



ΚΑΝΝΑΒΟΣ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

ο ρόλος του ορθοκανονικού συστήματος στην οργάνωση
του χώρου

ΚΑΝΝΑΒΟΣ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

Ο ρόλος του ορθοκανονικού συστήματος στην
οργάνωση του χώρου

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΒΛΑΤΙΤΣΗ

Πολυτεχνείο Κρήτης
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Ερευνητική εργασία
Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Διμέλλη Δέσποινα
Ιούνιος 2017

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η ολοκλήρωση της εργασίας αυτής δεν θα ήταν δυνατή αν δεν είχα την αμέριστη συμπαράσταση και καθοδήγηση ανθρώπων, οι οποίοι με αγκάλιασαν με την εμπιστοσύνη τους και με υποστήριξαν σε κάθε βήμα μου.

Θα ήθελα πρώτα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου Δέσποινα Διμέλλη, η οποία με την υπομονή, την επιμονή και τις γνώσεις της συντέλεσε τα μέγιστα στο να επιτευχθεί ο στόχος αυτής της εργασίας. Η επιμελής και υπομονετική της καθοδήγηση σε όλα τα στάδια της εργασίας με βοήθησε στο να διευρύνω τις γνώσεις μου τόσο στο αντικείμενο όσο και γενικότερα. Σας ευχαριστώ εκ καρδιάς.

Παράλληλα θα ήθελα να αναφερθώ και να ευχαριστήσω την ίδια μου την οικογένεια η οποία στεκόταν πάντα δίπλα μου σε όλη τη διάρκεια της πορείας αυτής αλλά και των σπουδών μου, όπως και τους πολύ κοντινούς μου ανθρώπου και φίλους οι οποίοι με στήριξαν σε όλη αυτή την προσπάθεια και έκαναν τις δύσκολες στιγμές να μοιάζουν ευκολότερες.

Αναστασία Βλατίτση

Ιούνιος 2017

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός	11
Αντικείμενο μελέτης	11
Μέθοδος συλλογής ερευνητικού υλικού	12

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α

Η ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΝΝΑΒΟΥ ΣΤΟΝ ΑΣΤΙΚΟ ΧΩΡΟ

Αρχή του αστικού φαινομένου	15
Συνθήκες που οδήγησαν στη πρώτη πόλη	16
Οργανικές πόλεις versus πόλεις με κάνναβο	18
Τα πρώτα ίχνη καννάβου	20

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β

MOHENJO DARO	25
Πολιτισμός Hindu	27
Χρονολογική τοποθέτηση	29
Γεωγραφική θέση- σχέση με άλλες πόλεις	29
Κάνναβος πόλης	30
Κάνναβος σε κλίμακα περιοχής	31
Κάνναβος σε κλίμακα γειτονιάς	39
Κάνναβος σε κλίμακα κατοικίας	41
Σημαντικά κτήρια	44
Πηγές κεφαλαίου	47

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ

AKHENATEN	49
Αρχαίος αιγυπτιακός πολιτισμός	51
Χρονολογική τοποθέτηση	52
Γεωγραφική θέση- σχέση με άλλες πόλεις	52
Κάνναβος πόλης	53
Κάνναβος σε κλίμακα περιοχής	55
Κάνναβος σε κλίμακα γειτονιάς	63
Κάνναβος σε κλίμακα κατοικίας	66
Σημαντικά κτήρια	67
Πηγές κεφαλαίου	72

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ

ΜΙΛΗΤΟΣ	73
Αρχαίος ελληνικός πολιτισμός	75
Χρονολογική τοποθέτηση	77
Γεωγραφική θέση- σχέση με άλλες πόλεις	77
Κάνναβος πόλης	78
Κάνναβος σε κλίμακα κατοικίας	87
Σημντικά κτήρια	89
Πηγές κεφαλαίου	92

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε

TIMGAD	93
Αρχαίος ρωμαϊκός πολιτισμός	95
Χρονολογική τοποθέτηση	96
Γεωγραφική θέση- σχέση με άλλες πόλεις	97

Κάνναβος πόλης	98
Κάνναβος σε κλίμακα γειτονίας	107
Κάνναβος σε κλίμακα κατοικίας	108
Σημαντικά κτήρια	113
Πηγές κεφαλαίου	107

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ

ΤΕΟΤΙΗΥΑΝ	115
Προκολομβιανοί πολιτισμοί μέσης Αμερικής	117
Χρονολογική τοποθέτηση	118
Γεωγραφική θέση- σχέση με άλλες πόλεις	118
Κάνναβος πόλης	119
Κάνναβος σε κλίμακα κατοικίας	127
Σημαντικά κτήρια	133
Πηγές κεφαλαίου	137

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ

ΗΕΙΟ- ΚΥΟ	139
Ιαπωνικός πολιτισμός	141
Χρονολογική τοποθέτηση	142
Γεωγραφική θέση- σχέση με άλλες πόλεις	143
Κάνναβος πόλης	144
Κάνναβος σε κλίμακα κατοικίας	153
Σημαντικά κτήρια	155
Πηγές κεφαλαίου	158

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ_____159

ΕΠΙΛΟΓΟΣ_____171

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ _____172

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο κάρναβος αφορά ένα ορθοκανονικό διαξονικό σύστημα, βάσει του οποίου διαμορφώνεται η πόλη και αποτελεί σημαντικό εργαλείο οργάνωσης της, από την αρχή ακόμη του αστικού φαινομένου. Ο κάρναβος ως μέσο ανάπτυξης και διάρθρωσης της πόλης, διατηρήθηκε στο χρόνο, και μεταβλήθηκε ανάλογα με τις ανάγκες της εποχής, από την πρώιμη πόλη, στην κλασσική αρχαιότητα, την Αναγέννηση και τη βιομηχανική επανάσταση έως τον 21ο αιώνα. .

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη των εξαρχής σχεδιασμένων πόλεων σε κάρναβο που δημιουργήθηκαν σε σημαντικούς πολιτισμούς ανά τον κόσμο. Σε μια πρώτη ανάγνωση γεννιούνται τα ερωτήματα, γιατί το συγκεκριμένο στοιχείο ανάπτυξης όχι μόνο επιλέχθηκε από τον πρώτο άνθρωπο και αποτέλεσε βασικό κεφάλαιο στην έναρξη του αστικού φαινομένου, αλλά και επιβίωσε στο χρόνο. Έπειτα παρατηρώντας πως πόλεις αναπτύσσονται με βάση τον κάρναβο σε διάφορους πολιτισμούς ανά τον κόσμο, είναι ενδιαφέρον να μελετηθεί ο τρόπος με τον οποίο κάθε πολιτισμός διαχειρίστηκε το μέσο αυτό για τη δημιουργία και την ανάπτυξη των πόλεων. Τέλος η ορθοκανονική ανάπτυξη του χώρου αποτελεί άραγε τη βέλτιστη πρακτική ανάπτυξης της πόλης, και είναι ευκόλως διαχειρίσιμος σε μια ευρύτερη εφαρμογή του; Όλα αυτά είναι ερωτήματα που γεννήθηκαν από την αρχή αλλά και καθ'όλη τη διάρκεια της έρευνας και κληθήκαμε να απαντήσουμε.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στην προσπάθεια επίλυσης των παραπάνω ερωτημάτων, διεξάχθηκε μελέτη ως προς τα αίτια εμφάνισης του κάρναβου ως μέσο ανάπτυξης της πόλης από την έναρξη του αστικού φαινομένου, διερευνώντας την ανάγκη του ανθρώπου για συνοίκηση σε σταθερό τόπο.

Στα κεφάλαια που ακολουθούν επιλέγονται έξι πόλεις, οι οποίες σχεδιάστηκαν εξαρχής με βάση τον κάρναβο και διερευνώνται οι κύριες αιτίες δημιουργίας της καθεμίας από αυτές. Οι πόλεις επιλέχθηκαν βάσει κριτηρίων όπως η θέση τους, η περίοδος δημιουργίας τους και η σημασία τους στους εκάστοτε πολιτισμούς στους οποίους αναπτύχθηκαν¹.

Έπειτα μελετάται ο τρόπος με τον οποίο αντικατοπτρίζονται τα κοινωνικά και πολιτικά χαρακτηριστικά στη δομή της κάθε πόλης και πως αυτά οργανώνονται σε δίκτυα. Εξετάζεται η μορφή και το μέγεθος της κάθε πόλης σε σχέση με το ορθοκανονικό σύστημα ανάπτυξης της.

¹ Gordon Childe, V.G., 1950, "The urban revolution, Town Planning Review" p.3-17

Ο Gordon Childe στην προσπάθειά του να διακρίνει τις ειδοποιείς διαφορές των πρώτων πόλεων από τους νεολιθικούς οικισμούς επεσήμανε πέντε σημεία: το μέγεθος, η πληθυσμιακή δομή, η πολιτική πρωτεύουσα, η ανάπτυξη των επιστημών και του εμπορίου. Η θεωρία του Childe συνέβαλε στην επιλογή των πόλεων, ιδιαίτερα των πρώτων χρόνων της εμφάνισης του αστικού φαινομένου, και τον χαρακτηρισμό τους ως πόλεις.

Σε δεύτερη ανάλυση εξετάζονται τα δίκτυα των λειτουργιών και των κινήσεων προκειμένου να διερευνηθεί η διάρθρωση τους πάνω στο σύστημα του καννάβου. Επιπλέον εξετάζεται ο ρόλος του καννάβου και σε μικρότερες χωρικές ενότητες όπως η γειτονιά και τα κτίρια των κατοικιών.

Συγκεκριμένα επιλέχθηκαν η Mohenjo Daro στη περιοχή του σημερινού Πακιστάν (2800-2300 π.Χ.), η Akhenaten στην Αίγυπτο (1353-1337 π.Χ.), η Μίλητος στην Αρχαία Ελλάδα (479-330 π.Χ.), η ρωμαϊκή Timgad στην Αλγερία (100-400 μ.Χ.), η Teotihuacan στην προκολομβιανή Αμερική (100 π.Χ.-700 μ.Χ.) και η Heijo-Kyo στην Ιαπωνία (710-784 μ.Χ.).

Καθώς μελετάται η ανάπτυξη των πόλεων σε ένα πλέγμα καννάβου, είναι σημαντικό να παρατηρηθεί πως επηρεάζεται από τις κοινωνικό -πολιτικές συνθήκες και πως όλα τα στοιχεία της πόλης οργανώνονται βάσει αυτού. Με μια πρώτη ματιά ο κάνναβος αναγνωρίζεται στο οδικό δίκτυο των πόλεων αλλά ταυτόχρονα επηρεάζει τις λειτουργίες, την θέση και την μορφή τους στα οικοδομικά τετράγωνα, αλλά και την επιμέρους δομή των οικοδομικών τετραγώνων.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Η συλλογή του ερευνητικού υλικού βασίζεται σε αρχειακή έρευνα, βιβλιογραφική έρευνα, καθώς και έρευνα μέσα από το διαδίκτυο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α

ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΚΑΝΝΑΒΟΥ ΣΤΟΝ ΑΣΤΙΚΟ ΧΩΡΟ

ΑΡΧΗ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ

Τι σημαίνει πόλη και ποια είναι η αρχή αυτού του φαινομένου, καθώς επίσης ποια ήταν η ανάγκη δημιουργία της και οι λειτουργίες που κλήθηκε να συντελέσει; Η σημερινή μορφή του αστικού φαινομένου είναι αποτέλεσμα μια μακράς και αργής ιστορικής διαδικασίας. Οι πρώτοι οικισμοί εμφανίστηκαν πριν από τουλάχιστον δέκα χιλιάδες χρόνια κατά τη μετάβαση στη νεολιθική περίοδο ως τόποι συγκέντρωσης και μόνιμης εγκατάστασης ανθρώπινων κοινοτήτων που αναπτυχθήκαν κυρίως βάσει της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και της κεραμικής. Μέχρι τότε και για ένα διάστημα που εκτιμάται σε εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια, οι ανθρώπινες κοινότητες ήταν μικρές, διάσπαρτες ομάδες, που ζούσαν νομαδικά μετακινούμενες συνεχώς αναζητώντας ασφάλεια, τροφή και νερό. Οι χιλιετίες της αργής εξέλιξης των τρόπων και των μορφών της ανθρώπινης μετακίνησης και εγκατάστασης, αντανακλούν προσπάθεια επιβίωσης που εκφράζεται με τη συνεχή αναπροσαρμογή της σχέσης της ανθρώπινης κοινωνίας με το φυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον. Με βάση τα αρχαιολογικά ευρήματα και τις ιστορικές προσεγγίσεις η πρώτη φάση ανάπτυξης των πόλεων άρχισε πριν από 5 έως 6 χιλιάδες χρόνια με τις μόνιμες εγκαταστάσεις μεγάλων ανθρώπινων κοινοτήτων στις κοιλάδες του Ινδού ποταμού στην Ινδία, του Τίγρη και Ευφράτη στη Μεσοποταμία, του Κίτρινου ποταμού στην ανατολική Ασία και του Νείλου στην Αίγυπτο.

Το φαινόμενο “πόλη” διατηρεί κάποιες βασικές αρχές μέσα στο χρόνο θεμελιωμένες ακόμη από τον πρώτο άνθρωπο. Πριν από την πόλη υπήρχε η μονάδα του μικρού χωριού, του οικισμού, του ιερού ενώ ακόμη παλαιότερα, το στρατόπεδο, η σπηλιά και ο ιερός τόπος, βασισμένα όλα αυτά τα χαρακτηριστικά στην ανάγκη του ανθρώπου για κοινωνικοποίηση. Σύμφωνα μάλιστα με την άποψη γλωσσολόγων, η λέξη πόλη, προέρχεται ετυμολογικά από την ινδοευρωπαϊκή ρίζα πολ- ή πελ-, από την οποία προέρχεται το ρήμα πελάζω που σημαίνει “συναναστρέφομαι”. Έτσι έχουμε μια πρώτη υποτυπώδη κοινωνική δομή πόλης που δεν διαφέρει από τη σημερινή δομή των πόλεων, με χαρακτηριστικά την πληθυσμιακή συγκέντρωση σε συγκεκριμένο τόπο, και το εξουσιαστικό στοιχείο ή ιερό².

Ο αρχαιολόγος Gordon Childe³ υποστηρίζει πως ο πρώτος πολιτισμός, μέχρι σήμερα, που εμφανίζει το συνδυασμό των δύο αυτών χαρακτηριστικών, δηλαδή το στοιχείο του Ιερού με προκαθορισμένη θέση σε εγγεγραμμένο από τείχη οικισμό εμφανίζεται πρώτη φορά στη Μεσοποταμία.

² Lewis Mumfort, “The city in History, Sanctuary, village, and Stronghold” p3

³ Gordon Childe, V.G., 1950, “The urban revolution, Town Planning Review”

Αυτές οι αρχαίες πρωτεύουσες, εμφανίζονται όχι μόνο στην κοιλάδα του Ινδού ποταμού αλλά και το Μεξικό ή την Κίνα, και ήταν ιερές πόλεις σχεδιασμένες για να μιμηθούν το κοσμικό κόσμο και να εντυπωσιάσουν τους θεούς.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΟΥ ΟΔΗΓΗΣΑΝ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΠΟΛΗ

Σύμφωνα με τον Mircae Eliade⁴, ο αρχαϊκός άνθρωπος χαρακτηρίζεται από μία συγκεκριμένη αντίληψη για το χώρο με το ιερό ως στοιχείο δόμησης του ασυνείδητου του. Έντονα συνδεδεμένος με το ιερό στοιχείο, ο άνθρωπος το χρησιμοποιεί ως μέσο ένωσης της οντότητάς του με το θείο. Ο αρχαϊκός άνθρωπος ζει σύμφωνα με υπερφυσικά πρότυπα και είναι έντονα συνδεδεμένος με τον συμβολισμό αντικατοπτρίζοντάς τον στις καθημερινές του συνήθειες, στα βιώματα και κατ' επέκταση στο χώρο και τις πόλεις που δημιουργεί εξ' αρχής⁵.

Η μέθοδος με την οποία λειτουργεί ο αρχαϊκός άνθρωπος είναι ίδια με αυτή του σύγχρονου ανθρώπου, όμως η ερμηνεία των φαινομένων που χρησιμοποιεί είναι συνθετική και όχι αναλυτική όπως του αρχαϊκού ανθρώπου.

Σύμφωνα με τον Λαγόπουλο⁶, η μορφή του οικισμού έρχεται σε συνάρτηση τόσο των συνειδητών όσο και των ασυνείδητων αντιλήψεων των ατόμων μιας ομάδας, που προκύπτουν από το περιβάλλον, φυσικό, τεχνητό και κοινωνικό. Λαμβάνοντας υπόψιν τις παραπάνω θεωρίες καταλήγουμε σε τρία βασικά συμπεράσματα για την διάρθρωση των κοινωνιών των πρώτων πόλεων: α. η κοινωνική και οικονομική δομή σχετίζεται άμεσα με τα χώρο-λειτουργικά χαρακτηριστικά σε πολεοδομικό επίπεδο, β. η επιρροή της θεσμικής διαδικασίας, που αναφέρεται σε θεσμούς της κοινωνίας και γ. η ιδεολογική διαδικασία επηρεάζει και καθορίζει τη μορφή του οικισμού.

Ποιες είναι όμως οι διαδικασίες που οδήγησαν στο αστικό φαινόμενο και βάσει ποιων κριτηρίων δημιουργήθηκε; Σύμφωνα με τον Harold Carter⁷ υπάρχουν τέσσερις βασικές θεωρίες που οδήγησαν κοινωνικές ομάδες να περάσουν από το στάδιο της συγκέντρωσης, νομαδοποίησης στην σταθερότητα του οικισμού, η υδραυλική, η οικονομική, η θρησκευτική και η στρατιωτική.

Σύμφωνα με την υδραυλική ερμηνεία, η πρόοδος στη γεωργία αποτέλεσε σημαντικό παράγοντα για την άρδευση των αγροτικών γαιών. Η εξέλιξη αυτή οδήγησε στην εγκαθίδρυση ενός σύνθετου τύπου γραφειοκρατικού ελέγχου, που με τη σειρά του έφερε στην επιφάνεια ενός διοικητικού συστήματος αστικού χαρακτήρα.

⁴⁻⁵ Mircae Eliade, "Patterns in Comparative Religion", University of Nebraska Press

Σύμφωνα με το Mircae Eliade (1959) οι αρχαίες πόλεις είχαν θεωρηθεί ως εικόνες του σύμπαντος. Ο ίδιος αναγνώρισε τέσσερις τύπους κοσμολογικής σημασίας, α. μία παράλληλη ζώνη μεταξύ ουρανού και της ζωής πάνω στη γη, β. τη σύνδεση ανάμεσα στη γη και το σύμπαν μέσω ενός άξονα, γ. η μορφή του κόσμου όπως ορίζεται με τέσσερις βασικές κατευθύνσεις και δ. η στροφή προς τη μαντεία και τους οινώνες με αποτέλεσμα τον εντοπισμό ιερών τόπων πάνω στη γη.

⁶ Λαγόπουλος Αλέξανδρος, "Η επιρροή των κοσμικών αντιλήψεων επί της παραδοσιακής Μεσογειακής και Ινδοευρωπαϊκής πολεοδομίας" διδακτορική διατριβή.

⁷ Carter Harold, 1983, "An Introduction to Urban Historical Geography".

Κατά μία έννοια, η κοινωνική αλλαγή ήταν αποτέλεσμα μιας διοικητικής ανάγκης που είχε ως αποτέλεσμα τη συγκρότηση μιας “υδραυλικής” κοινωνίας, αποτελώντας αφετηρία για την εξειδίκευση και την κοινωνική διαστρωμάτωση. Η υδραυλική κοινωνία βρίσκεται πλησιέστερα προς μια οικολογική ερμηνεία της αστικοποίησης, ήταν το αποτέλεσμα του αυξανόμενου μεγέθους και της πυκνότητας του πληθυσμού που προκλήθηκε από τη διαδικασία της άρδευσης.

Κατά την εμπορική ερμηνεία η πόλη αποτελεί προϊόν εμπορίου μακρινών περιοχών ή ακόμη η πόλη δημιουργήθηκε με σκοπό την προώθηση ανταλλαγής αγαθών και τη μεταφορά τους στην περιφέρεια. Βασικός εκφραστής των εμπορικών απαρχών των πόλεων είναι η Jane Jacobs. Η Jacobs υποστήριξε ότι η αγροτική εντατικοποίηση ήταν αποτέλεσμα της ανάπτυξης της πόλης. Για να σκιαγραφήσει τη διαδικασία γένεσης της πόλης, η Jane Jacobs υπέθεσε μια φανταστική μικρή πόλη, που την ονόμασε Νέα Οψιδιανή. Η θεωρία υποστηρίζει πως από το 9000 π.Χ. το εμπόριο του οψιδιανού έγινε αρχικά από μια ομάδα κυνηγών που τον προμήθευαν από την περιοχή τους σε άλλους κυνηγούς που ζούσαν μακρύτερα. Η περιοχή αυτή ήταν ο τόπος κατοίκησης της αρχικής ομάδας. Αυτή η εμπορική λειτουργία δημιούργησε την εξειδίκευση που σχετίζεται άμεσα με το φαινόμενο της αστικοποίησης. Ωστόσο, αν και το εμπόριο ήταν ένα σπουδαίο στοιχείο των πρώτων αστικών σχηματισμών, η ενδυνάμωσή του μάλλον ήταν αποτέλεσμα της αστικοποίησης παρά γενεσιουργός αιτία.

Αμυντικά έργα εμφανίστηκαν ταυτόχρονα σε πολλές πόλεις ανά τον κόσμο. Η στρατιωτική ερμηνεία, για τη δημιουργία της πόλης, υποστηρίζει πως οι πόλεις διέθεταν τείχη από την αρχαιότητα, τροφοδοτώντας την ανάγκη εύρεσης μιας κατάλληλης τοποθεσίας όπου θα μπορούσε να προσφέρουν ασφάλεια και προφύλαξη από τους άλλους λαούς. Οι εχθροπραξίες είχαν συχνά σημαντική συμβολή στην εντατικοποίηση της αστικής ανάπτυξης, διότι προκαλούσαν οικιστικές συγκεντρώσεις για λόγους άμυνας. Ωστόσο αμυντικά έργα δεν υφίστανται σε όλες της αρχαίες πόλεις και αυτό γιατί το ίδιο το φυσικό τοπίο αποτελούσε φυσικό αμυντικό τείχος της πόλης. Παρ’ όλα αυτά, η ύπαρξη τειχών, αλλά και η περιφρούρηση περιοχών δεν σήμαινε απαραίτητα την ύπαρξη πόλης. Θα μπορούσαμε μάλιστα να πούμε πως η ύπαρξη τειχών συνέβαλλαν στην ασφάλεια του πληθυσμού ώστε να ευδοκιμήσει η δυνατότητα ανάπτυξης τους αστικού φαινομένου σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες.

Τέλος, όσον αφορά για την θρησκευτική ερμηνεία δημιουργίας των πόλεων, απευθύνεται σε πολιτισμούς οι οποίοι επέλεξαν τον τόπο ίδρυσης των πόλεων τους σύμφωνα με θρησκευτικές επιρροές. Οι πολιτισμοί αυτοί αντικατοπτρίζουν άμεσα τη θεωρία του Lewis Mumford⁸ για την ισχύ του ιερού στοιχείου και την ανάγκη του ανθρώπου να συνδεθεί με αυτό.

⁸ Lewis Mumford, *“The city in History, it’s origins, it’s transformations, and it’s prospects”*

Σύμφωνα με τον Riaz Hassan⁹ ο αστικός πολιτισμός μπορεί να υπάρξει μόνο αν υφίσταται σεβασμός σε κάποια αρχή. Η μετάβαση από τον νομαδικό στον αστικό πολιτισμό απαιτούσε μια ουσιαστική αιτία, την οποία έδωσε η θρησκεία. Έτσι η θρησκευτική εξουσία κατείχε τα ηνία οργάνωσης της πόλης, και παρείχε στους πολίτες την αλληλεγγύη της κοινής πίστης που ξεπέρναγε τα όρια της αλληλεγγύης που παρείχε η φυσική καταγωγή. Ακόμη και σήμερα η θρησκευτική ερμηνεία εμφανίζεται στην σύγχρονη αστικοποίηση μέσω του εθνικισμού. Κατά τον Leonard Reissman¹⁰, ο εθνικισμός μπορεί να μεταδώσει τέτοιες πεποιθήσεις, ώστε να κινηθεί η διαδικασία αστικών μετασχηματισμών. Η θρησκευτική ερμηνεία, ως αίτιο δημιουργίας τους αστικού φαινομένου ριζώνει πολύ βαθύτερα στην ιστορία των πόλεων, ενώ ερευνητές θεωρούν πως είναι ο κατεξοχήν λόγος που οδήγησε τον άνθρωπο να μεταβεί από τη νομαδική ζωή στην αστικοποίηση. Σύμφωνα με τον Lewis Mumfort¹¹ αυτή η ανάγκη εκδηλώνεται μέσα από τη σχέση του ανθρώπου με τους νεκρούς, και ειδικότερα τις τελετές, τη σκόπιμη ταφή τους και την επιρροή του φόβου. Αυτός ο σεβασμός του αρχαίου ανθρώπου για τους νεκρούς, ίσως είχε ένα ακόμη μεγαλύτερο ρόλο από τις πρακτικές ανάγκες, προκαλώντας τον να αναζητήσει ένα σταθερό σημείο συνάντησης και τελικά ένα σταθερό οικισμό. Σύμφωνα με τις παραπάνω θεωρίες ο αρχαϊκός άνθρωπος είχε ως μόνιμη κατοικία τα σπήλαια, αναχώματα και τους ιερούς τόπους όπου επέστρεφε ανά τακτά χρονικά διαστήματα για να συμφιλιωθεί με τα πνεύματα των προγόνων του. Παρότι οι συνθήκες επιβίωσης του δεν του επέτρεπαν μια μόνιμη και σταθερή κατοίκηση οι νεκροί διέθεταν αυτό το προνόμιο. Έτσι η πόλη των νεκρών προηγείται χρονικώς την πόλη των ζωντανών. Κατά μία έννοια μάλιστα, η πόλη των νεκρών είναι ο πρόδρομος, σχεδόν ο πυρήνας, της σημερινής πόλης.

ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ VERSUS ΠΟΛΕΙΣ ΜΕ KANNABO

Υπάρχουν δύο είδη οργάνωσης του χώρου, από τότε που δημιουργήθηκε η πρώτη πόλη έως σήμερα. Το πρώτο είδος αφορά στις σχεδιασμένες πόλεις, που μελετήθηκαν και οργάνωθηκαν υπό συγκεκριμένη αρχή, ενώ το δεύτερο είδος αφορά στη μη σχεδιασμένη ή "οργανική" πόλη. Όσον αφορά τις σχεδιασμένες πόλεις μέχρι, τον 18ο αι., η οργάνωση του χώρου τους χαρακτηριζόταν από γεωμετρικά χαρακτηριστικά. Οι πόλεις αυτές δημιουργούνταν υπό ελεγχόμενες συνθήκες του κράτους, όπως η ανάγκη για οικονομική και εμπορική ανάπτυξη κ.α.

Αντίθετα οι μη σχεδιασμένες πόλεις, εξαιτίας της έλλειψης ενός σχεδίου, έτειναν προς την οργανική ανάπτυξη της πόλης και είχαν φυσική εξέλιξη.

⁹ Riaz Hassan, 1972, "Islam and urbanization in the medieval Middle-East"

¹⁰ Reissman Leonard, "The urban process. Cities in industrial society"

¹¹ Lewis Mumfort, "The city in History, it's origins, it's transformations, and it's prospects"

Η μορφή των πόλεων αυτών καθοριζόταν με το πέρασμα του χρόνου, ακολουθώντας τις συνθήκες που εναλλάσσονταν σε κάθε πολιτισμό.

Ο Spiro Kostof αναφέρει πως,

«... Η οργανική πόλη είναι το αποτέλεσμα, εάν η ανάπτυξη της πόλης αφεθεί εξολοκλήρου στα άτομα που κατοικούν την περιοχή. Εάν ένα ιδιωτικό όργανο διαχωρίσει τη γη και την παραδώσει στο χρήστη τότε θα προκύψει ένα ομοιόμορφο μοτίβο¹².... »

Πιο συγκεκριμένα παρατηρούνται κάποιες βασικές διαφορές μεταξύ των σχεδιασμένων πόλεων και αυτών με οργανική δομή που προκύπτει από την εξέλιξη της πόλης. Με μια πρώτη ματιά παρατηρείται η διαφορά στη μορφή καθώς η οργανική πόλη δεν ακολουθεί κάποιο συγκεκριμένο μοτίβο οργάνωσης, σε αντίθεση με τη σχεδιασμένη πόλη η οποία είναι ομοιόμορφα οργανωμένη. Το γεγονός αυτό βέβαια προκύπτει από τη συμμετοχή του χρήστη στη διαμόρφωση του χώρου του, καθώς όπως αναφέρθηκε, στις σχεδιασμένες πόλεις ο κάτοχος δε μετέχει στην οργάνωση του χώρου σε αντίθεση με την οργανική πόλη όπου ο ίδιος ο χρήστης διαμορφώνει τον χώρο του, προσδίδοντας έναν προσωπικό χαρακτήρα σε κάθε γωνιά της πόλης.

Έπειτα, χαρακτηριστικό της οργανικής πόλης είναι η πολυπλοκότητα της δίνοντας τη δυνατότητα της περιπλάνησης στο χώρο. Αντίθετα η σχεδιασμένη πόλη, διαθέτοντας ένα επαναλαμβανόμενο μοτίβο οργάνωσης μοιάζει όμοια και τυποποιημένη σε όλες τις περιοχές της. Το γεγονός αυτό βέβαια καθιστά την σχεδιασμένη πόλη πρακτικότερη της οργανικής όσον αφορά τη χρήση και τη μετακίνηση.

Στην συνέχεια, εξαιτίας της τυποποίησης αυτής της σχεδιασμένης πόλης είναι σαφώς πιο ξεκάθαρη η ιεράρχηση του χώρου σε αντίθεση με την οργανική όπου πολλές φορές ο χρήστης δεν αντιλαμβάνεται εύκολα την οργάνωση του χώρου. Τέλος, όμοιο χαρακτηριστικό και των δύο τύπων οργάνωσης είναι η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα στις νέες συνθήκες, καθώς η οργανική πόλη μπορεί να αναπτυχθεί ελεύθερα ενώ η σχεδιασμένη πόλη μπορεί να αναπτυχθεί επεκτείνοντας τους άξονες της και επαναλαμβάνοντας το μοτίβο που ακολουθεί.

Συμπερασματικά, ο αστικός ιστός είναι μία πολυσύνθετη οργανωτική δομή που καλείται να ρυθμίσει, τη μορφή της πόλης σε συνδυασμό με τη βέλτιστη εξυπηρέτηση των κατοίκων της. Η δομή της πόλης επηρεάζεται από τις κοινωνικές και πολιτικές συνθήκες της κάθε κοινωνίας. Παρ' όλα αυτά, βασική διαφορά μεταξύ της οργανικής και της σχεδιασμένης πόλης είναι η συμμετοχή ή όχι του χρήστη στη διαμόρφωσή της.

Πολλοί επιστήμονες, γεωγράφοι και πολεοδόμοι ανέπτυξαν θεωρίες για την ιδανική μορφή της πόλης σύμφωνα με τις ανάγκες του ανθρώπου. Ωστόσο αιώνιο δίλλημα αποτελεί η επιλογή μεταξύ των δύο τύπων οργάνωσης, το οποίο δεν θα μπορούσε να απαντηθεί με ακρίβεια.

¹² Spiro Kostof "The city Shaped" p.43.

Καθένας εκ των δύο τύπων εξυπηρετεί και προβάλλει με διαφορετικό τρόπο την πόλη και την διαβίωση των κατοίκων της σε αυτήν με τα μειονεκτήματα και τα προτερήματά της.

ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΙΧΝΗ KANNABΟΥ

Η ορθογωνικότητα είναι ένας εκ των τρόπων δημιουργίας αστικής τάξης, ενώ ο κάνναβος εμφανίζεται από πολύ νωρίς στην ιστορία των πόλεων. Στις πρώτες πόλεις παρατηρείται μια απλή μορφή διευθέτησης του χώρου βάσει ενός διαξονικού συστήματος με κάθετους άξονες, ασύμμετρους ή συμμετρικούς. Οι άξονες αυτοί είναι προσανατολισμένοι στα 4 σημεία του ορίζοντα. Πάνω σε αυτόν τον κάνναβο ορίζονται οι βασικές λειτουργίες της πόλης οι οποίες αντικατοπτρίζουν την αντίληψη και τα ερεθίσματα του αρχαϊκού ανθρώπου μέσω του συμβολισμού. Η διάρθρωση των κοινωνικών τάξεων, η ύπαρξη εξουσίας πολιτικής ή θρησκευτικής, η οικονομική οργάνωση της πόλης, διαρθρώνονται πάνω σε αυτό το διαξονικό σύστημα αλλά και γεωγραφικά στο χώρο. Οι πόλεις αυτές είναι απαραίτητο να είναι εξαρχής σχεδιασμένες και όχι πόλεις με φυσική εξέλιξη.

Η συγκεκριμένη μέθοδος διαίρεσης της γης, θα μπορούσαμε να πούμε πως αποτελεί την πιο πρακτική και άμεση λύση οργάνωσης του χώρου. Ωστόσο πως θα μπορούσε μια τέτοια διάρθρωση να προσαρμοστεί στο φυσικό τοπίο και τη γεωμορφολογία κάθε περιοχής; Στην πραγματικότητα, σύμφωνα με τον Spiro Kostof¹³, ο κάνναβος είναι ιδιαίτερα ευέλικτος, καθώς ακολουθεί τα στοιχεία του εδάφους ακόμη και αν χρειαστεί να ακολουθήσει τη ροή ενός ποταμού ή των ισούψων καμπύλων μιας περιοχής.

Τα πρώτα ίχνη καννάβου εμφανίζονται στην προ- κλασική αρχαιότητα στην κοιλάδα του Ινδού ποταμού, στην περιοχή του σημερινού Πακιστάν. Η πόλη Mohenjo Daro, ως πρότυπο αυτού του πολιτισμού, διέθετε μια ακρόπολη στο δυτικό της τμήμα, ενώ στο ανατολικό οργανώνονταν κάποια τετράγωνα κατοικιών. Όσον αφορά στο θεωρητικό σχεδιασμό των ινδουιστικών πόλεων, υποστηρίζεται πως από πολύ νωρίς η ινδουιστική κοινωνία είχε αναπτύξει ένα θεωρητικό αποκρυσταλλωμένο υπόβαθρο για την οργάνωση αστικών συνόλων σύμφωνα με θρησκευτικά σύμβολα, τα Mandala¹⁴. Μετέπειτα τα σύμβολα αυτά αποτέλεσαν τον οδηγό για τη χάραξη και την δομή των αστικών συνόλων της περιοχής.

Σύμφωνα με την αρχή της διαχυτικότητας, τα γνωρίσματα που έχουν διαμορφωθεί κάτω από την επίδραση ενός ειδικού φυσικού περιβάλλοντος διαδίδονται αρχικά στις γειτονικές τους περιοχές και στη συνέχεια σε μακρινότερες περιοχές με διαφορετικές φυσικές συνθήκες.

¹³ Kostof Spiro, *"The city shaped: Urban patterns and meanings through history"*

¹⁴ Τα Mandala αποτελούν θρησκευτικά ινδουιστικά σύμβολα που απεικονίζουν το σύμπαν σύμφωνα με την εικόνα που είχαν για αυτό οι πρώτοι άνθρωποι της περιοχής.

Έτσι, πολιτισμικές ομοιότητες που εμφανίστηκαν σε αντιθετικά περιβάλλοντα μπορούν να εξηγηθούν με την αρχή της διαχυτικότητας. Στη συνέχεια ο κάνναβος εμφανίζεται στην περιοχή της Αιγύπτου. Τόσο στις αστικές όσο και στις αγροτικές περιοχές, οι Αιγύπτιοι ακολουθούσαν μια παραδοσιακή δομή στις πόλεις. Τα χωριά και οι περιοχές των εργατών διέθεταν οργάνωση σε πλέγματα, διότι αυτός ήταν ο καλύτερος και γρηγορότερος τρόπος οργάνωσης ομοιογενή πληθυσμού με έναν ενιαίο κοινωνικό σκοπό.

Στην συνέχεια ο κάνναβος εφαρμόστηκε για τη διαίρεση της καλλιεργήσιμης γης σε τομείς εκατέρωθεν του ποταμού Νείλου. Η ροή του ποταμού πολλές φορές αποτέλεσε άξονα αφετηρίας οργάνωσης των πόλεων καθώς το ορθογωνικό τους σύστημα αναπτυσσόταν παράλληλα με τον ποταμό και κάθετα σε αυτόν στην κατεύθυνση ανατολής- δύσης.

Στη συνέχεια, οι ελληνικές πόλεις εμφανίζουν τον κάνναβο περίπου τον 5ο αι. π.Χ.. Η ανάπτυξη του ελληνικού δικτύου σε προγενέστερες εποχές αναπτυσσόταν βάσει των τειχών της πόλης, και ακολουθούσε συνήθως τη γεωμορφολογική διάταξη κάθε περιοχής. Τον 5ο αι. π.Χ. ο Ιπποδάμος ο Μιλήσιος εφάρμοσε για πρώτη φορά ένα ορθογωνικό σύστημα, διαξονικού σχεδίου το οποίο καθορίστηκε ως το Ιπποδάμειο σύστημα ανάπτυξης πόλης. Το σύστημα αυτό ήταν προσανατολισμένο στα τέσσερα σημεία του ορίζοντα, και εφαρμόστηκε πρώτη φορά στις αποικίες των ακτών της Ιωνίας. Το ιπποδάμειο σύστημα αποτελεί όχι μόνο ένα απλό γεωμετρικό σχέδιο, αλλά και την υλική έκφραση των δύο σημαντικότερων χαρακτηριστικών των κοινωνιών που τη δημιούργησαν, τη δημοκρατία και τη συμμετοχή στα κοινά. Η μορφή οργανώνεται από τη χάραξη παράλληλων δρόμων, που τέμνονται κάθετα, ώστε να δημιουργούνται οικοδομικά τετράγωνα. Τα οικοδομικά τετράγωνα είχαν χαραχθεί με ακρίβεια και χωρίστηκαν σε οικόπεδα ίσου εμβαδού ενώ οι δρόμοι ήταν ευθύγραμμοι και οι πλατείες ευρύχωρες, δηλώνοντας το κοινωνικό-πολιτικό καθεστώς της κοινωνίας αυτής. Με τους Περσικούς πολέμους οι παλαιές πόλεις ισοπεδώθηκαν, και στη συνέχεια ανοικοδομήθηκαν βάσει του Ιπποδάμειου συστήματος. Στην συνέχεια με την επέκταση της αυτοκρατορίας του Μ. Αλέξανδρου το σύστημα εξαπλώθηκε σε όλο τον αρχαίο τότε κόσμο.

Με τις ελληνο- ρωμαϊκές σχέσεις, αλλά και τις εμπορικές και στρατιωτικές συναλλαγές όλων των πολιτισμών της Μεσογείου ο κάνναβος εφαρμόστηκε και στις ρωμαϊκές πόλεις. Πιο συγκεκριμένα ένας από τους σκοπούς των ρωμαϊκών αποικιών ήταν η εκμετάλλευση των βετεράνων των πολέμων, ενώ ένας ακόμη σκοπός ήταν ο έλεγχος των κατεκτημένων εδαφών.

Έτσι ο κάνναβος χρησιμοποιήθηκε ως μέσο για τη δημιουργία αποικιών, στην αρχή, που στην συνέχεια εξελίχθηκαν σε σημαντικά αστικά κέντρα, οι οποίες είχαν τη μορφή στρατοπέδου. Επίσης το ίδιο σύστημα χρησιμοποιήθηκε για επεκτάσεις του οδικού δικτύου ήδη υπάρχοντων πόλεων, ακόμη και αν διέθεταν οργανική μορφή ανάπτυξης.

Παράλληλα με την κλασσική αρχαιότητα, οι πολιτισμοί της προκολομβιανής Αμερικής, εμφανίζουν ανάπτυξη του αστικού φαινομένου, δημιουργώντας πόλεις, συγκεντρώνοντας την εξουσία και μετατρέποντας αυτές σε μητροπόλεις με ιδιαίτερη εμπορική και πολιτική ισχύ. Η εξουσία στην Αμερική ήταν κατεξοχήν βασισμένη στη θρησκεία, έτσι το θρησκευτικό ιερατείο επέλεγε το χώρο και το χρόνο ανάπτυξης μίας πόλης. Η ανάπτυξη του αστικού φαινομένου έρχεται παράλληλα με την εμφάνιση του καννάβου, ενώ σε προγενέστερους χρόνους επικρατούσε ο νομαδικός πολιτισμός.

Οι πόλεις που δημιουργήθηκαν ακολουθούσαν ένα σταθερό πλαίσιο σχεδιασμού, κλειστού δικτύου, όπου η ύπαρξη των ορίων προστασίας ήταν απαραίτητη, και μπορούσαν να αποτελούνται είτε από τείχη είτε από φυσικά τοπογραφικά όρια. Τη μορφή της πόλης καθόριζε ένας κεντρικός άξονας όπου στο μήκος του τοποθετούνταν τα δημόσια κτήρια της πόλης, ενώ στα περίχωρα βρισκόντουσαν οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις γης, εκμεταλλευόμενες από τους πολίτες της πόλης. Η ορθοκανονικότητα του δικτύου, αιτιολογείται αρχικά, σε πρακτικά αίτια για την άμεση εξυπηρέτηση των πολιτών και τη διέλευσή τους στους δημόσιους χώρους της πόλης, ενώ σημαντικό ρόλο έπαιξε η θρησκευτική εξουσία στην διαμόρφωση της μορφής.

Κατά τον 7ο αι. μ.Χ. οι πρωτεύουσες της Ιαπωνίας σχεδιάζονταν ως ενιαία σύνολα, αναπτυσσόμενα πάνω σε ένα διαξονικό σύστημα καννάβου, το οποίο πρωτοεμφανίστηκε κατά την ιεραρχία της δυναστείας Fujiyara, και εφαρμόστηκε πρώτη φορά στην πόλη Heijo-Kyo, πρωτεύουσα της Ιαπωνίας το 710-784 μ.Χ.

Το δυαξονικό μοντέλο που εφαρμόστηκε, μιμείται το σχεδιασμό των Κινέζικων πόλεων όπως η Chang'an, και αντικατοπτρίζει τις κυβερνητικές ανάγκες της περιοχής. Η Chang'an ήταν πρωτεύουσα της Κίνας κατά την δυναστεία Τανγκ και το ορθογωνικό της δίκτυο χρησιμοποιήθηκε ως υπόδειγμα για τη σχεδίαση της πρωτεύουσας Heijo-kyo στην Ιαπωνία τον 8ο αι. μ.Χ. Κατά τους πρώτους αιώνες η πρωτεύουσα στην Ιαπωνία πρέσβευε την πολιτική εξουσία και τον έλεγχο. Το ορθογώνιο σχέδιο ήταν αμετάβλητο και αντικατόπτριζε την αναλλοίωτη ιεραρχία, ενώ αποτελούνταν από απομονωμένες αστικές περιοχές, ξεκάθαρα διαχωρισμένες μεταξύ τους, το παλάτι, τη διοίκηση, τη θρησκεία, και την κατοικία σύμφωνα με την κοινωνική τάξη του καθενός. Το εμπόριο αποτελούσε δευτερεύουσα λειτουργία και η θέση της αγοράς ήταν αυστηρά τοποθετημένη σύμφωνα με τις πολιτικές ανάγκες της πόλης.

ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

- Gordon Childe, V.G., 1950, *"The urban revolution, Town Planning Review"*, (April 1950/ Liverpool University Press)
- Lewis Mumfort, *"The city in History, its origins, its transformation, and its prospects"* (A Harvest Book Harcourt, Inc. San Diego/ New York/ London)
- Mircae Eliade, *"Patterns in Comparative Religion"*, (1996/University of Nebraska Press)
- Λαγόπουλος Αλέξανδρος, *"Η επιρροή των κοσμικών αντιλήψεων επί της παραδοσιακής Μεσογειακής και Ινδοευρωπαϊκής πολεοδομίας"* (1970/Αθήνα/ διδακτορική διατριβή)
- Carter Harold, *"An Introduction to Urban Historical Geography"* (1983/London ; Baltimore, Md. : E. Arnold)
- Riaz Hassan, *"Islam and urbanization in the medieval Middle-East"* (1972/NUS Press, National University of Singapore)
- Reissman Leonard, *"The urban process. Cities in industrial society"* (1970/ New York/ The Free Press)
- Kostof Spiro, *"The city shaped: Urban patterns and meanings through history"* (1991/Bulfinch Press, London, New York, Boston)
- Αθανάσιος Ι. Αραβαντινός, *"Πολεοδομικός Σχεδιασμός, για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου"* (Αθήνα 2007/ Εκδόσεις Συμμετρία)



αεροφωτογραφία αρχαιολογικού χώρου Ακρόπολης Mohenjo- Daro

MOHENJO- DARO

ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ HINDU

Σύμφωνα με τον αρχαιολόγο Gordon Childe¹⁵ ο πρώτος πολιτισμός, μέχρι σήμερα, ο οποίος εμφανίζει χαρακτηριστικά πόλης¹⁶, αναπτύχθηκε στην περιοχή του σημερινού Πακιστάν, στην κοιλάδα του Ινδού ποταμού. Ο τρόπος οργάνωσης της πόλης σε αυτές τις περιοχές επηρεάστηκε από τη λατρεία μιας ηλιακής θεότητας, καθώς και τη λατρεία της Μητέρας θεάς Γης, όλες θεωρίες του πρώιμου Ινδουισμού. Η πρώτη από αυτές είχε να κάνει με την επίδειξη δύναμης της εξουσίας και το μεγαλείο της να αποτυπώνεται σε δημόσια κυρίως έργα. Παρά το γεγονός ότι γνωρίζουμε λίγα για τη φύση της διακυβέρνησης στους πολιτισμούς της κοιλάδας του Ινδού ποταμού, η αρχιτεκτονική μεγάλης κλίμακας και ο εκτεταμένος προγραμματισμός των πόλεων, μας δίνει μια σχετικά σαφή εικόνα για τη λειτουργία τους. Ο λαμπρός πολιτισμός της κοιλάδας του Ινδού ποταμού, στηρίχθηκε στην τεχνολογική βάση που πρόσφερε το Μεχργκαρχ, ένας νομαδικός πολιτισμός ο οποίος φαίνεται να εγκαταστάθηκε στην περιοχή της κοιλάδας του Ινδού ποταμού το 6500 π.Χ., δημιουργώντας μικρούς οικισμούς αραιά χωροθετημένους μεταξύ τους.

Σύμφωνα με αρχαιολογικές ανασκαφές οι πόλεις της Μεσοποταμίας την περίοδο γύρω στα 3.000 π.Χ. είχαν αναπτύξει κάποια βασικά χαρακτηριστικά οργάνωσης και λειτουργίας, εξελιγμένα και πολυπλοκότερα σε σχέση με οικισμούς των άλλων περιοχών, τα οποία διατηρούσαν στο σχεδιασμό κάθε νέας πόλης. Αρχικά, κάθε λειτουργία της εκάστοτε πόλης ήταν οργανωμένη πάνω σε ένα πλέγμα σχεδιασμένων δρόμων, κάθετων μεταξύ τους όπου, ορισμένες φορές, αποτελούσαν σύνδεση των τεσσάρων σημείων του ορίζοντα. Στις πόλεις αυτές εμφανίζεται το πρώτο στον κόσμο σύστημα υγιεινής που εξυπηρετεί ολόκληρη την πόλη, το οποίο υποδιαιρείται σε μικρότερη κλίμακα εξυπηρετώντας κάθε κατοικία ξεχωριστά, ενώ λειτουργεί παράλληλα και ένα σύστημα αποχέτευσης. Παρότι οι φυλές δεν αποτελούσαν πολιτισμούς με ιδιαίτερα επεκτατικά χαρακτηριστικά είχαν ανεπτυγμένη μορφή τειχών η οποία πιθανολογείται ότι δημιουργήθηκε για προστασία από εισβολές και πλημμύρες. Όλες οι κατοικίες είχαν πρόσβαση σε υδάτινη πηγή και εσωτερικές αυλές, ενώ παράλληλα κατασκευάζονταν εντυπωσιακές εγκαταστάσεις ναυπηγείων και αποθηκών. Περιμετρικά των πόλεων υπήρχαν καθορισμένες θέσεις γεωργικών γαιών, δασών και κτηνοτροφικών κοινοτήτων.

Το σχήμα των πόλεων της Μεσοποταμίας ήταν καθορισμένο, κυκλικό, ορθογώνιο ή τετράγωνο, ανάλογα με την τοπογραφία της περιοχής. Η ύπαρξη τειχών παρατηρείται αν και όχι εκτεταμένα, ανάλογα με τον πολεοδομικό τύπο που ακολούθησε κάθε πόλη, και οφείλεται στην ανάγκη για προστασία του λαού από επιθέσεις άλλων λαών και όχι από τις κοντινές πόλεις και επεκτατικές πολιτικές.

¹⁵ Gordon Childe "The urban revolution, Town Planning Review" p. 3-17

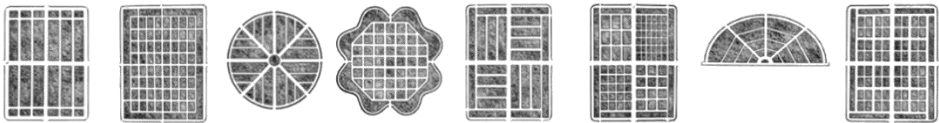
¹⁶ Κατά τον Gordon Childe πρώτη όλη θεωρείται η θεωρείται ο οικισμός που κατέχει το στοιχείο του Ιερού με προκαθορισμένη θέση και εγγραμμένο από τείχη, ενώ Μορφολογικά απλούστερες κοινωνικές δομές δεν αποτελούσαν πόλεις.

Ωστόσο αρκετές φορές τα τείχη παραλείπονται ή ανοικοδομούνται αργότερα. Οι πόλεις που οργανώθηκαν στην κοιλάδα του Ινδού ποταμού, προέρχονταν από ένα φιλειρηνικό, γεωργικό-εμπορικό λαό. Η επιλογή της θέσης τους ήταν καίρια ως προς τις καλύτερες συνθήκες διαβίωσης των κατοίκων τους. Θα μπορούσε κάποιος να χαρακτηρίσει τις κοινωνίες αυτές ως κοινωνίες μεσαίων τάξεων και πρωτοφανούς ισότητας, κάτι το οποίο παρατηρείται και μέσω γραπτών επιγραφών που βρέθηκαν και αναφέρονται σε έναν ουτοπικό τρόπο ζωής.

Η επιτακτική ανάγκη ύπαρξης υδάτινων πόρων και η μελετημένη γεωγραφική θέση αποδεικνύουν την αυτονομία της εκάστοτε πόλης, τη γεωργική της ανάπτυξη και την εμπορική λειτουργία. Οι πόλεις αλληλεπιδρούσαν και συνεργάζονταν, αναπτύσσοντας μια πρώτη μορφή «διεθνούς» εμπορίου. Από τον τρόπο διαβίωσης των κατοίκων και από τη μορφή των κοινωνιών τους, αλλά και των κοινωνικών συνθηκών μεταξύ των κατοίκων τους, διαπιστώνεται πως η ανάγκη δημιουργίας πόλεων, σε αυτές τις περιοχές προήλθε από την ανάγκη για σταθερότητα, εγκατάλειψη του νομαδικού τρόπου ζωής και δημιουργία καλύτερων συνθηκών κατοίκησης και επιβίωσης.

Στις πόλεις της κοιλάδας του Ινδού ποταμού έχουν αναγνωσθεί οχτώ διαφορετικοί τύποι οργάνωσης, βασισμένοι σε ένα ευρύτερο πλαίσιο¹⁷ αλλά παραλλαγμένο σύμφωνα με συγκεκριμένες βασικές συνθήκες.

