και η περαιτέρω συζήτηση ξεφεύγει από τα όρια του παρόντος. Ορισμένα όμως σημεία κρίνεται σκόπιμο να συζητηθούν.

Η πρώτη άρνηση του *Pierce* στηρίζεται στη θέση ότι η καθολική αμφισβήτηση είναι αδύνατη και ως εκ τούτου κάθε αναζήτηση ξεκινά με παρελθούσες προκαταλήψεις οι οποίες παρέχουν το απαραίτητο υπόβαθρο και μας προσανατολίζουν - ειδικότερα επιμένει ότι η διερεύνηση πρέπει να ξεκινά με το σύνολο των προκαταλήψεων μας. Το ποιες από αυτές θα τεθούν υπό αμφισβήτηση δεν συντελείται στην αρχή της διερεύνησης αλλά στο τέλος, αποτελεί δηλαδή μια επιτυχία της αναζήτησης. Η δεύτερη άρνηση σχετίζεται με το κριτήριο αληθείας του *Καρτέσιου* ότι η αναμφίβολη υποκειμενική πεποίθηση είναι η αλήθεια¹⁷. Ο *Pierce* απαντά ότι η υποκειμενική πεποίθηση δεν είναι επαρκές κριτήριο αληθείας και αυτό που αρχικά φαίνεται ξεκάθαρο και διακριτό μπορεί να αποδειχθεί λάθος. Προσθέτει επίσης ότι το να καθιστάς το άτομο απόλυτο κριτή της αλήθειας είναι ολέθριο και ως εκ τούτου μόνο μέσα από τη διαδικασία υποβολής των προκαταλήψεων και των υποθέσεων μας σε δημόσια κριτική από μία σχετική κοινότητα ερευνητών μπορούμε να ελπίζουμε ότι θα ξεφύγουμε από τις περιορισμένες προοπτικές μας, θα δοκιμάσουμε τις απόψεις μας και θα συμβάλλουμε στην ανάπτυξη της γνώσης (*Bernstein* 2010, σ.36). Σε ότι αφορά το ερώτημα της αλήθειας ή του λάθους ο *Pierce* (1878) ξεκαθαρίζει ότι είναι άτοπο, εάν πρώτα δεν διευκρινιστεί το νόημα των ιδεών και των πεποιθήσεων¹⁸, για τις οποίες υποστήριζε ότι αποτελούν το στόχο κάθε διερεύνησης (*Pierce* 1877). Μέσα από τις αρχικές αυτές σκέψεις πηγάζει επίσης το δόγμα της λανθασιμότητας¹⁹ του ίδιου, δηλαδή ότι κάθε γνωστικός ισχυρισμός και αξίωση εγκυρότητας είναι ανοικτή σε προκλήσεις, επανεξέταση, διόρθωση, ακόμη και απόρριψη. Η τρίτη άρνηση αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους ισχυρισμούς του *Pierce* ότι δεν υπάρχει σκέψη χωρίς δραστηριότητα σημείων²⁰. Γενικά ένα σημείο θεωρείται ως κάτι που αντιπροσωπεύει, αναπαριστά ή συμβολίζει κάτι άλλο - δυαδική σχέση. Αντίθετα ο *Pierce* υποστηρίζει ότι όλα τα σημεία είναι αδιάσπαστα τριαδικά - ένα σημείο αντιπροσωπεύει ένα αντικείμενο σε έναν ερμηνευτή²¹. Υπό αυτή την έννοια τα σημεία προϋποθέτουν σκέψη σε επικοινωνία με άλλες σκέψεις και ως εκ τούτου μια κοινότητα και ένα σύστημα επικοινωνίας (*Linzey* 2001). Η τελευταία άρνηση πηγάζει από την σκέψη ότι όλη η γνώση εμπλέκει ή προϋποθέτει συμπερασματικές διαδικασίες οι οποίες με τη σειρά τους περιλαμβάνουν τη χρήση σημάτων και ως εκ τούτου η σκέψη και η αιτιολόγηση αποτελούν δραστηριότητα σημάτων.

Η αντικειμενικότητα αποτελεί ζήτημα στενά συνδεδεμένο με την ιδέα της αλήθειας και αποτελεί σύμφωνα με τον *Bernstein* (1983) τη πεποίθηση ότι πρέπει να υπάρχει ένα μόνιμο ανιστορικό πλαίσιο, το οποίο μπορεί να καθορίσει τη φύση της πραγματικότητας και οι

¹⁷ *Whatever I am clearly convinced of, is true.*

¹⁸ Για τον ίδιο η ουσία της πεποίθησης είναι η εγκαθίδρυση μιας συνήθειας και διαφορετικές πεποιθήσεις διακρίνονται από τους διαφορετικούς τρόπους δράσης που επιβάλλουν (*Pierce* 1878)

¹⁹ *fallibilism*

²⁰ *signs*

²¹ Ο *Pierce* χρησιμοποιεί τον όρο *interpretant* αντί του όρου *interpreter* προκειμένου να τονίσει το γεγονός ότι ο *interpretant* αποτελεί και αυτός σημείο.

υποστηρικτές της δηλώνουν ότι η έλλειψη θεμελιωμένης φιλοσοφικής γνώσης με αυστηρό τρόπο οδηγεί σε ριζικό σκεπτικισμό. Από την άλλη πλευρά η ερμηνευτική θεωρία καταδεικνύει την αντικειμενικότητα ως μη δυνατή (Snodgrass και Coyne 2006). Σε ότι αφορά τον πραγματισμό ο Bernstein (2010, σσ.106-124) αναφέρει ότι πολλοί πραγματιστές πιστεύουν ότι είναι δυνατή μια πραγματιστική θεώρησή της, η οποία συνδέει την αντικειμενικότητα με τις αιτιολογημένες κοινωνικές πρακτικές, δεν ταυτίζει την αιτιολόγηση με την αλήθεια και αποφεύγει τις αυτοκαταστροφικές απορίες του κακού σχετικισμού και της συμβατικότητας²². Ο Pierce (1968b) συνέδεσε την αντικειμενικότητα με τις έννοιες της διερεύνησης, της κοινότητας και της πραγματικότητας γράφοντας:

Το πραγματικό, τότε, είναι εκείνο στο οποίο αργά ή γρήγορα, οι πληροφορίες και η αιτιολόγηση θα καταλήξουν τελικά, και το οποίο είναι ως εκ τούτου ανεξάρτητο από τις δικές μου ή τις δικές σου ιδιοτροπίες. Συνεπώς η προέλευση της σύλληψης της πραγματικότητας δείχνει ότι αυτή η σύλληψη υποχρεωτικά περιλαμβάνει την ιδέα της ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ, χωρίς καθορισμένα όρια και ικανότητα για μια αύξηση της γνώσης.... Τώρα μια δήλωση το ψεύδος της οποίας δεν μπορεί ποτέ να αποκαλυφθεί και το σφάλμα ως εκ τούτου είναι απόλυτα μη διακριτό, περιέχει κατά την αρχή μας, απολύτως κανένα λάθος. Κατά συνέπεια, αυτό που πιστεύεται σε αυτές τις γνωστικές θέσεις είναι το πραγματικό όπως πραγματικά είναι. Δεν υπάρχει τίποτα, τότε, να εμποδίσει τη γνώση μας για τα εξωτερικά πράγματα όπως πραγματικά είναι και το πιθανότερο είναι ότι θα τα γνωρίσουμε σε αμέτρητες περιπτώσεις παρά το γεγονός ότι δεν θα μπορούμε ποτέ να είμαστε απόλυτα σίγουροι ότι κάνουμε κάτι τέτοιο σε κάθε ειδική περίπτωση.

Ο Bernstein (ο.π.) για το πνεύμα των παραπάνω παρατηρήσεων συζητά τη σημασία που αποδίδεται στη κοινότητα - την κοινότητα των ερευνητών – χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι η συναίνεση αποτελεί κάποιου είδους μέτρο της αλήθειας και της πραγματικότητας, δεδομένου ότι η κοινότητα δεν έχει όρια. Αυτό το γεγονός δεν μας εμποδίζει να γνωρίζουμε τα πράγματα όπως πραγματικά είναι, ως εκ τούτου η γνώση της πραγματικότητας μπορεί να επιτευχθεί παρά το γεγονός ότι δεν είμαστε ποτέ σε θέση να ισχυριστούμε ότι γνωρίζουμε κάτι με απόλυτη βεβαιότητα. Η βασική κριτική που ασκείται στον πραγματισμό είναι ότι στην καλύτερη των περιπτώσεων καταλήγει σε κάποιου είδους ‘μαλακή αντικειμενικότητα’, αν όχι στο σχετικισμό και ασκείται από τους ρεαλιστές. Σε κάθε περίπτωση, ο Rorty (1982, σ.162) επισημαίνει ότι για τους πραγματιστές μόνο μέσα από το λεξιλόγιο της πρακτικής και όχι της θεωρίας, της δράσης παρά του διαλογισμού, μπορεί κάποιος να πει κάτι χρήσιμο για την έννοια της αλήθειας, ενώ ο Bernstein (ο.π.) προτείνει ότι η αναζήτηση της ‘σκληρής αντικειμενικότητας’ δεν αποτελεί παρά μια διάφανη ψευδαίσθηση.

Για το ίδιο θέμα, δηλαδή την αντικειμενικότητα, ο Putnam (1990, 2002) θεωρεί ότι το πρόβλημα της συζήτησης εντοπίζεται στο μπλέξιμο των εννοιών ‘γεγονός’ - ‘αξία’²³ και στην διχοτόμηση τους από τους λογικούς θετικιστές. Για τους τελευταίους υφίσταται μια τριπλή κατηγοριοποίηση όλων των φερόμενων ως κριτικών-αξιολογικών προτάσεων σε (Putnam 2002, σ.10):

... εκείνες που είναι ‘συνθετικές’ (και ως εκ τούτου, σύμφωνα με τους λογικούς θετικιστές, εμπειρικά επαληθεύσιμες ή διαψεύσιμες), εκείνες που είναι ‘αναλυτικές’ (και ως εκ τούτου, σύμφωνα με τους λογικούς θετικιστές, ‘αληθείς [ή ψευδείς] με βάση τους [λογικούς] κανόνες και μόνο’), και αυτές - και αυτό, εμφανώς, περιελάμβανε όλες τις ηθικές, μεταφυσικές, και

²²relativism and conventionalism

²³fact and value

αισθητικές μας κρίσεις - που είναι 'γνωστικά χωρίς νόημα' (αν και μπορούν να έχουν μια πρακτική λειτουργία ως συγκεκαλυμμένες προστακτικές, τρόποι επηρεασμού της στάση των άλλων, και ούτω καθεξής).

Για τον ίδιο αυτή η διχοτόμηση - γεγονός/αξία - συμβαδίζει ιστορικά με τη διχοτόμηση - αναλυτικό/συνθετικό - η οποία με τη σειρά της εντοπίζεται στο *Hume* και στο δόγμα του ότι κάποιος δεν μπορεί να συμπεράνει ένα 'θα έπρεπε' από ένα 'είναι'²⁴ (*Putnam* 2002, σ.14). Η βασική θέση του *Putnam*, ακολουθώντας τον *Dewey*, στηρίζεται στην άποψη ότι ενώ οι διακρίσεις για συγκεκριμένους σκοπούς λειτουργικούς είναι θεμιτές, η μετατροπή τους σε διχοτομίες μπορεί να είναι καταστροφική (*Bernstein* 2010, σσ.153-167). Η συνολική του επιχειρηματολογία ξεφεύγει από τα όρια του παρόντος, διαδοχικά όμως καταδεικνύει ότι δεν υφίσταται ουδέτερη προσέγγιση του ορθολογισμού χωρίς κάποια αναφορά σε κανονιστικές σκέψεις και χωρίς την αναγκαία δέσμευση σε αξίες και κανόνες, δεν υπάρχει κόσμος και δεν υπάρχουν γεγονότα. Επιπρόσθετα, υποστηρίζει ότι κάθε είδους φιλοσοφική διχοτόμηση, δεν αποτελεί παρά χρήσιμη διάκριση για συγκεκριμένους σκοπούς και η προσεκτική διερεύνησή τους καταδεικνύει μόνο κάποιου τύπου διαφοροποίηση ως προς το βαθμό του ανθρώπινου ενδιαφέροντος. Τέλος, τα επιχειρήματά του στρέφονται κυρίως ενάντια στη θέση ότι πρέπει να διαλέξουμε μεταξύ του θετικισμού ή σχετικισμού και προτείνει μια τρίτη δυνατότητα:

... Η τρίτη δυνατότητα είναι να αποδεχτούμε τη θέση που προδιαγεγραμμένα καταλαμβάνουμε σε κάθε περίπτωση, τη θέση των όντων που δεν μπορούν να έχουν μια εικόνα του κόσμου που δεν αντανάκλα τα ενδιαφέροντα και τις αξίες μας, αλλά τα οποία είναι, για όλα αυτά, δεσμευμένα να θεωρούν ορισμένες πλευρές του κόσμου - και για αυτό το λόγο, ορισμένα ενδιαφέροντα και αξίες - ως καλύτερες κάποιον άλλων. Αυτό ίσως σημαίνει την παραίτηση από μια μεταφυσική εικόνα της αντικειμενικότητας, αλλά δεν σημαίνει την παραίτηση της ιδέας ότι υπάρχουν όπως τις ονόμαζε ο *Dewey* 'αντικειμενικές επιλύσεις προβληματικών καταστάσεων' - αντικειμενικές επιλύσεις σε προβλήματα τα οποία είναι τοποθετημένα σε ένα μέρος, σε συγκεκριμένο χρόνο, σε αντίθεση με μία 'απόλυτη' απάντηση σε 'ανεξαρτήτου προοπτικής' ερωτήματα. Και αυτό είναι αντικειμενικό αρκετά. (*Putnam* 1990, σ.178)

Το σύνολο των ζητημάτων που θέτει ο πραγματισμός δεν θα μπορούσε να αποτελεί στόχο του παρόντος, ως εκ τούτου συζητήθηκαν ορισμένα μόνο από τα βασικά σημεία. Ο *Putnam* (1994, σ.152) για παράδειγμα, συζητώντας τη στροφή του στον πραγματισμό αναφέρει ότι αυτό που βρίσκει ενδιαφέρον είναι η συνύπαρξη μιας συγκεκριμένη ομάδα θέσεων, οι οποίες παρά το γεγονός ότι αναπτύχθηκαν από διαφορετικούς φιλοσόφους, διαφορετικών αντιλήψεων, αποτέλεσαν τη βάση των φιλοσοφιών του *Pierce*, του *James* και του *Dewey* και γράφει:

... Συνοπτικά, αυτές οι θέσεις είναι (1) *αντί-σκεπτικισμός*: οι πραγματιστές θεωρούν ότι η *αμφισβήτηση* απαιτεί δικαιολόγηση τόσο όση και η πίστη²⁵ ...; (2) *λανθασιμότητα*: οι πραγματιστές θεωρούν ότι δεν υπάρχει μια μεταφυσική εγγύηση για την οποία κάποια πίστη δεν θα χρειαστεί ποτέ αναθεώρηση (το γεγονός ότι κάποιος μπορεί να είναι ταυτόχρονα να υποστηρίζει τις δύο αυτές αποτελεί πιθανά τη μοναδική ενόραση του Αμερικανικού πραγματισμού); (3) η θέση ότι δεν υπάρχει θεμελιώδης διχοτόμηση ανάμεσα στα 'γεγονότα' και τις 'αξίες'; και (4) η θέση ότι, κατά μία έννοια, η πρακτική έχει προτεραιότητα στη φιλοσοφία. (ο.π.)

Γενικά, ο πραγματισμός ξεκινά με τη ριζική κριτική του Καρτεσιανισμού και την προσπάθεια του *Pierce* να αποδημήσει τα βασικά χαρακτηριστικά του, όπως τον οντολογικό δυισμό

²⁴ *One cannot infer an 'ought' from an 'is' (Hume's Law)*

²⁵ *belief*

πνεύματος – σώματος, τον υποκειμενικό ατομικισμό, τη μέθοδο της ολικής αμφισβήτησης, την ανάγκη ύπαρξης θεμελιωδών γνώσεων προκειμένου να αποφευχθεί ο επιστημολογικός σκεπτικισμός, την άποψη ότι η γνώση του κόσμου συνίσταται σε ιδέες που τον αντιπροσωπεύουν ορθά, ότι μπορούμε να ξεφύγουμε από τη γλώσσα ή τα συστήματα σημείων και να έχουμε άμεση γνώση μη-γλωσσολογικών αντικειμένων (*Bernstein* 2010). Σημαντική ήταν επίσης η ενασχόληση του *Pierce* με τη λογική και ειδικότερα η ανάπτυξη του μοντέλου της παραγωγικής σκέψης που ο ίδιος ονόμαζε ‘απαγωγή’²⁶. Ο πραγματισμός ως φιλοσοφία του κοινού, ως μελιωρισμός²⁷, ως στάση και ως πλουραλισμός απασχόλησαν κυρίως τον *James*, ενώ τα θέματα της δημοκρατίας, της εκπαίδευσης και της κοινωνικής μεταρρύθμισης αποτέλεσαν το βασικό κορμό του πραγματισμού για τον *Dewey*. Στο σύνολο τους, οι προσεγγίσεις τους ήταν κριτικές απέναντι στην αναζήτηση της απόλυτης βεβαιότητας, τόνιζαν με έμφαση τον κοινωνικό χαρακτήρα της ανθρώπινης εμπειρίας και των κανονιστικών κοινωνικών πρακτικών, υποστήριζαν την προτεραιότητα του ‘γνωρίζω πως’ σε σχέση με το ‘γνωρίζω ότι’²⁸ και ήταν αντίθετοι σε αυτό που ο *Dewey* ονόμαζε ‘θεωρία του θεατή της γνώσης’²⁹. Σε κάθε περίπτωση, ο *Bernstein* (ο.π.) θεωρεί ότι παρά τις διαφορετικές τους προσεγγίσεις ο *Pierce*, ο *Wittgenstein* και ο *Heidegger*, κινητοποιούνται από την ίδια προβληματική, δηλαδή την ύπαρξη λάθους στον Καρτεσιανισμό και την αναζήτηση ενός καλύτερου τρόπου κατανόησης της ζωής και του τρόπου που υπάρχουμε στον κόσμο³⁰.

²⁶ *abduction*

²⁷ *meliorism*

²⁸ ‘*know how*’ and ‘*know that*’

²⁹ *spectator theory of knowledge*

³⁰ Χρησιμοποιεί την έκφραση του *Heidegger* ‘*being-in-the world*’, αναφέρει ωστόσο ότι ποτέ η συγκεκριμένη έκφραση δεν χρησιμοποιήθηκε από τους κλασσικούς πραγματιστές

2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

2.1 Γενικά

Παρά το γεγονός ότι ο σχεδιασμός μπορεί να ειδωθεί ως μια γενική δραστηριότητα, φαίνεται να υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ αντικειμένων τα οποία σχεδιάζονται από σχεδιαστές διαφορετικών ειδικοτήτων, ενώ αναμφισβήτητα στις μέρες μας ο σχεδιασμός αποτελεί μια υψηλών απαιτήσεων και εξειδίκευσης επαγγελματική δραστηριότητα (Lawson 2005). Από την άλλη πλευρά, ο Love (2002) συζητώντας την ανάγκη δημιουργίας ενός διεπιστημονικού σώματος γνώσης για το σχεδιασμό, προτείνει την προσέγγισή του ως πρωταρχικής ανθρώπινης λειτουργίας παρόμοιας με τη σκέψη ή το συναίσθημα. Σε αυτή την περίπτωση, ο σχεδιασμός μπορεί να θεωρηθεί ως μια νοητική κατασκευή πριν την πράξη με διαδικασίες αξιολόγησης και επιλογής, σε κάθε πτυχή ηθελημένης δράσης. Σε κάθε περίπτωση η διαρκώς αυξανόμενη κινητικότητα γύρω από το ζήτημα της 'σχεδιαστικής σκέψης'³¹, σε τομείς εκτός των συμβατικών σχεδιαστικών επαγγελμάτων (Steward 2011) καθιστά τη συζήτηση σημαντικά επίκαιρη.

Παρακάτω συζητούνται τα σημαντικότερα ζητήματα γύρω από την ευρύτερη έννοια του σχεδιασμού, αναζητούνται συσχετίσεις με τον ειδικότερο χώρο της αρχιτεκτονικής και επιχειρείται η ανάδειξη της σχέσης με την εκπαίδευση.

2.2 Το πρόβλημα του ορισμού

Ένα από τα πρώτα ίσως ζητήματα που καλείται κάποιος να αντιμετωπίσει κατά τη διεξαγωγή μιας βιβλιογραφικής ανασκόπησης είναι το ζήτημα του ορισμού. Σύμφωνα με την Wolfram:

Ορισμός είναι η επεξήγηση του νοήματος μιας λέξης ή έκφρασης, είτε ως καθιερωμένο σε μία γλώσσα - ορισμός λεξικού - ή όπως πρόκειται να χρησιμοποιηθεί - συμφωνούμενος ορισμός (2005, σελ. 194).

Οι ορισμοί καθαυτοί αποτελούν αντικείμενο φιλοσοφικής διερεύνησης και η περαιτέρω συζήτηση ξεφεύγει από το σκοπό του παρόντος, είναι όμως αρκετό να αναφερθεί ότι η βασική προβληματική έγκειται στον αφαιρετικό τους χαρακτήρα και ως εκ τούτου στην αδυναμία ολοκληρωτικής προσέγγισης της εμπειρίας. Συνεπώς, από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι η αναζήτηση και δημιουργία ορισμών αποτελεί μια δυναμική - ανοικτού τέλους διαδικασία. Παρά ταύτα, υπό το πρίσμα του πραγματισμού, το βασικό ερώτημα παύει να αναφέρεται σε οντολογικά ζητήματα - υπάρχουν ή δεν υπάρχουν ορισμοί - και αναδεικνύει ως κρίσιμο ζητούμενο τη χρησιμότητά τους. Ως εκ τούτου, η χρησιμότητα μια σαφούς κατανόησης των όρων 'αρχιτεκτονική' και 'σχεδιασμός', είναι ότι θέτει κατ' ελάχιστο το πλαίσιο της συζήτησης, αφού όπως διαπιστώνεται παρακάτω ο ορισμός τους είναι οτιδήποτε άλλο παρά αυτονόητος.

³¹ *design thinking*

Η αναζήτηση του λήμματος 'αρχιτεκτονική' σε λεξικά - έντυπα ή ηλεκτρονικά - δηλαδή η επεξήγησης της καθιερωμένης χρήσης του στη γλώσσα, καταδεικνύει πληθώρα ορισμών. Συνήθως όμως, ως 'αρχιτεκτονική' ορίζεται:

η επιστήμη και η τέχνη σχεδιασμού κτηρίων με βάση τις ανθρώπινες ανάγκες και την αισθητική πλευρά του χώρου//το σύνολο των επιλογών στο σχεδιασμό, στην αισθητική και τη λειτουργική της οικοδόμησης κτηρίων ή χώρων, που διαμορφώνουν ιδιαίτερο καλλιτεχνικό ύφος (Μπαμπινιώτης 2000)

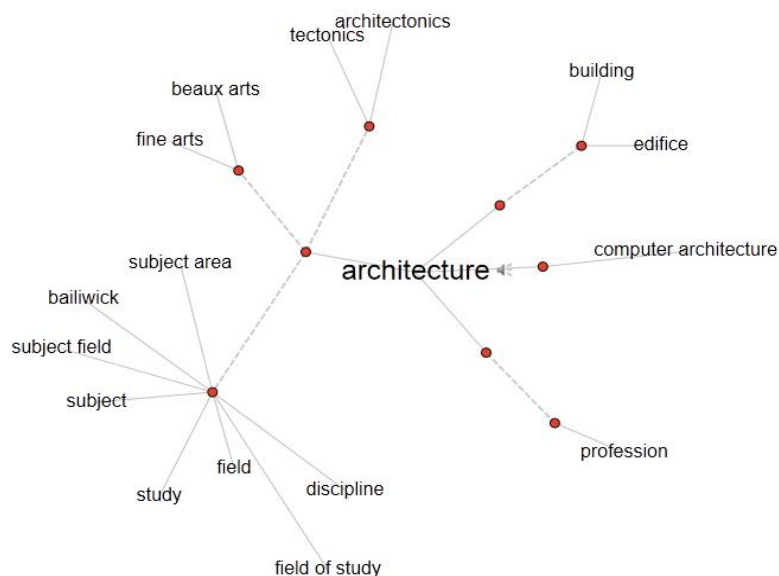
η τέχνη του σχεδιασμού κτιρίων και άλλων κατασκευών καθώς και της δημιουργίας του περιβάλλοντος, όπου ζει ο άνθρωπος, σύμφωνα με τους κανόνες της αισθητικής κάθε εποχής//η δομή, το σχέδιο μιας κατασκευής. (ηλεκτρονικό λεξικό)

Σημαντική παρατήρηση για τους παραπάνω ορισμούς είναι ότι στο σύνολο τους σχεδόν χρησιμοποιούν τον όρο 'σχεδιασμός' στις περιγραφές τους. Μια παρόμοια αναζήτηση στο διαδίκτυο της αγγλικής λέξης 'architecture' εντοπίζει τον όρο να σημαίνει:

ένα αρχιτεκτονικό προϊόν ή εργασία/ο τομέας που ασχολείται με τις αρχές του σχεδιασμού, κατασκευής και διακόσμησης εξεχόντων κτιρίων/το επάγγελμα του σχεδιασμού κτιρίων και περιβαλλόντων με μελέτη των αισθητικών τους αποτελεσμάτων/η επιστήμη της αρχιτεκτονικής/μία κατασκευή που έχει μία στέγη και τοίχους και στέκεται περισσότερο ή λιγότερο μόνιμα σε κάποιο μέρος/έναν κλάδο γνώσης/μία εργασία που απαιτεί ειδική εκπαίδευση (ειδικότερα στις ελεύθερες τέχνες ή επιστήμες)/η μελέτη και δημιουργία οπτικών έργων τέχνης/επιστήμη των υπολογιστών/η δομή και οργάνωση του υλικού των υπολογιστών ή του λογισμικού συστημάτων,

ενώ ενδεικτική της πολυπλοκότητας και ασάφειας είναι η παρακάτω εικόνα (εικ.1).

Εικόνα 1



Διαγραμματική προσέγγιση του όρου *architecture*.
(πηγή: <http://www.visualthesaurus.com/app/view>)

Ένα δεύτερο βήμα για τον προσδιορισμό του ζητούμενου ορισμού είναι η αναζήτησή του σε κείμενα ειδικού ενδιαφέροντος, δηλαδή κείμενα για την αρχιτεκτονική. Η σύντομη επισκόπηση

που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, προφανώς δεν αποσκοπεί σε μια πλήρη καταγραφή και παρουσίαση ορισμών, αναδεικνύει όμως το γεγονός ότι συνήθως δεν υφίστανται ορισμοί και στις περιπτώσεις που υπάρχουν συζητούνται ως συνάρτηση κάτι άλλου. Για παράδειγμα, ο Αθανασόπουλος (2000, σ.19) βασιζόμενος θεμελιωδώς στη θέση του *Violet-le-Duc* ότι η αρχιτεκτονική και η κατασκευή πρέπει να ασκούνται συγχρόνως, με την κατασκευή να είναι το μέσο και την αρχιτεκτονική το αποτέλεσμα, ορίζει την αρχιτεκτονική σε σχέση με την κατασκευή, ως την ειδική επιστημονική περιοχή-κλάδο:

... που ερευνά και διδάσκει με την **κτιριολογία** τους τρόπους σύνθεσης των διαφόρων χώρων εξυπηρέτησης του ανθρώπου, έτσι ώστε η μεταξύ τους σχέσεις, το μέγεθος, η θέση και οι αναλογίες τους να δημιουργούν ένα σύνολο ενιαίο, ορθολογικό και λειτουργικό· ένα σύνολο που να κάνει κάθε κτίριο εξυπηρετικό του σκοπού για τον οποίο χτίστηκε και μέσο ελέγχου και προστασίας του ατόμου από το φυσικό περιβάλλον και το κλίμα. Επίσης με τη **μορφολογία** αναζητάει τις σχέσεις μεταξύ υλικού, συστήματος δομής και μορφής και με βάση τις αρχές τις **αρμονίας**, του **μέτρου** και της **αναλογίας**, επιδιώκει να εναρμονίσει τις σχέσεις αυτές μεταξύ τους ώστε η μορφή του κτιρίου να είναι εξυπηρετικά σκόπιμη και αισθητικά σωστή, να προσαρμόζεται στο περιβάλλον, αλλά ταυτόχρονα να εκφράζει το ρυθμό και το πνεύμα της εποχής του. (ο.π., σ.21)

Σε ότι αφορά το 'σχεδιασμό', η βασική παρατήρηση είναι ότι στην ελληνική γλώσσα τείνει να καλύπτει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, οι οποίες σε άλλες γλώσσες περιγράφονται με τη χρήση διαφορετικών όρων (Αραβαντινός 1997, σ.53). Ο ίδιος αναφέρει τη διάκριση μεταξύ των όρων *design* και *planning*, περιγράφοντας απλουστευμένα τον πρώτο να αναφέρεται στον 'εικαστικό' σχεδιασμό κάποιας λειτουργικής μορφής και το δεύτερο στην επίτευξη μιας κατάστασης με ορισμένα επιθυμητά χαρακτηριστικά. Σε κάθε περίπτωση όμως θεωρεί και για τις δύο περιπτώσεις τρεις ίδιες βασικές συνιστώσες, τους αξιολογικούς παράγοντες, το πλαίσιο δράσης και το προϊόν του σχεδιασμού, οι οποίες επιπρόσθετα παρουσιάζονται αναπόσπαστα συνδεδεμένες.

Οι *Erlhoff και Kuhn* (2008) από την πλευρά τους, συγγραφείς του λήμματος *design* στο βιβλίο *Design Dictionary*, θεωρούν αδύνατη τη διατύπωση ενός μοναδικού και επίσημου ορισμού για τον όρο. Διαπιστώνουν ότι ο όρος λαμβάνει διακριτούς ορισμούς σε διαφορετικές γλώσσες, αντανακλώντας ειδικότερα πολιτισμικά χαρακτηριστικά και προκαταλήψεις. Ως εκ τούτου, διεξάγουν μια ιστορική ανασκόπηση της εξέλιξης του όρου και καταδεικνύουν την πολυπλοκότητα και τις συσχετίσεις του με άλλες πτυχές της ανθρώπινης δραστηριότητας. Καταλήγουν γράφοντας:

Σε κάθε περίπτωση, όπως ο *Herbert Simon* υπογράμμισε στη δεκαετία του 1960, το σχέδιο μπορεί ακόμα να ειπωθεί ότι είναι η μετατροπή υφιστάμενων καταστάσεων σε νέες προτιμώμενες. Η διαρκώς αυξανόμενη πολυπλοκότητα του προσδιορισμού του τι πιθανά είναι η προτιμώμενη κατάσταση, απαιτεί το σχεδιασμό την ικανότητά μας να γνωρίζουν το δικό μας σχεδιασμένο κόσμο - πώς έγινε και πώς πραγματικά λειτουργεί.

Παρόμοια, ο *Lawson* (2005, σσ.3-6) διαπιστώνει αρχικά τη διαφορετική γραμματολογική χρήση του όρου στη γλώσσα, η οποία περιγράφει σε ένα πρώτο επίπεδο το διαχωρισμό μεταξύ διαδικασίας-τελικού προϊόντος, ενώ σε ένα δεύτερο υπονοεί διαφοροποιήσεις μεταξύ κλάδων και ατόμων. Ο *Lieke*

(2008) από την πλευρά του, συζητώντας τη διασύνδεση αρχιτεκτονικής-σχεδιασμού αποδίδει το μπλέξιμο στο χρόνο της αρχικής εγκαθίδρυσης της σχέσης, η οποία δεδομένης της έλλειψης άλλων σχεδιαστικών περιοχών-κλάδων απέκτησε χαρακτηριστικά παράδοσης. Συζητά επίσης την εμπλοκή αρχιτεκτόνων στο σχεδιασμό αντικειμένων καθώς και την αντίστοιχη εμπλοκή σχεδιαστών στο σχεδιασμό κτιρίων, καταλήγει όμως στο συμπέρασμα ότι δεδομένης της πολυπλοκότητας του σχεδιασμού καθ' εαυτού το ποιος σχεδιάζει τι είναι μάλλον δευτερευούσης σημασίας.

Από την άλλη πλευρά, ο *Love* (2002) διερευνώντας μια σειρά φιλοσοφικών προβλημάτων για τη δυνατότητα δημιουργίας ενός ενοποιημένου και συνεκτικού διεπιστημονικού σώματος γνώσης και θεωρίας για το σχεδιασμό, διαπιστώνει ως ένα από τα βασικότερα εμπόδια την έλλειψη συμφωνίας για τους ορισμούς βασικών ιδεών και την ορολογία. Σε πρώτο στάδιο θεωρεί αναγκαία την εισαγωγή μιας επιστημολογικής βάσης, η οποία προτείνει ότι μπορεί να τεθεί με το σαφή διαχωρισμό μεταξύ του σχεδιασμού, αφενός στην περίπτωση που αναφέρεται σε μια προδιαγραφή ή σχέδιο για την κατασκευή ενός συγκεκριμένου αντικειμένου ή την ανάληψη συγκεκριμένης δραστηριότητας, αφετέρου στην ανθρώπινη δραστηριότητα που οδηγεί στην παραγωγή ενός σχεδίου³². Σε δεύτερο στάδιο, ο σχεδιασμός - ως ανθρώπινη δραστηριότητα - τονίζει ότι πρέπει επιπλέον να διαφοροποιηθεί από άλλες σχετικές δραστηριότητες³³, ενώ τέλος αναφέρει ότι εγκαθιδρύοντας μια τέτοιου τύπου επιστημολογική βάση, παρέχεται η δυνατότητα περαιτέρω ανάλυσης.

Τέλος, οι *Ralph και Wand* (2009) θεωρούν ότι ένας καθαρός και αναμφισβήτητος ορισμός της ιδέας του σχεδιασμού θα ήταν χρήσιμος στην ανάπτυξη ενός συστήματος διαχείρισης της γνώσης για το σχεδιασμό και ενός μοντέλου κατηγοριοποίησης των σχεδιαστικών προσεγγίσεων. Μέσω βιβλιογραφικής επισκόπησης εντοπίζουν επτά στοιχεία που θα πρέπει να περιλαμβάνει κάθε ορισμός και τελικά καταλήγουν στον εξής:

Ο σχεδιασμός ως μια διαδικασία, που εκτελείται από ένα πράκτορα, με σκοπό τη δημιουργία μιας προδιαγραφής ενός αντικειμένου βασιζόμενη: στο περιβάλλον που το αντικείμενο θα υπάρξει, στους στόχους που αποδίδονται στο αντικείμενο, τις επιθυμητές ιδιότητες δομής και συμπεριφοράς του αντικειμένου (απαιτήσεις), ένα δοσμένο σύνολο συστατικών τύπων (αρχέτυπα), και περιορισμούς ως προς τις αποδεκτές λύσεις.

Είναι χαρακτηριστικό ότι οι ίδιοι εκκινούν από τη μελέτη ανάπτυξης και σχεδιασμού λογισμικού, γεγονός που καταδεικνύει το σημερινό εύρος του όρου, αλλά ταυτόχρονα και την ανάδυση ενός νέου πεδίου.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, σκοπός της εργασίας δεν είναι μια πλήρη καταγραφή και παρουσίαση ορισμών, ούτε συζητά τη σύνταξη κάποιου νέου. Η παραπάνω συζήτηση, ουσιαστικά αναδεικνύει τον τρόπο που επιδρούν οι ορισμοί ή η έλλειψη τους, κυρίως ως προς τη κατανόηση και ερμηνεία ιδεών ή νοημάτων. Σε κάθε περίπτωση όμως αποτελεί στόχο του παρόντος η υποστήριξη της θέσης ότι η ρητή και κατηγορηματική τοποθέτηση πλαισίου

³² *design - designing*

³³ *designing versus drawing, sketching, researching and thinking*

συζήτησης αποτελεί προαπαιτούμενο κάθε προσπάθειας αξιολόγησης και ως εκ τούτου ο σχεδιασμός δεν μπορεί να αποτελεί εξαίρεση.

2.3 Η φύση των σχεδιαστικών προβλημάτων

Η συζήτηση αναφορικά με τα σχεδιαστικά προβλήματα είναι άμεσα συναρτώμενη με το ζήτημα του ορισμού και αλληλεπιδρά ευθέως με το σύνολο των επιμέρους θεμάτων που σχετίζονται με τον σχεδιασμό - αντιλήψεις, μεθοδολογία κ.α. Σήμερα, τα σχεδιαστικά προβλήματα χαρακτηρίζονται συνήθως ως φαύλα, ασαφή, κακώς δομημένα, μη τακτικά ή υπό-προσδιορισμένα³⁴ και οι αρχικές αναζητήσεις εντοπίζονται στην εργασία του *Christopher Alexander* (1962). Παρά το γεγονός ότι ο τελευταίος μερικά χρόνια αργότερα απέρριψε τις αρχικές του ιδέες (*Cross* 1993), το ζήτημα επανήλθε στο προσκήνιο άμεσα, μέσω μιας νέας προσέγγισης από τους *Rittel* και *Weber* (1973). Η προσέγγιση του *Rittel*, σύμφωνα με τον *Buchanan* (1992), αποτελεί μια εναλλακτική πρόταση στο γραμμικό - κλιμακωτό μοντέλο διερεύνησης της σχεδιαστικής διαδικασίας. Η βασική ιδέα στο έργο των *Rittel* και *Weber* εντοπίζεται στη σχέση προσδιορισμότητας-απροσδιοριστίας³⁵ στο σχεδιασμό. Η απροσδιοριστία είναι έννοια διακριτή του μη-προσδιορισμένου³⁶ και συνεπάγεται ότι δεν υπάρχουν οριστικές συνθήκες ή όρια στα σχεδιαστικά προβλήματα.

Σε επίπεδο τυπικού ορισμού οι *Rittel* και *Weber* (1973), εργαζόμενοι στο πλαίσιο του σχεδιασμού κοινωνικής πολιτικής, προσδιόρισαν δέκα χαρακτηριστικά των υπό συζήτηση προβλημάτων. Ειδικότερα αναφέρουν:

- Δεν υφίσταται οριστική διατύπωση ενός ασαφούς προβλήματος (ο ορισμός των ασαφών προβλημάτων είναι ο ίδιος ένα ασαφές πρόβλημα),
- Τα ασαφή προβλήματα δεν έχουν κανόνες τέλους,
- Οι λύσεις των ασαφών προβλημάτων δεν είναι αληθείς ή ψευδείς, αλλά καλύτερες ή χειρότερες,
- Δεν υπάρχει άμεση και τελική δοκιμή μιας λύσης σε ένα ασαφές πρόβλημα,
- Κάθε λύση ενός ασαφούς προβλήματος είναι μοναδικό εγχείρημα, επειδή δεν υπάρχει δυνατότητα μάθησης μέσω διαδικασιών δοκιμής-λάθους και ως εκ τούτου κάθε προσπάθεια θεωρείται μοναδική,
- Τα ασαφή προβλήματα δεν έχουν ένα αριθμήσιμο (ή εξαντλητικά περιγραφόμενο) σύνολο πιθανών λύσεων, ούτε υπάρχει ένα επαρκώς περιγραφόμενο σύνολο επιτρεπόμενων εργασιών οι οποίες μπορούν να ενσωματωθούν στο σχέδιο,
- Κάθε ασαφές πρόβλημα είναι ουσιαδώς μοναδικό,
- Κάθε ασαφές πρόβλημα μπορεί να θεωρηθεί ως σύμπτωμα ενός άλλου προβλήματος,

³⁴ *wicked, ill-defined, ill structured non-routine or underdetermined*

³⁵ *determinacy – indeterminacy*

³⁶ *undetermined*

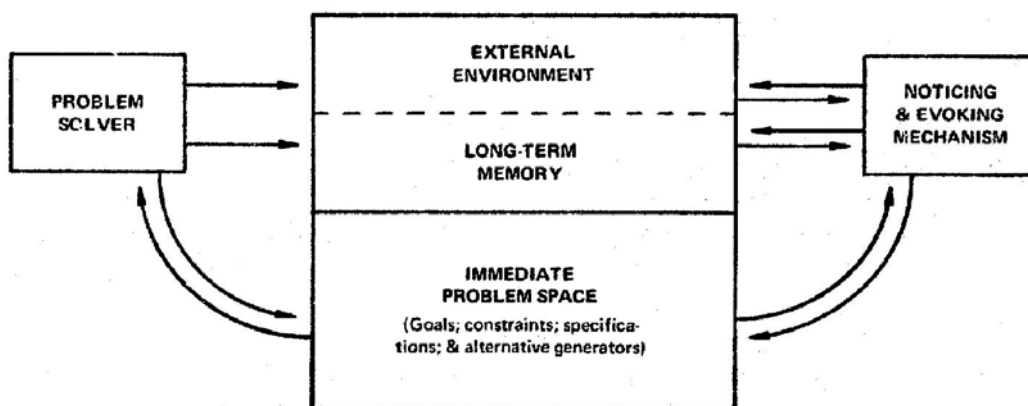
- Η ύπαρξη μιας διαφοράς που αντιπροσωπεύει ένα ασαφές πρόβλημα μπορεί να εξηγηθεί με διάφορους τρόπους. Η επιλογή της εξήγησης καθορίζει τη φύση της επίλυσης του προβλήματος,
- Ο υπεύθυνος για το σχεδιασμό δεν έχει δικαίωμα να κάνει λάθος (οι σχεδιαστές είναι υπεύθυνοι για τις συνέπειες των ενεργειών που παράγουν).

Η βασική κριτική που ασκεί ο *Buchanan* (1992) στην παραπάνω λίστα - παρά το γεγονός ότι την θεωρεί υποδειγματική - και κατ' επέκταση σε όσους μελετούν τα ασαφή προβλήματα, είναι ότι παραμένουν αποκλειστικά σε περιγραφικό επίπεδο - τι είναι - και δεν συζητούν το γιατί.

Την ίδια περίοδο οι *Newell and Simon* (1972), αναπτύσσουν μια ορθολογική θεωρία επίλυσης προβλημάτων η οποία ασχολείται με το πώς οι άνθρωποι ή τεχνητά συστήματα καταλήγουν σε λύσεις όταν αντιμετωπίζουν προβλήματα. Η βασική θέση είναι ότι το 'πρόβλημα' ορίζει - δομεί - έναν χώρο, το 'χώρο του προβλήματος'³⁷, η διερεύνηση του οποίου οδηγεί στη λύση. Ο *Simon* (1973) αναδεικνύει ορισμένες δυσκολίες στην εφαρμογή μιας ορθολογικής επίλυσης κακώς δομημένων προβλημάτων. Επιχειρηματολογεί για την απροσδιοριστία της δομής, προτείνει την θεώρηση του συνόλου των προβλημάτων ως κακώς δομημένων και αναγνωρίζει την αξία του ισχυρισμού ότι (ο.π., σ.187):

ένα μεγάλο μέρος των προσπαθειών επίλυσης προβλημάτων κατευθύνεται στη δόμηση τους και μόνο ένα τμήμα της προσπάθειας στην επίλυση, από τη στιγμή που είναι δομημένα.

Σχήμα 1



Σχηματικό διάγραμμα συστήματος για κακώς δομημένα προβλήματα. Δείχνει την εναλλαγή μεταξύ ενός 'επιλυτή προβλημάτων' που εργάζεται πάνω σε ένα καλά δομημένο πρόβλημα, και ένα σύστημα αναγνώρισης που τροποποιεί συνεχώς τον χώρο του προβλήματος. (πηγή: *Simon* 1973, σ.192)

Ειδικότερα, στα σχεδιαστικά προβλήματα, ο 'χώρος του προβλήματος' λογίζεται ως υπερβολικά μεγάλος, κακώς δομημένος και ορισμένος ώστε να περιγραφεί, με αποτέλεσμα οι πιθανές λύσεις να καθίστανται μη μετρήσιμες. Συνεπώς, προτείνει την αντιμετώπιση τους σε έναν 'άμεσο χώρο προβλήματος'³⁸, ο οποίος αποτελεί τμήμα του συνολικού χώρου. Ο 'άμεσος

³⁷ *problem space*

³⁸ *immediate problem space*

χώρος προβλήματος', κινητοποιείται και δομείται από έναν 'μηχανισμό ειδοποίησης - πρόκλησης' (βλέπε σχ.1). Κατά τα λοιπά η βασική διαδικασία θεωρείται ορθολογικά δομημένη όπως σε κάθε άλλο τύπο διαδικασίας επίλυσης προβλημάτων. Το κύριο πρόβλημα της προσέγγισης έγκειται στην απροσδιοριστία του 'μηχανισμού ειδοποίησης - πρόκλησης'.

