



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ - ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Β' ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Ολοκληρωμένη προστασία ιστορικού δομημένου περιβάλλοντος με σύγχρονες τεχνολογίες και προηγμένα υλικά

Πτυχιακή εργασία

Ισαβέλλα Βούρου



Η εξέλιξη των Αρχών της Αισθητικής αποκατάστασης στα έργα τέχνης, με πεδίο έρευνας τις τοιχογραφίες της Κνωσού και της Θήρας της εποχής του Χαλκού

Επιβλέπων καθηγητής: Νίκος Σκουτέλης

Χανιά 2018

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου Ν. Σκουτέλη, πρωτίστως για την εμπιστοσύνη του, καθώς και την παρότρυνσή του για την επιλογή του θέματος της παρούσας εργασίας. Με την πολυδιάστατη επιστημονική του γνώση και την στωική καθοδήγηση του καθ'όλη την διάρκεια εκπόνησης της παρούσας έρευνας μου πρόσφερε πολύτιμες συμβουλές ιδιαίτερα χρήσιμες για την εκπόνηση της εργασίας.

Ευχαριστώ από καρδιάς τον Γιώργο Μαράκη, Έφη Τσίτσα και Ελένη Παπαδάκη, συνάδελφους συντηρητές και υπαλλήλους του Αρχαιολογικού Μουσείου Ηρακλείου, για την προθυμία και ουσιαστική βοήθεια τους πάνω σε θέματα συντήρησης των μινωικών τοιχογραφιών και ειδικότερα την Έφη για την ακούραστη ξενάγηση πάνω στις αποκαταστάσεις των *Gilliéron* στο μουσείο του Ηρακλείου και στην Κνωσό.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στον Παναγιώτη Αγγελίδη, υπεύθυνο του εργαστηρίου συντήρησης των προϊστορικών τοιχογραφιών στο Ακρωτήρι για την διάθεση να μοιραστεί την πολύτιμη γνώση του για την αποκατάσταση των τοιχογραφιών της Θήρας.

Ευχαριστώ τις φίλες μου Μαρία Βολικού και Κατερίνα Μεσαριτάκη τόσο για την ηθική συμπαράσταση τους όσο και για την έμπρακτη βοήθεια τους με τις εύστοχες παρατηρήσεις τους όσον αφορά τη μορφοποίηση του κειμένου.

Η αφιέρωση της συγκεκριμένης Διπλωματικής Εργασίας στην οικογένεια μου, είναι το ελάχιστο ευχαριστώ για την αγόγγυστη και ανιδιοτελή υποστήριξη και την υπομονή τους καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου.

Περιεχόμενα

1. Στόχος, μεθοδολογία και βασικές έννοιες	5
1.1. Στόχος και μεθοδολογία της έρευνας	5
i. Στόχος.....	5
ii. Μεθοδολογία της έρευνας.....	6
1.2 Βασικές έννοιες.....	7
1.2.1 Περί συντήρησης και αισθητικής αποκατάστασης	7
1.2.2 Περί τέχνης της τοιχογράφησης	8
1.2.3 Η τεχνική της τοιχογράφησης.....	9
2. Οι απαρχές της συντήρησης και τα πρώιμα παραδείγματα εφαρμογής τους ...	11
2.1 Ιστορική εξέλιξη των θεμελιωδών αρχών της συντήρησης από την Αναγέννηση έως τον 20 ^ο αιώνα.....	12
2.2 Η ανακάλυψη της Κνωσού και η επίδρασή της στον Ευρωπαϊκό χώρο	18
2.3 Η αποκατάσταση των τοιχογραφιών της Κνωσού από τους Gilliéron	20
2.4 Παραδείγματα αποκατάστασης των τοιχογραφιών της Κνωσού	23
3. Η Σύγχρονη αντίληψη της επιστήμης της Συντήρησης	33
3.1 Σύγχρονες θεωρητικές αντιλήψεις και οι διεθνείς Χάρτες συντήρησης.....	33
3.2 Η θεωρία του Cesare Brandi	35
3.3 Συμβολή των επιστημών και της τέχνης στην αποκατάσταση των απωλειών....	38
3.4 Τύποι απωλειών - κενών (lacuna)	40
3.4.1. Περιπτώσεις μη αποκατάστασης.....	41
3.4.2 Περιπτώσεις συμπλήρωσης απωλειών με επισκευαστικό κονίαμα	42
3.4.3 Περίπτωση διατήρησης ή μη των προσθηκών, επιζωγραφίσεων.....	43
3.4.4 Αισθητική αποκατάσταση σε απώλειες του ζωγραφικού στρώματος.....	43
3.5 Τεχνικές επέμβασης αισθητικής αποκατάστασης.....	44
3.5.1 Μέθοδος <i>Tinta neutra</i> - Ουδέτερου χρωματικού τόνου.....	45
3.5.2 Μέθοδος <i>Tratteggio-Rigatino</i>	46
3.5.3 Μέθοδος <i>Selezione cromatica</i> – Χρωματική επιλογή.....	48
3.5.4 Μέθοδος <i>Astrazione cromatica</i> – Χρωματική διάχυση	49
3.5.5 Μέθοδος <i>pointillisme</i> – κοκκίδωσης	50
3.5.6 Μέθοδος γραμμικής αποκατάστασης	51
3.5.7 Μέθοδος <i>Simulative</i> - προσομοίωση	52

3.6 Η ανακάλυψη του αρχαιολογικού χώρου στο Ακρωτήριο της Θήρας	54
3.7 Η αποκατάσταση των προϊστορικών τοιχογραφιών από το Ακρωτήριο	55
3.8 Παραδείγματα αποκατάστασης τοιχογραφιών απο το Ακρωτήριο	58
4. Ψηφιακή αναπαράσταση και αποκατάσταση	65
4.1 Η συμβολή της τεχνολογίας στην συντήρηση.....	65
4.2 Παράδειγμα ψηφιακής αισθητικής αποκατάστασης στο μουσείο Ashmolean .	66
4.3 Παράδειγμα αποκατάστασης των τοιχογραφιών ναού Eremitani στην Padova	67
4.4 Παράδειγμα ψηφιακής ανασύνθεσης Sant Climent de Taüll στη Καταλονία.....	69
Διαπιστώσεις:	69
Βιβλιογραφία.....	74

Εισαγωγή

Στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος με τίτλο «Ολοκληρωμένη προστασία ιστορικού δομημένου περιβάλλοντος με σύγχρονες τεχνολογίες και προηγμένα υλικά» του Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πολυτεχνείου Κρήτης, μου δόθηκε η δυνατότητα να ασχοληθώ εκτενώς με το θέμα των θεωρητικών προσεγγίσεων της αποκατάστασης αρχαιοτήτων και μνημείων εν γένει και ειδικότερα με το θέμα της συντήρησης και αποκατάστασης των τοιχογραφικών συνθέσεων. Η επιλογή του θέματος της παρούσας εργασίας έγκειται τόσο στο προσωπικό μου ενδιαφέρον ως συντηρήτρια για τις προϊστορικές τοιχογραφίες του Ελλαδικού χώρου όσο στο και στην επιθυμία εμπλουτισμό των γνώσεων μου στο ειδικό θέμα της ιστορικής εξέλιξης της αισθητικής αποκατάστασης των εικαστικών έργων και ειδικότερα των τοιχογραφιών.

Η αισθητική αποκατάσταση των τοιχογραφιών διαγράφει μια πορεία με διαρκείς μεταβολές στον τρόπο προσέγγισής της, που διαμορφώνεται βάσει των εκάστοτε φιλοσοφικών ή ηθικών τοποθετήσεων ή των αισθητικών θεωρήσεων των καλλιτεχνικών κινημάτων που ίσχυαν κάθε εποχή. Αρχικά, η προσέγγιση είχε επεμβατικό χαρακτήρα, με απώτερο στόχο την πλήρη αποκατάσταση της εικόνας, ενώ στην συνέχεια θέτονται με την καθοριστική παρουσία του Brandi, οι θεωρητικές, ηθικές και αισθητικές αρχές που συνθέτουν τους δεοντολογικούς κανόνες της επιστήμης της συντήρησης. Έκτοτε η αισθητική αποκατάσταση αποσκοπεί στην ανάδειξη των σωζόμενων τμημάτων των τοιχογραφιών, ακολουθώντας συγκεκριμένη μεθοδολογία με διακριτικές τεχνικές που δεν επιβαρύνουν αισθητικά το έργο. Η νεώτερη τάση για την αποκατάσταση μιας τοιχογραφίας είναι με την χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας, εξαλείφοντας ουσιαστικά την επέμβαση στο αυθεντικό σπάραγμα, το οποίο διατηρεί σε μεγαλύτερο βαθμό τόσο την ακεραιότητα όσο και την αυθεντικότητά του.

1. Στόχος, μεθοδολογία και βασικές έννοιες

1.1. Στόχος και μεθοδολογία της έρευνας

i. Στόχος

Η παρούσα έρευνα πραγματεύεται τον συσχετισμό μεταξύ της εξέλιξης των θεωρητικών αρχών της αισθητικής αποκατάστασης των έργων τέχνης και της συνακόλουθης των εξελίξεων μεθοδολογίας, λαμβάνοντας ως μελέτες περίπτωσης, τις αποκαταστάσεις στις μινωικές τοιχογραφίες της Κνωσού και τις αντίστοιχες τοιχογραφίες από τον προϊστορικό οικισμό του Ακρωτηρίου της Θήρας, από τις αρχές του 20ου αιώνα έως σήμερα. Ειδική μνεία γίνεται στις θεωρητικές προσεγγίσεις του Cesare Brandi, που υπήρξαν καθοριστικές στη διαμόρφωση της σύγχρονης μεθοδολογίας της επιστήμης της συντήρησης, αλλά και σε σύγχρονες θεωρίες άλλων ερευνητών του σχετικού επιστημονικού πεδίου, παραθέτοντας παραδείγματα εφαρμογής κάθε μεθόδου.

Ειδικότερα, **στο πρώτο κεφάλαιο** της εργασίας αναλύονται η μεθοδολογία και οι στόχοι της έρευνας, ενώ στην συνέχεια παρατίθενται οι ορισμοί των βασικών όρων που απαντώνται στην εργασία, έτσι ώστε να καταστεί σαφέστερο στον αναγνώστη το περιεχόμενο της παρούσας μελέτης.

Στο **δεύτερο κεφάλαιο** περιγράφεται η ιστορική εξέλιξη της μεθοδολογίας της αποκατάστασης αρχαιοτήτων, από την Αναγέννηση έως τις αρχές του 20^{ου} αιώνα, βάσει των θεωρητικών και αισθητικών προσεγγίσεων για την προστασία των μνημείων. Ως μελέτη περίπτωσης του τρόπου συντήρησης και αποκατάστασης αρχαιοτήτων των αρχών του 20^{ου} αιώνα αναλύεται η αισθητική αποκατάσταση από τους ζωγράφους - "συντηρητές" Gillieron, των μινωικών τοιχογραφιών της Κνωσού, όταν ακόμη δεν υφίστατο το επάγγελμα του συντηρητή και η επιδιόρθωση επαφίονταν στις εμπειρικές μεθόδους των καλλιτεχνών .

Στο **τρίτο κεφάλαιο** αναλύονται οι θεμελιώδεις αρχές για την αποκατάσταση αρχαιοτήτων που έθεσε ο Cesare Brandi, χαράζοντας τις κατευθυντήριες γραμμές πάνω στις οποίες βασίστηκαν οι σύγχρονες θεωρητικές αντιλήψεις και οι διεθνείς χάρτες για τη συντήρηση και αποκατάσταση της πολιτισμικής κληρονομιάς. Παράλληλα, μελετάται η αξία που προσδίδεται στα εικαστικά έργα εν γένει και ειδικότερα στις τοιχογραφίες και η μεθοδολογία που έχει καθιερωθεί για την αισθητική τους αποκατάσταση με ενδεικτικά παραδείγματα για την καλύτερη κατανόηση των μεθόδων που αναφέρονται. Επίσης, παρουσιάζονται παραδείγματα αποκατάστασης των τοιχογραφιών από το Ακρωτήρι της Θήρας με την εφαρμογή της σύγχρονης μεθοδολογίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο ερευνώνται περιπτώσεις ανασύνθεσης τοιχογραφικών διακόσμων με τη βοήθεια της τεχνολογίας, ως εναλλακτική προσέγγιση ή την

ψηφιακή ανασύνθεση και αποκατάσταση της τοιχογραφίας όταν ο μικρός αριθμός των σωζόμενων θραυσμάτων δεν επιτρέπει την ανασύνθεση των τοιχογραφιών με τις παραδοσιακές εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης. Η εργασία ολοκληρώνεται με τα συμπεράσματα στα οποία μας οδήγησε η έρευνα.

Η αισθητική αποκατάσταση αποτελεί ένα ιδιαίτερα κρίσιμο στάδιο στην ολοκλήρωση της συντήρησης ενός έργου, καθώς από την ορθή ή μη θεωρητική προσέγγιση και πρακτικές δεξιότητες του συντηρητή, δύναται να αλλοιωθεί τόσο η υλική υπόσταση του έργου, όσο και η αρχική εικαστική μορφή του. Το ειδικό βάρος που ενέχεται στη διαδικασία συντήρησης-αποκατάστασης, καθιστούν τον συντηρητή συνδετικό κρίκο μεταξύ παρελθόντος και παρόντος, της αλλοτινής μορφής του έργου και της σημερινής κατάστασης διατήρησής του, υπηρετώντας το πάγιο αίτημα για τη διαφύλαξη του. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι, οι τοιχογραφίες ως μορφή τέχνης απαντώνται σε ολόκληρο τον ελλαδικό χώρο από την Προϊστορική έως τη Βυζαντινή και μεταβυζαντινή περίοδο, την ανάγκη συντήρησής τους και τον κομβικό ρόλο του συντηρητή για την ορθή διαφύλαξή τους για τις μελλοντικές γενιές, η εργασία αυτή θα μπορούσε να αποτελέσει μια προσπάθεια να γεφυρωθεί το κενό μεταξύ της πενιχρής σχετικής ελληνικής βιβλιογραφίας και της αντίστοιχης εκτεταμένης ξενόγλωσσας και να χρησιμεύσει ως εγχειρίδιο, τόσο για τους σπουδαστές της συντήρησης όσο και για τους ειδικούς συντηρητές στην αισθητική αποκατάσταση έργων τέχνης.

ii. Μεθοδολογία της έρευνας

Για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας το υλικό οργανώθηκε σύμφωνα με τις περιοχές όπου εντοπίζονται οι τοιχογραφίες, τις χρονικές περιόδους αποκατάστασης και τις αντίστοιχες θεωρητικές προσεγγίσεις της εκάστοτε περιόδου. Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική έρευνα στις βιβλιοθήκες της Εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία, της Αγγλικής, Γαλλικής και Ιταλικής Αρχαιολογικής Σχολής καθώς επίσης της Αμερικανικής Σχολής Κλασικών Σπουδών στην Αθήνα, που υπήρξαν οι κύριες πηγές πληροφόρησης. Ακολούθησαν προσωπικές συζητήσεις-συνεντεύξεις με ειδικούς επί του θέματος συντηρητές εργαζόμενους στο μουσείο Ηρακλείου καθώς και με τον υπεύθυνο συντήρησης του τμήματος τοιχογραφιών στο Ακρωτήρι της Θήρας. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις/αυτοψίες στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου και στον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού, καθώς και στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο, το Κυκλαδικό και το Βυζαντινό Μουσείο Αθηνών. Η διαδικτυακή έρευνα προσέφερε πρωτίστως στην διαδικασία εύρεσης και συλλογής φωτογραφικού υλικού.

1.2 Βασικές έννοιες

1.2.1 Περί συντήρησης και αισθητικής αποκατάστασης

Η συντήρηση έχει ως στόχο την διατήρηση των έργων τέχνης του ανθρώπου με εξειδικευμένες εργασίες, έτσι ώστε να επιβραδυνθεί η φθορά τους, από την επίδραση του χρόνου και των περιβαλλοντικών συνθηκών.

Αντικείμενο εργασίας του συντηρητή είναι όλα τα είδη τεχνουργημάτων της πολιτισμικής κληρονομιάς τα οποία χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τα κινητά μνημεία που περιλαμβάνουν αντικείμενα ζωγραφικής, γλυπτικής, αγγειοπλαστικής, αρχαιολογικών αντικειμένων και πολλές άλλες κατηγορίες ειδών τέχνης ή οικιακής χρήσης και τα ακίνητα μνημεία και χώροι που αφορούν κυρίως αρχιτεκτονικές δομές, αρχαιολογικούς χώρους και ιστορικά τοπία. Οι τοιχογραφίες που αποτελούν το αντικείμενο της παρούσας έρευνας ανήκουν στην ακίνητη κληρονομιά, καθώς αποτελούν τμήμα των κτιρίων για τις οποίες προορίζονταν (Λυκιαρδοπούλου 1986:8).

Βασικές αρχές συντήρησης:

Τα κυριότερα στάδια στην εργασία του συντηρητή είναι η επιστημονική τεκμηρίωση του έργου, ώστε να προσδιοριστούν τα ποικίλα στοιχεία που φέρει (δομικά υλικά, είδος και έκταση των φθορών), καθώς και η καταγραφή τους σε ειδικά δελτία. Ακολουθούν, η επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας (επεμβατική, προληπτική συντήρηση) βάσει των στοιχείων και της κατάστασης διατήρησης του τέχνηργου για την ασφαλή και αποτελεσματική συντήρησή του, η αισθητική αποκατάσταση όποτε κρίνεται αναγκαία και τέλος η μέριμνα για τις καταλληλότερες συνθήκες αποθήκευσης ή έκθεσής του. Σημειώνεται ότι, με το πέρας της συντήρησης ενός αντικειμένου δύναται να αποκαλυφθούν περαιτέρω στοιχεία που θα ωφελήσουν στην μελέτη του.

Δεδομένου ότι τα έργα ενέχουν μηνύματα του παρελθόντος τους (καλλιτεχνικά, ιστορικά, πνευματικά,) το σύνολο των επεμβάσεων που απαρτίζουν την συντήρησή τους οφείλει να τα διατηρεί έτσι ώστε να μην διαταραχτεί η αυθεντικότητά τους, είτε πρόκειται για έργα τέχνης είτε για απλά χρηστικά αντικείμενα (Λυκιαρδοπούλου 1986:8).

Πριν από κάθε επέμβαση το έργο πρέπει να εξετάζεται διεξοδικά με επιστημονικό τρόπο, προκειμένου να είναι δυνατή η κατανόηση τόσο των υλικών και των τεχνικών κατασκευής του, όσο και η έκταση και το είδος των φθορών που φέρει. Η εξέταση δεν είναι μόνο μακροσκοπική αλλά και μικροσκοπική και ο συντηρητής - μελετητής δύναται να χρησιμοποιήσει σύγχρονες φυσικοχημικές μεθόδους, που καθιστούν την εξέταση πιο αναλυτική. Κάθε εργασία πρέπει να καταγράφεται και να τεκμηριώνεται αναλυτικά στα ειδικά δελτία συντήρησης. Επισημαίνεται ότι καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης πραγματοποιείται φωτογραφική τεκμηρίωση, καθώς επίσης σχεδιαστικές αποτυπώσεις όπου κριθεί απαραίτητο.

Οι μέθοδοι και τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό, την θεραπεία και αποκατάσταση, οφείλουν να είναι δοκιμασμένα και κατάλληλα σε σχέση με το περιβάλλον και τις ιδιαιτερότητες κάθε έργου. Η αρχή της αναστρεψιμότητας αποτελεί βασική προϋπόθεση στην επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας που θα εφαρμοστεί. Πρέπει δηλαδή να διασφαλιστεί η δυνατότητα αφαίρεσης των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την συντήρηση ή στερέωση του έργου, έτσι ώστε να καθίσταται δυνατή η 'επιστροφή' του έργου στην αρχική του κατάσταση, πριν τις εργασίες συντήρησης. Μολονότι η αρχή αυτή είναι βασική, στην πράξη η αναστρεψιμότητα δεν είναι πάντα εφικτή (πχ. στην περίπτωση στερεώσεων με εμποτισμό του έργου) (Λυκιαρδοπούλου 1986:12)

Η αισθητική αποκατάσταση αποτελεί το τελευταίο τμήμα του συνόλου των εργασιών που πραγματοποιούνται για την συντήρηση – αποκατάσταση ενός έργου τέχνης. Δεδομένης της υποκειμενικότητας που αφορά στην ατομική απόδοση, επιβεβλημένη θεωρείται η διεπιστημονική συνεργασία, μεταξύ αρχαιολόγων, ιστορικών, συντηρητών, σχεδιαστών, για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την αισθητική προσέγγιση που θα ακολουθηθεί (Bajer 2015).

1.2.2 Περί τέχνης της τοιχογράφησης

Η ανάπτυξη της αρχιτεκτονικής των ανακτόρων, της τοιχογραφικής διακόσμησης, αγγειοπλαστικής καθώς και πολλών άλλων τεχνών σε τόσο υψηλό επίπεδο εκτέλεσης, υποδηλώνει το υψηλό πολιτισμικό επίπεδο των κοινωνιών στις οποίες αναπτύχθηκαν. Η αριστοτεχνική προσαρμογή στο αρχιτεκτόνημα, που ήταν μέλημα του τοιχογράφου-διακοσμητή αποδεικνύει την υψηλή αισθητική αντίληψη του καλλιτέχνη και τον έντονο διακοσμητικό χαρακτήρα των τοιχογραφιών. Οι προϊστορικές τοιχογραφίες της Κνωσού και του Ακρωτηρίου, εμφανίζουν ομοιότητες στην τεχνοτροπία, στα χρώματα, στην απόδοση των μορφών και στη θεματολογία και χαρακτηρίζονται από τεχνική αρτιότητα.

Η τέχνη της τοιχογράφησης, συνδέεται άρρηκτα με την αρχιτεκτονική των ανακτόρων και εμφανίζεται στον Ελλαδικό χώρο και ειδικότερα στην Κρήτη κατά τη διάρκεια της Μέσης Εποχής του Χαλκού. Οι τοιχογραφίες χρησιμοποιούνται ως μέσω προβολής και επίδειξης και αποδεικνύουν την υψηλού επιπέδου αισθητική αντίληψη των θεατών-αποδεκτών τους. Ειδικότερα, οι πρώτες τοιχογραφίες εμφανίζονται στην Κνωσό περί το 1.800 π.χ (παλαιά ανάκτορα), ενώ η τέχνη της τοιχογράφησης ακμάζει ιδιαίτερα κατά τα μέσα της δεύτερης χιλιετίας π.χ και φθίνει με την καταστροφή των ανακτόρων (της Κνωσού το 1350-1300 π.χ). Από το 1.700 π.χ. και μετά, με την ανέγερση των νέων ανακτόρων, η τέχνη της τοιχογραφίας εξελίσσεται ραγδαία και διαμορφώνεται στο κέντρο του μινωικού πολιτισμού, την Κνωσό για διάστημα περίπου τεσσάρων αιώνων. Υιοθετείται για την διακόσμηση του εσωτερικού των επίσημων κτιρίων, των ανακτόρων καθώς και πολυτελών οικοδομημάτων τόσο αστικών όσο και περιφερειακών κέντρων (Ντούμας 2000:36).

Στον οικισμό του Ακρωτηρίου της Θήρας, η τέχνη της τοιχογράφησης υιοθετείται κατά την πρώιμη Υστεροκυκλαδική Ι (αρχές 17^{ου} αιώνα π.χ.), για την διακόσμηση τόσο δημοσίων όσο και ιδιωτικών κτιρίων .

Η τέχνη της τοιχογραφίας με αφητηρία την Κρήτη, διαδόθηκε πρωτίστως στις περιοχές μινωικής πολιτισμικής επιρροής, εξαιτίας των εμπορικές σχέσεων της Κρήτης με τα νησιά του Αιγαίου, επιτρέποντας την γρήγορη διάδοση της τέχνης ήδη από τις αρχές της Ύστερης Εποχής του Χαλκού (αρχές του 17^{ου} αι.), αρχικά στις Κυκλάδες και στα Δωδεκάνησα και στη συνέχεια στην ηπειρωτική Ελλάδα, όπου και διήρκησε έως την καταστροφή των Μυκηναϊκών ανακτόρων. Την ίδια περίοδο η τέχνη διαδίδεται στη Μικρασιατική ακτή, την Συροπαλαιστίνη και την Αίγυπτο (**Εικ.1**).



Εικ.1: Θέσεις στην Ανατολική Μεσόγειο όπου έχουν εντοπιστεί σπαράγματα τοιχογραφιών της εποχής του Χαλκού (πηγή: google maps).

1.2.3 Η τεχνική της τοιχογράφησης

Οι προϊστορικές τοιχογραφίες που συναντώνται ένθεν κακείθεν στον μινωικό και θηραϊκό πολιτισμό φέρουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά, πέραν της θεματολογίας τους. Ήδη από την δεκαετία του 1970 υπήρξε έντονο ενδιαφέρον για τη μελέτη, τόσο της προέλευσης των υλικών που δομούσαν το ασβεστοκονίαμα, κυρίως των χρωστικών, όσο και την εξακρίβωση της τεχνικής που είχε χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση της ζωγραφικής. Για την ταυτοποίηση των υλικών των μινωικών τοιχογραφιών ο Μ. Cameron¹ ξεκίνησε μια εκτενή έρευνα, κατά την οποία συλλέχθηκε πλήθος δειγμάτων ασβεστοκονιάματος, που κάλυπταν τόσο ολόκληρο το χρωματικό φάσμα, όσο και όλες τις περιόδους της Μινωικής εποχής στην Κνωσό. Κατόπιν ανάλυσης των δειγμάτων με διάφορες φυσικοχημικές μεθόδους, προέκυψαν πολύτιμα στοιχεία που αποσαφηνίζουν σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο κατασκευής των μινωικών τοιχογραφιών (Evely 1999:141,142). Έκτοτε έχουν πραγματοποιηθεί και άλλες αναλύσεις σε δείγματα τοιχογραφιών που προέρχονται τόσο από το Ακρωτήρι

¹ Ο Cameron (1939-1984), ήταν καταξιωμένος βρετανός στον τομέα της Αιγαιακής ζωγραφικής την Εποχή του χαλκού και ακαδημαϊκός στο τμήμα εφαρμοσμένων τεχνών του Δ.Οντάριο στον Καναδά. Μεταξύ άλλων, εργάστηκε στην βρετανική σχολή στην Κνωσό την δεκαετία του 1960 και 1970, επανεξετάζοντας όλο το υλικό από τις ανασκαφές του Evans, προτείνοντας τελικά πολλές, βελτιωμένες προτάσεις αποκαταστάσεων των τοιχογραφιών του ανακτόρου (Evely 1999: 28,29).

της Θήρας, όσο και από Μυκηναϊκές θέσεις στην ηπειρωτική Ελλάδα (Evely 1999:149), με χρήση σύγχρονων και αναλυτικότερων μεθόδων. Οι αναλύσεις απέδειξαν ότι για την υλοποίηση των μινωικών και θηραϊκών τοιχογραφιών, η τεχνική που είχε χρησιμοποιηθεί ήταν κυρίως αυτή της νωπογραφίας (Bueno fresco²) και επιμέρους έχει χρησιμοποιηθεί μεικτή τεχνική, δηλαδή η νωπογραφία σε συνδιασμό με την ξηρογραφία (fresco secco)(Evely 1999:148).

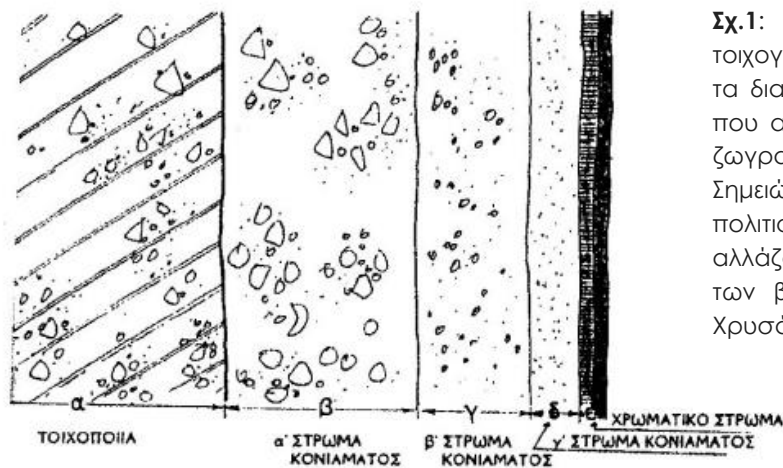
Όσον αφορά τις προϊστορικές τοιχογραφίες του ελλαδικού χώρου η μεθοδολογία κατασκευής τους ήταν η ακόλουθη. Η επιφάνεια του τοίχου επιχρίονταν με άχυρο και χώμα και μετά την εξομάλυνση του, εφαρμοζόταν στρώμα ασβεστοκονιάματος πάχους 1-2,5 εκ. Ακολουθούσαν διαδοχικές στρώσεις ασβεστοκονιάματος (υποστρώματα) που προσκολλούνταν το ένα πάνω στο άλλο καλύπτοντας την τοιχοποιία (υποστήριγμα). Τα στρώματα διαφοροποιούνται ως προς την κοκκομετρία των αδρανών, η οποία γίνονταν λεπτότερη, λαμβάνοντας επιχρίσματα με καθαρότερη σύσταση (Ντούμας 2000:38). Συνήθως, μια τρίτη στρώση πλούσια σε ασβέστη (στις μινωικές τοιχογραφίες σε ποσοστό μεγαλύτερο από 80%) και πιο λεπτόκοκκη αποτελούσε το άμεσο υπόστρωμα της ζωγραφικής (Σχ.1). Οι τοιχογραφίες όμως δεν ήταν πάντα επίπεδες. Σε κάποιες μινωικές τοιχογραφίες προκειμένου να δοθεί μεγαλύτερη ζωντάνια και βάθος, γίνονται κατά ένα μέρος ανάγλυφες, με το πλάσιμο του ασβέστη σε επάλληλα στρώματα (Πλάτωνος 1978:83)(π.χ. τοιχογραφίες της Κνωσού: πρίγκιπας με τα κρίνα, ταύρος, ιέρειες).