Οι οχτώ τύποι οργάνωσης, έχουν ως κοινό χαρακτηριστικό την ανάπτυξη σε κάρναβο, και αφορούν οικιστικές μονάδες από μικρούς οικισμούς έως και πρωτεύουσες, ενώ τοποθετούν τις λειτουργίες του οικιστικού συνόλου βάσει του άξονα ανάπτυξης, της γεωγραφικής θέσης, της θρησκείας του λαού και της κοινωνικής διαστρωμάτωσης. Οι τύποι αυτοί είναι οι: α. Dandaka, β. Sarvatobhadra, γ. Pastara, δ. Karmuka, ε. Nandyavarta, στ. Padmaka, ζ. Swastika, η. Chaturmukha¹⁸. Εμείς θα ασχοληθούμε περεταίρω με τις περιπτώσεις των Sarbatobhadra και Karmuka, καθώς φαίνεται να αντικατοπτρίζουν καλύτερα την κατάσταση στην υπό εξέταση πόλη (εικ1).



1. Dandaka/ Sarvatobhadra/ Nandyavarta/ Padmaka/ Swastika/ Pastara/ Karmuka/ Chaturmukha

¹⁷Νότια τοποθετούνται τα βιοτεχνία, τα ιατρεία και οι τεχνίτες, βόρεια τα χημικά εργαστήρια ενώ βόρειο-ανατολικά τα δασικά προϊόντα και η γεωργία, ανατολικά το εμπόριο, και νότιο-ανατολικά οι ιερείς. Ωστόσο αυτή είναι μια γενικότερη τοποθέτηση, που έχει αναγνωρισθεί.

¹⁸Στις πόλεις που αναπτύχθηκαν στην κοιλάδα του Ινδού ποταμού στον αρχαίο κόσμο, διακρίθηκαν οχτώ τύποι ανάπτυξης, οι οποίοι αφορούν κάποια κοινωνικά, πολιτικά, σχηματικά και γεωγραφικά χαρακτηριστικά. Πιο συγκεκριμένα ο τύπος **Dandaka** αναφέρεται σε πόλεις που έχουν τετράγωνο ή ορθογώνιο σχήμα με ευθείς δρόμους που διασχίζουν κατά μήκος την πόλη και είναι κάθετοι μεταξύ τους, με αναλογική σχέση στα πλάτη τους. Διαθέτουν 4 πόλεις στις 4 πλευρές τους, 2 εγκάρσιοι δρόμοι έχουν μόνο 1 σειρά κατοικιών στα άκρα τους,

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Κατά την πρώτημη περίοδο του 3ου αι. π.Χ. στην κοιλάδα του Ινδού ποταμού αναπτύχθηκε ένα πλήθος πόλεων με τείχη. Η Mohenjo Daro αποτελεί την πιο χαρακτηριστική πόλη της περιοχής, τη δεδομένη περίοδο. Η ίδια θεωρείται από της μεγαλύτερες πόλεις της κοινωνίας αυτής, ίσως και πρωτεύουσα, λόγω της γεωγραφικής έκτασης και του πληθυσμού της.

Η Mohenjo Daro θεωρείται μια από τις μεγαλύτερες πόλεις της κοιλάδας του Ινδού ποταμού, αλλά και του ως τότε αρχαίου κόσμου. Αναπτύχθηκε κατά την περίοδο 2800-2300 π.Χ και αποτελεί την πιο προηγμένη πόλη της εποχής εκείνης, με εντυπωσιακά εξελιγμένο πολιτικό μηχανισμό και πολεοδομικό σχεδιασμό. Ακόμη θεωρείται η πρώτη πόλη εξαρχής σχεδιασμένη σε κάρναβο που έχει ανακαλυφθεί. Όταν επήλθε πτώση του πολιτισμού στην περιοχή το 1900 π.Χ. περίπου, η πόλη εγκαταλείφθηκε και ερημώθηκε, έως ότου ανακαλύφθηκαν πλέον τα ερείπια της σε ανασκαφές από το 1920 και έπειτα.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ-ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

Στις πόλεις και τα χωριά της κοιλάδας του Ινδού ποταμού παρατηρήθηκαν κάποια γενικά χαρακτηριστικά σχεδιασμού, ισχυρά ή πιο μεταβλητά. Το βασικότερο χαρακτηριστικό ήταν η αλληλεπίδραση των πόλεων μεταξύ τους, για την εξυπηρέτηση του εμπορίου και τη διατήρηση της σχέσης με τις άλλες κοινότητες. Σε συνδυασμό με τον παράγοντα του υδάτινου σώματος, εξηγείται η ακριβής τοποθεσία της πόλης (εικ2).



¹⁸ η διοίκηση βρίσκεται ανατολικά, ενώ ο ναός της ανδρικής θεότητας βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της πόλης, και της γυναικείας θεότητας εκτός πόλης. Ο τύπος **Sarvatobhadra** αφορά πόλεις μεγαλύτερες σε πληθυσμό, με τετράγωνο σχήμα, ο ναός κυριαρχεί στο χώρο, ενώ δεν υπάρχει διαχωρισμός τάξεων. Αντίστοιχα ο τύπος **Nandyavarta** αναφέρεται σε πόλεις εξίσου μεγάλου πληθυσμού 3.000-4.000 κατοίκων, διαθέτουν τετράγωνο ή κυκλικό σχήμα. Μικρότερα δρομάρκια συνδέουν τις κατοικίες με το ναό. Ο τύπος **Padmaka** αφορά πόλεις φρούρια σε σχήμα λωτού, με κεντροβαρική ανάπτυξη της πόλης, ενώ δεν διαθέτει δυνατότητα επέκτασης. Κατά τον τύπο **Swastika** ο χώρος καταμερίζεται σε ορθογώνια ίσα τετράγωνα, διαθέτουν τείχη ή τάφρο και 2 κεντρικοί άξονες, βορρά- νότου και ανατολής- δύσης, διασχίζουν την πόλη. Όσον αφορά τις πόλεις που κατατάσσονται στον τύπο **Pastara**, έχουν κατά κανόνα τετράγωνο σχήμα, υφίσταται ταξικός διαχωρισμός ενώ οι εκτάσεις ιδιοκτησίας καθορίζονται από τις οικονομικές δυνατότητες του καθενός. Ο τύπος **Karmuka** αναφέρεται σε πόλεις με τοξωτό ή ημικυκλικό σχήμα, οι οποίες βρίσκονται δίπλα σε παράλια ή όχθη ποταμού. Διαθέτουν έναν κεντρικό δρόμο ανατολής- δύσης ή βορρά- νότου, ενώ οι υπόλοιποι αναπτύσσονται κάθετα και παράλληλα σε αυτόν. Όσον αφορά τις χρήσεις προεδρεύει ο χώρος του Ιερού. Τέλος ο τύπος **Chaturmukha** εφαρμόζεται σχεδόν σε όλες τις πόλεις του Ινδού ποταμού, διαθέτουν σχήμα τετράπλευρου και αναπτύσσονται κατά την κατεύθυνση ανατολής δύσης. Οι πόλεις διαχωρίζονται σε 4 μονάδες όπου στο κέντρο αυτών βρίσκεται ο χώρος του Ιερού.

KANNABOS ΠΟΛΗΣ

Γενικό χαρακτηριστικό των πόλεων της κοιλάδας του Ινδού Ποταμού και της Mohenjo Daro ήταν ο διαχωρισμός τους σε δύο περιοχές (εικ3). Η πρώτη περιοχή περιελάμβανε ένα εξυψωμένο ανάχωμα το οποίο σύμφωνα με τους αρχαιολόγους ανάγεται στην πρώτη ακρόπολη, ενώ το δεύτερο τμήμα της πόλης ή «κάτω πόλη», αποτελείται από περιοχές κατοικίας σε επιμελώς ομοιόμορφο σύστημα οργάνωσης, με αυστηρά δομημένους δρόμους όμοιου πλάτους βάσει ακριβούς σχεδίου.

Όσον αφορά το δίκτυο κινήσεων της πόλης, παρατηρείται ένα σταθερό μοτίβο οδικών αξόνων με τρεις οδούς με κατεύθυνση ανατολή - δύση και τρεις με κατεύθυνση βορά- νότο που διασχίζουν την πόλη.

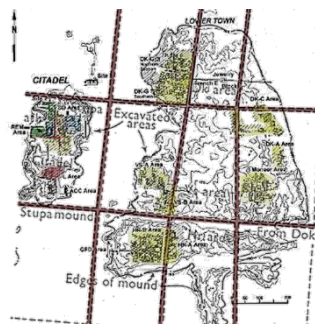
Η Ακρόπολη είναι το κυρίαρχο στοιχείο της πόλης και αποτελεί μια τεράστια υπερυψωμένη πλατφόρμα. Η Mohenjo- Daro αποτελεί μια μη οχυρωμένη πόλη, η οποία εκ των υστέρων ανέπτυξε τείχη πιθανότατα για λόγους προστασίας. Η πόλη διαφοροποιείται ανάλογα με τα κοινωνικά στρώματα κυρίως βάσει της απασχόλησης.

Παρότι κατά κύριο λόγο αναφερόμαστε σε ένα καθεστώς που προάγει την ισότητα σε έναν ευρύτερο τρόπο ζωής, υπερασπιζόμενο και από τη θρησκεία, υφίσταται η έννοια του ανακτόρου και μάλιστα κεντρικά της πόλης. Το φαινόμενο αυτό εμφανίζεται και στη Mohenjo Daro καθώς όλες οι δημόσιες λειτουργίες, η εργασία και η παραγωγή τοποθετούνται στη Ακρόπολη, μαζί με μια μικρή περιοχή κατοικίας, ενώ η κυριότερη περιοχή κατοικίας συγκεντρώνεται στην Κάτω Πόλη, με κάποιες βοηθητικές λειτουργίες. Οι δύο περιοχές αναπτύσσονται πάνω σε έναν ορθογωνικό κάνναβο διαστάσεων περίπου 450m*250m και πλάτους περίπου 12m. Δύο οριζόντιοι άξονες αναπτύσσονται από το βόρειο και το νότιο τμήμα της Ακρόπολης και επεκτείνονται έως το ανατολικό όριο της Κάτω Πόλης. Παρατηρείται επίσης πως τα όρια των αξόνων συνδέουν τις δημόσιες λειτουργίες που συγκεντρώνονται στην Ακρόπολη, Ιερό και Διοίκηση, με τις περιοχές κατοικίας της Κάτω Πόλης για την άμεση εξυπηρέτηση των κατοίκων. Τρεις κάθετοι σε αυτούς άξονες διασχίζουν την πόλη και στα σημεία τομής τους αναπτύσσονται γειτονιές κατοικιών. Έτσι το σύστημα καννάβου σε κλίμακα πόλης είναι οργανωμένο και σχεδιασμένο ώστε να εξυπηρετεί κυρίως τους κατοίκους της Κάτω Πόλης, στην άμεση σύνδεση με την Ακρόπολη αλλά και την επικοινωνία μεταξύ των γειτονιών (εικ4).



3.πιοχές Mohenjo Daro

4.κάνναβος στην πόλη, σύνδεση Ακρόπολης με Κάτω πόλη



KANNABOS ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ/ ΑΚΡΟΠΟΛΗ, ΚΑΤΩ ΠΟΛΗ

ΔΙΚΤΥΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΑΚΡΟΠΟΛΗΣ

Η Ακρόπολη χωρίζεται σε πέντε ζώνες λειτουργιών. Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο οργάνωσης της δομής των πόλεων της κοιλάδας του Ινδού ποταμού, οι λειτουργίες χωροθετούνται σε συγκεκριμένες θέσεις σε όλες τις πόλεις. Νότια βρίσκονται η βιοτεχνία, τα ιατρεία και οι τεχνίτες, βόρεια τα εργαστήρια ενώ βόρειο-ανατολικά τα δασικά προϊόντα και η γεωργία, ανατολικά το εμπόριο, και νότιο-ανατολικά οι ιερείς. Ωστόσο αυτή είναι μια γενικότερη τοποθέτηση, που έχει αναγνωρισθεί.

Οι λειτουργίες της Mohenjo Daro αναπτύσσονται πάνω σε έναν ορθογωνικό κάνναβο οδικού δικτύου με κατεύθυνση βορά-νότο. Διακρίνεται το πρωτεύον οδικό δίκτυο, που διασχίζει την πόλη, και αυτό συμπληρώνεται κάθετα και παράλληλα με ένα δευτερεύον δίκτυο που διαχέεται μεταξύ των λειτουργιών, και στη συνέχεια ένα τριτεύον που διατρέχει τις επιμέρους περιοχές των λειτουργιών, εξίσου παράλληλα και κάθετα στον πρώτο οδικό άξονα (εικ5).

Σύμφωνα με τον John Marshall¹⁹, αρχαιολόγο ιστορικό που διεξήγαγε ανασκαφές στη Mohenjo Daro μαζί με τον ιστορικό και αρχαιολόγο George Hargeaves²⁰ το 1925-1926, η κεντρική οδός της πόλης, είχε 130m μήκος και κυμαινόμενο πλάτος 10- 12m (εικ6) . Παρατηρείται πως οριζόταν πάντα πλευρικά από τις δημόσιες λειτουργίες της Ακρόπολης, του Λουτρού, του Ιερού και της Αγοράς, ενώ διαπερνούσε κεντρικά την περιοχή των κατοικιών. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι το δίκτυο κίνησης είναι οργανωμένο ώστε να εξυπηρετεί βέλτιστα τους κατοίκους και να έχουν άμεση πρόσβαση σε όλες τις δημόσιες λειτουργίες. Ακόμη πιθανολογείται πως ήταν ο μοναδικός δρόμος που γινόταν χρήση τροχοφόρων οχημάτων.

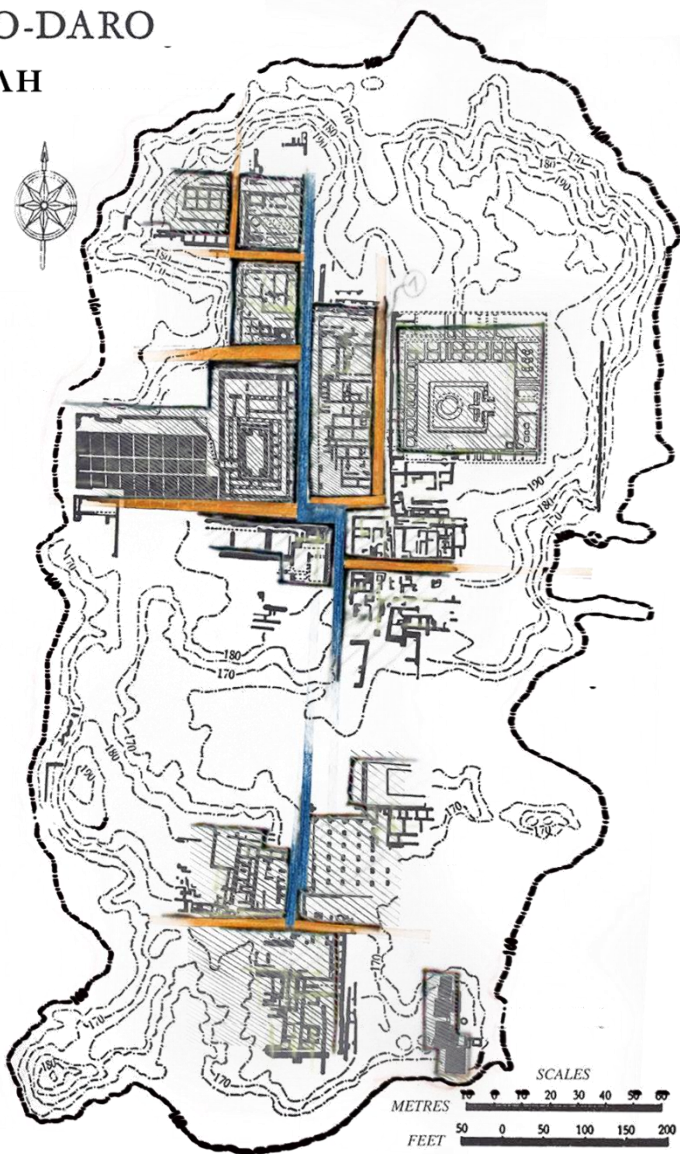
Το δευτερεύον οδικό δίκτυο εξυπηρετεί τη σύνδεση των μονάδων που φιλοξενούν τις βασικές λειτουργίες της πόλης μεταξύ τους και με την κεντρική οδό (εικ7). Κάθε τμήμα έχει περίπου συνολικό μήκος 100 μέτρα και κυμαινόμενο πλάτος από 6- 9m. Μια από τις οδούς αυτού του οδικού δικτύου είναι ιδιαίτερης σημασίας καθώς αποτελεί, σύμφωνα με τον J. Marshall την Οδό της Θεότητας (εικ8). Η οδός της Θεότητας, παράλληλη στην κεντρική οδό, διέσχιζε όλη την δυτική όψη της μονάδας του Ιερού και χρησιμοποιούνταν για θρησκευτικές τελετές. Στην δυτική όψη του δρόμου αυτού βρίσκεται η ιερατική σχολή, ενώ ανατολικά μεταξύ της οδού και του ναού υπήρχαν κάποιες κατοικίες ιερέων.


Τέλος, υπάρχει ένα δίκτυο μικρότερης κλίμακας που εξυπηρετεί την οργάνωση κάθε μονάδας και αποτελείται από στενά δρομάκια. Εξυπηρετεί κυρίως τις εισόδους των κατοικιών και άλλων κτιρίων και τη διοχέτευση στο δευτερεύον οδικό δίκτυο (εικ9).


¹⁹⁻²⁰John Marshall, "Mohenjo-Daro and the indus civilization", Central Archeological Library, archeological survey of India


ΜΟΗΕΝΓΟ-ΔΑΡΟ

ΑΚΡΟΠΟΛΗ



 ΠΡΩΤΕΥΟΝ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ/FIRST STREET
ΑΝΑΣΚΑΦΗ GEORGE HANGEAVES 1925-1926
130m μήκος, 12m πλάτος

 ΤΡΙΤΕΥΟΝ ΟΔ. ΔΙΚΤΥΟ
3m πλάτος

 ΔΕΥΤΕΡΕΟΝ ΟΔ. ΔΙΚΤΥΟ
12m μήκος, 6-9 m πλάτος

 ΜΟΝΑΔΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ



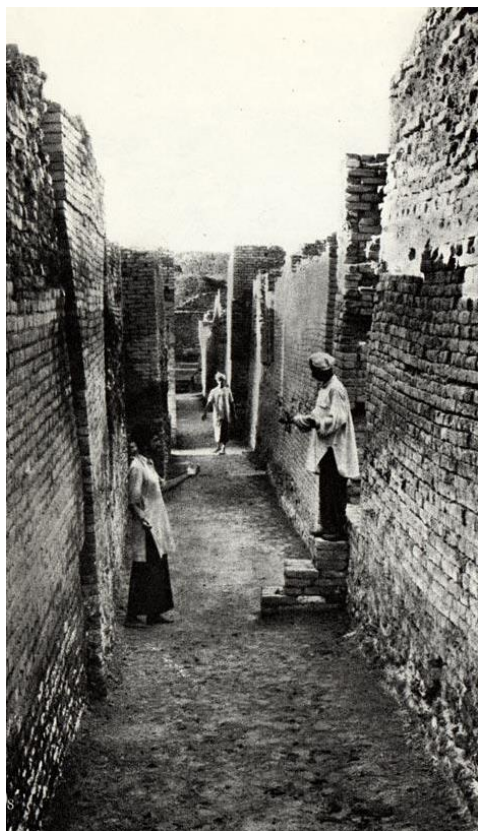
6. κεντρική οδός, φωτογραφία από ψηλά, J. Marshall 1938



7. δευτερεύον οδικό δίκτυο, φωτογραφία από ψηλά, βόρειο τμήμα M.D., μονάδα βιοτεχνίας- γεωργίας, Ernest Mackay/ John Marshall ανασκαφή 1920



8. οδός θεότητας



9. Τριτεύον οδικό δίκτυο, είσοδοι κατοικιών 1962

ΔΙΚΤΥΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΑΚΡΟΠΟΛΗΣ

Οι λειτουργίες που αναγνωρίζονται στην Ακρόπολη είναι ο χώρος του Ιερού, που περιλαμβάνει τον Ιερό Ναό του Θεού Ήλιου και κάποιες εγκαταστάσεις ιερατικής σχολής, το Λουτρό, η περιοχή Βιοτεχνίας και Γεωργίας, μια περιοχή κατοικίας και ο χώρος Διοίκησης και εμπορίου.(εικ10) Όλες οι λειτουργίες αναπτύσσονται ως προς την κατεύθυνση βορά- νότου, ενώ κυριαρχεί η μονάδα του Ιερού λόγω του όγκου των κτιρίων αλλά και της τοποθέτησης του πάνω σε ένα ανάχωμα. Νότια της περιοχής βρίσκονται η διοίκηση και μια μορφή πρώιμης αγοράς και τα ιατρεία. Νοτιο-ανατολικά αναπτύσσονται οι κατοικίες των ιερέων οι οποίες είναι και απομονωμένες σε σχέση με τις υπόλοιπες μονάδες λειτουργιών. Τέλος βόρεια βρίσκονται τα εργαστήρια και η βιοτεχνία, περιμετρικά αυτών κάποιες καλλιεργήσιμες εκτάσεις, ενώ βόρειο-ανατολικά το Ιερό με έναν μεγαλοπρεπή ναό και την ιερατική σχολή.

Οι κατοικίες βρίσκονται κεντρικά της περιοχής για την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων. Παρατηρείται πως οι μεγαλύτερες σε μέγεθος μονάδες είναι αυτές της γεωργίας- βιοτεχνίας και του εμπορίου-διοίκησης. Το γεγονός αυτό είναι απόλυτα λογικό εφόσον αναφερόμαστε σε μία κοινωνία με αξιοκρατικό καθεστώς, όπου ο λαός ασχολείται με τα κοινά, παίρνει αποφάσεις, και παρότι η θρησκεία έχει δεσπόζουσα θέση, δεν επικρατεί ως προς την αντίληψη των κατοίκων για την ανάπτυξη της πόλης.

Η Mohenjo- Daro διέθετε έναν μεγάλο αριθμό από εντυπωσιακά δημόσια κτίρια, κατασκευασμένα προσεκτικά με υψηλής ποιότητας αρχιτεκτονική και υλικά. Υπάρχουν μεγάλες αίθουσες συγκέντρωσης, όπου λαμβάνονται συγκεντρωτικά αποφάσεις κρατικών υποθέσεων. Ένα μεγάλο λουτρό, χρησίμευε πιθανότατα για κάποιο είδος τελετουργικού κάθαρσης.

Το σύστημα υγιεινής ήταν ιδιαίτερα ανεπτυγμένο, και τα περισσότερα σπίτια είχαν πηγάδια νερού και μπάνια με αποχετεύσεις. Οι δρόμοι είχαν επίσης αποχετεύσεις.

Σύμφωνα με ανασκαφές οι περισσότεροι κάτοικοι των πόλεων φαίνεται πως ήταν έμποροι ή τεχνίτες, οι οποίοι ζούσαν μαζί σε συντεχνιακές γειτονιές. Το κύριο οικοδομικό υλικό ήταν η πλίνθος, ψημένη ή άψητη, σε αυστηρά τυποποιημένη μορφή.

Συμπερασματικά, η πόλη αναπτύσσεται δίπλα σε ποταμό με τον κεντρικό οδικό άξονα να τοποθετείται στην δυτική της πλευρά και με κατεύθυνση βορρά-νότου, ενώ οι υπόλοιποι οδοί ακολουθούν κάθετα. Η ανάπτυξη της πόλης εξελίσσεται προς την ανατολή. Παράλληλα όσον αφορά τα κοινωνικοπολιτικά χαρακτηριστικά της πόλης, το ιερό στοιχείο και ο ναός κυριαρχούν, ωστόσο δεν διακρίνεται κανένας διαχωρισμός τάξεων, και οι κρατικές αποφάσεις λαμβάνονται υπό δημοκρατικό καθεστώς.

ΜΟΗΕΝΓΟ-ΔΑΡΟ

ΑΚΡΟΠΟΛΗ



ΕΜΠΟΡΙΟ	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ	ΝΑΟΣ	ΘΕΑΤΡΟ
ΚΑΤΟΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ	ΣΤΡΑΤΩΝΕΣ	ΑΓΟΡΑ
ΓΕΩΡΓΙΑ	ΓΡΑΦΕΙΑ	ΛΟΥΤΡΟ- ΠΗΓΑΔΙΑ	ΕΚΑΠΙΔΕΥΣΗ

10.διάγραμμα δικτύου λειτουργιών Ακρόπολη, χάρτης Mohenjo- Daro

KANNABOS ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΓΕΙΤΟΝΙΑΣ

Στο σύστημα δόμησης της γειτονιάς είναι χαρακτηριστική τόσο η ισότητα στη μορφή και τα μεγέθη των κατοικιών, όσο και η πρόσβαση σε παροχές υγιεινής καθώς όλα τα σπίτια είχαν ισότιμη πρόσβαση στις εγκαταστάσεις ύδατος και αποχέτευσης. Τέλος παρατηρήθηκε για την εξυπηρέτηση των κατοίκων ένα πηγάδι ανά τέσσερις κατοικίες αυστηρά.

Μονάδες κατοικίας εμφανίζονται κατά κύριο λόγο στην Κάτω Πόλη, με πέντε διαφορετικές μονάδες και μια μικρή ζώνη στην Ακρόπολη (εικ11). Είναι αξιοσημείωτο πως ο κάνναβος εξαπλώνεται σε όλες τις κλίμακες.

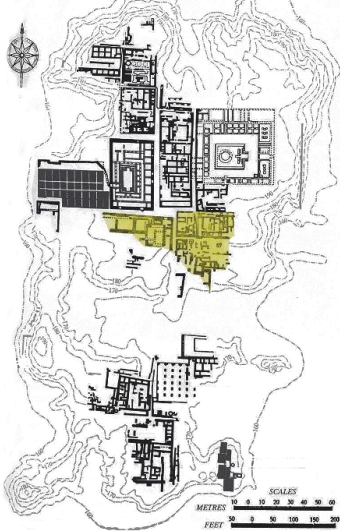
Παρατηρείται πως από την κλίμακα της πόλης, στην Ακρόπολη και την Κάτω πόλη, έως και τις μονάδες λειτουργιών, οι μορφές οργανώνονται βάσει ενός πανομοιότυπου καννάβου. Οι μονάδες κατοικιών συγκεντρώνουν κατά κύριο λόγο μόνο κατοικίες, στενά δομημένες και οργανωμένες πάνω σε ένα βασικό δίκτυο εξυπηρέτησης. Ωστόσο στην περιοχή της Κάτω Πόλης αναγνωρίζεται κάποια μορφή μικρής αγοράς ή πλατείας σε κάθε μονάδα, ενώ σκοπός του οδικού δικτύου είναι να οδηγήσει τους κατοίκους της εκάστοτε μονάδας στην Ακρόπολη. Όλες οι μονάδες εξυπηρετούνται από το τριτεύον οδικό δίκτυο, αποτελούμενο από στενά δρομάκια που εξαπλώνονται μεταξύ των κατοικιών.

Επικρατεί ένας γενικός τύπος κατοικιών όπου οι είσοδοι βρίσκονται στα στενά δρομάκια του τριτεύοντος οδικού δικτύου, αποτελούνται από 3 ή 4 ορόφους, οι αυλές και οι εξωτερικοί χώροι τοποθετούνται στα ανώτερα στρώματα των κατοικιών, ενώ πάντα υπολογιζόταν ένα υπόγειο επίπεδο που λειτουργούσε ως καταφύγιο για την προστασία από πλημμύρες ή σε περίπτωση που το υπόλοιπο σπίτι κατέρρεε²¹ (εικ12-14).

²¹John Marshall, *Mohenjo Daro and Indus civilization*, "Τα καθημερινά και τα δωμάτια ύπνου ήταν όλα στον πάνω όροφο (εικ13, 15-15α) πρόσβαση στον οποίο γίνεται μέσω κλιμακοστασίου (εικ13, 14) που επικοινωνεί με εσωτερική αυλή. Δύο διάδρομοι με τοίχους στατικούς υψώνονται πάνω σε ένα στέρεο υπόγειο (εικ13, 18-18α), προκειμένου σε περίπτωση πλημμύρων να παρέχει προστασία"

MOHENJO-DARO

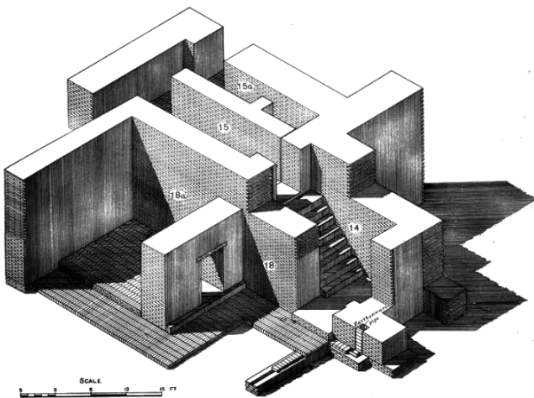
THE CITADEL



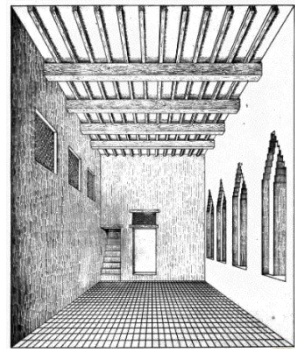
11. θέση κατοικιών στην Ακρόπολη,
Mohenjo Daro



12. John Marsall, κάτοψη μονάδας κατοικιών,
Ακρόπολη Mohenjo Daro



13. τριασδιάστατο μοντέλο τυπικής κατοικίας
Ακρόπολης



14. απεικόνιση δημόσιου χώρου κατοικίας
Ακρόπολης

KANNABOS ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Βάσει της μελέτης ανασκαφής και αποτύπωσης των John Marshall και George Hargeaves αναγνωρίζονται δύο βασικοί χαρακτηριστικοί τύποι κατοικιών, οι οποίοι εμφανίζονται κυρίως στην Κάτω πόλη. Οι δύο ερευνητές ονόμασαν αυτές τις κατοικίες House 8 και House 13.

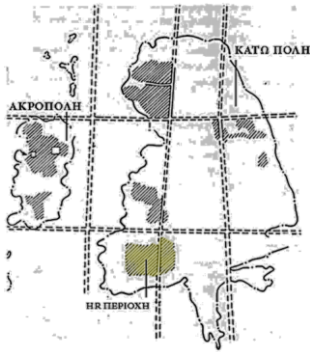
Όσον αφορά το House 8 βρίσκεται στην HR περιοχή²² (εικ15-16) νοτιο-δυτικά δηλαδή της Κάτω πόλης. Πρόκειται για μια κατοικία μεσαίας ή ανώτερης τάξης. Με την είσοδο στην κατοικία, συναντάμε ένα χώρο υποδοχής, ενώ ένα σύντομο πέρασμα οδηγεί στην κεντρική αυλή της κατοικίας, ανοιχτή για το φωτισμό και αερισμό. Η κουζίνα πιθανολογείται πως βρίσκεται βόρεια της αυλής, ενώ διακρίνονται 17 δωμάτια φιλοξενούμενων, λόγω της αυτονομίας που διαθέτει (εικ17-18).

Όσον αφορά το House 13, βρίσκεται στην VS περιοχή (εικ19), δυτικά και προς το κέντρο της Κάτω Πόλης (εικ20). Αναφερόμαστε πάλι σε κατοικία μεσαίας προς ανώτερη τάξη, καθώς δεν έχει παρατηρηθεί κάποια περίπτωση κατοικίας χαμηλότερης τάξης. Στο ισόγειο παρατηρούνται τέσσερις ίσου μεγέθους χώροι, δέκα μικρότερα δωμάτια, τρία κλιμακοστάσια και ένας θάλαμος εισόδου. Το μέτωπο της κατοικίας βρίσκεται στον κεντρικό άξονα που διασχίζει την Κάτω Πόλη και συνδέει τις μονάδες κατοικίας. Διαθέτει τρεις εισόδους, με κύρια τη μεσαία είσοδο. Στην είσοδο της κατοικίας υπάρχει ένας μικρός προθάλαμος και μια είσοδος μπροστά οδηγεί στο χώρο υποδοχής. Ο ανατολικός τοίχος αποτελεί όριο για τις δευτερεύουσες λειτουργίες. Θεωρείται πως από τα κτίρια της Mohenjo Daro θεμελιώνεται η αρχή του ανοιχτού αιθρίου που υιοθετήθηκε ανά τον κόσμο έως και σήμερα (εικ21-22).

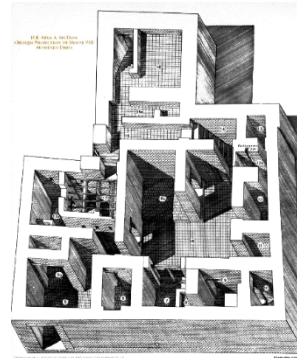
²² HR, VS, DK, είναι περιοχές κατοικίας της Κάτω πόλης που ονομάστηκαν από τους J.Marshall και G. Hargeaves, για την αναγνώριση των περιοχών.



15. John Marshall, HR περιοχή κατοικίας, Κάτω Πόλη



16. θέση HR περιοχής κατοικίας, Κάτω Πόλη



17. τρισδιάστατη απεικόνιση House 8, HR περιοχής κατοικίας, Κάτω Πόλη



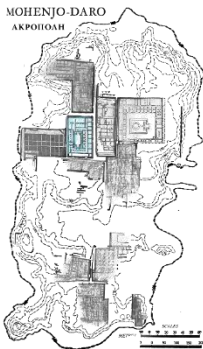
18. φωτογραφική απεικόνιση, αποτύπωσης 1950, John Marshall, Mohenjo Daro and Indus civilization

ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ

Στις δημόσιες λειτουργίες δεν επικρατεί κάποια συγκεκριμένη μορφή μετρήσιμου καννάβου. Ωστόσο η μορφή τους ακολουθεί λιτά γεωμετρικά σχήματα κυρίως του τετραγώνου και του ορθογώνιου. Παρόλα αυτά η αρχιτεκτονική τους μορφή έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και αντικατοπτρίζει τα κοινωνικά χαρακτηριστικά της εποχής.

ΤΟ ΛΟΥΤΡΟ

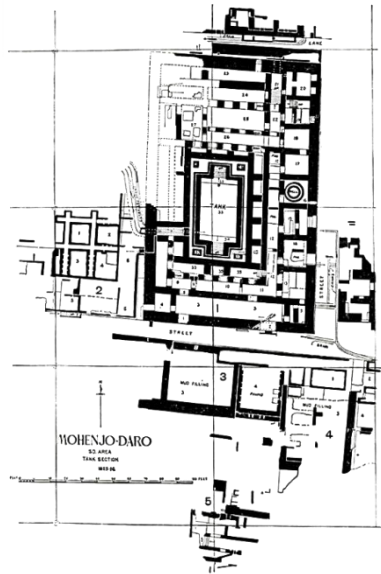
Το λουτρό αποτελεί έναν χώρο συνάθροισης και αναψυχής για τους πολίτες της Mohenjo Daro, με κύριο στοιχείο του μια μεγάλη δεξαμενή νερού στο κέντρο. Βρίσκεται στην περιοχή της Ακρόπολης, βόρεια και δυτικά του κεντρικού άξονα με τον οποίο έρχεται σε επαφή (εικ23- 24). Βασικό στοιχείο του λουτρού είναι ένα ανοιχτό τετράπλευρο στο κέντρο, με βεράντες στις τέσσερις πλευρές του ενώ στο πίσω μέρος των τριών πλευρών διέθετε χώρους αναψυχής, εκτιμάται κάποιους "εκθεσιακούς" χώρους με στοά. Στο νότιο τμήμα του βρίσκεται η είσοδος, πάνω σε έναν μακρύ διάδρομο που καταλήγει σε έναν μικρό θάλαμο εκατέρωθεν. Ανατολικά οργανώνεται μια μικρή σειρά γραφείων, ενώ η πισίνα βρίσκεται στο κέντρο του τετράπλευρου, με διαστάσεις 20x50 μέτρα περίπου, με πλατφόρμες για την άνεση των λουόμενων. Το λουτρό ήταν γεμάτο από πηγάδια, για λύματα και άλλες λειτουργικές εξυπηρετήσεις. Η στέγη του υπολογίζεται περίπου σε ύψος 3 μέτρων (εικ25).



23. γεωγραφική θέση λουτρού, Ακρόπολη, Mohenjo Daro



25. φωτογραφία λουτρών, Ανασκαφή 1925-1926

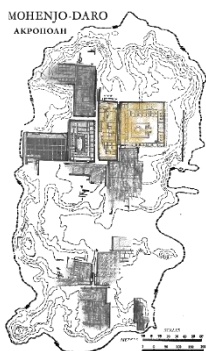


24. κάτοψη λουτρού, Ακρόπολη, Mohenjo Daro

ΙΕΡΑΤΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΚΑΙ ΝΑΟΣ

Βόρεια στην περιοχή της Ακρόπολης, και εσωτερικά της μονάδας του Ιερού, υπήρχε ένα μεγάλο συγκρότημα κτηρίων το οποίο εικάζεται πως αποτελούσε χώρο εκπαίδευσης των ιερέων, για αυτό ήταν και σε άμεση επαφή με τον ναό. Αποτελείται από ένα μεγάλο κτιριακό συγκρότημα με 78 κλίνες και διαδρόμους. Στο κέντρο του συγκροτήματος οριοθετείται ένας μεγάλος ανοιχτός χώρος ή αυλή, έκτασης δέκα τετραγωνικών μέτρων, περιβαλλόμενος από ένα ψηλό τείχος με δεκατρία ανοίγματα στο βόρειο τμήμα του (εικ26).

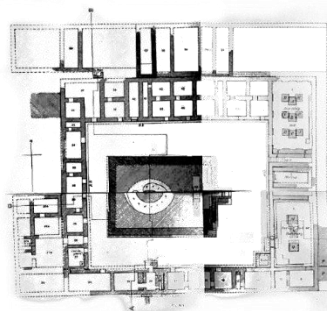
Στη συνέχεια ο ναός αποτελείται από ένα ανάχωμα²³ που χρησιμοποιούνταν ως ιερός χώρος κατά τη βουδιστική περίοδο. Η δομή αυτή αποτελούσε τον ιερό χώρο της πόλης της Mohenjo Daro (εικ27). Οι λειτουργικοί αυτοί χώροι, πρόωμοι των Ziggurat, θεωρούνταν το βουνό που συνέδεε το σύμπαν με τον κόσμο, όπου η θεότητα διαχεόταν στην πόλη μέσω αυτού του οικοδομήματος, και τοποθετούνταν στο σημείο όπου ο χώρος και ο χρόνος διαχωρίζονταν στη γη. Ένα υπερυψωμένο ανάχωμα δεσπόζει στο κέντρο του Ιερού ενώ περιμετρικά σε ορθογώνια κάτοψη αναπτύσσονται κάποιες κατοικίες και χώροι τελετουργιών (εικ28).



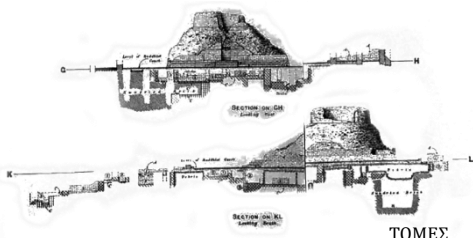
26. γεωγραφική θέση Ιερού, Ακρόπολη, Μ.Δ.



28. Ιερός χώρος, φωτογραφία ανασκαφών 1920



ΚΑΤΟΨΗ



TOMES

27. σχέδια ιερού χώρου, Ακρόπολη, Μ.Δ.

²³ Το ανάχωμα αυτό ονομαζόταν Stupa και αποτελούσε μια ημισφαιρική αρχιτεκτονική δομή σαν ανάχωμα η οποία περιείχε κειμήλια Βουδιστών, συνήθως τις στάχτες των μοναχών που έχουν αποτεφρωθεί και χρησιμοποιείται ως μέρος για περισυλλογή-προσευχή.

Η ΠΟΛΗ ΤΩΝ ΠΗΓΑΔΙΩΝ

Όπως αναφέρθηκε οι πρώτοι πολιτισμοί της Ν. Ασίας ήταν κυρίως πολιτισμοί βασισμένοι στην υδραυλική ερμηνεία του αστικού φαινομένου. Ο Mark Kenoyer²⁴ γράφει ότι με βάση τον αριθμό των πηγαδιών που βρέθηκαν στις ανασκαφές, υπολογίζεται πως η πόλη έχει πάνω από 700 πηγάδια. Παρότι τα περισσότερα πηγάδια βρίσκονται στο εσωτερικό των κτιρίων οι σχεδιαστές της πόλης προέβλεψαν και για τις εγκαταστάσεις δημόσιων πηγαδιών, που θα μπορούσαν να έχουν άμεση πρόσβαση από τον κεντρικό δρόμο και συνδέονται με ένα σύστημα αποχέτευσης (εικ. 29-30).



29. εγκαταστάσεις πηγαδιών γειτονιάς κατοικίας



30. εγκαταστάσεις πηγαδιών δικτύου ύδρευσης πόλης

²⁴ J. M. Kenoyer and Kimberly Heuston. "The Ancient South Asian World" Oxford University Press, New York.

ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Gordon Childe, V.G., 1950, *"The urban revolution, Town Planning Review"*, (April 1950/ Liverpool University Press)
- Karl A. Wittfogel, *"Oriental despotism: A comparative study of total power"* (1896/Vintage; 1st Vintage Books ed edition)
- John Marshall, *"Mohenjo-Daro and the indus civilization"* (1920-1950/Central Archeological Library, archeological survey of India)
- J. M. Kenoyer and Kimberly Heuston. *"The Ancient South Asian World"* (2005/Oxford University Press, New York)
- A.E.J. Morris, *"History of Urban Form Before the Industrial Revolution"* (Third Edition/ 1994/Routledge)
- Kingsley Davis, *"The Origin and Growth of Urbanization in the World"* (1995/American Journal of Sociology, Vol. 60, No. 5, World Urbanism/The University of Chicago Press)
- Kostof Spiro, *"The city shaped: Urban patterns and meanings through history"* (1991/Bulfinch Press, London, New York, Boston)
- Lewis Mumfort, *"The city in History, its origins, its transformation, and its prospects"* (A Harvest Book Harcourt, Inc. San Diego/ New York/ London)
- CT.Lakshmanan *"Ancient system of town planning in India"* UNIT II (2012/SRM School of Architecture and Interior Design/ India)
- Michael E. Smith, *"Urban Life Readings in the Anthropology of the City/ The Earliest Cities"* (2012/ Waveland Press. INC)

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- <http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5097/>
- <http://science.nationalgeographic.com/science/archaeology/mohenjo-daro/>
- <http://www.atlasobscura.com/places/mohenjodaro>
- <https://www.harappa.com/mohenjo-daro>



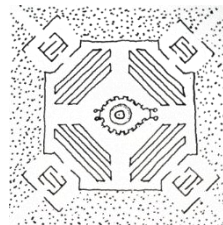
αεροφωτογραφία αρχαιολογικού χώρου Akhenaten

AKHENATEN- TEL EL AMARNA

ΑΙΓΥΠΤΙΑΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Ο αιγυπτιακός πολιτισμός αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους πολιτισμούς του αρχαίου κόσμου. Αναπτύχθηκε στην εύφορη κοιλάδα του ποταμού Νείλου, καταλαμβάνοντας τμήμα της βόρειας Αφρικής και της νοτιοδυτικής Ασίας. Η αρχή του αιγυπτιακού πολιτισμού χρονολογείται στα τέλη της 4ης χιλιετίας π.Χ. Τότε, κατά τη διάρκεια της βασιλείας του πρώτου Φαραώ, το 3150 π.Χ. περίπου, πραγματοποιήθηκε η ένωση της Αιγύπτου η οποία μέχρι τότε διαιρούνταν σε δύο βασιλεία: την Άνω και την Κάτω Αίγυπτο. Η ιστορία της Αιγύπτου διακρίνεται σε 3 περιόδους, σύμφωνα με τις 3 οικογένειες που βασιλεύαν σε αντίστοιχη χρονική περίοδο. Τα τρία βασίλεια που διαχωρίζονται μέσω των Δυναστειών είναι το Παλαιό, το Μέσο και το Νέο Βασίλειο. Οι πόλεις που εμφανίζουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον αρχιτεκτονικής, πολεοδομικής και κατ'έκταση κοινωνικής διερεύνησης, τοποθετούνται χρονολογικά στην 2η χιλιετία π.Χ, δηλαδή κατά τη διάρκεια του Νέου Βασιλείου. Γνωστότερη όλων είναι η πόλη Akhetaten, ή σύγχρονο Tell e -Amarna , ενώ άλλες σημαντικές πόλεις είναι η Kahun και η Θήβα.

Η κοινωνική και οικονομική δομή των αιγυπτιακών πόλεων, γνωστή από τα ευρήματα των εγγράφων σε πάπυρο εξαρτούταν άμεσα από την στάση των πολιτών απέναντι στη ζωή και το θάνατο. Οι Φαραώ εξισώνονταν με την θεική ιδιότητα, σε αντίθεση με τους ηγεμόνες της Μέσης Ανατολής που θεωρούνταν τοποτηρητές. Ακόμη η κατοικία θεωρούταν προσωρινός χώρος κατοίκησης, και μόνιμος χώρος θεωρούταν οι τάφοι των οικογενειών ως αντικατοπτρισμός της κοσμικής θεωρίας²⁵ και της αθανασίας του πνεύματος. Ακόμη σύμφωνα με την αιγυπτιακή θρησκεία, ο συμβολισμός της πόλης ήταν ένας κύκλος με ένα σταυρό στο κέντρο του, ίδιο με τη θεωρία του κοσμικού ανθρώπου (εικ31). Το γεγονός αυτό φαίνεται να εκφράζει συμβολικά τις δύο κυρίαρχες λειτουργίες που παρουσίαζαν οι πρώτες πόλεις ή τουλάχιστον οι πόλεις στην ακμή του αρχαίου αιγυπτιακού πολιτισμού. Συγκεκριμένα, ο σταυρός αναπαριστά το σημείο συνάντησης των οδών που χωροθετείται η αγορά, ενώ ο κύκλος εκφράζει τα τείχη της πόλης. Κατ' αυτόν τον τρόπο, ο ορισμός της πόλης για τους αρχαίους Αιγυπτίους θα μπορούσε να θεωρηθεί αυτός της προστατευμένης αγοράς και ως τέτοια αναπαρίστατο στη γραφή τους. Οι Αιγύπτιοι θεωρούσαν πως οι βασιλείς τους κατείχαν όμοια θέση με τον Θεό, επομένως η θέση της κατοικίας και της αγοράς τοποθετείται στο κέντρο των κύριων αξόνων ως ένδειξη εξουσίας αυτής της κεντροβαρικής κοινωνίας.



31.αιγυπτιακό ιερογλυφικό, πόλη και σύμπαν

²⁵ Στην αρχαία Αίγυπτο, ήδη από τα προϊστορικά χρόνια συνηθιζόταν να εναποτίθενται στους τάφους εργαλεία, όπλα, κοσμήματα, οικιακά σκεύη και τρόφιμα, σαν να επρόκειτο η ζωή του νεκρού να συνεχίσει κατά τον ίδιο τρόπο όπως και πριν. Στην πραγματικότητα, ο κόσμος των νεκρών εθεωρείτο πανομοιότυπος με τον κόσμο των ζωντανών, έχοντας μάλιστα μεγαλύτερη σημασία και αιώνια διάρκεια.

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια του Μέσου Βασιλείου, πρωτεύουσα της Αιγύπτου ήταν η Θήβα, μια πόλη ανατολικά του ποταμού Νείλου, στο νότιο άκρο της χώρας. Με την βασιλεία όμως της 9ης Δυναστείας, και την έναρξη της περιόδου του Νέου Βασιλείου πλέον, η πρωτεύουσα μεταφέρθηκε σε μια νέα πόλη, την Akhenaten. Οι κυβερνήτες της νέας δυναστείας μετατόπισαν τα κεφάλαιά τους από τη Θήβα σε χώρους απομακρυσμένους για την αποθήκευση τροφίμων και άλλων αγαθών, με σκοπό τη διαφύλαξη της περιουσίας τους. Για αυτό το λόγο, παρατηρείται η δημιουργία νέων πόλεων, και η μεταφορά της άρχουσας τάξης στα προάστια, ενώ οι πόλεις κατέχουν μεγαλύτερες εκτάσεις, και οι λειτουργίες τοποθετούνται αρκετά απομακρυσμένα μεταξύ τους. Με τις αρχές αυτές σχεδιάστηκε εξαρχής και η Akhenaten, παρόλο που στη συνέχεια αναπτύχθηκε ως πρωτεύουσα.

Η Akhenaten διοικήθηκε από τον Φαραώ Amenhotep IV και τη Δυναστεία του κατά το διάστημα 1353 με 1337 π.Χ. Ο Amenhotep IV θέλησε να καθιερώσει ένα νέο σύστημα διακυβέρνησης και λειτουργίας της πόλης. Τα ερείπια της Akhenaten μας δίνουν μια καλύτερη και πληρέστερη εικόνα για τις αρχαίες αιγυπτιακές πόλεις. Οι λόγοι είναι τρεις. Κατ' αρχάς, ένα μεγάλο μέρος της αρχαίας Akhenaten επιβίωσε από τις πλημμύρες του ποταμού Νείλου. Δεύτερον, η πόλη είχε μια εξαιρετικά σύντομη ζωή. Η νέα πρωτεύουσα εδραιώθηκε μόνο κατά τα τελευταία έντεκα χρόνια της βασιλείας του Φαραώ Akhenaton και μετά από μερικά χρόνια εγκαταλείφθηκε. Τρίτον, ξέρουμε πολλά για την πόλη χάρη στις εκτεταμένες ανασκαφές που διεξάγονται περιοδικά από τα τέλη του δέκατου ένατου αιώνα μέχρι το 1936, και πάλι από το 1977 υπό τη διεύθυνση του Βρετανού αρχαιολόγου Barry Kemp²⁶, μέχρι σήμερα.

Η πόλη δημιουργήθηκε το 1350 π.Χ. και εγκαταλείφθηκε το 1330 π.Χ. μετά το θάνατο του φαραώ Akhenaton

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ- ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΆΛΛΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

Η Akhenaten βρίσκεται 365 μίλια νότια του σημερινού Καΐρου σε μια αμφιθεατρική έκταση μεταξύ του ποταμού Νείλου και ενός φυσικού τείχους από βράχια της ερήμου. Εκτείνεται σε μια απόσταση μήκους 12 km, παράλληλα με τον ποταμό και πλάτους 5 km (εικ32).



32.γεωγραφική θέση της Akhenaten

²⁶ The City of Akhetaten and Nerfittiti: Armana and Its People. Thames & Hudson

Θεωρείται ότι μέσος πληθυσμός ολόκληρης της πόλης ήταν περίπου 20.000 με 50.000 κάτοικοι. Σε μια προσπάθεια αναγνώρισης των παραγόντων που επηρέασαν τη δημιουργία της Akhenaten, παρατηρείται να δεσπόζει η υδραυλική ερμηνεία έναντι της στρατιωτικής, της θρησκευτικής ή της εμπορικής. Η Akhenaten έχει ως κύριο χαρακτηριστικό την υδραυλική οικονομία της πόλης και την αξιοποίηση της γεωργικής γης στη παρόχθια ζωή του ποταμού Νείλου. Ακόμη, τίθεται θέμα εξάρτησης των πόλεων από τον ποταμό, για την κάλυψη των βασικών τους αναγκών, ενώ οι άγονες εκτάσεις της ερήμου εκτείνονται πολύ κοντά στην πόλη.

Οι πόλεις που αναπτύσσονται κατά μήκος της ροής του ποταμού, εκμεταλλεύονται την υδάτινη πηγή για ύδρευση των αγροτικών περιοχών της πόλης, άρδευση και οικονομική ανάπτυξη, μέσω του εμπορίου και της ναυσιπλοΐας. Παρόλ'αυτα η τόσο κοντινή απόσταση των κτιριακών υποδομών, πολλές φορές δημιουργούσε πρόβλημα στις εγκαταστάσεις της πόλης, λόγω των πλημμυρών και του ασταθούς λασπώδους εδάφους.