Ο Schön (1983) στηριζόμενος στη θεμελιακή υπόθεση ότι οι ικανοί επαγγελματίες συνήθως γνωρίζουν περισσότερα από αυτά που μπορούν να εκφράσουν, επιδεικνύοντας ένα είδος 'γνώση στη πράξη', εισάγει την έννοια της 'στοχαστικής πρακτικής'³⁹, προκειμένου να περιγράψει δραστηριότητες όπως ο σχεδιασμός. Θεωρεί ότι εντός του παραδείγματος του τεχνικού ορθολογισμού, η επαγγελματική πρακτική ανάγεται σε διαδικασία επίλυσης προβλημάτων, με αποτέλεσμα να αγνοείται ο τρόπος με τον οποίο τα τελευταία τίθενται. Επιπρόσθετα, αναφέρει ότι στη πραγματικότητα τα προβλήματα δεν παρουσιάζονται ως δεδομένα, έτοιμα προς λύση, αλλά κατασκευάζονται από τα 'υλικά' των προβληματικών καταστάσεων, οι οποίες είναι αινιγματικές, ενοχλητικές και αβέβαιες. Συνεπώς, η 'στοχαστική πρακτική' δίνει έμφαση στο δομικό ρόλο του σχεδιαστή, ο οποίος καλείται να θέσει το πρόβλημα και να επισημάνει τις δυνατές λύσεις, με μια και μόνη 'δράση πλαισίωσης'⁴⁰. Δυστυχώς, όπως αναφέρει και ο Dorst (2007) ο Schön δεν εξηγεί τον τρόπο σχηματισμού αυτών των πλαισίων, ενώ επιπρόσθετα δεν περιγράφει τα χαρακτηριστικά τους.

Ο Buchanan (1992), προσεγγίζει το ζήτημα με βάση τις θέσεις του Dewey, αναφορικά με τη σχέση επιστήμης-τέχνης, την αξία του πειραματισμού και την αξιολόγηση της καινοτομίας από το άτομο ή την κοινωνία συνολικά. Μια εκ των υποσημειώσεων είναι ενδεικτική του αφετηριακού του ερωτήματος (ο.π., σ.-11):

Τέτοιες αξιολογήσεις είναι το μέτρο της αντικειμενικότητας στη σύγχρονη σχεδιαστική σκέψη. Χωρίς αντικειμενικότητα για τη θεμελίωση των δυνατοτήτων που ανακαλύπτονται στο σχεδιασμό, η σχεδιαστική σκέψη ανάγεται σε σχεδιαστική σοφιστεία.

Θεωρεί ότι ο σχεδιασμός έχει δυνητικά καθολικό πεδίο εφαρμογής σε κάθε τομέα της ανθρώπινης εμπειρίας. Συνεπώς, τα σχεδιαστικά προβλήματα είναι απροσδιόριστα και ασαφή επειδή ο σχεδιασμός δεν έχει ειδικό αυτοτελές αντικείμενο, εκτός από αυτό που του προσδίδει ο σχεδιαστής. Ως εκ τούτου, επιχειρηματολογεί υπέρ της ανάγκης ανάπτυξης ενός δόγματος τοποθετήσεων⁴¹ ως σχεδιαστικών εργαλείων, σε αντιδιαστολή με τη γενικευμένη χρήση κατηγοριών. Τα όρια των τοποθετήσεων σε αντίθεση με αυτά των κατηγοριών⁴², δεν είναι καθορισμένα και προσδιορισμένα. Επιπρόσθετα, το όριο μιας τοποθέτησης προσδιορίζεται ως πλαίσιο ή ένας προσανατολισμός της σκέψης, η εφαρμογή του οποίου σε συγκεκριμένη κατάσταση μπορεί να δημιουργήσει μια νέα κατανόηση της και συνεπώς μια νέα ιδέα ή δυνατότητα. Ειδικότερα, για την ανάπτυξη και εφαρμογή των συγκεκριμένων εργαλείων αναφέρει (ο.π., σσ.17-18):

³⁹ *reflective practice*

⁴⁰ *framing action*

⁴¹ *doctrine of placements*

⁴² Οι κατηγορίες εμπεριέχουν σταθερά νοήματα, τα οποία είναι αποδεκτά στο πλαίσιο μιας θεωρίας ή μιας φιλοσοφίας και χρησιμεύουν ως βάση ανάλυσης.

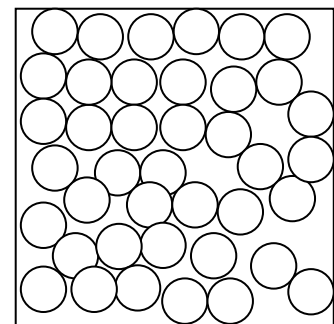
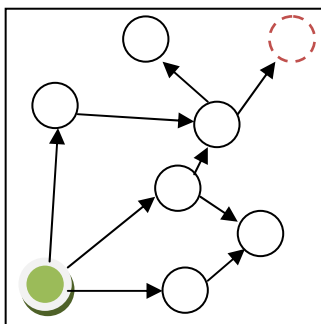
.... Επιτρέπουν στο σχεδιαστή να θέσει και να επανατοποθετήσει τα άμεσα προβλήματα και θέματα. Οι τοποθετήσεις είναι τα εργαλεία με τα οποία ο σχεδιαστής διαισθητικά ή σκόπιμα σχηματοποιεί τη σχεδιαστική κατάσταση, αναγνωρίζοντας τις απόψεις όλων των συμμετεχόντων, τα θέματα που τους αφορούν, καθώς και την εφεύρεση που θα χρησιμεύσει ως υπόθεση εργασίας για την εξερεύνηση και ανάπτυξη. Υπ' αυτή την έννοια, οι τοποθετήσεις που επιλέγονται από το σχεδιαστή είναι το ίδιο με τη καθορισμένη θεματολογία για τον επιστήμονα. Αποτελούν τα οιονεί αντικείμενα της σκέψης του σχεδιασμού, από τα οποία ο σχεδιαστής διαμορφώνει μια υπόθεση εργασίας προσαρμοσμένη σε ειδικές καταστάσεις.

Από την πλευρά της η *Goldschmidt* (1997) εξετάζει το ζήτημα χρησιμοποιώντας επίσης την ιδέα του 'χώρου του προβλήματος', συζητά όμως ότι αναφορικά με τα απροσδιόριστα προβλήματα και προκειμένου να διερευνηθεί η διαδικασία επίλυσης, απαιτείται μια διαφορετικού τύπου αναπαράσταση των διεργασιών που λαμβάνουν χώρα. Αρχικά, αναλύει τη συμβατική ιδέα αναπαράστασης της διεργασίας επίλυσης ενός προβλήματος σε καταστάσεις και δράσεις που οδηγούν από μία κατάσταση σε κάποια άλλη - 'κόμβους' και 'συνδέσεις', τα οποία αναπαρίστανται ως 'κύκλοι' και 'γραμμές'. Στη συνέχεια θεωρεί ότι οι δράσεις δεν απαιτείται να συνδέουν δύο καταστάσεις και ως εκ τούτου αναπαραστατικά αποτελούν επίσης 'κύκλους'. Συνεπώς, οι συνδέσεις πραγματοποιούνται μεταξύ των 'κύκλων' όταν ο χώρος του προβλήματος κατακλειστεί (σχ.2). Ανεξάρτητα όμως από την αναπαραστατική προσέγγιση, το σημείο που παρουσιάζει μεγαλύτερο ενδιαφέρον είναι η σύνδεση που πραγματοποιείται με τις πραγματικές δράσεις του σχεδιαστή. Ειδικότερα, αναφέρει ότι η χρήση πολλαπλών αναπαραστατικών μέσων (π.χ. σχέδιο, σκίτσο, κείμενο), μπορεί αρχικά να θεωρηθεί αντιπαραγωγική ή άχρηστη γνωστική στρατηγική, αποτελεί όμως στη πραγματικότητα ένα δομικό εργαλείο, απαραίτητο στις απροσδιόριστες διαδικασίες, όπως είναι η επίλυση σχεδιαστικών προβλημάτων.

Σχήμα 2

συμβατικός τρόπος αναπαράστασης

προτεινόμενος τρόπος - *Goldschmidt*



αρχική κατάσταση



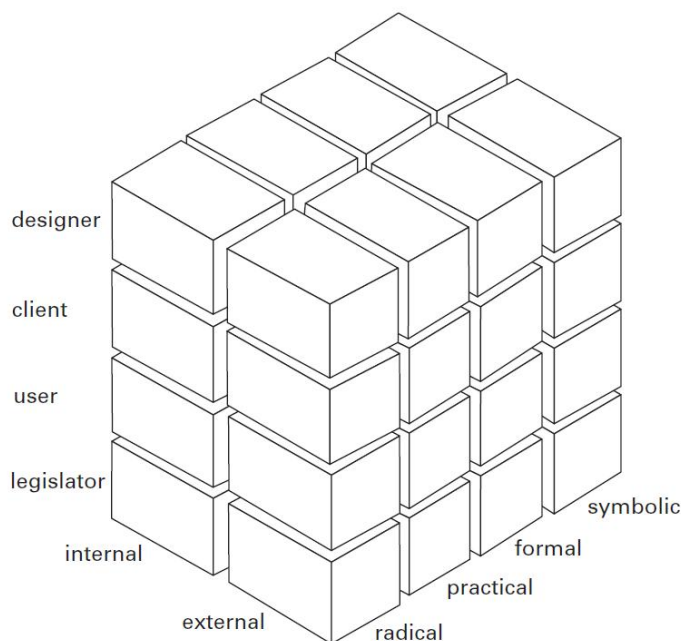
τελική κατάσταση

Τρόποι αναπαράστασης του 'χώρου του προβλήματος'
(ίδια επεξεργασία)

Ο Lawson (2005) θεωρεί ως δεδομένο το γεγονός της μη ύπαρξης φυσικής διαδικασία τέλους στο σχεδιασμό. Ειδικότερα, αναφέρει ότι τα σχεδιαστικά προβλήματα δεν μπορούν να

εκφραστούν απόλυτα, απαιτούν υποκειμενικές ερμηνείες και τείνουν να οργανώνονται ιεραρχικά. Ως εκ τούτου, προσεγγίζει την απροσδιοριστία των σχεδιαστικών προβλημάτων, από την πλευρά των γενεσιουργών αιτιών και των περιορισμών τους. Το αποτέλεσμα είναι η σύλληψη και δημιουργία ενός τρισδιάστατου μοντέλου (σχ.3), κάθε άξονας του οποίου περιλαμβάνει μία σειρά αιτιών ή περιορισμών, τους οποίους ο σχεδιαστής καλείται να ενσωματώσει και να συντονίσει.

Σχήμα 3



Σχηματικό τρισδιάστατο μοντέλο γενεσιουργών αιτιών και περιορισμών του σχεδιασμού.
(πηγή: Lawson 2005, σ.106)

Ο *Coyne* (2005) επανεξετάζει την ιδέα των *Rittel* και *Weber*, προκειμένου τη συνδέσει με πρόσφατες θεωρίες σχετικά με τον ορθολογισμό και την επαγγελματικότητα. Εξετάζει μία σειρά διαχρονικών απαντήσεων στο πρόβλημα του ορθολογισμού, από τη θέση της διπλής γνώσης - διχοτόμηση θεωρίας και πρακτικής - τον πραγματισμό, τη φαινομενολογία του *Heidegger*, το διήγημα του *Ricoeur*, στο 'ρίζωμα' των *Deleuze-Guattari*, προκειμένου να υποστηρίξει ότι η απροσδιοριστία των προβλημάτων δεν πρέπει να θεωρείται παρέκκλιση. Αντίθετα, πιστεύει ότι οι ιδέες των τυπικών κανόνων, του καθορισμού στόχων και των υπολογισμών, όπως παρουσιάζονται στον ορθολογισμό, είναι αποτέλεσμα της διαχρονικής διαμόρφωσης του επαγγελματισμού και συνεπώς αυτές πρέπει να θεωρούνται παρεκκλίσεις.

Από την πλευρά του ο *Dorst* (2007) αρχικά θεωρεί ότι τα περισσότερα σχεδιαστικά προβλήματα τείνουν να παρουσιάζουν ταυτόχρονα μία τριπλή διάσταση, ως μερικώς προσδιορισμένα, υπό-προσδιορισμένα και απροσδιόριστα. Στη συνέχεια, συζητά την αρχική θεώρηση υπό το πρίσμα διαφορετικών φιλοσοφικών προσεγγίσεων⁴³ και καταλήγει στο ότι ο

⁴³ Βλέπε επίσης *Dorst* και *Dijkhuis* 1995

χαρακτηρισμός των σχεδιαστικών υπό-προβλημάτων ως αντικειμενικά ή υποκειμενικά, σχετίζεται με την ερμηνεία που δίνει ο ίδιος ο σχεδιαστής. Ως εκ τούτου η διερεύνησή τους - των προβλημάτων - πρέπει να στραφεί προς τους σχεδιαστές και ειδικότερα στη μελέτη της συμπεριφοράς τους ως προς συγκεκριμένα προβλήματα⁴⁴ και με σαφή διάκριση των διαφορετικών επίπεδων εμπειρίας .

2.4 Χαρτογράφηση της σχεδιαστικής διαδικασίας

Η χαρτογράφηση της διαδικασίας σχεδιασμού, δηλαδή η καταγραφή και περιγραφή του τρόπου εξέλιξής του από την αρχή έως το τέλος, στηρίζεται κυρίως στην ιδέα ότι ο σχεδιασμός αποτελεί κάποιου τύπου λογική διαδικασία, με διακριτές δραστηριότητες, οι οποίες λαμβάνουν χώρα με κάποια σειρά και οδηγούν από το πρόβλημα στη λύση (Αραβαντινός 1997, σσ.53-62, Lawson 2005, σσ.33). Οι πρώτες μεθοδολογικές προσεγγίσεις εντοπίζονται τη δεκαετία του 1960 και σχετίζονται αφενός με τη ραγδαία εξέλιξη των υπολογιστικών συστημάτων, αφετέρου με τις προσπάθειες να καταστεί ο σχεδιασμός μια περισσότερο αντικειμενική διαδικασία (Darke 1979, Franz 1994). Η διαχρονική εξέλιξη των προσπαθειών χαρτογράφησης είναι επίσης άρρηκτα συνδεδεμένη αφενός με τις εξελίξεις των τρόπων προσέγγισης της φύσης των σχεδιαστικών προβλημάτων, αφετέρου με ζητήματα επιλογής μεθοδολογικών πλαισίων-εργαλείων.

Σε ότι αφορά τα μεθοδολογικά πλαίσια, η Franz (1994) διεξάγοντας μια κριτική επισκόπηση των μελετών-ερευνών στο χώρο της αρχιτεκτονικής μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, κατέληξε σε τρεις βασικούς προσανατολισμούς και επτά μεθοδολογικά πλαίσια αναφοράς (πιν.1). Σε κάθε ένα από αυτά αναπτύχθηκαν διαδοχικά διαφορετικά μοντέλα χαρτογράφησης της διαδικασίας του σχεδιασμού. Η αναλυτική επεξήγηση των μεθοδολογικών πλαισίων, δεν αποτελεί αντικείμενο της συγκεκριμένης συζήτησης, η ανάλυση όμως της Franz (ο.π.) αναδεικνύει τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της έρευνας, της εκπαίδευσης και της πρακτικής. Εντοπίζει ως βασικό πρόβλημα το γεγονός ότι στις περισσότερες των περιπτώσεων, υπάρχει μια διπλή κατανόηση του κόσμου, δηλαδή μια κατανόηση που θεωρεί τα άτομα και τα αντικείμενα ως διακριτές οντότητες, οι οποίες συνδιαλέγονται παθητικά και μονομερώς⁴⁵. Ως εκ τούτου συζητά την ανάγκη ανάπτυξης και θεμελίωσης ενός πλαισίου το οποίο θα αναγνωρίζει ρητά τις αξίες και τις έμμεσες παραδοχές της ανθρώπινης συμπεριφοράς, βασιζόμενο σε κατάλληλες επιστημολογικές θέσεις για το ζήτημα της γνώσης και σε οντολογικά ζητήματα για τη σχέση του ατόμου με το κόσμο. Η ίδια προτείνει μια ολιστική προσέγγιση που θα περιλαμβάνει τις εμπειρικές και ερμηνευτικές ποιότητες των ανθρώπινων σκέψεων, συναισθημάτων και δράσεων, χωρίς όμως να προτείνει κάποιο συγκεκριμένο μοντέλο χαρτογράφησης.

⁴⁴ *situated problems*

⁴⁵ Το ίδιο ζήτημα συζητάτε θεωρητικά από τους Coyne και Snodgrass (1991)

	συστηματικό πλαίσιο αναφοράς <i>systematic frame-of-reference</i>
Τεχνικά προσανατολισμένες έρευνες <i>Technically oriented research</i>	υπολογιστικό πλαίσιο αναφοράς <i>with a computational frame-of-reference</i>
	διαχειριστικό πλαίσιο αναφοράς <i>with a management frame-of-reference</i>
Εννοιολογικά προσανατολισμένες έρευνες <i>Conceptually oriented research</i>	ψυχολογικό πλαίσιο αναφοράς <i>a psychological frame-of-reference</i>
	άτομο-περιβάλλον ως πλαίσιο αναφοράς <i>a person-environment frame-of-reference</i>
Φιλοσοφικά προσανατολισμένες έρευνες <i>Philosophically oriented research</i>	επιστημολογικό πλαίσιο αναφοράς <i>an epistemological frame-of-reference</i>
	οντολογικό πλαίσιο αναφοράς <i>an ontological frame-of-reference</i>
Μεθοδολογικά πλαίσια αναφοράς. Ίδια επεξεργασία. (πηγή: Franz 1994)	

Ο Lawson (ο.π.) συζητά το ζήτημα εξετάζοντας διαχρονικά την εξέλιξη των βασικότερων προτάσεων χαρτογράφησης⁴⁶ (σχ.4). Αναφερόμενος στην ακρίβεια των αρχικών μοντέλων χαρτογράφησης, τα χαρακτηρίζει θεωρητικά και περιοριστικά στις περιγραφές τους, χωρίς τη παράθεση εμπειρικών στοιχείων. Από την άλλη πλευρά, αναγνωρίζει τις δυσκολίες των εμπειρικών ερευνών, υποστηρίζει όμως ότι εξεταζόμενες συνολικά έχουν συμβάλλει καθοριστικά τα τελευταία χρόνια στο σχηματισμό μιας καλύτερης εικόνας των διαδικασιών σχεδιασμού. Τέλος, αναγνωρίζοντας τη σχέση προβλήματος-λύσης ως θεμελιακή σε κάθε απόπειρα διερεύνησης των διαδικασιών σχεδιασμού αντιπροτείνει ένα νέο μοντέλο⁴⁷ (σχ.5), τονίζει όμως το γεγονός ότι η γραφική του αναπαράσταση δεν αποτελεί παρά μια απλοποίηση της πραγματικότητας και μόνο ως τέτοια πρέπει να λαμβάνεται. Σε αυτό το μοντέλο, η διαδικασία σχεδιασμού γίνεται αντιληπτή ως μια διαπραγμάτευση της σχέσης πρόβλημα-λύση, μέσω των δραστηριοτήτων της ανάλυσης, της σύνθεσης και της αξιολόγησης.

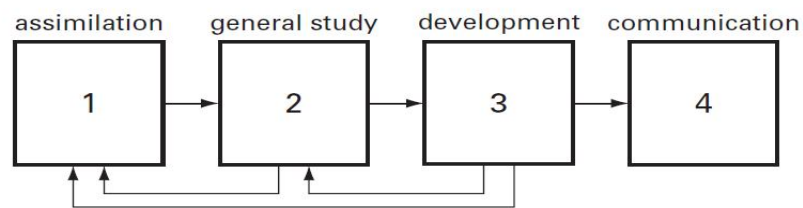
Από την πλευρά τους οι Portillo και Dohr (1994) θεωρούν ότι οι μελέτες της σχεδιαστικής διαδικασίας χωρίς αναφορά στο πλαίσιο του προβλήματος είναι εξίσου ανεπαρκείς με εκείνες που εστιάζουν στη δομή των λύσεων χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τους τη διαδικασία. Η βασική τους θεώρηση τους οδηγεί να προτείνουν ένα διαφορετικό μοντέλο εστιάζοντας στο συνεκτικό ρόλο των λειτουργικών κριτηρίων (σχ.6). Το βασικό συμπεράσματα της έρευνας που διεξήγαγαν ήταν ότι τα κριτήρια πράγματι συνδέουν και συνδέονται τόσο με τη διαδικασία όσο και με τη δομή της λύσης. Επιπρόσθετα, διαπίστωσαν ότι η χρήση κριτηρίων ποικίλει ανάλογα με το σχεδιαστή, κάθε κριτήριο έχει διαφορετική ικανότητα οριοθέτησης προβλημάτων, οι σχεδιαστές τείνουν να υιοθετούν κριτήρια μεγαλύτερης ελαστικότητας αντί

⁴⁶ Μια πληρέστερη αναφορά των μοντέλων εμφανίζεται σε ανασκόπηση των *Enbuonwan κ.α.* (1996)

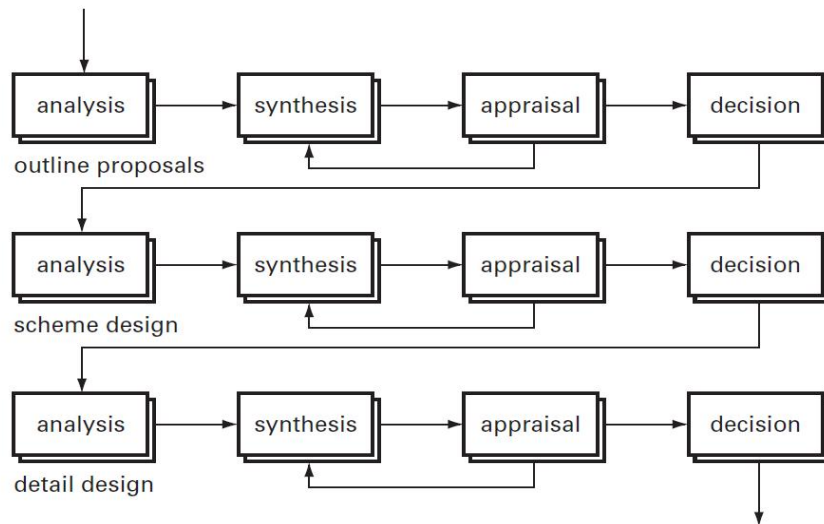
⁴⁷ Το προτεινόμενο μοντέλο πρέπει να αποτελεί, όπως φαίνεται στο τέλος της συζήτησης, προσέγγιση παλαιότερων εκδόσεων του βιβλίου

άλλων περιοριστικών, η εμπειρία και η προσωπικότητα του σχεδιαστή συνδέεται με τη προτίμηση συγκεκριμένων κριτηρίων. Τέλος, συνιστούν την πιθανή τους ενσωμάτωση στις εκπαιδευτικές διαδικασίες θεωρώντας ότι θα συμβάλλουν θετικά στην καλύτερη κατανόηση του σχεδιασμού από την πλευρά των σπουδαστών. Πράγματι, πρόσφατη έρευνα αναφορικά με το ρόλο των κριτηρίων στην εκπαιδευτική διαδικασία, δείχνει ότι οι σπουδαστές που ενσωματώνουν περισσότερα κριτήρια στη διαδικασία σχεδιασμού, τείνουν να έχουν μια περισσότερο ολιστική προσέγγιση και παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις (Carmel-Gilfilen και Portillo 2010) .

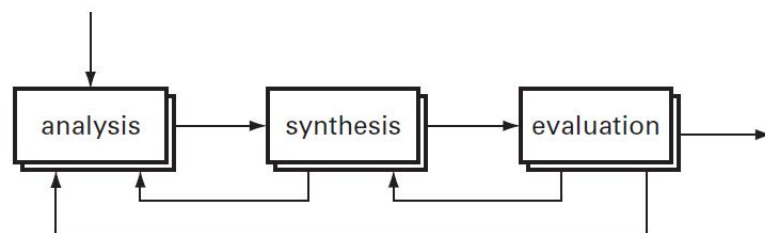
Σχήμα 4



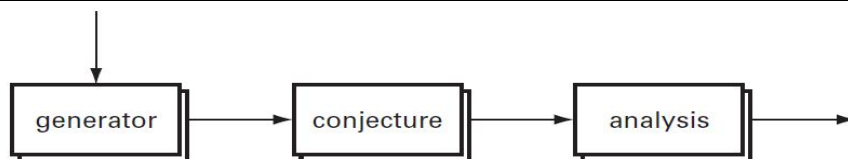
διαδικασία σχεδιασμού σύμφωνα με το σχέδιο εργασίας RIBA (1965)



διαδικασία σχεδιασμού σύμφωνα με τους Markus/Maver (1969/1970)

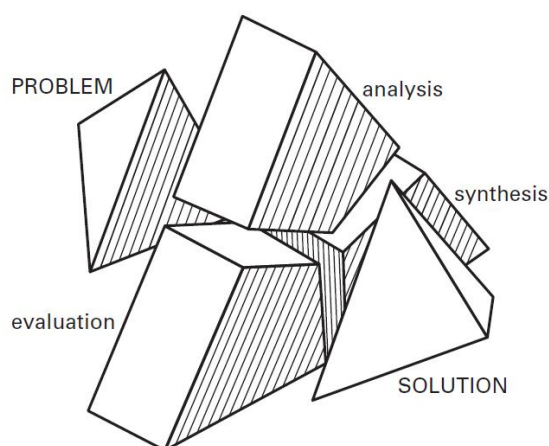


γενικές χαρτογραφήσεις της διαδικασίας σχεδιασμού

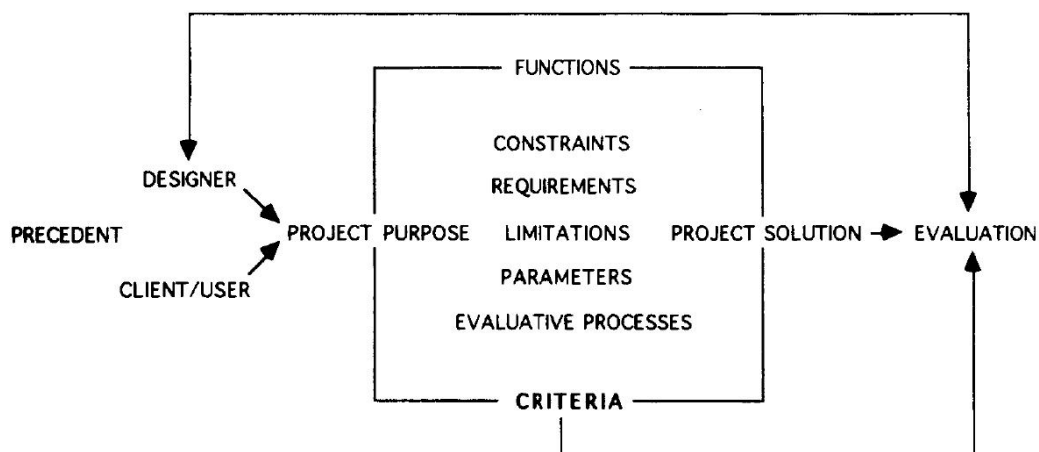


διαδικασία σχεδιασμού σύμφωνα με την Darke (1979)

Διαχρονική εξέλιξη των προτάσεων χαρτογράφησης της σχεδιαστικής διαδικασίας.
(πηγή: Lawson 2005)

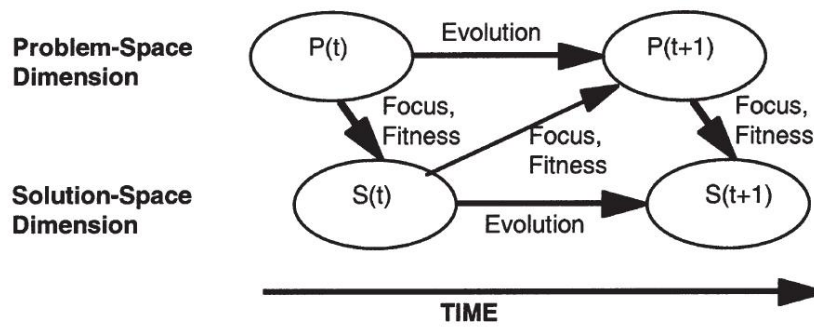


Η διαδικασία σχεδιασμού, με της δραστηριότητες της ανάλυσης, της σύνθεσης και της αξιολόγησης, ως μεσολάβηση μεταξύ της σχέσης πρόβλημα-λύση σύμφωνα με το Lawson. (πηγή: Lawson 2005, σ.49)

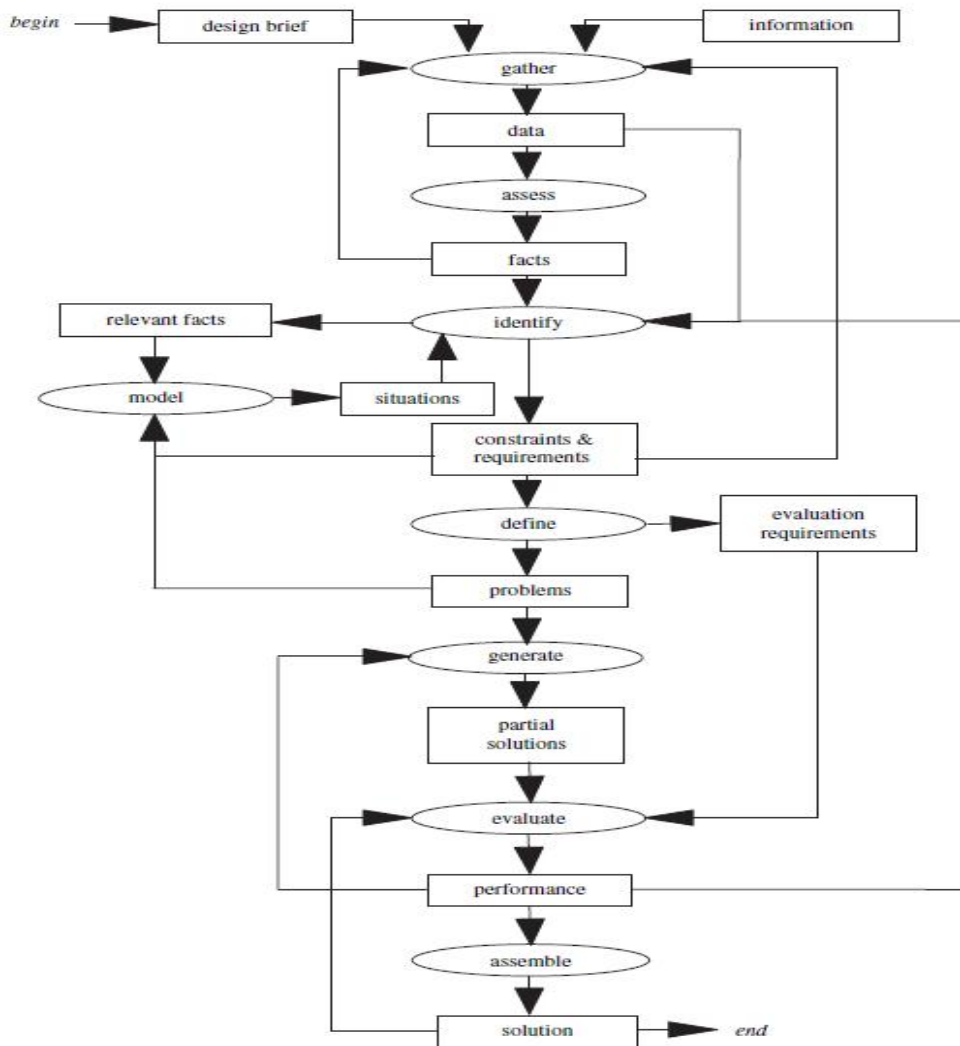


Η ενσωμάτωση κριτηρίων στη διαδικασία σχεδιασμού κατά Portillo και Dohr. (πηγή: Portillo και Dohr 1994, σ.404)

Οι Dorst και Cross (2001) χρησιμοποιώντας το μοντέλο δημιουργικού σχεδιασμού των Maher κ.α. (1996)(σχ.7), το οποίο βασίζεται στη συν-εξέλιξη δύο διακριτών χώρων για το πρόβλημα και τη λύση, διαπίστωσαν ότι ο δημιουργικός σχεδιασμός περιλαμβάνει μια περίοδο διερεύνησης κατά την οποία οι δύο χώροι εξελίσσονται και είναι ασταθείς έως ότου ο προσδιορισμός μιας σχέσης μεταξύ των δύο, σταθεροποιεί προσωρινά την κατάσταση. Αυτός ο προσδιορισμός της σχέσης είναι παρόμοιος με τη 'δράση πλαισίωσης' του Schön (1983) και σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται να συμβαίνει όταν αναγνωρίζεται κάποιο υποσύνολο πληροφοριών στο 'χώρο του προβλήματος', με αποτέλεσμα τη μερική σταθεροποίηση του.



Χαρτογράφηση της σχεδιαστικής διαδικασίας ως συν-εξέλιξη των χώρων του προβλήματος και της λύσης κατά *Maher κ.α.* (1996).
(πηγή: *Dorst και Cross 2001*, σ.434)



Χαρτογράφηση της σχεδιαστικής κατά *Kruger και Cross* (2006).
(πηγή: *Kruger και Cross 2006*, σ.532)

Ένα αρκετά πολυπλοκότερο μοντέλο αναπτύχθηκε από τους *Kruger* και *Cross* (2006), για τη διεξαγωγή μιας συγκεκριμένης έρευνας η συζήτηση της οποίας δεν σχετίζεται άμεσα με τη χαρτογράφηση των διαδικασιών σχεδιασμού, αναφέρεται όμως ως παράδειγμα προκειμένου να δειχθεί αφενός το εύρος των διαφορετικών προσεγγίσεων, αφετέρου η παραγωγή διαφορετικών συμπερασμάτων. Το συγκεκριμένο μοντέλο αφορά την παραγωγή κάποιου προϊόντος και περιλαμβάνει οχτώ διακριτά στάδια (σχ.8) - 1/συλλογή δεδομένων, 2/εκτίμηση της αξίας και εγκυρότητας των δεδομένων, 3/αναγνώριση περιορισμών και απαιτήσεων, 4/μοντελοποίηση της συμπεριφοράς και του περιβάλλοντος, 5/ορισμός προβλημάτων και δυνατοτήτων, 6/δημιουργία τμηματικών λύσεων, 7/αξιολόγηση λύσεων, 8/συναρμολόγηση μίας συνεκτικής λύσης. Η χρήση του μοντέλου οδήγησε στην αναγνώριση τεσσάρων διαφορετικών γνωστικών στρατηγικών, οι οποίες υιοθετούνται από τους σχεδιαστές και είναι οδηγούμενες από το πρόβλημα, τη λύση, τις πληροφορίες και τη γνώση. Στη συνέχεια αυτές οι στρατηγικές συσχετίστηκαν με παραμέτρους όπως η ποιότητα της λύσης και η δημιουργικότητα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όσοι σχεδιαστές οδηγούνταν από τη λύση παρουσίαζαν χαμηλές επιδόσεις αναφορικά με την ποιότητα αλλά υψηλή δημιουργικότητα, ενώ όσοι οδηγούνταν από το πρόβλημα έτειναν να παράγουν περισσότερο ισορροπημένες προτάσεις.

Προφανώς, σκοπός του παρόντος δεν είναι η παρουσίαση του συνόλου των προσπαθειών χαρτογράφησης των σχεδιαστικών διαδικασιών, πολύ δε μάλλον η αξιολόγησή τους. Ο *Lawson* (2005, σσ.123-125) αναφέρει χαρακτηριστικά για τις διαδικασίες σχεδιασμού ότι είναι ανοικτού τέλους, δεν υπάρχει αλάνθαστη και σωστή διαδικασία, περιλαμβάνουν την εύρεση καθώς και την επίλυση προβλημάτων, απαιτούν αναπόφευκτα υποκειμενικές αξιολογήσεις, είναι καθοδηγητικές δραστηριότητες και οι σχεδιαστές εργάζονται στο πλαίσιο της ανάγκης για δράση. Αν τα παραπάνω ισχύουν και μάλλον ισχύουν, δημιουργούνται δύο βασικά ερωτήματα. Πρώτον, εάν η χαρτογράφηση των διαδικασιών σχεδιασμού είναι δυνατή και δεύτερον ποιος είναι ο σκοπός της. Στο πρώτο ερώτημα, ο *Lawson* (ο.π., σ.289-290) απαντά ότι ο σχεδιασμός είναι μακράν πολύπλοκο φαινόμενο για να μπορεί να περιγραφεί με τη χρήση ενός διαγράμματος. Το ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει ο όρος, η ασάφεια των σχεδιαστικών προβλημάτων, οι ατομικές ιδιαιτερότητες και δεξιότητες των σχεδιαστών από τη μία πλευρά και η μεθοδολογία προσέγγισης ή οι βαθύτερες φιλοσοφικές θέσεις αυτών που μελετών τις διαδικασίες σχεδιασμού από την άλλη, αποτελούν ενδεικτικά στοιχεία της πολυπλοκότητας. Ο ίδιος, στο τελευταίο κεφάλαιο του βιβλίου του, συζητά τη διαδικασία σχεδιασμού σε σχέση με τις απόψεις του *Cross* (1990) για τα επιμέρους στοιχεία της σχεδιαστικής σκέψης και το εύρος των ικανοτήτων που πρέπει να διαθέτουν οι σχεδιαστές, αποφεύγει όμως μια διαγραμματική προσέγγιση. Αντίθετα, προκειμένου να προσδώσει κάποιου είδους δομή προτείνει πέντε διακριτές επικεφαλίδες-στοιχεία, οι οποίες κατά μία έννοια κινούνται ελεύθερα πάνω στο χάρτη της σχεδιαστικής διαδικασίας. Τα πέντε αυτά

στοιχεία περιλαμβάνουν τη συνεχή κίνηση του σχεδιαστή από μια κατάσταση σε κάποια άλλη, την ικανότητα αναπαράστασης, τη διαμόρφωση, την αξιολόγηση και το στοχασμό⁴⁸.

Σε ότι αφορά το δεύτερο ερώτημα, η παραπάνω συζήτηση των προτάσεων χαρτογράφησης καταδεικνύει το γεγονός ότι οι διαφορετικές προσεγγίσεις εντοπίζουν συνεχώς νέες πτυχές του σχεδιασμού, συνεπώς βαθαίνουν την κατανόηση και συμβάλλουν στο σχηματισμό μιας καλύτερης εικόνας των διαδικασιών. Επιπρόσθετα, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μία αυξανόμενη κινητικότητα γύρω από το ζήτημα της 'σχεδιαστικής σκέψης'⁴⁹, σε τομείς εκτός των συμβατικών σχεδιαστικών επαγγελμάτων. Ο *Steward* (2011) στο εισαγωγικό άρθρο του υπό τύπωση ειδικού τεύχους⁵⁰ του περιοδικού *Design Studies*, αναφέρει ότι το ενδιαφέρον για τη σχεδιαστική σκέψη έγκειται αφενός στην ταυτοποίηση των σχεδιαστικών στρατηγικών με την επίλυση κακώς δομημένων ή φαύλων προβλημάτων, αφετέρου στην προσέγγιση του σχεδιασμού ως κάποιου 'πράκτορα'⁵¹ αλλαγής. Από την πλευρά του ο *Dorst* (2011), στο ίδιο τεύχος, αρχικά αναγνωρίζει τους παραπάνω λόγους, θεωρεί όμως αδύνατη την κατανόηση του σχεδιασμού ή ακόμη και τον εντοπισμό κοινών χαρακτηριστικών στην απίστευτα μεγάλη ποικιλία πρακτικών σχεδιασμού, χωρίς προηγουμένη αναφορά στον πυρήνα των σχεδιαστικών προκλήσεων και στη συνέχεια συζητά μια διαφορετική προσέγγιση. Η ανάλυση της προσέγγισης του δεν κρίνεται απαραίτητη, είναι όμως σημαντικό για το σύνολο της εργασίας να αναφερθεί ότι στηρίζεται στο μοντέλο τυπικής λογικής της 'απαγωγής'⁵², το οποίο αναπτύχθηκε από τον *Pierce* και αποτελεί σύμφωνα με τον ίδιο τη λογική του πραγματισμού.

2.5 Το ζήτημα της αξιολόγησης του σχεδιασμού

Σε άμεση συνάρτηση με όσα έχουν συζητηθεί έως αυτό το σημείο και πέραν της ειδικότερης ανάλυση κάθε επιμέρους ζητήματος, τίθεται επιπρόσθετα το ζήτημα της αξιολόγησης ή της κριτικής⁵³ του σχεδιασμού. Η αξιολόγηση από μόνη της αποτελεί ένα ιδιαίτερα πολύπλοκο ζήτημα, όπως έχει ήδη αναφερθεί, συνεπώς αντιλαμβάνεται κανείς ότι ο συνδυασμός της με το σχεδιασμό καθιστά τη συζήτηση ακόμη δυσκολότερη. Η τελευταία διαπίστωση υποστηρίζεται περαιτέρω από τις ελάχιστες ειδικές βιβλιογραφικές αναφορές ολιστικής προσέγγισης (*Harpe κ.α.* 2009), ενώ ακόμη και στις περιπτώσεις τμηματικών-τομεακών προσεγγίσεων, η ύπαρξη οδηγιών ή η άρθρωση γενικευμένων πρακτικών αποδεικνύεται ελλειμματική (*Ellmers* 2006). Παρακάτω, συζητούνται ορισμένες από τις προσεγγίσεις προκειμένου να αναδειχτούν οι γενικές και οι ειδικότερες δυσκολίες του ζητήματος.

Ο *Κόκκορης* (2004), συζητά το τη θέμα της αξιολόγησης υπό το πρίσμα της αρχιτεκτονικής, δηλαδή κατά μία έννοια σε ένα πλαίσιο στενότερο της γενικότερης έννοιας του σχεδιασμού.

⁴⁸ *moving, representing, formulating, evaluating, reflecting*

⁴⁹ *design thinking*

⁵⁰ Το αντικείμενο του τεύχους είναι η κατανόηση της σχεδιαστικής σκέψης

⁵¹ *agent*

⁵² *abduction – abductive reasoning*

⁵³ *valuation or evaluation and criticism*

Αρχικά αναγνωρίζει μια ολοένα αύξουσα αίσθηση ανεπάρκειας των υφιστάμενων εργαλείων αρχιτεκτονικής αξιολόγησης, ως προς το τι πραγματικά επιδιώκουν, τι μπορούν να επιτύχουν και γιατί. Προκειμένου να διερευνήσει τα παραπάνω επιχειρεί τη σχηματική υπόθεση τριών 'επικρατειών' αξιολόγησης της αρχιτεκτονικής, με αυτοτελείς κύκλους χαρακτηριστικών που καθορίζουν αντίστοιχα τον τρόπο συντέλεσης της αξιολόγησης - η κόσμος της αγοράς της αρχιτεκτονικής, η αρχιτεκτονική εκπαίδευση και οι αρχιτεκτονικοί διαγωνισμοί. Ορίζει τις σχέσεις συγκοινωνούντων δοχείων και λογικής αλληλουχίας μεταξύ των τριών κόσμων και διακρίνει ως κοινό υπόστρωμα των τριών, τη κατάσταση της δημοκρατίας - ιδέας σύμφυτης με αυτή της αξιολόγησης. Μέσω του κοινού υποστρώματος διέρχεται συνοπτικά των τριών αξιολογικών πεδίων, για να καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η απόλυτη αρχιτεκτονική αξία - στόχος και επιδίωξη των αρχιτεκτονικών διαγωνισμών - ουσιαστικά επιτυγχάνεται στην μοναδική περίπτωση που κριτές⁵⁴ και κρινόμενοι ταυτόχρονα διεκδικούν την πρώτη θέση, δηλαδή συν-αγωνίζονται χωρίς τη διαμεσολάβηση του ρόλου της αυθεντίας. Σε αυτή την περίπτωση, υποστηρίζει ότι το πέρασμα προς την αντικειμενικότητα επιτυγχάνεται επειδή η υποκειμενική ατομική κρίση δεν συντελείται σε ενικό αλλά σε πληθυντικό αριθμό, σε μια επιτροπή. Ο ίδιος καταλήγει γράφοντας:

Σε αυτή τη σχέση πραγματώνεται η ενοποίηση ανάμεσα στην κρίση της αρχιτεκτονικής αξίας και στην συνθετική της συγκρότηση. Και είναι μέσα από αυτήν την τόσο δύσκολη και σχεδόν υπερβατική ενοποίηση διακρίνω το περίγραμμα των πειστικών απαντήσεων που αναζητά το αφηγησιακό ερώτημά μας.