Για την οργάνωση της παράστασης και την υλοποίηση του εικονογραφικού προγράμματος, χρησιμοποιούνταν ειδικά εργαλεία, πινέλα και νήματα ως "οδηγοί". Ο τριμερής διαχωρισμός της επιφάνειας επιτυγχάνονταν, με την πίεση τεντωμένου νήματος που άφηνε το αποτύπωμα του στο νωπό ακόμη κονίαμα. Το προσχέδιο του θέματος και σπάνια και κάποιες λεπτομέρειες του, εγχαράσσονταν ελαφρά στην επιφάνεια ή βαφόταν με αχνό χρώμα το οποίο και καλύπτονταν με την ολοκλήρωση της παράστασης (Ντούμας 2000:38). Το σύνολο των (τόσο των μινωικών όσο και θηραϊκών τοιχογραφιών χαρακτηρίζεται από την ανυπαρξία της τρίτης διάστασης και την χρήση του ωραιοχρωμικού συστήματος των κορεσμένων χρωμάτων, του κόκκινου, κίτρινου, κυανού, λευκού και μαύρου, σύστημα που χρησιμοποιήθηκε και από άλλους σύγχρονους πολιτισμούς (Πλάτωνος 1978:83). Στην Κρήτη ειδικές κατηγορίες αποτελούν οι μικρογραφικές (σε μικρή κλίμακα) τοιχογραφίες και οι ανάγλυφες επιζωγραφισμένες τοιχογραφίες.

Ενόσω το υπόστρωμα (κονίαμα) διατηρούνταν ακόμη νωπό, πραγματοποιούνταν η ζωγραφική, αρχικά των μεγαλύτερων επιφανειών (π.χ. ενδύματα), έτσι ώστε τα χρώματα να δεισδύσουν στο εσωτερικό του κονιάματος και να ενσωματωθούν με αυτό κατά το στέγνωμα του. Οι επιμέρους λεπτομέρειες

² Κατά την τεχνική της νωπογραφίας, το υδροξείδιο του ασβεστίου (ασβέστης) αντλεί από την ατμόσφαιρα διοξείδιο του άνθρακα. Κατά το στέγνωμα της επιφάνειας με την εξάτμιση του νερού, σχηματίζεται ένα κρυσταλλικό ασβεστολιθικό φιλμ ανθρακικού ασβεστίου, που εγκλωβίζει τα σωματίδια της χρωστικής ουσίας ενσωματώνοντας τα στο στρώμα του σοβά. Εξαιτίας της χημικής αυτής διεργασίας, η τεχνική αυτή ανήκει στις πλέον ανθεκτικές (Torraca 2009:50)

τοποθετούνταν είτε στο νωπό κονίαμα, είτε με χρήση ξηρογραφίας (*secco fresco*). Η τεχνική αυτή χρησιμοποιήθηκε περισσότερο για διορθώσεις ή προσθέσεις μετά την ολοκλήρωση της ζωγραφικής και τα χρώματα αναμειγνύονταν με ασβεστόνερο όταν το κονίαμα είχε πια στεγνώσει (Evelly 1999:172). Μια τρίτη τεχνική, η ύπαρξη της οποίας είναι δύσκολο να διευκρινιστεί, είναι αυτή της τέμπερας κατά την οποία οι χρωστικές αναμειγνύονταν σε οργανική συγκολλητική ουσία (Ντούμας 2000:38) (Εικ.2).



Σχ.1: Στρωματογραφική τομή τοιχογραφίας, όπου αποτυπώνονται τα διαδοχικά στρώματα κονιάματος που αποτελούν το υπόστρωμα του ζωγραφικού στρώματος. Σημειώνεται ότι, ανάλογα με την πολιτισμική και ιστορική περίοδο αλλάζουν ο αριθμός και το πάχος των β' και γ' στρωμάτων (πηγή: Χρυσάνθου, 2010: σ.14)



Εικ. 2: Εργασίες συντήρησης στον αρχαιολογικό χώρο στο Ακρωτήριο της Θήρας (πηγή: αφίσα Εθνικού Αρχαιολογικού Μουσείου).

2. Οι απαρχές της συντήρησης και τα πρώιμα παραδείγματα εφαρμογής τους

Η έννοια της συντήρησης δεν ήταν εξαρχής αποκρυσταλλωμένη. Μεταμορφωνόταν στο πέρασμα των αιώνων σύμφωνα με τις διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις των κυριότερων φυσιογνωμιών της εκάστοτε εποχής, για να λάβει την έννοια με την οποία έχει καθιερωθεί σήμερα.

Στο κεφάλαιο αυτό παρατίθεται σύντομη περιγραφή της ιστορικής εξέλιξη της συντήρησης και των προσωπικοτήτων που σε διεθνές επίπεδο, συνέβαλαν με το έργο τους, στην δημιουργία του θεωρητικού υποβάθρου, πάνω στο οποίο βασίστηκαν οι πρώτες συντάξεις Χαρτών και η σύγχρονη δημιουργία των διεθνών οργανισμών, για την διαφύλαξη της πολιτισμικής κληρονομιάς. Σημειώνεται ότι, καθώς η αναφορά στο σύνολο των θεωρητικών που συνέβαλαν στη διαμόρφωση της επιστήμης της συντήρησης, ξεπερνά το πλαίσιο της παρούσας έρευνας, στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά στους επιστήμονες που καθόρισαν με το έργο τους την επιστήμη της συντήρησης.

2.1 Ιστορική εξέλιξη των θεμελιωδών αρχών της συντήρησης από την Αναγέννηση έως τον 20^ο αιώνα

Ήδη από την αρχαιότητα η συντήρηση ενός αντικειμένου είχε ως στόχο την διατήρηση του στην αρχική του μορφή. Στην Νεολιθική εποχή διαπιστώνονται εργασίες επιδιόρθωσης οικιακών αντικειμένων (π.χ αγγείων), ενώ στα ιστορικά χρόνια στην ελληνική γραμματεία αναφέρονται αντίστοιχες εργασίες επισκευής-συντήρησης αντικειμένων(π.χ. Πausanias).

Σύμφωνα με τους μελετητές της ιστορίας της συντήρησης, οι απαρχές της εντοπίζονται την περίοδο της Αναγέννησης και του Baroque, οπότε δημιουργούνται οι πρώτες ιδιωτικές συλλογές (Λυκιαρδοπούλου 1986:9) (**Εικ. 3**). Ο A. Riegl ομοίως θεωρεί ότι οι Ιταλοί από τον 15^ο αιώνα και μετά εκτιμούν τα μνημεία της αρχαιότητας και δη τα ρωμαϊκά, όχι μόνο ως ανάμνηση του παρελθόντος τους, αλλά και λόγω της καλλιτεχνικής και ιστορικής τους αξίας (Riegl 1903:36). Εντούτοις παρ' ότι η νέα



Εικ.3: Σύμπλεγμα του Λαοκόοντος, επάνω μετά την αποκατάσταση του στην Αναγέννηση και κάτω στην σημερινή κατάσταση διατήρησης του μετά την συντήρηση του 1950 (πηγή: http://www.egramma.it/eOS/index.php?id_articolo=2087)

αυτή εποχή χαρακτηρίζεται από τον αναγεννησιακό ουμανισμό, η αντιμετώπιση στη διαχείριση των αρχαιοτήτων ποικίλει. Άλλοτε υιοθετείται η χρήση ενός τμήματος, θραύσματος έργου της αρχαιότητας με την ενσωμάτωση του σε ένα νέο έργο. Άλλοτε πάλι πραγματοποιείται η αποκατάσταση του απολεσθέντος τμήματος του αρχαίου έργου με την προσθήκη νέου από τον καλλιτέχνη-συντηρητή, ο οποίος εκμεταλλευόμενος το πεδίο εργασίας του με τρόπο κτητικό, αναδεικνύει τις δημιουργικές και τεχνικές του ικανότητες (Λυκιαρδοπούλου 1986:9), που αποσκοπούν στην δημιουργία ενός νέου ολοκληρωμένου έργου. Σε κάποιες περιπτώσεις μάλιστα τα ακρωτηριασμένα έργα, κατόπιν μελέτης τους, καταστρέφονταν για την παραγωγή ασβέστη (Κουτσογιάννης 1994:11).

Το ενδιαφέρον για τις αρχαιότητες αναζωπυρώνεται στις πρώτες δεκαετίες του 17^{ου} αιώνα με την ανασκαφή σημαντικών αρχαιολογικών χώρων όπως το Erolano-Hράκλεια, το Palatino και πολλών άλλων, ενώ καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει η ανακάλυψη της Πομπηίας το 1748. Η εύρεση αρχαιολογικών χώρων και η συγκέντρωση μεγάλου αριθμού ευρημάτων ενδυναμώνει το ιστορικό ενδιαφέρον προς αυτά, χωρίς όμως να συντελεί στην μεταστροφή σε λιγότερο παρεμβατικές προσεγγίσεις.

Μετά τα μέσα του 18^{ου} αιώνα, μέσα από το πνεύμα του Διαφωτισμού και στη συνέχεια του κλασικισμού, ο τρόπος επέμβασης στα αρχαία έργα λαμβάνει μια πιο μετριοπαθή τάση, καθώς αυτά αναγνωρίζονται ως φορείς ιστορικής μνήμης. Εντούτοις, επικρατεί η πρόθεση της επιστροφής του φθαρμένου έργου στην αρχική του κατάσταση με επιδέξιες και διακριτικές επιζωγραφίσεις. Συνακόλουθα, αναπτύσσεται στην φιλοσοφία η αισθητική αντίληψη, ενώ ο **J. Wickelmann**³ (1717-1786) εισάγει τις έννοιες της τεχνοτροπίας (ύφους) και της καλλιτεχνικής εξέλιξης στη μελέτη των έργων τέχνης. Σημειώνεται ότι το έργο του ερευνητή συντέλεσε στη διαμόρφωση του νεοκλασικού πνεύματος που οδήγησε στη νέα θεώρηση περί μνημείων και ιστορίας (Κουτσογιάννης 1994:15).

Στα τέλη του 18^{ου} αιώνα ο όρος συντηρητής (εμφανίστηκε το 1771) χρησιμοποιείται για τον καλλιτέχνη ο οποίος είναι επιφορτισμένος με την επισκευή των έργων τέχνης. Παράλληλα, την ίδια περίοδο αναγγέλλεται η εποχή της ίδρυσης μουσείων και πινακοθηκών στις μητροπόλεις της Ευρώπης. Σταδιακά γεννάται η πεποίθηση ότι η βασικότερη αξία της καλλιτεχνικής δημιουργίας πηγάζει από την αυθεντικότητα του και απαιτείται ο σεβασμός (Ruard 2007:30). Η πεποίθηση αυτή

³ Ο Johann Joachim **Wickelmann** ήταν Πρώσος θεολόγος, ιστορικός της τέχνης και αρχαιολόγος. Θεωρείται πατέρας της κλασικής αρχαιολογίας ως ανεξάρτητης επιστήμης, καθώς με τις απόψεις του για την τεχνοτροπική εξέλιξη της αρχαιοελληνικής τέχνης, την απελευθέρωσε από τα δεσμά των φιλολογικών πηγών. Με την επιρροή του γεννιέται ο Νεοκλασικισμός ο οποίος αντλεί πλέον τα πρότυπα του από την Αρχαία Ελλάδα και όχι τη Ρώμη. Το 1755, με το σύγγραμμά του με τίτλο "Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst" (στα ελληνικά: Σκέψεις για τη μίμηση των ελληνικών έργων στη ζωγραφική και τη γλυπτική) εξέφρασε για πρώτη φορά τις απόψεις του για την ανωτερότητα της αρχαίας ελληνικής τέχνης και προέτρεψε τους καλλιτέχνες να διδαχθούν από αυτή και να τη μιμηθούν και όχι να την ανταγωνίζονται. Θεωρείται ότι τα δύο έργα επηρέασαν τις αισθητικές αντιλήψεις του ύστερου Διαφωτισμού και κλασικισμού στην Ευρώπη (Μαλλούχου-Tufano 2016:71)

αναπτύσσεται σε όλη την Ευρώπη στο πέρασμα από τον 18^ο στο 19^ο αιώνα και επηρεάζεται από τις πολιτικές και κοινωνικές αστάθειες κάθε κράτους και τις καλλιτεχνικές τάσεις.

Στις αρχές του 19^{ου} αιώνα πραγματοποιούνται οι πρώτες επίσημες αναστηλώσεις και συντηρήσεις έργων τέχνης, που κρίνονται απαραίτητες μετά τις αυθαίρετες επεμβάσεις των αρχιτεκτόνων του νεοκλασικισμού στα μεσαιωνικά κτίρια. Στη Γαλλία γίνεται περισσότερο αντιληπτή η αναγκαιότητα της αποκατάστασης ήδη το 1793, μετά τις καταστροφική μανία των επαναστατών της Γαλλικής Επανάστασης. Στα μέσα του αιώνα, αναπτύσσονται δύο εκδιαμέτρου αντίθετες θέσεις από τον Viollet-le-Duc και τον John Ruskin που θεωρούνται πατέρες της επιστήμης της αποκατάστασης (Ruard 2007:31).

Ο **Viollet-le-Duc**⁴ (1817-1879), επισκεύασε και ανέκτησε πολλά κατεστραμμένα μνημεία της Γαλλίας όπως το κάστρο Pierrefonds, τη μεσαιωνική πόλη Carcassonne στη νότια Γαλλία και πενήντα τουλάχιστον εκκλησίες όπως η Notre Dame κ.α. Υποστήριζε ότι η ανάπτυξη της αρχαιολογίας, ως ιστορική επιστήμη επιτρέπει τη γνώση των χρονολογικών και τεχνοτροπικών διαφοροποιήσεων των μνημείων. Την γνώση αυτή τη χρησιμοποίησε στις ανακατασκευές του, βασιζόμενος στις μορφολογικές αναλογίες του μνημείου, με επεμβάσεις που στόχο είχαν την επιστροφή του σε κατάσταση πληρότητας. Οι ανακατασκευές που επιχείρησε ήταν της “σχολής” της ολικής στυλιστικής αποκατάστασης δηλαδή ήταν in stile (στυλιστική), μιας αυθαίρετης μη αντικειμενικής πρακτικής (Μαλλούχου-Tufano 2016:99).

Ομοίως, η συντήρηση τον 19^ο αιώνα ακολουθούσε την ίδια τάση. Η εργασία της αποκατάστασης πραγματοποιούνταν από καλλιτέχνες ίδιας ειδικότητας με τον δημιουργό του έργου (ο ζωγράφος «συντηρούσε» τη ζωγραφική, ο γλύπτης το γλυπτό), με γνώμονα την καλλιτεχνική επιδεξιότητα και πρωτοτυπία και στόχο τη λήψη ενός ολοκληρωμένου έργου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν τοιχογραφίες που φέρουν εκτεταμένες επιζωγραφίσεις, συχνά εμπνευσμένες από άλλους τοιχογραφικούς διακόσμους, με αποτέλεσμα την παραποίηση του αρχικού έργου και την λήψη ενός έργου πλαστού που απείχε θεματικά και καλλιτεχνικά από το αρχικό έργο του καλλιτέχνη (Λυκιαρδοπούλου 1986:10).

Μολονότι, στα τέλη του 19^{ου} αιώνα και στις αρχές του 20^{ου} η κριτική σκέψη έθετε την θεωρητική βάση της συντήρησης, σε πρακτικό επίπεδο οι θεωρίες αυτές δεν έβρισκαν εφαρμογή, με αποτέλεσμα πολλές επεμβάσεις να έχουν το χαρακτήρα βεβήλωσης, εφόσον επικρατούσε ακόμη η τάση να σβηστεί κάθε ίχνος γήρατος και φθοράς στο έργο (Riegl 1903:72). Οι πρακτικές αυτές στην αποκατάσταση, δημιούργησαν ένθερμους πολέμιους τους, όπως ο **John Ruskin**⁵ (1819-1900), ο

⁴ Ο **Eugene Emmanuel Viollet-le-Duc**, ήταν γάλλος αρχιτέκτονας και θεωρητικός. Υπήρξε συγγραφέας μεταξύ άλλων ενός εγχειριδίου προωθώντας έτσι στη συστηματική συντήρηση, δίνοντας επιστημονικό κύρος σε κάτι που μέχρι τότε ήταν εξαρτημένο από την ιδιωτική πρωτοβουλία (Κουτσογιάννης 1994:19).

⁵ Ο **John Ruskin** ήταν Άγγλος κοινωνιολόγος, συγγραφέας, ζωγράφος και κριτικός τέχνης με επιρροές από τον Αγγλικό ρομαντισμό και κάτω από τον πνεύμα αυτό συνέγραψε μεταξύ άλλων τα βιβλία: *Modern Painters* (1843), *The Seven Lamps Of Architecture* (1848), *The Stones of Venice* (1851-53), «Το έργο τέχνης και επομένως το μνημείο

οποίος υποστήριζε ότι η αξία ενός αρχαίου έργου είναι αδιαχώριστη τόσο από το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένο, όσο και από τον δημιουργό του και από τον χρόνο που το έχει σημαδέψει. Μέσα από την αυθεντικότητα λοιπόν, τόσο αισθητική όσο και ιστορική, αναδύεται η πραγματική του αξία, αυτή της διατήρησης. Γι' αυτό οφείλουμε να επιμείνουμε στην ύπαρξη ενός συνόλου το οποίο είναι αδύνατο να ξαναβρεθεί (αναντικατάστατο). Λόγω αυτής της συνειδητοποίησης προκύπτει η αναγκαιότητα να μειωθεί η επέμβαση και να αποφευχθεί μια αποκατάσταση, που εξ ορισμού είναι λανθασμένη, εφόσον το μνημείο ή το έργο τέχνης ανήκει πάνω απ' όλα στην ιστορία και στο παρελθόν, γεγονός που καθιστά αδύνατη την ανασύστασή του-(Ruard 2007:32).

Ο 19^{ος} αιώνα κλείνει στην Αγγλία με την συνεισφορά στο θεωρητικό χώρο της προστασίας των μνημείων, συνεργάτη του Ruskin **William Morris**⁶ (1834-1896), με τον οποίο η έννοια της προστασίας επεκτείνεται στις φυσικές ομορφίες, σαν έργα τέχνης της ίδιας της φύσης και εναντιώνεται στις αυθαίρετες επεμβάσεις που στηρίζονται σε προσωπικές υποθέσεις που ήταν η αιτία καταστροφής πολλών μνημείων). Υπήρξε ένας από τους πρώτους μελετητές που διατύπωσαν πολλές από τις θεωρίες και αρχές της σύγχρονης συντήρησης και το 1877 ίδρυσε το Σύλλογο για την Προστασία των Αρχαίων Κτιρίων (S.P.A.B), σημαντικό φορέα για την προστασία των μνημείων στο Ηνωμένο Βασίλειο. Το "manifesto" που διατυπώνει με την ομάδα του, αποτελεί την εναρκτήριο πράξη του Anti-Restoration Movement και θεωρείται προπομπός των εθνικών και διεθνών οργανισμών που ασχολούνται με την διατήρηση της πολιτισμικής κληρονομιάς (Μαλλούχου-Τufano 2016:126).

Στο θεωρητικό έργο των C. Boito και A. Riegl, αναπτύσσεται μια πιο επιστημονική προσέγγιση του θέματος που υπερβαίνει τις αντιθετικές θεωρίες των Viollet-le-Duc και Ruskin, υπογραμμίζοντας την κρίσιμη σημασία της συντήρησης, η οποία διαχωρίζομενη από το αυθεντικό δημιούργημα, καλείται να προφυλάξει την αυθεντικότητά του. Πιο αναλυτικά ο **Camillo Boito**⁷ (1836-1914), τονίζει την ταπεινότητα που πρέπει να χαρακτηρίζει τις ενέργειες του συντηρητή, αλλά και τη χρησιμότητα ορισμένων επεμβάσεων. Υποστηρίζει ότι οι επεμβάσεις του συντηρητή εάν κριθούν απαραίτητες και δεν μπορούν ν' αποφευχθούν, οφείλουν να πραγματοποιούνται με τρόπο διαφοροποιημένο είτε στην χρησιμοποιούμενη τεχνική είτε στο υλικό, έτσι ώστε να είναι κατανοητή από τον θεατή η σύγχρονη επέμβαση και να είναι σαφές ότι δεν αποτελεί τμήμα του αυθεντικού έργου (Κουτσογιάννης

είναι ένα δημιούργημα που ανήκει αποκλειστικά στον δημιουργό του». «Τα μνημεία συντηρούνται κατά την διάρκεια της ζωής τους, τα αφήνουμε όμως να πεθάνουν όταν έρθει η ώρα τους γιατί όπως είναι αδύνατο να αναστήσεις έτσι είναι και απίθανο να ξαναβρείς κάτι που χάθηκε. Η συντήρηση είναι ο καλύτερος τρόπος να καταστρέψεις και αυτή είναι η χειρότερη καταστροφή την οποία το μνημείο μπορεί να υποστεί». Οι εργασίες που ανέδειξαν το κριτικό βάθος του πνεύματός του κι επηρέασαν τη μετέπειτα Βικτωριανή τέχνη.

⁶ Ο **William Morris**, άγγλος καλλιτέχνης, σχεδιαστής υφασμάτων, ποιητής, συγγραφέας κα λογοτεχνικός κριτικός και πολιτικός στοχαστής συνδεδεμένος με την Αδελφότητα των Προραφαηλιτών και κινητήρια δύναμη του κινήματος Art and Crafts.

⁷ Ο **Camillo Boito** ήταν ιταλός συγγραφέας, αρχιτέκτονας και ιστορικός της τέχνης. Έπαιξε σημαντικό ρόλο στη συζήτηση για την αποκατάσταση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Στο έργο του « *Conservare o restaurare* » (συντήρηση ή επαναφορά)-1893, επιχειρεί μια συμφιλίωση μεταξύ των εκ διαμέτρου αντίθετων θέσεων του Eugène Viollet-le-Duc και του John Ruskin.

1994:24). Εντούτοις οι διαφορές μεταξύ επέμβασης και αυθεντικού πρέπει να είναι μόνο ήσσονος σημασίας (Ruard 2007:33). Οι θέσεις του Boito αποτέλεσαν τον πρώτο Χάρτη Αποκαταστάσεων των Μνημείων της Ιταλίας το 1931 (Μαλλούχου 2016:127).

Αντίστοιχα το δοκίμιο του Ο **Alois Riegl**⁸ (1857-1905) «Η σύγχρονη λατρεία των μνημείων: η ουσία της και οι απαρχές της», αποτελεί μια πρώτη συστηματική αξιολογική θεώρηση των εννοιών και των αντιλήψεων του όρου «μνημείο» σε σχέση με το θέμα της προστασίας του, (Μαλλούχου 2016:132). Αναλύοντας την έννοια του μνημείου, τονίζοντας την ιστορική του αξία και επισημαίνοντας για πρώτη φορά την αξία του ως τεκμηρίου, διαμορφώνει τρεις τάξεις μνημείων, τα ηθελημένα (αφορούν μνημεία της Αρχαιότητας και του Μεσαίωνα), τα αθέλητα (ιστορικά μνημεία της Αναγέννησης) (Riegl 1903:35) και τα παλαιά μνημεία (Riegl 1903:50). Στα μνημεία αυτά κατατάσσει με επιστημονικό τρόπο διαφορετικά είδη αξιών. Οι αξίες του παρελθόντος περιλαμβάνουν την ιστορική αξία, την ηθελημένη αναμνηστική αξία (Riegl 1903:62) και την αξία της παλαιότητας και οι αξίες του παρόντος αφορούν την αξία της χρήσης, την καλλιτεχνική, την αξία του νέου και της σχετικής καλλιτεχνικής αξίας. Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά η Φ.Μαλλούχου, με τον Riegl «εισάγεται η εποχή της απροκατάληπτης και αδογματίστης κριτικής αντιμετώπισης των επεμβάσεων στα μνημεία», (Μαλλούχου 2016:133). Η επέμβαση της συντήρησης καθορίζεται βάσει των αξιών με τις οποίες το μνημείο είναι επιφορτισμένο, αξίες που υποχρεώνουν τον συντηρητή να στηρίξει τις ενέργειές του στη διάγνωση και στην αναλυτική και σχολαστική κριτική σκέψη, διαμορφώνοντας τη συνείδηση της σύγχρονης συντήρησης.

Συνοψίζοντας, οι βασικές αρχές που προαναφέρθηκαν, ότι η πολιτιστική κληρονομιά αποτελεί μια μη ανανεώσιμη πηγή, ότι κάθε μνημείο και αντικείμενο φέρει το δικό του προσωπικό μήνυμα από τον δημιουργό του και συνεπώς επιβάλλεται να μην αλλάζει τόσο η αυθεντική δομή του όσο και η εμφάνιση του καθώς και ότι πρέπει να υπάρχει ίση μεταχείριση των μνημείων από τον συντηρητή ανεξαρτήτου προέλευσης του αντικειμένου, αποτελούν αξίες και σκοπούς που χαρακτηρίζουν έκτοτε έως και σήμερα την επιστήμη της συντήρησης. Μολονότι όμως οι αρχές της κριτικής θεωρίας είχαν τεθεί, οι εργασίες συντήρησης χαρακτηρίζονται ακόμη και στις πρώτες δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα, από εμπειρισμό και πειραματισμό. Αιτίες αποτελούν η έλλειψη κατάλληλης εκπαίδευσης, ο σκοταδισμός του συντηρητή-αλχημιστή που χρησιμοποιούσε τις προσωπικές συνταγές που εφεύρε και η επαγγελματική αντιζηλία, καθώς και η αντίληψη του καλλωπισμού των έργων σύμφωνα με τα αισθητικά κριτήρια της εκάστοτε εποχής (Γαβριηλίδη 2000:80).

Η σημασία της προστασίας των μνημείων με την διατύπωση των κανόνων που πρέπει να την διέπουν, αρχικά σημειώνεται δειλά το 1905 στη Βιέννη, όπου και πραγματοποιείται συνάντηση συντηρητών και στο Συνέδριο του 1930 στην Ρώμη που επιχειρείται μια διεθνής συνεργασία στο χώρο της συντήρησης. Εντούτοις στο Διεθνές Συνέδριο Αρχιτεκτονικής για τα Ιστορικά Μνημεία που διεξάγεται στην Αθήνα

⁸ Ο **Alois Riegl**, αυστριακός ιστορικός της τέχνης και πρόεδρος της Κεντρικής Επιτροπής για την Συντήρηση Μνημείων Ιστορίας και τέχνης της Αυστρο-ουγγρικής Αυτοκρατορίας. Θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους εκφραστές της «Σχολής της Βιέννης» (Σκουτέλης 2007).

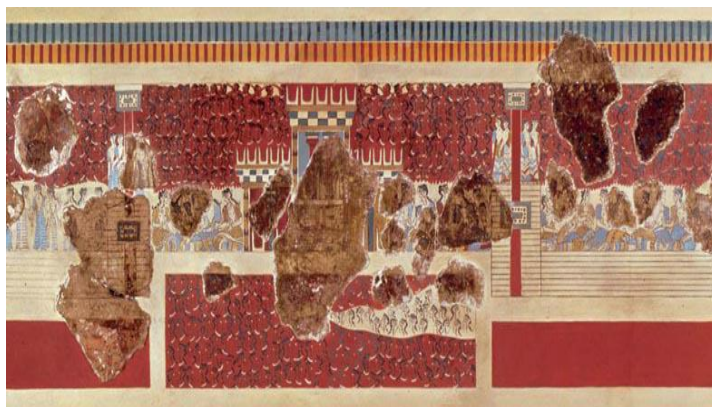
το 1931, συγκεντρώνονται οι θεωρητικές αναζητήσεις και η εμπειρία και συντάσσεται ο πρώτος καταστατικός Χάρτης (Χάρτα των Αθηνών), ο οποίος και υιοθετείται αυτούσιος το 1932 στην Ιταλία με τίτλο «Κανόνες για την Αποκατάσταση των Μνημείων (Μαλλούχου 2016:136). Οι εκτεταμένες καταστροφές που προκαλούνται κατά τη διάρκεια του 'Β Παγκοσμίου πολέμου, κατέστησαν σαφές την αναγκαιότητα λήψης μέτρων έτσι ώστε να μπορέσουν τα προβλήματα να αντιμετωπιστούν συνολικά με το βέλτιστο καλύτερο τρόπο (Λυκιαρδοπούλου 1986:11).

2.2 Η ανακάλυψη της Κνωσού και η επίδρασή της στον Ευρωπαϊκό χώρο

Στο δεύτερο μισό του δέκατου ένατου αιώνα, οι αρχαιολόγοι άρχισαν να εστιάζουν στην κατανόηση της προϊστορικής Ελλάδας και στον πολιτισμικό πλούτο της Εποχής του Χαλκού (περίπου 3000-1050 π.Χ.) στον ελλαδικό χώρο. Αφετηρία αποτέλεσαν η ανακάλυψη της Τροίας (έτος έναρξης ανασκαφών 1870) και των τάφων στις Μυκήνες το 1876, από τον Heinrich Schliemann και ο εντοπισμός της Κνωσού το 1878 από το Μίνωα Καλοκαιρινό (1843-1907), καθώς μέσω των σπουδαίων αυτών αρχαιολογικών ανακαλύψεων θεωρήθηκε ότι ζωντάνευε για πρώτη φορά η ηρωική εποχή που μνημονεύεται στην επική ποίηση του Όμηρου.