Ο σύνθετος τύπος γραφειοκρατικού ελέγχου, δεν μπορεί να λείπει από την οργάνωση της Akhenaten τόσο ως αποτέλεσμα της οικονομίας που διαμορφώνεται όσο και από την ίδια την κοινωνική της σύνθεση.

Με μια τέτοια σύντομη ζωή, η Akhenaten δεν θα έπρεπε να θεωρείται τυπικό πρότυπο πόλης παρ'όλα αυτά, η δομή της μας μεταφέρει πολύτιμες γνώσεις για τις ιδέες το 14ο αιώνα π.Χ. που αφορούν τις αιγυπτιακές έννοιες για τις σχεδιασμένες εξαρχές πόλεις, την οργάνωση των λειτουργιών και την εμφάνιση ενός σχεδόν αμετάβλητου καννάβου, χαρακτηριστικό των αιγυπτιακών πόλεων.

KANNABOS ΠΟΛΗΣ

Η πόλη κατά τη μεγαλύτερη έκταση της, οργανώνεται σε δεκατέσσερις λειτουργικές μονάδες εκ των οποίων κάποιες αναπτύσσονται και στη δυτική πλευρά του ποταμού. Οι μονάδες²⁷ ακολουθούν το γενικό κάνναβο της πόλης, και συγκεντρώνουν κυρίως κάποιες γεωργικές εκτάσεις, κατοικίες και μια περιοχή ιερού (εικ33). Η πόλη δεν ήταν οχυρωμένη και οι δεκατέσσερις αυτές μονάδες, αγκιστρώνονταν σε έναν γενικό άξονα βορρά-νότου παράλληλα με τον ποταμό Νείλο τη; ραχοκοκαλιά όλης της πόλης. Στη συνέχεια αναπτύσσονταν σε διακλαδώσεις κάθετα στον άξονα αυτό και απείχαν μεταξύ τους 2km μέση απόσταση (εικ34).

Παρατηρείται πως αν κάποιος προσπαθούσε να ενώσει νοητά τις μονάδες της πόλης, θα δημιουργούνταν ένα ορθογωνικό πλέγμα που καθορίζεται από έναν ισχυρό άξονα στην κατεύθυνση βορρά-νότου και τρεις δευτερεύοντες στην κατεύθυνση ανατολής- δύσης.

²⁷ Οι κυβερνήτες της ένατης δυναστείας μετατόπισαν τα κεφάλαιά τους από τη Θήβα σε χώρους απομακρυσμένους για την αποθήκευση τροφίμων και άλλων αγαθών, με σκοπό την διαφύλαξη της περιουσίας τους.

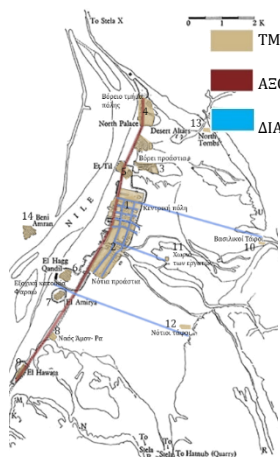
Για αυτό το λόγω, παρατηρείται η δημιουργία νέων πόλεων, και η μεταφορά ακόμη και της άρχουσας τάξης στα προάστια, ενώ οι πόλεις κατέχουν μεγαλύτερες εκτάσεις, και οι λειτουργίες τοποθετούνται αρκετά απομακρυσμένα μεταξύ τους.

Ο πρωτεύον άξονας αποτελεί αφετηρία των δευτερευόντων.

Σύμφωνα με την παραπάνω διαπίστωση παρατηρείται μια παράλληλη και ευθύγραμμη οργάνωση στο γενικό σχέδιο της πόλης. Πιο συγκεκριμένα, εντοπίζεται πως το πλέγμα διαπερνά και συνδέει κείρια σημεία της πόλης, δηλαδή τις περιοχές διοίκησης και τους ιερούς τόπους. Ο ισχυρός άξονας βορά νότου, που συμπίπτει μάλιστα και με το πρωτεύον οδικό δίκτυο της πόλης και καταλαμβάνει περίπου 8 km μήκος, έχει ως αφετηρία το βορειότερο τμήμα της πόλης όπου βρίσκεται και το παλάτι της βασίλισσας, στη συνέχεια διαπερνά την Κεντρική Πόλη, δίπλα από το Παλάτι και καταλήγει στο νότιο άκρο της στον ναό του Άμονα Ρα, υπέρτατου θεού του ήλιου.

Στη συνέχεια οι τρεις κάθετοι άξονες, μήκους 3, 5- 4,5 km που συμπληρώνουν το πλέγμα ενώνουν εξίσου σημαντικές τοποθεσίες. Πρώτη και κύρια, η σύνδεση που επιτυγχάνει ο μεσαίος εκ των τριών, ο οποίος έχει ως αφετηρία το Παλάτι του Φαραώ και καταλήγει στους βασιλικούς τάφους στο ανατολικό τμήμα της πόλης. Αξίζει να αναφερθεί πως το σταυροδρόμι που δημιουργούν στην είσοδο του Παλατιού οι δύο κάθετοι άξονες, δεν είναι καθόλου τυχαίο, καθώς αποτελεί το κέντρο της πόλης, μέσω του οποίου ο κόσμος συνδέεται με το σύμπαν.

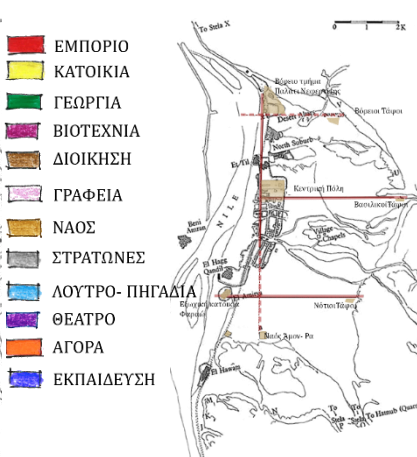
Στη συνέχεια διαπιστώνεται πως ο κάνναβος αυτός διαχωρίζει την πόλη σε τρεις βασικές ενότητες, τη βόρεια, την κεντρική και τη νότια σύμφωνα με τις λειτουργίες που συγκεντρώνουν. Η κεντρική ζώνη συγκεντρώνει όλες τις διοικητικές μονάδες της πόλης, το Παλάτι και την κύρια κατοικία του Φαραώ, το Μεγάλο Ναό του Ατεν, τις στρατιωτικές μονάδες και τις κατοικίες αυτών, και τα γραφεία και τις κατοικίες των γραμματικών της πόλης. Έπειτα, η βόρεια ζώνη περιλαμβάνει δευτερεύουσες μονάδες κατοίκησης, κυρίως πολιτών μεσαίας τάξης και την κατοικία της βασίλισσας Νεφερτίτης. Τέλος η νότια ζώνη αφορά κυρίως τον εμπορικό τομέα της πόλης και τις εγκαταστάσεις του. Βέβαια γενικό χαρακτηριστικό των πόλεων της Αιγύπτου ήταν η διάσπαση της πόλης, και γι' αυτό το λόγο σε κάθε ζώνη υπάρχει τουλάχιστον μία εξοχική κατοικία του Φαραώ, και ένας ναός (εικ35).



33.τμήματα πόλης Akhenaten, και οδικό δίκτυο που τα συνδέει



34.δίκτυο λειτουργιών πόλης Akhenaten



35.κάνναβος σε επίπεδο πόλης, ένας κεντρικός άξονας Β-Ν, τρεις κάθετοι Α-Δ

KANNABOS ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Οι αιγυπτιακές πόλεις παρουσιάζουν ένα σύστημα καταμερισμού των λειτουργιών σε μονάδες, με κύριο χαρακτηριστικό την συγκέντρωση όλων των λειτουργιών, εκτός της κατοικίας, σε μία περιοχή, την Κεντρική Πόλη, όμοια της γνωστής Ακρόπολης²⁸. Στην προηγούμενη ενότητα μελετήθηκε η χρήση του καννάβου για την ανάπτυξη της πόλης και τη σύνδεση αυτών των ενοτήτων σε σχέση με την κοινωνική δομή της πόλης. Όμοια, στην Akhenaten ο κάνναβος χρησιμοποιείται για την εξυπηρέτηση κάποιων αναγκών που θα μελετήσουμε στη συνέχεια. Εστιάζοντας σε μικρότερη κλίμακα παρατηρείται πως ο κάνναβος εφαρμόζεται σε όλες τις περιοχές ρυθμίζοντας τις λειτουργίες της πόλης, ορίζοντας το δίκτυο κίνησης και τη θέση των λειτουργιών καθώς και τις σχέσεις μεταξύ τους.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΟΛΗ/ ΑΚΡΟΠΟΛΗ

ΔΙΚΤΥΟ ΚΙΝΗΣΗΣ

Η Κεντρική Πόλη, όπως ονομάστηκε από τους αρχαιολόγους εξαιτίας των χρήσεων που συγκεντρώνει, διακρίνεται σε 7 ζώνες λειτουργιών, όπου σε κάποιες περιπτώσεις καταλαμβάνονται από έναν μόνο κτηριακό όγκο (εικ36-37.). Οι λειτουργίες αυτές αποτελούν τη ζώνη του Ιερού χώρου ή το Ναό, τη διοίκηση, κάποια γραφεία, μια περιοχή βιοτεχνίας, τους στρατώνες και μια περιοχή κατοικιών των αξιωματούχων. Παρατηρείται πως οι ζώνες αναπτύσσονται πάνω σε ένα ορθογωνικό σύστημα το οποίο οριοθετείται μέσω ενός δικτύου κίνησης. Το δίκτυο αυτό, αναπτύσσεται σε δύο βασικούς άξονες, ανατολής δύσης και βορά- νότου.

Κυριότερος εκ των δύο αξόνων θεωρείται αυτός που επιτυγχάνει τη σύνδεση του βορά με τον νότο, διότι αποτελεί τη βασική οδό ολόκληρης της πόλης, η οποία και συνδέει όλες τις μονάδες, διασχίζει σχεδόν ευθύγραμμα όλη την πόλη παράλληλα με τον Νείλο και έχει το μεγαλύτερο πλάτος. Η οδός αυτή κατά τον Barry J. Kemp²⁹ ονομάστηκε Βασιλικός δρόμος, λόγω του ότι σε κάθε τμήμα της Akhenaten εφάπτεται με τις βασιλικές κατοικίες, ενώ στο τμήμα που διασχίζει την Κεντρική Πόλη όλο το μήκος της δυτικής του πλευράς καταλαμβάνει το Παλάτι. Έχει μήκος 6,5 km τα 800 m. εκ των οποίων διασχίζουν την Κεντρική Πόλη ενώ το πλάτος του υπολογίζεται περίπου στα 30 με 35 m..

²⁸ Η λέξη Ακρόπολη προέρχεται από το συνδυασμό των λέξεων άκρος και πόλις και κυριολεκτικά σημαίνει πόλη στην άκρη (ή σε ακρότατο). Για αμυντικούς σκοπούς, οι οικιστές επέλεγαν ένα υπερυψωμένο σημείο, συχνά ένα λόφο με απότομες πλευρές. Αργότερα οι πόλεις αναπτύσσοντας γύρω από την Ακρόπολη σε επίπεδο έδαφος. Η διαφορά της με την Κεντρική πόλη αφορά στο επίπεδο έδαφος που είναι κτισμένη η δεύτερη.

²⁹ Barry Kemp (1983). Tell el-'Amarna. In H.S. Smith and R.M. Hall, ed., *Ancient Centres of Egyptian Civilization*, p. 57-72.

Barry Kemp (1977). *The city of el-Amarna as a source for the study of urban society in ancient Egypt in World Archaeology* 9, 123-39.

Ένας άλλος σημαντικός λόγος που καθιστά αυτόν τον άξονα ισχυρότερο όλων, είναι οι λειτουργίες στις οποίες κάποιος έχει κύρια πρόσβαση από αυτόν. Το Παλάτι, η κύρια κατοικία του φαραώ, ο ναός του Άμον-Ρα, ο ναός του Άτεν καθώς και ο χώρος της Αγοράς έχουν κύρια πρόσβαση από αυτήν την οδό.

Ένα δευτερεύον οδικό δίκτυο αναπτύσσεται κάθετα και παράλληλα στην Βασιλική Οδό συνδέοντας τις ξεχωριστές λειτουργίες της Κεντρικής Πόλης μεταξύ τους. Παράλληλα, το δευτερεύον οδικό δίκτυο συνδέει κάθε λειτουργία με την Βασιλική οδό. Κάθε οδός έχει μήκος περίπου 800 m και 25 m πλάτος. Στο δίκτυο αυτό συμπεριλαμβάνεται και η οδός νότια του Ναού του Άμον-Ρα, που ονομάζεται "Ιερή οδός" και έχει ως αφετηρία την Βασιλική Οδό.



36. τρισδιάστατη απεικόνιση της Κεντρικής πόλης της Akhenaten



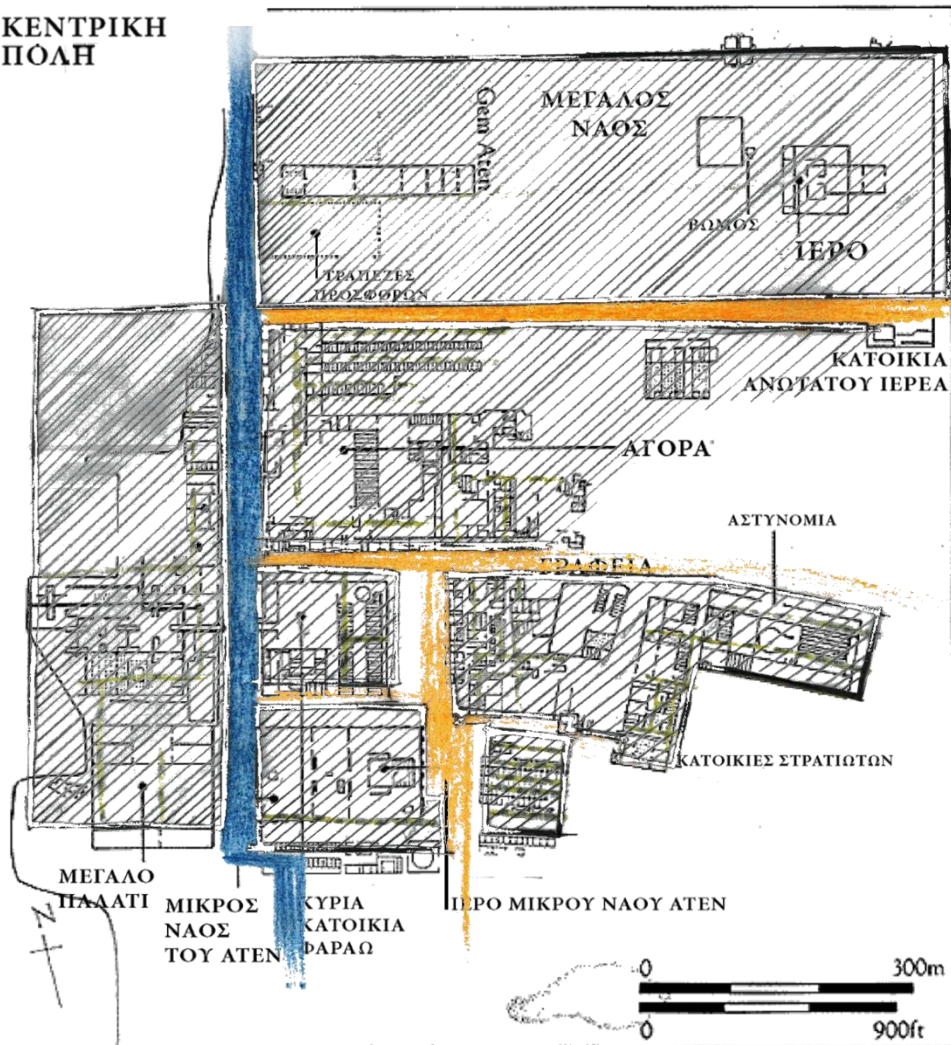
37. αεροφωτογραφία ερειπίων Akhenaten, ανασκαφή 1932 John Pendlebury

Η Ιερή οδός διασχίζει από τη δύση προς την ανατολή την Κεντρική Πόλη και καταλήγει στους Βασιλικούς Τάφους στο ανατολικό τμήμα της πόλης. Το σταυροδρόμι μεταξύ της Βασιλικής και της Ιερής οδού αποτελεί το σημείο τομής των δύο αξόνων, βορά- νότου και ανατολής δύσης και κατέχει σημαντική θέση για τον πολιτισμό των Αιγυπτίων καθώς καθορίζει τη θέση της εξουσίας.

Στη συνέχεια εμφανίζεται ένα τριτεύον οδικό δίκτυο, το οποίο αναπτύσσεται σε ακόμη μεγαλύτερη έκταση της περιοχής, και αφορά την εξυπηρέτηση εσωτερικά των επιμέρους λειτουργικών μονάδων. Αποτελείται από ένα ορθογωνικό σύστημα καννάβου με άξονες παράλληλους στους κύριους, πλάτους περίπου 5 με 8 m. και εμφανίζεται είτε μεταξύ των μονάδων κατοικίας, είτε ακόμη και σε λειτουργίες που απαρτίζονταν από έναν και μόνο κτιριακό όγκο, όπως για παράδειγμα το Παλάτι ή οι Στρατώνες. Χαρακτηριστικό αυτού του δικτύου είναι τα αδιέξοδα ή cul de sacs χώροι οι οποίοι θεωρείται πως ανήκουν στους περίοικους, δηλαδή έχουν ημιδημόσιο χαρακτήρα (εικ38).

AKHENATEN

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΟΛΗ



ΠΡΩΤΕΥΟΝ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

6,5 km μήκος/ 800m στην Κεντρική πόλη,
35m πλάτος

ΤΡΙΤΕΥΟΝ ΟΔ. ΔΙΚΤΥΟ

5-10m πλάτος/ Cul de Sac

ΔΕΥΤΕΡΕΟΝ ΟΔ. ΔΙΚΤΥΟ

800m μήκος/οδό, 15-25 m πλάτος

ΜΟΝΑΔΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΟΛΗ/ ΑΚΡΟΠΟΛΗ

ΔΙΚΤΥΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

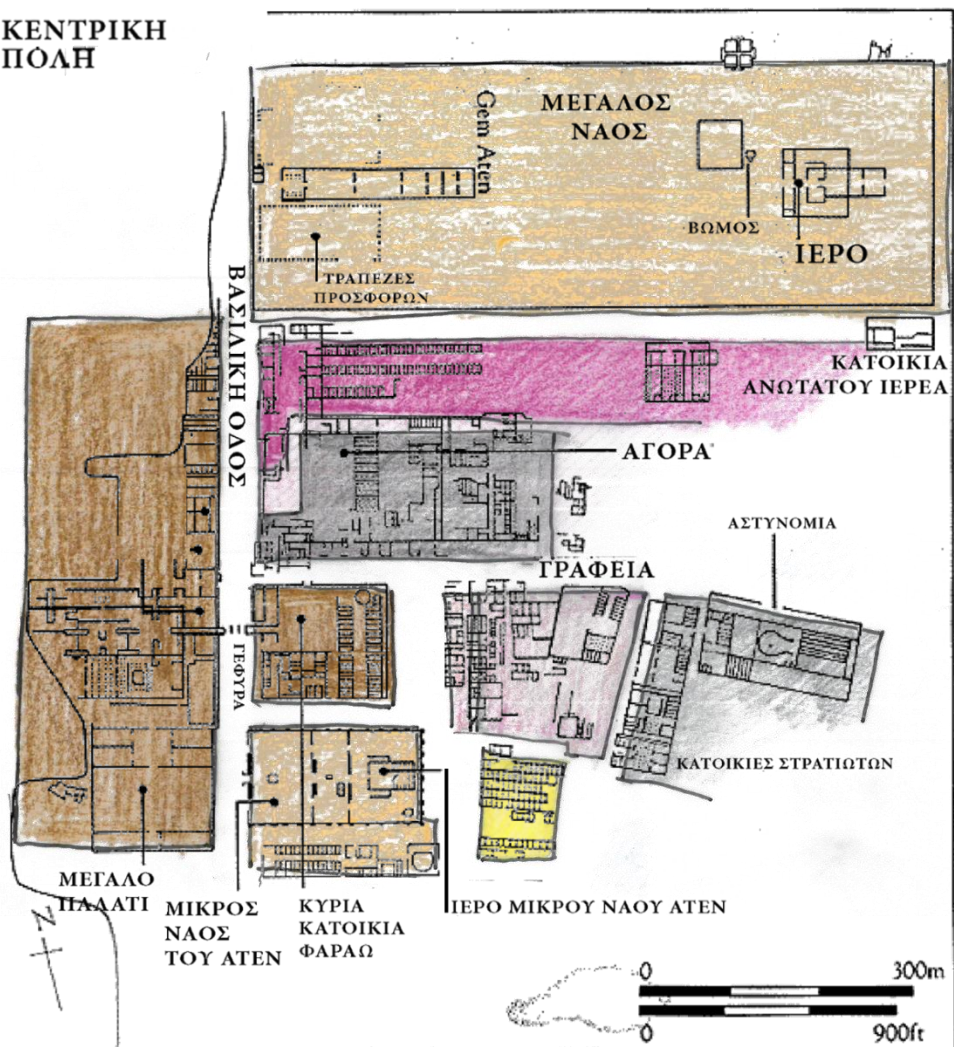
Στο τμήμα της Κεντρικής Πόλης συγκεντρώνονται οι δημόσιες χρήσεις και η εξουσία της πόλης. Μπορούμε και διακρίνουμε 7 βασικές ζώνες λειτουργιών οι οποίες διαχωρίζονται στις διοικητικές μονάδες, τους χώρους λατρείας, μια περιοχή βιοτεχνίας, τα γραφεία της πόλης, τους χώρους κατοικίας των γραμματικών και τους στρατώνες. Παράλληλα παρατηρούνται πολλές μονάδες ύδρευσης και πηγάδια. Διοικητικές μονάδες αποτελούν το Παλάτι και η Κύρια Κατοικία του Φαραώ, χώροι λατρείας, ο Μεγάλος και ο Μικρός Ναός του Aten ενώ η βιοτεχνία αποτελείται από κάποια εργαστήρια επεξεργασίας κυρίως γεωργικών προϊόντων και φούρνους. Οι μονάδες αυτές οργανώνονται σε κάρναβο ο οποίος ορίζει το οδικό δίκτυο της Κεντρικής Πόλης, ενώ η τοποθέτηση τους στο χώρο είναι μελετημένη.

Ο Μεγάλος Ναός του Aten καθώς και το Μεγάλο Παλάτι βρίσκονται στο σταυροδρόμι που δημιουργούν η Βασιλική με την Ιερή οδό, δικαιολογώντας έτσι τη σημασία του σταυρού αυτού, αφού εκεί τοποθετούνται οι κύριες και σημαντικότερες λειτουργίες της πόλης, ο Ναός και το Παλάτι. Ο Ναός βρίσκεται στην βορειοανατολική πλευρά του κόμβου ενώ το Παλάτι στην νοτιοδυτική. Εν συνεχεία πάνω στον κύριο οδικό άξονα τοποθετούνται η Κύρια Κατοικία του Φαραώ και ο Μικρός Ναός του Aten απέναντι ακριβώς, στη δυτική πλευρά δηλαδή της Βασιλικής Οδού, από το Μεγάλο Παλάτι. Ο Μικρός Ναός του Aten και η Κατοικία του Φαραώ δείχνουν σαν μικρογραφία του Μεγάλου Ναού και του Παλατιού, αντίστοιχα. Μεταξύ του Μεγάλου Ναού του Aten και της Κατοικίας του Φαραώ οργανώνονται οι μονάδες της βιομηχανίας και των εγκαταστάσεων του στρατού καθώς και μια μικρή αγορά, ενώ ανατολικά της Κατοικίας του Φαραώ αναπτύσσονται τα γραφεία της πόλης και οι στάβλοι των στρατιωτικών μονάδων. Παρατηρείται λοιπόν πως ο κάρναβος χρησιμοποιείται μέσω του οδικού δικτύου για να διαρθρώσει πάνω σε αυτόν τις ζώνες λειτουργιών σύμφωνα με την ισχύ τους. Στις δύο σημαντικότερες οδούς χωροθετούνται οι ισχυρότερες λειτουργίες, επαληθεύοντας τη μεγαλομανία των βασιλέων της Αιγύπτου, την επιβλητικότητα και την εξίσωση τους με το θεϊκό στοιχείο (εικ.39).

Παράλληλα δίνεται χώρος στην περιοχή εργασίας αλλά και στην αγορά πιθανότατα για την εξυπηρέτηση από τους άξονες αλλά και την άμεση επίβλεψη τους, ενώ τέλος οι δευτερεύουσες λειτουργίες τοποθετούνται σε κάρναβο που δημιουργεί το δευτερεύον οδικό δίκτυο.

ΑΚΗΕΝΑΤΕΝ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΟΛΗ



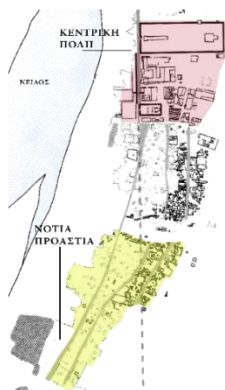
- | | | | |
|----------|-----------|-----------------|------------|
| ΕΜΠΟΡΙΟ | ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ | ΝΑΟΣ | ΘΕΑΤΡΟ |
| ΚΑΤΟΙΚΙΑ | ΔΙΟΙΚΗΣΗ | ΣΤΡΑΤΩΝΕΣ | ΑΓΟΡΑ |
| ΓΕΩΡΓΙΑ | ΓΡΑΦΕΙΑ | ΛΟΥΤΡΟ- ΠΗΓΑΔΙΑ | ΕΚΑΠΙΔΕΥΣΗ |

39. διάγραμμα δικτύου λειτουργιών, Κεντρική πόλη, Akhenaten χάρτης Akhenaten

KANNABOS ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΓΕΙΤΟΝΙΑΣ

ΝΟΤΙΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ

Νότια της κεντρικής πόλης, οργανώνονται τα προάστια της πόλης. Το τμήμα αυτό αποτελεί την κύρια κατοικημένη περιοχή της αρχαίας πόλης που κατοικείται από τους πιο σημαντικούς ανθρώπους της Akhenaten (εικ40). Η περιοχή φαίνεται να αναπτύσσεται πάνω σε παράλληλες οδούς προς την Βασιλική Οδό, οι οποίες αποτελούν και προεκτάσεις του δευτερεύοντος οδικού δικτύου της Κεντρικής Πόλης, ενώ οι κατοικίες είναι δομημένες σε ένα συνεχές σύστημα που αποτρέπει την ύπαρξη κάθετων οδών (εικ41). Η Akhenaten διέθετε μηχανισμούς ελέγχου ώστε να αποφεύγεται η άναρχη ανάπτυξη της πόλης και οι επεκτάσεις της να ακολουθούν τους ήδη υπάρχοντες άξονες. Έτσι οι ζώνες κατοικιών διατήρησαν τους άξονες που προέρχονταν από την κεντρική πόλη, ακόμη και όταν η έκταση τους μεγάλωσε.



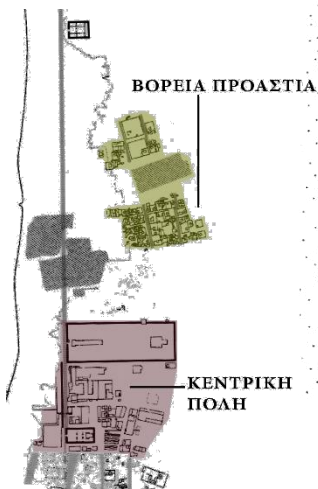
40. θέση προαστίων στην πόλη



41. μορφή κατοικιών νοτίων προαστίων,

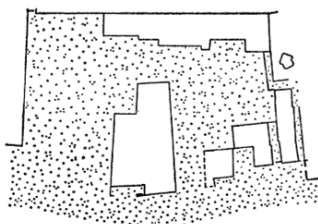
ΒΟΡΕΙΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ

Η περιοχή των βορείων προαστίων βρίσκεται βόρεια της Κεντρικής Πόλης (εικ42). Σε αυτή τη μονάδα κατοικούσε η μεσαία τάξη που ήλεγχε κυρίως το εμπόριο. Αναπτύχθηκε κατά τη βασιλεία του Φαραώ Akhenaton και εγκαταλείφθηκε απότομα με το τέλος της βασιλείας του. Στη συνέχεια, οι κατοικίες ξανακατοικήθηκαν από εκείνους που δεν είχαν την οικονομική δυνατότητα να ταξιδέψουν πίσω στην Θήβα, κατά την επαναφορά της πρωτεύουσας (εικ43). Αρχικά τα κτήματα καταλάμβαναν μεγάλες εκτάσεις, είχαν σύστημα δόμησης πανταχόθεν ελεύθερο, με την κατοικία στο κέντρο και περιμετρικά μεγάλες αυλές. Στην συνέχεια τα προάστια καταλήφθηκαν από την μεσαία τάξη και η δομή των οικοδομικών τετραγώνων άλλαξε δραματικά. Τα οικοδομικά τετράγωνα κατακερματίστηκαν σε μικρότερα τμήματα και ανοικοδομήθηκαν κατοικίες πυκνά τοποθετημένες μεταξύ τους ενώ μερικές από αυτές διέθεταν και αυλές (εικ44).

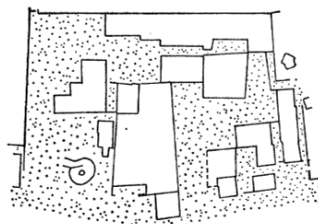


42.Θέση βορείων προαστίων
στην πόλη

43.Μορφή κατοικιών νοτίων προαστίων



STAGE ONE



STAGE TWO



44.μοντέλο πιθανής κτηριακής μεταβολής κατά την μεταφορά της μεσαίας τάξης στα βόρεια προάστια και την εγκατάλειψή τους από τους αριστοκράτες

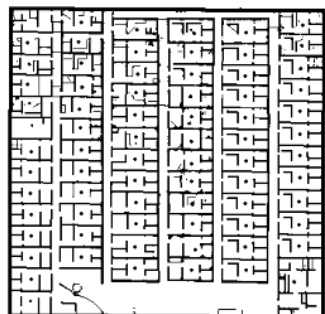
ΤΟ ΧΩΡΙΟ ΤΩΝ ΕΡΓΑΤΩΝ

Σε μια ευρύτερη έκταση ανατολικά της Κεντρικής Πόλης έχει αναπτυχθεί μια μονάδα περιτειχισμένη επονομαζόμενη ως το Χωριό των Εργατών (εικ45). Η μονάδα αυτή είχε αυστηρή οργάνωση, και θυμίζει δομή στρατοπέδου. Γύρω από το τετράγωνο των κατοικιών αναπτύσσονται κάποιες δευτερεύουσες λειτουργίες, κυρίως εργοτάξια, πηγάδια και στάβλοι ζώων (εικ46). Η περιοχή αυτή, πιθανολογείται πως κατοικούταν από εργάτες που δούλευαν σε μνημεία στην έρημο, τάφους ή ναούς. Το χωριό έχει ορθογώνιο σχήμα 600 x 650 μ. και περιβάλλεται από τείχος, ύψους 4,5 μ. (εικ47). Οι κατοικίες μέσα στο χωριό οργανώνονται σε σειρές με κατεύθυνση βορά- νότου και ήταν ενωμένες μεταξύ τους. Κάθε σειρά διαχωριζόταν από την επόμενη από δρομάκια πλάτους 2 μ. ενώ οι δύο σειρές στα όρια με κατεύθυνση ανατολή και δύση ήταν χτισμένες πάνω στο τείχος.

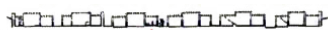
Οι κατοικίες μεταβάλλονται σε πλάτος αλλά όχι σε βάθος. Σε επαφή με το χωριό υπήρχαν κάποια καταλύματα με πηγάδια και κτίρια με πιθανές βοηθητικές λειτουργίες. Μια τυπική κατοικία αποτελούταν από κοινούς χώρους καθημερινού και ύπνου σε συνδυασμό με αποθήκες, μια αυλή και μια στοά που οδηγούσε σε μια μικρότερη αίθουσα, ενώ ένας δεύτερος τύπος συμπεριλάμβανε και έναν ξεχωριστό χώρο, πιθανό προσκυνητάριο. Οι δύο τυπολογίες καταλάμβαναν χώρο 60- 100 m² έκαστη. Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι ο χώρος των εργαζόμενων ήταν περιτειχισμένος ενώ η πόλη στο σύνολό της δεν ήταν. Ακόμη αναγνωρίζεται ένα σπίτι φρουράς στη μόνη έξοδο του χωριού.



45.Θέση του χωριού των εργατών στην πόλη

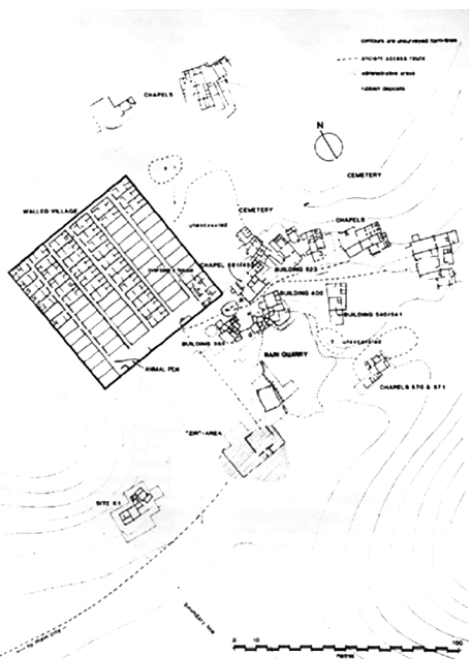


ΚΑΤΟΨΗ



ΤΟΜΗ

47. Χωριό των εργατών, ανασκαφή 1932



46.χωριό εργατών με περιφερειακές λειτουργίες

KANNABOS ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

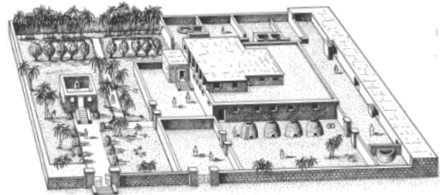
Η Akhenaten μας έχει δώσει και άλλα δείγματα ιδιωτικής κατοικίας στις περιοχές βόρεια και νότια της Κεντρικής πόλης. Τα χαρακτηριστικά τους είναι αρκετά σταθερά. Πρόκειται για ελαφρώς υπερυψωμένα κτήρια, χτισμένα πάνω σε γύψινους αναβαθμούς όπως συνηθιζόταν στην αρχαία Αίγυπτο. Το τυπικό σπίτι έχει ένα μικρό δωμάτιο υποδοχής, που συμπληρώνεται από ένα μεγαλύτερο διώροφο χαγιάτι, του οποίου η στέγη στηριζόταν σε ξύλινες κολόνες. Μια τετράγωνη αίθουσα ορίζει το κέντρο του σπιτιού. Η οροφή της διέθετε μεγάλο ύψος επιτρέποντας ψηλά παράθυρα. Κάθε κατοικία διέθετε ένα ιερό αφιερωμένο στον Ατεν και τη βασιλική οικογένεια.

Στη συνέχεια, η κατοικία διέθετε επιπλέον χώρους μικρότερων δωματίων, υπνοδωματίων, λουτρών, αποθηκευτικών χώρων και σκάλες ενώ κάποιες κατοικίες διέθεταν και εσωτερική αυλή (εικ48).

Ο κάνναβος παρατηρείται και σε αυτή την κλίμακα, καθώς η εσωτερική αυλή ή το μεγαλύτερο κεντρικό δωμάτιο καταλαμβάνει έναν τετράγωνο συνήθως χώρο 35 μ² και οι υπόλοιποι χώροι διαμορφώνονται βάσει του τετραγώνου αυτού. (εικ49).



ΚΑΤΟΦΗ



49.τρισιδιάστατη απεικόνιση κατοικίας

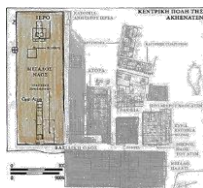


ΤΟΜΗ

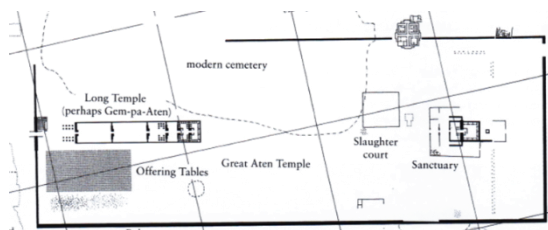
ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ

Ο ΜΕΓΑΛΟΣ ΝΑΟΣ ΤΟΥ ΑΤΕΝ

Βόρεια της Κεντρικής πόλης, βρίσκεται ένα από τα μεγαλύτερα οικοδομήματα της πόλης, ο Μεγάλος Ναός του Ατεν. Βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της Κεντρικής Πόλης και πλαισιώνεται από τις δύο μεγαλύτερες οδούς της πόλης, τη Βασιλική και την Ιερή Οδό, με την κύρια είσοδο του να βρίσκεται στη Δύση και πάνω στην Βασιλική Οδό (εικ50). Η θέση της εισόδου είναι ιδιαίτερα σημαντική για τον αρχαίο αιγυπτιακό πολιτισμό καθώς οι ναοί και οι κατοικίες του Φαραώ, τοποθετούνταν στη δύση εξισώνοντας τη θέση του Φαραώ με τον θεό Άμον-Ρα³⁰ (εικ51).



50.Θέση του Μεγάλου Ναού του Ατεν στην Κεντρική Πόλη



51.κάτοψη Μεγάλου Ναού του Ατεν

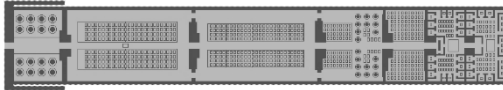
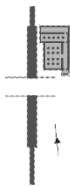
Ο μεγαλύτερος ναός της Akhenaten, περιβάλλεται από έναν τοίχο που περικλείει μια περιοχή 800 x 300 m. Το μεγαλύτερο μέρος του εσωτερικού αποτελείται από μια τεράστια κενή έκταση, ενώ ο κύριος κτηριακός όγκος αποτελείται από δύο πέτρινα κτίρια, το Gem-Aten και το Ιερό, τα οποία είναι στοιχισμένα σε έναν άξονα κάθετο στην Βασιλική Οδό. Το Gem- Aten αποτελεί τον κύριο βωμό του ναού και έχει διαστάσεις 190 x 33 μ. Μια εξωτερική στοά με κιονοστοιχίες στην πρόσοψη του ναού, οδηγεί σε μια σειρά ανοιχτών αυλών που διαχωρίζονται μέσω ανοιχτών γιγαντιαίων πυλών. Ακόμη παρατηρούνται έξι βωμοί στο εσωτερικό, που πιθανόν χρησιμοποιούνταν για προσφορές, θυσίες, αλλά και ως χώρος δικαστηρίου, ένας μεγάλος αριθμός τραπεζών προσφοράς που εκτιμώνται περίπου στις 790 και άλλες 365 που αντιπροσώπευαν τις ημέρες του ηλιακού έτους (εικ52).

Η δεύτερη κύρια δομή του Μεγάλου Ναού ήταν το Ιερό στο ανατολικό άκρο του. Η είσοδος στο Ιερό επιτυγχάνεται μέσω ενός πυλώνα, που οδηγεί σε έναν δημόσιο χώρο συνεδριάσεων, στη νότια πλευρά του οποίου βρίσκονται τρεις κατοικίες πιθανόν για τους ιερείς.

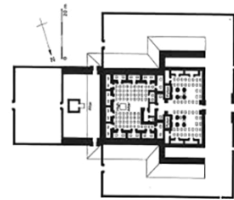
Μια δεύτερη πύλη οδηγεί σε ένα υπερυψωμένο μονοπάτι μέσα από δύο μεγάλες κιονοστοιχίες με κολοσσιαία αγάλματα του Akhenaton. (εικ53) Το υπερυψωμένο μονοπάτι καταλήγει στο χώρο του δικαστηρίου με έναν υψηλό βωμό και κάποιες τράπεζες προσφορών.

³⁰ "Οι ναοί αποτελούσαν αντανάκλαση της κοσμικής εξουσίας. Μέσω του ναού η εξουσία διοχετευόταν στα παλάτια και εν συνεχεία στους πολίτες διατηρώντας έτσι τη σχέση μεταξύ της πόλης και του σύμπαντος, του Φαραώ και των πολιτών του." (O'Connor, 1993).

Πίσω από το ιερό υπήρχαν άλλα δωμάτια, καθώς και μια μεγάλη αίθουσα που στεγαζόταν το ιερό για τις τελετές αφοσίωσης. Επίσης, μεταξύ του Gem-Aten και του Ιερού του Μεγάλου Ναού υπήρχε ένας μεγάλος τετράγωνος εξωτερικός βωμός για προσφορές.



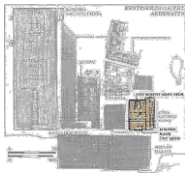
52.κάτοψη Gem- Aten



53. κάτοψη Ιερού, Μεγάλου Ναού του Aten

Ο ΜΙΚΡΟΣ ΝΑΟΣ ΤΟΥ ΑΤΕΝ

Ο Μικρός Ναός του Aten βρίσκεται νότια της κύριας κατοικίας του Φαραώ (εικ.54). Στην είσοδο υπάρχει μια κιονοστοιχία, ενώ στο πίσω μέρος του ναού βρίσκεται το ιερό. Ο ναός τοποθετείται πάνω σε ένα στρώμα γύψου, όπως συνηθιζόταν στην οικοδόμηση των κτηρίων στην Αίγυπτο και έχει παρόμοια δομή με τον Μεγάλο Ναό του Aten (εικ.55) .



54.θέση Μικρού Ναού του Aten στην πόλη

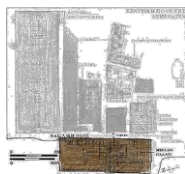


55.κάτοψη Μικρού Ναού του Aten

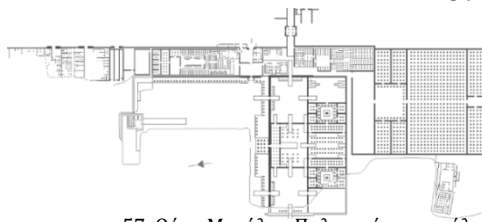
ΤΟ ΜΕΓΑΛΟ ΠΑΛΑΤΙ

Το Μεγάλο Παλάτι έχει μήκος 580m και βρίσκεται στη δυτική πλευρά της Βασιλικής Οδού και πάνω στην όχθη του ποταμού (εικ.56). Πολύ μεγαλύτερο από οποιαδήποτε ιδιωτική κατοικία, το παλάτι πρεσβεύει την τεράστια απόσταση μεταξύ του Φαραώ και της υπόλοιπης κοινωνίας. Το γενικό του σχέδιο αποτελείται από διαδοχικά κτήρια, δικαστήρια, και κήπους, ενώ μεγάλοι κίονες ορίζουν τις αίθουσες υποδοχής. Μερικές αίθουσες είναι διακοσμημένες με κολοσσιαία αγάλματα του Akhenaton. Παρόλ' αυτά τα ιδιωτικά διαμερίσματα του Φαραώ βρίσκονται ανατολικά της Βασιλικής οδού ενώ μια καλυπτόμενη γέφυρα συνδέει τις δύο πλευρές πάνω από την Βασιλική Οδό (εικ.57).

Το Παλάτι είναι προσανατολισμένο προς το βορρά, αλλά η κύρια είσοδος βρίσκεται στην Βασιλική οδό.



56.Κάτοψη Μεγάλου Παλατιού



57. Θέση Μεγάλου Παλατιού στην πόλη

Η ΓΕΦΥΡΑ

Μεταξύ του Παλατιού και της κύριας κατοικίας του Φαραώ υπάρχει μια γέφυρα που ενώνει τα δύο κτίρια. Η γέφυρα βρίσκεται στα 4 μ. περίπου ύψος από το έδαφος και έχει 9 μ. πλάτος και 35μ μήκος. Μια από τις κύριες λειτουργίες της ήταν η παράδοση πολύτιμων αντικειμένων και αγαθών από τον Φαραώ στον λαό, αλλά και ο χώρος δημόσιων εμφανίσεων του (εικ.58).



58. προοπτική απεικόνιση της γέφυρας που συνδέει την Κύρια Κατοικία του Φαραώ (αριστερά) με το Παλάτι (δεξιά)

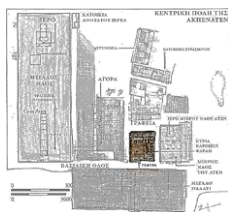
ΚΥΡΙΑ ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΑΩ

Η γέφυρα όπως αναφέρθηκε συνέδεε το Μεγάλο Παλάτι με την κύρια κατοικία του Φαραώ. Η κύρια κατοικία βρίσκεται απέναντι από το Παλάτι στην ανατολική πλευρά της Βασιλικής Οδού με διαστάσεις 138* 120 m.(εικ. 59) . Εσωτερικά των τειχών διαμορφώνονται τρεις κύριες δομές:

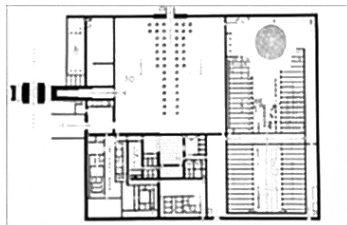
-Ένας μεγάλος υπαίθριος χώρος με φυτεύσεις δέντρων σε σειρές σχηματίζει μια οδό που οδηγεί στον πυλώνα της εισόδου.

-Μια σειρά από διαμερίσματα διαφόρων μεγεθών, που αποτελούσαν το κεντρικό κτίριο. Στο κέντρο του ήταν μια περιστυλή αίθουσα και δίπλα του ένα μικρότερο δωμάτιο που περιέχει μια μικρή πλατφόρμα, μάλλον το θρόνο.

-Ένα σημαντικό σύνολο αποθηκών χωρισμένο σε δύο τμήματα.(εικ.60)



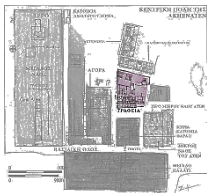
59.Θέση Κύριας Κατοικίας Φαραώ στην πόλη



60.κάτοψη Κύριας Κατοικίας Φαραώ

ΓΡΑΦΕΙΑ

Η μονάδα στο ανατολικά από την Κύρια κατοικία του Φαραώ και του Μικρού ναού του Aten, περιλαμβάνει έναν μεγάλο αριθμό μικρών κτιρίων, τοποθετημένων σε σειρές τα οποία διαχωρίζονται από στενά δρομάκια (εικ61). Τα κτίρια αυτά αποτελούσαν τα γραφεία της πόλης της Akhenaten, κανονίζοντας οποιοδήποτε γραφειοκρατικό έλεγχο της πόλης (εικ62). Σε ορισμένα κτίρια από αυτά έχει βρεθεί μια επιγραφή με τίτλο «Σπίτι της Ζωής» σφραγίδα που υποδηλώνει την θέση των γραμμάτων και των σπουδών.



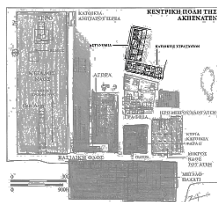
61.θέση γραφείων στην Κεντρική πόλη



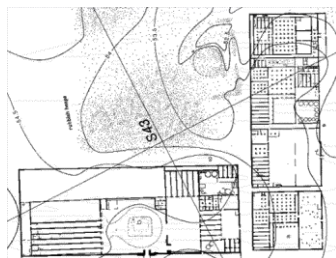
62.κάτοψη τετραγώνων γραφείων

ΣΤΡΑΤΩΝΕΣ

Δυτικά των βασιλικών κτιρίων και σε ευθυγράμμιση με αυτά βρίσκεται μια ομάδα μεγάλων ορθογώνιων κτισμάτων των στρατιωτικών μονάδων (εικ63). Το στρατιωτικό συγκρότημα διαρθρώνεται σε μια δομή τύπου Γ. Το συγκρότημα περιλαμβάνει λειτουργίες όπως οι στρατώνες, τα διοικητικά γραφεία και το σπίτι του κυβερνήτη. Οι λειτουργίες αυτές συγκεντρώνονται γύρω από ένα μεγάλο υπαίθριο χώρο, δομή που παρατηρείται στις περισσότερες λειτουργίες³¹ (εικ64).



63.θέση στρατώνων στην Κεντρική πόλη

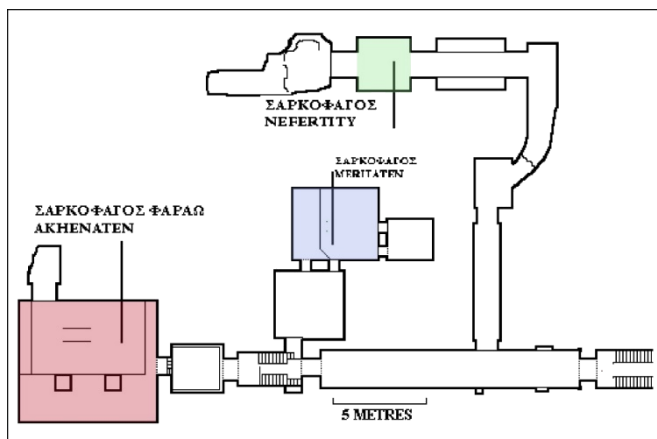


64.κάτοψη στρατώνων

³¹ Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι σχεδίαζαν τις πόλεις τους με μια διαφορετική αντίληψη της κλίμακας. Αυτή η μεγάλη διαφορά τις κλίμακας των κτηρίων σε σχέση με τον άνθρωπο, αλλά και η διαφοροποίηση μεταξύ κτηρίων εξουσίας και των υπόλοιπων λειτουργιών χρησιμοποιήθηκε για την επιβολή της άρχουσας τάξης και την πρόκληση του δέους ως προς τους πολίτες. Σημαντικό ρόλο σε αυτή τη διαφοροποίηση παίζουν οι μεγάλοι ανοιχτοί δημόσιοι και ελεύθεροι χώροι που τοποθετούνται μεταξύ των κτηρίων, χαρακτηριστικών των αιγυπτιακών πόλεων,

ΤΑΦΟΙ ΒΑΣΙΛΕΩΝ

Οι βασιλικοί τάφοι βρίσκονται στην ανατολική πλευρά της κοιλάδας 6km από την Κεντρική πόλη και πάνω στο άξονα ανατολής- δύσης. Ο χώρος αυτός περιλαμβάνει τους τάφους της βασιλικής οικογένειας και εμπεριέχει τρεις βασικούς χώρους ταφής. Στους χώρους αυτούς συμπεριλαμβάνεται ο ταφικός θάλαμος του Φαραώ Akhenaton, στο τέλος ενός μακριού διαδρόμου και άλλος δύο συμπληρωματικοί τάφοι με εισόδους πάνω στον κεντρικό διάδρομο. Οι συμπληρωματικοί τάφοι θεωρείται πως ανήκουν στη γυναίκα του Φαραώ Nefertity και την κόρη τους Meritaten (εικ65). Ο βασικός σχεδιασμός και οι αναλογίες τους είναι όμοια με αυτά των βασιλικών τάφων στην Κοιλάδα των Βασιλέων, στην Δυτική Όχθη στη Θήβα (σύγχρονο Λούξορ).