Η συνολική του προσέγγιση ουσιαστικά ταυτίζεται με τις απόψεις του Peirce (1868b), στο δεύτερο σημείο κριτικής του Καρτεσιανισμού - δηλαδή της ιδέας μιας κοινότητας ερευνητών, την ιδέα του θεωρητικού τέλους κάθε διερεύνησης και την έκφραση του Dewey (1938a, σ.9) 'δικαιολογημένος ισχυρισμός'⁵⁵, ως εναλλακτικός των όρων 'πίστη' και 'γνώση'⁵⁶.

Ο Τουρνικιώτης (2006, σσ.191-199) συζητά το ζήτημα της αρχιτεκτονικής κριτικής διατυπώνοντας αρχικά την παρατήρηση - υπόθεση, ότι η αρχιτεκτονική είναι και ήταν πάντα αποτέλεσμα μιας εξαρτημένης ανάθεσης, η κατασκευή της δε, έρχεται να καλύψει συγκεκριμένες κοινωνικές ανάγκες και προϋποθέτει υψηλές δαπάνες, ως εκ τούτων υφίσταται διάσταση ανάμεσα στον αρχιτέκτονα-δημιουργό και τον εργοδότη-ιδιοκτήτη του έργου. Υπό αυτό το πρίσμα διακρίνει τρία είδη αρχιτεκτονικής κριτικής:

α. Κατ' αρχάς, την κριτική του αρχιτεκτονικού έργου ως προσωπικής δημιουργίας του αρχιτέκτονα του, με βάση περισσότερο ή λιγότερο σαφείς αρχιτεκτονικές αξίες. Η κριτική αυτή απευθύνεται κυρίως σε αρχιτέκτονες.... Συνήθως η κριτική αυτή έχει θετικό χαρακτήρα.... Στην κατηγορία αυτή η κριτική διαμορφώνει αρχιτέκτονες,

β. Μια άλλη όψη αρχιτεκτονικής κριτικής είναι η κυριολεκτική πραγμάτωσή της μέσα από την ίδια τη βίωση της αρχιτεκτονικής.... Η κριτική αυτή είναι πιο σκληρή γιατί δίνει στην αρχιτεκτονική το μέτρο της πραγματικότητας, που είναι πέρα από τα καλά ή τα κακά λόγια και

⁵⁴ Αναφέρει ότι η προέλευση των κριτών πρέπει να είναι από διαφορετικούς 'χώρους' με σκοπό τη μεγιστοποίηση της αντιπροσωπευτικότητας των συμφερόντων.

⁵⁵ warranted assertion

⁵⁶ belief and knowledge

πολλές φορές είναι ανεξάρτητο από την αφηρημένη έννοια της καλής ή της κακής αρχιτεκτονικής. ...περιορίζεται κυρίως στην προφορική παράδοση,...

γ. Η τρίτη όψη της αρχιτεκτονικής κριτικής είναι εκείνη που απευθύνεται στους φυσικούς αποδέκτες της αρχιτεκτονικής... Υπάρχει λοιπόν μια αρχιτεκτονική κριτική που απευθύνεται στον ανώνυμο ανάδοχο της κάθε μελλοντικής αρχιτεκτονικής, που δημοσιεύεται σε εφημερίδες και περιοδικά,... Στην τελευταία αυτή κατηγορία η αρχιτεκτονική κριτική διαμορφώνει τους πελάτες των αρχιτεκτόνων, διαμορφώνοντας συστήματα αξιών, και ίσως αντίστροφα ή έμμεσα να διαμορφώνει και αρχιτέκτονες,...

Η παραπάνω εσωτερική διάσπαση, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η 'αρχιτεκτονική' τείνει να θεωρεί έγκυρη μόνο τη πρώτη κατηγορία, τον οδηγούν στην αναγνώριση ότι αυτή η προσέγγιση είναι σχιζοφρενική και οδηγεί σε/οδηγείται από μια αποκοπή των αρχιτεκτόνων από τη πραγματικότητα. Επιπρόσθετα, ο θετικός χαρακτήρας αυτής της κριτικής, συνήθως δημιουργεί συμπλέγματα εσωτερικής αναδίπλωσης και ταυτοποίησης των δυσκολιών με κάποιον 'κακό' ανάδοχο ή την κακή 'πραγματικότητα'. Συνεπώς, για τον ίδιο, το ενδιαφέρον της αρχιτεκτονικής κριτικής πρέπει να στραφεί στη μέθοδο, δηλαδή στον τρόπο που τίθενται τα ερωτήματα και διαμορφώνονται τα επιχειρήματα, με σκοπό όχι την αποτίμηση αλλά την έναρξη του διαλόγου για μια ενσυνείδητη και ενήμερη αρχιτεκτονική.

Οι *Snodgrass* και *Coyne* (2006, σσ.117-130) για το ίδιο θέμα εντοπίζουν το βασικό πρόβλημα της αξιολόγησης στην αρχιτεκτονική, στο μοντέλο υποκείμενο-αντικείμενο, που είθισται να χρησιμοποιείται και θεωρούν ότι η ερμηνευτική θεωρία μπορεί να περιγράψει καλύτερα τις διαδικασίες αξιολόγησης. Η συνολική προσέγγιση και η επεξεργασία των ιδεών του κειμένου αποτελεί ουσιαστικά αναδιατύπωση προηγούμενου άρθρου και στηρίζεται κυρίως στην πραγματιστική ερμηνευτική του *Gadamer*⁵⁷, ο οποίος επιχειρηματολογεί υπέρ της αναγνώρισης ότι κάθε ερμηνεία και κριτική πραγματοποιούνται από θέση προκατάληψης⁵⁸ (*Raman* και *Coyne* 2000). Υπό αυτό το πρίσμα η αξία του σχεδιασμού ή του σχεδίου είναι μη μόνιμη και επισφαλής, ολοκληρωτικά εξαρτώμενη από το γενικό πλαίσιο. Προκειμένου να καθορίσουν το γενικό πλαίσιο θεωρού ότι η αξιολόγηση δεν στηρίζεται ποτέ στα άτομα, αλλά στην κοινότητα και εισάγουν την έννοια της 'σιωπηρής κατανόησης', δηλαδή εκείνης της κατανόησης που συγκροτείται μέσα από συγκεκριμένα παραδείγματα και την κοινή πρακτική. Συνεπώς, σύμφωνα με τους ίδιους, η ερμηνευτική κοινότητα των σχεδιαστών έχει εσωτερικεύσει αυτή την κατανόηση μέσω μιας κοινής εκπαίδευσης και πρακτικής, ως εκ τούτου και τις αντίστοιχες διαδικασίες αξιολόγησης. Από τα προηγούμενα συνάγουν ότι οι διαδικασίες αξιολόγησης δεν χρειάζονται εξωτερικά κριτήρια ή περιορισμούς, δεδομένου ότι όλα αυτά είναι ήδη ενσωματωμένα στη συλλογική κατανόηση της κοινότητας. Σε γενικές γραμμές η συνολική τοποθέτησή τους προσομοιάζει με όσα συζητήθηκαν παραπάνω, ενέχουν όμως το πρόβλημα που εντοπίζει ο *Τουρνικιώτης (ο.π.)*, δηλαδή την τάση προς μια απαίτηση αποκλειστικής κατανόησης του σχεδιασμού και της αξιολόγησης, ως αντικείμενο ερμηνείας από τους ειδικούς.

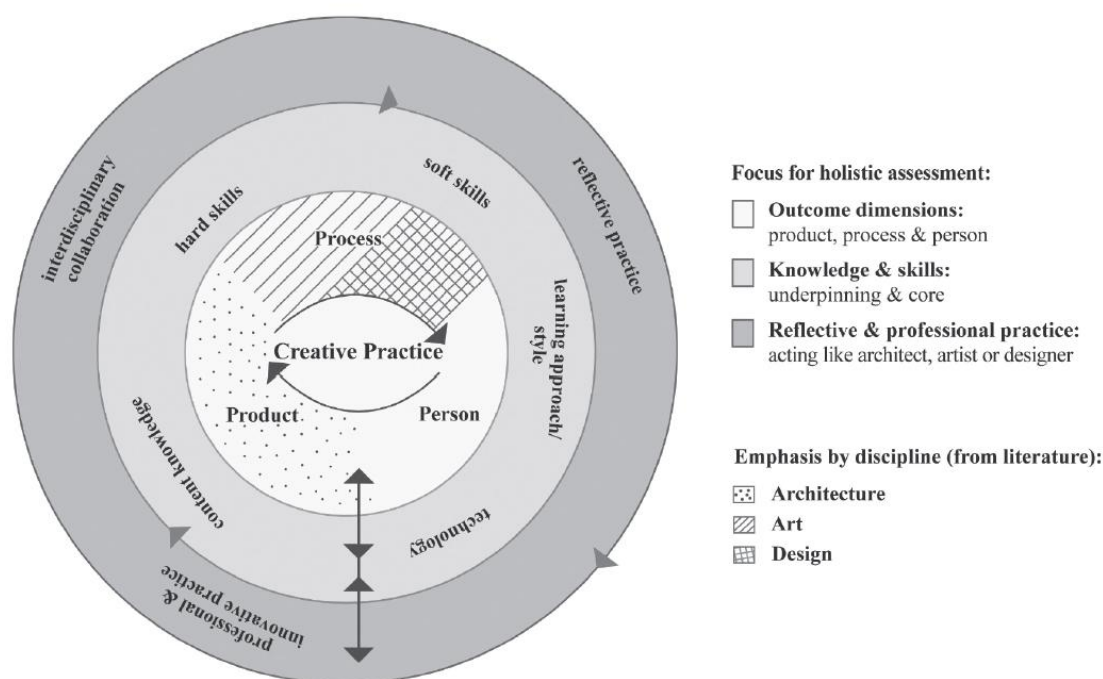
⁵⁷ *Gadamer, Truth and Method*

⁵⁸ Το ίδιο ζήτημα συζητά ο *Pierce* (1968b) στη πρώτη κριτική για τον *Καρτεσιανισμό*.

Ο Lawson (2005, σσ.64-82) από την πλευρά του εξετάζει το ζήτημα της αξιολόγησης συζητώντας τους τρόπους μέτρησης, τα κριτήρια και την αξιολόγηση καθαυτή σε συνάρτηση με το σχεδιασμό και εντοπίζει τρεις βασικές δυσκολίες. Πρώτον, τα διάφορα κριτήρια απόδοσης δεν είναι πιθανό να είναι εξίσου σημαντικά, συνεπώς είναι επιπρόσθετα απαραίτητη η εισαγωγή κάποιου συστήματος στάθμισης. Δεύτερον, η απόδοση σε σχέση με ορισμένα από τα κριτήρια μπορεί να μετρηθεί εύκολα - ποσοτικά, ενώ σε άλλες περιπτώσεις - ποιοτικά – η απόδοση αποτελεί ζήτημα υποκειμενικής κρίσης. Τρίτον, υπάρχει το πρόβλημα του συνδυασμού και της σύνταξης όλων των επιμέρους κρίσεων σε μία συνολική κρίση. Καταλήγει υποστηρίζοντας ότι φαίνεται παράλογο, δεδομένης της πολυπλοκότητας των σχεδιαστικών προβλημάτων, η απαίτηση εγκαθίδρυσης μιας διαδικασίας αξιολόγησης, η οποία θα απαλλάσσει τους σχεδιαστές από την άσκηση υποκειμενικών κρίσεων.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η προσέγγιση των *Harpe κ.α.*(2009) για τις διαδικασίες αξιολόγησης στο χώρο της εκπαίδευσης και ειδικότερα των στούντιο στις σχολές αρχιτεκτονικής, τεχνών και σχεδιασμού. Η αρχική τους θεώρηση είναι ότι το τι αξιολογείται πρέπει να συναρτάται με αυτό που κυρίως αξιολογούν οι καθηγητές και ως εκ τούτου η διερεύνηση τους στρέφεται προς τις ειδικές για το ζήτημα δημοσιεύσεις των τελευταίων δέκα ετών. Συνολικά, ανέλυσαν 118 άρθρα και εντόπισαν έντεκα δείκτες αξιολόγησης (πιν.2). Η κατανομή της συχνότητας των δεικτών ανά κλάδο, οδήγησε τους συγγραφείς στην δημιουργία ενός ολιστικού μοντέλου αξιολόγησης, στο οποίο το προϊόν, η διαδικασία και το άτομο αποτελούν τον πυρήνα και άρα τους βασικούς δείκτες αξιολόγησης (σχ.9). Κλείνοντας, σημειώνουν ότι οι διαφορετικές κατά περίπτωση προτεραιότητες στους επιμέρους κλάδους, πιθανά καθιστούν δύσκολη τη προσαρμογή σε ένα τέτοιο μοντέλο, θεωρούν όμως ότι δεν είναι αδύνατη η αξιολόγηση των διαδικασιών ή των προσώπων, απαιτείται όμως όπως σημειώνει ο *Lindstrom* (2006) καλύτερη πρόσβαση στη σκέψη των φοιτητών, η οποία μπορεί να επιτευχθεί όταν οι τελευταίοι μάθουν να εκφράζονται σαφέστερα από ότι συνήθως.

ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ		ΠΙΝΑΚΑΣ 2
Δείκτες	Ορισμοί	
Προϊόν	Αποτέλεσμα της διαδικασίας, έμφαση κυρίως στο τελικό προϊόν (γεγονός ή αντικείμενο)	
Διαδικασία	Διαδικασία που εμπλέκεται στην ανάπτυξη του προϊόντος, παρά έμφαση στο προϊόν	
Πρόσωπο	Φοιτητής/ ανθρώπινες-συναισθηματικές πτυχές	
Γνώση περιεχομένου	Θεμελίωση στον κορμό γνώσης της επιστήμης	
Σκληρές δεξιότητες	Σκέψη για την τέχνη ή τον σχεδιασμό και ικανότητα, γνωστικές και τεχνικές δεξιότητες των διαδικασιών της τέχνης και του σχεδιασμού	
Μαλακές δεξιότητες	Μη τεχνικές και ανθρώπινες δεξιότητες	
Τεχνολογία	Χρήση του υλικού, του λογισμικού, των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών, κινητές συσκευές, εικονικό στούντιο	
Προσέγγιση μάθησης/στυλ	Στρατηγικές μάθησης και μέθοδοι, τρόποι μάθησης	
Στοχαστική πρακτική	Στοχαστική σκέψη, στοχασμός στη δράση και για τη δράση	
Επαγγελματική και καινοτόμα πρακτική	Επαγγελματική επάρκεια, νέοι τρόποι εργασίας	
Διεπιστημονική συνεργασία	Εργασία/ συνεργασία με άλλους κλάδους ή ειδικότητες	
Συμμετοχή	Συμμετοχή στις διαδικασίες των μαθημάτων	
Δείκτες αξιολόγησης και ορισμοί τους. (πηγή: Harpe 2009)		



Ολιστικό μοντέλο των δεικτών αξιολόγησης κατά Harpe κ.α. (2009).
(πηγή: Harpe κ.α., σ.47)

Στο σύνολο των παραπάνω προσεγγίσεων διαπιστώνεται ότι η αξιολόγηση συζητάτε κυρίως υπό την έννοια της κριτικής, δηλαδή της τοποθέτησης κάποιου - του κριτή - ως προς κάποιον ή κάτι άλλο - τον κρινόμενο ή το υπό κρίση. Υπάρχει όμως μία ακόμη πτυχή της αξιολόγησης που αφορά αποκλειστικά τον ίδιο το σχεδιαστή και τον τρόπο με τον οποίο κάνει επιλογές κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού. Ο Holt (1997) για την κριτική - αξιολογική ικανότητα του σχεδιαστή, βασιζόμενος κυρίως στις εργασίες των Vickers⁵⁹ και Ferguson⁶⁰, αναφέρει:

Ο Vickers χρησιμοποιούσε τη λέξη κρίση⁶¹ με την έννοια της υπεύθυνης επιλογής, της επιλογής που είναι προσωπική μολονότι πραγματοποιείται με αίσθημα υποχρέωσης στην ανακάλυψη των εφαρμόσιμων 'κανόνων της ορθότητας' σε μια συγκεκριμένη κατάσταση. Παρά ταύτα πίστευε ότι η επιλογή ήταν όρος στενότερος της κρίσης, επειδή ενώ η επιλογή μπορεί να συντελεστεί για συγκεκριμένο θέμα σε δεδομένο χρόνο, η ικανότητα καλής κρίσης μπορεί να αποκαλυφθεί μετά από ορισμένη χρονική περίοδο. Η κρίση οδηγεί τις αποφάσεις. ... Η κρίση είναι μια προσωπική, πνευματική δραστηριότητα που περιλαμβάνει τις παράδοξες ανθρώπινες ποιότητες της διάνοιας, της ευαισθησίας, του χαρακτήρα και της θέλησης.

Υπό αυτή την οπτική ο ίδιος διακρίνει τρεις τομείς εντός των οποίων πραγματοποιούνται και διαμορφώνονται οι κριτικές ικανότητες - τον κανονιστικό, τον εμπορικό και τον συντελεστικό - και διατυπώνει ορισμένα συμπεράσματα. Πρώτον, η 'καλή κρίση' στο σχεδιασμό δεν πρέπει να συγχέεται με την κοινή λογική, δεδομένου ότι ο σχεδιασμός διαμορφώνεται επιπρόσθετα

⁵⁹ Vickers, G.V., 1983. *The art of judgement*. London: Harper and Row.

⁶⁰ Ferguson, E.S., 1992. *Engineering and the mind's eye*. Cambridge, MA: MIT Press.

⁶¹ judgement

από τις διαχρονικές εξελίξεις και τη συσσωρευμένη εμπειρία του κάθε τομέα. Δεύτερον, σε άμεση συνάρτηση με το προηγούμενο, η ‘καλή κρίση’ και η επαγγελματική εκπαίδευση είναι έννοιες στενά συνδεδεμένες. Τρίτον, υποστηρίζει ότι η εκπαίδευση οφείλει να εστιάζει στην επαγγελματική πρακτική γιατί μόνο εκεί η πραγματικότητα εμφανίζεται ολοκληρωτικά. Καταλήγει, συμφωνώντας με τις θέσεις των *Vickers* και *Ferguson* ότι η ‘καλή κρίση’ είναι περισσότερο ένα είδος τέχνης παρά επιστήμη, η οποία επιπρόσθετα δεν αποτελεί κάτι γνωστό αλλά μία ποιότητα που αποκαλύπτεται από τις συνέπειές της. Σε γενικές γραμμές το κείμενο αναδεικνύει την αξία της κριτικής-αξιολογικής ικανότητας για το σχεδιασμό, συζητά τους παράγοντες που τη διαμορφώνουν, προβάλλει συσχετίσεις και προτείνει πρακτικές. Δυστυχώς, στο κείμενο δεν αναλύεται διεξοδικά η συσχέτιση της κριτικής ικανότητας με το ζήτημα της ευθύνης.

Στο ζήτημα της ευθύνης, δηλαδή της ηθικής πλευράς του σχεδιασμού, αναφέρεται διεξοδικά ο *Snodgrass* (2000) με αφετηρία ορισμένες απόπειρες θεωρητικοποίησης της αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης. Η ανάλυση του στηρίζεται όπως έχει ήδη αναφερθεί στην ερμηνευτική του Gadamer και αρχίζει με την έκθεση ερμηνευτικών προσεγγίσεων συγκεκριμένων όρων (πιν.3). Σύμφωνα με τον ίδιο, η πρακτική προέρχεται από την ελληνική λέξη πράξη και είναι διαφορετική από την πρακτική, δηλαδή την εφαρμογή κατά τη δράση κανόνων και αρχών εκ των προτέρων παρεχομένων από τη θεωρία. Αυτή η εφαρμογή αντιστοιχεί στην ελληνική λέξη ‘τέχνη’ και ορίζεται ως η ποίηση αντικειμένου σύμφωνα με την επιστήμη, δηλαδή την ενσυνείδητη γνώση που μπορεί άμεσα να κοινοποιηθεί σε άλλους. Συνεπώς οι αγγλικές λέξεις *theory* και *practice* αντιστοιχούν συνήθως στους όρους ‘επιστήμη’ και ‘τέχνη’. Αντίθετα με την τέχνη, η πράξη είναι μια δραστηριότητα ηθικής επιλογής που πραγματοποιείται μέσω της φρόνησης, δηλαδή της κατανόησης του τι πρέπει να γίνει όταν κάποιος βρεθεί σε μία συγκεκριμένη κατάσταση. Η φρόνηση έχει μία εγγενώς ηθική πτυχή, από τη στιγμή που η διεξαγωγή κρίσεων με σκοπό την επιλογή δράσης, ενέχει επιπτώσεις στην ευημερία του εαυτού μας και των άλλων. Παρόμοιο νόημα έχει επίσης ο όρος ‘προαίρεση’, δηλαδή η επιλογή μεταξύ διαφορετικών πραγμάτων ή δράσεων, ενέχει όμως την έννοια της ευθύνης. Επιπρόσθετα, περιλαμβάνει την έννοια την ‘αλληλεγγύης’, δηλαδή μια αίσθηση της κοινότητας και της ‘κοινής συμφωνίας’, της κατανόησης ότι αποτελούμε μέλη μιας κοινότητας και ότι οι δράσεις μας είτε συμβάλλουν στο κοινό καλό ή όχι. Τέλος, η θεωρία δεν πρέπει να νοείται ως κάτι που προηγείται της πράξης, αλλά ως συμμετοχή και συν-διαμόρφωση.

Ο ίδιος καταλήγει αναφέροντας ότι πιθανά ο καλύτερος ορισμός του σχεδιασμού δεν είναι άλλος από την ταύτιση του με την έννοια της προαίρεσης. Συνεπώς, αντί να αναζητούμε τρόπους προκειμένου να καταστήσουμε το σχεδιασμό αποδοτικότερο ή πιο παραγωγικό και χωρίς να αρνείται τη χρησιμότητα και το ρόλο της τεχνικής ειδίκευσης, ο *Snodgrass* προτείνει να στραφεί η προσοχή μας στον τρόπο λειτουργίας του στούντιο σχεδιασμού, έτσι ώστε να κατανοήσουμε πως λειτουργούν οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων και πως μπορούν να βελτιωθεί η άσκηση πρακτικού και υπεύθυνου συλλογισμού.

Ελληνική λέξη	Αγγλική λέξη	Ορισμοί
πρακτική	<i>practice</i>	Εφαρμογή κατά τη δράση κανόνων και αρχών εκ των προτέρων παρεχομένων από τη θεωρία
τέχνη	<i>techne</i>	Η ποίηση αντικειμένου σύμφωνα με την επιστήμη
επιστήμη	<i>episteme</i>	Ενσυνείδητη γνώση που μπορεί άμεσα να κοινοποιηθεί σε άλλους. Επιστήμη είναι η γνώση που προϋπάρχει της δραστηριότητας της ποίησης
πράξη	<i>praxis</i>	Δραστηριότητα που ενέχει κρίση – αξιολόγηση. Η λήψη ηθικών αποφάσεων μέσω της άσκησης της φρόνησης
θεωρία	<i>theory</i>	Η θεωρία δεν νοείται ως κάτι που προηγείται της πράξης, ούτε ως αποθήκη κανόνων και αρχών που διευθύνουν την δράση. Είναι περισσότερο συμμετοχή και συν-διαμόρφωση στην πράξη
φρόνηση	<i>phronesis</i>	Η κατανόηση του τι πρέπει να γίνει όταν κάποιος βρεθεί σε μία συγκεκριμένη κατάσταση. Η φρόνηση έχει μία εγγενώς ηθική πτυχή, από τη στιγμή που η διεξαγωγή κρίσεων με σκοπό την επιλογή δράσης, ενέχει επιπτώσεις στην ευημερία του εαυτού μας και των άλλων
προαίρεση	<i>prohairesis</i>	Η προαίρεση είναι η άσκηση επιλογής μεταξύ διαφόρων πραγμάτων ή πορειών δράσης και συνεπάγεται ευθύνη για τις αποφάσεις. Αν η απόφασή μας είναι λανθασμένες τότε δεχόμαστε την ευθύνη παραδεχόμενη ότι θα έπρεπε να γνωρίζουμε καλύτερα ή να είχαμε αποκτήσει καλύτερη κατανόηση. Περιλαμβάνει επίσης την έννοια της ‘αλληλεγγύης’, όπως αυτή ορίζεται από τον <i>Gadamer</i> τους πραγματιστές, δηλαδή μια αίσθηση αυθεντικής κοινότητας και ‘αμοιβαίας συμφωνίας’, την επίγνωση ότι είμαστε μέλη μίας κοινότητας και οι δράσεις μας είτε συντελούν στο κοινό καλό ή όχι
Ερμηνευτική προσέγγιση όρων σύμφωνα με τον <i>Snodgrass</i> (2000) (πηγή: <i>Snodgrass</i> 2000, ίδια επεξεργασία)		

2.6 Προσέγγιση της μάθησης

Το ζήτημα της σχεδιαστικής εκπαίδευσης και κατ' επέκταση της μάθησης έχει ήδη αναφερθεί σε αρκετές περιπτώσεις κατά τη ανάλυση των προηγούμενων ζητημάτων για το σχεδιασμό, γεγονός μάλλον αναμενόμενο, δεδομένης της γενικότερα αμφίδρομης σχέσης εκπαίδευσης-επαγγελματικής πρακτικής. Παρά ταύτα, όπως αναφέρει ο *Lawson* (2005, σσ.6-10), το σημερινό σύστημα σχεδιαστικής εκπαίδευσης αποτελεί σχετικά πρόσφατο φαινόμενο. Η σχεδιαστική εκπαίδευση στηρίζεται κυρίως στο στούντιο σχεδιασμού, δηλαδή στη διαδικασία μάθησης μέσω πράξης και ουσιαστικά αποτελεί τη μεταφορά της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τον παραδοσιακό χώρο εργασίας στο χώρο του πανεπιστημίου. Το βασικότερο ίσως πρόβλημα εντοπίζεται στο γεγονός ότι είναι σχεδόν αδύνατο να αντιγραφεί εξ' ολοκλήρου η πραγματικότητα της επαγγελματικής πρακτικής, με αποτέλεσμα να υπάρχει ο κίνδυνος δημιουργίας ενός αυτό-αναφορικού συστήματος⁶². Για παράδειγμα η *Wilson* (1996) έδειξε ότι οι αρχιτέκτονες χρησιμοποιούν διαφορετικά αξιολογικά συστήματα σε σχέση με άλλους, ενώ επιπρόσθετα η συγκεκριμένη τάση αναπτύσσεται κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης. Το ζήτημα της τυπικής εκπαίδευσης, θεωρείται ιδιαίτερα πολύπλοκο εφ' αυτού, κυρίως επειδή επηρεάζεται από το σύνολο των πολιτικών, κοινωνικών και οικονομικών παραγόντων κάθε

⁶² Για το ίδιο ζήτημα βλέπε Τουρνικιώτης (2006)

χρονικής περιόδου και συχνά ανάγεται σε πεδίο έντονων συζητήσεων και προβληματισμών, δεν αποτελεί όμως το βασικό αντικείμενο συζήτησης του παρόντος.

Από την άλλη πλευρά το αποτέλεσμα της εκπαίδευσης, τυπικής ή μη, δηλαδή η μάθηση και ο τρόπος που προσεγγίζεται φαίνεται να παρουσιάζει μεγαλύτερο ενδιαφέρον και σύμφωνα με τον Ramsden (1992, σ.39), ο όρος 'προσέγγιση της μάθησης' αποτελεί μια από τις σημαντικότερες ιδέες στο χώρο της εκπαίδευσης. Ο Säljö (1979, όπως αναφέρεται στο Ramsden 1992, σ.26) κατά τη διάρκεια μιας σχετικά απλής έρευνας, ζήτησε από ορισμένους ενήλικες φοιτητές να περιγράψουν τι κατανοούν αναφορικά με τον όρο 'μάθηση'. Οι απαντήσεις τους ταξινομήθηκαν σε πέντε βασικές κατηγορίες όπως φαίνεται παρακάτω (πιν.4). Οι τρεις πρώτες κατηγορίες υπονοούν μια απλοποιημένη κατανόηση της μάθησης, ως κάτι εξωτερικό του μαθητή, αυτό που ο Dewey ονόμαζε 'θεωρία του θεατή της γνώσης'⁶³. Από την άλλη πλευρά οι δύο τελευταίες κατηγορίες είναι ποιοτικά διαφορετικές σε σχέση με τις πρώτες, καθώς τονίζουν την προσωπική πλευρά της μάθησης και την προσεγγίζουν ως 'εργαλείο' κατανόησης του πραγματικού κόσμου.

ΜΑΘΗΣΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Ορισμοί

1	Η μάθηση ως ποσοτική αύξηση της γνώσης. Η μάθηση είναι απόκτηση πληροφοριών ή 'το να ξέρεις πολλά'
2	Η μάθηση ως απομνημόνευση. Η μάθηση είναι αποθήκευση πληροφοριών που μπορούν να αναπαραχθούν
3	Η μάθηση ως απόκτηση στοιχείων, δεξιοτήτων και μεθόδων που μπορούν να διατηρηθούν και να χρησιμοποιηθεί ανάλογα με τις ανάγκες
4	Η μάθηση ως νοηματοδοσία ή απόσπαση νοήματος. Η μάθηση συνεπάγεται τη συσχέτιση μερών του ζητήματος μεταξύ τους και με τον πραγματικό κόσμο
5	Η μάθηση ως ερμηνεία και κατανόηση της πραγματικότητας με διαφορετικό τρόπο. Η μάθηση συνεπάγεται την κατανόηση του κόσμου μέσω της επανερμηνείας της γνώσης
Κατηγορίες μάθησης. (πηγή: Ramsden 1992, σ.26)	

Ορισμένα ειδικότερα στοιχεία του ζητήματος, συζητούνται στο κεφάλαιο της παρουσίασης των αποτελεσμάτων της έρευνας στα σχετικά με τη μάθηση θέματα, ως εκ τούτου περαιτέρω αναφορά σε αυτό το σημείο δεν κρίνεται απαραίτητη. Είναι όμως σημαντικό να αναφερθεί ότι η μεταφορά της συζήτησης από το ζήτημα της εκπαίδευσης στο ζήτημα της μάθησης αποτελεί μία πραγματική στροφή, δεδομένου ότι ταυτόχρονα με τις διαδικασίες τυπικής εκπαίδευσης αναγνωρίζει τη βαρύτητα των μη-τυπικών μορφών μάθησης. Υπό αυτό το πρίσμα, ο βασικός εκπαιδευτικός στόχος παύει να είναι η μεταφορά γνώσης και σταδιακά μετατρέπεται στην ανάγκη αναγνώρισης από την πλευρά του μαθητή ότι υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι ερμηνείας της πραγματικότητας και ότι είναι ικανός να συνεχίσει να μαθαίνει. Τέλος, τα παραπάνω συνδέονται άμεσα με το ζήτημα της ευθύνης, το βάρος της οποίας μετατοπίζεται από το συλλογικό στο ατομικό επίπεδο.

⁶³spectator theory of knowledge

3 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1 Γενικά

Η μεθοδολογία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα κάθε έρευνας και η βασική κατηγοριοποίηση εντοπίζεται μεταξύ των ποιοτικών και των ποσοτικών προσεγγίσεων. Αντιλαμβάνεται κανείς ότι η επιλογή σχετίζεται κυρίως με την υιοθέτηση από την πλευρά του ερευνητή συγκεκριμένων φιλοσοφικών θέσεων, όμως είναι κοινά αποδεκτό ότι αφενός κάθε επιλογή έχει συγκεκριμένα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αφετέρου ότι στην έρευνα πολύπλοκων ζητημάτων, για παράδειγμα το ζήτημα του σχεδιασμού, δεν υπάρχει 'σωστή' κατεύθυνση. Στη πραγματικότητα, οι προσεγγίσεις επιλέγονται επειδή κρίνονται κατάλληλες για συγκεκριμένες διερευνήσεις και τοποθετούν τον ερευνητή στην καλύτερη δυνατή θέση προκειμένου να μεγιστοποιήσει τα αποτελέσματα της έρευνας, ενώ σε κάθε περίπτωση οι επιλογές πρέπει να παρουσιάζονται λογικές και με σαφή αναφορά ως τμήμα της συνολικής έρευνας (*Denscombe 2007, σ.3*).

Ο τρόπος συλλογής δεδομένων αποτελεί επίσης σημαντική στοιχείο κατά τη διεξαγωγή ερευνών, αφού η επιλογή καθορίζει και καθορίζεται από παραμέτρους όπως ο διατιθέμενος χρόνος, η δυνατότητα πρόσβασης, το κόστος, τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού, το επιθυμητό επίπεδο αξιοπιστίας και εγκυρότητας, αλλά κυρίως από τα ζητούμενα (*Bell 2005, σσ.115-118, Blaxter κ.α. 2006, σσ.153-192*). Επιπρόσθετα, σε άμεση σχέση με τον τρόπο συλλογής πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και ο κατάλληλος τρόπος επεξεργασίας των δεδομένων, κυρίως επειδή διαφορετικά δεδομένα απαιτούν συγκριτικά διαφορετικούς χρόνους επεξεργασίας. Από την άλλη πλευρά κάθε έρευνα πρέπει να καθιστά με σαφήνεια τους τρόπους ή τυχόν μέτρα, τα οποία εξασφαλίζουν υψηλά επίπεδα αξιοπιστίας και εγκυρότητας (*Cohen κ.α 2005, σσ.105-132*), ενώ τέλος ιδιαίτερης σημασίας πτυχή αποτελεί ο τρόπος αντιμετώπισης ηθικών ζητημάτων, όπως για παράδειγμα η δημοσιοποίηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, ο σεβασμός των απόψεων του ατόμου κ.α. (*Cohen κ.α 2005, σσ.105-132, Bell 2005, σσ.43-58*).

Τα παραπάνω αφορούν κυρίως στοιχεία της μεθοδολογίας της έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι τυγχάνουν αποκλειστικής εφαρμογής ή ότι σε γενικές γραμμές δεν αφορούν άλλους επιστημονικούς χώρους. Η πραγματικότητα είναι ότι κάθε επιστημονικός κλάδος προσαρμόζει τα παραπάνω στοιχεία ή ακόμη προσθέτει καινούργια ανάλογα με τις ιδιαιτερότητές του. Σε ότι αφορά το σχεδιασμό ο *Michel (2007)* ως επιμελητής του βιβλίου *'Design Research Now'* αναφέρει στην εισαγωγή, ότι η αντίστοιχη ερευνητική δραστηριότητα είναι σχετικά πρόσφατη και μόλις τα τελευταία δέκα χρόνια φαίνεται να παρουσιάζει αυξανόμενο ενδιαφέρον. Επιπρόσθετα, εντοπίζει ως βασικό λόγο του φαινομένου, τη σχεδόν ολοκληρωτική έλλειψη σαφούς μεθοδολογικής βάσης, ικανής να

προάγει την ανάπτυξη του σχεδιασμού ως διακριτής ακαδημαϊκής ολότητας. Στο σύνολο των εισηγήσεων του βιβλίου δύο εξ' αυτών σχετίζονται άμεσα με την παρούσα συζήτηση.

Ο Cross (2007, σσ.41-54) εντοπίζει τις αρχικές προσπάθειες 'προαγωγής' του σχεδιασμού σε επιστημονικό κλάδο στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, σε άμεση σχέση με την ανάδυση του Μοντέρνου Κινήματος και τον προσανατολισμό στις αξίες της αντικειμενικότητας και του ορθολογισμού. Μελετά τη διαχρονική εξέλιξη της αρχικής σχέσης σχεδιασμός-επιστήμη στους διαδοχικούς μετασχηματισμούς της⁶⁴ και τελικά στοιχειοθετεί τις απόψεις του βασιζόμενος στη θέση ότι ως έρευνα ορίζεται η συστηματική διερεύνηση, στόχος της οποίας είναι η γνώση. Ειδικότερα, θεωρεί τρεις βασικές πηγές γνώσης - τους ανθρώπους, τη διαδικασία και το προϊόν - και ταξινομεί τη σχεδιαστική έρευνα σε τρεις κατηγορίες - επιστημολογία, πραξεολογία και φαινομενολογία. Υπεραμύνεται της άποψης ότι ο σχεδιασμός δεν πρέπει να αποτελέσει μια απομίμηση της επιστήμης και αναγνωρίζει το σχεδιασμό να έχει τη δική του διακριτή πνευματική κουλτούρα. Παρά ταύτα, επισημαίνει ότι οι έρευνες για το σχεδιασμό πρέπει να πληρούν ορισμένα χαρακτηριστικά και συγκεκριμένα να είναι σκόπιμες, διερευνητικές, ενήμερες, μεθοδικές και μεταδοτικές⁶⁵. Τέλος, αναφέρει ότι απαιτείται η δημιουργία μιας θεμελιακής βάσης από τις απόψεις ειδικών του σχεδιασμού⁶⁶ σε ότι αφορά σχεδιαστικούς τρόπους μάθησης, σκέψης και δράσης, δηλαδή υποστηρίζει ότι οι έρευνες προκειμένου να παράγουν γνώση πρέπει να μελετούν αποκλειστικά εξέχοντες σχεδιαστές και τις αντίστοιχες πρακτικές τους.

Από την πλευρά του ο Buchanan (2007, σσ.55-66) αρχικά διατυπώνει την άποψη ότι ο τομέας της έρευνας για το σχεδιασμό, σε γενικό επίπεδο σχετίζεται με προβλήματα πρακτικής, παραγωγής, εκπαίδευσης και τα αποτελέσματα των προϊόντων στο άτομο, την κοινωνία και τον πολιτισμό, θεωρεί όμως τον πλουραλισμό του σχεδιασμού και της αντίστοιχης έρευνας ως το θεμελιώδες χαρακτηριστικό του τομέα. Ως εκ τούτου, εντοπίζει πέντε βασικές στρατηγικές διερεύνησης. Η πρώτη αναζητά να εξηγήσει το σχεδιασμό και τα προϊόντα του, εντός ενός μεγαλύτερου συνόλου ή συστήματος, δίνοντας έμφαση στο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο, με στόχο την ανακάλυψη ενοποιητικών ιδεών - ονομάζει αυτή τη στρατηγική 'διαλεκτική'⁶⁷. Η δεύτερη στρατηγική συζητά το σχεδιασμό και τα προϊόντα του αναζητώντας τα βασικά στοιχεία της υποκείμενης πολυπλοκότητας του υλικού κόσμου και τις διεργασίες σκέψης - 'σχεδιαστική επιστήμη'⁶⁸. Ονομάζει τη τρίτη, 'σχεδιαστική διερεύνηση'⁶⁹ και την τοποθετεί μεταξύ των δύο προηγούμενων, η οποία αντί να επιδιώκει την κατανόηση του σχεδιασμού ως προς κάτι άλλο, μελετά την εμπειρία των σχεδιαστών και αυτών που χρησιμοποιούν τα αντίστοιχα προϊόντα. Η τέταρτη στρατηγική αποτελεί μία από τις δύο κατευθύνσεις της τρίτης και δίνει έμφαση στη προθετική και δημιουργική δύναμη του σχεδιαστή και των ικανοτήτων

⁶⁴ *scientific design, design science, science of design, design as a discipline*

⁶⁵ *purposive, inquisitive, informed, methodical, communicable*

⁶⁶ *design experts*

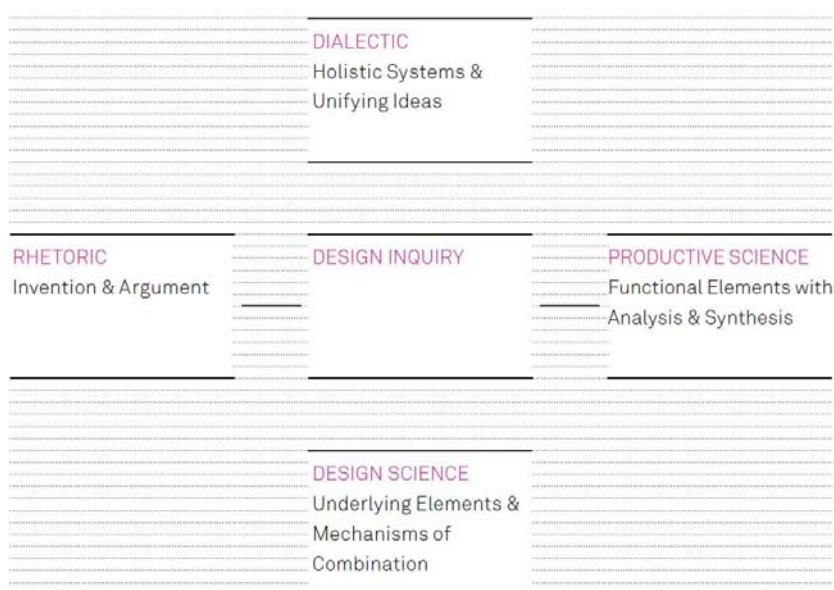
⁶⁷ *dialectic*

⁶⁸ *design science*

⁶⁹ *design inquiry*

του να επηρεάζει κοινωνικές αλλαγές μέσω επιχειρημάτων και επικοινωνίας - 'ρητορική'. Η τελευταία αποτελεί το δεύτερο κλάδο της τρίτης στρατηγικής και στηρίζεται στην ανάλυση εκείνων των στοιχείων των προϊόντων και τη δημιουργική σύνθεση τους, σε συνδυασμό με τον τρόπο που αυτά παράγονται και εξελίσσονται μέσω της χρήσης τους από το άτομο σε δεδομένες ανθρώπινες κοινότητες - 'παραγωγική επιστήμη' ή 'ποιητική'⁷⁰. Η συνολική προσέγγιση εμφανίζεται σχηματικά παρακάτω (σχ.10). Καταλήγει, επισημαίνοντας ότι σκοπός της διερεύνησης του δεν είναι η θεώρηση κάποιας στρατηγικής ως καταλληλότερης κάποιας άλλης, αλλά η έμφαση στην ανάγκη υιοθέτησης του πλουραλισμού ως βασικής αρχής και τονίζει τον εξυπηρετικό χαρακτήρα του τομέα.

Σχήμα 10



Σχηματικό διάγραμμα στρατηγικών προσεγγίσεων και οι σχέσεις μεταξύ τους. (πηγή: Buchanan 2007, σ.60)

Η ανάγκη ύπαρξης μιας μεθοδολογικής βάσης για την έρευνα του σχεδιασμού υποστηρίχθηκε επίσης από την Franz (1994), η οποία αναλύοντας κριτικά ένα πλήθος ερευνών για την αρχιτεκτονική, εντοπίζει το γεγονός ότι οι περισσότερες των περιπτώσεων διέπονται από μια δυαδική κατανόηση του κόσμου, δηλαδή την αντιμετώπιση των ατόμων και των αντικειμένων ως διακριτές οντότητες αλληλεπιδρούσες παθητικά και μονομερώς - η ίδια θέση αναπτύσσεται από τους Coyne και Snodgrass (1991). Συνεπώς, για την ίδια, το πρόβλημα σύνδεσης της έρευνας με την εκπαίδευση και την πρακτική είναι οντολογικό και ως εκ τούτου προτείνει την εισαγωγή μιας ολιστικής θεώρησης που θα περιλαμβάνει τις εμπειρικές και ερμηνευτικές ποιότητες της ανθρώπινης σκέψης, τα συναισθήματα και τις δράσεις.

Σε ότι αφορά την παρούσα έρευνα, έχοντας υπόψη το σύνολο της έως τώρα συζήτησης, το πλαίσιο και τους γενικότερους στόχους, η διεξαγωγή της αποφασίστηκε να πραγματοποιηθεί

⁷⁰ *productive science or poetics*

στο πλαίσιο του μαθήματος 'αστικός σχεδιασμός 2', του έκτου εξαμήνου της αρχιτεκτονικής σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας⁷¹. Οι βασικοί λόγοι που οδήγησαν σε αυτή την επιλογή ήταν τρεις. Πρώτον, η δομή του μαθήματος σε διακριτές φάσεις, με διακριτά ζητούμενα, επέτρεπε την εφαρμογή διαφορετικών ερευνητικών εργαλείων. Επιπρόσθετα, συνδυάζει παρουσιάσεις-διαλέξεις και στούντιο σχεδιασμού. Δεύτερον, το αντικείμενο του αστικού σχεδιασμού αποτελεί ουσιαστικά το όριο του φυσικού σχεδιασμού αντικειμένων και είναι στενά συνδεδεμένο με την έννοια του 'δημόσιου' χαρακτήρα του σχεδιασμού και ως εκ τούτου η γενική του θεώρηση καλύπτει οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα, τα οποία συνήθως δεν καθίστανται εμφανή στη γενική ή ειδική κτιριολογία. Τέλος, το επίπεδο των φοιτητών του τρίτου έτους θεωρήθηκε ως το καταλληλότερο δεδομένου ότι έχουν ήδη διανύσει μια πορεία εντός του τμήματος, γεγονός που τους καθιστά ικανούς να εκφράσουν με σχετική σαφήνεια τις απόψεις τους για ζητήματα του σχεδιασμού, χωρίς να έχουν αφομοιώσει πλήρως μια σχεδιαστική κουλτούρα. Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, στη συνέχεια του κεφαλαίου συζητάτε η ακολουθούμενη στην παρούσα εργασία μεθοδολογία.

