

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Τμήμα Γεωγραφίας

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Έφαρμοσμένη Γεωγραφία και Διαχείριση του Χώρου

Κατεύθυνση “Διαχείριση Φυσικών και Ανθρωπογενών Καταστροφών”

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΕ ΜΝΗΜΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΟΛΥΜΠΙΑ



ΙΦΙΓΕΝΕΙΑ ΖΑΜΠΑ

Αθήνα, 2010

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Τμήμα Γεωγραφίας

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Έφαρμοσμένη Γεωγραφία και Διαχείριση του Χώρου

Κατεύθυνση “Διαχείριση Φυσικών και Ανθρωπογενών Καταστροφών”

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΕ ΜΝΗΜΕΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ**

**ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:
ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΟΛΥΜΠΙΑ**

Πτυχιακή εργασία της μεταπτυχιακής φοιτήτριας

Ιφιγένειας Ζάμπα

Επιβλέπων: Ι. Παρχαρίδης, Επικ. Καθηγητής

Αθήνα, Μάρτιος 2010

**** Στο εξώφυλλο απεικονίζονται οι πεσμένοι κίονες της νότιας κιονοστοιχίας του Ναού του Διός, στην Αρχαία Ολυμπία (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως).*

Πίνακας Περιεχομένων

Ευρετήριο Εικόνων	5
Ευρετήριο Πινάκων, Χαρτών & Διαγραμμάτων	8
Ακρωνύμια & Συντομογραφίες	9
Πρόλογος.....	11
Περίληψη/Abstract	12
Εισαγωγή.....	13

ΜΕΡΟΣ Α΄

Κεφάλαιο 1: Πολιτιστική Κληρονομιά & Φυσικοί Κίνδυνοι	16
1.1 Η Έννοια της Πολιτιστικής Κληρονομιάς	19
1.2 Η Σημασία της Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.....	22
Κεφάλαιο 2: Διαχείριση & Προστασία Πολιτιστικών Μνημείων Έναντι Φυσικών Κινδύνων σε Διεθνές Επίπεδο.....	26
2.1 Οι Σύγχρονες Τάσεις στην Προστασία Πολιτιστικών Αγαθών	26
2.2 Φορείς για τη Διαφύλαξη & τη Διάσωση των Πολιτιστικών Αγαθών	28
2.2.1 Ο Ρόλος της UNESCO ως Θεματοφύλακα της Παγκόσμιας Κληρονομιάς.....	30
2.2.1.1 Η Στρατηγική για τη Μείωση των Κινδύνων στα Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς.....	32
2.2.2 Ο Ρόλος των ICCROM & ICOMOS - Λοιποί Διαχειριστικοί Φορείς.....	34
2.3 Το Διεθνές Θεσμικό Πλαίσιο για την Προστασία της Παγκόσμιας Κληρονομιάς.....	37
2.3.1 Η Σύμβαση της UNESCO για την Παγκόσμια Κληρονομιά	37
2.3.2 Άλλες Θεσμικές Διατάξεις & Κείμενα.....	39
2.4 Ευρωπαϊκή Νομοθεσία για την Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς από Φυσικούς Κινδύνους	42
2.5 Παραδείγματα Διαχείρισης Φυσικών Κινδύνων σε Μνημεία Πολιτιστικής Κληρονομιάς από το Διεθνή Χώρο	47
2.5.1 Ιταλικό Ινστιτούτο Συντήρησης και Αναστήλωσης– Χαρτογράφηση Κινδύνων σε Πολιτιστικά Μνημεία και Χώρους	47
2.5.2 Το Πολιτιστικό Τοπίο του Bam (Iran) Πριν & Μετά το Μεγάλο Σεισμό του 2003	51

**Κεφάλαιο 3: Διαχείριση & Προστασία Πολιτιστικών Αγαθών Έναντι Φυσικών Κινδύνων
στην Ελλάδα 57**

3.1 Η Κύρια Αρμόδια Αρχή & Το Θεσμικό Πλαίσιο για την Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς στη Χώρα μας	57
3.1.1 Αρχαιότητες & Φυσικοί Κίνδυνοι	62
3.1.2 Ενέργειες του ΥΠΠΟΤ στο πλαίσιο του «Ξενοκράτη»	65
3.2 Εμπλεκόμενοι Φορείς στην Προστασία Αρχαιοτήτων	67
3.3 Διαχειριστικά Προβλήματα στην Αντιμετώπιση Φυσικών Κινδύνων σε Αρχαιολογικούς Χώρους & Μνημεία	69

ΜΕΡΟΣ Β΄

**Κεφάλαιο 4: Περίπτωση Μελέτης: Αρχαία Ολυμπία - Φυσικές Απειλές & Μέθοδοι
Αντιμετώπισής τους από την Αρχαιότητα Μέχρι Σήμερα 72**

4.1 Γεωγραφική Τοποθέτηση – Νεοτεκτονική, Γεωλογική & Κλιματική Επισκόπηση	73
4.2 Ιστορική Αναδρομή. Ολυμπία: Το Μεγαλύτερο Θρησκευτικό & Αθλητικό Κέντρο του Αρχαίου Κόσμου	82
4.2.1 Γέννηση & Εξέλιξη των Ολυμπιακών Αγώνων	89
4.3 Φυσικοί Κίνδυνοι στον Αρχαιολογικό Χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας & τα Μέτρα Αντιμετώπισής τους	90
4.3.1 Ο Σεισμικός Κίνδυνος & οι Μέθοδοι Μετριασμού του	91
4.3.2 Ο Πλημμυρικός Κίνδυνος & οι Μέθοδοι Μετριασμού του	101
4.3.3 Ο Κίνδυνος Πυρκαγιών & οι Μέθοδοι Μετριασμού του	110
4.3.4 Άλλες Φυσικές Επικινδυνότητες	119
4.4 Σχεδιασμός Έκτακτης Ανάγκης για τον Αρχαιολογικό Χώρο	123

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 125

Βιβλιογραφία 131

Παραρτήματα

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα	Σελ.
1 ^η - Γραφική απεικόνιση του αριθμού πληγέντων εξαιτίας φυσικών καταστροφών για τη χρονική περίοδο 1975-2008.....	14
2 ^η - Γραφική απεικόνιση του αριθμού των μεγαλύτερων φυσικών καταστροφών για τη χρονική περίοδο 1950-2008.....	14
3 ^η - Πλημμύρες 1966, Φλωρεντία. Κατεστραμμένα βιβλία και αρχεία στο Αίθριο της Κεντρικής Εθνικής Βιβλιοθήκης της πόλης.....	16
4 ^η - Πλημμύρες 1966, Φλωρεντία. Σωροί διασωθέντων από τις πλημμύρες βιβλίων στη στοά του Μουσείου Uffizi, 4 Νοεμβρίου 1966.....	16
5 ^η - Πλημμύρες 1966, Φλωρεντία. Αίθουσα του Μουσείου Uffizi κατακλυσμένη από νερά.....	17
6 ^η - Ponte-Vecchio, Φλωρεντία. Αριστερά, οι καταστροφές που υπέστη από τις πλημμύρες του 1966 και δεξιά, η ίδια όψη, αποκατεστημένη πλέον, τον Οκτώβριο του 2006.....	17
7 ^η - Chan Chan, Peru. Η πλίνθινη πόλη των 20km ² , η μεγαλύτερη της προκολομβιανής Αμερικής, απειλείται από τυφώνες λόγω του φαινομένου El Nino, από σεισμούς και λεηλασίες	17
8 ^η - Ο Χάρτης Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO, 2008-9.....	31
9 ^η - Χαρτογράφηση του δομικού-στατικού κινδύνου των πολιτιστικών μνημείων σε ό,τι αφορά την επικινδυνότητα κατολισθήσεων, για τη νότια Ιταλία.....	49
10 ^η - Χαρτογράφηση του δομικού-στατικού κινδύνου των πολιτιστικών μνημείων σε ό,τι αφορά τη σεισμική επικινδυνότητα, για την κεντρική Ιταλία.....	50
11 ^η - Χαρτογράφηση του δομικού-στατικού κινδύνου των πολιτιστικών μνημείων σε ό,τι αφορά τη σεισμική επικινδυνότητα, για την Περιοχή της Φλωρεντίας.....	50
12 ^η - Χαρτογράφηση της κατανομής των μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς στην πόλη της Φλωρεντίας.	50

Εικόνα	Σελ.
13 ^η - Πανοραμική όψη της Καστρόπολης του Bam στο ΝΑ Ιράν, Μάρτιος 2003.....	51
14 ^η - Η καταστροφή από το σεισμό του 2003 στην Καστρόπολη του Arg-έ Bam	52
15 ^η - Η Αγορά (Bazaar) του Arg-έ Bam πριν το σεισμό του 2003.....	53
16 ^η - Η Αγορά (Bazaar) του Arg-έ Bam μετά το σεισμό του 2003.....	53
17 ^η - Το Φρουραρχείο (Garrison) του Arg-έ Bam πριν το σεισμό του 2003.....	53
18 ^η - Το Φρουραρχείο (Garrison) μετά το σεισμό του 2003.....	53
19 ^η - Το οργανόγραμμα του Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού.....	60
20 ^η - Δορυφορική εικόνα της Αρχαίας Ολυμπίας (πριν τις πυρκαγιές του 2007).....	75
21 ^η - Παράσταση σε αγγείο του 5ου αιώνα π.Χ. (Αρχαιολ. Μουσείο του Arezzo).....	83
22 ^η - Γενική κάτοψη του Ιερού της Ολυμπίας	84
23 ^η - Σχεδιαστική αναπαράσταση της ανατολικής πλευράς του ναού του Διός.....	86
24 ^η - Σχεδιαστική αναπαράσταση της δυτικής πλευράς του ναού του Διός.....	86
25 ^η - Γύψινη μακέτα στο Αρχαιολογικό Μουσείο της Ολυμπίας με τα κυριότερα οικοδομήματα και αναθήματα του Ιερού	87
26 ^η & 27 ^η - Ναός του Διός. Οι γκρεμισμένοι κίονες της νότιας κιονοστοιχίας του αποδει- κνύουν ότι το αίτιο της κατάρρευσής του ήταν ένας ισχυρός σεισμός.....	92
28 ^η - Κοντινό πλάνο σε σπόνδυλο του Φιλιππείου, όπου είναι εύκολα αντιληπτή η εύθρυπτη φύση του κογχυλιάτη λίθου.....	97
29 ^η - Οι πόλοι και τα εμπόλια.....	98
30 ^η - Ο αναστηλωμένος ΒΔ κίονας του Ναού του Διός.....	99
31 ^η - Το Φιλιππείον μετά τις εργασίες αναστήλωσης.....	99
32 ^η - Τα έργα αντιστήριξης των αναλημματικών τοίχων βορείως των Θησαυρών.....	100

Εικόνα	Σελ.
33 ^η - Σκίτσο που απεικονίζει την κοιλάδα της Ολυμπίας πριν την ανασκαφή του Ιερού.....	102
34 ^η - Το τοπίο της Ολυμπίας κατά την περίοδο των πρώτων ανασκαφών από το DAI.	102
35 ^η - Ενδεικτικό σκαρίφημα των επισκευών του τείχους του Κλαδέου.....	105
36 ^η - Εργασίες εκβάθυνσης και διαπλάτυνσης της κοίτης του Αλφειού.....	108
37 ^η - Εργασίες εκβάθυνσης και διαπλάτυνσης της κοίτης του Αλφειού.....	108
38 ^η - Έναρξη εργασιών ενίσχυσης του βόρειου αναχώματος του Αλφειού.....	109
39 ^η - Το βόρειο ανάχωμα του Αλφειού μετά την ενίσχυσή του με σαραζανέτ.....	109
40 ^η - Κατασκευή του σαραζανέτ σε πέντε βαθμίδες.....	109
41 ^η - Ενδείξεις πυρκαγιάς (κόκκινοι «λεκέδες») στον νότιο στυλοβάτη του Ηραίου....	111
42 ^η - Ενδείξεις πυρκαγιάς (κόκκινοι «λεκέδες») σε κίονα του Ηραίου.....	111
43 ^η - Μερική άποψη του καμένου Κρονίου Λόφου μετά την πυρκαγιά της 26 ^{ης} Αυγούστου 2008.....	112
44 ^η & 45 ^η - Βλάβες από την πυρκαγιά της 26 ^{ης} Αυγούστου 2009 σε λείψανα αρχαίων μνημείων της Ολυμπίας, στις αποθήκες που βρίσκονται νότια του Σταδίου.....	113
46 ^η - Αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα στον Κρόνιο Λόφο. Κορμοδέματα.....	116
47 ^η - Αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα στον Κρόνιο Λόφο. Κορμοφράγματα	116
48 ^η - Πανοραμική όψη της λοφώδους περιοχής ΒΑ του αρχαιολογικού χώρου. Διακρίνονται οι πυλώνες του σημερινού συστήματος πυρόσβεσης.....	119
49 ^η - Οι μεταλλικές αντηρίδες των έργων αντιστήριξης του αναλημματικού τοίχου στο βόρειο όριο του Ιερού	121
50 ^η - Σπάσιμο σε μνημείο στη θέση των Θησαυρών από την πτώση μεγάλου κλαδιού δένδρου λόγω των ισχυρών ανέμων.....	122

Ευρετήριο Πινάκων, Χαρτών και Διαγραμμάτων

Πίνακας	Σελ.
1 ^{ος} - Χρονολογική αναδρομή σε ό,τι αφορά την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς στη μεταπολεμική εποχή.....	29
2 ^{ος} - Ενδεικτικό Πλάνο Διαχείρισης Κινδύνων σε Μνημεία Πολιτιστικής Κληρονομιάς	41
3 ^{ος} - Αριθμός εισιτηρίων ανά μήνα για τον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας, κατά τα έτη 2005-2009.....	88
4 ^{ος} - Η σεισμική ιστορία της Ολυμπίας. Χρονολογική ανασκόπηση των κυριότερων σεισμών που πιθανόν να επέφεραν βλάβες στην Ολυμπία.....	93

Χάρτης

1 ^{ος} - Εδαφικός χάρτης του νομού Ηλείας.....	74
2 ^{ος} - Τεκτονικός χάρτης για τον νομό Ηλείας με το νεοτεκτονικό βύθισμα της Ηλείας, τα κυριότερα ρήγματα και τις ρηξιγενείς ζώνες.....	76
3 ^{ος} - Γεωλογικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής της Ολυμπίας.....	78
4 ^{ος} - Τοπογραφικός χάρτης της λεκάνης του Κλαδέου.....	103
5 ^{ος} - Γεωλογικός χάρτης της περιοχής πέριξ του αρχαιολογικού χώρου, με τις κατά περιόδους διαφορετικές πορείες του Κλαδέου, τη σημερινή του κοίτη και τις ισοπαχείς καμπύλες των πλημμυρικών αποθέσεων.....	106

Διάγραμμα

1 ^ο - Μέση μηνιαία θερμοκρασία για την περιοχή της Αρχ. Ολυμπίας.....	79
2 ^ο - Μέση μηνιαία μέγιστη θερμοκρασία για την περιοχή της Αρχ. Ολυμπίας	80
3 ^ο - Μέση μηνιαία ελάχιστη θερμοκρασία για την περιοχή της Αρχ. Ολυμπίας	80
4 ^ο - Μέσο μηνιαίο ύψος βροχής για την περιοχή της Αρχ. Ολυμπίας	81

Ακρωνύμια και Συντομογραφίες

DAI: Deutsches Archäologisches Institut / Γερμανικό Αρχαιολογικό Ινστιτούτο

FEMA: Federal Emergency Management Agency (US) / Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Διαχείρισης Κρίσεων (Ηνωμένων Πολιτειών)

ICBS: International Committee of Blue Shield / Διεθνής Επιτροπή της Μπλε Ασπίδας

ICCROM: The International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property / Διεθνές Κέντρο για τη Μελέτη της Συντήρησης και της Αναστήλωσης Μνημείων

ICHO: Iranian Cultural Heritage Organization / Ιρανικός Οργανισμός Πολιτιστικής Κληρονομιάς (νυν Ιρανικός Οργανισμός Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Τουρισμού)

ICOM: International Council of Museums / Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων

ICOMOS: International Council on Monuments and Sites / Διεθνές Συμβούλιο Μνημείων και Χώρων

ICORP: International Committee of Risk Preparedness / Διεθνής Επιτροπή για την Ετοιμότητα έναντι Κινδύνων

IFLA: International Federation of Libraries Associations and Institutions

ISCR: Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro / Ιταλικό Ινστιτούτο Συντήρησης και Αναστήλωσης

ISDR: International Strategy for Disaster Reduction / Διεθνής Στρατηγική για τη Μείωση Καταστροφών

IUCN: International Union for Conservation of Nature / Διεθνής Ένωση για την Προστασία της Φύσης

OWHC: Organization of World Heritage Cities / Οργανισμός των Πόλεων Παγκόσμιας Κληρονομιάς

UN: United Nations / Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization / Εκπαιδευτικός
Επιστημονικός και Πολιτιστικός Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών

WHC: World Heritage Centre / Κέντρο Παγκόσμιας Κληρονομιάς

ΑΠΘ: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΔΙΠΚΑ: Διεύθυνση Κλασικών και Προϊστορικών Αρχαιοτήτων

ΓΓΠΠ: Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας

ΕΕ: Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΘΙΑΓΕ: Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας

ΕΜΠ: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΙΜΔΟ & ΤΔΠ: Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων & Τεχνολογίας Δασικών
Προϊόντων

ΚΑΣ: Κεντρικό Αρχαιολογικό Συμβούλιο

ΚΣΝΜ: Κεντρικό Συμβούλιο Νεοτέρων Μνημείων

ΟΑΣΠ: Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας

ΟΗΕ: Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών

ΠΣΕΑ: Πολιτική Σχεδίαση Έκτακτης Ανάγκης

ΥΠΕΧΩΔΕ: Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (νυν Υπουργείο
Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής)

ΥΠΠΟΤ: Υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού (πρώην Υπουργείο Πολιτισμού)

Πρόλογος

Η ακεραιότητα των παγκόσμιων πολιτιστικών μνημείων και χώρων κινδυνεύει σήμερα περισσότερο από ποτέ από τη συχνότητα και τη σφοδρότητα ακραίων φυσικών φαινομένων. Η παρούσα εργασία μελετάει το ζήτημα της διαχείρισης των φυσικών κινδύνων σε ό,τι αφορά την πολιτιστική κληρονομιά σε διεθνές και τοπικό επίπεδο, και παρουσιάζει το θεσμικό καθεστώς που διέπει την προστασία της, επισημαίνοντας παράλληλα κενά και ελλείψεις των διαχειριστικών μηχανισμών. Αφορμή για την επιλογή του συγκεκριμένου θέματος στάθηκαν οι ολέθριες πυρκαγιές στην Πελοπόννησο το καλοκαίρι του 2007, που μεταξύ άλλων, απείλησαν σοβαρά τον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας και κατέστρεψαν σημαντικό μέρος της βλάστησης της περιβάλλουσας περιοχής. Ως περίπτωση μελέτης της εργασίας, επιλέχθηκε λοιπόν, η εξέταση των φυσικών κινδύνων που απειλούν το αρχαίο Ιερό της Ολυμπίας και τα μέτρα που λήφθηκαν για την προστασία του χώρου και των μνημείων από την αρχαιότητα έως τις μέρες μας.

Σε αυτό το σημείο, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά, τον κ. K. Herrmann, υπεύθυνο Αρχιτέκτονα Μηχανικό του ΔΑΙ για τις ανασκαφές της Ολυμπίας τις τελευταίες δεκαετίες, που με έφερε σε μία πρώτη επαφή με τον αρχαιολογικό χώρο, μου παρείχε χρήσιμες πληροφορίες για το ιστορικό των καταστροφών στο αρχαίο Ιερό και μου συνέστησε βασικές βιβλιογραφικές πηγές σε ό,τι αφορά την Ολυμπία. Ευχαριστίες εκφράζονται επίσης, στους: κα. Ο. Βικάτου, αρχαιολόγο - Προϊσταμένη Τμήματος Αρχαιολογικών Χώρων και Αρχαιολογικής Έρευνας της Ζ' ΕΠΚΑ · κα. Κ. Ψαρράκη, αρχαιολόγο του ΥΠΠΟΤ στη Διευθ. Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων · κ. Κ. Καούκη, δασοπόνο στο ΙΜΔΟ&ΤΔΠ-ΕΘΙΑΓΕ · κα. Β. Φραγκούλη, φίλη και μετεωρολόγο της ΕΜΥ, για τη διάθεση των κλιματικών στοιχείων της Ολυμπίας και τη σύνταξη των αντίστοιχων διαγραμμάτων · κα. Β. Κουσκουνά, Αναπλ. Καθηγήτρια Σεισμολογίας του Τμήματος Γεωλογίας του ΕΚΠΑ, για την πολυετή στήριξη και καθοδήγηση. Ευχαριστώ, επίσης, τον κ. Ι. Παρχαρίδη, Επικ. Καθηγητή στο Τμήμα Γεωγραφίας του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου και επιβλέποντα της εργασίας μου, για τη συνεργασία και τη βοήθειά του στην επιλογή του θέματος.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την ενθάρρυνση και την αμέριστη υποστήριξή τους και, πάνω από όλους, τον πατέρα μου, Δρ. Πολ. Μηχανικό Κ. Ζάμπα, για τη διάθεση βιβλιογραφίας και φωτογραφιών, τις διορθώσεις και τις παρατηρήσεις και τη συνολική βοήθεια που μου προσέφερε σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας μου.

Περίληψη

Η ανάγκη για την προστασία και τη διάσωση της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς κρίνεται επιτακτική στο πλαίσιο της επίτευξης αειφόρου ανάπτυξης. Ο μετριασμός και η αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων σε πολιτιστικά μνημεία και χώρους προσελκύουν, τις τελευταίες δεκαετίες, όλο και περισσότερο το ενδιαφέρον της παγκόσμιας κοινότητας. Προς αυτήν την κατεύθυνση, συμβάλλουν η σύσταση αρμόδιων διεθνών οργανισμών, η θεσμοθέτηση διεθνών συμβάσεων και διακηρύξεων και η χάραξη ενιαίων στρατηγικών για τη διάσωση των πολιτιστικών αγαθών, δίνοντας έμφαση στον προληπτικό σχεδιασμό διαχείρισης φυσικών καταστροφών. Στην Ελλάδα, παρά το τεράστιο πολιτιστικό απόθεμα, οι προσπάθειες αυτές χρειάζονται περισσότερη οργάνωση και συντονισμό, με συμμετοχή όλων των αρμόδιων φορέων. Στην περίπτωση μελέτης, εξετάζονται οι φυσικές απειλές στον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα και τα αντίστοιχα μέτρα αντιμετώπισής τους. Η μελέτη της παθολογίας των μνημείων και των πρακτικών του παρελθόντος στην αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων συνιστά σημαντικό εργαλείο για την προστασία και τη συντήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Abstract

The protection of world cultural heritage is an imperative need in achieving sustainable development. Cultural monuments and sites management against natural hazards gains in recent decades, more and more interest in the global community. The establishment of respective international organizations, conventions and instruments and the development of integrated strategies for the preservation of cultural assets, focusing on preventive disaster management planning, contribute to this end. In Greece, despite the enormous cultural wealth, these efforts need methodical organization and coordination, involving all relevant stake-holders. In the case study, the natural threats to the archaeological site of Ancient Olympia from antiquity to today and the corresponding protection measures are examined. Studying the pathology of the monuments and past practices in dealing with natural hazards is an important tool for the protection and preservation of cultural heritage.

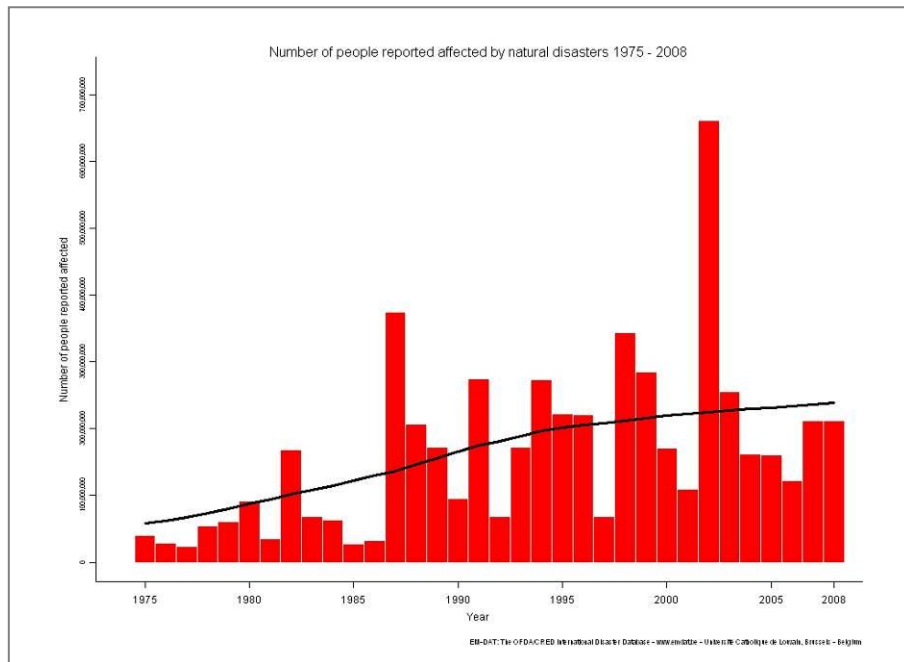
Εισαγωγή

Τα επαγόμενα φαινόμενα και οι έμμεσες συνέπειες κάθε φυσικής καταστροφής είναι από τα πιο δύσκολα προβλήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι οργανωμένες κοινωνίες σήμερα, ιδίως όταν αυτή η καταστροφή λαμβάνει χώρα σε ένα μητροπολιτικό περιβάλλον, όπως συνέβη με τις καταστροφικές πλημμύρες του 1966 στη Φλωρεντία, το σεισμό της Loma Prieta, San Francisco το 1989, το μεγάλο σεισμό του Kobe το 1995 ή ακόμα και το σεισμό της Αθήνας το 1999, τον τυφώνα Katrina στη Νέα Ορλεάνη το 2005 κ.α. Μελετώντας κάθε περίπτωση χωριστά, μπορούν να προκύψουν πολλά συμπεράσματα από τα ίδια τα γεγονότα και τα αποτελέσματά τους, όχι μόνο σε σχέση με επιστημονικά και τεχνικά ζητήματα, αλλά και σε ό,τι αφορά το ιδιαίτερα απαιτητικό έργο της διαχείρισης ενός κινδύνου για όλες τις φάσεις του κύκλου του· για τη φάση της πρόληψης, της ετοιμότητας, της απόκρισης, της αποκατάστασης και της ανασυγκρότησης μετά την καταστροφή.

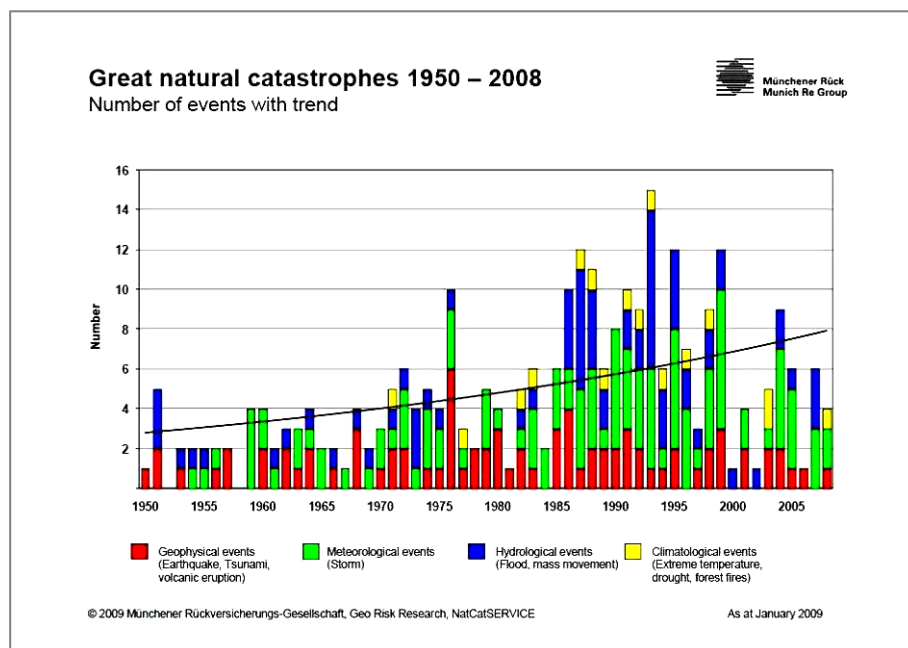
Σε ετήσια βάση εκατοντάδες εκατομμύρια άνθρωποι επηρεάζονται από καταστροφικά φυσικά φαινόμενα σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα διεθνή στοιχεία (EM-DAT, The OFDA/CRED International Disaster Database), με τον αντίστοιχο μέσο όρο να παρουσιάζει συνεχώς αυξητικές τάσεις κατά την τελευταία 25-ετία και να κυμαίνεται για το έτος 2008 σε περίπου 300.000.000 ανθρώπους-πληγέντες λόγω φυσικών καταστροφών (εικ.1). Στην πράξη, βέβαια, είναι αρκετά δύσκολο να συγκεντρωθούν και να αξιολογηθούν στατιστικά δεδομένα που αφορούν τις φυσικές καταστροφές, προκειμένου να δώσουν με ακρίβεια την πραγματική εικόνα. Σε γενικές γραμμές, ωστόσο, εξετάζοντας εκθέσεις και μελέτες διεθνών οργανισμών σχετικά με μεγάλα καταστροφικά γεγονότα των τελευταίων δεκαετιών, διαπιστώνεται σημαντική αύξηση τόσο στη συχνότητα (εικ.2), όσο και στην καταστρεπτικότητα των ακραίων φυσικών φαινομένων.

Αντίθετα με το γεγονός ότι στις μέρες μας, η επιστημονική γνώση σε ό,τι αφορά τους φυσικούς κινδύνους έχει σαφώς διευρυνθεί και τα τεχνολογικά μέσα για την αντιμετώπισή τους διαρκώς εξελίσσονται, η τρωτότητα των σύγχρονων κοινωνιών έναντι των επικίνδυνων φυσικών φαινομένων είναι μεγαλύτερη από ποτέ (Nathan, 2009: σ.1126), οφειλόμενη κυρίως σε ανθρωπογενείς παράγοντες¹, όπως η μετανάστευση που σε συνδυασμό με τη μετακίνηση του πληθυσμού από την ύπαιθρο προς τις πόλεις, οδηγούν στη συνεχή

¹ «Οι καταστροφές σήμερα οφείλονται τόσο στις ανθρώπινες δράσεις όσο και στις δυνάμεις της



Εικόνα 1. Γραφική απεικόνιση του αριθμού πληγέντων εξαιτίας φυσικών καταστροφών για τη χρονική περίοδο 1975-2008 (πηγή: EM-DAT, The OFDA/CRED International Disaster Database)



Εικόνα 2. Γραφική απεικόνιση του αριθμού των μεγαλύτερων φυσικών καταστροφών για τη χρονική περίοδο 1950-2008. Σημειώνεται η σταδιακά αυξητική τάση τους (πηγή: Munich Re)

Φύσης. Πράγματι ο όρος «φυσικές» είναι παραπλανητικός. Μια ευρεία διακύμανση στο πλήθος και την ένταση των φυσικών κινδύνων είναι φυσιολογική και αναμενόμενη. Αυτό στο οποίο γινόμαστε μάρτυρες τις τελευταίες δεκαετίες, ωστόσο, δεν είναι διακυμάνσεις της Φύσης αλλά μία σαφώς αυξητική τάση των καταστροφών οφειλόμενη στην ανθρώπινη δραστηριότητα», Kofi A. Annan, "An Increasing Vulnerability to Natural Disasters", International Herald Tribune, 10 September 1999

πληθυσμιακή αύξηση και γιγάντωση των αστικών κέντρων, η παγκοσμιοποίηση, οι ραγδαίες περιβαλλοντικές και κλιματικές αλλαγές, αλλά και η ανισοκατανομή του πλούτου (UN/ISDR Global Review, 2007).

Πρωταρχικό μέλημα και στόχος των σχεδίων διαχείρισης των φυσικών κινδύνων είναι ο μετριασμός των συνεπειών μιας κρίσης σε ό,τι αφορά τις απώλειες ανθρωπίνων ζωών, την καταστροφή των υποδομών και των δικτύων κρίσιμων λειτουργιών, την κατάρρευση των κοινωνικών και οικονομικών δομών της περιοχής που πλήττεται. Σε μία όμως λεπτομερέστερη προσέγγιση μιας φυσικής καταστροφής, διαπιστώνεται ότι ένας από τους τομείς που πλήττονται και μάλιστα, συχνά ανεπανόρθωτα, είναι, μεταξύ άλλων, αυτός της **πολιτιστικής και ιστορικής κληρονομιάς** ενός τόπου.

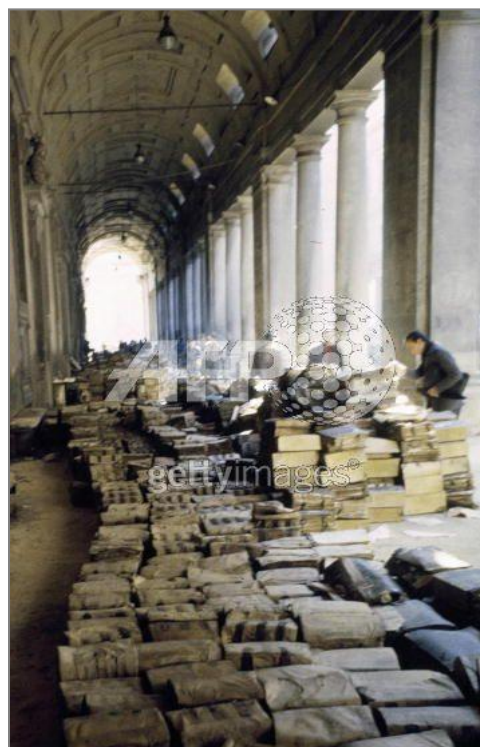
Το αντικείμενο της παρούσας εργασίας συνοψίζεται στα εξής θέματα (που διαμορφώνουν και τα αντίστοιχα τέσσερα κεφάλαια του κυρίου σώματος της εργασίας):

- i. Παρουσίαση της απειλής της πολιτιστικής κληρονομιάς από φυσικούς κινδύνους, προσδιορισμός της έννοιάς της και της σημασίας προστασίας της.
- ii. Μελέτη του διεθνούς καθεστώτος διαχείρισης φυσικών κινδύνων σε ό,τι αφορά την παγκόσμια πολιτιστική και ιστορική κληρονομιά, και του θεσμικού πλαισίου που διέπει την προστασία της από φυσικές καταστροφές, καθώς και της παρουσίασης των οργανισμών-φορέων που είναι αρμόδιοι για το έργο αυτό.
- iii. Μελέτη του αντίστοιχου συστήματος διαχείρισης φυσικών κινδύνων σχετικά με τα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς στην Ελλάδα. Παρουσίαση του θεσμικού πλαισίου και των αρμόδιων φορέων διαχείρισης. Έμφαση δίνεται στην προστασία αρχαίων μνημείων και αρχαιολογικών χώρων.
- iv. Μελέτη περίπτωσης: ο αρχαιολογικός χώρος της Αρχαίας Ολυμπίας. Παρουσίαση του ιστορικού των σημαντικότερων φυσικών καταστροφών που επηρέασαν τον αρχαιολογικό χώρο και των μέτρων αντιμετώπισής τους ή των μέτρων αποκατάστασης των βλαβών που πιθανώς να προκάλεσαν. Προτάσεις για βελτίωση του υπάρχοντος σχεδίου πρόληψης και προστασίας έναντι φυσικών κινδύνων.

Κεφάλαιο 1^ο

Πολιτιστική Κληρονομιά και Φυσικοί Κίνδυνοι

Η ακεραιότητα και η διαχρονική αξία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς που επέζησε κατά τη διάρκεια των αιώνων και διασώζεται μέχρι σήμερα, απειλούνται από τη σφοδρότητα ακραίων φυσικών φαινομένων περισσότερο από ποτέ. Παραδείγματα υπάρχουν πολλά· ενδεικτικά, αναφέρονται οι περιπτώσεις της καταστροφής μεγάλου μέρους σημαντικών έργων τέχνης, αρχείων και ανεκτίμητων χειρογράφων στις πλημμύρες του 1966 στη Φλωρεντία (εικ.3, 4, 5 & 6), της κατάρρευσης του 80% της Καστρόπολης του Bam, Iran (Arg-é Bam ή Bam Citadel, όπως είναι ευρύτερα γνωστή) από το σεισμό του 2003, της συνεχούς απειλής διάβρωσης της προ-κολομβιανής πόλης Chan Chan, Peru λόγω της αλλαγής των καιρικών προτύπων της περιοχής και της εκδήλωσης ακραίων φαινομένων (τυφώνες, βαριές βροχοπτώσεις, πλημμύρες) (εικ.7), των πρόσφατων πυρκαγιών του καλοκαιριού του 2007 στην Αρχαία Ολυμπία, που απείλησαν σοβαρά τον αρχαιολογικό χώρο και προκάλεσαν σημαντικές βλάβες στο περιβάλλον τοπίο, κ.α.



Εικόνες 3 & 4. Πλημμύρες 1966, Φλωρεντία. Κατεστραμμένα βιβλία και αρχεία στο Αίθριο της Κεντρικής Εθνικής Βιβλιοθήκης της πόλης (Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze) (αριστερά) και σωροί διασωθέντων από τις πλημμύρες βιβλίων στη στοά του Μουσείου Uffizi (δεξιά), 4 Νοεμβρίου 1966 (πηγή: AFP/Getty Images)

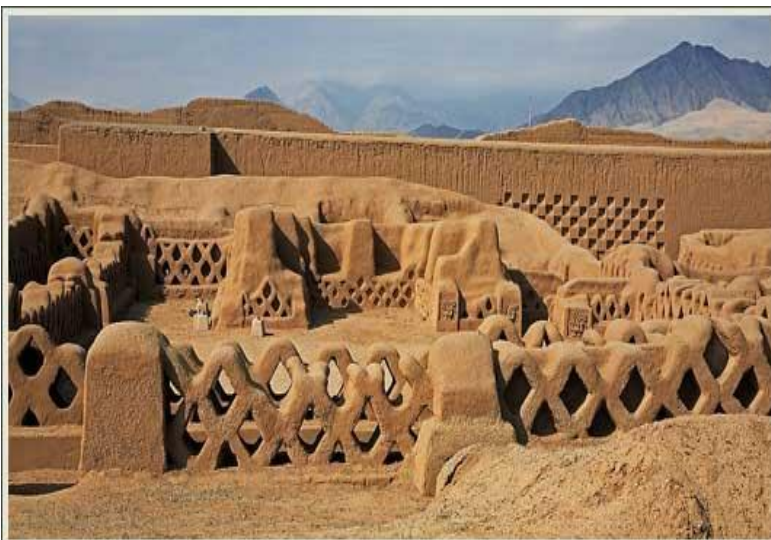
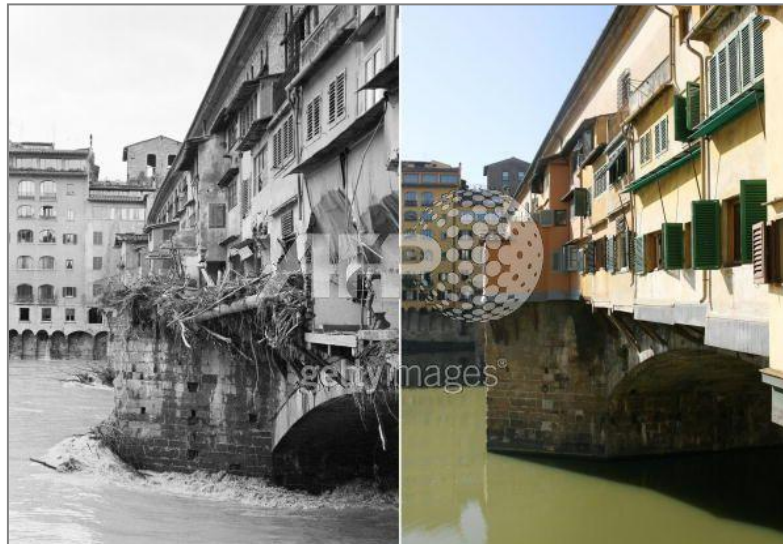


Εικόνα 5.

Πλημμύρες 1966, Φλωρεντία. Αίθουσα του Μουσείου Uffizi κατακλυσμένη από νερά. Στο βάθος, διακρίνεται το περίφημο γλυπτό του Michelangelo, ο Δαβίδ (πηγή: Time and Life Pictures /Getty Images)

Εικόνα 6.

Ponte-Vecchio, Φλωρεντία. Αριστερά, οι καταστροφές που υπέστη το γεφύρι από τις πλημμύρες του 1966 και δεξιά, η ίδια όψη, έχοντας πλέον αποκατασταθεί, τον Οκτώβριο του 2006 (πηγή: AFP/Getty Images)



Εικόνα 7.

Chan Chan, Peru.

Η πλίνθινη πόλη των 20km², η μεγαλύτερη της προκολομβιανής Αμερικής, απειλείται από τυφώνες λόγω του φαινομένου El Nino, από σεισμούς και λεηλασίες

(πηγή:inkanatura.com)

Όπως αναφέρει το Κέντρο Παγκόσμιας Κληρονομιάς (World Heritage Centre – WHC) του Εκπαιδευτικού Επιστημονικού και Πολιτιστικού Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO), οι κίνδυνοι καταστροφών στα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς είναι συνάρτηση της τρωτότητας-ευπάθειάς τους σε διάφορες πιθανές επικινδυνότητες².

Σύμφωνα με μία απλή κατάταξη των φυσικών επικινδυνοτήτων (UN/ISDR, 2004³), αυτές θα μπορούσαν να διαχωριστούν ανάλογα με την προέλευσή τους σε:

- γεωλογικές (γήινες διεργασίες),
- υδρο-μετεωρολογικές (ατμοσφαιρικές, υδρολογικές και ωκεανογραφικές διεργασίες)
- βιολογικές (επιδημίες, εντομολογικές μολύνσεις)

Προφανώς, απειλή για την αρτιότητα και την ακεραιότητα της πολιτιστικής κληρονομιάς αποτελούν οι δύο πρώτες κατηγορίες φυσικών φαινομένων και συγκεκριμένα οι γεωλογικοί κίνδυνοι περιλαμβάνουν σεισμούς, tsunamis, ηφαιστειακή δραστηριότητα, κατολισθήσεις, κ.α., ενώ οι υδρο-μετεωρολογικοί πλημμύρες, κυκλώνες, ξηρασίες, πυρκαγιές, ακραίες θερμοκρασίες, κ.α. Πρόκειται, δηλαδή, για φυσικά φαινόμενα που εκδηλώνονται στην ακραία μορφή τους και δύνανται να προκαλέσουν καταστροφές. Συχνά δε, δύνανται να είναι το δευτερογενές αποτέλεσμα ανθρωπογενών δράσεων (πχ περιπτώσεις εμπρησμού).

Θα πρέπει βέβαια, να αναφερθεί, ότι ειδικά σε ό,τι αφορά την προστασία πολιτιστικών μνημείων, η φθορά δεν προέρχεται μόνο από ακραία φυσικά φαινόμενα, αλλά συχνά είναι σταδιακή και προκαλείται από την χρόνια έκθεσή τους σε πλήθος ατμοσφαιρικών και κλιματικών παραγόντων (πχ ατμοσφαιρικοί ρύποι σωματιδιακής ή αέριας μορφής, υγρασία, χαλάζι, θερμοκρασιακές διαφορές).

Εκτός, όμως, των φυσικών κινδύνων που αποτελούν απειλή για την παγκόσμια πολιτιστική κληρονομιά και την αυθεντικότητά της, είναι σκόπιμο να τονιστεί ότι πολλοί και σημαντικοί κίνδυνοι προέρχονται από άμεσες ανθρωπογενείς δράσεις, όπως ο μαζικός τουρισμός, η

² WHC (2008), *Reducing Disasters Risks at World Heritage Properties* [εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/en/disaster-risk-reduction>]

³ UN/ISDR (2004), *Living with Risk, A global review of disaster reduction initiative*, UN Publications, Geneva, p.39

φθορά και η εξαλλοίωση από τους ίδιους τους επισκέπτες του μνημείου, η παράνομη διακίνηση αντικειμένων ανεκτίμητης ιστορικής αξίας, και από κοινωνικοοικονομικές μεταβολές μέχρι ένοπλες συγκρούσεις, τρομοκρατικές ενέργειες και πολέμους (π.χ. ο βομβαρδισμός της Δρέσδης το 1945, η καταστροφή μεγάλου μέρους της αρχιτεκτονικής και θρησκευτικής κληρονομιάς του Κοσσόβου στις συγκρούσεις του 1998-9, η ανατίναξη των αγαλμάτων του Βούδα της Βαμγαν στο Αφγανιστάν το 2003 από τους Ταλιμπάν κ.α.). Ωστόσο, όπως, έχει ήδη αναφερθεί, ο σκοπός της παρούσας εργασίας έγκειται στη μελέτη του τρόπου αντιμετώπισης και διαχείρισης των φυσικών απειλών σε ό,τι αφορά τα πολιτιστικά μνημεία και σε αυτό θα εστιάσουν τα επόμενα κεφάλαια.

1.1. Η Έννοια της Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Πολλές αναφορές στην έννοια της πολιτιστικής κληρονομιάς ή της πολιτιστικής περιουσίας ή, σε γενικότερες γραμμές, σε κάθε έργο του πολιτισμού που θεωρείται άξιο συντήρησης και προστασίας, έχουν γίνει διαχρονικά, σε διαφορετικές χώρες, και από διαφορετικούς μεμονωμένους συγγραφείς, ομάδες ανθρώπων ή διεθνείς οργανισμούς από την αρχαιότητα, μέχρι την Αναγέννηση και από την εποχή της Γαλλικής Επανάστασης μέχρι σήμερα (Jokilehto, 1986; 1999).

Άλλωστε, στην ίδια τη λέξη *πολιτισμός*, έχει αποδοθεί πλήθος σημασιών και εννοιών, με τα πράγματα να περιπλέκονται ακόμα περισσότερο σε σχέση με την αποσαφήνισή της μετά τα τέλη του 19^{ου} αιώνα, με την ανάπτυξη των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών (Jokilehto, 1986, 1999; Goddard, 2004) για τις οποίες ο «πολιτισμός» αποτελεί λέξη-κλειδί (Goddard, 2004). Στα ελληνικά γράμματα ο όρος εμφανίστηκε τον 18^ο αιώνα από τον Αδαμάντιο Κοραή, ως αντιστοίχιση του γαλλικού *civilisation*, αλλά έκτοτε χρησιμοποιείται και με την έννοια της κουλτούρας (*culture*) λόγω της έλλειψης ακριβούς αντιστοιχίας μετάφρασης της ξενόγλωσσης έννοιας⁴. Ένας αποδεκτός από κάποιους συγγραφείς (Jokilehto, 1999; Goddard, 2004) ορισμός είναι αυτός του βρετανού ανθρωπολόγου E.B.Tylor στο βιβλίο του *Primitive Culture* (1870), όπου αναφέρει για τον «πολιτισμό» ότι αποτελεί:

⁴ Εύρεση στις 10-01-2010 στην ιστοσελίδα <http://el.wikipedia.org/wiki/Πολιτισμός>

«...ένα πολύπλοκο σύνολο που περιλαμβάνει τη γνώση, την πίστη, την τέχνη, τα ήθη, το νόμο, τα έθιμα και άλλες δεξιότητες που απέκτησε ο άνθρωπος ως μέλος μιας κοινωνικής ομάδας».

Να σημειωθεί ότι, υπάρχει πλήθος διεθνών συμβάσεων, συστάσεων, καταστατικών χαρτών, κλπ για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς εν γένει ή για την προστασία μνημείων συγκεκριμένης καλλιτεχνικής αξίας (πχ αρχιτεκτονικής, αρχαιολογικής κ.α.), είτε ακόμα για την προστασία από συγκεκριμένους κινδύνους (πχ παράνομη μεταφορά ή ένοπλες συγκρούσεις). Σε κάθε περίπτωση, απαντώνται παραπλήσιοι ορισμοί και προσδιορισμοί για την αποσαφήνιση της έννοιας της πολιτιστικής κληρονομιάς και τη σημασία διατήρησης και προστασίας της. Μεταξύ άλλων, ανάλογα με το περιεχόμενο του κειμένου, προσδιορίζονται ακόμα έννοιες όπως αυτές της συντήρησης, της αναστήλωσης, της αποκατάστασης, της κινητής ή ακίνητης κληρονομιάς, της υλικής ή άυλης κληρονομιάς, των πολιτιστικών τοπίων, κλπ. Θα ήταν σκόπιμο, λοιπόν, πριν την παρουσίαση του καθεστώτος προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς, να δοθούν κάποιοι αντιπροσωπευτικοί, κατά την άποψη της συγγραφέως, ορισμοί, που θα βοηθήσουν τον αναγνώστη να αντιληφθεί καλύτερα την έννοιά της και ό,τι αυτή περιλαμβάνει.

Σύμφωνα με τη Διεθνή Σύμβαση του 1972 της UNESCO⁵, ως πολιτιστική κληρονομιά, σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο, ορίζονται:

- *Μνημεία*: αρχιτεκτονικά έργα, σημαντικά έργα γλυπτικής και ζωγραφικής, έργα ή κατασκευές αρχαιολογικού χαρακτήρα, επιγραφές, σπήλαια και σύνολα έργων παγκόσμιας αξίας από την άποψη της ιστορίας, της τέχνης ή της επιστήμης,
- *Σύνολα Οικοδομημάτων*: ομάδες κτιρίων μεμονωμένων ή ενοτήτων (οικισμών) τα οποία, λόγω της αρχιτεκτονικής τους, της ομοιογένειάς τους ή της θέσεώς τους, έχουν παγκόσμια αξία από την άποψη της ιστορίας, της τέχνης ή της επιστήμης,
- *Τοπία*: έργα του ανθρώπου ή συνδυασμός έργων του ανθρώπου και της φύσεως, καθώς και εκτάσεις περιλαμβανομένων και των αρχαιολογικών χώρων, που έχουν παγκόσμια αξία από άποψη ιστορική, αισθητική, εθνολογική και ανθρωπολογική.

Σε άλλο κείμενο⁶ της UNESCO, αναφέρεται:

⁵ UNESCO, *Διεθνής Σύμβαση για την Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς*, Παρίσι, 16 Νοεμβρίου 1972, §1

«Η πολιτιστική κληρονομιά μπορεί να προσδιοριστεί ως ολόκληρη η συλλογή υλικών δειγμάτων – καλλιτεχνικών ή συμβολικών- που παραδόθηκαν από το παρελθόν σε κάθε πολιτισμό και, άρα, σε όλη την ανθρωπότητα. Ως συστατικό στοιχείο της επιβεβαίωσης και του πλουραλισμού των πολιτιστικών ταυτοτήτων, ως κληροδότημα σε όλη την ανθρωπότητα, η πολιτιστική κληρονομιά προσδιορίζει για κάθε έναν τόπο την ιδιαίτερη φυσιογνωμία του και αποτελεί την πλούσια πηγή της ανθρώπινης εμπειρίας. Η διατήρηση και η προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς, είναι επομένως, ο θεμελιώδης λίθος για κάθε πολιτιστική πολιτική».