65.κάτοψη τάφων Βασιλέων, ανασκαφή 1932, Barry J. Kemp

ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Barry Kemp, *"The City of Akhenaten and Nefertiti: Amarna and Its People (New Aspects of Antiquity)"* (2012/Thames & Hudson)
- Barry Kemp. "Tell el-'Amarna. Ancient Centres of Egyptian Civilization" (1983/ H.S. Smith and R.M. Hall)
- Barry Kemp, *"The city of el-Amarna as a source for the study of urban society in ancient Egypt in World Archaeology"* (1977/Berlin: Akademie-Verlag)
- Adela Oppenheim, Dorothea Arnold, Dieter Arnold, Kei Yamamoto, *"Ancient Egypt Transformed: The Middle Kingdom"* (1983/ Metropolitan Museum of Art)
- Michael Brass, *"Topic: The nature of urbanism in Ancient Egypt"* (2003-2004/University College London)
- Kingsley Davis, *"The Origin and Growth of Urbanization in the World"* (1995/American Journal of Sociology, Vol. 60, No. 5, World Urbanism/The University of Chicago Press)
- Kostof Spiro, *"The city shaped: Urban patterns and meanings through history"* (1991/Bulfinch Press, London, New York, Boston)
- Lewis Mumford, *"The city in History, its origins, its transformation, and its prospects"* (A Harvest Book Harcourt, Inc. San Diego/ New York/ London)
- The Egypt exploration society, *"The city of Akhenaten. Part II: The North Suburb and the Desert Altars"* (The excavations at Tell el Amarna during the seasons 1926-1932)
- Charles Gates, *"Ancient Cities, The archaeology of urban life in the Ancient Near East and Egypt, Greece, and Rome"* (Second edition/ 2011/ Routledge)
- F. Haverfield, *"Ancient town-planning"* (1913/Oxford at The Clarendon Press)
- Michael E. Smith, *"Urban Life Readings in the Anthropology of the City/ The Earliest Cities"* (2012/ Waveland Press. INC)
- Aidan Kirkpatrick, *"The Image of the City in Antiquity: Tracing the Origins of Urban Planning, Hippodamian Theory, and the Orthogonal Grid in Classical Greece"* (2015/ MA, University of Victoria)

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- http://amarnaproject.com/pages/amarna_the_place/central_city/index.shtml
- <http://www.usc.edu/dept/LAS/arc/amarnawall/history%20nav%20bar.htm>



ΜΙΛΗΤΟΣ

ΑΡΧΑΙΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Οι σχεδιασμένες ελληνικές πόλεις, οικοδομήθηκαν μετά την περίοδο του 750 π.Χ. έως το 550 π.Χ. . Το διάστημα αυτό οι πόλεις-κράτη εφαρμόζαν επεκτατικές πολιτικές μέσω της δημιουργίας αποικιών, δηλαδή οικιστικών εγκαταστάσεων σε μακρινές περιοχές. Οι αποικίες αυτές αποτελούσαν ολοκληρωμένες κοινότητες και αυτόνομες πόλεις. Σκοπός αυτής της διαδικασίας ήταν είτε η μεταφορά πληθυσμού από τις πόλεις προέλευσης, τις μητροπόλεις, είτε η δημιουργία κατάλληλων εμπορικών σταθμών που θα τους επέτρεπαν να ανταγωνιστούν τους γηγενείς πληθυσμούς και θα επιτύγχαναν την κυριαρχία στη Μεσόγειο³².

Οι ελληνικές πόλεις εμφανίζουν πανομοιότυπα χαρακτηριστικά ανάπτυξης. Σε κάθε ελληνική πόλη, είτε μητρόπολη είτε αποικία, διακρίνονται 5 βασικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά είναι η ακρόπολη, το τείχος, η αγορά, οι περιοχές κατοικίας, η εστία πολιτισμικών εκδηλώσεων, το θρησκευτικό τέμενος, το λιμάνι και ίσως κάποιες περιοχές βιοτεχνίας³³ . Οι πόλεις οργανώνονται και αναπτύσσονται γύρω από το ανάκτορο, την ακρόπολη ή την αγορά, και ακολουθούν τη λογική πως όπως ο άνθρωπος και ο κόσμος, έτσι και η πόλη αναπτύσσεται γύρω από το κέντρο της .

Συναντώνται δύο βασικές μορφές αρχαίων πόλεων, αυτές που αναπτύχθηκαν με οργανική ανάπτυξη και αυτές που αναπτύχθηκαν σύμφωνα με το ιπποδάμειο σύστημα. Οι πόλεις με φυσική μεγέθυνση, όπως η Αθήνα, ακολουθούσαν μία οργανική πορεία ανάπτυξης, ενώ οι πόλεις του ιπποδάμειου συστήματος αναπτύσσονται έχοντας ως βάση έναν ορθοκανονικό κάναβο (εικ66- 67).

Οι ελληνικές πόλεις κράτη αρκετές φορές είναι πιθανό να εμφανίζουν μεγάλες διαφοροποιήσεις, από άποψη γεωμετρική, μορφολογική και πληθυσμιακή, αλλά η βασική τους διαφορά με τους υπόλοιπους οικισμούς του ελλαδικού χώρου είναι πως συγκεντρώνουν λειτουργίες που σχετίζονται με την αστική ζωή. Ακόμη, πολλές φορές βρίσκονται σε γειτνίαση με κάποιο λιμάνι, όπως για παράδειγμα η Αθήνα με τον Πειραιά, ή η Κόρινθος με τον Λεχαιόν.

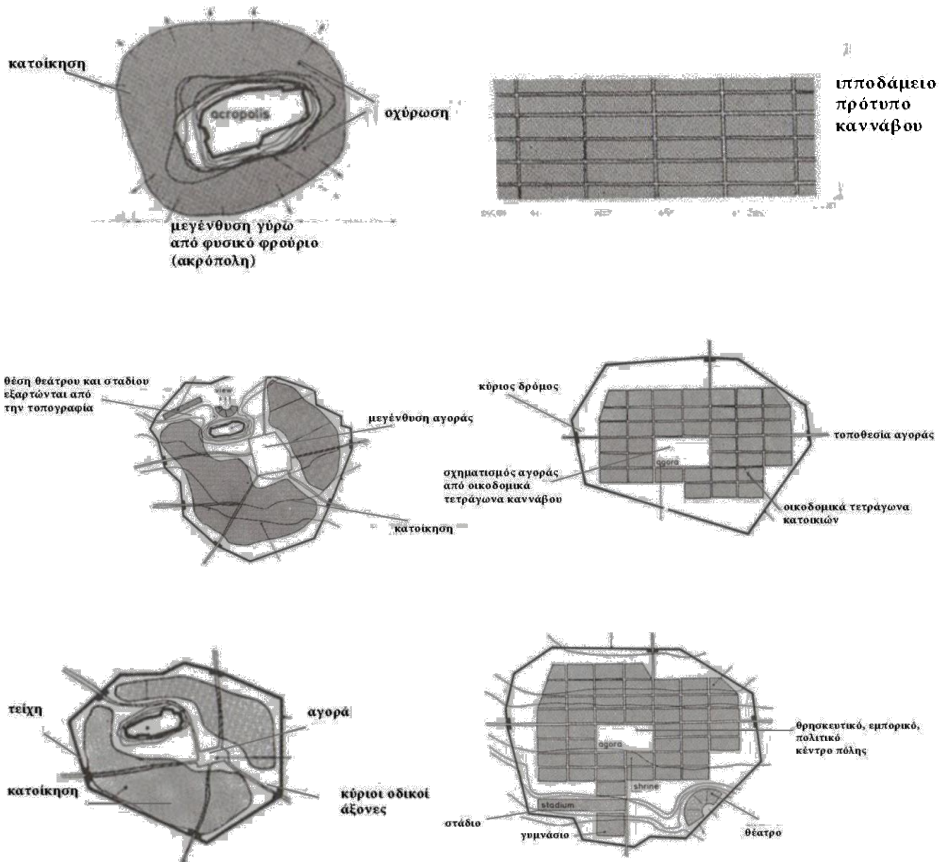
Το Ιπποδάμειο σύστημα αποτελείται από ένα δίκτυο παράλληλων και κάθετων ευθύγραμμων οδικών αξόνων που δημιουργούν οικοδομικά τετράγωνα ίσου μήκους και πλάτους. Το σχέδιο ορίζει συγκεκριμένες θέσεις για κάθε λειτουργία της πόλης και τη διαχωρίζει σε τρεις³⁴ ζώνες, τη θρησκευτική, την πολιτική και την εμπορική.

³² Οι ελληνικές αποικίες λειτουργούσαν ως ανεξάρτητες πόλεις-κράτη σε σχέση με τις μητροπόλεις από τις οποίες προέρχονταν οι πρώτοι τους κάτοικοι, Harold Carter, 1983, "An Introduction to Urban Historical Geography".

³³ Οι περιοχές της αγοράς και της εστίας αποτελούν καινοτομίες που εισάχθηκαν από τους αρχαίους Έλληνες, μιας και δεν υπάρχουν ξεκάθαροι αντίστοιχοι χώροι στις πόλεις της Μεσοποταμίας ή των Σουμέριων.

³⁴ Κατά τον Πυθαγόρα ο αριθμός και η αναλογία συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση του σύμπαντος και την οργάνωση της ανθρώπινης κοινωνίας. Οι αριθμοί θεωρούνται «η αρχή των όντων», όχι ως κάτι αφηρημένο, αλλά περισσότερο ως πραγματικές ουσίες, ως πρότυπο και ως έκφραση των σχέσεων που διέπουν το σύμπαν. Πιο συγκεκριμένα, οι αριθμοί 3,4 και 10 φανερώνουν αυτή τους την ιδιότητα πιο έντονα.

Επίσης ο Ιππόδαμος διαχώρισε τρεις διαφορετικές μορφές ιδιοκτησίας, τη δημόσια, την ιδιωτική καθώς και την Ιερή³⁵, καθώς επίσης διαιρεί την ιδιωτική ζώνη σε 3 τομείς κατοίκησης, μια για τους τεχνίτες, μια για τους στρατιωτικούς και μια για τους γεωργούς. Τέλος η ιδανική πόλη κατά τον Ιππόδαμο κατοικείται από 10.000 κατοίκους, ενώ έχει προβλέψει για την υδροδότηση και τον σωστό προσανατολισμό της πόλης στα πλαίσια της υγιεινής διαβίωσης της πόλης.



66. διάγραμμα πόλεων με φυσική μεγέθυνση

67. διάγραμμα ανάπτυξης ιπποδάμειων πόλεων

³⁵ Η ιερή ιδιοκτησία περιλαμβάνει την κρατική ιδιοκτησία, η οποία χρησιμοποιείται για θρησκευτικές λειτουργίες, όπως χτίσιμο ναών και ιερών. Η δημόσια είναι η ιδιοκτησία που προορίζεται για την ικανοποίηση των δημοσίων αναγκών.

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Στον αιγιατικό χώρο, τα χαρακτηριστικότερα παραδείγματα σχεδιασμένων ελληνικών πόλεων, είναι αυτά της Μιλήτου και της Πριήνης που βρίσκονται επάνω στη Μικρασιατική ακτή. Στις αρχές του 5ου π.Χ. αιώνα συγκεκριμένα το 494 π.Χ., η Μίλητος θα καταληφθεί από τους Πέρσες, θα λεηλατηθεί και θα καταστραφεί ολοσχερώς. Μετά το τέλος των Περσικών πολέμων, οι κάτοικοι της Μιλήτου αποφασίζουν να ανοικοδομήσουν την πόλη με νέα σχέδια. Η Μίλητος θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως πρότυπο για τις ελληνικές πόλεις, αφού είναι η πρώτη πόλη που βασίζεται σε πολεοδομικό σχέδιο οργανωμένο και μελετημένο εξ αρχής. Στη φάση πολεοδομικής ανασυγκρότησης της Μιλήτου κατά το 479 π.Χ. σημαντικό ρόλο έπαιξε ο Ιππόδαμος ο Μιλήσιος, ο οποίος καθιέρωσε και το Ιπποδάμειο πολεοδομικό σύστημα³⁶.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ- ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

Η νέα πόλη της Μιλήτου βρίσκεται στα παράλια της Μικράς Ασίας νότια της Εφέσου, στην περιοχή που σήμερα αποτελεί την Επαρχία Αϊδίνου της Τουρκίας, κοντά στις εκβολές του Μαιάνδρου ποταμού (εικ68). Η τοποθεσία που επιλέχθηκε ήταν ένα βραχώδες ακρωτήριο που βρισκόταν στα βόρεια της αρχικής ακρόπολης της πόλης. Η πόλη καταλαμβάνει ολόκληρο το ακρωτήριο και περιβάλλεται από τείχη συνολικής έκτασης 800 km² (εικ69).



68.γεωγραφική θέση της Μιλήτου σε σχέση με την Ελλάδα



69.γεωγραφική θέση Μιλήτου, παράλια Μικράς Ασίας

³⁵ Η ιδιωτική μορφή ιδιοκτησίας αφορά την κατοίκηση. Βλέπουμε έτσι, πως, και εδώ, κάποιες βασικές αντιλήψεις του Ιππόδαμου, που αφορούν το σχεδιασμό και την οργάνωση της πόλης, στηρίζονται στους κοσμικούς αριθμούς 3 και 10, ακριβώς όπως και στην ιδανική πόλη του Πλάτωνα.

³⁶ Ο Ιππόδαμος, με την εκτεταμένη εφαρμογή του κανονικού ορθογώνιου καννάβου στην οργάνωση των οικοδομικών τετραγώνων της νέας πόλης -έδωσε την ονομασία ιπποδάμειο σύστημα από τον εισηγητή του έστω και αν αμφισβητείται κατά πόσον εφαρμόστηκε για πρώτη φορά αυτό το σύστημα από τον Ιππόδαμο, και κέρδισε τον τίτλο του "πατέρα της πολεοδομίας" Phillip Morris, 1994 "History of urban form"

Η αρχαία ελληνική πόλη της Μιλήτου αποτελούσε τον κεντρικό και μοναδικό πυρήνα του αρχαίου κράτους, ενώ η πυκνότητά της ήταν ομοιογενής, με μέση πυκνότητα 180 άτομα/εκτάριο. Γενικότερα, η πειθαρχία των Ελλήνων, και ο αυστηρός τρόπος ζωής τους, εκφράζεται στην ελληνική πόλη, μέσω της ισχυρής και αμετάβλητης δομής της.

Η Μίλητος, σύμφωνα με τον David Fleming, έπαιξε σημαντικό ρόλο στην εγκαθίδρυση της εμπορικής και στρατιωτικής δύναμης των Ελλήνων από το 10ο έως τον 6ο π.Χ. αιώνα³⁷. Το εμπόριο αποτελούσε μια από τις κυριότερες οικονομικές δραστηριότητες των ελληνικών πόλεων του Εύξεινου Πόντου ενώ παράλληλα, κατά την περίοδο 700 - 336 π.Χ., οι περισσότερες πόλεις βασίζουν την οικονομία τους κυρίως στην αγροτική παραγωγή.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, κατά τον Harold Carter, η ανάγκη δημιουργίας της πόλης της Μιλήτου βασίζεται στην εμπορική ερμηνεία ίδρυσης και σχεδιασμού νέων πόλεων³⁸. Η εμπορική ερμηνεία βασίζεται στην ανάγκη του ανθρώπου και κατ' επέκταση της πόλης για ανεύρεση καλύτερων "οικονομικών" πόρων και αποτελέσματος³⁹.

KANNABOS ΠΟΛΗΣ

Η Μίλητος αποτελεί μια πόλη σχεδιασμένη εξ αρχής, βάσει ενός ορθογώνιου καννάβου. Ο κάνναβος της πόλης ακολουθεί πιστά τα γενικά χαρακτηριστικά ανάπτυξης των αρχαίων ελληνικών πόλεων καθώς διαθέτει ένα κέντρο στο οποίο συγκεντρώνονται οι δημόσιες λειτουργίες αλλά επίσης αποτελεί και κέντρο των αξόνων του καννάβου (εικ70). Η πόλη διαθέτει τείχη, αγορά, λιμάνι, εστία, θρησκευτικό τέμενος και περιοχές κατοικίας, όπως ορίζουν τα χαρακτηριστικά των ελληνικών αποικιών.

Ο κάνναβος της πόλης είναι σαφής και επαναλαμβανόμενος, διαστάσεων 27,3* 54m. Το σχέδιο ορίζει συγκεκριμένες θέσεις για κάθε λειτουργία της πόλης και τη διαχωρίζει σε τρεις ζώνες, τη θρησκευτική, την πολιτική και την εμπορική (εικ71). Η θρησκευτική ζώνη αποτελεί μια περιοχή όπου χωροθετούνται οι ιεροί χώροι της πόλης, συγκεκριμένα ο ναός της Αθηνάς, το Δελφίνιο, ο ναός του διδυμαίου Απόλλωνα. Η πολιτική ζώνη εμπεριέχει τα κτίρια όπου διεξάγονται πολιτικές συγκεντρώσεις και λαμβάνονται αποφάσεις για την πόλη, όπως το βουλευτήριο και ο χώρος του θεάτρου. Τέλος, η εμπορική ζώνη εμπεριέχει τις αγορές και το λιμάνι της πόλης.

³⁷ Fleming, David υποστήριζε πως η Μίλητος αποτέλεσε μοναδική επιρροή ως προς την ανάπτυξη πολλών ελληνικών πόλεων για πέντε βασικούς λόγους: α. διέθετε μία ευνοϊκή θέση για την ανάπτυξη της, β. αποτελούσε σημαντικό σημείο επαφής μεταξύ ανατολής και δύσης, γ. είχε μητροπολιτική θέση, επομένως ήταν υπεύθυνη για τον σχεδιασμό νέων πόλεων, δ. ήταν το κέντρο της μαθηματικής καινοτομίας και της ορθολογικής κερδοσκοπίας στην Ιωνική Παράδοση, ε. καταστράφηκε το 494 και ανοικοδομήθηκε το 479 διάστημα εφαρμογής του Ιππόδαμου.

³⁸Harold Carter: τα αίτια δημιουργίας μιας νέας πόλης μπορούν να βασιστούν σε τέσσερις βασικές ερμηνείες, (α) την υδραυλική ερμηνεία, (β) την στρατιωτική, (γ) την εμπορική και (δ) την θρησκευτική.

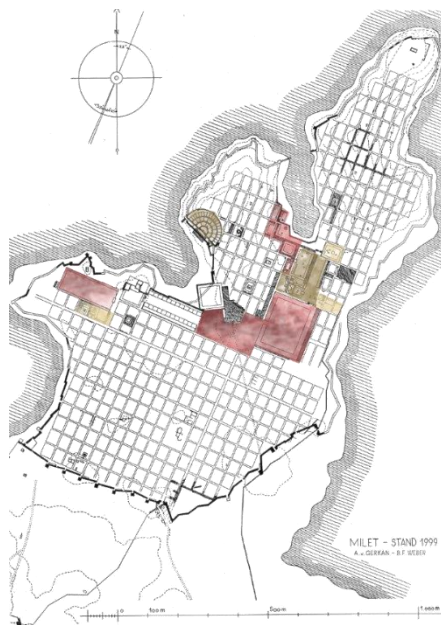
³⁹Αθανάσιος Ι. Αραβαντινός, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΜΙΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ, Συμμετρία, Αθήνα 2007



ΔΗΜΟΣΙΑ ΖΩΝΗ

ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΖΩΝΗ

70. τμήματα πόλης, ζώνες δημόσιες/ ιδιωτικής ιδιοκτησίας



ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΖΩΝΗ

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΖΩΝΗ

ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΗ ΖΩΝΗ

71. Ζώνες δημόσιων λειτουργιών

ΔΙΚΤΥΟ ΚΙΝΗΣΗΣ

Στην περίπτωση της Μιλήτου τα οικοδομικά τετράγωνα καταλαμβάνουν έκταση 260 m^2 και έχουν ίσες διαστάσεις $27,3 * 54 \text{ m}$. Η μορφή του καννάβου δεν επηρεάζεται από τις υψομετρικές καμπύλες του εδάφους, ενώ δημιουργεί μια πλατεία στο κέντρο της πόλης.

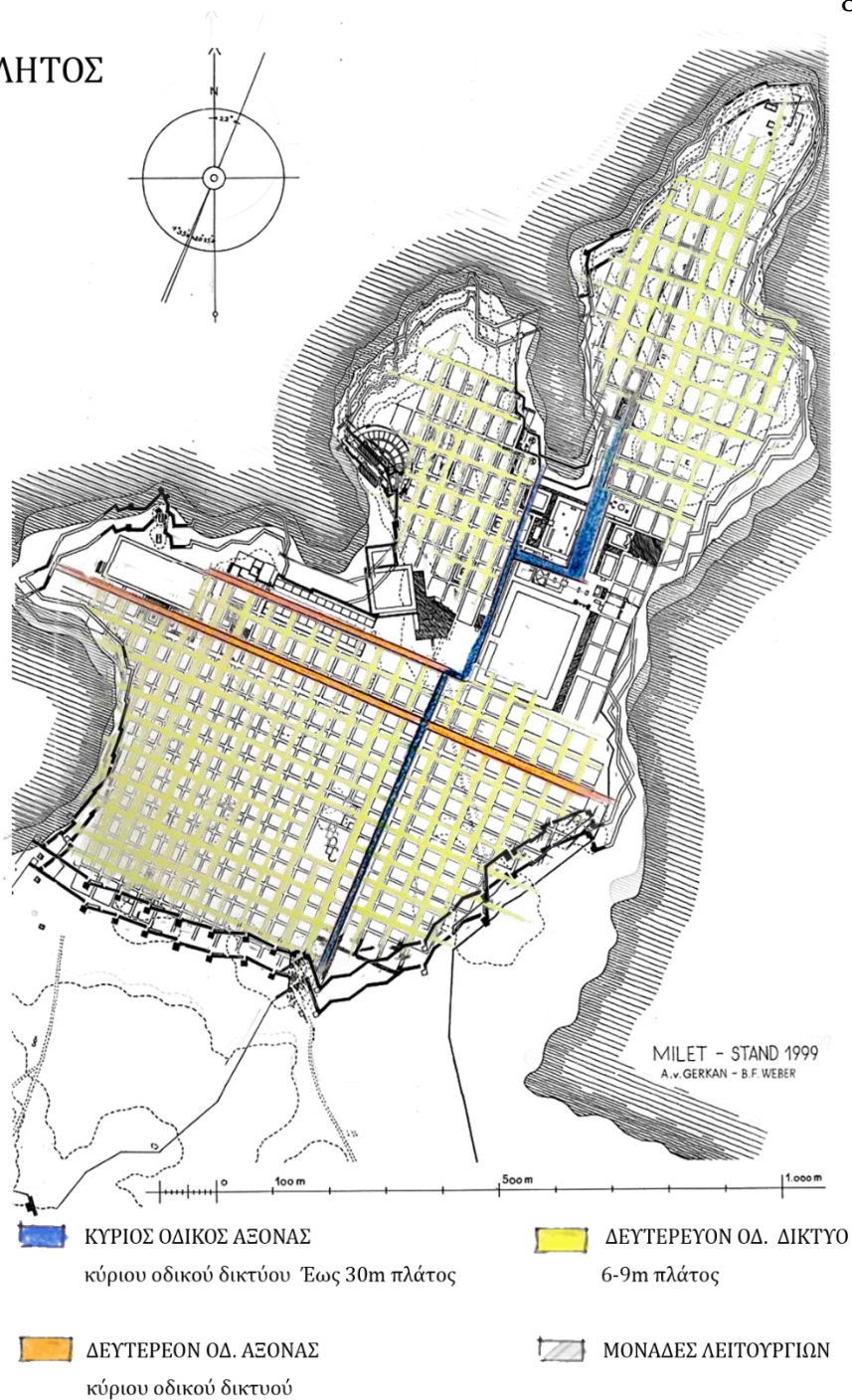
Στον κάνναβο της πόλης που δημιουργεί το οδικό δίκτυο παρατηρούνται δύο δίκτυα ανάπτυξης. Στο πρωτεύον οδικό δίκτυο κατατάσσεται ένας κύριος άξονας που διασχίζει την πόλη από τον νότο προς το βορά ενώνοντας τις περιοχές κατοικίας με τις δημόσιες λειτουργίες. Στη συνέχεια δύο δευτερεύοντες άξονες με κατεύθυνση από την ανατολή προς τη δύση, διασταυρώνονται με τον κύριο οδικό άξονα που αποτελεί και την είσοδο στην πόλη. Ο σχεδιασμός των δρόμων αυτών είχε αρχικά λειτουργική σημασία, αφού συνέδεε το κέντρο με τα λιμάνια, τις αγορές, το θέατρο και άλλα τμήματα της πόλης.

Η κύρια οδός, ονομαζόταν Πλατεία Οδός λόγω του άπλετου χώρου που καταλάμβανε, καθώς το πλάτος της έφτανε έως και τα 30 m. Οι δύο κάθετοι σε αυτήν δρόμοι περικύκλωναν όλες τις δημόσιες λειτουργίες της πόλης και επέτρεπαν την καλύτερη σύνδεση των κατοικιών με αυτές. Στη συνέχεια ένα δευτερεύον οδικό δίκτυο αναπτυσσόταν παράλληλα και κάθετα στο πρωτεύον δημιουργώντας ένα πλέγμα που κάλυπτε όλη την πόλη. Το δίκτυο αυτό διαχέεται μεταξύ των οικοδομικών τετραγώνων των κατοικιών και τέμνει το πρωτεύον δίκτυο της πόλης⁴⁰ (εικ72).

⁴⁰ Σύμφωνα με τον Wycherley (1962 (1η έκδ. 1949) : 16):

«[...]Δεν χρειάζεται κάποια ιδιοφυΐα να σκεφτεί αυτή τη μέθοδο (σ.σ. του ορθογωνικού καννάβου). Ομάδες αποίκων συνεχώς αντιμετώπιζαν το πρόβλημα πώς να διαρέσουν το έδαφος εύκολα και κατάλληλα, έτσι που να επιτυγχάνεται η μεγαλύτερη γενική ικανοποίηση. Η ορθογωνική μέθοδος συναντούσε τα λιγότερα παράπονα [...]».

ΜΙΛΗΤΟΣ



ΔΙΚΤΥΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

Ο Ιππόδαμος υπήρξε ο πρώτος που οργάνωσε τα επιμέρους τμήματα της νέας Μιλήτου κατά λειτουργικό τρόπο, διαχωρίζοντας με σαφήνεια την κεντρική ζώνη από την αγορά και τους χώρους των πολιτισμικών εκδηλώσεων, από τις περιοχές κατοικίας και το αμυντικό τείχος. Στην ανάπτυξη της Μιλήτου παρατηρείται ο διαχωρισμός της πόλης από το κύριο οδικό δίκτυο, σε τέσσερα μεγάλα τμήματα. Τα τμήματα αυτά συγκεντρώνουν τη λειτουργία των κατοικιών ενώ στο κέντρο αυτών συγκεντρώνονται οι δημόσιες λειτουργίες της πόλης. Οι χώροι των δημόσιων λειτουργιών απαιτούν συγκεκριμένους τύπους κτηρίων, όπως το αμφιθέατρο, το γυμνάσιο και το στάδιο. Το αμφιθέατρο, λόγω της συγκεκριμένης δομής του απαιτούσε την κατάλληλη φυσική θέση, συνήθως πλαγιά. Ο Lewis Mumford, υποστηρίζει πως τα δημόσια κτήρια στην αρχαία ελληνική κοινωνία παίζουν σημαντικό ρόλο στη δομή της πόλης.

«Τα δημόσια κτήρια δεν λειτουργούν πλέον ως αυτόνομες οντότητες, ως ιστορικές ενότητες της πόλης όπως στην Μεσοποταμία ή την Αίγυπτο. Αποτελούν δομές μιας ενοποιημένης αρχιτεκτονικής και πολεοδομικής δομής. Κατά μια έννοια η εικόνα αντικαθιστάτε από ένα γενικό πλαίσιο. Τέτοιες δομές, ανοιχτές και κατανοητές τόσο στον πολίτη όσο και στον επισκέπτη, που δεν απαρτίζονται καθόλου από μικρότερα τμήματα παρά μένει μια ξεκάθαρη δομή, χρησιμοποιήθηκαν για τις μεγαλύτερες μητροπόλεις του ελληνικού πολιτισμού, όπως η Μίλητος»⁴¹

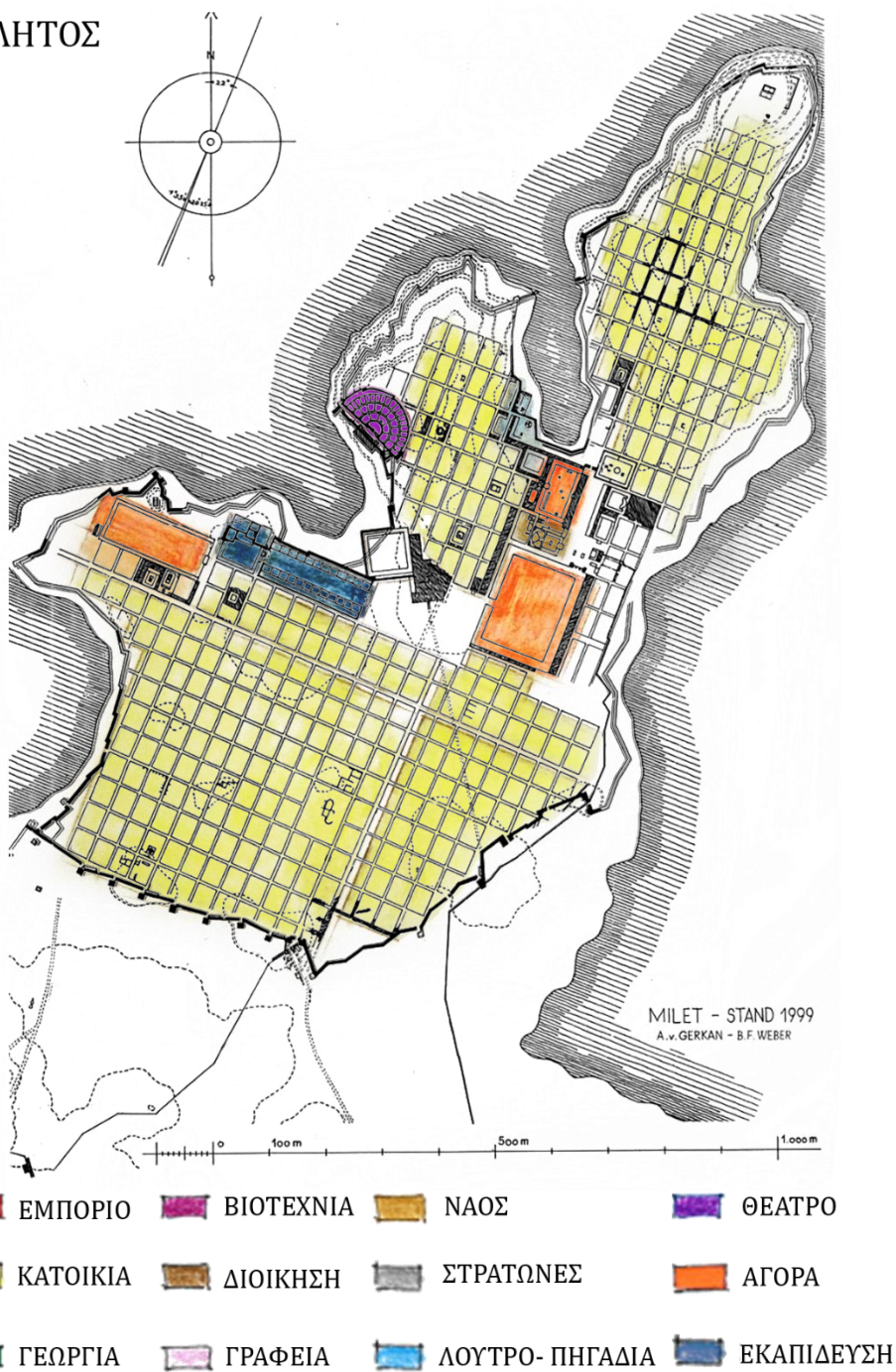
Ακόμη το θρησκευτικό στοιχείο είναι έντονο, καθώς το κέντρο της πόλης συμπίπτει με το θρησκευτικό κέντρο ενώ κάθε πόλη είναι αφιερωμένη σε έναν θεό. Κύριο χαρακτηριστικό του κέντρου της πόλης αποτελεί μια μεγάλη πλατεία που βρίσκεται στο κέντρο της διασταύρωσης των αξόνων του πρωτεύοντος οδικού δικτύου. Στον αρχικό σχεδιασμό είχαν προβλεφθεί μεγάλοι ελεύθεροι χώροι σε γειτνίαση με το κέντρο, οι οποίοι προοριζόνταν για την κάλυψη των δημοσίων αναγκών⁴². Τα παραπάνω μέτρα επικράτησαν και επηρέασαν σημαντικά την πολεοδομία της κλασικής περιόδου. Η ορθογωνικότητα κυριαρχεί στο σχεδιασμό ολόκληρης της πόλης, ανεξαρτήτως από τις γεωμορφολογικές συνθήκες των επιμέρους περιοχών.

Ο χώρος της αγοράς, τετράγωνου σχήματος, τοποθετήθηκε κεντρικά στη νέα πόλη και σε επαφή με το προστατευμένο λιμάνι της. Η αγορά πέραν της χρήσης της ως δημόσιου χώρου, αποτελεί και την κεντρική ζώνη της πόλης. Ως κεντρικό σημείο της σχεδιασμένης πόλης, η αγορά βρίσκεται γεωμετρικά στο κέντρο της πόλης, αλλά και κεντρικά στη ζώνη των δημόσιων λειτουργιών. Δυτικά της αγοράς βρίσκονταν το θέατρο, το γυμνάσιο και το στάδιο (εικ73).

⁴¹ Lewis Mumford. "The city in History, Athenian Power and Form" p. 76, ch 9-11, Milesian Order

⁴² «Η νέα Μίλητος διέφερε σημαντικά από τις αποικίες της -οι οποίες, ως σημειωθεί, ήταν πάρα πολλές-, και για το γεγονός ότι στο κέντρο της είχε τοποθετηθεί μια τεράστια έκταση προορισμένη για δημόσιες χρήσεις» Hoerfner, 2004: 206

ΜΙΛΗΤΟΣ



73. διάγραμμα λειτουργιών Μιλήτου

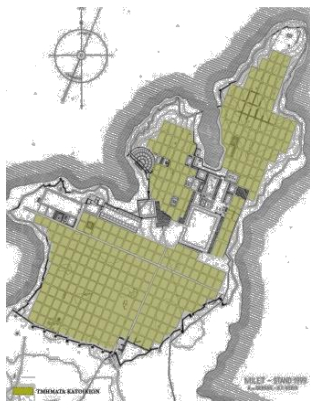
χάρτης Μιλήτου

KANNABOS ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

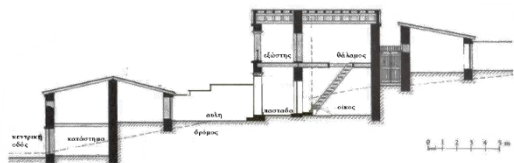
Όσον αφορά τη διάταξη των κατοικιών και των οικοδομικών τετραγώνων που τις περιλαμβάνουν έχουν βρεθεί ελάχιστα δεδομένα. Τα ευρήματα αυτά συμπίπτουν με την τυποποίηση κατοικιών που βρέθηκε στις πόλεις του Πειραιά, την Πριήνης και της Ολύνθου κατά την ίδια περίοδο που ανοικοδομήθηκε και η Μίλητος, επομένως συμπεραίνουμε ότι υπάρχει μία γενική τυποποίηση των κατοικιών στον ελλαδικό χώρο, η οποία επαναλαμβάνεται.

Οι κατοικίες βρίσκονται σε έξι τμήματα της πόλης που διαχωρίζονται από το πρωτεύον οδικό δίκτυο και κυκλώνουν την κεντρική περιοχή των δημόσιων λειτουργιών (εικ74). Αποτελούν χώρους με εμβαδόν 260 m^2 , τυποποιημένους και επαναλαμβανόμενους. Γενικά χαρακτηριστικά των κατοικιών αποτελούν, η αυλή, ο ανδρώνας και ο γυναικωνίτης, η παστάδα, ο χώρος της εστίας και κάποιοι βοηθητικοί χώροι. Τα οικοδομικά τετράγωνα χωρίζονται σε οικόπεδα σύμφωνα με έναν κάνναβο διαστάσεων $20 \times 13 \text{ m}$.

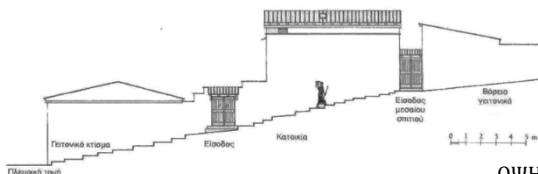
Σε μια γενική διάταξη η αυλή βρίσκεται κεντρικά της κατοικίας, και οι υπόλοιποι χώροι αναπτύσσονται περιμετρικά αυτής⁴³ (εικ75). Τα δύο κύρια δωμάτια ανοίγονται στην αυλή η οποία έχει το πλάτος του οικοπέδου, ενώ η είσοδος βρίσκεται στην άκρη του δρόμου. Εκατέρωθεν της εισόδου βρίσκονται μικρά δωμάτια μέσω των οποίων ο ήλιος περνούσε και θέρμαινε την αυλή και το υπόστεγο. Τα βοηθητικά δωμάτια είχαν χρήσεις στάβλων, καταστημάτων και αποθηκών για προμήθειες (εικ76). Στον όροφο βρίσκεται ένα υπνοδωμάτιο και ο γυναικωνίτης. Ωστόσο, παρατηρούνται τρεις διαφορετικοί τύποι κατοικιών, ανάλογα με την θέση τους στην πόλη. Οι τύποι αυτοί κατατάσσονται στις βόρειες, τις νότιες και τις γωνιακές κατοικίες, και διαφοροποιούνται στην τοποθέτηση των χώρων περιμετρικά της αυλής.



74. Θέση κατοικιών στην πόλη της Μιλήτου



ΤΟΜΗ



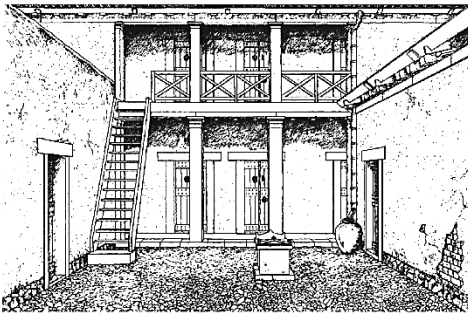
ΟΨΗ

75. σχέδια τετραγώνων κατοικιών σχέσεις μεταξύ χώρων

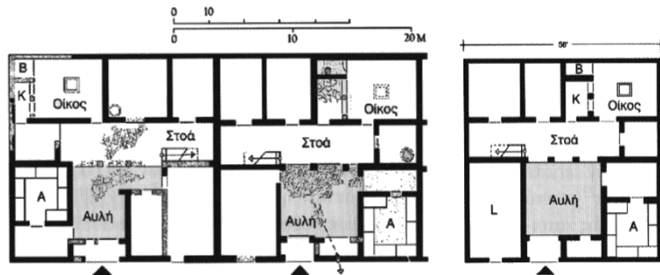
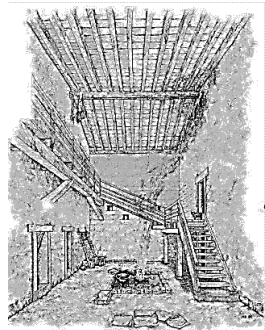
⁴³ Θεωρείται πως η αρχή του ανοικτού αίθριου θεμελιώθηκε από τις πρώτες σχεδιασμένες πόλεις σε κάνναβο, στην κοιλάδα του ινδού ποταμού, συγκεκριμένα εμφανίζεται πρώτη φορά στην πόλη Mohenjo Daro, στο σημερινό Πακιστάν.

Πιο συγκεκριμένα, στις νότιες κατοικίες η είσοδος τοποθετείται στο νότο ενώ στη συνέχεια εισερχόμαστε στην αυλή, εκατέρωθεν της εισόδου βρίσκονται οι χώροι του καθημερινού και των δημοσίων χρήσεων (εικ77).

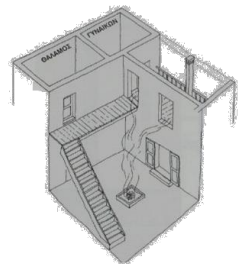
Η παστάδα⁴⁴ αποτελεί έναν ενδιάμεσο εξωτερικό χώρο μεταξύ της αυλής και των ιδιωτικών χώρων στο βόρειο τμήμα του οικοπέδου. Οι γωνιακές κατοικίες έχουν την είσοδό τους από την αυλή, ενώ οι λειτουργίες αναπτύσσονται σε σχήμα Γ γύρω από αυτήν (εικ78). Τέλος οι βόρειες κατοικίες αποτελούν και τις εισόδους στις γειτονικές κατοικίες, έχουν την είσοδο τους στον ανδρώνα και οι υπόλοιποι χώροι είναι αρκετά περιορισμένοι.



76.σκήτσα αυλής και εστίας κατοικιών



77.τυπολογία νότιων κατοικιών



78.τυπολογία γωνιακών κατοικιών

⁴⁴ **ανδρώνας:** χώρος 4,40 έως 4,60 m μήκος, είναι ο χώρος όπου συγκεντρώνονται μόνο οι άντρες. Αποτελεί επίσης έναν δημόσιο χώρο μέσα στην ιδιωτική κατοικία.

δωμάτιο εστίας: 6 m πλάτος, αποτελεί τον ιερό χώρο της εστίας και της οικογένειας.

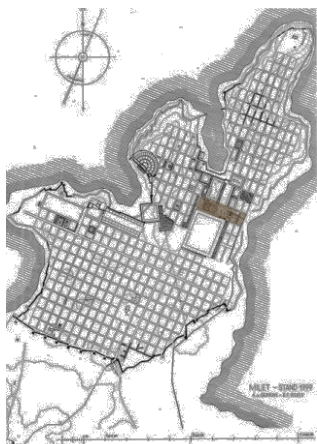
γυναικωνίτης: Ένα δωμάτιο παραχωρημένο στις γυναίκες για συναθροίσεις αντίστοιχο με εκείνο του ανδρώνα παρατηρείται πρώτη φορά τη συγκεκριμένη περίοδο. Η θέση της γυναίκας διαφοροποιείται από το παρελθόν, κι ενώ δεν είναι σε καμία περίπτωση αντίστοιχη του άνδρα, βλέπουμε ωστόσο να μεγαλώνει ο ρόλος της. Θεωρείται αναπόσπαστο μέλος της κοινότητας στην οποία ζει, και αν και δεν τοποθετείται δημόσια στην αγορά για τα θέματα της πόλης, της παρέχεται αυτός ο ιδιωτικός χώρος για διάλογο και ψυχαγωγία.

παστάδα: Πολύτιμο προαύλιο για το μεσογειακό κλίμα που χρησιμοποιούνταν τόσο για εργασίες όσο και για ανάπαυση

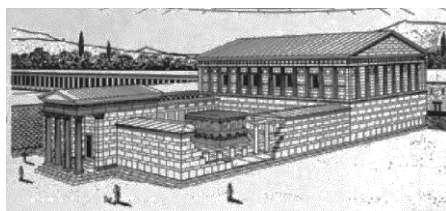
ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ

ΕΣΤΙΑ

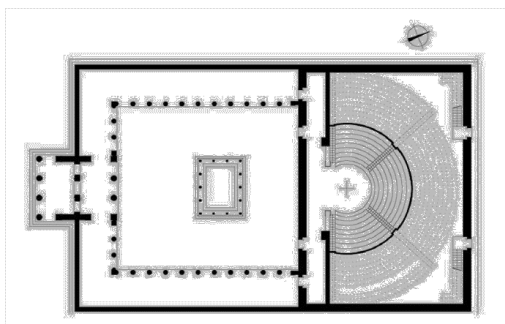
Η εστία είναι βασικό κτίριο του θεσμού της δημοκρατίας. Ο χώρος της εστίας χωροθετείται πάνω στο πρωτεύον οδικό δίκτυο, και στον άξονα βορά νότου ενώ έρχεται σε επαφή με τη μεγάλη πλατεία της πόλης (εικ79). Αποτελεί το δημόσιο φορέα στον οποίο αναφέρονται όλοι, αποτελώντας έτσι σύμβολο της πόλης και της νομιμότητας. Στο χώρο της εστίας, δίπλα στην κεντρική αγορά βρίσκεται το κτίριο του κοινοβουλίου, το Βουλευτήριο. Εκεί συνεδριάζει η Βουλή, ένα σώμα προορισμένο να ετοιμάζει διατάγματα, να δέχεται ξένους πρέσβεις και να ελέγχει την εφαρμογή κοινών αποφάσεων⁴⁵ (εικ80-81).



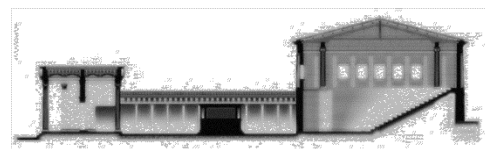
79. θέση εστίας στην πόλη



80. τρισδιάστατη απεικόνιση εστία- βουλευτήριο



ΚΑΤΟΨΗ



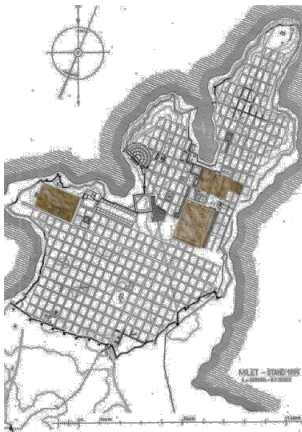
ΟΨΗ

81. εστία- βουλευτήριο, περιοχή Δημόσιων χώρων, Μίλητος

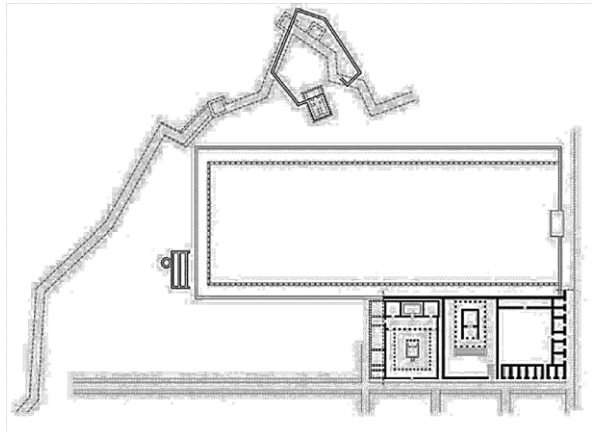
⁴⁵ Όποιο κι αν είναι το πολίτευμα, η λειτουργία της Βουλής κρίνεται απαραίτητη εφόσον ενσαρκώνει όλη την πόλη. Το σώμα της Βουλής ονομάζεται «σύντροφοι των μουσικών», επειδή στην Μίλητο είχε επιτευχθεί η εναρμόνιση της πόλης με τη θείκη τάξη του σύμπαντος

ΑΓΟΡΑ

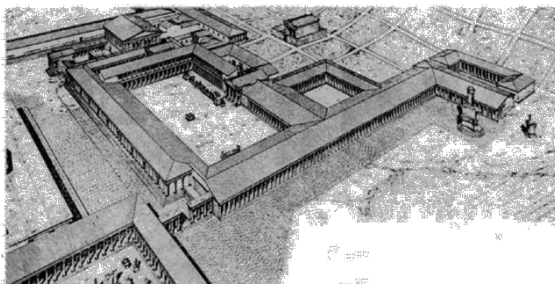
Ο δημόσιος αυτός χώρος αποτελεί το κέντρο όπου κοινοποιούνται όλες οι αποφάσεις. Πρόκειται για έναν χώρο υπαίθριο, ευρύ και ορθογώνιο, που περιστοιχίζεται από στοές με εμπορικά καταστήματα στο πίσω μέρος (εικ82). Η αγορά είναι ένα σημείο συνάντησης για κάθε ώρα της μέρας, αποτελεί δηλαδή έναν δημόσιο χώρο συνύπαρξης και ανταλλαγής απόψεων για τους πολίτες. Απαραίτητη προϋπόθεση, λόγω της σημασίας της αγοράς στην αρχαία ελληνική κοινωνία, είναι η αγορά, να είναι άμεσα προσιτή από κάθε πολίτη. Η πόλη διαθέτει τρεις αγορές, μια κεντρικά, μια στο βόρειο άκρο της και μία δυτικά. Και οι τρεις τοποθετούνται στο πρωτεύον οδικό δίκτυο και πάνω στη διασταύρωση που δημιουργούν οι δύο άξονες του (εικ83-84).



82. θέση αγορών στην πόλη



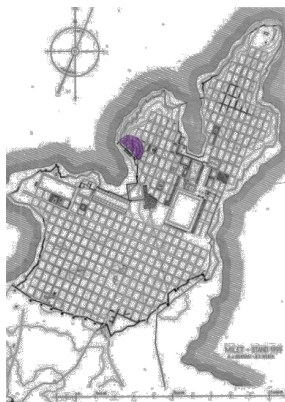
83. κάτοψη δυτικής αγοράς- Ναός Αθηνάς



84. τρισδιάστατη απεικόνιση βόρειας αγοράς

ΘΕΑΤΡΟ

Κατασκευάστηκε στη νότια ακτή της πόλης, και από εκεί πήρε το όνομά του ο κόλπος του Θεάτρου, ή Λιμένας. Το θέατρο στα ρωμαϊκά χρόνια, με τις επεκτάσεις και τις προσθήκες έφτασε να χωρά 15.000 θεατές (εικ85-86).



85.Θέση θεάτρου Μιλήτου, στην πόλη



86.φωτογραφία θεάτρου Μιλήτου

ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Kostof Spiro, "The city shaped: Urban patterns and meanings through history" (1991/Bulfinch Press, London, New York, Boston)
- Lewis Mumfort, "The city in History, its origins, its transformation, and its prospects" (A Harvest Book Harcourt, Inc. San Diego/ New York/ London)
- Δημήτρης Ι. Λοΐζος, "Η αρχαία Ελλάδα και οι ανατολικοί λαοί από τους Σουμέριους στον Μέγα Αλέξανδρο 3000 - 323 π.Χ." (2014/Αθήνα)
- Charles Gates, "Ancient Cities, The archaeology of urban life in the Ancient Near East and Egypt, Greece, and Rome" (Second edition/ 2011/ Routledge)
- F. Haverfield, "Ancient town-planning" (1913/Oxford at The Clarendon Press)
- Aidan Kirkpatrick, "The Image of the City in Antiquity: Tracing the Origins of Urban Planning, Hippodamian Theory, and the Orthogonal Grid in Classical Greece" (2015/ MA, University of Victoria)
- Michael E. Smith, "Urban Life Readings in the Anthropology of the City/ The Earliest Cities" (2012/ Waveland Press. INC)
- H.S.Versnel, "Inconsistencies in Greek and Roman Religion: Transition and Reversal in Myth and Ritual" (1992/E.J.Brill)



αεροφωτογραφία αρχαιολογικού χώρου Timgad

TIMGAD

ΡΩΜΑΪΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Η Ρωμαϊκή αυτοκρατορία, ιδιαίτερα δυναμική, κατέκτησε μεγάλες εκτάσεις γης, στο μεγαλύτερο μέρος της Ευρώπης, της Ασίας αλλά και τα παράλια της Μεσογείου στην Αφρική. Στην πράξη, η αυτοκρατορία λειτουργούσε ως συνομοσπονδία πόλεων-κρατών, που συγκρατούνται μεταξύ τους από ένα επαρχιακό διοικητικό σκελετό, ήταν όμως απόλυτα αυτόνομες στις εσωτερικές τους υποθέσεις.

Στόχος της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας ήταν η παγκόσμια κατάκτηση, και γρήγορα επεκτάθηκε. Για να πετύχει το σκοπό αυτό, και να καταφέρει να εδραιώσει τον πολιτισμό της σε κάθε κατεκτημένη περιοχή κατέφυγε στο σχεδιασμό νέων πόλεων, αποικιών. Οι πόλεις αυτές, ήταν εξαρχής σχεδιασμένες, ενώ η θέση τους ήταν αυστηρά μελετημένη για το κατά πόσο εξυπηρετεί τους σκοπούς της αυτοκρατορίας. Στην ουσία αποτελούσαν οχυρωμένα στρατόπεδα για τις λεγώνες τους, που είχαν επιθετικό μάλλον, παρά αμυντικό χαρακτήρα⁴⁶, ενώ παράλληλα εξισορροπούσαν το πληθυσμιακό πλεόνασμα των ρωμαϊκών πόλεων. Αργότερα, τέτοιου είδους ρωμαϊκοί οικισμοί, ταυίζονταν με το ίδιο το στρατόπεδο.