3.2 Στρατηγική και σχεδιασμός της έρευνας

Γενικά, η επιλογή ερευνητικής στρατηγικής όπως έχει ήδη αναφερθεί, σχετίζεται κυρίως με θεμελιακές φιλοσοφικές αντιλήψεις και συνδέεται άμεσα με το αντικείμενο της έρευνας. Από τα προηγούμενα καθίσταται σαφές ότι η πολυπλοκότητα της έρευνας του σχεδιασμού, σε συνδυασμό με τη σχετικά πρόσφατη ανάπτυξη του, δεν επιτρέπει απόλυτες απαντήσεις, ικανές να προκρίνουν συγκεκριμένες στρατηγικές ως καταλληλότερες σε σχέση με άλλες. Το τελευταίο σχετίζεται άμεσα με τη θέση του πραγματισμού ότι οι περιορισμένες ανθρώπινες προσπάθειές μας για την έρευνα δεν μπορούν ποτέ να επιτύχουν την ολότητα και η απάντηση είναι ότι αρκεί να είμαστε ικανοποιημένοι με την επάρκεια. Σε ότι αφορά τις βαθύτερες φιλοσοφικές αντιλήψεις, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η γέννηση του πραγματισμού είχε ως κύριο στόχο να αμβλύνει τις διαφορές μεταξύ ορθολογισμού και εμπειρισμού, αποτελούσε σύμφωνα με τον *James* (1907) τη μέση οδό. Σήμερα, ο πραγματισμός εξακολουθεί να αποτελεί τη μέση οδό και σύμφωνα με τον *Denscombe* (2007, σ.116) το φιλοσοφικό υπόβαθρο της ερευνητικής στρατηγικής των 'μικτών μεθόδων'⁷².

Ο παραπάνω όρος αναφέρεται σε έρευνες που συνδυάζουν εναλλακτικές προσεγγίσεις εντός συγκεκριμένου ερευνητικού έργου, εστιάζουν στη σύνδεση μεταξύ των προσεγγίσεων - τριγωνισμός - και εμβαθύνουν στην πρακτική αξία της απάντησης του ερευνητικού ερωτήματος (*Denscombe* 2007, σσ.108-109) - τα παραπάνω αποτελούν ουσιαστικά τα πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης στρατηγικής. Οι μικτές μέθοδοι διαπερνούν τα όρια των συμβατικών φιλοσοφικών παραδειγμάτων και στην απλούστερη μορφή τους μπορούν να θεωρηθούν εκείνες που συνδυάζουν ποσοτικές και ποιοτικές διερευνήσεις. Παρά το γεγονός

⁷¹ Παράρτημα 'Α'

⁷² *mixed methods*

ότι ο συνδυασμός διαφορετικών μεθόδων δεν αποτελεί καινοτομία, η ταυτοποίηση του ως διακριτή στρατηγική και η ανάδυση του ως ένα 'τρίτο παράδειγμα' είναι σχετικά πρόσφατη (*Denscombe 2008, Greene 2008*). Οι *Johnson κ.α.* (2007) στην αναζήτηση ορισμού για τις μικτές μεθόδους, αναλύουν τις κυρίαρχες σύγχρονες απόψεις των μελετητών του αντικειμένου και καταλήγουν στον δικό τους 'νέο' ορισμό:

Οι μικτές ερευνητικές μέθοδοι είναι μια πνευματική και πρακτική σύνθεση βασιζόμενη σε ποιοτική και ποσοτική έρευνα. Αποτελούν το τρίτο μεθοδολογικό ή ερευνητικό παράδειγμα (μαζί με την ποιοτική και ποσοτική έρευνα). Αναγνωρίζει τη σημασία των παραδοσιακών ποσοτικών και ποιοτικών ερευνών, αλλά επιπρόσθετα προσφέρει την επιλογή ενός ισχυρού τρίτου παραδείγματος ότι συχνά θα παρέχει πιο κατατοπιστικά, ολοκληρωμένα, ισορροπημένα και χρήσιμα ερευνητικά αποτελέσματα.

Προφανώς, όπως κάθε άλλη στρατηγική και η συγκεκριμένη παρουσιάζει ορισμένα μειονεκτήματα ή αδυναμίες (*Denscombe 2007*, σσ.119-120). Η πρώτη αφορά το γεγονός ότι ο συνδυασμός μεθόδων μπορεί δυνητικά να απαιτήσει μεγαλύτερο χρονοδιάγραμμα και να αυξήσει το κόστος διεξαγωγής της έρευνας. Σε ένα δεύτερο επίπεδο, απαιτεί αυξημένες δεξιότητες τόσο στις ποσοτικές όσο και στις ποιοτικές μεθοδολογίες από την πλευρά του ερευνητή. Τρίτον, οι προτεινόμενοι σχεδιασμοί των μικτών μεθόδων ορισμένες φορές δεν παρέχουν ευελιξία στον ερευνητή. Τέταρτον, η υποκείμενη φιλοσοφική θεώρηση, δηλαδή ο πραγματισμός, είναι ιδιαίτερα εύκολο να ερμηνευτεί λανθασμένα. Τέλος, συχνά υπάρχει δυσκολία στη σύζευξη των αποτελεσμάτων διαφορετικών προσεγγίσεων.

Λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο της παραπάνω συζήτησης, η παρούσα εργασία θεωρεί σε ένα πρώτο επίπεδο ότι η υιοθέτηση της ερευνητικής στρατηγικής των μικτών μεθόδων είναι κατάλληλη για το σκοπό της έρευνας. Ειδικότερα, εκτιμάτε ότι αυξάνει την ακρίβεια, την αξιοπιστία και την εγκυρότητα, ενώ ταυτόχρονα αποδίδει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα. Επιπρόσθετα, αναιρεί πολλά από τα μειονεκτήματα των άλλων προσεγγίσεων και τέλος η διαδοχική χρήση των ερευνητικών εργαλείων επιτρέπει σε σημαντικό βαθμό την ενημέρωση των επόμενων από τα ευρήματα των προηγούμενων.

Σε ότι αφορά το σχεδιασμό μιας έρευνας, οι *Blaxter κ.α* (2006) προσδιορίζουν τέσσερις βασικές προσεγγίσεις ή σχέδια: τις έρευνες δράσης, τις μελέτες περίπτωσης, τα πειράματα και τις επισκοπήσεις⁷³, αν και δηλώνει ρητά ότι αυτή η κατάταξη δεν είναι ούτε οριστική ούτε αποκλειστική. Πράγματι, η ερευνητική στρατηγική των μικτών μεθόδων, θα μπορούσε να περιλαμβάνει περισσότερες από μία από αυτές τις προσεγγίσεις. Για παράδειγμα οι *Greene κ.α.* (2005) αναφέρουν παραδείγματα σχεδιασμού έρευνας τα οποία περιλαμβάνουν το συνδυασμό του πειράματος και της εθνογραφίας ή της επισκόπησης και της μελέτη περίπτωσης. Η παρούσα εργασία αποτελεί κατά βάση μία μελέτη περίπτωσης, σε σημαντικό όμως βαθμό υιοθετεί στοιχεία των επισκοπήσεων και της εθνογραφίας.

⁷³ *action research, case studies, experiments and surveys*

Οι μελέτες περίπτωσης αποτελούν έναν τρόπο συστηματικής και ενδεδειγμένης έρευνας, ενώ σύμφωνα με τον Yin (2006, p.111):

Συγκριτικά με άλλες μεθόδους το ισχυρό σημείο της μελέτης περίπτωσης είναι η ικανότητα της να εξετάζει σε βάθος, μία 'περίπτωση' εντός του πλαισίου της 'πραγματικής ζωής'.

Χαρακτηριστικά των μελετών περίπτωσης είναι η έμφαση στις σχέσεις και τις διαδικασίες, η χρήση πολλαπλών πηγών και μεθόδων, μια ολιστική άποψη και μια περιγραφική, διερευνητική ή επεξηγηματική χρήση (Denscombe 2007). Οι επισκοπήσεις μπορεί να θεωρηθούν να σημαίνουν είτε τη διεξοδική και αναλυτική οπτική ή την πράξη συλλογής στοιχείων για χαρτογράφηση κάποιας κατάστασης (Denscombe ο.π.), ενώ η Bell (2005) τονίζει ότι η συνήθης μοναδικότητα κάθε επισκόπησης δεν επιτρέπει έναν ξεκάθαρο ορισμό. Σε κάθε περίπτωση οι επισκοπήσεις χαρακτηρίζονται από συλλογή δεδομένων σε ορισμένη χρονική στιγμή, μια πανοραμική θέαση, ένα είδος εμπειρικής έρευνας και διακυμάνσεις σε ότι αφορά ζητήματα πολυπλοκότητας ή έκτασης (Denscombe 2007, Cohen κ.α. 2005). Τέλος, η εθνογραφία - κυριολεκτικά η μελέτη των ατόμων και των πολιτισμών (Denscombe ο.π.) - έχει στόχο την ανάπτυξη μιας κατανόησης του τρόπου λειτουργίας μιας συγκεκριμένης κοινότητας. Στα βασικά χαρακτηριστικά της εθνογραφίας περιλαμβάνονται η ανάγκη κατανάλωσης σημαντικού χρόνου στο πεδίο, η αξιολόγηση της καθημερινής πρακτικής ως σημαντικό ερευνητικό δεδομένο, η αναζήτηση διασυνδέσεων και η στρόφη της προσοχής στον τρόπο που ο πληθυσμός της υπό εξέταση κοινότητας αντιλαμβάνεται τον κόσμο.

3.3 Μέθοδοι συλλογής και ανάλυσης δεδομένων, αξιοπιστία, εγκυρότητα και ηθική

Η επιλεχθείσα στρατηγική και ο σχεδιασμός αναμφίβολα αποτελούν αναπόσπαστα και λειτουργικά στοιχεία κάθε έρευνας, όμως εξίσου σημαντική είναι η επιλογή μεθόδων συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων. Τα δεδομένα έχουν διαφορετικές μορφές και χαρακτηριστικά και τα κύρια εργαλεία-μέσα συλλογής είναι οι παρατηρήσεις, τα έγγραφα, οι συνεντεύξεις και τα ερωτηματολόγια χωρίς αυτό να αποκλείει οτιδήποτε άλλο (Denscombe 2007). Σε κάθε περίπτωση το μέσο-εργαλείο που επιλέγεται πρέπει να είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να ικανοποιεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το σκοπό του (Bell 2005). Για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας δεδομένης της στρατηγικής επιλογής, ως μέσα συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν διαδοχικά ερωτηματολόγια, παρατήρηση και συνεντεύξεις. Τα εργαλεία, ο σχεδιασμός τους, η συλλογή των δεδομένων και ο τρόπος ανάλυσης συζητούνται παρακάτω σε συνάρτηση με ζητήματα αξιοπιστίας, εγκυρότητας και ηθικής.

Το ερωτηματολόγιο αποτέλεσε το πρώτο εργαλείο συλλογής δεδομένων. Η σύνταξη και η διανομή του ερωτηματολογίου συνδέεται με την πρώτη φάση του μαθήματος, διάρκειας τριών εβδομάδων, που στόχο είχε την κατανόηση των στοιχείων που συγκροτούν μια παραθαλάσσια αστική παρέμβαση και τις διαφορετικές σχεδιαστικές προσεγγίσεις. Οι φοιτητές – σε ομάδες δύο έως τριών ατόμων - κλήθηκαν να μελετήσουν, να αναλύσουν και να παρουσιάσουν μια περίπτωση αστικής ανάπλασης παράλιου χώρου, ενώ στο μεσοδιάστημα πραγματοποιήθηκαν

διαλέξεις σχετικές με το υπό σπουδή αντικείμενο. Συνολικά μελετήθηκαν και παρουσιάστηκαν εικοσιτέσσερις περιπτώσεις αστικών αναπλάσεων, από εξήντα επτά φοιτητές, σε δεκαεννέα ομάδες των τριών ατόμων και πέντε ομάδες των δύο ατόμων. Οι εργασίες παραδόθηκαν την τετάρτη εβδομάδα και οι παρουσιάσεις ολοκληρώθηκαν σε δύο ημερομηνίες - τέταρτη και πέμπτη εβδομάδα. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν και συλλέχθηκαν τις ημέρες παρουσίασης των εργασιών, συνεπώς οι φοιτητές είχαν κατ' ελάχιστο μια συνολική εικόνα της επιλεγμένης από τους ίδιους περίπτωση αστικής ανάπλασης.

Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε πέντε ερωτήσεις εκ των οποίων η πρώτη ήταν πολλαπλής επιλογής – κλειστού τύπου – και οι υπόλοιπες ζητούσαν συνοπτικές περιγραφές – ανοικτού τύπου. Παρά το γεγονός ότι οι ερωτήσεις είχαν άμεση συνάρτηση με το συγκεκριμένο θέμα που κάθε φοιτητής μελέτησε, το ερωτηματολόγιο εξετάζει σε ένα γενικότερο επίπεδο τις αντιλήψεις των φοιτητών ως προς συγκεκριμένους στόχους. Ειδικότερα, η πρώτη ερώτηση αναζητά την άποψη – κρίση των φοιτητών για την πρόταση αστικού σχεδιασμού που είχαν επιλέξει να μελετήσουν, με στόχο τη διερεύνηση του τρόπου προσέγγισης των όρων 'επιτυχία' και 'αποτυχία'. Η δεύτερη ερώτηση, αναζητά πιθανούς λόγους που οδήγησαν στην σύνταξη κάθε συγκεκριμένης πρότασης, με στόχο τη διερεύνηση της ικανότητα εντοπισμού κάποιας προβληματικής κατάστασης. Η τρίτη ερώτηση είναι άμεσα εξαρτώμενη από την προηγούμενη και ως φυσική συνέχεια αναζητά το εάν η υπό μελέτη πρόταση ικανοποιεί τους λόγους για τους οποίους συντάχθηκε, διερευνά όμως ζητήματα κρίσης και βεβαιότητας. Η τέταρτη ερώτηση συζητά την ύπαρξη 'ισχυρών' σημείων κάθε πρότασης, αναζητά όμως τον εντοπισμό κάποιου 'οργανωτή' – μιας ιδέας, μιας έννοιας, μιας μεθόδου, κάποιο στοιχείο του σχεδιασμού – που διατρέχει και οργανώνει την πρόταση. Τέλος, η πέμπτη ερώτηση ζητά την εκτίμηση των φοιτητών για τον τρόπο με τον οποίο η συγκεκριμένη φάση συνέβαλε στην εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά ο κύριος στόχος είναι η διερεύνηση της προσέγγισης της μάθησης. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου και οι αντίστοιχοι στόχοι φαίνονται στον παρακάτω πίνακα (πιν.5).

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ		ΠΙΝΑΚΑΣ 5
Ερωτήσεις		Στόχοι
1	Θεωρείτε ότι η συγκεκριμένη πρόταση αστικού σχεδιασμού είναι:	Διερεύνηση απόψεων
2	Ποιοι λόγοι οδήγησαν στην ανάγκη σύνταξης της συγκεκριμένης πρότασης;	Εντοπισμός προβληματικής κατάστασης
3	Πιστεύετε ότι η πρόταση ικανοποιεί τους παραπάνω λόγους;	Κρίση & εντοπισμός βεβαιότητας
4	Ποιο θεωρείτε το «ισχυρό» σημείο της πρότασης;	Εντοπισμός «οργανωτή»
5	Η σύντομη μελέτη της συγκεκριμένης πρότασης πως εκτιμάτε ότι συνέβαλε στην εκπαιδευτική διαδικασία;	Προσέγγιση της μάθησης

Πριν από τη διανομή των ερωτηματολογίων οι φοιτητές ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας και δόθηκαν διευκρινιστικές οδηγίες για τον τρόπο συμπλήρωσης, χωρίς να γίνει

ειδική αναφορά στους επιμέρους στόχους κάθε ερωτήματος. Επίσης, δόθηκε η δυνατότητα ατομικής ή ομαδικής συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων – στην περίπτωση ταύτισης απόψεων μεταξύ των μελών της ίδιας ομάδας . Σε κάθε περίπτωση υποδείχθηκε ως θεμιτή η ατομική συμπλήρωση των φύλλων. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν ατομικά και συνολικά συλλέχτηκαν είκοσι επτά φύλλα απαντήσεων, στα οποία συμμετείχαν σαράντα ένα άτομα. Ειδικότερα, παραδόθηκαν δεκαεννιά ατομικά φύλλα, δύο φύλλα των δύο ατόμων και έξι φύλλα των τριών αντίστοιχα. Δεδομένου των αρχικών διευκρινήσεων αναφορικά με τη συλλογική συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, ο αριθμός του υπό ανάλυση δείγματος λαμβάνεται ίσος με σαράντα ένα άτομα. Συνεπώς, λαμβάνοντας υπόψη το συνολικό αριθμό συμμετεχόντων στο μάθημα, δηλαδή πληθυσμό⁷⁴ εβδομήντα πέντε άτομα, για δείγμα μεγέθους⁷⁵ σαράντα ένα ατόμων, επίπεδο εμπιστοσύνης⁷⁶ 95% και ποσοστό⁷⁷ απάντησης 50%, το περιθώριο λάθους⁷⁸ υπολογίζεται σε περίπου 10. Η καταγραφή και ανάλυση των ερωτηματολογίων παρουσιάζεται στο παράρτημα 'Β'.

Η παρατήρηση κατά την διάρκεια των διορθώσεων του συνθετικού θέματος, αποτέλεσε το δεύτερο εργαλείο συλλογής δεδομένων. Οι διορθώσεις των συνθετικών θεμάτων αποτελούν τη δεύτερη και τρίτη φάση διεξαγωγής του μαθήματος, περιλαμβανομένης της ενδιάμεση παρουσίαση – μεταξύ της δεύτερης και τρίτης φάσης – χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η τελική παράδοση των θεμάτων. Η συνολική διάρκεια των δύο φάσεων ήταν οκτώ εβδομάδες και είχε ως στόχο σε πρώτο επίπεδο την οργάνωση και διερεύνηση σεναρίων για το γενικό σχέδιο διάταξης στην περιοχή του προβλήτα του λιμένα Βόλου και σε δεύτερο την εξειδίκευση επί ενός επιλεγθέντος σεναρίου ως προς την οργάνωση του τελικού γενικού σχεδίου διάταξης, τη μικροκλίμακα των παρεμβάσεων στο δημόσιο χώρο και τα στοιχεία οργάνωσης της ταυτότητας του δημόσιου χαρακτήρα της παρέμβασης.

Προκειμένου οι παρατηρήσεις να είναι αποτελούν επεξεργάσιμα δεδομένα, δημιουργήθηκε ένα τυποποιημένο φύλλο παρατηρήσεων το οποίο περιελάμβανε έντεκα κύρια σημεία – στόχους διερεύνησης, εκ των οποίων ένα είχε τρεις υποκατηγορίες. Το πρώτο σημείο παρατήρησης αφορά των εντοπισμό στοιχείων – καταστάσεων, ενός θεωρητικού σχήματος για τη διαδικασία σχεδιασμού, τον τρόπο σκέψης και την κατασκευή γνώσης – μάθησης. Το δεύτερο και τρίτο σημείο συζητά την προσέγγιση του σχεδιαστικού θέματος ως προς αφενός του στοιχείου που την οδηγεί – λύση ή πρόβλημα – αφετέρου άλλων χαρακτηριστικών στοιχείων, όπως σχεδιαστική-φορμαλιστική, καλλιτεχνική, στρατηγική-προγραμματική, πολεοδομική ή σχηματική-διαγραμματική. Το τέταρτο σημείο αφορά τον αριθμό των διαφορετικών σεναρίων –λύσεων που παρουσιαζόταν από τις ομάδες, ενώ το πέμπτο αναφέρεται στον επιλεγθέντα τρόπο παρουσίασης και τα χρήση αντίστοιχων μέσων. Το έκτο

⁷⁴ *population*

⁷⁵ *sample size*

⁷⁶ *confidence level*

⁷⁷ *percentage*

⁷⁸ *confidence interval or margin of error*

σημείο παρατήρησης συζητά τον βαθμό της παρουσιαζόμενης πολυπλοκότητας ως προς επιμέρους συστατικά στοιχεία του αστικού σχεδιασμού όπως οι χρήσεις γης, τα δίκτυα ή τον τρόπο ένταξης, ενώ το έβδομο σημείο εντοπίζει πιθανή αναφορά σε βιβλιογραφικές ή άλλες πηγές. Το όγδοο σημείο καταγράφει πιθανούς περιορισμούς ή κατευθυντήριες αρχές σε τρία επίπεδα. Το πρώτο περιλαμβάνει τη νομοθεσία, τους χρήστες, τους πελάτες και το σχεδιαστή, το δεύτερο εσωτερικούς και εξωτερικούς περιορισμούς ή αρχές και το τρίτο ριζικούς-θεμελιακούς, πρακτικούς, φορμαλιστικούς και συμβολικούς. Το ένατο σημείο παρατήρησης αναφέρεται στην ύπαρξη πιθανών σχεδιαστικών παγίδων, δηλαδή τύπους στοιχείων τα οποία φαίνεται να υπεισέρχονται στο σχεδιασμό, δημιουργώντας εμμονές και λάθη. Το δέκατο σημείο αναζητά την ύπαρξη 'οργανωτών', δηλαδή ιδεών, εννοιών, σχεδιαστικών μεθόδων ή οτιδήποτε άλλο θα μπορούσε να θεωρεί ότι δρα ως συνεκτικό στοιχείο της προτεινόμενης σχεδιαστικής πρότασης, ενώ τέλος το ενδέκατο σημείο παρατήρησης καταγράφει την εκφορά με σαφή τρόπο αξιολογικών προτάσεων.

Οι ομάδες εργασίας είχαν ενημερωθεί για το σκοπό της παρουσίας μου κατά την διάρκεια των διορθώσεων, αλλά δεν δόθηκαν διευκρινήσεις αναφορικά με το είδος των τηρούμενων στοιχείων. Συνολικά, συγκροτήθηκαν είκοσι επτά ομάδες εργασίας – έξι των δύο και εικοσιένα των τριών ατόμων - και συνολικά πραγματοποιήθηκαν περίπου εκατόν δέκα διορθώσεις, εκ των οποίων τηρήθηκαν σημειώσεις – παρατηρήσεις για τις εξήντα επτά. Η καταγραφή πραγματοποιήθηκε στο διάστημα από 5 Απριλίου 2011 έως και 17 Μάιου 2011, δηλαδή κατά τη διάρκεια των πρώτων έξι εβδομάδων, στις οποίες συνολικά πραγματοποιήθηκαν περίπου ογδόντα διορθώσεις, περιλαμβανομένων των διορθώσεων της ενδιάμεσης παρουσίασης. Για κάθε διόρθωση η συμπλήρωση του φύλλου παρατηρήσεων γινόταν κυρίως κατά την διάρκεια της συνάντησης, ενώ ο συνδυασμός της παρακολούθησης με τη λήψη φωτογραφικού υλικού, βοήθησε αρκετές φορές στη μετέπειτα προσθήκη στοιχείων κατά την διάρκεια κωδικοποίησης στα φύλλα επεξεργασίας των παρατηρήσεων. Τέλος, σε ότι αφορά την ακρίβεια των δεδομένων, για συνολικό αριθμό ογδόντα διορθώσεων, δείγμα μεγέθους ίσο με εξήντα επτά, επίπεδο εμπιστοσύνης 95% και ποσοστό συμπλήρωσης 50%, το περιθώριο λάθους υπολογίζεται σε περίπου 5. Τα φύλλα επεξεργασίας των παρατηρήσεων εμφανίζονται στο παράρτημα 'Γ', ενώ η συχνότητα και ο χρόνος διορθώσεων της κάθε ομάδας στον πίνακα 6.

Η διεξαγωγή ημί-δομημένων συνεντεύξεων αποτελεί το τρίτο εργαλείο συλλογής δεδομένων. Οι συνεντεύξεις δεν συνδέονται άμεσα με κάποια από τις τρεις φάσεις του μαθήματος. Βασικός σκοπός της διεξαγωγής τους, ήταν η σε γενικότερο επίπεδο καταγραφή και διερεύνηση των απόψεων των φοιτητών σχετικά με ζητήματα εκπαίδευσης-μάθησης και προσέγγισης του σχεδιασμού, όμως παράγουν ταυτόχρονα αποτελέσματα τα οποία συνδέονται άμεσα τόσο με τα αντίστοιχα των ερωτηματολογίων όσο και αυτά των παρατηρήσεων. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν κατά την διάρκεια των δύο τελευταίων μαθημάτων αποκλειστικά με φοιτητές πρόθυμους να συμμετάσχουν, συνεπώς το δείγμα μπορεί να θεωρηθεί ταυτόχρονα ως τυχαίο, βολικό ή εθελοντικό (Blaxter κ.α. 2006, σ.163).

Επιπρόσθετα, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι διεξήχθησαν ατομικά ή σε ζευγάρια, δεδομένης της χρονικής πίεσης.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ											ΠΙΝΑΚΑΣ 6
ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ										ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΑΓΕΓΡΑΜΕΝΩΝ ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ
	5 ΑΠΡ	12 ΑΠΡ	19 ΑΠΡ	26 ΑΠΡ	3 ΜΑΙ	10 ΜΑΙ	17 ΜΑΙ	24 ΜΑΙ	31 ΜΑΙ	7 ΙΟΥΝ	
1	+	+				+					3
2	+	+				+					3
3	+				+	+					3
4	+	+			+	+		+			5
5	+	+				+			+		4
6	+				+		+				3
7	+						+				2
8		+					+				2
9		+				+					2
10		+			+		+				3
11		+					+	+			3
12		+					+	+			3
13		+			+	+					3
14		+					+				2
15		+					+				2
16		+			+		+				3
17		+					+				2
18		+					+				2
19		+			+	+					3
20		+			+	+		+			4
21					+	+					2
22					+	+					2
23							+				1
24							+				1
25							+				1
26							+	+			2
27							+				1
ΣΥΝΟΛΟ:	7	17			10	11	16	6			67

Η συνέντευξη περιείχε συνολικά είκοσι εννέα σημεία συζήτησης, σε τέσσερις βασικές ενότητες, ενώ η καταγραφή δεδομένων αναφορικά με το προφίλ των ερωτώμενων περιελάμβανε την ηλικία, το φύλο και τη σχέση των γονέων με το συγκεκριμένο επαγγελματικό χώρο. Στην πρώτη ενότητα εξετάζονται ζητήματα σχετικά με τη μάθηση ή την εκπαιδευτική διαδικασία, η δεύτερη συζητά την προσέγγιση των φοιτητών ως προς το σχεδιασμό, στην τρίτη επιχειρείται η διερεύνηση απόψεων αναφορικά με τη σύνδεση εκπαίδευσης – επαγγέλματος και η τελευταία ενότητα περιλαμβάνει μια σειρά γενικών ερωτημάτων που κυρίως στοχεύουν στην υποστήριξη συγκεκριμένων αποτελεσμάτων των δύο προηγούμενων ερευνητικών εργαλείων. Πριν από τη διεξαγωγή κάθε συνέντευξης, ο/η/οι ερωτώμενοι ενημερώνονταν για το σκοπό της έρευνας και δινόταν με σαφήνεια η διευκρίνιση ότι δεν υφίσταται η πιθανότητα δημοσιοποίησης προσωπικών στοιχείων ή μεμονωμένων συνεντεύξεων. Επιπρόσθετα, διατυπώθηκε η θέση ότι στο σύνολο σχεδόν των ερωτημάτων δεν υπάρχει σωστή ή λάθος απάντηση. Συνολικά πραγματοποιήθηκαν τριάντα συνεντεύξεις, συνεπώς για πληθυσμό εβδομήντα πέντε άτομα, δείγμα μεγέθους τριάντα, επίπεδο εμπιστοσύνης 95% και ποσοστό απάντησης 50%, το περιθώριο λάθους υπολογίζεται σε περίπου 14. Το σύνολο των ερωτήσεων της συνέντευξης καθώς και τα φύλλα καταγραφής και επεξεργασίας παρουσιάζονται στο παράρτημα 'Δ'.

4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

4.1 Γενικά

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφερθήκαμε σε γενικότερα μεθοδολογικά ζητήματα της έρευνας του σχεδιασμού και σε ειδικότερα θέματα για τη συγκεκριμένη έρευνα. Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται και αναλύονται τα αποτελέσματα των τριών ερευνητικών εργαλείων. Αρχικά παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου, στη συνέχεια εξετάζονται οι παρατηρήσεις όπως καταγράφηκαν κατά την διάρκεια των διορθώσεων στο στούντιο σχεδιασμού, αναλύεται η διαδικασία και οι απαντήσεις των συνεντεύξεων. Τέλος, επιχειρείται μια ολιστική προσέγγιση με βάση το σύνολο των ερευνητικών ευρημάτων.

4.2 Παρουσίαση και ανάλυση των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου

Η πρώτη ερώτηση του ερωτηματολογίου ζητούσε από τους φοιτητές να αξιολογήσουν την επιλεγμένη από τους ίδιους πρόταση αστικού σχεδιασμού επιλέγοντας μεταξύ των επιλογών, 'επιτυχημένη', 'αδιάφορη' και 'αποτυχημένη'. Επί του συνολικού αριθμού το 9,8% δεν απάντησε την ερώτηση, το 82,9% θεωρεί ότι η πρόταση που μελέτησε είναι επιτυχημένη και το 7,3% αδιάφορη (διάγραμμα 1). Προφανώς, η ερώτηση οδηγεί στη μονοδιάστατη αξιολόγηση ενός ιδιαίτερα πολύπλοκου προς κρίση ζητήματος, γεγονός που καθιστά μια τέτοιου τύπου μέτρηση πλήρως ανακριβή, τουλάχιστον σε ότι αφορά την αξιολόγηση των προτάσεων καθαυτών. Παρά ταύτα, το πλήθος των απαντήσεων που θεωρούν τις προτάσεις 'επιτυχημένες', σε συνδυασμό με το γεγονός ότι καμία από τις επιλογές αυτές δεν θεωρείται 'αποτυχημένη', δημιουργεί μια σειρά πιθανών ερωτημάτων ή τάσεων. Πρώτον, διαφαίνεται η τάση να επιλέγονται προς μελέτη μόνο 'επιτυχημένα' παραδείγματα ή ότι δεν υφίστανται επαρκείς πληροφορίες - δεδομένα σχετικά με 'αποτυχημένες' προτάσεις. Δεύτερον, το γεγονός ότι μόνο ένας στους δέκα φοιτητές δεν απάντησε στην ερώτηση καταγράφει μια πιθανή ευκολία στον τρόπο άσκησης αξιολόγησης. Τέλος, σε ένα άλλο επίπεδο και σε συνδυασμό με την παρακολούθηση των παρουσιάσεων διαφαίνεται κάποιου τύπου έλλειμμα ή άγνοια σαφών κριτηρίων αξιολόγησης και μηχανισμών παρακολούθησης.

Η δεύτερη ερώτηση, αναζητά τους πιθανούς λόγους που οδήγησαν στην ανάγκη σύνταξης κάθε συγκεκριμένης πρότασης. Τόσο το εισαγωγικό κείμενο του μαθήματος, όσο και οι *Roberts and Sykes* (2000) αναφέρουν μια πληθώρα προβλημάτων, τα οποία σχετίζονται με την υποβάθμιση περιοχών των πόλεων, τα οποία συνολικά εντάσσονται σε τρεις βασικές κατηγορίες - τα οικονομικά, τα κοινωνικά και τα περιβαλλοντικά. Προφανώς, ο φυσικός σχεδιασμός ως αποκλειστικό εργαλείο δεν μπορεί να επιλύσει το σύνολο των προβλημάτων, όμως η αναγνώριση τους, δηλαδή ο εντοπισμός της προβληματικής κατάστασης αφενός ενημερώνει, αφετέρου οδηγεί τη διαδικασία του σχεδιασμού (Αραβαντινός 1997). Η ανάλυση

των απαντήσεων δεν εξετάζει την ύπαρξη αντιστοιχίας μεταξύ των τελευταίων και της κάθε πρότασης, αλλά διερευνά το αν υφίσταται εντοπισμός προβληματικής κατάστασης ή όχι. Η βασική διαπίστωση επί του συνόλου των απαντήσεων είναι ότι καμία δεν περιγράφει με σαφήνεια μια προβληματική κατάσταση με όρους οικονομικού, κοινωνικού ή περιβαλλοντικού χαρακτήρα (διάγραμμα 2). Επιπρόσθετα, το 80,5% των απαντήσεων δεν περιγράφει καθόλου μια προβληματική κατάσταση, αντιθέτως τα κείμενα αναφέρονται κυρίως σε στόχους ή αφορμές του σχεδιασμού και στις προτεινόμενες λύσεις. Τέλος, μόλις ένας στους πέντε ερωτώμενους αναφέρεται σε κάποιου τύπου προβληματική κατάσταση, αλλά την περιγράφει με όρους χωρικού σχεδιασμού.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1

Θεωρείτε ότι η συγκεκριμένη πρόταση αστικού σχεδιασμού είναι:

Q1

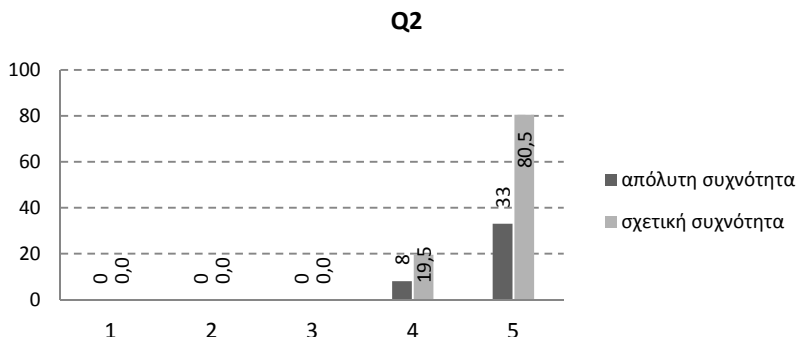


		πληθυσμός (N):	41
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	1
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	επιτυχημένη	34	82,9
2	αδιάφορη	3	7,3
3	αποτυχημένη	0	0,0

Η τρίτη ερώτηση αποτελεί συνέχεια της δεύτερης και ζητά την έκφραση κρίσης των φοιτητών αναφορικά με το εάν η υπό μελέτη πρόταση ικανοποιεί τους λόγους για τους οποίους συντάχθηκε. Συνήθως, σε ότι αφορά τη σύνταξη ερωτηματολογίων, συνίσταται η αποφυγή ύπαρξης εξαρτώμενων μεταξύ τους ερωτήσεων, επειδή στην περίπτωση που η πρώτη δεν γίνει κατανοητή, η δεύτερη χάνει τμήμα της αξίας της. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, το παραπάνω καθίσταται εύκολα αντιληπτό, αφού ουσιαστικά το συντριπτικό ποσοστό των ερωτώμενων δεν απάντησε στο ζητούμενο της δεύτερης ερώτησης. Λαμβάνοντας όμως υπόψη τους στόχους της ερώτησης, η ανάλυση των απαντήσεων παρουσιάζει αυξημένο ενδιαφέρον. Η πρώτη παρατήρηση είναι ότι το σύνολο των ερωτηθέντων εξέφρασε κρίση, γεγονός που σχετίζεται με τις διαπιστώσεις της πρώτης ερώτησης. Αυτό όμως που καθιστά την παρατήρηση υψηλού ενδιαφέροντος είναι το ότι σε ποσοστό 85,4%, η κρίση εκφράστηκε ανεξάρτητα από την προηγούμενη ερώτηση, δηλαδή σε γενικό ή αόριστο επίπεδο (διάγραμμα 3). Η δεύτερη παρατήρηση είναι ότι το σύνολο των πραγματοποιηθέντων κρίσεων εκφράζεται με βεβαιότητα και ακόμη περισσότερο, σε ποσοστό 61%, σε υψηλό επίπεδο (διάγραμμα 4). Τέλος, σε ότι

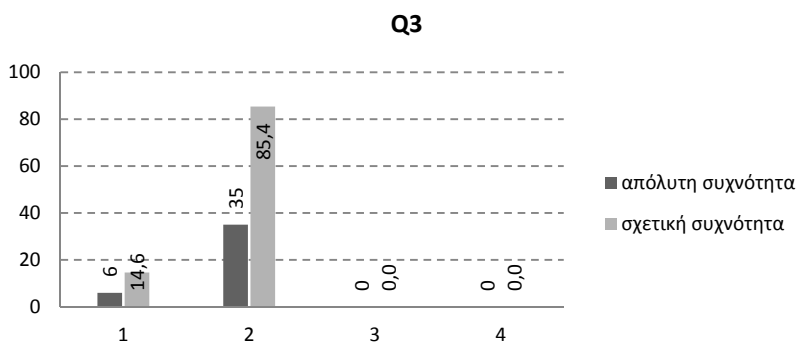
αφορά τα κείμενα, διαπιστώνονται ασάφειες και χρήση ορολογίας χωρίς να υπάρχει αντίστοιχο επίπεδο κατανόησης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2**
Ποιοι λόγοι οδήγησαν στην ανάγκη σύνταξης της συγκεκριμένης πρότασης;



		πληθυσμός (N): 41	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	περιγράφει προβλήματα οικονομικού χαρακτήρα	0	0,0
2	περιγράφει προβλήματα κοινωνικού χαρακτήρα	0	0,0
3	περιγράφει προβλήματα περιβαλλοντικού χαρακτήρα	0	0,0
4	περιγράφει μια προβληματική κατάσταση με όρους χωρικού σχεδιασμού	8	19,5
5	δεν περιγράφει μια προβληματική κατάσταση	33	80,5

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3**
Πιστεύετε ότι η πρόταση ικανοποιεί τους παραπάνω λόγους;

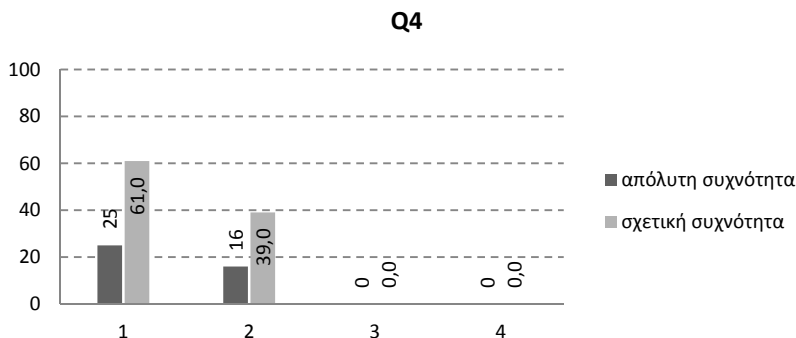


		πληθυσμός (N): 41	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	έκφραση κρίσης ως φυσική συνέχεια της προηγούμενης ερώτησης	6	14,6
2	έκφραση κρίσης ανεξάρτητη της προηγούμενης ερώτησης	35	85,4
3	μη έκφρασης κρίσης	0	0,0
4	άλλο	0	0,0

Η τέταρτη ερώτηση συζητά την ύπαρξη 'ισχυρών' σημείων κάθε πρότασης, αναζητά όμως τον εντοπισμό κάποιου 'οργανωτή' - μιας κεντρικής ιδέας, μιας έννοιας, μιας μεθόδου, κάποιο στοιχείο του σχεδιασμού - που διατρέχει και οργανώνει την πρόταση. Η ανάλυση των απαντήσεων (διάγραμμα 5) καταδεικνύει ότι σε ποσοστό 95,1% δεν εντοπίζεται κάποιου

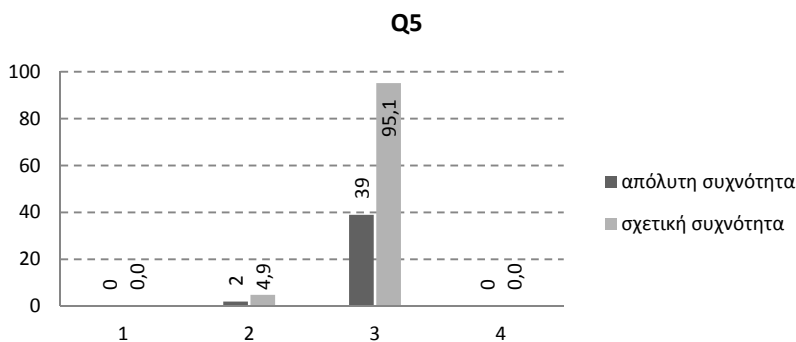
τύπου 'οργανωτής'. Συνήθως, στα κείμενα ως 'ισχυρά' σημεία χαρακτηρίζονται ορόσημα, μορφολογίες ή καινοτομίες στο σχεδιασμό, η διαφορετικότητα και επιμέρους συστατικά στοιχεία των προτάσεων όπως οι χώροι πρασίνου ή ο αστικός εξοπλισμός.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4**
Πιστεύετε ότι η πρόταση ικανοποιεί τους παραπάνω λόγους;



πληθυσμός (N): 41		
δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1		
κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 έκφραση βεβαιότητας	25	61,0
2 έκφραση μερικής βεβαιότητας	16	39,0
3 έκφραση αβεβαιότητας	0	0,0
4 άλλο	0	0,0

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5**
Ποιο θεωρείτε το 'ισχυρό' σημείο της πρότασης;



πληθυσμός (N): 41		
δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 3		
κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 εντοπισμός οργανωτή ως στοιχείο του σχεδιασμού	0	0,0
2 εντοπισμός οργανωτή ως έννοια ή οτιδήποτε άλλο	2	4,9
3 μη εντοπισμός οργανωτή	39	95,1
4 άλλο	0	0,0

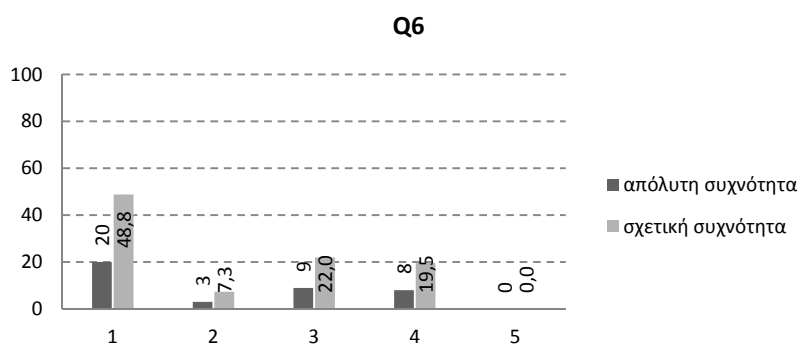
Η τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου συζητά την εκτίμηση των φοιτητών για τον τρόπο με τον οποίο η σύντομη μελέτη της συγκεκριμένης πρότασης συνέβαλε στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η βασικός στόχος της ερώτησης είναι η διερεύνηση της προσέγγισης της μάθησης από την πλευρά των τελευταίων. Η ανάλυση των απαντήσεων ακολουθεί την κατηγοριοποίηση

κατά Säljö (1979, όπως αναφέρεται στο Ramsden 1992, σ.26). Όπως φαίνεται στο διάγραμμα 6, περίπου το 80% των απαντήσεων εμπίπτουν στις τρεις πρώτες κατηγορίες - δηλαδή η μάθηση ως κάτι εξωτερικό - ενώ σχεδόν οι μισές εντάσσονται στην πρώτη κατηγορία, που σημαίνει ότι οι φοιτητές αντιλαμβάνονται τη μάθηση ως κάτι που απλά συμβαίνει ή ακόμη περισσότερο τους συμβαίνει λόγω της παρέμβασης του καθηγητή. Σε ποσοστό 19,5%, οι φοιτητές αντιλαμβάνονται τη μάθηση ως νοηματοδοσία ή απόσπαση νοήματος, ενώ καμία απάντηση δεν αντιστοιχεί στην τελευταία κατηγορία. Η γενική εικόνα είναι ότι οι φοιτητές τείνουν να εστιάζουν σε επιμέρους στοιχεία και δεν αντιλαμβάνονται τη συνολική εικόνα ή τουλάχιστον δε το εκφράζουν.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6