Ακόμα, στο Έγγραφο της Nara για την Αυθεντικότητα⁷, υπογραμμίζεται ότι:

«Η πολυμορφία των πολιτισμών και της κληρονομιάς του κόσμου μας είναι μια αναντικατάστατη πηγή πνευματικού και διανοητικού πλούτου για όλη την ανθρωπότητα. Η προστασία και η διάσωσή της θα πρέπει να προβάλλεται ενεργά ως απαραίτητο στοιχείο της ανθρώπινης ανάπτυξης... Η πολυμορφία της πολιτιστικής κληρονομιάς υφίσταται στο χρόνο και το χώρο, και απαιτεί σεβασμό για άλλους πολιτισμούς και τα «πιστεύω» τους».

Ενώ, στο πλαίσιο της 50^{ης} επετείου της Διεθνούς Διακήρυξης των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων, το Διεθνές Συμβούλιο Μνημείων κα Χώρων (International Council on Monuments and Sites–ICOMOS) επισημαίνει⁸:

«... το δικαίωμα στην πολιτιστική κληρονομιά αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του συνόλου των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, λαμβάνοντας υπόψη την αναντικατάστατη φύση της υλικής και άυλης περιουσίας που αυτή αποτελεί... Το δικαίωμα αυτό επιφορτίζει με καθήκοντα και ευθύνες τα μεμονωμένα άτομα και τις κοινότητες, καθώς επίσης και τα θεσμικά όργανα και τα κράτη».

Συμπερασματικά, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι, η πολιτιστική κληρονομιά-περιουσία

⁶ UNESCO (1989), Draft Medium Term Plan 1990-1995, 25 C/4, p.57 [εύρεση στις 3-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000825/082539eb.pdf>]

⁷ ICOMOS, *Nara Document on Authenticity*, Nara Conference on Authenticity in Relation to the World Heritage Convention, held at Nara, Japan, from 1-6 November 1994, §5-6 [εύρεση στις 3-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.international.icomos.org/naradoc_eng.htm]

⁸ ICOMOS, *Διακήρυξη της Στοκχόλμης*, 11 Σεπτεμβρίου 1998 [εύρεση στις 3-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.international.icomos.org/charters/stocdec_e.htm]

αποτελεί ένα πανανθρώπινο και ανεκτίμητο τεκμήριο του παρελθόντος, κληροδότημα στις σύγχρονες και στις μελλοντικές γενιές, με αξία ιστορική, καλλιτεχνική, αισθητική, επιστημονική, πνευματική, κοινωνικοοικονομική και, άρα, η προστασία της, η διατήρηση και η προβολή της αποτελούν καθήκον όλων μας. Η αποτίμηση δε, των αξιών για κάθε πολιτιστικό αγαθό, θα καθορίσει και τις αποφάσεις που θα ληφθούν για τη συντήρηση και την προστασία του (Mason, 2002, σ.5).

1.2. Η Σημασία της Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Η ανάγκη για προστασία και διαφύλαξη της ακεραιότητας και της ανεκτίμητης αξίας της πολιτιστικών αγαθών γίνεται, λοιπόν, αρχικά, *εξ' ορισμού* αντιληπτή, σύμφωνα με όσα ήδη προαναφέρθηκαν, και κρίνεται άμεσα επιτακτική στις μέρες μας περισσότερο από ποτέ. Πολλοί είναι οι λόγοι και τα πλεονεκτήματα από τη διατήρηση και τη σωστή διαχείριση των πολιτιστικών μνημείων και χώρων. Συγκεκριμένα, η πολιτιστική κληρονομιά ενός τόπου:

1. Είναι ο κύριος εκφραστής της ειδικής ταυτότητας και ιστορίας του κάθε τόπου. Αποτελεί το συνδετικό κρίκο με το παρελθόν · συμβολίζει τα ήθη, τα έθιμα και τις παραδόσεις ενός λαού και είναι μία αναντικατάστατη πηγή των πολιτιστικών και πνευματικών του προτύπων. Εξάλλου, στην εποχή της παγκοσμιοποίησης, παρά τα αδιαμφισβήτητα οφέλη (πχ οικονομικά), ελλοχεύει διαρκώς ο κίνδυνος της πολιτισμικής παγκοσμιοποίησης-αλλοτρίωσης (Gražulevičiūtė, 2006: σ. 74; Throsby, 2007: σ.24). Συνεπώς, είναι πρωταρχικής σημασίας για έναν τόπο η διατήρηση της πολιτισμικής του φυσιογνωμίας και των ιδιαίτερων πολιτισμικών του χαρακτηριστικών, μέσω της προστασίας και της ανάδειξης της πολιτιστικής του κληρονομιάς.
2. Αποτελεί εκπαιδευτικό εργαλείο, ζωντανό χωνευτήριο πληροφοριών, γνώσεων και τεχνογνωσίας. Ένα μνημείο συνιστά επίσης, έναν καταγραφέα της φυσικής εξέλιξης της περιοχής, η οποία αποτυπώνεται στις φερόμενες φθορές και βλάβες του. Από την τεκμηρίωση της παθολογίας του, λοιπόν, μπορούν να προκύψουν συμπεράσματα π.χ. για αλλαγές στη γεωμορφολογία της περιοχής, στις κλιματικές συνθήκες, για το ιστορικό και τη συχνότητα εκδήλωσης ακραίων φυσικών φαινομένων στο παρελθόν, τους τρόπους και τα μέτρα που ακολούθησαν οι προγε-

νέστερες γενιές για την προστασία του. Παρέχονται, δηλαδή, απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή εκτίμηση των πιθανών φυσικών κινδύνων που απειλούν το μνημείο και συνεισφέρουν σημαντικά προς την κατεύθυνση της σωστής αντιμετώπισης τους.

3. Συμβάλλει στην *κοινωνική συσπείρωση* των τοπικών κοινοτήτων και προωθεί τη *συμμετοχή, τη συνεργασία και το γόνιμο διάλογο* μεταξύ των αρμόδιων φορέων όλων των βαθμίδων τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο προκειμένου να επιτευχθεί η σωστή διαχείριση των πολιτιστικών χώρων και μνημείων, η προστασία και η προβολή τους.
4. Έχει *σημαντική οικονομική αξία*, που αρχικά απορρέει από την ίδια την αισθητική της αξία. Ο τουρισμός αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες και περισσότερο επικερδείς βιομηχανίες παγκοσμίως, και ο *πολιτιστικός τουρισμός* είναι ένας από τους σημαντικότερους τομείς του (Green, Smelser & Baltes, 2001: σ.3113; Gražulevičiūtė, 2006: σ.75). Επιπρόσθετα οικονομικά οφέλη από τη σωστή διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς, είναι η δημιουργία θέσεων εργασίας για τον τοπικό πληθυσμό, η εισροή κεφαλαίων για την περιοχή και η γενική οικονομική ανάπτυξή της, η άνοδος στις τιμές της αγοράς ακινήτων, η επαναχρησιμοποίηση ιστορικών κτιρίων για σύγχρονες ανάγκες (πχ στέγαση δημοσίων υπηρεσιών, μουσείων), κ.α.

Κρίνοντας από όλους τους παραπάνω λόγους για την αναγκαιότητα προστασίας και διατήρησης της πολιτισμικής κληρονομιάς ενός τόπου, γίνεται προφανής ο ρόλος της και ως

5. *σημαντικό εργαλείο για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης⁹ και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των τοπικών κοινωνιών.* Σύμφωνα, με τον D.Thorsby (2007), τα πολιτιστικά «οικοσυστήματα» και η πολιτιστική ιδιαιτερότητα των λαών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ως θεμελιώδη στοιχεία για την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης και οι σύγχρονες γενιές έχουν χρέος να προστατεύσουν την πολιτιστική τους περιουσία και να τη διαφυλάξουν για τις μελλοντικές γενιές, στο πλαίσιο μίας

⁹ «Οι αρχές της βιωσιμότητας έχουν ήδη αναγνωριστεί στην οικονομική ανάπτυξη... ωστόσο ευρύτερες προσεγγίσεις για την αειφόρο και βιώσιμη ανάπτυξη περιλαμβάνουν περιβαλλοντικές, κοινωνικές και πολιτιστικές προεκτάσεις», Gražulevičiūtė, I. (2006), "Cultural Heritage in the Context of Sustainable Development", p.74

«διαγενεαλογικής» προσέγγισης¹⁰.

Τέλος, σε ό,τι αφορά την προστασία των πολιτιστικών αγαθών έναντι των φυσικών κινδύνων, θα μπορούσε να αναφερθεί ένας ακόμα λόγος, για τον οποίον αυτή κρίνεται απαραίτητη, και όμως, ο λόγος αυτός δεν επισημαίνεται σε σχετικές νομοθεσίες, διεθνείς συμβάσεις και εργασίες, κρίνοντας, τουλάχιστον, από τη μελετηθείσα για τη εκπόνηση της εργασίας, βιβλιογραφία. Πέρα, λοιπόν, από τη συντήρηση του ίδιου του μνημείου και τη διαφύλαξη όλων των αξιών που επισημαίνονται παραπάνω, η έννοια της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς και μίας ολοκληρωμένης διαχείρισης των πολιτιστικών χώρων, θα πρέπει να αντιμετωπίζεται και από μία άλλη οπτική γωνία... λαμβάνοντας υπόψη τον *ανθρώπινο παράγοντα και την προστασία της φυσικής του υπόστασης*. Συγκεκριμένα,

6. Η προστασία του πολιτιστικού μνημείου ή χώρου, που αποτελούν πόλους έλξης μεγάλου αριθμού επισκεπτών σε καθημερινή βάση, θα πρέπει να υλοποιείται σε τέτοια πλαίσια ώστε να *συνεπάγεται και προστασία του ίδιου του επισκέπτη*. Τα κακοδιατηρημένα μνημεία και χώροι πολιτιστικής κληρονομιάς συνιστούν εν δυνάμει εστίες αυξημένου κινδύνου σε περίπτωση εκδήλωσης κάποιου ακραίου φυσικού φαινομένου (π.χ. σεισμού) για τους ανθρώπους που τα επισκέπτονται και, βέβαια, για το προσωπικό που εργάζεται εκεί. Συνεπώς, απαιτείται μία πολύπλευρη προσέγγιση στη διαχείριση τέτοιων χώρων, που να συμπεριλαμβάνει αφενός λήψη μέτρων για την προστασία και τη συντήρηση του μνημείου και αφετέρου, ένα σωστό σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης για τον επισκέπτη, ώστε σε περίπτωση κρίσης να περιοριστούν όσο το δυνατόν οι απώλειες · άλλωστε, το πρωταρχικό ζητούμενο μπροστά στον κίνδυνο μιας καταστροφής είναι πάντα η ελαχιστοποίηση των ανθρώπινων απωλειών.

Ενώ οι υποδομές και τα σύγχρονα κτίρια μπορούν να επισκευαστούν στη μετα-καταστροφική περίοδο, τα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς δε δύνανται να αποκατασταθούν και να αναστηλωθούν χωρίς απώλεια μέρους της αυθεντικότητάς τους.

¹⁰ Άλλωστε, όπως αναφέρει ο D. Throsby (2007: p.23) «...η βιωσιμότητα, αναφορικά με το φυσικό κεφάλαιο, έγκειται στη διαχείριση των φυσικών πόρων, έτσι ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες των σύγχρονων γενεών χωρίς όμως να διακυβεύεται η δυνατότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες (World Commission on Environment and Development, 1987). Η ίδια, λοιπόν, αντίληψη, η οποία εκφράζει τη «διαγενεαλογική μεταβίβαση», θα μπορούσε να εφαρμοστεί και στην περίπτωση του πολιτιστικού κεφαλαίου».

Μεγάλη προσοχή θα πρέπει, λοιπόν, να δίνεται στη διαχείριση των πολιτιστικών μνημείων και χώρων πριν και μετά από μία καταστροφή, δεδομένου ότι, συχνά, το αποτέλεσμα των όποιων αποφάσεων μπορεί να αποβεί περισσότερο επιβλαβές για το ίδιο το μνημείο από το καθεαυτό καταστροφικό γεγονός (Graham & Spennemann, 2006).

Στα επόμενα δύο κεφάλαια, παρουσιάζεται το σύστημα διαχείρισης και προστασίας της πολιτισμικής κληρονομιάς και οι αντίστοιχοι αρμόδιοι φορείς, αρχικά σε παγκόσμιο επίπεδο και εν συνεχεία, στην Ελλάδα.

Κεφάλαιο 2°

Διαχείριση και Προστασία Πολιτιστικών Μνημείων Έναντι Φυσικών Κινδύνων σε Διεθνές Επίπεδο

2.1. Οι Σύγχρονες Τάσεις στην Προστασία Πολιτιστικών Αγαθών

Από τις αρχές της δεκαετίας του '90, οι αντιλήψεις σχετικά με τη συντήρηση των πολιτιστικών αγαθών άρχισαν να αλλάζουν και η άποψη ότι οι καταστροφές είναι σπάνια γεγονότα και για το λόγο αυτό περιορισμένου ενδιαφέροντος στο συγκεκριμένο πεδίο (της συντήρησης), εγκαταλείφθηκε. Αντίθετα, αναγνωρίστηκε από τους υπεύθυνους φορείς διαχείρισης της πολιτιστικής κληρονομιάς, ότι μία ξαφνική καταστροφή ενδέχεται να προκαλέσει πολύ σημαντικότερες βλάβες σε ένα μνημείο, συγκριτικά με τη σταδιακή φθορά που έχει αυτό υποστεί στη μακρά του ιστορία του. Επιπλέον δε, ακολουθώντας τις σύγχρονες τάσεις στην αντιμετώπιση καταστροφών¹¹, άρχισε να γίνεται όλο και περισσότερο αντιληπτή η αναγκαιότητα καθιέρωσης μιας πολιτικής πρόληψης έναντι πιθανών κινδύνων στο έργο της συντήρησης, αντί της πολιτικής της περιοδικής αποκατάστασης (συνήθως μετα-καταστροφικά) που επικρατούσε μέχρι τότε (Stovel, 1998: σ. 2).

Στα χρόνια που ακολούθησαν, μη κυβερνητικοί και υπερ-κυβερνητικοί οργανισμοί έκαναν σημαντικά βήματα στη διαχείριση κινδύνων σε ό,τι αφορά τη διάσωση και τη συντήρηση της παγκόσμιας πολιτισμικής κληρονομιάς, κυρίως ως αποτέλεσμα μεγάλων καταστροφικών γεγονότων. Τα γεγονότα αυτά και οι ευνοϊκές συνθήκες που καλλιεργήθηκαν από διεθνείς οργανισμούς, αφύπνισαν την παγκόσμια κοινότητα σε σχέση με την τρωτότητα της πολιτιστικής κληρονομιάς έναντι φυσικών, αλλά και ανθρωπογενών κινδύνων, και έφεραν στο προσκήνιο την επιτακτική ανάγκη για τον υπολογισμό της κατά τον τοπικό, εθνικό και διεθνή σχεδιασμό αντιμετώπισης καταστροφών (Bumbaru, 2008).

¹¹ Η δεκαετία 1990-2000 είχε ανακηρυχτεί με ψήφισμα των Η.Ε. Διεθνής Δεκαετία για τη Μείωση των Φυσικών Καταστροφών, ενώ στο ίδιο κείμενο είχαν τεθεί οι αντίστοιχοι στόχοι δίνοντας έμφαση στην εκτίμηση, την πρόγνωση και την πρόληψη έναντι φυσικών κινδύνων (85η Ολομέλεια Η.Ε., ψήφισμα υ.α Α/RES/44/236, 22 Δεκεμβρίου 1989) [εύρεση στις 18-01-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.un.org/documents/ga/res/44/a44r236.htm>]

Και όμως, 20 χρόνια μετά, οι ίδιοι διεθνείς οργανισμοί κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου επισημαίνοντας ότι πολλά μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς, και ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες, παραμένουν εντελώς απροστάτευτα μπροστά στον κίνδυνο μίας πιθανής καταστροφής, καθώς δεν υπάρχουν ακόμα συγκεκριμένες πολιτικές ή μέτρα για τη διαχείριση και τον περιορισμό των κινδύνων που τα απειλούν. Τονίζουν δε, ότι ακόμα και οι υπάρχοντες εθνικοί ή τοπικοί μηχανισμοί πρόληψης και καταστολής κρίσεων δε λαμβάνουν υπόψη την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς στο σχεδιασμό τους, ενώ σε λίγες μόνο περιπτώσεις υφίστανται ξεχωριστοί εθνικοί φορείς για την αντιμετώπιση κινδύνων σε τοποθεσίες παγκόσμιου πολιτιστικού ενδιαφέροντος (WHC, 2008¹²).

Στις επόμενες παραγράφους, γίνεται μία προσπάθεια να προσδιοριστεί το παγκόσμιο καθεστώς στην προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς έναντι φυσικών κινδύνων μέσα από την παρουσίαση των αρμόδιων φορέων και του αντίστοιχου θεσμικού πλαισίου, αντιμετωπίζοντας, ωστόσο, τα εξής δύο ζητήματα:

- Το αντικείμενο της προστασίας των πολιτιστικών αγαθών είναι ευρύτατο, με πολλούς διεθνείς οργανισμούς και μη-κυβερνητικές οργανώσεις να εμπλέκονται σε αυτό, ενώ, όπως προαναφέρθηκε, υπάρχει ένα πολύ πλούσιο υλικό σε ό,τι αφορά τις σχετικές διεθνείς συμβάσεις, τα ψηφίσματα και τις διακηρύξεις για τη συντήρηση και τη διάσωσή της.
- Ως επί το πλείστον, το θέμα της προστασίας των παγκόσμιων πολιτιστικών αγαθών συμπεριλαμβάνεται στο πλαίσιο μίας πολυκινδυνικής προσέγγισης που επιχειρείται τις τελευταίες δεκαετίες στην αντιμετώπιση των καταστροφών¹³. Κατ' επέκταση, οι αναφορές στην προστασία της παγκόσμιας κληρονομιάς δεν εστιάζουν στις φυσικές απειλές μόνο, αλλά λαμβάνουν εξίσου υπόψη και τις ανθρωπογενείς.

¹² WHC (2008), *Reducing Disasters Risks at World Heritage Properties* [εύρεση στις 10-11-2009 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/en/disaster-risk-reduction>]

¹³ «Η αντίληψη σε ό,τι αφορά τη μείωση καταστροφών θα πρέπει να διευρυνθεί για να συμπεριλάβει φυσικές και άλλες περιπτώσεις καταστροφών, μεταξύ αυτών περιβαλλοντικές και τεχνολογικές και την αλληλεπίδρασή τους που μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις στα κοινωνικά, οικονομικά, πολιτιστικά και περιβαλλοντικά συστήματα», Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World, World Conference on Natural Disaster Reduction, Yokohama, Japan, 23-27 May 1994, sect.I, §B9 [εύρεση στις 3-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-yokohama-strat-eng.htm]

Δεδομένης λοιπόν της συνθετότητας του αντικειμένου και του γεγονότος ότι η παρούσα εργασία επιδιώκει να εστιάσει στην αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων σε πολιτιστικά μνημεία και χώρους, θα παρουσιαστούν στη συνέχεια, οι κυριότεροι διαχειριστικοί φορείς και μία επιλογή από τις σημαντικότερες συμβάσεις σε σχέση με την προστασία της πολιτιστικής περιουσίας.

2.2. Φορείς για τη Διαφύλαξη και τη Διάσωση των Πολιτιστικών Αγαθών

Η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς αποτέλεσε αντικείμενο διεθνών συμβάσεων και συμφωνιών ήδη από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα-αρχές 20^{ου}, κυρίως σε ό,τι αφορά την διάσωσή της υπό την απειλή πολέμων και ενόπλων συγκρούσεων. Μετά και τις ανυπολόγιστες καταστροφές του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, έγινε πρόδηλη η ανάγκη για τη δημιουργία διεθνών οργανισμών οι οποίοι θα στήριζαν και θα προωθούσαν την ειρηνική συνεργασία των λαών με σκοπό την επίτευξη εκπαιδευτικών, επιστημονικών και πολιτιστικών στόχων (Jokilehto, 1986). Έτσι, το 1945 ιδρύεται η UNESCO, ενώ στα χρόνια που ακολουθούν δημιουργούνται πολλοί ακόμα οργανισμοί και οργανώσεις.

Στον Πίνακα 1, παρουσιάζεται μία σύντομη χρονολογική αναδρομή στο παρελθόν, όπου εντοπίζονται οι κυριότεροι σταθμοί για την προστασία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς στη μεταπολεμική εποχή. Πρόκειται για τις χρονολογίες της σύστασης των κυριότερων φορέων που είναι σήμερα υπεύθυνοι για τη διάσωσή της (βλ. §2.2) και της υιοθέτησης σημαντικών κειμένων (βλ. §2.3) που υποδεικνύουν τις βασικές κατευθύνσεις για την προστασία του παγκόσμιου πολιτιστικού αποθέματος.

Να τονιστεί, για μία ακόμα φορά, ότι οι οργανισμοί που παρουσιάζονται στη συνέχεια δεν είναι αμιγείς φορείς διαχείρισης φυσικών κινδύνων σε πολιτιστικά μνημεία, αλλά εντάσσουν την προστασία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς έναντι φυσικών κινδύνων στη γενικότερη στρατηγική τους για τη προφύλαξη και τη διάσωσή της από το σύνολο των κινδύνων που την απειλούν.

Πίνακας 1. Χρονολογική αναδρομή σε ό,τι αφορά την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς στη μεταπολεμική εποχή

ΟΙ ΚΥΡΙΟΤΕΡΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ	
ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ	ΓΕΓΟΝΟΣ
1945, 16 Νοεμβρίου	Ίδρυση της <i>UNESCO</i> , του Εκπαιδευτικού, Επιστημονικού και Πολιτιστικού Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών
1946	Ίδρυση του <i>ICOM</i> , του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων
1959	Ίδρυση του <i>ICCROM</i> , του Διεθνούς Κέντρου για τη Συντήρηση και την Αποκατάσταση της Πολιτισμικής Κληρονομιάς
1964	Ψήφιση του <i>Χάρτη της Βενετίας</i> - Ίδρυση του <i>ICOMOS</i> , του Διεθνούς Συμβουλίου για τα Μνημεία και τους Χώρους
1972, 16 Νοεμβρίου	Υιοθέτηση της <i>Σύμβασης για την Παγκόσμια Κληρονομιά</i> από την <i>UNESCO</i> – Ίδρυση της <i>Επιτροπής Παγκόσμιας Κληρονομιάς</i>
1992	Ίδρυση του <i>WHC</i> , του Κέντρου Παγκόσμιας Κληρονομιάς
1996	Ίδρυση της <i>ICBS</i> , της Διεθνούς Επιτροπής της Μπλε Ασπίδας
1998	Έκδοση του Εγχειριδίου για τον Μετριασμό Κινδύνων σε Χώρους Πολιτιστικής Κληρονομιάς
2007	Επικύρωση της <i>Στρατηγικής για τη Μείωση Κινδύνων σε Χώρους Πολιτιστικής Κληρονομιάς</i>

2.2.1. Ο Ρόλος της UNESCO ως Θεματοφύλακα της Παγκόσμιας Κληρονομιάς

Ο Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση, την Επιστήμη και τον Πολιτισμό (UNESCO)¹⁴, ιδρύθηκε το 1945 και έχει στόχο τη δημιουργία γόνιμων συνθηκών για διάλογο μεταξύ διαφορετικών πολιτισμών, με σκοπό την επίτευξη μίας παγκόσμιας αειφόρου ανάπτυξης. Εκτός από την πολύτιμη συμβολή της στους τομείς της εκπαίδευσης και της επιστήμης, η UNESCO αποτελεί θεματοφύλακα στον τομέα της διάσωσης της παγκόσμιας πολιτιστικής περιουσίας, ενθαρρύνοντας την τεκμηρίωση, την προστασία και τη συντήρησή της. Εδρεύει στο Παρίσι και αριθμεί 193 κράτη-μέλη. Μέσα από ένα πλήθος συστάσεων, συμβάσεων, παγκόσμιων συνεδρίων, εργαστηρίων, δημοσιεύσεων, εκδόσεων και εκπαιδευτικού υλικού στοχεύει στην προώθηση του πολιτιστικού πλουραλισμού των λαών, την προστασία της κληρονομιάς σε όλες τις διαστάσεις της, την ενίσχυση της πολιτισμικής έκφρασης και την ανάδειξη του κεντρικού ρόλου του πολιτισμού στην ανθρώπινη ανάπτυξη.

Το 1972 με την υιοθέτηση της Σύμβασης για την Παγκόσμια Κληρονομιά (βλ. αναλυτικά §2.3.1), η UNESCO ίδρυσε την **Επιτροπή Παγκόσμιας Κληρονομιάς (World Heritage Committee)**, μία Διαπολιτισμική Επιτροπή για την Προστασία της Πολιτιστικής και της Φυσικής Κληρονομιάς Εξέχουσας Παγκόσμιας Αξίας, υπεύθυνη, μεταξύ άλλων, για την εφαρμογή των διατάξεων της Σύμβασης και τη διαχείριση του Κονδυλίου Παγκόσμιας Κληρονομιάς. Με την ίδια Σύμβαση, η UNESCO δημιούργησε τη **Λίστα της Παγκόσμιας Κληρονομιάς (World Heritage List)** με μνημεία σπουδαίας πολιτιστικής και φυσικής αξίας, που σήμερα περιλαμβάνει 890 μνημεία και χώρους (689 πολιτιστικής αξίας, 176 φυσικής και 25 μικτής) σε 148 κράτη παγκοσμίως. Επιπλέον, συνέταξε τη **Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς σε Κίνδυνο (List of World Heritage in Danger)** στην οποία εντάσσονται μνημεία που βρίσκονται υπό τη σοβαρή απειλή φυσικών και ανθρωπογενών κινδύνων. Αυτή τη στιγμή, είναι εγγεγραμμένοι 31 συνολικά χώροι, 16 πολιτιστικού και 15 φυσικού ενδιαφέροντος. Και οι δύο Λίστες ενημερώνονται συνεχώς από την UNESCO με την εγγραφή (ή τη διαγραφή) μελών και δημοσιεύονται. Στην Εικόνα 8, απεικονίζεται ο Χάρτης Παγκόσμιας Κληρονομιάς (2008-9), που εκδίδεται από την UNESCO ως ενημερωτικό υλικό στο πλαίσιο της ευαισθητοποίησης της κοινής γνώμης.

¹⁴ Οι σχετικές πληροφορίες ελήφθησαν στις 7-1-2010 από τους ιστοτόπους της UNESCO και του WHC, <http://portal.unesco.org/en> και <http://whc.unesco.org/>, αντίστοιχα

Το 1992, ιδρύθηκε από την UNESCO το **Κέντρο Παγκόσμιας Κληρονομιάς (World Heritage Centre)**. Πρόκειται για τη γενική γραμματεία και το βασικό συντονιστή εντός του Οργανισμού για θέματα που αφορούν την Παγκόσμια Κληρονομιά. Το WHC εργάζεται μεταξύ άλλων για την παροχή συμβουλών στα κράτη-μέλη για τη σύνταξη εκθέσεων που αφορούν τα μνημεία της επικράτειάς τους, την ενημέρωση της βάσης δεδομένων της Λίστας Παγκόσμιας Κληρονομιάς, το συντονισμό των έργων συντήρησης των εγγεγραμμένων στη Λίστα μνημείων, αλλά και των απαραίτητων ενεργειών για τη διάσωση ενός μνημείου που απειλείται, την ενημέρωση και εκπαίδευση του κοινού και, ιδίως, των νέων, κ.α.

Η UNESCO, λοιπόν, ηγείται της προσπάθειας διάσωσης της παγκόσμιας κληρονομιάς, την εκτίμηση και τον περιορισμό του κινδύνου σε μνημεία, αστικά ιστορικά κέντρα, μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους και αρχεία. Για την υλοποίηση του έργου της και την επίτευξη των στόχων της, βρίσκεται διαρκώς σε στενή συνεργασία με άλλους διεθνείς οργανισμούς και φορείς αρμόδιους για την προστασία του παγκόσμιου πολιτιστικού πλούτου.

2.2.1.1. Η Στρατηγική για τη Μείωση των Κινδύνων στα Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς¹⁵

Στο πλαίσιο της ενίσχυσης του έργου του στον τομέα της διάσωσης της πολιτιστικής περιουσίας, το WHC σε συνεργασία με άλλους κυβερνητικούς, υπερ-κυβερνητικούς και μη-κυβερνητικούς οργανισμούς, συνέταξε τη *Στρατηγική για τη Μείωση των Κινδύνων σε Χώρους Πολιτιστικής Κληρονομιάς*, την οποία επικύρωσε η Επιτροπή Παγκόσμιας Κληρονομιάς στην 31^η συνεδρία της το 2007.

Η εν λόγω Στρατηγική καινοτομεί σε σχέση με προηγούμενες πολιτικές που αφορούσαν την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς για πρώτη φορά δε λαμβάνονται υπόψη οι κίνδυνοι που προκαλούν τη σταδιακή φθορά της (πχ. τουρισμός, ρύπανση, κλπ), αλλά δίνεται έμφαση στους κινδύνους εν δυνάμει καταστροφών. Επιπλέον, τονίζεται ο θετικός ρόλος που μπορεί να παίξει το ίδιο το πολιτιστικό αγαθό στο μετριασμό των συνεπειών μιας καταστροφής.

¹⁵ WHC (2008), *Reducing Disasters Risks at World Heritage Properties* [εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/en/disaster-risk-reduction>]

Ο σκοπός της Στρατηγικής είναι διττός:

- i. Ενσωμάτωση των πολιτικών προστασίας των μνημείων στις ευρύτερες εθνικές στρατηγικές μείωσης κινδύνων και διαχείρισης κρίσεων
- ii. Παροχή οδηγιών, μεθοδολογιών και κατευθύνσεων στα κράτη-μέλη, την Επιτροπή Παγκόσμιας Κληρονομιάς, το WHC και παρεμφερείς οργανισμούς, προκειμένου να ενσωματώσουν τη μείωση κινδύνου καταστροφών στο στρατηγικό σχεδιασμό για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς

Προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός της Στρατηγικής, προσδιορίστηκε μία σειρά στόχων και δράσεων, σύμφωνα με τους πέντε αντικειμενικούς στόχους που προβλέπονται από το Πρωτόκολλο του Κιότο¹⁶ και αναπροσαρμόστηκαν έτσι ώστε να αντικατοπτρίζουν τα χαρακτηριστικά και τις αξίες της πολιτισμικής κληρονομιάς. Πρόκειται για τους εξής:

1. Ενίσχυση της στήριξης προς όλους τους αρμόδιους διεθνείς, εθνικούς και τοπικούς φορείς διαχείρισης κινδύνων σε τοποθεσίες πολιτισμικού ενδιαφέροντος
2. Χρήση της διαθέσιμης γνώσης, της καινοτομίας και της εκπαίδευσης για τη διαμόρφωση μίας κουλτούρας πρόληψης κρίσεων σε χώρους πολιτισμικής κληρονομιάς
3. Προσδιορισμός, εκτίμηση και συνεχής παρακολούθηση των κινδύνων που απειλούν τους πολιτιστικούς χώρους και μνημεία
4. Μείωση των επικίνδυνων παραγόντων (τρωτότητα, επικινδυνότητα φαινομένου) και άρα του συνολικού κινδύνου που απειλεί το κάθε μνημείο
5. Ενίσχυση των μεθόδων πρόληψης και ετοιμότητας, ώστε να επιτευχθεί καλύτερη και αμεσότερη απόκριση σε περίπτωση κρίσης

Για την αντιμετώπιση κινδύνων σε πολιτιστικές τοποθεσίες και μνημεία και τη μείωση της

¹⁶ Το Πρωτόκολλο του Hyogo (Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters-HFA) υιοθετήθηκε στο Παγκόσμιο Συνέδριο του ΟΗΕ για τη Μείωση Καταστροφών (UN World Conference on Disaster Reduction-WCDR), που διοργανώθηκε 18-22 Ιανουαρίου 2005 στο Kobe, Ιαπωνία. Σκοπός του HFA είναι η ουσιαστική μείωση των απωλειών λόγω καταστροφών, σε ανθρώπινες ζωές και σε κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές δομές των σύγχρονων κοινωνιών [εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα <http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm>]

τρωτότητας τους, έχουν, επίσης, διοργανωθεί από το WHC σε συνεργασία με άλλους διεθνείς οργανισμούς, ακαδημαϊκούς φορείς και ινστιτούτα παγκόσμια συνέδρια και συναντήσεις, από τα οποία έχουν προκύψει σημαντικά πορίσματα, που υποδεικνύουν τις κατευθύνσεις και τη μεθοδολογία για μία αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων καταστροφών. Ενδεικτικά, αναφέρονται:

- Η «Ειδική Θεματική Ενότητα για τη Διαχείριση Κινδύνων σε σχέση με την Πολιτιστική Κληρονομιά» (Παγκόσμιο Συνέδριο ΟΗΕ για τη Μείωση Καταστροφών, Kobe, Ιαπωνία, 2005)¹⁷,
- Το Διεθνές Συνέδριο «Γη, Αέρας, Νερό, Φωτιά - Περιβαλλοντικές Απειλές και Αστική Παγκόσμια Κληρονομιά» (Regensburg, Γερμανία, 2008)¹⁸,
- Το «Διεθνές Εργαστήριο για τη Διαχείριση Κινδύνων σε Τοποθεσίες Παγκόσμιας Κληρονομιάς» (Ολυμπία, Ελλάδα, 2008)¹⁹, από το οποίο προέκυψε το «Πρωτόκολλο της Ολυμπίας για τη Διεθνή Συνεργασία στη Μείωση των Κινδύνων Καταστροφών στα Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς», κ.α.

2.2.2. Ο Ρόλος των ICCROM και ICOMOS - Λοιποί Διαχειριστικοί Φορείς

Το Διεθνές Κέντρο για τη Μελέτη της Συντήρησης και της Αποκατάστασης της Πολιτιστικής Περιουσίας (ICCROM)²⁰, είναι ένας υπερ-κυβερνητικός οργανισμός για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς (κινητής και ακίνητης) και αριθμεί 127 κράτη-

¹⁷ *Thematic Session 3.3 on Cultural Heritage Risk Management* (UN World Conference on Disaster Reduction, 18-22 January 2005, Kobe, Hyogo, Japan), [εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα <http://www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/cluster3.htm#c3-3>]

¹⁸ *International Conference on "Earth Wind Water Fire - Environmental Challenges to Urban World Heritage"* - "Regensburg Recommendation" on Environmental Challenges (OWHC Northwest-European Regional Conference, Regensburg, Germany, 2008) [εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα http://www.regensburg.de/welterbe/english/welcome/owhc_conference.shtml]

¹⁹ *International Workshop on Disaster Risk Management at World Heritage Properties* (4-6 November 2008, Olympia, Greece) [εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/uploads/events/documents/event-526-5.pdf>]

²⁰ Οι σχετικές πληροφορίες ελήφθησαν στις 7-1-2010 από το δικτυακό τόπο του ICCROM <http://www.iccrom.org/>

μέλη. Η απόφαση για την ίδρυσή του πάρθηκε το 1956 στο 9^ο Γενικό Συνέδριο της UNESCO στο Ν. Δελχί και από το 1959, που συστάθηκε ο οργανισμός, εδρεύει στη Ρώμη.

Το ICCROM στοχεύει στη διάσωση της παγκόσμιας κληρονομιάς μέσω πέντε τομέων δραστηριοτήτων: της εκπαίδευσης, της πληροφόρησης, της έρευνας, της συνεργασίας και της υποστήριξης σε ό,τι αφορά το έργο της συντήρησης. Διαθέτει μία από τις πλουσιότερες και καλύτερα οργανωμένες βιβλιοθήκες- κέντρα τεκμηρίωσης σχετικά με το αντικείμενο, ενώ με τη διοργάνωση διεθνών σεμιναρίων, εργαστηρίων και εκπαιδευτικών προγραμμάτων προωθεί τη συνεργασία και την ανταλλαγή απόψεων και τεχνογνωσίας μεταξύ των ειδικών διαφόρων ειδικοτήτων. Συμμετέχει επίσης, στην υλοποίηση προγραμμάτων συντήρησης μνημείων σε συνεργασία με διάφορους φορείς και ινστιτούτα των κρατών-μελών του δίνοντας έμφαση στην βιώσιμη διαχείριση των πολιτιστικών πόρων.

Από την άλλη πλευρά, το **Διεθνές Συμβούλιο για τα Μνημεία και τους Χώρους (ICOMOS)**²¹, είναι ένας παγκόσμιος μη-κυβερνητικός οργανισμός, ο οποίος εργάζεται για τη συντήρηση και την προστασία των ιστορικών κτιρίων και πόλεων, πολιτιστικών τοπίων και αρχαιολογικών χώρων. Ιδρύθηκε το 1964 στο πλαίσιο του 2ου Συνεδρίου Αρχιτεκτόνων και Ειδικών στα Ιστορικά Κτίρια, και το έργο του καθοδηγείται από τις αρχές του Χάρτη της Βενετίας για τη Συντήρηση και την Αποκατάσταση Μνημείων και Χώρων (βλ. αναλυτικά §2.3.2), που θεσμοθετήθηκε από το ίδιο Συνέδριο.

Το ICOMOS εδρεύει στο Παρίσι, αλλά αποτελείται από ένα ευρύ παγκόσμιο δίκτυο ειδικών στη συντήρηση μνημείων (αρχιτέκτονες, μηχανικούς, ιστορικούς τέχνης, συντηρητές, κ.α.), ενώ σε κάθε χώρα που είναι μέλος της UNESCO βρίσκεται και η αντίστοιχη εθνική επιτροπή του ICOMOS. Επιπλέον, είναι ο ιδρυτικός φορέας πολλών Διεθνών Επιστημονικών Επιτροπών όπως της Διεθνούς Επιστημονικής Επιτροπής για την Τεκμηρίωση της Πολιτισμικής Κληρονομιάς (CIPA - International Scientific Committee for Documentation of Cultural Heritage), της Διεθνούς Επιτροπής Εκπαίδευσης (CIF - Comité International de la Formation), της Επιτροπής για τη Διαχείριση Αρχαιολογικών Χώρων (ICAHM – International Committee for Archaeological Heritage Management), της Διεθνούς Επιτροπής για την Ετοιμότητα έναντι Κινδύνων (ICORP- International Committee on Risk Preparedness), και πολλών άλλων.

²¹ Οι σχετικές πληροφορίες ελήφθησαν στις 7-1-2010 από το δικτυακό τόπο του ICOMOS <http://www.international.icomos.org/home.htm>

Στόχοι του είναι, μεταξύ άλλων, να συμβάλλει στην εφαρμογή της θεωρίας, της σωστής μεθοδολογίας και των κατάλληλων επιστημονικών τεχνικών στη συντήρηση της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς, και να προωθεί την επιστημονική έρευνα και τον επαγγελματικό διάλογο μεταξύ των ειδικών στη συντήρηση από όλον τον κόσμο.

Και οι δύο προαναφερθέντες οργανισμοί βρίσκονται σε στενή συνεργασία με την UNESCO και το WHC, έχοντας το ρόλο του συμβούλου²² σε θέματα που αφορούν την ένταξη πολιτιστικών μνημείων, χώρων και τοπίων στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς, την αποτίμηση της προόδου των έργων συντήρησης και προστασίας στα μνημεία που είναι ήδη εγγεγραμμένα κ.α.

Σημαντική δραστηριότητα στον τομέα της διάσωσης των πολιτιστικών αγαθών έχουν πολλοί ακόμα διεθνείς οργανισμοί, στην πλειοψηφία τους μη-κυβερνητικοί, όπως:

- το ICOM²³: **Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων**, ιδρυθέν το 1946,
- το ICA²⁴: **Διεθνές Συμβούλιο Αρχείων**, ιδρυθέν το 1948,
- ο OWHC²⁵: **Οργανισμός Πόλεων Παγκόσμιας Κληρονομιάς**, ιδρυθείς το 1993,
- η IFLA²⁶: **Διεθνής Ομοσπ. των Συνδέσμων Βιβλιοθηκών**, ιδρυθείσα το 1927, κ.α.

Το 1996, πέντε μη-κυβερνητικοί οργανισμοί, οι ICA, ICOM, ICOMOS, IFLA και CCAAA²⁷ ίδρυσαν τη **Διεθνή Επιτροπή της Μπλε Ασπίδας (ICBS-International Committee of The Blue Shield)**²⁸, που ασχολείται με την προστασία της απειλούμενης από πολέμους ή φυσικές

²² Ο τρίτος οργανισμός-σύμβουλος της UNESCO, αλλά σε θέματα που αφορούν την Παγκόσμια Φυσική Κληρονομιά, είναι η Διεθνής Ένωση για την Προστασία της Φύσης (IUCN- International Union for Conservation of Nature)

²³ International Council of Museums: <http://icom.museum/> [εύρεση στις 7-1-2010]

²⁴ International Council on Archives: <http://www.ica.org/> [εύρεση στις 7-1-2010]

²⁵ Organization of World Heritage Cities: <http://www.ovpm.org/?newlang=eng> [εύρεση στις 7-1-2010]

²⁶ International Federation of Library Associations and Institutions: <http://www.ifla.org/> [εύρεση στις 7-1-2010]

²⁷ Συντονιστικό Συμβούλιο των Συνδέσμων Οπτικοακουστικών Αρχείων - Coordinating Council of Audiovisual Archives Associations: <http://www.ccaaa.org/> [εύρεση στις 7-1-2010]

²⁸ Η Μπλε Ασπίδα είναι το πολιτιστικό ισοδύναμο του Ερυθρού Σταυρού. Η ίδρυσή της θεσμοθετήθηκε με τη Σύμβαση της Χάγης το 1954 (Σύμβαση για την Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς σε Περιπτώσεις Ενόπλων Συγκρούσεων). Πολύ αργότερα με την ίδρυση της ICBS, το

καταστροφές, πολιτιστικής κληρονομιάς σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών και, κυρίως σε ό,τι αφορά μουσεία, αρχεία, ιστορικές τοποθεσίες και βιβλιοθήκες. Εθνικές Επιτροπές της Μπλε Ασπίδας έχουν συγκροτηθεί σε πολλές χώρες.

Όλοι οι φορείς που προαναφέρθηκαν, βρίσκονται σε συνεχή συνεργασία όχι μόνο μεταξύ τους, αλλά και με άλλους οργανισμούς όπως το UN/ISDR, την Παγκόσμια Τράπεζα, το Συμβούλιο της Ευρώπης, τη FEMA, πανεπιστημιακά ιδρύματα και ινστιτούτα, εθνικούς φορείς υπεύθυνους για τη διαχείριση των πολιτιστικών μνημείων και χώρων, κ.α., με στόχο την υλοποίηση προγραμμάτων, συναντήσεων και συνεδρίων, την ανταλλαγή ιδεών και τεχνογνωσίας, την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κόσμου προς την κατεύθυνση της συντήρησης και τη διάσωσης του παγκόσμιου πολιτιστικού πλούτου. Να σημειωθεί, τέλος, μεταξύ των ενεργειών των αρμόδιων φορέων προκειμένου να εγείρουν το ενδιαφέρον της κοινής γνώμης για την αξία και τη σημασία διάσωσης των παγκόσμιων πολιτιστικών αγαθών, καθιερώθηκε, αρχικά με πρωτοβουλία του ICOMOS, η 18^η Απριλίου ως Παγκόσμια Ημέρα για τα Πολιτιστικά Μνημεία και Χώρους.

2.3. Το Διεθνές Θεσμικό Πλαίσιο για την Προστασία της Παγκόσμιας Κληρονομιάς

Ένα σύνολο συμβάσεων και κειμένων έχουν υιοθετηθεί για την εξασφάλιση της προστασίας της πολιτισμικής κληρονομιάς. Όπως έχει ήδη ειπωθεί, κάποια αφορούν τη διάσωση των πολιτισμικών αγαθών έναντι συγκεκριμένων απειλών, αλλά ως επί το πλείστον, η έννοια της προστασίας προσεγγίζεται υπό το πρίσμα όλων των πιθανών κινδύνων που απειλούν την παγκόσμια κληρονομιά (συμπεριλαμβανομένων των φυσικών).

2.3.1. Η Σύμβαση της UNESCO για την Παγκόσμια Κληρονομιά

Η Σύμβαση για την Προστασία της Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς υιοθετήθηκε από

πεδίο δραστηριοτήτων της επεκτάθηκε και στην διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς λόγω φυσικών καταστροφών [εύρεση στο δικτυακό τόπο <http://www.ancbs.org/> στις 7-1-2010]

την UNESCO, το 1972 στο Παρίσι²⁹. Σύμφωνα με την εν λόγω Σύμβαση, η διατήρηση της παγκόσμιας κληρονομιάς βασίζεται στη συνεργασία των Κρατών-Μελών που τη συνυπογράφουν και κάθε ένα από αυτά είναι υπεύθυνο για την τεκμηρίωση, προστασία, συντήρηση, ανάδειξη και μεταβίβαση στις επόμενες γενιές, του πολιτιστικού και φυσικού πλούτου που βρίσκεται στη επικράτειά του, χρησιμοποιώντας όλα τα διαθέσιμα μέσα, αλλά και οποιαδήποτε άλλη διεθνή βοήθεια, σε περιπτώσεις όπου αυτή απαιτείται (άρθ. 4).

Τα βασικά σημεία της Σύμβασης είναι τα εξής:

1. *Προσδιορισμός της έννοιας της παγκόσμιας κληρονομιάς (πολιτιστικής και φυσικής) (άρθ. 1 και 2, αντίστοιχα)*
2. *Προσδιορισμός του ρόλου και των υποχρεώσεων του κάθε κράτους-μέλους της Σύμβασης για την τεκμηρίωση και την προστασία των μνημείων του (ενσωμάτωση της προστασίας της παγκόσμιας κληρονομιάς σε τοπικά προγράμματα σχεδιασμού, σύσταση υπηρεσιών αρμόδιων για τη διαχείριση της, προώθηση επιστημονικών και τεχνικών ερευνών συντήρησης, σύνταξη περιοδικών εκθέσεων για την πρόοδο των εργασιών συντήρησης, κ.α.) (άρθ. 5, 6, 29)*
3. *Σύσταση της διακυβερνητικής Επιτροπής Παγκόσμιας Κληρονομιάς, αποτελούμενη από 21 εκλεγμένα κράτη-μέλη (άρθ. 8), και προσδιορισμός του ρόλου της (υπεύθυνη για τη παροχή βοήθειας σε κράτη-μέλη, διαχείριση του Κονδυλίου Παγκόσμιας Κληρονομιάς, εφαρμογή των όρων της Σύμβασης, κ.α.) (άρθ. 10-13)*
4. *Θεσμοθέτηση της Λίστας Παγκόσμιας Κληρονομιάς και της Λίστας Παγκόσμιας Κληρονομιάς σε Κίνδυνο (άρθ. 8, §2 και 4, αντίστοιχα)*
5. *Καθιέρωση του Κονδυλίου Παγκόσμιας Κληρονομιάς (εισφορές από συνδρομές των κρατών-μελών, κρατικές δωρεές - μελών ή μη, την UNESCO και άλλους διεθνείς οργανισμούς, από ιδιώτες, κ.α.) (άρθ. 15)*
6. *Δυνατότητα παροχής διεθνούς βοήθειας στο έργο της συντήρησης της παγκόσμιας κληρονομιάς προς μεμονωμένα κράτη-μέλη (οικονομική, τεχνική, επιστημονική, υλική, κ.α.) (άρθ. 19-26)*

²⁹ Η Διεθνής Σύμβαση για την Προστασία της Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς του 1972 κυρώθηκε από την ελληνική νομοθεσία με το Νόμο 1126/81 (ΦΕΚ Α' 32/10.2.1981)

Για την ακριβέστερη εφαρμογή και τήρηση των όρων της Σύμβασης, η Επιτροπή Παγκόσμιας Κληρονομιάς έχει θεσπίσει ένα σύνολο κανόνων και κριτηρίων που προσδιορίζουν τις κατευθυντήριες γραμμές για την εγγραφή των μνημείων και των χώρων στη Λίστα και τις προϋποθέσεις παροχής διεθνούς βοήθειας στα κράτη-μέλη³⁰.

Μέχρι και τον Απρίλιο του 2009, 186 κράτη έχουν επικυρώσει τη Σύμβαση για την Προστασία της Παγκόσμιας Κληρονομιάς.

2.3.2. Άλλες Θεσμικές Διατάξεις και Κείμενα

Προγενέστερος της Σύμβασης της UNESCO του 1972, είναι ο **Χάρτης της Βενετίας για τη Συντήρηση και την Αποκατάσταση Μνημείων και Χώρων**³¹ του 1964, που θεσμοθετήθηκε στο 2^ο Διεθνές Συνέδριο Αρχιτεκτόνων και Τεχνικών σε Ιστορικά Μνημεία, μαζί με την ίδρυση του ICOMOS. Το εν λόγω κείμενο δε σχετίζεται με την αντιμετώπιση απειλών σε πολιτιστικούς χώρους και μνημεία. Εξετάζει όμως την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς υπό το πρίσμα του έργου της συντήρησης και αποτελεί σταθμό σε ό,τι αφορά την αναστήλωση και την αποκατάσταση ιστορικών μνημείων, ενώ έχει ενσωματωθεί και στις σχετικές νομοθεσίες πολλών χωρών παγκοσμίως (Jokilehto, 1986: σ.421). Μεταξύ άλλων, στο Χάρτη της Βενετίας γίνεται αναφορά στην αναγκαιότητα της διατήρησης των αρχικών δομών και των διακοσμητικών στοιχείων του μνημείου κατά τη συντήρηση, της μεταφοράς του μνημείου μόνο στην περίπτωση που αυτή επιβάλλεται για λόγους προστασίας του, της εναρμόνισης των νέων προσθηκών με το σύνολο οι οποίες ωστόσο θα πρέπει να είναι διακριτές σε σχέση με το πρωτότυπο, της δημοσίευσης και αρχειοθέτησης των εκθέσεων τεκμηρίωσης των έργων συντήρησης.

³⁰ Οι κανόνες αυτοί αναθεωρούνται τακτικά από την Επιτροπή Παγκόσμιας Κληρονομιάς για να συμπεριλάβουν νέα δεδομένα και αντιλήψεις στην προστασία του παγκόσμιου πολιτιστικού αποθέματος. Μεταξύ άλλων, προσδιορίζουν και τα συνολικά 10 κριτήρια για την αποτίμηση της «εξέχουσας παγκόσμιας αξίας» ενός πολιτιστικού μνημείου-χώρου και τη εγγραφή του στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς, αρκεί να πληροί ένα ή περισσότερα από αυτά - WHC (2008), *“Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention”* [εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/archive/opguide08-en.pdf>]

³¹ *International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites, The Venice Charter – 1964* [εύρεση τις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.international.icomos.org/charters/venice_e.htm] Ο Χάρτης της Βενετίας βασίστηκε στις αρχές του Χάρτη των Αθηνών που ψηφίστηκε τον Οκτώβριο του 1931 από το 1^ο Διεθνές Συνέδριο Αρχιτεκτόνων και Τεχνικών σε Ιστορικά Κτίρια.