«Αυτά τα στρατόπεδα ή όπως ονομάζονταν τότε κάστρα (castra), επειδή έπρεπε να είναι σε θέση να βρίσκονται σύντομα σε κατάσταση πολεμικής ετοιμότητας, ακολουθούσαν κάποιους σαφείς και αυστηρούς κανόνες οργάνωσης. Είχαν μορφή ορθογώνιου καννάβου και περιβάλλονταν από ένα αμυντικό φράκτη σε τετράγωνη κάτοψη. Αν και τα ρωμαϊκά κάστρα δεν ήταν μόνιμες κατασκευές, πολλά από αυτά αποτέλεσαν τη βάση για να δημιουργηθούν στη θέση τους “μόνιμες” πόλεις»⁴⁷

Ο Ρωμαϊκός πολιτισμός στηρίχθηκε πάνω σε συμβολικά στοιχεία, θρησκευτικού χαρακτήρα κυρίως, τα οποία επηρέασαν την ίδρυση, το σχεδιασμό και τη λειτουργία των πόλεων της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας. Σύμφωνα με τον Rykwert (1988), οι περισσότερες τέτοιου είδους αντιλήψεις των Ρωμαίων έχουν τις ρίζες τους στον ετρουσκικό πολιτισμό. Τα βασικά χαρακτηριστικά των ρωμαϊκών πόλεων στηρίζονται σε 4 κύρια στοιχεία: α. Mundus (δηλαδή το κέντρο του κόσμου και η σχέση του με την πόλη⁴⁸), β. Sulcus primigenius (ιερή τάφρος), γ. Pomœrium (ιερή περιοχή μεταξύ τειχών και οικισμού), δ. Templum (προβολή του ουρανού στον οικισμό και άμεση συσχέτιση του προσανατολισμού του με αυτόν⁴⁹).

⁴⁶ A.E.J. Morris, 1994 *“History of urban form”*

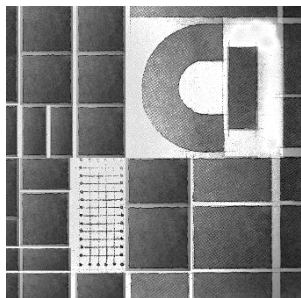
⁴⁷ A.E.J. Morris, 1994 *“History of urban form”* p.57

⁴⁸ H.S.VERSNEL, *Inconsistencies in Greek and Roman Religion: Transition and Reversal in Myth and Ritual*, c3. Saturnus and the Saturnalia, p.175/ Κατά την ίδρυση του οικισμού, δημιουργούνταν δύο υπόγειοι θάλαμοι σκεπασμένοι με θόλο. Ο θόλος συμβολίζει σε τον ουράνιο θόλο και ο mundus το κέντρο του κόσμου, τον «ομφαλό» της γης, ο οποίος θεωρείται πως αποτελείται από 4 μέρη.

⁴⁹ Δημητριάδης Ευάγγελος *Ίστορία της πόλης και της πολεοδομίας από την πρώιμη πόλη ως την εμφάνιση της σύγχρονης πολεοδομίας* “/ Ο ουρανός διαχωρίζονταν με βάση τα 4 σημεία του ορίζοντα και ενώ σε κάθε σημείο αντιστοιχούν ορισμένες ιδιότητες. Οι απόψεις που επικρατούσαν την εποχή εκείνη, ήθελαν το ανατολικό ημικύκλιο του ουρανού ευμενές, σε αντίθεση με το δυτικό που θεωρούνταν δυσμενές.

Οι ρωμαϊκές πόλεις αναπτύσσονται βάσει 5 συμβολικών στοιχείων α.την αξονικότητα, β. την τετραγωνικότητα, γ. την εστιακότητα, δ. την στρατιωτικότητα, ε. την ατυπικότητα⁵⁰.

Δομικά στοιχεία της Ρωμαϊκής αποικίας ήταν ο ναός, το αμφιθέατρο και τα δημόσια λουτρά, που τοποθετούνταν στην κεντρική ζώνη της πόλης, κοντά στο forum (εικ87). Τείχη αρχικά δεν υπήρχαν, διότι οι πόλεις προστατεύονταν από τις συνοριακές οχυρώσεις της αυτοκρατορίας.



87. διάγραμμα ορθογωνικού καννάβου ρωμαϊκών πόλεων/ κεντρική ζώνη πόλης. Spiro Kostof, "The city shaped" p.49

Παρότι η Ρωμαϊκή αυτοκρατορία αποτελεί ένα συνοθύλευμα διαφόρων πολιτισμών πολλοί ερευνητές θεωρούν πως άμεση επιρροή άσκησε ο αρχαίος ελληνικός πολιτισμός, στο θέμα του σχεδιασμού των πόλεων. Ο Harold Carter, υποστηρίζει ότι η Ρωμαϊκή πόλη αποτελεί κληρονομιά του ελληνικού κόσμου κυρίως ως προς το ορθοκανονικό- ιπποδάμειο σύστημα, μολονότι υπέστη τροποποιήσεις στις χρήσεις και τη δομή της. Ωστόσο οι διαφορές αφορούν κυρίως τις λειτουργίες της πόλης, που ακολουθούν τη δομή του ρωμαϊκού πολιτισμού, ενώ το βασικό μοτίβο του ορθογώνιου καννάβου παραμένει σταθερό.

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Η Ρωμαϊκή αυτοκρατορία ιδρύθηκε περίπου τον 8ο αι . π.Χ και διήρκησε με την ακμή και την καταστροφή της, έως τον 3ο αι. μ.Χ. Η πόλη της Ρώμης ιδρύθηκε το 753 π.Χ. ενώ η μετέπειτα Ρωμαϊκή ιστορία διαιρείται σε τρεις περιόδους: των Βασιλέων (753-510 π.Χ.), της Δημοκρατίας (509-427 π.Χ.) και της Αυτοκρατορίας (27 π.Χ.-330 μ.Χ.)⁵¹.

⁵⁰ Για την μελέτη της ανάπτυξης των ρωμαϊκών πόλεων, ο Joseph Rykwert επικαλέστηκε την συγκριτική μέθοδο, και εξετάζει πρώτα απ' όλα την «ετρουσκική τελετουργία», ένα σύνολο από τελετές βάση των οποίων θεωρείται πως δημιουργήθηκαν οι ρωμαϊκές πόλεις.

⁵¹ Τα βασικά θεσμικά όργανα της πόλης, το κεντρικό ιερό και το φόρουμ αποτελούν όλα μέρος ενός σχεδίου το οποίο οι τελετουργίες και οι μύθοι συνοδεύουν άμεσα. Όπως και σε άλλες περιπτώσεις κοινωνιών, οι τελετουργίες και οι μύθοι καλούνται να δημιουργήσουν ένα ασφαλές περιβάλλον για τον Ρωμαίο πολίτη, να αισθάνεται μέρος της πόλης του και να αντιλαμβάνεται τη σχέση της με το σύμπαν και τον κόσμο.

Η άνοδος της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας συμπίπτει με το μαρasmus του αρχαίου ελληνικού πολιτισμού. Οι Ελληνικές πόλεις παρήκμαζαν υπό των ρωμαϊκό κλοιό, ενώ η αυτοκρατορία ισχυροποιούσε όλο και περισσότερο τη δύναμη της. Ένα από τα χαρακτηριστικότερα παραδείγματα Ρωμαϊκών αποικιών αποτελεί η πόλη Timgad στην Αλγερία, στα μεσογειακά παράλια της Αφρικής.

Η Timgad ιδρύθηκε το 100 μ.Χ. από τον αυτοκράτορα Τραϊανό με σκοπό την εγκατάσταση σε αυτήν, απόμαχων λεγεωνάριων της Τρίτης Λεγεώνας. Στη συνέχεια η πόλη απόλαυσε μια ειρηνική περίοδο για εκατοντάδες χρόνια ενώ αποτέλεσε κέντρο χριστιανικής δραστηριότητας κατά τον 3ο και 4ο αι. μ.Χ.. Τον 5ο αιώνα, η πόλη λεηλατήθηκε από τους Βανδάλους πριν πέσει σε παρακμή. Κατά την κυριαρχία του βυζαντινού Αυτοκράτορα Σολομώντα η πόλη ανασυστάθηκε ως χριστιανική πλέον. Τέλος τον 8ο αι., μετά την αραβική λεηλασία, η πόλη εξαφανίστηκε από την ιστορία μέχρι την ανασκαφή της το 1881.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ- ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

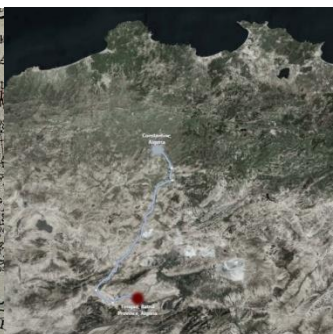
Η πόλη Timgad βρίσκεται στα παράλια της Μεσογείου, στην σημερινή Αλγερία στο βόρειο τμήμα της Αφρικής (εικ88) . Πιο συγκεκριμένα βρίσκεται στους πρόποδες του όρους Aures, μεταξύ των σημερινών πόλεων Konstantine και Birska, 186 km από την ακτή της Μεσογείου (εικ89). Αναπτύσσεται σε μια έκταση 126 στρεμμάτων και ο αρχικός πληθυσμός των κατοίκων της, τον 2ο αι. μ.Χ., υπολογίζεται στα 2000 άτομα.

Η Timgad ανοικοδομήθηκε με σκοπό την εγκατάσταση σε αυτήν, απόμαχων λεγεωνάριων της Τρίτης Λεγεώνας. Ακόμη, ως αποικία της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, ρόλος της ήταν να διατηρεί την τάξη στις κατεκτημένες περιοχές της Αλγερίας. Τέλος στόχος επίσης ήταν η μετάδοση του ρωμαϊκού πολιτισμού στους πρωτόγονους πολιτισμούς της βόρειας Αφρικής.

Τα ερείπια της πόλης εκπροσωπούν ένα από τα καλύτερα σωζόμενα παραδείγματα του ορθογώνιου συστήματος, όπως χρησιμοποιείται στο ρωμαϊκό σχεδιασμό των νέων πόλεων.



88.γεωγραφική θέση, σχέση με πόλεις της Μεσογείου

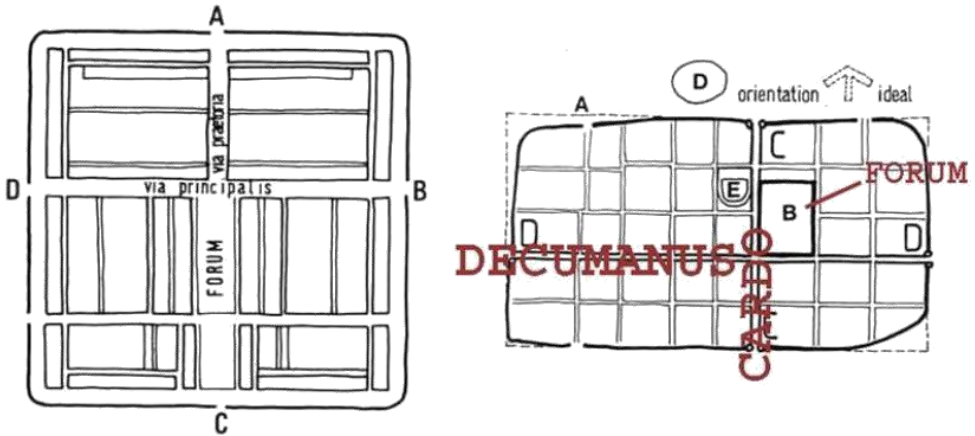


89.γεωγραφική θέση Timgad, Αλγερία

ΚΑΝΝΑΒΟΣ ΠΟΛΗΣ

Οι ρωμαϊκές αποικίες, όπως συνέβη και στην Timgad, αποτελούσαν αρχικά στρατόπεδα λεγεώνων, φαινόμενο το οποίο φαίνεται και στη δομή της πόλης.

Η αποικία της Timgad, αρχικά ως στρατόπεδο, εξελίχθηκε σε μια πόλη με μεγάλη διάρκεια ζωής, για την οποία φρόντιζαν οι κάτοικοι της. Καταλαμβάνει έκταση τετράγωνου σχήματος διαστάσεων 355*355 m. Η πόλη διαθέτει 4 πύλες, και οργανώνεται σε ένα ορθογώνιο σύστημα καννάβου. Ο Joseph Rykwert, υποστηρίζει πως ένα από τα στοιχεία ανάπτυξης της ρωμαϊκής πόλης είναι η αξονικότητα, καθώς διαχωρίζεται σε 4 περιοχές από ένα δίκτυο κίνησης που αναπτύσσεται βάσει καννάβου σε όλη την πόλη. Η πόλη αποτελείται από 4 περιοχές οι οποίες είναι συμμετρικές και διαχωρίζονται από 2 κύριους άξονες που τέμνονται στο κέντρο της πόλης, το οποίο αποτελεί και το σημαντικότερο σημείο της (εικ90).



90. σχεδιαγράμματα οργάνωσης ρωμαϊκών πόλεων

ΔΙΚΤΥΟ ΚΙΝΗΣΗΣ

Αν κοιτάξει κανείς την πόλη από ψηλά θα διακρίνει μια περιτοιχισμένη σκακιέρα, στους πρόποδες μιας οροσειράς. Η σκακιέρα αυτή δεν αποτελεί άλλο στοιχείο από το οδικό δίκτυο της πόλης, αυστηρό και ξεκάθαρο. Το οδικό δίκτυο διακρίνεται σε 3 κατηγορίες, αναγνωρίζοντας ένα κύριο δίκτυο, ένα δευτερεύον και ένα τριτεύον δίκτυο. Δύο κύριοι άξονες διασχίζουν την πόλη, ευθύγραμμοι και κάθετοι μεταξύ τους, συνδέοντας τα 4 σημεία του ορίζοντα, και αποτελούν το πρωτεύον οδικό δίκτυο της πόλης.

Οι δύο άξονες που τέμνουν την πόλη και την ισομοιράζουν σε 4 τμήματα αποτελούν βασικό στοιχείο της ρωμαϊκής πολεοδομίας, καθώς αντανακλούν την κοσμική θεωρία για το Ρωμαίο πολίτη.

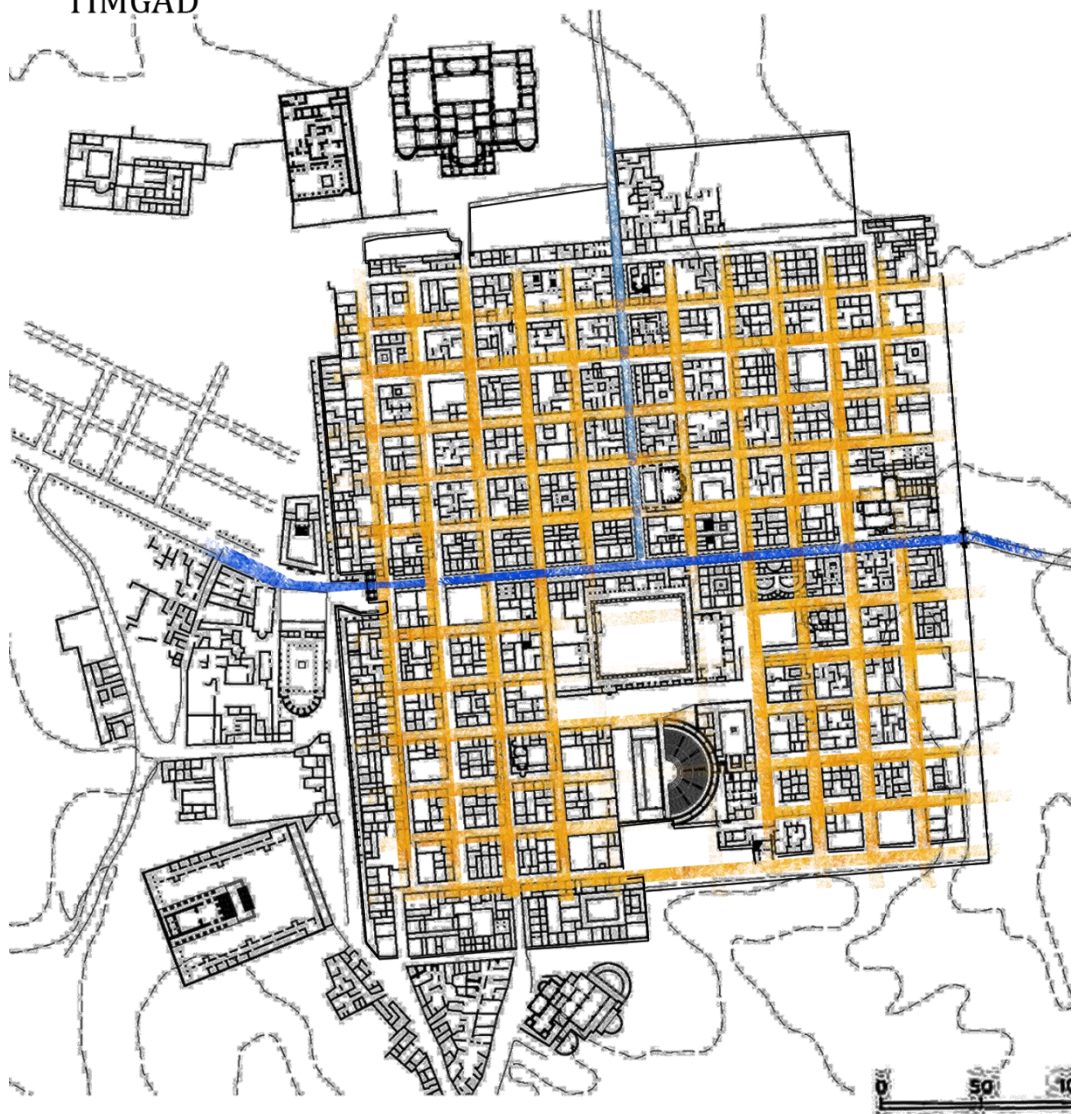
Πιο συγκεκριμένα ο άξονας ανατολής- δύσης, δείχνει το σημείο όπου ο ήλιος ανατέλλει πάνω από τον ορίζοντα μια συγκεκριμένη ημέρα του χρόνου σημαντική για την ιστορία της πόλης. Στην *Timgad* ο άξονας αυτός υποδεικνύει τη θέση του ήλιου κατά την ανατολή την μέρα της γέννησης του αυτοκράτορα Τραϊανού. Οι δρόμοι- άξονες του κύριου οδικού δικτύου έχουν πλάτος 12 m και εκτείνονται εκτός της πόλης. Η διασταύρωση των δύο αξόνων αποτελεί ισχυρή θέση για τη δομή του οδικού δικτύου της πόλης. Ο άξονας ανατολής – δύσης ονομάζεται *decumanus* ενώ ο βορράς- νότου *cardo*.


Στη συνέχεια το δευτερεύον οδικό δίκτυο συμπληρώνει το ορθογώνιο σχέδιο δημιουργώντας οικοδομικά τετράγωνα, τις νησίδες επονομαζόμενες *insulae*. Οι δρόμοι αυτού του δικτύου έχουν πλάτος 4,5 m και δημιουργούν τον κάναβο της πόλης διαστάσεων 21*21m.


Στην συνέχεια εμφανίζεται ένα τριτεύον οδικό δίκτυο το οποίο αναφέρεται σε ακόμη μεγαλύτερη κλίμακα περιοχής, και αφορά την εξυπηρέτηση εσωτερικά των επιμέρους οικοδομικών τετραγώνων που δημιουργεί ο γενικός κάναβος. Μικρά δρομάκια διασχίζουν τα τετράγωνα διαστάσεων 21*21m, στα οποία εμπεριέχονται 1 έως 4 κατοικίες. Ο ρόλος τους είναι να εξυπηρετούν την κατοίκηση και την ευέλικτη και λειτουργική κίνηση μεταξύ των κατοικιών⁵² (εικ.91).


⁵² «οι Ρωμαϊκοί άξονες, όπως και στις αρχαίες ελληνικές πόλεις, ακολουθούν την αντίληψη πως, πέρα από την πρακτική σημασία του δρόμου, χρησιμεύει ακόμη και ως καλλωπιστικό στοιχείο την πόλης». Αριστοτέλης

TIMGAD



 ΚΥΡΙΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ *cardo/ decumanus*
12m πλάτος

 ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΕΣ ΟΔΟΙ
2m πλάτους

 ΔΕΥΤΕΡΕΟΝ ΟΔ. ΔΙΚΤΥΟ
4,5 m πλάτος

 ΜΟΝΑΔΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

ΔΙΚΤΥΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

Κάθε μια από τις ρωμαϊκές αποικίες ήταν μια αυτοδύναμη πόλη- κράτος, αποτελούμενη από έναν αστικό πυρήνα και την περιβάλλουσα αστική περιοχή. Η πόλη ήταν τετράγωνου σχήματος και διαχωριζόταν σε 4 περιοχές βάσει του κεντρικού οδικού δικτύου, των 2 ισχυρών κάθετων αξόνων. Στο σταυροδρόμι των 2 αξόνων, *cardo* και *decumanus*, βρίσκεται το κέντρο της πόλης αποτελούμενο από το *forum* και το θέατρο. Κατά το ρωμαϊκό σχεδιασμό, στο κέντρο της πόλης, τοποθετούνταν ο χώρος του *forum*, συσχετίζοντας τη δομή της πόλης με την κοινωνική πεποίθηση των Ρωμαϊκών για στρατιωτική δύναμη και πειθαρχία⁵³.

Στη δομή της πόλης παρατηρείται η ανάπτυξη 6 βασικών λειτουργιών : α. του *forum*, β. του θεάτρου, γ. των ιερών χώρων, δ. της δημόσιας βιβλιοθήκης, ε. των λουτρών, στ. της κατοικίας⁵⁴. Πιο συγκεκριμένα οι περιοχές κατοικίας καταλαμβάνουν τις 4 διαχωρισμένες περιοχές της πόλης, ενώ στο κέντρο τοποθετείται το *forum*, μια δευτερευούσης σημασίας αγορά, το θέατρο, η βασιλική ως ιερός χώρος και η δημόσια βιβλιοθήκη. Στη συνέχεια διάσπαρτα σε όλη την πόλη αλλά κυρίως εξωτερικά των τειχών της τοποθετούνται επιπλέον χώροι λατρείας και λουτρά (εικ92).

Εντός των τειχών όλες οι λειτουργίες ακολουθούν το γενικό κάρναβο της πόλης που ορίζεται από το οδικό δίκτυο. Ακόμη και οι δημόσιοι χώροι, δηλαδή οι λειτουργίες εκτός της κατοικίας, καταλαμβάνουν εκτάσεις ίσες και πολλαπλάσιες των διαστάσεων ενός οικοδομικού τετραγώνου. Πιο συγκεκριμένα, ολόκληρη η πόλη, διαθέτει βάσει καννάβου 150 οικοδομικά τετράγωνα, εκ των οποίων τα 120 καταλαμβάνονται από κατοικίες, τα 12 από το *forum* και μια μικρότερη αγορά, τα 6 από το χώρο του θεάτρου και 3 από τη βασιλική, 1 από την δημόσια βιβλιοθήκη, ενώ τα υπόλοιπα 8 από τα λουτρά (εικ93-94).

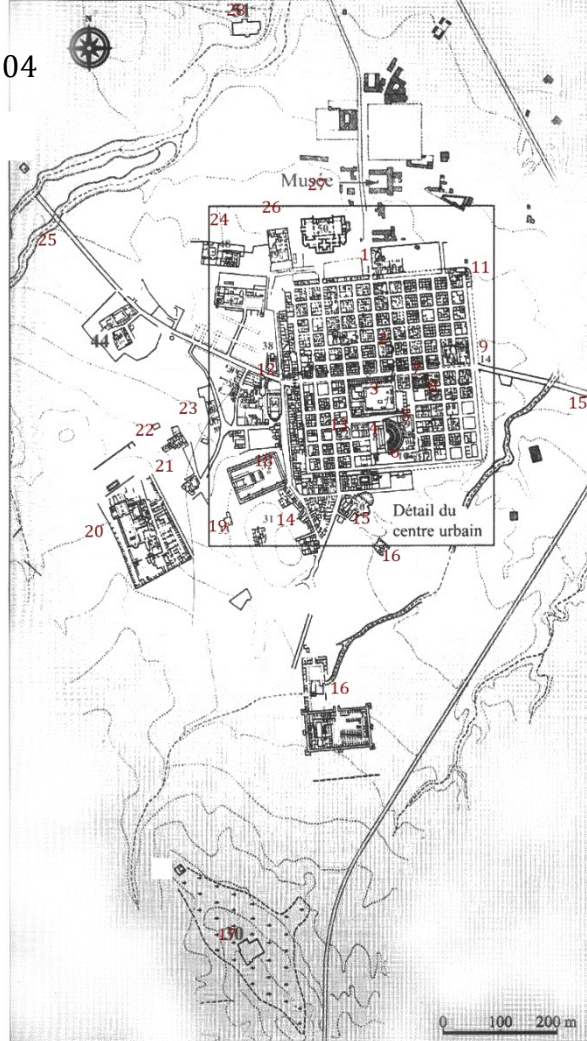
Σε αντίθεση με την αρχαία ελληνική πόλη, η δομή της Ρωμαϊκής πόλης παρότι ακολουθεί το ιπποδάμειο σύστημα ανάπτυξης, με την ορθοκανονικότητα, η κατανομή των λειτουργιών διαφέρει έντονα⁵⁵.

Τέλος, εκτός από τα δημόσια κτήρια, για την εξυπηρέτηση των ρωμαϊκών πόλεων, είχαν κατασκευαστεί σημαντικά έργα υποδομής, ύδρευσης και άρδευσης.

⁵³ Joseph Rukwert : συμβολικά στοιχεία των ρωμαϊκών πόλεων. Οι δύο κάθετοι άξονες που διασταυρώνονται στο κέντρο της πόλης αφορούν την αξονικότητα της δομής. Αντίστοιχα το *forum* στο κέντρο της πόλης προσδιορίζει τον όρο εστιακότητα, δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στο κέντρο της πόλης, ενώ η δομή αυτή συμβολίζει την στρατιωτική επιμονή και την πειθαρχία στην ζωή των Ρωμαίων

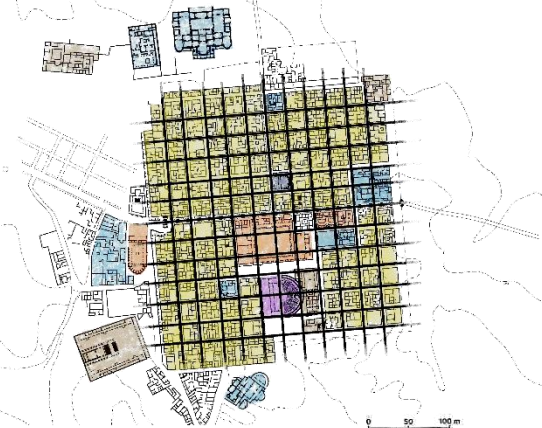
⁵⁴ Δομικά στοιχεία της ρωμαϊκής πόλης ήταν κατ' αρχήν το *forum* -δηλαδή το αντίστοιχο της αγοράς των ελληνικών πόλεων-, αλλά και οι ναοί, η βασιλική, το γυμνάσιο, το ρωμαϊκό αμφιθέατρο, το οποίο διέφερε από το ελληνικό θέατρο, και τα δημόσια λουτρά που τοποθετούνταν επίσης στην κεντρική ζώνη της πόλης.

⁵⁵ Οι αρχαίοι Έλληνες πρέσβευαν τη δημοκρατική διαχείριση της πόλης και την ισοκατανομή, ενώ αντίθετα οι ρωμαϊκές λειτουργούν ιεραρχικά, και έχουν ως σκοπό την ανάδειξη της εξουσίας. Τέλος οι ρωμαϊκές πόλεις έχουν αυστηρά ορθογώνιο σχήμα, ενώ οι αρχαίες ελληνικές προσαρμόζονται στο φυσικό ανάγλυφο



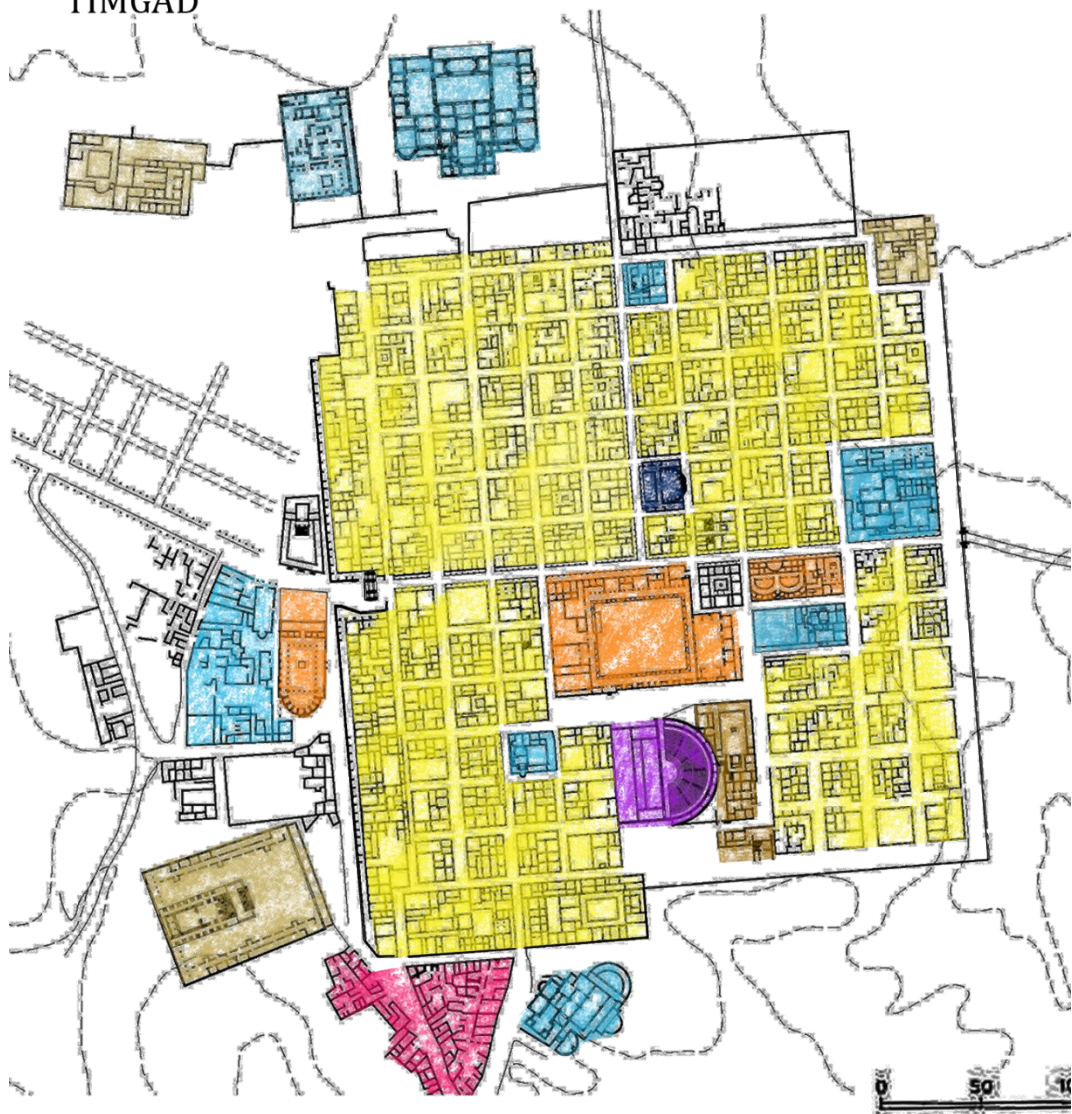
92. λειτουργίες εντός και εκτός των τειχών της Timgad

1. βόρεια είσοδος
2. δημόσια βιβλιοθήκη
3. Forum
4. θέατρο
5. βασιλική του Τραϊανού
6. Ναός του Μερκούριου
7. ανατολική είσοδος
8. μικρά ανατολικά λουτρά
9. είσοδος Masculina
10. μεγάλα ανατολικά λουτρά
11. βόρειο-ανατολικά λουτρά
12. αψίδα της Timgad
13. μικρά κεντρικά λουτρά
14. βιομηχανική περιοχή
15. μεγάλα νότια λουτρά
16. μικρά νότια λουτρά
17. βυζαντινό φρούριο
18. Νεκρόπολη
19. Καπιτώλιο
20. βυζαντινή εκκλησία
21. κατοικίες ιερών
22. λουτρά Καπιτωλίου
23. δυτικά λουτρά
24. κατοικίες
25. εργατικές κατοικίες
26. νεκρόπολη
27. εργατικές κατοικίες
28. λουτρά Φιλαδέλφειας
29. μεγάλα βόρεια λουτρά
30. ιερό αφιερωμένο στον κόσμο



93. κατανομή οικοδομικών τετραγώνων στις λειτουργίες της πόλης

TIMGAD

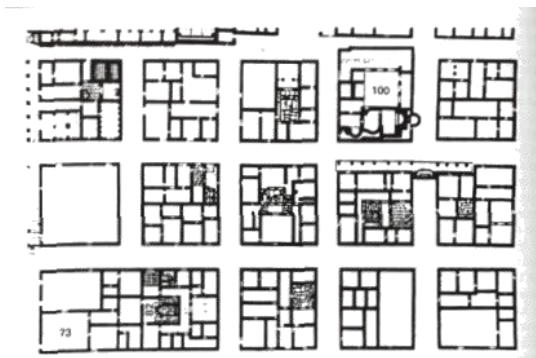


KANNABOS ΓΕΙΤΟΝΙΑΣ

Σε μεγαλύτερη κλίμακα παρατηρείται πως ο κάνναβος, όπως και στις περισσότερες πόλεις που έχουμε συναντήσει μέχρι στιγμής, εισχωρεί ακόμη και σε επίπεδο οικοδομικού τετραγώνου. Κάθε οικοδομικό τετράγωνο έχει διαστάσεις $21 \times 21\text{m}$ και περιλαμβάνει 1 έως 4 κατοικίες ανάλογα με την κοινωνική τάξη του ιδιοκτήτη (εικ95). Όσον αφορά οικοδομικά τετράγωνα που περιέχουν 2 και περισσότερες κατοικίες, διαχωρίζονται από στενά δρομάκια, τις συνοικιακές οδούς, πλάτους 2m. Οι δρόμοι δεν φαίνεται να ακολουθούν ένα συγκεκριμένο μοτίβο, επαναλαμβανόμενου καννάβου, ωστόσο είναι πάντα παράλληλοι στο αξονικό σύστημα της πόλης. Η θέση τους καθορίζεται από τη βέλτιστη εξυπηρέτηση των κατοίκων, και τις εισόδους των κατοικιών. Ακόμη και εδώ, η μορφή του τετραγώνου ακολουθεί μια γενική έννοια σχεδιασμού, που ορίζεται από την παρέκκλιση από τη συνηθισμένη τυποποίηση, κυρίως στις διατάξεις των οδών. Πιθανότατα είναι το μοναδικό σημείο όπου η τυπικότητα, η πειθαρχία και η αυστηρότητα του ρωμαϊκού πολιτισμού δεν επικρατούν (εικ96).



95. τμήμα περιοχής κατοικιών, Timgad

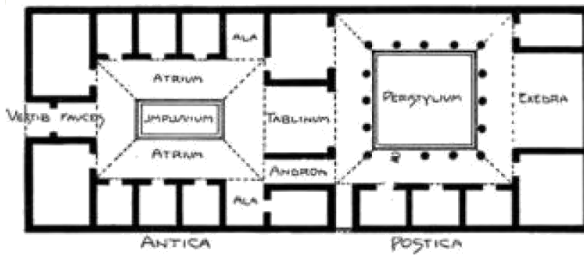


96. κατόψεις τμήματος κατοικιών

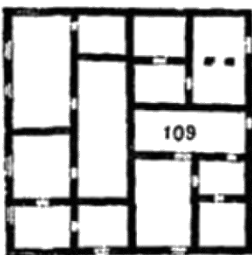
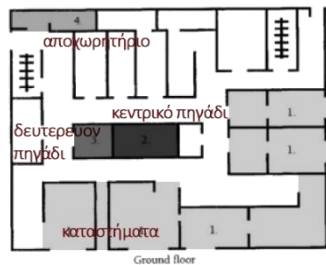
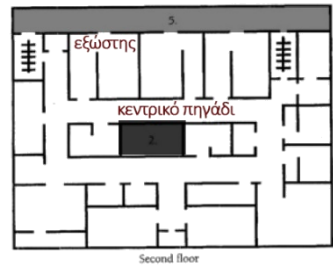
KANNABOS ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Στη Ρωμαϊκή πόλη διακρίνονται δύο βασικοί τύποι κατοικίας και ένας δευτερεύων. Ο ένας εκ των 2 κυρίαρχων τύπος ονομαζόταν *domus* (εικ97) και ο δεύτερος *insula* (εικ98). Κατά τον *domus* κάθε κτίριο ήταν ανεξάρτητο και αυτόνομο, διαμορφωμένο ώστε να προστατεύει την ιδιωτικότητα των κατοίκων, όμοια με τις σημερινές βίλλες. Οι κατοικίες αυτές βρίσκονται στα προάστια της πόλης, περιμετρικά, και απευθύνονται στην άρχουσα τάξη. Ο τύπος *insula*, είναι ένα σύστημα εργατικών κατοικιών, μεγάλων κτισμάτων χωρισμένων σε διαμερίσματα. τα λεγόμενα *cenacula*.

Στη συνέχεια, ο δευτερεύων τύπος κατοικιών είναι η *taberna* (εικ99), δηλαδή, δώροφα οικήματα που στο ισόγειο είχαν χρήση ιδιωτικών καταστημάτων.



97. κάτοψη κατοικίας τύπου Domus



99. κάτοψη κατοικίας τύπου Taberna

98. κάτοψη κατοικίας τύπου Insula

ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ

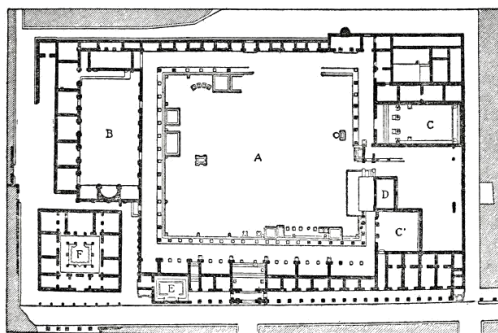
FORUM

Η κρατική πολιτική στο εσωτερικό της Αυτοκρατορίας αποσκοπούσε στον καθησυχασμό των λαϊκών στρωμάτων που είχαν συσσωρευτεί στα μεγάλα κυρίως αστικά κέντρα. Ο σκοπός αυτός επιτεύχθηκε με τη διοργάνωση εορταστικών εκδηλώσεων για τη διασκέδαση του πλήθους, που λάμβαναν χώρα σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους τα Forum.

Το forum τοποθετείται κεντρικά της πόλης της Timgad, στο σταυροδρόμι των 2 αξόνων, βορρά- νότου και ανατολής- δύσης. Αποτελεί έναν χώρο, ορθογώνιο διαστάσεων 48*44m (εικ100). Όπως προαναφέρθηκε, το forum προήλθε από την συνένωση 6 οικοδομικών τετραγώνων, όπου πριν άνηκαν σε οικοδομικά τετράγωνα κατοικιών τύπου insulae. Ο χώρος αναπτύσσεται γραμμικά και αποτελείται από ένα υπαίθριο χώρο με περιμετρική κιονοστοιχία και μια αίθουσα συναντήσεων στο άκρο της. Ωστόσο, το forum δεν ήταν ένας απλός ανοικτός χώρος συναθροίσεων. Στην περίπτωση της Ρώμης, ήταν μάλλον ένας οργανωμένος περίπατος, σύνθετος σε κάτοψη, όπου ιεροί χώροι, ναοί, δικαστικά μέγαρα, κατοικίες και ανοικτές επιφάνειες πλαισιώνονταν από εντυπωσιακές κιονοστοιχίες⁵⁶ (εικ101)⁵⁷.



100. Θέση Forum στην πόλη



101. Κάτοψη forum Timgad

⁵⁶ Lewis Mumford, the city in history, 1966 (1η έκδ. 1961): 241.

⁵⁷ Τα δημόσια κτήρια καθιστούσαν γενικώς τον τρόπο ζωής στη ρωμαϊκή πόλη ελκυστικό για τους κατοίκους της και δημιουργούσαν τις προϋποθέσεις για συγκέντρωση του πληθυσμού της ευρύτερης περιοχής. Η συγκεκριμένη αντίληψη αποτέλεσε εργαλείο για τον εκπολιτισμό τριτοκοσμικών χωρών που ήθελε να κατακτήσει η αυτοκρατορία.

ΘΕΑΤΡΟ

Το ρωμαϊκό θέατρο αποτελεί εξέλιξη των αρχαίων ελληνικών θεάτρων, με τη διαφορά ότι αποσκοπούσε περισσότερο στην ψυχαγωγία και τον εφησυχασμό των πολιτών παρά στην διδασκαλία όπως συνέβαινε στο αρχαίο ελληνικό θέατρο. Το θέατρο της Timgad βρίσκεται στο νότιο άκρο της πόλης, νότια του Forum (εικ102). Η διάταξη του ακολουθεί την τυπική διάταξη των θεάτρων της εποχής με κύρια χαρακτηριστικά το κούλο, την ορχήστρα και την σκηνή (εικ103).



102. Θέση θεάτρου στην πόλη



103. φωτογραφία θεάτρου Timgad

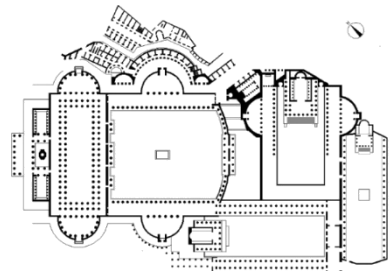
ΒΑΣΙΛΙΚΗ

Η βασιλική είναι ένα δημόσιο κτίριο που χρησιμοποιούνταν στην αρχαία Ρώμη ως χώρος δημοσίων συνεδριάσεων, εμπορικών συναλλαγών αλλά και ως δικαστήρια. Η ρωμαϊκού τύπου Βασιλική αποτελείται από ένα παραλληλόγραμμο περίγραμμα με την κύρια είσοδο να εντοπίζεται σε μία από τις δύο στενές πλευρές της. Η διάταξη είναι αυστηρά μονοαξονική με τον κύριο μακρύ άξονα να τέμνει τις δύο αντικρινές στενές πλευρές και με φορά από την πλευρά εισόδου προς την απέναντι πλευρά του τοίχου.

Στην Timgad, η Βασιλική βρίσκεται στο ανατολικό άκρο του θεάτρου, εφαπτόμενη σε αυτό (εικ104). Το μεσαίο κλίτος ήταν το πιο ευρύχωρο και το υψηλότερο ενώ στο ανατολικό μέρος του μεσαίου κλίτους βρισκόταν το ιερό (εικ105).



104. Θέση βασιλικής στην πόλη



105 κάτωψη βασιλικής Timgad

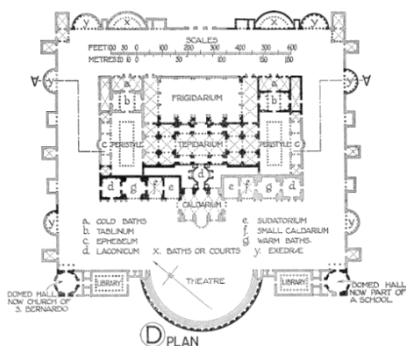
ΛΟΥΤΡΑ

Στα χρόνια της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας αναπτύχθηκε ένας ιδιαίτερος τύπος συνάθροισης για την τέλεση θερμών λουτρών, οι θερμές. Επρόκειτο για δημόσια ή ιδιωτικά οικοδομήματα που περιλάμβαναν μεγάλες αίθουσες λουτρών συμμετρικά διατεταγμένες, συνδέονταν κατά κανόνα με έναν υπαίθριο χώρο για την διεξαγωγή γυμναστικών ασκήσεων, και διέθεταν βιβλιοθήκες.

Η πόλη της Timgad διαθέτει τέσσερεις χώρους λουτρών εσωτερικά των τειχών της, και πάνω από πέντε εξωτερικά αυτών. Ο μεγαλύτερος χώρος θερμών, βρίσκεται στο ανατολικό άκρο του κεντρικού άξονα ανατολής- δύσης (decumanus) και καταλαμβάνει χώρο τεσσάρων οικοδομικών τετραγώνων της πόλης, διαστάσεων 45m*45m (εικ106). το κτίριο διαθέτει έναν προθάλαμο εισόδου στο βόρειο τμήμα του, αμέσως μετά ακολουθεί το κεντρικό αίθριο, ενώ στην συνέχεια αναπτύσσεται η κεντρική ζώνη του κτιρίου που περιλαμβάνει τις δεξαμενές, είτε για θερμά είτε για κρύο λουτρό. Εκατέρωθεν της κεντρικής ζώνης του κτιρίου οργανώνονται αίθουσες με συμπληρωματικές δραστηριότητες όπως, παλαιότερες, αίθρια και χώροι συνάθροισης. Το κτίριο περικυκλώνει μια αυλή στις οποίας τα όρια περιμετρικά, υπάρχουν στοές, διακοσμημένες με αγάλματα και δύο αίθουσες βιβλιοθηκών ανατολικά και δυτικά (εικ107).



106. θέση λουτρών στην πόλη



107. κάτοψη κεντρικών λουτρών, Timgad

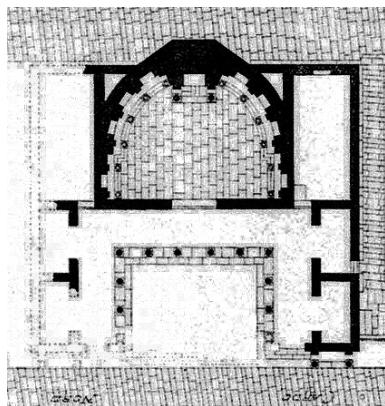
ΔΗΜΟΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Η Βιβλιοθήκη στο Timgad ήταν ένα δώρο στο ρωμαϊκό λαό από τον Julius Quintianus Flavius Rogatianus. Βρίσκεται βόρεια του θεάτρου, στον πρώτο παράλληλο άξονα, του κεντρικού άξονα ανατολής- δύσης, και καταλαμβάνει το χώρο ενός οικοδομικού τετραγώνου διαστάσεων 21m* 21m (εικ108). Η βιβλιοθήκη αποτελείται από ένα μεγάλο ημι-κυκλικό δωμάτιο το οποίο πλαισιώνεται από δύο μικρότερα ορθογώνια δωμάτια. Ο κύριος χώρος αποτελεί μια μεγάλη θολωτή αίθουσα όπου διεξάγονται οι περισσότερες λειτουργίες της βιβλιοθήκης, ανάγνωση και παρακολούθηση διαλέξεων. Βόρεια και νότια της κεντρικής αίθουσας, μικρότεροι χώροι πιθανολογείται πως λειτουργούσαν ως χώροι αρχειοθέτησης, και φύλαξης(εικ109-110).

Η βιβλιοθήκη της Timgad αποτελεί σημαντικό παράδειγμα του ανεπτυγμένου συστήματος εκπαίδευσης της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας και του υψηλού επιπέδου πολιτισμού τους. Εκτιμάται πως ο συγκεκριμένος χώρος βιβλιοθήκης θα μπορούσε να φιλοξενήσει έως και 3.000 πάπυρους.



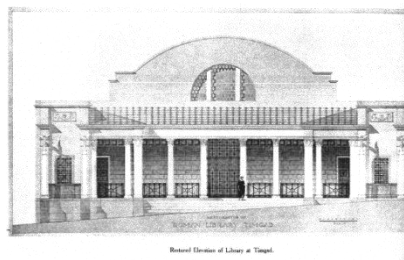
108. Θέση δημόσιας βιβλιοθήκης στην πόλη



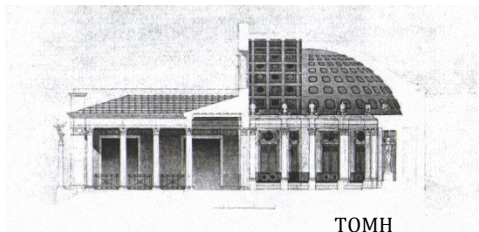
ΚΑΤΟΨΗ



110. φωτογραφία ερειπίων δημόσιας βιβλιοθήκης, Timgad



ΟΨΗ



ΤΟΜΗ

109. σχέδια δημόσιας βιβλιοθήκης, Timgad

ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Kostof Spiro, "The city shaped: Urban patterns and meanings through history" (1991/Bulfinch Press, London, New York, Boston)
- Lewis Mumfort, "The city in History, its origins, its transformation, and its prospects" (A Harvest Book Harcourt, Inc. San Diego/ New York/ London)
- Δημήτρης Ι. Λοΐζος, "Η αρχαία Ελλάδα και οι ανατολικοί λαοί από τους Σουμέριους στον Μέγα Αλέξανδρο 3000 - 323 π.Χ." (2014/Αθήνα)
- Charles Gates, "Ancient Cities, The archaeology of urban life in the Ancient Near East and Egypt, Greece, and Rome" (Second edition/ 2011/ Routledge)
- F. Haverfield, "Ancient town-planning" (1913/Oxford at The Clarendon Press)
- Aidan Kirkpatrick, "The Image of the City in Antiquity: Tracing the Origins of Urban Planning, Hippodamian Theory, and the Orthogonal Grid in Classical Greece" (2015/ MA, University of Victoria)
- Michael E. Smith, "Urban Life Readings in the Anthropology of the City/ The Earliest Cities" (2012/ Waveland Press. INC)
- A.E.J. Morris, "History of Urban Form Before the Industrial Revolution" (Third Edition/ 1994/Routledge)
- H.S.Versnel, "Inconsistencies in Greek and Roman Religion: Transition and Reversal in Myth and Ritual" (1992/E.J.Brill)
- Δημητριάδης Ευάγγελος, "Ιστορία της πόλης και της πολεοδομίας από την πρώιμη πόλη ως την εμφάνιση της σύγχρονης πολεοδομίας" (Δεκέμβριος 1995/ Κυριακίδη ΑΦΟΙ)
- Joseph Rykwert. "The Idea of a Town: The Anthropology of Urban Form in Rome, Italy, and The Ancient World" (first edition/1963/MIT Press)



αεροφωτογραφία αρχαιολογικού χώρου Teotihuacan, Mexico

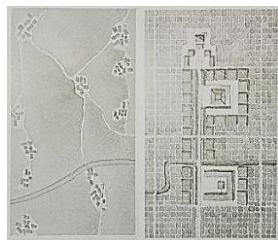
TEOTIHUACAN

ΠΡΟΚΟΛΟΜΒΙΑΝΟΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ

Στις τεράστιες εκτάσεις της Κεντρικής Αμερικής αναπτύχθηκαν διάφοροι λαοί και πολιτισμοί, οι οποίοι έφτασαν σε υψηλά επίπεδα πολιτισμού. Κατά την προκολομβιανή περίοδο 1500 π.Χ.- 1000 μ.Χ. οι λαοί αυτοί, όπως οι Ολμέκοι, οι Μάγια, οι Τολτέκοι και οι Αζτέκοι, έφτασαν σε υψηλά επίπεδα πολιτισμού. Η πρώτη ανθρώπινη εγκατάσταση στην περιοχή ανάγεται στο 600 π. Χ. και έως το 200 π.Χ. εντοπίζονται διάσπαρτα μικρά χωριά. Στη συνέχεια αναπτύχθηκαν μεγάλα αστικά και εμπορικά κέντρα, με σημαντικότερη την πόλη Teotihuacan (100 π.Χ.-700 μ.Χ.), ενώ η περιοχή καταλήφθηκε από τους Αζτέκους αμέσως μετά με αποτέλεσμα την πλήρη κατάρρευση του πολιτισμού το 1400 μ.Χ. (εικ111-112)



111.ιστορικός χάρτης Μεξικού



112.περιοχή ίδρυση της πόλης Teotihuacan, πριν και μετά τη δημιουργία της πόλης

Σύμφωνα με τους Harold Carter και Karl A. Wittfogel, οι πόλεις την Κεντρικής Αμερικής και της κοιλάδας του Μεξικού, ανέπτυξαν τη γεωργική δραστηριότητα, με αποτέλεσμα να εντατικοποιηθεί η καλλιέργεια της γης και στη συνέχεια τη δημιουργία αλλά και συσσώρευση πλεονάσματος σε μεμονωμένες τάξεις και φορείς που πραγματοποιούσαν τον έλεγχο στις πόλεις οδηγώντας στην ανάπτυξη τους.