Η σύντομη μελέτη της συγκεκριμένης πρότασης πως εκτιμάτε ότι συνέβαλε στην εκπαιδευτική διαδικασία;



		πληθυσμός (N): 41	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	η μάθηση ως ποσοτική αύξηση της γνώσης. Η μάθηση είναι απόκτηση πληροφοριών ή 'το να ξέρεις πολλά'	20	48,8
2	η μάθηση ως απομνημόνευση. Η μάθηση είναι αποθήκευση πληροφοριών που μπορούν να αναπαραχθούν	3	7,3
3	η μάθηση ως απόκτηση στοιχείων, δεξιοτήτων και μεθόδων που μπορούν να διατηρηθούν και να χρησιμοποιηθεί ανάλογα με τις ανάγκες	9	22,0
4	η μάθηση ως νοηματοδοσία ή απόσπαση νοήματος. Η μάθηση συνεπάγεται τη συσχέτιση μερών του ζητήματος μεταξύ τους και με τον πραγματικό κόσμο	8	19,5
5	η μάθηση ως ερμηνεία και κατανόηση της πραγματικότητας με διαφορετικό τρόπο. Η μάθηση συνεπάγεται την κατανόηση του κόσμου μέσω της επανερμηνείας της γνώσης	0	0,0

4.3 Παρουσίαση και ανάλυση των αποτελεσμάτων των καταγεγραμμένων παρατηρήσεων κατά την διάρκεια των διορθώσεων

Το πρώτο σημείο παρατήρησης αφορά τον εντοπισμό στοιχείων - καταστάσεων, ενός θεωρητικού σχήματος για τη διαδικασία σχεδιασμού, τον τρόπο σκέψης και την κατασκευή γνώσης - μάθησης. Το θεωρητικό σχήμα περιλαμβάνει έξι σημεία, χωρίς να υφίσταται ιεραρχική μεταξύ τους θέση ενώ δεν αποκλείει την πιθανή ταυτόχρονη εμφάνιση του συνόλου σε κάθε μεμονωμένη διόρθωση. Τα αποτελέσματα (διάγραμμα 7) καταδεικνύουν ότι η

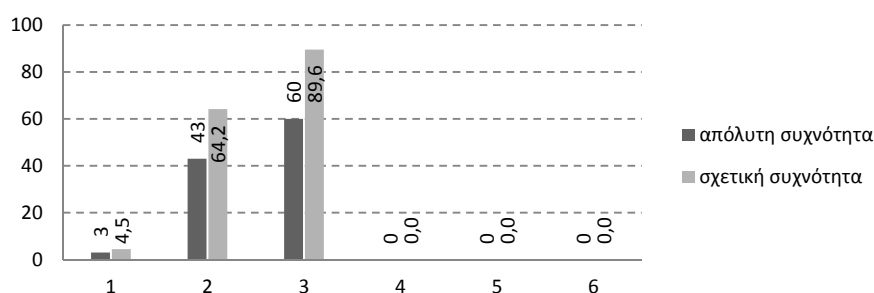
δεσπόζουσα κατάσταση είναι η αναζήτηση βεβαιότητας με απόλυτη συχνότητα 60 και ακολουθείται από καταστάσεις αβεβαιότητας με αντίστοιχη συχνότητα 43. Ο εντοπισμός στοιχείων προβληματικής κατάστασης εντοπίστηκε μόνο σε τρεις περιπτώσεις. Οι υπόλοιπες τρεις καταστάσεις - αναζήτηση μεθόδων ελέγχου, σχηματισμός καλής κρίσης των μεθόδων ελέγχου, κατασκευή γνώσης/μάθησης - δεν εντοπίστηκαν σε καμία από τις εξήντα επτά παρατηρούμενες διορθώσεις, είναι όμως ιδιαίτερα σημαντικό να αναφερθεί ότι η καταγραφή περιλαμβάνει αποκλειστικά τις ρητά εμφανιζόμενες καταστάσεις και όχι πιθανές σιωπηρές αντίστοιχες. Συνεπώς, το αποτέλεσμα δεν υποστηρίζει ότι οι φοιτητές δεν εντόπιζαν προβληματικές καταστάσεις, δεν αναζητούσαν μεθόδους ελέγχου, δεν αξιολογούσαν και πολύ περισσότερο ότι δεν μάθαιναν απολύτως τίποτα, αλλά ότι τα παραπάνω στοιχεία δεν εξωτερικεύονται ρητά και κατηγορηματικά.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7

Εντοπισμός στοιχείων θεωρητικού σχήματος

A1



		πληθυσμός (N): 67	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2, 3	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	προβληματική κατάσταση	3	4,5
2	αβεβαιότητα	43	64,2
3	αναζήτηση βεβαιότητας	60	89,6
4	αναζήτηση μεθόδων ελέγχου	0	0
5	σχηματισμός καλής κρίσης των μεθόδων ελέγχου – αξιολόγηση	0	0
6	κατασκευή γνώσης - μάθηση	0	0

Το επόμενο σημείο συζητά τον τρόπο προσέγγισης του σχεδιαστικού θέματος, κυρίως ως προς την αρχική του επεξεργασία (εικ.2). Η απροσδιοριστία των σχεδιαστικών προβλημάτων οδηγεί σε ποικιλία αρχικών προσεγγίσεων και όπως έχει ήδη αναφερθεί αρκετές μελέτες εστιάζουν στη σύνδεση της αρχικής προσέγγισης με οδηγό τη λύση ή το πρόβλημα ως προς άλλες παραμέτρους όπως η ποιότητα της λύσης, η δημιουργικότητα, ο αριθμός των προτεινόμενων λύσεων, τη χαρτογράφηση της σχεδιαστικής διαδικασίας (Jonas 1993, Dorst and Cross 2001, Lawson 2005, Kruger and Cross 2006). Η παρατήρηση της προόδου των συνθετικών θεμάτων και η καταγραφή των αρχικών προσεγγίσεων αναδεικνύει την κυριαρχία της οδήγησης των προτάσεων από τη λύση σε ποσοστό 92,5% των περιπτώσεων (διάγραμμα 8). Επιπρόσθετα, ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι ακόμη και στις πέντε περιπτώσεις που ως οδηγός αναδεικνύεται κάποιου είδους πρόβλημα, στην πορεία των διορθώσεων δεν υφίσταται σαφή

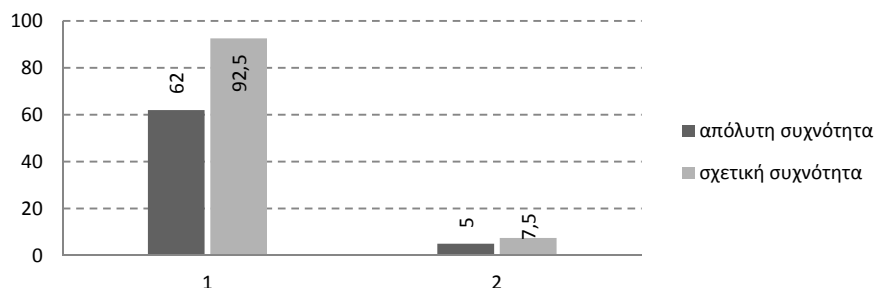
αντιστοιχία μεταξύ της διατυπωμένης προβληματικής κατάστασης και της προτεινόμενης λύσης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8

Αρχική προσέγγιση του θέματος

A2



πληθυσμός (N): 67

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 από τη λύση (solution driven)	62	92,5
2 από το πρόβλημα (problem driven)	5	7,5

Εικόνα 2



Φωτογραφίες από τη δεύτερη εβδομάδα διορθώσεων, χαρακτηριστικών περιπτώσεων προσέγγισης από τη λύση (αριστερά) και από το πρόβλημα (δεξιά)

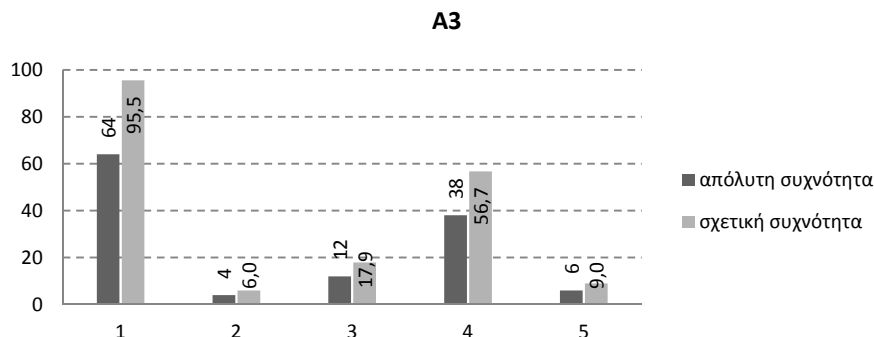
Το τρίτο σημείο εξετάζει επίσης την αρχική προσέγγιση του σχεδιαστικού θέματος αλλά ως προς πέντε διαφορετικές παραμέτρους (εικ.3). Ειδικότερα, αναζητά χαρακτηριστικά στοιχεία των παρουσιαζόμενων προσεγγίσεων όπως σχεδιαστικά-φορμαλιστικά, καλλιτεχνικά, στρατηγικά-προγραμματικά, πολεοδομικά ή σχηματικά-διαγραμματικά. Σε κάθε περίπτωση ο εντοπισμός κάποιου από τα παραπάνω στοιχεία δεν αποκλείει την ταυτόχρονη εμφάνιση και των υπολοίπων. Τα αποτελέσματα (διάγραμμα 9) αποκαλύπτουν ότι στο σύνολο σχεδόν των περιπτώσεων - ποσοστό 95,5% - οι προσεγγίσεις είναι σχεδιαστικές-φορμαλιστικές ενώ σε ποσοστό 56,7% παρουσιάζουν πολεοδομικά στοιχεία. Δεδομένης της φύσης του μαθήματος σε συνδυασμό με το τελικό ζητούμενο, δηλαδή την οργάνωση ενός γενικού σχεδίου διάταξης οι προσεγγίσεις ήταν μάλλον αναμενόμενες. Τα παραπάνω όμως λαμβάνοντας επιπρόσθετα

υπόψη τα χαμηλά ποσοστά καταγραφής στρατηγικών-προγραμματικών και σχηματικών-διαγραμματικών προσεγγίσεων, πιθανά υποκρύπτουν κάποιου είδους χωρικό ντετερμινισμό.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9

Αρχική προσέγγιση του θέματος

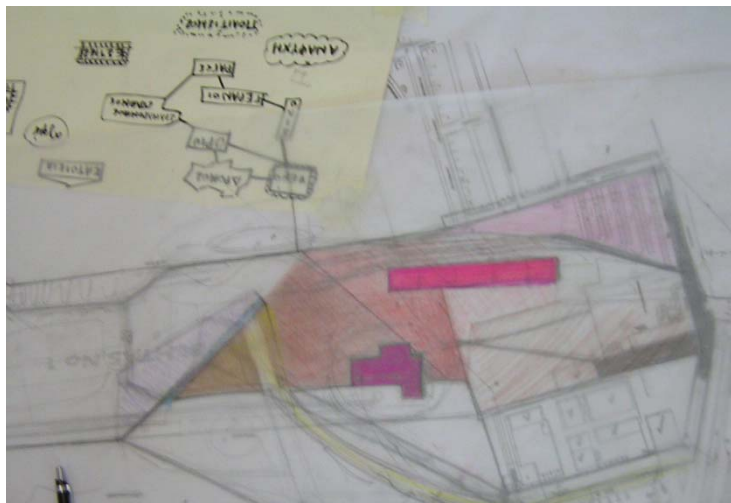
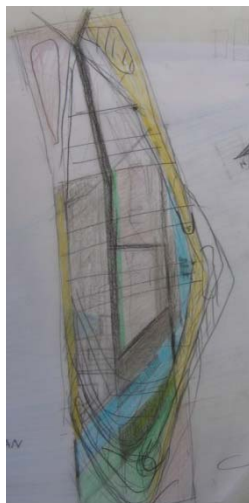


πληθυσμός (N): 67

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1, 4

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 σχεδιαστική-φορμαλιστική	64	95,5
2 καλλιτεχνική	4	6,0
3 στρατηγική- προγραμματική	12	17,9
4 πολεοδομική	38	56,7
5 σχηματική-διαγραμματική	6	9,0

Εικόνα 3



Φωτογραφίες από τη δεύτερη και τρίτη εβδομάδα διορθώσεων, χαρακτηριστικών περιπτώσεων σχεδιαστικής-φορμαλιστικής και καλλιτεχνικής (αριστερά) και σχεδιαστικής-φορμαλιστικής, πολεοδομικής και σχηματικής-διαγραμματικής (δεξιά) προσεγγίσεων αντίστοιχα

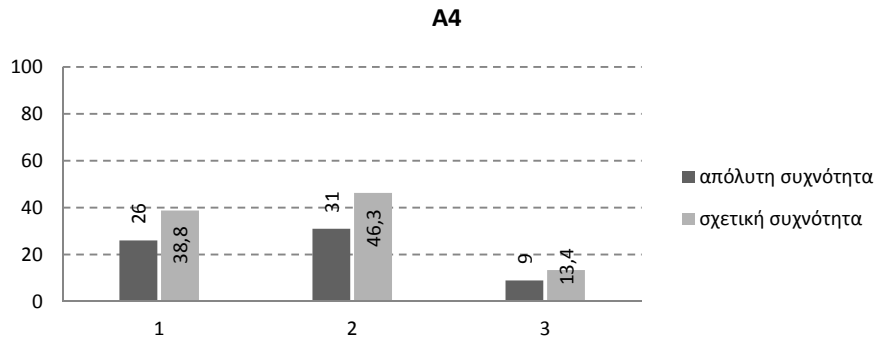
Το τέταρτο σημείο παρατήρησης αφορά τον αριθμό των διαφορετικών σεναρίων-λύσεων που παρουσιαζόταν κάθε φορά από τις ομάδες εργασίας κατά την διάρκεια των διορθώσεων. Η επιλογή επεξεργασίας ενός ή περισσότερων σεναρίων αποτελεί σύμφωνα με τον Lawson (2005, σσ.200-219) κάποιου είδους σχεδιαστική τακτική ή προτίμηση, σε κάθε περίπτωση όμως η παρουσιαζόμενη προσέγγιση εμφανίζεται ποιοτικά διαφοροποιημένη. Η βασική

διαφοροποίηση έγκειται στην ταυτόχρονη επεξεργασίας διαφορετικών μεταξύ τους λύσεων ως αποτέλεσμα συνειδητής επιλογής του σχεδιαστή προκειμένου να καλύψει ένα ευρύ φάσμα δυνατοτήτων, σε αντιδιαστολή με την περίπτωση επεξεργασίας πολλαπλών λύσεων ως αποτέλεσμα καταστάσεων αβεβαιότητας. Επιπρόσθετα, σημαντική διαφοροποίηση αποτελεί αυτό που ο Lawson (ο.π.) υποδεικνύει ως 'παράλληλες γραμμές σκέψης', δηλαδή την ταυτόχρονη επεξεργασία μίας πρότασης ως προς διαφορετικές παραμέτρους. Τα αποτελέσματα της καταγραφής δείχνουν ότι σε ποσοστό 59,7% οι ομάδες εργασίας παρουσίαζαν δύο ή περισσότερα σενάρια. Το γεγονός της παρουσίας δύο εναλλακτικών σεναρίων ως ζητούμενο της δεύτερης φάσης του μαθήματος, πιθανά διαστρεβλώνει το αποτέλεσμα, ορισμένες όμως παρατηρήσεις αξίζει να αναφερθούν. Στις περισσότερες των περιπτώσεων κατά την διάρκεια της προ-παρουσίασης, το δεύτερο σενάριο εμφανιζόταν ως μερική διαφοροποίηση του πρώτου, σαφώς υπολειπόμενο σε επεξεργασία και όχι ως αποτέλεσμα συνειδητής επιλογής, αλλά ως απάντηση στην απαίτηση του μαθήματος. Ενδεικτικό είναι ότι ορισμένες ομάδες δεν παρουσίασαν δεύτερο σενάριο. Από την άλλη πλευρά, υπήρχαν ομάδες που παρουσίασαν περισσότερα των δύο σεναρίων, παρά τις σαφείς οδηγίες για την ανάγκη επιλογής μόνο δύο. Τέλος, μειονέκτημα της έρευνας αποτελεί το γεγονός της μη ποιοτικής διαφοροποίηση των παρατηρήσεων κατά την διάρκεια των διορθώσεων.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10

Αριθμός παρουσιαζόμενων σεναρίων ανά διόρθωση



		πληθυσμός (N): 67	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ένα	26	38,8
2	δύο	31	46,3
3	περισσότερα	9	13,4

Το επόμενο σημείο παρατήρησης καταγράφει την επιλογή του τρόπου παρουσίασης και τη χρήση των αντίστοιχων μέσων κατά την διάρκεια της επεξεργασίας των προτάσεων. Η έρευνα αναφορικά με την επιλογή των μέσων επεξεργασίας συνθετικών προτάσεων, σχετίζεται κυρίως με την ιδέα ότι η επιλογή τους - συνειδητή ή όχι - επηρεάζει ή επηρεάζεται από στοιχεία και δεδομένα του σχεδιασμού. Για παράδειγμα, οι *Suwa and Tversky* (1997) υποστηρίζουν ότι τα σκίτσα με ελεύθερο χέρι αποτελούν σημαντικό εργαλείο για την αποκρυστάλλωση ιδεών κατά

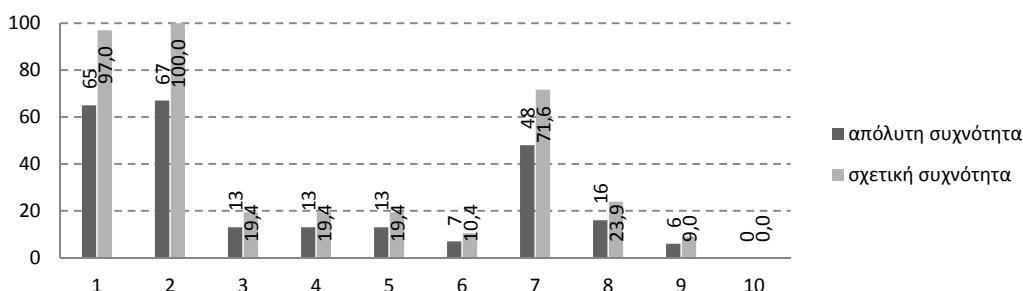
την αρχική φάση σχεδιασμού, οι *Verstijnenl κ.α.* (1998) ανέδειξαν σχέσεις μεταξύ των σκίτσων ιδεών, της εμπειρίας του σχεδιαστή και της δημιουργικότητας, οι *Bilda κ.α.* (2006) μελετώντας έμπειρους σχεδιαστές συμπέραναν ότι το σκίτσο δεν συμβάλλει σε ποιοτικές διαφορές ή στην παραγωγή ιδεών, οι *Soygenis κ.α.* (2010) εντόπισαν θετική συσχέτιση στην ταυτόχρονη χρήση γραπτού κειμένου και ποιότητας των παραγόμενων σκίτσων και ιδεών, ενώ οι *Goldschmidt και Sever* (2011) επιχειρηματολογούν ότι η χρήση κειμένων επηρεάζει θετικά τη δημιουργικότητα και την ποιότητα του τελικώς παραγόμενου αποτελέσματος, χωρίς να επηρεάζει την πρακτικότητα. Η καταγραφή των παρατηρήσεων αναφέρεται στο σύνολο των μέσων που κάθε φορά παρουσιάζονταν από τις ομάδες εργασίας και όχι στο βασικό μέσο ή τρόπο. Τα αποτελέσματα (διάγραμμα 11) δείχνουν ότι οι φοιτητές χρησιμοποιούν ως κυρίαρχο μέσο επεξεργασίας το σχέδιο κάτοψης, το οποίο υποστηρίζεται κατά τη διάρκεια της παρουσίασης από προφορικό λόγο και σήματα των χεριών⁷⁹. Περίπου την ίδια συχνότητα εμφανίζει η χρήση του σχεδίου τομής, του σκίτσου, της μακέτας και του μοντέλου με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή. Το κείμενο και η χρήση φωτογραφίας παρουσιάζουν μάλλον περιορισμένη χρήση, ενώ καμιά ομάδα δεν έκανε χρήση κινούμενων εικόνων.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11

Τρόπος παρουσίασης - μέσα

A5



πληθυσμός (N): 67

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1, 2, 3

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 προφορικός	65	97,0
2 σχέδιο κάτοψη	67	100,0
3 σχέδιο τομή	13	19,4
4 σχέδιο σκίτσο	13	19,4
5 μακέτα	13	19,4
6 κείμενο	7	10,4
7 σήματα	48	71,6
8 μοντέλο με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή	16	23,9
9 φωτογραφία	6	9,0
10 κινούμενη εικόνα - animation	0	0,0

⁷⁹ Προφανώς κατά την διάρκεια των διορθώσεων ειδικότερα ο προφορικός λόγος αλλά και τα σήματα των χεριών αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της διαδικασίας. Η καταγραφή όμως αναφέρεται όχι στον προφορικό λόγο ως μέσο επικοινωνίας, αλλά ως μέσο μεταφοράς ιδεών που για διάφορους λόγους δεν εμφανίζονται στα υπόλοιπα μέσα.

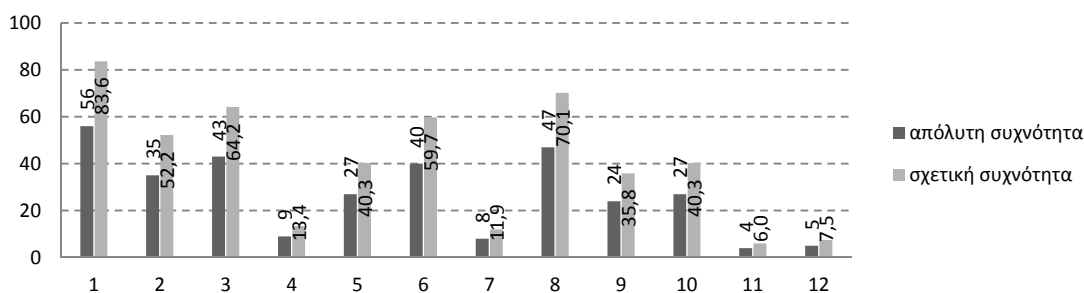
Το έκτο σημείο παρατήρησης συζητά τον βαθμό της παρουσιαζόμενης πολυπλοκότητας ως προς επιμέρους συστατικά στοιχεία του αστικού σχεδιασμού. Τα αποτελέσματα της καταγραφής (διάγραμμα 12) αναδεικνύουν τις χρήσεις γης ως το κύριο σημείο προσέγγισης σε ποσοστό 83,6% των περιπτώσεων, ακολουθούμενες από τα δίκτυα των χώρων πρασίνου, τον τρόπο ένταξης της πρότασης στην όμορη περιοχή και την πρόσβαση σε ποσοστά 64,2%, 59,7% και 52,2% αντίστοιχα. Χαρακτηριστικό αποτελεί επίσης το γεγονός ότι το κτισμένο αντιμετωπίζεται βασικά ως περίγραμμα και όχι ως όγκος, ενώ από την άλλη πλευρά στοιχεία όπως η τοπογραφία, η ένταξη στην ευρύτερη περιοχή, η αίσθηση του χώρου και ο πλούτος της διαμόρφωσης του δημόσιου χώρου παρουσιάζονται στις προτάσεις μειούμενα σε ποσοστά από 13,4% έως 6,0%. Η βασική παρατήρηση είναι ότι τα αποτελέσματα σχετίζονται με την χρήση των μέσων και τον τρόπο παρουσίασης. Για παράδειγμα, η κυρίαρχη χρήση του σχεδίου κάτοψης ευνοεί την αντιμετώπιση του κτισμένου ως περίγραμμα, γεγονός που με τη σειρά του ευνοεί τον χρωματισμό των περιγραμμάτων προκειμένου να χαρακτηρίσει χρήσεις γης, ενώ ο κενός χώρος με ευκολία αντιμετωπίζεται ως χώρος πρασίνου. Αντίθετα, η αίσθηση του χώρου και ο πλούτος της διαμόρφωσής του αποτελούν στοιχεία που δύσκολα προσεγγίζονται με το σχέδιο κάτοψης. Είναι χαρακτηριστικό ότι η καταγραφή των δύο προηγούμενων στοιχείων συμπίπτει με διορθώσεις κατά την διάρκεια των οποίων παρουσιάστηκαν σκίτσα, μακέτες ή μοντέλα με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12

Βαθμός παρουσιαζόμενης πολυπλοκότητας (επίπεδα)

A6



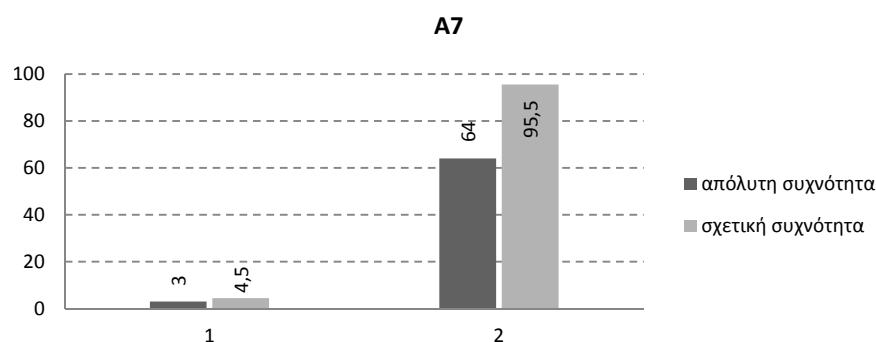
		πληθυσμός (N): 67	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	χρήσεις γης	56	83,6
2	πρόσβαση	35	52,2
3	δίκτυο χώρων πρασίνου	43	64,2
4	τοπογραφία	9	13,4
5	ιστορική ταυτότητα	27	40,3
6	ένταξη στην όμορη περιοχή	40	59,7
7	ένταξη στην ευρύτερη περιοχή	8	11,9
8	το κτισμένο ως περίγραμμα	47	70,1
9	το κτισμένο ως όγκος	24	35,8
10	το δίκτυο των δημόσιων χώρων	27	40,3
11	ο πλούτος της διαμόρφωσης του δημόσιου χώρου	4	6,0
12	η αίσθηση του χώρου	5	7,5

Η αναφορά σε βιβλιογραφικές ή άλλες πηγές αποτελεί το επόμενο σημείο παρατήρησης και σχετίζεται κυρίως με το ζήτημα της μάθησης και τον τρόπο προσέγγισης του σχεδιασμού. Είναι μάλλον προφανές ότι σε ορισμένες περιπτώσεις τόσο ο σχεδιασμός όσο και κάθε είδους έρευνα θα μπορούσε πιθανά να διεξαχθεί χωρίς την ανάγκη αναφοράς σε πηγές, όπως για παράδειγμα στην περίπτωση έλλειψης επαρκούς χρόνου ή όταν η μεθοδολογία ή το πλαίσιο είναι γνωστά. Ακόμη όμως και σε αυτές τις περιπτώσεις μία σειρά λόγων υποδεικνύει το αντίθετο. Η έρευνα της βιβλιογραφίας ή άλλων πηγών αποτελεί πηγή ιδεών, υποδεικνύει πιθανά λάθη και παραλήψεις, διευρύνει τους ορίζοντες και θέτει σαφέστερα πλαίσια, νομιμοποιεί την επιχειρηματολογία, αυξάνει την κριτική ικανότητα και φωτίζει 'σκοτεινές' πτυχές (Blaxter κ.α. 2006). Δυστυχώς, τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων δεν υπήρχαν βιβλιογραφικές ή άλλες αναφορές σε πηγές.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13

Αναφορά σε πηγές



		πληθυσμός (N): 67	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ναι	3	4,5
2	όχι	64	95,5

Το όγδοο σημείο καταγράφει πιθανούς περιορισμούς ή κατευθυντήριες αρχές σε τρία επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο περιορισμών ή γεννητηρίων προβλημάτων περιλαμβάνει τη νομοθεσία, τους χρήστες, τους πελάτες και το σχεδιαστή (Lawson 2005, σσ.84-92). Μετακινούμενοι από το πρώτο στο τελευταίο αυξάνεται διαδοχικά ο βαθμός ελευθερίας, ενώ κάθε ένας από τους περιορισμούς μπορεί κάλλιστα να μετασχηματιστεί σε κατευθυντήρια αρχή του σχεδιασμού. Η παρατήρηση των διορθώσεων (διάγραμμα 14α) καταδεικνύει ότι στο σύνολο οι περιορισμοί ή οι κατευθυντήριες αρχές τίθενται από την σχεδιαστική ομάδα, σε ελάχιστες μόνο περιπτώσεις υπήρξε αναφορά στους χρήστες – ποσοστό 7,5%, ενώ δεν παρατηρήθηκε αναφορά σε ζητήματα νομοθεσίας ή πελατών. Τα αποτελέσματα ως προς τα δύο τελευταία στοιχεία είναι μάλλον αναμενόμενα καθώς αφενός η νομοθεσία δεν αποτελούσε αντικείμενο σπουδής του μαθήματος αφετέρου ο ρόλος του πελάτη είναι μάλλον συγκεχυμένος αφού εμφανίζεται στο πρόσωπο των διδασκόντων. Από την άλλη πλευρά όμως, η σαφώς περιορισμένη αναφορά στους χρήστες σε συνδυασμό με το γενικότερα δημόσιο χαρακτήρα που προσδίδεται στον αστικό σχεδιασμό, υποδεικνύει εμμέσως κάποιο έλλειμμα

κατανόησης. Ενδεικτικό της συγκεκριμένης παρατήρησης είναι ότι σε ερώτηση κατά την διάρκεια διορθώσεων της τρίτης εβδομάδας, αναφορικά με τον υποτιθέμενο αριθμό ατόμων του υποδοχέα, δηλαδή της πρότασης, σε καμία των περιπτώσεων δεν υπήρχε απάντηση.

Το δεύτερο επίπεδο, σύμφωνα με το *Lawson (ο.π., σσ.92-99)*, αφορά το διαχωρισμό μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών περιορισμών ή αρχών, ο οποίοι όμως μπορεί να δημιουργηθούν από το σύνολο των στοιχείων του πρώτου επιπέδου. Γενικότερα, οι εσωτερικοί περιορισμοί αφορούν παράγοντες που βρίσκονται κυρίως υπό τον έλεγχο του σχεδιαστή, επιτρέποντας ως εκ τούτου μεγαλύτερο βαθμό ελευθερίας, ενώ οι εξωτερικοί αφορούν παράγοντες που δεν ελέγχονται από το σχεδιαστή, καταλαμβάνουν όμως εξέχουσα θέση στη σχηματοποίηση των αποφάσεων. Τα αποτελέσματα (διάγραμμα 14β) καταδεικνύουν θετική συσχέτιση με τα όσα αναφέρθηκαν στο προηγούμενο αφού σε ποσοστό 98,5% οι παρατηρήσεις αφορούν εσωτερικούς περιορισμούς, δηλαδή αυτούς που ελέγχονται από το σχεδιαστή. Αξίζει να σημειώσουμε ότι σύμφωνα με τον *Lawson (ο.π., σ.98)*, ο αστικός σχεδιασμός έχει ως βασικό στόχο τη 'διευθέτηση' εξωτερικών περιορισμών, σχετιζόμενων με τη νομοθεσία και τους χρήστες. Συνεπώς, ως προς την παραπάνω άποψη τα αποτελέσματα φαίνεται να σχετίζονται αρνητικά.

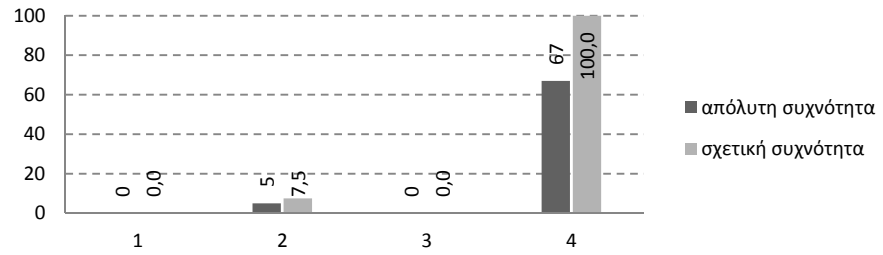
Το τρίτο επίπεδο αναφέρεται στους περιορισμούς ως προς την επίτευξη απαραίτητων λειτουργιών της σχεδιαζόμενης πρότασης. Ο *Lawson (ο.π., σσ.99-105)* εξετάζει διάφορα μοντέλα ως προς συγκεκριμένο κάθε φορά πλαίσιο σχεδιασμού, θεωρεί όμως ότι στη γενική του μορφή το μοντέλο πρέπει να υιοθετεί ριζικούς-θεμελιακούς, πρακτικούς, φορμαλιστικούς και συμβολικούς περιορισμούς. Οι ριζικοί-θεμελιακοί περιορισμοί αναφέρονται στον πρωταρχικό σκοπό του σχεδιασμού, δηλαδή στο λόγο για τον οποίο κάθε φορά εκκινεί μια διαδικασία σχεδιασμού. Οι πρακτικοί περιορισμοί σχετίζονται με εκείνες τις πτυχές του σχεδιασμού που αφορούν στοιχεία της πραγματικότητας, ενώ οι φορμαλιστικοί συζητούν τον τρόπο οπτικής οργάνωσης των αντικειμένων και περιλαμβάνουν για παράδειγμα κανόνες αναλογιών, σχημάτων, χρωμάτων ή ποιότητας υλικών, συστήματα συσχετισμών. Τέλος, οι συμβολικοί περιορισμοί αφορούν εκφραστικές ποιότητες του σχεδιασμού και τη χρήση του χώρου με σκοπό την επίτευξη συγκεκριμένων αποτελεσμάτων ή νοημάτων. Το αποτέλεσμα της καταγραφής (διάγραμμα 14γ) αναδεικνύει ως κυρίαρχο στοιχείο, σε ποσοστό 97% των περιπτώσεων, την χρήση φορμαλιστικών περιορισμών. Οι υπόλοιποι περιορισμοί - αρχές εμφανίζονται σε ελάχιστες μόνο περιπτώσεις. Η συνολική εικόνα είναι σε άμεσα θετική συσχέτιση με τις παρατηρήσεις του τρίτου σημείου (διάγραμμα 9) και ενισχύουν την υπόθεση εμφάνισης στοιχείων χωρικού ντετερμινισμού.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14α

Περιορισμοί ή κατευθυντήριες αρχές

A8a



πληθυσμός (N): 67

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1, 8

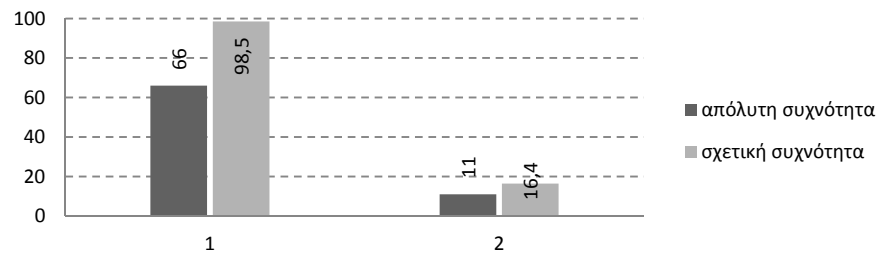
κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 νομοθεσία	0	0,0
2 χρήστες	5	7,5
3 πελάτες	0	0,0
4 σχεδιαστής	67	100,0

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14β

Περιορισμοί ή κατευθυντήριες αρχές

A8b



δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1

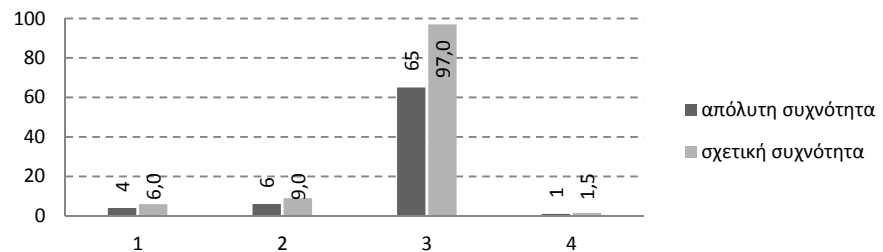
κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 εσωτερικοί	66	98,5
2 εξωτερικοί	11	16,4

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14γ

Περιορισμοί ή κατευθυντήριες αρχές

A8c



δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 3

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 ριζικοί – θεμελιακοί	4	6,0
2 πρακτικοί	6	9,0
3 φορμαλιστικοί	65	97,0
4 συμβολικοί	1	1,5

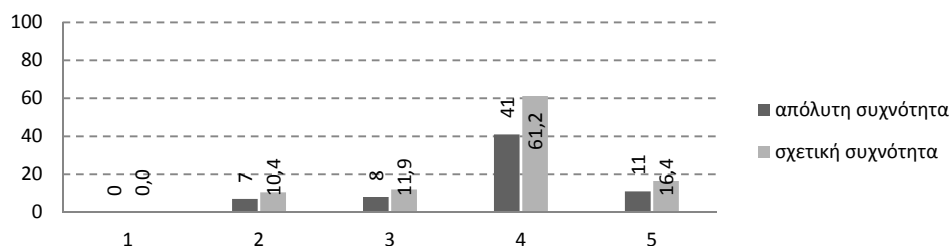
Οι σχεδιαστικές παγίδες αναφέρονται σε τύπους στοιχείων τα οποία φαίνεται να υπεισέρχονται στη διαδικασία σχεδιασμού, δημιουργώντας εμμονές και λάθη. Ειδικότερα, η περίπτωση του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού αποτελεί σύμφωνα με τον Lawson (ο.π., σσ.220-232) τον τομέα με τη μεγαλύτερη πιθανότητα και ευκολία να αποκαλύπτει σε τρίτους, σχεδιαστικά λάθη και εντοπίζει πέντε κατηγορίες παγίδων (εικ.4). Οι παγίδες 'κατηγορίας' αφορούν λάθη σχετιζόμενα με την άκριτη μεταφορά σχεδιαστικών στοιχείων από ένα υπόδειγμα σχεδιασμού σε άλλο με αποκλειστικό κριτήριο το είδος-κατηγορία κτιρίου ή πρότασης, για παράδειγμα σχολείο, νοσοκομείο, μουσείο, αστικός σχεδιασμός. Οι παγίδες τύπου 'πάζλ', αναφέρονται στην πιθανή προσέγγιση του σχεδιασμού ως κάποιου είδους πρόβλημα, το οποίο με την κατάλληλη διαχείριση των επιμέρους τμημάτων του θα αποδώσει τη 'σωστή' λύση. Οι παγίδες 'αριθμητικού' τύπου σχετίζονται με τη χρήση ισχυρών κατά βάση εργαλείων, όπως για παράδειγμα τα μαθηματικά ή συγκεκριμένοι τύποι αναλογιών για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων. Οι 'σχεδιαστικές' παγίδες αφορούν τις περιπτώσεις εκείνες στις οποίες ο σχεδιαστής συγχέει την επιλογή και ποιότητα του εργαλείου αναπαράστασης με την πραγματικότητα, θεωρώντας ότι μια εντυπωσιακή παρουσίαση συναρτάται με την αποκάλυψη πτυχών του σχεδιασμού, την επικοινωνία ζητημάτων σε τρίτους και εν τέλη στην σαφή και πλήρη κατανόηση. Τέλος, οι παγίδες 'εικόνας' σχετίζονται με το γεγονός ότι οι σχεδιαστές διατηρούν συνήθως μια συγκεκριμένη σκέψη-εικόνα για το τελικό αποτέλεσμα, η οποία όμως πιθανά παρά την πρόθεση δεν αντιστοιχεί στον προτεινόμενο σχεδιασμό. Η καταγραφή (διάγραμμα 15) εντοπίζει κυρίως 'σχεδιαστικές' παγίδες, σε ποσοστό 61,2% των περιπτώσεων, ενώ σε μικρότερα ποσοστά παρουσιάζονται επίσης παγίδες τύπου 'πάζλ', 'αριθμητικές' και 'εικόνας'. Το αποτέλεσμα της μέτρησης συμφωνεί με τις προηγούμενες παρατηρήσεις αναφορικά με την αρχική προσέγγιση (διάγραμμα 9), τον τρόπο και τα μέσα παρουσίασης (διάγραμμα 11) και τους περιορισμούς ή τις αρχές (διαγράμματα 14α, 14γ).

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

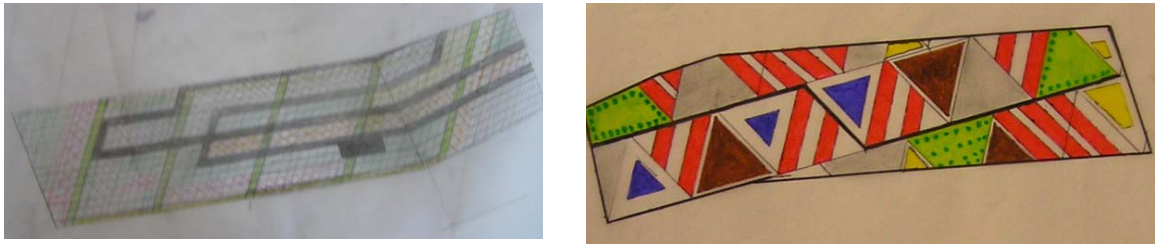
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15

Σχεδιαστικές παγίδες

A9



		πληθυσμός (N): 67	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 4	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	κατηγορίας	0	0,0
2	πάζλ	7	10,4
3	αριθμητικές	8	11,9
4	σχεδιαστικές	41	61,2
5	εικόνας	11	16,4



Φωτογραφίες χαρακτηριστικών περιπτώσεων σχεδιαστικών παγίδων τύπου αριθμητικές-καννάβου (αριστερά) και πάζλ (δεξιά) αντίστοιχα

Το δέκατο σημείο αναζητά την ύπαρξη 'οργανωτών', δηλαδή ιδεών, εννοιών, σχεδιαστικών μεθόδων ή οτιδήποτε άλλο θα μπορούσε να θεωρεί ότι δρα είτε ως σημείο εκκίνησης για τη σχεδιαστική διαδικασία ή ως συνεκτικό στοιχείο της προτεινόμενης σχεδιαστικής πρότασης. Η *Darke* (1979) μελετώντας τη διαδικασία σχεδιασμού έδειξε ότι οι αρχιτέκτονες τείνουν να υιοθετούν σχετικά απλές ιδέες στα πρώτα βήματα του σχεδιασμού, έτσι ώστε να μειώσουν την πολυπλοκότητα των σχεδιαστικών προβλημάτων, ονόμασε τις ιδέες αυτές 'πρωταρχικές γεννήτριες'⁸⁰ και τις συνέδεσε με τη διαδικασία σχεδιασμού. Αργότερα, ο *Rowe* (1987) μέσω πειραματικής παρατήρησης και ανάλυσης σχεδίων, συγκέντρωσε δεδομένα τα οποία υποστήριζαν περαιτέρω την ύπαρξη τέτοιων ιδεών ή οργανωτικών αρχών, οι οποίες βάρθαιναν την κατανόηση του σχεδιαστικού προβλήματος, διαπίστωσε όμως επίσης ότι σε ορισμένες περιπτώσεις δρουν ανασταλτικά ή ότι υφίσταται δυσκολία από την πλευρά των σχεδιαστών να τις απορρίψουν στα τελικά στάδια του σχεδιασμού. Από την πλευρά του ο *Lawson* (2005) υποστηρίζει ότι ορισμένες ιδέες αυτού του τύπου - κεντρικές ιδέες⁸¹ - πέραν του να εκκινούν την διαδικασία σχεδιασμού, διαπερνούν το σύνολο της διαδικασίας και τελικά χαρακτηρίζουν την ποιότητα του τελικού αποτελέσματος. Τέλος, ο *Μπίρης* (2001) παρομοιάζει την κεντρική ιδέα για το αρχιτεκτόνημα, ως τον ειδικό εκείνο σπόρο που γεννά ένα συγκεκριμένο φυτό και όχι κάποιο άλλο, ως μια χάραξη, ενός κανόνα ανθεκτικού στο χρόνο που διατρέχει και σημαδεύει την αρχιτεκτονική δημιουργία, ως την περιεκτικότερη αντίληψη του αρχιτεκτονήματος, αφαιρετική ως προς δευτερεύοντα στοιχεία, οδηγό όμως της σκέψης. Το αποτέλεσμα της καταγραφής δείχνει ότι στο σύνολο των διορθώσεων μόνο σε δεκαέξι περιπτώσεις εμφανίζεται κάποιου τύπου οργανωτής, σε δώδεκα από τις είκοσι επτά ομάδες εργασίας (διάγραμμα 16). Επιχειρώντας τη σύνδεση 'οργανωτή' - αποτελέσματος, διαπιστώνεται ότι ο μέσος όρος της τελικής βαθμολογίας της τρίτης φάσης για το σύνολο των ομάδων είναι ελαφρά χαμηλότερος (6,87) σε σχέση με το μέσο όρο των δώδεκα ομάδων (7,16) για τις οποίες εντοπίστηκε κάποιου τύπου 'οργανωτής'. Στην περίπτωση όμως υπολογισμού αποκλειστικά των ομάδων εκείνων που ο εντοπισμένος 'οργανωτής' διαπερνά το σύνολο της πρότασης και την χαρακτηρίζει - επτά ομάδες, υπάρχει σημαντική αύξηση του μέσου όρου (7,86), συνεπώς μεγαλύτερη αλλά όχι αποκλειστική συσχέτιση, αφού ο μέσος όρος των επτά υψηλότερων βαθμολογιών είναι 8,5.