Ακολούθησαν πολλά ακόμα αντίστοιχα καταστατικά για την ρύθμιση και την υπόδειξη των βασικών αρχών που θα πρέπει να διέπουν την προστασία και τη συντήρηση των μνημείων της πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως *Το Καταστατικό για τη Συντήρηση Ιστορικών Αστικών Κέντρων* (Ουάσινγκτον, 1987), *Το Καταστατικό για την Προστασία και τη Διαχείριση της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς* (Λωζάννη, 1990), *Το Καταστατικό για την Προστασία της Υποθαλάσσιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς* (Σόφια, 1996)³², κ.α.

Ξεχωριστή μνεία θα πρέπει, ωστόσο, να γίνει σε ένα κείμενο, που δεν έχει μεν θεσμική αξία, αλλά αποτελεί ένα βασικό εργαλείο για την προστασία πολιτιστικών μνημείων και χώρων έναντι κυρίως φυσικών απειλών και πολέμων · πρόκειται για το **Εγχειρίδιο για τη Διαχείριση Κινδύνων σε Μνημεία Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς**³³ που εξέδωσε το ICCROM σε συνεργασία με την UNESCO, το ICOMOS και το WHC, το 1998. Στόχος του Εγχειριδίου είναι να δοθεί έμφαση στην πρόληψη και τον μετριασμό των κινδύνων που απειλούν πολιτιστικά μνημεία και, χωρίς να εμπλέκεται με σύνθετα τεχνικά ζητήματα, να προσδιορίσει τις γενικές κατευθύνσεις σε σχέση με τις μεθοδολογίες και τα μέτρα που πρέπει να εφαρμόζονται από τους διαχειριστικούς φορείς σε όλες τις φάσεις του κύκλου ενός καταστροφικού φαινομένου, πριν, κατά και μετά την εκδήλωσή του.

Στο Εγχειρίδιο, παρουσιάζονται οι βασικές αρχές για μία όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερη προσέγγιση των κινδύνων, οι οποίες θα μπορούσαν να συνοψιστούν ως εξής:

- Το «κλειδί» για μία ολιστική προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς ξεκινάει από τον εκ των προτέρων σχεδιασμό και προετοιμασία έναντι πιθανών καταστροφών. Τα μέτρα πρόληψης θα πρέπει να αφορούν στα κτίρια και το περιεχόμενο τους.
- Οι πολιτικές αντιμετώπισης κινδύνων σε πολιτιστικά μνημεία θα πρέπει να εντάσσονται στο γενικότερο τοπικό και εθνικό σχεδιασμό και τις στρατηγικές μείωσης καταστροφών.
- Η λεπτομερής τεκμηρίωση των μνημείων και των στοιχείων τους, καθώς και το ιστορικό απόκρισής τους σε παρελθούσες καταστροφές είναι απαραίτητα για έναν

³² Τα αναφερθέντα καταστατικά είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα <http://www.international.icomos.org/charters.htm> [εύρεση στις 7-1-2010]

³³ Stovel, H. (1998), *Risk Preparedness: A Management Manual for World Cultural Heritage*, ICCROM, Rome (in collaboration with UNESCO, World Heritage Centre, ICOMOS)

σωστό σχεδιασμό πρόληψης, απόκρισης και αποκατάστασης.

- Τα μέτρα πρόληψης και αποκατάστασης θα πρέπει να λαμβάνονται έχοντας υπόψη τη διατήρηση των τυπολογικών και μορφολογικών χαρακτηριστικών μνημείου, και οι αρχές της συντήρησης θα πρέπει να ενσωματώνονται για όλες τις φάσεις μιας καταστροφής.

Στον Πίνακα 2. παρουσιάζεται ένα ενδεικτικό πλάνο στο πλαίσιο μίας σωστά προετοιμασμένης στρατηγικής για την αντιμετώπιση καταστροφών (πριν, κατά και μετά το γεγονός), που περιλαμβάνει τις κυριότερες δράσεις για κάθε επίπεδο απόκρισης.

Πίνακας 2. Ενδεικτικό Πλάνο Διαχείρισης Κινδύνων σε Μνημεία Πολιτιστικής Κληρονομιάς
(πηγή: Stovel, 1998: σελ.28)

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΠΟΚΡΙΣΗΣ	ΤΟΠΙΚΟ (ΣΤΟ ΜΝΗΜΕΙΟ)	ΔΗΜΟΤΙΚΟ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ	ΕΘΝΙΚΟ
ΠΡΟΛΗΨΗ				
1. Μείωση Κινδύνου				
2. Ενίσχυση Ικανότητας Αντίστασης				
3. Έγκαιρη Προειδοποίηση				
4. Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης				
ΕΚΤΑΚΤΗ ΑΝΑΓΚΗ				
5. Διαθεσιμότητα Σχεδίου Ε.Α.				
6. Ετοιμότητα Ομάδας Συντήρησης				
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ				
7. Μετριασμός Επιπτώσεων				
8. Αναστήλωση				
9. Επανασχεδιασμός και Ενίσχυση Προληπτικών Μέτρων				

Αξίζει να σημειωθεί, ότι στο εν λόγω κείμενο, προτείνονται μέθοδοι προστασίας για συγκεκριμένες μορφές πολιτιστικής κληρονομιάς, κυρίως σε όρους ιστορικών κτιρίων ή μεμονωμένων κατασκευών, ωστόσο τα τελικά συμπεράσματα και προτάσεις εφαρμόζονται και σε άλλα μνημεία, αρχαιολογικούς χώρους, πολιτιστικά τοπία και ιστορικές τοποθεσίες.

Στο Εγχειρίδιο, παρέχονται λεπτομερείς οδηγίες και γίνονται συγκεκριμένες προτάσεις πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών σε πολιτιστικά μνημεία και αναλύονται ξεχωριστά οι περιπτώσεις πυρκαγιών, σεισμών, πλημμυρών και ενόπλων συγκρούσεων. Σε κάθε μία από αυτές, προσδιορίζονται οι πιθανές βλάβες στα μνημεία λόγω καταστροφής, προτείνονται μέθοδοι για την ανάπτυξη στρατηγικών μετριασμού του κινδύνου και μέτρα για τις φάσεις πρόληψης, απόκρισης και αποκατάστασης. Αναφορές γίνονται επίσης και σε άλλους φυσικούς (tsunami, κατολισθήσεις, λασπορροές, τυφώνες, κλπ) και ανθρωπογενείς κινδύνους (κλοπή, ρύπανση, ελλιπής συντήρηση, κλπ).

Η αξιοποίηση, λοιπόν, του συγκεκριμένου Εγχειριδίου και παρεμφερών εργασιών από τους τοπικούς και εθνικούς αρμόδιους φορείς διαχείρισης της πολιτιστικής κληρονομιάς, κρίνεται απαραίτητη και μπορεί να διευκολύνει σημαντικά το σχεδιασμό αντιμετώπισης κινδύνων σε μνημεία και χώρους πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

2.4. Ευρωπαϊκή Νομοθεσία για την Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς από Φυσικούς Κινδύνους

Η έννοια της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς εμπεριέχεται σε πολλές ευρωπαϊκές πολιτικές και κείμενα. Καταρχήν, στο Άρθρο 151 της Θεμελιώδους Συνθήκης Ίδρυσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας επισημαίνεται ότι: *«Η δράση της Κοινότητας αποσκοπεί στην ενθάρρυνση της συνεργασίας μεταξύ των κρατών-μελών και, αν αυτό είναι αναγκαίο, υποστηρίζει και συμπληρώνει τη δράση τους... στη διατήρηση και προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς ευρωπαϊκής σημασίας»³⁴.*

Ωστόσο, η συντήρηση και η προστασία του ιστορικού αρχιτεκτονικού πλούτου αποτελέσαν το αντικείμενο ευρωπαϊκών διακηρύξεων, ήδη, αρκετά χρόνια πριν. Τον Οκτώβριο 1975 με

³⁴ Συνθήκη περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Ενοποιημένη έκδοση 1997), Επίσημη Εφημερίδα αριθ. C 340 της 10ης Νοεμβρίου 1997, Τίτλος XII, άρθ.151, §2

τη **Διακήρυξη του Άμστερνταμ για την Αρχιτεκτονική Κληρονομιά**³⁵ που υπογράφει το Συμβούλιο της Ευρώπης, προωθείται η ενσωμάτωση της συντήρησης της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς στον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό και καλούνται τα κράτη-μέλη να υιοθετήσουν τα κατάλληλα νομοθετικά και διοικητικά μέτρα για μία «ολοκληρωμένη προστασία» των μνημείων. Επίσης, διευρύνεται η έννοια της «*αρχιτεκτονικής κληρονομιάς*» για να συμπεριλάβει, εκτός από μεμονωμένα κτίρια εξαιρετικής ποιότητας, αρχιτεκτονικά σύνολα και όλες εκείνες τις περιοχές των πόλεων ή των οικισμών που παρουσιάζουν ιστορικό ή πολιτιστικό ενδιαφέρον (Christofidou, 2002). Οι προτάσεις αυτές ενισχύονται με την, επίσης υπογεγραμμένη από το Συμβούλιο της Ευρώπης, **Σύμβαση της Γρανάδας**³⁶ (1986), στην οποία η προστασία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς προβάλλεται ως βασικό κομμάτι των πολιτικών για μία οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη.

Ανάλογη μέριμνα έχει ληφθεί και για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς · αρχικά, με την **Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την Προστασία της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς**³⁷ που υπεγράφη στο Λονδίνο το 1969, και αναθεωρήθηκε από τη **Σύμβαση της Βαλέττας**³⁸ (1992). Και σε αυτήν την περίπτωση, τονίζεται η ανάγκη για μία ολοκληρωμένη προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς, που θα αντανάκλαται στη χωροταξική πολιτική των πόλεων και της υπαίθρου και στις στρατηγικές της πολιτιστικής ανάπτυξης.

Σύμφωνα με μελέτη του Συμβουλίου της Ευρώπης (1996), σε ό,τι αφορά την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς υπό το πρίσμα του έργου της συντήρησης, παρά το γεγονός ότι έχει επιχειρηθεί η διαμόρφωση ενός ενιαίου ευρωπαϊκού καθεστώτος, υπάρχουν σημα-

³⁵ Council of Europe, *European Charter of the Architectural Heritage*, Amsterdam, Oct. 1975 [εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.icomos.org/docs/euroch_e.html]

³⁶ Council of Europe, *Convention for the Protection of the Architectural Heritage of Europe*, Granada, 1985 [εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/html/121.htm>] Η Σύμβαση της Γρανάδας για την Προστασία της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς της Ευρώπης κυρώθηκε από την ελληνική νομοθεσία με το Νόμο 2039/92 (ΦΕΚ Α' 61/ 13.4.1992)

³⁷ Council of Europe, *European Convention on the Protection of the Archaeological Heritage*, London, 1969 [εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/066.htm>] Η εν λόγω Σύμβαση κυρώθηκε από την ελληνική νομοθεσία με το Νόμο 1127/81 (ΦΕΚ Α' 32/ 10.2.1981)

³⁸ Council of Europe, *European Convention on the Protection of the Archaeological Heritage (revised)*, Valletta, 1992 [εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/html/143.htm>] Η εν λόγω Σύμβαση κυρώθηκε από την ελληνική νομοθεσία με το Νόμο 3378/05 (ΦΕΚ Α' 203/ 19.8.2005)

ντικές διαφορές στην εφαρμογή των σχετικών κανονισμών και συμβάσεων στα μεμονωμένα κράτη-μέλη. Για παράδειγμα, σε κάποιες χώρες, όπως η Ιταλία και η Γαλλία, η προστασία του εγχώριου πολιτιστικού πλούτου αποτελεί αντικείμενο ειδικών νομοθετικών ρυθμίσεων, με ξεχωριστούς μηχανισμούς εφαρμογής και επίβλεψης, ενώ σε άλλες (πχ Δανία, Σουηδία, Φινλανδία), εντάσσεται στα γενικά χωροταξικά πλάνα (Teller & Bond, 2002: σ. 614-5).

Εξετάζοντας, ωστόσο, συγκεκριμένα, το αντικείμενο της διαχείρισης φυσικών (και άλλων) κινδύνων σε χώρους και μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς, διαπιστώνει κανείς, ότι δεν υπάρχει ένα ενιαίο σχετικό νομοθετικό πλαίσιο που να προσδιορίζει ένα σύνολο μέτρων και μεθοδολογιών. Μελετώντας δε, την ευρωπαϊκή νομοθεσία³⁹ σε ό,τι αφορά τον τομέα του πολιτισμού, προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι πολιτιστικές πολιτικές της ΕΕ δεν περιλαμβάνουν διατάξεις για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς από κινδύνους και καταστροφές. Σχετίζονται κυρίως, με ζητήματα ανάδειξης της πολιτισμικής πολυμορφίας, του διαπολιτισμικού διαλόγου και των μορφών της καλλιτεχνικής έκφρασης (πχ Σχέδιο Εργασίας για το Πρόγραμμα Πολιτισμός 2008-2010⁴⁰). Παρόλα αυτά, συσχετισμοί των ζητημάτων της διαχείρισης φυσικών καταστροφών και της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς απαντώνται σε αρκετές αποφάσεις και ψηφίσματα των ευρωπαϊκών θεσμικών οργάνων, στο πλαίσιο υιοθέτησης περιβαλλοντικών πολιτικών.

Στην 2007/779/ΕΚ⁴¹ Απόφαση του Συμβουλίου σχετικά με τη δημιουργία του Κοινοτικού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας, αναφέρεται: «Η προστασία που πρέπει να εξασφαλιστεί με το μηχανισμό καλύπτει κατά πρώτο λόγο τους πολίτες, αλλά και το περιβάλλον και τις περιουσίες, συμπεριλαμβανομένης της πολιτιστικής κληρονομιάς, σε περίπτωση φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών, τρομοκρατικών ενεργειών και, τεχνολογικών, ραδιολογικών ή περιβαλλοντικών ατυχημάτων, συμπεριλαμβανομένης και της ακούσιας θαλάσσιας ρύπανσης που σημειώνονται εντός και εκτός της Κοινότητας...» (άρθ. 1, §2). Δε γίνονται όμως περαιτέρω αναφορές στην προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

³⁹ «Σύνοψη της Νομοθεσίας της Ε.Ε.» [εύρεση στις 20-1-2010 στο δικτυακό τόπο http://europa.eu/legislation_summaries/index_el.htm]

⁴⁰ Εύρεση στις 20-1-2010 στην ιστοσελίδα: europa.eu/legislation_summaries/culture/cu0001_el.htm

⁴¹ 2007/779/ΕΚ, Ευρατόμ: Απόφαση του Συμβουλίου, της 8ης Νοεμβρίου 2007, περί δημιουργίας κοινοτικού μηχανισμού πολιτικής προστασίας (αναδιατύπωση), Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 314 της 01/12/2007 σ. 0009 - 0019

Με την 2009/89/ΕΚ⁴² Απόφαση του Συμβουλίου, εγκρίνεται η υπογραφή από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα του Πρωτοκόλλου για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παρακτίων Ζωνών της Μεσογείου, στο οποίο η διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς αντιμετωπίζεται ως απαραίτητο στοιχείο για μία αειφόρο παράκτια ανάπτυξη. Στο πλαίσιο δε μίας ολιστικής διαχείρισης των παράκτιων ζωνών, σημειώνεται ότι, μεταξύ άλλων, και τα πολιτιστικά συστήματα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, ώστε να μην σημειώνεται υπέρβαση της φέρουσας ικανότητας των παράκτιων ζωνών και να προλαμβάνονται οι αρνητικές επιπτώσεις λόγω φυσικών καταστροφών και ανάπτυξης (άρθ. 6,β).

Το ζήτημα της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς υπεισέρχεται και στην Οδηγία 2007/60/ΕΚ⁴³ για την Αξιολόγηση και τη Διαχείριση των Κινδύνων Πλημμύρας. Η εν λόγω Οδηγία δίνει σαφείς κατευθύνσεις για τον καθορισμό πλαισίου προληπτικών μέτρων για τη μείωση των κινδύνων επέλευσης ζημιών λόγω πλημμύρας και προβλέπει για την εκτίμηση και τη χαρτογράφηση των κινδύνων πλημμυρών σε λεκάνες απορροής ποταμών και παράκτιες ζώνες (μέχρι τα τέλη του 2013), και τη σύνταξη σχεδίων αντιμετώπισής τους (μέχρι τα τέλη 2015) στο πλαίσιο συνεργασίας και συντονισμού των κρατών-μελών. Εξάλλου αναφέρεται ότι ο στόχος της Οδηγίας δεν μπορεί να επιτευχθεί επαρκώς μεμονωμένα από τα κράτη-μέλη και μπορεί, συνεπώς, να επιτευχθεί καλύτερα σε κοινοτικό επίπεδο. Να σημειωθεί, εξάλλου, ότι λίγα χρόνια νωρίτερα, σε κείμενο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής⁴⁴ (2004) σχετικά με την αντιμετώπιση του κινδύνου πλημμυρών, αναφερόταν ότι διάφορα κράτη, όπως π.χ. η Αυστρία, η Φινλανδία, η Ισπανία, η Ιρλανδία και οι Κάτω Χώρες, είχαν ήδη ορίσει επίπεδα προστασίας από τις πλημμύρες με επίσημες κατευθυντήριες γραμμές ή νομικά κείμενα, που ελάμβαναν υπόψη, εκτός από τον πληθυσμό και

⁴² 2009/89/ΕΚ: Απόφαση του Συμβουλίου, της 4ης Δεκεμβρίου 2008, σχετικά με την υπογραφή, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, του πρωτοκόλλου για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών της Μεσογείου στη σύμβαση για την προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος και των παρακτίων περιοχών της Μεσογείου - Πρωτόκολλο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παρακτίων ζωνών της Μεσογείου, Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 034 της 04/02/2009 σ. 0017 - 0028

⁴³ Οδηγία 2007/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Οκτωβρίου 2007, για την Αξιολόγηση και τη Διαχείριση των Κινδύνων Πλημμύρας, Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 288 της 06/11/2007 σ. 0027 - 0034

⁴⁴ COM/2004/0472 (τελικό), Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική επιτροπή και την επιτροπή των Περιφερειών - Διαχείριση του κινδύνου πλημμυρών - Πλημμύρες: πρόληψη, προστασία και μετριασμός των επιπτώσεών τους

την οικονομική αξία των περιοχών που διατρέχουν κίνδυνο πλημμύρας, καθώς και την πολιτιστική αξία των εν λόγω περιοχών. Τονιζόταν παράλληλα, όμως, και η απουσία καταστατικών δικαιωμάτων για συγκεκριμένο επίπεδο προστασίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Σε γενικές γραμμές, πάντως, όπως προκύπτει και από το Άρθρο 151 της Ιδρυτικής Συνθήκης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, που αναφέρθηκε στην αρχή της παραγράφου, κάθε κράτος-μέλος μπορεί να δρα ανεξάρτητα σε ό,τι αφορά τη διαχείριση των πολιτιστικών του αγαθών, με την Ευρωπαϊκή Κοινότητα να παρεμβαίνει στην περίπτωση που ο επιθυμητός στόχος δεν μπορεί να επιτευχθεί από τους τοπικούς ή εθνικούς αρμόδιους φορείς. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την επιφυλακτικότητα των Ευρωπαίων πολιτών σε ό,τι αφορά την υιοθέτηση ξενόφερτων κανονισμών και νόμων στον τομέα της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς, θεωρώντας ότι υπονομεύεται η πολιτιστική τους ιδιαιτερότητα (Teller & Bond, 2002), οδηγούν στην έλλειψη μίας ενιαίας διακρατικής στρατηγικής για τη διάσωση και την προστασία του ευρωπαϊκού πολιτιστικού πλούτου έναντι των φυσικών απειλών.

Παρόλα αυτά, αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχουν κράτη-μέλη στα οποία έχουν γίνει σημαντικές προσπάθειες στον τομέα της αντιμετώπισης κινδύνων στα εγχώρια πολιτιστικά τους μνημεία και έχουν δημιουργηθεί εθνικά μοντέλα που θα πρέπει να τύχουν προβολής και να αποτελέσουν παράδειγμα για άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Ενδεικτικά αναφέρονται: η σύσταση Υπουργικού Συμβουλίου για θέματα Πρόληψης Πυρκαγιών και Κινδύνων σε Ιστορικά Μνημεία στη Γαλλία (Bumbagu, 2008), ο ανεξάρτητος μη-κυβερνητικός οργανισμός Monumentenwacht⁴⁵ για τη συντήρηση και τη διάσωση ιστορικών κτιρίων στην Ολλανδία, ο βρετανικός κρατικός οργανισμός English Heritage⁴⁶ για την προστασία και την ανάδειξη του ιστορικού περιβάλλοντος της Βρετανίας και το εθνικό πρόγραμμα Heritage at Risk για την καταγραφή και τη διάσωση των πολιτιστικών και φυσικών μνημείων που κινδυνεύουν, ο ελβετικός οργανισμός για την προστασία των πολιτιστικών αγαθών που υπάγεται στην ελβετική Υπηρεσία Πολιτικής Προστασίας⁴⁷.

Τέλος, θα πρέπει να τονιστεί ότι, παρά την απουσία του απαραίτητου ενιαίου θεσμικού

⁴⁵ Monumentenwacht: εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.monumentenwacht.nl>

⁴⁶ English Heritage: εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.english-heritage.org.uk>

⁴⁷ Confédération Suisse, Protection de la population: εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/fr/home.html>

πλαισίου για την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνους σε πολιτιστικά μνημεία, η ΕΕ προωθεί την έρευνα και τη συνεργασία στο συγκεκριμένο τομέα χρηματοδοτώντας συναντήσεις, συνέδρια και επιστημονικά προγράμματα σε εθνικό ή διακρατικό επίπεδο, όπως το SUIT⁴⁸ (Sustainable development of Urban historical areas through an active Integration within Towns), το PROOHF⁴⁹ (PROtect Our Heritage from Fire), κ.α.

2.5. Παραδείγματα Διαχείρισης Φυσικών Κινδύνων σε Χώρους Πολιτιστικής Κληρονομιάς από το Διεθνή Χώρο

Αφού εξετάστηκε στις προηγούμενες παραγράφους το θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των πολιτιστικών αγαθών έναντι φυσικών κινδύνων σε παγκόσμιο και ευρωπαϊκό επίπεδο, κρίνεται σκόπιμο να γίνει μία σύντομη παρουσίαση δύο ενδιαφερόντων παραδειγμάτων από το διεθνή χώρο, τα οποία καταδεικνύουν σημαντικές πολιτικές και μέτρα προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς, είτε αυτά αφορούν σε προληπτικές ενέργειες μετριασμού του κινδύνου είτε μετα-καταστροφικές ενέργειες αποκατάστασης, αναστήλωσης και επανασχεδιασμού του πλαισίου διαχείρισης των πολιτιστικών χώρων.

2.5.1. Ιταλικό Ινστιτούτο Συντήρησης και Αναστήλωσης–

Χαρτογράφηση Κινδύνων σε Πολιτιστικά Μνημεία και Χώρους

Το Ινστιτούτο Συντήρησης και Αναστήλωσης της Ιταλίας (ISCR - Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro)⁵⁰ έχει να επιδείξει ένα ιδιαίτερα αξιόλογο έργο στη διαχείριση κινδύνων. Ήδη το 1995 έγινε η πρώτη πειραματική προσπάθεια για τη χαρτογράφηση κινδύνων σε μνημεία της ιταλικής πολιτιστικής κληρονομιάς. Η κεντρική ιδέα για την υλοποίηση του προγράμματος αφορούσε την ανάπτυξη συστημάτων και μεθόδων για τη συντήρηση και την προστασία αρχαιολογικών, αρχιτεκτονικών και ιστορικών μνημείων σε σχέση με το περιβάλλον τους και τους εν δυνάμει κινδύνους που τα απειλούν λόγω της

⁴⁸ Έύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://gaston.lema.arch.ulg.ac.be/research/SUIT/index.php>

⁴⁹ Έύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.proohf.net/index.php?c=News>

⁵⁰ Έύρεση στις 28-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://iscr.beniculturali.it>

θέσης τους. Στόχος ήταν η συλλογή όλων των απαραίτητων στοιχείων για την υιοθέτηση των κατάλληλων προληπτικών μέτρων και τη σύνταξη σχεδίων έκτακτης ανάγκης για τη μείωση απωλειών, δεδομένων της ιδιαίτερα σημαντικής και πλούσιας ιταλικής κληρονομιάς και των περιορισμένων οικονομικών μέσων για τη συντήρησή της.

Το πρόγραμμα συνίστατο από τρία στάδια (Stovel, 1998: σ.70; ISCR, 1995⁵¹):

- 1ο Συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν πληροφορίες για τη εκτίμηση των επικινδυνοτήτων σε κάθε περιοχή πολιτιστικού ενδιαφέροντος και δημιουργήθηκαν τρεις θεματικοί χάρτες με τη χρήση GIS, οι οποίοι αφορούσαν: α. Το στατικό-δομικό κίνδυνο (λόγω σεισμών, υδρογεωλογικών επικινδυνοτήτων, ηφαιστειότητας κ.α.), β. Τον κλιματικό-ατμοσφαιρικό κίνδυνο (λόγω ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ακραίων κλιματικών φαινομένων, κ.α.), γ. Τον ανθρωπογενή κίνδυνο (λόγω παράνομης διακίνησης, τουρισμού, βανδαλισμών, κ.α.). Επιπλέον, συλλέχθηκαν βιβλιογραφικά στοιχεία και δημιουργήθηκε μία βάση δεδομένων για την κατανομή σε επίπεδο δήμων, των πολιτιστικών μνημείων και χώρων, η οποία εν συνεχεία συσχετίστηκε με τους προαναφερθέντες χάρτες και προσδιορίστηκαν οι περιοχές και τα μνημεία που ήταν περισσότερο εκτεθειμένα σε κίνδυνο.
- 2ο Καταγράφηκαν λεπτομερώς τα διάφορα πολιτιστικά μνημεία και η τρωτότητά τους, και αναλύθηκαν οι σχετικές με αυτά περιβαλλοντικές συνθήκες (μελέτη φθοράς της πέτρας, έλεγχος περιβαλλοντικής ρύπανσης, έλεγχος κλιματικών μεταβολών). Ο στόχος αυτού του σταδίου ήταν να προσδιορίσει τη φύση και τη διαδικασία της φθοράς με το χρόνο.
- 3ο Συνετέθησαν, ψηφιοποιήθηκαν και απεικονίστηκαν με μορφή χάρτη όλες οι προηγούμενες πληροφορίες (επικινδυνότητας, τρωτότητας, κατανομής πολιτιστικών μνημείων). Πιλοτικά προγράμματα υλοποιήθηκαν στη Ρώμη, τη Νάπολη, τη Ραβέννα και το Τορίνο.

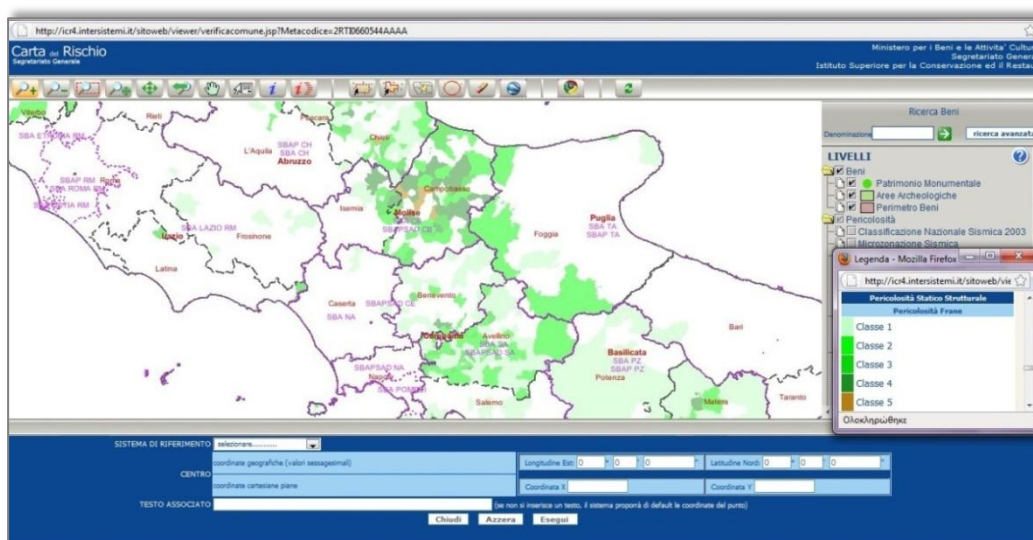
Το ιταλικό Ινστιτούτο Συντήρησης και Αναστήλωσης προχώρησε στον εκσυγχρονισμό και την αναβάθμιση του GIS προγράμματος Χαρτογράφησης Κινδύνων και το 2004 εγκαινίασε τον ανανεωμένο ψηφιακό *Χάρτη Κινδύνων σε Πολιτιστικά Μνημεία και Χώρους* για την

⁵¹ ISCR (1995), *The Risk Map of Cultural Heritage* [εύρεση στις 28-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.aec2000.eu/riskmap/english.htm>

εξυπηρέτηση επιστημονικών και διοικητικών δραστηριοτήτων των φορέων διαχείρισης και προστασίας της ιταλικής πολιτιστικής κληρονομιάς. Ο Χάρτης αυτός ανανεώνεται διαρκώς με νέα στοιχεία σε ό,τι αφορά την πρόοδο των έργων συντήρησης των μνημείων, την τρωτότητά τους και τις τοπικές επικινδυνότητες. Το πρόγραμμα αυτό είναι διαθέσιμο και για το κοινό από την ιστοσελίδα του ISCR⁵².

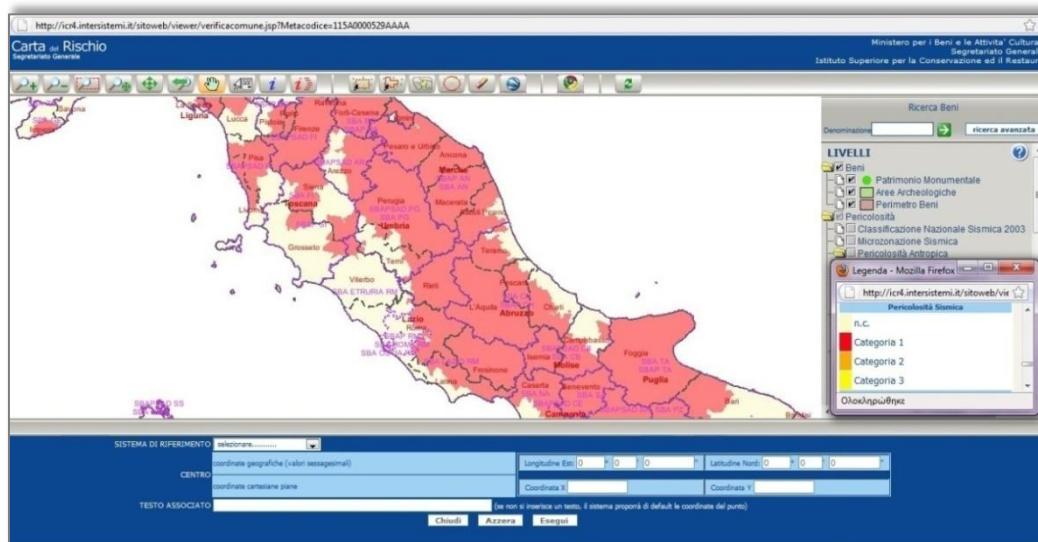
Το ISCR έχει υλοποιήσει και άλλα έργα βάσει του GIS-προγράμματος χαρτογράφησης όπως τη «Διαχείριση Δεδομένων σχετικά με το Σεισμό των Umbria-Marche» (1997-1998) και το «Χάρτη Κινδύνων για την Πολιτιστική Κληρονομιά - Δεδομένα για τη Σεισμική Επικινδυνότητα και Τρωτότητα της Πολιτιστικής Κληρονομιάς στην Σικελία και την Καλαβρία» (2006-2008).

Στις Εικόνες 9, 10, 11 και 12, απεικονίζονται τέσσερις θεματικοί χάρτες σε ό,τι αφορά τον δομικό-στατικό κίνδυνο των μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς της Ιταλίας λόγω κατολισθήσεων (εικ. 9) και λόγω σεισμών (εικ. 10, 11 και 12), οι οποίοι είναι ενδεικτικοί των δυνατοτήτων και των εφαρμογών του προγράμματος και που μπορούν εύκολα να δημιουργηθούν από τον απλό επισκέπτη της ιστοσελίδας του Ινστιτούτου.

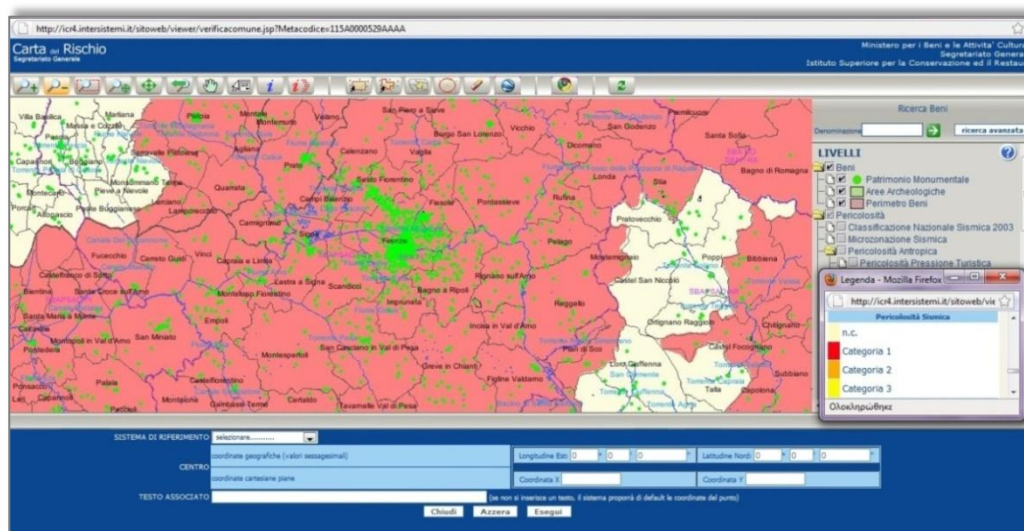


Εικόνα 9. Χαρτογράφηση του δομικού-στατικού κινδύνου των πολιτιστικών μνημείων σε ό,τι αφορά την επικινδυνότητα κατολισθήσεων, για τη νότια Ιταλία (πηγή: ISCR)

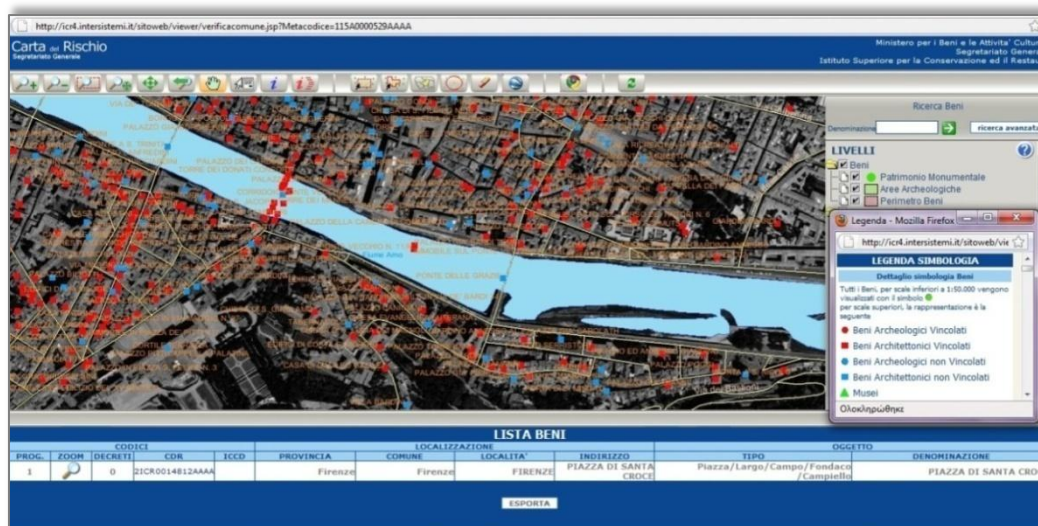
⁵² Εύρεση στις 28-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.cartadelrischio.it/>



Εικόνα 10. Χαρτογράφηση του δομικού-στατικού κινδύνου των πολιτιστικών μνημείων σε ό,τι αφορά τη σεισμική επικινδυνότητα, για την κεντρική Ιταλία (πηγή: ISCR)



Εικόνα 11. Χαρτογράφηση του δομικού-στατικού κινδύνου των πολιτιστικών μνημείων σε ό,τι αφορά τη σεισμική επικινδυνότητα, για την Περιοχή της Φλωρεντίας. Τα πράσινα σημεία συμβολίζουν τα πολιτιστικά μνημεία της περιοχής (πηγή: ISCR)



Εικόνα 12. Χαρτογράφηση της κατανομής των μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς στην πόλη της Φλωρεντίας. Διακρίνονται το Ponte Vecchio και το Μουσείο Uffizi (πηγή: ISCR)

2.5.2. Το Πολιτιστικό Τοπίο του Bam (Iran) Πριν και Μετά το Μεγάλο Σεισμό του 2003

Η αρχαία Καστρόπολη του Bam (Arg-é Bam ή Bam Citadel) (εικ.13), στο ΝΑ Ιράν, είναι η μεγαλύτερη πλίνθινη πόλη στον κόσμο, που, μέχρι το σεισμό, διατηρούσε ανέπαφους τον πολεοδομικό σχεδιασμό και την παραδοσιακή αρχιτεκτονική της. Άρχισε να χτίζεται στην εποχή της Δυναστείας των Αχαιμενιδών (6 - 4 αι. π.Χ.), ενώ άκμασε κατά τους 7^ο-11^ο αι. μ.Χ., αποτελώντας έναν σημαντικό σταθμό στο Δρόμο του Μεταξιού. Το Arg-é Bam είναι ένα από τα πιο αντιπροσωπευτικά δείγματα οχυρωμένων μεσαιωνικών πόλεων, χτισμένο με την τοπική τεχνική που βασίζεται στη χρήση ενδιστρώσεων λάσπης (Chineh) και πλίνθων (Khesht). Επιπλέον, στο Bam σώζονται κάποια από τα αρχαιότερα δείγματα qanats στο Ιράν⁵³. Παρά το γεγονός ότι η Καστρόπολη δεν κατοικείται, συνδέεται με τη σύγχρονη κοινότητα του Bam, καθώς αποτελεί τόπο θρησκευτικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων (ICHO-Iranian Cultural Heritage Organization, 2004).



Εικόνα 13. Πανοραμική όψη της Καστρόπολης του Bam στο ΝΑ Ιράν, Μάρτιος 2003 (πηγή: Pbase.com, © Roozbeh Shivayi)

Ο χώρος ανήκει στη δικαιοδοσία του ιρανικού κράτους μέσω του ICHO και προστατεύεται ως αρχαιολογικός βάσει σχετικής νομοθεσίας ήδη από το 1945, ενώ οι πρώτες εργασίες

⁵³ Το qanat είναι ένα υπόγειο σύστημα διαχείρισης και διανομής νερού, για την εξυπηρέτηση υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών σε ερημικά κλίματα. Όπως αναφέρεται και στη έκθεση υποψηφιότητας του ICHO (2004) για την εγγραφή του χώρου στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς, τα qanats του Bam δημιουργήθηκαν με την ευφυή αξιοποίηση του ρήγματος της περιοχής, καταδεικνύοντας έτσι, την επικράτηση του ανθρώπου σε ένα ερημικό και εχθρικό περιβάλλον.

συντήρησης υλοποιήθηκαν το 1948. Μία πιο εκτεταμένη φάση συντήρησης ξεκίνησε το 1976 (ICHO, 2004).

Στις 26 Δεκεμβρίου 2003, ο μεγάλος σεισμός μεγέθους $M=6.6$, που άφησε πίσω του 26.000 νεκρούς και 30.000 τραυματίες, προκάλεσε την ολοκληρωτική καταστροφή μεγάλου μέρους της Καστρόπολης και στάθηκε η αφορμή για την ένταξη του *Bam* και του Πολιτιστικού του Τοπίου⁵⁴ στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς και ταυτόχρονα, στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς σε Κίνδυνο, έξι μήνες μετά το σεισμό, τον Ιούλιο του 2004⁵⁵. Αν και η έκθεση υποψηφιότητας του Ιράν για την Καστρόπολη ήταν ήδη σε εξέλιξη πριν από το σεισμό, οι χώροι που τελικά συμπεριλήφθηκαν στις Λίστες ήταν αρκετά πέραν των ορίων της ίδιας της Καστρόπολης (Misra, 2008). Στις Εικόνες 14-18 απεικονίζονται οι καταστροφικές συνέπειες του σεισμού στον αρχαιολογικό χώρο του Bam.



Εικόνα 14. Η καταστροφή που προκάλεσε ο σεισμός του 2003 στην Καστρόπολη Arg-é Bam είναι ανυπολόγιστη. Στο βάθος διακρίνονται οι αναστηλωτικές εργασίες, Σεπτέμβριος 2006 (πηγή: Pbase.com, © Roozbeh Shivayi)

⁵⁴ Η πολιτιστική κληρονομιά του Bam και του περιβάλλοντος χώρου συγκροτούν ένα πολιτιστικό σύνολο-τοπίο που αποτελείται από την έρημο, τα qanats, γεωργικές χρήσεις γης, κήπους και το δομημένο περιβάλλον (Bam Declaration, 2004) [εύρεση στις 28-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.international.icomos.org/xian2005/bam-declaration.pdf>]

⁵⁵ Όλα τα σχετικά έγγραφα και οι αποφάσεις για την εγγραφή και παραμονή του Bam και του Πολιτιστικού του Τοπίου στις δύο Λίστες, είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του WHC <http://whc.unesco.org/en/list/1208/documents/> [εύρεση στις 28-1-2010]



Εικόνες 15 & 16. Η Αγορά (Bazaar) του Arg-é Bam πριν (πάνω) και μετά (δεξιά) το σεισμό του 2003 (πηγή: ICHO, 2004)



Εικόνες 17 & 18. Το Φρουραρχείο (Garrison) του Arg-é Bam, πριν (πάνω) και μετά (δεξιά) το σεισμό του 2003 (πηγή: ICHO, 2004)

Να τονιστεί ότι, παρά το γεγονός ότι το Ιράν βρίσκεται σε μία σεισμογενή ζώνη, δεν είχε αναφερθεί ποτέ κάποιος αντίστοιχα μεγάλος και καταστρεπτικός σεισμός στην περιοχή (ICOMOS, 2004).

Αμέσως μετά την καταστροφή, ο ICHO σε συνεργασία με τους αρμόδιους τοπικούς φορείς (το Υπουργείο Στέγασης και Πολεοδομικού Σχεδιασμού, το Θρησκευτικό Οργανισμό Επιχορηγήσεων, τις δημοτικές αρχές, κ.α.), την UNESCO και άλλους διεθνείς οργανισμούς, ινστιτούτα, ΜΚΟ και βοήθεια από άλλα κράτη, προχώρησαν στις εξής ενέργειες (ICHO, 2004; ICOMOS, 2004):

- Ίδρυση μίας Ομάδας Δράσης για την εξασφάλιση ταχύτερης και αποτελεσματικότερης εφαρμογής των απαραίτητων μέτρων αποκατάστασης.
- Σύνταξη σχεδίου αντιμετώπισης των επιπτώσεων του σεισμού και την προώθηση μέτρων αναστήλωσης και συντήρησης του Bam. Το σχέδιο περιελάμβανε μέτρα ασφαλείας για τους επισκέπτες (πχ κατασκευή ξύλινου διαδρόμου πάνω από τα συντρίμμια) και για τις κατασκευές, προσεχτική μεταφορά των συντριμμιών, κατασκευή κτιρίων και εγκαταστάσεων για το προσωπικό και τους εργάτες, καθημερινή παρακολούθηση και καταγραφή της προόδου των εργασιών αναστήλωσης των μνημείων και αποκατάστασης του χώρου.
- Εσπευσμένη αναθεώρηση του χωροταξικού σχεδίου της πόλης, που προϋπήρχε του σεισμού και έγκρισή του από το Ανώτατο Αρχιτεκτονικό Συμβούλιο τον Απρίλιο του 2004 (Misra, 2008). Σε συνεργασία με τη Γαλλία, ξεκίνησε η λήψη αεροφωτογραφιών για τη νέα χαρτογράφηση της περιοχής και την τεκμηρίωση του χώρου.
- Έγκριση διεθνούς οικονομικού κεφαλαίου για τις εργασίες αναστήλωσης. Επιχορηγήσεις προγραμμάτων αποκατάστασης έγιναν επίσης, από την Παγκόσμια Τράπεζα, την Ιαπωνία και την Ιταλία.
- Διεξαγωγή Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου για την Αποκατάσταση της Πολιτιστικής Κληρονομιάς του Bam, 17-20 Απριλίου του 2004. Τα πορίσματα του Συνεδρίου συνοψίζονται στη Διακήρυξη του Bam⁵⁶, στην οποία προσδιορίζονται οι κύριοι στόχοι και μέτρα αποκατάστασης της κατεστραμμένης πολιτιστικής

⁵⁶ Bam Declaration (2004), International Workshop for the Recovery of Bam's Cultural Heritage, Bam City, Kerman Province, Islamic Republic of Iran, 17-20 April 2004 [εύρεση στις 28-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.international.icomos.org/xian2005/bam-declaration.pdf>]

κληρονομιάς και γίνονται συστάσεις για δράσεις σε 4 χρονικές φάσεις (άμεσες, βραχυπρόθεσμες (1-2 χρόνια μετά το σεισμό), μεσοπρόθεσμες (7 χρόνια μετά) και μακροπρόθεσμες (12 χρόνια).

Η εγγραφή του Bam και του Πολιτιστικού του Τοπίου στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς ως μνημείο εξέχουσας παγκόσμιας αξίας επιβεβαιώθηκε το 2007, ο χώρος όμως παραμένει μέχρι σήμερα και στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς σε Κίνδυνο, καθώς, μεταξύ άλλων, εκκρεμούν διορθωτικά μέτρα σε σχέση με την ασφάλεια των κατασκευών και, συνεπώς, των επισκεπτών, όπως και η νομική κύρωση του σχεδίου διαχείρισης του χώρου. Δε λείπουν, μάλιστα, οι φωνές (Misra, 2008) που κάνουν λόγο για αστοχίες του διαχειριστικού σχεδίου του χώρου σε σχέση με τα πορίσματα του Συνεδρίου, κακοδιαχείριση του διεθνούς οικονομικού κεφαλαίου που χορηγήθηκε για τις εργασίες αποκατάστασης, έλλειψη συντονισμού μεταξύ των αρμόδιων κρατικών και τοπικών αρχών και σημαντική καθυστέρηση στην ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης.

Παρόλα, αυτά ένα σημαντικό μάθημα-πόρισμα που προκύπτει από την καταστροφή στο Bam και πρέπει να μείνει, είναι ότι η αξιοποίηση παραδοσιακών τεχνικών που αντικατοπτρίζονται στα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς, μπορούν να συμβάλλουν στο μετριασμό του κινδύνου καταστροφών. Οι περισσότερες ανθρώπινες απώλειες στο σεισμό του 2003 αναφέρθηκαν σε κτίρια των τελευταίων 40 ετών και επρόκειτο για κατασκευές που δομήθηκαν βάσει μίας ανεξέλεγκτης μίξης μοντέρνων τεχνικών (ICOMOS, 2004; WHC, 2008⁵⁷). Αντίθετα, παραδοσιακά πλινθόκτιστα οικοδομήματα και θολωτές κατασκευές, έδειξαν πολύ μεγαλύτερη αντοχή στις σεισμικές δονήσεις, αποδεικνύοντας ότι για τη σεισμική ασφάλεια ενός κτίσματος δεν παίζουν ρόλο μόνο τα υλικά δόμησης, αλλά και οι τεχνικές (Fallahi, 2008). Συνεπώς, και από τη στιγμή που το 50% του ιρανικού λαού ζει ακόμα σε πλίνθινες κατοικίες σε μία ιδιαίτερα σεισμογενή περιοχή του πλανήτη (WHC, 2008), η ανάγκη για τη χάραξη των κατάλληλων πολιτικών συντήρησης αυτών των παραδοσιακών κατασκευών κρίνεται επιτακτική.

Από την άλλη πλευρά, βέβαια, η παραμονή του χώρου στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς σε Κίνδυνο, καταδεικνύει ότι έξι χρόνια μετά το σεισμό δεν έχουν ολοκληρωθεί οι απαραίτητες εργασίες συντήρησης και προστασίας του χώρου. Παρά την αρχικά άμεση

⁵⁷ WHC (2008), *Reducing Disasters Risks at World Heritage Properties* [εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/en/disaster-risk-reduction>]

κινητοποίηση όλων των υπεύθυνων φορέων, με την πάροδο του χρόνου και την χρονική απομάκρυνση από την καταστροφή, οι ρυθμοί ελαττώθηκαν και τα έργα καθυστέρησαν. Αυτό, που πρέπει, λοιπόν, να γίνει αντιληπτό είναι ότι για τη διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς απαιτείται μία ολοκληρωμένη διαχείριση των πολιτιστικών μνημείων και των κινδύνων που τα απειλούν, που να βασίζεται σε συνεχή τεκμηρίωση, παρακολούθηση και ενημέρωση από τις αρμόδιες αρχές.

Κεφάλαιο 3^ο

Διαχείριση και Προστασία Πολιτιστικών Αγαθών Έναντι Φυσικών Κινδύνων στην Ελλάδα

Παρά το διεθνές ενδιαφέρον για τη διάσωση του πολιτιστικού πλούτου, η διαχείριση και η προστασία του καθορίζονται ως επί το πλείστον από την εθνική νομοθεσία του κάθε κράτους (Green, Smelser & Baltes, 2001). Ακολουθώντας τις παγκόσμιες τάσεις στην προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, η Ελλάδα από νωρίς επικύρωσε τις σχετικές διεθνείς Συμβάσεις, ενέταξε στο εθνικό της δίκαιο τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές οδηγίες και έγινε μέλος διεθνών μη κυβερνητικών οργανισμών που εργάζονται για το σκοπό αυτό. Οι φωτιές του καλοκαιριού του 2007 στην Πελοπόννησο, όμως, που εκτός από τις ανθρώπινες απώλειες και την ανυπολόγιστη περιβαλλοντική καταστροφή, απείλησαν να προκαλέσουν μη αναστρέψιμες βλάβες στον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας, ανέδειξαν τις ελλείψεις και τα προβλήματα που υπάρχουν σε ό,τι αφορά τη διαχείριση των πολιτιστικών αγαθών και τη διαφύλαξή τους έναντι φυσικών κινδύνων στη χώρα μας.

Στο κεφάλαιο αυτό, θα γίνει μία παρουσίαση των αρμόδιων διαχειριστικών αρχών σε θέματα προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς και του αντίστοιχου νομικού πλαισίου, πάντα σε σχέση με την αντιμετώπιση φυσικών κινδύνων, καθώς, επίσης, των προβλημάτων αλλά και των προσπαθειών που έχουν γίνει προς αυτήν την κατεύθυνση. Εστιάζει δε, στην περίπτωση της διαχείρισης αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, προτού ακολουθήσει, στο τέταρτο κεφάλαιο, η περίπτωση μελέτης του αρχαιολογικού χώρου της Αρχαίας Ολυμπίας.