Ωστόσο πολλοί μελετητές θεωρούν πως η ανάπτυξη του αστικού φαινομένου δεν μπορεί να σχετίζεται με την εκμετάλλευση των υδάτων και τη δημιουργία αρδευτικών συστημάτων, αλλά αποτελεί συνέπεια μιας οργανωμένης πόλης. Αυτό γιατί μόνο οργανωμένοι φορείς θα μπορούσαν να οργανώσουν τη δημιουργία τόσο μεγάλων έργων. Ωστόσο όλα αυτά αποτυπώνονται μόνο σε θεωρητικό πλαίσιο.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και λόγω της έντονης θρησκευτικής ισχύος στην πόλη, θα μπορούσαμε να συμπεράνουμε πως η δημιουργία της πόλης υποκινούνταν από θρησκευτικά κίνητρα. Σύμφωνα με τον H. Carter η δύναμη ενός λαού προσφέρεται στα χέρια των ιερέων μέσω την πίστης και του φόβου προς το Θείο. Έτσι οι ιερείς αναλαμβάνουν την εξουσία και έχουν την δύναμη να οδηγήσουν τον πληθυσμό σε ιερές περιφέρειες υπό τη διοίκησή τους⁵⁸.

⁵⁸ Η δύναμη της εξουσίας που ασκούσε το ιερατείο ήταν τόσο ισχυρή που μπορούσε να μεταφέρει μια πρωτεύουσα σε οποιαδήποτε περιοχή επέλεγε, σύμφωνα με τα συμφέροντά της. Πιο συγκεκριμένα ο S. Kostof αναφέρει πως « οι διοικητικές εξουσίες που επένδυναν στο θρησκευτικό συγκρότημα ήταν δυνατή ακόμη και να αντικαταστήσει τα μοτίβα οργάνωσης των προϋπάρχοντων οικισμών με μια νέα επιθυμητή ορθογωνικότητα.». Spiro Kostof, *The city shaped*, p. 34

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Η ιστορία της πόλης Teotihuacan διακρίνεται σε τέσσερεις χρονικές περιόδους, γνωστές ως Teotihuacan I, II, III, IV από το 200 π.Χ. έως το 750 μ.Χ.. Η περίοδος I αφορά τα έτη από 200 π.Χ. έως το έτος 0 και σηματοδοτεί τη γέννηση μιας πόλης κέντρου στην περιοχή. Στην συνέχεια, κατά το διάστημα 0- 350 μ.Χ. η πόλη Teotihuacan εξελίσσεται από μια πόλη- κράτος σε μητροπολιτικό κέντρο της ευρύτερης περιοχής. Κατά την περίοδο II, 350- 650 μ.Χ. η πόλη φτάνει στην ακμή της, ενώ συγκαταλέγεται στις μεγαλύτερες πληθυσμιακά πόλεις του αρχαίου κόσμου, και κατέχει την 6η θέση. Στην τελευταία ιστορική περίοδο IV της πόλης, καταλήφθηκε και καταστράφηκε από την εισβολή των Αζτέκων.

Το όνομα "Τεοτιουακάν" δόθηκε στην πόλη από τους Αζτέκους και σημαίνει "Η πόλη των θεών" ή "Η πόλη όπου οι άνθρωποι γίνονται θεοί". Όπως υποδηλώνει και η σημασία της λέξης, το Teotihuacan ήταν κράτος θεοκρατικό, όπου το θρησκευτικό ιερατείο ασκούσε υπέρτατη εξουσία, ενώ η πόλη χαρακτηριζόταν από διακριτή κοινωνική διαστρωμάτωση. Σύμφωνα με το μύθο, στο χώρο όπου αναπτύχθηκε η πόλη, βρισκόταν ο πέμπτος ήλιος, εξαιτίας του οποίου δημιουργήθηκε ο κόσμος, ενώ στο σημείο συγκεντρώθηκαν οι θεοί και θυσιάστηκαν ώστε να δημιουργηθούν οι κληρονόμοι του πολιτισμού της Teotihuacan⁵⁹.

Τον 3ο μ. Χ. αιώνα τελούνταν ανθρωποθυσίες, οι οποίες συνδέονταν με την ταύτιση ηγεμόνα, ιερέα και πολεμιστή, καθώς και με τη λατρεία του πολέμου, μέσω της οποίας η πόλη αντλούσε τη στρατιωτική της δύναμη.

Από το 1987, η προκολομβιανή πόλη Teotihuacan περιλαμβάνεται στον κατάλογο των πολιτιστικών μνημείων της UNESCO.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ- ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

Η πόλη αναπτύσσεται σε ένα τμήμα της κοιλάδας του Μεξικού, την κοιλάδα Teotihuacan, η οποία καταλαμβάνει έκταση περίπου 490 km², ενώ την πόλη διασχίζουν δύο ποταμοί ο Αγ. Ιωάννης και ο Αγ. Λορέντζο. Η ίδια η πόλη βρίσκεται 40 περίπου χιλιόμετρα βορειοανατολικά της σύγχρονης πόλης του Μεξικού ενώ καλύπτει έκταση 20km² (εικ113).



⁵⁹ Susana Vogel, *Teotihuacan, History Art and Monuments*, 1995 by Monclem Ediciones, S.A. de C.V. p.9

Ο συνολικός πληθυσμός της κοιλάδας όπου βρισκόταν η πόλη Teotihuacan ανερχόταν περίπου σε 6.000 κατοίκους. Κατά την περίοδο από το 100 π. Χ. έως το 750 μ. Χ., η Teotihuacan είχε εξελιχθεί σε ένα τεράστιο αστικό και διοικητικό κέντρο με πολιτιστικές επιρροές σε όλη την ευρύτερη μεσοαμερικανική περιοχή, και συγκέντρωνε 150.000- 200.000 κατοίκους.

Η οικονομία της πόλης στηριζόταν στη γεωργία, το κυνήγι, το ψάρεμα και τη συλλογή αγαθών, ενώ αργότερα επήλθαν κοινωνικές αλλαγές που οφείλονταν στην αύξηση του πληθυσμού και την συγκέντρωση πλεονάσματος. Τα παραπάνω φαινόμενα οδήγησαν όχι μόνο στον κατακερματισμό της εργασίας αλλά και τη συσσώρευση της εξουσίας σε μικρό αριθμό κοινωνικών ομάδων. Από την μορφή ανάπτυξης της πόλης, σε συσχέτιση με την θρησκευτική και κοινωνική δομή της, είναι ξεκάθαρη η σχέση του λαού με το θείο. Η πόλη έχει μια γενικότερη κυκλική δομή και οι άξονες διασταυρώνονται στο κέντρο της, κάθετοι μεταξύ τους, ενώ οι πυραμίδες και οι θρησκευτικοί χώροι είναι τοποθετημένοι στο χώρο βάσει αστρολογικών μελετών.

Η πόλη ανέπτυξε ένα λειτουργικό σύστημα για την εκμετάλλευση των υπόγειων υδάτων και την περισυλλογή της βροχής, με σκοπό την εκμετάλλευση του νερού για χρήση από τα εργαστήρια της πόλης, για δημόσια και ιδιωτική χρήση αλλά και τη δημιουργία ενός αποχετευτικού συστήματος.

KANNABOS ΠΟΛΗΣ

Η πόλη αναπτύσσεται σε έναν άξονα βορρά- νότου, ο οποίος ορίζεται από μια κύρια οδική αρτηρία, την "Λεωφόρο των Νεκρών" και πάνω σε αυτόν οργανώνεται ένα ορθογώνιο πλέγμα, όπου αναπτύσσονται οι περιοχές της πόλης. Όπως και οι υπόλοιποι πολιτισμοί της Εγγύς Ανατολής, η πόλη είναι σχεδιασμένη με σκοπό να αντικατοπτρίζει τα αστρολογικά φαινόμενα, και να αναπαράγει στη γη τα σύμβολα του ουρανού μέσω των πόλεων. Μετά την κατάρρευση της Teotihuacan, η ανάπτυξη των πόλεων πάνω σε ένα σύστημα ορθογωνικού καννάβου, διαστάσεων 83*83m, εξαπλώθηκε σε όλη την Κεντρική Αμερική.

ΔΙΚΤΥΟ ΚΙΝΗΣΗΣ

Η πόλη εκτείνεται σε μια περιοχή 20 km² πάνω σε έναν άξονα βορρά- νότου που αποτελεί και την ισχυρότερη οδό της πόλης. Η διάταξη του οδικού δικτύου όλης της πόλης έχει σχεδιαστεί, όπως αναφέρθηκε βάσει της εικόνας που είχε ο πρώιμος άνθρωπος για την πόλη και τη σχέση του με το σύμπαν. Έτσι ο κεντρικός άξονας τοποθετείται 15.25ο ανατολικά του κανονικού βορρά, αντικατοπτρίζοντας τη θέση του ήλιου, της Σελήνης και των θεών στον ουρανό. Η θέση του Ήλιου και της Σελήνης αντικατοπτρίζονται στη γη μέσω θρησκευτικών χώρων, των πυραμίδων της Teotihuacan.

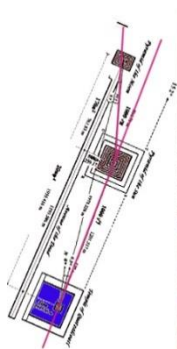
Σύμφωνα με τις θέσεις των αντίστοιχων ουράνιων σωμάτων⁶⁰ οι πυραμίδες του Ήλιου (αποτελεί την 3η μεγαλύτερη σε μέγεθος πυραμίδα στον κόσμο) και της Σελήνης τοποθετούνται σε μια νοητή ευθεία, παράλληλη στην οποία βρίσκεται ο κεντρικός άξονας ανάπτυξης της πόλης και τοποθετείται 15.25ο ανατολικά του κανονικού βορρά.

Στη συνέχεια, εξίσου σημαντικός ναός είναι ο ναός Quetzalcoatl. Ο ναός Quetzalcoatl είναι ο ναός του φτερωτού φιδιού, θεός ο οποίος έπαιξε καταλυτικό όρο για τη δημιουργία του ανθρώπου, και κατέχει ιδιαίτερη θέση στην θρησκεία του πολιτισμού της Teotihuacan. Ο ναός του Quetzalcoatl τοποθετείται ελαφρώς με κλίση ως προς τον κεντρικό άξονα ευθυγραμμισμένος με το ναό του ήλιου (εικ114).

Η Λεωφόρος των Νεκρών έχει 40m πλάτος και 3.2km μήκος, με αφετηρία τις γεωργικές εκτάσεις της πόλης, περνά από το ναό Quetzalcoatl, όπου επίσης στεγάζεται και η μεγάλη αγορά της πόλης και η ακρόπολη⁶¹ συνεχίζει ανατολικά της πυραμίδας του Ήλιου και καταλήγει στην πυραμίδα της Σελήνης, (εικ115).

Ο άξονας μετέπειτα επεκτάθηκε και διέσχισε όλη την πόλη έως το νότια άκρο της όπου βρίσκονται οι τάφοι των ιδρυτών της πόλης. Στη συνέχεια ένας δευτερεύον οδικός άξονας διασταυρώνεται με τον άξονα βορρά- νότου, στο Ναό Quetzalcoatl, είναι κάθετος με αυτόν, και έχει σκοπό την εξυπηρέτηση της πόλης κατά την κατεύθυνση ανατολής- δύσης (εικ116).

Στη συνέχεια ένα τριτεύον οδικό δίκτυο παράλληλο στους δύο κύριους άξονες, βορρά- νότου και ανατολής- δύσης, εξυπηρετεί τις περιοχές κατοικίες γύρω από το κέντρο της πόλης. Το ίδιο το δίκτυο δημιουργεί έναν κάνναβο πάνω στον οποίο διαρθρώνονται οι μονάδες κατοικιών, οι οποίες αναπτύσσονται σε οικοδομικά τετράγωνα διαστάσεων 80*80m περίπου (εικ117).

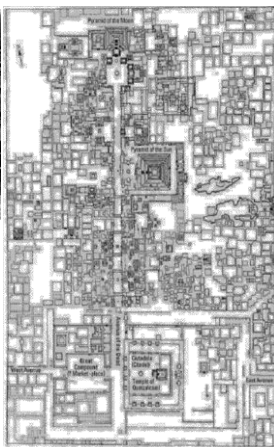


114. Θέση ιερών χώρων πόλης, βάσει πλανητικών σωμάτων, που καθόρισαν τον κάνναβο της πόλης



116. πανοραμική φωτογραφία κεντρικού άξονα πόλης

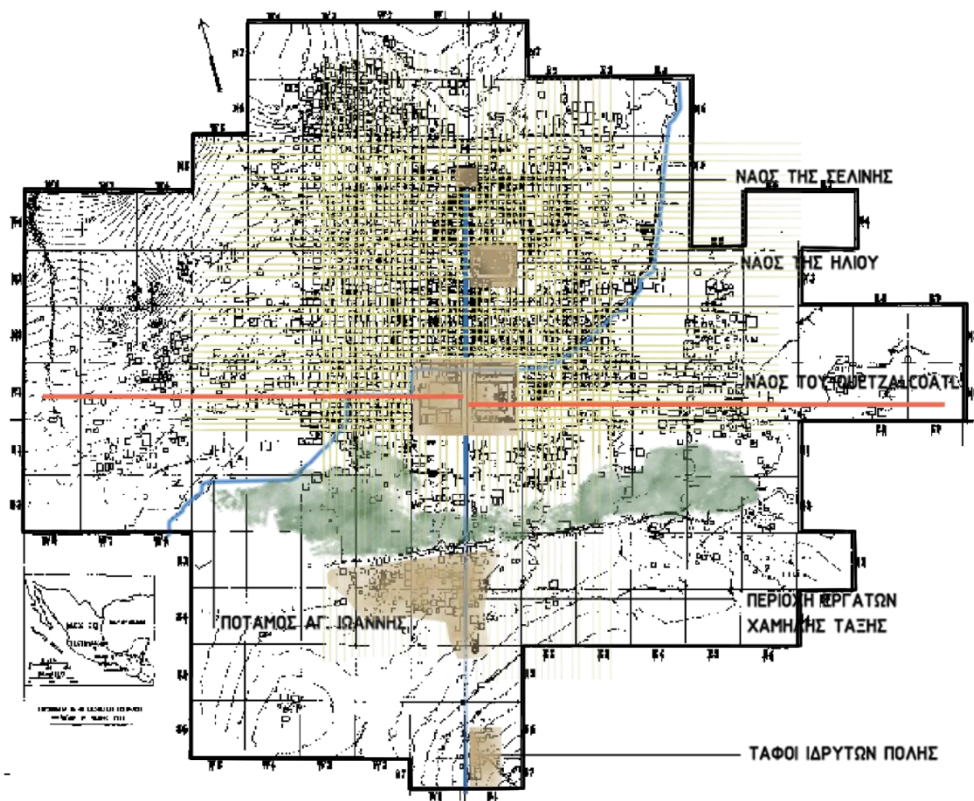
115. χάρτης κεντρικού άξονα της πόλης, θέση των ιερών χώρων πάνω σε αυτόν



⁶⁰ Ο αστερισμός βάσει του οποίου χωροθετήθηκαν οι πυραμίδες του Ήλιου, της Σελήνης και του Quetzalcoatl, αποτελείται από τρία άστρα. Αρχικά η θέση που βρίσκεται ο ήλιος, δυο συγκεκριμένες μέρες το χρόνο, 12 Αυγούστου και 29 Απριλίου, και αντίστοιχα η θέση της Σελήνης τις ίδιες μέρες, ενώ το τρίτο άστρο είναι το άστρο που ανήκε κατά της θρησκείας του πολιτισμού στον φτερωτό θεό Quetzalcoatl.

⁶¹ Η ακρόπολη, στους λαούς της Αμερικής κατά την πρώτη ιστορία, αφορούσε έναν χώρο συνάθροισης όλων των πολιτών. Πιο συγκεκριμένα στο χώρο πραγματοποιούνταν τόσο εκδηλώσεις, γιορτές και κοινωνικές συγκεντρώσεις, όσο θρησκευτικές τελετές, αλλά και δικαστήρια όταν επρόκειτο να παρθούν αποφάσεις για κάποιο αδίκημα.

TEOTIHUACAN



ΚΥΡΙΟΣ ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ
40m πλάτος, 3,2km μήκος

ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΧΩΡΟΙ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

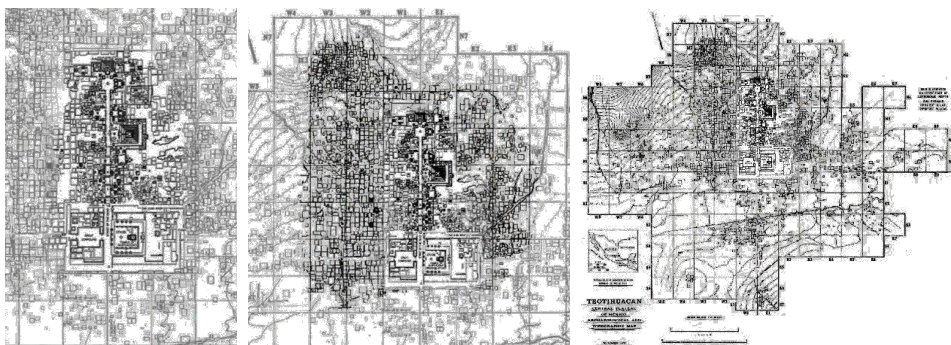
ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ

ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ

ΣΥΝΟΙΚΙΑΚΕΣ ΟΔΟΙ

ΔΙΚΤΥΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

Όπως αναφέρθηκε η ιστορία της πόλης Teotihuacan διακρίνεται σε τέσσερις χρονικές περιόδους, κατά τη διάρκεια των οποίων η πόλη διαμορφώθηκε έως την τελική μορφή της. Ο κεντρικός άξονας της πόλης, η Λεωφόρος των Νεκρών, υπήρξε από την αρχή της δημιουργίας της πόλης κατά την χρονολογική περίοδο από 200 π.Χ. έως το έτος 0. Κατά μήκος του άξονα αναπτύσσονταν 23 συμπλέγματα ναών, με τους σημαντικότερους ναούς του Ήλιου, της Σελήνης αφιερωμένους στα αντίστοιχα ουράνια σώματα. Στη συνέχεια κατά τη δεύτερη χρονολογική περίοδο, 0- 350 μ.Χ. Κατά την Τρίτη χρονολογική περίοδο, 350 π.Χ.- 650 μ.Χ. η πόλη έφτασε στο απόγειο της ισχύος και της δόξας της. Ο πληθυσμός έφτασε τους 150.000-200.000 κατοίκους και αποτελούσε την 6η σε μέγεθος πόλη του κόσμου. Τέλος, κατά την τέταρτη χρονολογική περίοδο, 650 π.Χ.- 750 μ.Χ. , επήλθε η κατάρρευση της πόλης. Οι Αζτέκοι εισέβαλαν και κατέστρεψαν ολόκληρη την πόλη και ο λαός της σφαγιάστηκε (εικ118).



118. Διαχρονική ανάπτυξη της πόλης Teotihuacan

Όλες οι λειτουργίες της πόλης βρίσκονται πάνω στον άξονα βορρά- νότου, δηλαδή τη Λεωφόρο των Νεκρών. Σημαντικότερο στοιχείο της πόλης είναι οι θρησκευτικοί χώροι που έχουν τη μορφή πυραμίδων και βρίσκονται σε όλο το μήκος της οδού, ενώ οι τρεις σημαντικότερες πυραμίδες για τη θρησκεία των πολιτών χωρίζουν την οδό σε τρία τμήματα. Το πρώτο τμήμα βρίσκεται μεταξύ την πυραμίδας της Σελήνης στο βόρειο άκρο της οδού, έως την πυραμίδα του Ήλιου 1km νοτιότερα. Το δεύτερο τμήμα καταλαμβάνει το χώρο μεταξύ της πυραμίδας του Ήλιου και του Quetzalcoatl με την ακρόπολη να αποτελεί προέκταση της δεύτερης πυραμίδας, καθώς και της αγοράς που βρίσκεται απέναντι του ναού. Τέλος το τρίτο τμήμα βρίσκεται στο νότιο τμήμα της οδού, σε όλο το μήκος της μετά την πυραμίδα του Quetzalcoatl. Στην πόλη διακρίνονται 6 κοινωνικά και οικονομικά επίπεδα, εκ των οποίων την υπέρτατη εξουσία κατέχει το θρησκευτικό ιερατείο.

Στη συνέχεια αναγνωρίζονται 4 τάξεις βάσει της έκτασης της ιδιοκτησίας, η ανώτερη, η μεσαία και η χαμηλή, ενώ τέλος, η κατώτερη κοινωνική τάξη αποτελείται από τους αγρότες και τους κτίστες.

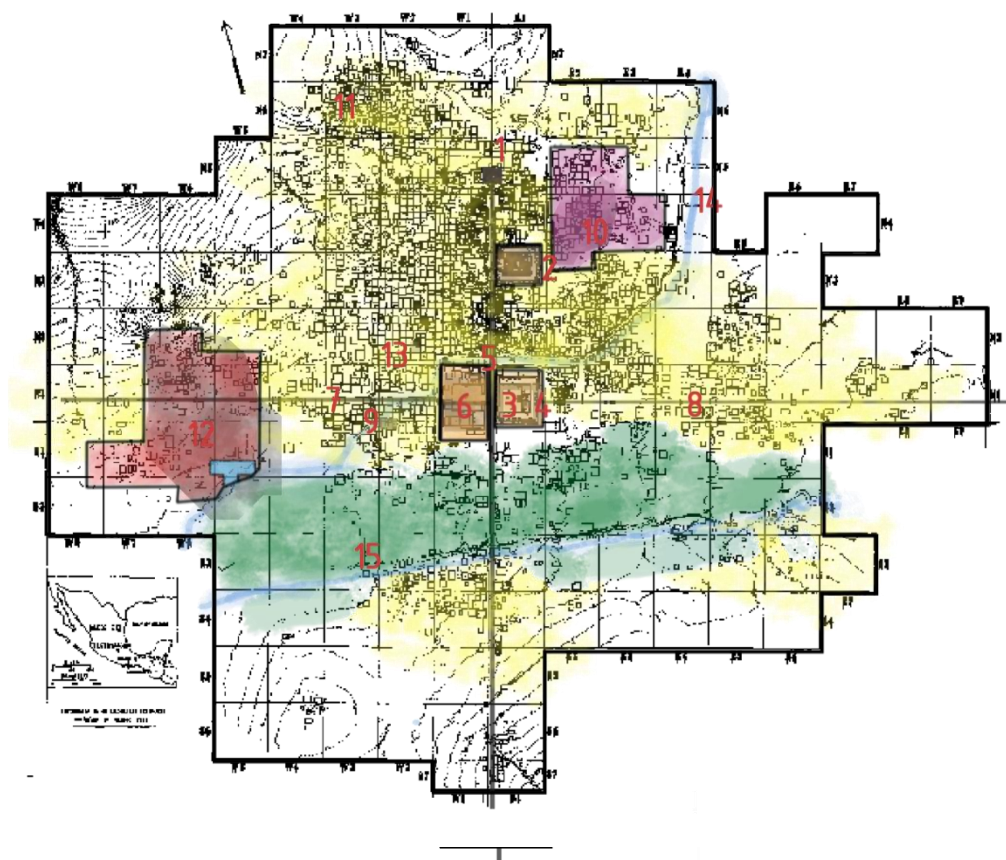
Όπως αναφέρθηκε η διοίκηση της πόλης έχει ανατεθεί στην θρησκευτική εξουσία, επομένως οι θρησκευτικοί χώροι αποτελούν και χώρους διοίκησης της πόλης. Οι συγκεκριμένες λειτουργίες βρίσκονται στο κέντρο της πόλης, και πάνω στον άξονα βορρά νότου, ενώ ο χώρος διοίκησης, ο ιερός χώρος αλλά και ο χώρος συνάθροισης των πολιτών, βρίσκεται στο σταυροδρόμι των δύο κεντρικών αξόνων της πόλης, βορρά-νότου και ανατολής- δύσης.

Μεταξύ των τμημάτων που δημιουργούν οι ιεροί χώροι και οι χώροι διοίκησης βρίσκονται οι κατοικίες των πολιτών που σχετίζονται άμεσα με αυτές. Πιο συγκεκριμένα παρατηρούνται 5 διαφορετικές ομάδες οργάνωσης κατοικιών οι οποίες αντικατοπτρίζουν την κοινωνική διαστρωμάτωση στην πόλη. Ωστόσο οι κατοικίες καταλαμβάνουν μια ευρύτερη περιοχή μεταξύ και γύρω από τις υπόλοιπες λειτουργίες της πόλης καθώς και τα περίχωρα της, οι οποίες χωρίζονται σε επιμέρους ομάδες. Στο δυτικό τμήμα της πόλης αναγνωρίζεται μια οργάνωση όμοια με αγορά, την οποία διασχίζει ο ποταμός Αγ. Ιωάννη. Στο χώρο αυτό πραγματοποιούνταν οι συναλλαγές εμπορίου της πόλης με τις γύρω περιοχές. Στη συγκεκριμένη περιοχή έχουν βρεθεί και ίχνη από την ύπαρξη κάποιου λιμανιού.

Μια δεύτερη αγορά βρίσκεται στο κέντρο της πόλης απέναντι από το ναό Quetzalcoatl, και εξυπηρετεί τις εσωτερικές συναλλαγές της πόλης. Βόρειο-ανατολικά του ναού του Ήλιου βρίσκεται η βιοτεχνική περιοχή της πόλης με τα εργαστήρια και τις κατοικίες των τεχνιτών. Η γεωργική περιοχή της πόλης βρίσκεται νότια της ακρόπολης και μεταξύ των 2 ποταμών που διασχίζουν την πόλη, τον ποταμό Αγ. Ιωάννη βόρεια και τον Αγ. Λορέντζο νότια. Τέλος νοτιότερα του ποταμού Αγ. Λορέντζο βρίσκεται η περιοχή κατοικίας πολιτών της χαμηλότερης τάξης, η οποία αποτελείται από τους αγρότες χωρίς ιδιοκτησία γης, και κάποιους εργάτες (εικ119).

Η ανάπτυξη της πόλης είναι αποτέλεσμα των τεσσάρων φάσεων δημιουργίας της, καθώς στην αρχή της δημιουργίας της η πόλη αποτελούσε θρησκευτικό κέντρο ολόκληρης της περιοχής, με την εξουσία να βρίσκεται στα χέρια των ιερέων. Στη συνέχεια η πόλη απέκτησε οικονομική υπεροχή και σε συνδυασμό με τον έντονο θρησκευτικό χαρακτήρα της, συσσωρεύθηκε πληθυσμός και εγκαταστάθηκε μόνιμα, ενώ η εξουσία παρέμεινε στο ιερατείο. Έπειτα η πόλη οργανώθηκε για να καλύψει τις ανάγκες των κατοίκων της, εκμεταλλευόμενη τους δύο ποταμούς που διαπερνούσαν την κοιλάδα και τις εύφορες εκτάσεις γύρω τους.

TEOTIHUACAN



ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΤΗΣ ΣΕΛΗΝΗΣ_____1	ΠΛΑΤΕΙΑ_____6	ΠΑΛΑΙΑ ΠΟΛΗ_____11
ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ_____2	ΔΥΤΙΚΗ ΟΔΟΣ_____7	ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ_____12
ΑΓΟΡΑ_____3	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΔΟΣ_____8	ΠΑΛΑΤΙ ΤΕΤΙΤΛΑ_____15
ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΤΟΥ QUATZALCOATL_____4	ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΤΛΑΜΙΜΙΛΟΛΡΑ_____9	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΓΙΟΣ ΛΟΡΕΝΤΖΟ_14
ΟΔΟΣ ΤΩΝ ΝΕΚΡΩΝ_____5	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ_____10	ΠΟΤΑΜΟΣ ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗ_____16

ΕΜΠΟΡΙΟ	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ	ΝΑΟΣ	ΘΕΑΤΡΟ
ΚΑΤΟΙΚΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ	ΣΤΡΑΤΩΝΕΣ	ΑΓΟΡΑ
ΓΕΩΡΓΙΑ	ΓΡΑΦΕΙΑ	ΛΟΥΤΡΟ-ΠΗΓΑΔΙΑ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

KANNABOS ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ

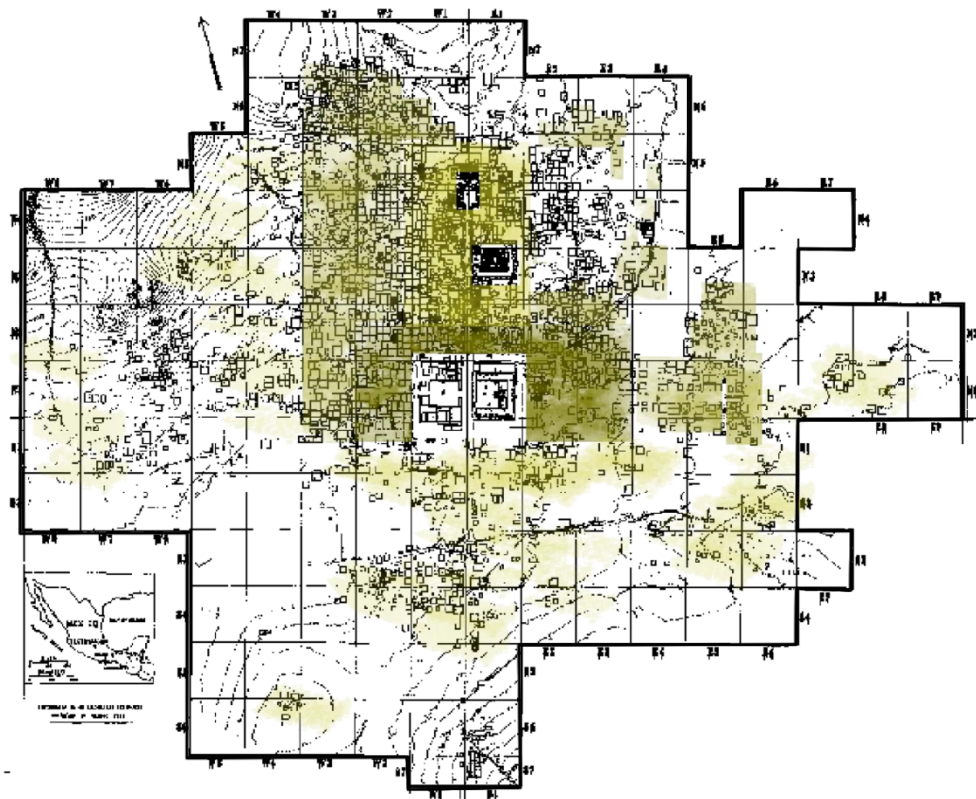
Όπως προαναφέρθηκε σύμφωνα με ανασκαφές που πραγματοποιήθηκαν από τον αρχαιολόγο Rome Williams και το πανεπιστήμιο του Ρόντσεστερ, βρέθηκαν 5 διαφορετικοί τύποι μονάδων κατοικιών. Σύμφωνα με την κοινωνική τάξη που ανήκε κάθε πολίτης της πόλης Teotihuacan, διέμενε και σε συγκεκριμένη περιοχή στην πόλη. Πιο συγκεκριμένα οι κατοικίες και τα παλάτια των πλουσίων και των ιερέων, βρίσκονταν γύρω από την πυραμίδα του Quetzalcoatl, και την ακρόπολη λόγω της στενής σχέσης των ατόμων αυτών, με τις θρησκευτικές διαδικασίες. Στη συνέχεια οι κατοικίες των αριστοκρατών βρίσκονται στο πρώτο και το δεύτερο τμήμα, δηλαδή μεταξύ των πυραμίδων της Σελήνης, του Ήλιου και του Quetzalcoatl. Οι κατοικίες της μεσαίας τάξης, των γεωργών και των εξειδικευμένων τεχνιτών βρίσκονται διάσπαρτα στην πόλη, ενώ μεταξύ αυτών σε μικρότερους θύλακες κατοικιών οργανώνονται οι κατοικίες της κατώτερης τάξης (εικ120).

Παρατηρείται πως εκτός από κάποια παλάτια ιερέων, όλες οι υπόλοιπες κατοικίες οργανώνονταν σε ομάδες με πολλά διαμερίσματα των οποίων τα μεγέθη ποικίλανε. Ο κάνναβος που δημιουργείται από το συνοικιακό οδικό δίκτυο οριοθετεί τις διαστάσεις αυτών των μονάδων στα 60*60m. Ωστόσο ανάλογα με την κοινωνική ομάδα των ατόμων που στεγάζουν οι μονάδες αυτές αποτελούνται από 5 έως 30 διαμερίσματα. Τα διαμερίσματα ήταν κτισμένα σε επαφή, ενώ διέθεταν εισόδους από το συνοικιακό οδικό δίκτυο, αλλά και από μικρότερα δρομάκια που εισχωρούσαν στις μονάδες για την εξυπηρέτηση των διαμερισμάτων που βρίσκονταν στο κέντρο αυτών. Ωστόσο, οι εισοδοί που οδηγούσαν στο εσωτερικό των μονάδων ήταν ελάχιστες σε αριθμό και βρίσκονταν σε συγκεκριμένες θέσεις, κρυμμένες από την κοινή θεά, υποδηλώνοντας τον έλεγχο της πρόσβασης στην περιοχή.

Σύμφωνα με τις ανασκαφές, έχουν καταγραφεί 3 χαρακτηριστικά παραδείγματα μονάδων κατοικιών. Αρχικά το παλάτι των Ιερέων Tetitla, στη συνέχεια η μονάδα κατοικίας μεσαίας τάξης Oztoyahualco και τέλος η μονάδα κατοικίας κατώτερης τάξης Tlamimilolpa.

Όσον αφορά στο παλάτι Tetitla, βρίσκεται ανατολικά της πυραμίδας Quetzalcoatl, στην περιοχή όπου βρίσκονται οι κατοικίες των πλουσίων και των ιερέων (εικ121). Υπολογίζεται πως μια τυπική μονάδα στέγαζε από 60 έως 100 άτομα. Διέθετε μεγάλους χώρους σε σχέση με τις υπόλοιπες μονάδες που βρέθηκαν, ενώ οι χώροι ακολουθούσαν παράλληλα τους άξονες της πόλης δημιουργώντας ορθοκανονικούς χώρους, οι οποίοι όμως δεν τοποθετούνται πάνω σε ένα συγκεκριμένο μοτίβο καννάβου (εικ122). Το ανάκτορο διέθετε οργανωμένους ημιυπαίθριους χώρους οι οποίοι χρησιμοποιούνταν είτε ως θρησκευτικοί χώροι, διακοσμημένοι με αγάλματα, είτε ως εστίες συγκέντρωσης όλης της οικογένειας. Στις λειτουργίες της μονάδας συμπεριλαμβάνεται και ένας χώρος με τους τάφους της οικογένειας (εικ123).

TEOTIHUACAN



ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΠΛΟΥΣΙΩΝ
ΚΑΙ ΙΕΡΕΩΝ

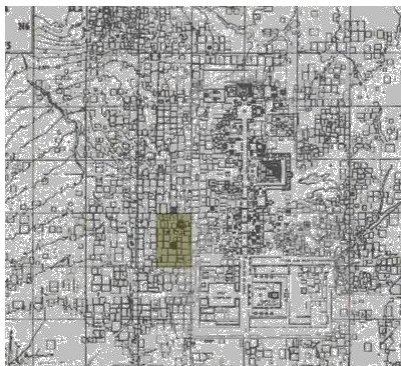
ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ
ΜΕΣΑΙΑΣ ΤΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΑΡΙΣΤΟΚΡΑΤΩΝ

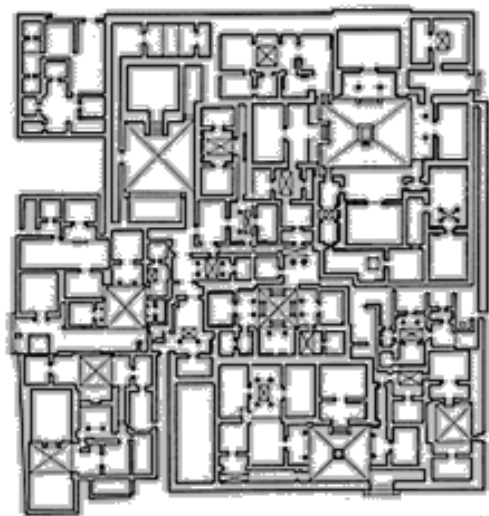
ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ
ΚΑΤΩΤΕΡΗΣ ΤΑΣΗΣ

Στη συνέχεια η μονάδα Oztoyahualco αποτελεί παράδειγμα τυπικών κατοικιών της μεσαίας τάξης και βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της πόλης (εικ124). Η μεσαία κοινωνική τάξη αποτελούνταν από γεωργούς με ιδιοκτησία γης, κτηνοτρόφους και εξειδικευμένους τεχνίτες. Στη συγκεκριμένη μονάδα πιθανολογείται πως κατοικούσαν ιδιοκτήτες γης που ασχολούνταν με τη διαχείριση της παραγωγής (εικ125). Η μονάδα κατοίκησης Oztoyahualco, είναι μία από τις αρχαιότερες μονάδες κατοικίας που έχουν βρεθεί στην πόλη της Teotihuacan.

Τέλος, όσον αφορά την μονάδα Tlamimilolpa, βρίσκεται δυτικά της πυραμίδας Quetzalcoatl, στην περιφέρεια της πόλης, και αποτελεί μονάδα κατοικιών κατώτερης αστικής τάξης (εικ126). Αυτός ο τύπος συμπλέγματος κατοικιών έχει αναγνωριστεί κυρίως στο βόρειο τμήμα του ποταμού Αγ. Ιωάννη, και υπολογίζεται πως περιλαμβάνει 30 κατοικίες. Όπως και οι υπόλοιπες μονάδες κατοικιών, έτσι και η Tlamimilolpa, ακολουθεί τον ορθογωνικό κάρναβο της πόλης στις διαστάσεις της, 83*83m, ενώ εσωτερικά οι τοίχοι ακολουθούν το ίδιο μοτίβο χωρίς όμως να διατηρούν τυποποιημένες διαστάσεις (εικ127).



121.Θέση Οικ. Τετρ. κατοικιών αριστοκρατών, Στην πόλη



123.κάτοψη Οικ. Τετρ. κατοικιών αριστοκρατών, παλάτι Tetitla



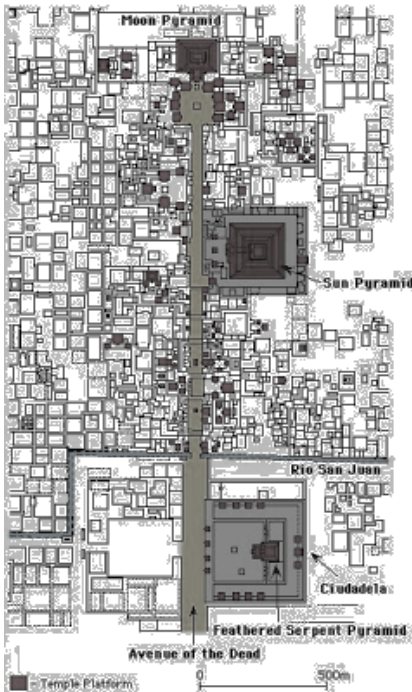
122.Θέση Οικ. Τετρ. κατοικιών αριστοκρατών στην πόλη, παλάτι Tetitla

127.κάτοψη Οικ. Τετρ. κατοικιών χαμηλής τάξης
μονάδα Tlamimilolpa

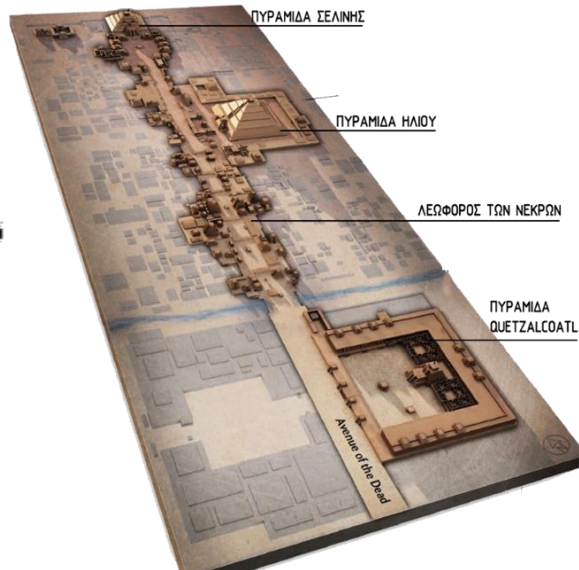
ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ

ΙΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ

Η πόλη Teotihuacan διαθέτει 23 συμπλέγματα πυραμίδων τα οποία βρίσκονται διάσπαρτα σε όλη την πόλη (εικ128). Σημαντικότεροι ιεροί χώροι, όπως προαναφέρθηκε είναι οι πυραμίδες του Ήλιου, της Σελήνης, και του Quetzalcoatl, των οποίων η θέση έπαιξε σημαντικό ρόλο στη δομή και την ανάπτυξη της πόλης. Ακόμη η θέση των ναών και των πυραμίδων στην πόλη, ευθυγραμμίζονται με τον ήλιο κατά το θερινό ηλιοστάσιο και τον αστερισμό των Πλειάδων, σηματοδοτώντας ημερομηνίες σημαντικές για τις θρησκευτικές τελετές που πραγματοποιούνταν (εικ129).



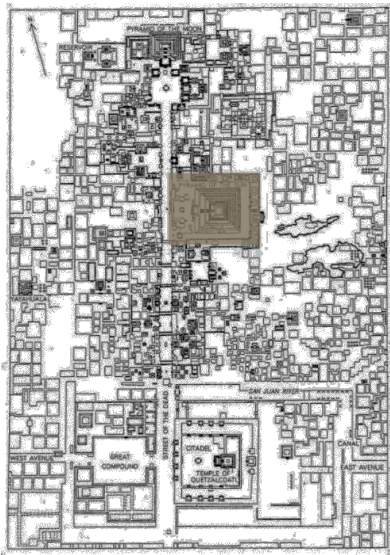
128.θέση ιερών χώρων στην πόλη, σχέση με κεντρικό άξονα πόλης



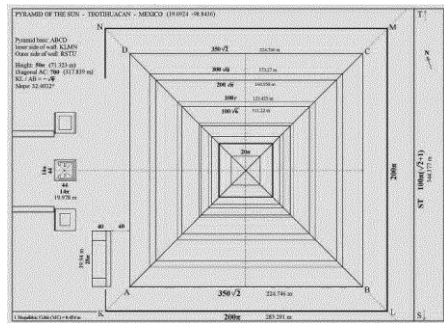
129.τριδιάστατη απεικόνιση, κεντρικού άξονα και δικτύου ναών πόλης Teotihuacan

ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ

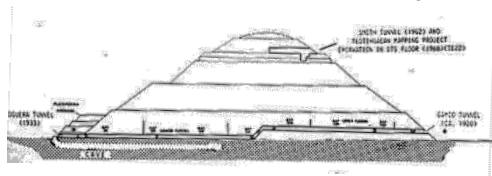
Η πυραμίδα του Ήλιου βρίσκεται πάνω στον άξονα βορά- νότου, την Λεωφόρο των Νεκρών, αποτελεί την τρίτη μεγαλύτερη πυραμίδα στον κόσμο, και είναι αφιερωμένη στο ομώνυμο ουράνιο σώμα (εικ130). Η πυραμίδα είναι κτισμένη πάνω σε μια βάση $200*200\text{m}$, και αναπτύσσεται καθ' ύψος σε πέντε επίπεδα. Το συνολικό της ύψος φτάνει τα 60m, ενώ στην κορυφή του βρίσκεται ένας μικρός ναός που στεγάζει το άγαλμα του αρχιεπισκόπου Zumaarraga, και αποτελεί τον χώρο όπου πραγματοποιούνταν τελετουργίες προς τον θεό της φωτιάς (εικ131-132). Ένα φυσικό σπήλαιο αποκαλύφθηκε κατά τις ανασκαφές τη δεκαετία του '70, του οποίου η είσοδος βρισκόταν 6m κάτω από την κεντρική σκάλα, και μέσω ενός διαδρόμου μήκους 100m, οδηγεί στο κέντρο της πυραμίδας όπου βρίσκονται 4 θάλαμοι, πιθανότατα οι προσωπικοί χώροι των ιερέων.



130.Θέση πυραμίδας του Ήλιου στην πόλη



ΚΑΤΟΨΗ



ΤΟΜΗ

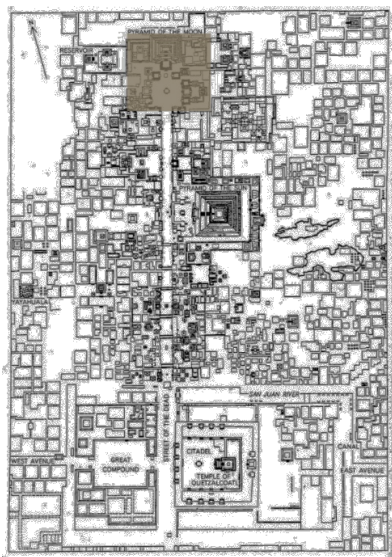
131.σχέδια πυραμίδας του Ήλιου



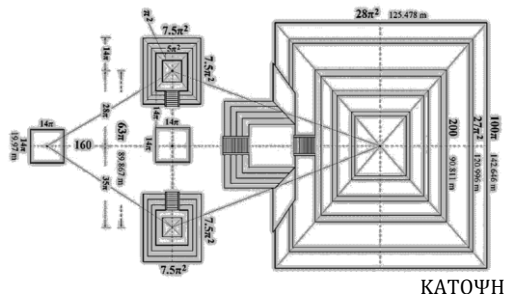
132.φωτογραφία πυραμίδας του Ήλιου. Unesco 1987

ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΤΗΣ ΣΕΛΗΝΗΣ

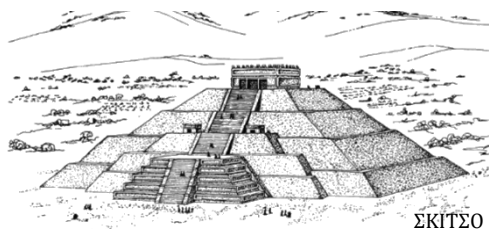
Η πυραμίδα της Σελήνης βρίσκεται στο βόρειο άκρο της πόλης και αποτελεί την αφιετηρία της "Λεωφόρου των νεκρών" (εικ133). Αποτελεί το αμέσως μεγαλύτερο, μετά την πυραμίδα του Ήλιου, κτήριο της πόλης. Η πυραμίδα αποτελεί μέρος ενός συγκροτήματος κτιρίων, που εδράζεται πάνω σε μια μεγάλη πλατεία. Η πλατεία της Σελήνης, οριοθετείτο από 4 βωμούς, οι οποίοι βρίσκονται τις κορυφές ενός τετραγώνου. Ο σταυρός που δημιουργούν οι διαγώνιες του τετραγώνου αυτού είναι σχηματικός συμβολισμός της κοσμικής θεωρίας του πολιτισμού της Teotihuacan (εικ134). Η μορφή της πυραμίδας αποτελείται από τέσσερεις βαθμίδες, και στην κορυφή τους βρίσκεται μια πλατφόρμα όπου πραγματοποιούνταν τελετές προς τιμήν του θεού του νερού, ενώ το άγαλμα του θεού βρίσκεται στη βάση της πυραμίδας (εικ135).



133.Θέση πυραμίδας της Σελήνης στην πόλη

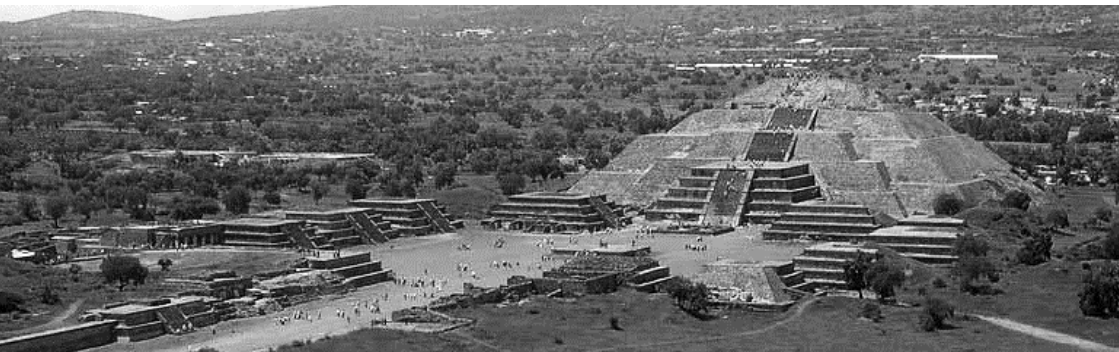


ΚΑΤΟΨΗ



ΣΚΙΤΣΟ

134.σχέδια πυραμίδας της Σελήνης

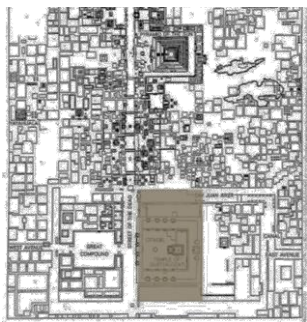


135.φωτογραφία πυραμίδας της Σελήνης, Unesco 1987

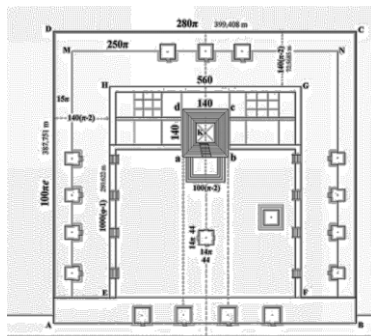
ΠΗΡΑΜΙΔΑ ΤΟΥ QUETZALCOATL

Ο ναός βρίσκεται στο κέντρο της πόλης, παρότι νότια του αρχίζει η αραιή δόμηση της πόλης (εικ136). Ο ιερός χώρος βρίσκεται ανατολικά της "Λεωφόρου των Νεκρών", ενώ απέναντι του, στην δυτική πλευρά της λεωφόρου βρίσκεται η Ακρόπολη της Teotihuacan.

Οι πυλώνες της πυραμίδας είναι διακοσμημένοι με σκαλιστά στοιχεία του μυθικού πλάσματος Quetzalcoatl, θεού του πολέμου, από το οποίο πήρε το όνομα του ο ιερός χώρος. Η δομή του αποτελείται από επτά επίπεδα, ενώ είναι η μοναδική μορφή περιστυλής αυλής σε ιερό χώρο που βρέθηκε στην πόλη. Η κάτοψη είναι τετράγωνου σχήματος, και περιμετρικά στις τέσσερις πλευρές του αναπτύσσονται στοές που περικυκλώνουν μια εσωτερική αυλή. Το ύψος της πυραμίδας ανέρχεται στα 22m, και καλύπτει μια έκταση 240m² (εικ137-138). Η είσοδος στον ιερό χώρο επιτυγχάνεται από την ανατολική στοά, μέσω ενός ενδιάμεσου θαλάμου. Στο βόρειο άκρο της ανατολικής στοάς βρίσκεται ένας υπόγειος διάδρομος, σε βάθος 12m ο οποίος περνά κάτω από τον ναό του Quetzalcoatl, και συνεχίζει υπόγεια δυτικά προς την ακρόπολη. Ένας κάθετος σε αυτόν διάδρομος, 14m υπόγεια της πόλης, αναπτύσσεται προς το βορά και κάτω από την "Λεωφόρο των Νεκρών" δημιουργεί ένα υπόγειο δίκτυο συνένωσης των ιερών χώρων της πόλης. Ο κεντρικός άξονας του υπόγειου δικτύου οδηγεί στην πλατεία της Σελήνης.