⁸⁰ *primary generator*

⁸¹ *central idea, concept, parti*

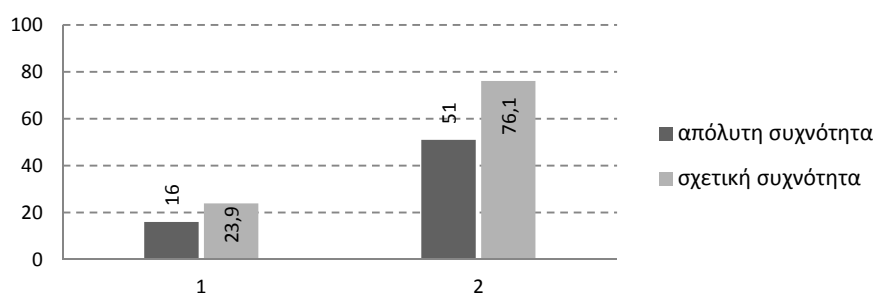
Το τελευταίο σημείο παρατήρησης συνδέεται άμεσα με το γεγονός ότι στο σύνολο σχεδόν των παρουσιάσεων ο προφορικός λόγος εμφανίζεται ως κυρίαρχο στοιχείο μεταφοράς ιδεών. Η καταγραφή εξετάζει κατά πόσο η εκφορά λόγου συνδέεται με ταυτόχρονη εκφορά κρίσης, δηλαδή προτάσεων που με σαφή τρόπο αξιολογούν συγκεκριμένα ζητήματα. Το αποτέλεσμα (διάγραμμα 17) καταδεικνύει ότι σε ποσοστό 88,1% οι προτάσεις δεν εμπεριέχουν στοιχεία αξιολόγησης. Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ακόμη και στις ελάχιστες περιπτώσεις που εκφέρονται αξιολογικές προτάσεις διαπιστώνεται έλλειμμα ξεκάθαρης επιχειρηματολογίας, γεγονός που μάλλον σχετίζεται με τα αποτελέσματα του έβδομου σημείου παρατήρησης, δηλαδή της μη αναφοράς σε πηγές.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 16

Οργανωτής

A10



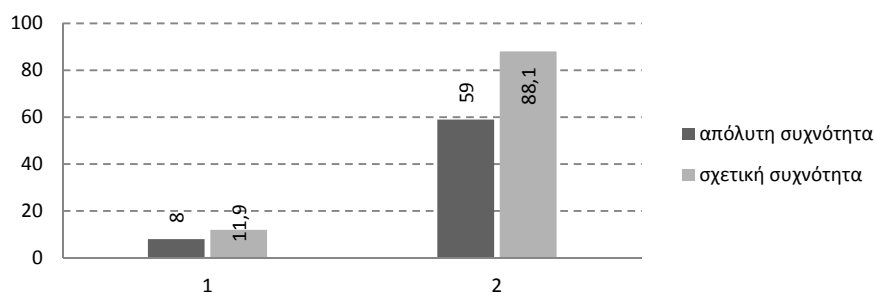
		πληθυσμός (N):	67
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	2
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ναι	16	23,9
2	όχι	51	76,1

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 17

Αξιολογικές προτάσεις

A11



		πληθυσμός (N):	67
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	2
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ναι	8	11,9
2	όχι	59	88,1

4.4 Παρουσίαση και ανάλυση των αποτελεσμάτων των συνεντεύξεων

Ο *Ramsden* (1992) θεωρεί την ιδέα της προσέγγισης της μάθησης θεμελιώδους σημασίας και τη συνδέει με τη διαφορετικότητα των διακριτών επιστημονικών πεδίων, τους τρόπους διδασκαλίας και την ακαδημαϊκή εξέλιξη των φοιτητών. Ως εκ τούτου, η πρώτη ερώτηση της συνέντευξης ζητούσε από τους φοιτητές να εκφράσουν την άποψη τους και τον τρόπο που προσεγγίζουν τη μάθηση, προκειμένου να διερευνηθούν πιθανές συσχετίσεις. Ειδικότερα, η ερώτηση κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων εκφραζόταν ως εξής:

Τι πιστεύεις ότι είναι η μάθηση; Διαδικασία, τελικό προϊόν, και τα δύο ή κάτι διαφορετικό; Με ποιον τρόπο την προσεγγίζεις;

Η πρώτη διαπίστωση αφορά το γεγονός ότι το δεύτερο μέρος της ερώτησης σε σημαντικό βαθμό καθοδήγησε το είδος της απάντησης προς μια εκ των τριών πρώτων επιλογών με αποτέλεσμα να μειώνεται ο βαθμός ελευθερίας των απαντήσεων. Η δεύτερη σχετίζεται με το γεγονός ότι το θέμα της ερώτησης, δηλαδή η μάθηση, αιφνιδίασε τους ερωτώμενους και ως εκ τούτου στο σύνολο σχεδόν των περιπτώσεων οι απαντήσεις ήταν μονολεκτικές χωρίς να υπάρχει περαιτέρω ανάλυση. Το αποτέλεσμα (διάγραμμα 18) δείχνει ότι το σύνολο των ερωτώμενων θεωρεί τη μάθηση διαδικασία, ενώ σε ποσοστό 16,7% πιστεύει επιπρόσθετα ότι αποτελεί και τελικό προϊόν. Σε πρώτο επίπεδο ανάλυσης φαίνεται ότι οι φοιτητές αντιλαμβάνονται τη μάθηση και κατ' επέκταση τη γνώση ως κάτι αβέβαιο και προσωρινό, άποψη που αντιστοιχεί στο πρώτο τμήμα του σχήματος του *Perry* (όπως αναφέρεται στον *Ramsden* 1992, σ.25) για την ιδανική εξέλιξη της αντίληψης των φοιτητών σε ότι αφορά τη γνώση, δηλαδή τη σταδιακή μετακίνηση από την απόλυτη προς μια σχετικιστική θέαση. Σε δεύτερο επίπεδο και όσον αφορά το χαμηλό ποσοστό των φοιτητών που επιπρόσθετα θεωρεί τη μάθηση ως τελικό προϊόν, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι αντιστοιχεί στο δεύτερο τμήμα του παραπάνω σχήματος, δηλαδή στη περαιτέρω μετακίνηση των αντιλήψεων σε μια νέα κατάσταση κατά την οποία το άτομο έχει μάθει να δεσμεύεται σε προσωπικές αξίες και ειδική ερμηνεία των στοιχείων, ενώ ταυτόχρονα αναγνωρίζει την ύπαρξη εναλλακτικών ερμηνειών της πραγματικότητας και είναι ικανό να συνεχίσει να μαθαίνει. Δυστυχώς, το έλλειμμα περαιτέρω ανάλυσης κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων δεν παρέχει υποστηρικτικά στοιχεία και ως εκ τούτου το δεύτερο επίπεδο ανάλυσης κρίνεται ανεπαρκές. Άλλες κατηγοριοποιήσεις της μάθησης περιλαμβάνουν την 'ολιστική' ή 'ατομιστική' και τη 'σε βάθος' ή 'επιφανειακή' προσέγγιση (*Ramsden* 1992, σσ.38-61), όμως για το λόγο που έχει ήδη αναφερθεί μια τέτοια ανάλυση σε αυτό το σημείο δεν καθίσταται ικανή.

Η δεύτερη ερώτηση αναζητά προτιμήσεις μάθησης, οι οποίες σχετίζονται με τον τρόπο διδασκαλίας. Ειδικότερα, εξετάζει τη διάκριση μεταξύ των περιπτώσεων της παρουσίας-διάλεξης και του στούντιο σχεδιασμού. Παρά το γεγονός ότι αναφέρεται ως στούντιο 'σχεδιασμού', η ερώτηση αφορά τη βασική μεθοδολογία των δύο τρόπων διδασκαλίας ως προς κάποιο ειδικό αντικείμενο και όχι το σχεδιασμό καθαυτό. Ως παράδειγμα κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων δόθηκε το μάθημα το αστικού σχεδιασμού, στο πλαίσιο του οποίου διεξήχθη η έρευνα, δεδομένου ότι η δομή του μαθήματος περιελάμβανε και τους δύο

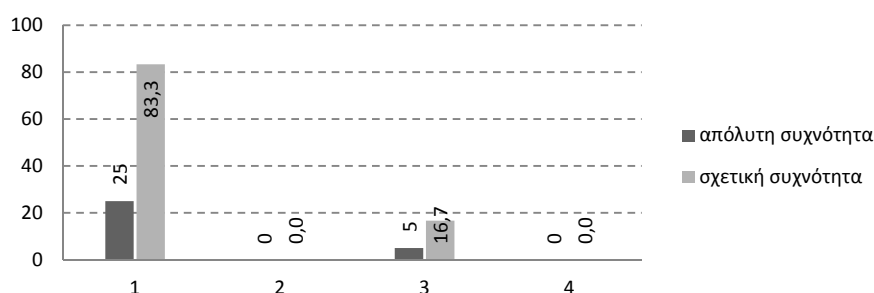
τρόπους διδασκαλίας. Το στούντιο σχεδιασμού έχει τις ρίζες του στο σύστημα *atelier* της εκπαίδευσης των αρχιτεκτόνων στην *École des Beaux-Arts*, στη Γαλλία του 19^{ου} αιώνα (Kuhn 2001) και ορίζεται σύμφωνα με τον Schön (1988) ως ο χώρος στοχαστικής πρακτικής⁸², εκεί που οι φοιτητές μαθαίνουν με το να κάνουν. Ο παραπάνω ορισμός αντανακλά τη βασική παιδαγωγική ιδέα του ίδιου 'στοχασμός στην πράξη' και 'στοχασμός για την πράξη'⁸³ (Schön 1983, 1984, 1987), η οποία στηρίζεται και αναπτύσσεται κυρίως πάνω στην άποψη του Dewey (1938) ότι η μάθηση είναι εμπειρική και ως εκ τούτου αποτελεί πράξη διερεύνησης και όχι επίτευξης. Ο παραπάνω όρος χρησιμοποιείται προκειμένου να χαρακτηρίσει το είδος της ενεργητικής μάθησης και της 'σιωπηρής' γνώσης που λαμβάνει χώρα στο στούντιο σχεδιασμού και ουσιαστικά αποτελεί ένσταση προς την κυρίαρχη ακαδημαϊκή αντίληψη του τεχνικού ορθολογισμού ο οποίος πηγάζει από τη φιλοσοφία του θετικισμού. Στις θέσεις του Schön, ασκήθηκε κριτική ως προς ζητήματα τεχνικού κυρίως χαρακτήρα (Smith 2001), παρά ταύτα το σύνολο των απόψεων του άσκησε μεγάλη επιρροή στο χώρο της εκπαίδευσης γενικά και η συζήτηση για τη μεταφορά του συγκεκριμένου τρόπου μάθησης σε άλλα επιστημονικά πεδία παραμένει ανοικτή (Nelson 2003, Knowlton 2007). Το αποτέλεσμα (διάγραμμα 19) δείχνει μια σαφή προτίμηση των φοιτητών στο στούντιο σχεδιασμού σε ποσοστό 56,7%, ενώ μόλις το 10% αναφέρει ότι μαθαίνει καλύτερα παρακολουθώντας παρουσιάσεις-διαλέξεις. Από την άλλη πλευρά, ένας στους τρεις ερωτώμενους υποστηρίζει ότι μαθαίνει εξίσου καλά ανεξαρτήτως του τρόπου διδασκαλίας. Τέλος, είναι προφανές ότι η διεξαγωγή της έρευνας σε φοιτητές αρχιτεκτονικής επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τις αντιλήψεις τους, παρά ταύτα η μη απόλυτη υποστήριξη του στούντιο σχεδιασμού ως μεθοδολογία διδασκαλίας, μπορεί να εκληφθεί ως σημάδι εγκυρότητας των απαντήσεων.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 18

Η μάθηση αποτελεί διαδικασία ή τελικό προϊόν;

A1



πληθυσμός (N): 30

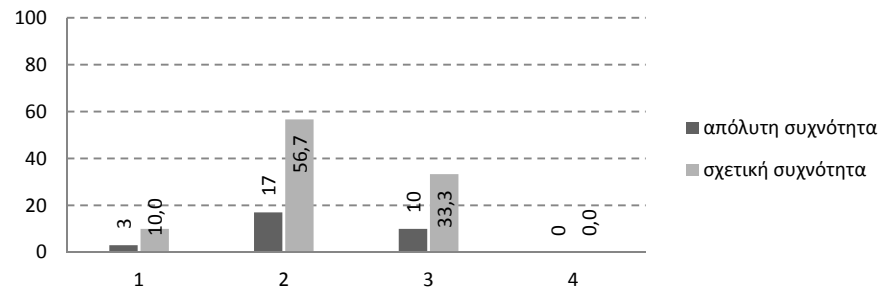
δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 διαδικασία	25	83,3
2 τελικό προϊόν	0	0,0
3 και τα δύο	5	16,7
4 άλλο	0	0,0

⁸² *reflective practicum*

⁸³ *reflection-in-action and reflection-on-action*

A2



πληθυσμός (N): 30

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 παρουσιάσεις – διαλέξεις	3	10,0
2 στούντιο σχεδιασμού	17	56,7
3 και τα δύο	10	33,3
4 άλλο	0	0

Η αμέσως επόμενη ερώτηση σχετίζεται άμεσα με την προηγούμενη και εξετάζει προτιμήσεις μάθησης αναφορικά με τη διάκριση θεωρίας-πράξης. Κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων η ερώτηση εκφραζόταν ως εξής:

Μαθαίνεται καλύτερα μέσω θεωρίας ή πράξης; Έχοντας υπόψη το πρόγραμμα σπουδών που παρακολουθείτε και τον τρόπο διεξαγωγής των μαθημάτων πιστεύεται ότι απαιτείται περισσότερο θεωρητική διδασκαλία, περισσότερο πρακτική ή ισορροπία; Ορισμένοι επίσης υποστηρίζουν ότι δεν υφίσταται τέτοιου τύπου διάκριση. Εσείς τι πιστεύετε;

Σε ποσοστό 43,3% οι φοιτητές απάντησαν ότι απαιτείται ισορροπία μεταξύ των δύο άκρων, ποσοστό 33,3% απάντησε ότι απαιτείται περισσότερη πράξη, ένα άτομο απάντησε ότι απαιτείται περισσότερη θεωρία και το 20,0% ότι δεν υφίσταται διάκριση μεταξύ θεωρίας και πράξης (διάγραμμα 20). Η κοινή αντίληψη για την υπό εξέταση διάκριση είναι ότι η θεωρία παρέχει τους κανόνες οι οποίοι όταν επιλεχθούν και εφαρμοστούν κατάλληλα δίνουν τη λύση σε κάποιο συγκεκριμένο πρόβλημα και πηγάζει από το παράδειγμα του θετικισμού. Ο πραγματισμός και ειδικότερα ο Dewey (1916, 1929) ήταν ιδιαίτερα κριτικοί τόσο σε ότι αφορά την αναζήτηση της βεβαιότητας όσο και σε αυτό που ονόμαζε 'η θεωρία του θεατή της γνώσης'⁸⁴, δηλαδή της ιδέας για τη γνώση ως κάτι ολοκληρωμένο εφ'αυτού, ενώ επιπρόσθετα τόνιζε την ανάγκη μετακίνησης από την ιδέα του 'γνωρίζω ότι' στο 'γνωρίζω πως'⁸⁵ (Bernstein 2010, σσ.8-9). Σε ότι αφορά την αρχιτεκτονική εκπαίδευση ο Snodgrass (2000) αναφέρει ότι η συζήτηση εφόσον στηρίζεται επί της κοινής αντίληψης για τη θεωρία, απειλεί τη διδασκαλία μέσω του στούντιο σχεδιασμού, κυρίως λόγω της πιθανής διάβρωσης των ηθικών πλευρών της διδασκαλίας και πρακτικής του σχεδιασμού. Στηριζόμενος, στην ερμηνευτική των Heidegger και Gadamer προτείνει μία σαφή διαφοροποίηση των όρων 'θεωρία', 'πράξη', 'επιστήμη' και

⁸⁴ 'the spectator theory of knowledge'

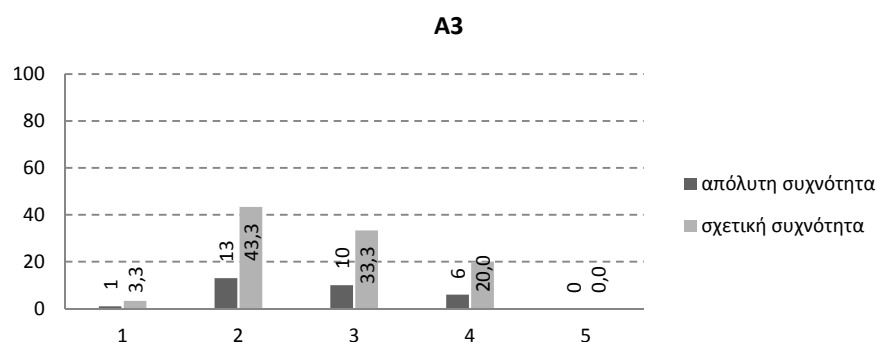
⁸⁵ 'know that' and 'know how'

‘τέχνη’, με βάση την αρχαιοελληνική ερμηνεία των όρων έτσι ώστε να αποφευχθεί πιθανή μετατροπή της διδασκαλίας του σχεδιασμού σε απόλυτα τεχνικό-ορθολογικό αντικείμενο. Η πρώτη παρατήρηση είναι ότι σε γενικό επίπεδο οι φοιτητές αναγνωρίζουν τη σημασία της πρακτικής για τη μάθηση. Η δεύτερη παρατήρηση είναι ότι η πλειοψηφία των φοιτητών (80,0%) φαίνεται να ταυτίζεται με την κοινή λογική αναγνωρίζοντας τη διάκριση θεωρία-πράξη. Η τρίτη παρατήρηση είναι ότι ένας στους πέντε πιστεύει ότι δεν υφίσταται διάκριση, συνεπώς φαίνεται να υπάρχει απόκλιση από την κοινή λογική, όμως η περαιτέρω επί τόπου συζήτηση έδειξε ότι η απάντησή τους δεν σχετίζεται με κάποια διαφοροποιημένη φιλοσοφική θεώρηση, αλλά απλά στην πεποίθηση ότι οι δύο έννοιες είναι πολύ στενά συνδεδεμένες. Συνεπώς, το σύνολο των απόψεων ταυτίζεται με την κοινή αντίληψη για τη σχέση θεωρίας-πράξης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 20

Μάθηση μέσω Θεωρίας ή Πράξης;



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	περισσότερο θεωρία	1	3,3
2	ισορροπία	13	43,3
3	περισσότερη πράξη	10	33,3
4	δεν υφίσταται διαχωρισμός μεταξύ θεωρίας - πράξης	6	20,0
5	άλλο	0	0,0

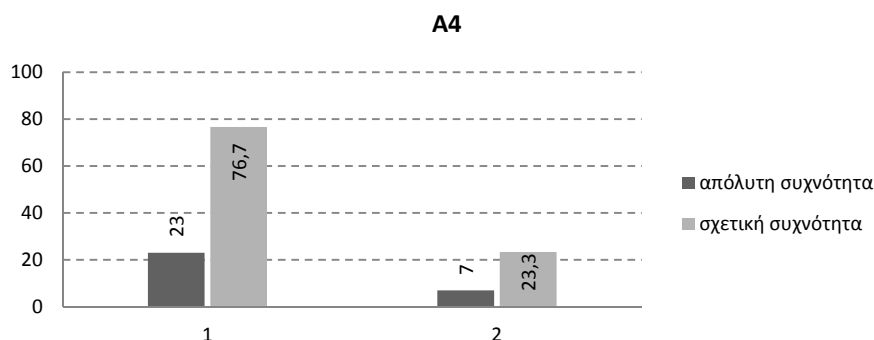
Η συζήτηση για την ύπαρξη προτιμήσεων μάθησης απασχολεί των τομέα της εκπαιδευτικής ψυχολογίας τα τελευταία πενήντα χρόνια περίπου και κατά τη διάρκεια αυτής της διαδρομής μία σειρά μοντέλων, θεωριών και τρόπων μέτρησης, αναδεικνύει τη σημασία του θέματος (Cassidy 2004). Ανεξάρτητα από την κριτική που έχει ασκηθεί κυρίως σε ότι αφορά τη σύνδεση τους με τη διδασκαλία και την αξιοπιστία των οργάνων μέτρησης, οι Woolfolk κ.α. (2008, σσ.147-150), αναγνωρίζουν δύο τουλάχιστον σημεία ιδιαίτερης αξίας. Το πρώτο αναφέρεται στο γεγονός ότι με το να σκέπτεται ο μαθητής για τον τρόπο που μαθαίνει, τον βοηθά να αναπτύξει διαδικασίες αυτό-παρακολούθησης και αυτό-επίγνωσης, ενώ σε δεύτερο επίπεδο η ενασχόληση των δασκάλων με τις προσεγγίσεις μάθησης, τους βοηθά να εκτιμήσουν, να δεχτούν και να προσαρμοστούν στις διαφοροποιήσεις των μαθητών τους (Ramsden 1992, σσ.39, Rosenfeld και Rosenfeld 2004). Σε ότι αφορά τον τομέα του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού οι Demirbas και Demirkan (2003) εξετάζοντας διαφορετικές προτίμησης μάθησης, σύμφωνα με

τη βιωματική θεωρία μάθησης του Kolb, διαπίστωσαν διαφοροποιήσεις στις επιδόσεις των φοιτητών που είχαν ήδη κατατάξει σε κάποια κατηγορία. Οι ίδιοι (2008) διαπιστώνουν επίσης ότι υπάρχουν σημεία διαφοροποίησης μεταξύ των προτιμήσεων μάθησης νέων φοιτητών αρχιτεκτονικής και των αρχιτεκτόνων, ενώ επίσης συσχετίζουν τους πρώτους με τις αναλυτικές δεξιότητες της κατασκευής θεωριών, στοιχείο που συμφωνεί με τα ευρήματα της προηγούμενης ερώτησης του παρόντος. Τα αποτελέσματα της τέταρτης ερώτησης (διάγραμμα 21) δείχνουν ότι τρεις στους τέσσερις φοιτητές αναγνωρίζουν να έχουν κάποιες προτιμήσεις μάθησης. Το γεγονός ότι η ερώτηση δεν αναζητούσε συσχέτιση με συγκεκριμένες θεωρίες ως προς τις προτιμήσεις μάθησης, είχε ως αποτέλεσμα μια ποικιλία απαντήσεων ως προς αυτό που οι φοιτητές θεωρούν προτίμηση. Ενδεικτικά, ως προτιμήσεις αναφέρθηκαν η τήρηση σημειώσεων, η συνεργασία-διάλογος, η κατασκευή αντικειμένων, το στούντιο σχεδιασμού, η ατομική μελέτη. Όσοι απάντησαν ότι δεν έχουν ιδιαίτερες προτιμήσεις, συσχέτισαν τη θέση τους κυρίως ως εξάρτηση του διδασκόμενου αντικειμένου. Συνεπώς, σε γενικό επίπεδο αναδεικνύεται η ύπαρξη προτιμήσεων και ως τούτου η περαιτέρω μελέτη του αντικειμένου πιθανά να συμβάλλει στην εκπαιδευτική διαδικασία.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 21

Έχετε κάποιες προτιμήσεις μάθησης ;



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ναι	23	76,7
2	όχι	7	23,3

Η πέμπτη ερώτηση ζητούσε την άποψη των φοιτητών σχετικά με το επίπεδο καθοδήγησης από την πλευρά των διδασκόντων. Η ερώτηση εκφραζόταν ως εξής:

Έχοντας υπόψη τη μέχρι τώρα πορεία σας στη σχολή, τον τρόπο διεξαγωγής των μαθημάτων και τους καθηγητές σας, πιστεύεται ότι απαιτείται λιγότερη ή περισσότερη καθοδήγηση από μέρους τους; Πιστεύετε δηλαδή ότι περισσότερες και ακριβέστερες κατευθύνσεις ή μεγαλύτερος βαθμός ελευθερίας συμβάλλει στη διαδικασία μάθησης; Μήπως ο βαθμός καθοδήγησης δεν σχετίζεται με τη μάθηση;

Οι απαντήσεις (διάγραμμα 22) εμπίπτουν ουσιαστικά σε δύο κατηγορίες. Στη πρώτη περιλαμβάνονται εκείνες που σαφώς υποδεικνύουν ποσοτικά την καθοδήγηση και κυρίως αναφέρουν ότι απαιτείται κάποιου τύπου ισορροπία. Στη δεύτερη κατηγορία οι απαντήσεις έχουν ποιοτικό χαρακτήρα και αναφέρονται κυρίως στην ανάγκη προσαρμογής του καθηγητή

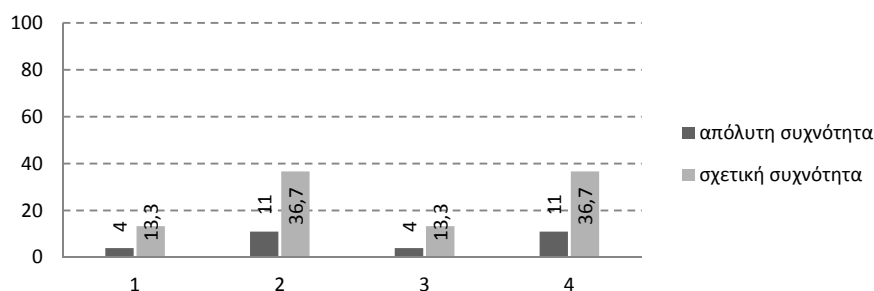
στην προσωπικότητα του κάθε μαθητή, στην διαφοροποίηση του επιπέδου καθοδήγησης ανάλογα με το έτος σπουδών, σε γενική-θεωρητική καθοδήγηση, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις εξαρτούν την ανάγκη καθοδήγησης από καταστάσεις προσωπικής αβεβαιότητας ή τα χαρακτηριστικά του καθηγητή. Σε γενικές γραμμές οι απαντήσεις δεν προσδιορίζουν κάποια τάση, ενισχύουν όμως τη σημασία άλλων σημείων της έρευνας όπως την περαιτέρω ανάγκη διερεύνησης του ρόλου των μαθησιακών προτιμήσεων ή του τρόπου προσέγγισης της μάθησης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 22

Περισσότερη ή λιγότερη καθοδήγηση;

A5



		πληθυσμός (N):	30
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	2, 4
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	περισσότερη καθοδήγηση	4	13,3
2	ισορροπία	11	36,7
3	λιγότερη καθοδήγηση	4	13,3
4	άλλο	11	36,7

Τα κίνητρα μάθησης ή διαφορετικά η κινητοποίηση ορίζεται συνήθως ως μία εσωτερική κατάσταση, η οποία εγείρει, κατευθύνει και διατηρεί τη συμπεριφορά (Woolfolk κ.α. 2008, σ.438). Η βασική τους κατηγοριοποίηση είναι αυτή μεταξύ των εσωτερικών και των εξωτερικών κινήτρων, αποτελούν αντικείμενο συζήτησης διαφορετικών προσεγγίσεων σε σχέση με την κατανόηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς και σκέψης, σε κάθε περίπτωση όμως φαίνεται να σχετίζονται άμεσα με το ζήτημα της μάθησης. Οι δύο επόμενες ερωτήσεις της συνέντευξης θεωρούν δεδομένη την ύπαρξη εσωτερικών κινήτρων για τους φοιτητές και συζητούν την ύπαρξη εξωτερικών κινήτρων και τις απόψεις τους για την επίδραση τους στην διαδικασία μάθησης - ως εξωτερικά κίνητρα νοούνται αυτά που δημιουργούνται από εξωτερικούς παράγοντες όπως για παράδειγμα είναι οι ανταμοιβές και οι τιμωρίες. Ειδικότερα, η ερώτηση πραγματοποιούνταν ως εξής:

Θεωρώντας δεδομένη την εσωτερική σας κινητοποίηση, πιστεύετε ότι σε γενικό επίπεδο οι καθηγητές και κατ' επέκταση η σχολή δίνουν περαιτέρω, δηλαδή εξωτερικά κίνητρα για να ενισχύσουν τη διαδικασία μάθησης; Σε κάθε περίπτωση πιστεύετε ότι τα εξωτερικά κίνητρα επιδρούν στη διαδικασία μάθησης;

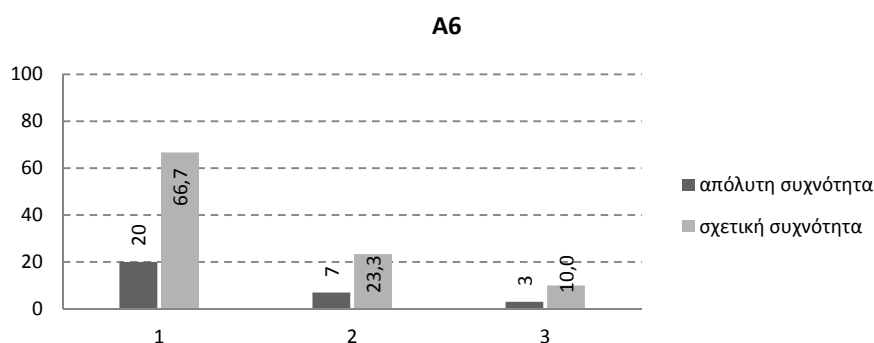
Σε ότι αφορά το πρώτο σκέλος της ερώτησης δύο στους τρεις φοιτητές εκτιμούν ότι σε γενικό επίπεδο υπάρχουν κίνητρα μάθησης, ποσοστό 23,3% πιστεύει ότι δεν υπάρχουν, ενώ ένα

μικρό ποσοστό εξαρτά την ύπαρξη ή όχι με τον καθηγητή (διάγραμμα 23). Στο δεύτερο σκέλος, η συντριπτική πλειοψηφία πιστεύει ότι τα εξωτερικά κίνητρα επιδρούν στη διαδικασία μάθησης, ενώ μόλις ένας στους έξι πιστεύει ότι η μάθηση είναι ανεξάρτητη από την ύπαρξη ή όχι εξωτερικών κινήτρων (διάγραμμα 24). Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η παρατήρηση ότι στο σύνολο - πέντε άτομα - εκείνων που πιστεύουν ότι η μάθηση είναι ανεξάρτητη μόλις ένας δεν εντοπίζει την ύπαρξη κινήτρων, ενώ από την άλλη πλευρά στο σύνολο εκείνων που πιστεύουν ότι τα εξωτερικά κίνητρα επιδρούν στη μάθηση, υπάρχουν ορισμένοι που δεν εντοπίζουν κίνητρα.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 23

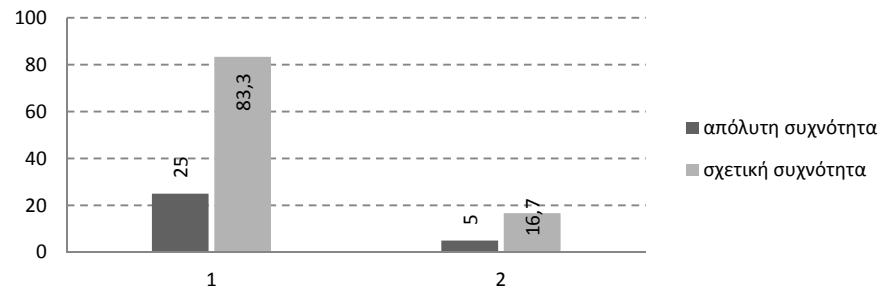
Υπάρχουν κίνητρα μάθησης;



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	υπάρχουν	20	66,7
2	δεν υπάρχουν	7	23,3
3	άλλο	3	10,0

Η όγδοη ερώτηση αφορά τις αντιλήψεις των φοιτητών στο ζήτημα της σχέσης αξιολόγησης-μάθησης το οποίο εμμέσως συναρτάται με τις δύο προηγούμενες ερωτήσεις. Οι απαντήσεις (διάγραμμα 25) ουσιαστικά είναι μοιρασμένες στα δύο και η ελάχιστη θετική απόκλιση εκείνων που πιστεύουν ότι η αξιολόγηση σχετίζεται με τη μάθηση δεν αποτελεί τάση. Αυτό όμως που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον είναι ότι στο σύνολο σχεδόν εκείνων που πιστεύουν ότι η μάθηση δεν σχετίζεται με την αξιολόγηση, στην προηγούμενη ερώτηση απάντησαν ότι τα εξωτερικά κίνητρα επιδρούν στη μάθηση. Λαμβάνοντας υπόψη ότι ένα από τα βασικότερα εξωτερικά κίνητρα είναι η αξιολόγηση και αποκλείοντας σε πρώτη φάση την μη κατανόηση των ερωτήσεων από την πλευρά ερωτώμενων φαίνεται να υπάρχουν κίνητρα που οδηγούν τη μάθηση σε αρκετά σημαντικότερο βαθμό, όμως η υποστήριξη μιας τέτοιας θέσης απαιτεί διεξοδικότερη διερεύνηση. Παρά το γεγονός ότι κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων το συγκεκριμένο ζήτημα δεν συζητήθηκε διεξοδικότερα, υπήρξαν ορισμένες αναφορές σχετικά με τη συνέπεια του διδακτικού προσωπικού και του χρόνου ενασχόλησης του σε προσωπικό επίπεδο με τους φοιτητές.

Α7



πληθυσμός (N): 30

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 επιδρούν	25	83,3
2 δεν επιδρούν	5	16,7

Α8



πληθυσμός (N): 30

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 ναι	17	56,7
2 όχι	13	43,3

Η τελευταία ερώτηση του πρώτου τμήματος της συνέντευξης συζητά τις απόψεις των φοιτητών για το πρόγραμμα σπουδών δεδομένου ότι οι σκέψεις και οι πράξεις τους επηρεάζονται από το εκπαιδευτικό πλαίσιο (Ramsden 1992, σσ.6). Κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων η ερώτηση εκφραζόταν ως εξής:

Θεωρώντας ως μέτρο σύγκρισης την εμπειρία σας στη συγκεκριμένη σχολή αναφορικά με το πρόγραμμα σπουδών, σε συνδυασμό με τις δικές σας προσδοκίες μάθησης, πιστεύετε ότι απαιτείται περισσότερη εξειδίκευση, περισσότερο γενικό πρόγραμμα ή ισορροπία μεταξύ των δύο;

Τα αποτελέσματα των απαντήσεων (διάγραμμα 26) δείχνουν ότι σε ποσοστό 56,7% οι φοιτητές επιθυμούν μια ισορροπία μεταξύ εξειδίκευσης και γενικού προγράμματος, ένας

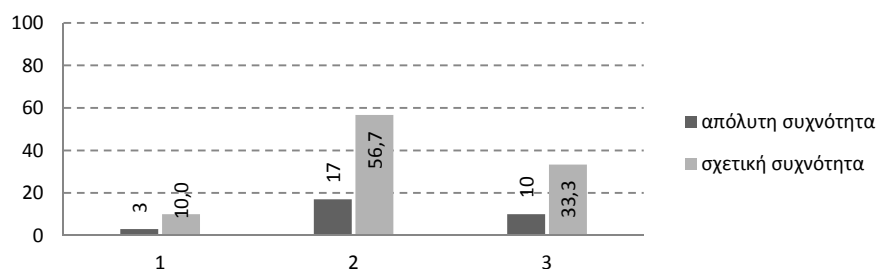
στους τρεις πιστεύει ότι ένα περισσότερο γενικό πρόγραμμα σπουδών θα ευνοούσε τη μάθηση και τέλος μόλις το 10,0% θεωρεί ότι απαιτείται περισσότερη εξειδίκευση.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 26

Εξειδίκευση ή γενικό πρόγραμμα σπουδών;

A9



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	εξειδίκευση	3	10,0
2	ισορροπία	17	56,7
3	γενικό	10	33,3

Το δεύτερο μέρος των συνεντεύξεων συζητά τις απόψεις των φοιτητών για το σχεδιασμό. Ο πρώτη ερώτηση ζητούσε να εντοπιστούν σχέσεις ή διαφοροποιήσεις μεταξύ αρχιτεκτονικής και αστικού σχεδιασμού. Ειδικότερα, η ερώτηση πραγματοποιούταν ως εξής:

Αρχιτεκτονική και αστικός σχεδιασμός πιστεύετε ότι κυρίως σχετίζονται ή διαφοροποιούνται; Σε ποια σημεία εντοπίζετε σχέσεις ή διαφοροποιήσεις;

Το σύνολο των ερωτώμενων απάντησε ότι κατά βάση μεταξύ των δύο υπάρχει σχέση (διάγραμμα 27), εντοπίζονται όμως και σημεία διαφοροποίησης. Στις περισσότερες των περιπτώσεων η διαφοροποίηση αναφέρεται ως διαφορά κλίμακας, ενώ άλλοι θεωρούν τον αστικό σχεδιασμό εξειδικευμένη αρχιτεκτονική, γενική αρχιτεκτονική, σχεδιασμό για τους 'πολλούς', ακόμη και ως τη 'μόδα' της αρχιτεκτονικής. Σε γενικό επίπεδο οι απαντήσεις πηγάζουν κυρίως από την αντίληψη του αστικού σχεδιασμού ως αποκλειστικά φυσικού σχεδιασμού - διαφορά κλίμακας - ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις η σχέση εμφανίζεται ως συσχέτιση με το γεγονός της ένταξης του αντικειμένου στο πρόγραμμα σπουδών, δηλαδή μια σειριακή συσχέτιση του τύπου 'φοιτώ σε σχολή αρχιτεκτονικής, ο αστικός σχεδιασμός είναι ενταγμένος στο πρόγραμμα σπουδών, άρα υπάρχει σχέση των δύο'.

Η δεύτερη ερώτηση αφορά τις αντιλήψεις των φοιτητών για τον τρόπο που προσεγγίζουν το σχεδιασμό. Ειδικότερα, η ερώτηση κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων εκφραζόταν ως εξής:

Τι πιστεύεις ότι είναι ο σχεδιασμός; Διαδικασία, τελικό προϊόν, και τα δύο ή κάτι διαφορετικό; Ποια είναι η δική σου προσέγγιση;

Οι αρχικές διαπιστώσεις είναι ευθέως ανάλογες με αυτές στην περίπτωση της πρώτης ερώτησης της συνέντευξης για τη μάθηση, δηλαδή το δεύτερο μέρος της ερώτησης σε σημαντικό βαθμό καθοδήγησε το είδος της απάντησης με αποτέλεσμα να μειώνεται ο βαθμός ελευθερίας των απαντήσεων και φαίνεται να αιφνιδίασε τους ερωτώμενους, ως εκ τούτου στο

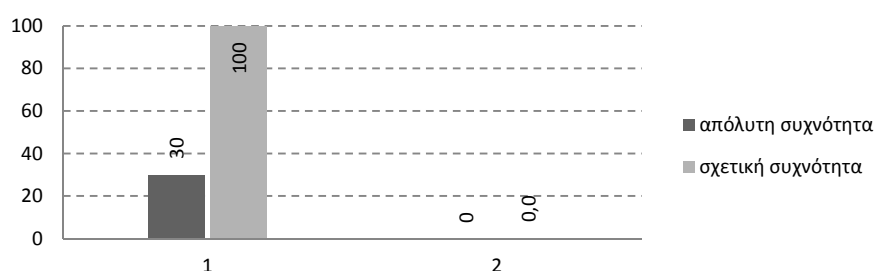
σύνολο σχεδόν των περιπτώσεων οι απαντήσεις ήταν μονολεκτικές χωρίς να υπάρχει περαιτέρω ανάλυση. Το αποτέλεσμα (διάγραμμα 28) είναι επίσης ανάλογο και δείχνει ότι το σύνολο των ερωτώμενων θεωρεί σε ένα πρώτο επίπεδο το σχεδιασμό ως διαδικασία, ενώ σε ποσοστό 23,3% πιστεύει επιπρόσθετα ότι αποτελεί και τελικό προϊόν. Η αναλογία θα μπορούσε πιθανά να υποδεικνύει την ύπαρξη μιας γενικότερης θεώρησης από πλευράς των ερωτώμενων για τη σχέση διαδικασία-τελικό προϊόν, όμως κάτι τέτοιο δεν αποδεικνύεται αφού πλην μίας μόνο περίπτωσης εκείνοι που θεωρούν το σχεδιασμό ως διαδικασία και τελικό προϊόν δεν πιστεύουν το ίδιο για τη μάθηση. Δεδομένης της έλλειψης περαιτέρω ανάλυσης κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων είναι προφανές ότι η εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων δεν καθίσταται δυνατή, παρά ταύτα ορισμένα σημεία παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Πρώτον, η έμφαση στη διαδικασία ενισχύει τη συνολική εικόνα μιας κατάστασης αβεβαιότητας και αναβλητικότητας, η οποία κυρίως συνδέεται με τη φύση των σχεδιαστικών προβλημάτων. Δεύτερον, παρά το γεγονός ότι δίδεται ιδιαίτερη σημασία στη διαδικασία, σπάνια αυτή περιγράφεται ή παρουσιάζεται ρητά, γεγονός το οποίο οφείλεται σύμφωνα με ορισμένες αναφορές των φοιτητών στην πεποίθησή τους ότι τα κριτήρια αξιολόγησης εστιάζουν αποκλειστικά στη παραδιδόμενη τελική εργασία χωρίς να εξετάζουν την ακολουθούμενη διαδικασία. Το συγκεκριμένο σημείο, δηλαδή η προσαρμογή του τρόπου προσέγγισης της μάθησης προκειμένου να εκπληρώνει τις προσδοκίες του μαθήματος - υποτιθέμενες ή όχι - σχετίζεται σύμφωνα με τον Ramsden (1992) με επιφανειακές προσεγγίσεις, τείνει να μιμείται την πραγματική μάθηση και ως εκ τούτου αποτελεί μια από τις συχνότερα εντοπιζόμενες παγίδες μάθησης. Τέλος, η καθολική αναγνώριση του σχεδιασμού ως διαδικασία, αναμφίβολα υποδεικνύει βαθύτερη κατανόηση του αντικειμένου, όμως τα χαμηλά ποσοστά ταυτόχρονης προσέγγισης του και ως τελικό προϊόν αφενός δείχνουν έλλειψη σύνδεσης με τον εξυπηρετικό του χαρακτήρα αφετέρου υπονοούν κάποιου τύπου 'χαλαρή' σύνδεση με τη πραγματικότητα.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 27

Αρχιτεκτονική – Αστικός Σχεδιασμός. Υπάρχει σχέση ή διαφοροποίηση;

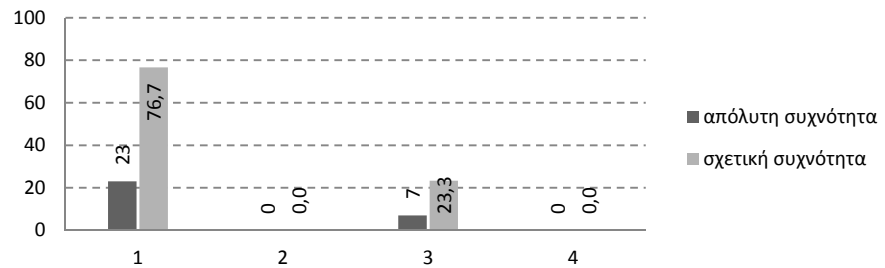
B1



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	υπάρχει σχέση	30	100,0
2	δεν υπάρχει σχέση	0	0,0

Ο σχεδιασμός αποτελεί διαδικασία ή τελικό προϊόν;

B2



πληθυσμός (N): 30

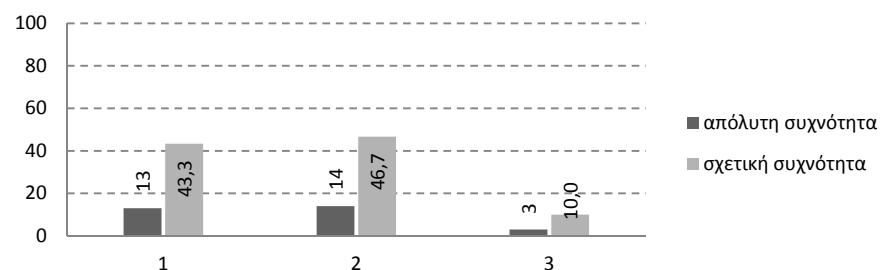
δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 διαδικασία	23	76,7
2 τελικό προϊόν	0	0,0
3 και τα δύο	7	23,3
4 άλλο	0	0,0

Η επόμενη ερώτηση συζητά τον αρχικό τρόπο προσέγγισης των φοιτητών της διαδικασίας σχεδιασμού και ειδικότερα το αν επιλέγουν να επεξεργαστούν ένα ή περισσότερα σενάρια, δηλαδή αν υπάρχει κάποιου είδους σχεδιαστική τακτική ή προτίμηση. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η βασική διαφοροποίηση έγκειται στην ταυτόχρονη επεξεργασία διαφορετικών μεταξύ τους λύσεων ως αποτέλεσμα συνειδητής επιλογής του σχεδιαστή, σε αντιδιαστολή με την περίπτωση επεξεργασίας περισσότερων σχεδιαστικών σεναρίων ως αποτέλεσμα καταστάσεων αβεβαιότητας. Το γεγονός ότι οι απαντήσεις (διάγραμμα 29) σε σημαντικό βαθμό συμφωνούν με τα δεδομένα της καταγραφής των παρατηρήσεων (διάγραμμα 10), προφανώς ενισχύει την άποψη ότι η επεξεργασία πολλαπλών λύσεων είναι αποτέλεσμα συνειδητής επιλογής, όμως δεν αποκλείει καταστάσεις αβεβαιότητας.