Εικ. 4: Ξύλινη μακέτα που αναπαριστά το ανάκτορο της Κνωσού (Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου)



Εικ. 5: Τοιχογραφία με αναπαράσταση του ανακτόρου της Κνωσού (Δημοπούλου 2005:182)

Τη σκυτάλη για τη συνέχεια των ανασκαφών στην Κνωσό, πήρε ο βρετανός αρχαιολόγος Arthur Evans (1851-1941), ο οποίος άρχισε συστηματικές ανασκαφές το 1900, όταν η Κρήτη απέκτησε αυτονομία από την Οθωμανική κυριαρχία και εκπρόσωποι όλων των Μεγάλων Δυνάμεων της εποχής που κυβερνούσαν τότε στο νησί, ενδιαφέρθηκαν για την αρχαιολογική έρευνα. Ο Evans όντας ιστορικός, επιμελητής του Μουσείου Ashmolean του Ηνωμένου Βασιλείου και λάτρης της αρχαιότητας, πραγματοποίησε εκτεταμένες ανασκαφές στο χώρο που συνεχίστηκαν έως το 1931. Κατά τη διάρκεια των πολυετών ανασκαφικών ερευνών αποκαλύφθηκε το μεγαλύτερο μέρος του δαιδαλώδους κτηριακού συγκροτήματος του ανακτόρου και μεγάλο τμήμα της πόλης και των νεκροταφείων που ανήκαν σε ένα εκλεπτυσμένο προϊστορικό πολιτισμό που ονομάστηκε από τον ανασκαφέα Μινωικός, από τον ομηρικό βασιλιά της Κρήτης Μίνωα, ενώ η αναδυόμενη πόλη ονομάστηκε Κνωσός σύμφωνα με τα αρχαιολογικά τεκμήρια (Evans 1921-1935) (**Εικ. 4 & 5**).

Οι ανακαλύψεις του Schliemann και του Evans, τα κινητά και ακίνητα ευρήματα που εντοπίστηκαν στους αρχαιολογικούς χώρους της Τροίας, των Μυκηνών και της Κνωσού, αποτέλεσαν πηγή έμπνευσης για τους καλλιτέχνες της Ευρώπης σε διάφορες μορφές τέχνης την εποχή εκείνη και επηρέασαν την θεματολογία της λογοτεχνίας, του θεάτρου, του κινηματογράφου, της αρχιτεκτονικής, της ζωγραφικής, της υψηλής ραπτικής, της κοσμηματοτεχνίας κ.α.

Σημαντικοί καλλιτέχνες της Art Nounveau, καλλιτεχνικού κινήματος σύγχρονου των αρχαιολογικών ανακαλύψεων, οικειοποιούνται ζωικά και φυτικά μοτίβα της μινωικής και μυκηναϊκής τέχνης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ενσωμάτωση των μοτίβων αυτών στο έργο του L. Bakst στον σχεδιασμό των σκηνικών και των κοστούμιών σε παραστάσεις μπαλέτου και όπερας και η χρήση κοσμημάτων ή ενδυμάτων με μυκηναϊκά διακοσμητικά σχέδια στις γυναικείες μορφές του έργου του Klimt (Farnoux 2003:38).



Εικ. 6: Σχέδιο κουστουμιού του L. Bakst (1912) για το μπαλέτο «Ελένη της Σπάρτης»
(πηγή:<https://www.alamy.com/stock-photo-helene-de-sparte-ballet-by-l-bakst-03-136539105.html>)

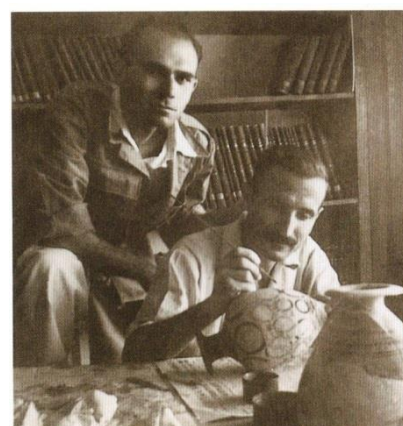
Παράλληλα, στις διεθνείς εκθέσεις παρουσιάζονται αφιερώματα για τις πρόσφατες αρχαιολογικές ανακαλύψεις, όπως για παράδειγμα στη Διεθνή Έκθεση του Παρισιού το 1889, για τις ανασκαφές της Δήλου από την Γαλλική Αρχαιολογική Σχολή των Αθηνών, καθώς επίσης ο τάφος του Αγαμέμνονα αναπαρίσταται στα υπόγεια λατομεία του Trocadéro (Farnoux 2003:39).

Η ομοιότητα χαρακτηριστικών της προϊστορικής τέχνης του ελλαδικού χώρου με αυτά της Art Nounveau, όπως η τεχνική του σχεδίου με έντονες αποχρώσεις, η αναπαράσταση της γυναικείας μορφής (π.χ η Παριζιάνα).και η ευρεία χρήση φυτικών και ζωικών μοτίβων, θεωρήθηκαν από καλλιτέχνες και ιστορικούς τέχνης της εποχής ως προάγγελοι της γένεσης των κινήματων της σύγχρονης τέχνης (**Εικ. 6**). Η επιρροή όμως είχε αμφίδρομη πορεία καθώς ο μινωικός πολιτισμός δεν έμεινε

ανεπηρέαστος από τις τέχνες του 20^{ου} αιώνα, καθώς η αισθητική της Art Nounveau αποτυπώνεται τόσο στην εικαστική αποκατάσταση των παραστάσεων των μινωικών τοιχογραφιών της Κνωσού από τους Gilliéron όσο και στην αρχιτεκτονική αποκατάσταση στο ανάκτορο της Κνωσού από τον Evans. Ως εκ τούτου, η Κνωσός απετέλεσε το σημείο συνάντησης και συγκρητισμού δυο διαφορετικών κόσμων, του προϊστορικού Μινωικού πολιτισμού του 14^{ου} αιώνα π.Χ και του Ευρωπαϊκού του 20^{ου} αιώνα μ.Χ. (Farnoux 2003:41).

2.3 Η αποκατάσταση των τοιχογραφιών της Κνωσού από τους Gilliéron

Ο Evans συλλέγοντας διασκορπισμένα στο χώρο αρχιτεκτονικά μέλη και με την δημιουργία νέων τμημάτων που είχαν χαθεί, πραγματοποίησε την ανακατασκευή βασιζόμενος στην δική του θεώρηση για τον μινωικό πολιτισμό, που λογοκρίθηκε έντονα από τον επιστημονικό αρχαιολογικό κλάδο, καθώς δεν βασιζόταν απαραίτητα σε αρχαιολογικά τεκμήρια. Ο ανασκαφέας χρησιμοποίησε νεωτερικές τεχνικές μεθόδους για την αποκατάσταση, όπως η πρωτοποριακή για την εποχή χρήση οπλισμένου σκυροδέματος, σιδερένιων δοκαριών και τούβλων για την ανασύσταση τμημάτων του ανακτόρου, πάνω στα ερείπια του αυθεντικού συγκροτήματος, που διακόσμησε με αντίγραφα του αρχικού τοιχογραφικού διακόσμου από τον οποίο είχαν εντοπιστεί λίγα μόνο σπαράγματα.



Εικ. 7-9: Στην αριστερή φωτογραφία απεικονίζεται ο πατέρας Gilliéron, δεύτερος από δεξιά, ενώ στην δεξιά ο γιός και συνεργάτης του. Δεξιά ο αρχαιολόγος Στ. Αλεξίου με τον ζωγράφο Θ. Φανουράκη (Αρχείο Αρχαιολογικού Μουσείου Ηρακλείου)

Η μέριμνα για τη συντήρηση των αρχαιολογικών ευρημάτων της Κνωσού, ξεκίνησε από τον Evans, ο οποίος ήταν πλαισιωμένος από ομάδα διακεκριμένων αρχαιολόγων, αρχιτεκτόνων και σχεδιαστών (**Εικ. 10**). Ειδικότερα, για την αποκατάσταση των ευρημάτων που προέρχονταν από τον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού, ο Evans προσέλαβε αρχικά τον Ελβετό καλλιτέχνη Emile Gilliéron (1850-1924), ευρέως αναγνωρισμένο ως ο καλύτερος εικονογράφος αρχαιολογικών ευρημάτων που εργαζόταν τότε στην Ελλάδα και μετέπειτα τον γιο του, επίσης Emile (1885-1939) (**Εικ. 7 & 8**). Βασικός συνεργάτης του A. Evans, εκτός των E. Gilliéron πατέρα και υιού, ήταν ο Piet de Jong⁹, ο οποίος συνεργάστηκε με τον Evans στην τελευταία φάση της αποκατάστασης της Κνωσού (1922-1931), υπήρξε ανταγωνιστής του νεώτερου Gilliéron και παρουσίασε στον Evans νέες βελτιωμένες

⁹ Ο Piet de Jong (1887-1967), εργάστηκε ως αρχιτέκτονας και ζωγράφος για τέσσερις δεκαετίες σε ανασκαφές των Βρετανικών και Αμερικάνικων Αρχαιολογικών Σχολών στην Ελλάδα και στην Τουρκία, ενώ μετά τον πόλεμο εργάστηκε ως επιμελητής.

αποκαταστάσεις ορισμένων τοιχογραφιών (Evely 1999:36). Μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο ο διακεκριμένος ζωγράφος Θ. Φανουράκης άρχισε να εργάζεται για το Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου στα τέλη της δεκαετίας του 1940, ενώ στη συνέχεια ορίστηκε υπεύθυνος καλλιτεχνικής αποκατάστασης των αρχαίων αντικειμένων του μουσείου [Εικ. 9]



Εικ.10: Συντηρητές σε ώρα εργασίας στα μέσα της δεκαετίας του 1930. (Αρχείο Μουσείου Ηρακλείου)

Οι Gilliéron ως επικεφαλείς, κλήθηκαν να αποκαταστήσουν πλήθος ευρημάτων κατασκευασμένων από ποικίλα υλικά, όπως κεραμικά και λίθινα αγγεία, ευρήματα από χρυσό και ανέλαβαν το δύσκολο έργο της αποκατάστασης των σπαραγμάτων και ανασύστασης των τοιχογραφιών που αρχικά κοσμούσαν το ανάκτορο. Στο διάστημα των τριάντα ετών που εργάστηκαν, οι Gilliéron¹⁰ όντας εφευρετικοί και ταλαντούχοι καλλιτέχνες, ικανοί να παράγουν τόσο ακριβή αντίγραφα (μέθοδος γαλβανοπλαστικής για την παραγωγή αντιγράφων μεταλλικών αντικειμένων), όσο και έξυπνες αποκαταστάσεις, δημιούργησαν μια ακμάζουσα επιχείρηση που αφορούσε τόσο την αποκατάσταση των ευρημάτων, όσο και την πώληση αντιγράφων των ευρημάτων από τους πρόσφατα αναγνωρισμένους πολιτισμούς, τόσο τον μινωικό όσο και τον μυκηναϊκό. Παράλληλα όμως πλαστογράφησαν αρκετά ευρήματα, προκαλώντας ερωτήματα για την αυθεντικότητα αρκετών αντικειμένων που περιέχονται σε αρχαιολογικές συλλογές παγκοσμίως (π.χ. στο Μητροπολιτικό Μουσείο της Ν. Υόρκης) (Hemingway 2011).

Οι μινωικές τοιχογραφίες, όπως αναφέρθηκε δεν βρέθηκαν ακέραιες κατά την ανασκαφή. Το σωζόμενο τμήμα τους αποτελούσε ένα μικρό έως ελάχιστο ποσοστό της συνολικής έκτασης του τοιχογραφικού διακόσμου. Η απώλεια του μεγαλύτερου τμήματος των τοιχογραφιών οφείλεται στα ίδια αίτια καταστροφής των

¹⁰ Ο πατέρας Emile Gilliéron, γεννήθηκε στο Villeneuve της Ελβετίας όπου σπούδασε τέχνη. Μετά από περαιτέρω εκπαίδευση στο Μόναχο και το Παρίσι, μετακόμισε στην Ελλάδα το 1876 και εργάστηκε ως εικονογράφος αρχαιοτήτων για τον Heinrich Schliemann και άλλους ερευνητές. Ταυτόχρονα, έγινε γνωστός δάσκαλος τέχνης (σπουδαιότερος μαθητής του ήταν ο νεαρός Giorgio de Chirico) και δίδαξε στη Βασιλική αυλή της Αθήνας. Ο υιός Emile Gilliéron, γεννήθηκε στην Αθήνα και διακρινόταν από την καλλιτεχνική κλίση του πατέρα του. Μετά από μαθήματα στο Πολυτεχνείο της Αθήνας και στο École Nationale Supérieure des Beaux-Arts στο Παρίσι, βοήθησε τον πατέρα του στην Κνωσό. Όταν οι πρώτες ανασκαφικές περίοδοι της Κνωσού έληξαν το 1913, επικεντρώθηκε στο έργο της αποκατάστασης των τοιχογραφιών στο Μουσείο Ηρακλείου και στην εικονογράφηση του τετράτομου μνημειακού βιβλίου του Evans "Το παλάτι του Μίνωα στην Κνωσό", αφιερωμένο στις ανασκαφές της Κνωσού, που εκδόθηκε μεταξύ 1921 και 1936. Εργάστηκε στην Ελληνική Υπηρεσία Μουσείων για είκοσι πέντε χρόνια που του παρείχε ανεμπόδιστη πρόσβαση σε νέα αρχαιολογικά ευρήματα (Hemingway 2011).

ανακτόρων, καθώς επίσης στις ταφονομικές συνθήκες που δεν επέτρεψαν την διατήρησή τους. Εντούτοις, τα εκατό και πλέον χρόνια που έχουν μεσολαβήσει από την εποχή εύρεσής τους μέχρι σήμερα, οι ανεπαρκείς γραπτές πληροφορίες ως προς την αρχική κατάσταση διατήρησής τους και τον τρόπο που συλλέχθηκαν, εγείρει ερωτήματα για το εάν κατά την περισυλλογή τους δεν χάθηκαν τμήματα από τις τοιχογραφημένες συνθέσεις (Πλάτων 1978: 83).

Η ανασύνθεση της πλειονότητας των τοιχογραφιών που πραγματοποιήθηκε από τους Gilliéron, βασίστηκε σε ελάχιστα διασωθέντα σπαράγματα. Οι τοιχογραφίες που εκτίθενται σήμερα στο ανακαινισμένο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου, έχουν την εμφάνιση ολοκληρωμένων εικαστικών παραστάσεων και είναι πολύχρωμες, προσεκτικά επεξεργασμένες ανασυνθέσεις, καλλιτεχνημένες από τον πατέρα και υιό Gilliéron, οι οποίες ήδη από την εποχή που διαδόθηκαν σε όλο τον κόσμο, πρόσφεραν εντυπωσιακές αναπαραστάσεις των προϊστορικών πολιτισμών του ελλαδικού χώρου, εμπνέοντας γενιές συγγραφέων, διανοουμένων και καλλιτεχνών, από τον James Joyce και τον Sigmund Freud έως τον Pablo Picasso (Hemingway 2011).

Στην σύγχρονη εποχή τα έργα αυτά παραμένουν πολύτιμες αναπαραστάσεις των αρχαίων καλλιτεχνικών επιτευγμάτων και είναι χρήσιμα ως μελέτες περίπτωσης. Η καλλιτεχνική αποκατάσταση των τοιχογραφιών από τους Gilliéron, έχει αξιολογηθεί ως δημιουργήμα που εμπεριέχει αξία ιστορική (αναφορά ως αναντικατάστατο τεκμήριο της ιστορίας, αξία παλαιότητας κατά τον **Riegl**), άποψη διαμορφωμένη από σημαντική μερίδα θεωρητικών της τέχνης ήδη τον 19^ο και 20^ο αιώνα, μιας περασμένης εποχής και ως εκ τούτου, επιλέχθηκε η ακέραιη διατήρησή τους, μολονότι η μεθοδολογία στη συντήρηση των τοιχογραφιών που εφαρμόζεται σήμερα έχει βελτιωθεί αρκετά.

Ο πατέρας και υιός Gilliéron έζησαν και έδρασαν επαγγελματικά την περίοδο κατά την οποία βασικές μόνο αρχές της συντήρησης είχαν διαπιστωθεί, αλλά ακόμα δεν εφαρμοζόταν. Χαρακτηριστικό είναι ότι ο ζωγράφος-συντηρητής στον 19^ο αιώνα και στις αρχές τουλάχιστον του 20^{ου} αιώνα που αναλάμβανε την αποκατάσταση μιας τοιχογραφίας, έχοντας λιγοστά αυθεντικά σπαράγματα, βασιζόμενος στην υπόθεση και εμπνεόμενος από άλλες παραστάσεις της ίδιας εποχής, δημιουργούσε μια τοιχογραφία που δεν είχε τελικά τίποτα κοινό με τα αρχικά σπαράγματα και κατά συνέπεια το αρχικό έργο (Λυκιαρδοπούλου 1986:9). Και αυτό ακριβώς που ισχύει και στην περίπτωση που εξετάζουμε. Παρά, το απaráμιλλο ζωγραφικό ταλέντο των καλλιτεχνών, δεδομένου ότι το έργο τους χαρακτηρίζεται από τεχνική τελειότητα, αμφισβητείται τόσο για την πιστότητα της απόδοσης της παράστασης, κατά πόσο δηλαδή θα μπορούσε να είναι ταυτόσημη με την αρχική που καλλιτεχνήθηκε στην μινωική περίοδο, όσο και για την αισθητική αντίληψη, που έχει έντονες επιρροές από το καλλιτεχνικό κίνημα της Art Nounveau (τουλάχιστον για κάποιες τοιχογραφίες όπως οι Γαλάζιες Κυρίες).

Επίσης παρατηρείται διαφορετική προσέγγιση όσο αφορά στην εικαστική απόδοση των παραστάσεων μεταξύ των ανασυνθέσεων των τοιχογραφιών που εκτίθενται στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου και των αντιγράφων που τοποθετήθηκαν στο αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού. Οι διαφορές έγκεινται στην ελαφρά παραλλαγμένη παράσταση κυρίως στο φόντο των μορφών (π.χ. πρίγκιπας

με τα κρίνα), αλλά και στην απόπειρα ενοποίησης δυο τοιχογραφιών που ενώ εκτίθενται στο μουσείο χωριστά, στον χώρο της Κνωσού αποτελούν τμήματα της ίδιας παράστασης (π.χ. ελιά και ταύρος).

2.4 Παραδείγματα αποκατάστασης των τοιχογραφιών της Κνωσού

Στην ενότητα αυτή παρατίθενται κάποια χαρακτηριστικά παραδείγματα τοιχογραφιών που αποκαταστάθηκαν από τους Gilliérons, και αναλύονται οι τρόποι επέμβασής τους.

Ρυτοφόρος

Η πρώτη καλά διατηρημένη εικόνα του προσώπου ενός «μινωίτη» που ανακαλύφθηκε σε ένα από τα τείχη του ανακτόρου, ήταν αυτή του "ρυτοφόρου". Ο «ρυτοφόρος» αποτελεί τμήμα μιας μεγάλης πομπής με πολλές μορφές δωροφόρων που συγκλίνουν προς μια κεντρική μορφή θεάς ή ιέρειας που κοσμούσε μία από τις κύριες εισόδους του ανακτόρου (Σακελλαράκη 1994:327). Ο Evans, στην προσπάθειά του να καταστήσει κατανοητή την έκταση του ανακτόρου της Κνωσού στους επισκέπτες, ανέθεσε στον νεώτερο Gilliéron, να δημιουργήσει την πομπή σε μεγαλύτερη κλίμακα πάνω σε μια υπερκατασκευή που δομήθηκε κάτω από την καθοδήγηση του ίδιου του Evans. Από την αυτοψία, είναι εμφανές ότι η παράσταση που εκτίθεται στην Κνωσό δεν αποτελεί ακριβές αντίγραφο της τοιχογραφίας που εκτίθεται στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου (Εικ. 11 & 12).



Εικ. 11, 12: Αριστερά αναπαράσταση της πομπής των ρυτοφόρων στην Κνωσό και δεξιά η αυθεντική τοιχογραφία μετά την συντήρηση της και έκθεσης της στο μουσείο(πηγή: προσωπικό αρχείο)

Πρίγκηπας με τα κρίνα

Η παράσταση (1600-1450 π.Χ.), παραμένει μια από τις πιο εμβληματικές εικόνες της μινωικής Κρήτης και προέρχεται από ευρύτερη σύνθεση ανάγλυφης τοιχογραφίας. Η αρχική αποκατάσταση της τοιχογραφίας πραγματοποιήθηκε το 1905, από τον πατέρα Gilliéron. Η αντρική μορφή, που έχει ανασυσταθεί από έξι μη συνενώμενα τμήματα, απεικονίζεται σε φυσικό μέγεθος και σύμφωνα με τον Evans, απεικονίζει τον «Ήγεμόνα της Κνωσού». Άλλοι μελετητές έχουν προτείνει τρεις διαφορετικές ανασυνθέσεις των θραυσμάτων και ερμηνείας της τοιχογραφίας, σύμφωνα με τις οποίες ο "πρίγκηπας" ερμηνεύεται ως αθλητής, πυγμάχος ή ηγεμόνας, ενώ το πολυτελές διάδημα αποδίδεται σε ιέρεια ή σφίγγα.

Η αποκατάσταση του Gilliéron ήταν μια έξυπνη λύση που συνδύαζε τα υπάρχοντα τμήματα σε ένα ενιαίο σχήμα. Στη συνέχεια, με την εύρεση νέων τμημάτων, η τοιχογραφία αποκαταστάθηκε εκ νέου, με την συνεργασία πλέον και τον δύο, πατέρα και τον υιού. Ένα αντίγραφο της τελικής εκδοχής της αποκατάστασης, εγκαταστάθηκε στον χώρο όπου ο Evans θεωρούσε ότι ήταν η αρχική του θέση στο ανάκτορο της Κνωσού (Hemingway 2011). Στην τοιχογραφία του μουσείου, η μορφή έχει αποδοθεί πλαστικά όπως είναι και τα αυθεντικά σπαράγματα, εκτός του προσώπου που ζωγραφίζεται σε επίπεδο υπόστρωμα. Επίσης το φόντο αποδίδεται μονοχρωματικά. Η αναπαράσταση του πρίγκηπα στο χώρο της Κνωσού έχει εξολοκλήρου αποδοθεί σε επίπεδο κονίαμα και το φόντο φέρει πλούσιο φυτικό διάκοσμο με κρίνα, που απουσιάζει στην τοιχογραφία του μουσείου (**Εικ. 13 & 14**).



Εικ.13, 14: Ο «Πρίγκηπας με τα κρίνα» ή «Βασιλιάς-Ιερέας», αριστερά το αντίγραφο στην αποκατεστημένη του μορφή μετά την πρόσφατη συντήρηση του από το ΤΔΠΕΑΕ στην Κνωσό και δεξιά η αποκατεστημένη ανάγλυφη τοιχογραφία όπως εκτίθεται στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου (πηγή: Δημοπούλου 2005:76, http://odysseus.culture.gr/h/4/gh430.jsp?obj_id=7914)

Γαλάζιες Κυρίες

Η τοιχογραφία παρουσιάζει μεγάλες απώλειες τμημάτων και αρχικά αποκαταστάθηκε από τον πατέρα Gilliéron, που βασίστηκε σε θραύσματα άλλης τοιχογραφίας από την Κνωσό, πολύ μικρότερης κλίμακας (**Εικ. 15**). Έχει αποδειχθεί ότι ο καλλιτέχνης χρησιμοποίησε την τοιχογραφία του ρυτοφόρου ως προτύπου για τις λεπτομέρειες, για την απόδοση των γυναικείων προσώπων, τα οποία δεν σώζονταν (Hemingway 2011). Η πρώτη αποκατάσταση υπέστη φθορές και απώλειες στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου κατά τη διάρκεια μεγάλου σεισμού το 1926 και έτσι προσλήφθηκε ο υιός Gilliéron για να την αποκαταστήσει ξανά το 1927. Αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι κομμάτι της αυθεντικής παράστασης που κατεστράφη στον σεισμό, για την δεύτερη αποκατάσταση, δημιουργήθηκε αντίγραφο αυτού (βασισμένο σε φωτογραφίες), το οποίο εντάχθηκε εκ νέου σαν ανάγλυφο σπάρραγμα από τον νεώτερο Gilliéron (**Εικ.16**). Οι Γαλάζιες Κυρίες αποτελούν διάσημη αποκατάσταση που έχει αμφισβητηθεί για την ορθότητα της παράστασής της, καθώς φέρει πολλές επιρροές από την αισθητική αντίληψη που επικρατούσε στις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Χαρακτηριστική είναι η δήλωση του συγγραφέα Evelyn Waugh, μετά από επίσκεψη στο μουσείο του Ηρακλείου το 1929, ο οποίος είχε δηλώσει ότι δεν ήταν εύκολο να κρίνει τα πλεονεκτήματα της μινωικής ζωγραφικής, εφόσον θεωρούσε ότι ήταν επηρεασμένη από τη σύγχρονη μόδα και τα εξώφυλλα του περιοδικού Vogue (Hemingway 2011).



Εικ. 15, 16: Η αποκατεστημένη τοιχογραφία στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου αριστερά (Δημοπούλου 2005:304,305), δεξιά λεπτομέρεια του αντιγράφου του σπάραγματος που απωλέσθη και η επανένταξή του στην σύνθεση, κατά την διάρκεια της δεύτερης αποκατάστασης (προσωπικό αρχείο)

Κροκοσυλλέκτης Πιθήκος

Στην τοιχογραφία του «κροκοσυλλέκτη Πιθήκου» (**Εικ.17**), που θεωρείται ως μια από τις πρωϊμότερες τοιχογραφίες της Κνωσού, ο πίθηκος εντάσσεται στην θρησκευτική θεματολογία, όπως και στις τοιχογραφίες της Θήρας, όπου απεικονίζεται να συλλέγει άνθη κρόκων για προσφορά στη θεά. Για λογαριασμό του Evans πραγματοποιήθηκαν δύο αποκαταστάσεις, από τον Gilliéron και τον de Jong, ενώ η τελευταία πραγματοποιήθηκε επί θητείας Πλάτωνα από τον Φανουράκη (Evely 1999:119).

Πριν τον εντοπισμό του θραύσματος με ρύγχος πιθήκου βαμμένου με γαλάζιο χρώμα, σε αντίστοιχη τοιχογραφία της «Οικίας των Τοιχογραφιών» το 1923, η ελλιπής τοιχογραφία είχε ανασυσταθεί με τη μορφή κροκοσυλλέκτη νεαρού αγοριού από τον γιό Gilliéron (**Εικ. 18**). Επίσης τμήμα της ουράς που σωζόταν σε αυθεντικό σπάραγμα δεν αξιολογήθηκε σωστά. Ο de Jong, στις αρχές της δεκαετίας του 1930, αποκατέστησε την λανθασμένη παράσταση από αγόρι σε πίθηκο, προσθέτοντας λεπτομέρειες στο βάθος. Ορθότερη απόδοση του θέματος που πραγματοποιήθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1940 από τον ζωγράφο Φανουράκη (Evely 1999:121), ενώ η τέταρτη αποκατάσταση της τοιχογραφίας πραγματοποιήθηκε για την επανέκθεση του αρχαιολογικού μουσείου όπου και εκτίθεται. Παράλληλα με αυτή στο μουσείο εκτίθεται και αντίγραφο της αποκατάστασης του Gilliéron, φιλοτεχνημένο από τον Φανουράκη, δεδομένου ότι το έργο του αντικαταστάθηκε.



Εικ. 17, 18: Ανασύνθεση της τοιχογραφίας από τους συντηρητές του μουσείου (πάνω) και αντίγραφο του έργου του Gilliéron από τον ζωγράφο Φανουράκη (κάτω) (Hemingway 2011)

Η Παριζιάνα και η παράσταση Camp fresco

Στην ανασκαφή του Evans βρέθηκε το σπάραγμα μιας τοιχογραφίας στην οποία αποδόθηκε η ονομασία «Παριζιάνα» (**Εικ. 19**). Επί θητείας Στ. Αλεξίου (1960-1961), Εφόρου Αρχαιοτήτων Ηράκλειου, βρέθηκαν νέα σπαράγματα από την ίδια παράσταση. Τα θραύσματα της τοιχογραφίας, συνενώθηκαν εκ νέου σε βελτιωμένη εκδοχή από τον Φανουράκη (δεκαετία '60), με ένταξη αντιγράφου του θραύσματος της Παριζιάνας στην νέα τοιχογραφία (**Εικ. 20**), δεδομένου ότι το αυθεντικό σπάραγμα δεν εντάχθηκε στην αποκατεστημένη παράσταση. Στο μουσείο η «Παριζιάνα» εκτίθεται ξεχωριστά (αποκατάσταση Gilliéron) (**Εικ.21**).