136.Θέση πυραμίδας του Quetzalcoatl στην πόλη



137.κάτοψη πυραμίδας του Quetzalcoatl



138.φωτογραφία πυραμίδας του Quetzalcoatl, Unesco 1987

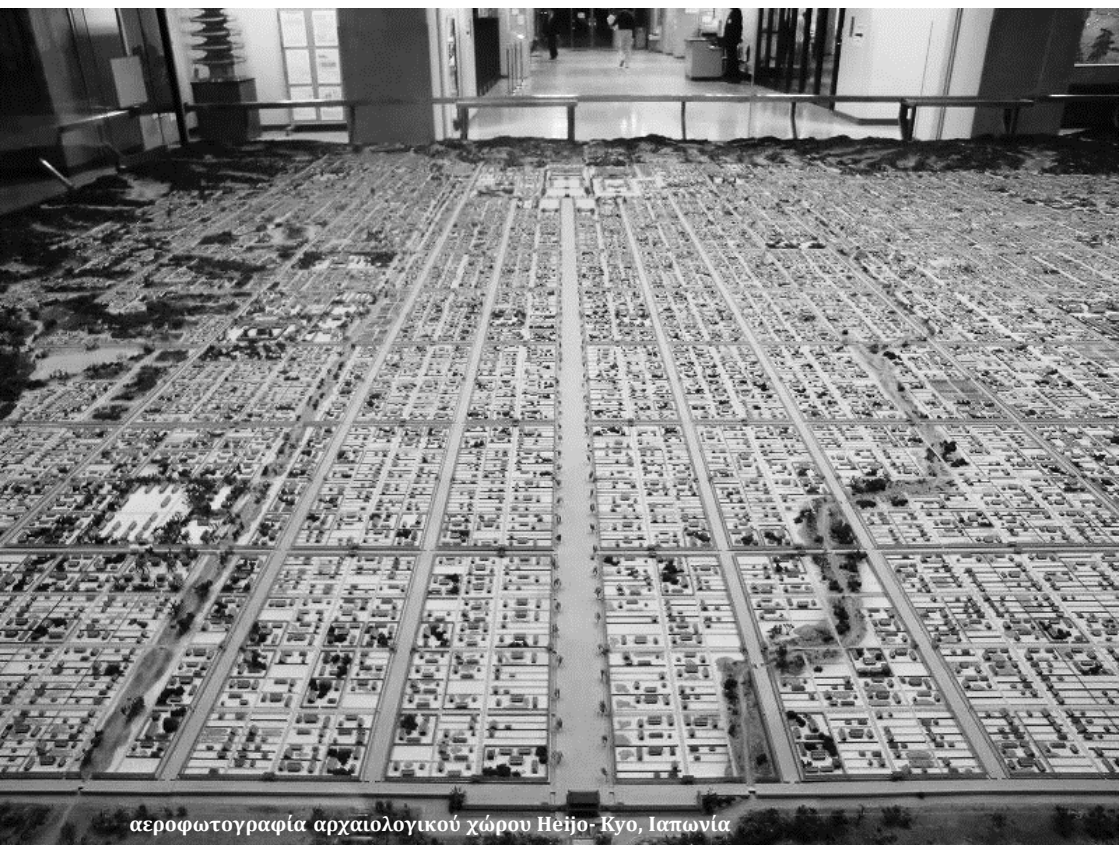
ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Kostof Spiro, "The city shaped: Urban patterns and meanings through history" (1991/Bulfinch Press, London, New York, Boston)
- Lewis Mumfort, "The city in History, its origins, its transformation, and its prospects" (A Harvest Book Harcourt, Inc. San Diego/ New York/ London)
- F. Haverfield, "Ancient town-planning" (1913/Oxford at The Clarendon Press)
- Michael E. Smith, "Urban Life Readings in the Anthropology of the City/ The Earliest Cities" (2012/ Waveland Press. INC)
- A.E.J. Morris, "History of Urban Form Before the Industrial Revolution" (Third Edition/ 1994/Routledge)
- Karl A. Wittfogel, "Oriental despotism: A comparative study of total power" (1896/Vintage; 1st Vintage Books ed edition)
- Carter Harold, "An Introduction to Urban Historical Geography" (1983/London ; Baltimore, Md. : E. Arnold)
- Susana Vogel, "Teotihuacan, History Art and Monuments" (1995/ Monclém Ediciones, S.A. de C.V.)
- George L. Cowgill, "State and society at Teotihuacan, Mexico" (1997/Annual Reviews Inc.)
- Michael I. Smith, "Encyclopedia of the history of Science, Technology, and Medicine in Non- Western Cultures" (2008/ Springer)
- Michael D. Coe, "Mexico, from the Olmecs to Aztecs" (Thames and Hudson/ e-book)
- Aidan Kirkpatrick, "The Image of the City in Antiquity: Tracing the Origins of Urban Planning, Hippodamian Theory, and the Orthogonal Grid in Classical Greece" (2015/ MA, University of Victoria)
- Michael E. Smith, "Urban Life Readings in the Anthropology of the City/ The Earliest Cities" (2012/ Waveland Press. INC)

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- <https://www.scribd.com/document/129717927/Teotihuacan>
- <http://www.ancient-wisdom.com/mexicoteotihuacan.htm>
- <https://www.scribd.com/document/44673643/State-and-Society-at-Teotihuacan-Mexico-Cowgill-George>
- <http://whc.unesco.org/en/list/414>



αεροφωτογραφία αρχαιολογικού χώρου Ήιτζο-Κυο, Ιαπωνία

HEIJŌ- KYŌ

ΙΑΠΩΝΙΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Τα ιαπωνικά νησιά κατοικήθηκαν τουλάχιστον από το 1.000 π.Χ., αλλά ο πρώτος πολιτισμός στην περιοχή εμφανίστηκε γύρω στο 8.000 π.Χ. . Ωστόσο έως το 300 π.Χ. αναγνωρίζονται, στην περιοχή της Ιαπωνίας, ολιγομελείς οικιστικές συγκεντρώσεις, χωριά ή μικρές πόλεις. Αρχαιολόγοι και επιστήμονες θεωρούν πως ο πληθυσμός που κατοίκησε στα νησιά της Ιαπωνίας, προέρχονται από πολλές μεταναστευτικές ομάδες, λαών της Ασίας. Η πεποίθηση αυτή, στηρίζεται στο γεγονός ότι, πολλά χαρακτηριστικά λαών της Ασίας χρονολογικά προγενέστερων, εμφανίζονται στον πολιτισμό των λαών της Ιαπωνίας⁶² . Ήδη από το 3ο αι. π.Χ. είχε αρχίσει να διαμορφώνεται μια κοινωνική δομή, η οποία διατηρεί έως σήμερα την πρωταρχική της βάση. Η κυβερνητική εξουσία βρισκόταν στα χέρια του αυτοκράτορα, ο οποίος κατείχε τον πρώτο λόγο μεταξύ άλλων αριστοκρατών, φυλάρχων. Στην επόμενη ανώτερη τάξη βρίσκονταν οι φύλαρχοι, άρχοντες που ασκούσαν εξουσία σε ομάδες, αυτάρκεις κοινότητες, που ονομάζονταν Ούτζι.

Οι Ιάπωνες προσπάθησαν από πολύ νωρίς να θέσουν τις αρχές για το σχεδιασμό και την δομή των πόλεων τους, καλύπτοντας τα πρότυπα της εποχής και δημιουργώντας την ιδανική πόλη. Η διάταξη των λειτουργιών, των Ιαπωνικών πόλεων, οργανώνεται πάνω σε ένα ορθογώνιο πλέγμα, το οποίο χρησιμοποιείται συχνά και από πολύ νωρίς, ενώ η αρχή της δραστηριότητας αυτής χρονολογείται περίπου κατά τη διάρκεια της αυτοκρατορίας Zhou, το 1123-256 π.Χ.

Η ιδέα πίσω από το σχεδιασμό, μέσω μιας ορθογώνιας διάταξης, αποτελούμενης από πολλές κυτταρικές μονάδες, αποτελούσε πρακτικό ζήτημα επίλυσης προβλημάτων σε συνδυασμό όμως με φιλοσοφικές και κοσμολογικές θεωρίες⁶³ των λαών της Ιαπωνίας. Πατέρας των ιδεών της οργάνωσης του πλέγματος θεωρείται ο K'ang-Kung Chi (371-288 π.Χ.), ο οποίος συνέθεσε την πόλη Wang-Che'ng, ως σχεδιάγραμμα της ιδανικής πόλης⁶⁴ .

⁶² Σύμφωνα με τον Paul Wheatly, οι εμπορικές συναλλαγές ένωσαν τους πολιτισμούς, της Κεντρικής Αμερικής, της Αφρικής, της Μεσογείου, της Ασίας καθώς και της Κίνας οδήγησαν σε ανταλλαγή χαρακτηριστικών, και ιδεών όσων αφορά την προσέγγιση της ιδεατής πόλης. Ταυτόχρονα, σύμφωνα με την αρχή της διαχυτικότητας, όπου γνωρίσματα που έχουν διαμορφωθεί κάτω από την επίδραση ενός ειδικού φυσικού περιβάλλοντος διαδίδεται αρχικά στις γειτονικές τους περιοχές και στη συνέχεια σε μακρινότερες περιοχές με διαφορετικές φυσικές συνθήκες, οι διάφοροι πολιτισμοί δείχνουν να διαχειρίζονται τον σχεδιασμό των πόλεων σε μια κοινή βάση, με κύριο χαρακτηριστικό τον κάνναβο.

⁶³ Η παραδοσιακή έννοια της κινεζικής πολεοδομικού σχεδιασμού αντικατοπτρίζει μια κοσμολογική τάξη που θα βασίζεται στην Κομφούκιανική ηθικής και fengshui (geomancy). Η κομφουκιανική ηθική επιδιώκει μια ορθολογική άποψη των πραγμάτων, με έμφαση στον κέντρο των σχέσεων, ενώ κατά το fengshui η ενέργεια είναι η ουσία της ζωής, και κυκλοφορεί σε όλα τα επίπεδα.

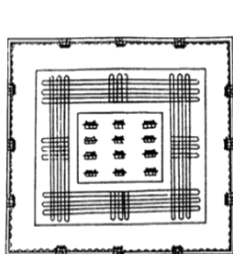
⁶⁴ Η ιδανική πόλη ήταν, στην ουσία, ένα διάγραμμα- κοσμολογικό σύμβολο που συνδυάζει την τοποθέτηση πολλαπλών χρήσεων στο χώρο, με σεβασμό στον τόπο. Η Wang Cheng ήταν ένα τετράγωνο, διαστάσεων 3*3km. Κάθε πλευρά διέθετε τρεις πύλες, ενώ η πόλη αναπτυσσόταν πάνω σε ένα πλέγμα εννέα κάθετων και εννέα οριζόντιων οδών. Ο ιερός ναός στην ανατολή, ενώ το παλάτι της πόλης στο κέντρο της. Στο χώρο του παλατιού συμπεριλαμβάνονται, η αυτοκρατορική αυλή, η αγορά της πόλης και το δικαστήριο.

Το ορθογώνιο σύστημα ανάπτυξης πόλης χρησιμοποιήθηκε συχνά κατά τη διάρκεια της φεουδαρχικής αυτοκρατορίας του Zhou (Chou) κατά την περίοδο 1123-256 π.Χ. . Ένα γενικό σύστημα χωρικού σχεδιασμού υιοθετήθηκε για τη σχεδίαση όλων των οικισμών της χώρας κατά την βασιλεία της δυναστείας, το οποίο βασιζόταν στην οργάνωση της πόλης σύμφωνα με ένα ορθογώνιο σύστημα, χωρίζοντας το χώρο σε επιμέρους λειτουργικές κυτταρικές μονάδες. Όπως αναφέρθηκε, επιρροή, για την επιλογή της συγκεκριμένης λύσης ανάπτυξης, άσκησε τόσο η εικόνα της ιδεατής πόλης, που διαμορφώθηκε στην Κίνα, όσο και η αντίληψη των λαών της Ιαπωνίας για τον κόσμο.

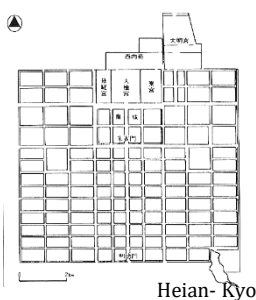
Πιο συγκεκριμένα η κοσμολογική αντίληψη θέτει τον κόσμο σε ένα τετράγωνο πλαίσιο, το οποίο διαχωρίζεται από άπειρες σειρές γραμμών παράλληλων προς την κατεύθυνση του ορίζοντα. Το αποτέλεσμα αυτού του οράματος, καθορίστηκε από το γενικό χωρικό σχεδιασμό Tsing-tien που ορίστηκε το 371-288 π.Χ., από τον Meng- Tse. Ο κανονισμός αυτός όριζε πως κάθε πόλη θα χωρίζεται σε ίσα οικοδομικά τετράγωνα, τα οποία ονομάζονται Fu, και κατά την κατεύθυνση ανατολής δύσης δημιουργούν εννέα σειρές. Στη συνέχεια κάθε οικοδομικό τετράγωνο, Fu, διαιρείται σε δεκαέξι ίσα οικόπεδα, τα ονομαζόμενα Bo.

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

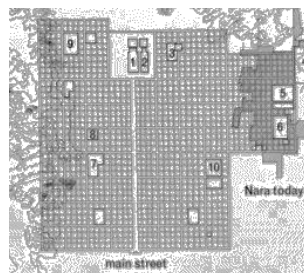
Πριν από τη ίδρυση και την ανάπτυξη της πόλης Heijo- Kyo, μιας από τις σημαντικότερες πρωτεύουσες της Κίνας, ήταν η πόλη Χί' αν. Η Χί' αν, χτίστηκε το 618- 970 μ.Χ., κατά τη βασιλεία της δυναστείας Τ'ang και οι αρχές της δομής της είχαν ως υπόβαθρο την ιδανική πόλη του Κ'ang- Kung Chi, την Wang- Che'ng . Η πρωτεύουσα της Κίνας αποτέλεσε πρότυπο για το σχεδιασμό της Heijo- Kyo. Οι ομοιότητες των τριών πόλεων είναι εμφανείς. Αρχικά το σχήμα τους είναι όμοιο, τετράγωνο, ενώ όλη την πόλη διατρέχει ένα σύστημα καννάβου που φαίνεται στο δίκτυο κίνησης των πόλεων. Στη συνέχεια και οι τρεις πόλεις είναι προσανατολισμένες στο βορρά, ενώ το ανάκτορο του αυτοκράτορα τοποθετείται στο κέντρο και βόρεια. Τέλος ένα σύστημα δύο κεντρικών αξόνων, ανατολής δύσης και βορρά νότου, αποτελεί τους κύριους άξονες των τριών πόλεων, βάσει των οποίων διαμορφώνονται και τα ορθογωνικά τους συστήματα (εικ139).



Wang Ch'eng, ιδεατή πόλη Κίνας



Heian- Kyo



Heijo-Kyo

Η ίδρυση της πόλης Heijo- Kyo, σηματοδότησε την αρχή μιας εκ των σημαντικότερων περιόδων της Ιαπωνικής ιστορίας, της εποχής Nara. Κατά την εποχή αυτή, η Ιαπωνία γνωρίζει σημαντική ακμή στους περισσότερους τομείς της κοινωνίας της, στις τέχνες, στην πολεοδομική οργάνωση, στο εμπόριο και αποτελεί ιστορικό κόμβο κοινωνικών και πολιτιστικών δανείων από τον πολιτισμό της Κίνας.

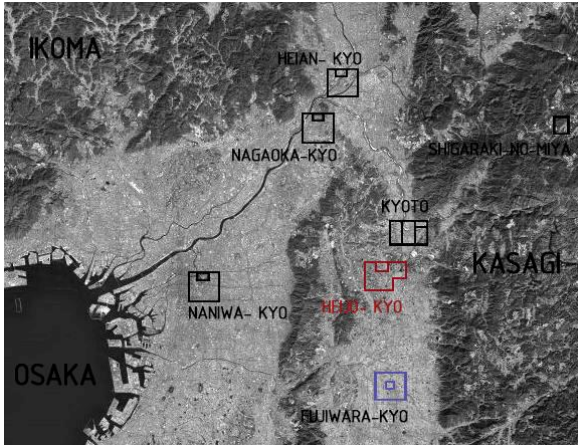
Η ευημερία της χώρας θα διαρκέσει λίγα χρόνια με πρωτεύουσα την πόλη Heijo-Kyo. Το 784 μ.Χ. η πόλη παύει να αποτελεί πρωτεύουσα του κράτους, λόγω του φόβου της άρχουσας τάξης για την αυξανόμενη δύναμη του βουδιστικού κλήρου⁶⁵. Η πρωτεύουσα στη συνέχεια μεταφέρεται στην πόλη Heian-Kyo, το σημερινό Κιότο.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ- ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

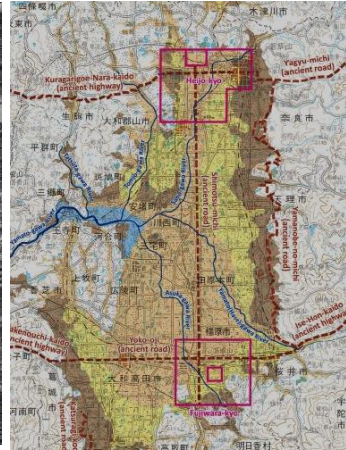
Η σχέση μεταξύ της κοινωνικής και της πολεοδομικής δομής έχει ιδιαίτερη σημασία στην περίπτωση των πόλεων, κυρίως όταν αφορούν κυβερνητικές πρωτεύουσες. Στην ιστορία των πόλεων, οι ίδιες οι πόλεις εκφράζουν την δύναμη της άρχουσας τάξης. Η πόλη της Heijo- Kyo αποτελεί ένα δομημένο περιβάλλον που αντικατοπτρίζει την εικόνα που θέλει να δώσει ο αυτοκράτορας στους πολίτες του. Ακόμη σκοπός της δημιουργίας της πόλης, ήταν η δημιουργία μιας νέας τάξης, γεγονός που στην ιστορία εμφανίζεται παράλληλα με την μεταφορά μιας πρωτεύουσας σε μια νέα περιοχή και μια νέα εξουσιαστική δύναμη. Προηγούμενη πρωτεύουσα της Ιαπωνίας ήταν η Fujiwara-Kyo, όπου το 710 μ.Χ. , ο αυτοκράτορας Mommu αποφάσισε να μεταφέρει το κεφάλαιο της πόλης στην περιοχή όπου αναπτύχθηκε η νέα πρωτεύουσα, διότι η προηγούμενη δεν μπορούσε να αντέξει τόσο την ανάπτυξη της πόλης, όσο και τα φιλόδοξα σχέδια του αυτοκράτορα για τη δημιουργία μιας τεράστιας οικονομικής δύναμης. Μέσα σε τρία χρόνια η νέα πρωτεύουσα Heijo- Kyo, σχεδιάστηκε και οργανώθηκε, από την αρχή.

Η γεωγραφική θέση της πόλης επιλεγχθηκε στρατηγικά ώστε να μπορέσει να καλύψει τις εμπορικές και στρατιωτικές ανάγκες της. Πιο συγκεκριμένα η Heijo-Kyo, αναπτύχθηκε σε ένα λεκανοπέδιο μεταξύ δύο οροσειρών, της Kasagi ανατολικά, και της Ikoma δυτικά, δημιουργώντας φυσικά τείχη για την πόλη. Την πόλη διασχίζουν οι ποταμοί Yamato- Gawa, και Saho- Gawa, στον ανατολικό και το δυτικό τμήμα αντίστοιχα. Ο ποταμός Yamato-Gawa καταλήγει σε μια λιμνοθάλασσα 9km νότια της πόλης. Η νέα πρωτεύουσα βρίσκεται 20km βόρεια της παλιάς, και σε άξονα παράλληλο με τον κανονικό βορρά περίπου 7km του σημερινού Κιότο (εικ140-141). Η έκταση που καταλαμβάνει υπολογίζεται στα 24km², και ο πληθυσμός εκτιμάται στους 150.000 κατοίκους.

⁶⁵ Σύμφωνα με τον κώδικα Ταίχό, που θεσπίστηκε το 702 μ.Χ. από τον αυτοκράτορα Νάκα, στους διοικητικούς κλάδους προτεραιότητα έχει η υπηρεσία στη θρησκεία. Ο βουδισμός είδη από τον 4ο αι. μ.Χ. είχε το προβάδισμα στα θρησκευτικά ζητήματα, ενώ ο βουδιστικός κλήρος αύξανε συνέχεια τη δύναμη του, εις βάρος του αυτοκράτορα



140. Heijo-Kyo, και γειτονικές πόλεις

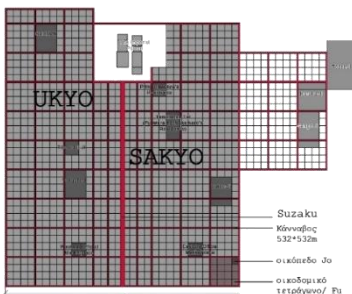


141. σχέση Heijo-Kyo με την προηγούμενη πρωτεύουσα Heina- kyo

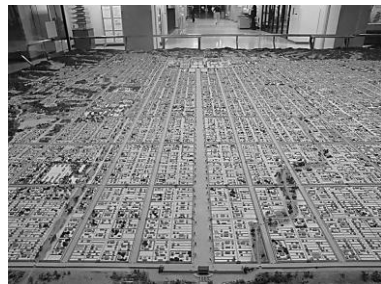
KANNABOS ΠΟΛΗΣ

ΔΙΚΤΥΟ ΚΙΝΗΣΗΣ

Η δομή της πόλης ήταν ήδη προκαθορισμένη από τον κανονισμό Meng- Tse, ο οποίος θεσπίστηκε πολύ νωρίτερα της δημιουργίας της πόλης Heijo- Kyo. Πράγματι, η δομή της πόλης ακολουθεί αυστηρά τις θέσεις του κανονισμού, ο οποίος επηρεάζει άμεσα το οδικό δίκτυο της πόλης. Πιο συγκεκριμένα, η πόλη ορίζεται από ένα ορθογώνιο κάναβο διαστάσεων 532*532m, ο οποίος εφαρμόζεται στο οδικό δίκτυο της πόλης. Ένας κεντρικός άξονας μήκους 3.7km και πλάτους 10m, διατρέχει την πόλη από το βορρά προς το νότο, και την χωρίζει σε δύο περιοχές, την ανατολική (Sakyo), και την δυτική, (Ukyo⁶⁶). Ο κύριος οδικός άξονας ταυτίζεται με την κεντρική οδό της πόλης που ονομάζεται Suzaku (εικ142-143).



142. γενική οργάνωση της Heijo-Kyo



143. πανοραμική άποψη της πόλης, ανάπτυξη καννάβου

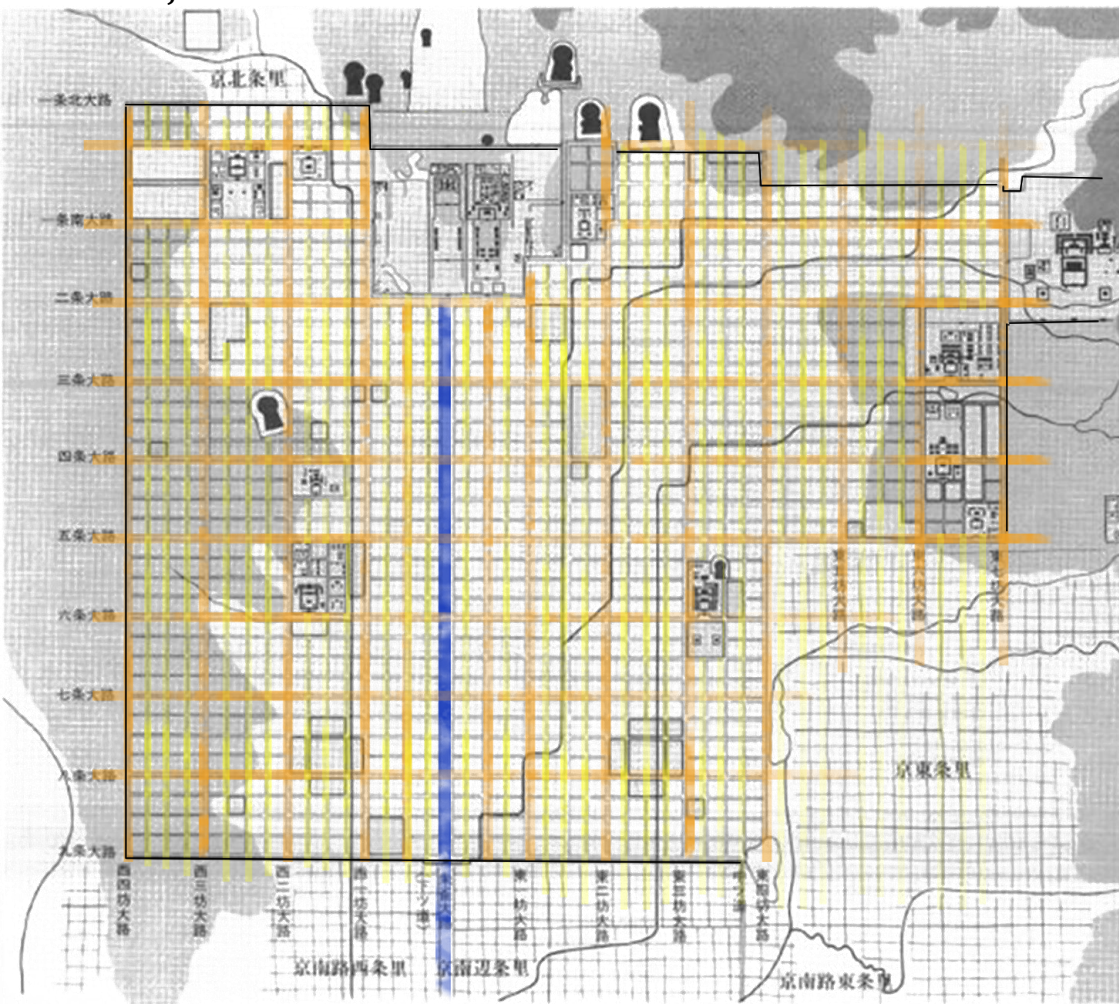
⁶⁶ Spiro Kostof, "The city shaped", p. 174


Οι σχεδιαστές πόλεων της Κίνας, πάντα λάμβαναν υπόψιν τους τον άξονα Βορά- Νότου, και την σχέση του με τον Μεσημβρινό. Με αυτόν τον τρόπο διαμορφωνόταν η ακριβής δομή της πόλης, και η θέση του ηγεμόνα μέσα σε αυτή.

Στη συνέχεια, ένα δευτερεύον οδικό δίκτυο ορίζεται μέσω του καννάβου διαστάσεων 532*532m, το οποίο αποτελείται από εννέα κάθετους στον κεντρικό άξονα δρόμους και εννέα παράλληλους σε αυτόν, όπως ακριβώς ορίζει ο γενικός πολεοδομικός σχεδιασμός της χώρας, Tsing- tien. Κάθε οδός έχει 4,3km μήκος, ενώ στη συνέχεια η πόλη αναπτύχθηκε στο βόρειο- ανατολικό τμήμα της, με τρεις επιπλέον στήλες οικοδομικών τετράγωνων και τέσσερις βόρειες οδούς με μήκος 5,9km. Κάθε μία από τις οδούς του δευτερεύοντος οδικού δικτύου έχει πλάτος 4m. Τα οικοδομικά τετράγωνα που ορίζει το δευτερεύον οδικό δίκτυο, ονομάζονται Jo, και το καθένα καλύπτει έκταση 283.024m². Κάθε οικοδομικό τετράγωνο διαιρείται σε δεκαέξι επιμέρους οικόπεδα, τα οποία διατρέχονται από τριτεύον οδικό δίκτυο που ακολουθούν το γενικό κάναβό της πόλης. Κάθε οδός έχει μήκος 532m και πλάτος 2m (εικ144).

Την πόλη διασχίζουν οι ποταμοί Yamato- Gawa, και Saho- Gawa, στο ανατολικό και το δυτικό τμήμα αντίστοιχα. Για το λόγο αυτό πολλές οδοί διακόπτονταν και επικοινωνούσαν με μικρές ή μεγαλύτερες γέφυρες.

HEIJO- KYO



 ΚΥΡΙΟΣ ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ
10m πλάτος, 3,7km μήκος

 ΤΡΙΤΕΥΟΝ ΟΔ. ΔΙΚΤΥΟ

 ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ

 ΜΟΝΑΔΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

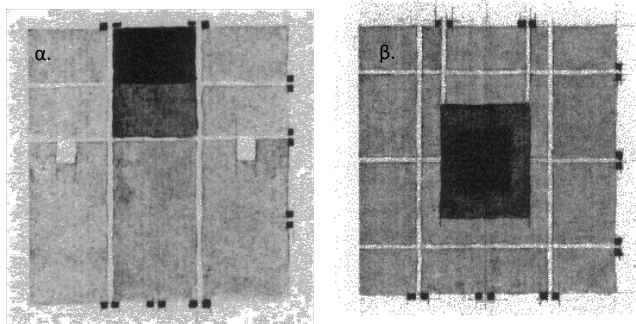
ΔΙΚΤΥΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

Οι λειτουργίες της πόλης οργανώνονται σύμφωνα με τα οικοδομικά τετράγωνα που διαμορφώνονται βάσει του καννάβου της πόλης, και σε συνδυασμό με την κοινωνική και πολιτική δομή της πόλης. Ο Spiro Kostof, υποστηρίζει πως, στις Ιαπωνικές πόλεις, η θέση του παλατιού και της διοίκησης καθόριζε τον κάνναβο, αλλά και ολόκληρη τη δομή της πόλης⁶⁷ (εικ145).

Η διοίκηση τοποθετείται κεντρικά στο βόρειο τμήμα της πόλης, και αποτελεί την αφετηρία του κεντρικού οδικού άξονα της πόλης, Suzaku. Καταλαμβάνει τον χώρο έξι οικοδομικών τετραγώνων της πόλης, και ακολουθεί πιστά την χάραξη του καννάβου. Στο χώρο της διοίκησης περιλαμβάνονται, το παλάτι του αυτοκράτορα, τα γραφεία του κράτους και ένας χώρος δικαστηρίου. Νότιο-ανατολικά της διοίκησης βρίσκεται η κατοικία του αυτοκράτορα καταλαμβάνοντας δύο οικοδομικά τετράγωνα. Στη συνέχεια η πόλη διαθέτει δύο αγορές, στο νότιο τμήμα της πόλης, μια στην ανατολική και μια στη δυτική. Διάσπαρτα σε διάφορα σημεία της πόλης, υπάρχουν επτά ναοί, τρεις στο ανατολικό τμήμα και τέσσερεις στο δυτικό τμήμα της πόλης. Τα υπόλοιπα οικοδομικά τετράγωνα αποτελούν περιοχές κατοικίας.

Εξαιτίας της ροής των ποταμών, αλλά και των οροσειρών ανατολικά, δυτικά και βόρεια της πόλης, οι γεωργικές εκτάσεις βρίσκονταν στο νότιο τμήμα της πόλης, και μικρότερες στο βόρειο όσο το ανάγλυφο ήταν ήπιο.

Στην συνέχεια παρατηρείται μια μικρή περιοχή βιοτεχνίας, και βρίσκεται στα οικοδομικά τετράγωνα δυτικά του παλατιού⁶⁸ (εικ146).



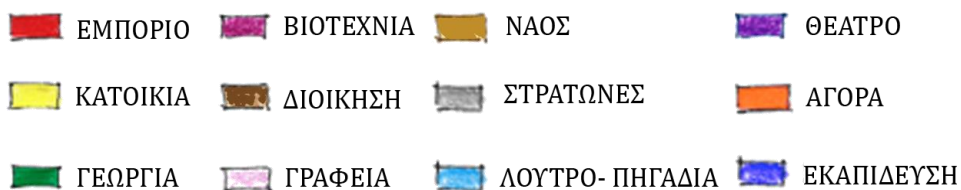
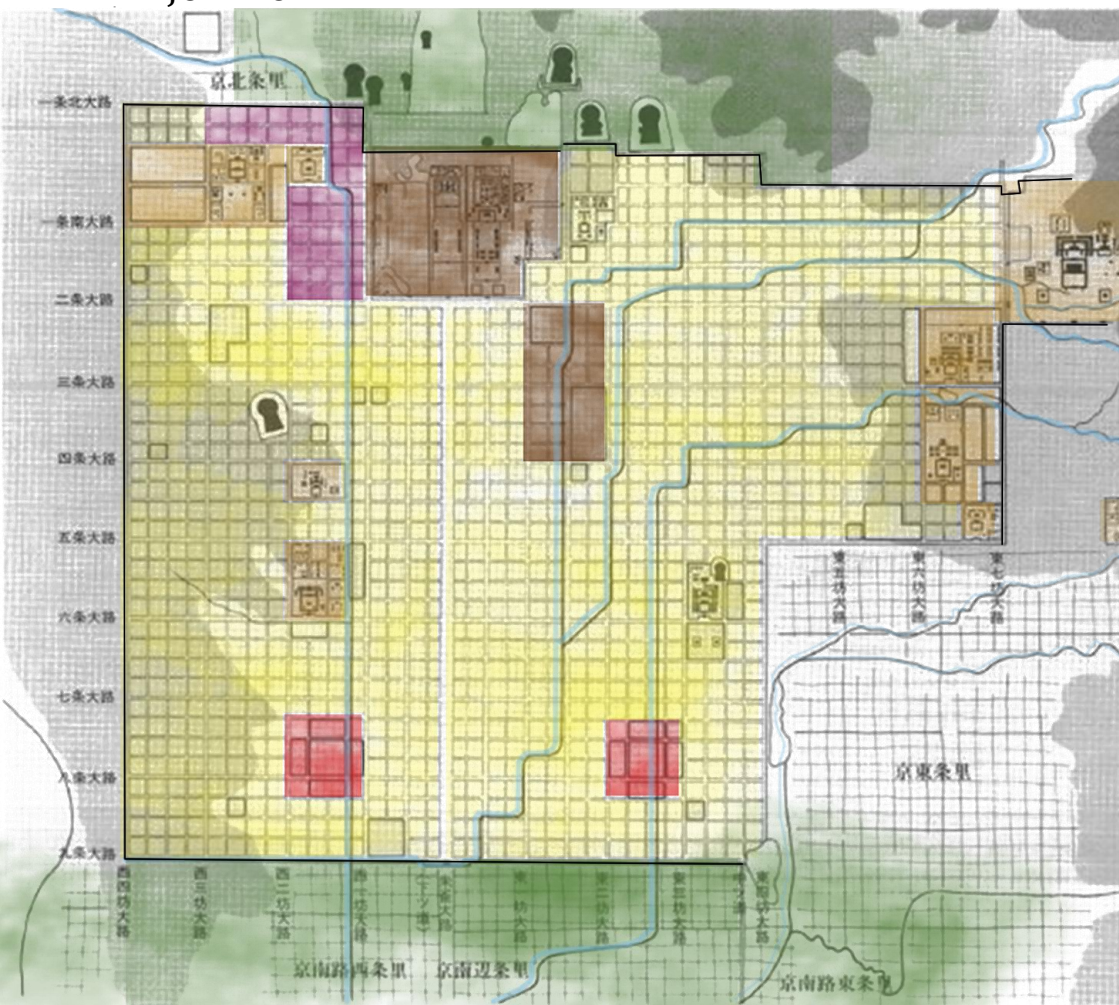
145. πολιτική δομή των ιαπωνικών πόλεων, Spiro Kostof

- α. η εξουσία συγκεντρώνεται στο βόρειο τμήμα της πόλης, και επιτηρεί την πόλη από "ψηλά"
- β. η εξουσία συγκεντρώνεται στο κέντρο της πόλης

⁶⁷ Στις ιαπωνικές θεοκρατικές κοινωνίες το ιερό στοιχείο βρίσκεται κοντά στο χώρο της διοίκησης. Ωστόσο, σύμφωνα με πολιτικά διαγράμματα, αναδεικνύεται η μονοκεντρική κυριαρχία, ενώ οι πιο χαρακτηριστικές μορφές τις είναι ο άξονας ή ο κύκλος. Ο άξονας βορρά-νότου καθορίζεται από την θέση του παλατιού που αποτελεί και την αφετηρία του άξονα στον βορρά. Η Heijo-Kyo ήταν η πρώτη Ιαπωνική πρωτεύουσα στην οποία εφαρμόστηκε αυτή η πρακτική, και επηρέασε την δομή όλων των πόλεων που δημιουργήθηκαν έπειτα, οι οποίες την ακολούθησαν πιστά.

⁶⁸ Σύμφωνα με τις αρχαιολογικές έρευνες του Εθνικού Ινστιτούτο Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Nara, αποκλειστικά στην συγκεκριμένη περιοχή βρέθηκαν, εργαλεία επεξεργασίας μετάλλων, θραύσματα, αλλά και καρτέλες ελέγχου εισόδου στην περιοχή, τεκμηριώνοντας τη λειτουργία της ως βιοτεχνική περιοχή της πόλης

HEIJO- KYO

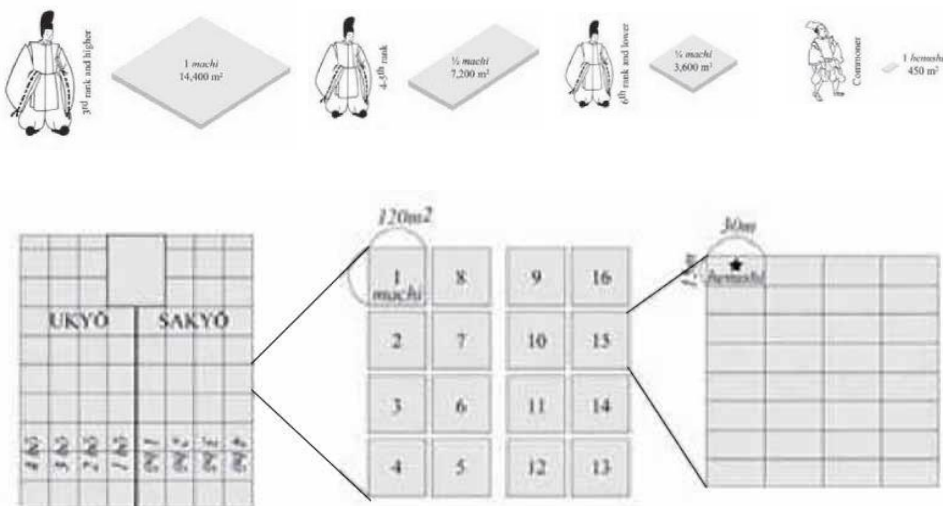


KANNABOS ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ

Όπως αναφέρθηκε, ο κάνναβος της Heijo- Kyo μεταφέρεται σε όλες τις κλίμακες της πόλης, από το γενικό κάνναβο της πόλης, στα οικοδομικά τετράγωνα και στα οικόπεδα των κατοικιών.

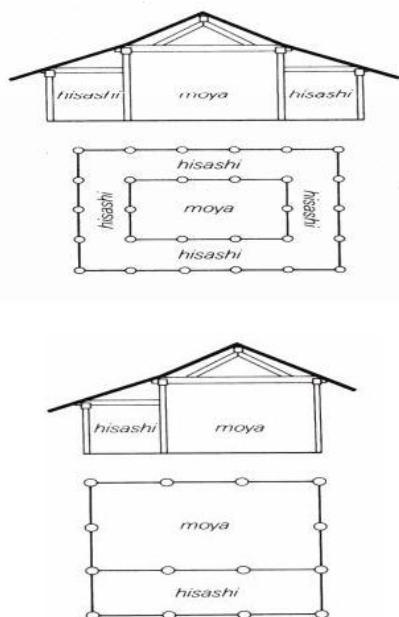
Οι πόλεις της Ιαπωνίας διέθεταν ένα σύστημα κατανομής της γης σύμφωνα με την κοινωνική τάξη που ανήκε κάθε πολίτης της πόλης. Οι αριστοκράτες της πόλης είχαν δικαίωμα ιδιοκτησίας ενός οικοδομικού τετραγώνου της πόλης. Στη συνέχεια η μεσαία τάξη είχε δικαίωμα ιδιοκτησίας του $\frac{1}{2}$ οικοδομικού τετραγώνου, ενώ τέλος η κατώτερη τάξη είχε δικαίωμα $\frac{1}{4}$ ιδιοκτησίας (εικ147). Η συγκεκριμένη κατανομή γης αποτέλεσε σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα για την πόλη, διότι παρά την καθορισμένη έκταση ιδιοκτησίας, η έλλειψη καθορισμένων ορίων οικοδομικών τετραγώνων είχε ως αποτέλεσμα τη συγκέντρωση πλεονάσματος γης στα αριστοκρατικά στρώματα.

Στη προσπάθεια συντονισμού της κοινωνικής ιεραρχίας με το τέλειο τετράγωνο του καννάβου της πόλης, οι σχεδιαστές της Heijo- Kyo αναδιαμόρφωσαν τη δομή των οικοδομικών τετραγώνων. Συγκεκριμένα καθόρισαν ως βασικό μέγεθος ενός οικοδομικού τετραγώνου τα 60 οικόπεδα, διαστάσεων περίπου 130*130m. Αυτό εμπόδισε την απόκτηση επιπλέον ιδιοκτησίας και κατ' επέκταση την αλλοίωση του καννάβου, ενώ η κατανομή της ιδιοκτησίας βάσει κοινωνικής τάξης διατηρήθηκε η ίδια. Ωστόσο η πλειονότητα των κατοίκων διέθεταν πολύ μικρότερες εκτάσεις, εξαιτίας της ανάγκης για κατανομή της γης στους υπαλλήλους χαμηλότερης κοινωνικής τάξης. Με τον υπερπληθυσμό της πόλης και την κακή διαχείριση της κατανομής της γης, το κοινωνικό χάσμα ήταν έντονο, και ο μη αξιοκρατικός διαχωρισμός της ιδιοκτησίας διατηρήθηκε.

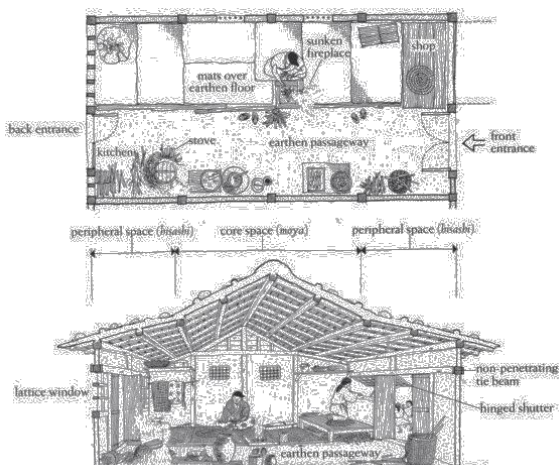


Οι κατοικίες επικάλυπταν όλη την έκταση των οικοπέδων, οι λειτουργίες του οργανώνονταν περιμετρικά στα όρια και διέθεταν μια εσωτερική αυλή (εικ148). Συνολικά διαρθρώνονταν πέντε χώροι λειτουργιών, εκ των οποίων οι δύο βρίσκονταν στο μέτωπο του δρόμου ενώ οι υπόλοιποι εσωτερικά του οικοπέδου. Κεντρική ζώνη της κατοικίας αποτελούσε ο χώρος συγκέντρωσης, ο οποίος διέθετε και την εστία φωτιάς. Επίσης κάθε κατοικία, διαμόρφωνε ένα χώρο, στο μέτωπο του δρόμου, ο οποίος χρησιμοποιούταν ως μαγαζί πώλησης μικρό-προϊόντων (εικ149). Σύμφωνα με τις ανασκαφές, παρατηρήθηκε πως κάθε οικοδομικό τετράγωνο ήταν αυτόνομο όσον αφορά την παροχή νερού, ενώ υπήρχαν εγκαταστάσεις ύδρευσης και αποχέτευσης αλλά και ένα πηγάδι σε κάθε ένα από αυτά, που αποτελούσε δημόσιο χώρο του οικοδομικού τετραγώνου.

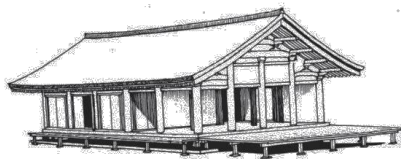
Τέλος αξίζει να αναφερθεί πως κατά τη μεταφορά της πρωτεύουσας, από την Χι' αν στην Heijo-Kyo, πολλά κτίρια μεταφέρθηκαν αυτούσια στην περιοχή της νέας πρωτεύουσας. Η πρακτική αυτή ήταν εφικτή λόγω της κατασκευής των κτιρίων από ξύλο, αλλά και της έλλειψης θεμελίων, εφόσον, κτίζονταν πάνω σε πασσάλους και πλατφόρμες, ευκόλως μεταφερόμενων (εικ150).



148.γενική διάταξη ιαπωνικών κατοικιών



149.διάταξη κατοικιών μεσαίας τάξης Heijo-Kyo



150.προκατασκευασμένες κατοικίες Heijo-Kyo

ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ

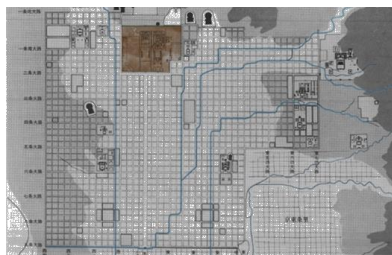
ΧΩΡΟΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

HEIJO PALACE

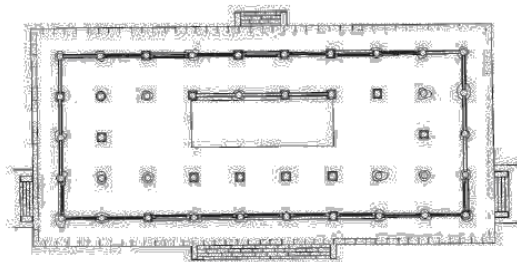
Το αυτοκρατορικό παλάτι αποτελεί το σημαντικότερο και μεγαλύτερο οικοδόμημα της πόλης. Βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της πόλης, και αποτελεί αφητηρία της οδού Suzaku, του κεντρικού οδικού άξονα της πόλης (εικ151). Ο χώρος του παλατιού καταλαμβάνει 6 οικοδομικά τετράγωνα του ορθογωνικού καννάβου της πόλης, και έχει διαστάσεις 1000*1200m. Περικλείεται από τείχη πάχους 3m, τα οποία διαθέτουν δέκα πύλες εισόδων. Η αρχιτεκτονική του παλατιού προσπαθεί να συνδυάσει την ανάδειξη της εξουσίας του αυτοκράτορα, σε συνδυασμό με το σχεδιασμό στο φυσικό τοπίο και το σεβασμό των φυσικών χαρακτηριστικών της περιοχής, βασικό στοιχείο του πολιτισμού της Ιαπωνίας.

Στο χώρο των ανακτόρων συμπεριλαμβάνονται τα γραφεία διοίκησης της πόλης, ο χώρος συνεδρίων του κυβερνητικού συμβουλίου και ο χώρος του Ιερατείου. Ένα δεύτερο κτήριο, περιλαμβάνει τη δικαστική αίθουσα του κράτους, ενώ στη συνέχεια προστέθηκαν σε αυτό κάποια ιδιωτικά διαμερίσματα του αυτοκράτορα.

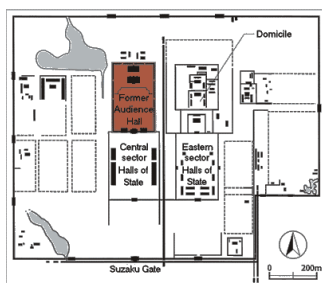
Το ανάκτορο ήταν ένα διώροφο, ορθογώνιας κάτοψης κτίριο, δομημένο πάνω σε μια πλατφόρμα, κατά μήκος του άξονα ανατολής- δύσης, με συνολικό μήκος 51,48m και πλάτος 21,20m (εικ152-153).



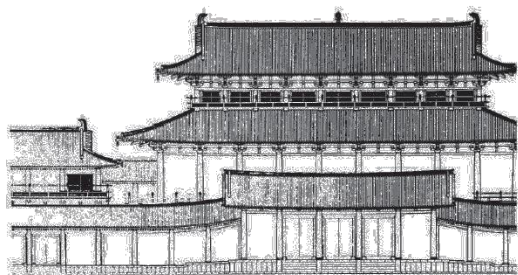
151.Θέση ανακτόρων στην πόλη



ΚΑΤΟΨΗ



152.γενική κάτοψη ανακτόρων



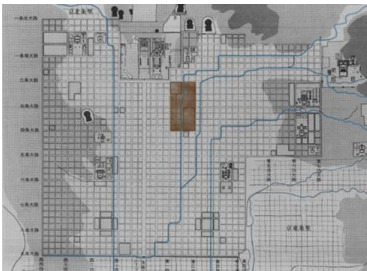
ΟΨΗ

153.σχέδια κεντρικής αίθουσας ανακτόρων

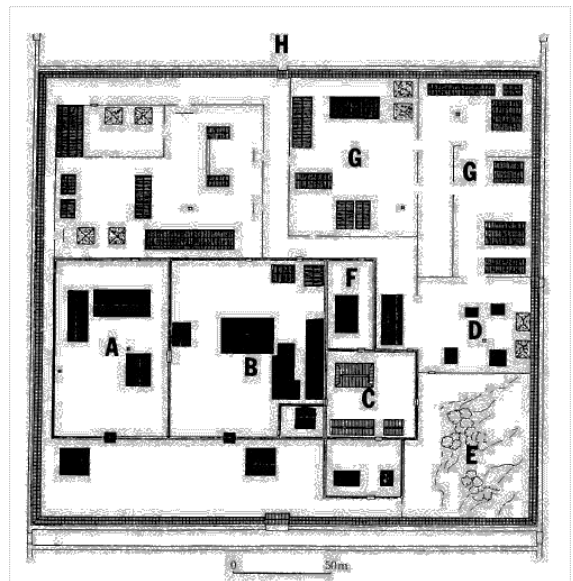
ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΤΟΥ ΠΡΙΓΚΙΠΑ NAGAYA

Οι κατοικίες των αριστοκρατών βρίσκονται στο βόρειο τμήμα της πόλης, νότια του αυτοκρατορικού παλατιού. Ένας από τους σημαντικότερους αριστοκράτες ήταν ο πρίγκιπας Nagaya, συγγενής του αυτοκράτορα, και κατείχε τη θέση ηγεσίας του συμβουλίου αριστοκρατών. Η κατοικία του βρισκόταν νότιο-ανατολικά των ανακτόρων, και αποτελεί τη μεγαλύτερη κατοικία αριστοκρατικής τάξης της πόλης (εικ154).

Η κατοικία του καταλάμβανε χώρο δύο οικοδομικών τετραγώνων, και περιβαλλόταν από ισχυρά τείχη. Εσωτερικά της περιοχής κατοικίας, βρισκόταν ένα συγκρότημα επτά κτηρίων, το οποίο περιλάμβανε τα διαμερίσματα του πρίγκιπα και της συζύγου του, ένα βουδιστικό ναό, την κουζίνα, έναν μεγαλοπρεπή κήπο, κάποια γραφεία διοίκησης και τα διαμερίσματα των υπηρετών (εικ155-156).



154.Θέση κατοικίας πρίγκιπα Nagaya



- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| A. διαμερίσματα πριγκίπισσας | E. κήπος |
| B. διαμερίσματα πρίγκιπα Nagaya | F. γραφεία διοίκησης |
| C. ιερός ναός Βούδα | G. διαμερίσματα υπαλλοίων |
| D. κουζίνα | H. δευτερεύουσα είσοδος |

155.κάτοψη κατοικίας πρίγκιπα Nagaya

156.τριδιάστατη απεικόνιση κατοικίας πρίγκιπα Nagaya

ΙΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ

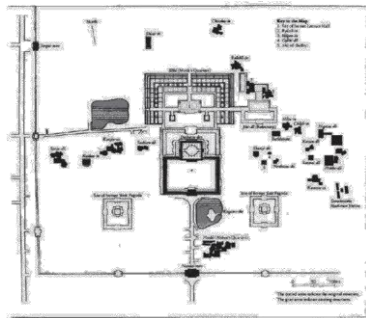
ΝΑΟΣ TODAI- JI

Ο ναός Todai-ji είναι ένας από τους μεγαλύτερους ναούς της πόλης, και βρίσκεται στο βόρειο- ανατολικό τμήμα της (εικ157). Ο Todai-ji ήταν ένας τεράστιος καθεδρικός ναός και λειτουργούσε ως έδρα για την οργάνωση των μοναστηριών στην Ιαπωνία. Η περιοχή του ναού, αντιστοιχεί σε τρία οικοδομικά τετράγωνα της πόλης, και έχει διαστάσεις 900* 800m (εικ158). Η διάταξη των κτιρίων προσδίδει μνημειακότητα για την αρχιτεκτονική της εποχής, ενώ αναπτύσσονται σύμφωνα με τον άξονα βορά- νότου. Η είσοδος γίνεται μέσω μια πύλης στη δυτική πλευρά του ναού, οδηγώντας στον κήπο του. Βόρεια και νότια του ναού βρίσκονται δύο κτίρια, παγόδες⁶⁹, ύψους 100m συμμετρικά ως προς τον άξονα του κτιρίου.