Κατά την αρχική προσέγγιση ενός θέματος επιλέγεται ένα ή περισσότερα σενάρια;

B3



πληθυσμός (N): 30

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1,2

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 ένα	13	43,3
2 περισσότερα	14	46,7
3 άλλο	3	10,0

Η τέταρτη ερώτηση αφορά επίσης την αρχική προσέγγιση της διαδικασίας σχεδιασμού και συγκεκριμένα τη διερεύνηση με οδηγό τη λύση ή το πρόβλημα. Η ερώτηση διατυπωνόταν ως εξής:

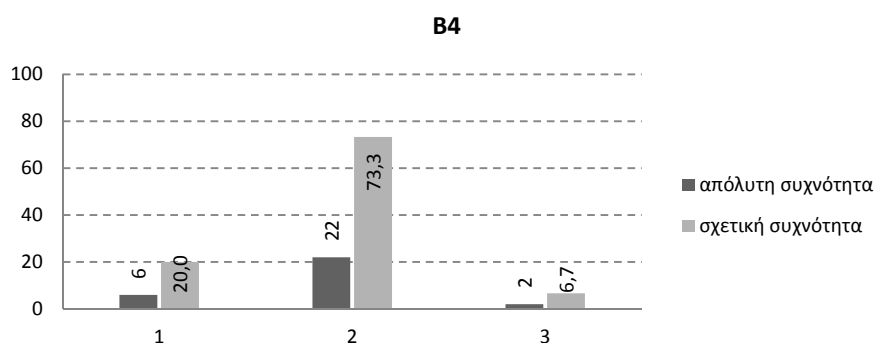
Κατά τη διάρκεια των αρχικών σταδίων επεξεργασίας ενός σχεδιαστικού θέματος εντοπίζονται κυρίως δύο προσεγγίσεις από την πλευρά των σχεδιαστών. Στη μία περίπτωση αναφέρουν ότι προκειμένου να αρχίσουν να σκέφτονται τη λύση πρέπει αρχικά να διερευνήσουν όσο το δυνατό εκτενέστερα το πρόβλημα και συντάσσουν τη λύση βασιζόμενοι σε αυτή την αρχική διερεύνηση. Στην άλλη περίπτωση, αναφέρουν ότι η απροσδιοριστία και πολυπλοκότητα των προβλημάτων και οι ποικιλία των παραμέτρων δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να καλυφθεί πλήρως και ως τούτου ξεκινάν να συντάσσουν τη λύση συζητώντας τα επιμέρους προβλήματα καθώς αυτά ανακύπτουν. Εσείς πως προσεγγίζετε συνήθως τα σχεδιαστικά θέματα;

Τα αποτελέσματα των απαντήσεων (διάγραμμα 30) δείχνουν ότι σε ποσοστό 73,3% οι φοιτητές δηλώνουν ότι η αρχική τους προσέγγιση οδηγείται από το πρόβλημα, σε ποσοστό 20,0% από τη λύση, ενώ το 6,7% θεωρεί ότι προσεγγίζει τα θέματα και με τους δύο τρόπους. Η βασική παρατήρηση είναι ότι υπάρχει σχεδόν πλήρης αναντιστοιχία μεταξύ αυτών που δηλώνονται στη συνέντευξη και στα αποτελέσματα της καταγραφής κατά την διάρκεια των διορθώσεων, όπου μόνο σε ελάχιστες περιπτώσεις εντοπίστηκε αναφορά σε κάποιου είδους πρόβλημα. Παρά το γεγονός ότι δεν μπορεί να αποκλειστεί η περίπτωση ανακολουθίας λόγων και έργων, είναι επίσης πιθανό η πρακτική να επηρεάζεται από τον κυρίαρχα καθοδηγητικό⁸⁶ χαρακτήρα του σχεδιασμού (Lawson 2005, σ.112). Σε κάθε περίπτωση, ανεξάρτητα της επιλογής προσέγγισης, το έλλειμμα ρητής διατύπωσης προβληματικών καταστάσεων παρά το γεγονός ότι πιθανά δεν επηρεάζει παραμέτρους του σχεδιασμού όπως τη δημιουργικότητα ή την ποιότητα του τελικού αποτελέσματος, αναμφισβήτητα επηρεάζει το είδος και τη δυναμική της τεκμηρίωσης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 30

Η αρχική προσέγγιση οδηγείται από τη λύση ή το πρόβλημα;



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	από τη λύση	6	20,0
2	από το πρόβλημα	22	73,3
3	άλλο	2	6,7

⁸⁶ Σε αντίθεση με τον περιγραφικό χαρακτήρα της επιστήμης, που συζητά πως τα πράγματα είναι, ο σχεδιασμός προτείνει πως θα έπρεπε να είναι.

Η πέμπτη ερώτηση συζητά τις απόψεις των φοιτητών αναφορικά με το εάν ο τρόπος και τα μέσα διερεύνησης επηρεάζουν τη διαδικασία σχεδιασμού και ως εκ τούτου το αποτέλεσμα. Η ερώτηση κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων εκφραζόταν ως εξής:

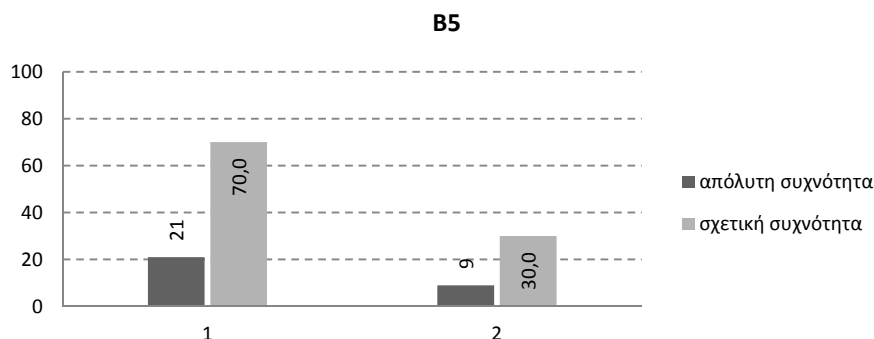
Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι εφόσον υπάρχει μια ισχυρή κεντρική ιδέα, ο τρόπος ή τα μέσα διερεύνησης δεν επηρεάζουν τη διαδικασία σχεδιασμού και ως εκ τούτου το αποτέλεσμα, δηλαδή ο σχεδιαστής γνωρίζει τη θέλει να κάνει και χρησιμοποιεί τα μέσα αποκλειστικά ως εργαλεία. Άλλοι αναφέρουν ότι τόσο η διαδικασία σχεδιασμού όσο και το τελικό αποτέλεσμα επηρεάζονται από τον τρόπο και τα μέσα διερεύνησης. Εσείς τι πιστεύετε;

Σε ποσοστό 70,0% οι φοιτητές απάντησαν ότι ο τρόπος και το μέσο διερεύνησης επηρεάζουν τη διαδικασία σχεδιασμού, οι υπόλοιποι πιστεύουν ότι δεν επηρεάζουν, ενώ κανένας από τους ερωτώμενους δεν τήρησε ενδιάμεση στάση (διάγραμμα 31). Η ερώτηση δυστυχώς δεν παρέχει ποιοτικές πληροφορίες, όπως για παράδειγμα πιθανές προτιμήσεις τρόπων ή μέσων, διαφοροποιήσεις προτιμήσεων σε σχέση με συγκεκριμένα αντικείμενα ή το αν η χρήση περισσότερων μέσων σχετίζεται με καλύτερα αποτελέσματα. Αυτό όμως που προκύπτει σε συνδυασμό με τις παρατηρήσεις των διορθώσεων (διάγραμμα 11) είναι ότι η δεσπόζουσα άποψη δεν αντιστοιχεί με τη χρήση ποικιλίας τρόπων και μέσων διερεύνησης. Σε γενικές γραμμές, η βασική διαπίστωση είναι ότι ενισχύεται περαιτέρω η ήδη διατυπωμένη παρατήρηση ότι μάλλον σε αρκετά ζητήματα υφίσταται ανακολουθία μεταξύ λόγων και έργων.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 31

Επηρεάζει ο τρόπος – το μέσο διερεύνησης τη διαδικασία;



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ναι	21	70,0
2	όχι	9	30,0

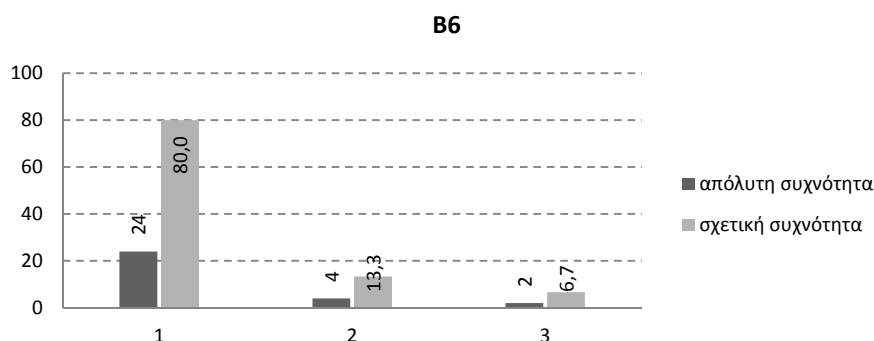
Το επόμενο σημείο ζητούσε από τους ερωτώμενους να απαντήσουν στο εάν κατά την αρχική προσέγγιση της διαδικασίας σχεδιασμούς θέτουν οι ίδιοι περιορισμούς ή κατευθυντήριες αρχές πέραν των όσων συνήθως διατυπώνονται στις εκφωνήσεις των εργασιών. Σε ποσοστό 80,0% οι φοιτητές απάντησαν ότι θέτουν επιπρόσθετους περιορισμούς ή κατευθυντήριες αρχές, το 13,3% περιορίζεται στην εκφώνηση ενώ το 6,7% σχετίζει την απόφασή του ανάλογα με τις συνθήκες (διάγραμμα 32). Ο βασικός στόχος της ερώτησης ήταν η έμμεση διερεύνηση του τρόπου κατανόησης των περιορισμών από την πλευρά των φοιτητών και όχι το είδος των

περιορισμών ή των αρχών, τα οποία έχουν συζητηθεί παραπάνω. Δυστυχώς, η έλλειψη περαιτέρω ανάλυσης στην περισσότερες των περιπτώσεων δεν ευνοεί την εξαγωγή σαφών συμπερασμάτων, ήταν όμως σχετικά προφανές ότι η κατανόηση των περιορισμών ή των κατευθυντήριων αρχών δεν σχετίζονταν με την απροσδιοριστία των σχεδιαστικών προβλημάτων. Δηλαδή, οι τιθέμενοι περιορισμοί δεν αποτελούν συνειδητή απάντηση στην ανάγκη σαφέστερου προσδιορισμού κάποιου προβλήματος.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 32

Τίθενται από μέρος σας περιορισμοί ή κατευθυντήριες αρχές;



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ναι	24	80,0
2	όχι	4	13,3
3	άλλο	2	6,7

Η έβδομη ερώτηση αφορά τον τρόπο προσέγγισης των φοιτητών στο θέμα της κεντρικής ιδέας και της επίδρασής της στη διαδικασία σχεδιασμού. Σε ποσοστό 76,6% η κυρίαρχη άποψη είναι ότι η ύπαρξη μιας κεντρικής ιδέας βοηθά τη διαδικασία σχεδιασμού κυρίως επειδή τείνει να οδηγεί τη λύση, ενώ κανένας δεν πιστεύει ότι δυσχεραίνει το σχεδιασμό (διάγραμμα 33). Από την άλλη πλευρά υπάρχουν ορισμένοι οι οποίοι σχετίζουν τον τρόπο επίδρασης μιας κεντρικής ιδέας με το είδος του θέματος και ακόμη λιγότεροι αναγνωρίζουν την πιθανότητα μετατροπής της κεντρικής ιδέας σε παγίδα σχεδιασμού. Η βασική παρατήρηση είναι ότι στο σύνολο τους οι φοιτητές αναγνωρίζουν τη συζήτηση περί κεντρικής ιδέας, όμως σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα κατά την καταγραφή των διορθώσεων (διάγραμμα 16), η χρήση του ως εργαλείου σχεδιασμού τείνει να είναι περιορισμένη.

Η όγδοη ερώτηση ζητούσε από τους φοιτητές να περιγράψουν την άποψη τους για το πώς πιστεύουν ότι πρέπει να διεξάγεται η αξιολόγηση των σχεδιαστικών θεμάτων και οι απαντήσεις εμπίπτουν σε τρεις βασικές κατηγορίες (διάγραμμα 34)⁸⁷. Στην πρώτη, σε ποσοστό 23,3% θεωρούν ότι ισχύον σύστημα αξιολόγηση είναι ικανοποιητικό. Στη δεύτερη, σε ποσοστό 70,0% πιστεύουν ότι το ισχύον σύστημα είναι προβληματικό και ορισμένοι αντιπροτείνουν την ανάγκη συνολικής αξιολόγησης της διαδικασίας και όχι αποκλειστικά του τελικού προϊόντος (40,0%), άλλοι να γίνεται σε προσωπικό επίπεδο χωρίς βαθμούς (6,7%), ενώ κάποιοι

⁸⁷ Σε ορισμένες περιπτώσεις οι απαντήσεις κάλυπταν παραπάνω από μία κατηγορία.

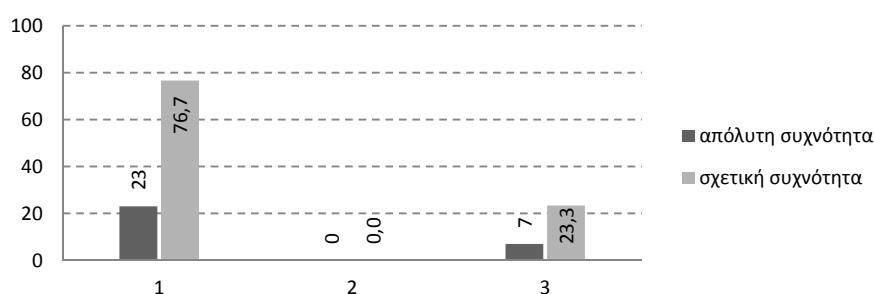
αναγνωρίζουν την ύπαρξη προβλήματος αλλά δεν έχουν άποψη για το πώς θα μπορούσε να λυθεί. Τέλος, ένα μικρό ποσοστό πιστεύει ότι δεν πρέπει να υπάρχει αξιολόγηση. Ειδικότερες αναφορές υπήρξαν για την ανάγκη περισσότερων διορθώσεων και ως εκ τούτου καλύτερης αντίληψης των αξιολογητών για τη διαδικασία καθώς και για την αποφυγή προσωπικών διακρίσεων. Η βασική παρατήρηση είναι ότι η πλειοψηφία θεωρεί ότι η αξιολόγηση παρουσιάζει προβλήματα, ενώ η σύνδεση των απαντήσεων με την ερώτηση για την σχέση αξιολόγησης-μάθησης (διάγραμμα 25) δεν παρουσιάζει σημεία συσχέτισης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 33

Η ύπαρξη μιας κεντρικής ιδέας (Concept) βοηθά ή δυσχεραίνει τη διαδικασία σχεδιασμού;

B7



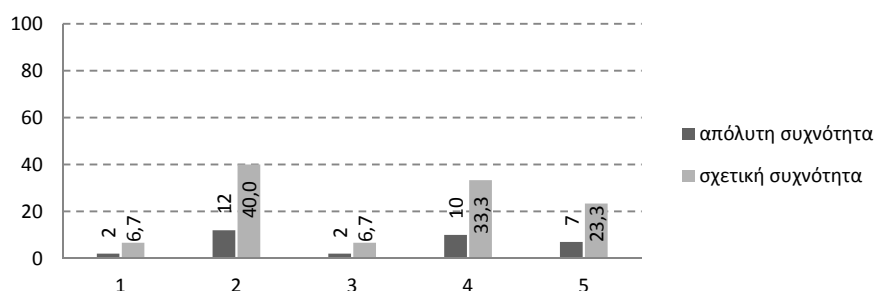
		πληθυσμός (N):	30
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	1
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	βοηθά	23	76,7
2	δυσχεραίνει	0	0,0
3	άλλο	7	23,3

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 34

Πως πιστεύεται ότι πρέπει να διεξάγεται η αξιολόγηση;

B8



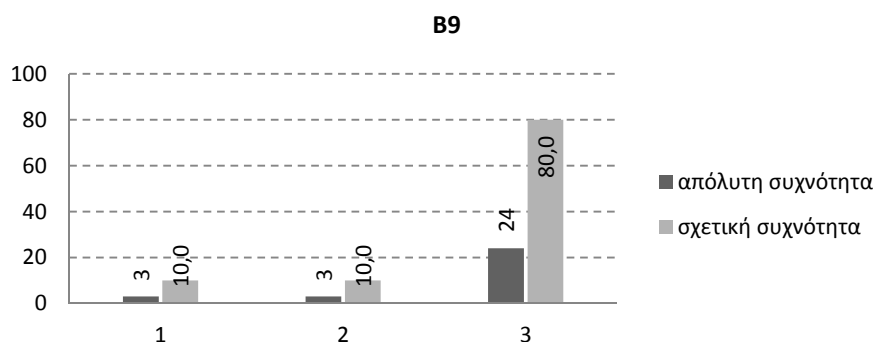
		πληθυσμός (N):	30
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	2
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	δεν θα έπρεπε να υπάρχει αξιολόγηση	2	6,7
2	αξιολόγηση της συνολικής διαδικασίας	12	40,0
3	διαπροσωπικά	2	6,7
4	υπάρχει πρόβλημα αλλά δεν ξέρω πώς μπορεί να βελτιωθεί	10	33,3
5	το ισχύον σύστημα είναι καλό	7	23,3

Η τελευταία ερώτηση του δεύτερου μέρους ζητούσε τις προτιμήσεις των φοιτητών για τη διεξαγωγή σχεδιαστικών εργασιών σε ομαδικό ή ατομικό επίπεδο. Ειδικότερα, ο Lawson (2005, σσ.233-264) εφιστά την προσοχή στην εντελώς λανθασμένη εικόνα που τείνει να υπάρχει για το σχεδιαστή, ως ένα άτομο με δραματικό και κυκλοθυμικό χαρακτήρα που οδηγείται από εσωτερικά πάθη, εικόνα που ουσιαστικά τον αποκόπτει από την υπόλοιπη κοινωνία και το ρόλο του, δηλαδή το σχεδιασμό για τους άλλους. Οι απαντήσεις της πλειοψηφίας, σε ποσοστό 80,0%, δείχνουν ότι οι φοιτητές θεωρούν αναγκαίες τόσο τις ομαδικές όσο και τις ατομικές εργασίες, ενώ από τη άλλη πλευρά 10,0% προτιμά αποκλειστικά τις ομαδικές και το υπόλοιπο 10,0% αποκλειστικά τις ατομικές. Χαρακτηριστικό είναι ότι τα άτομα που εξέφρασαν προτίμηση στις ομαδικές εργασίες τόνισαν επιπρόσθετα ότι οι τελευταίες δημιουργούν αίσθημα ευθύνης προς τους άλλους, ενισχύουν τη διερεύνηση περισσότερων απόψεων, συνδέονται με την πραγματικότητα και περιορίζουν σημαντικά την αίσθηση αβεβαιότητας. Από την άλλη πλευρά διαπιστώνεται σημαντική συσχέτιση εκείνων που σχετίζουν τη μάθηση με την αξιολόγηση με την απάντηση τους ότι απαιτούνται και τα δύο είδη εργασίας. Οι ομαδικές εργασίες και ως εκ τούτου η συνεργατική μάθηση αποτελούν τομέα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος τα τελευταία χρόνια και οι διάφορες ερευνητικές εργασίες αναζητούν συσχετίσεις με ζητήματα όπως τα μοντέλα διδασκαλίας, τη δομή των ομάδων, το είδος και τον τρόπο αξιολόγησης, τη συνολική επίδοση, το φύλο (Tucker 2006, Öztürk και Türkkân 2006, Datta 2007, Utberta κ.α. 2010). Σε κάθε περίπτωση, ένα από τα βασικά ζητήματα που προέκυψε εμμέσως κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων είναι ότι η συγκρότηση των ομάδων τείνει να πραγματοποιείται με βάση τις διαπροσωπικές-φιλικές μεταξύ των φοιτητών σχέσεις, γεγονός το οποίο ενώ αφενός διευκολύνει τη συνεργασία και πιθανά τις συνολικές επιδόσεις, γεννά ερωτηματικά κατά πόσο βοηθά την ανάπτυξη επικοινωνιακών δεξιοτήτων.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 35

Ομαδική ή ατομική εργασία;



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 3	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ομαδική	3	10,0
2	ατομική	3	10,0
3	και τα δύο	24	80,0

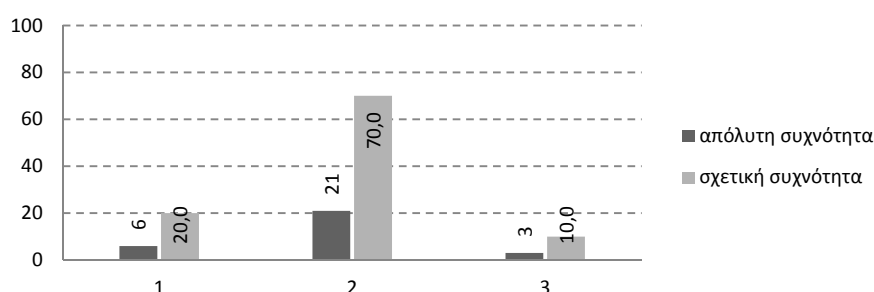
Το τρίτο μέρος της συνέντευξης συζητά τις απόψεις των φοιτητών για τη σύνδεση εκπαίδευσης-πρακτικής. Οι στόχοι της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι συνήθως πολλαπλοί, δεν θεωρούνται στατικοί και επηρεάζονται άμεσα από το ευρύτερο κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον. Σε κάθε περίπτωση όμως ο επαγγελματικός της προσανατολισμός αποτελεί διαχρονικό χαρακτηριστικό. Η πρώτη ερώτηση ζητούσε από τους φοιτητές να απαντήσουν στο εάν πιστεύουν ότι η παρεχόμενη εκπαίδευση συνδέεται με την επαγγελματική πρακτική. Σε ποσοστό 70,0% απάντησαν ότι δεν υπάρχει σύνδεση, σε ποσοστό 20,0% θεωρούν ότι υπάρχει, ενώ το 10,0% δεν εξέφρασε άποψη (διάγραμμα 36). Δεδομένου ότι οι φοιτητές κατά κύριο λόγο δεν έχουν επαγγελματική εμπειρία οι απαντήσεις τους θεωρούνται αποκλειστικά εκτιμήσεις, καταδεικνύουν όμως την ύπαρξη συγκεκριμένης τάσης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 36

Συνδέεται η εκπαίδευση με την πρακτική;

C1



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ναι	6	20,0
2	όχι	21	70,0
3	άλλο	3	10,0

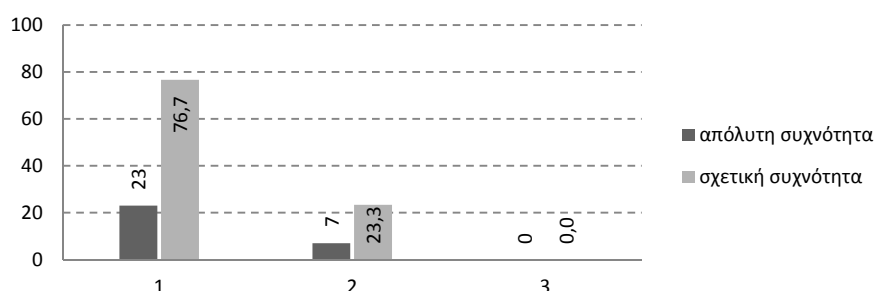
Η δεύτερη ερώτηση αφορά την άποψη των φοιτητών για το εάν θα έπρεπε να συνδέεται η τριτοβάθμια εκπαίδευση με την επαγγελματική πρακτική. Οι απαντήσεις δείχνουν ότι τρεις στους τέσσερις πιστεύουν ότι θα πρέπει να υπάρχει σύνδεση, ενώ οι υπόλοιποι θεωρούν ότι δεν πρέπει να υπάρχει (διάγραμμα 37). Οι θετικές απόψεις μάλλον σχετίζονται με τον διαχρονικά σταθερό επαγγελματικό προσανατολισμό της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όπως έχει ήδη αναφερθεί, όμως αυτό που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και δεν αποτυπώνεται στα διαγράμματα είναι μια συνολικά αρνητική εικόνα για την επαγγελματική πρακτική, η οποία φαίνεται να εκτιμάτε ότι οφείλεται στους ‘κακούς’ ανθρώπους εκεί ‘έξω’, άποψη που σύμφωνα με τον Τουρνικιώτη (2006, σ.196), σχετίζεται με συμπλέγματα ιδεών που σχηματίζονται στις αρχιτεκτονικές σχολές και ενισχύονται με την κριτική σε όλο τον ειδικό τύπο. Είναι χαρακτηριστική μία εκ των απαντήσεων, ‘το μέσα να βγει έξω’, υπονοώντας ότι η ακολουθούμενη εντός του πανεπιστημίου πρακτική πρέπει να μεταφερθεί στους επαγγελματικούς χώρους. Διαφαίνεται, δηλαδή η τάση μεταφοράς της ευθύνης σε κάποιους τρίτους, οι οποίοι προφανώς δεν προσδιορίζονται. Τέλος, σε ότι αφορά την τελευταία ερώτηση

του τρίτου μέρους, αναφορικά με τους πιθανούς-προτιμητέους τρόπους σύνδεσης, οι περισσότεροι απάντησαν ότι υπάρχει ανάγκη για πρακτική άσκηση και περισσότερο πρακτικά μαθήματα (διάγραμμα 38), γεγονός που σχετίζεται μερικώς με τις προτιμήσεις μάθησης μέσω πράξης (διάγραμμα 20).

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 37**

Θα έπρεπε να συνδέεται η εκπαίδευση με την πρακτική;

C2

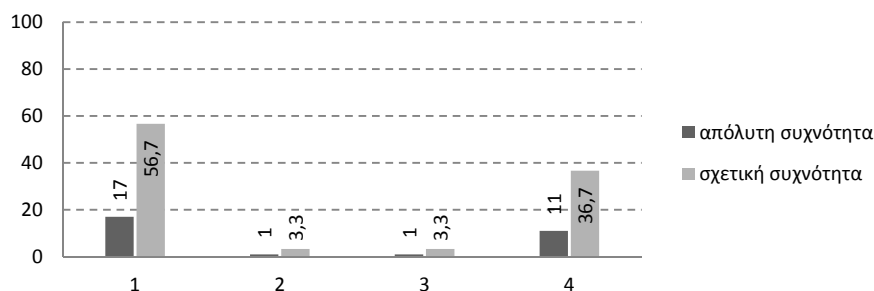


		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 ναι		23	76,7
2 όχι		7	23,3
3 άλλο		0	0,0

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 38**

Με ποιο τρόπο θα έπρεπε να συνδέεται η εκπαίδευση με την πρακτική;

C3

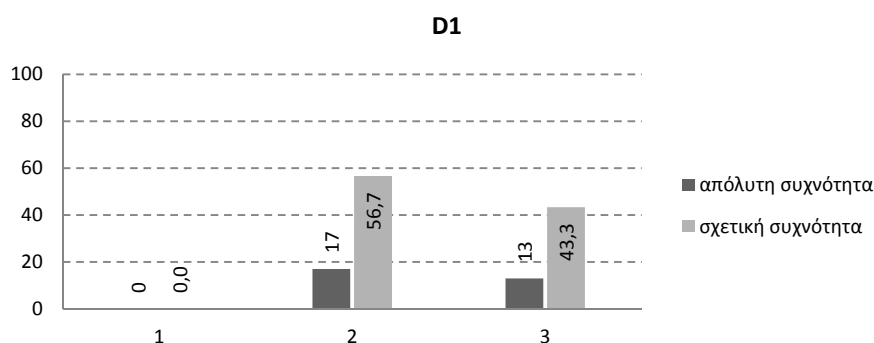


		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 πρακτική άσκηση και περισσότερα πρακτικά μαθήματα		17	56,7
2 να είμαστε περισσότερο ρεαλιστές		1	3,3
3 το μέσα να βγει έξω		1	3,3
4 δεν ξέρω/δεν πρέπει να συνδέεται		11	36,7

Το τελευταίο μέρος των συνεντεύξεων αποτελείται από ερωτήσεις γενικού χαρακτήρα, με βασικό σκοπό την περαιτέρω ισχυροποίηση ορισμένων υποθέσεων-παρατηρήσεων. Η πρώτη ερώτηση ζητούσε από τους φοιτητές να αναφέρουν πόσες σελίδες ήταν το θέμα-εκφώνηση του μαθήματος και αποτελεί έναν έμμεσο τρόπο διερεύνησης της στάσης των φοιτητών ως

προς το τυπικό κομμάτι της οργανωμένης εκπαιδευτικής διαδικασίας. Το αποτέλεσμα (διάγραμμα 39) σε ένα πρώτο επίπεδο δείχνει ότι κανένας δεν γνώριζε την έκταση του θέματος, ενώ σε συνδυασμό με ερωτήσεις από την πλευρά των φοιτητών για το αν υπήρχε θέμα-εκφώνηση για το μάθημα, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι τουλάχιστον η πλειοψηφία των φοιτητών έδρασε καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου χωρίς αναφορά στους στόχους και τα ζητούμενα του μαθήματος. Σημαντικό είναι επίσης να αναφερθεί ότι ακόμη και όσοι αποπειράθηκαν να εικάσουν τον αριθμό των σελίδων, οι απαντήσεις τους ήταν εντελώς λανθασμένες, συνεπώς το βασικό συμπέρασμα ενισχύεται περαιτέρω.

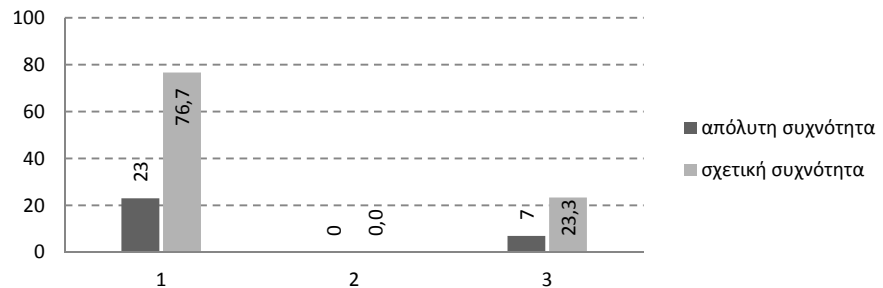
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 39**
Πόσες σελίδες ήταν το θέμα – εκφώνηση των ζητούμενων του μαθήματος;



		πληθυσμός (N):	30
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	1
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	σωστή απάντηση	0	0,0
2	λάθος απάντηση	17	56,7
3	δεν ξέρω-δεν θυμάμαι	13	43,3

Η δεύτερη και τρίτη ερώτηση αποτελούσαν συνέχεια της προηγούμενης και ζητούσαν από τους φοιτητές να απαντήσουν πρώτον στο εάν η εκφώνηση περιείχε βιβλιογραφία και δεύτερον αν θυμούνται κάποιον τίτλο. Σε ότι αφορά την ύπαρξη βιβλιογραφίας οι απαντήσεις της πλειοψηφίας ήταν ότι υπήρχε, ενώ και οι υπόλοιποι απάντησαν ότι μάλλον υπήρχε, όμως οι απαντήσεις πρέπει να θεωρούνται αποτέλεσμα μιας ευρύτερης αντίληψης ότι συνήθως τα θέματα-εκφωνήσεις περιέχουν βιβλιογραφικές αναφορές και ως εκ τούτου και στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι φυσικό να υπάρχουν (διάγραμμα 40). Από την άλλη πλευρά, σε ποσοστό 96,7% δεν αναφέρθηκε κάποιος τίτλος, ενώ ακόμη και η μοναδική αναφορά ήταν πολύ γενική και θα μπορούσε κάλλιστα να αφορά οποιοδήποτε μάθημα πολεοδομικού χαρακτήρα (διάγραμμα 41). Η συνολική εικόνα υποδεικνύει μια 'χαλαρή' σχέση των φοιτητών με τα κείμενα, γεγονός που συνάδει με παρόμοιου τύπου παρατηρήσεις (Lawson 2005, σσ.288). Επιπρόσθετα, ενισχύονται περαιτέρω τα αποτελέσματα της καταγραφής των διορθώσεων ότι μόνο σε ελάχιστες περιπτώσεις υπήρχε αναφορά σε πηγές (διάγραμμα 13), ενώ μάλλον υπάρχει συσχέτιση και με το έλλειμμα αξιολογικών προτάσεων (διάγραμμα 17).

D2

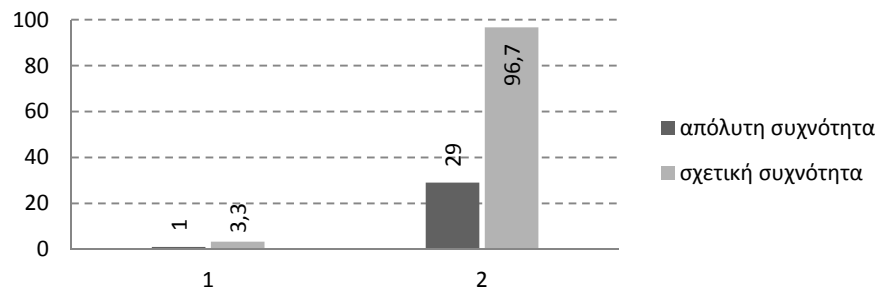


πληθυσμός (N): 30

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 ναι	23	76,6
2 όχι	0	0,0
3 ίσως	7	23,3

D3



πληθυσμός (N): 30

δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 2

κατηγορία	απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1 ναι	1	3,3
2 όχι	29	96,7

Η επόμενη δύο ερωτήσεις συζητούν τις απόψεις των φοιτητών για τη βασική προβληματική του μαθήματος και τον κύριο εκπαιδευτικό στόχο, δηλαδή τι ακριβώς πραγματεύεται το συγκεκριμένο μάθημα και τι έπρεπε να μάθουν οι φοιτητές. Σε ότι αφορά την προβληματική, οι απαντήσεις εμπίπτουν σε τρεις βασικές κατηγορίες, ενώ πρέπει να σημειωθεί ότι κατά την επεξεργασία σε ορισμένες περιπτώσεις οι απαντήσεις εντάχθηκαν ταυτόχρονα σε δύο κατηγορίες (διάγραμμα 42). Σε ποσοστά 26,7% και 20,0%, οι φοιτητές απάντησαν ότι η προβληματική του μαθήματος ήταν ο 'αστικός σχεδιασμός' και η 'ανάπλαση παραλιακού μετώπου', δηλαδή διαπιστώνεται ταύτιση με τον τίτλο και τον υπό-τίτλο του μαθήματος. Από την άλλη πλευρά, σε ποσοστό 76,6% η προβληματική ταυτίζεται και αναφέρεται ως ειδικό ζήτημα, όπως για παράδειγμα η σχέση με τη θάλασσα ή το όριο, η σύνδεση παλαιού-νέου, η

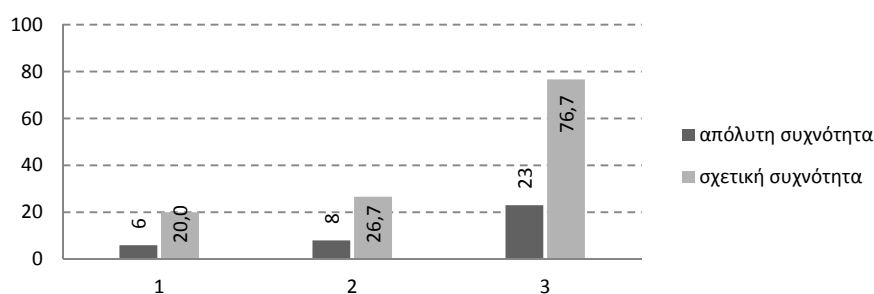
ταυτότητα μιας περιοχής, ο τρόπος συσχέτισης διαφορετικών επιπέδων σχεδιασμού. Συνεπώς, σε πρώτο επίπεδο θεωρώντας το αντικείμενο του αστικού σχεδιασμού όπως αυτό περιγράφεται ενδεικτικά στα κείμενα των Αραβαντινός (1997) ή Roberts και Sykes (2000), αλλά ακόμη περισσότερο στην εισαγωγή των διδασκόντων του μαθήματος, διαπιστώνεται έλλειμμα κατανόησης της προβληματικής, συμπέρασμα που ταυτόχρονα ενισχύει και ενισχύεται από τις διαπιστώσεις του συνόλου των ερευνητικών εργαλείων σε διάφορα σημεία. Επιπρόσθετα, η τάση αναφοράς ειδικών ζητημάτων συνδέεται με ποιοτικές διαφοροποιήσεις μάθησης και συγκεκριμένα με τον τρόπο που οι φοιτητές οργανώνουν την πληροφορία και το αν η τελευταία εμφανίζεται διαστρεβλωμένη και αποκομμένη από το ευρύτερο πλαίσιο (Ramsden 1992, σσ.42-43). Τέτοιου τύπου προσεγγίσεις ονομάζονται σύμφωνα με τον Svensson (1977) 'ατομιστικές', σε αντίστιξη με τις 'ολιστικές' και σχετίζονται με επιφανειακή μάθηση και χαμηλά επίπεδα κατανόησης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 42

Ποια πιστεύεται ότι ήταν η βασική προβληματική του μαθήματος;

D4



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 3	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ανάπλαση παραλιακού μετώπου	6	20,0
2	αστικός σχεδιασμός	8	26,7
3	αναφορά ειδικού ζητήματος	23	76,7

Σχετικά με τον εκπαιδευτικό στόχο, βασικά διαπιστώνεται ταύτιση με αυτό που οι φοιτητές θεωρούν προβληματική σε ποσοστό 50,0%, ενώ από την άλλη πλευρά τον συνδέουν με απόκτηση ειδικής δεξιότητας - διαχείριση διαφορετικής κλίμακας - σε ποσοστό 26,7% (διάγραμμα 43). Τέλος, οι υπόλοιποι θεωρούν διάφορους εκπαιδευτικούς στόχους, όπως για παράδειγμα 'την προσαρμογή στην αγορά', 'τη σύνδεση με το τι γίνεται έξω', 'τη διαχείριση συγκεκριμένου οικοπέδου'. Η πρώτη παρατήρηση είναι ότι τα συμπεράσματα της προηγούμενης ερώτησης ενισχύονται από τις συγκεκριμένες απαντήσεις. Η δεύτερη παρατήρηση είναι ότι στο σύνολο σχεδόν των απαντήσεων η μάθηση συνδέεται με ειδικό αντικείμενο και ακόμη περισσότερο γίνεται αντιληπτή ως ποσοτική αύξηση της γνώσης. Ως εκ τούτου, το συμπέρασμα είναι ευθέως ανάλογο με εκείνο της τελευταίας ερώτησης του αρχικού ερωτηματολογίου (διάγραμμα 6).

Ποιοι πιστεύεται ότι ήταν ο βασικός εκπαιδευτικός στόχος (τι έπρεπε να μάθετε);

D5



		πληθυσμός (N):	30
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	1
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ταύτιση με την προβληματική	15	50,0
2	διαχείριση διαφορετικής κλίμακας	8	26,7
3	άλλο	7	23,3

Η έκτη ερώτηση αφορά την άποψη των φοιτητών ως προς το επίπεδο ικανοποίησης συγκριτικά με την απόδοσή τους και η έβδομη συζητά τι θα άλλαζαν προκειμένου να το αυξήσουν περαιτέρω. Ποσοστό 56,7% των φοιτητών δηλώνουν ικανοποιημένοι από τη συνολική τους απόδοση, 26,7% δεν είναι ικανοποιημένοι, ενώ οι υπόλοιποι δεν αξιολόγησαν την απόδοσή τους (διάγραμμα 44). Από την άλλη πλευρά, σε ότι αφορά τους παράγοντες που θα επιδρούσαν θετικά στο επίπεδο ικανοποίησης τους, ποσοστό 60,0% αναφέρει το χρονικό πλαίσιο και τη διαχείριση, 26,7% διαπιστώνει προβλήματα στη δομή του μαθήματος και αντίστοιχο ποσοστό δεν θα άλλαζε τίποτα (διάγραμμα 45). Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι σε τέσσερις περιπτώσεις αναφέρθηκαν τόσο το χρονικό πλαίσιο όσο και η δομή του μαθήματος.