3.1. Η Κύρια Αρμόδια Αρχή και Το Θεσμικό Πλαίσιο για την Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς στη Χώρα μας

«Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους και δικαίωμα του καθενός. Για τη διαφύλαξή του το Κράτος έχει υποχρέωση να παίρνει ιδιαίτερα προληπτικά ή ανασταλτικά μέτρα στο πλαίσιο της αρχής της αειφορίας...»

Σύνταγμα της Ελλάδος (άρθ.24, §1)

Η προστασία του πολιτιστικού πλούτου της χώρας μας υπεισέρχεται ως έννοια, καταρχήν στο θεμελιώδη νόμο που διέπει τις λειτουργίες του ελληνικού κράτους. Επισημαίνεται, λοιπόν, στο ελληνικό σύνταγμα, κάτι που έχει ήδη αναφερθεί στις προηγούμενες παραγράφους και απορρέει από την ίδια την αξία της πολιτιστικής κληρονομιάς · ότι αποτελεί βασικό εργαλείο για την επίτευξη μίας βιώσιμης ανάπτυξης και η διαφύλαξη της αποτελεί δικαίωμα όλων μας και, ταυτόχρονα, γεννάει υποχρεώσεις.

Στην Ελλάδα, η διαχείριση και η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς διέπονται από έναν, κυρίως, νόμο · πρόκειται για το **Νόμο 3028/2002**⁵⁸ **«Για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς»**⁵⁹, τα βασικά σημεία του οποίου είναι:

- Η διεύρυνση του όρου της «πολιτιστικής κληρονομιάς» για να συμπεριλάβει αρχαία (προγενέστερα του 1830) και νεώτερα (μεταγενέστερα του 1830) μνημεία, κινητή και ακίνητη πολιτιστική περιουσία, άυλη κληρονομιά (χορούς, δρώμενα, έθιμα, μύθους, κλπ), που συνδέονται ιστορικά με την Ελλάδα, εντός και εκτός των ορίων της ελληνικής επικράτειας (άρθ. 1-2).
- Η ένταξη της προστασίας των μνημείων, των αρχαιολογικών και ιστορικών τόπων σε κάθε είδους χωροταξικό, αναπτυξιακό, περιβαλλοντικό και πολεοδομικό σχεδιασμό (άρθ. 3, §2).
- Η οριοθέτηση αρχαιολογικών και ιστορικών τόπων και η επιβολή του συστήματος των χωρικών ζωνών για την προστασία τους. Καμία οικοδομική δραστηριότητα δεν επιτρέπεται εντός της Ζώνης Α', ενώ ειδικές ρυθμίσεις προβλέπονται για τη δόμηση, τις χρήσεις γης ή άλλες δραστηριότητες εντός της Ζώνης Β' (άρθ. 12-17).
- Ο προσδιορισμός των προϋποθέσεων για τη διεξαγωγή αρχαιολογικών ερευνών πεδίου και εργασιών συντήρησης και προστασίας, από τους αρμόδιους κρατικούς φορείς, ακαδημαϊκά ινστιτούτα και ξένες αρχαιολογικές σχολές, και η υποχρέωση δημοσίευσης των ευρημάτων τους (άρθ.35-44).

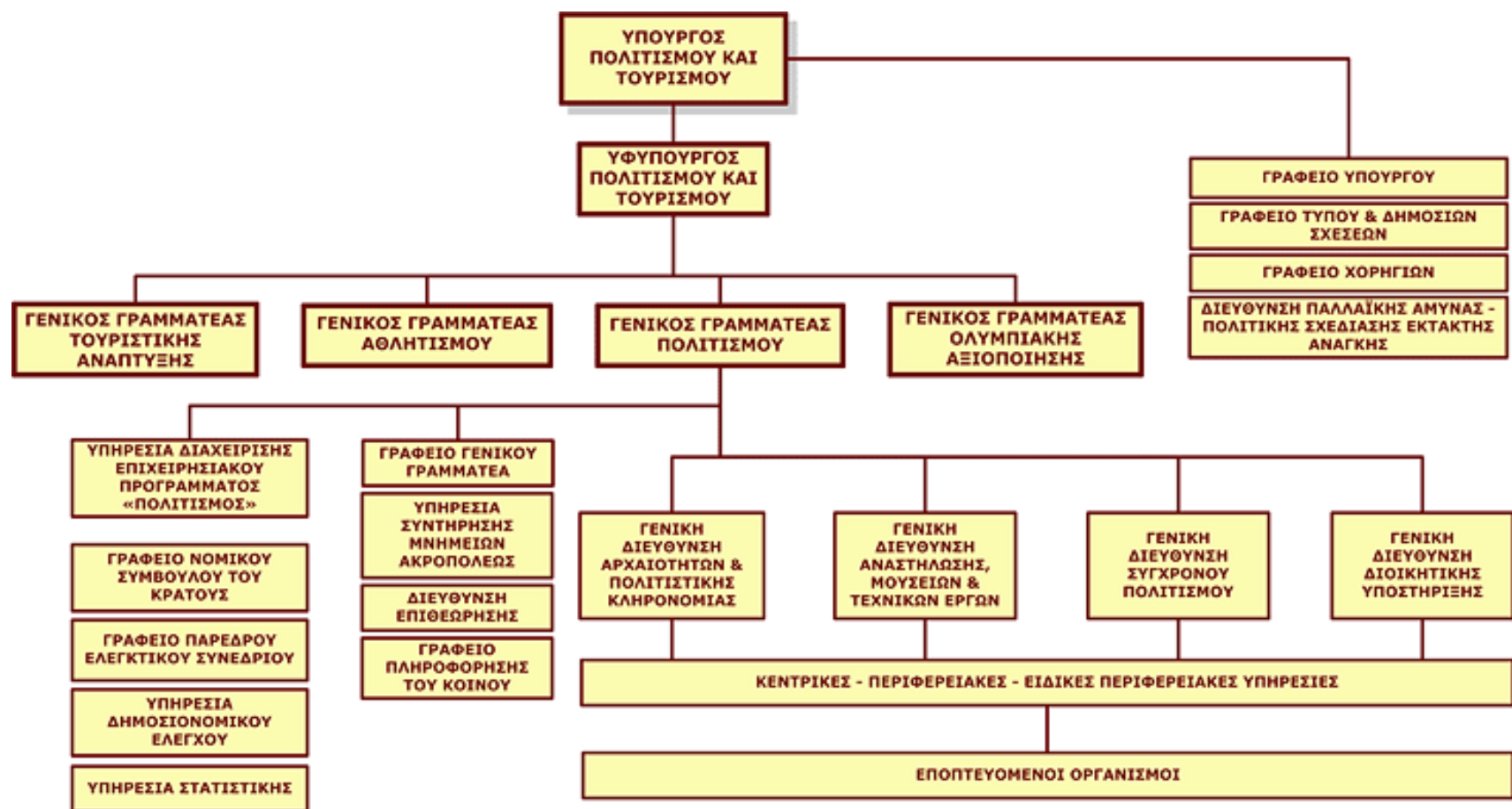
⁵⁸ ΦΕΚ Α' 153/28-6-2002

⁵⁹ Ο Νόμος αυτός αντικατέστησε το δρακόντειο Νόμο 5153/1932 «Περί Αρχαιοτήτων» (ΦΕΚ Α'275), που ρύθμιζε την προστασία των αρχαιοτήτων για 70 χρόνια (!) και, όπως αναφέρεται και στην Αιτιολογική του Έκθεση, αποτελεί το πρώτο συστηματικό και ολοκληρωμένο νομοθέτημα μετά το 1932 για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

- Ο καθορισμός του βαθμού προστασίας πολιτιστικών μνημείων (κινητών και ακίνητων) διαφορετικών χρονικών περιόδων, της κυριότητάς τους και των υποχρεώσεων των κυρίων ή κατόχων τους. Υπάρχουν επίσης, διατάξεις που αναφέρονται σε συλλέκτες μνημείων και αρχαιοπώλες, την εισαγωγή και την εξαγωγή πολιτιστικών αγαθών.
- Ο προσδιορισμός του σκοπού, του φυσικού αντικειμένου και της λειτουργίας των μουσείων (άρθ. 45).
- Η σύσταση των γνωμοδοτικών συλλογικών οργάνων, ήτοι του *Κεντρικού Αρχαιολογικού Συμβουλίου (ΚΑΣ)*, του *Κεντρικού Συμβουλίου Νεοτέρων Μνημείων (ΚΣΝΜ)*, των *Τοπικών Συμβουλίων Μνημείων* και του *Συμβουλίου Μουσείων* (άρθ. 49-52).
- Ο καθορισμός κυρώσεων για ποινικές πράξεις εναντίον της ακεραιότητας και της προστασίας των πολιτιστικών αγαθών (κλοπή, φθορά, παράνομη ανασκαφή και διακίνηση κ.α.) (άρθ. 53-72).

Αρμόδια αρχή για την διαχείριση και την προστασία των πολιτιστικών αγαθών είναι το **Υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού (ΥΠΠΟΤ)** (πρώην Υπουργείο Πολιτισμού), όπως αναφέρεται και στον Ν. 3028/2002 (άρθ. 2, στ'). Στην Εικόνα 19, απεικονίζεται το οργανόγραμμα της διοικητικής διάρθρωσης του Υπουργείου. Οι υπεύθυνες διευθύνσεις για ζητήματα προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς, σύμφωνα με αυτό, είναι:

- η *Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς*, μαζί με τις Υπαγόμενες σε αυτή Κεντρικές και Περιφερειακές Υπηρεσιακές Μονάδες. Για την κατά τόπους διαχείριση των πολιτιστικών μνημείων και χώρων, αρμόδιες είναι οι 39 *Εφορείες Προϊστορικών και Κλασσικών Αρχαιοτήτων* και οι 28 *Εφορείες Βυζαντινών Αρχαιοτήτων*.
- η *Γενική Διεύθυνση Αναστήλωσης, Μουσείων και Τεχνικών Έργων* μαζί με τις Υπαγόμενες σε αυτή Κεντρικές και Περιφερειακές Υπηρεσιακές Μονάδες. Ασχολείται κυρίως με θέματα αναστηλώσεων αρχαίων και νεώτερων μνημείων, και σε αυτήν ανήκουν οι Εφορείες και οι κατά τόπους Υπηρεσίες Νεωτέρων Μνημείων.
- η *Διεύθυνση Παλλαϊκής Άμυνας - Πολιτικής Σχεδίασης Έκτακτης Ανάγκης (ΠΣΕΑ)*, η οποία υπάγεται απευθείας στο Γραφείο του Υπουργού. Συστάθηκε το 1976,



Εικόνα 19. Το οργανόγραμμα του Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού (πηγή: ypvo.gr)

ταυτόχρονα με το Υπουργείο και το έργο της επικεντρώνεται σε θέματα πολιτικής άμυνας, ασφάλειας του προσωπικού, εκκένωσης κτιρίων βάσει σχεδίων.

Ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να γίνει για τα δύο ανώτατα γνωμοδοτικά όργανα, το ΚΑΣ και το ΚΣΝΜ. Και στα δύο, επικεφαλής είναι ο Γενικός Γραμματέας του ΥΠΠΟΤ, ενώ, το μεν ΚΑΣ εξετάζει θέματα που αφορούν *«αρχαία μνημεία, αρχαιολογικούς χώρους και ιστορικούς τόπους που αποτέλεσαν το χώρο εξαίρετων ιστορικών ή μυθικών γεγονότων έως το 1830»*, το δε ΚΣΝΜ ασχολείται με ζητήματα νεοτέρων μνημείων και λοιπών ιστορικών τόπων. Μεταξύ των αρμοδιοτήτων των δύο συμβουλίων είναι η προστασία των μνημείων και χώρων είτε είναι εγγεγραμμένα στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς είτε όχι, η εισήγηση στον Υπουργό προγραμμάτων αναστηλώσεων και συντήρησης, η γνωμοδότηση για την οριοθέτηση των αρχαιολογικών ζωνών κ.α. (Ν.3028/2002, άρθ. 50, §4-5) και εν γένει για θέματα που αφορούν τη διαχείριση και την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς (αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής αξίας). Να τονιστεί ειδικά για το ΚΑΣ, ότι πρόκειται για ένα όργανο με ισχυρή θεσμική αξία, πρόδρομος του οποίου ήταν η Αρχαιολογική Επιτροπή, ιδρυθείσα πριν από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα, λίγο μετά την ίδρυση του ελληνικού κράτους (Βασιλικό Διάταγμα της 16/28.11.1836)! Εν συνεχεία αντικαταστάθηκε από το Αρχαιολογικό Συμβούλιο (Ν. ΓΨΛ' 3730/1910) και τέλος, από το Κεντρικό Αρχαιολογικό Συμβούλιο (ΠΔ 890/4.11.1977). Το ΚΑΣ εξετάζει υποθέσεις, οι οποίες δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν από τις Εφορείες, τα Τοπικά Συμβούλια ή τις Διευθύνσεις της Κεντρικής Υπηρεσίας του ΥΠΠΟΤ και γνωμοδοτεί σε ισχυρά πλαίσια ανεξαρτησίας και αυτονομίας⁶⁰.

Τέλος, η Ελλάδα έχει μεριμνήσει για την προστασία των πολιτιστικών αγαθών σε νομοθετικό επίπεδο, όχι μόνο με το Ν. 3028/2002, αλλά και με την κύρωση και την ενσωμάτωση στο εθνικό δίκαιο σημαντικών διεθνών συμβάσεων, όπως της Διεθνούς Σύμβασης για την Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς του 1972⁶¹, της Σύμβασης της Γρανάδας του 1985 για την Προστασία της Αρχιτεκτονικής

⁶⁰ Λαγογιάννη-Γεωργακαράκου, Μ., «ΚΑΣ - Ένας Θεσμός με Μεγάλη Ιστορία» [εύρεση στις 2-2-2010 στην ιστοσελίδα http://www.yppo.gr/0/kas/kas.thesmos_gr.jsp]

⁶¹ Η Ελλάδα έχοντας κυρώσει τη Διεθνή Σύμβαση για την Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς το 1981, αριθμεί σήμερα 17 μνημεία εγγεγραμμένα στη Λίστα Παγκόσμιας Κληρονομιάς (15 πολιτιστικής αξίας και 2 μικτής αξίας). Το πρώτο μνημείο που συμπεριλήφθηκε στη Λίστα ήταν ο Ναός του Επικούρειου Απόλλωνα στις Βάσσες (Φιγάλεια Αρκαδίας) το 1986 [εύρεση στις 2-2-2010 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/en/statesparties/gr>]

Κληρονομιάς της Ευρώπης και της Σύμβασης της Βαλέτας του 2005 για την Προστασία της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς της Ευρώπης (βλ. §2.3)⁶².

3.1.1. Αρχαιότητες και Φυσικοί Κίνδυνοι

Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, η εκδήλωση ακραίων φυσικών φαινομένων κατέστρεψε ή απείλησε να καταστρέψει μνημεία και χώρους, που αποτελούν πολιτισμικά σημεία αναφοράς στην ιστορία όχι μόνο της Ελλάδας, αλλά και όλης της ανθρωπότητας · στάθηκε, ακόμα, η αφορμή για την εγκατάλειψη πόλεων και ιερών, την παρακμή των τοπικών κοινωνιών μέχρι και τον εκφυλισμό ολόκληρων πολιτισμών. Και εδώ, τα παραδείγματα είναι πολλά · από την έκρηξη του ηφαιστείου της Θήρας και του tsunami (Antonopoulos, 1992; Bruins et al., 2008) που προκλήθηκε εν συνεχεία, κατά την Ύστερη Μινωική Περίοδο (1600-1400 π.Χ.) και προκάλεσε την καταστροφή των μινωικών ανακτόρων και τη σταδιακή παρακμή του μινωικού πολιτισμού (Antonopoulos, 1992; Driessen & Macdonald, 2000), το σεισμό του 373 π.Χ. και το επακόλουθο tsunami που προκάλεσαν την καταστροφή και την καταβύθιση της αρχαίας πόλης της Ελικής (Παπαχατζής, 1994⁶³; Παπαζάχος & Παπαζάχου, 1989; Guidobonni et al., 1994), το σεισμό του 1^{ου} αι. π.Χ στην Πέλλα που αποτέλεσε την αρχή της παρακμής της πρωτεύουσας του ελληνιστικού μακεδονικού βασιλείου (Ακαμάτης, 1992; Stiros & Jones, 1996; Ζάμπα, 2005) μέχρι τις πρόσφατες πυρκαγιές του 2007 στην Ολυμπία.

Θα ήταν όμως σκόπιμο, να προσδιοριστεί, αρχικά, η έννοια των αρχαιοτήτων, δηλαδή των αρχαίων μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων. Σύμφωνα, λοιπόν, με το Ν. 3028/2002:

«Ως αρχαία μνημεία ή αρχαία νοούνται όλα τα πολιτιστικά αγαθά που ανάγονται στους προϊστορικούς, αρχαίους και μεταβυζαντινούς χρόνους και χρονολογούνται έως και το 1830...» (άρθ. 2, §1αα)

«Ως αρχαιολογικοί χώροι νοούνται εκτάσεις στην ξηρά ή στη θάλασσα ή στις λίμνες ή στους ποταμούς, οι οποίες περιέχουν ή στις οποίες υπάρχουν ενδείξεις ότι περιέχονται αρχαία μνημεία ή αποτέλεσαν ή υπάρχουν ενδείξεις ότι αποτέλεσαν

⁶² Να σημειωθεί ωστόσο, ότι η Ελλάδα μέχρι σήμερα δεν έχει επικυρώσει τη ευρωπαϊκή Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την Αξιολόγηση και Διαχείριση των Κινδύνων Πλημμύρας που αναφέρθηκε στην §2.4

⁶³ Πausanίου Ελλάδος Περιήγησις, Αχαϊκά (VII, 24, 6-12), σ. 150-151

από τους αρχαιότατους χρόνους έως και το 1830 μνημειακά, οικιστικά ή ταφικά σύνολα. Οι αρχαιολογικοί χώροι περιλαμβάνουν και το απαραίτητο ελεύθερο περιβάλλον που επιτρέπει στα σωζόμενα μνημεία να συντίθενται σε ιστορική, αισθητική και λειτουργική ενότητα». (άρθ. 2, §1γ)

Εκτός από το Ν.3028/2002 που αναφέρεται εν γένει στην προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, δεν υφίσταται μέχρι σήμερα σε εθνικό επίπεδο, συγκεκριμένο νομικό πλαίσιο αναφορικά με τη διαχείριση φυσικών κινδύνων εντός αρχαιολογικών χώρων και τον προσδιορισμό των μεθόδων πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών αρχαίων μνημείων λόγω επικίνδυνων φυσικών φαινομένων. Στον προαναφερθέντα νόμο δε, η μόνη σαφής πρόβλεψη για διαφύλαξη ακίνητου μνημείου από φθορά λόγω φυσικού φαινομένου εξαντλείται στη δυνατότητα μεταφοράς του ή στην απόσπαση τμημάτων του (Ν. 3028/2002, αρθ.42, §1 : «Μεταφορά ακίνητου μνημείου – Απόσπαση τμημάτων»)⁶⁴.

Να τονιστεί ωστόσο, πως το γεγονός ότι οι αρχαιολογικοί χώροι λαμβάνονται υπόψη στον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό, αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς την κατεύθυνση της διαχείρισης κινδύνων. Εξάλλου, όπως αναφέρει και η Σαπουντζάκη (2007, σ.30-31), οι χωροταξικές ρυθμίσεις, η ζωνοποίηση, οι κανονισμοί τοπικής πολεοδομικής κλίμακας και γενικά, ο σχεδιασμός χρήσεων γης, αποτελούν βασικά εργαλεία μίας μακροσκοπικής προσέγγισης μείωσης της τρωτότητας και άρα των πιθανών κινδύνων. Να επισημανθεί εδώ, ότι εκτός από το Ν.3028/2002 στον οποίο αναφέρεται ότι η προστασία των μνημείων και των αρχαιολογικών τόπων πρέπει να εμπίπτει στις ρυθμίσεις κάθε χωροταξικού σχεδιασμού (άρθ. 3, §2) και προσδιορίζονται οι ζώνες προστασίας (άρθ.12-17), σχετική αναφορά στην οριοθέτηση χωρικών ζωνών προστασίας έχει γίνει ήδη από το 1990 στο πλαίσιο του πολεοδομικού σχεδιασμού, με το άρθρο 91 του Ν.1892/1990⁶⁵, όπου υπογραμμίζεται ότι οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης και χρήσεων γης πλησίον

⁶⁴ «...Προκειμένου για μνημεία ιδιαίτερης σημασίας, που χαρακτηρίζονται με απόφαση Υπουργού μετά από γνώμη του Συμβουλίου, η άδεια (για μεταφορά ακινήτου μνημείου ή τμήματος του) μπορεί να χορηγηθεί κατ' εξαίρεση εάν κριθεί ότι η μετακίνησή τους είναι απολύτως αναγκαία για να διασωθούν από κίνδυνο εξαιτίας φυσικών φαινομένων...», Ν. 3028/2002, αρθ.42, §1.

⁶⁵ Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (πρώην ΥΠΕΧΩΔΕ), Κωδικοποίηση Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας, Μέρος II: Πολεοδομικός Σχεδιασμός και Δόμηση, Κεφ. Θ': «Περιορισμοί για την προστασία του φυσικού, πολιτιστικού και οικιστικού περιβάλλοντος», άρθ. 184: «Περιοχή Δόμησης σε Αρχαιολογικούς Χώρους» [εύρεση στις 2-2-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.minenv.gr/1/13/131/13108/g1310800.html>]

αρχαιολογικών χώρων καθορίζονται από το (τότε) ΥΠΕΧΩΔΕ σε συνεργασία με το Υπουργείο Πολιτισμού.

Το ΥΠΠΟΤ στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του για την προστασία και τη διάσωση αρχαιοτήτων εκπονεί μελέτες και διεξάγει έρευνες, ιδίως σε ό,τι αφορά την σεισμική συμπεριφορά και την αντισεισμική θωράκιση των μνημείων, εκδίδει σε ειδικά τεύχη υπό την αιγίδα των δύο αρμόδιων Γενικών Διευθύνσεων αποτελέσματα και ευρήματα ερευνών, συμμετέχει και διοργανώνει διεθνή συνέδρια και εργαστήρια για την ανταλλαγή ιδεών και την ανάδειξη πετυχημένων πρακτικών στη διαχείριση φυσικών κινδύνων σε χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς. Στο Παράρτημα Ι επισυνάπτεται μία ενδεικτική φόρμα καταγραφής βλαβών σε σεισμόπληκτα μνημεία που περιλαμβάνεται στο σύγγραμμα «Σεισμοί και Αρχαιότητες» (Γκίωση κ.ά., 2002) του ΥΠΠΟΤ, χωρίς, βέβαια, να έχει κάποια θεσμική αξία.

Δεδομένης της απουσίας αυτοτελούς τμήματος για την αντιμετώπιση κινδύνων εντός του Υπουργείου, το ΥΠΠΟΤ προχώρησε τον Απρίλιο του 2009, στη συγκρότηση της *Επιτροπής για τη Διαχείριση των Φυσικών Καταστροφών για τους Αρχαιολογικούς Χώρους*⁶⁶. Η εν λόγω επιτροπή συστάθηκε με αφορμή τις πυρκαγιές του 2007 που απείλησαν σοβαρά τον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας και εν όψει της αντιπυρικής περιόδου 2009 (1^η Μαΐου - 31 Οκτωβρίου σύμφωνα με το άρθ. 25 του Ν. 998/79). Για το λόγο αυτό και τα ζητήματα που τέθηκαν προς συζήτηση κατά την εναρκτήριες συνεδριάσεις της αφορούσαν την πυροπροστασία σε αρχαιολογικούς χώρους υψηλής επισκεψιμότητας και τις προτεινόμενες προληπτικές παρεμβάσεις για δασικές πυρκαγιές. Μάλιστα, η Επιτροπή συνέταξε ερωτηματολόγιο προς αποστολή στις κατά τόπους Εφορείες Αρχαιοτήτων, προκειμένου να δημιουργηθεί μία βάση δεδομένων με τα διαθέσιμα μέσα αντιμετώπισης του κινδύνου πυρκαγιάς και τις αντίστοιχες ελλείψεις σε κάθε αρχαιολογικό χώρο. Επιπλέον, μεταξύ των στόχων της, ήταν η περαιτέρω μελέτη των φυσικών επικινδυνοτήτων που απειλούν τα αρχαία ελληνικά μνημεία και ο συντονισμός των κατά τόπους υπεύθυνων φορέων (Εφορειών, πυροσβεστικής υπηρεσίας, οργανισμών αυτοδιοίκησης). Παρά, όμως, τις αρχικά καλές προθέσεις, η Επιτροπή, πολύ σύντομα, κατέστη ανενεργή και το έργο της έμεινε στα χαρτιά.

⁶⁶ ΥΠΠΟ/ΔΙΟΙΚ/Α3/Φ.70/31110 Απόφαση του Υπουργείου Πολιτισμού

3.1.2. Ενέργειες του ΥΠΠΟΤ στο πλαίσιο του «Ξενοκράτη»

Στο Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με το όνομα «Ξενοκράτης» που εγκρίθηκε από το (πρώην) Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης⁶⁷ με την Απόφαση υ.α.1299/2003⁶⁸ και στο οποίο μεταξύ άλλων καθορίζονται οι ρόλοι όλων των αρμόδιων φορέων για θέματα πολιτικής προστασίας, προσδιορίζονται τα όργανα που αναλαμβάνουν το συντονισμό των επιχειρήσεων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, παρέχονται τα απαραίτητα στοιχεία για την εκτίμηση των κινδύνων κ.α., ορίζονται οι αρμοδιότητες και του ΥΠΠΟΤ για την αντιμετώπιση καταστροφικών φαινομένων. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον «Ξενοκράτη», το ΥΠΠΟΤ οφείλει να:

- Σχεδιάζει στο πλαίσιο της δικαιοδοσίας του μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφικών φαινομένων.
- Κινητοποιεί και συντονίζει τις κεντρικές και τις περιφερειακές υπηρεσίες του, σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών, προκειμένου να επιτευχθεί η διάσωση αρχαιολογικών μνημείων, κειμηλίων και λοιπών πολύτιμων θησαυρών και την αποκατάσταση τυχόν ζημιών που υπέστησαν.
- Ενεργεί για οτιδήποτε άλλο εμπίπτει στη σφαίρα των αρμοδιοτήτων του και υπαγορεύεται από τα πραγματικά περιστατικά, την ισχύουσα νομοθεσία και την αποστολή του Υπουργείου.

Να σημειωθεί ότι, βάσει της Προσθήκης 2 του Παραρτήματος Α' του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας, το ΥΠΠΟΤ εμπλέκεται στην αντιμετώπιση καταστροφικών φαινομένων σε συνεργασία με άλλα Υπουργεία χωρίς, ωστόσο, να υποχρεούται στη σύνταξη ειδικών σχεδίων πολιτικής προστασίας, αλλά μνημονίων ενεργειών για την αποτελεσματική δράση των επιχειρησιακών δυνάμεων.

Στο πλαίσιο του «Ξενοκράτη», η ΓΓΠΠ εξέδωσε το 2007 το «Εγχειρίδιο Σύνταξης και Εναρμόνισης Ειδικών Σχεδίων Ανά Καταστροφή σε Επίπεδο Υπουργείου Ή Άλλου Κεντρικού Φορέα», προκειμένου να καθορίσει μία τυποποιημένη δομή για τα σχέδια έκτακτης ανάγκης. Μεταξύ των αρμόδιων προς ενέργεια φορέων στους οποίους απεστάλη το

⁶⁷ Σήμερα, η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (ΓΓΠΠ) υπάγεται στο Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη.

⁶⁸ ΦΕΚ 423 Β'/10-4-2003

Εγχειρίδιο, περιλαμβάνεται και το ΥΠΠΟΤ, καθώς γίνεται, αν και πολύ συνοπτικά, αναφορά στην προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς ως μία από τις λειτουργίες του συστήματος κινητοποίησης της πολιτικής προστασίας, στην οποία, όπως αναφέρεται, περιλαμβάνονται δράσεις όπως φύλαξη χώρων, προστασία χώρων και αντικειμένων, καταγραφή και μεταφορά αντικειμένων κ.α.

Το Μάρτιο του 2009, η ΓΓΠΠ εξέδωσε στο ίδιο πλαίσιο και με σκοπό την περαιτέρω ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των αρμόδιων φορέων και των επιχειρησιακών οργάνων αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών το «Εγχειρίδιο Διεξαγωγής και Αποτίμησης Ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας». Στο Εγχειρίδιο δίνονται σαφείς και ιδιαίτερα λεπτομερείς οδηγίες για τη διενέργεια ασκήσεων ετοιμότητας σε κεντρικό, τοπικό και περιφερειακό επίπεδο και καθορίζονται βασικοί ορισμοί και μεθοδολογίες, με στόχο τη δημιουργία μίας κοινής παιδείας σε θέματα σχεδιασμού και διεξαγωγής ασκήσεων⁶⁹. Η σωστή προετοιμασία των διαχειριστικών αρχών στην περίπτωση της προστασίας των αρχαιοτήτων, θα έχει ως αποτέλεσμα όχι μόνο τον μετριασμό των κινδύνων που απειλούν μνημεία και αρχαιολογικούς χώρους, αλλά κατά κύριο λόγο την προστασία των επισκεπτών και του προσωπικού που εργάζεται σε αυτούς.

Απορίες, όμως, προκαλεί το γεγονός ότι τα δύο παραπάνω εγχειρίδια στην λίστα αποδεκτών τους, ενώ συμπεριλαμβάνουν το ΥΠΠΟΤ, το μεν πρώτο αποστέλλεται στις δύο Γενικές Διευθύνσεις που είναι υπεύθυνες για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς (Γεν. Διευθ. Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Γεν. Διευθ. Συντήρησης, Μουσείων και Τεχνικών Έργων) και στη Γενική Γραμματεία Διοικητικής Υποστήριξης του ΥΠΠΟΤ, το δε δεύτερο αποστέλλεται στην τελευταία αποκλειστικά. Μετά από τηλεφωνική συνομιλία⁷⁰ με υπάλληλο της Διεύθυνσης ΠΣΕΑ του ΥΠΠΟΤ, επιβεβαιώθηκε το γεγονός ότι η εν λόγω Υπηρεσία δε λαμβάνει πρωτοβουλίες στα πλαίσια του σχεδίου «Ξενοκράτης», καθώς δεν αναγνωρίζεται επισήμως από τη ΓΓΠΠ. Παρόλα αυτά, όπως επισημαίνει η αρχαιολόγος κα. Κ. Ψαρράκη⁷¹, τα εγχειρίδια αυτά δεν αξιοποιούνται ούτε για την εκπόνηση σχεδίων

⁶⁹ Τα προαναφερθέντα εγχειρίδια και άλλες σχετικές με την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών εγκύκλιοι της ΓΓΠΠ είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα www.gscpr.gr/ggpp/site/home/ws/units/secondary+menu/files/sxediasmos_drasis.csp [εύρεση στις 2-2-2010]

⁷⁰ Τηλεφωνική συνομιλία με τη διοικητική υπάλληλο της Διεύθυνσης ΠΣΕΑ κ. Σκιαδά, στις 16-2-2010

⁷¹ Η κ. Ψαρράκη είναι αρμόδια σε θέματα προστασίας αρχαιολογικών χώρων από φυσικούς κινδύνους, στο Τμήμα Αρχαιολογικών Χώρων, Μνημείων και Αρχαιογνωστικής Έρευνας της Διεύθ.

έκτακτης ανάγκης σε αρχαιολογικούς χώρους, τουλάχιστον σε ό,τι αφορά της κεντρική Υπηρεσία του ΥΠΠΟΤ.

Από την ανασκόπηση του θεσμικού πλαισίου στην Ελλάδα προκύπτει το συμπέρασμα ότι ενώ το ενδιαφέρον της ελληνικής κοινωνίας για τη συντήρηση και τη διάσωση των αρχαιοτήτων έχει τις ρίζες του ήδη δύο αιώνες πριν, με τη σύσταση της Αρχαιολογικής Επιτροπής, τα τελευταία χρόνια, δεδομένης της αύξησης της συχνότητας και της καταστρεπτικότητας των ακραίων φυσικών φαινομένων, η μέριμνα για την προστασία των αρχαίων μνημείων προσεγγίζεται και υπό το πρίσμα της διαχείρισης και αντιμετώπισης φυσικών κινδύνων. Παρόλα αυτά, δεν υφίσταται ακόμα στη χώρα μας ένα ξεκάθαρο και αυτόνομο θεσμικό πλαίσιο για τον μετριασμό του κινδύνου φυσικών καταστροφών σε αρχαιολογικούς χώρους, ούτε κάποια συγκροτημένη πρωτοβουλία σε επίπεδο υπηρεσίας, από τον αρμόδιο διαχειριστικό φορέα, το ΥΠΠΟΤ, προς αυτήν την κατεύθυνση.

3.2. Εμπλεκόμενοι Φορείς στην Προστασία Αρχαιοτήτων

Το ΥΠΠΟΤ και οι υπαγόμενες σε αυτό Εφορείες Αρχαιοτήτων, στο πλαίσιο των προσπάθειών τους για την προστασία και τη διάσωση των αρχαίων μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων συνεργάζονται με άλλους κρατικούς, ιδιωτικούς, επιστημονικούς και ακαδημαϊκούς φορείς. Ήδη, κατά την παρουσίαση του γενικού θεσμικού πλαισίου για την προστασία αρχαιοτήτων, αναφέρθηκε η εμπλοκή της ΓΓΠΠ, της επικεφαλής διαχειριστικής αρχής σε θέματα αντιμετώπισης φυσικών κινδύνων, και του (πρώην) ΥΠΕΧΩΔΕ για την εφαρμογή χωροταξικών ρυθμίσεων γύρω από τους αρχαιολογικούς χώρους. Στην τρέχουσα παράγραφο, γίνεται μία σύντομη παρουσίαση άλλων σημαντικά εμπλεκόμενων φορέων στην προστασία αρχαιοτήτων.

- **Εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία:** πρόκειται για ένα ανεξάρτητο επιστημονικό ίδρυμα που ιδρύθηκε το 1837 για να προσφέρει επικουρικό έργο στην τότε κρατική Αρχαιολογική Επιτροπή · έργο που συνεχίζει μέχρι σήμερα συνεργαζόμενη με το ΥΠΠΟΤ για την προστασία, την ανάδειξη και την μελέτη των αρχαιοτήτων, κυρίως

Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων (Γεν. Διευθ. Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς). Προσωπική συνέντευξη στις 25-2-2010.

με την εκτέλεση μεγάλης έκτασης ανασκαφών και αναστηλώσεων μνημείων (Πετράκου, 1987).

- **Ξένες Αρχαιολογικές Σχολές:** το έργο τους στην ανάδειξη και αναστήλωση αρχαιοτήτων είναι ανεκτίμητο, δεδομένου ότι δραστηριοποιούνται στη χώρα μας ήδη από τον 19^ο αιώνα έχοντας πλούσιο ανασκαφικό και μελετητικό υλικό. Σήμερα, εδρεύουν στην Ελλάδα 17 Ξένες Αρχαιολογικές Σχολές, οι οποίες έχουν συνάψει ειδική συμφωνία με το Κράτος για τη διενέργεια συγκεκριμένου αριθμού αρχαιολογικών ανασκαφών ή ερευνών ετησίως. Από τις σημαντικότερες ξένες αποστολές είναι το Γερμανικό Αρχαιολογικό Ινστιτούτο, η Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών στην Αθήνα, η Γαλλική Σχολή Αθηνών, η Βρετανική Αρχαιολογική Σχολή και η Ιταλική Αρχαιολογική Σχολή στην Αθήνα.
- **Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ):** είναι ο αρμόδιος φορέας για τη χάραξη της αντισεισμικής πολιτικής της χώρας και την οργάνωση της αντισεισμικής της θωράκισης. Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του μεριμνά για το σχεδιασμό της αντισεισμικής προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς, και σε συνεργασία με το **Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόγνωσης και Πρόληψης Σεισμών (ΕΚΠΠΣ)**⁷² έχει συστήσει από το 2007 πέντε ομάδες εργασίας⁷³ για τη σύνταξη ενός κανονιστικού κειμένου για τις επεμβάσεις στα μνημεία, τη μελέτη της σεισμικής συμπεριφοράς των μνημείων και των ιστορικών κατασκευών, την καταγραφή της παθολογίας τους, κ.α. Επίσης, οι δύο φορείς διοργανώνουν επιστημονικές εκδηλώσεις (πχ «Αντισεισμικές Επεμβάσεις σε Μνημεία και Ιστορικούς Οικισμούς», 16-17/2/2006, «Στρατηγικές για την Αντισεισμική Προστασία Μνημείων», 26-27/2/2009, κ.α.), δημοσιεύουν τεχνικές μελέτες και παρέχουν ενημέρωση στο ΥΠΠΟΤ και τους άλλους εμπλεκόμενους φορείς στην προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς (ΟΑΣΠ, 2009).

⁷² Το ΕΚΠΠΣ λειτουργεί στο πλαίσιο της Ανοιχτής Μερικής Συμφωνίας (ΑΜΣ) του Συμβουλίου της Ευρώπης για την αντιμετώπιση μεγάλων κινδύνων από το 1987. Υποστηρίζεται διοικητικά και οικονομικά από τον ΟΑΣΠ (ΟΑΣΠ, 2009).

⁷³ Πρόκειται για τι εξής ομάδες: 1^η- «Για τη Σύνταξη Κανονιστικού Κειμένου για τις Δομικές Επεμβάσεις και την Αντισεισμική Προστασία των Ελληνικών Μνημείων», 2^η- «Για τη δημιουργία Ψηφιακής Βάσης Δεδομένων για τη Διαχρονική Επίδραση των Σεισμών στα Μνημεία», 3^η- «Για τα Οικοδομικά Συστήματα», 4^η- «Εκθέσεις προβολής και ευαισθητοποίησης του κοινού στο χώρο της αντισεισμικής προστασίας της πολιτιστικής μας κληρονομιάς» και 5^η: «Θέματα Γεωτεχνικής και αλληλεπίδρασης Εδάφους – Μνημείων» (ΟΑΣΠ, 2009).

- **Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης:** η συνεργασία των κατά τόπους Εφορειών με τις τοπικές αρχές είναι απαραίτητη, ιδίως όταν πρόκειται για μνημεία και χώρους εντός σχεδίου πόλεως και πλησίον οικισμών. Για τον αποτελεσματικότερο σχεδιασμό των δράσεων μετριασμού των κινδύνων κρίνεται επίσης επιβεβλημένη, η σύμπραξη με τους τοπικούς φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση κρίσεων (πχ Πυροσβεστική Υπηρεσία, Συντονιστικά Νομαρχιακά και Τοπικά Όργανα, κ.α.)
- **Ακαδημαϊκοί και Πανεπιστημιακοί Φορείς:** σημαντικό ερευνητικό έργο υλοποιείται στις πολυτεχνικές και πανεπιστημιακές σχολές της χώρας σε ό,τι αφορά την προστασία πολιτιστικών μνημείων, με την εκπόνηση ερευνών και διεξαγωγή επιστημονικών προγραμμάτων, κυρίως σε όρους μελετών συντήρησης και αποκατάστασης. Λειτουργούν, μάλιστα προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών με τη συγκεκριμένη κατεύθυνση όπως τα προγράμματα «Προστασία Μνημείων» και «Προστασία, Συντήρηση και Αποκατάσταση Μνημείων Πολιτισμού» των Αρχιτεκτονικών Σχολών του ΕΜΠ και του ΑΠΘ, αντιστοίχως.

Εκτός των προαναφερθέντων φορέων, το ΥΠΠΟΤ για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς έναντι φυσικών κινδύνων, συνεργάζεται με επιστημονικά ιδρύματα και ινστιτούτα (π.χ. Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας), διεθνείς οργανισμούς (π.χ. UNESCO, ICOMOS), το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, κ.α.

3.3. Διαχειριστικά Προβλήματα στην Αντιμετώπιση Φυσικών Κινδύνων σε Αρχαιολογικούς Χώρους και Μνημεία

Η απουσία συγκεκριμένου θεσμικού πλαισίου για την προστασία των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων έναντι πιθανών φυσικών καταστροφών, έχει ως αποτέλεσμα να μην υφίσταται μέχρι σήμερα μία οργανωμένη και συντονισμένη προσπάθεια, που να ξεκινάει από τον ΥΠΠΟΤ, τον κύριο διαχειριστικό φορέα και να εφαρμόζεται από τις κατά τόπους υπεύθυνες Εφορείες. Όπως επισημαίνει και η αρχαιολόγος κα. Κ. Ψαρράκη⁷⁴, του τμήματος Αρχαιολογικών Χώρων, Μνημείων και Αρχαιογνωστικής Έρευνας, ΔΙΠΚΑ-ΥΠΠΟΤ, «όλες οι δράσεις για τον προληπτικό σχεδιασμό προστασίας των μνημείων απόκεινται στην υποκειμενική κρίση του κάθε Εφόρου».

⁷⁴ Προσωπική συνέντευξη στις 25-2-2010.

Μεγαλύτερη έμφαση δίνεται από τις Εφορείες σε ζητήματα πυροπροστασίας, δεδομένου ότι πολλοί αρχαιολογικοί χώροι βρίσκονται εντός ή πλησίον δασικών εκτάσεων και μία τοπική φωτιά μπορεί να επεκταθεί γρήγορα και να καταστεί επικίνδυνη για το χώρο και, κυρίως, για τους επισκέπτες και το προσωπικό. Σύμφωνα με την κ. Ψαρράκη, σε γενικές γραμμές, κάθε χρόνο πραγματοποιούνται καθαρισμοί, αποψιλώσεις και κλαδέματα δένδρων εντός των αρχαιολογικών χώρων και στην άμεσα γειτνιάζουσα περιοχή, που σίγουρα μετριάζουν τον κίνδυνο εκδήλωσης πυρκαγιάς εντός του χώρου. Δε μπορούν, όμως, να θεωρηθούν επαρκή αν δε συνδυάζονται με ένα αξιόπιστο σύστημα πυροπροστασίας (κρουνοί, αντλίες, κλπ) και εκπαίδευση του προσωπικού και, κυρίως, των φυλάκων, βάσει ενός οργανωμένου σχεδίου έκτακτης ανάγκης.

Παρά το γεγονός ότι η συνεργασία της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και των αρμόδιων Νομαρχιακών και Τοπικών Οργάνων θεωρητικά θα έπρεπε να είναι θεσμοθετημένη και, κατ' επέκταση, επιβεβλημένη, στην πραγματικότητα αυτό δε συμβαίνει. Ενδεικτικό του προβλήματος είναι ότι οι αρχαιολογικοί χώροι εξαιρούνται των διατάξεων του Κανονισμού Ρύθμισης Μέτρων για την Πρόληψη και Αντιμετώπιση Πυρκαγιών σε Δασικές και Αγροτικές Εκτάσεις υ.α. 1499/2000⁷⁵ (άρθ. 1, §2.γ). Επιπλέον, τα όποια σχέδια πυροπροστασίας συντάσσονται από τις Εφορείες Αρχαιοτήτων δε χρειάζονται έγκριση από τις κατά τόπους Πυροσβεστικές Υπηρεσίες και, μάλιστα, συχνά δεν τους κοινοποιούνται καν, καθώς αυτό δεν επιβάλλεται από κάποιο θεσμικό πλαίσιο⁷⁶. Χαρακτηριστικό είναι, ακόμα, το γεγονός ότι δεν είναι θεσμοθετημένη και άρα, υποχρεωτική η παρουσία εκπροσώπου των Εφορειών κατά τη σύγκληση των Συντονιστικών Νομαρχιακών Οργάνων που είναι αρμόδια για τον τοπικό σχεδιασμό αντιμετώπισης καταστροφών.

Από τη μεριά τους οι Εφορείες Αρχαιοτήτων, αποστέλλουν τα τελευταία χρόνια στα κεντρικά του ΥΠΠΟΤ και ενόψει της εκάστοτε αντιπυρικής περιόδου, αιτήσεις για κάλυψη αναγκών σε ό,τι αφορά τον απαραίτητο υλικοτεχνικό εξοπλισμό. Προκειμένου όμως, να εγκριθούν απαιτείται να συνοδεύονται από σχετικές μελέτες τεκμηρίωσης, οι οποίες συνήθως απουσιάζουν. Σε άλλες περιπτώσεις πάλι, τα μέσα πυροπροστασίας υπάρχουν,

⁷⁵ ΦΕΚ Β' 1499/30-11-2000

⁷⁶ Εξάιρεση αποτελούν οι περιπτώσεις πολιτιστικών εκδηλώσεων σε αρχαιολογικούς χώρους, για την υλοποίηση των οποίων απαιτείται έγκριση του εκάστοτε σχεδίου πυροπροστασίας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία, η οποία διαθέτει άλλωστε και το απαιτούμενο προσωπικό και υλικοτεχνικό εξοπλισμό για τις δεδομένες ημέρες των εκδηλώσεων (προσωπική συνέντευξη με την αρχαιολόγο κ. Ψαρράκη, στις 25-2-2010)

όπως συμβαίνει στον αρχαιολογικό χώρο των Μυκηνών που διαθέτει ένα ολοκληρωμένο σύστημα πυροπροστασίας αλλά δεν μπορεί να λειτουργήσει αφού οι αρμόδιες τοπικές αρχές δεν έχουν καταφέρει να επιλύσουν το πρόβλημα πίεσης του νερού⁷⁷, καταδεικνύοντας και πάλι, την απουσία συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των υπεύθυνων φορέων.

Τι συμβαίνει όμως για το μετριασμό και την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων που απειλούν τις ελληνικές αρχαιότητες εν γένει; «Ακολουθούμε τα γεγονότα», τόνισε η κ. Ψαρράκη, επισημαίνοντας ότι όταν ο κίνδυνος είναι σημαντικός και παραμένων, η αρμόδια για το χώρο Εφορεία οφείλει να καταρτίσει συγκεκριμένη μελέτη για την περιγραφή του προβλήματος και τα απαιτούμενα μέτρα αντιμετώπισής του και αφού πρώτα εγκριθεί από το ΚΑΣ, να γίνουν εν συνεχεία, οι απαραίτητες εργασίες.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει πάντως, να λαμβάνεται υπόψη ότι οι περιφραγμένοι αρχαιολογικοί χώροι δεν είναι αποκομμένοι από το ελεύθερο περιβάλλον τους · στην περίπτωση για παράδειγμα του Δελφικού Τοπίου, έχει κηρυχθεί ως προστατευόμενος αρχαιολογικός χώρος μία πολύ ευρύτερη περιοχή πέραν των ορίων του περιφραγμένου χώρου. Γίνεται, λοιπόν, αντιληπτό ότι η προστασία των αρχαιοτήτων έναντι φυσικών απειλών δε δύναται να αποτελεί αντικείμενο ενός μόνο φορέα και απαιτεί συγκροτημένες δράσεις και ομαλή συνεργασία μεταξύ όλων των εμπλεκομένων. Υπάρχουν πολλά κενά και ελλείψεις, η κάλυψη των οποίων απαιτεί συγκεκριμένες και οργανωμένες πρωτοβουλίες, που θα πρέπει να ξεκινήσουν από την κεντρική Υπηρεσία του ΥΠΠΟΤ και να εφαρμόζονται τοπικά ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του κάθε χώρου.

⁷⁷ Εφημερίδα «Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία», φύλλο Κυριακής 22/6/2008 [εύρεση στις 25-2-2010 στην ιστοσελίδα http://archive.enet.gr/online/online_text/c=113,dt=22.06.2008,id=18922144]

Κεφάλαιο 4^ο

Περίπτωση Μελέτης: Η Αρχαία Ολυμπία **Φυσικές Απειλές & Μέθοδοι Αντιμετώπισής τους από** **την Αρχαιότητα Μέχρι Σήμερα**

«Ευγένεια, ήσυχη περισυλλογή, γελαστή κοιλάδα ανάμεσα σε χαμηλά γαληνεμένα βουνά, προφυλαγμένη από τον άγριο βοριά, από το ζεστό νοτιά, ανοιχτή μονάχα δυτικά, κατά τη θάλασσα, απ' όπου χύνεται, ανεβαίνοντας το ρέμα του Αλφειού, ο μουσκεμένος πελαγίσιος αέρας. Δεν υπάρχει υποβλητικότερο τοπίο στην Ελλάδα, που να παρακινεί τόσο γλυκά κι επίμονα στην ειρήνη και τη συμφιλίωση»

Ν.Καζαντζάκης, Ταξιδεύοντας – Το τοπίο της Ολυμπίας (1965: σ.232)

Τα λόγια αυτά χρησιμοποιεί ο Νίκος Καζαντζάκης στα «Ταξιδιωτικά» του για να περιγράψει το ιερό τοπίο της Ολυμπίας• της κοιτίδας των Ολυμπιακών αγώνων και των αγνών ιδανικών του αθλητισμού και του πολιτισμού. Η ανεκτίμητη ιστορική-αρχαιολογική αξία και η παγκόσμια εμβέλεια του αρχαίου Ιερού του Διός, αναγνωρίστηκαν, και τυπικά, με την ένταξη του Αρχαιολογικού Χώρου της Ολυμπίας στον Κατάλογο των Μνημείων Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς της UNESCO το 1989. Συγκεκριμένα, το Ιερό της Ολυμπίας πληροί τις εξής προϋποθέσεις-κριτήρια⁷⁸:

- i. περιλαμβάνει πολλά αριστουργήματα της ιστορίας τέχνης, έργα της ανθρώπινης δημιουργικής ευφυΐας (Ναός του Διός και ο γλυπτός διάκοσμός του, Ερμής του Πραξιτέλη κ.α.)
- ii. η επιρροή των μνημείων της αρχαίας Ολυμπίας σε μεταγενέστερες μορφές τέχνης εντός και εκτός Ελλάδας, είναι αξιόλογη (αρχιτεκτονική, γλυπτική κ.α.)
- iii. αποτελεί ζωντανή απόδειξη της εξέλιξης των αρχαίων πολιτισμών της Πελ/σου,

⁷⁸ Κριτήρια (I), (II), (III), (IV) και (VI) της UNESCO για τον προσδιορισμό της εξέχουσας παγκόσμιας αξίας ενός μνημείου και την ένταξη του στον Κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς. *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, World Heritage Center, 2008; ICOMOS Evaluation, 1989 (εύρεση στις 3/10/08 στην ιστοσελίδα http://whc.unesco.org/archive/advisory_body_evaluation/517.pdf)*

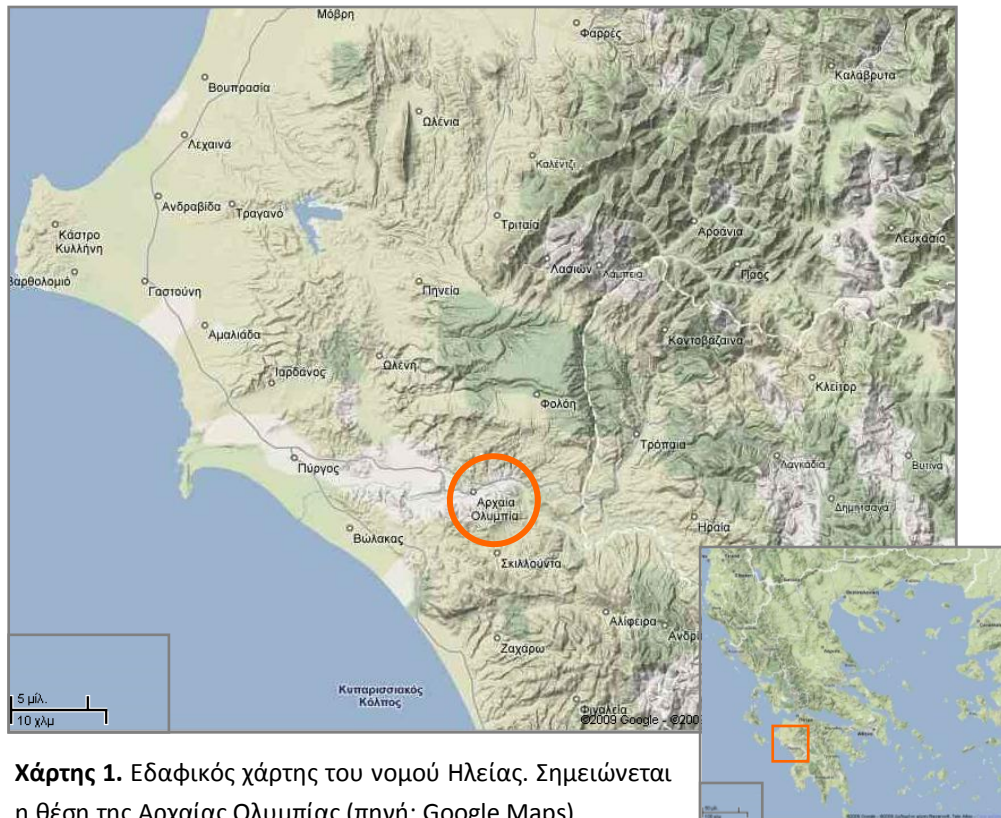
σε όρους τόσο διάρκειας, όσο και ποιότητας (από τους προϊστορικούς πολιτισμούς της 3^{ης} χιλ. π.Χ. μέχρι τους πρώτους αιώνες του Χριστιανισμού)

- iv. πρόκειται για ένα εξέχον παράδειγμα Πανελλήνιου Ιερού με πολλαπλές λειτουργίες: θρησκευτικές, πολιτικές και κοινωνικές
- v. συνδέεται άμεσα με τους Ολυμπιακούς Αγώνες, ένα γεγονός παγκόσμιας και διαχρονικής αξίας που αντικατοπτρίζει πανανθρώπινα ιδεώδη.