Το βασικό κτήριο του μοναστηριού είναι το Daibutsuden με ύψος 47m, μήκος 57m και πλάτος 52m. Ο ναός αποτελούσε το μεγαλύτερο ξύλινο κτήριο, κατά τον 8^ο αι. στην Ιαπωνία, εξαιτίας της ιδιαίτερης κατασκευής του. Στο κέντρο του ναού εδράζεται το άγαλμα του Βούδα ύψους 25m (εικ159).



157.θέση ναού Todai-ji στην πόλη



158.κάτοψη ναού



159.μακέτα ναού

⁶⁹ Μια ιαπωνική παγόδα είναι ένας τετράγωνος πύργος , που αποτελεί συνήθως μέρος ενός μοναστηριού που χρησιμοποιείται από βουδιστές μοναχούς . Χρησίμευε ως ναού και στέγαζε ιερά κειμήλια . Καθένα από τα επίπεδα του πύργου είναι ελαφρώς μικρότερο από τα προηγούμενα, με αποτέλεσμα να ομοιάζει με οβελίσκο.

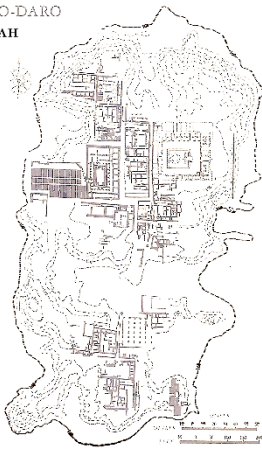
ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

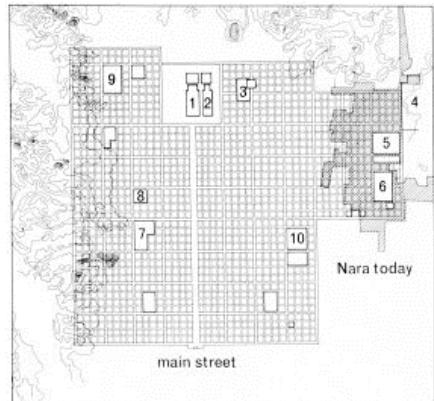
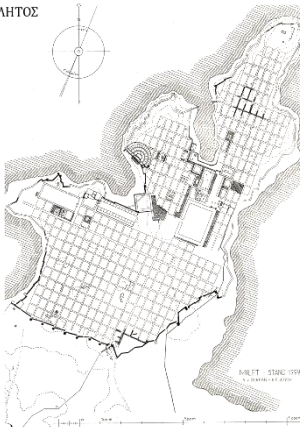
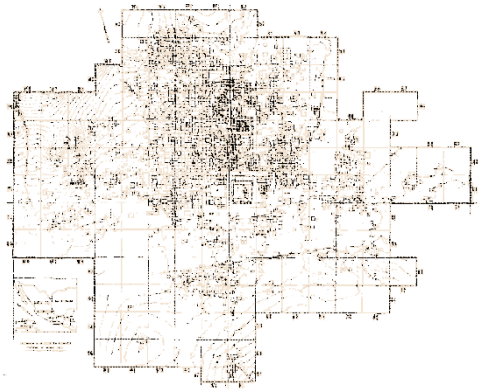
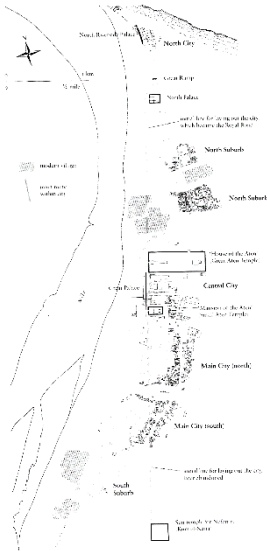
- Kostof Spiro, "The city shaped: Urban patterns and meanings through history" (1991/Bulfinch Press, London, New York, Boston)
- Lewis Mumfort, "The city in History, its origins, its transformation, and its prospects" (A Harvest Book Harcourt, Inc. San Diego/ New York/ London)
- F. Haverfield, "Ancient town-planning" (1913/Oxford at The Clarendon Press)
- Michael E. Smith, "Urban Life Readings in the Anthropology of the City/ The Earliest Cities" (2012/ Waveland Press. INC)
- A.E.J. Morris, "History of Urban Form Before the Industrial Revolution" (Third Edition/ 1994/Routledge)
- Karl A. Wittfogel, "Oriental despotism: A comparative study of total power" (1896/Vintage; 1st Vintage Books ed edition)
- Carter Harold, "An Introduction to Urban Historical Geography" (1983/London ; Baltimore, Md. : E. Arnold)
- Michael E. Smith, "Urban Life Readings in the Anthropology of the City/ The Earliest Cities" (2012/ Waveland Press. INC)
- Luc-Normand Tellier, "Urban World History: An Economic and Geographical Perspective" (2009/ Presses de l' Université du Québec)
- Ono-no-Oyu, "Capitals of Japan – 3 – Heijou-kyou" (March 14, 2011/Journal of an Japanologist)
- Kären Wigen, Sugimoto Fumiko, and Cary Karacas, "Cartography in Japan" (2016/University Of Chicago Press)
- Henrik Falck, "The Historical Development of Japanese Capital Cities, their Houses, Temples, and Gardens" (2004/Linköping University)
- John Whitney Hall, Jeffrey P. Mass, "Medieval Japan: Essays in Institutional History" (1974/ Stanford University Press, California)
- Nancy Shatzman Steinhardt, "Chinese Imperial City Planning" (1990/ University of Hawai'i Press)

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- <https://quadralectics.wordpress.com/4-representation/4-1-form/4-1-3-design-in-city-building/4-1-3-3-the-squarerectangular-model/>
- <http://www.hgeo.h.kyoto-u.ac.jp/soramitsu/Nara.html>
- <http://www.hgeo.h.kyoto-u.ac.jp/soramitsu/heijokyo.html>
- <http://web-japan.org/atlas/historical/his12.html>
- <http://www.worldhistory.biz/ancient-history/56251-machi-jhe-essential-urban-building-block.html>
- http://www.arch.nus.edu.sg/research/research-projects/completed/hck_changan/pages/recent.htm



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα ερευνητική εργασία οδήγησε στη εξαγωγή κάποιων βασικών συμπερασμάτων όσον αφορά την οργάνωση των πόλεων βάσει ενός ορθοκανονικού συστήματος καννάβου:

Α. ΑΙΤΙΕΣ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ

Σύμφωνα με τον Harold Carter υπάρχουν τέσσερις βασικές θεωρίες που οδήγησαν κοινωνικές ομάδες να περάσουν από το στάδιο της συγκέντρωσης, νομαδοποίησης στη σταθερότητα του οικισμού, η υδραυλική, η οικονομική, η θρησκευτική και η στρατιωτική.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τη Mohenjo- Daro, και τις πόλεις της κοιλάδας του Ινδού ποταμού το κύριο χαρακτηριστικό της ευημερίας τους οφειλόταν στην υδραυλική οικονομία της περιοχής, ή στην αξιοποίηση της ιδιαίτερα γόνιμης γης με ένα αρδευτικό σύστημα καναλιών. Η θέση της Mohenjo Daro καθορίστηκε από τη σχέση της με τον Ινδό ποταμό, και τις γόνιμες περιοχές γύρω από αυτόν, για την ανάπτυξη της γεωργίας και κατ' επέκταση της οικονομίας της πόλης. Επομένως σύμφωνα με τον H. Carter τα αίτια δημιουργίας της πόλης βασίζονται κυρίως στην υδραυλική θεωρία.

Όμοια με την Mohenjo- Daro, η θέση της Αιγυπτιακής πόλης Akhenaten, όπως και των περισσότερων αιγυπτιακών πόλεων, καθορίστηκε από τις γόνιμες εκτάσεις περιμετρικά του ποταμού Νείλου. Στις αιγυπτιακές πόλεις τίθεται θέμα εξάρτησης τους από τον ποταμό, για την κάλυψη των βασικών τους αναγκών, ενώ οι άγονες εκτάσεις της ερήμου εκτείνονται πολύ κοντά στις πόλεις. Η Akhenaten έχει ως κύριο χαρακτηριστικό την υδραυλική οικονομία της πόλης και την αξιοποίηση της γεωργικής γης στη παράχθια ζωή του ποταμού Νείλου. Ωστόσο, γενικό χαρακτηριστικό του αιγυπτιακού πολιτισμού ήταν η συνεχής δημιουργία νέων πόλεων, με την διαδοχή νέας γενιάς στην εξουσία, με σκοπό την έναρξη μιας νέας εποχής. Έτσι και την Akhenaten, ένας παράγοντας δημιουργίας της ήταν η άνοδος του Φαραώ Akhenaton στην εξουσία και η ανάγκη του για τη δημιουργία μιας νέας πρωτεύουσας. Ωστόσο αυτό δεν καθόρισε ιδιαίτερα τη θέση της πόλης.

Έπειτα όσον αφορά, στις αρχαίες ελληνικές αλλά και τις Ρωμαϊκές αποικίες, η επιλογή χωροθέτησης τους επηρεάστηκε από στρατηγικούς και πολιτικούς παράγοντες. Η Μίλητος, παρότι ανοικοδομήθηκε βάσει του Ιπποδάμειου συστήματος, κατείχε μια ιδιαίτερα στρατηγική θέση όσον αφορά στη σχέση της Αρχαίας Ελλάδας με την Μ. Ασία, κυρίως εξυπηρετούσε την ανάπτυξη του εμπορίου.

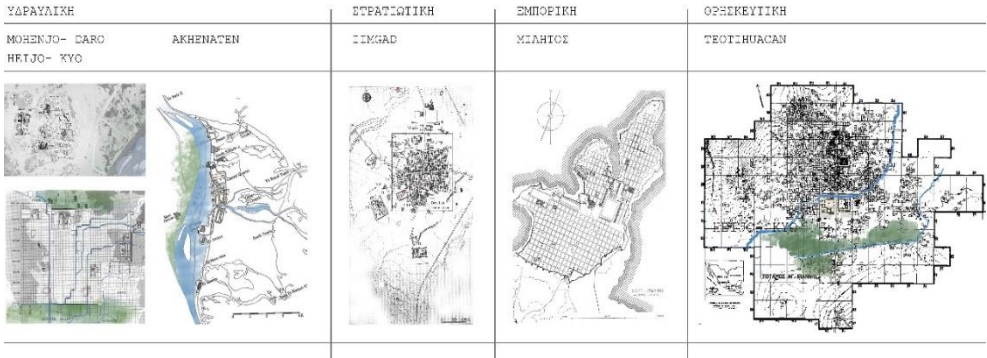
Ο αρχαίος Ρωμαϊκός πολιτισμός λειτουργούσε ακόμη πιο στοχευμένα, Πιο συγκεκριμένα ένας από τους σκοπούς των ρωμαϊκών αποικιών ήταν η εκμετάλλευση των βετεράνων των πολέμων, ενώ ένας ακόμη σκοπός ήταν ο έλεγχος των κατεκτημένων εδαφών.

Έτσι ο κάνναβος χρησιμοποιήθηκε ως μέσο για τη δημιουργία αποικιών, στην αρχή, που στη συνέχεια εξελίχθηκαν σε σημαντικά αστικά κέντρα, οι οποίες είχαν τη μορφή στρατοπέδου. Κατά αυτό τον τρόπο, θα μπορούσαμε να πούμε πως η δημιουργία των αρχαίων ελληνικών και Ρωμαϊκών νέων πόλεων οφείλεται κυρίως στην στρατιωτική και την εμπορική ερμηνεία δημιουργίας των πόλεων.

Παράλληλα με την κλασσική αρχαιότητα, οι πολιτισμοί της προκολομβιανής Αμερικής, εμφανίζουν ανάπτυξη του αστικού φαινομένου, δημιουργώντας πόλεις, συγκεντρώνοντας την εξουσία και μετατρέποντας αυτές σε μητροπόλεις με ιδιαίτερη εμπορική και πολιτική ισχύ. Η εξουσία στην Αμερική ήταν κατεξοχήν βασισμένη στη θρησκεία. Το θρησκευτικό ιερατείο επέλεγε το χώρο και το χρόνο ανάπτυξης μίας πόλης.

Τέλος στις Ιαπωνικές πόλεις δημιουργήθηκε η ανάγκη, για τον καθορισμό ενός γενικού συστήματος σχεδιασμού των νέων πόλεων, το οποίο θα αντικατοπτρίζει τις κυβερνητικές ανάγκες της περιοχής. Όπως και στην Akhenaten, ρόλο στην δημιουργία της πόλης έπαιξε η αλλαγή της εξουσίας, με την μετάβαση από την περίοδο Asuka (592- 710 μ.Χ.) στην περίοδο Nara (710- 784 μ.Χ.) και την ανάγκη για τη δημιουργία μιας νέας πρωτεύουσας. Ωστόσο η θέση της πόλης καθορίστηκε, από τη θέση των δύο ποταμών Yamato- Gawa, και Saho- Gawa, οι οποίοι και διασχίζουν την πόλη, ενώ δημιουργούν γόνιμες εκτάσεις για την ανάπτυξη της γεωργίας.

Συνοψίζοντας διαπιστώνεται ότι, η θέση των περισσότερων πόλεων καθορίστηκε σύμφωνα με την υδραυλική ερμηνεία του H. Carter, εξαρτώμενη από την γονιμότητα των εδαφών της κάθε περιοχής για την ανάπτυξη της γεωργίας και κατ’ επέκταση της οικονομίας. Ωστόσο στις περιπτώσεις της Μιλήτου, της Timgad και της Teotihuacan θεωρείται συνδυαστικά ότι ίσχυαν και οι εμπορική, η στρατιωτική και η θρησκευτική θεωρεία αντίστοιχα. (εικ160).



160. διάγραμμα υδάτινων στοιχείων και καλλιεργήσιμων εκτάσεων κάθε πόλης

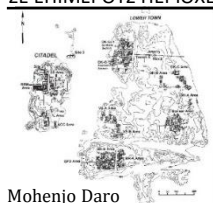
B. KANNABOS ΠΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

Στις πόλεις που επιλέχθηκαν παρατηρείται ένας βασικός διαχωρισμός, η οργάνωση των πόλεων σε επιμέρους περιοχές οι οποίες βρίσκονται σε απόσταση μεταξύ τους, με τον κάνναβο να οργανώνει το δίκτυο κίνησης για την σύνδεση των περιοχών αυτών, και τις πόλεις οι οποίες αναπτύσσονται και οργανώνονται ως ένα ενιαίο σύνολο περιτειχισμένο ή μη. Στην πρώτη κατηγορία κατατάσσονται οι πόλεις Mohenjo- Daro, και Akhenaten, ενώ στην δεύτερη, οι πόλεις Μίλητος, Timgad, Teotihuacan και Heijo- Kyo.

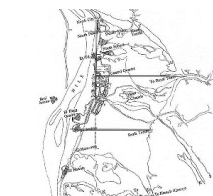
Όσον αφορά στην πόλη Mohenjo- Daro, οργανώνεται σε δύο περιτειχισμένες περιοχές, την Ακρόπολη και την Κάτω πόλη. Η περιοχή της Κάτω πόλης οργανώνεται σε έξι περιοχές κατοικιών ενώ η Ακρόπολη συγκεντρώνει όλες τις δημόσιες λειτουργίες. Η σχέση που πρέπει να δημιουργηθεί μεταξύ των δύο τμημάτων της πόλης, και η αναγκαία σύνδεση μεταξύ των περιοχών κατοικίας και των δημόσιων λειτουργιών ορίζουν τον κάνναβο της πόλης. Όμοια και η Akhenaten οργανώνεται σε δεκατέσσερις περιοχές, εκ των οποίων σε μια μόνο συγκεντρώνονται όλες οι δημόσιες λειτουργίες της πόλης. Ο γενικός κάνναβος της πόλης ορίζεται βάσει της αξονικότητας του ποταμού Νείλου και επιτυγχάνει τη σύνδεση όλων των περιοχών της πόλης.

Αντίθετα οι πόλεις Μίλητος, Timgad, Teotihuacan, και Heijo- Kyo αναπτύσσονταν σε μία περιοχή, όπου χωροθετούνταν όλες οι λειτουργίες τους. Το σχήμα τους καθορίζονταν από τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής ή διέθεταν ένα καθαρό ορθογώνιο σχήμα προερχόμενο από τους άξονες του καννάβου. Στην πρώτη περίπτωση ανήκουν η Μίλητος όπου προσαρμόστηκε στο ακρωτήριο όπου βρισκόταν, και η Teotihuacan η οποία εξαπλωνόταν έως τα όροι που αποτελούσαν φυσικά τείχη της περιοχής. Στην δεύτερη περίπτωση ανήκουν οι πόλεις Timgad και Heijo- Kyo οι οποίες έχουν ένα καθαρό ορθογώνιο σχεδόν τετράγωνο σχήμα (εικ161).

ΠΟΛΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΕΣ
ΣΕ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ



Mohenjo Daro

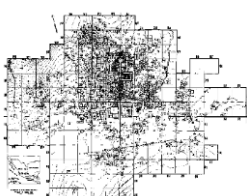


Akhenaten

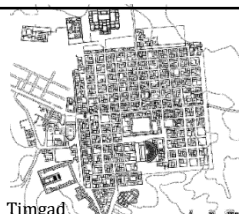
ΠΟΛΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΕΣ ΣΕ ΜΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ



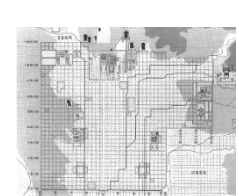
Μίλητος



Teotihuacan



Timgad



Heijo- kyo

Γ. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΝΝΑΒΟΥ

Παρατηρείται πως υπάρχουν δύο αρχές οργάνωσης του καννάβου στις πόλεις. Η μία αφορά την οργάνωση σε σχέση με το θρησκευτικό υπόβαθρο της κάθε κοινωνίας, ενώ η δεύτερη την οργάνωση σύμφωνα με βασικές αρχές που εφαρμόζονταν σε όλη την περιοχή. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι πόλεις Mohenjo- Daro, Akhenaten και Teotihuacan, ενώ στη δεύτερη οι πόλεις Μίλητος, Timgad και Heijo- Kyo.

Όπως αναφέρθηκε, ο κάνναβος της Mohenjo- Daro οργανώθηκε με βάση το θρησκευτικό υπόβαθρο του πολιτισμού Hindu, το οποίο αναφέρεται σε μια πρώιμη μορφή βουδισμού όπου προασπίζει την ισότητα, τον ιερό θρησκευτικό χώρο και τη μετάβαση του ιερού στοιχείου μέσω του ιερού χώρου σε όλη την πόλη. Ο κάνναβος εξασφάλιζε μια ομοιομορφία και εφαρμοζόταν στο οδικό δίκτυο το οποίο οδηγούσε τους πολίτες με τον βέλτιστο τρόπο στο χώρο του ιερού και τις λειτουργίες συνάθροισης. Όμοια ο κάνναβος της Teotihuacan οργανώθηκε βάσει του άξονα που δημιουργούσαν οι τρεις σημαντικότεροι ιεροί χώροι της πόλης, τρεις πυραμίδες, ο οποίος και αποτελεί κύριο οδικό άξονα της. Όμοια στην Akhenaten, ο βασικός κάνναβος της πόλης φαίνεται στο δίκτυο κίνησης της, το οποίο ακολουθώντας τη ροή του ποταμού Νείλου συνδέει τις κατοικίες του Φαραώ και του χώρους ταφής τους. Παρότι σε αυτήν την περίπτωση αναφερόμαστε στην εξουσία της περιοχής, στον Αιγυπτιακό πολιτισμό ο Φαραώ κατείχε την θέση του Ιερού προσώπου και λατρευόταν όμοια με θεότητα. Επομένως ο διαφορές μεταξύ εξουσίας και θρησκείας είναι αμελητέες.

Αντίθετα, η πόλη της Μιλήτου, οργανώνεται σύμφωνα με το Ιπποδάμειο σύστημα, το οποίο ορίζει έναν σταθερό επαναλαμβανόμενο κάνναβο, με δύο κεντρικούς άξονες κάθετους μεταξύ τους, χωρίζοντας την πόλη σε οικοδομικά τετράγωνα και ορίζοντας τη θέση των λειτουργιών της. Όμοια στην πόλη της Timgad, ο κάνναβος ορίζεται βάσει της οργάνωσης των Ρωμαϊκών στρατοπέδων. Η πόλη χωρίζεται σε τέσσερα τμήματα, τα οποία είναι συμμετρικά και διαχωρίζονται από 2 κύριους άξονες που τέμνονται στο κέντρο της πόλης, το οποίο αποτελεί και το σημαντικότερο σημείο της.

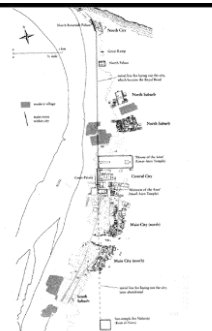
Τέλος όσον αφορά την Ιαπωνική πόλη Heijo- Kyo, οργανώνεται σύμφωνα με ένα ορθογωνικό σύστημα το οποίο είχε οριστεί ως κανόνας για το σχεδιασμό των νεών πόλεων. Οι πόλη ακολουθεί ένα σταθερό πλαίσιο σχεδιασμού, κλειστού δικτύου, όπου η ύπαρξη των τειχών προστασίας ήταν απαραίτητη. Η πόλη διέθετε έναν μόνο κύριο άξονα στο κέντρο της που τη διαχωρίζει σε δύο όμοια τμήματα. Το ορθογώνιο σχέδιο ήταν αμετάβλητο και αντικατόπτριζε την αναλλοίωτη ιεραρχία, ενώ αποτελούνταν από απομονωμένες αστικές περιοχές, ξεκάθαρα διαχωρισμένες μεταξύ τους (εικ162).

ΣΧΕΣΗ ΠΟΛΕΩΝ ΜΕ ΤΟ ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΚΑΘΕ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

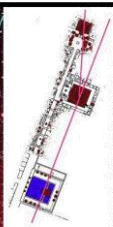
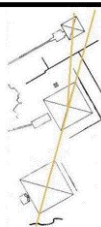
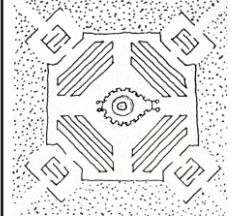
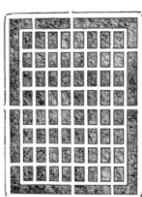
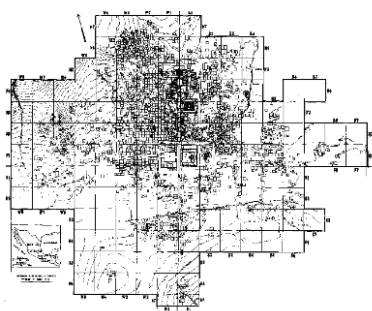
ΜΟΗΕΝΙΟ- ΔΑΡΟ



ΑΚΗΕΝΑΤΕΝ

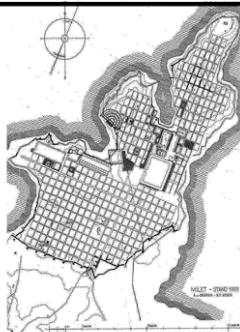


ΤΕΟΤΙΗΥΑΚΑΝ



ΠΟΛΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΚΑΝΝΑΒΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

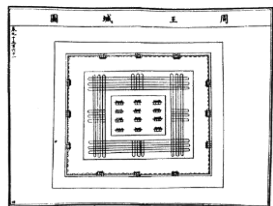
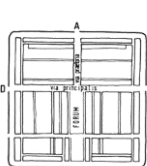
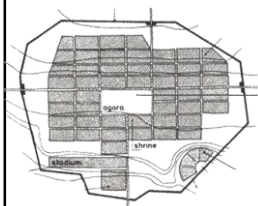
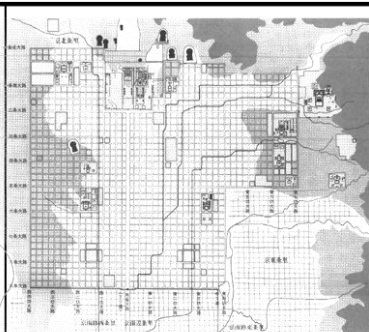
ΜΙΛΗΤΟΣ



ΤΙΜΓΑΔ



ΗΕΙΙΟ- ΚΥΟ



Δ. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΟΡΘΟΚΑΝΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥΣ.

Όσον αφορά στα δίκτυα κίνησης των πόλεων παρατηρείται μια ιεράρχηση των κινήσεων σε πρωτεύον, δευτερεύον και τριτεύον οδικό δίκτυο, το οποίο διαχωρίζεται σύμφωνα με την εξυπηρέτηση του κάθε δικτύου αλλά και το πλάτος των οδών. Παρατηρούνται τρεις κατηγορίες εφαρμογής των δικτύων στις πόλεις που μελετήθηκαν.

Αρχικά, το πρωτεύον οδικό δίκτυο αποτελείται από περισσότερες από μια οδούς όμοιες μεταξύ τους οι οποίες συνδέουν τις επιμέρους περιοχές την πόλης, όπως συνέβη στη Mohenjo- Daro, όπου το πρωτεύον οδικό δίκτυο συνδέει τις περιοχές κατοικίας την Κάτω πόλης με την Ακρόπολη. Έπειτα το δευτερεύον οδικό δίκτυο συνδέει τα επιμέρους τμήματα των περιοχών, ενώ το τριτεύον αφορά τις συνοικιακές οδούς μεταξύ των κατοικιών.

Στην συνέχεια η δεύτερη κατηγορία αφορά πόλεις όπως η Akhenaten, η οποία οργανώνεται και αυτή όπως η Mohenjo-Daro σε επιμέρους περιοχές αλλά διαθέτει διαφορετική ιεράρχηση στα δίκτυα της. Πιο συγκεκριμένα, το πρωτεύον οδικό δίκτυο οργανώνεται σύμφωνα με έναν κεντρικό άξονα στον οποίο αγκιστρώνεται, σαν ραχοκοκαλιά, η πλειοψηφία των επιμέρους περιοχών της πόλης. Στην συνέχεια τρεις άξονες κάθετοι στον κεντρικό διασχίζουν την πόλη συνδέοντας τις επιμέρους περιοχές σε όλο το πλάτος της. Το δευτερεύον και το τριτεύον οδικό δίκτυο κατέχει τον ίδιο ρόλο, όμοιο με της Mohenjo- Daro. Στην τρίτη κατηγορία ανήκουν οι πόλεις Μιλητος, Timgad, Teotihuaca και Heijo-Kyo. Σε αυτήν την κατηγορία οι πόλεις αναπτύσσονται σε μία μόνο περιοχή, έτσι και το οδικό τους δίκτυο. Όσον αφορά στο πρωτεύον οδικό δίκτυο αποτελείται από δύο κύριους άξονες, κάθετους μεταξύ τους, οι οποίοι διασταυρώνονται στο κέντρο της πόλης. Στην συνέχεια το δευτερεύον οδικό δίκτυο περιλαμβάνει τις οδούς που διατρέχουν την πόλη και τη διαχωρίζουν σε οικοδομικά τετράγωνα, ενώ το τριτεύον οδικό δίκτυο αφορά τα μικρότερα σοκάκια εσωτερικά των οικοδομικών τετραγώνων.

Ε. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΟΡΘΟΚΑΝΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥΣ.

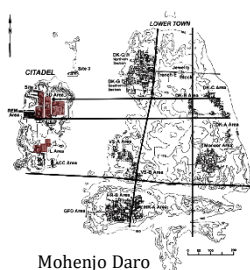
Στο ζήτημα της οργάνωσης των λειτουργιών και της χωροθέτησης τους στην πόλη παρατηρούνται κάποιες ομοιότητες και διαφορές μεταξύ των έξι πόλεων που μελετήθηκαν. Παρατηρούνται τρεις διαφορετικοί τύποι οργάνωσης των λειτουργιών.

Στις πόλεις Mohenjo, - Daro και Akhenaten, οι οποίες οργανώνονται σε περισσότερες περιοχές, οι δημόσιες λειτουργίες οργανώνονται σε μόνο μία από αυτές τις περιοχές.

Στη Mohenjo-Daro οι δημόσιες λειτουργίες συγκεντρώνονται στην περιοχή της Ακρόπολης, ενώ στην Akhenaten οι δημόσιες λειτουργίες συγκεντρώνονται στην Κεντρική πόλη, την κεντρική από τις δεκατέσσερεις περιοχές οργάνωσης. Και στις δύο περιπτώσεις οι υπόλοιπες περιοχές της πόλης είναι περιοχές κατοικίας. Έπειτα, η Μίλητος παρότι αναπτύσσεται σε μία περιοχή, συγκεντρώνει τις δημόσιες λειτουργίες της στο κέντρο της πόλης. Το Ιπποδάμειο σύστημα ορίζει συγκεκριμένες θέσεις για κάθε λειτουργία της πόλης και τη διαχωρίζει σε τρεις ζώνες, τη θρησκευτική, την πολιτική και την εμπορική. Ακόμη διαχωρίζει την πόλη σε δύο ζώνες, τη δημόσια και την ιδιωτική.

Τέλος, στις πόλεις Timgad, Teotihuacan και Heijo- Kyo, οι δημόσιες λειτουργίες βρίσκονται διάσπαρτες σε όλη την έκταση της πόλης, σύμφωνα με τη βέλτιστη ακτίνα εξυπηρέτησης των κατοίκων τους.

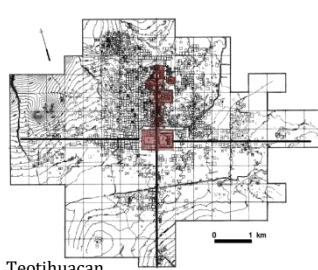
Επίσης αξίζει να αναφερθεί πως, οι πολιτισμοί που μελετάμε ακολουθούν συνήθως ένα θρησκευτικό υπόβαθρο το οποίο ορίζει τη γενική εικόνα της πόλης, το οποίο βασίζεται στη κοσμική θεωρία του ανθρώπου. Η κοσμική θεωρία θέτει την πόλη σε ένα γενικό περίγραμμα με ένα κέντρο. Παρατηρείται πως σε αυτό το κέντρο, το κέντρο της κάθε πόλης, τοποθετείται η διοικητική εξουσία ως λειτουργία. Ο χώρος της διοίκησης μαζί με τις περιφερειακές της λειτουργίες ορίζουν τους κύριους άξονες του καννάβου της κάθε πόλης δημιουργώντας ένα πυρήνα δημόσιων λειτουργιών. Στη συνέχεια οι υπόλοιπες λειτουργίες της πόλης χωροθετούνται βάσει της κοινωνικής και πολιτικής δομής της. Τέλος αν υφίσταται κοινωνική διαστρωμάτωση αποτυπώνεται στην πόλη με την άρχουσα τάξη να τοποθετείται πλησίον της εξουσίας και στο κέντρο της πόλης, ενώ οι υπόλοιπες τάξεις αναπτύσσονται σταδιακά προς τα όρια της (εικ163).



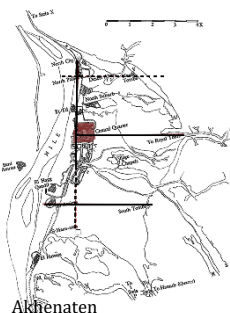
Mohenjo Daro



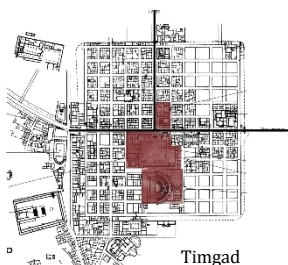
Μίλητος



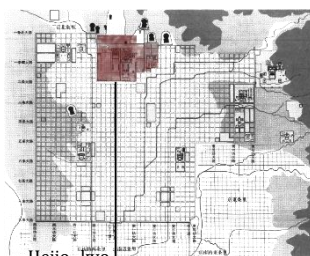
Teotihuacan



Akhenaten



Timgad



Heijo-kyo

ΣΤ. Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΚΑΝΝΑΒΟΥ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ

Είναι σημαντικό να αναφέρουμε πως σε όλες τις πόλεις που μελετήθηκαν, το ορθοκανονικό σύστημα οργάνωσης εμφανίζεται από την γενική διάταξη της πόλης έως και την οργάνωση των λειτουργιών της κατοικίας. Πιο συγκεκριμένα ο κάνναβος εμφανίζεται στην επιμέρους οργάνωση περιοχής, στις γειτονιές κατοικίας αλλά και στην ίδια την κατοικία.

Οι πόλεις της Mohenjo- Daro και της Akhenaten, όπως αναφέρθηκε οργανώνονται σε επιμέρους περιοχές. Έτσι οι περιοχές αυτές εμφανίζουν ένα ορθοκανονικό σύστημα οργάνωσης μικρότερης κλίμακας. Η πόλη της Mohenjo- Daro εμφανίζει κάνναβο τόσο στην περιοχή της Ακρόπολης όσο και στην Κάτω πόλη. Έπειτα η Akhenaten εμφανίζει επίσης κάνναβο σε κάθε μία από τις δεκατέσσερις περιοχές της.

Στη συνέχεια, σε ακόμη μικρότερη κλίμακα της πόλης, ο κάνναβος εμφανίζεται στα μικρότερα συμπλέγματα εσωτερικά των περιοχών, τις γειτονιές κατοικιών. Ξεκάθαρες τέτοιες μονάδες φαίνεται να εμφανίζονται στις πόλεις, Mohenjo- Daro, Akhenaten και Teotihuacan. Έτσι στις πόλεις Mohenjo - Daro και Akhenaten, τα οικοδομικά τετράγωνα κατοικιών ακολουθούν την ορθοκανονικότητα των αξόνων της πόλης, ωστόσο δεν εμφανίζουν κάποιο επαναλαμβανόμενο μοτίβο. Στη συνέχεια η πόλη της Teotihuacan όπως και οι προηγούμενες πόλεις αναπτύσσεται βάσει ενός καννάβου, ο οποίος εφαρμόζεται και στις περιοχές κατοικίας της πόλης. Τα συγκροτήματα των κατοικιών διαρθρώνονται σύμφωνα με κάνναβο. Παρότι οι περιοχές κατοίκησης διαχωρίζονται σύμφωνα με την κοινωνική τάξη των κατοίκων, η οργάνωση των γειτονιών είναι όμοια σε όλη την πόλη σύμφωνα με το γενικό κάνναβο, ενώ η ταξική διαφορά φαίνεται στην οργάνωση των οικοδομικών τετραγώνων και των κατοικιών.


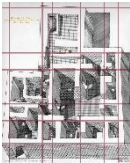
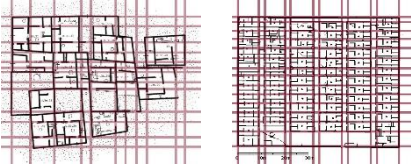



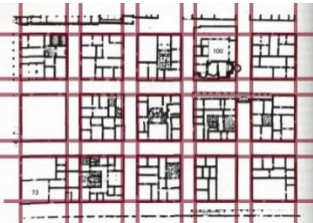
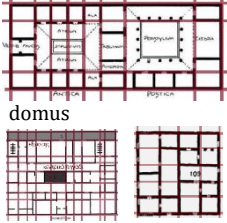
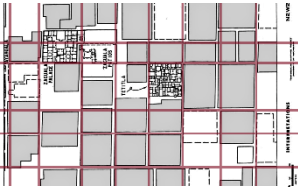
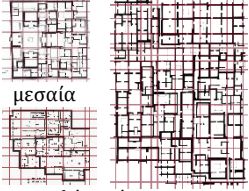
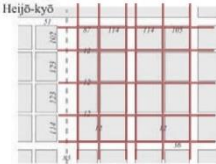
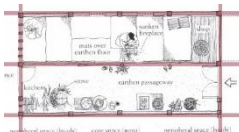
Ο κάνναβος εμφανίζεται και στις κατοικίες όλων των πόλεων προς μελέτη. Οι κατοικίες της Mohenjo- Daro που βρέθηκαν, οριοθετούν τις λειτουργίες τους σε συγκεκριμένες θέσεις στον χώρο, σύμφωνα με ένα κάνναβο, ο οποίος ορίζεται από το κεντρικό αίθριο, και είναι όλες ίσες μεταξύ τους.

Στην πόλη της Μιλήτου, ο γενικότερος κάνναβος της πόλης εμφανίζεται σε όλες τις χρήσεις της πόλης, όπως και στα τετράγωνα κατοικιών. Ακόμη οι χώροι της κατοικίας οργανώνονται παράλληλα και κάθετα στον κάνναβο της πόλης. Όμοια με την Mohenjo- Daro, οι κατοικίες της Μιλήτου ακολουθούν ένα συγκεκριμένο πρότυπο ελληνικής κατοικίας, σύμφωνα με το βασικότερο χαρακτηριστικό των κοινωνιών αυτών, τη δημοκρατία.

Οι πόλεις της Akhenaten, της Timgad, της Teotihuacan και της Heijo- Kyo, εμφανίζουν διαφορετικούς τύπους κατοικίας σύμφωνα με την κοινωνική θέση κάθε πολίτη. Πιο συγκεκριμένα, η Akhenaten εμφανίζει τρεις τύπους κατοικιών οι οποίες ανήκουν στην άρχουσα, την μεσαία και την αγροτική τάξη.

Σύμφωνα με την κοινωνική θέση κάθε πολίτη, οι κατοικίες διαφέρουν σε μέγεθος. Χαρακτηριστικότερη περιοχή είναι η περιοχή των εργατών όπου διαθέτουν μια αυστηρή ορθοκανονική οργάνωση, και οι κατοικίες αυτού είναι όμοιες. Όμοια η Timgad οργανώνει το χώρο της βάσει καννάβου ο οποίος εμφανίζεται και στις περιοχές κατοικίας της πόλης. Στην πόλη της Teotihuacan βρέθηκαν 5 διαφορετικοί τύποι κατοικιών σύμφωνα με την κοινωνική τάξη όπου ανήκε κάθε πολίτης. Παρατηρείται πως εκτός από κάποια παλάτια ιερέων, όλες οι υπόλοιπες κατοικίες οργανώνονταν σε ομάδες με πολλά διαμερίσματα των οποίων τα μεγέθη ποίκιλαν. Η πόλη της Heijo- Kyo διέθετε ένα σύστημα οργάνωσης της πόλης, και των κατοικιών της σύμφωνα με την κοινωνική θέση των κατοίκων της. Συγκεκριμένα καθόρισαν ως βασικό μέγεθος ενός οικοδομικού τετραγώνου τα 60 οικόπεδα. Τα οικοδομικά τετράγωνα χωρίζονται σε τέσσερα τετράγωνα τμήματα. Οι αριστοκράτες της πόλης έχουν την δυνατότητα να κατοικήσουν σε ολόκληρο το οικοδομικό τετράγωνο, η μεσαία τάξη στο $\frac{1}{2}$ του οικοδομικού τετραγώνου, ενώ η χαμηλή τάξη στο $\frac{1}{4}$ του οικοδομικού τετραγώνου. Μια τυπική Ιαπωνική κατοικία οργανώνεται περιμετρικά ενός κεντρικού αιθρίου.

Όπως παρατηρήθηκε, και σε άλλες πόλεις οι λειτουργίες της κατοικίας οργανώνονται γύρω από ένα κεντρικό αίθριο, όπως στις αρχαίες ελληνικές και Ρωμαϊκές κατοικίες και τις κατοικίες της πόλης Teotihuacan της Αμερικής (εικ164),

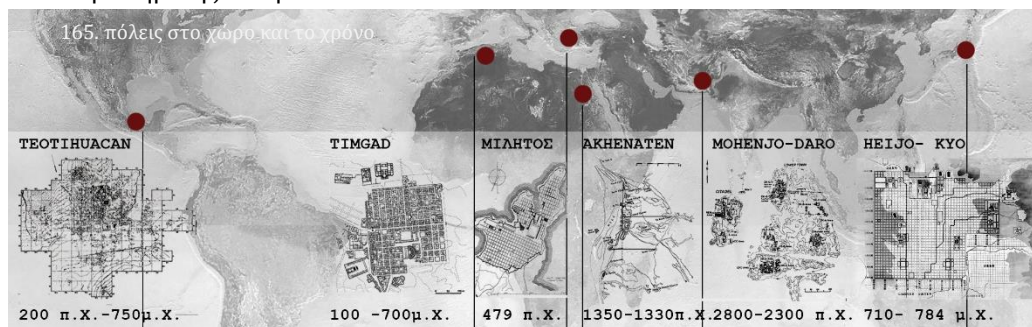
ΠΟΛΕΙΣ	ΓΕΙΤΟΝΙΕΣ	ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ
MOHENJO-DARO	 γειτονιά κατοικιών Κάτω πόλης	 τυπική κατοικία
AKHENATEN	 βόρεια προάστια κατοικιών/ χωριό εργατών	 τυπική κατοικία
ΜΙΛΗΤΟΣ	 γειτονιά κατοικιών	 τυπική κατοικία
ΤΙΜΓΑΔ	 γειτονιά κατοικιών	 domus insula taberna
ΤΕΟΤΙΗΥΑΚΑΝ	 γειτονιά κατοικιών	 μεσαία χαμηλή άρχουσα
ΗΕΙΙΟ ΚΥΟ	 γειτονιά κατοικιών	 τυπική κατοικία

ΤΟ ΟΡΘΟΚΑΝΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΙ ΤΟ ΧΡΟΝΟ

Οι πόλεις οργανώνονται βάσει καννάβου από την αρχή σχεδίασης τους σε όλο τον κόσμο. Οι πόλεις που επιλέχθηκαν προς μελέτη, ήταν αυτές που πρωτοεμφάνισαν τον κάνναβο στον εκάστοτε πολιτισμό. Παρατηρείται πως εμφανίζονται κοινά χαρακτηριστικά στην οργάνωση του χώρου σε νεοσύστατες πόλεις, ακόμη και αν οι πολιτισμοί αυτών δεν είχαν καμία συσχέτιση ή επαφή. Οι πολιτισμοί οι οποίοι βρίσκονταν σε κοντινή απόσταση γεωγραφικά, δημιουργούσαν σχέσεις μεταξύ ανταλλάσσοντας και χαρακτηριστικά των πολιτισμών τους. Έτσι μεταφέρθηκαν και οι μέθοδοι διαχείρισης και σχεδιασμού νέων πόλεων όπως και ο κάνναβος. Ωστόσο η συγκεκριμένη μέθοδος χωροθέτησης παρατηρείται και σε άλλους πολιτισμούς οι οποίοι δεν θα μπορούσαν να λάβουν επιρροές λόγω γεωγραφικής θέσης, όπως ο πολιτισμός της Ιαπωνίας, της Αιγύπτου και οι προκολομβιανοί πολιτισμοί της Αμερικής (εικ165). Έτσι ο κάνναβος φαίνεται να επιλέγεται συνεχώς ως μέθοδος οργάνωσης νέων πόλεων σε όλο τον κόσμο, ακόμη και αν δεν αποτελεί επιρροή από κάποιον άλλο πολιτισμό.

Παρατηρούμε λοιπόν, πως μεγάλοι πολιτισμοί, όπως ο πολιτισμός Hindu, ο αρχαίος Αιγυπτιακός πολιτισμός, ο αρχαίος Ελληνικός και Ρωμαϊκός, ο Ιαπωνικός ακόμη και οι πολιτισμοί της προ-κολομβιανής Αμερικής, επέλεξαν ένα σύστημα οργάνωσης του χώρου, υπό διαφορετικές συνθήκες το οποίο εμφανίζει πολλές ομοιότητες. Ο κάνναβος συμβάλλει στην οργάνωση το χώρο τονίζοντας τα κοινωνικά χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής. Εξαιτίας τις ισχύς των αξόνων του αλλά και την ιεράρχηση που επιλέγει κάθε πολιτισμός σύμφωνα με το θεσμικό του αντίκρισμα η ισότητα ή η κοινωνική διαστρωμάτωση γίνεται ξεκάθαρα αντιληπτή.

Ωστόσο υφίστανται και διαφορές στην οργάνωση κάθε πόλης, αναμενόμενο εξαιτίας της διαφορετικότητας των πολιτισμών και των χαρακτηριστικών τους, της γεωγραφικής του θέσης και των κοινωνικών χαρακτηριστικών τους. Καταλήγουμε λοιπόν πως το σύστημα του καννάβου είναι ευπροσάρμοστο σε κάθε περίπτωση, είτε με έντονες κοινωνικές διαφορές όπως η ισότητα της Mohenjo Daro με την ισχυρή αυτοκρατορία της Heijo- Kyo, είτε στις διαφορετικές γεωγραφικές συνθήκες όπως η έρημος της Akhenaten ή το ακρωτήριο της Μιλήτου.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Αθανάσιος Ι. Αραβαντινός, “Πολεοδομικός Σχεδιασμός, για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου” (Αθήνα 2007/ Εκδόσεις Συμμετρία)

-Δημητριάδης Ευάγγελος, “Ιστορία της πόλης και της πολεοδομίας από την πρώιμη πόλη ως την εμφάνιση της σύγχρονης πολεοδομίας” (Δεκέμβριος 1995/ Κυριακίδη ΑΦΟΙ)

-Ι. Λοΐζος Δημήτρης , “Η αρχαία Ελλάδα και οι ανατολικοί λαοί από τους Σουμέριους στον Μέγα Αλέξανδρο 3000 - 323 π.Χ.” (2014/Αθήνα)

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Adela Oppenheim, Dorothea Arnold, Dieter Arnold, Kei Yamamoto, “Ancient Egypt Transformed: The Middle Kingdom” (1983/ Metropolitan Museum of Art)

-A.E.J. Morris, “History of Urban Form Before the Industrial Revolution” (Third Edition/ 1994/Routledge)

-Aidan Kirkpatrick, “The Image of the City in Antiquity: Tracing the Origins of Urban Planning, Hippodamian Theory, and the Orthogonal Grid in Classical Greece” (2015/ MA, University of Victoria)

-Barry Kemp, “The City of Akhenaten and Nefertiti: Amarna and Its People (New Aspects of Antiquity)” (2012/Thames & Hudson)

-Barry Kemp. “Tell el-'Amarna. Ancient Centres of Egyptian Civilization” (1983/ H.S. Smith and R.M. Hall)

-Barry Kemp, “The city of el-Amarna as a source for the study of urban society in ancient Egypt in World Archaeology” (1977/Berlin: Akademie-Verla)

-Brass Michael, “Topic: The nature of urbanism in Ancient Egypt” (2003-2004/University College London)

-Carter Harold, “An Introduction to Urban Historical Geography” (1983/London ; Baltimore, Md. : E. Arnold)

-Charles Gates, “Ancient Cities, The archaeology of urban life in the Ancient Near East and Egypt, Greece, and Rome” (Second edition/ 2011/ Routledge)

-Childe Gordon, V.G., 1950, “The urban revolution, Town Planning Review”, (April 1950/ Liverpool University Press)

-D. Coe Michael , “Mexico, from the Olmecs to Aztecs” (Thames and Hudson/ e-book)

-L. Cowgill George , “State and society at Teotihuacan, Mexico” (1997/Annual Reviews Inc.)

- CT.Lakshmanan "Ancient system of town planning in India" UNIT II (2012/SRM School of Architecture and Interior Design/ India)
- Eliade Mircae, "Patterns in Comparative Religion", (1996/University of Nebraska Press)
- Hall Whitney John ,Jeffrey P. Mass, "Medieval Japan: Essays in Institutional History" (1974/ Stanford University Press, California)
- F. Haverfield, "Ancient town-planning" (1913/Oxford at The Clarendon Press)
- Henrik Falck, "The Historical Development of Japanese Capital Cities, their Houses, Temples, and Gardens" (2004/Linköping University)
- J. M. Kenoyer and Kimberly Heuston. "The Ancient South Asian World" (2005/Oxford University Press, New York)
- Kingsley Davis, "The Origin and Growth of Urbanization in the World" (1995/American Journal of Sociology, Vol. 60, No. 5, World Urbanism/The University of Chicago Press)
- Kostof Spiro, "The city shaped: Urban patterns and meanings through history" (1991/Bulfinch Press, London, New York, Boston)
- Marshall John , "Mohenjo-Daro and the indus civilization" (1920-1950/Central Archeological Library, archeological survey of India)
- Mumfort Lewis , "The city in History, its origins, its transformation, and its prospects" (A Harvest Book Harcourt, Inc. San Diego/ New York/ London)
- Ono-no-Oyu, "Capitals of Japan – 3 – Heijou-kyou" (March 14, 2011/Journal of an Japanologist)
- Reissman Leonard, "The urban process. Cities in industrial society" (1970/ New York/ The Free Press)
- Riaz Hassan, "Islam and urbanization in the medieval Middle-East" (1972/NUS Press, National University of Singapore)
- Rykwert Joseph. "The Idea of a Town: The Anthropology of Urban Form in Rome, Italy, and The Ancient World" (first edition/1963/MIT Press)
- E. Smith Michael , "Urban Life Readings in the Anthropology of the City/ The Earliest Cities" (2012/ Waveland Press. INC)
- I. Smith Michael , "Encyclopedia of the history of Science, Technology, and Medicine in Non- Western Cultures" (2008/ Springer)
- Steinhardt Shatzman Nancy, "Chinese Imperial City Planning" (1990/ University of Hawai'i Press)
- Tellier Luc-Normand , "Urban World History: An Economic and Geographical Perspective" (2009/ Presses de l' Unirsite du Quebec)
- The Egypt exploration society, "The city of Akhenaten. Part II:The North Suburb and the Desert Altars" (The excavations at Tell el Amarna during the seasons 1926-1932)
- H.S.Versnel, "Inconsistencies in Greek and Roman Religion: Transition and Reversal in Myth and Ritual" (1992/E.J.Brill)
- Vogel Susana , "Teotihuacan, History Art and Monuments" (1995/ Monclem Ediciones, S.A. de C.V.)

-Wigen Kären, Sugimoto Fumiko, and Cary Karacas, "Cartography in Japan" (2016/University Of Chicago Press)

-Wittfogel Karl A. , "Oriental despotism: A comparative study of total power" (1896/Vintage; 1st Vintage Books ed edition)

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

-Λαγόπουλος Αλέξανδρος, "Η επιρροή των κοσμικών αντιλήψεων επί της παραδοσιακής Μεσογειακής και Ινδοευρωπαϊκής πολεοδομίας" (1970/Αθήνα/ διδακτορική διατριβή)

-Μαυρίκη Μαγδαληνή, "Η ΠΟΛΙΣ, ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΕΣΤΙΝ: η περίπτωση της αρχαίας Μιλήτου " (ερευνητική εργασία)

-Σολιοπούλου Αθηνά, "Προσέγγιση των τάσεων εξέλιξης του πολεοδομικού ιστού των ελληνικών πόλεων " (ερευνητική εργασία/Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης/ Ιούνιος 2014)

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

-<http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5097/>

-<http://science.nationalgeographic.com/science/archaeology/mohenjo-daro/>

-<http://www.atlasobscura.com/places/mohenjodaro>

-<https://www.harappa.com/mohenjo-daro>

-http://amarnaproject.com/pages/amarna_the_place/central_city/index.shtml

-<http://www.usc.edu/dept/LAS/arc/amarnawall/history%20nav%20bar.htm>

-<https://www.scribd.com/document/129717927/Teotihuacan>

-<http://www.ancient-wisdom.com/mexicoteotihuacan.htm>

-<https://www.scribd.com/document/44673643/State-and-Society-at-Teotihuacan-Mexico-Cowgill-George>

-<http://whc.unesco.org/en/list/414>

-<https://quadralectics.wordpress.com/4-representation/4-1-form/4-1-3-design-in-city-building/4-1-3-3-the-squarerectangular-model/>

-<http://www.hgeo.h.kyoto-u.ac.jp/soramitsu/Nara.html>

-<http://www.hgeo.h.kyoto-u.ac.jp/soramitsu/heijokyo.html>

-<http://web-japan.org/atlas/historical/his12.html>

-<http://www.worldhistory.biz/ancient-history/56251-machi-jhe-essential-urban-building-block.html>

-http://www.arch.nus.edu.sg/research/research-projects/completed/hck_changan/pages/recent.htm