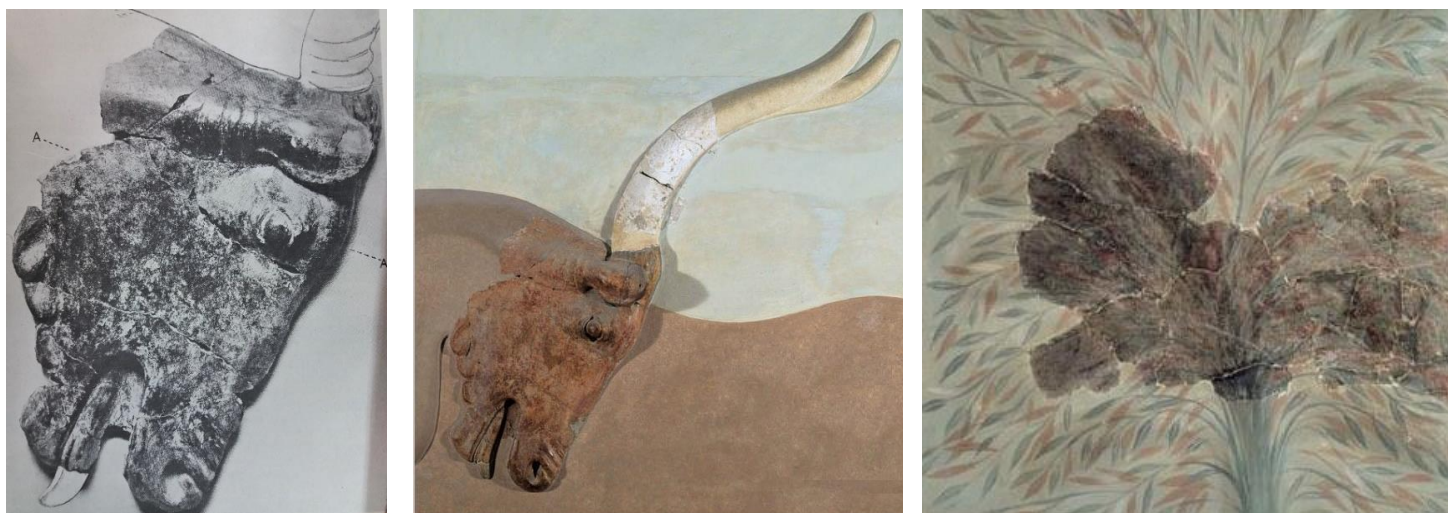


Εικ. 19-21: Το πρώτο σπάραγμα της τοιχογραφίας που βρέθηκε και που της δόθηκε η ονομασία «Παριζιάνα» (αριστερά), πλαισιωμένο με γύψινο υπόστρωμα, δεξιά λεπτομέρεια του αντιγράφου του σπαράγματος της Παριζιάνας, το οποίο εντάχθηκε στην νέα ανασύνθεση της παράστασης εξαιτίας της εύρεσης νέων τμημάτων (κάτω) (Δημοπούλου 2005)



Κυνήγι ή σύλληψη ταύρου

Ανάγλυφη τοιχογραφία με ταύρο, ελιές και βράχια, που πιθανόν αποτελεί τμήμα εικονογραφικής σύνθεσης κυνηγιού ταύρων (1600-1500 π.χ.). Το κεφάλι του ασθμαίνοντος ταύρου, με έντονα και ρεαλιστικά δηλωμένη ανατομία, αποτελεί εξέχον δείγμα φυσιοκρατικής τεχνοτροπίας της Νεοανακτορικής περιόδου με εικαστική ποιότητα και εκφραστική δύναμη (Δημοπούλου 2005: 306,307). Μολονότι, τα αρχικά σπαράγματα έχουν αποκατασταθεί ως τρεις τοιχογραφίες και εκτίθενται στο Αρχαιολογικό μουσείο Ηρακλείου με αυτό τον τρόπο, στην Κνωσό οι αποκαταστάστες Gilliéron, παρουσιάζουν τα σπαράγματα σε μια ενοποιημένη ζωγραφική και πλαστική ενότητα (**Εικ. 22 -26**).

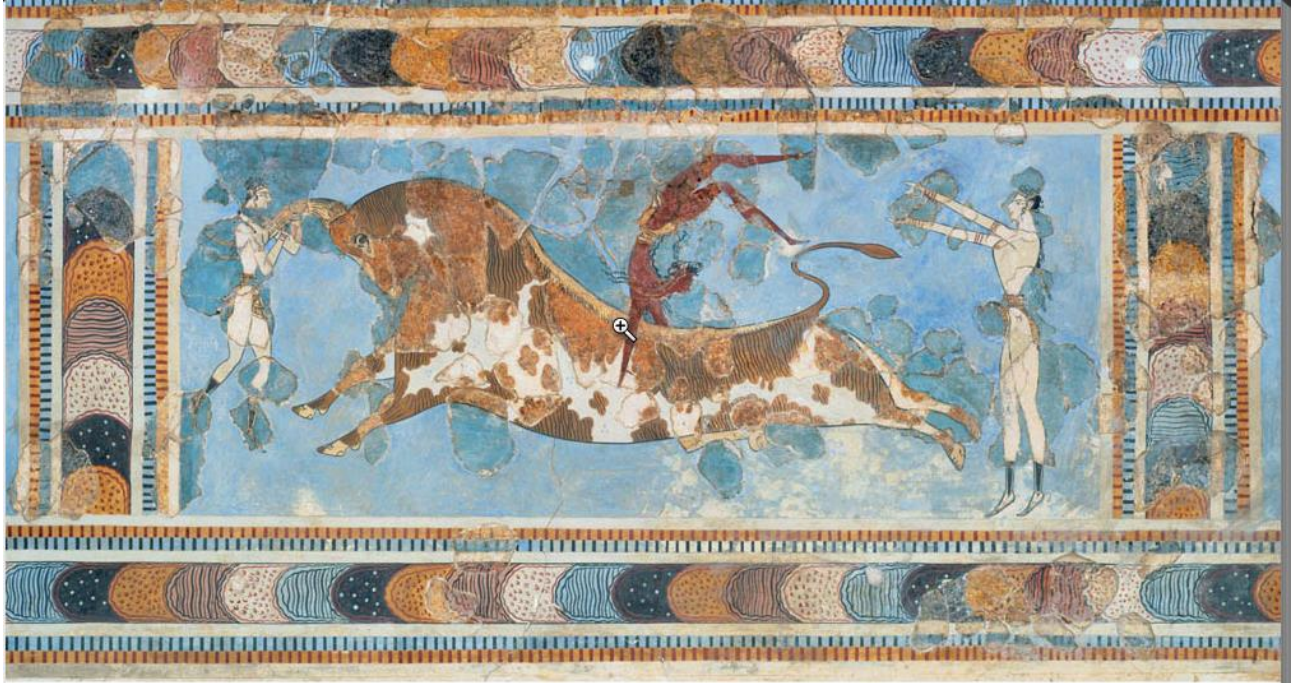


Εικ. 22-26: Η αποσπασματική τοιχογραφημένη επίπεδη και ανάγλυφη ανασύνθεση από τους Gilliéron, όπως εκτίθεται στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου (πάνω) και το αντίγραφο της παράστασης στον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού, ενοποιημένης σε ένα σύνολο (πηγή: προσωπικό αρχείο)



Τοιχογραφία των ταυροκαθαψίων

Διάσημη τοιχογραφία στην οποία εικονίζονται δυο έφηβες αθλήτριες μπροστά και πίσω από τον ταύρο και νεαρός άλτης να επιχειρεί το επικίνδυνο άλμα πάνω από την ράχη του ταύρου (1600-) (Δημοπούλου 2005:194,195) (**Εικ. 27, 28**).



Εικ. 27, 28: Τοιχογραφία των ταυροκαθαψίων (πάνω). Στην λεπτομέρεια της τοιχογραφίας είναι εμφανές το χαμηλότερο επίπεδο του νέου γύψινου υποστρώματος στην αποκατάσταση των Gilliéron, έτσι ώστε να είναι οπτικά αισθητή η διαφοροποίηση του αυθεντικού τμήματος από την νεώτερη επέμβαση (πηγή: Δημοπούλου 2005, προσωπικό αρχείο)

Αίθουσα του Θρόνου

Οι τοιχογραφίες που κοσμούσαν την αίθουσα του Θρόνου, αποκαλύφθηκαν το 1901 μερικώς διατηρημένες σε τμήματα *in situ*, στο δυτικό, βόρειο και νότιο τοίχο (**Εικ. 29-31**). Η ζωγραφική αναπαράσταση των τοιχογραφιών που βλέπει σήμερα ο επισκέπτης της Κνωσού, πραγματοποιήθηκε σε τρία στάδια. Το πρώτο όταν αποτοιχίστηκαν οι τοιχογραφίες (περί το 1901), το δεύτερο περί το 1912-1913 (από τον πατέρα Gillieron) με την συμπλήρωση του αντιγράφου του γρύπα στον βόρειο τοίχο (Ζανον 2011:266) και το τρίτο περί το 1930 (από τον υιό), όπου με καθοδήγηση του Evans, ανακατασκευάστηκε ολόκληρη η αίθουσα (**Εικ. 32, 33**).



Εικ. 29-31: Αριστερά, άποψη του βόρειου τοίχου της αίθουσας του θρόνου κατά την διάρκεια των ανασκαφών από τον Evans (Immerwahr 1990:πίνακας 48), δεξιά, λεπτομέρεια από σπάραγμα της τοιχογραφίας στην αρχική του θέση πριν την αποτοίχιση και την εκ νέου ζωγραφική αναπαράσταση της τοιχογραφίας (Evans VI:915), κάτω άποψη του δυτικού και νότιου τοίχου με τα σπαράγματα των τοιχογραφιών *in situ*, πριν την αποτοίχιση τους (Evans VI:904)





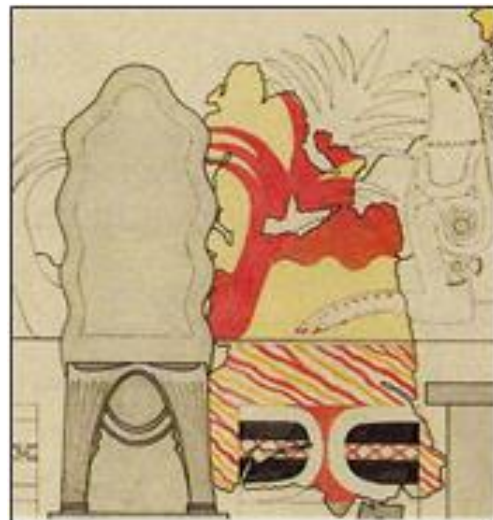
Εικ. 32, 33: Η Αίθουσα του Θρόνου κατά την διάρκεια της αποκατάστασης της τοιχογραφικής σύνθεσης το 1930 φωτογραφημένη από την φωτογράφο Nelly's (Δημοπούλου 2005:20) και κάτω η σημερινή της κατάσταση μετά την αποκατάσταση (πηγή: Evans VI:904, προσωπικό αρχείο)



Αρκετοί μελετητές έχουν εκφράσει διαφορετικές εκδοχές, πλησιέστερες στην αρχική αυθεντική απεικόνιση, από την ζωγραφική αναπαράσταση των Gillieron. Ο Cameron υποστηρίζει ότι η αποκατάσταση που κοσμεί σήμερα την αίθουσα του Θρόνου περιλαμβάνει πλήθος σφαλμάτων, με αποτέλεσμα να είναι απαραίτητη μια νέα πρόταση αποκατάστασης. Η εσφαλμένη αποκατάσταση του υιού Gillieron, είναι απόρροια των σφαλμάτων του προκατόχου πατέρα του, τα οποία εντόπισε μεταγενέστερα ο Jong (Evely 1999:202). Το πρώτο λάθος που επισημαίνει ο εν λόγω μελετητής αφορά σε θραύσμα από τμήμα γρύπτα που εντοπίστηκε στο δυτικό τοίχο, το οποίο εσφαλμένα θεωρήθηκε ότι προερχόταν από τον βόρειο, ενώ στον βόρειο

τοίχο παραλείφθηκε μεγάλο θραύσμα δεξιά του θρόνου που απεικόνιζε κόκκινο φοινικόδεντρο (Evely 1999:57,58). Η πρόταση που πρότεινε ο Cameron αφορά μια σύνθεση με άπτερους καθήμενους γρύπες, περιστοιχισμένους στο βάθος από ανθισμένες καλαμιές και φοινικόδεντρα, αντίστοιχη με αυτή που σχεδίασε ο Lambert (Εικ. 34, 35).

Σύμφωνα με νεώτερους μελετητές όπως ο Ζανόν, η αναπαράσταση πατέρα και υιού Gillieron είναι εσφαλμένη καθώς δεν αποδίδονται οι φοίνικες, των οποίων ένα ευκρινές σπάραγμα, όπως αναφέρθηκε είχε διασωθεί δεξιά του θρόνου *in situ*, ενώ έχουν προστεθεί γρύπες σε υπερβολικό πιθανώς βαθμό. Εσφαλμένη επίσης θεωρεί την συμμετρική ανάπτυξη του θέματος, καθώς ουδέποτε δεν χαρακτηρίζονται οι μινωικές τοιχογραφίες από συμμετρικότητα (Ζανόν 2011:270).



Εικ. 34, 35: Επάνω ζωγραφική αναπαράσταση της τοιχογραφίας του βόρειου τοίχου από τον Cameron, όπου σημειώνονται οι θέσεις των αρχικών θραυσμάτων και κάτω η εκδοχή της ζωγραφικής αναπαράστασης του δυτικού και βόρειου τοίχου της αίθουσας του θρόνου από τον Edwin J. Lambert (Evely 1999:203)

3. Η Σύγχρονη αντίληψη της επιστήμης της Συντήρησης

3.1 Σύγχρονες θεωρητικές αντιλήψεις και οι διεθνείς Χάρτες συντήρησης

Το 1938, στο περιβάλλον των ιστορικών της τέχνης συζητείται η ανάγκη δημιουργίας οργανωμένης ομάδας για την μελέτη και τη συστηματική αντιμετώπιση των προβλημάτων συντήρησης, με την υποστήριξη της επιστημονικής έρευνας, με σκοπό την τελειοποίηση των τεχνικών μεθόδων επέμβασης/συντήρησης, καθώς και την απαραίτητη διδασκαλία των μεθόδων και της διαδικασίας της συντήρησης με στόχο την κατοχύρωση του επαγγέλματος. Για τον σκοπό αυτό Ιδρύεται το **Instituto Centrale Restauro**¹¹ στη Ρώμη, το οποίο μέσα από την διδασκαλία του και το εκπαιδευτικό του έργο, χαράζει νέους δρόμους για την Συντήρηση σε διεθνές επίπεδο εφοδιάζοντας τους μελλοντικούς συντηρητές με τις απαραίτητες θεωρητικές, ηθικές και αισθητικές αρχές της Συντήρησης (Brandi 2001:13).

Το 1963 δημοσιεύθηκε, το έργο του Brandi "Teoria del restauro" (θεωρία της συντήρησης), απόσταγμα της διδασκαλίας του στο Instituto Centrale di Restauro. Η καθοριστική σημασία του έργου του εκφράζεται με σαφήνεια στον ορισμό του επαγγέλματος του συντηρητή του ICOM, όπου για πρώτη φορά αναφέρεται ο όρος «διεπιστημονικότητα», τονίζοντας την αναγκαιότητα της συνεργασίας διαφορετικών κλάδων, όπως ανθρωπιστικών επιστημών, συντηρητών, φυσικοχημικών, βιολόγων και άλλων συναφών ειδικοτήτων, ενώ το 1971 καθιερώνεται ο τριπλός κανόνας που πρέπει να χαρακτηρίζει την συντήρηση, ήτοι **σταθερότητα, αναγνωσιμότητα και αντιστρεψιμότητα**.

Σταθμός για το ρόλο της συντήρησης, ως επάγγελμα αποτελεί η ίδρυση του Διεθνούς Ινστιτούτου για τη Συντήρηση (IIC) ιστορικών και καλλιτεχνικών έργων το 1950 και η εμφάνιση το 1952 του περιοδικού "Studies in Conservation". Το 1959 ιδρύθηκε από την UNESCO το Διεθνές Κέντρο για την Διατήρηση και Αποκατάσταση της πολιτισμικής περιουσίας (IICROM). Ειδικότερα το Διεθνές Συνέδριο Αρχιτεκτόνων, Τεχνικών και Ιστορικών της Τέχνης κατέληξε στην Χάρτα της Βενετίας (1964), όπου ορίζονται οι κανόνες επέμβασης που αφορούν στα μνημεία και που έκτοτε συνιστά τον γνώμονα για κάθε ανασκαφική, αναστηλωτική και εργασία συντήρησης και όπου δηλώνεται για πρώτη φορά, διατυπωμένο αρχικά από τον Brandi, ότι η διαδικασία της αποκατάστασης τελειώνει όταν ξεκινά η υπόθεση (Brandi 2001:10 , Λυκιαρδοπούλου :12, Ruard 2007:7).

¹¹Μεταξύ των αξιόλογων καθηγητών που δίδαξαν στο Instituto Centrale Restauro, ήταν οι Paolo και Laura Mora (1923-1915), οι οποίοι θεωρούνται από τους σημαντικότερους συντηρητές παγκοσμίως. Έπαιξαν καθοριστικό ρόλο ως ερευνητές και καθηγητές -δίδαξαν τις βασικές αρχές της συντήρησης με μεθοδική και επιστημονική εξέταση (Γαβριηλίδη 2000:81) για περίπου 50 χρόνια, συμβάλλοντας σημαντικά στην εδραίωση της σύγχρονης μεθοδολογίας συντήρησης. Το 1984 το ζεύγος Mora εξέδωσε τον πρώτο πλήρη οδηγό για την συντήρηση τοιχογραφιών "Conservation of Wall Paintings". (Varoli 2015).

Στην Χάρτα της Ρώμης (1972), μεταξύ άλλων επισημαίνεται ότι, απαγορεύονται οι ολοκληρώσεις σε στυλ ή σε αναλογία *ex novo*, ακόμη και αν υπάρχουν τεκμήρια δηλωτικά της αρχικής μορφής του έργου, καθώς προσθέτουν στοιχεία καθοριστικά για το έργο.

Οι δεοντολογικές κατευθυντήριες γραμμές, που ενσωματώνονται στις διεθνείς Χάρτες και τις αναθεωρημένες μορφές τους και στις επιστημονικές συναντήσεις, ορίζουν την αυθεντικότητα ενός έργου ως το σημαντικότερο και διακριτικό χαρακτηριστικό του. Η χάρτα της Buira (Αυστραλία, 1979), Η Διακήρυξη της Οακασα (Μεξικό, 1993) και το έγγραφο της Nara για την Αυθεντικότητα (1994), επισημαίνουν την κοινωνική πλευρά της διατήρησης-αποκατάστασης. Η δήλωση της Οακασα και του εγγράφου Nara λαμβάνει υπόψη τον πλουραλισμό στην πολιτισμική ποικιλομορφία, αποδεικνύοντας τον επαναπροσδιορισμό της έννοιας της αυθεντικότητας στη συντήρηση.

Έκτοτε έχει πραγματοποιηθεί εξειδίκευση στην συντήρηση των τέχνεργων ανάλογα με το υλικό κατασκευής τους σε πολλά μεταγενέστερα συνέδρια τόσο σε εθνικό όσο και διεθνές επίπεδο. Στη διάρκεια ενός αιώνα, επιτεύχθηκε ο διάλογος μεταξύ τέχνης και επιστήμης, χάρη στην τεχνολογική πρόοδο που σημειώθηκε σε διάφορους επιστημονικούς κλάδους, που συνέβαλλαν καθοριστικά στην ταυτοποίηση, χρονολόγηση, ανάλυση των δομικών υλικών των έργων τέχνης, υποβοηθώντας ουσιαστικά το έργο του συντηρητή (Ruard 2007:7).

Όσον αφορά τον ελληνικό χώρο, η συντήρηση πάνω σε επιστημονική βάση ξεκινά με τη μεταφορά της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας στο Υπουργείο Προεδρίας το 1960 και τη στελέχωση της Υπηρεσίας με αποφοίτους της Ανωτάτης Σχολής Καλών Τεχνών, που μετεκπαιδεύτηκαν στην Ιταλία στη συντήρηση έργων τέχνης στο **Instituto Centrale Restauro**. Μεταξύ αυτών, ήταν ο Αναστάσιος Μαργαριτώφ και ο Σταύρος Μπαλτογιάννης, οι οποίοι έφθασαν μέχρι τον βαθμό του Επιθεωρητή Συντήρησης. Την περίοδο που ακολουθεί δημιουργούνται δομές στο Υπουργείο Πολιτισμού, αρχικά Κεντρικά Εργαστήρια (1965), στη συνέχεια Κέντρο Συντήρησης (1973) και τέλος Διεύθυνση Συντήρησης (1977). Εντούτοις μόλις το 1984 εκδίδεται ο ορισμός του επαγγέλματος του συντηρητή από το Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων (ICOM). Στην Ελλάδα η επίσημη αναγνώριση της συντήρησης ως επιστημονικού κλάδου πραγματοποιείται το 1985. Πρόκειται για χρονιά ορόσημο για την εξέλιξη της συντήρησης της πολιτισμικής κληρονομιάς στην Ελλάδα, καθώς η συντήρηση αναγνωρίζεται ως κλάδος της επιστήμης και δημιουργείται το Τμήμα Συντήρησης Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης στο ΤΕΙ Αθήνας (Μωραΐτου 2015).

3.2 Η Θεωρία του Cesare Brandi

Η αντίληψη του Riegl περί επέμβασης - συντήρησης, συναντάται και στην νεώτερη θεωρητική αντίληψη στο έργο του **Cesare Brandi**¹² (1906-1988), ο οποίος θεωρείται ο κύριος θεωρητικός της σύγχρονης πρακτικής της συντήρησης έργων τέχνης, τόσο της μεθοδολογίας όσο και της δεοντολογίας της. Ο Brandi ως διακεκριμένος ιστορικός της Τέχνης, έχοντας τεκμηριωμένη γνώση της φύσης του αντικειμένου, συνέλαβε την θεωρία περί συντήρησης ως μια προέκταση της θεωρίας της τέχνης ή καλύτερα όπως αυτή προκύπτει από την θεωρία της τέχνης (Brunel 2009). Λαμβάνοντας υπόψη και τον ορισμό της τέχνης του F.W. Nietzsche (1844-1900) ότι «η τέχνη δεν είναι παρά ένα όργανο, είτε για τον καλλιτέχνη είτε για το θεατή, προκειμένου να φτάσουν στο επίπεδο της αισθητικής», συμπεραίνει ότι οποιαδήποτε ενέργεια σχετική με το έργο τέχνης, συμπεριλαμβανομένης και της επέμβασης της συντήρησης, εξαρτάται από την πραγματοποιούμενη ή μη αναγνώριση του έργου τέχνης ως τέτοιου (Γαβριηλίδη 2000:81, Brandi 2001:23).

Το πρώτο αξίωμα του είναι ότι συντηρείται μόνο η ύλη του έργου τέχνης. Στο 2^ο αξίωμα αναφέρει ότι ο στόχος της συντήρησης είναι η αποκατάσταση της δυνητικής ενότητας¹³ του έργου, στο βαθμό που είναι εφικτό, έτσι ώστε να μην δημιουργηθεί τελικά ένα έργο πλαστό, είτε καλλιτεχνικά είτε ιστορικά και δίχως να σβηστούν τα ίχνη της πορείας του στο χρόνο (Brandi 2001:26,109).

Το μείζων ζήτημα πάνω στο οποίο ο Brandi στηρίζει την έννοια της συντήρησης βασίζεται στο γεγονός ότι «το ίδιο το έργο τέχνης θέτει ένα διπλό αίτημα: το αισθητικό, που ανταποκρίνεται στο θεμελιώδες φαινόμενο της καλλιτεχνικής δημιουργίας, με βάση την οποία το έργο θεωρείται έργο τέχνης και το ιστορικό αίτημα το οποίο του αρμόζει, αφού πρόκειται για ανθρώπινο προϊόν, που έχει παραχθεί σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο» (Brandi 2001:24).

Η έννοια του διπλής φύσης των τοιχογραφιών, ως ιστορικών και καλλιτεχνικών αντικειμένων, που περιγράφει ο Cesare Brandi στις αρχικές του δημοσιεύσεις από το 1963 έως το 1977 (με πολυάριθμες μεταφράσεις), αναγνωρίστηκε από τους περισσότερους συντηρητές και πλέον η προσέγγιση του προβλήματος της αισθητικής αποκατάστασης λαμβάνει υπόψη και τις δύο αξίες (Brajer 2015).

Μια τοιχογραφία δύναται να εκτιμηθεί διαφορετικά, άλλοτε ως προϊόν υψηλής δημιουργικής έκφρασης ή ως απλό διακοσμητικό στοιχείο σε ένα εσωτερικό χώρο, ως ένα ιστορικό τεκμήριο που αντιπροσωπεύεται από το αρχικό και αυθεντικό υλικό κατασκευής του ή μια αφήγηση που μεταδίδεται μέσω του εικονογραφικού περιεχομένου, ή ως έργο που ενέχει όλες τις παραπάνω αξίες. Οι συμβολικές αξίες

¹² Ο Cesare Brandi ήταν ιστορικός και κριτικός της τέχνης και συγγραφέας, με ειδικότητα στην θεωρία της Συντήρησης. Ήταν ο ιδρυτής του Istituto Centrale Restauro (ICCROM) στη Ρώμη το 1939 και διευθυντής του έως το 1961. Αποτελούσε την πρώτη σχολή συντήρησης μετά τον πόλεμο.

¹³ Για να ερμηνευτεί σωστά ο όρος, η «δυνητική ενότητα» στοχεύει στην διαφύλαξη της ακεραιότητάς του έργου και δεν σημαίνει ενότητα σαν σύνολο (Brandi 2001:33).

και οι λειτουργίες που αποδίδουμε στις τοιχογραφίες πριν από τη αποκατάσταση τους, διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στις αποφάσεις σχετικά με την αισθητική τους προσέγγιση και αντιστρόφως, ο τρόπος με τον οποίο μια ζωγραφική απεικόνιση έχει συντηρηθεί, θα επηρεάσει τις αξίες που ενσωματώνει και προβάλλει στους θεατές (Brajer 2005). Η επιλογή της αξίας ή της λειτουργίας που υπερισχύει έναντι των άλλων είναι μια περίπλοκη διαδικασία, που συχνά συνδέεται στενά με την εμφάνιση και την ηλικία της, με αποτέλεσμα η εκτίμηση και η επιβίωση μιας τοιχογραφίας να επηρεάζεται από τις αξίες που της αποδίδονται (Baier 2015).

Είναι αδύνατο να θεσπιστεί ένα σύνολο κανόνων για την πραγματοποίηση της αισθητικής αποκατάστασης σε τοιχογραφίες, καθώς οι παράγοντες που περιλαμβάνουν τόσο υποκειμενικά όσο και αντικειμενικά στοιχεία, επηρεάζουν τις αποφάσεις για κάθε συγκεκριμένη περίπτωση, καθιστώντας την συστηματοποίηση της διαδικασίας αδύνατη. Επιπροσθέτως, σημαντικές πτυχές μπορούν να αλλάξουν με την πάροδο του χρόνου και την κατάσταση διατήρησης των έργων και αυτό επηρεάζει τις καθιερωμένες πρακτικές. Παραδείγματα του παρελθόντος μπορούν ν' αποτελέσουν θετικά ή αρνητικά πρότυπα από τα οποία μπορούν να διδαχτούν οι συντηρητές (Brajer 2015). Παράλληλα, υπάρχουν περιπτώσεις, όπου τοιχογραφίες του παρελθόντος που άλλοτε αξιολογήθηκαν ακατάλληλες προς αισθητική αποκατάσταση εξαιτίας του πολύ αποσπασματικού τους χαρακτήρα, μετά από κάποιες δεκαετίες, σε δεύτερη εξέταση, αξιολογούνται ως ιδιαίτερα ενδιαφέρουσες και πραγματοποιούνται εργασίες για την εικαστική τους βελτίωση.

Η ιστορική συνείδηση σήμερα απαιτεί τον σεβασμό στην αυθεντικότητα των τεκμηρίων του παρελθόντος. Οι σύγχρονες αισθητικές προσεγγίσεις από την άλλη πλευρά, δίνοντας έμφαση στον μοναδικό χαρακτήρα το έργου, ως δημιουργική έκφραση, προϊόν της συνείδησης ενός ατόμου σε μια συγκεκριμένη ιστορική στιγμή, έχουν με τη σειρά τους αποδείξει, ότι ένα έργο δεν μπορεί να αναπαραχθεί ούτε από τον καλλιτέχνη τον ίδιο, στην προσπάθεια του να κάνει ένα αντίγραφο ή να δημιουργήσει ένα νέο έργο. Διαπιστώνεται λοιπόν ότι, η ίδια η έννοια της συντήρησης απαιτεί μια ορισμένη ιστορική απόσταση που καθιστά αδύνατη την αυθόρμητη συνέχιση της δημιουργίας και επιτρέπει μόνο μια κριτική ερμηνεία στο έργο του παρελθόντος (Mora 1984:301).

Αυτές οι αρχές, που αποτελούν το θεμέλιο κάθε σύγχρονης αντίληψης της συντήρησης, προκαλούν διχογνωμία μεταξύ των συντηρητών καθώς και ακραία αντίδραση κατά των παραδοσιακών πρακτικών. Η τελική αισθητική παρουσία αποτελεί αναμφισβήτητο ένα καίριο ζήτημα για την επεξεργασία των τοιχογραφιών εδώ και πολλές δεκαετίες, καθώς υπάρχουν υποστηρικτές υπέρ ή κατά της αισθητικής βελτίωσης ή ολοκλήρωσης. Μια ανεπιτυχής, ανεπαρκής ή περιττή αισθητική αποκατάσταση μπορεί να επηρεάσει σοβαρά την οπτική εμπειρία των τοιχογραφιών, συχνά λόγω του μεγάλου μεγέθους των παρεμβάσεων, αλλοιώνοντας τα χαρακτηριστικά του έργου τέχνης την ομορφιά και ζωντάνια σε μια τοιχογραφία. Αντίθετα, μια επιδέξια αισθητική αποκατάσταση μπορεί να μεταδώσει την ένταση και την ομορφιά ενός έντονα αλλοιωμένου έργου τέχνης, ή να στρέψει το βλέμμα του θεατή μακριά από τις φθορές, που ειδάλλως θα τον εμπόδιζαν να κατανοήσει ή να εκτιμήσει τη ζωγραφική παράσταση (Brajer 2015).