Στη μακραίωνη ιστορία του, το αρχαίο Ιερό της Ολυμπίας έχει πληγεί από πλήθος επικίνδυνων φυσικών φαινομένων και τα μνημεία έχουν υποστεί ανεπανόρθωτες φθορές και βλάβες. Στο τρέχον κεφάλαιο, αφού, αρχικά, γίνει μία παρουσίαση της τοπογραφίας και της γεωλογίας της περιοχής και της ιστορικής εξέλιξης του Ιερού, θα μελετηθούν τα ακραία φυσικά φαινόμενα (ανά τύπο φαινομένου) που έχουν πλήξει την Αρχαία Ολυμπία και η ισχύς των οποίων έχει προκαλέσει βλάβες στα μνημεία, καθώς και τα μέτρα προστασίας που έχουν ληφθεί για την αντιμετώπισή τους από τους ιστορικούς χρόνους μέχρι σήμερα. Υπενθυμίζεται, ότι η προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και, ιδίως, χώρων παγκόσμιας εμβέλειας και, κατά συνέπεια, μεγάλης επισκεψιμότητας, θα πρέπει να στοχεύει όχι μόνο στην διάσωση των μνημείων, αλλά και πρωτίστως στην ασφάλεια των επισκεπτών και του προσωπικού.

4.1. Γεωγραφική Τοποθέτηση – Νεοτεκτονική, Γεωλογική και Κλιματική Επισκόπηση της Αρχαίας Ολυμπίας

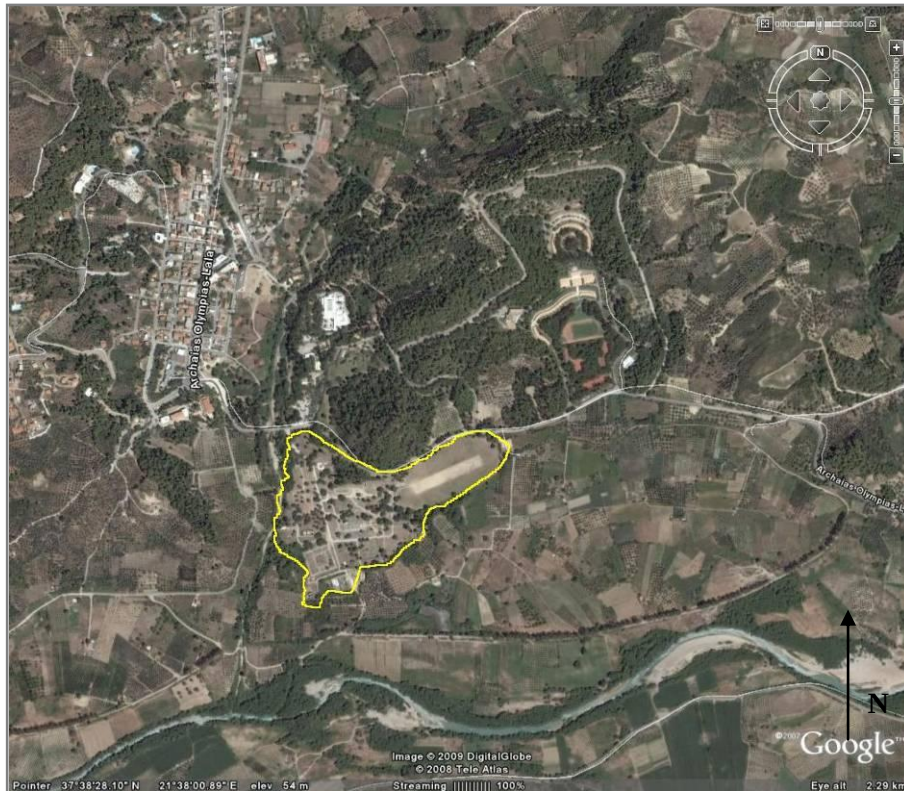
Η περιοχή της Αρχαίας Ολυμπίας βρίσκεται στη δυτική Πελοπόννησο, στο νομό Ηλείας και απέχει 20km περίπου από την πρωτεύουσα του νομού, Πύργο, σε Α-ΝΑ διεύθυνση. Έχει γεωγραφικές συντεταγμένες 37°38Β, 21°37Α και βρίσκεται σε υψόμετρο 63m από τη στάθμη της θάλασσας, στην ανοιχτή κοιλάδα του Αλφειού (χάρτης 1) του μεγαλύτερου ποταμού της Πελοποννήσου (μήκους 110km), ο οποίος πηγάζει από τα αρκαδικά οροπέδια και εκβάλλει στον Κυπαρισσιακό Κόλπο. Πιο συγκεκριμένα, ο αρχαιολογικός χώρος της Αρχαίας Ολυμπίας απλώνεται στους νότιους πρόποδες του Κρονίου Λόφου (ύψους περίπου 120m), σε μία επίπεδη έκταση μεταξύ του Αλφειού στα νότια και του παραποτάμου του



του Κλαδέου⁷⁹, με τον δεύτερο να βρίσκεται παραπλεύρως του αρχαιολογικού χώρου στα δυτικά. Οι δύο ποταμοί ενώνονται ΝΔ του Ιερού, ενώ στα ΒΔ βρίσκεται η σύγχρονη κωμόπολη της Αρχαίας Ολυμπίας (εικ.20). Στα ΒΑ του αρχαιολογικού χώρου αναπτύσσονται και άλλοι μικροί λοφίσκοι, σε έναν από τους οποίους έχει τις εγκαταστάσεις της η Διεθνής Ολυμπιακή Ακαδημία.

Σε ότι αφορά το **γεωτεκτονικό καθεστώς**, οι περιοχές της Ολυμπίας και της δυτικής Πελοποννήσου γενικότερα, βρίσκονται πολύ κοντά στο όριο σύγκλισης της Ευρωπαϊκής και της Αφρικανικής λιθοσφαιρικής πλάκας, με τη δεύτερη να βυθίζεται κάτω από την πρώτη. Είναι, δηλαδή, ένας χώρος στον οποίο συντελούνται διαρκείς και έντονες γεωλογικές διεργασίες. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνουν και τα καταγεγραμμένα επίπεδα σεισμικότητας, τα οποία σύμφωνα με τους Hatzfeld et al. (1990) (αναφέρεται στους Lekkas, Fountoulis & Papanikolaou, 2000) είναι, πιθανώς, τα υψηλότερα στην Ελλάδα.

⁷⁹ Οι πηγές του ποταμού Κλαδέου βρίσκονται στους πρόποδες του οροπεδίου της Φολόης, ΒΑ της Αρχαίας Ολυμπίας.

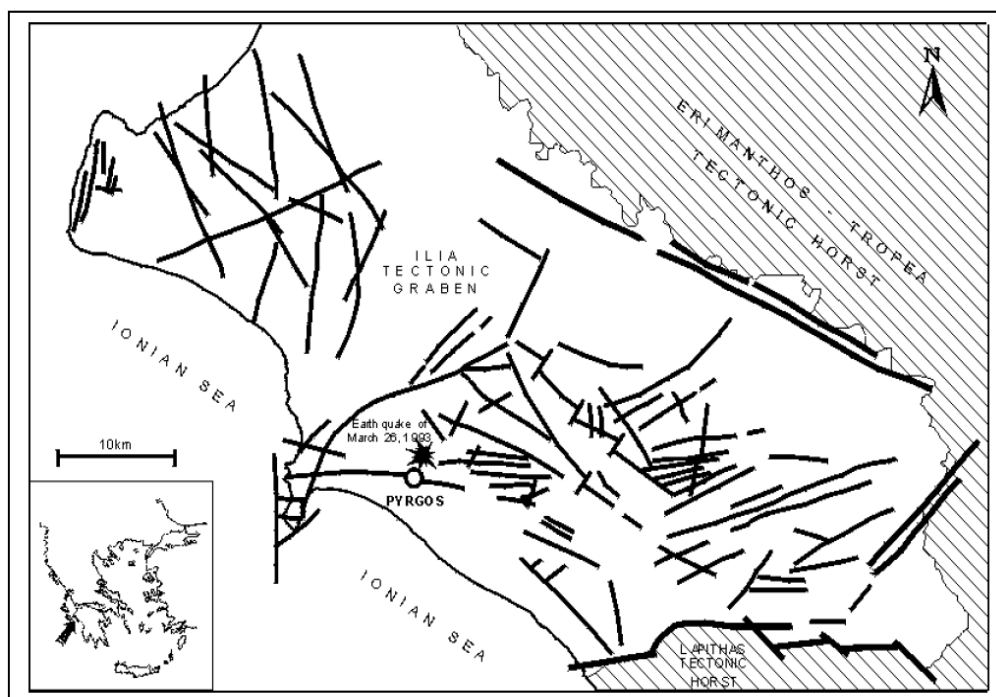


Εικόνα 20. Δορυφορική εικόνα της Αρχαίας Ολυμπίας (πριν τις πυρκαγιές του 2007). Διακρίνονται καθαρά ο περιφραγμένος αρχαιολογικός χώρος (εντός κίτρινου περιγράμματος), ο Κρόνιος Λόφος (B), ο Αλφειός (N) και ο Κλαδέος (Δ) που ενώνονται (NΔ), καθώς και η σύγχρονη κωμόπολη της Αρχαίας Ολυμπίας (BA) (πηγή: Google Maps)

Η δυτική Πελοπόννησος έχει επηρεαστεί σημαντικά από τις εφελκυστικές τάσεις των αρχών του Τεταρτογενούς, οι οποίες έχοντας διεύθυνση B-N δημιούργησαν διαδοχικά τεκτονικά βυθίσματα και κέρατα με διεύθυνση A-Δ κατά μήκος της δυτικής ακτής της Πελοποννήσου. Οι εν λόγω νεοτεκτονικές μακροδομές οριοθετούνται από αντίστοιχα κανονικά ρήγματα διεύθυνσης A-Δ. Άλλο χαρακτηριστικό της τεκτονικής δομής της περιοχής είναι η ύπαρξη νεοτεκτονικών δομών μικρότερης (2^{ης}, 3^{ης}, κλπ) τάξης, που αναπτύσσονται είτε στο εσωτερικό είτε στα περιθώρια των μεγαλύτερων δομών και μπορούν να είναι παράλληλα ή εγκάρσια προς αυτές (Φουντούλης, 1994; Lekkas, Fountoulis & Papanikolaou, 2000).

Συγκεκριμένα, το μεγάλο τεκτονικό βύθισμα Πύργου-Ολυμπίας αποτελεί μία 1^{ης} τάξεως νεοτεκτονική μακροδομή σε διεύθυνση A-Δ, η οποία συνορεύει με τα νεοτεκτονικά κέρατα του Όρους Ερύμανθος στα βόρεια-βορειοανατολικά, των Τροπαίων στα ανατολικά και του Όρους Λάπιθας στα νότια, όλα εκ των οποίων επικάθονται αλπικού υποβάθρου (Lekkas, Fountoulis & Papanikolaou, 2000). Οι ρηξιγενείς ζώνες που οριοθετούν αυτές τις

νεοτεκτονικές δομές είναι εύκολα διακριτές και σχηματίζουν έντονες μορφολογικές ασυνέχειες, όπως απεικονίζεται και στο Χάρτη 2.



Χάρτης 2. Τεκτονικός χάρτης για τον νομό Ηλείας με το νεοτεκτονικό βύθισμα της Ηλείας, τα κυριότερα ρήγματα και τις ρηξιγενείς ζώνες (Lekkas et al., 1992) (πηγή: Lekkas et al., 2000)

Σε ό,τι αφορά **το γεωλογικό υπόβαθρο** του δυτικού τμήματος της Πελοποννήσου εν γένει, αυτό αποτελείται από αλπικούς σχηματισμούς. Αν και στην ευρύτερη περιοχή Πύργου-Ολυμπίας-Κυπαρισσιακού Κόλπου υπάρχουν επιφανειακές εμφανίσεις του αλπικού υποβάθρου, στην περιοχή μελέτης της Αρχαίας Ολυμπίας δε συμβαίνει κάτι παρόμοιο.

Ειδικότερα, επιφανειακές εκδηλώσεις του αλπικού υποβάθρου εντοπίζονται στα τεκτονικά κέρατα της περιοχής που οριοθετούν οι κύριες ρηξιγενείς ζώνες. Αντίθετα, στη λεκάνη Ολυμπίας-Πύργου εντοπίζονται κυρίως μεταλπικές αποθέσεις ηπειρωτικής ή θαλάσσιας προέλευσης, που «κάθονται» ασύμφωνα πάνω στους αλπικούς σχηματισμούς του υποβάθρου δημιουργώντας ιζηματογενή στρώματα Πλειοκαινικής ή Τεταρτογενούς ηλικίας (Lekkas, Fountoulis & Papanikolaou, 2000; Papanikolaou, Fountoulis & Metaxas, 2007) (χάρτης 3).

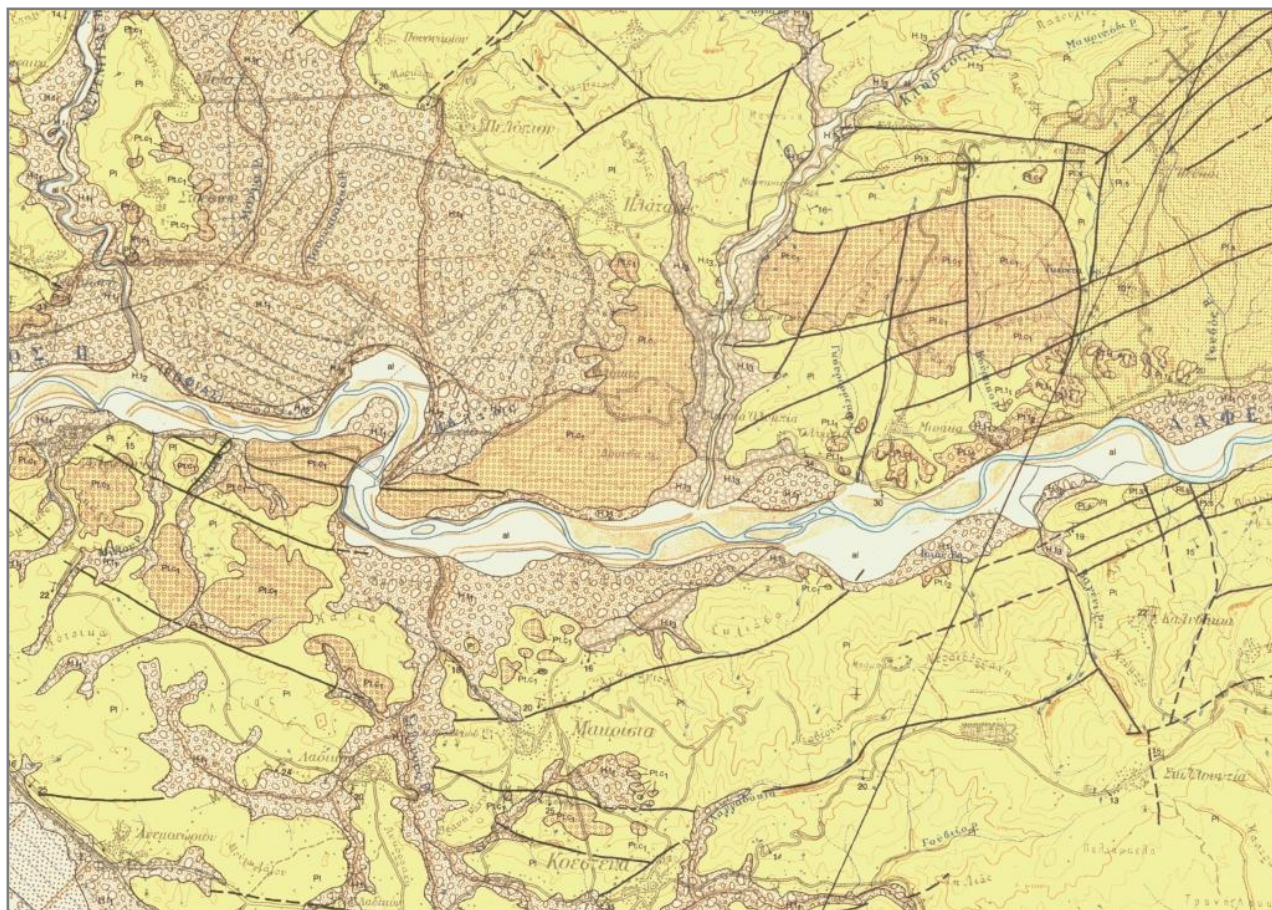
Συγκεκριμένα, η Αρχαία Ολυμπία χτίστηκε στις ποταμοχειμάρρειες αποθέσεις των ποταμών Αλφειού και Κλαδέου. Στον Κρόνιο Λόφο παρατηρούνται κίτρινες, χαλαρές και διαβρωμένες

άμμοι. Στους γύρω λόφους εντοπίζονται Ανωπλειοκαινικές χαλαρές αποθέσεις άμμων, ιλύος, πηλών και κροκαλοπαγών (Higgins, 1996). Με βάση το γεωλογικό χάρτη του ΙΓΜΕ⁸⁰, οι γεωλογικοί σχηματισμοί που απαντώνται στην περιοχή της Αρχαίας Ολυμπίας από το νεότερο προς τον παλαιότερο, είναι οι εξής (χάρτης 3):

- **Αλλουβιακές αποθέσεις:** πρόκειται για σύγχρονες ποτάμιες αποθέσεις με χαλίκια και αμμοχάλικα κατά μήκος της κοίτης του Κλαδέου. Το πάχος τους είναι μικρό και δεν ξεπερνά τα λίγα μέτρα (Φουντούλης & Μαυρούλης, 2008).
- **Αναβαθμίδα της Ολυμπίας:** βρίσκεται 7m πάνω από τη σημερινή στάθμη του ποταμού Κλαδέου. Συνίσταται από αμμούχα και αργιλούχα ιλύ και αλλουβιακό πηλό αποτελούμενο από μεταφερμένα νεογενή ιζήματα. Σύμφωνα με τους Φουντούλη & Μαυρούλη (2008), πρόκειται για τις ποτάμιες αποθέσεις που κάλυψαν τα ερείπια του αρχαίου Ιερού. Τα ιζήματα αυτά πρέπει να αποτέθηκαν σε κάποια σύντομη χρονική περίοδο κατά τη Ρωμαϊκή εποχή εξαιτίας πλημμυρικών παροχών του ποταμού Κλαδέου. Η Κάτω Αναβαθμίδα βρίσκεται πάνω από τη στάθμη του Αλφειού, αλλά σε χαμηλότερο ύψος. Η Κατώτερη Κάτω Αναβαθμίδα και η Ανώτερη Κάτω Αναβαθμίδα είναι όμοιες λιθολογικά και γι' αυτό μόνο με μορφολογικές παρατηρήσεις μπορούν να χαρτογραφηθούν.
- **Κροκαλοπαγή του Λάλα:** είναι ποτάμια ιζήματα συστήματος διακλαδιζόμενων ποταμών. Αποτέθηκαν κατά το Πλειστόκαινο. Οι κροκάλες αποτελούνται από ασβεστόλιθο, ψαμμίτη, κερατόλιθο, χαλαζίτη και τοπικές αμμούχες ενστρώσεις. Στο ανώτερο τμήμα είναι έντονα αποσαθρωμένα σε ερυθρό πηλό με κροκάλες.
- **Σχηματισμός Χελιδονιού:** πρόκειται για Ανωπλειοκαινική ακολουθία με άμμους με αμμοχάλικα, ιλύ και άργιλο. Τοπικά υπάρχουν λεπτές εμφανίσεις λιγνίτη.
- **Σχηματισμός Βούναργου:** πρόκειται για Πλειοκαινική ακολουθία με λεπτές άμμους, αμμούχες, ιλυώδεις, αργιλούχες αποθέσεις και σπανιότερα κροκαλοπαγή.

Από αυτούς τους σχηματισμούς θεωρούνται μικροπερατοί οι αλλουβιακές αποθέσεις κατά μήκος της κοίτης του Κλαδέου, η αναβαθμίδα της Ολυμπίας πάνω από τη σύγχρονη κοίτη του και τα κροκαλοπαγή του Λάλα, ενώ υδατοστεγείς θεωρούνται οι σχηματισμοί Βούναργου και Χελιδονίου (Φουντούλης & Μαυρούλης, 2008).

⁸⁰ Streif et. al., 1982, Γεωλογικός Χάρτης ΙΓΜΕ, Φύλλο Ολυμπία



Χάρτης 3. Γεωλογικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής της Ολυμπίας (τμήμα του Γεωλογικού Χάρτη του ΙΓΜΕ, Φύλλο Ολυμπία, κλίμακα 1/50.000) (πηγή: Streif et al., 1982)

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

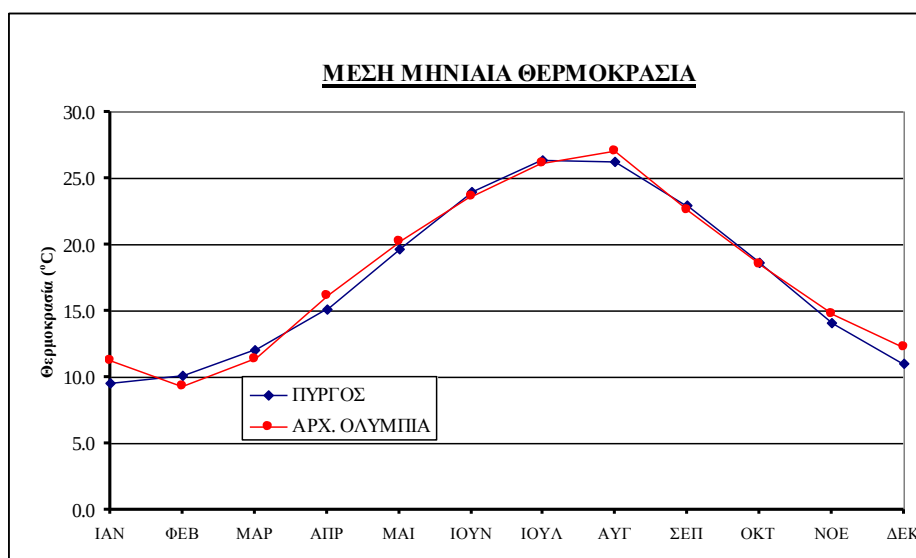
-  Ολοκαινικές Αλλουβιακές Αποθέσεις
-  Αναβαθμίδα της Ολυμπίας (Ολόκαινο)
-  Ολοκαινικά Λιμνοθαλάσσια Ιζήματα
-  Κατώτερη Κάτω Αναβαθμίδα (Ολόκαινο)
-  Ανώτερη Κάτω Αναβαθμίδα (Ολόκαινο)
-  Πλειστοκαινικά Κροκαλοπαγή του Λάλα
-  Σηματοτισμός Χελιδονιού (Νεογενείς Άμμοι, με Αμμοχάλικα, Ιλύ, Αργίλο)
-  Σηματοτισμός Βούναργου (Νεογενείς Λεπτές Άμμοι, Αμμούχες Αποθέσεις και σπανιότερα Κροκαλοπαγή)

- Γεωλογικό Όριο 
- Ρήγμα 
- Ρήγμα πιθανό ή καλυμμένο 

Κλίμακα 1/50.000

Τέλος, σε ό,τι αφορά **τα κλιματικά χαρακτηριστικά** της περιοχής, συγκεντρώθηκαν οι μετεωρολογικές παρατηρήσεις της περιόδου Αύγουστος 2008-Ιανουάριος 2010 του πρόσφατα εγκατεστημένου Αυτόματου Μετεωρολογικού Σταθμού (ΑΜΣ-Αρχ. Ολυμπία)⁸¹ στο Δημαρχείο της πόλης της Αρχαίας Ολυμπίας και οι στατιστικές (μέσες μηνιαίες) μετεωρολογικές παρατηρήσεις του Μετεωρολογικού Σταθμού της Εθνικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας στον Πύργο Ηλείας (ΜΣ-Πύργος)⁸² της περιόδου 1976-2000, οι οποίες θα θεωρηθούν κανονικές (διαγράμματα 1-4). Συγκρίνοντας τις εν λόγω τιμές⁸³ προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα σε σχέση με τις κλιματικές συνθήκες της περιοχής:

- i. Η μέση μηνιαία θερμοκρασία των ΜΣ-Πύργος και ΑΜΣ-Αρχ. Ολυμπία (διάγραμ. 1) δεν εμφανίζει σημαντικές διαφορές. Στην περιοχή θερμότερος μήνας είναι ο Αύγουστος και ψυχρότεροι ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος.



Διάγραμμα 1. Μέση μηνιαία θερμοκρασία για την περιοχή της Αρχαίας Ολυμπίας βάσει των παρατηρήσεων των ΑΜΣ-Αρχ.Ολυμπία και ΜΣ-Πύργου.

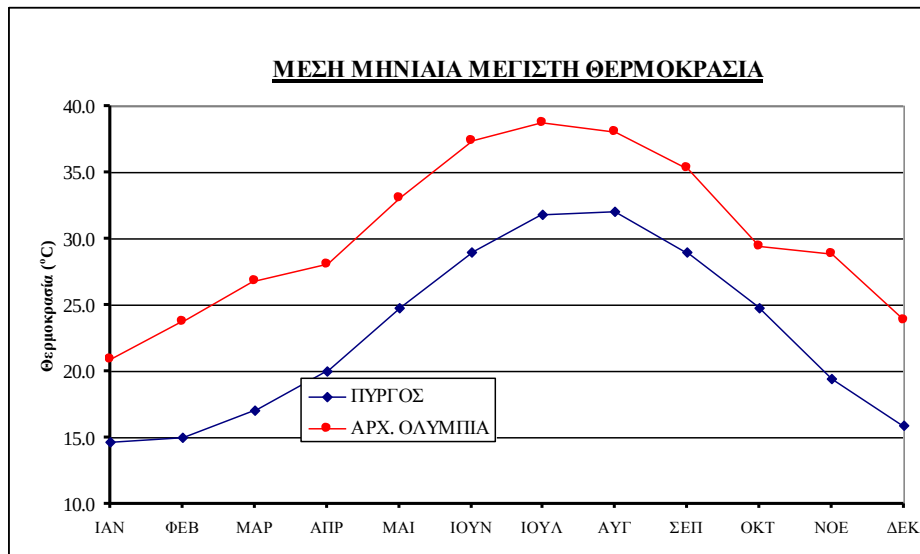
- ii. Ως προς τις άκρες τιμές θερμοκρασίας, δηλαδή την μέση μηνιαία μέγιστη και μέση μηνιαία ελάχιστη θερμοκρασία (διάγραμ. 2&3) παρατηρούμε σημαντικές αποκλίσεις ιδιαίτερα στις τιμές της μέσης μηνιαίας μέγιστης θερμοκρασίας. Οι διαφορές αυτές

⁸¹ Πηγή: <http://penteli.meteo.gr/meteosearch/stationInfo.asp> [εύρεση στις 25-2-2010]

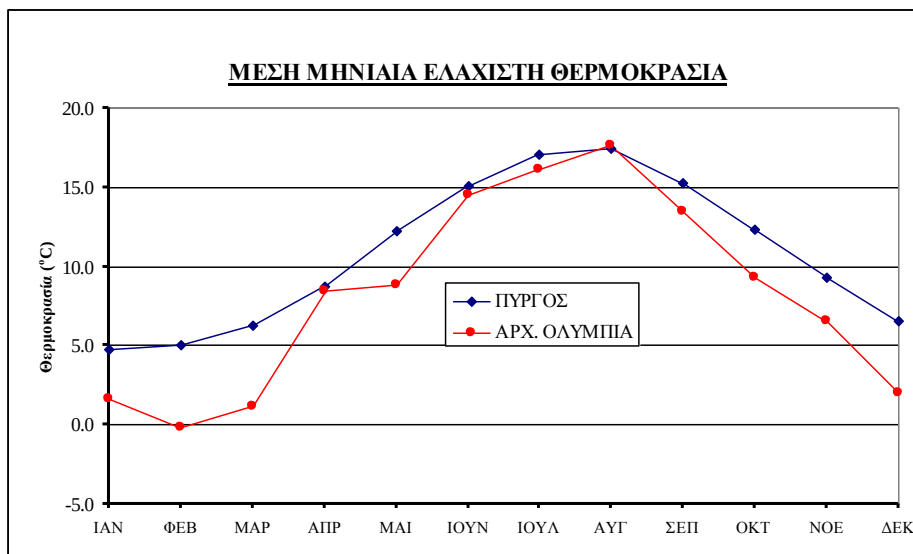
⁸² Πηγή: Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία

⁸³ Να επισημανθεί, ωστόσο, ότι το δείγμα των παρατηρήσεων του ΑΜΣ-Αρχ. Ολυμπία είναι εξαιρετικά μικρό ώστε να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με το κλίμα της περιοχής.

δικαιολογούνται λόγω του μικρού δείγματος δεδομένων του ΑΜΣ-Αρχ. Ολυμπία, αλλά και πιθανώς να οφείλονται στην θέση του.



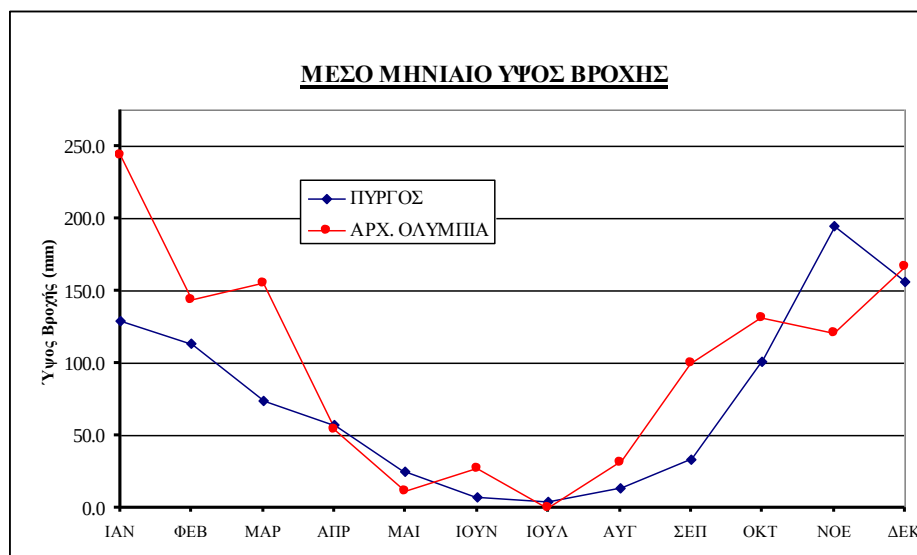
Διάγραμμα 2. Μέση μηνιαία μέγιστη θερμοκρασία για την περιοχή της Αρχαίας Ολυμπίας βάσει των παρατηρήσεων των ΑΜΣ-Αρχ.Ολυμπία και ΜΣ-Πύργου.



Διάγραμμα 3. Μέση μηνιαία ελάχιστη θερμοκρασία για την περιοχή της Αρχαίας Ολυμπίας βάσει των παρατηρήσεων των ΑΜΣ-Αρχ.Ολυμπία και ΜΣ-Πύργου.

- iii. Η περιοχή της Αρχαίας Ολυμπίας, γεωγραφικά τοποθετημένη στην προσήνεμη πλευρά του ορεινού όγκου της προέκτασης της Πίνδου στην Πελοπόννησο, χαρακτηρίζεται από *αυξημένες βροχοπτώσεις*. Για το έτος 2009 καταγράφηκε στον ΑΜΣ-Αρχ. Ολυμπία ετήσιο ύψος βροχής 1185.3 mm (147 ημέρες βροχής), μέτρηση

που δεν αποκλίνει από την μέση ετήσια βροχόπτωση της περιοχής (στον ΜΣ-Πύργος: 908.6 mm μέσο ετήσιο ύψος βροχής και 83 ημέρες βροχής). Στο Διάγραμμα 4 παρουσιάζεται η μέση μηνιαία βροχόπτωση των ΜΣ-Πύργος και ΑΜΣ-Αρχ. Ολυμπία, με τις αποκλίσεις να οφείλονται στο μικρό δείγμα παρατηρήσεων του ΑΜΣ.



Διάγραμμα 4. Μέσο μηνιαίο ύψος βροχής για την περιοχή της Αρχαίας Ολυμπίας βάσει των παρατηρήσεων των ΑΜΣ-Αρχ.Ολυμπία και ΜΣ-Πύργου.

- iv. Ως προς τις ανεμολογικές συνθήκες, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του ΑΜΣ-Αρχ. Ολυμπία η επικρατούσα διεύθυνση του ανέμου στην περιοχή είναι Ανατολική που στρέφεται σε Δ-ΝΔ τους καλοκαιρινούς μήνες. Οι συνθήκες αυτές είναι σε συμφωνία με αυτές του ΜΣ-Πύργος. Σε ό,τι αφορά την ταχύτητα του ανέμου, στην περιοχή πνέουν ασθενείς έως μέτριας ταχύτητας άνεμοι, πάλι σε συμφωνία με τις παρατηρήσεις του ΜΣ-Πύργος. Σημειώνεται ότι έχουν καταγραφεί μεγαλύτερες ταχύτητες ανέμου αλλά είναι πιθανόν να συνδέονται και με φαινόμενα καταιγίδας. Πάντως, κατά την περίοδο λειτουργίας του ΑΜΣ-Αρχ. Ολυμπία, η μεγαλύτερη καταγεγραμμένη ταχύτητα ανέμου είναι 75.6 km/h (περίπου 8 με 9 Beaufort). Επισημαίνεται ότι στις περιπτώσεις πυρκαγιών, λόγω της αυξημένης θέρμανσης του αέρα, δημιουργούνται τοπικής κυκλοφορίας άνεμοι και η διεύθυνση και ταχύτητα τους είναι δύσκολο να καταγραφεί και ακόμη περισσότερο να προβλεφθεί.

Από τις παραπάνω συγκρίσεις φαίνεται να επιβεβαιώνεται η ταξινόμηση του κλίματος της Αρχαίας Ολυμπίας ως *μεσογειακό* με θερμό και ξηρό καλοκαίρι και ήπιο χειμώνα (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ, 2007).

4.2. Ιστορική Αναδρομή. Ολυμπία: Το Μεγαλύτερο Θρησκευτικό και Αθλητικό Κέντρο του Αρχαίου Κόσμου

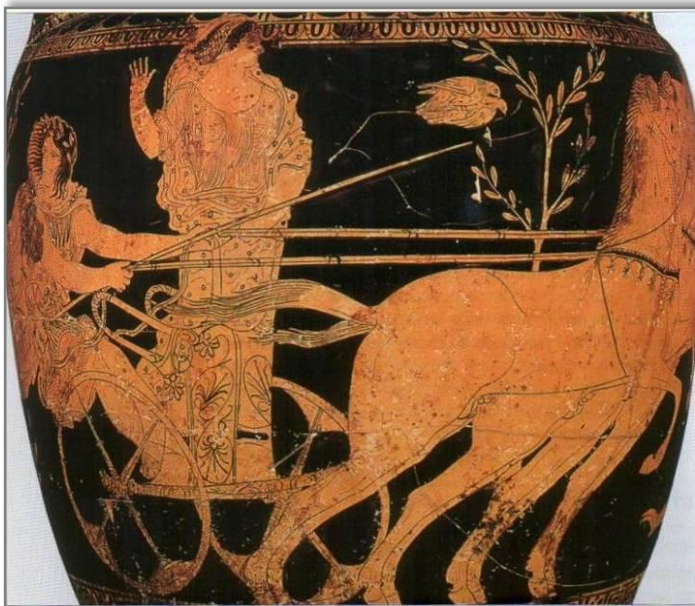
Οι απαρχές της ζωής στην Ολυμπία χάνονται στα βάθη των αιώνων. Η πρώτη εποίκιση της περιοχής ανάγεται στην Τελική Νεολιθική Εποχή (4300-3100 π.Χ.), με βάση τη χρονολόγηση των αρχαιότερων ευρημάτων (όστρακα, ίχνη προϊστορικών τελετών λατρείας, κ.α.). Στην Πρωτοελλαδική Περίοδο (2500 π.Χ.) κατασκευάζεται ο Τύμβος που βρίσκεται στα κατώτερα τμήματα του Πελοπίου, ενώ τα πρώτα αψιδωτά και ορθογώνια κτίρια χρονολογούνται στη Μεσοελλαδική Εποχή (2150-1900 π.Χ.) (Βικάτου, 2006). Σύμφωνα, με τον αρχαίο περιηγητή Πausανία (2^{ος} αι. μ.Χ.)⁸⁴, τον πρώτο καιρό, ο θεός που λατρεύονταν στο Ιερό της Ολυμπίας δεν ήταν ο Δίας, αλλά άλλες προϊστορικές θεότητες μεταξύ των οποίων και ο Κρόνος, προς τιμήν του οποίου, μάλιστα, ονομάστηκε και ο λόφος που δεσπόζει βόρεια του αρχαιολογικού χώρου, γνωστός ως *Κρόνιος Λόφος*. Καθώς, στην αρχαιότητα, η περιοχή που περιέβαλε τα κυριότερα οικοδομήματα και αναθήματα του Ιερού, ήταν κατάφυτη με δέντρα αγριελιάς, πλατάνια, πεύκα, λεύκες και δρυς, στη καθημερινή διάλεκτο των ντόπιων ήταν γνωστή ως *Άλτις*⁸⁵ (=Άλσος).

Προγενέστερη της λατρείας του Δία πρέπει να είναι και αυτή του Πέλοπα, του οποίου το ιερό βρίσκεται στη βόρεια πλευρά του ναού του Διός, ενώ ο τύμβος και ο λίθινος περίβολός του αποτελούν την παλαιότερη κατασκευή του αρχαιολογικού χώρου (Andronikos, 1985; Βικάτου, 2006). Αν και υπάρχουν αρκετοί τοπικοί μύθοι που συνδέονται με τον ιερό χώρο της Ολυμπίας, ο δημοφιλέστερος είναι αυτός που σχετίζεται με τον λυδό ήρωα, από τον οποίο, μάλιστα, έλαβε και το όνομά της η Πελοπόννησος. Σύμφωνα, λοιπόν, με την ελληνική μυθολογία, ο Πέλοπας κατάφερε να νικήσει τον Οινόμαο, βασιλιά της Πίσας⁸⁶, σε αρματοδρομία και ως έπαθλο παντρεύτηκε την κόρη του Ιπποδάμεια. Έτσι, συνδέθηκε με την Ολυμπία, άρχισε να λατρεύεται στην ιερή Άλτη και διοργάνωσε τους πρώτους αγώνες προς τιμήν του Δία, ενώ η Ιπποδάμεια ίδρυσε τα Ηραία. Ο μύθος του Πέλοπα και της

⁸⁴ Πausανίου, Ελλάδος Περιήγησις: V, 7,6 (Παπαχατζής, 1994^β)

⁸⁵ Σύμφωνα με τον Πausανία (V, 10, 1) το όνομα του ιερού άλσους του Δία είχε παραφθαρεί από τους παλιούς χρόνους και έγινε Άλτις.

⁸⁶ Η Πίσα ήταν η πρωτεύουσα της ευρύτερης περιοχής που ήταν γνωστή στην αρχαιότητα ως Πισάτις (Andronikos, 1985) και είχε την κηδεμονία του Ιερού της Ολυμπίας μέχρι και την Αρχαϊκή Εποχή (6^ο αι. π.Χ.). Μαζί με την Ήλιδα αποτελούσαν τις δύο ισχυρές πόλεις της Ηλείας. Η Αρχαία Πίσα (ή Μιράκα όπως λέγεται σήμερα) βρίσκεται 4 km Α-ΒΑ της Αρχαίας Ολυμπίας.



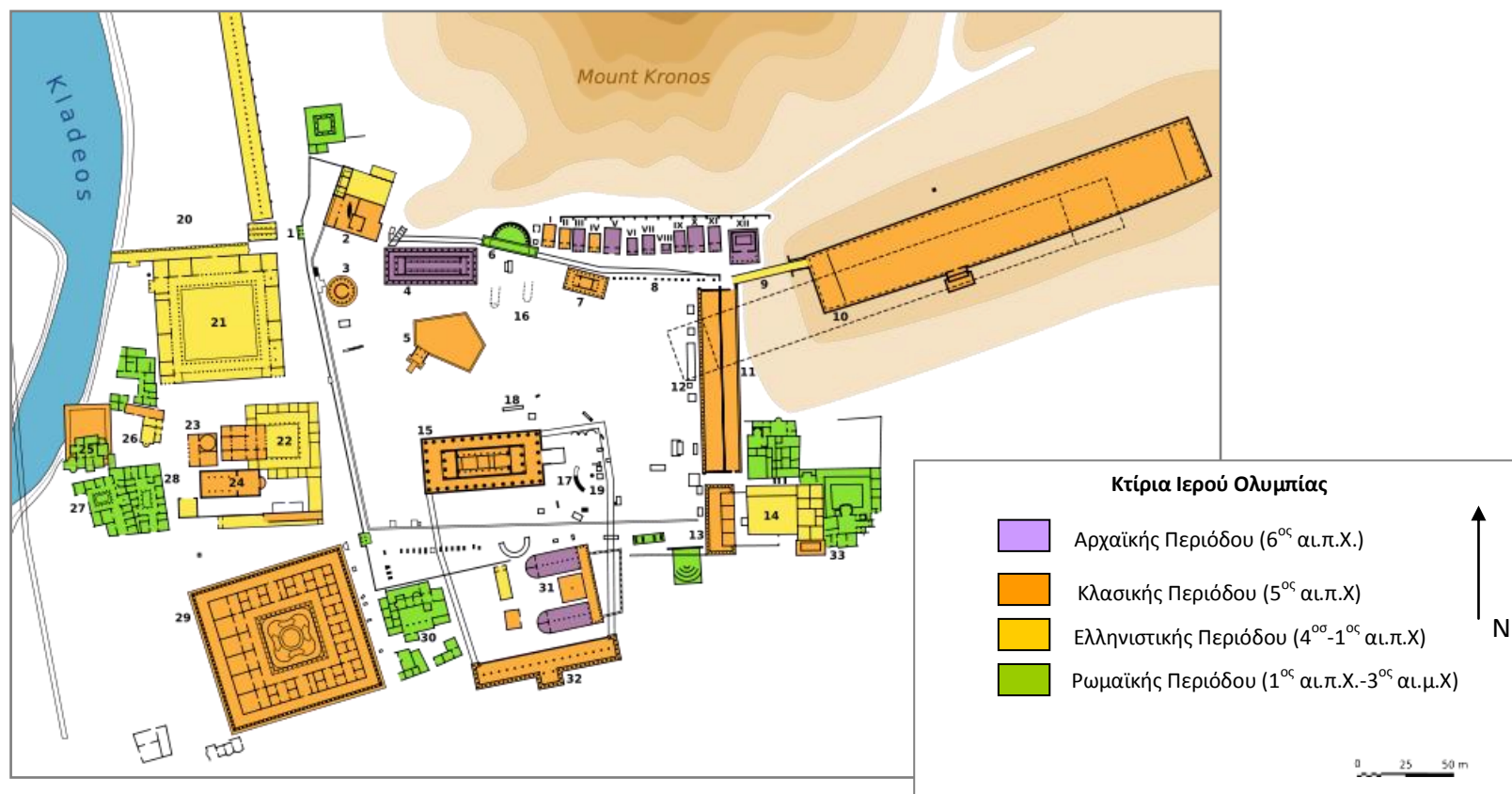
Εικόνα 21: Ο μυθικός λυδός ήρωας Πέλοπας, ιδρυτής των Αγώνων, οδηγεί το άρμα του έχοντας πλάι του την Ιπποδάμεια. Παράσταση σε αγγείο του 5ου αιώνα π.Χ. (Αρχαιολογικό Μουσείο του Arezzo) (πηγή: Βικάτου, 2006)

Ιπποδάμειας αποτέλεσε πηγή έμπνευσης στην αρχαία κεραμική (εικ.21), ενώ ο αγώνας Πέλοπα-Οινόμαου παριστάνονταν στο ανατολικό αέτωμα του μεγάλου ναού του Διός (εικ.23).

Η λατρεία του Δία συνδέεται με την κάθοδο των νέων ελληνικών φυλών προς την Πελοπόννησο στα τέλη της Μυκηναϊκής εποχής και, συγκεκριμένα, με την εγκατάσταση των Αιτωλών στην Ηλεία κατά τον 11^ο αι. π.Χ. (Andronikos, 1985; Βικάτου, 2006). Η Ολυμπία πλέον, από τόπος κατοίκησης, καθιερώθηκε αποκλειστικά ως ιερός τόπος λατρείας του Δία και στην Άλτη χτίστηκε πλήθος βωμών για τη λατρεία θεών και ηρώων (Βικάτου, 2006). Σύμφωνα με τον Πausanias (Ηλιακά: V,8,5), οι αγώνες που τελούνταν στην Ολυμπία, αφού, διακόπηκαν προσωρινά, ανασυστάθηκαν και καθιερώθηκαν στο τέλος της Γεωμετρικής Εποχής (8^ο αι. π.Χ.), από το Βασιλιά Ίφιτο. Στο μεταξύ, με τον πόλεμο του 572 π.Χ. μεταξύ Πισαίων και Ηλείων, ο έλεγχος του Ιερού πέρασε από την πόλη της Πίσας στην αρχαία πόλη της Ήλιδας, η οποία κατάφερε να νικήσει και να υποτάξει την πρώτη (Ηλιακά: V,6,2-4).

Σε ό,τι αφορά τα κτίρια και τις εγκαταστάσεις της αρχαίας Ολυμπίας, αυτά δε διαμορφώθηκαν όλα την ίδια χρονική περίοδο, όπως διακρίνεται και στην κάτοψη του αρχαιολογικού χώρου⁸⁷ στην Εικόνα 22. Κάποια ανήκουν στην αρχαϊκή περίοδο (7^{ος}-6^{ος} αι. π.Χ.), όπως τα θησαυροφυλάκια στους πρόποδες του Κρονίου Λόφου, γνωστά ως *Θησαυροί*, το *Βουλευτήριο* και ο *Ναός της Ήρας*. Την Κλασσική εποχή (5^{ος}-4^{ος} αι. π.Χ.) χτίζονται τα περισσότερα κτίρια του Ιερού, με το μεγάλο περίπτερο δωρικό *Ναό του Διός* να

⁸⁷ Βλ. και την κάτοψη κατά He Birk (2002), Παράρτημα II



Εικόνα 22. Γενική κάτοψη του Ιερού της Ολυμπίας με τον Κρόνιο Λόφο στα βόρεια και τον ποταμό Κλαδέο στα δυτικά (κατά Kaltsas, 2004) (πηγή: Wikipedia.org). Επεξήγηση αριθμών διαγράμματος: 1. ΒΑ Πρόπυλο, 2. Πρυτανείο, 3. Φιλυπείο, 4. Ηραίο, 5. Πελόπιο, 6. Νυμφαίο, 7. Μητρώο, 8. Ζάνες, έμπροσθεν των Θησαυρών, 9. Κρυπτή, 10. Στάδιο, 11. Στοά της Ηχούς, 12. Κτίριο του Πτολεμαίου Β' και της Αρσινόης, 13. Ιερό Εστίας, 14. Ελληνιστικό Κτίριο, 15. Ναός Διός, 16. Βωμός Διός, 17. Αναθήματα Αχαιών, 18. Αναθήματα Μικύθου, 19. Νίκη του Παιωνίου, 20. Γυμνάσιο, 21. Παλαίστρα, 22. Θεηκολεών, 23. Ηρώων, 24. Εργαστήριο του Φειδία-μετέπειτα Παλαιοχριστιανική Βασιλική, 25. Λουτρά Κλαδέου, 26. Ελληνικά Λουτρά, 27-28. Ρωμαϊκοί Ξενώνες, 29. Λεωνιδαίο, 30. Νότιες Θέρμες, 31. Βουλευτήριο, 32. Νότια Στοά, 33. Οικία του Νέρωνα

δεσπόζει στο κέντρο της Άλτεως.