Προφανώς, η έκτη ερώτηση δεν εξετάζει ποιοτικά τον τρόπο ή τα κριτήρια, σύμφωνα με τα οποία οι ερωτώμενοι σχηματίζουν την άποψη τους, οι απαντήσεις όμως σε συνδυασμό με το γεγονός ότι κανένας δεν ζήτησε διευκρινήσεις για το τι 'ακριβώς' του ζητείται να αξιολογήσει, είναι ενδεικτικές συγκεκριμένων τάσεων. Πρώτων, διαπιστώνεται η ύπαρξη μιας συγκεκριμένης εικόνας για το τι είναι η απόδοση και πως αξιολογείται, ενώ επιπρόσθετα η εικόνα αυτή τείνει να είναι θετική - περίπου έξι στους δέκα εξέφρασαν ικανοποίηση. Δεύτερον, αν συνυπολογίσουμε τις απαντήσεις των φοιτητών στην πρώτη ερώτηση του ερωτηματολογίου (διάγραμμα 1) αναφορικά με την αξιολόγηση συγκεκριμένων προτάσεων, φαίνεται ότι η ύπαρξη της παραπάνω θετικής εικόνας δεν περιορίζεται στο κομμάτι της αυτό-αξιολόγησης και ως εκ τούτου μπορεί να θεωρηθεί γενικευμένη τάση με αναφορά στο αρχιτεκτονικό έργο και όχι υποχρεωτικά στο δημιουργό. Τρίτον, στο σύνολο σχεδόν των περιπτώσεων που έκριναν την απόδοσή τους αρνητικά ή δεν εξέφρασαν άποψη, διαπιστώνεται ότι οι απαντήσεις τους αναφορικά με το τι θα άλλαζαν αφορούν είτε εξωγενείς παράγοντες - τη δομή του μαθήματος, το χρονικό προγραμματισμό του μαθήματος - ή το

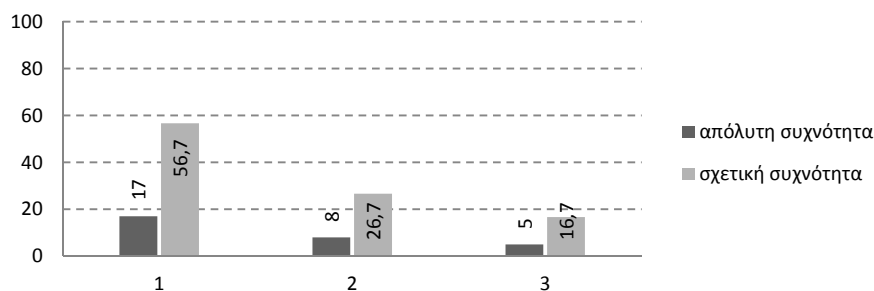
χρόνο ως συνάρτηση όμως του τελικού αποτελέσματος. Συνεπώς, αν πληρούνταν οι παραπάνω προϋποθέσεις πιθανά και οι υπόλοιποι να έκριναν την απόδοσή τους θετικά. Τέλος, η συνολική εικόνα ενισχύει για μία ακόμη φορά το συμπέρασμα ότι η μάθηση γίνεται αντιληπτή ως κάτι εξωτερικό και όχι ως μία εσωτερική, προσωπική και διαρκής διαδικασία κατανόησης του κόσμου μέσω της επανερμηνείας της γνώσης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 44

Είσαι ικανοποιημένος/η από τη συνολική σου απόδοση;

D6



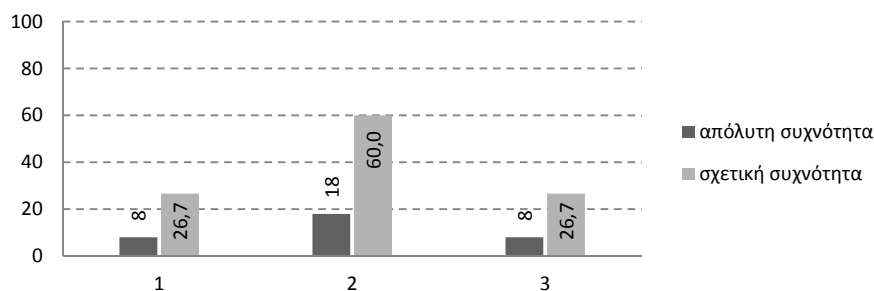
		πληθυσμός (N):	30
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	1
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	ναι	17	56,7
2	όχι	8	26,7
3	άλλο	5	16,7

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 45

Τι θα άλλαζες προκειμένου να αυξηθεί το επίπεδο ικανοποίησης ως προς τη συνολική σου απόδοση;

D7



		πληθυσμός (N):	30
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode):	2
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	τύποτα	8	26,7
2	αναφορά στο χρονικό πλαίσιο	18	60,0
3	αναφορά στη δομή του μαθήματος	8	26,7

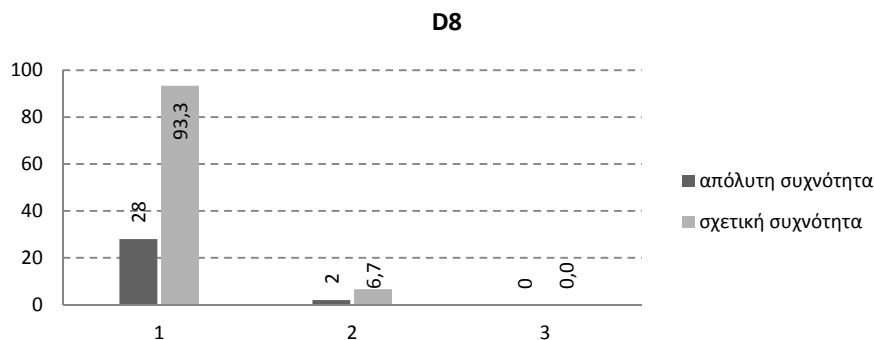
Η τελευταία ερώτηση των συνεντεύξεων ζητούσε την άποψη των φοιτητών για το αν θα πρέπει να υπάρχει αξιολόγηση. Σε ποσοστό 93,3% απάντησαν ότι πρέπει να υπάρχει, τονίζοντας επιπρόσθετα τα όσα είχαν ήδη αναφέρει (διάγραμμα 34), ενώ μόλις το 6,7% θεωρεί ότι δεν πρέπει να υπάρχει, χωρίς να επεξηγεί με σαφήνεια τους λόγους που οδηγούν στη

συγκεκριμένη θέση, εκτός της αναφοράς ότι 'γενικά υπάρχει πρόβλημα' (διάγραμμα 46). Πρόκειται για την τρίτη ερώτηση εντός του ερωτηματολογίου που συζητά το θέμα της αξιολόγησης και η πραγματοποίησή της σχετίζεται με καθαρά μεθοδολογικούς λόγους. Ως εκ τούτου, περαιτέρω ανάλυση δεν κρίνεται απαραίτητη και αρκεί να αναφερθεί ότι δεν παρατηρήθηκε κάποια διαφοροποίηση των απόψεων των ερωτώμενων αναφορικά με τις αρχικές τους θέσεις.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 46

Αξιολόγηση. Πρέπει να υπάρχει;



		πληθυσμός (N): 30	
		δεσπόζουσα τιμή/ές (mode): 1	
κατηγορία		απόλυτη συχνότητα (f)	σχετική συχνότητα (rf)
1	Ναι	28	93,3
2	Όχι	2	6,7
3	άλλο	0	0,0

4.5 Σύνοψη των αποτελεσμάτων

Τα αποτελέσματα της εμπειρικής έρευνας καταδεικνύουν μια σειρά γενικότερων και ειδικότερων ζητημάτων, πολλά εκ των οποίων συζητούνται αρκετές φορές σε διαφορετικά σημεία της ανάλυσης. Συνεπώς, για λόγους που άπτονται καλύτερης κατανόησης και σύνδεσης των επιμέρους συμπερασμάτων, μια σύνοψη των βασικών σημείων κρίνεται απαραίτητη. Σε ότι αφορά το ζήτημα της αξιολόγησης η βασική διαπίστωση είναι ότι γίνεται αντιληπτή υπό την έννοια της κριτικής, δηλαδή της αξιολόγησης κάποιου τελικού προϊόντος, και όχι ως εγγενές χαρακτηριστικό της διαδικασίας σχεδιασμού καθαυτής. Ακόμη και στις περιπτώσεις που συζητήθηκε η ανάγκη αξιολόγησης της διαδικασίας ήταν προφανής η αναγωγή της ως τελικού προϊόντος - 'ακολουθήθηκε η τάδε διαδικασία'. Για την αξιολόγηση ως κριτική, διαπιστώθηκε ότι ασκείται από τους φοιτητές με σχετική ευκολία, τείνει να είναι θετική και εκφράζεται συνήθως με βεβαιότητα. Επιπρόσθετα, δεν υπάρχει ρητή αναφορά σε κριτήρια, διαπιστώνονται ασάφειες, έλλειψη επιχειρηματολογίας και χρήση ορολογίας χωρίς αντίστοιχο επίπεδο κατανόησής της. Σχετικά με την αυτό-αξιολόγηση, τείνουν επίσης να εκφράζονται θετικά και μεταφέρουν πιθανές αρνητικές αξιολογήσεις σε στοιχεία, όπως η δομή του

μαθήματος, ο χρονικός προγραμματισμός του ή το έλλειμμα χρόνου γενικά. Τέλος, σε ότι αφορά την αξιολόγησή τους από τους άλλους, θεωρούν ότι υπάρχουν προβλήματα και οι διαδικασίες πρέπει να βελτιωθούν.

Σε ότι αφορά το ζήτημα της προβληματικής κατάστασης και τον τρόπο που προσεγγίζεται στη σχεδιαστική διαδικασία, σε γενικό επίπεδο διαπιστώνεται ότι οι φοιτητές αδυνατούν να περιγράψουν μία προβληματική κατάσταση και σε όσες περιπτώσεις το κάνουν αυτό γίνεται καθαρά με όρους χωρικού σχεδιασμού. Επίσης, παρά το γεγονός ότι οι ίδιοι πιστεύουν ότι οι αρχικές τους προσεγγίσεις οδηγούνται από κάποια προβληματική κατάσταση, η παρατήρηση κατά τη διάρκεια των διορθώσεων καταδεικνύει ακριβώς το αντίθετο, ενώ σε όσες ελάχιστες περιπτώσεις οι προσεγγίσεις είχαν αναφορά στο πρόβλημα διαπιστώνεται αναντιστοιχία με τη λύση, δηλαδή την απάντηση στην διαπιστωμένη προβληματική κατάσταση. Τα παραπάνω είναι άμεσα συνδεδεμένα με τα είδη των περιορισμών-κατευθυντηρίων αρχών που τίθενται, αφού στο σύνολο σχεδόν των διορθώσεων τίθενται από τους ίδιους - τους σχεδιαστές - είναι εσωτερικοί και σχεδιαστικοί-φορμαλιστικοί. Αυτό το μοντέλο σχεδιαστικής προσέγγισης (βλέπε σχ.3) επιτρέπει το μέγιστο βαθμό ελευθερίας, τείνει όμως να αγνοεί τις υπόλοιπες παραμέτρους, οι οποίες είναι αυτές που ουσιαστικά θέτουν την προβληματική κατάσταση. Το γεγονός επίσης ότι οι τιθέμενοι περιορισμοί δεν αποτελούν συνειδητή απάντηση στην ανάγκη σαφέστερου προσδιορισμού κάποιου προβλήματος, σε συνδυασμό με όλα τα παραπάνω ενισχύει τη υπόθεση εμφάνισης στοιχείων χωρικού ντετερμινισμού.

Η απόπειρα χαρτογράφησης της σχεδιαστικής διαδικασίας κατέδειξε ως κυρίαρχη κατάσταση την αναζήτηση βεβαιότητας, ακολουθούμενη από καταστάσεις αβεβαιότητας, ενώ μόνο σε τρεις περιπτώσεις εμφανίστηκε η αναφορά προβληματικής κατάστασης. Η βασική διαπίστωση είναι ότι η παρατήρηση ως μεθοδολογία έρευνας παρουσιάζει σοβαρά μειονεκτήματα κυρίως επειδή δεν μπορεί να εντοπίσει τις μη ρητές- εσωτερικές διεργασίες. Το γεγονός όμως ότι το σύνολο των φοιτητών θεωρεί ότι ο σχεδιασμός είναι διαδικασία, σε συνδυασμό με τη μη εξωτερίκευση των διαδικασιών, καταδεικνύει κάποιου τύπου παραδοξότητα, η οποία συνήθως δεν εμφανίζεται στο τελικό προϊόν του σχεδιασμού, φαίνεται όμως να επηρεάζει το είδος και τη δυναμική της τεκμηρίωσης. Αναφορικά με τον 'οργανωτή' ως τμήμα της σχεδιαστικής διαδικασίας, διαπιστώθηκε ότι η έννοια είναι γενικά οικεία στους φοιτητές, θεωρούν ότι επιδρά θετικά, αλλά μόνο λίγοι αναγνώρισαν την πιθανότητα μετατροπής της σε παγίδα σχεδιασμού. Τέλος, σε ελάχιστες περιπτώσεις εμφανίστηκε ως εργαλείο σχεδιασμού κατά τη διάρκεια των διορθώσεων.

Σε ότι αφορά τους επιλεχθέντες τρόπους-μέσα διερεύνησης και παρουσίασης, παρά το ότι η πλειοψηφία των φοιτητών πιστεύει ότι επιδρούν στη διαδικασία σχεδιασμού, δεν παρατηρήθηκε αντίστοιχη χρήση πολλαπλών μέσων κατά τη διάρκεια του στούντιο. Το κυρίαρχο μέσο είναι το σχέδιο κάτοψης και ο προφορικός λόγος, γεγονός που φαίνεται να συνδέεται με την έλλειψη πολυπλοκότητας-επιπέδων στο σχεδιασμό. Τα παραπάνω σχετίζονται επίσης με τον εντοπισμό σχεδιαστικών παγίδων σε αρκετές περιπτώσεις, οι οποίες

πιθανά θα μπορούσαν να είχαν αποφευχθεί στη περίπτωση χρήση περισσότερων μέσων-εργαλείων διερεύνησης.

Τέλος, αναφορικά με το ζήτημα της μάθησης, η γενική εικόνα είναι ότι οι φοιτητές την αντιλαμβάνονται ως κάτι εξωτερικό και συνήθως οι προσεγγίσεις τους είναι 'ατομιστικές' και 'επιφανειακές' ή τουλάχιστον με αυτόν τον τρόπο παρουσιάζονται. Παρά το γεγονός ότι στο σύνολο σχεδόν των περιπτώσεων υπάρχει παντελής έλλειψη αναφορών - βιβλιογραφικών ή άλλων - διαπιστώνεται η τάση μεταφοράς της ευθύνης της μάθησης σε τρίτους ή σε εξωγενείς παράγοντες. Σχετικά με τις προτιμήσεις μάθησης, διαφαίνεται αμυδρά μία προτίμηση στο στούντιο σχεδιασμού και την πρακτική άσκηση, ενώ σε ότι αφορά την ύπαρξη εξωτερικών κινήτρων γενικά θεωρούν ότι υπάρχουν και ότι επιδρούν.

Η παρούσα εργασία ξεκίνησε με τη βασική θεώρηση ότι υπάρχει μια 'περίεργη' αίσθηση δυσκολίας και αβεβαιότητας στην αρχιτεκτονική, μια αίσθηση που επιβαρύνεται τα τελευταία χρόνια ως αποτέλεσμα ένα διαρκώς μεταλλασσόμενου συνολικότερου πλαισίου. Συζητήθηκε επίσης ότι σε τέτοιες δύσκολες συγκυρίες διαφαίνεται η τάση αναζήτησης απαντήσεων σε άλλους τομείς και η φιλοσοφία αποτελεί έναν από αυτούς. Ακολουθώντας την πρόσφατα διατυπωμένη προσέγγιση του *Richard J. Bernstein* (2010), ότι τα περισσότερα από τα θέματα της φιλοσοφίας κατά τη διάρκεια των τελευταίων 150 ετών αποτελούν παραλλαγές και εξέλιξη ιδεών κυριάρχων στην πραγματιστική σκέψη, στόχος της εργασίας ήταν η διερεύνηση σημείων σύγκλισης και σημείων απόκλισης σε σχέση με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική εκπαίδευση.

Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου, διαμορφώθηκαν τέσσερις άξονες συζήτησης. Αρχικά, συζητήθηκαν οι απαρχές του πραγματισμού και οι βασικές ιδέες και έννοιες, όπως αυτές αναπτύχθηκαν από κλασσικούς και νεώτερους πραγματιστές. Στη συνέχεια επιχειρήθηκε η ανάλυση των σημαντικότερων ζητημάτων γύρω από την ευρύτερη έννοια του σχεδιασμού και αναζητήθηκαν συσχετίσεις με τον ειδικότερο χώρο της αρχιτεκτονικής και της εκπαίδευσης. Στο τρίτο άξονα συζητήθηκαν οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις στο χώρο της έρευνας για το σχεδιασμό και παρουσιάστηκε η ακολουθούμενη στο εμπειρικό τμήμα της εργασίας μεθοδολογία. Τέλος, παρουσιάστηκαν και αναλύθηκαν τα αποτελέσματα τριών ερευνητικών εργαλείων της εμπειρικής έρευνας. Συνολικά, η διαδικασία οδηγεί σε μία σειρά γενικών και ειδικών συμπερασμάτων και αυτά συζητούνται παρακάτω.

Η πρώτη βασική διαπίστωση είναι ότι αν ο πραγματισμός συνολικά, έχει κάτι να προσφέρει στο σχεδιασμό και ειδικότερα τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, τότε αυτό πρέπει να αναζητηθεί αρχικά στη θεώρηση του ως μέθοδο. Μια μέθοδο που αναζητά το νόημα των ιδεών στις δυνητικά πρακτικές τους συνέπειες. Υπό αυτή τη σύλληψη, οι ιδέες καθίστανται εργαλεία που οι άνθρωποι επινοούν για την αντιμετώπιση του κόσμου που βρίσκονται. Αυτό σε καμία περίπτωση δε πρέπει να ειπωθεί ως άρνηση του ρόλου της διαίσθησης ή των φαινομενικά άσκοπων σχεδιαστικών διερευνήσεων, δεδομένου ότι οι ιδέες στον πραγματισμό είναι προσωρινές, αβέβαιες, δυνητικά υποκείμενες σε αλλαγές και αποτελούν ευκαιρία για πειραματισμό. Ως εκ τούτου, κάθε διερεύνηση αποκτά έναν αυτό-διορθωτικό χαρακτήρα, που δεν στοχεύει στην αναζήτηση της βεβαιότητας αλλά στην επάρκεια. Τέλος, η αναγνώριση της ορμητικότητας της εμπειρίας, σημαίνει την ταυτόχρονη ανάγκη τεκμηρίωσης των ισχυρισμών μας και συμβάλλει στη κατανόηση του σχεδιασμού ως πράξη ευθύνης.

Σε ότι αφορά το ζήτημα της αναζήτησης κάποιου ιδανικού ορισμού για το σχεδιασμό ή την αρχιτεκτονική, υποθέτω ότι ο πραγματισμός δεν μπορεί να απαντήσει μονοσήμαντα και αυτό

δεν οφείλεται σε κάποια εγγενή αδυναμία, αλλά προκύπτει από τις απαρχές της σύλληψης του ως αντίδραση σε κάθε τύπου απολυταρχισμό. Χωρίς αυτό να σημαίνει άρνηση της ύπαρξης ορισμών, ο πραγματισμός θέτει ως κρίσιμο ζητούμενο τη χρησιμότητα τους. Όπως έχει ήδη αναφερθεί η χρησιμότητα των ορισμών έγκειται στο γεγονός ότι θέτουν ένα είδος πλαισίου σε κάθε συζήτηση, ως εκ τούτου η ύπαρξη τους κατά μια έννοια καθίσταται αναγκαιότητα, ενώ δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η διατύπωση τους αποτελεί μια δυναμική - ανοικτού τέλους διαδικασία. Σε αυτό το τελευταίο, δηλαδή της θεώρησης της διαδικασίας διατύπωσης ορισμών ως διερεύνηση, εντοπίζεται το σημείο σύγκλισης με τον πραγματισμό.

Η φύση των σχεδιαστικών προβλημάτων και οι χαρακτηρισμοί τους ως φαύλα, ασαφή, κακώς δομημένα, μη τακτικά ή υπό-προσδιορισμένα, αποτελεί σημείο σύγκλισης, δεδομένου ότι για τον πραγματισμό όλα τα προβλήματα θεωρούνται ασαφή. Ως εκ τούτου, σχεδιασμός και πραγματισμός εκκινούν από το ίδιο σημείο, γεγονός που οδηγεί στο ερώτημα κατά πόσο οι ακολουθούμενες διαδικασίες εξόδου από την προβληματική κατάσταση μπορούν να ειπωθούν ως κοινές ή συμπληρωματικές. Η συζήτηση σχετικά με τη χαρτογράφηση των σχεδιαστικών διαδικασιών, ανέδειξε δύο βασικά ερωτήματα σχετικά με το αν είναι δυνατή και ποιος είναι ο σκοπός της. Στην πρώτη ερώτηση η απάντηση προσομοιάζει τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω για το ζήτημα του ορισμού, ως εκ τούτου περαιτέρω ανάλυση δεν κρίνεται απαραίτητη. Σε ότι αφορά όμως το σκοπό, δηλαδή τη κατανόηση και συνεπακόλουθα τη βελτίωση της πρακτικής, αν υποθέσουμε ότι η πρόσφατη προσέγγιση του *Dorst* (2011) για τη σχεδιαστική σκέψη, η οποία στηρίζεται στο μοντέλο τυπικής λογικής της 'απαγωγής'⁸⁸ είναι επαρκώς αξιόπιστη, τότε διαφαίνεται ένα ακόμη σημείο σύγκλισης.

Αναφορικά με το ζήτημα της αξιολόγησης στο σχεδιασμό, διαπιστώθηκαν αφενός δύο βασικοί άξονες συζήτησης, αφετέρου η βαρύτητα που αποδίδεται στην προσέγγιση της αξιολόγησης ως κριτική έναντι της αξιολόγησης ως αναπόσπαστο τμήμα της σχεδιαστικής διαδικασίας. Αυτός ο διαχωρισμός καθοδηγείται σε σημαντικό βαθμό από τη πεποίθηση ότι η κριτική προσπαθεί να είναι αντικειμενική, ως εκ τούτου τείνει να αξιολογεί γεγονότα, σε αντίθεση με τις εσωτερικές αξιολογικές διαδικασίες του σχεδιαστή, οι οποίες γίνονται συνήθως αντιληπτές ως υποκειμενικές κρίσεις προσαρμοσμένες σε ένα προσωπικό σύστημα αξιών. Συνεπώς, αυτός ο διαχωρισμός μπορεί να ειπωθεί και να συζητηθεί ως αντιπαράθεση γεγονότων - αξιών, η οποία σύμφωνα με τον *Putnam* είναι θεμελιωδώς λανθασμένη και το μπλέξιμο γεγονότων και αξιών αποτελεί απλά λειτουργικό διαχωρισμό και όχι διχοτόμηση. Παρά το γεγονός ότι σύμφωνα με τον *Bernstein* (2010, σσ.166-167), τα επιχειρήματα του *Putnam* είναι κατά κάποιο τρόπο 'αόριστα', καταφέρνει να αποδείξει ότι οι αξιολογικές κρίσεις θα είναι πάντα εξαρτώμενες από κάποιο πλαίσιο. Ως εκ τούτου, η ανάγκη ρητής και κατηγορηματικής έκφρασης του πλαισίου, αποτελεί ουσιαστικά τη μόνο μέθοδο αξιόπιστη διερεύνησης του ζητήματος της αξιολόγησης και το πρακτικό πρόβλημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί είναι η

⁸⁸ το μοντέλο τυπικής λογικής της 'απαγωγής' αναπτύχθηκε από τον *Pierce* και αποτελεί σύμφωνα με τον ίδιο τη λογική του πραγματισμού

εγκαθίδρυση πολιτισμικών συνθηκών που θα υποστηρίζουν τα είδη συμπεριφοράς, στα οποία αισθήματα και ιδέες, επιθυμίες και αξιολογήσεις, ενοποιούνται (Dewey 1939). Το ζήτημα είναι αρκετά περίπλοκο και ανάλυση του ξεφεύγει από τα όρια της παρούσας εργασίας, αν όμως υποτεθεί ότι η αρχικά διαπιστωμένη δυσκολία στην αρχιτεκτονική εντοπίζεται ως προς την κοινωνική της απήχηση και αποδοχή, ως προς την ταυτότητά της και ως προς την ηθική νομιμοποίηση της, τότε η αξιολόγηση όπως προσεγγίζεται από τους πραγματιστές έχει κοινά χαρακτηριστικά με τη παραπάνω δυσκολία.

Σε αφορά τη σχεδιαστική εκπαίδευση η οποία στηρίζεται κυρίως στο στούντιο σχεδιασμού, δηλαδή στη διαδικασία μάθησης μέσω πράξης, το σημείο σύγκλισης με τον πραγματισμό είναι προφανές δεδομένης της υποστήριξης της προτεραιότητας του 'γνωρίζω πως' σε σχέση με το 'γνωρίζω ότι' και την αντίθεση σε αυτό που ο Dewey ονόμαζε 'θεωρία του θεατή της γνώσης'. Τέλος, σχετικά με την υιοθέτηση μίας μικτής στρατηγικής για τη διερεύνηση των ζητημάτων του σχεδιασμού, δηλαδή μιας στρατηγικής που στηρίζεται στο πραγματισμό, εκτιμάτε ότι πράγματι συμβάλλει στην αύξηση της ακρίβειας, της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας, αλλά κυρίως αποδίδει μία περισσότερο ολοκληρωμένη εικόνα.

Σκοπός, της εμπειρικής έρευνας στο πλαίσιο της παρούσας διερεύνησης ήταν να καταδείξει το γεγονός ότι μία σειρά επιμέρους ζητημάτων που απασχολούν τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και την εκπαίδευση, σχετίζονται με κάποιου είδους 'αποκοπή από την πραγματικότητα' και ως εκ τούτου να υποστηρίξει τις δυνατότητες των πραγματιστικών ιδεών. Το ότι οι φοιτητές τείνουν να αξιολογούν θετικά και με σχετική βεβαιότητα, η αδυναμία προσδιορισμού προβληματικών καταστάσεων, η επιβολή αυτό-αναφορικών και σχεδιαστικών-φορμαλιστικών περιορισμών, το έλλειμμα σαφών αξιολογικών προτάσεων και επαρκούς τεκμηρίωσης, η προσέγγιση της μάθησης ως κάτι εξωτερικό, αποτελούν ενδείξεις συσχέτισης. Το γεγονός ότι η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε στενό εκπαιδευτικό περιβάλλον, δεν μειώνει καθόλου τη σημασία των αποτελεσμάτων, δεδομένου ότι υπάρχουν σαφείς βιβλιογραφικές αναφορές που εντοπίζουν τα ίδια ζητήματα στον επαγγελματικό χώρο και ως εκ τούτου υποστηρίζεται περαιτέρω η άρρηκτη σύνδεση εκπαίδευσης-πρακτικής.

Τέλος, η παρούσα εργασία δεν πρέπει να ειπωθεί ως προσπάθεια ταύτισης του πραγματισμού με την αρχιτεκτονική ή το σχεδιασμό, δεδομένου ότι το εγχείρημα αφορά αποκλειστικά τη μεθοδολογικό τρόπο ανάδειξη συγκεκριμένων σημείων σύγκλισης. Τα σημεία αυτά χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης, προκειμένου να καταστούν λειτουργικά και να διευκολύνουν τις διαδικασίες σχεδιασμού και μάθησης. Σε κάθε περίπτωση το σύνολο των ιδεών που αναπτύχθηκαν από τους πραγματιστές φαίνεται ότι μπορεί να συμβάλλει στην επανασύνδεση της αρχιτεκτονικής με την πραγματικότητα και μόνο μέσω αυτή της σύνδεσης θα κατακτηθεί δυνητικά ο τόπος και ο τρόπος της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανασόπουλος, Χ., 2000. *Κατασκευή κτιρίων. Σύνθεση και τεχνολογία*. 5^η εκδ. Αθήνα: Χρήστος Γ. Αθανασόπουλος.
- Αραβαντινός, Α., 1997. *Πολεοδομικός Σχεδιασμός: Για Μια Βιώσιμη Ανάπτυξη του Αστικού Χώρου*. Αθήνα: Συμμετρία.
- Heidegger, M. 2008. *Κτίζειν, κατοικείν, σκέπτεσθαι* (Γ. Ξηροπαΐδης, μετάφραση). Αθήνα: Πλέθρον. (Το πρωτότυπο δημοσιεύτηκε το 1951).
- Κόκκορης, Π., 2004. Η κρίση ως σύνθεση. Μια αναφορά σε ζητήματα αξιολόγησης της αρχιτεκτονικής. Στο: Συλλογικό έργο. *Αρχιτεκτονική. Ιδέες που χάνονται, ιδέες που συναντιούνται*. Αθήνα: Παπασωτηρίου, σσ.68-81.
- Μπίρης, Τ.Κ., 2001. *Αρχιτεκτονικής σημάδια και διδάγματα. Το ίχνος της συνθετικής δομής*. Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας.
- Ξηροπαΐδης, Γ. 2008. Χάιντεγκερ και αρχιτεκτονική. Παρατηρήσεις γύρω από ένα αμφιλεγόμενο θέμα. Διαθέσιμο από: http://www.arch.uth.gr/mps/Seminar4/Heidegger_and_Architecture.pdf [πρόσβαση 05 Οκτ 2001].
- Τζαίημς, Ο., 2006. *Πραγματισμός* (Χ. Σταματέλος, μετάφραση). Αθήνα: Εκκρεμές. (Το πρωτότυπο δημοσιεύτηκε το 1907).
- Τουρνικιώτης, Π., 2006. *Η αρχιτεκτονική στη σύγχρονη εποχή. Ζητήματα θεωρίας και κριτικής των τελευταίων πενήντα χρόνων στο ευρύτερο πολιτισμικό πλαίσιο της σύγχρονης κοινωνίας*. Αθήνα: FUTURA.
- Alexander, C., 1964. *Notes on the synthesis of form*. Cambridge MA: Harvard University press.
- Arvanitidis P. and Petrakos, G., 2006. Understanding Economic Change in the Cities: A Review of Evidence and Theory. *European Spatial Research and Policy*, 13(2), pp.97-122.
- Bell, J., 2005. *Doing your Research Project: A Guide for First-Time Researchers in Education and Social Science*. 4th ed. Buckingham: Open University Press.
- Bernstein, R.J., 1983. *Beyond Objectivism and Relativism*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Bernstein, R.J., 2010. *The Pragmatic Turn*. Cambridge: Polity Press.
- Bilda, Z., Gero, J. and Purcell, T., 2006. To sketch or not to sketch? That is the question. *Design Studies*, 27(5), pp.587-613.
- Blaxter, L., Hughes, C. and Tight, M., 2006. *How to research*. 3rd ed. Berkshire, England: Open University Press.
- Buchanan, R., 1992. Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 8(2), pp. 5-21.
- Buchanan, R., 2007. Strategies of Design Research: Productive Science and Rhetorical Inquiry. In: R. Michel, ed. *Design Research Now. Essays and Selected Projects*. Basel, Switzerland: Birkhäuser Verlag AG, pp.55-66.
- Carmel-Gilfilen, C. and Portillo, M., 2010. Developmental trajectories in design thinking: an examination of criteria. *Design Studies*, 31(1), pp.74-91.

- Cassidy, S., 2004. Learning Styles: An overview of theories, models, and measures. *Educational Psychology*, 24(4), pp.419-444.
- Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K., 2005. *Research Methods in Education*. 5th ed. New York: Taylor & Francis.
- Coyne, R., 1997. Creativity as commonplace. *Design Studies*, 18(2), pp.135-141.
- Coyne, R., 2005. Wicked problems revisited. *Design Studies*, 26(1), pp.5-17.
- Coyne, R. and Snodgrass A., 1991. Is designing mysterious? Challenging the dual knowledge thesis. *Design Studies*, 12(3), pp.124-131
- Cross, N., 1990. The nature and nurture of design ability. *Design Studies*, 11(3), pp.127-140.
- Cross, N., 1993. Science and Design Methodology: A Review. *Research in Engineering Design*, 5, pp. 63-69.
- Cross, N., 2007. From a Design Science to a Design Discipline: Understanding Designerly Ways of Knowing and Thinking. In: R. Michel, ed. *Design Research Now. Essays and Selected Projects*. Basel, Switzerland: Birkhäuser Verlag AG, pp.41-54.
- Darke, J., 1979. The Primary Generator and the Design Process. *Design Studies*, 1(1), pp.36-44.
- Datta, A., 2007. Gender and Learning in the Design Studio. *Journal for Education in the Built Environment*, 2(2), pp. 21-35.
- Demirbas, O. and Demirkan, H. 2003. Focus on architectural design process through learning styles. *Design Studies*, 24(5), pp.437-456.
- Demirkan, H. and Demirbas, O., 2008. Focus on the learning styles of freshman design students. *Design Studies*, 29(3), pp.254-266.
- Denscombe, M., 2007. *The Good Research Guide for small-scale social research projects*. 3rd ed. Berkshire, England: Open University Press.
- Denscombe, M., 2008. Communities of Practice. A Research Paradigm for the Mixed Methods Approach. *Journal of Mixed Methods Research*, 2(3), pp.270-283.
- Dewey, J., 1916. *Democracy and Education*. New York: The Free Press.
- Dewey, J., 1929. *The Quest for Certainty: A Study of the Relation of Knowledge and Action*. New York: J.J. Little and Ives Company.
- Dewey, J., 1938a. *Logic. The Theory of Inquiry*. New York: Henry Holt and Company.
- Dewey, J., 1938b. *Experience and Education*. New York: Collier Macmillan.
- Dewey, J., 1939. Theory of Valuation. In: O., Neurath, R., Carnap, and C.W., Morris, eds. *International Encyclopedia of Unified Science*, 2(4). Chicago: University of Chicago Press.
- Dorst, K. and Dijkhuis, J., 1995. Comparing paradigms for describing design activity. *Design Studies*, 16(2), pp.261-274.
- Dorst, K. and Cross, N., 2001. Creativity in the design process: co-evolution of problem–solution. *Design Studies*, 22(5), pp. 425-437.
- Dorst, K., 2007. The Problem of the Design Problems. In: N. Cross and G. Edmonds, eds. *Expertise in Design - Design Thinking Research Symposium 6*. Sydney: Creativity and Cognition Studios Press.
- Dorst, K., 2011. The core of ‘design thinking’ and its application. *Design Studies*, in press.

- Ellmers, G. 2006. Assessment Practice in the Creative Arts: Developing a Standardised Assessment Framework. *Teaching and Learning Scholars Report*, Faculty of Creative Arts, University of Wollongong. Διαθέσιμο από: <http://focusonteaching.uow.edu.au/content/groups/public/@web/@cedir/@man/documents/doc/uow013284.pdf> [πρόσβαση 05 Οκτ 2011].
- Erlhoff M. and Kuhn, T., 2008. Design. In: M. Erlhoff and T. Marshall, eds. *Design Dictionary*. Basel, Switzerland: Birkhäuser Verlag AG, pp. 104-107.
- Evbuonwan, N.F.O., Sivaloganathan, S. and Jebb, A., 1996. A survey of design philosophies, models, methods and systems *Proceedings Institute of Mechanical Engineers*, 210, pp.301-320.
- Fisher, T.R., 2000. *In the Scheme of Things. Alternative Thinking on the Practice of Architecture*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Franz, J.M., 1994. A critical framework for methodological research in architecture. *Design Studies*, 15(4), pp.433-447.
- Gadamer, H.G., 2004. *Truth and Method*. 2nd ed. London and New York: continuum.
- Galle, P., 2002. Philosophy of design: an editorial introduction. *Design Studies*, 23(3), pp. 211–218.
- Goldschmidt, G., 1997. Capturing indeterminism: representation in the design problem space. *Design Studies*, 18(4), pp. 441—445.
- Goldschmidt, G. and Sever A.L., 2011. Inspiring design ideas with texts. *Design Studies*, 32(2), pp.139-155.
- Greene, J.C., 2008. Is Mixed Methods Social Inquiry a Distinctive Methodology? *Journal of Mixed Methods Research*, 2(1), pp.7-22.
- Greene, J.C., Kreider, H. and Mayer, E., 2005. Combining Qualitative and Quantitative Methods in Social Inquiry. In: B. Somekh and C. Lewin, eds. *Research Methods in the Social Sciences*. London: SAGE Publications Ltd.
- Harpe, B., Peterson, F., Frankham, N., Zehner, R., Neale, D., Musgrave, E., and McDermott, R., 2009. Assessment Focus in Studio: What is Most Prominent in Architecture, Art and Design? *The International Journal of Art & Design Education*, 28(1), pp.37-51.
- Hoch, C., 2002. Evaluating plans pragmatically. *Planning Theory*, 1(1), pp.53-75.
- Hoch, C., 2007. Making plans: Representation and intention. *Planning Theory*, 6(1), pp.16-35.
- Hoch, C., 2009. Planning craft: How planners compose plans. *Planning Theory*, 8(3), pp.219-241.
- Holt, J.E., 1997. The designer's judgement. *Design Studies*, 18(1), pp.113-123.
- Hookway, C., 2010. Pragmatism. In: E.N. Zalta, ed. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [online]. Διαθέσιμο από: <http://plato.stanford.edu/archives/spr2010/entries/pragmatism/> [Accessed: 20 May 2011].
- Honderich, T., ed., 2005. *The Oxford Companion to Philosophy*. 2nd ed. New York: Oxford University Press.
- James, W., 1907/1921. *Pragmatism: A New name for Some Old Ways of Thinking*. New York: Longmans, Green and Co.
- Johnson, B., Onwuegbuzie, A. and Turner, L., 2007. Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), pp.112-133.
- Jonas, W., 1993. Design as problem-solving? or: here is the solution - what was the problem? *Design Studies*, 14(2), pp. 157-170.

- Kloppenber, J., 2010. James's Pragmatism and American Culture, 1907-2007. In: J. Stuhr, ed., *100 Years of Pragmatism. William James's Revolutionary Philosophy*. Bloomington, USA: Indiana University Press, pp.7-40.
- Knowlton, D. S., 2007. I Design; Therefore I Research: Revealing DBR through Personal Narrative. *Educational Technology & Society*, 10 (4), pp.209-223.
- Kruger, C. and Cross, N., 2006. Solution driven versus problem driven design: strategies and outcomes. *Design Studies*, 27(5), pp. 527-548.
- Kuhn, S., 2001. Learning from the Architecture Studio: Implications for Project-Based Pedagogy. *International Journal of Engineering Education*, 17(4), pp.349–352.
- Lawson, B., 2005. *How Designers Think: The Design Process Demystified*. 4th ed. Oxford: Architectural Press.
- Lindstrom, L., 2006. Creativity: what is it? Can you assess it? Can it be taught? *International Journal of Art & Design Education*, 25(1), pp.53-66.
- Lieke, B., 2008. Architectural Design. In: M. Erhoff and T. Marshall, eds. *Design Dictionary*. Basel, Switzerland: Birkhäuser Verlag AG, pp. 24-25.
- Linzey, M., 2001. On the Secondness of Architectural Intuition. *Journal of Architectural Education*, 55(1), pp.43–50.
- Love, T., 2002. Constructing a coherent cross-disciplinary body of theory about designing and designs: some philosophical issues. *Design Studies*, 23(3), pp. 345-361.
- Maher, M.L., Poon, J. and Boulanger, S., 1996. Formalising design exploration as co-evolution: a combined gene approach. In: J.S. Gero and F. Sudweeks, eds. *Advances in formal design methods for CAD*. London, UK: Chapman and Hall.
- Melles, G., 2008a. An enlarged pragmatist inquiry paradigm for methodological pluralism in academic design research. *Artifact*, 2(1), pp.3-11.
- Melles, G., 2008b. New pragmatism and the vocabulary and metaphors of scholarly design research. *Design Issues*, 24(4), pp.88-101.
- Menand, L., 2001. *The Metaphysical Club: A Story of Ideas in America*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Michel, R., ed., 2007. *Design Research Now. Essays and Selected Projects*. Basel, Switzerland: Birkhäuser Verlag AG.
- Nelson, W.A., 2003. Problem Solving Through Design. *New Directions for Teaching and Learning*, 95, pp.39-44.
- Ockman, J., ed., 2000. *The Pragmatist Imagination: Thinking About 'Things in the Making'*. New York: Princeton Architectural Press.
- Öztürk, M. and Türkkan E., 2006. The Design Studio as Teaching/Learning Medium – A Process-Based Approach. 25(1), pp.96-104.
- Peirce, C.S., 1868a. Questions Concerning Certain Faculties Claimed for Man. *Journal of Speculative Philosophy*, 2, pp. 103–114.
- Peirce, C.S., 1868b. Some Consequences of Four Incapacities. *Journal of Speculative Philosophy*, 2, pp. 140–157.
- Peirce, C.S., 1869. Grounds of Validity of the Laws of Logic: Further Consequences of Four Incapacities. *Journal of Speculative Philosophy*, 2, pp. 193–208.

- Peirce, C.S., 1877. The Fixation of Belief. *Popular Science Monthly*, 12, pp. 1–15.
- Peirce, C.S., 1878. How to Make Our Ideas Clear. *Popular Science Monthly*, 12, pp. 286–302.
- Peirce, C.S., 1905. What Pragmatism is. *The Monist*, 15(2), pp. 161–181.
- Portillo, M. and Dohr, J.H., 1994. Bridging process and structure through criteria. *Design Studies*, 15(4), pp. 403-416.
- Putnam, H., 1990. *Realism with a Human Face*, ed. J. Conant. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Putnam, H., 1994. *Words and Life*, ed. J. Conant. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Putnam, H., 2002. *The Collapse of the Fact/Value Dichotomy*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Russell, B., 1945. *A History of Western Philosophy*, New York: Simon and Schuster.
- Ralph, P. and Wand, Y., 2009. A Proposal for a Formal Definition of the Design Concept. In: K. Lyytinen, P. Loukopoulos, J. Mylopoulos, B. Robinson, eds. *Design Requirements Engineering: A Ten-Year Perspective*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, pp. 103–136.
- Raman, P. and Coyne, R., 2000. The production of architectural criticism. *Architectural Theory Review*, 5(1), pp.83-103.
- Ramsden, P., 1992. *Learning to Teach in Higher Education*. London and New York: Routledge Falmer.
- Rescher, N., 2005. Pragmatism. In: T. Honderich, ed., 2nd ed. *The Oxford Companion to Philosophy*. New York: Oxford University Press, pp.747-751.
- Rittel, H. and Webber, M., 1973. Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 4, pp. 155 – 169.
- Roberts, P. and Sykes, H., eds., 2000. *Urban Regeneration. A Handbook*. London: SAGE Publications.
- Rorty, R., 1982. *Consequences of Pragmatism*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Rosenfeld, M. and Rosenfeld, S., 2004. Developing Teacher Sensitivity to Individual Learning Differences. *Educational Psychology*, 24(4), pp.419-444.
- Rowe, P. G., 1987. *Design Thinking*. Cambridge Mass: MIT Press.
- Schön, D.A., 1983. *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Schön, D.A., 1984. The architectural studio as an exemplar of education for reflection-in-action. *Journal of Architectural Education*, 38(1), pp. 2-9.
- Schön, D.A., 1987. *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schön, D.A., 1988. Toward a Marriage of Artistry & Applied Science in the Architectural Design Studio. *Journal of Architectural Education*, 41(4), pp.4-10.
- Simon, H.A., 1973. The Structure of Ill Structured Problems. *Artificial Intelligence*, 4, pp.181-201.
- Smith, M.K., 2001. Donald Schön: learning, reflection and change. *The encyclopedia of informal education*. Διαθέσιμο από: www.infed.org/thinkers/et-schon.htm [πρόσβαση 30 Μαρ 2001].

- Snodgrass, A., 2000. On Theorising Architectural Education. *Architectural Theory Review*, 5(2), pp.89-93.
- Snodgrass, A. and Coyne, R., 2006. *Interpretation in Architecture. Design as a way of thinking*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Spector, T., 2004. Review of Joan Ockman, ed. *The Pragmatist Imagination: Thinking About 'Things in the Making'*. *Contemporary Pragmatism*, 1(2), pp.195-196.
- Soygenis, S., Soygenis, M. and Erktin E., 2010. Writing as a Tool in Teaching Sketching: Implications for Architectural Design Education. *The International Journal of Art & Design Education*, 29(3), pp.283-293.
- Stewart, S.C., 2011. Interpreting Design Thinking, *Design Studies*, in press.
- Svensson, L., 1977. On qualitative differences in learning. III—Study skill and learning. *British Journal of Educational Psychology*. 47(3), pp.233–243.
- Suwa, M. and Tversky, B., 1997. What do architects and students perceive in their design sketches? A protocol analysis. *Design Studies*, 18(4), pp.385-403.
- Thayer, H.S., 1967. Pragmatism. In: D. Borchert, ed., 2nd ed. *Encyclopedia of Philosophy*. Volume 7. Farmington Hills: Thomson Gale, pp. 741-748.
- Tsungjuang, W., 2010. A New Paradigm for Design Studio Education. *International Journal of Art & Design Education*, 29(2), pp.173-173.
- Tucker, R., 2006. The Impact of Teaching Models, Group Structures and Assessment Modes on Cooperative Learning in the Student Design Studio. *Journal for Education in the Built Environment*, 1(2), pp. 39-56.
- Utaberta, N., Hassanpour, B., Che Ani, A.I. and Surat M., 2011. Reconstructing the Idea of Critique Session in Architecture Studio. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 18, pp. 94-102.
- Verstijnen, I.M., Hennessey, J.M., Leeuwen, V., Hamel, R. and Goldschmidt, G., 1998. Sketching and creative discovery. *Design Studies*, 19(4), pp.519-546.
- Wilson, M. A. 1996. The socialization of architectural preference. *Journal of Environmental Psychology*, 16, pp.33-44.
- Wolfram, S. 2005. Definition. In: T. Honderich, ed., 2nd ed. *The Oxford Companion to Philosophy*, New York: Oxford University Press, pp. 194-195.
- Woolfolk, A., Hughes, M. and Walkup, V., 2008. *Psychology in Education*. Harlow, England: Pearson Education Ltd.
- Yin, R.K., 2006. Case Study Methods. In: J.L. Greene, G. Camilli and P.B. Elmore. eds. *Handbook of complementary methods in education research*. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publisher, pp. 111-122.