Διαπιστώνεται λοιπόν ότι, ο αντίκτυπος των απωλειών στο έργο ως κενό δεν πρέπει να εγκαταλειφθεί, καθώς αυτό θα σήμαινε μονομερή οπτική με καθαρά ιστορική και αρχαιολογική προσέγγιση, απογυμνώνοντας το από την θέαση του ως έργο τέχνης και άρνηση στην κατανόηση της ουσίας του και της αισθητικής του αξίας). Η κατανόηση της αισθητικής οντότητας του δεν μπορεί να διαχωριστεί από την κατάσταση διατήρησης του έργου, καθώς η αποσπασματική διατήρησή του δημιουργεί μια πλάνη όσον αφορά την εμφάνιση του έργου (Mora 1984:302).

Από αισθητική άποψη ένα έργο τέχνης χαρακτηρίζεται από την ενότητα της μορφής στο σύνολό της. Εντούτοις, όταν το έργο είναι ακρωτηριασμένο ή σώζεται μόνο σε λίγα θραύσματα, διατηρεί μέρος της αυθεντικής ολότητάς του. Αυτή εξακολουθεί να υπάρχει στα εναπομείναντα θραύσματα, σε ποικίλους βαθμούς δυναμικότητας, ανάλογα με την έκταση και τη φύση των απωλειών. Η ανασυγκρότηση ως κριτική ερμηνεία είναι επομένως δικαιολογημένη, εφόσον επιδιώκει να καταστήσει ευκολότερη την ανεύρεση της ενδεχόμενης ενότητας του έργου, που διατηρείται μέσα από τα θραύσματα (Brajer 2015).

3.3 Συμβολή των επιστημών και της τέχνης στην αποκατάσταση των απωλειών

Δισεπίλυτο θέμα αποτελεί η αποκατάσταση των κενών κυρίως στα εικαστικά έργα, στην περίπτωση δηλαδή εκείνη που έχουν απολεσθεί τμήματα της ζωγραφικής. Σεβόμενοι το έργο του δημιουργού, αναφέρει ο Brandi, «δεν μπορούμε να επέμβουμε στη ροή του χρόνου και να τοποθετηθούμε νόμιμα σ' εκείνη την στιγμή στην οποία ο καλλιτέχνης δημιούργησε το τμήμα που τώρα λείπει». Οφείλουμε δηλαδή να σεβαστούμε την σύγχρονη κατάσταση διατήρησής του και την ακεραιότητα των διασωσμένων τμημάτων, έτσι ώστε να μην διακινδυνεύσει το μέλλον τους (Brandi 2001:96).

Η μεθοδολογία που αναπτύχθηκε από τον Brandi για την βελτίωση της οπτικής κατάστασης των εικαστικών έργων τέχνης οφείλει την ύπαρξη της στις επιστημονικές εξελίξεις των τελευταίων δυο αιώνων καθώς και στις αρχές της **Gestalt psychologie**¹⁴. Από την εξέλιξη της επιστημονικής γνώσης των χρωμάτων και της οπτικής τους, γεννήθηκε το ενδιαφέρον στην οπτική και χρωματική αντίληψη επηρεάζοντας ορισμένα καλλιτεχνικά κινήματα του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα (π.χ. Ιμπρεσιονισμός¹⁵), η οποία στην συνέχεια επέδρασε και τον τομέα της συντήρησης.

Παράλληλα οι αρχές της φαινομενολογικής αντικειμενικότητας της **Gestalt psychologie**¹⁶ (ψυχολογία των σχηματισμών - Gestalt σημαίνει σχήμα), βοήθησαν στην ερμηνεία της έννοιας του κενού. Η έννοια της μορφής συνοψίζεται στον «νόμο του prägnanz»: όπου μεταξύ γεωμετρικών χαρακτηριστικών, τα απλούστερα θεωρούνται ως μορφή, δηλαδή μια μορφή που έχει κανονικές άκρες και ένα κανονικό σχήμα φαίνεται να εκλαμβάνεται ως μορφή, περισσότερο από ένα ακανόνιστο σχήμα π.χ. το τετράγωνο έναντι ενός ακανόνιστου σχήματος) (Mittone 2007).

Ο μηχανισμός της αντίληψης διευκολύνει στην γρήγορη κατανόηση των σχημάτων. Το σχέδιο του αγγείου από τον Rubin (**Εικ. 36**) είναι ένα διαδεδομένο παράδειγμα αναστρέψιμων μορφών: ανάλογα με το ποιο χρώμα, το λευκό ή το μαύρο, θεωρείται ως σχήμα ή φόντο, η εικόνα ερμηνεύεται με δύο διαφορετικές

¹⁴ Πρόκειται για ομάδα φιλοσοφικών σχολών που αντικείμενο της είχε την ψυχολογία του συνόλου, (σύμφωνα με την «αρχή του συνόλου» όπου το σύνολο είναι περισσότερο από το άθροισμα των μερών του" (Brandi 2001:39).

¹⁵ Ο Seurat έδωσε ένα επιστημονικό υπόβαθρο στους ιμπρεσιονιστές με την αποσπασματική αναπαράσταση της παράστασης με μικρές κουκκίδες συμπληρωματικών χρωμάτων που παρατίθενται η μια δίπλα στην άλλη, οι οποίες συγχωνεύονται μεταξύ τους στην θέαση (pointilisme) (Mittone 2007).

¹⁶ Πρόκειται για ομάδα φιλοσοφικών σχολών που αντικείμενο της είχε την ψυχολογία του συνόλου, (σύμφωνα με την «αρχή του συνόλου» όπου το σύνολο είναι περισσότερο από το άθροισμα των μερών του" (Brandi 2001:39)

τρόπους, Ωστόσο, θα είναι αδύνατο να αντιληφθεί κάποιος και τις δύο εικόνες ταυτόχρονα.



Εικ. 36: Σχήμα προσώπου-βάζου(πηγή: Rubin, 1915).

Αναφερόμενος στην Gestalt ο Brandi δηλώνει ότι, οι απώλειες στην ζωγραφική ενοχλούν από την στιγμή που τείνουν να σχηματίζουν ένα μοτίβο. Ο θεατής αντιλαμβάνεται το κενό ως μια αδικαιολόγητη συμβατική διακοπή και καθώς έχει το δικό του σχήμα, εισάγεται στην εικόνα ως ξένο σώμα, που υπερισχύει υποτιμώντας την ίδια την εικόνα, την οποία τελικά ο θεατής την αντιλαμβάνεται ως φόντο, σε αντίθεση με το κενό που το συλλαμβάνει ως φιγούρα στην παράσταση (Brandi 2001:99)(**Εικ. 37 -39**).



Εικ. 37: Απώλειες που δεν έχουν ακόμη συμπληρωθεί με ασβεστοκονίαμα, **Εικ. 38:** Απώλειες με ακανόνιστες άκρες συμπληρωμένες με ασβεστοκονίαμα, **Εικ. 39:** Απώλειες με περισσότερο κανονικές άκρες συμπληρωμένες με κονίαμα (Mittone 2007)

Μια απώλεια στην τοιχογραφία είναι ένα κενό που έχει σχήμα αλλά δεν έχει την εσωτερική συνοχή μιας μορφής. Στην συντήρηση των τοιχογραφιών μια απώλεια η οποία έχει συμπληρωθεί με επισκευαστικό ασβεστοκονίαμα έχει την τάση να εκλαμβάνεται ως μορφή, γιατί το λευκό έχει την τάση να αναδύεται και να ξεχωρίζει, σε αντίθεση με μια απώλεια που δεν συμπληρώνεται, η οποία εξαιτίας της πιο σκούρας απόχρωσης της, έχει οπτικά την τάση να βυθίζεται. Εντούτοις η συμπλήρωση με κονίαμα δεν μπορεί, ως στάδιο συντήρησης να μην πραγματοποιηθεί, καθώς η ύπαρξη του είναι απαραίτητη για την αναχαίτιση της περαιτέρω διάβρωσης του αυθεντικού κονιάματος.

Ως εκ τούτου, συμπεραίνεται ότι ο βαθμός, που οι απώλειες κυριαρχούν σε σχέση με την εικόνα, εξαρτάται από το σχήμα τους, το μέγεθος τους, το βάθος στο οποίο εκτείνονται στρωματογραφικά, εάν δηλαδή διεισδύουν έως το ζωγραφικό στρώμα ή και το υπόστρωμα (κονίαμα), καθώς και από τη θέση τους στην παράσταση (Mittone 2007).

3.4 Τύποι απωλειών - κενών (lacuna)

Υπάρχουν δύο επίπεδα οχλήσεων που δημιουργούνται από απώλειες (lacuna) σε μια ζωγραφική. Η απώλεια καθιστά δύσκολη την αντίληψη της εικόνας καθώς, ακολουθώντας τη χρήση της ορολογίας της ψυχολογίας Gestalt από τον Brandi, έχει την τάση να μετατρέπεται σε μοτίβο και έτσι να έρχεται σε πρώτο επίπεδο. Η ελαχιστοποίηση αυτής της διαταραχής, της θέασης των φθορών ή επισκευών, διευκολύνει την κατανόηση του εικονογραφικού περιεχομένου (Bajet 2015).

Ο ξεκάθαρος διαχωρισμός μεταξύ διαφορετικών ειδών απωλειών και των αντίστοιχων αποκαταστάσεων τους, σύμφωνα με ένα αυστηρά συνεκτικό σύστημα, επιτρέπουν στον συντηρητή να επαναφέρει τη θέαση της εικόνας σε πρώτο επίπεδο. Για την επίλυση της αισθητικής αποκατάστασης δύναται να γίνει χρήση και άλλων τεχνικών, αρκεί να διασφαλιστεί το διπλό αίτημα της ιστορικής και αισθητικής αξίας της ζωγραφικής.

Αντίθετα, οποιαδήποτε μέθοδος δεν καθιστά ξεκάθαρο το επίπεδο της της ζωγραφικής και το επίπεδο των απωλειών που θα αποκατασταθούν, θα προκαλέσει σύγχυση και δυσκολία στην ανάγνωση της εικόνας από τον παρατηρητή (Mora 1984: 312).

Η ερμηνεία των κενών και ο τρόπος αντιμετώπισής τους πρέπει επομένως να καθοδηγείται από το χαρακτηριστικό της δυνητικής ενότητας των τοιχογραφιών, καθώς και από την έκταση και την τοποθεσία τους στην παράσταση και τη σημασία που αυτά διαδραματίζουν σε σχέση με το ύφος του έργου (Mora 1984:304).

Οι απώλειες μπορούν να χωριστούν σε πέντε διαφορετικούς τύπους:

- Απώλεια της πατίνας
- Απώλεια του ζωγραφικού στρώματος. Ο όρος αναφέρεται στην επιφανειακή απώλεια της πατίνας και του ζωγραφικού στρώματος, που οφείλεται στην τριβή με αποτέλεσμα την απώλεια απολεπίσεων του χρώματος από το ζωγραφικό στρώμα.
- Ολικές απώλειες του ζωγραφικού στρώματος ή του υποστρώματος (κονίαμα) περιορισμένο στην επιφάνεια και ικανές να ανακατασκευαστούν
- Ολικές απώλειες του ζωγραφικού στρώματος ή του υποστρώματος, που λόγω της έκτασης ή της τοποθεσίας τους δεν μπορούν να αποκατασταθούν
- Απώλειες αξιοσημείωτης έκτασης, οι οποίες πρέπει να ανακατασκευαστούν λόγω της αρχιτεκτονικής τους σημασίας (Mora 1996: 348).

3.4.1. Περιπτώσεις μη αποκατάστασης

Ως **ερείπιο** στην τέχνη καλείται το τεχνούργημα το οποίο αποτελεί πλέον απομεινάρι του υλικού από το οποίο φτιάχτηκε, που εμπεριέχει όμως αξία τόσο από την υλη του όσο και από το παρελθόν που ενέχει όμως υλική και ιστορική αξία. Δυσκολία εντούτοις παρουσιάζεται στο μεταίχμιο που το έργο τέχνης παύει να θεωρείται έργο τέχνης και προσδιορίζεται πλέον ως ερείπιο. Στην περίπτωση του ερειπίου η συντήρηση είναι επιφορτισμένη με την περιφρούρηση του *status quo* του, της διατήρησής του ως ιστορικής μαρτυρίας ενός ανθρώπινου γεγονότος και περιλαμβάνει εργασίες προληπτικής συντήρησης (που αφορούν την στερέωση του αντικειμένου), αποκλείοντας άλλες επεμβάσεις (Brandi 2001:54).

Προκειμένου να σεβαστούμε την διπλή αξία του έργου τόσο την καλλιτεχνική όσο και την ιστορική, δεν θα προβούμε σε εργασίες που στόχο έχουν την αποκατάσταση της δυνητικής ενότητας ενός ακρωτηριασμένου έργου, στην περίπτωση εκείνη που η αναδόμηση θα υπερισχύσει από το αρχικό σωζόμενο τμήμα του έργου. Ο λόγος για τον οποίο πρέπει αυτό να αποφευχθεί είναι ότι, όσο πιο εκτεταμένη είναι η ανακατασκευή, τόσο πιο προβληματικός καθίσταται ο διαχωρισμός του από το αυθεντικό τμήμα, διαταράσσοντας την αυθεντικότητά του και προκαλώντας ένα αίσθημα παραποίησης στον παρατηρητή (Brandi 2001:52, Mora 1984: 304).

3.4.2 Περιπτώσεις συμπλήρωσης απωλειών με επισκευαστικό κονίαμα

Ο τρόπος αντιμετώπισης των απωλειών ή φθαρμένων περιοχών στις τοιχογραφίες οφείλει να προσεγγιστεί με τον ίδιο τρόπο που ισχύει για τα εικαστικά έργα τέχνης, καθώς χαρακτηρίζονται από τις ίδιες αισθητικές και ιστορικές αξίες (Mora 1984: 303). Όταν ένας τοιχογραφικός διάκοσμος παρουσιάζει απώλειες του τελευταίου στρώματος κονιάματος (το οποίο φέρει το ζωγραφικό στρώμα), οι απώλειες συμπληρώνονται έως το επίπεδο *arriccio*, έτσι ώστε η συμπλήρωση να έχει μια πιο φυσική μορφή, δηλαδή ως μια ενιαία επιφάνεια τοίχου, η οποία τοποθετείται σε επίπεδο υποκείμενο από αυτό της ζωγραφικής.

Ο υποβιβασμός της εμφάνισης εκτεταμένων απωλειών είναι το δυσκολότερο εγχείρημα στη διαδικασία της επανένταξης και δύναται να αντιμετωπιστεί με δύο τρόπους (Mora 1984: 311).

Η **πρώτη** μέθοδος, που χρησιμοποιούνταν ευρέως μέχρι πρόσφατα, αφορά στην αισθητική αποκατάσταση των απωλειών, δίχως να επιχειρεί να δημιουργήσει την συνέχεια της μορφής αλλά ανασυγκροτείται μιμούμενη την φθορά του χρόνου.

Η **δεύτερη** τεχνική, αναφέρεται στην επεξεργασία των διαφοροποιημένων χρωματικών τόνων, οι οποίοι θα βοηθήσουν στην οπτική εναρμόνιση των απωλειών με τα εναπομείναντα αυθεντικά τμήματα μεταξύ των αρχικών τμημάτων που περιβάλλονται, και μέσω της ικανότητας τους να συνθέτονται, το χρώμα παραμένει το ίδιο. Εντούτοις η τεχνική στερεί την ακρωτηριασμένη εικόνα από σαφή όρια και ένα επίπεδο αναφοράς, καθώς η εικόνα «επιπλέει» σε ένα απροσδιόριστο επίπεδο και διακυβεύοντας την ενότητα της εικόνας.

Η ανασυγκρότηση των ελλειπόντων τμημάτων δικαιολογείται εντός σαφώς καθορισμένων ορίων και πρακτικών μέσων. Αυτό έχει αποδειχτεί από τον Brandi, ο οποίος στήριξε το επιχείρημά του στην έννοια της δυνητικής ενότητας του ακρωτηριασμένου έργου που δεν έχει ως στόχο την ολοκλήρωση του έργου (Mora 1984: 303). Το ικανοποιητικό αποτέλεσμα στην αποκατεστημένη εικόνα θα εξαρτηθεί από την ποιότητα της εκτέλεσης της εργασίας, που θα ξεκινήσει βαθμιαία, αρχικά επεμβαίνοντας με την αποκατάσταση των μικρότερων απωλειών που προκαλούν μικρή ενόχληση στον θεατή. Με τον τρόπο αυτό θα αξιολογηθούν καλύτερα οι περιοχές με μεγαλύτερες απώλειες και θα επιλεγούν τα τμήματα που χρειάζεται να αναδομηθούν για το καλύτερο δυνατό αισθητικό αποτέλεσμα (Mora 1996:349, Mittone 2007).

3.4.3 Περίπτωση διατήρησης ή μη των προσθηκών, επιζωγραφίσεων

Ως προσθήκη ορίζεται η εργασία που συνήθως έχει περιορισμένη έκταση και σκοπό έχει τη συμπλήρωση τμημάτων του εικονογραφικού περιεχομένου που έχουν απολεσθεί. Η επιζωγράφιση στόχο έχει την αναδημιουργία του έργου καταργώντας τα όρια του παλαιού με το νέο, έτσι ώστε να μειωθεί ή να καταργηθεί ο χρόνος που μεσολαβεί από την αρχική δημιουργία έως την ανακατασκευή (Brandi 2001:58).

Η ύπαρξη μιας προσθήκης ή μιας επιζωγράφισης στο εικαστικό έργο προκαλεί αντιφάσεις καθώς από **ιστορική άποψη** αποτελεί μια νέα μαρτυρία της ανθρώπινης πράξης και συνεπώς της ιστορίας, οπότε νομιμοποιείται και αποκτά το δικαίωμα της διατήρησης της. Αντιθέτως από **αισθητική άποψη**, όπου η καλλιτεχνική αξία ενός έργου τέχνης λαμβάνει μεγαλύτερη βαρύτητα και το ιστορικό αίτημα είναι δευτερεύον, η προσθήκη ή επιζωγράφιση οφείλει ν' αφαιρεθεί, καθώς έχει την ιδιότητα να αλλοιώνει και ν' αποσπά το βλέμμα του θεατή από το κυρίως έργο. Η λύση στο δίλημμα θα καθορισθεί από το αίτημα που θα υπερισχύσει (ιστορικό ή καλλιτεχνικό) κατόπιν αξιολογικής κρίσης (Brandi 2001:67).

3.4.4 Αισθητική αποκατάσταση σε απώλειες του ζωγραφικού στρώματος

Όταν η φθορά έχει προκληθεί στο επίπεδο του ζωγραφικού στρώματος, το χρώμα οδηγείται τμηματικά στην απολέπιση του και την δημιουργία μικρών απωλειών με την μορφή φωτεινών σημείων (κάποιες φορές λευκότερα από το ίδιο το υπόστρωμα). Οι λευκές αυτές περιοχές εμφανίζονται οπτικά σε επίπεδο που υπερβαίνει το επίπεδο της ζωγραφικής. Για να ξαναποκτήσει η εικόνα την συνοχή της όσο και το βάθος της, τα σημεία αυτά πρέπει να χρωματιστούν έτσι ώστε να υποχωρήσουν, είτε στο ίδιο επίπεδο με τον αρχικό ζωγραφικό στρώμα, είτε σε υποκείμενο επίπεδο. Ο τρόπος με τον οποίο θα επιτευχθεί αυτό είναι μειώνοντας τον τόνο των απωλειών, δηλαδή η επέμβαση να λάβει ανοιχτότερο και ψυχρότερο τόνο, έτσι ώστε να είναι διακριτή από το σωζόμενο τμήμα. Όταν η ενόχληση που είχε δημιουργηθεί από την φθορά μειωθεί, οι φόρμες ανακτούν την συνέχεια τους βελτιώνοντας ως ένα βαθμό την ευκρίνεια του ζωγραφικού περιεχομένου της τοιχογραφίας (Mora 1996:350).

3.5 Τεχνικές επέμβασης αισθητικής αποκατάστασης

Η αισθητική αποκατάσταση που έχει ως στόχο την χρωματική και σχηματική συνέχιση της παράστασης, πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με το είδος της απώλειας. Διάφορες τεχνικές έχουν επινοηθεί για την αναδόμηση απωλειών περιορισμένης έκτασης και οι οποίες επιτρέπουν την αναγνωσιμότητα της αναδόμησης. Βασική προϋπόθεση των χρωματικών αυτών συμπληρώσεων που πραγματοποιούνται πάντοτε πάνω στην επιφάνεια του νέου κονιάματος που καλείται να συμπληρώσει τα υπάρχοντα κενά, είναι ότι οφείλουν να είναι αναγνωρίσιμες σε κοντινή απόσταση και παράλληλα μη ορατές στην φυσιολογική απόσταση παρατήρησης από τον θεατή (Brandi 2001:308). Για τον λόγο αυτό πρέπει να αποφεύγονται οι αναλογικές συμπληρώσεις, προκειμένου να μην αμφισβητηθεί η αυθεντικότητα του έργου (Brandi 2001:99).

Η συμπλήρωση των απωλειών πρέπει να πραγματοποιείται με επισκευαστικό κονίαμα συναφές με το αυθεντικό (του οποίου η σύσταση θα έχει αποσαφηνιστεί κατόπιν αναλύσεων) και αφού πρώτα έχουν προηγηθεί στερεωτικές εργασίες, για να αποφευχθεί ο κίνδυνος θρυμματισμού και να διασφαλιστεί η καλή ένωση στα σημεία επαφής του παλαιού και του νέου κονιάματος. Οι χρωματικές συμπληρώσεις πραγματοποιούνται στο ίδιο επίπεδο με αυτό της ζωγραφικής επιφάνειας (Mora 1984:309).

Το είδος των χρωστικών που προτιμώνται είναι τα υδατοχρώματα, τα οποία χαρακτηρίζονται από διαφάνεια, είναι αντιστρεπτά και αδύναμα ως προς τη χημική τους σύσταση, έτσι ώστε να αποφευχθεί πιθανή φθορά στο αρχικό στρώμα σε περίπτωση επαφής μαζί του. Η εφαρμογή τους ως λαζούρες (glaze) εξασφαλίζουν διαφάνεια, χωρίς να επιβάλλονται στα αυθεντικά. Η ετερογένεια άλλων χρωστικών δεν είναι απαγορευτική, εφόσον τα υλικά είναι δοκιμασμένα και έτσι δε τίθεται σε κίνδυνο η σταθερότητα της ζωγραφικής και η διαδικασία είναι αναστρέψιμη. Επιπλέον, ιδιότητες που πρέπει να χαρακτηρίζουν τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν είναι η αντοχή τους στην γήρανση και στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες και το φως (Mora 1984:306).

Τεχνικές για την αποκατάσταση των τοιχογραφιών θεωρούνται:

Μέθοδος *Tinta neutra* -ουδέτερος χρωματικός τόνος

Μέθοδος *Tratteggio* ή *Rigatino*

Μέθοδος *Selezione cromatica* – Χρωματική επιλογή

Μέθοδος *Astrazione cromatica* – Χρωματική διάχυση

Μέθοδος *pointillisme*–κοκκίδωσης

Μέθοδος γραμμικής σχεδιαστικής αποκατάστασης

Μέθοδος *Simulative* - προσομοίωση

3.5.1 Μέθοδος *Tinta neutra* - Ουδέτερου χρωματικού τόνου

Για την επίλυση της ενόχλησης του κενού, έτσι ώστε να μειωθεί η αναδυόμενη αξία του κενού ως φιγούρας, ο συντηρητής καλείται να εφαρμόσει μεθόδους, έτσι ώστε να καταστήσει το κενό ουδέτερο (Brandt 2001:40).

Η μέθοδος *Tinta neutra* αφορά τον ουδέτερο χρωματικό τόνο που δίδεται στο επισκευαστικό κονίαμα που χρησιμοποιείται για την συμπλήρωση των κενών σε εκτεταμένες απώλειες. Η απόχρωση πρέπει να είναι παρεμφερής με το αρχικό, αλλά σε ανοιχτότερο τόνο, διαφορετικά το αποτέλεσμα θα είναι τα σχήματα των συμπληρωμένων τμημάτων να αποτελούν εντυπωσιακές αποσπάσεις, καθώς θα έλκουν το βλέμμα του θεατή, υποβιβάζοντας την αξία της αρχικής ζωγραφικής και επηρεάζοντας τελικά την οπτική λήψη ολόκληρου του έργου. Οι διαπιστώσεις της



Εικ.: 40: Εκκλησιά Gundsømagle, Δανία (πηγή: <http://journals.openedition.org/ceroart/4619>).

φιλοσοφίας Gestalt ισχύουν για αυτά τα παραδείγματα, καθώς στην προβολή της παράστασης τόσο τα αρχικά τμήματα όσο και οι επισκευές, λαμβάνουν την ίδια βαρύτητα και δεν μπορούν να διαχωριστούν οπτικά. Συμπεραίνεται λοιπόν ότι αν και φαινομενικά η επέμβαση κρίνεται ότι θα έχει μικρή επίδραση στο οπτικό αποτέλεσμα, τελικά δεν αποφεύγονται οι αισθητικές της επιπτώσεις.

Στην αισθητική αποκατάσταση των τοιχογραφιών με εκτεταμένες απώλειες, η κατανόηση του περιεχομένου της ζωγραφικής βελτιώνεται σημαντικά, όταν το νέο κονίαμα που θα χρησιμοποιηθεί για την

συμπλήρωση της απώλειας τοποθετείται σε χαμηλότερο επίπεδο από το επίπεδο της ζωγραφικής επιφάνειας, ώστε να ξεχωρίζει το αυθεντικό (**Εικ.40**).

Εξίσου σημαντικό ρόλο παίζει η υφή του επισκευαστικού κονιάματος. Η επιφάνεια του πρέπει να είναι τελείως ομοιόμορφη, χωρίς σημάδια σπάτουλας, και να έχει απαλή, βελούδινη υφή έτσι ώστε να εφαρμόζεται χωρίς να αφήνει ίχνη του εργαλείου, μια τεχνική που απαιτεί μεγάλη ικανότητα από την πλευρά του συντηρητή όταν γίνεται σε μεγάλες περιοχές. Η επιφάνεια των επισκευών δεν μιμείται εκείνη του αρχικού κονιάματος (η οποία είναι γυαλισμένη), αλλά παρέχει μια οπτικά ουδέτερη επιφάνεια, που εκτρέπει την προσοχή στα αρχικά θραύσματα (Brajor 2015).

3.5.2 Μέθοδος *Tratteggio-Rigatino*

Η μέθοδος αυτή αναδόμησης της εικόνας αναπτύχθηκε το 1945-50 στο Istituto Centrale di Restauro και είναι εμπνευσμένη από τη σύγχρονη θεωρία του Cesare Brandi και την φιλοσοφία της φαινομενολογίας της Gestalt¹⁷. Η ανακατασκευή της εικόνας διαμορφώνεται με γραμμική συμπλήρωση (σύστημα παράλληλων κάθετων γραμμών μήκους ενός εκατοστού περίπου), οι οποίες σχηματίζουν το σχέδιο και το χρώμα που θα πληρώσει τα κενά.

Οι πρώτες γραμμές υποδηλώνουν τον βασικό τόνο και είναι τοποθετημένες σε τακτά διαστήματα ή μια δίπλα στην άλλη. Σε δεύτερο, τρίτο και τέταρτο (εάν κρίνεται αναγκαίο) επίπεδο τα διαστήματα αυτά γεμίζουν με ένα διαφορετικό χρώμα, έτσι ώστε να δημιουργηθεί ο επιθυμητός τόνος (με εναπόθεση όσο πιο καθαρών χρωμάτων). Κάθε γραμμή πρέπει να έχει αδύνατη ένταση, μιας και η επιθυμητή ένταση του συνόλου λαμβάνεται από την αλληλοκάλυψη των διάφανων γραμμών (Mora 1984:310). Το αποτέλεσμα είναι ότι αναπαράγεται ο ίδιος τόνος με τον αυθεντικό, από κοντινή απόσταση ξεχωρίζει η συμπλήρωση και διευκολύνει στην ανάγνωση της εικόνας κάνοντας την πιο κατανοητή στον παρατηρητή, χωρίς να επεμβαίνει στην αυθεντικότητα του έργου (Brandi 2001:38) **(Εικ. 41-45)**.

Η αναδόμηση με την τεχνική αυτή εφαρμόζεται σε περιορισμένες απώλειες με καθαρό διακριτό περίγραμμα, χωρίς να επικαλύπτει τα φθαρμένα μέρη της αυθεντικής ζωγραφικής (Mora 1984:310). Πέρα από την διαφοροποίηση που προσφέρει μεταξύ του αρχικού έργου και των συμπληρωμάτων τμημάτων, μέσω της μηχανικής τυποποιημένης φύσης της τεχνικής, δεν επιτρέπει στον συντηρητή την αυθόρμητη προσωπική έκφραση με συνέχιση του σχεδίου ή της γραμμής και συνεπώς η επέμβαση είναι δομικά αλάνθαστη ως κριτική ερμηνεία. (Mora 1984:309).