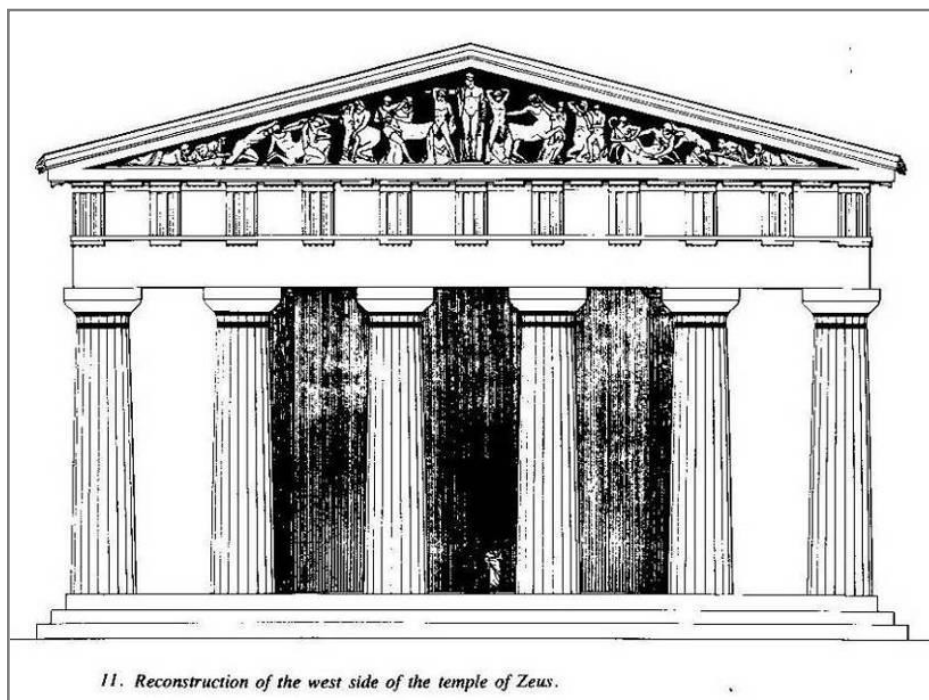
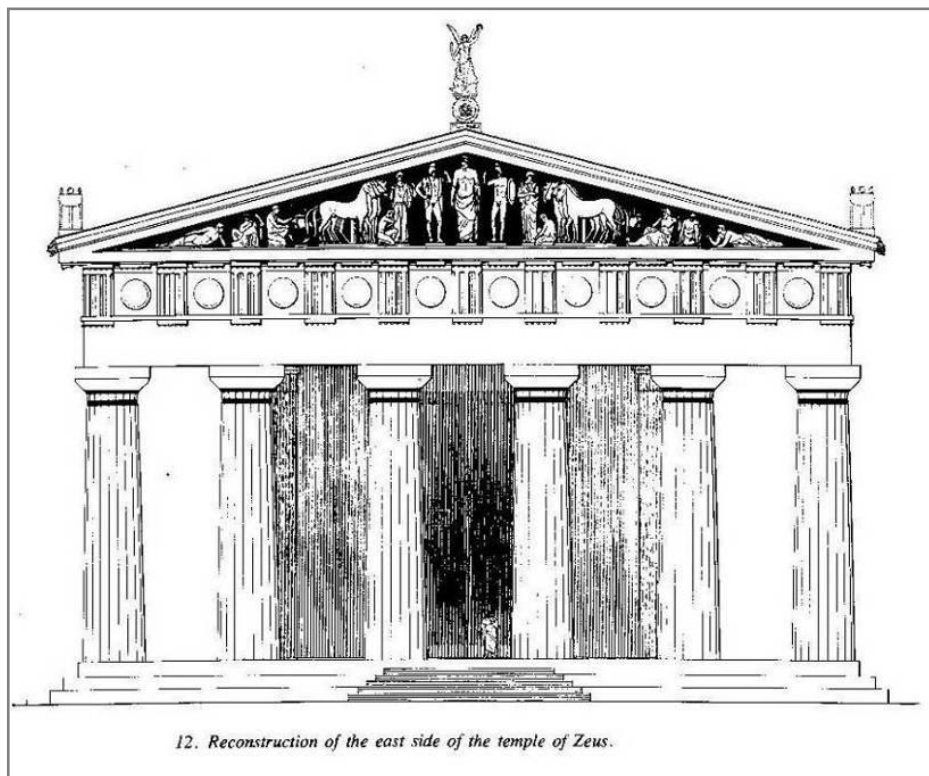
Η κατασκευή του, ξεκίνησε το 470 π.Χ. από το Λίβωνα τον Ηλείο με την ίδρυση του νέου κράτους της Ηλείας, και ολοκληρώθηκε το 456π.Χ. Ο Ναός είχε διαστάσεις 64.12m*27.68m και ήταν ο μεγαλύτερος στην τότε ηπειρωτική Ελλάδα. Έφερε, επίσης, τις δύο περίφημες συνθέσεις της αρματοδρομίας Πέλοπα-Οινόμαου και της Κενταυρομαχίας στο ανατολικό και δυτικό αέτωμα αντίστοιχα (εικ. 23 & 24), καθώς και τις αναπαραστάσεις των Δώδεκα Άθλων του Ηρακλή στις μετόπες του πρόναου και του οπισθόδομου του Ναού. Λίγα χρόνια αργότερα, στέγασε και το έργο που φιλοτέχνησε ο γλύπτης Φειδίας · το ύψους 12m χρυσελεφάντινο άγαλμα του Διός, ένα από τα Επτά Θαύματα του Αρχαίου Κόσμου⁸⁸.

Άλλα κτίρια που κτίστηκαν την Κλασική Περίοδο είναι το Μητρώον, το εργαστήριο του Φειδία, ο *Θεηκολεών* και το *Λεωνιδαίον*. Τον 5^ο αι. π.Χ. διαμορφώνεται, επίσης, το *Στάδιο* εξωτερικά της Άλτεως, στο ΒΑ άκρο της, και ο Ιππόδρομος νότια και παράλληλα με αυτό. Επιπλέον κτίρια και υποδομές προστίθενται στο χώρο κατά τα ελληνιστικά χρόνια, πχ η *Παλαίστρα*, το *Γυμνάσιον*, το *Φιλιππείον* κ.α., αλλά και κατά τη ρωμαϊκή περίοδο (Βικάτου, 2006). Στην Εικόνα 25, απεικονίζεται μακέτα με τα κυριότερα οικοδομήματα της Άλτεως κατά τα ύστερα χρόνια της αρχαιότητας.

Ήδη από τα μέσα περίπου του 3^ο αι. μ.Χ., ξεκίνησε η καταστροφή των κτιρίων του σημερινού αρχαιολογικού χώρου (Βουλευτήριο, Θησαυροί, Λεωνιδαίο κ.α.), καθώς τμήματά τους χρησιμοποιήθηκαν ως οικοδομικό υλικό για το χτίσιμο ενός τείχους προστασίας του ναού του Διός και του νότιου τμήματος της Άλτεως, υπό την απειλή των Ερούλων. Το 426μ.Χ. ο Θεοδόσιος ο Β΄ διατάσσει την πυρπόληση των μνημείων και την παύση της λειτουργίας των αρχαίων ιερών. Σύμφωνα με τα αρχαιολογικά δεδομένα, η ολοκληρωτική καταστροφή των κτιρίων της αρχαίας Ολυμπίας επέρχεται λόγω των δύο ισχυρών σεισμών του 6^{ου} αι. μ.Χ. (522 και 551μ.Χ.) (Βικάτου, 2006).

Τα τελευταία ίχνη ζωής στο ιερό της Ολυμπίας εντοπίζονται κατά τον 7^ο αι. μ.Χ., οπότε και ο χώρος εγκαταλείπεται και θάβεται κάτω από τόνους χώματος λόγω των κατολισθήσεων του Κρονίου λόφου και των πλημμυρών των Αλφειού και Κλαδέου (Βικάτου, 2006). Τα ερείπια της αρχαίας Ολυμπίας παρέμειναν θαμμένα για δώδεκα αιώνες.

⁸⁸ Το άγαλμα μετά την κατάργηση των Ολυμπιακών Αγώνων μεταφέρθηκε από το Θεοδόσιο τον Β΄ στην Κωνσταντινούπολη, όπου καταστράφηκε από φωτιά γύρω στο 474μ.Χ.



Εικόνες 23 (πάνω) & 24 (κάτω): Σχεδιαστική αναπαράσταση της ανατολικής και της δυτικής πλευράς του ναού του Διός, αντίστοιχα. Στο ανατολικό αέτωμα αναπαρίστατο ο μύθος της αρματοδρομίας μεταξύ του Οινόμαου και του Πέλοπα, με τη μορφή του Δία να δεσπόζει στο κέντρο. Το δυτικό αέτωμα κοσμούσε η Κενταυρομαχία, δηλαδή η πάλη μεταξύ Κενταύρων και Λαπιθών. Στο κέντρο του δυτικού αετώματος, βρισκόταν ο θεός Απόλλωνας προσπαθώντας να επιβάλλει την τάξη (σχέδια P.Grunauer) (πηγή: Andronikos, 1985)



Εικόνα 25. Γύψινη μακέτα στο Αρχαιολογικό Μουσείο της Ολυμπίας με τα κυριότερα οικοδομήματα και αναθήματα του Ιερού κατά τα ύστερα χρόνια της αρχαιότητας (πηγή: Παπαχατζής, 1994)

Η θέση του αρχαίου Ιερού εντοπίστηκε το 1766, ενώ οι πρώτες ανασκαφές στην περιοχή πραγματοποιήθηκαν το 1829 από τη Γαλλική Επιστημονική Αποστολή στην Πελοπόννησο. Τότε αποκαλύφθηκε μέρος του ναού του Δία και τμήματα των μετοπών που τον κοσμούσαν, πολλά από τα οποία μεταφέρθηκαν στο Μουσείο του Λούβρου. Το ανασκαφικό έργο ανέλαβε από το 1875 το Γερμανικό Αρχαιολογικό Ινστιτούτο (DAI), το οποίο συνεχίζει μέχρι και σήμερα τη συστηματική έρευνα στην περιοχή του αρχαίου ιερού, παράλληλα με τις εργασίες συντήρησης και αναστήλωσης των μνημείων, σε συνεργασία με το ΥΠΠΟΤ. Το πλήθος ευρημάτων από τις ανασκαφές της Άλτεως φιλοξενείται στο νέο Αρχαιολογικό Μουσείο της Ολυμπίας βορείως του Κρονίου Λόφου, μεταξύ των οποίων βρίσκονται τα σπουδαία γλυπτά του ναού του Διός, η Νίκη του Παιωνίου και ο Ερμής του Πραξιτέλη.

Σήμερα, ο αρχαιολογικός χώρος της Ολυμπίας δέχεται ετησίως, εκατοντάδες χιλιάδες επισκέπτες. Στον Πίνακα 3 δίνεται ο αριθμός των εισιτηρίων ανά μήνα, από το 2005 μέχρι και τον Οκτώβριο του 2009. Η μεγάλη πτώση του αριθμού εισιτηρίων που παρατηρείται από το 2007 συγκριτικά με τα προηγούμενα δύο έτη, οφείλεται στο γεγονός ότι από τον Απρίλιο του 2007, το Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων του ΥΠΠΟΤ που

Πίνακας 3. Αριθμός εισιτηρίων ανά μήνα για τον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας, κατά τα έτη 2005-2009
(πηγή: Γενική Γραμματεία Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδας)

Αρχαιολ. Χώρος Αρχ. Ολυμπίας	Ιαν.	Φεβ.	Μαρ.	Απρ.	Μάι.	Ιουν.	Ιουλ.	Αυγ.	Σεπ.	Οκτ.	Νοε.	Δεκ.	Σύνολο
2005	8.033	8.164	26.350	37.671	58.982	51.582	55.510	70.344	58.745	51.803	15.221	4.401	446.806
2006	6.607	8.060	23.792	46.692	43.932	48.817	63.009	70.540	62.671	55.651	17.734	8.101	455.606
2007	6.793	9.477	25.018	40.809	43.915	40.482	25.114	43.472	50.247	53.471	17.428	4.771	360.997
2008	6.199	4.574	12.394	27.650	48.564	52.444	55.758	50.993	56.533	33.213	5.517	1.780	355.619
2009	1.115	944	2.444	13.892	24.481	42.977	55.606	59.800	59.913	45.624			

είναι υπεύθυνο για την καταμέτρηση, δεν προσμετράει τα εισιτήρια ελευθέρας εισόδου, όπως συνέβαινε τα προηγούμενα χρόνια.

4.2.1. Γέννηση και Εξέλιξη των Ολυμπιακών Αγώνων

Η πανελλήνια εμβέλεια της Αρχαίας Ολυμπίας και η ιερή σημασία της περιοχής έγκεινται κυρίως στη γέννηση και τη διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων στο Ιερό κατά την αρχαιότητα. Σύμφωνα με τους περισσότερους μελετητές, η γέννησή τους σχετίζεται με ταφικές τελετουργίες, καθώς στην Ομηρική εποχή οι αγώνες πραγματοποιούνταν προς τιμήν των νεκρών (Andronikos, 1985). Ο Πausanías αναφέρει ότι οι αγώνες διεξήχθησαν πρώτη φορά στην περιοχή της Ολυμπίας από τον Ιδαίο Ηρακλή⁸⁹, ο οποίος αφού έβαλε τους τέσσερις αδερφούς του να τρέξουν, έστεψε το νικητή με στεφάνι αγριελιάς και ονόμασε τους αγώνες Ολύμπια. Στο ίδιο κεφάλαιο, λίγο παρακάτω, αναφέρει ότι τους αγώνες καθιέρωσε ο Δίας ως ενθύμηση της νίκης του έναντι του Κρόνου για τη βασιλεία στον ουρανό. Άλλη εκδοχή, όπως ήδη προαναφέρθηκε, θέλει τους αγώνες να διοργάνωσε πρώτος ο Πέλοπας προς τιμήν του Δία μετά τη νίκη του επί του βασιλιά Οινόμαου⁹⁰. Όπως, όμως, και να ερμηνεύσει κανείς τη γέννηση των Ολυμπιακών Αγώνων, η σημασία τους ξεπερνάει τα όρια του χρόνου και του τόπου όπου αρχικά ξεκίνησαν (Andronikos, 1985), καθώς μέσω των Αγώνων αυτών διαμορφώθηκε ένα σύνολο ιδεών, ηθών και αξιών.

Η πρώτη Ολυμπιάδα διεξήχθη το 776π.Χ., έτος που αποτελεί και την πρώτη έγκυρη και επιβεβαιωμένη χρονολογία στη ελληνική ιστορία, καθώς από τότε και έπειτα, τα ονόματα των νικητών των αγώνων καταγράφονταν επισήμως (Andronikos, 1985). Για τη διεξαγωγή τους συγκεντρώνονταν κάθε τέσσερα χρόνια ελεύθεροι Έλληνες από όλα τα μέρη του τότε γνωστού κόσμου και κατά τη διάρκεια των Αγώνων κηρύσσονταν εκεχειρία. Το έπαθλο του νικητή ήταν ο κότινος, έναν κλαδί αγριελιάς. Παράλληλα, πραγματοποιούνταν τελετές και προσφορές προς τιμή του Δία, προστάτη των Αγώνων.

Στα αρχαϊκά και κλασσικά χρόνια οι Αγώνες φτάνουν στο απόγειο της δόξας τους, αλλά στην Ελληνιστική εποχή χάνουν τον καθαρά θρησκευτικό χαρακτήρα τους και μεταβάλλο-

⁸⁹ Δεν πρόκειται για τον ήρωα και γιο του Δία, αλλά για έναν εκ των Ιδαίων Δακτύλων, το όνομα των οποίων προέρχεται από το βουνό Ίδη και η παρουσία τους στην Ολυμπία σχετίζεται με την εγκατάσταση Κρητών ή Φρυγών στην περιοχή (Παπαχατζής, 1994^β: σελ. 228)

⁹⁰ Πausanίου, Ελλάδος Περιήγησις, Ηλιακά: V, 7, 6-10

νται σε επαγγελματικές αθλητικές εκδηλώσεις (Βικάτου, 2006). Η τελευταία Ολυμπιάδα πραγματοποιήθηκε το 393μ.Χ. (293^η κατά σειρά), αφού έναν χρόνο αργότερα, το Διάταγμα του αυτοκράτορα Θεοδοσίου Α' απαγόρευσε τη διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων και τη λατρεία του δωδεκάθεου. Η αναβίωση των Αγώνων έγινε 15 αιώνες αργότερα, εν έτει 1896, στην Αθήνα, με τη σημαντική συμβολή του Pierre de Coubertin.

Σήμερα, σε λοφίσκο ΒΔ της Άλτεως λειτουργεί το Μουσείο της Ιστορίας των Ολυμπιακών Αγώνων της Αρχαιότητας (Παλιό Μουσείο ή Σύγγρειον), που φιλοξενεί ψηφιακή έκθεση της ιστορίας των Αρχαίων Ολυμπιακών Αγώνων και εικονική περιήγηση στο αρχαίο Ιερό της Ολυμπίας.

Στις μέρες μας, εκτός των χιλιάδων επισκεπτών που επισκέπτονται κάθε χρόνο τον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας, πραγματοποιείται εκεί και η αφή της Ολυμπιακής Φλόγας, στο λίθινο Βωμό της Ήρας που βρίσκεται μπροστά από το Ηραίο, από όπου και ξεκινάει το «ταξίδι» της ανά τον κόσμο μέχρι να φτάσει στη εκάστοτε διοργανώτρια χώρα των Ολυμπιακών Αγώνων και να σηματοδοτήσει την έναρξή τους.

4.3. Φυσικοί Κίνδυνοι στον Αρχαιολογικό Χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας και τα Μέτρα Αντιμετώπισής τους

Η περιοχή της Αρχαίας Ολυμπίας σε όλη τη διάρκεια της ιστορίας της έχει υποστεί τις καταστροφικές συνέπειες πλήθους επικίνδυνων φυσικών φαινομένων: σεισμών, πλημμυρών, πυρκαγιών, ακραίων καιρικών φαινομένων. Η γνώση και η μελέτη των καταστροφών του παρελθόντος και του ιστορικού των βλαβών στα μνημεία, μπορεί να δώσει χρήσιμες πληροφορίες όχι μόνο για την εκτίμηση του κινδύνου, αλλά και για πετυχημένες πρακτικές που εφαρμόστηκαν στο παρελθόν για τον μετριασμό του.

Εν συνεχεία, θα μελετηθεί το ιστορικό της κάθε φυσικής επικινδυνότητας στην περιοχή της Ολυμπίας βάσει των διαθέσιμων βιβλιογραφικών αναφορών και θα παρουσιαστούν τα μέτρα που ελήφθησαν κατά την αρχαιότητα, αλλά και αυτά που λαμβάνονται σήμερα από την υπεύθυνη Ζ' Εφορεία Αρχαιοτήτων για την προστασία των αρχαίων μνημείων και, βέβαια, των επισκεπτών και του προσωπικού. Να τονιστεί εδώ, ότι αν και όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, ένας περιφραγμένος αρχαιολογικός χώρος δεν

μπορεί να εξετάζεται αποκομμένος από το ελεύθερο περιβάλλον του, η παρακάτω μελέτη προσπαθεί να εστιάσει ως επί το πλείστον στον περιφραγμένο αρχαιολογικό χώρο και τις βλάβες των μνημείων του, και δε λαμβάνονται υπόψη οι κίνδυνοι για τα Μουσεία⁹¹, αλλά ούτε για τις εγκαταστάσεις της Εφορείας και τη σύγχρονη κωμόπολη.

4.3.1. Ο Σεισμικός Κίνδυνος και οι Μέθοδοι Μετριάσμού του

Πρωταρχικό μέλημα για την εκτίμηση του σεισμικού κινδύνου μίας περιοχής, είναι η μελέτη της σεισμικότητάς της και, κατ' επέκταση, η αξιολόγηση της σεισμικής της επικινδυνότητας, η οποία και θα αποτελέσει βασικότερο στοιχείο στη λήψη των καταλληλότερων μέτρων αντισεισμικής προστασίας. Για να προκύψει, ωστόσο, μία συνολική εικόνα της σεισμικότητας ενός τόπου, θα πρέπει καταρχήν, να ερευνηθεί η σεισμική του ιστορία μέσα από τις καταγραφές των παλαιότερων, ακόμα και των αρχαίων σεισμών του, συσχετίζοντάς τες με νεότερες ενόργανες παρατηρήσεις.

Οι ισχυροί σεισμοί είναι, όχι μόνο αναμενόμενο, αλλά και σχετικά σύνηθες φαινόμενο στην Ολυμπία, λόγω των τεκτονικών δομών και του γεωλογικού υποβάθρου της περιοχής. Αντίθετα με πολλούς αρχαιολογικούς χώρους στο Αιγαίο, τα κτίρια του Ιερού της Ολυμπίας θεμελιώθηκαν σε χαλαρές ποτάμιες αποθέσεις αντί σε συμπαγές πέτρωμα. Τέτοια ιζήματα ενισχύουν τις σεισμικές δονήσεις και αυξάνουν την καταστρεπτική δύναμη των σεισμών (Higgins, 1996: σ.68).

Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, οι σεισμοί, όχι μόνο προκάλεσαν ανεπανόρθωτες βλάβες στα μνημεία, αλλά αποτέλεσαν την κύρια αιτία της καταστροφής του Ιερού και δη, της κατάρρευσης του μεγαλοπρεπούς Ναού του Διός (εικ.26 & 27). Στον Πίνακα 4, παρατίθεται ενδεικτικά, μία σύντομη χρονολογική ανασκόπηση της σεισμικής ιστορίας της

⁹¹ Το γεγονός ότι στα Μουσεία φυλάσσονται εκθέματα ανεκτίμητης ιστορικής και πολιτισμικής αξίας, ιερά κειμήλια, σπάνια ιστορικά αρχεία, πλήθος βιβλιογραφικών πηγών κ.α., οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η διαχείριση κινδύνων στην περίπτωση της κινητής κληρονομιάς έχει σημαντικές ιδιαιτερότητες και χρήζει ειδικών μέτρων, μεθοδολογιών και τεχνικών προστασίας. Επιπλέον, ανακύπτουν και άλλα ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά το σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης που αφορούν τη στατική επάρκεια του ίδιου του κτιρίου, την ασφαλή στερέωση των εκθεμάτων, την προτεραιότητα απομάκρυνσης εκθεμάτων ανάλογα με την αξία τους, την επισκεψιμότητα των χώρων κ.α. (Menegazzi, 2008). Λόγω, λοιπόν, των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζει η διαχείριση κινδύνων στα Μουσεία, θεωρείται ξεχωριστό αντικείμενο μελέτης και δεν αναλύεται στην παρούσα εργασία.



Εικόνες 26 (πάνω) & 27 (κάτω). Ναός του Διός. Οι πεσμένοι κίονες της νότιας κιονοστοιχίας του. Ο τρόπος πτώσης τους υποδεικνύει ότι πιθανώς το αίτιο της κατάρρευσης του Ναού ήταν ένας ισχυρός σεισμός (πηγές: προσωπικό αρχείο Δρ. Πολ. Μηχανικού Κ.Ζάμπα – λήψη στις 12-11-2003, και προσωπικό αρχείο συγγραφέως – λήψη στις 28-6-2008, αντίστοιχα)

Πίνακας 4. Η σεισμική ιστορία της Ολυμπίας. Χρονολογική ανασκόπηση των κυριοτέρων σεισμών που επέφεραν ή πιθανόν να επέφεραν βλάβες στην Ολυμπία. Όπου ϕ_0 = το γεωγραφικό μήκος του επικέντρου, λ_0 = το γεωγρ. πλάτος επικέντρου, M = το μέγεθος του σεισμού, I_0 = η μέγιστη ένταση. Στην τελευταία στήλη παρατίθενται οι μακροσεισμικές παρατηρήσεις που αφορούν την ευρύτερη περιοχή της Ολυμπίας (πηγή δεδομένων: Παπαζάχος & Παπαζάχου, 2003)

Η ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ						
ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ	ϕ_0	λ_0	M	I_0	Περιοχή	Μακροσεισμικές Παρατηρήσεις
(401) π.Χ.	37.7	21.4	<6.0		Ολυμπία	
1664	37.8	20.8	6.6	VIII	Ζάκυνθος	Καταστροφές στην Ηλεία
1752, Ιουν.	37.8	21.1	6.8	VIII	Ζάκυνθος	Βλάβες στην Πελοπόννησο
1806, 23 Ιαν.	38.3	21.8	6.2	VIII	Πάτρα	Αισθητός στο χωριό Μιράκα Ολυμπίας
1820, 29 Δεκ.	37.8	21.1	6.9	IX	Ζάκυνθος	Ολική καταστροφή του χωριού Λάλας στην Ηλεία
1873, 25 Οκτ.	37.9	21.2	6.6	VIII	Ζάκυνθος	Βλάβες στην Ηλεία, αισθητός στον Πύργο
1886, 27 Αυγ.	37.0	21.4	7.3	X	Φιλιατρά	Καταστροφές στον Πύργο
1899, 22 Ιαν.	37.2	21.6	6.5	IX	Κυπαρισσία	
1919, 24 Φεβ.	37.3	21.5	6.3	VII	Κυπαρισσία	Βλάβες σε Αμαλιάδα, έντονα αισθητός στον Πύργο
1953, 8 Δεκ.	38.3	20.8	7.2	X+	Κεφαλονιά	Βλάβες σε 46 οικισμούς στην Ηλεία
1958, 27 Αυγ.	37.4	20.8	6.4	V+	Ζάκυνθος	Έντονα αισθητός στην Ηλεία
1964, 7 Ιουλ.	38.0	23.6	6.0	VI	Κυνηγός, Μεσσηνίας	Έντονα αισθητός στην Ηλεία
1976, 11 Μάη	37.5	20.4	6.5	V	Ζάκυνθος	Έντονα αισθητός στην Ηλεία
1988, 16 Οκτ.	37.9	21.1	6.0	VIII	Ηλεία	Καταστροφές στην Ηλεία
1997, 18 Νοε.	37.6	20.6	6.6	VII	Γαργαλιάνοι	Πολύ έντονα αισθητός στην Ηλεία

Ολυμπίας. Έχουν επιλεγεί ιστορικοί (από την αρχαιότητα μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα) και νεότεροι σεισμοί με επίκεντρα σε μία ευρύτερη περιοχή γύρω από την Ολυμπία, οι οποίοι επέφεραν ή πιθανόν επέφεραν αξιοσημείωτες βλάβες στην περιοχή μελέτης⁹². Τα στοιχεία προέρχονται από το σεισμολογικό κατάλογο των Παπαζάχου και Παπαζάχου (2003).

Από τον εν λόγω πίνακα, προκύπτει ότι στο παρελθόν, έχουν γίνει αισθητές στην Ολυμπία αρκετές σεισμικές δονήσεις και πιθανόν, κάποιες από αυτές να έχουν προκαλέσει βλάβες · βλάβες, που αφορούν όμως νεότερες και σύγχρονες κατασκευές, όπως χαρακτηριστικά συνέβη με το σεισμό του 1953, ο οποίος προκάλεσε ζημιές στο Παλαιό Μουσείο και προέκυψε η ανάγκη για την ανέγερση του Νέου Μουσείου και τη μεταστέγαση των εκθεμάτων εκεί (Βικάτου, 2006). Σε ό,τι αφορά τα μνημεία του αρχαιολογικού χώρου, ενδιαφέρον παρουσιάζουν, κυρίως, οι σεισμοί της αρχαιότητας, οι οποίοι αποτέλεσαν και την κύρια αιτία καταστροφής του Ιερού.

Τα ακραία φυσικά φαινόμενα ερμηνεύονται στις περιγραφές των αρχαίων ιστορικών και περιηγητών στο πλαίσιο μίας θεοκρατικής αντίληψης, ως θεϊκά σημάδια προς τους κοινούς θνητούς (Dermitzakis et al., 1997). Σύμφωνα, λοιπόν, με τις μαρτυρίες των Ξενοφώντα⁹³ και Πausανία⁹⁴, η αρχαία Ολυμπία επλήγη από σεισμό, περί το 401π.Χ. (η χρονολογία δίνεται βάσει του Πίνακα 4), ο οποίος οδήγησε το βασιλιά της Σπάρτης, Άγη, να αποσύρει τα στρατεύματά του λίγο πριν εισβάλλει στην Ολυμπία. Ο σεισμός αυτός συμπεριλαμβάνεται σε νεότερους και σύγχρονους σεισμολογικούς παραμετρικούς καταλόγους (Schmidt, 1879; Παπαζάχος & Παπαζάχου, 1989; Guidoboni, Comastri & Traina, 1994; Ambraseys & White, 1996; Παπαζάχος & Παπαζάχου, 2003), οι οποίοι δίνουν παραπλήσιες χρονολογίες⁹⁵ για το

⁹² Να σημειωθεί ότι η απουσία αναφορών σε ιστορικούς σεισμούς δε συνεπάγεται και απουσία σεισμικής δραστηριότητας, αλλά οφείλεται στην έλλειψη πηγών και περιγραφών και βέβαια, στην απουσία ενόργανων παρατηρήσεων (Ζάμπα, 2005).

⁹³ Ξενοφώντος *Ελληνικά*, Βιβλ. Γ', II, 24: «ἄρτι δὲ τοῦ στρατεύματος ὄντος ἐν τῇ πολεμίᾳ καὶ κοπτομένης τῆς χώρας, σεισμός ἐπιγίγνεται: ὁ δ' ἅγις θεῖον ἡγησάμενος ἐξελθὼν πάλιν ἐκ τῆς χώρας διαφῆκε τὸ στράτευμα. ἐκ δὲ τούτου οἱ Ἕλεῖοι πολὺ θρασύτεροι ἦσαν, καὶ διεπρεσβεύοντο εἰς τὰς πόλεις, ὅσας ἤδεσαν δυσμενεῖς τοῖς Λακεδαιμονίοις οὕσας» (Ράπτης, 2002).

⁹⁴ Πausανίου, *Λακωνικά*, 8, 4: «τότε μὲν δὴ τοῦ θεοῦ σείσαντος ὀπίσω τὸ στράτευμα ἀπεχώρησεν ἄχρι Ὀλυμπίας καὶ τοῦ Ἀλφειοῦ προελθόντες...» (Παπαχατζής, 1994^a)

⁹⁵ Ο Schmidt (1879: σ.139) δίνει ως χρονολογία του σεισμού το 426π.Χ. παραπέμποντας στον Ξενοφώντα. Οι Παπαζάχος και Παπαζάχου (1989: σ.223), χρονολογούν το συμβάν στο 399π.Χ. Οι Guidoboni et al. (1994: σ.125), αναφέρουν ότι ο σεισμός έγινε μεταξύ 403-401π.Χ. ή το 400π.Χ. ενώ

συμβάν βασιζόμενοι στις αρχαίες πηγές. Σε ό,τι αφορά την έντασή του, οι Dermitzakis et al. (1997) την εκτιμούν βάσει της περιγραφής του Παυσανία περίπου I=5-8 (European Macroseismic Scale- EMS92), με την επιφύλαξη της υποκειμενικής κρίσης του περιηγητή, ο οποίος μπροστά στους «θεϊκούς οιωνούς» ενδεχομένως να υπερέβαλλε για τα αποτελέσματα του σεισμού. Δεχόμενοι, πάντως, την παραπάνω ένταση, προκύπτει το συμπέρασμα ότι ο σεισμός αυτός πιθανόν να ήταν αρκετά ισχυρός ώστε να προκαλέσει βλάβες στα κτίσματα του Ιερού.

Ωστόσο, οι αρχαιολογικές αναφορές αποδίδουν την ολοκληρωτική κατάρρευση του Ναού του Διός σε έναν (Mallwitz, 1972: σ.233) ή δύο μεγάλους σεισμούς του 6^ο αιώνα μ.Χ., και συγκεκριμένα, στους σεισμούς του 522 και του 551μ.Χ. (Boetticher, 1896: σ.32-33; Λεονάρδος, 1901: σ. 135). Τα ευρήματα που οδήγησαν τους αρχαιολόγους στο συμπέρασμα αυτό, αφορούν σε θραύσματα του Ναού που βρέθηκαν σε τοίχο υστεροελληνιστικού κτιρίου στην ανατολική πλευρά του Ναού.

Οι εν λόγω σεισμοί, αναγράφονται μεν στους σεισμολογικούς καταλόγους (von Hoff, 1840; Perrey, 1848; Παπαζάχος & Παπαζάχου, 1989; Guidoboni, Comastri & Traina, 1994; Παπαζάχος & Παπαζάχου, 2003), με παραπλήσιες χρονολογίες, αλλά με επίκεντρα σε περιοχές που απέχουν σημαντικά από την Αρχαία Ολυμπία⁹⁶, ενώ δεν αναφέρονται βλάβες στο αρχαίο Ιερό, ούτε καν στην ευρύτερη περιοχή του νομού. Στον πιο πρόσφατο κατάλογο, των Παπαζάχου & Παπαζάχου (2003) προσδιορίζεται η μέγιστη ένταση του σεισμού του 521μ.Χ. στην Κόρινθο I=8, ενώ για το σεισμό του 551μ.Χ. στη Χαιρώνεια εκτιμάται ότι I=10.

Παρά το γεγονός, ότι πρόκειται για ισχυρές δονήσεις, τα επίκεντρα τους ήταν αρκετά μακριά από την Ολυμπία για να οδηγήσουν σε τόσο μεγάλη καταστροφή. Από την άλλη,

σύμφωνα με τους Ambraseys & White (1996), ο σεισμός πρέπει να συνέβη προς το τέλος του Πελοπ/κου Πολέμου, μεταξύ 404-403π.Χ.

⁹⁶ Συσχετίζοντας τις αρχαιολογικές με τις σεισμολογικές πληροφορίες, πρόκειται για τους σεισμούς του 522μ.Χ. με επίκεντρο την Κόρινθο και του 551μ.Χ. με επίκεντρο στη Χαιρώνεια Βοιωτίας. Συγκεκριμένα, στους σεισμολογικούς παραμετρικούς καταλόγους οι χρονολογίες και τα επίκεντρα των εν λόγω σεισμών, αναφέρονται ως εξής: 521μ.Χ. – Κόρινθος και 552μ.Χ. – Ναύπακτος, Πέτρα, Κορώνεια κ.α. (von Hoff, 1840: σ. 190-1); 522μ.Χ. – Κόρινθος και 552μ.Χ. – Ναύπακτος, Πέτρα, Κορώνεια κ.α. (Perrey, 1848: σ. 9-10); 524μ.Χ. – Κόρινθος και 551μ.Χ. – Φωκίδα, Χαιρώνεια (Παπαζάχος & Παπαζάχου, 1989: σ.233-4); 521/522μ.Χ. – Κόρινθος και 551μ.Χ. – Χαιρώνεια, Κορώνεια, Εχινός, Πάτρα, Αχαΐα κ.α. (Guidoboni et al., 1994: σ.313-4, 331-2); 521μ.Χ. – Κόρινθος και 551μ.Χ. – 3 σεισμοί με γειτονικά επίκεντρα σε Χαιρώνεια, Εχινό και Ναύπακτο (Παπαζάχος & Παπαζάχου, 2003).

όπως αναφέρει ο Ambraseys (2006: σ.1010-1), αντίθετα με τους κοντινούς σεισμούς, οι ισχυρές σεισμικές δονήσεις με απομακρυσμένα επίκεντρα, μπορούν να προκαλέσουν εδαφικές κινήσεις, που, αν και λιγότερο έντονες, έχουν μεγάλη διάρκεια και περίοδο, με αποτέλεσμα οι κίνες να αποδεικνύονται περισσότερο ευπαθείς στους σεισμούς αυτού του τύπου. Να τονιστεί, επιπλέον, ότι δεν είναι γνωστό ποια ήταν ακριβώς η κατάσταση του Ναού όταν συνέβησαν οι σεισμοί του 6^{ου} αιώνα μ.Χ. Το Ιερό είχε πληγεί και παλαιότερα από σεισμούς, ενώ ο Ναός είχε υποστεί και την πυρπόληση του 426μ.Χ. κατά διαταγή του Θεοδοσίου Β΄· ο Ναός δεν καταστράφηκε, ούτε κάηκε, όμως η στέγη και τα ξύλινα πατώματα κατέρρευσαν (Mallwitz, 1972: σ.233). Ενδεχομένως, όμως, μετά από όλες τις καταπονήσεις, η στατική του επάρκεια να ήταν μειωμένη⁹⁷.

Να σημειωθεί, τέλος, ότι βάσει άλλων μελετών (Ψυχάρης κ.ά., 1996, σ. 169-170), αποκλείεται η συνολική κατάρρευση του Ναού από σεισμό, παρά το γεγονός ότι δεν έχει μέχρι στιγμής υπάρξει κάποια άλλη τεκμηριωμένη εναλλακτική πρόταση. Καταλήγουν δε, στο συμπέρασμα αυτό δεδομένης της ιδιαίτερα μεγάλης ευστάθειας των κιόνων του, όπως προκύπτει από προσομοιώσεις σεισμικών δονήσεων, αλλά και της απουσίας δυσμενέστερων σεισμών σε σχέση με αυτούς που εικάζεται ότι δοκίμασε η περιοχή της Ολυμπίας κατά τα τελευταία 2500 χρόνια.

Από τα παραπάνω προκύπτει, τελικά, ότι το ζήτημα της καταστροφής του αρχαίου Ιερού λόγω σεισμού χρήζει περαιτέρω έρευνας με το συνδυασμό αρχαιολογικών, αρχιτεκτονικών, ιστορικών, σεισμολογικών και γεωλογικών δεδομένων. Γεγονός είναι, πάντως, ότι η σεισμική επικινδυνότητα της περιοχής κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα και οι αρχαίοι, έχοντάς το αντιληφθεί, έλαβαν μέτρα για το μετριασμό του σεισμικού κινδύνου, τα οποία αντανακλώνται στις κατασκευαστικές τεχνικές που επέλεξαν για τη δόμηση των κτισμάτων της Άλτεως. Δεδομένης της χαμηλής ποιότητας του κογχυλιάτη λίθου (εικ. 28) που αποτέλεσε το κύριο δομικό υλικό⁹⁸ για το χτίσιμο των οικοδομημάτων, οι αρχαίοι

⁹⁷ Τα αρχαιολογικά ευρήματα σε ό,τι αφορά τους σεισμούς δεν είναι πάντα σαφή και ξεκάθαρα. Εκτοπισμένοι, γερμένοι, φθαρμένοι ή γκρεμισμένοι κίονες αρχαίων μνημείων συχνά ερμηνεύονται ως το αποτέλεσμα κάποιου σεισμού. Ωστόσο, μπορεί να οφείλονται σε άλλους, μη σεισμικούς λόγους, όπως ανακατανομή, απόπλυση ή διάβρωση των υλικών θεμελίωσης με την πάροδο του χρόνου. Περιστασιακοί σεισμοί ενισχύουν τη διαδικασία της στατικής τους φθοράς, ιδίως όταν τα μνημεία έχουν υποστεί βανδαλισμούς και σκόπιμες βλάβες και η τρωτότητά τους έχει αυξηθεί (Ambraseys, 2006, σ.1009)

⁹⁸ Σύμφωνα με τους Curtious & Adler (1892), τα περισσότερα κτίρια ήταν κατασκευασμένα από

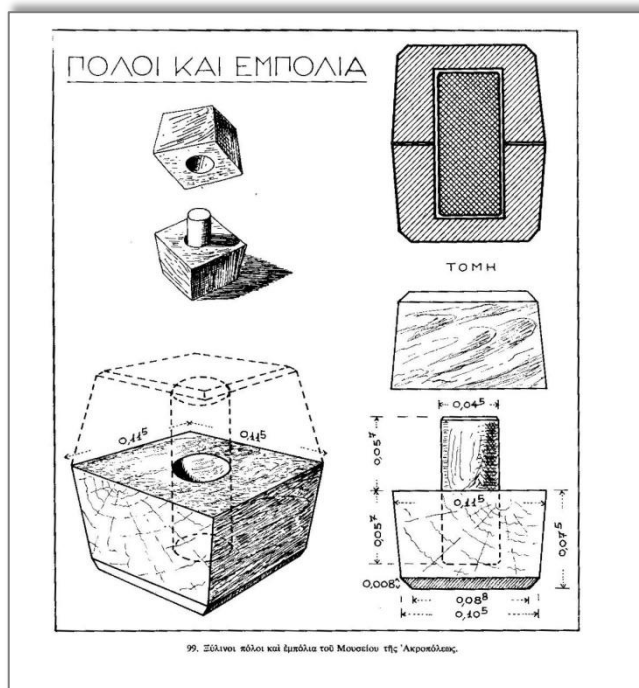


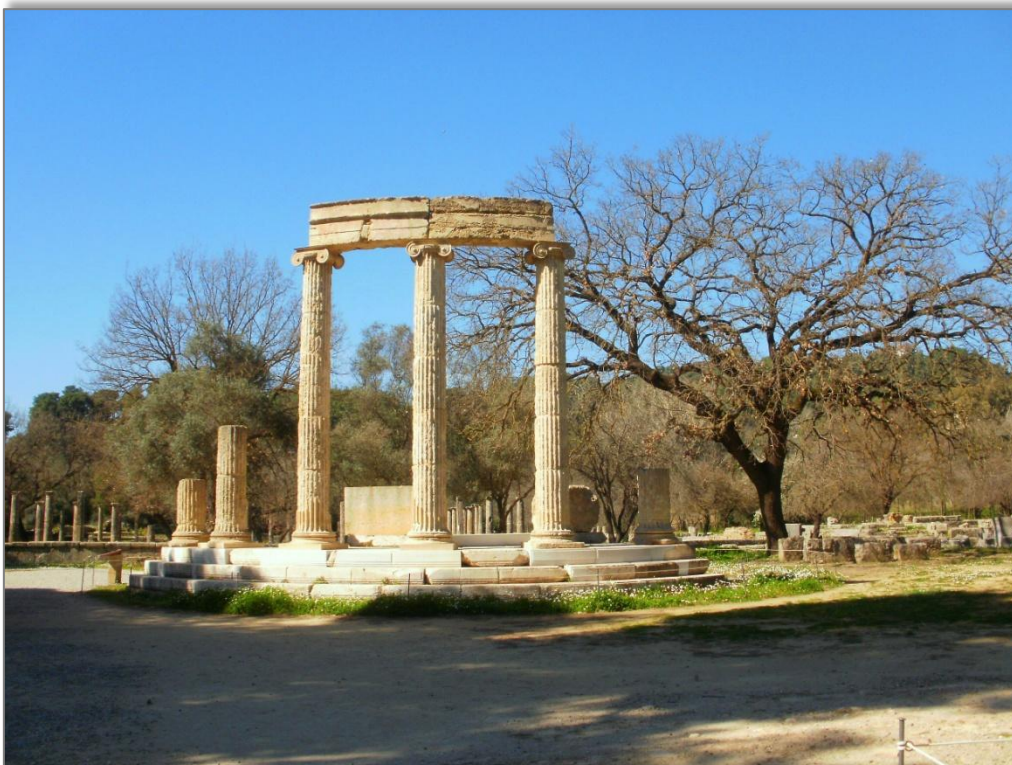
Εικόνα 28. Κοντινό πλάνο σε σπόνδυλο του Φιλιππίου, όπου είναι εύκολα αντιληπτή η εύθρυπτη φύση του κογχυλιάτη λίθου (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως, λήψη στις 28-6-2008)

κατασκευαστές χρησιμοποίησαν στην περίπτωση της Ολυμπίας, ξύλινα συνδετήρια στοιχεία μεταξύ των πλίνθων (τα λεγόμενα εμπόλια και πόλους) (εικ. 29), αντί των μεταλλικών (σιδερένιων) που αποτελούσαν τη συνήθη πρακτική στην αρχαία ελληνική αρχιτεκτονική⁹⁹. Προφανώς είχαν κατά νου, ότι ο σίδηρος έχει πολύ μεγαλύτερη αντοχή από τον εύθρυπτο κογχυλιάτη λίθο και προτίμησαν ένα συνδετικό στοιχείο πλησιέστερο προς το λίθο από άποψη φέρουσας ικανότητας. Τα συνδετήρια αυτά στοιχεία παρεμβάλλονταν μεταξύ των σπονδύλων και αποτελούσαν, κυρίως, οδηγούς τοποθέτησης, ταυτόχρονα όμως, επικουρούσαν και τη φέρουσα ικανότητα στον αρμό μεταξύ των σπονδύλων, συμβάλλοντας έτσι, στη συνολική αντοχή της κατασκευής κυρίως έναντι σεισμικών φορτίων, σε παραμορφώσεις λόγω υποχωρήσεων των θεμελίων κλπ. Χωρίς αμφιβολία, πάντως, οι μηχανικές ιδιότητες των δομικών λίθων επηρέαζαν τη λήψη αποφάσεων των αρχαίων κατασκευαστών. Η ποιότητα του λίθου και το μέγεθος της αντο-

Πλειοκαινικό ή Πλειστοκαινικό ασβεστόλιθο, ή ενίοτε ψαμμίτες. Τα λατομεία από όπου προήλθε το υλικό δόμησης βρίσκονταν κοντά στην Άλτη, νοτίως του Αλφειού (Higgins, 1996: σ.68). Τα προηγούμενα επιβεβαιώνονται και από παρατηρήσεις υπαίθρου και εργαστηριακές αναλύσεις (Varti-Matarangas et al., 1995).

⁹⁹ Μία συνήθης αρχιτεκτονική μέθοδος στα αρχαιοελληνικά οικοδομήματα (ναούς, στοές, ηρώα κ.α.) αφορά στη σύνδεση των αρχιτεκτονικών μελών κατά κανόνα με μεταλλικά συνδετήρια στοιχεία. Συνήθως, τα στοιχεία αυτά είναι κατασκευασμένα από σίδηρο και είναι οριζόντια (σύνδεσμοι) ή όρθια (γόμφοι). Οι σύνδεσμοι εξασφαλίζουν τη σύνδεση μελών της ίδιας σειράς και ανθίστανται κυρίως σε εφελκυστικές δυνάμεις, ενώ οι γόμφοι συνδέουν μέλη διαδοχικών στρώσεων και ανθίστανται σε διατμητικές δυνάμεις (Ζάμπας, 2002).





Εικόνες 30 (πάνω) και 31 (κάτω): Ο αναστηλωμένος ΒΔ κίονας του Ναού του Διός (πάνω) και το Φιλιππείον μετά τις εργασίες αναστήλωσης (κάτω) (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως – λήψη στις 2-3-2010)

κογχυλιάτη λίθο, ενώ για τις συνδέσεις των σπονδύλων χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τιτάνιο. Όλες, οι παραπάνω εργασίες δεν αποτελούν σωστικές επεμβάσεις στα μνημεία, αλλά υλοποιήθηκαν προκειμένου να αναδείξουν και την τρίτη διάσταση στο χώρο, το ύψος. Σε κάθε περίπτωση, βέβαια, για την αντισεισμική προστασία των μνημείων λήφθηκαν υπόψη, εκτός από τα συνήθη κριτήρια σχεδιασμού των επεμβάσεων¹⁰⁰ και τα κριτήρια που προκύπτουν από τις αρχές συντήρησης και αποκαταστάσεως των ιστορικών μνημείων σύμφωνα με τους διεθνείς Χάρτες και Συμβάσεις (βλ. §2.3-2.4).

Άλλα έργα που αφορούν στην προστασία του αρχαιολογικού χώρου από σεισμούς, αλλά και από κατολισθητικά φαινόμενα, είναι η αντιστήριξη των αναλημματικών τοίχων βορείως των Θησαυρών, προς τον Κρόνιο Λόφο (εικ.32) (Herrmann, 1999).



Εικόνα 32. Διακρίνονται στο βάθος τα έργα αντιστήριξης των αναλημματικών τοίχων βορείως των Θησαυρών (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως –λήψη στις 28-6-2008)

¹⁰⁰ Π.χ. κριτήριο στατικής επάρκειας, αναστρεψιμότητας, συμβατότητας νέων υλικών με τα υλικά δομής του μνημείου, κ.α. Να τονιστεί ωστόσο, ότι κάθε μνημείο αποτελεί μία ξεχωριστή «οντότητα» με το δικό της ιστορικό και απαιτεί ειδική αντιμετώπιση. Το γεγονός αυτό αποτελεί έναν από τους λόγους που μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν κανονισμοί και κώδικες που να προβλέπουν συγκεκριμένες μεθοδολογίες επέμβασης, υλικά, μεθόδους υπολογισμού, συντελεστές ασφαλείας, κλπ για την αποκατάσταση των αρχαίων μνημείων (Ζάμπας, 1984: σ.775)

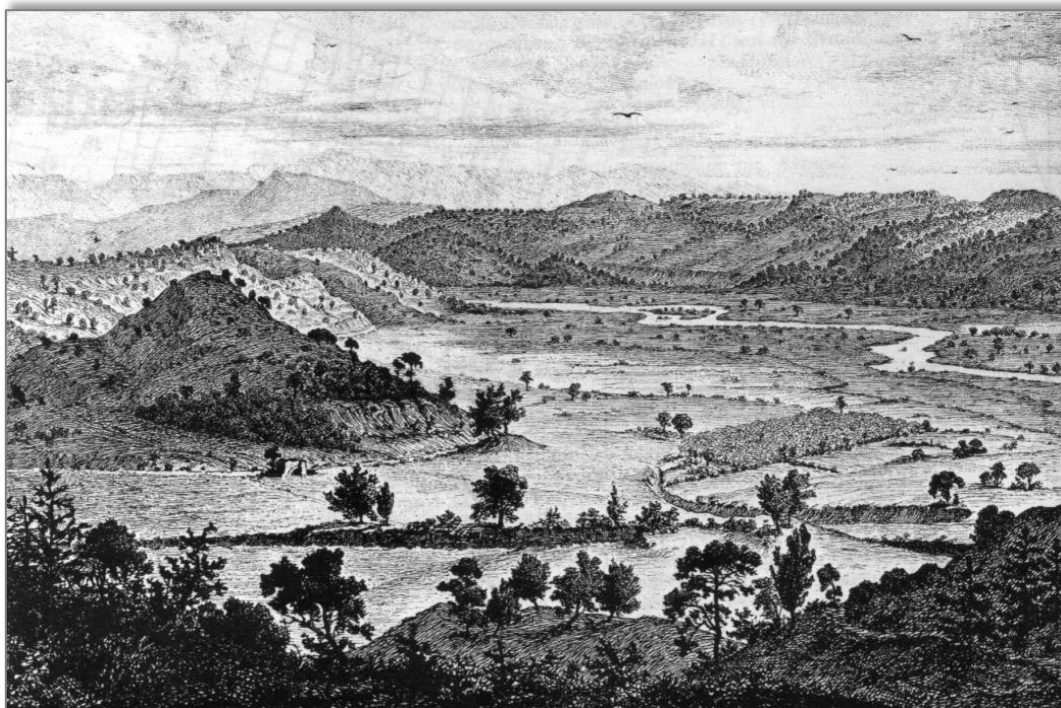
Κλείνοντας την παράγραφο για το σεισμικό κίνδυνο στην Ολυμπία, θα πρέπει να επισημανθεί για μία ακόμα φορά, η αξία της μελέτης των περιοχών που παρουσιάζουν αρχαιολογικό ενδιαφέρον στην εκτίμηση του σεισμικού κινδύνου, καθώς τα ίδια τα μνημεία μπορούν να θεωρηθούν ως αρχεία καταγραφής της σεισμικής ιστορίας της περιοχής τους. Ιδιαίτερα τα μνημεία πολύ υψηλής κατασκευαστικής ποιότητας, τα οποία επέζησαν στον έναν ή τον άλλο βαθμό, μπορούν να δώσουν χρήσιμα στοιχεία για τη σεισμικότητα του τόπου τους. Από την άλλη πλευρά, τα συμπεράσματα των ερευνών για την αποτίμηση του σεισμικού κινδύνου στις περιοχές αυτές, θα θέσουν τις βάσεις για το σχεδιασμό της κατάλληλης αντισεισμικής προστασίας των αρχαιολογικών χώρων και τη διάσωση της τοπικής πολιτισμικής κληρονομιάς.

4.3.2. Ο Πλημμυρικός Κίνδυνος και οι Μέθοδοι Μετριάσμού του

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, σύμφωνα με τα αρχαιολογικά δεδομένα, τη σεισμική κατάρστροφή του 6^{ου} αιώνα μ.Χ., ακολούθησαν εκτεταμένες πλημμύρες του Αλφειού και του Κλαδέου, που είχαν ως αποτέλεσμα να θαφτεί το Ιερό κάτω από μεγάλου πάχους ποτάμιες αποθέσεις (εικ.33), μέχρι τις πρώτες ανασκαφές στα μέσα περίπου του 19^{ου} αιώνα (εικ.34).

Την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων στην περιοχή, θα τη θεωρούσε κανείς (όπως και στην περίπτωση της σεισμικής επικινδυνότητας) επίσης αναμενόμενη, λόγω της θέσης της Ολυμπίας στη συμβολή των δύο ποταμών. Έμφαση έχει δοθεί τόσο από τους αρχαιολόγους (Knauss, 1998), όσο και από γεωλόγους ερευνητές (Φουντούλης κ.ά., 2008; Φουντούλης & Μαυρούλης, 2008), κυρίως στις πλημμύρες του Κλαδέου και τα αντίστοιχα αντιπλημμυρικά έργα, καθώς, βάσει των αρχαιολογικών ευρημάτων, το ζήτημα πρέπει να είχε απασχολήσει κατ' εξακολούθηση τους αρχαίους πολιτισμούς που είχαν αναπτυχθεί στην περιοχή. Να σημειωθεί ότι, οι πλημμύρες του Κλαδέου πρέπει να παρέσυραν τη δυτική στοά του Γυμνασίου, η οποία μέχρι σήμερα δεν έχει ανακαλυφθεί και μελετηθεί (Βικάτου, 2006).

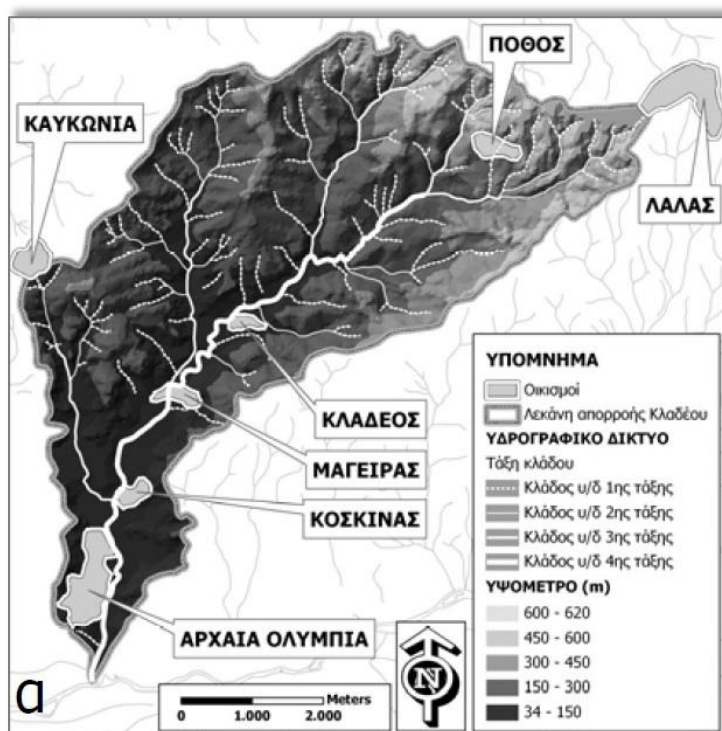
Ο Κλαδέος αποτελεί στην ουσία το δυτικό όριο του αρχαίου Ιερού (βλ. την κάτοψη του αρχαιολογικού χώρου κατά He Birk (2002) στο Παράρτημα II). Πρόκειται για έναν κλάδο 4^{ης} τάξεως, του οποίου η λεκάνη έχει επιμήκη, ασύμμετρη μορφή με μέση διεύθυνση ΒΑ-ΝΔ, όπως απεικονίζεται και στον Χάρτη 4 (Φουντούλης κ.ά., 2008; Φουντούλης & Μαυρούλης, 2008).



Εικόνα 33. Σκίτσο που απεικονίζει την κοιλάδα της Ολυμπίας πριν την ανασκαφή του Ιερού (πηγή: Boetticher, 1896)



Εικόνα 34. Το τοπίο της Ολυμπίας κατά την περίοδο των πρώτων ανασκαφών από το ΔΑΙ, λήψη από την περιοχή της Δρούβας στα δυτικά (πηγή: Curtius und Adler, 1892)



Χάρτης 4. Τοπογραφικός χάρτης της λεκάνης του Κλαδέου. Όπου Αρχ. Ολυμπία: η σύγχρονη κωμόπολη, δυτικά του Κλαδέου (πηγή: Φουντούλης κ.ά. 2008; Φουντούλης & Μαυρούλης, 2008)

Όπως αναφέρεται στους Higgins (1996: σ. 68), ο Judson (1985)¹⁰¹ αποδίδει την ταφή του αρχαίου Ιερού σε έναν κύκλο ιζηματογένεσης που εξαρτάτο από την αλληλεπίδραση του Αλφειού και του Κλαδέου. Συγκεκριμένα, στην περιοχή της Άλτεως, το πλημμυρικό πεδίο του Αλφειού, ο οποίος σε εκείνο το σημείο έχει διεύθυνση περίπου Α-Δ, φτάνει σε πλάτος 1km. Όταν σχημάτιζε μαιάνδρους στη νότια πλευρά του, τότε ο Κλαδέος αποκτούσε το μέγιστο μήκος του και έπρεπε να διανύσει άλλο 1km περίπου για να ενωθεί μαζί του. Αλλά, ένα ποτάμι με μεγάλη κοίτη δημιουργεί ρηχά πρηνή, όπου το νερό ρέει πιο αργά. Σε αυτές τις συνθήκες τα ιζήματα τείνουν να αποτεθούν και να δημιουργήσουν αλλουβιακά ριπίδια αντίθετα προς τη ροή από τη συμβολή των δύο ποταμών. Ένα τέτοιου τύπου ριπίδιο, λοιπόν, από τον Κλαδέο έθαψε την Ολυμπία με επιχώσεις 6-7m. Εν συνεχεία, ο Αλφειός μετακινήθηκε βορειότερα, με αποτέλεσμα να περιορίζει την ανάπτυξη του Κλαδέου, του οποίου η κοίτη μίκρυνε σε μήκος. Τα ορμητικότερα, πλέον, νερά του Κλαδέου διάβρωσαν το ριπίδιο και δημιούργησαν μία κοίτη βάθους 5-6m, όπως είναι σήμερα.

¹⁰¹ Judson, S. (1985), "The burial of the site of Olympia, Western Peloponnesus, Greece". Annual meeting of the Geological Society of America, Program with abstracts.

Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, μπορούν να διακριθούν 3 πλημμυρικές περιόδους, σύμφωνα πάντα με τα αρχαιολογικά ευρήματα (Φουντούλης κ.ά., 2008):

- 1^η Πλημμ. Περίοδος: μυκηναϊκή εποχή – ελληνιστικά χρόνια (1300-400 π.Χ.)
- 2^η Πλημμ. Περίοδος: 2^{ος}-4^{ος} αι. μ.Χ.
- 3^η Πλημμ. Περίοδος: 7^{ος}-14^{ος} αι. μ.Χ.,

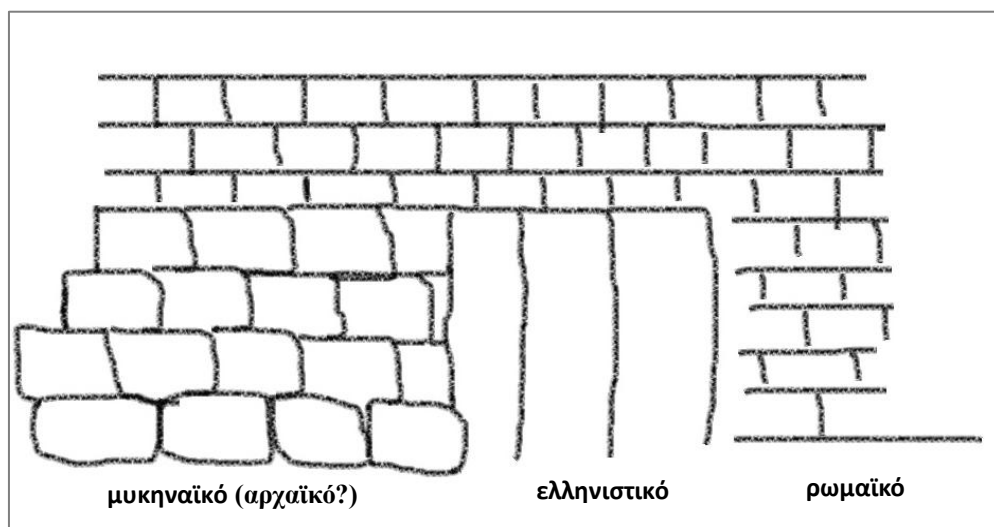
εκ των οποίων η τελευταία είναι και η σημαντικότερη, καθώς «εξαφάνισε» την αρχαία Ολυμπία κάτω από τόνους λάσπης. Οι λόγοι που την προκάλεσαν δε, σχετίζονται με κλιματικές αλλαγές και εναλλαγές θερμών-ψυχρών περιόδων κατά το Μεσαίωνα.

Τα μέτρα που ελήφθησαν από τους αρχαίους για την αντιμετώπιση του κινδύνου πλημμυρών του Κλαδέου και έφερε στο φως η αρχαιολογική σκαπάνη τις τελευταίες δεκαετίες, αφορούν στην κατασκευή αντιπλημμυρικού τείχους που είχε χτιστεί στο δυτικό όριο του Ιερού. Πρόκειται για ένα τείχος μήκους 800m και πάχους περίπου 3m στη βάση (Knauss, 1998), που ξεκινάει δυτικά του Κλαδέου στο ύψος που βρίσκεται σήμερα το Νέο Αρχαιολογικό Μουσείο και συνεχίζει σε διεύθυνση Β-Ν παράλληλα με την κοίτη του ποταμού · στο σημείο των Λουτρών του Κλαδέου, τέμνει το ποτάμι και φτάνει με διεύθυνση ΒΔ-ΝΑ σχεδόν μέχρι τον Αλφειό (βλ. την άποψη του χώρου κατά He Birk, Παράρτημα II).

Σύμφωνα με τον Knauss (1998), ο οποίος διεξήγαγε τις κύριες ανασκαφές για την ανακάλυψη του τείχους, αποδίδει την κατασκευή του στους προϊστορικούς χρόνους, και συγκεκριμένα κατά τη μυκηναϊκή εποχή¹⁰². Το τείχος αποτελείτο εξωτερικά από τέσσερις σειρές μεγάλων κροκαλοπαγών λίθων, ενώ τον εσωτερικό πυρήνα αποτελούσαν θραύσματα αργιλοπυριτικών λίθων. Στη βόρεια απόληξη του τείχους, οι ανασκαφές αποκάλυψαν δύο διαφορετικών περιόδων επισκευές του τείχους (εικ.35). Η παλαιότερη σχετίζεται με διάρρηξη του τείχους λόγω πλημμύρας στα ελληνιστικά χρόνια, κατά την οποία χρησιμοποιήθηκαν τετραγωνισμένοι πορώδεις λίθοι για την επιδιόρθωση των βλαβών. Παράλληλα, κατασκευάστηκε κανάλι δυτικά του τείχους για την περαιτέρω απομάκρυνση των υδάτων του Κλαδέου από το Ιερό. Η δεύτερη επισκευή, ανάγεται στη

¹⁰² Γενικά, οι απόψεις για το χτίσιμο του τείχους ποικίλουν. Όπως αναφέρεται στους Φουντούλης κ.ά. (2008), οι Lapp & Wright (2003) το αποδίδουν στην κλασική εποχή. Ωστόσο, ο επικεφαλής αρχιτέκτων μηχανικός του ΔΑΙ για τις ανασκαφές στην Ολυμπία τις τελευταίες δεκαετίες, κ. Κ. Herrmann (προσωπική συνέντευξη στις 5-11-2008), ανάγει την κατασκευή του τείχους στα αρχαϊκά χρόνια, δεδομένης της απουσίας μυκηναϊκών κτιρίων στο αρχαίο Ιερό.

ρωμαϊκή περίοδο και χαρακτηρίζεται από ομοιόμορφα χτισμένα τούβλα και ταυτόχρονη αύξηση του ύψους του τείχους (Knauss, 1998).

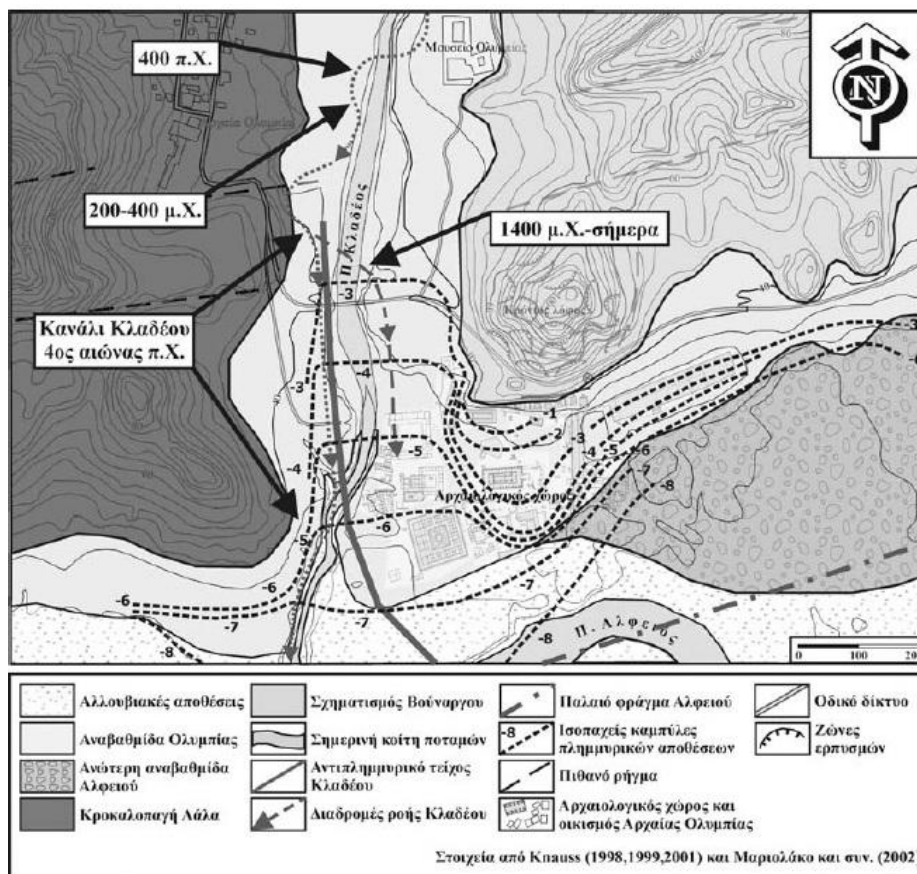


Εικόνα 35. Ενδεικτικό σκαρίφημα των επισκευών του τείχους του Κλαδέου.

Γενικά, η κοίτη του Κλαδέου πρέπει να έχει αλλάξει τουλάχιστον δύο φορές πλευρά σε σχέση με το τείχος. Επίσης, τα ελληνιστικά κτίρια στα ΝΔ του τείχους καταδεικνύουν ότι το ποτάμι δεν πρέπει να είχε τότε τη σημερινή του μορφή¹⁰³. Στο Χάρτη 5 παρουσιάζονται οι διαφορετικές θέσεις της κοίτης του Κλαδέου, καθώς και οι ισοπαχείς καμπύλες των ιζημάτων που απομακρύνθηκαν κατά τις ανασκαφές, τα οποία σημειωτέον στη συμβολή των ποταμών είχαν πάχος περίπου 7m, πολύ μεγαλύτερο από ό,τι στο βόρειο τμήμα του αρχαιολογικού χώρου.

Παρά λοιπόν τις προσπάθειες των αρχαίων λαών της περιοχής να ελέγξουν τον πλημμυρικό κίνδυνο του Κλαδέου και να απομακρύνουν τα νερά του προς τα δυτικά, σε μία περιοχή που βρίσκονται περατά κροκαλοπαγή πετρώματα, γεγονός που όχι μόνο θα προσέφερε προστασία από τις πλημμύρες, αλλά και εμπλουτισμό των υδροφόρων οριζόντων, τελικά σε βάθος χρόνου τα μέτρα αστόχησαν · οι πιθανοί λόγοι είναι δύο: η αδυναμία τους να κατανοήσουν τη φυσική τάση του ποταμού να μετατοπίζει την κοίτη του προς τα ανατολικά λόγω της ασύμμετρης ανάπτυξης της λεκάνης του, και ο περιορισμός των αντιπλημμυρικών έργων στα κατάντη του ποταμού, δίπλα στον αρχαιολογικό χώρο (Φουντούλης, κ.ά., 2008).

¹⁰³ Προσωπική συνέντευξη με τον κ. K.Herrmann στις 5-11-2008.



Χάρτης 5. Γεωλογικός χάρτης της περιοχής γύρω από τον αρχαιολογικό χώρο (Μαριολάκος κ.ά., 2002), στον οποίο αποτυπώνονται οι κατά περιόδους διαφορετικές πορείες του Κλαδέου, η σημερινή του κοίτη και οι ισοπαχείς καμπύλες των πλημμυρικών αποθέσεων (Knauss, 1998, 1999, 2001) (πηγή: Φουντούλης, κ.α., 2008)

Φαίνεται ότι κατά την αρχαιότητα, οι πλημμύρες του Κλαδέου ήταν αυτές που απειλούσαν επανειλημμένως το χώρο του Ιερού, αλλά, όπως προαναφέρθηκε, η αλληλεπίδραση των δύο ποταμών ευθύνεται για τις σταδιακές επιχώσεις που σκέπασαν την Ολυμπία. Άλλωστε, ο Αλφειός κατά το Μεσαίωνα κινήθηκε αρκετά βορειότερα προς τον αρχαιολογικό χώρο παρασύροντας τον Ιππόδρομο που βρισκόταν Α-ΝΑ του Σταδίου και παράλληλα προς αυτό, και εν μέρει το νότιο ανάχωμα του Σταδίου (Boetticher, 1186: σ.119; Λεονάρδος, 1901: σ. 136) (βλ. και τοπογραφικό χάρτη της περιοχής του Ιερού κατά Graef (1880) στο Παράρτημα III). Να σημειωθεί ότι δεν έχουν ανακαλυφθεί μέχρι σήμερα ίχνη του Ιπποδρόμου και τα συμπεράσματα προκύπτουν από τις αρχαίες περιγραφές του Πausanias¹⁰⁴. Τα νεότερα χρόνια ο Αλφειός έχει απομακρυνθεί του Κλαδέου περίπου 30m στο νότιο τμήμα του αρχαιολογικού χώρου.

¹⁰⁴ Πausanias, Ελλάδος Περιήγησις, Ηλιακά, VI, 20, 10-16 (Παπαχατζής, 1994^B)

Μετά την έναρξη των ανασκαφών που αποκάλυψαν σταδιακά το αρχαίο Ιερό, άρχισε σιγά-σιγά να αναπτύσσεται κατά τον 19^ο αιώνα η σύγχρονη κωμόπολη της Αρχαίας Ολυμπίας και η πλημμυρική δράση των Κλαδέου και Αλφειού επανήλθε στο προσκήνιο¹⁰⁵. Όπως αναφέρει ο υπεύθυνος αρχιτέκτων μηχανικός στις ανασκαφές της Ολυμπίας τις τελευταίες δεκαετίες, κ. Κ. Herrmann¹⁰⁶, τα πλημμυρικά επεισόδια στη δεκαετία του '20 (1924, 1926/7) δημιούργησαν προβλήματα στο χώρο, όπως επίσης και οι πλημμύρες του Φεβρουαρίου του 2003 και του Μαρτίου του 2005, λόγω υπερχείλισης του Αλφειού. Εξάλλου, το ανάγλυφο της περιοχής μελέτης της Αρχαίας Ολυμπίας (λεκάνη Αλφειού και Κλαδέου) ευνοεί πολύ την ανάπτυξη ρευμάτων με έντονη χειμαρρικήτητα (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ, 2007: σ.199), ενώ σύμφωνα με τους Φουντούλη & Μαυρούλη (2008), ο πλημμυρικός κίνδυνος του Κλαδέου είναι ιδιαίτερα αυξημένος στις θέσεις μικρής μορφολογικής κλίσης, όπως αυτή της Ολυμπίας.

Τα μέτρα αντιμετώπισης του κινδύνου πλημμυρών στην περιοχή του αρχαιολογικού χώρου πριν τις φωτιές του 2007, σε ό,τι αφορά τον Κλαδέο περιορίζονταν σε εργασίες καθαρισμού της κοίτης του, ενώ για το μετριασμό του πλημμυρικού κινδύνου του Αλφειού είχε κατασκευαστεί στο νότιο όριο του χώρου ανάχωμα κατά μήκος της κοίτης του ποταμού. Μετά την καταστροφή της παραποτάμιας βλάστησης του Αλφειού από τις πυρκαγιές, η ενίσχυση της αντιπλημμυρικής προστασίας του Ιερού κρίθηκε επιβεβλημένη. Εκτός των αντιδιαβρωτικών και αντιπλημμυρικών έργων που υλοποιήθηκαν στην ευρύτερη λοφώδη περιοχή (βλ. αναλυτικά §4.3.3), πραγματοποιήθηκαν αντιπλημμυρικά έργα κατά μήκος του Αλφειού συνολικού μήκους περίπου 3km, από το ύψος του αρχαιολογικού χώρου μέχρι το χωριό Μιράκα στα ανατολικά. Τα έργα αυτά περιελάμβαναν: επεμβάσεις εκβάθυνσης και διαπλάτυνσης της κοίτης του Αλφειού (εικ.36 & 37), υπερύψωση του αναχώματος με τελικό ύψος 4.5-5.0m και ενίσχυσή του με συρματοκλωβούς (σαραζανέτ) πληρωμένους με κροκάλες σε πέντε βαθμίδες (εικ.38, 39 & 40). Όπως επισημαίνει η κ. Βικάτου¹⁰⁷, αρχαιολόγος και Προϊσταμένη Τμήματος Αρχαιολογικών Χώρων και Αρχαιογνωστικής Έρευνας της Ζ' ΕΠΚΑ, παρά το γεγονός ότι το 2008 η περιοχή δέχθηκε τις μεγαλύτερες βροχοπτώσεις των τελευταίων 30 χρόνων, τα αντιπλημμυρικά μέτρα αποδείχθηκαν ιδιαίτερα αποτελεσματικά.

¹⁰⁵ «Η Πρωία 22-2-31 ασχολούμενη με τας πλημμύρας της Ηλείας δημοσιεύει άρθρο... προς τι όμως ανατρέχουμε... ο Αλφειός και ο Κλαδέος κάθε τόσο απασχολούν την κοινή γνώμη», Κοφινιώτης (1933), σ. 10-11

¹⁰⁶ Προσωπική συνέντευξη στις 6-11-2008

¹⁰⁷ Προσωπική συνέντευξη στις 2-3-2010

Να σημειωθεί τέλος ότι, όπως απεδείχθη και στην περίπτωση των πλημμυρών του Κλαδέου κατά την αρχαιότητα, η αντιπλημμυρική προστασία πρέπει σε κάθε περίπτωση να ξεκινάει από τις υψηλότερες ανάντη περιοχές, προκειμένου να είναι κατά το δυνατόν αποτελεσματική και να μετριάζεται το φαινόμενο εν τη γενέσει του (Φουντούλης & Μαυρούλης, 2008).



Εικόνες 36 (πάνω) & 37 (κάτω). Εργασίες εκβάθυνσης και διαπλάτυνσης της κοίτης του Αλφειού (πηγή: φωτογραφικό αρχείο Ζ'ΕΠΚΑ- λήψη αρχές Οκτωβρίου 2007)



Εικόνα 38. Έναρξη εργασιών ενίσχυσης του βόρειου αναχώματος του Αλφειού προς την πλευρά του αρχαιολογικού χώρου (πηγή: φωτογραφικό αρχείο Ζ' ΕΠΚΑ- λήψη 30-1-2007)



Εικόνες 39 (πάνω) & 40 (κάτω). Το βόρειο ανάχωμα του Αλφειού μετά τις εργασίες ενίσχυσής του με σαραζανέτ (πάνω) σε πέντε βαθμίδες (κάτω) (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως - λήψη 2-3-2010)

4.3.3. Ο Κίνδυνος Πυρκαγιών και οι Μέθοδοι Αντιμετώπισής του

Οι πυρκαγιές στα τέλη του Αυγούστου 2007 στην Πελοπόννησο, που άφησαν πίσω τους ανθρώπινα θύματα, κατεστραμμένες περιουσίες και μία άνευ προηγουμένου περιβαλλοντική καταστροφή για την Ελλάδα, έφτασαν πολύ κοντά στο να προκαλέσουν ανεπανόρθωτες βλάβες και στον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας. Βέβαια, όπως συμβαίνει και στην περίπτωση των άλλων φυσικών κινδύνων που ήδη παρουσιάστηκαν, ο κίνδυνος πυρκαγιών στο αρχαίο Ιερό, κάθε άλλο παρά σύγχρονο φαινόμενο είναι. Άλλωστε, σε αρχαιολογικούς χώρους όπως η Ολυμπία, που περιβάλλονται από εύφλεκτη μεσογειακή βλάστηση¹⁰⁸, το ενδεχόμενο πυρκαγιάς κάθε λίγες δεκαετίες μοιάζει περισσότερο από απλά πιθανό (Xanthopoulos, 2008).

Αν και δεν υπάρχουν σαφείς γραπτές αναφορές για πυρκαγιές από φυσικά αίτια στην αρχαιότητα, τα ίδια τα μνημεία, όπως έχει επανειλημμένως ειπωθεί, είναι «ζωντανοί» μάρτυρες των καταστροφών και των βλαβών που έχουν υποστεί. Συγκεκριμένα, σε ό,τι αφορά τις ενδείξεις πυρκαγιών, αυτές έγκεινται στην ύπαρξη κόκκινων «λεκέδων» στην επιφάνεια των μνημείων (εικ. 41 & 42). Εντούτοις, τα σημάδια αυτά δεν μπορούν ούτε να χρονολογηθούν, ούτε να δώσουν πληροφορίες για τα ακριβή αίτια και το μέγεθος της καταστροφής¹⁰⁹.

Νεότερες αναφορές για πυρκαγιές πλησίον του αρχαιολογικού χώρου, μετά την ανακάλυψή του, ανάγονται στις δεκαετίες του '20¹¹⁰ και του '30¹¹¹, ενώ τον Απρίλιο του 1985 εκδηλώθηκε πυρκαγιά στα ανατολικά του χώρου πίσω από το Στάδιο και την Ολυμπιακή

¹⁰⁸ Να σημειωθεί εδώ ότι, ο περιβάλλον χώρος του Ιερού και, συγκεκριμένα, ο Κρόνιος Λόφος δεν ήταν πευκόφυτος στα τέλη του 19^{ου} αιώνα (εικ.33). Η φύτευση των πεύκων, βελανιδιών και άλλων δένδρων πραγματοποιούνται από τους Γερμανούς μετά την ανακάλυψη του Ιερού και τις πρώτες ανασκαφές, στις αρχές του 20^{ου} αιώνα (Λεονάρδος, 1901).

¹⁰⁹ Προσωπική συνέντευξη με κ. K. Herrmann στις 5-11-2008

¹¹⁰ «Η δια πυρκαγιάς καταστροφή εν έτει 1922 (?) των εν τη συλλεκτηρίω λεκάνη του χειμάρρου Κλαδέου (Ολυμπία) δασών, προεκάλεσε τον σχηματισμόν ή μάλλον την αναβίωσιν αυτόν ούτως ώστε την 25 Οκτωβρίου 1927 παρέσυρεν ούτος 2 γέφυρας αξίας 3,000,000 δρχ περίπου, 52 οικίας και τέλος ένα άνθρωπο. Ο χείμαρρος ούτος προ της καταστροφής του δάσους ήτο ακίνδυνον ρυάκιον», Μουλόπουλος (1929), σ. 39

¹¹¹ Βάσει αναφορών των γερόντων της περιοχής και του τοπικού τύπου (προσωπική συνέντευξη με την αρχαιολόγο, προϊσταμένη του Τμήματος Αρχαιολογικών Χώρων και Αρχαιογνωστικής Έρευνας

Ακαδημία¹¹², χωρίς όμως να αναφερθούν ζημιές στα μνημεία.



Εικόνα 41. Ενδείξεις πυρκαγιάς (κόκκινοι «λεκέδες») στον νότιο στυλοβάτη του Ηραίου (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως- λήψη στις 6-11-2008)



Εικόνα 42. Ενδείξεις πυρκαγιάς (κόκκινοι «λεκέδες») σε κίονα του Ηραίου (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως- λήψη στις 6-11-2008)

της Ζ' ΕΠΚΑ, κ. Ο. Βικάτου, στις 6-11-2008)

¹¹² Προσωπική συνέντευξη με τον κ. K. Herrmann, στις 5-11-2008.

Ζημιές στα μνημεία δεν προκάλεσαν ούτε οι ολέθριες φωτιές του Αυγούστου του 2007¹¹³. καταστράφηκε, όμως, ένα μεγάλο μέρος περιοχής πέριξ του αρχαιολογικού χώρου, συμπεριλαμβανομένου του Κρονίου λόφου, ο οποίος κάηκε ολοσχερώς (εικ.43). Να σημειωθεί, επίσης, ότι σοβαρές βλάβες από την πυρκαγιά υπέστησαν οι αποθήκες που βρίσκονται νότια του Σταδίου, στις οποίες φυλάσσονταν πολύτιμα αρχαιολογικά ευρήματα από διάφορα κτίρια του χώρου (εικ.44&45). ευτυχώς, όμως, η ζημιά ήταν διορθώσιμη (Vikatos, 2008).



Εικόνα 43. Μερική άποψη του καμένου Κρονίου Λόφου μετά την πυρκαγιά της 26^{ης} Αυγούστου 2008 (πηγή: ΙΜΔΟ&ΤΔΠ - ΕΘΙΑΓΕ, 2007)

Να σημειωθεί ότι, λίγα χρόνια πριν την καταστροφή, στο πλαίσιο της διοργάνωσης των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 στη χώρα μας, είχε εγκατασταθεί στην περιοχή και κυρίως στον Κρόνιο Λόφο, αυτόματο σύστημα ψεκαστικών για την κατάβρεξη της βλάστησης,

¹¹³ Ο κίνδυνος πυρκαγιάς ήταν πραγματικά μεγάλος, δεδομένων των κλιματικών συνθηκών για την περιοχή εκείνες τις μέρες (πολύ υψηλές θερμοκρασίες για 3 συνεχόμενες μέρες, δυνατοί άνεμοι, πολύ χαμηλή υγρασία, απουσία βροχής για όλο σχεδόν το καλοκαίρι στη νότια Ελλάδα). Ωστόσο, οι αιτίες για αυτή την ολέθρια καταστροφή στην Πελοπόννησο, θα πρέπει να αναζητηθούν και σε άλλους συμβαλλόμενους παράγοντες, όπως για παράδειγμα στην έλλειψη σωστής διαχειριστικής οργάνωσης του Ελληνικού Πυροσβεστικού Σώματος (Xanthopoulos, 2007).

χωρίς, ωστόσο, να έχει κατασταλτικό ρόλο σε περίπτωση πυρκαγιάς¹¹⁴. Το σύστημα αυτό, όμως, τέθηκε εκτός λειτουργίας ενώ η φωτιά πλησίαζε στην Ολυμπία λόγω τεχνικού



Εικόνες 44 & 45. Βλάβες από την πυρκαγιά της 26^{ης} Αυγούστου 2009 σε λείψανα αρχαίων μνημείων της Ολυμπίας, στις αποθήκες που βρίσκονται νότια του Σταδίου (πηγή: προσωπικό αρχείο Δρ. Πολ. Μηχανικού Κ. Ζάμπα – λήψη στις 9-9-2009)

¹¹⁴ Σύστημα πυρόσβεσης διαθέτουν και οι εγκαταστάσεις της Ολυμπιακής Ακαδημίας ΒΑ του αρχαιολογικού χώρου, ήδη από το 1993. Αποτελείται από 20 εκτοξευτήρες νερού, που είναι τοποθετημένοι πάνω σε πυλώνες, ενώ το σύστημα τροφοδοτείται με νερό από τον Αλφειό μέσω δικτύου αντλιών και δεξαμενής (ΙΜΔΟ&ΤΔΟ – ΕΘΙΑΓΕ, 2007).

προβλήματος. Από τους 5 εκτοξευτήρες νερού, λόγω βλάβης στο ρελέ, τελικά λειτούργησε μόνο ένας (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ – ΕΘΙΑΓΕ, 2007¹¹⁵; Xanthopoulos, 2008).

Παρά την τεράστια κινητοποίηση των πυροσβεστικών δυνάμεων, δεν απεφεύχθη η καταστροφή στον περιβάλλοντα χώρο. Τουλάχιστον, όμως, οι εντατικές προσπάθειες των εναέριων και επίγειων δυνάμεων σε συνεργασία με το προσωπικό της Ζ' ΕΠΚΑ και τους ντόπιους κατοίκους, κατάφεραν τελικά να περιορίσουν τη φωτιά στο νότιο άκρο του αρχαιολογικού χώρου, εκμεταλλευόμενοι τον Αλφειό και τις αγροτικές εκτάσεις στο σημείο εκείνο (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ-ΕΘΙΑΓΕ, 2007; Xanthopoulos, 2007; 2008), και να αποτρέψουν τα χειρότερα...

Μετά την καταστροφή, το ΥΠΠΟΤ και η αρμόδια για την Ολυμπία Ζ' ΕΠΚΑ δραστηριοποιήθηκαν άμεσα, αναθέτοντας στις 6 Σεπτεμβρίου 2008 τη μελέτη και τις εργασίες αποκατάστασης και ανάπλασης του ευρύτερου αρχαιολογικού χώρου της Αρχαίας Ολυμπίας, στο Ινστιτούτο Μεσογειακών και Δασικών Οικοσυστημάτων & Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ, ΕΘΙΑΓΕ). Η μελέτη υλοποιήθηκε σε συνεργασία και με άλλους φορείς (ΕΜΠ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πανεπιστήμιο Πάτρας, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία).

Ως στόχος, τέθηκε η υλοποίηση έργων¹¹⁶ για την αποκατάσταση, την προστασία και την ανάδειξη του χώρου και της ευρύτερης περιοχής. Οι κύριοι χώροι των παρεμβάσεων, έκτασης 1300 στρεμμάτων, αφορούσαν στη λοφώδη περιοχή Β-ΒΑ του αρχαιολογικού χώρου (Κρόνιος, Ζούνη, Καλόσακα), στο Νέο Μουσείο, στο Στάδιο και στο Άλσος της Διεθνούς Ολυμπιακής Ακαδημίας. Τα εν λόγω έργα, μπορούν να διακριθούν σε τέσσερις κατηγορίες (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ-ΕΘΙΑΓΕ, 2007):

¹¹⁵ Για την άντληση στοιχείων από τη μελέτη του ΙΜΔΟ&ΤΔΠ – ΕΘΙΑΓΕ και τη χρήση φωτογραφιών των έργων αποκατάστασης στην Αρχαία Ολυμπία, χορηγήθηκε στη συγγραφέα ειδική άδεια από το ΕΘΙΑΓΕ (αρ.πρωτ. 5820/7-11-2008) και από τη Ζ' ΕΠΚΑ (αρ.πρωτ. 4857/22-9-2008)

¹¹⁶ Καταληκτική ημερομηνία παράδοσης του συνολικού έργου ήταν τα τέλη Φεβρουαρίου 2008, ενώ τα αντιπλημμυρικά και αντιδιαβρωτικά έργα, έπρεπε να έχουν ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του α' δεκαημέρου του Νοεμβρίου 2007. Η ανάθεση των φυτοκομικών εργασιών έγινε το Δεκέμβριο του 2007. Όλες οι εργασίες πραγματοποιήθηκαν υπό τη χρονική πίεση της Τελετής Αφής της Ολυμπιακής Φλόγας στις 25-3-2008, ενόψει των Ολυμπιακών Αγώνων του Πεκίνου το καλοκαίρι του 2008 (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ-ΕΘΙΑΓΕ, 2007) .

1. *Έργα αντιδιαβρωτικής και αντιπλημμυρικής προστασίας.* Για την προστασία του εδαφικού μανδύα από διάβρωση (γεωλισθήσεις ή κατολισθήσεις) και πλημμύρες, αφού υλοτομήθηκαν και απομακρυνθήκαν τα καμένα δέντρα, κατασκευάστηκαν από τους κορμούς της καμένης χαλεπίου πεύκης και κυπαρισσιού, κορμοδέματα (στα χαμηλότερα τμήματα των καμένων περιοχών) (εικ.46) και κορμοφραγμάτα (σε μικρές κοίτες χειμάρρων ή παλαιές γεωλισθήσεις) (εικ.47). Στόχοι ήταν: α). η μείωση του μήκους και της κλίσης των πλαγιών, β). η παρεμπόδιση της καθοδικής κίνησης ιζημάτων και εδαφικής μάζας προς χαμηλότερα στρώματα, γ). η μείωση της επιφανειακής απορροής και η αύξηση της κατείσδυσης προκειμένου να δημιουργη δημιουργηθούν ευνοϊκές συνθήκες πίσω από τα φράγματα για την ανάπτυξη βλάστησης, δ). η προστασία των κοιτών από περαιτέρω διάβρωση, που θα οδηγούσε σε εκβάθυνση ή διαπλάτυνσή τους. Να σημειωθεί, ότι η επιλογή του ξύλου ως υλικού για την κατασκευή των έργων θεωρήθηκε η καταλληλότερη από αρχαιολογική, αισθητική, ιστορική, οικολογική και περιβαλλοντική άποψη.
2. *Έργα αναδάσωσης και αποκατάστασης της βλάστησης.* Για την ανάπτυξη της βλάστησης της περιοχής επιλέχθηκαν τρεις μέθοδοι: α). Φυσική αναγέννηση, β). Υδροσπορά (σε κεκλιμένα πρηνή με μεγάλες κλίσεις) και, γ). Δενδροφύτευση. Στόχος των εργασιών, δεν ήταν η επαναδημιουργία του δάσους της εύφλεκτης χαλεπίου πεύκης που προϋπήρχε της φωτιάς, αλλά η επανασύσταση του αρχαίου δάσους βάσει των ιστορικών πηγών. Για το λόγο αυτό, επιλέχθηκε η φύτευση μιας ευρείας ποικιλίας ειδών δένδρων (βελανιδιών, κυπαρισσιών, ελιών, κουτσουπιών, κ.α.) και θάμνων (σχίνων, κουμαριών, λυγαριών, κ.α.), που αποσκοπούσε στη δημιουργία ενός μεικτού δάσους, ανθεκτικότερου έναντι πυρκαγιών, στην αύξηση της βιοποικιλότητας της περιοχής και στην ανάδειξη των αισθητικών αξιών του ιερού τοπίου.
3. *Έργα υποδομής – προσπέλασης και αντιπυρικής οργάνωσης.* Έμφαση και ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στη διαμόρφωση ασφαλών δρόμων προσπέλασης στους χώρους επίσκεψης, στα μονοπάτια και τις αντιπυρικές ζώνες. Σε ό,τι αφορά τους δρόμους και τα μονοπάτια, έγινε προσεκτικός σχεδιασμός των περιμετρικών φυτεύσεων και των τάφρων απορροής, στο κατά τα άλλα επαρκές οδικό δίκτυο στην ευρύτερη του αρχαιολογικού χώρου περιοχή. Για την πυροπροστασία του χώρου, το ΕΘΙΑΓΕ κατέθεσε στη μελέτη του συγκεκριμένες προτάσεις και μέτρα, όπως:



Εικόνες 46 (πάνω) & 47 (κάτω). Αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα στον Κρόνιο Λόφο, με τα κορμοδέματα (πάνω) και τα κορμοφράγματα κατά μήκος μικρών κοιτών (κάτω). Η βλάστηση, έναν χρόνο μετά την καταστροφή, εμφανίζει σημαντική ανάπτυξη (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως – λήψη στις 7-11-2008)

- την ανάμειξη, όπως προαναφέρθηκε, της φυσικής εύφλεκτης βλάστησης με άλλα είδη ανθεκτικότερα στη φωτιά
- τη μείωση της βλάστησης υπορόφου ώστε να μην ανέβει προς τα επάνω πιθανή πυρκαγιά
- την υλοποίηση τακτικών αραιώσεων και καθαρισμών για τον έλεγχο της συνολικής ποσότητας της θαμνώδους βιομάζας και για απομάκρυνση τυχόν νεκρής ξυλώδους βιομάζας
- την ενίσχυση του συστήματος πυρόσβεσης κυρίως στον Κρόνιο Λόφο και γύρω από το Νέο Μουσείο
- την εγκατάσταση αυτόματου μετεωρολογικού σταθμού, που μεταξύ άλλων, θα χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση της εξέλιξης του κινδύνου πυρκαγιάς στον χώρο.

Εκτός από τα προτεινόμενα μέτρα πυροπροστασίας του χώρου, το ΕΘΙΑΓΕ προχώρησε, επίσης, στη σύνταξη προτάσεων για την προστασία των επισκεπτών του αρχαιολογικού χώρου της Αρχαίας Ολυμπίας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης και τον διαχειριστικό ρόλο των αρμόδιων φορέων (βλ. §4.3.5).

4. Έργα διαμορφώσεων ειδικών χώρων – Μουσείου, εισόδων πόλης κ.λπ. Τα έργα αυτά αφορούσαν κυρίως στην αισθητική αναβάθμιση του Νέου Μουσείου και των εισόδων της σύγχρονης πόλης (δηλαδή εκτός ορίων του περιφραγμένου αρχαιολογικού χώρου), σε σχέση και με την προϋπάρχουσα της πυρκαγιάς κατάστασή τους. Επρόκειτο για εργασίες φυτεύσεων, φωτισμού, διαμόρφωσης των μονοπατιών, των θέσεων στάθμευσης, των ειδικών διαδρομών για άτομα με ειδικές ανάγκες κ.α.

Εκτός από τα παραπάνω έργα, μετά την πυρκαγιά και εντός του αρχαιολογικού χώρου, ξεκίνησαν αμέσως εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης από την αιθάλη των αρχαιολογικών λειψάνων που ολοκληρώθηκαν πλήρως έναν χρόνο μετά. Παράλληλα, η καταστροφή της βλάστησης περιμετρικά του Σταδίου αποκαταστάθηκε άμεσα με τη χρήση λιπασμάτων και την εγκατάσταση ποτιστικού συστήματος, με αποτέλεσμα να βελτιωθεί η εικόνα της συγκριτικά και με αυτή που προϋπήρχε της πυρκαγιάς (Vikatu, 2008).

Να τονιστεί, ότι όλες οι επεμβάσεις που πραγματοποιήθηκαν εντός και πέριξ του αρχαιολογικού χώρου, εγκρίθηκαν πρώτα από το ΚΑΣ. Βασική προϋπόθεση όλων, ήταν η

αποκατάσταση του τοπίου σύμφωνα με τις αρχαίες πηγές και μαρτυρίες και η διατήρηση της ξεχωριστής φυσιογνωμίας του αναλλοίωτης.¹¹⁷

Για την επιτυχή ανάπλαση του τοπίου της Ολυμπίας, μετά το πέρας των πρώτων εργασιών, τέθηκε σε εφαρμογή ένα σχέδιο συνεχούς ελέγχου και μελέτης της περιοχής από το ΕΘΙΑΓΕ για την περίοδο 2007-2012. Συγκεκριμένα, μελετώνται και ελέγχονται: οι μετεωρολογικές συνθήκες της περιοχής, κυρίως βροχοπτώσεις και θερμοκρασιακές μεταβολές, η αποτελεσματικότητα του δικτύου κορμοδεμάτων που προστατεύουν από τη διάβρωση του εδάφους και τις πλημμύρες, η φυσική αναγέννηση της χαλεπίου πεύκης προκειμένου να διατηρηθούν οι προτεραιότητες αναδάσωσης που έχουν τεθεί στην περιοχή, η ανάπτυξη και συντήρηση της νέας βλάστησης.

Κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των εργασιών αποκατάστασης της περιοχής από τους ειδικούς του ΕΘΙΑΓΕ ένα χρόνο μετά την καταστροφή, τόσο τα αντιδιαβρωτικά μέτρα όσο και οι τεχνικές αναδάσωσης και φυτεύσεων κρίθηκαν σε μεγάλο βαθμό ικανοποιητικά και συνέβαλαν αποτελεσματικά στην ομαλή ανάπλαση του τοπίου της Ολυμπίας (Lyrintzis et al., 2008).

Δύομιση χρόνια μετά τις πυρκαγιές του 2007, τα αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα δείχνουν πράγματι να έχουν αποδώσει τα αναμενόμενα · παρά τις μεγάλες βροχοπτώσεις του προηγούμενου έτους, δεν προέκυψαν προβλήματα στο χώρο, ενώ η βλάστηση στην ευρύτερη περιοχή έχει αναπτυχθεί σημαντικά και οι λόφοι έχουν και πάλι πρασινίσει. Βάσει των προτάσεων του ΕΘΙΑΓΕ, έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί αυτόματος μετεωρολογικός σταθμός στο Δημαρχείο της Αρχαίας Ολυμπίας από το καλοκαίρι του 2008. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι, μέχρι σήμερα, δεν έχει ολοκληρωθεί η επέκταση του προϋπάρχοντος των πυρκαγιών συστήματος πυροπροστασίας στον Κρόνιο Λόφο και το Νέο Μουσείο. Στην Εικόνα 48 απεικονίζεται η πρασινισμένη πλέον λοφώδης περιοχή ΒΑ του αρχαιολογικού χώρου και διακρίνονται καθαρά οι πυλώνες του σημερινού συστήματος πυροπροστασίας.

¹¹⁷ Ο αρχαιολογικός χώρος της Αρχαίας Ολυμπίας εκτός από Μνημείο Παγκόσμιας Κληρονομιάς, θεωρείται ειδική περιοχή φυσικού κάλλους και έχει ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000 (GR2330004), κυρίως όμως λόγω του πολιτιστικού ενδιαφέροντος που παρουσιάζει.



Εικόνα 48. Πανοραμική όψη της λοφώδους περιοχής ΒΑ του αρχαιολογικού χώρου. Διακρίνονται οι πυλώνες του σημερινού συστήματος πυρόσβεσης. Το λευκό κτίριο είναι το Νέο Μουσείο. Λήψη από το λόφο Δρούβας, δυτικά της σύγχρονης κωμόπολης (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως – λήψη στις 2-3-2010)

4.3.4. Άλλες Φυσικές Επικινδυνότητες

Εκτός των φυσικών επικινδυνότητων που παρουσιάστηκαν προηγουμένως, τα μνημεία του αρχαιολογικού χώρου της Αρχαίας Ολυμπίας απειλούνται, επίσης, από *κατολισθήσεις και ακραία καιρικά φαινόμενα*.

Σύμφωνα με τις περιγραφές του Πausanias¹¹⁸, στην κορυφή του Κρονίου Λόφου υπήρχε, κατά την αρχαϊκή εποχή, βωμός όπου πραγματοποιούνταν θυσίες. Ίχνη, όμως, του εν λόγω βωμού δεν έχουν ανακαλυφθεί μέχρι σήμερα, αν και έχουν πραγματοποιηθεί μικρές δοκιμαστικές ανασκαφές στην κορυφή του Κρονίου. Ήταν άραγε ο Κρόνιος ψηλότερος στην αρχαιότητα; Ποια η πιθανότητα διαβρωτικά και κατολισθητικά φαινόμενα να παρέσυραν τα λείψανα του αρχαίου βωμού;

¹¹⁸ Πausanias, Ελλάδος Περιήγησις, Ηλιακά: VI, 20, 1-2 (Παπαχατζής, 1994^β)

Όπως επισημαίνει ο κ. Herrmann¹¹⁹, οι μέχρι στιγμής αρχαιολογικές έρευνες δεν έχουν καταφέρει να δώσουν σαφείς απαντήσεις στα ερωτήματα αυτά. Η κατασκευή, ωστόσο, του μεγάλου αναλημματικού τοίχου στο αρχαϊκό άνδρo των Θησαυρών στο βόρειο όριο του αρχαιολογικού χώρου, στους πρόποδες του Κρονίου (βλ. κάτοψη Παραρτήματος II), αποδεικνύει ότι ο κίνδυνος κατολισθήσεων απειλούσε την Άλτη και στα αρχαία χρόνια. Ο τοίχος αποτελείται από λιθοπλίνθους κογχυλιάτη λίθου που ενώνονται μεταξύ τους με ξύλινους συνδέσμους.

Οι κατολισθήσεις ευθύνονται μερικώς και για την ταφή του Ιερού κατά τον 7^ο αι. μ.Χ. (Λεονάρδος, 1901: σ.136), κυρίως με αναδιανομή χαλαρού υλικού των πρανών του Κρονίου από επιφανειακά νερά (Higgins, 1996: σ.68), το οποίο σταδιακά σκέπασε τους Θησαυρούς. Βέβαια, όπως ήδη προαναφέρθηκε (βλ. § 4.3.2), η κύρια αιτία των επιχώσεων που κάλυψαν την Ολυμπία ήταν οι πλημμύρες των δύο ποταμών.

Σήμερα, η εκδήλωση κατολισθητικών και παρεμφερών (ερπυσμοί, διάβρωση) φαινομένων στον Κρόνιο Λόφο θα πρέπει θεωρείται λίγο-πολύ αναμενόμενη δεδομένων της σύστασης των εδαφών του (χαλαρές λεπτόκοκκες πηλούχες άμμοι σε ποσοστό 50-90%) και της μεγάλης κλίσης των πρανών του. Ιδίως τα νότια πρανή του Λόφου (προς τη μεριά του αρχαιολογικού χώρου), όπου οι κλίσεις φτάνουν τις 35-40°, είναι πιο ευάλωτα σε καταπτώσεις και ερπυσμούς, ειδικά σε περιπτώσεις παρατεταμένων και έντονων βροχοπτώσεων και σε συνδυασμό, μάλιστα, με πλημμυρικά φαινόμενα (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ, 2007).

Τα φαινόμενα αυτά αποτελούν σίγουρα απειλή για τον αρχαιολογικό χώρο και, κυρίως, για την ευστάθεια του αναλημματικού τοίχου στα βόρεια του αρχαίου Ιερού. Σύγχρονες μελέτες (Mariolakis et al., 2004) σε σχέση με το ζήτημα αυτό, επισημαίνουν την ύπαρξη ενός πολύπλοκου γεωτεχνικού προβλήματος, το οποίο εξαρτάται από ένα πλήθος παραγόντων: τη λιθοστρωματογραφία του υποβάθρου στα θεμέλια, τη μεγάλη κλίση των πρανών του Κρονίου, τη διάβρωση που προκαλείται από τα πεύκα, την τεκτονική και νεοτεκτονική δομή της περιοχής, υδρογεωλογικές παραμέτρους, την έντονη σεισμικότητα της περιοχής, τις δονήσεις λόγω της αυξημένης κίνησης του δρόμου που διέρχεται μεταξύ του Κρονίου και του τοίχου και τη μείωση της ευστάθειας των πρανών στα χαμηλά σημεία λόγω των ανασκαφικών εργασιών. Τα τελευταία χρόνια για την προστασία του τοίχου από κατολισθητικά, αλλά και σεισμικά φαινόμενα, έχουν πραγματοποιηθεί έργα αντιστήριξης

¹¹⁹ Προσωπική συνέντευξη στις 5-11-2008



Εικόνα 49. Οι μεταλλικές αντηρίδες των έργων αντιστήριξης του αναλημματικού τοίχου στο βόρειο όριο του Ιερού (πηγή: προσωπικό αρχείο συγγραφέως – λήψη στις 6-11-2009)

(εικ.32&49) (Herrmann, 1999).