Η μέθοδος *Tratteggio* δεν πρέπει να συνδυάζεται με διαφορετικές τεχνικές για την αναδόμηση των απωλειών, καθώς εάν εφαρμοστούν στο ίδιο έργο θα επηρεάσουν την οπτική ενότητα της εικόνας. Όταν οι επιφάνειες με απώλειες μεγαλώνουν, άλλες μέθοδοι αναδόμησης της εικόνας ίσως να είναι προτιμότερες. Η τεχνική της εκτέλεσης καθορίζεται από την ίδια την μέθοδο, αφού τα υδατοχρώματα δεν επιτρέπουν την χρήση του *imprasto* και όλο το φως πρέπει να αντληθεί από το υπόστρωμα διαμέσου διάφανων στρωμάτων (Mora 1984:309).

Το *Tratteggio* πρέπει να θεωρηθεί ως η τεχνική που υποκαθιστά το χαμένο ζωγραφικό στρώμα, ενώ οι διαφάνειες (glazes) χρησιμοποιούνται για την διόρθωση πάνω στην φθορά του χρωματικού στρώματος (Mora 1984:310).

¹⁷ Με την μέθοδο *Tratteggio-Rigatino* το μάτι λαμβάνει την μίξη των χρωμάτων ως δονούμενη μορφή (vibrating form), με αντίστοιχο τρόπο με τη μέθοδο *pointillisme* (Mittone 2007).



Εικ. 41, 42: Παναγιά Βρεφοκρατούσα, αμφιπρόσωπη εικόνα, 13^{ος} αιώνας Βυζαντινό Μουσείο Αθηνών και λεπτομέρεια από το αποκατεστημένο χέρι με τη μέθοδο Tratteggio – rigatino (πηγή: προσωπικό αρχείο)



Εικ. 43-45: Αποτοιχισμένη αποσπασματική τοιχογραφία αγίας απο τον ναού του Αγ. Νικολάου στο Κόκκινο Βοιωτίας, τέλη 16^{ου} αιώνα, Βυζαντινό μουσείο Αθηνών, παράδειγμα εφαρμογής της μεθόδου Tratteggio – rigatino γαι την αποκατάσταση τμημάτων της τοιχογραφίας (πηγή: προσωπικό αρχείο).



3.5.3 Μέθοδος *Selezione chromatica* – Χρωματική επιλογή

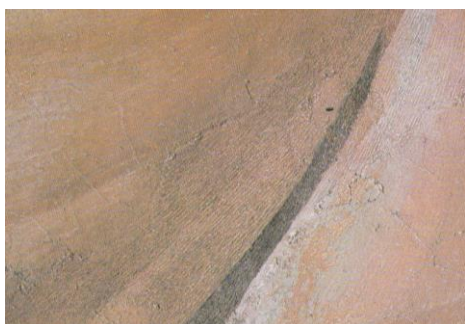
Η Ornella Casazza και Umberto Baldini στο OPD της Φλωρεντίας, ανέπτυξαν δυο παραλλαγές της μεθόδου *Tratteggio* - *Rigatino*. Οι τεχνικές αυτές σχετίζονται αυστηρά με την γνώση των μηχανισμών της οπτικής αντίληψης, όπου με την επικάλυψη των παραγόμενων γραμμών, κυρίως πρωτογενών χρωμάτων δημιουργείται ένας «ουδέτερος» τόνος, ο οποίος ταιριάζει με τα χρώματα της εναπομείνουσας πρωτότυπης σύνθεσης (Mittone 2007).

Η μέθοδος *Selezione chromatica* αφορά την εύρεση των χαρακτηριστικών μέσω των οποίων δύναται να ανασυσταθούν οι απώλειες σχεδιαστικά και χρωματικά. Η βασική διαφορά με την μέθοδο *tratteggio*, αφορά στην κατεύθυνση των γραμμών που δύναται να μην είναι αποκλειστικά κάθετη, αλλά να ακολουθεί τη σύνθεση της εικόνας (**Εικ.46-48**).

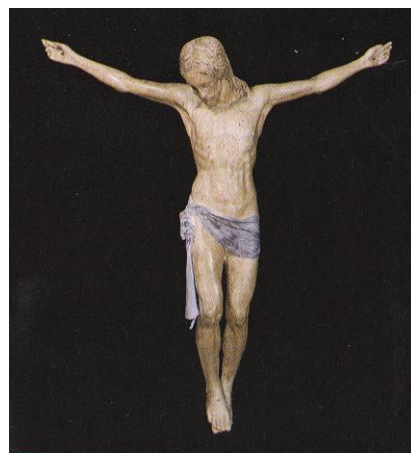
Όπως και στην μέθοδο *Tratteggio* τα χρώματα (εκτός του λευκού που δεν χρησιμοποιείται), παρατίθενται το ένα δίπλα στο άλλο και τοποθετούνται σε συνεχόμενα επίπεδα σαν επάλληλα φίλτρα έτσι ώστε να δημιουργούν οπτικά το αποτέλεσμα ενοποιημένου χρώματος, αλλά να είναι αντιληπτή και η κάθε χρωματική αξία ξεχωριστά (Casazza 2006:30) (**Εικ.49& 50**).



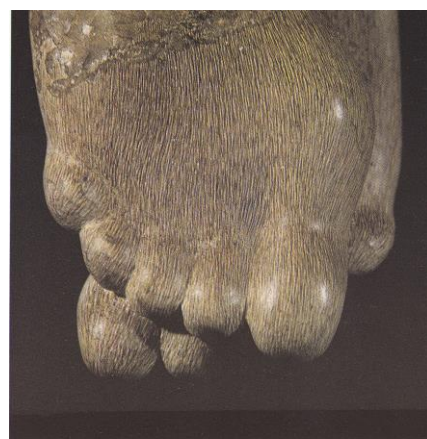
Εικ.49: Δοκίμιο αποκατάστασης σε τοιχογραφία



Εικ. 50: Δοκίμιο εφαρμογής της μεθόδου *Selezione chromatica*, κάτω δεξιά εικ. αισθητική αποκατάσταση με την μέθοδο σε τοιχογραφία του T. Gaddi στην εκκλησία Ognissanti στη Φλωρεντία. (πηγή Casazza 2006:62,63).



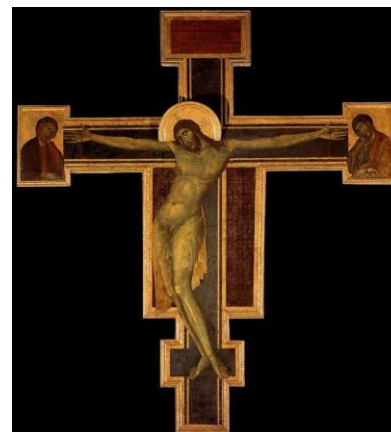
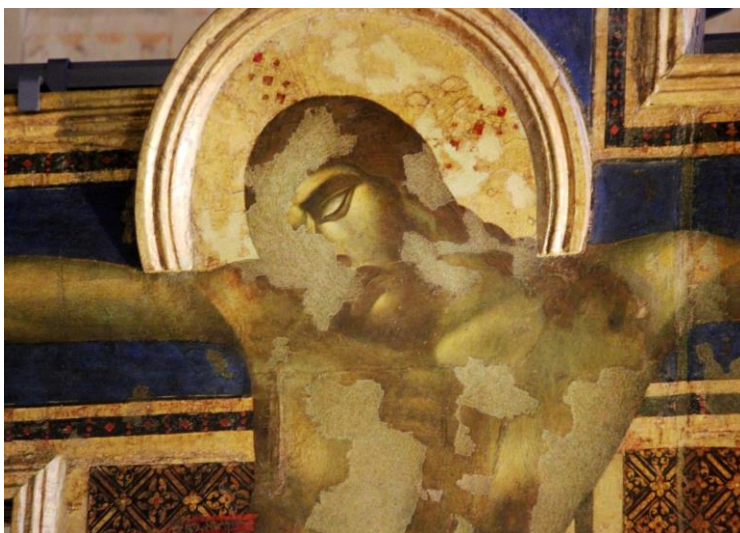
Εικ. 46: Ξυλόγλυπτο με θέμα την σταύρωση από το S. Casciano .



Εικ. 47, 48: Λεπτομέρειες αποκατάστασης με την μέθοδο *Selezione chromatica* (πηγή : Casazza 2006:62,63).

3.5.4 Μέθοδος *Astrazione cromatica* – Χρωματική διάχυση

Η *Astrazione cromatica*¹⁸ – Χρωματική διάχυση, αποτελεί παραλλαγή της μεθόδου *Tratteggio* και αναπτύχθηκε ως εναλλακτική λύση για την αισθητική αποκατάσταση των εκτεταμένων απωλειών της Σταύρωσης του Cimabue που προκλήθηκαν από καταστροφική πλημμύρα στη Φλωρεντία το 1966. Επινόηθηκε για τις περιπτώσεις εκείνες των απωλειών, που μόνο η χρωματική συνέχεια μπορεί να επιτευχθεί (και όχι η σχεδιαστική) (Εικ. 51 - 53). Για τον σκοπό αυτό επιλέγεται ένα γενικό ουδέτερο χρώμα που ως συνδετικός κρίκος, έχει την ιδιότητα να αναμιγνύεται με πολυχρωματικό τρόπο οπτικά στην παράσταση, παρέχοντας επανένταξη και υποβάθμιση της οπτικής επίδρασης που προκαλούν στον παρατηρητή οι απολεσθείσες περιοχές. Η πλήρωση των κενών πραγματοποιείται με γραμμές που συμπλέκονται, ενώ τα χρώματα που χρησιμοποιούνται έχουν περιορισμένη κλίμακα (βασικά χρώματα και μαύρο) (Casazza 2006:65) (Εικ. 54).



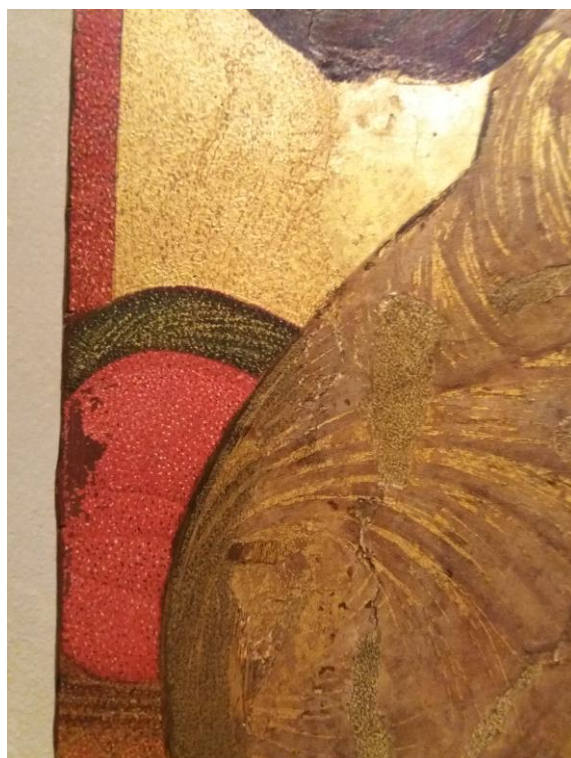
Εικ. 54: Δοκίμιο της τεχνικής *Astrazione cromatica*, (Casazza 2006:65)

Εικ. 51, 52: Crucifix του Cimabue έργο του 1287-88. Η αρχική κατάσταση διατήρησης του έργου και μετά της καταστροφής του 66% του ζωγραφικού στρώματος του από την πλημμύρα του 1966 στη Φλωρεντία. **Εικ. 53:** Σημερινή κατάσταση διατήρησης του μετά την αισθητική αποκατάσταση του με την μέθοδο *Astrazione chromatic* (πηγή: <http://histflorence.blogspot.com/2013/01/a-stylistic-analysis-of-two-crosses-by.html>)

¹⁸ Ο όρος *astrazione* εννοιολογικά μεταφράζεται ως αφηρημένος (π.χ αφηρημένη τέχνη). Στην περίπτωση της μεθόδου που χρησιμοποιείται στην αισθητική αποκατάσταση ο όρος έχει περισσότερο την έννοια της διάχυσης του χρώματος.

5.5.5 Μέθοδος *pointillisme* – κοκκίδωσης

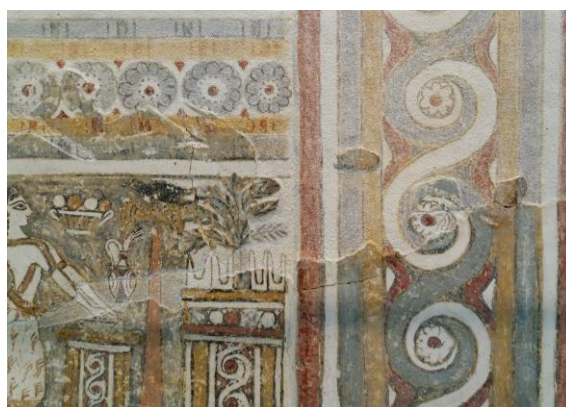
Η τεχνική αυτή εφαρμόζεται τόσο στην αισθητική αποκατάσταση των εικαστικών έργων όσο και έργων αγγειοπλαστικής. Ο επιθυμητός τόνος για την πλήρωση των απωλειών δημιουργείται με την παράθεση και αλληλοεπικάλυψη έγχρωμων στιγμάτων. Η χρωματική αίσθηση ταιριάζει με τον χρωματικό τόνο των αυθεντικών τμημάτων, αλλά όπως και στις παραπάνω μεθόδους η επέμβαση είναι διακριτή σε κοντινή απόσταση, έτσι ώστε να μην συγχέεται με το αυθεντικό τμήμα της τοιχογραφίας (Εικ. 55, 56).



Εικ. 55, 56: Εικόνα με παράσταση της Αγίας Τριάδας, ζωγράφος Θωμάς Μπαθός, τέλη 16ου αιώνα. Βυζαντινό Μουσείο Αθηνών. Λεπτομέρεια αποκατεστημένου τμήματος με την μέθοδο του *pointillisme* – κοκκίδωσης (πηγή: προσωπικό αρχείο).

3.5.6 Μέθοδος γραμμικής αποκατάστασης

Η μέθοδος της γραμμικής - σχεδιαστικής αποκατάστασης πραγματοποιείται στις περιπτώσεις που επιθυμείται να αναπαρασταθεί το σχέδιο που κοσμούσε τα απολεσθέντα τμήματα των τοιχογραφιών. Σχεδιάζεται με χρώμα το περίγραμμα του σχεδίου, πάνω στο ουδέτερου χρώματος επισκευαστικό κονίαμα, που χρησιμοποιείται για την συμπλήρωση των απωλειών, συνήθως σε επίπεδο κατώτερο από αυτό του ζωγραφικού στρώματος. Η επέμβαση διαφοροποιείται από τα εναπομείναντα αυθεντικά τμήματα (**Εικ. 57- 59**).



Εικ. 57: Πώρινη σαρκοφάγος από την Αγίας Τριάδα διακοσμημένη με την τεχνική της τοιχογραφίας 1370-1300 π.Χ (Δημοπούλου-Ρεθεμνιωτάκη 2006), **Εικ. 58, 59:** Λεπτομέρειες της αισθητικής γραμμικής αποκατάστασης που πραγματοποιήθηκε για την ολοκλήρωση της παράστασης (πηγή: προσωπικό αρχείο).

3.5.7 Μέθοδος *Simulative* - προσομοίωση

Από την δεκαετία του 1990 η μέθοδος *Simulative* (προσομοίωσης) χρησιμοποιείται στη Δανία για την αισθητική αποκατάσταση των μεσαιωνικών τοιχογραφιών στις περιπτώσεις απώλειας του ζωγραφικού στρώματος (**Εικ. 60 - 63**). Στόχος της μεθόδου είναι η οπτική εξαφάνιση των φθορών που μεσολαβούν στη θέαση του εικονογραφικού προγράμματος (Brajer 2009). Η μέθοδος έχει πάρει την ονομασία της από την μέθοδο της αριθμητικής ανάλυσης στα μαθηματικά, καθώς προσομοιάζει την διαδικασία με την οποία πληρούνται τα εικονοστοιχεία που λείπουν, όταν μια ψηφιακή φωτογραφία μεγενθύνεται. Στην περίπτωση των τοιχογραφιών η ψηφιακή εικόνα μπορεί να προσομοιωθεί με την αυθεντική ζωγραφική, ενώ τα εικονοστοιχεία που λείπουν με τις απώλειες (Brajer 2015).¹

Δεν υπάρχει σταθερός τρόπος για να επιτευχθεί προσομοίωση. Η επιλεγμένη μέθοδος δύναται να διαφέρει από το έναν τοίχο στον άλλο, καθώς για να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος του *pointillisme* (χρήση κουκκίδων) ή διασταυρούμενες γραμμές ανάλογα με την διατήρηση της ζωγραφικής και κυρίως τον χαρακτήρα της βλάβης. Σημαντικό είναι να μην σχηματίζονται αυστηρά συλιζαρισμένα επαναλαμβανόμενα μοτίβα, αλλά τυχαία ομαδοποίηση των κουκκίδων ή των γραμμών, έτσι ώστε να προσομοιώνεται η φθορά που φέρει το αυθεντικό τμήμα του έργου. Η μέθοδος είναι σαφώς διακριτή σε κοντινή απόσταση αλλά καμουφλάρεται σε κανονική απόσταση θέασης (Brajer 2015).



Εικ. 60, 61: Από την εκκλησία της Nibe, Δανία, Ρομανική περίοδος, κατάσταση διατήρησης πριν την αισθητική αποκατάσταση και μετά την αποκατάσταση με την μέθοδο *Simulative* (Brayer, 2009, <https://www.researchgate.net/publication/308006593>).

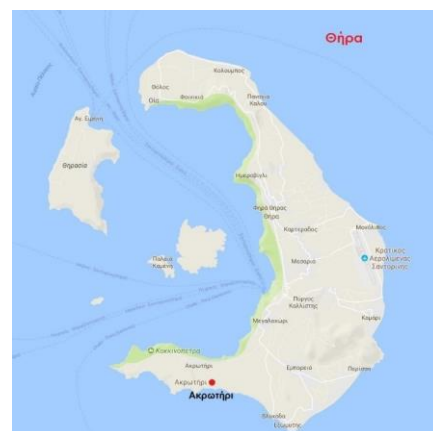


Εικ. 62, 63: Λεπτομέρεια από το θόλο της εκκλησίας Nibe, Δανιά, Ρομανική περίοδος, κατάσταση διατήρησης πριν την αισθητική αποκατάση και μετά με την εφαρμογή της μεθόδου *Simulative*, με διασταυρούμενες γραμμές έτσι ώστε να επιτευχθεί μίμηση της κατάστασης διατήρησης του αρχικού χρώματος (Brayer 2009, <https://www.researchgate.net/publication/308006593>)



3.6 Η ανακάλυψη του αρχαιολογικού χώρου στο Ακρωτήριο της Θήρας

Ο αρχαιολογικός χώρος στο Ακρωτήριο βρίσκεται στο νοτιότερο τμήμα της νήσου Θήρα (Σαντορίνη) και αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα πολιτισμικά κέντρα του Αιγαίου στα προϊστορικά χρόνια (**Εικ. 64**). Διατηρούσε στενές σχέσεις πρωτίστως με τη Μινωική Κρήτη, αλλά και με την Ηπειρωτική Ελλάδα, τη Δωδεκάνησο, την Κύπρο, τη Συρία και την Αίγυπτο. Η ζωή στη Θήρα διακόπηκε απότομα το τελευταίο τέταρτο του 17ου π.Χ. αιώνα, με την έκρηξη του ηφαιστείου. Ο ενταφιασμός της προϊστορικής πόλης κάτω από από ηφαιστειογενείς αποθέσεις το πάχος των οποίων κυμαίνεται από 20 έως 60 μέτρα, συνέβαλε στην καλή διατήρηση και των κτηρίων, που σώζονται σε ύψος δύο ή τριών ορόφων. Από τα κτήρια που έχουν αποκαλυφθεί μέχρι σήμερα, συμπεραίνουμε ότι τα περισσότερα κοσμούσαν με τοιχογραφίες που απεικονίζουν θέματα από την πανίδα και τη χλωρίδα της εποχής. Το σύνολο των ευρημάτων του Ακρωτηρίου υποδηλώνουν το υψηλό πολιτισμικό επίπεδο και την αστική νοοτροπία της κοινωνίας του 18ου και 17ου αιώνα π.χ. στη Θήρα (Ντούμας 1994: 42).



Εικ. 64: Θέση του αρχαιολογικού χώρου του Ακρωτηρίου στη νήσο Θήρα (πηγή : google maps).

Στοιχεία για την κατοίκηση του Ακρωτηρίου της Θήρας κατά την προϊστορική περίοδο εντοπίστηκαν από το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα. Οι συστηματικές ανασκαφές όμως άρχισαν το 1967 από τον καθηγητή Σπυρίδωνα Μαρινάτο, υπό την αιγίδα της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας. Μετά το θάνατο του Σ. Μαρινάτου, το 1974, η ανασκαφή συνεχίστηκε υπό την διεύθυνση του καθηγητή Χρίστου Ντούμα (**Εικ. 65 & 66**). Οι επεμβάσεις που πραγματοποιούνται έκτοτε στα αποκαλυπτόμενα μνημεία, αφορούν στη στερέωσή τους και τη διάσωση των ποικίλων μαρτυριών της καταστροφής συμπεριλαμβανομένης (συνέντευξη Κ. Παλυβού).



Εικ. 65, 66: Ο Σ. Μαρινάτος, πρώτος ανασκαφέας στο Ακρωτήριο της Θήρας (1967-1974)(αριστερά) και ο Χ. Ντούμας (δεξιά) συνεχιστής και διευθυντής των ανασκαφών από το 1974 έως σήμερα.

3.7 Η αποκατάσταση των προϊστορικών τοιχογραφιών από το Ακρωτήριο

Η συντήρηση των τοιχογραφιών στο Ακρωτήριο της Θήρας ξεκίνησε από τη στιγμή εύρεσής τους στην ανασκαφή, στα τέλη της δεκαετίας του 1960. Τα σπαράγματα των τοιχογραφιών βρέθηκαν στο δάπεδο και κάποιες φορές *in situ*, αλλά με εμφανώς ελλιπή συγκράτηση στους τοίχους που άλλοτε κοσμούσαν. Δεδομένης της κατάστασης αποφασίστηκε η απομάκρυνση όλων των σπαραγμάτων από τον χώρο, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ακεραιότητά τους και η μεταφορά τους σε κατάλληλο εργαστηριακό χώρο, όπου θα γινόταν και η συντήρησή τους. Αρχικά οι τοιχογραφίες που έρχονταν στο φως μεταφέρονταν για συντήρηση στην Αθήνα, στα εργαστήρια του Βυζαντινού Μουσείου και στη Διεύθυνση Συντήρησης Αρχαίων και Έργων Τέχνης του Υπουργείου Πολιτισμού. Το εργαστήριο συντήρησης προϊστορικών τοιχογραφιών άρχισε να οργανώνεται την δεκαετία του 1970.

Από τότε που άρχισε να ανασκάπτεται το Ακρωτήριο, έχουν ανασυνθεθεί συνολικά πενήντα οκτώ τοιχογραφίες. Ο πρώτος χώρος στον οποίο φιλοξενήθηκαν για αρκετά χρόνια οι τοιχογραφίες αυτές, ήταν το Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο στην Αθήνα, ενώ μέρος αυτών αργότερα εγκαταστάθηκε μόνιμα στο Μουσείο Προϊστορικής Θήρας (Ιδρυση 2000 -αρχιτέκτων Ι. Κουμανούδης). Εντούτοις, το μεγαλύτερο μέρος τους (περί το 80%) είναι αποθηκευμένο σε κατάλληλα διαμορφωμένες αποθήκες του αρχαιολογικού χώρου στο Ακρωτήριο.

Από τις τοιχογραφίες που έχουν ανακαλυφθεί από τον Σ. Μαρινάτο, μόνο στις μισές έχει ολοκληρωθεί η ανασυναρμολόγηση. Ως εκ τούτου, 5.000 κιβώτια με θραύσματα που προέρχονται από τις ανασκαφές του Σ. Μαρινάτου που βρέθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1960, αναμένουν στις αποθήκες την συντήρησή τους, ενώ τα σπαράγματα των τοιχογραφιών καταλαμβάνουν εκατοντάδες τετραγωνικά μέτρα (Ντούμας, 2014). Το έργο της συντήρησης και ανασύνθεσης των τοιχογραφιών είναι εξαιρετικά χρονοβόρο, εξαιτίας της πολύ κακής κατάστασης διατήρησής τους (οι περισσότερες σωζόμενες σε θραύσματα), στο πολύ μεγάλο μέγεθος τους (κάποια τετραγωνικά μέτρα η καθεμία), καθώς επίσης στην εποχιακή εργασία των συντηρητών του εργαστηρίου στο Ακρωτήριο (μόνο τους θερινούς μήνες τα τελευταία χρόνια) (**Εικ. 67 - 70**).

Στις εργασίες αποκατάστασης των τοιχογραφιών αρχικά εργάστηκαν ο Α. Μαργαριτώφ¹⁹, ο Σ. Μπαλτογιάννης, ο Κολέφας, Ζαχαρίου και άλλοι. Οι Α.

¹⁹Ο Αναστάσιος Μαργαριτώφ (1925-2014), σπούδασε ζωγραφική στην Ακαδημία Καλών Τεχνών (AcademiadiBelleArti) και συντήρηση στο Κεντρικό Ινστιτούτο Αποκατάστασης (IstitutoCentrale delRestauro) στη Ρώμη. Επιστρέφοντας στην Ελλάδα και όντας κάτοχος του αριθμού ένα στην άδεια άσκησης του επαγγέλματός του, υπηρέτησε στην Αρχαιολογική Υπηρεσία του Υπουργείου Πολιτισμού από το 1958 έως το 1992. Διετέλεσε, επίσης, μέλος του Κεντρικού Αρχαιολογικού Συμβουλίου και του Συμβουλίου Νεωτέρων Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού. Συμμετείχε σε πανελλήνια και διεθνή συνέδρια, εκπόνησε επιστημονικές μελέτες με αντικείμενο τη συντήρηση έργων τέχνης και εργάστηκε στη συντήρηση εικόνων, τοιχογραφιών, ψηφιδωτών, αρχαιολογικών αντικειμένων και

Μαργαριτώφ και Σ. Μπαλτογιάννης, ήταν καταρτισμένοι συντηρητές, απόφοιτοι του Instituto Centrale Restauro στη Ρώμη. Αυτοί έθεσαν τις κατευθυντήριες γραμμές της μεθοδολογίας που θα εφαρμοζόταν για την συντήρηση των τοιχογραφιών, που δεν έχει αλλάξει σημαντικά έως τις μέρες μας. Η τεχνογνωσία που εφαρμόστηκε από τους δύο αποφοίτους του Instituto Centrale Restauro, ήταν η ευρέως διαδεδομένη και καθιερωμένη και στον ελληνικό χώρο και δη στην Διεύθυνση Συντήρησης Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης του ΥΠ.ΠΟ, η οποία ήταν η κατεξοχήν υπεύθυνη για τις συντηρήσεις σε όλη τη χώρα.

Μετά την ανασύνθεση των θραυσμάτων, η αισθητική αποκατάσταση πραγματοποιείται πάνω στην επιφάνεια του επισκευαστικού κονιάματος που χρησιμοποιήθηκε για την πλήρωση των τμημάτων που έχουν απολεσθεί, έτσι ώστε να δοθεί η κατά προσέγγιση σχεδιαστική συνέχεια στην παράσταση. Οι χρωστικές ύλες που επιλέγονται συνάδουν με τις αρχές της αισθητικής αποκατάστασης (Αγγελίδης 2016:923).



Εικ. 67, 68: Αριστερά διαδικασία ανασύστασης της τοιχογραφίας των γαλάζιων σπειρών,

Η τοιχογραφία μετά το πέρας των εργασιών συντήρησης και αποκατάστασης της (Αγγελίδης 2014).



νεοκλασικών κτιρίων, ως υπεύθυνος πολυάριθμων συνεργείων συντηρητών σε όλη την Ελλάδα, με ιδιαίτερους σταθμούς τις αρχαιότητες της Θήρας και Βεργίνας (<https://www.sansimera.gr/biographies/948>).



Εικ. 69: Άποψη του εργαστηρίου συντήρησης στο Ακρωτήρι, στάδιο στερέωσης και συγκόλλησης σπαραγμάτων (Ντούμας 2014)

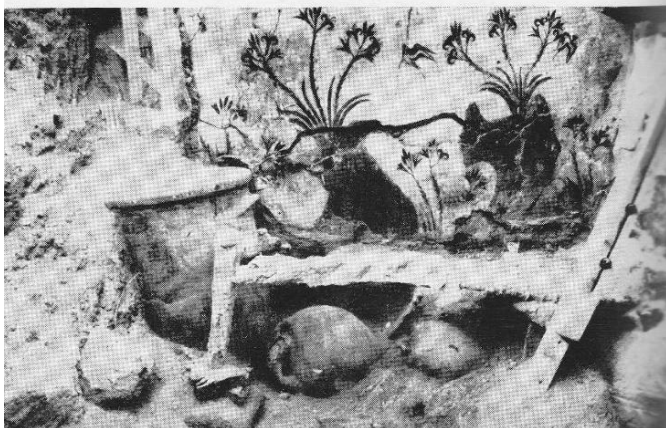


Εικ. 70 : Χώρος αποθήκευσης των τοιχογραφιών στο Ακρωτήρι. Παρατηρείται ο τρόπος ανάρτησης των τοιχογραφιών μετά την συντήρησή τους (Ντούμας 2014) .

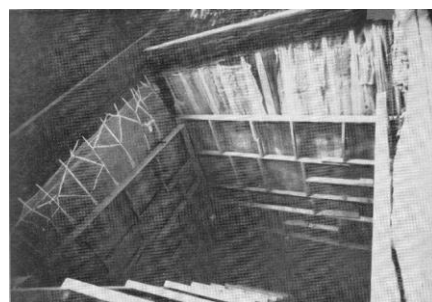
3.8 Παραδείγματα αποκατάστασης τοιχογραφιών από το Ακρωτήρι

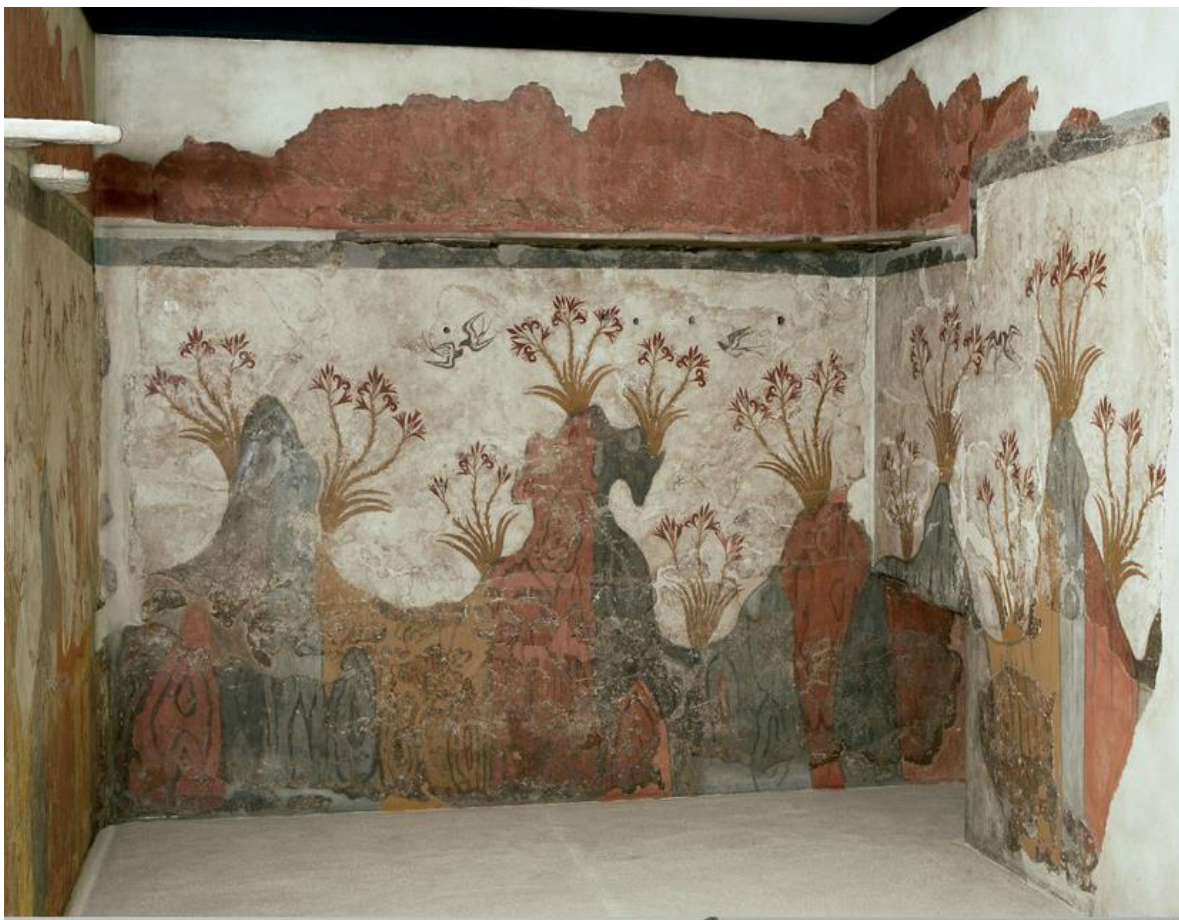
Τοιχογραφία της Άνοιξης ή των Κρινών, 1.650 π.Χ

Η παράσταση της Άνοιξης καταλάμβανε την επιφάνεια των τριών τοίχων δωματίου οικίας που ανασκάφηκε από τον Μαρινάτο το 1970. Σήμερα εκτίθεται στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο, όπου έχει γίνει αναπαράσταση του χώρου που ήταν κοσμημένη η παράσταση (Ντούμας 2016: 58, 59) (**Εικ. 76**). Οι ασπρόμαυρες φωτογραφίες προέρχονται από την ανασκαφή (Μαρινάτος 1970 :πίνακες 34-41), στις οποίες διακρίνονται τα στάδια συντήρησης που ακολουθήθηκαν για την αποτοίχιση τους (**Εικ. 71-75**).



Εικ.: 71-75: Αριστερά, μετά την αποκάλυψη τους από την αρχαιολογική σκαπάνη ενώ η φωτογραφίες δεξιά αποτυπώνουν την προληπτική συντήρηση των τοιχογραφιών με την ενίσχυση τους με προστατευτικές γάζες, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η διατήρησή τους κατά την αποτοίχισή τους από την τοιχοποιία (Μαρινάτος 1970 :πίνακες 34-41).





Εικ.: 76: Το σύνολο του τοιχογραφικού διακόσμου μετά την μεταφορά και ανασύνθεση του στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο (Ντούμας 2016)

Η τοιχογραφία με τους πίθηκους.

Στις ασπρόμαυρες τοιχογραφίες αριστερά απεικονίζονται θραύσματα του τοιχογραφικού διακόσμου με τους πίθηκους (1650 π.Χ), πριν το καθαρισμό τους και κατά την διάρκεια του (Μαρινάτος 1972: πίνακας 91b), δεξιά παρατηρείται το στάδιο της επιλογής των θραυσμάτων των σπειρών που κοσμούν το άνω τμήμα της τοιχογραφίας (Μαρινάτος 1971: πίνακας 113) και κάτω την τοιχογραφία μετά την ανασύνθεση της στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο (Ντούμας 2016: 206,207) (**Εικ. 77 - 79**).



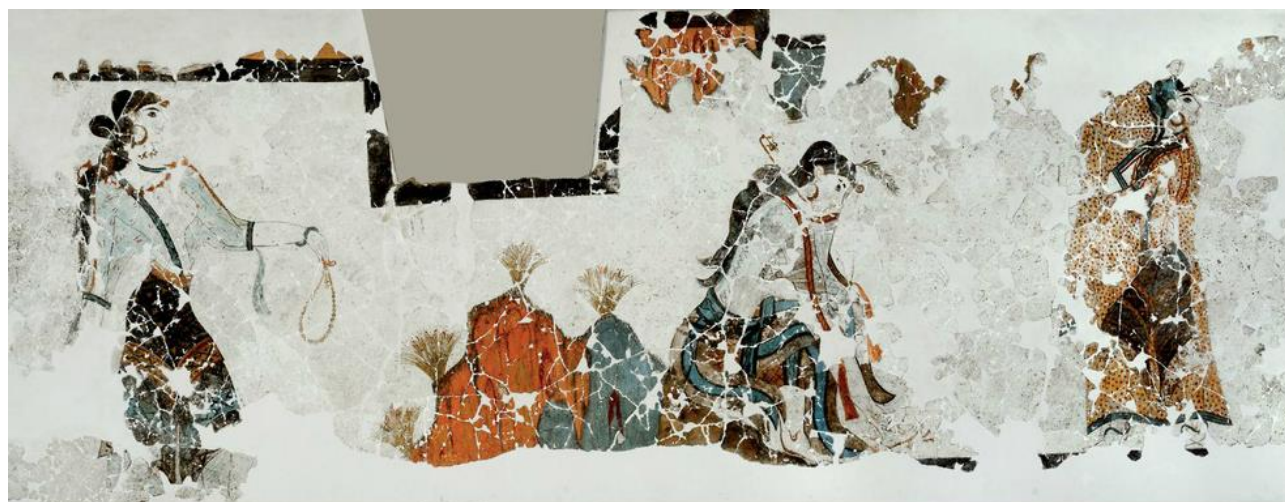
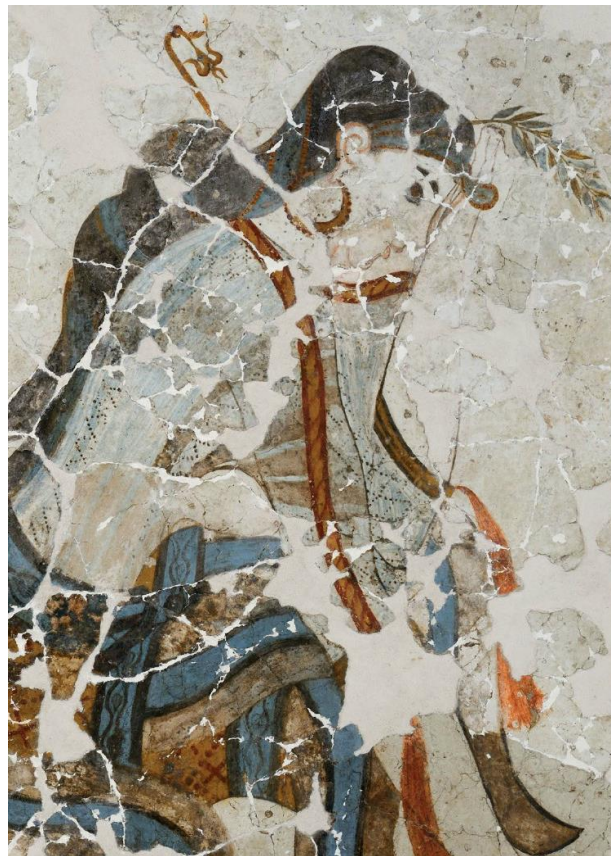
Εικ. 77, 78: Θραύσματα του τοιχογραφικού διακόσμου με τους πίθηκους \ πριν το καθαρισμό τους και κατά την διάρκεια του (Μαρινάτος 1972: πίνακας 91b), και στάδιο της επιλογής των θραυσμάτων των σπειρών που κοσμούν το άνω τμήμα της τοιχογραφίας (Μαρινάτος 1971: πίνακας 113)



Εικ. 79: Ανασύνθεση της τοιχογραφίας των πιθήκων στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο (Ντούμας 2016: 206,207)

Τοιχογραφία των λατρευτριών

Στην ασπρόμαυρη φωτογραφία φαίνονται τα θραύσματα πριν την συγκόλληση τους (Εικ. 80), ενώ κάτω απεικονίζεται η τοιχογραφία όπως εκτίθεται στο Προϊστορικό Μουσείο της Θήρας, μετά την ανασύνθεση ολόκληρης της παράστασης και λεπτομέρειά της (αριστερά) (Ντούμας 2016: 304,305) (Εικ. 81, 82).



Εικ. 80 - 82: Θραύσματα της τοιχογραφίας πριν την συγκόλληση τους. Η τοιχογραφία όπως εκτίθεται στο Προϊστορικό Μουσείο της Θήρας, μετά την ανασύνθεση ολόκληρης της παράστασης (κάτω) και λεπτομέρειά της (αριστερά) (Ντούμας 2016: 304,305)

Τοιχογραφία με κροκοσυλλέκτριες

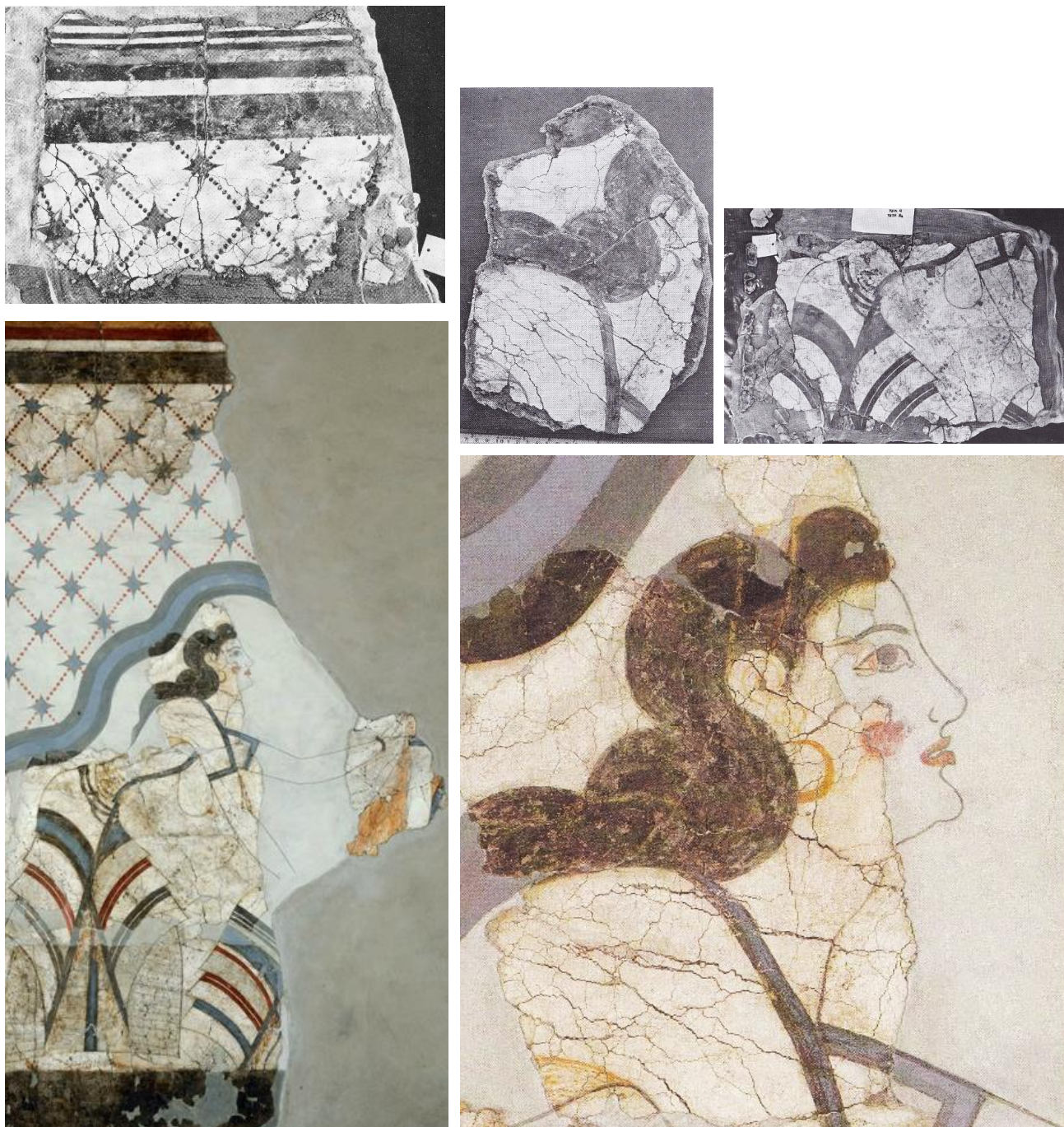
Η πρώτη συναρμολόγηση της τοιχογραφίας (Μαρινάτος 1976: πίνακας β) και λεπτομέρειες από την συντηρημένη και αποκατεστημένη τοιχογραφία (Ντούμας 2016: 312-115) (Εικ. 83 - 86).



Εικ. 83-86

Τοιχογραφίες γυναικών

Σπαράγματα της τοιχογραφίας κατά την απομάκρυνση τους από τον χώρο στον οποίο βρέθηκαν (Μαρινάτος 1972: πίνακες 9,10,12) (**Εικ. 87 - 89**). Η γάζα χρησιμεύει στην συγκράτηση των αποδυναμωμένων τμημάτων, έτσι ώστε να αποφευχθούν περαιτέρω απώλειες. Κάτω αριστερά η ανασύνθεση της τοιχογραφίας (Ντούμας 2016: 152) και λεπτομέρειά της (Ντούμας 2000: 47) (**Εικ. 90, 91**).



Εικ. 87-91: Σπαράγματα της τοιχογραφίας μετά τις πρώτες σωστικές εργασίες συντήρησης (ασπρόμαυρες φωτογραφίες) (Μαρινάτος 1972: πίνακες 9,10,12). Κάτω αριστερά η ανασύνθεση της τοιχογραφίας (Ντούμας 2016: 152) και λεπτομέρειά της (Ντούμας 2000: 47)

Τοιχογραφία Παπύρων

Αριστερά ένα από τα σπαράγματα της τοιχογραφίας, ενισχυμένο με κολλημένη γάζα στο πίσω μέρος του κονιάματος για την ασφαλή μεταφορά του (Μαρινάτος 1972: πίνακας 11b) και δεξιά η ολοκληρωμένη σύνθεση μετά την συνένωση των θραυσμάτων (Ντούμας 2000: 51) (**Εικ.92, 93**).



Εικ. 92, 93: Σπαράγματα της τοιχογραφίας, μετά τις πρώτες σωστικές εργασίες συντήρησης (ασπρόμαυρη φωτογραφία)(Μαρινάτος 1972: πίνακας 11b) και η ολοκληρωμένη σύνθεση μετά την συνένωση των θραυσμάτων (Ντούμας 2000: 51)

4. Ψηφιακή αναπαράσταση και αποκατάσταση

4.1 Η συμβολή της τεχνολογίας στην συντήρηση

Η επιταχυνόμενη εξέλιξη της τεχνολογίας και ιδιαίτερα των ψηφιακών μέσων αποτελούν ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για την επιστήμη της αρχαιολογίας και της συντήρησης των έργων τέχνης και των αρχαιοτήτων. Η χρήση τους έχει αποδειχτεί ιδιαίτερα χρήσιμη στην απλοποίηση δεδομένων εργασιών με την διαμόρφωση ψηφιακών βάσεων δεδομένων καθώς και προγραμμάτων αρχειοθέτησης για την καταγραφή του μεγάλου αριθμού ευρημάτων που προέρχονται από τις ανασκαφές.

Αρχικά από το υπό μελέτη έργο συλλέγονται με χρήση ειδικού εξοπλισμού (scanners, 3D scanners, ψηφιακές κάμερες κ.λ.π.) τα πραγματικά δεδομένα του έργου, έτσι ώστε να μπορούν να επεξεργαστούν στον υπολογιστή. Κατόπιν αυτού τα ψηφιακά πλέον δεδομένα δύνανται να χρησιμοποιηθούν ανάλογα με τον επιθυμητό σκοπό (Βέλιος).

α) Παρέχουν την δυνατότητα ψηφιακής αναπαράστασης αρχαιολογικών χώρων ή ευρημάτων, πρακτική που χρησιμοποιείται ευρύτατα για εκπαιδευτικούς λόγους καθώς αποκαθιστά τη μορφή καθιστώντας την κατανοητή στον θεατή.

β) Αποδεικνύονται ιδιαίτερα χρήσιμα στην επίλυση της ταύτισης θραυσμάτων, καθώς βάση της χαρακτηριστικής γεωμετρίας κάθε θραύσματος δύνανται τα θραύσματα να συγκολληθούν ψηφιακά με την χρήση αλγορίθμων ταύτισης απλοποιώντας την διαδικασία. Ειδικά για το Ακρωτήριο από το 2008 άρχισε να εφαρμόζεται, κατόπιν συνεργασίας του Πανεπιστημίου του Princeton και του εργαστηρίου τοιχογραφιών στο Ακρωτήριο της Θήρας, το διεπιστημονικό πρόγραμμα «Γρίφος» που στόχο είχε την ηλεκτρονική αναζήτηση επαφών μεταξύ των θραυσμάτων των τοιχογραφιών έτσι ώστε να απλοποιηθεί η διαδικασία εύρεσης τους και να επιταχυνθεί η ανασύνθεσή τους (Ντούμας 2009-2010:27)



Εικ. 94. Ηλεκτρονική τρισδιάστατη σάρωση τοιχογραφημάτων στο πλαίσιο του προγράμματος «Γρίφος» (ΑΛΣ. Τ6, 2008)

γ) Μέσω της ψηφιοποίησης του όγκου και των χρωμάτων δίνεται η δυνατότητα πάνω στα ψηφιακά μοντέλα να γίνονται εικονικές συμπληρώσεις ιδιαίτερα στις περιπτώσεις εκείνες που η κατάσταση διατήρησης των έργων είναι τέτοια που δεν επιδέχεται επεμβάσεις στη δομή τους ή εξαιτίας του μεγάλου βάρους ή όγκους τους. Επίσης είναι σε θέση να βοηθήσουν τον μελετητή στην τελική επιλογή για την αισθητική αποκατάσταση που τελικά θα επιλέξει καθώς μέσω των προγραμμάτων επεξεργασίας

της εικόνας, δίνεται η δυνατότητα να ολοκληρωθεί εικονικά η σχεδιαστική ή χρωματική αποκατάσταση του έργου χωρίς να επιβαρύνεται το ίδιο το έργο. Χρήσιμο είναι επίσης όταν διατυπώνονται διαφορετικές απόψεις μεταξύ των επιστημόνων περί της ιστορικής ή αισθητικής αξίας που τελικά θα καθορίσει και την αποκατάσταση του έργου. Τα παραπάνω είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για περιπτώσεις όπως την ανασύσταση του ανακτόρου της Κνωσού ή της επίλυσης του θέματος της ανασυναρμολόγησης του μεγάλου αριθμού των τοιχογραφικών θραυσμάτων από το Ακρωτήρι (Βέλιος).

4.2 Παράδειγμα ψηφιακής αισθητικής αποκατάστασης στο μουσείο Ashmolean

Στο Ashmolean μουσείο στην Οξφόρδη, εκτίθενται ευρήματα και αντίγραφα των μινωικών αρχαιοτήτων του ανακτόρου της Κνωσού. Με σκοπό την αναπαράσταση της αίθουσας του Θρόνου, η τοιχογραφική παράσταση αναπαράχθηκε ψηφιακά πίσω από το αντίγραφο του θρόνου με αναπαράσταση των αυθεντικών τμημάτων όπως αποκαλύφθηκαν *in situ*.



Εικ. 95-97. Αναπαράσταση της αίθουσας του θρόνου του ανακτόρου της Κνωσού στο Ashmolean μουσείο, Οξφόρδη. Εκτίθεται αντίγραφο του θρόνου και ψηφιακή ζωγραφική αναπαράσταση των αυθεντικών τμημάτων όπως αποκαλύφθηκαν *in situ* (πηγή: www.Ashmolean.org)



4.3 Παράδειγμα αποκατάστασης των τοιχογραφιών ναού Eremitani στην Padova

Το 1944 κατά την διάρκεια του 2ου παγκόσμιου πολέμου, η εκκλησία Eremitani στην Padova βομβαρδίστηκε προκαλώντας την κατάρρευση του παρεκκλησίου Onetai και άλλων τμημάτων της εκκλησίας. Η εκκλησία ήταν τοιχογραφημένη από γνωστούς ιταλούς αναγεννησιακούς ζωγράφους και εξαιτίας της υψηλής καλλιτεχνικής και ιστορικής αξίας που είχαν τα εναπομείναντα θραύσματα περισυλλέχτηκαν και αποθηκεύτηκαν. Στα μεταπολεμικά χρόνια στα εργαστήρια του ICR στη Ρώμη κάτω από την καθοδήγηση του Brandi πραγματοποιήθηκαν αρκετές απόπειρες ανασύνθεσης του παρεκκλησίου προκειμένου να αποκατασταθούν με μηχανικές μεθόδους. Η ταχεία πρόοδος στην επιστημονική έρευνα στο πεδίο της ανάλυσης της εικόνας με την χρήσης των υπολογιστών, επέτρεψε στις αρχές του 1990 μια αποτελεσματική δυνατότητα της συνέχισης της ανασύνθεσης. Ο ηλεκτρονικός υπολογισμός ανατέθηκε στο τμήμα της Φυσικής στο πανεπιστήμιο της Πάντοβα. Μετά την απογραφή, την συντήρηση, πραγματοποιήθηκε λεπτομερής ψηφιακή φωτογραφική τεκμηρίωση για την δημιουργία ενός ψηφιακού καταλόγου των 80.000 θραυσμάτων. Ως εκ τούτου δημιουργήθηκε μια βάση δεδομένων, προκειμένου να ταξινομηθούν όλα τα θραύσματα που έφεραν επαρκή χαρακτηριστικά αναγνώρισης. Η ανασύνθεση των τοιχογραφιών υποβοηθήθηκε ουσιαστικά από την φωτογραφική αποτύπωση του τοιχογραφικού διακόσμου του ναού στην αρχική του κατάσταση πριν τον βομβαρδισμό του. Στη συνέχεια μέσω της γεωμετρικής μοντελοποίησης των θραυσμάτων υπολογίστηκε αυτόματα και με μια καλή προσέγγιση η αρχική θέση και ο προσανατολισμός του θραύσματος συγκρίνοντας το με τις εικόνες της τοιχογραφίας σε όλες τις πιθανές θέσεις, καταλήγοντας σε χάρτη αντιστοιχίας. Το σημείο της μέγιστης αντιστοιχίας είναι η θέση που πιθανότατα συμπίπτει με το πρωτότυπο.



Εικ. 98. Κατάσταση διατήρησης της εκκλησίας Eremitani, μετά τον βομβαρδισμό.



Εικ. 99. Σημερινή κατάσταση διατήρησης με την ανασύνθεση μικρού μέρους του τοιχογραφικού διακόσμου του ναού που διασώθηκε (πηγή: <http://www.progettomantegna.it/restauro.html>)

Στη συνέχεια δημιουργήθηκαν αρχεία για την εκτύπωση της χαρτογράφησης του τοίχου σε πλήρη κλίμακα πάνω σε πάνελ με χαρτί (ως υποστήριγμα), το οποίο χρησίμευσε ως οδηγός για την τοποθέτηση των θραυσμάτων επάνω στις εικόνες των τοιχογραφιών.



Εικ.100. Αριστερά κατάσταση διατήρησης μετά την συναρμολόγηση τμήματος της τοιχογραφίας πριν την αισθητική αποκατάσταση, **εικ. 101** κέντρο, μετά την αποκατάσταση της ίδιας περιοχής με τη μέθοδο *tratteggio – rigatino*, **εικ. 102** δεξιά γενική άποψη των τοιχογραφικών παραστάσεων απ' όπου προέρχεται η φωτογραφία 100 (πηγή: Mora1984, <http://www.progettomantegna.it/restauro.html>)



Εικ. 103,104. Λεπτομέρειες αποκατεστημένων τμημάτων των τοιχογραφιών (πηγή: <http://www.progettomantegna.it/restauro.html>)

4.4 Παράδειγμα ψηφιακής ανασύνθεσης Sant Climent de Taüll στη Καταλονία

Η εκκλησία Sant Climent de Taüll (ανακηρυγμένο μνημείο παγκόσμιας κληρονομιάς από την UNESCO), αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα δείγματα ρωμανικής τέχνης στην Καταλονία. Η αψίδα του ιερού καθώς και οι πλευρικοί τοίχοι διατηρούσαν περιορισμένο τοιχογραφικό διάκοσμο και την δεκαετία του 1960 οι εναπομείνουσες τοιχογραφίες αποτοιχίστηκαν και εκτίθενται έως σήμερα στο Εθνικό Μουσείο Τέχνης της Καταλονίας, ενώ ένα αντίγραφο πήρε την θέση της αρχικής παράστασης. Πρόσφατα το αντίγραφο απομακρύνθηκε προκειμένου να εξεταστεί η στρωματογραφία κάτω από αυτό, όπου και αποκαλύφθηκαν σπαράγματα του αρχικού αυθεντικού υποστρώματος.

Η ψηφιακή αισθητική αποκατάσταση πραγματοποιήθηκε με την εφαρμογή της τελευταίας τεχνολογίας οπτικοακουστικών μέσων στις ρωμανικές τοιχογραφίες, με συνεργασία αρχαιολόγων και εξειδικευμένου συνεργείου στα οπτικοακουστικά μέσα, έτσι ώστε να αποδοθεί σωστά η τεχνική μέθοδος της εικονογράφησης. Το αρχικό εικονογραφικό πρόγραμμα της εκκλησίας αναπαράχθηκε ψηφιακά λεπτομερώς έτσι ώστε να δημιουργηθεί η ψηφιακή αναπαράσταση. Ο σχεδιασμός των παραστάσεων ακολουθεί το ίχνος της εναπομείνουσας ζωγραφικής στην αψίδα, έτσι ώστε να αντιστοιχεί απόλυτα με το αρχικό εικονογραφικό πρόγραμμα της ρωμανικής περιόδου.

Η οπτικοακουστική παρουσίαση πραγματοποιείται με έξι HD προβολείς που προβάλλουν στον τοίχο έτσι ώστε οι επισκέπτες να είναι σε θέση να δουν τόσο τον αυθεντικό τοιχογραφικό διάκοσμο, όσο και την πλήρη ψηφιακή εικονογραφική ανασύνθεση του. Ο σκοπός ήταν η οπτική και ψηφιακή αποκατάσταση του αυθεντικού ζωγραφικού προγράμματος στον ίδιο τον χώρο προέλευσης του. Επιπροσθέτως βοηθά τον επισκέπτη να κατανοήσει την τεχνική εικονογράφησης των ρωμανικών τοιχογραφιών (<http://pantocrator.cat/en/see-making-off/>).



Εικ. 105 αριστερά κατάσταση διατήρησης με επιζωγράφιση (1955-2013), **εικ. 106** παρούσα κατάσταση με ίχνη της αυθεντικής τοιχογραφίας 12^{ου} αιώνα, **εικ. 107**, απεικόνιση της αποτοιχισμένης τοιχογραφίας του 12^{ου} αιώνα, **εικ. 108**, ψηφιακή αναπαράσταση του εικονογραφικού προγράμματος του 12^{ου} αιώνα

Διαπιστώσεις:

Η ανασκαφή της Κνωσού, με έτος έναρξης, καλύτερα οργανωμένα, το 1900 επί Evans, (ανήκει στις πρώτες συστηματικές ανασκαφές που διεξήχθησαν απο εκείνη της Τροίας), ενώ οι μινωικές τοιχογραφίες αποτέλεσαν τα πρώτα δείγματα που ανακαλύφθηκαν από αυτό το είδος τέχνης στον Ελληνικό χώρο. Την εποχή εκείνη, η επιστήμη της αρχαιολογίας ήταν στα σπάργανα της, ενώ η επιστήμη της συντήρησης προσεγγιζόταν ακόμη σε φιλοσοφικό επίπεδο. Το επάγγελμα του συντηρητή δεν υφίστατο ακόμη και η επιδιόρθωση επαφίονταν στις εμπειρικές μεθόδους των καλλιτεχνών – συντηρητών, οι οποίοι λόγω άγνοιας καταπονούνταν τα ήδη επιβαρυνμένα τέχνηρα με πειραματισμούς και άστοχες προσεγγίσεις.

Ως εκ τούτου, η κριτική επισκόπηση της μεθοδολογίας της αποκατάστασης των τοιχογραφιών της Κνωσού από τους Gilliéron, με βάση τις σύγχρονες πρακτικές συντήρησης, θα ήταν άστοχη, δεδομένης της χρονικής απόστασης και της αλματώδους εξέλιξης των γνώσεων και της τεχνολογίας που αφορούν στην εν λόγω επιστήμη. Παρ' όλα αυτά, η μελέτη περίπτωσης των τοιχογραφιών της Κνωσού, ιδωμένη υπό το πρίσμα των σύγχρονων αρχών συντήρησης οδηγεί στις ακόλουθες παρατηρήσεις:

Το στοιχείο που χαρακτηρίζει το έργο των Gilliéron, είναι ο σεβασμός στην ακεραιότητα του αυθεντικού θραύσματος, το οποίο ενώ ενσωματώνεται σε μια "νέα" σύνθεση, εντούτοις δεν επιβαρύνεται με επεμβάσεις που αλλοιώνουν την μορφή του (δεν φέρει δηλαδή επιζωγραφίσεις στην επιφάνεια του). Θεωρείται πιθανό ότι, οι μετριοπαθείς αντιλήψεις της εποχής περί συντήρησης και αυθεντικότητας, όπως διατυπώνονται από τον Ruskin, ότι δηλαδή «η μνήμη αποτυπώνεται στην ύλη και γι' αυτό πρέπει να παραμένει άθικτη διατηρώντας της αυθεντικότητά της», επέδρασαν στη φιλοσοφία και τον τρόπο επέμβασης των καλλιτεχνών. Ο σύγχρονος συντηρητής παρατηρώντας τις αποκατεστημένες τοιχογραφίες από τους Gilliéron θα εκτιμήσει την τοποθέτηση των αυθεντικών τμημάτων σε διαφορετικό επίπεδο (εξέχον), από αυτό του γύψινου υποστρώματος, προκειμένου να είναι ορατή στον θεατή η διάκρισή τους. Η επιλογή αυτή είναι επηρεασμένη από την άποψη του Boito, που επισημαίνει ότι οι επεμβάσεις οφείλουν να πραγματοποιούνται με τρόπο διαφοροποιημένο, έτσι ώστε η σύγχρονη επέμβαση να καθίσταται αντιληπτή από τον θεατή. Η νέα εικαστική πρόταση για την αισθητική αποκατάσταση της σύνθεσης με στόχο τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης παράστασης, πραγματοποιείται αποκλειστικά στο νέο επισκευαστικό υπόστρωμα (γύψος) και με διαφορετική χρωματική τονικότητα από αυτή των αυθεντικών χρωμάτων των σπαραγμάτων (σκουρότερος ή ανοιχτότερος τόνος), έτσι ώστε να υπάρχει διάκριση μεταξύ επέμβασης και αυθεντικών τμημάτων (εντούτοις όχι τόσο διακριτή).



Εικ.. 109 :Θραύσματα από μικρογραφική τοιχογραφία του «Τριμερούς Ιερού (1650-1500 π.χ.) (πηγή: προσωπικό αρχείο)

Εάν οι τοιχογραφίες της Κνωσού συντηρούνταν σήμερα, βάσει της σύγχρονης μεθοδολογίας συντήρησης και κύριο άξονα τις αρχές του Brandi, η αντιμετώπιση της αποκατάστασης θα ήταν πολύ διαφορετική. Η ανασύνθεση της πλειονότητας των μινωικών τοιχογραφιών που διασώθηκαν, καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολη και άλλοτε αδύνατη, καθώς τα ελάχιστα θραύσματα που διατηρούνται δεν επαρκούν για να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα ως προς την αρχική θεματολογία της σύνθεσης. Για τον λόγο αυτό, σήμερα η πρόταση για την αποκατάσταση του πιθανού εικονογραφικού περιεχομένου των τοιχογραφιών θα πραγματοποιούνταν μόνο σχεδιαστικά, (χειρωνακτικά ή ψηφιακά), χωρίς απόπειρα ανασύνθεσης των θραυσμάτων. Αυτό άλλωστε αποδεικνύεται από τις σύγχρονες συντηρήσεις σπαραγμάτων που βρέθηκαν στο ανάκτορο της Κνωσού, τα οποία μετά τις απαραίτητες εργασίες

καθαρισμού και στερέωσής τους, εκτίθενται στην αρχική κατακερματισμένη κατάσταση εντοπισμού τους (**εικ. 109**), χωρίς απόπειρα ένταξης και ανασύνθεσής τους, για τη δημιουργία μιας παράστασης με εξαιρετικά αμφίβολο αποτέλεσμα.

Αντίθετα, οι αποκαταστάσεις που πραγματοποίησαν οι Gilliéron, με σκοπό την ολοκλήρωση των τοιχογραφικών παραστάσεων, είχαν ως αποτέλεσμα οι σχεδιαστικές συμπληρώσεις, να υπερισχύσουν του αρχικού σωζόμενου τμήματος. Ως εκ τούτου, ενσωματώνοντας αυθαίρετα αυθεντικά με νεώτερα τμήματα, παραγόταν μια νέα καλλιτεχνική δημιουργία που προκαλούσε σύγχυση στον θεατή, καθώς δεν ήταν δυνατόν να διαχωρίσει το αυθεντικό τμήμα της τοιχογραφίας από τη νεώτερη αισθητική αποκατάσταση. Ωστόσο οφείλουμε να αναφέρουμε ότι στο σύνολό τους οι επανασχεδιασμένες τοιχογραφίες και οι ανακατασκευές χώρων του ανακτόρου από τον Evans, οδήγησαν σε μια απτή και ολοκληρωμένη, σχεδόν διδακτική νέα πραγματικότητα, που είχε την δύναμη να επικοινωνεί στην ευρύτερη κοινωνία τις καλλιτεχνικές της δεξιότητες και άλλες αξίες της, γεγονός δύσκολο για αρχαιότητες της Προϊστορίας. Και πάλι οφείλουμε να υπενθυμίσουμε ότι η έννοια της αντιστρεψιμότητας των υλικών, προαπαιτούμενη και απαραίτητη συνθήκη στη σύγχρονη επιστήμη της συντήρησης, ήταν την εποχή εκείνη άγνωστη. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ο εγκιβωτισμός των σπαραγμάτων σε παχύ στρώμα γύψου, με το οποίο αφενός συμπληρωνόταν οι απώλειες των τοιχογραφιών, αφετέρου δημιουργούνταν ένα ενιαίο στρώμα το οποίο ενίσχυε την πίσω όψη της παράστασης. Αρκετές τοιχογραφίες χρειάστηκε να αποσυναρμολογηθούν περισσότερες από μια φορές, καθώς είτε ανακαλύπτονταν νέα σπαράγματα που έπρεπε να ενσωματωθούν στην παράσταση, είτε προτάσσονταν μια πιστότερη αναπαράσταση του θέματος. Στις περιπτώσεις που η τοιχογραφία έπρεπε να

ανασυντεθεί, ο γύψος απομακρυνόταν με μηχανικά μέσα καταπονώντας το ήδη ευαίσθητο και λεπτό αυθεντικό κονίαμα, απομειώνοντας κάθε φορά μέρος του υλικού του των αυθεντικών τμημάτων. Στη σύγχρονη συντήρηση των τοιχογραφικών σπαραγμάτων, δεδομένης της απώλειας του μεγαλύτερου τμήματος του τοιχογραφικού διακόσμου, οι εργασίες συντήρησης θα περιελάμβαναν την προληπτική συντήρηση των σπαραγμάτων με εργασίες στερέωσης, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η καλή κατάσταση διατήρησής τους και στη συνέχεια η αποθήκευση ή έκθεσή τους.

Όσο αφορά στις προϊστορικές τοιχογραφίες του Ακρωτηρίου, αποτελεί ευτυχή συγκυρία το γεγονός ότι αυτές ανακαλύφθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1960, όταν πλέον οι αρχές συντήρησης αρχαιοτήτων και έργων τέχνης είχαν παγιωθεί και η μεθοδολογία είχε βελτιωθεί. Την εν λόγω περίοδο, το επάγγελμα του συντηρητή είχε καθιερωθεί στο δυτικό κόσμο και η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε για τη συντήρηση των τοιχογραφιών της Θήρας, του Εθνικού Αρχαιολογικού Μουσείου στην Αθήνα, των Μυκηνών, της Θήβας, αλλά και των μακεδονικών τάφων είχαν ως γνώμονα τις θεωρητικές και πρακτικές αρχές που καθιερώθηκαν στο Istituto Restauro Centrale της Ρώμης. Ειδικότερα, το έργο της ανασύνθεσης των θηραϊκών τοιχογραφιών, πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της νεώτερης φιλοσοφίας περί συντήρησης, έχοντας ως κεντροβαρείς άξονες την ιστορική και καλλιτεχνική αξία των τέχνηργων, τον σεβασμό στη διατήρηση της αυθεντικότητας των θραυσμάτων και ως προαπαιτούμενη συνθήκη την αντιστρεψιμότητα των επεμβάσεων επί των έργων. Για τη συντήρηση των τοιχογραφιών πραγματοποιήθηκαν βελτιωμένες πρακτικές και μεθοδολογία συντήρησης που εφαρμόζεται έως σήμερα με μικρές βελτιώσεις.

Παράλληλα, σημαντική για τη σύγχρονη συντήρηση και αποκατάσταση θεωρείται η συνδρομή των προηγμένων τεχνολογικών μέσων, καθώς καθιστούν ευκολότερη και ασφαλέστερη τη διαδικασία συναρμογής των θραυσμάτων των έργων (ανεξαρτήτως κατασκευαστικού υλικού), όταν η επιβαρυνόμενη κατάσταση διατήρησής τους δεν επιτρέπει πειραματισμούς, είτε όταν το βάρος, το μέγεθος ή ο αριθμός των θραυσμάτων που σώζεται είναι μεγάλος. Ο αυτοματισμός της διαδικασίας μειώνει το χρόνο εργασίας που απαιτείται χωρίς τη χρήση νέων τεχνολογιών, ενώ παράλληλα μειώνεται δραστικά η καταπόνηση των θραυσμάτων και η απομείωση του υλικού τους.

Επίσης τέτοιες τεχνικές βοηθούν στο ζήτημα του σχεδιασμού για την αισθητική αποκατάσταση. Σε περιπτώσεις που ο αριθμός των σωζόμενων θραυσμάτων είναι μικρός και η ανασύνθεση αυτών δεν συστήνεται για λόγους προστασίας, δύναται η αναπαράσταση της εικόνας να πραγματοποιηθεί με ψηφιακή μέσα, προσφέροντας στον θεατή την ευκαιρία να το δει στην πιθανή αλλοτινή μορφή του ακόμα και όταν η ύλη του είναι πολύ φθαρμένη και αδυνατεί να το πράξει. Στις περιπτώσεις εκείνες που πόλεμοι ή βεβηλώσεις αρχαιοτήτων έχουν καταστρέψει την υλική τους υπόσταση, χάριν στα ψηφιακών μέσα, δύναται να διατηρηθούν και έτσι να περισωθεί ένα κομμάτι της ιστορίας τους και της καλλιτεχνικής έκφρασης της ανθρώπινης διανόησης που τα δημιουργήσε.

Οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν επίσης σημαντικά στο σχεδιασμό για την αισθητική αποκατάσταση. Σε περιπτώσεις που ο αριθμός των σωζόμενων θραυσμάτων είναι μικρός και η ανασύνθεση δεν συστήνεται για λόγους προστασίας, δύναται η αναπαράσταση να πραγματοποιηθεί με ψηφιακά μέσα, προσφέροντας στον θεατή τη δυνατότητα να έχει εικόνα της πιθανής αρχικής σύνθεσης. Επιπλέον, σε περιπτώσεις που πόλεμοι ή βεβηλώσεις αρχαιοτήτων έχουν καταστρέψει την υλική υπόσταση των έργων, χάριν στα τεχνολογικά μέσα, είναι δυνατόν να διατηρηθεί η ψηφιακή μορφή τους, σημαντικές πληροφορίες που αφορούν σε αυτά (διαστάσεις, αρχαιολογικά context, υλικά κ.λ.π.) και να διασωθεί ένα μέρος της ιστορίας τους και της καλλιτεχνικής έκφρασης της ανθρώπινης διανόησης που τα δημιούργησε.

Η Συντήρηση είναι μια επιστήμη που διαρκώς εξελίσσεται προς όφελος της διατήρησης και ανάδειξης της υλικής πολιτισμικής κληρονομιάς. Χρέος των συντηρητών αποτελεί η διαρκής και εμπεριστατωμένη επιστημονική ενημέρωση, έτσι ώστε να είναι σε θέση να εφαρμόζουν με ευσυνειδησία τις καταλληλότερες μεθόδους που θα διασφαλίσουν τη μελλοντική διατήρηση του συνόλου των αξιών που ενέχονται στα έργα, ως παρακαταθήκη για τις επόμενες γενιές.

Ειδικότερα για την αισθητική αποκατάσταση, όπως διαπιστώνει ο Cesare Brandi, είναι σημαντικό η επέμβαση “να στοχεύει στην αποκατάσταση της δυνητικής ενότητας του έργου τέχνης, αρκεί αυτό να είναι δυνατό δίχως να δημιουργήσουμε ένα έργο πλαστό καλλιτεχνικά ή ιστορικά και χωρίς να σβήσουμε κάθε ίχνος της πορείας του μέσα στο χρόνο” (Brandi 2001:27). Ακόμη και σήμερα, με διατυπωμένες και κατοχυρωμένες τις σύγχρονες αρχές συντήρησης, υπάρχουν παραδείγματα αισθητικών αποκαταστάσεων όπου τα όρια της επέμβασης ξεπερνιούνται, προκειμένου να επιτευχθεί ένα καλό αισθητικό αποτέλεσμα, όπως σε ορισμένες εφαρμογές της μεθόδου *simulative retouch*, που τα όρια της επέμβασης είναι ασαφή και δυσδιάκριτα. Όμοια προβλήματα εντοπίζονται σε επεμβάσεις ολοκλήρωσης εικονογραφικών προγραμμάτων με ψηφιακά μέσα, όπως στην περίπτωση της ανασυναρμολόγησης των τοιχογραφιών της εκκλησίας Eremitani στην Padova. Στο έργο αυτό, η χρήση νέων τεχνολογιών αποδείχτηκε αφενός ένα ισχυρότατο μέσο για την απλοποίηση της ανασυναρμολόγησης των θραυσμάτων, που διαφορετικά θα ήταν ανέφικτη, αφετέρου η αισθητική αποκατάσταση που επιλέχτηκε με τη συνύπαρξη ασπρόμαυρων φωτογραφιών που αντικαθιστούσαν το κατεστραμμένο εικονογραφικό πρόγραμμα και των λιγοστών έγχρωμων αυθεντικών τοιχογραφικών σπαραγμάτων δημιούργησε ένα αφύσικο, μη ρεαλιστικό οπτικό αποτέλεσμα. Βάσει των παραπάνω παρατηρήσεων γεννάται ο προβληματισμός, εάν τελικά η επέμβαση οφείλει να είναι πιο φειδωλή και απέρριπτη ώστε να είναι σαφέστερη, καθώς όπως σημειώνει ο Gabriel Garcia Marquez:

“Όσο πιο διάφανη γίνεται η γραφή τόσο καλύτερα διακρίνεται η ποίηση”.

Βιβλιογραφία

Αγγελίδης, Π., Λουκά, Μ. Π., & Σεπετζόγλου, Ν. 2016. Η συντήρηση και αποκατάσταση της τοιχογραφίας «Πομπή των Γυναικών» από το παλαιό Καδμείο της Θήβας. Στο Α. Μαζαράκης Αινιάν επιμ. *Αρχαιολογικό έργο Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας 4. 2012: Πρακτικά επιστημονικής συνάντησης, Βόλος 15.3 έως 18.3.2012, Τόμος 2.*Βόλος: Τ.Α.Π.Α. σ. 919-927.

Angelidis, P., Hamaoui, E., Kalampouki, E. & Karafotias, T., 2014. Conservation and reconstruction of the "blue Spiral" frescoes from the "Xeste 3" building at Akrotiri Thera. In *10th Baltic states restorers triennial meeting seeking balance: Preservation use Conservation in Riga-Latvia 27-30 May 2014*.

Aruz, J., Graff, S. & Rakic, Y. (eds), 2013. *Cultures in Contact- From Mesopotamia to the Mediterranean in the Second Millennium B.C.* New York: The Metropolitan Museum of Art.

Βασιλάκης, Α., 2001. Κνωσός. *Μυθολογία - ιστορία - οδηγός αρχαιολογικού χώρου*. Αδάμ -Πέργαμος.

Βέλιος, Α. 1975. Ψηφιακή συντήρηση, η συμβολή της ψηφιακής τεχνολογίας στη συντήρηση αρχαιοτήτων και έργων τέχνης. Στο *Αρχαιολογία και Τέχνες*, τεύχος 75. σ. 102-106.

Brandi, C., 2001. Μετ. Η. Γαβριηλίδη. *Θεωρία της Συντήρησης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Brandi, C., 1994. *Il restauro, Teoria e pratica (1939-1986)*. Μ. Cordaro, επιμ. Roma: Editori Riuniti.

Brekoulaki, H., Davis, J., Stocker, S. (eds.), 2015. *Mycenaean Wall-Paintings in Context. New Discoveries and Old Finds Reconsidered, Athens 11-13 February 2011*. Athens: Research Centre for Greek and Roman Antiquity, National Hellenic Research Foundation.

Casazza, O., 2007. *Il restauro pittorico nell'unita di metodologia*. Edizione 8. Florencia: Nardini

Δημοπούλου-Ρεθεμνιωτάκη, Ν., 2006. Το Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου. Αθήνα: Ολκός.

Επιστημονική Επιτροπή Κνωσού (επιμ.), 2008. Κνωσός 2000-2008, Συντήρηση, στερέωση και ανάδειξη του αρχαιολογικού χώρου. Ηράκλειο: ΥΠ.ΠΟ-Τ.Δ.Π.Ε.Α.Ε.

Evans, A.J., 1921-1935. *The palace of Minos at Knossos, 4 vols (I-IV)*. London: UK. Macmillan.

Evely, D., (επιμ.), 1999. *Fresco: a passport into the past, Minoan Crete through the eyes of Mark Cameron*. British School at Athens -N.P. Goulandris Foundation - Museum of Cycladic Art: Athens.

Galanakis, Y., (επιμ.), 2013. *The Aegean World. A Guide to the Cycladic, Minoan and Mycenaean Antiquities in the Ashmolean Museum*. Athens & Oxford: Kapon & Ashmolean Museum.

Ζανόν, Φ., 2011. *Εξωτισμός και αρχαιολογία στο έργο του Sir Arthur Evans* (διδακτορική διατριβή) Αθήνα: Ε.Μ.Π.

Immerwahr, S. A., 1990. *Aegean Painting in the Bronze Age*. University Park: The Pennsylvania State University Press.

Κουτσογιάννης, Δ., 1994. *Γενικές αρχές συντήρησης- Ομάδα Α. Τμήμα Συντήρησης και Έργων Τέχνης ΤΕΙ Αθήνας*, πανεπιστημιακές σημειώσεις.

Λυκιαρδοπούλου, Μ., 1987. Ιστορική εξέλιξη της συντήρησης. Διαμόρφωση σύγχρονων τάσεων. *Αρχαιολογία & Τέχνες*, Τεύχος 22, σ. 8-13.

Μαρινάτος, Σ., 1976. *Ανασκαφαί Θήρας VII (1973)*. Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Marinatos, S., 1972. *Excavations at Thera V (1971)*. Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Marinatos, S., 1971. *Excavations at Thera IV (1970)*. Αθήνα: Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Melucco Vaccaro, A., Talley, K. M. & Stanley Price, N., (eds.) 1996. *Historical and philosophical issues in the conservation of cultural heritage*. Los Angeles : The Getty Conservation Institute.

Mora, P., Mora, L., & Philippot, P. 1984. *Conservation of Wall Paintings*. London: Butterworth.

Ντούμας, Χ., 2016. *Προϊστορική Θήρα*. Αθήνα: Κοινωφελές Ίδρυμα Ιωάννη Σ.Λάτση.

Ντούμας, Χ., Μαράθη, Μ. & Τελεβάντου, Χ., 2009. *Μουσείο Προϊστορικής Θήρας*. Αθήνα: ΥΠ.ΠΟ.

Ντούμας, Χ., 1994. *Κυκλαδική Τέχνη*. Στο Γ. Σακελλαράκης, Χ. Ντούμας & Ε. Σαπουνα-Σακελλαράκη, επιμ. *Η Αυγή της Ελληνικής Τέχνης*. Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών.

Ντούμας, Χ., (επιμ.), 1992. *Ακρωτήρι Θήρας, Είκοσι χρόνια έρευνας (1967-1987) – Συμπεράσματα, Προβλήματα, Προοπτικές, -Συμμετοχή στον εορτασμό των εκατόν πενήντα χρόνων της Αρχαιολογικής Εταιρείας*. Αθήνα : Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας.

Περιοδικό ΑΛΣ, τεύχος 6, 2008, Αθήνα: Εταιρία Στήριξης Σπουδών Προϊστορικής Θήρας

Περιοδικό ΑΛΣ, τεύχος 7, 2009-2010, Αθήνα: Εταιρία Στήριξης Σπουδών Προϊστορικής Θήρας

Πλάτων, Ν., 1978. Προϊστορική Αρχαιολογία: Μινωικός πολιτισμός. Ρέθυμνο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Ριγκλ, Α., 2006. Ουσία και γένεση της μοντέρνας λατρείας των μνημείων. Στο Π. Πούλος, επιμ. Έννοιες της τέχνης τον 20ο αιώνα. Αθήνα: Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών. σ. 25-95.

Σκουτέλης, Ν., 2007. Αποκατάσταση μνημείων και συνόλων 1. Τμήμα Αρχιτεκτόνων-Μηχανικών Πολυτεχνείου Κρήτης, πανεπιστημιακές σημειώσεις.

Torraca, G., 2009. *Lectures on materials science for architectural conservation*. Los Angeles : The Getty Conservation Institute.

ΔΙΑΔΥΚΤΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Βλαχόπουλος, Α., χ.χ. Αρχαιολογικοί χώροι και Έργα. Συντήρηση και αποκατάσταση τοιχογραφιών Ακρωτηρίου Θήρας. [pdf]. Διαθέσιμο στη: http://users.uoi.gr/gramisar/prosopiko/vlachopoulos/VLACHOPOULOS_AKROTIRI.pdf [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Βλήτας, Α., 2013. Συγκριτική Μελέτη στις Κυκλαδικές και Μινωικές τοιχογραφίες. [pdf] Διαθέσιμο στη: https://www.academia.edu/22130758/%CE%A3%CF%85%CE%B3%CE%BA%CF%81%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%9C%CE%B5%CE%BB%CE%AD%CF%84%CE%B7_%CF%83%CF%84%CE%B9%CF%82_%CE%9A%CF%85%CE%BA%CE%BB%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82_%CE%BA%CE%B1%CE%B9_%CE%9C%CE%B9%CE%BD%CF%89%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82_%CE%A4%CE%BF%CE%B9%CF%87%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%AF%CE%B5%CF%82 [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Brajer, I., 2015. *To retouch or not to retouch? – Reflections on the aesthetic completion of wall paintings*. [online] CeROArt . Διαθέσιμο στη: <http://journals.openedition.org/ceroart/4619> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Brajer, I., 2009. The simulative retouching method on wall paintings: Striving for authenticity or verisimilitude? Στο *Journées d'etude APROA-BRK.*, σ. 100-109 .[online] Διαθέσιμο στη: https://www.researchgate.net/publication/308006593_The_Simulative_Retouching_Method_on_Wall_Paintings_Striving_for_Authenticity_or_Verisimilitude [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Brunel, G. 2009. Choix, valeurs, theorization. Penser les pratiques d' aujourd' hui avec Cesare Brandi, Les dilemmes de la restauration, un choix et des valeurs, [online] CeROArt . Διαθέσιμο στη: <http://journals.openedition.org/ceroart/1316> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Γαβρηιλίδη, Η., 2000. Ο Ceasare Brandi και η Θεωρία της Συντήρησης. [pdf]. Αρχαιολογία και Τέχνες, Τεύχος 74, σ. 80-83. Διαθέσιμο στη : <http://www.archaiologia.gr/wp-content/uploads/2011/07/75-13.pdf> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Farnoux, A., 2003. Μινωίτες και Μυκηναϊοί στον 20ό αιώνα. αρχαιολογία, Αρχαιολογία και Τέχνες, Τεύχος 86, σ. 36-41. Διαθέσιμο στη : <http://www.archaiologia.gr/wp-content/uploads/2011/07/86-2.pdf> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Grenda, M., 2010. *Tratteggio retouch and its derivatives as an image reintegration solution in the process of restoration. Case study : restoration of a 20th century lithograph film poster by Stefan Norblin*. [online] CeROArt. Διαθέσιμο στη: <http://journals.openedition.org/ceroart/1700> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Hemingway, S., 2011. *Historic Images of the Greek Bronze Age*. [online] The Metropolitan Museum of Art. Διαθέσιμο στη: <http://www.metmuseum.org/blogs/now-at-the-met/features/2011/historic-images-of-the-greek-bronze-age> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Μαλλούχου Tufano, Φ., 2016. Προστασία και Διαχείριση Μνημείων, Ιστορικές και Θεωρητικές Προσεγγίσεις [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/6466> [Ανακτήθηκε 10 Ιουνίου 2018].

Mittone, L., 2007. The use of 'neutral colours' in the retouching of large losses in wall paintings. [pdf] MA Degree Course in Art History and Preservation of Cultural Heritage, University of Udine, Italy σ. 300-304. Διαθέσιμο στη: https://www.create.uwe.ac.uk/norway_paperlist/mittone.pdf [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Μωραΐτου, Γ., 2015. Πότε αρχίσαμε να συντηρούμε τις αρχαιότητες στην Ελλάδα. [online] LiFO. Διαθέσιμο στη: <http://www.lifo.gr/team/politismos/58015> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Ντούμας, Χ., 2014. Τα εργαστήρια συντήρησης στο Ακρωτήριο Θήρας. [online] Αρχαιολογία και Τέχνες. Διαθέσιμο στη: <https://www.archaiologia.gr/blog/publishig/%CF%84%CE%B1-%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9%CE%B1-%CF%83%CF%85%CE%BD%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82-%CF%83%CF%84%CE%BF-%CE%B1%CE%BA%CF%81%CF%89%CF%84%CE%AE%CF%81/> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

ΟΔΥΣΣΕΥΣ- ΥΠ.ΠΟ, 2012. Ακρωτήριο Θήρας - Ιστορικό. [online] Διαθέσιμο στη : http://odysseus.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2410 [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Παπανδρέου, Γ., 2009. Ανάλυση εικόνας και όραση υπολογιστών: Θεωρία και εφαρμογές στην αποκατάσταση αρχαίων τοιχογραφιών. Διδακτορική Διατριβή. Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Τομέας Σημάτων, Ελέγχου και Ρομποτικής. Διαθέσιμο στη :

http://cvsp.cs.ntua.gr/publications/theses/Papandreou_PhD_ntua-thesis09.pdf

[Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Ruard, G., 2007. *Restauration, dérestauration en peinture murale : un problème entre histoire et actualité. Art et histoire de l'art* . [pdf] Διαθέσιμο στη: [<dumas-00277776>](#) [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Σαν Σήμερα Αρχαιολογία, 2018. Τάσος Μαργαριτώφ 1925 - 2014. [online] Διαθέσιμο στη : <https://www.sansimera.gr/biographies/948> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Treuil, R., 2003. Μινωική Κρήτη: ένας χαμένος παράδεισος; [pdf]. *Αρχαιολογία και Τέχνες*, Τεύχος 86, σ. 31-35. Διαθέσιμο στη : <http://www.archaiologia.gr/wp-content/uploads/2011/07/86-3.pdf> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Varoli-Piazza, R. & Areson, P., 2015. *Laura Mora (1923 – 2015)*. [online] ICCROM. Διαθέσιμο στη: <http://www.iccrom.org/news/laura-mora-1923-2015> [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].

Γαγλιάς, Α., 2016. Αποστολή στο Ακρωτήρι της Σαντορίνης: Η ιστορία ενός αρχαίου πολιτισμού. [online] HuffPost. Διαθέσιμο στη: http://www.huffingtonpost.gr/2016/07/14/culture-akrotiri-anaskafin_10610040.html [Ανακτήθηκε 10 Σεπτεμβρίου 2018].