Μεγαλύτερη έμφαση δόθηκε στο μετριασμό του κινδύνου κατολισθήσεων και γεωλισθήσεων του Κρονίου μετά τις πυρκαγιές του 2007, όταν για την ανάπτυξη της καμένης βλάστησης, την αποκατάσταση του τοπίου και την προστασία του αρχαιολογικού χώρου υλοποιήθηκαν οι προβλεπόμενες βάσει της μελέτης του ΙΜΔΟ&ΤΔΠ (2007) αντιπλημμυρικές, αντιδιαβρωτικές και φυτοκομικές εργασίες (βλ. §4.3.3).

Όπως αναφέρθηκε και στην αρχή της παραγράφου, προβλήματα έχουν, επίσης, προκληθεί στον αρχαιολογικό χώρο από την εκδήλωση ακραίων καιρικών φαινομένων, και συγκεκριμένα από ανεμοθύελλες. Αν και όπως έδειξε η επισκόπηση των κλιματικών στοιχείων της περιοχής (βλ. §4.1), στην περιοχή πνέουν ασθενείς έως μέτριας ταχύτητας άνεμοι, έχουν κατά καιρούς καταγραφεί μεγαλύτερες ταχύτητες ανέμου που είναι πιθανόν να συνδέονται και με φαινόμενα καταιγίδας. Πάντως, κατά την περίοδο λειτουργίας του ΑΜΣ-Αρχ. Ολυμπία (από τον Αύγουστο 2008), η μεγαλύτερη καταγεγραμμένη ταχύτητα ανέμου είναι

75.6 km/h (περίπου 8 με 9 Beaufort). Ο κ. Herrmann αναφέρει¹²⁰ τέσσερις περιπτώσεις (3-1-1980, 28-11-1983, 20-11-1998, 24-3-1999) κατά τις οποίες λόγω ισχυρών ανέμων που έπνεαν στην περιοχή, κατέπεσαν ή έσπασαν δέντρα σε διάφορα σημεία της Άλτεως προκαλώντας έτσι βλάβες στα μνημεία. Στην Εικόνα 50 διακρίνεται το σπάσιμο μνημείου στη θέση των Θησαυρών από την πτώση ενός μεγάλου κλαδιού δένδρου εξαιτίας πολύ ισχυρών ανέμων το Μάιο του 2004.



Εικόνα 50. Σπάσιμο σε μνημείο στη θέση των Θησαυρών από την πτώση μεγάλου κλαδιού δένδρου λόγω των ισχυρών ανέμων (πηγή: προσωπικό αρχείο Δρ. Πολ. Μηχανικού Κ. Ζάμπα – λήψη στις 5-5-2004)

Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκαλούσαν τα πεύκα της Άλτεως (εκτός του κινδύνου λόγω θυελλών, σημαντικό πρόβλημα δημιουργούνταν στα θεμέλια και την τοιχοποιία των μνημείων από τις ρίζες και τα κλαδιά των δέντρων), κατατέθηκε από το ΔΑΙ συγκεκριμένη μελέτη για τις φυτεύσεις και τη διαμόρφωση της βλάστησης εντός του αρχαιολογικού χώρου (Γερμανικό Αρχαιολογικό Ινστιτούτο, 1992), που προέβλεπε το κόψιμο των «ταλαιπωρημένων» πεύκων, τη φύτευση αγριελιών και βελανιδιών, την από-

¹²⁰ Προσωπική συνέντευξη στις 5-11-2009.

μάκρυνση των δένδρων που βρίσκονταν στο εσωτερικό των κτισμάτων, τη στερέωση των κλαδιών και των δένδρων για την σαφέστερη και ασφαλέστερη χάραξη των μονοπατιών των επισκεπτών, κ.α. Η μελέτη αυτή, όμως, δεν εφαρμόστηκε τότε από το ΥΠΠΟΤ.

Κλείνοντας την εκτενή παράγραφο σχετικά με τις φυσικές επικινδυνότητες που απειλούν τον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας και οι οποίες μπορούν να εκδηλωθούν ανά πάσα στιγμή με τη μορφή ακραίων φαινομένων μεγάλης σφοδρότητας και ταχείας εξέλιξης προκαλώντας σημαντικές βλάβες και καταστροφές στο χώρο και τα μνημεία, θα πρέπει να τονιστεί ότι τα υλικά δομής των μνημείων υπόκεινται και σε μία καθημερινή, σταδιακή φθορά λόγω περιβαλλοντικών δράσεων (π.χ. θερμοκρασιακών μεταβολών, υγρασίας, βιολογικών παραγόντων) (Γαλανού & Δογάνη, 2001), ενώ πρόσφατες μελέτες που βασίζονται στη χρήση νέων τεχνολογιών (Parcharidis et al., 2009) επισημαίνουν ανεπαίσθητες εδαφικές παραμορφώσεις (καθιζήσεις της τάξεως των 1.0-1.5mm/yr) σε μνημεία του αρχαιολογικού χώρου (Ναός Διός, Πρυτανείο, Λεωνίδαίο).

4.4. Σχεδιασμός Έκτακτης Ανάγκης για τον Αρχαιολογικό Χώρο

Όπως επισημάνθηκε ήδη από το πρώτο κεφάλαιο, η διαχείριση των φυσικών κινδύνων σε χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς θα πρέπει να στοχεύει όχι μόνο στην προστασία των μνημείων, αλλά και στην ασφάλεια των επισκεπτών και του προσωπικού. Άλλωστε, το πρωταρχικό μέλημα σε κάθε σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης είναι η προστασία της ανθρώπινης ζωής.

Στον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας πριν τις πυρκαγιές του 2007 δεν υπήρχε οργανωμένο πλάνο και σχεδιασμός αντιμετώπισης κρίσεων. Σήμερα, όπως αναφέρει¹²¹, η κ. Βικάτου, αρχαιολόγος και Προϊσταμένη του Τμήματος Αρχαιολογικών Χώρων και Αρχαιογνωστικής Έρευνας της Ζ' ΕΠΚΑ, πραγματοποιούνται ασκήσεις ετοιμότητας κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, ενώ έχει συνταχθεί επί χάρτου πλάνο για την κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των υπαλλήλων της Εφορείας σε περίπτωση κρίσης. Έμφαση έχει δοθεί στην αντιμετώπιση πυρκαγιών και κυρίως, τοπικών, δεδομένου ότι μπορούν να εξαπλωθούν εύκολα και να απειλήσουν τον αρχαιολογικό χώρο, ο οποίος το καλοκαίρι

¹²¹ Προσωπική συνέντευξη στις 2-3-2010

δέχεται καθημερινά χιλιάδες επισκέπτες. Ειδικά, σε τέτοιες περιπτώσεις η εκκένωση του χώρου πρέπει να είναι όσο το δυνατόν αμεσότερη και για να επιτευχθεί αυτό απαιτούνται εκ των προτέρων οργάνωση και συντονισμός. Να σημειωθεί ότι μετά τις καταστροφές του 2007, η τοπική Εφορεία συνεργάζεται με την Πυροσβεστική Υπηρεσία για την εκπαίδευση του προσωπικού και των δύο φορέων. Ως ασφαλές μέρος καταφυγής των επισκεπτών εντός του περιφραγμένου αρχαιολογικού χώρου έχει, προφανώς, επιλεγεί το Στάδιο, όπου, όπως επισημαίνεται στη μελέτη του ΙΜΔΟ&ΤΔΠ (2007), το γρασίδι στο χώρο των κερκίδων θα πρέπει να καταβρέχεται και να διατηρείται περιποιημένο.

Για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του υφιστάμενου σχεδίου έκτακτης ανάγκης απαιτείται η συνεχής επικαιροποίησή του, η συνεργασία της Εφορείας με όλους τους υπόλοιπους εμπλεκόμενους (Πυροσβεστική, Δήμο, τοπικό πληθυσμό, εθελοντές) και η τακτική διεξαγωγή ασκήσεων ετοιμότητας, τόσο για το μόνιμο, όσο, κυρίως, για το εποχικό προσωπικό. Είναι τέλος, βασικό, η προστασία του αρχαιολογικού χώρου, των επισκεπτών και του προσωπικού να λαμβάνονται υπόψη κατά τον τοπικό σχεδιασμό αντιμετώπισης κρίσεων σε δημοτικό και νομαρχιακό επίπεδο.

Η υπάρχουσα πλέον ετοιμότητα των αρμόδιων φορέων για την προστασία του αρχαιολογικού χώρου της Ολυμπίας προκειμένου να αντιμετωπιστούν ανάλογες με αυτή του 2007 κρίσεις, σε συνδυασμό με τα μέτρα που έχουν ληφθεί μέχρι σήμερα για το μετριασμό των φυσικών κινδύνων που απειλούν τα ίδια τα μνημεία, καθιστούν το αρχαίο Ιερό έναν καλά οργανωμένο χώρο σε ό,τι αφορά τη διαχείριση φυσικών κινδύνων. Εξάλλου, η παγκόσμια ακτινοβολία του και, κατά συνέπεια, η μεγάλη επισκεψιμότητά του επιτάσσουν αυξημένη μέριμνα και προστασία από πάσης φύσεως απειλές. Το ζήτημα είναι, βέβαια, ότι ανάλογα προβλήματα και κινδύνους αντιμετωπίζουν πολλοί ακόμα ελληνικοί αρχαιολογικοί χώροι, οι οποίοι δεν τυγχάνουν της προβολής της Αρχαίας Ολυμπίας. Απαιτείται, λοιπόν, από το ΥΠΠΟΤ ένας σωστός προγραμματισμός προληπτικών δράσεων και μία συστηματική προσπάθεια για τη διάσωση και την προστασία όλων αυτών των σπουδαίων δειγμάτων του αρχαίου ελληνικού πολιτισμού.

Συμπεράσματα

Σε μία εποχή που η συχνότητα και η σφοδρότητα των ακραίων φυσικών φαινομένων έχουν σαφώς αυξηθεί, η παρούσα εργασία προσπάθησε να μελετήσει το ζήτημα της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς έναντι φυσικών κινδύνων σε διεθνές και εθνικό επίπεδο.

Αφού, αρχικά, προσδιορίστηκε η έννοια της πολιτιστικής κληρονομιάς και η σημασία της προστασίας της, παρουσιάστηκε το σχετικό παγκόσμιο θεσμικό πλαίσιο με τους αρμόδιους φορείς για τη διάσωση του πολιτιστικού πλούτου, τις διεθνείς συμβάσεις που διέπουν την προστασία του έναντι φυσικών (και άλλων) κινδύνων και τις όποιες νομοθετικές ρυθμίσεις και διατάξεις έχει θεσπίσει η Ευρωπαϊκή Ένωση προς αυτήν την κατεύθυνση. Κατ'αντιστοιχία, παρουσιάστηκε το εγχώριο θεσμικό και νομικό πλαίσιο για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και δη, των αρχαίων μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων, και επισημάνθηκαν τα προβλήματα και οι ελλείψεις του μηχανισμού διαχείρισης των φυσικών κινδύνων σε ό,τι αφορά τις ελληνικές αρχαιότητες. Στο δεύτερο μέρος της εργασίας, επιλέχθηκε ως περίπτωση μελέτης η διαχείριση των φυσικών απειλών στον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας. Για κάθε φυσική επικινδυνότητα της περιοχής επιχειρήθηκε μία σύντομη ανασκόπηση του ιστορικού της και του τρόπου που αυτή επέδρασε στα μνημεία. Για κάθε περίπτωση, συγκεντρώθηκαν επίσης, οι διαθέσιμες πληροφορίες για τα μέτρα και τις μεθόδους αντιμετώπισης του κινδύνου τόσο στην αρχαιότητα, όσο και στη σύγχρονη εποχή. Τέλος, έγινε μία παρουσίαση των υφιστάμενων μέτρων έκτακτης ανάγκης για την προστασία των επισκεπτών του αρχαιολογικού χώρου, αλλά και επιπλέον προτάσεων για την ενίσχυση της ασφάλειας των επισκεπτών και του προσωπικού.

Ανακεφαλαιώνοντας και συνοψίζοντας όλα όσα ειπώθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, προκύπτουν τα εξής:

- Η έννοια της πολιτιστικής κληρονομιάς τις τελευταίες δεκαετίες έχει διευρυνθεί για να συμπεριλάβει μνημεία, σύνολα οικοδομημάτων και τοπία. Αποτελεί δε, ένα πανανθρώπινο αγαθό με αισθητική, ιστορική, επιστημονική, καλλιτεχνική και κοινωνικοοικονομική αξία. Η προστασία και η διάσωση της ακεραιότητας και της αυθεντικότητας αυτού του ανεκτίμητου τεκμηρίου του παρελθόντος και του διαχρονικού ανθρώπινου πολιτισμού, συνιστά, εξ' ορισμού, βασικό στοιχείο και προϋπόθεση της αειφόρου ανάπτυξης. Δεδομένου, μάλιστα, ότι τα πολιτιστικά

αγαθά συνιστούν μη ανανεώσιμους πόρους, η εκδήλωση ακραίων φυσικών φαινομένων απειλεί να δημιουργήσει σε αυτά μη αναστρέψιμες βλάβες. Συνεπώς, η ανάγκη για την προστασία τους κρίνεται επιτακτική και απαιτείται οργανωμένη προσπάθεια σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο, προκειμένου να αποτελέσουν κληροδότημα στις μελλοντικές γενεές.

- Ήδη από τη μεταπολεμική εποχή, στα μέσα του 21^{ου} αιώνα, με τη σύσταση διεθνών οργανισμών (UNESCO, ICCROM) για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, ο αριθμός των οποίων σταδιακά αυξάνεται στις επόμενες δεκαετίες (ICOM, ICOMOS, WHC, Blue Shield, κ.α.), επιδιώκεται να αναδειχθεί η σημασία της διάσωσης των παγκόσμιων πολιτιστικών αγαθών και να αφυπνιστεί η παγκόσμια κοινότητα. Ακολουθείται δε, μία πολυκινδυνική προσέγγιση του θέματος και οι ενέργειες για την προστασία της πολιτισμικής κληρονομιάς προσβλέπουν στο μετριασμό, την αντιμετώπιση ή την αποφυγή τόσο των φυσικών, όσο και των ανθρωπογενών κινδύνων. Παράλληλα, οι σύγχρονες τάσεις στη διαχείριση καταστροφών εν γένει, που επιδιώκουν τη διαμόρφωση μίας αντίληψης πρόληψης και ετοιμότητας έναντι των κινδύνων, παρά μετα-καταστροφικής αποκατάστασης, έχουν κυριαρχήσει και στην περίπτωση της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Σε ό,τι αφορά τη διαχείριση φυσικών κινδύνων σε πολιτιστικά μνημεία και χώρους, τις τελευταίες δύο δεκαετίες, οι διεθνείς οργανισμοί έχουν προχωρήσει στη χάραξη στρατηγικών για τον προσδιορισμό βασικών κατευθύνσεων στην αντιμετώπιση ακραίων φυσικών φαινομένων. Επιπλέον, με διοργανώσεις διεθνών συνεδρίων και εργαστηρίων επιδιώκουν τη συνεχή ανταλλαγή γνώσεων, ιδεών και τεχνογνωσίας για τη συντήρηση και την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς μεταξύ ειδικών διαφόρων ειδικοτήτων, ενώ με τη διάθεση εκδόσεων, δημοσιεύσεων και εκπαιδευτικού υλικού και την πραγματοποίηση ειδικών εκδηλώσεων, συμβάλλουν στην πληροφόρηση και την ευαισθητοποίηση της παγκόσμιας κοινής γνώμης.
- Παρά το ενδιαφέρον της ευρωπαϊκής κοινότητας για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και τη χρηματοδότηση από μέρους της Ε.Ε. προγραμμάτων που στοχεύουν προς αυτήν την κατεύθυνση, μέχρι σήμερα δεν υπάρχει ένα ενιαίο νομικό πλαίσιο που να διέπει την προστασία και τη συντήρηση του ευρωπαϊκού πολιτιστικού πλούτου και να καθορίζει τις προδιαγραφές για ένα οργανωμένο σύστημα διαχείρισης κινδύνων σε επίπεδο κρατών-μελών. Αντίθετα, οι

προβλέψεις για τη διάσωση των πολιτιστικών αγαθών εξαντλούνται σε μεμονωμένες αναφορές στο πλαίσιο ευρωπαϊκών κανονισμών και οδηγιών. Το αποτέλεσμα είναι να υφίσταται μία ανομοιογένεια μεταξύ των κρατών-μελών σε ό,τι αφορά τη θεσμοθέτηση φορέων και κειμένων για την προστασία και τη συντήρηση των μνημείων.

- Στην Ελλάδα, παρά τον τεράστιο πολιτιστικό πλούτο, υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις και προβλήματα στο μηχανισμό προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς και δη, των ελληνικών αρχαιοτήτων, έναντι φυσικών απειλών. Απουσιάζει μια καλά οργανωμένη και συντονισμένη προσπάθεια σε κεντρικό επίπεδο από το ΥΠΠΟΤ, και η προστασία των αρχαιολογικών χώρων εναπόκειται σε τοπικούς σχεδιασμούς και μεμονωμένες πρωτοβουλίες της αρμόδιας Εφορείας. Λείπει επίσης, μία θεσμοθετημένη και συστηματική διαδικασία αντιμετώπισης των φυσικών κινδύνων, καθώς είθισται η κινητοποίηση των εμπλεκόμενων φορέων να πραγματοποιείται μετα-καταστροφικά και με την πάροδο του χρόνου, όταν το πρόβλημα παύει να είναι επίκαιρο, οι ρυθμοί να μειώνονται και, τελικά, οι προσπάθειες να εγκαταλείπονται.
- Οι πυρκαγιές του 2007 στην Πελοπόννησο, που κατέστρεψαν τη βλάστηση της περιοχής πέριξ του αρχαιολογικού χώρου της Αρχαίας Ολυμπίας και απείλησαν σοβαρά τα μνημεία του αρχαίου Ιερού, κατέδειξαν τα προβλήματα συντονισμού και συνεργασίας στο μηχανισμό διαχείρισης της πολιτιστικής κληρονομιάς και την προστασία της έναντι φυσικών κινδύνων. Η μετα-καταστροφική ανάπλαση της περιοχής και τα μέτρα πυροπροστασίας στον αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Ολυμπίας και γύρω από αυτόν κρίνονται πλέον ικανοποιητικά, ποια είναι όμως η κατάσταση προληπτικού σχεδιασμού και ετοιμότητας απέναντι στις φυσικές απειλές στους άλλους αρχαιολογικούς χώρους της χώρας; Η απουσία τήρησης μίας οργανωμένης βάσης δεδομένων από το ΥΠΠΟΤ, δεν μας επιτρέπει να έχουμε μία σαφή εικόνα των κινδύνων που αντιμετωπίζουν άλλοι αρχαιολογικοί χώροι και των μεθόδων που ακολουθούνται για την αντιμετώπισή τους.
- Η μελέτη της παθολογίας στα μνημεία, δύναται να παρέχει σημαντικές πληροφορίες τόσο για εκτίμηση της φυσικής επικινδυνότητας μιας περιοχής, όσο και για τις πρακτικές αντιμετώπισής τους στο παρελθόν. Στην περίπτωση της Ολυμπίας, όσο και στην περίπτωση του Βαμ, οι κατασκευαστικές τεχνικές του παρελθόντος

αποδεικνύονται ιδιαίτερα ανθεκτικές σε σεισμικές καταπονήσεις, που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και στις σύγχρονες αναστηλωτικές επεμβάσεις. Παρομοίως, το μεικτό, ανθεκτικό απέναντι στη φωτιά, αρχαίο δρυοδάσος στην Ολυμπία, κατέστη ο «οδηγός» για την ανάπλαση της κατεστραμμένης βλάστησης μετά τις φωτιές του 2007. Από την άλλη, η αναποτελεσματικότητα του δυτικού τείχους στην Ολυμπία στην αντιμετώπιση των πλημμυρών του Κλαδέου κατά την αρχαιότητα, καταδεικνύει την ανάγκη μετριασμού του κινδύνου με αντιπλημμυρικά έργα στα ανάντη του ποταμού. Επιβεβαιώνεται, λοιπόν, αυτό που υποστηρίζεται και στη Στρατηγική για τη Μείωση των Κινδύνων σε Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς (βλ. §2.2.1.1), ότι η μελέτη και, κατ' επέκταση, η συντήρηση και η προστασία της Παγκόσμιας Κληρονομιάς μπορούν να αποτελέσουν σημαντικά εργαλεία για το μετριασμό του κινδύνου καταστροφών.

Δεδομένων, λοιπόν, όλων όσων γίνονται ή δε γίνονται σε ό,τι αφορά την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς έναντι φυσικών κινδύνων, η παρούσα εργασία ολοκληρώνεται με την παρουσίαση προτάσεων και μέτρων που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των φυσικών απειλών σε πολιτιστικά μνημεία και χώρους. Συγκεκριμένα:

- ✓ Η προσπάθεια που έχει ξεκινήσει από τους διεθνείς οργανισμούς για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς θα πρέπει να συνεχιστεί και να δοθεί ξεχωριστή έμφαση στη διαχείριση φυσικών κινδύνων. **Η ίδρυση ενός παγκόσμιου μη-κυβερνητικού οργανισμού υπό την αιγίδα της UNESCO και του WHC**, που θα δραστηριοποιείται προς αυτήν την κατεύθυνση είναι ένας εφικτός στόχος. Οι αρμοδιότητες του, μεταξύ άλλων, θα είναι η προώθηση της επιστημονικής έρευνας και της στενής συνεργασίας του επιστημονικού κόσμου και της κοινωνίας προκειμένου να κατανοήσουν καλύτερα τους κινδύνους, να αναγνωρίσουν και να συσχετίσουν τις παλαιότερες και νεότερες γνώσεις πάνω στο ζήτημα και να αναπτύξουν τα μέσα και τις πρακτικές για να περιορίσουν τις απώλειες. Στο πλαίσιο της αφύπνισης και της ευαισθητοποίησης του ευρέος κοινού δε, έχει ήδη προταθεί¹²² και θα πρέπει να δρομολογηθεί **η καθιέρωση της Διεθνούς Ημέρας για**

¹²² UNESCO-WHC (2009), The Olympia Protocol for International Cooperation. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/uploads/events/documents/event-526-5.pdf> [εύρεση στις 7-1-2010]

τη Μείωση Καταστροφών σε Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς.

- ✓ Έμφαση στην πρόληψη φυσικών καταστροφών σε πολιτιστικά μνημεία και χώρους, θα πρέπει να δοθεί και από τα ευρωπαϊκά όργανα. Η **διαμόρφωση ενός συγκεκριμένου ευρωπαϊκού κανονιστικού πλαισίου για την προστασία τόσο των μνημείων, όσο και των επισκεπτών ή του προσωπικού**, που θα παραπέμπει και σε άλλους ευρωπαϊκούς κανονισμούς ή οδηγίες για το μετριασμό των φυσικών κινδύνων εν γένει, θα μπορούσε να κατευθύνει τα κράτη-μέλη της ΕΕ για την οργάνωση των εγχώριων μηχανισμών διαχείρισης της πολιτιστικής κληρονομιάς έναντι φυσικών απειλών, καθώς, επίσης, να ενισχύσει περαιτέρω και να προβάλλει τις προσπάθειες ορισμένων κρατών-μελών που έχουν κάνει ήδη σημαντικά βήματα σε αυτόν τον τομέα.
- ✓ Σε ό,τι αφορά τη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς στη χώρα μας και συγκεκριμένα, την προστασία των ελληνικών αρχαιοτήτων, μένουν πολλά που πρέπει να γίνουν. Η **σύσταση ενός ξεχωριστού τμήματος στο ΥΠΠΟΤ ή ακόμα καλύτερα μίας εποπτευόμενης από το ΥΠΠΟΤ κεντρικής Υπηρεσίας** για την οργάνωση και το συντονισμό της προσπάθειας αντιμετώπισης των κινδύνων σε αρχαιολογικούς χώρους είναι πρωταρχικής σημασίας. Τα αντικείμενα των εργασιών της θα είναι μεταξύ άλλων:
 - ο συσχετισμός ιστορικών, αρχαιολογικών, γεωλογικών, περιβαλλοντικών και άλλων δεδομένων για την εκτίμηση των φυσικών κινδύνων σε μνημεία και χώρων,
 - η τεκμηρίωση και η χαρτογράφηση των μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων και των κινδύνων που τα απειλούν,
 - η δημιουργία και η συνεχής ανανέωση μίας βάσεως δεδομένων με όλες τις σχετικές πληροφορίες για κάθε μνημείο και χώρο (μελέτες, χάρτες, φωτογραφικό υλικό, μέσα μετριασμού κινδύνου και πρόληψης καταστροφών και αντίστοιχες ελλείψεις, κ.α.),
 - ο προσδιορισμός των βασικών κατευθύνσεων για τη λήψη προληπτικών μέτρων, που θα εφαρμοστούν από τις κατά τόπους Εφορείες ανάλογα πάντα με τις ιδιαιτερότητες κάθε μνημείου και χώρου.

Είναι προφανές ότι για τον περαιτέρω σχεδιασμό μετριασμού και αντιμετώπισης των κινδύνων αυτών απαιτείται η σύμπνοια και η στενή συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων (του ΥΠΠΟΤ, των κατά τόπους Εφορειών και των άλλων ενδοϋπηρεσιακών τμημάτων και διευθύνσεων, της ΓΓΠΠ, των συναρμόδιων Υπουργείων, της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, των Οργάνων Τοπικής Αυτοδιοίκησης, του ΟΑΣΠ, κ.α.), και η εν λόγω Υπηρεσία θα αναλάβει, επίσης, το ρόλο να φέρει σε επαφή και να συντονίζει τις μεταξύ τους συνομιλίες. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί πρώτα σε χώρους υψηλής επισκεψιμότητας, δεδομένου η προστασία της ανθρωπίνης ζωής είναι πάντα το πρώτο μέλημα σε κάθε σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης. Σίγουρα, όλο αυτό το έργο απαιτεί πολλή δουλειά, χρόνο και διαθέσιμους οικονομικούς πόρους. Μία συστηματική και καλά οργανωμένη προσπάθεια, όμως, θα αποφέρει μελλοντικά οφέλη και θα συμβάλλει στο να αποφευχθούν συμβάντα όμοια ή χειρότερα από αυτά στην Αρχαία Ολυμπία το 2007.

Η πολιτιστική κληρονομιά συνδέει το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον ενός τόπου. Η ανεκτίμητη αξία της και ο πολύπλευρος ρόλος που μπορεί να διαδραματίσει στη σύγχρονη πολυπολιτισμική κοινωνία μας είναι πλέον κοινώς αποδεκτά. Η σχέση συντήρησης-προστασίας των μνημείων και διαχείρισης-μετριασμού των φυσικών κινδύνων είναι, τελικά, αμφίδρομη · η μελέτη και η αξιοποίηση της ενσωματωμένης στη διασωθείσα πολιτιστική κληρονομιά γνώσης σχετικά με τη διαχείριση κινδύνων, η οποία βασίζεται σε εμπειρίες του παρελθόντος και παραδοσιακές πρακτικές, σε συνδυασμό με νεότερες και μοντέρνες τεχνικές και επιστήμες, αποδεικνύεται ότι συμβάλλουν σημαντικά σε έναν ολοκληρωμένο σχεδιασμό έναντι καταστροφών σε πολιτιστικά μνημεία και χώρους.

Βιβλιογραφία

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Ακαμάτης, Ι.Μ. (1992), “Η αγορά της Πέλλας κατά το 1991-1992”, στο ΥΠΠΟ & ΑΠΘ (1992), *Το Αρχαιολογικό Έργο στη Μακεδονία και τη Θράκη*, τομ.6- ΑΕΜΘ 6, Θεσσαλονίκη, σ.111-125

Βικάτου, Ο. (2006), *Ολυμπία – Ο Αρχαιολογικός Χώρος και Τα Μουσεία*, Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών

Γερμανικό Αρχαιολογικό Ινστιτούτο (1992), *Ολυμπία, Σχέδιο- Πλαίσιο Συντήρησης και αποκατάστασης Μνημείων, Α' μέρος: Τεκμηρίωση της Υπάρχουσας Κατάστασης*, Αθήνα, σ.58-9

Γαλανού, Α. & Δογάνη, Γ. (2001), *Αρχαία Ολυμπία. Ναός του Διός. Αναστήλωση κίονος Ν12. Μελέτη υλικών*, Γερμανικό Αρχαιολογικό Ινστιτούτο, Απρίλιος 2001, σ. 2-4.

Γκιώση κ.ά. (2002), *Σεισμοί και Αρχαιότητες – Προληπτικά και Πρώτα Σωστικά Μέτρα*, Υπουργείο Πολιτισμού – Διεύθυνση Συντήρησης Αρχαιοτήτων, Αθήνα

Ζάμπα, Ι. (2005), *Η Σεισμική Ιστορία της Πέλλας από την Αρχαιότητα μέχρι Σήμερα και ο Σεισμός του 1ου αιώνα π.Χ.*, Διπλωματική εργασία, επιβλ. Αναπλ. Καθ. Β. Κουσκουνά, Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, ΕΚΠΑ

Ζάμπας, Κ. (1984), «Η Αντισεισμική Προστασία των Αρχαίων Μνημείων», Πρακτικά Συνεδρίου Σεισμοί και Κατασκευές, 20-24 Φεβρουαρίου 1984, ΟΑΣΠ, σ. 773-792

Ζάμπας, Κ. (2002), “Ο λίθινος φέρων οργανισμός στα ιστορικά κτήρια”, Ο Δομικός Λίθος στα Μνημεία, Πρακτικά Διεπιστημονικής Ημερίδας, ΙΓΜΕ – ICOMOS, Αθήνα, σ. 163-185

ΙΜΔΟ & ΤΔΠ (2007), *Αποκατάσταση του Αρχαιολογικού και Ευρύτερου Τοπίου της Ολυμπίας*, ΕΘΙΑΓΕ, Αθήνα

Καζαντζάκης, Ν. (1965), «Το Τοπίο της Ολυμπίας», στο *Ταξιδεύοντας (Ιταλία, Αίγυπτος, Σινά, Ιερουσαλήμ, Κύπρος, Ο Μοριάς)*, Αθήνα: Εκδόσεις Ελ. Καζαντζάκη, σ. 230-237

Κοφινιώτης, Α. Ε. (1933), *Δάση και Χείμαρροι*, Αθήνα, Εθνικό Τυπογραφείο, σ.10-11

Μουλόπουλος, Χρ. (1929), *Οι Χείμαρροι της Παλαιάς Ελλάδος - Αίτια σχηματισμού, αποτελέσματα και μέσα καταπολεμήσεως αυτών γενικώς*, Θεσσαλονίκη: Τυπογραφείο Εφημερίδος Καπνοπαραγωγών, σ.39

ΟΑΣΠ (2009), *Δραστηριότητες 2008*, Αθήνα, σ.56-62

Ορλάνδος, Α. (1977), *Η Αρχιτεκτονική του Παρθενώνος*, Αθήναι 1977, Τ. Β, σ. 152

Παπαζάχος, Β. & Παπαζάχου, Κ. (1989), *Οι Σεισμοί της Ελλάδας*, Θεσσαλονίκη: εκδόσεις Ζήτη

Παπαζάχος, Β. & Παπαζάχου, Κ. (2003), *Οι Σεισμοί της Ελλάδας*, Θεσσαλονίκη: εκδόσεις Ζήτη, Γ' έκδοση

Παπαχατζής, Ν. (1994^α), *Παυσανίου, Ελλάδος Περιήγησις, Κορινθιακά-Λακωνικά, βιβλία II και III*, Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών

Παπαχατζής, Ν. (1994^β), *Παυσανίου, Ελλάδος Περιήγησις, Μεσσηνιακά-Ηλιακά, βιβλία IV, V και VI*, Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών

Παπαχατζής, Ν. (1994^γ), *Παυσανίου, Ελλάδος Περιήγησις, Αχαϊκά-Αρκαδικά, βιβλία VII και VIII*, Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών

Πετράκου, Β. (1987), *Η εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία-Η Ιστορία των 150 χρόνων της, 1837-1987*, Αθήνα

Ράπτης, Γ.Α. (2002), *Ξενοφώντος Ελληνικά Α', Β', Γ'. Εισαγωγή, μετάφραση, σχόλια*. Θεσσαλονίκη: Ζήτρος

Σαπουντζάκη, Κ. (2007), *Το Αύριο Εν Κινδύνω, Φυσικές και Τεχνολογικές Καταστροφές στην Ευρώπη και την Ελλάδα*, Εκδόσεις Gutenberg, σ. 30-31

Φουντούλης, Ι. (1994), «Νεοτεκτονική εξέλιξη της Κεντροδυτικής Πελοποννήσου», Διδακτορική διατριβή, Τομέας Δυναμικής Τεκτονικής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας, Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΓΑΙΑ 7, σ. 386

Φουντούλης, Ι. κ.ά. (2008), «Πλημμυρικές Περίοδοι κατά τους Προϊστορικούς και Ιστορικούς χρόνους στον Ποταμό Κλαδέο – Αρχαία Ολυμπία», Πρακτικά 8^{ου} Διεθνούς

Υδρογεωλογικού Συνεδρίου της Επιτροπής Υδρογεωλογίας της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας, 8-10 Οκτωβρίου 2008, Τόμος 2, σ. 809-818

Φουντούλης, Ι. & Μαυρούλης, Σ. (2008), «Εκτίμηση Πλημμυρικού Κινδύνου στην Υδρολογική Λεκάνη του Ποταμού Κλαδέου (Ολυμπία – Δυτική Πελοπόννησος)», Πρακτικά 8^{ου} Διεθνούς Υδρογεωλογικού Συνεδρίου της Επιτροπής Υδρογεωλογίας της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας, 8-10 Οκτωβρίου 2008, Τόμος 2, σ. 819-828

Ψυχάρης κ.ά. (1996), *Διερεύνηση της Σεισμικής Συμπεριφοράς Αρχαίων Μνημείων*. Τελική Έκθεση για το Πρόγραμμα 91 ΕΔ 265 Π.Α.Ε.Τ./Π.Ε.Ν.Ε.Δ. '91 της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας. ΕΜΠ, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Εργαστήριο Αντισεισμικής Τεχνολογίας, σ. 143-200

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Ambraseys, N.N. (2006), “Earthquakes and Archaeology”, *Journal of Archaeological Science* 33, pp. 1008-1016

Ambraseys, N.N. & White D.P. (1996), *Seismicity of the Eastern Mediterranean and Middle East - I*. ESEE research report no. 96-3, Imperial College, London.

Annan, K.A (1999), “An Increasing Vulnerability to Natural Disasters”, published in *International Herald Tribune*, 10 September 1999

Andronikos, M. (1985), *Olympia*, Athens: Ekdotike Athinon

Antonopoulos, J. (1992), “The Great Minoan Eruption of Thera Volcano and the Ensuing Tsunami in the Greek Archipelago”, *Natural Hazards* 5: pp. 153-168

Boetticher, A. (1886), *Olympia; das Fest und seine Statte; nach den Berichten der Alten und den Ergebnissen der deutschen Ausgrabungen* (2.durchges. u. erw. Aufl.), Berlin

Bruins H.J. et al (2008), “Geoarchaeological tsunami deposits at Palaikastro (Crete) and the Late Minoan IA eruption of Santorini”, *Journal of Archaeological Science* 35, pp. 191-212

Bumbaru, D. (2008), “Risks and World Heritage: Some Background”, *Proceedings of the International Workshop on Disaster Risk Reduction at World Heritage Properties, Olympia*,

Greece, 6-7 November, 2008, pp. 26-33

Christofidou , A. (2002), “The Concept of Permanent Cultural Properties in International and European Conventions, Declarations and Charters”, ICOMOS-ICLAFI Conf. on Conservation Heritage Law, Athens, Georgia, 3-6 Apr. 2002 [εύρεση στις 12-10-2009 στην ιστοσελίδα <http://www.icomos-iclaifi.org/pagina%20principal/scientificsection.html>]

Curtius, E. & Adler, F. [Hrsg.] (1892), *Olympia: die Ergebnisse der von dem Deutschen Reich veranstalteten Ausgrabung (Tafelband 1): Die Baudenkmäler*, Berlin

Curtius, E. & Adler, F. [Hrsg.] (1897), *Olympia: die Ergebnisse der von dem Deutschen Reich veranstalteten Ausgrabung (Karten und Pläne): Topographie und Geschichte*, Berlin, Seite: t_2

Dermitzakis, M. et al. (1997), “Historical Earthquakes in Ancient Greek Writings: A Case Study of “Ellados Periegesis” by Pausanias”, In Fiche J.L., Helly, B. & Levret, A. (eds), *Archéologie et Séismicité, Autour D’ Un Grand Monument, Le Pont Du Gard*, Editions: APDCA

Driessen, J. & Macdonald, C.F. (2000), “The Eruption of the Santorini Volcano and its Effects on Minoan Crete”, Geological Society Special Publication, issue 171, 2000, pp. 81-93

Fallahi, A. (2008), “Bam Earthquake Reconstruction Assessment - An Interdisciplinary Analytical Study on the Risk Preparedness of Bam and Its Cultural Landscape: a World Heritage Property in Danger”, Structural Survey Vol. 26 No. 5, 2008, pp. 387-399

Feilden, B.M. (1987), *Between Two Earthquakes – Cultural property in Seismic Zones*, ICCROM and Getty Conservation Institute

Graham, K. & Spennemann, D.H.R. (2006), “State Emergency Service Local Controllers’ Attitudes towards Disaster Planning for Cultural Heritage Resources”, Disaster Prevention and Management, Vol. 15 No. 5, pp. 742-762

Goddard, C. (2004), “The Lexical Semantics of Culture”, Language Sciences vol. 27, issue 1, Jan. 2005, pp. 51–73

Gražulevičiūtė, I. (2006), “Cultural Heritage in the Context of Sustainable Development”, Environmental research, engineering and management, No.3 (37), pp.74-79

Green, T.J., Smelser, N. J. & Baltes, P.B. (2001), “Cultural Resource Management (CRM): Conservation of Cultural Heritage”, International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences. Oxford, UK: Pergamon. pp. 3113-3116

Guidoboni, E., Comastri, A., Traina, G. (1994), *Catalogue of Ancient Earthquakes in the Mediterranean Area up to the 10th Century*, Istituto Nazionale di Geofisica

Herrmann, K. (1999), *Die Stutzmauer am Kronoshugel*, XII. Bericht über die Ausgrabungen in Olympia, DAI, Berlin-N. York

Herrmann, K. (2000), *"Bauforscher und Bauforschung in Olympia"*, Olympia 1975-2000, 125 Jahre deutsche Ausgrabungen, Berlin, 2000, pp. 109-130

Herrmann, K., Mallwitz, A. & van de Löcht, H. (1980), *Bericht über Restaurierungsarbeiten in Olympia. Das Schatzhaus der Sikyonier*, Archäologischer Anzeiger, DAI, Berlin, 351-367

Higgins, M. & R. (1996), *A Geological Companion to Greece and the Aegean*, London: Gerald Duckworth & Co., pp.67-69

von Hoff, K.E.A. (1840), *Chronik der Erdbeben und Vulcan-Ausbrueche. Erster Theil, vom Jahre 3460 vor, bis 1759 unserer Zeitrechnung*, Gotha, bei Justus Perthes, pp.190-191

ICOMOS (2004), “Bam Citadel (Iran) - Advisory Body Evaluation”, εύρεση στις 28-1-2010 στην ιστοσελίδα http://whc.unesco.org/archive/advisory_body_evaluation/1208bis.pdf

Iranian Cultural Heritage Organization (2004), “The Bam Citadel and its Related Sites - Statement of Significance - Justification for Inscription”, UNESCO, Nomination of Properties for inclusion on the World Heritage List, World Heritage Convention, Bam, May 2004

Jokilehto, J. (1986), *A History of Architectural Conservation*, DPhil Thesis, York 1986, published: *A History of Architectural Conservation*, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1999.

Jokilehto, J. (1999), “Definition of Cultural Heritage-References to Documents in History”, ICCROM Working Group “Heritage and Society”

Lekkas, E., Fountoulis, I., Papanikolaou, D. (2000), “Intensity Distribution and Neotectonic Macrostructure, Pyrgos Earthquake Data (26 March 1993, Greece)”, Natural Hazards 21, pp.19–33

Lyrintzis, G. et al. (2008), “The Restoration Of The Archaeological And Broader Landscape Of Olympia”, Proceedings of the International Workshop on Disaster Risk Reduction at World Heritage Properties, Olympia, Greece, 6-7 November, 2008, pp. 43-51

van de Löcht, H. (2008), *Das Philippeion von Olympia, Ein partieller Wiederaufbau*, zur Erlangung des akademischen Grades eines DOKTOR-INGENIEURS von der Fakultät für Architektur der Universität Karlsruhe (TH), Karlsruhe

Mason, R. (2002), “Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices”. In: De La Torre, M. (ed.), *Assessing the Values of Cultural Heritage - Research Report*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles: 2002, pp.5-30

Mallwitz, A. (1972), *Olympia und seine Bauten*, München, pp.233-4

Mariolakos, I. et al. (2004), “Slope Stability Problems and Deformation of Ancient Wall in Olympia Archaeological Site, Greece”, 10th G.S.G. Congress, 15-17 April 2004, Thessaloniki, Greece, Extended Abstracts, p.498

Menegazzi, C. (2008), “Specificities of Disaster Risk Management of Movable Heritage”, Proceedings of International Workshop on Disaster Risk Reduction at World Heritage Properties, Olympia, Greece 6-7 November, 2008, pp. 15-25

Misra, M. (2008), “Bam and Its Cultural Landscape”, International Journal of Environmental Studies, Vol. 65, No. 4, August 2008, pp. 603–619

Nathan, F. (2009), “Natural Disasters, Vulnerability and Human Security”. In: Brauch, H.G. et al. (eds) (2009), *Facing Global Environmental Change*, Hexagon Series on Human and Environmental Security and Peace, Vol.4, Springer Berlin Heidelberg, pp. 1121-1129

Papanikolaou, D., Fountoulis, I., Metaxas, Ch. (2007), “Active Faults, Deformation Rates and Quaternary Paleogeography at Kyparissiakos Gulf (SW Greece) Deduced from Onshore and Offshore Data”, Elsevier: Quaternary International 171-172, pp.14-30

Parcharidis, Is. et al. (2009) (in press), “Ground Deformation Monitoring in Cultural Heritage Areas by Time Series SAR Interferometry: The Case of Ancient Olympia Site (Western Greece)”, Fringe 2009 Workshop, European Space Agency

Perrey, A. (1848), *Memoire sur les tremblements de terre ressentis dans la peninsule Turco-Hellenique et en Syrie*, Publ. Academie Royale de Belgique, pp.9-10

Schmidt, J. (1879a), *Monographien von Orient Erdbeben 1837-1873*, Alwin Georgi, Leipzig

Stiros S. C. (1996), "Identification of Earthquakes from Archaeological Data: Methodology, Criteria and Limitations". In: Stiros, S. & Jones R.E. (eds), *Archaeoseismology*, Fitch Laboratory Occasional Paper vol. 7 (1996), pp. 129–152

Stovel, H. (1998), *Risk Preparedness: A Management Manual for World Cultural Heritage*, ICCROM, Rome (in collaboration with UNESCO, World Heritage Centre, ICOMOS)

Teller, J. & Bond, A. (2002), "Review of Present European Environmental Policies and Legislation Involving Cultural Heritage", *Environmental Impact Assessment Review* 22 (2002) pp.611– 632

Throsby, D. (2007), "Regional Aspects Of Heritage Economics: Analytical And Policy Issues", *Australasian Journal of Regional Studies*, Vol. 13, No. 1, 2007, pp.21-30

UN/ISDR (2004), *Living with Risk, A Global Review of Disaster Reduction Initiative*, United Nations, Geneva, 2004

UN/ISDR (2007), *Disaster Risk Reduction: 2007 Global Review*, United Nations, Geneva [εύρεση στις 18-02-2008 στην ιστοσελίδα: www.preventionweb.net/english/documents/global-review-2007/Global-Review-2007.pdf]

UNESCO-WHC (2006), "Greece – Archaeological Site of Olympia", Periodic reporting on the State of Conservation of World Heritage Properties in Europe, Section II, Summary [εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/archive/periodicreporting/EUR/cycle01/section2/517-summary.pdf>]

Varti-Mataranga, M. et al. (1995), "Lithofacies Determination, Origin, Decay and Conservation of the Building Stones in the Monuments of the Ancient Olympia Area". In: Maniatis, Y., Herz, N. & Basiakos, I. (eds) (1995), *The Study of Marble and other Stones Used In Antiquity: ASMOSIA III Athens: Transactions of the 3rd International Symposium of the Association for The Study of Marble and other Stone Used In Antiquity*, London: Archetype publications, pp. 295-302

Vikatos, O. (2008), “The Olympic Landscape Before and After The Fire”, Proceedings of the International Workshop on Disaster Risk Reduction at World Heritage Properties, Olympia, Greece, 6-7 November, 2008, pp. 52-56

Xanthopoulos, G. (2007), “Olympic Flames”, Wildfire, 16(5):10-18

Xanthopoulos, G. (2008), “The Fire of August 26, 2007 that Damaged Olympia: What Happened and Lessons Learnt”, Proceedings of the International Workshop on Disaster Risk Reduction at World Heritage Properties, Olympia, Greece, 6-7 November, 2008, pp.57-63

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- *Disasters statistics*: EM-DAT, The OFDA/CRED International Disaster Database, εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα: <http://www.emdat.be/>
- *Natural hazards statistics*: Munich Re Group, εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα: http://www.munichre.com/en/ts/geo_risks/default.aspx
- *UNESCO Draft Medium Term Plan 1990-1995*: UNESCO, εύρεση στις 3-1-2010 στην ιστοσελίδα: <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000825/082539eb.pdf>
- *Πολιτισμός*: Wikipedia, εύρεση στις 10-10-2010 στην ιστοσελίδα: <http://el.wikipedia.org/wiki/Πολιτισμός>
- *Reducing Disasters Risks at World Heritage Properties*: WHC, εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα: <http://whc.unesco.org/en/disaster-risk-reduction>
- *Nara Document on Authenticity*: ICOMOS, εύρεση στις 3-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.international.icomos.org/naradoc_eng.htm
- *Stockholm Declaration*: ICOMOS, εύρεση στις 3-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.international.icomos.org/charters/stocdec_e.htm
- *Yokohama Strategy*: UNISDR, εύρεση στις 3-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-yokohama-strat-eng.htm

- *International Decade for Natural Disaster Reduction – Resolution*: UN, εύρεση στις 18-01-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.un.org/documents/ga/res/44/a44r236.htm>
- *Hyogo Framework for Action 2005-2015*: UNISDR, εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα <http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm>
- *International Conference on "Earth Wind Water Fire - Environmental Challenges to Urban World Heritage" - "Regensburg Recommendation" on Environmental Challenges*: εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα http://www.regensburg.de/welterbe/english/welcome/owhc_conference.shtml
- *Olympia Workshop on Disaster Risk Management at World Heritage Properties*: WHC, εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/uploads/events/documents/event-526-5.pdf>
- *The Olympia Protocol for International Cooperation*: WHC, εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/en/list/1208/documents/>
- *Thematic Session 3.3 on Cultural Heritage Risk Management, UN World Conference on Disaster Reduction, Hyogo*: UNISDR, εύρεση στις 10-12-2009 στην ιστοσελίδα <http://www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/cluster3.htm#c3-3>
- *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*: WHC, εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://whc.unesco.org/archive/opguide08-en.pdf>
- *The Venice Charter*: ICOMOS, εύρεση τις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.international.icomos.org/charters/venice_e.htm
- *Amsterdam Charter of the Architectural Heritage*: ICOMOS, εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα http://www.icomos.org/docs/euroch_e.html
- *ICOMOS Charters*: ICOMOS, εύρεση τις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.international.icomos.org/charters.htm>
- *EU legislation summaries: Europa. eu*, εύρεση στις 20-1-2010 στην ιστοσελίδα http://europa.eu/legislation_summaries/index_el.htm
- *Conventions for the Protection of the Heritage of Europe*: Council of Europe, εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties>

- *Monumentenwacht*: εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα
<http://www.monumentenwacht.nl>
- *English Heritage*: εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα <http://www.english-heritage.org.uk>
- *Confédération Suisse, Protection de le population*: εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα
<http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/fr/home.html>
- *SUIT Project* : εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα
<http://gaston.lema.arch.ulg.ac.be/research/SUIT/index.php>
- *PROOHF Project*: εύρεση στις 7-1-2010 στην ιστοσελίδα
<http://www.proohf.net/index.php?c=News>
- *ISCR, Risk Map of Cultural Heritage* Εύρεση στις 28-1-2010 στις ιστοσελίδες
<http://iscr.beniculturali.it>, <http://www.aec2000.eu/riskmap/english.htm> και
<http://www.cartadelrischio.it/>
- *Bam- WHC Documents*: WHC, εύρεση στις 28-1-2010 στην ιστοσελίδα
<http://whc.unesco.org/en/list/1208/documents/>
- *Bam Declaration*: ICOMOS, εύρεση στις 28-1-2010 στην ιστοσελίδα
<http://www.international.icomos.org/xian2005/bam-declaration.pdf>
- *1972 UNESCO Convention – Greece*, εύρεση στις 2-2-2010 στην ιστοσελίδα
<http://whc.unesco.org/en/statesparties/gr>
- *ΚΑΣ: ΥΠΠΟΤ*, εύρεση στις 2-2-2010 στην ιστοσελίδα
http://www.yppo.gr/0/kas/kas.thesmos_gr.jsp
- *Εγκύκλιοι ΓΓΠΠ: ΓΓΠΠ*, εύρεση στις 2-2-2010 στην ιστοσελίδα
www.gscp.gr/ggpp/site/home/ws/units/secondary+menu/files/sxediasmos_draseis.csp
- *Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής - Κωδικοποίηση Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας, άρθ. 184: «Περιοχή Δόμησης σε Αρχαιολογικούς Χώρους»*:
εύρεση στις 2-2-2010 στην ιστοσελίδα
<http://www.minenv.gr/1/13/131/13108/g1310800.html>

- *Πυροπροστασία Μυκηνών*: Εφημερίδα «Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία», εύρεση στις 25-2-2010 στην ιστοσελίδα http://archive.enet.gr/online/online_text/c=113,dt=22.06.2008,id=18922144
- *Αυτόματοι μετεωρολογικοί σταθμοί Εθνικού Αστεροσκοπείου – Ολυμπία*: Meteo.gr, εύρεση στις 25-2-2010 στην ιστοσελίδα <http://penteli.meteo.gr/meteosearch/stationInfo.asp>
- *Olympia-ICOMOS Evaluation, 1989*: εύρεση στις 3/10/08 στην ιστοσελίδα http://whc.unesco.org/archive/advisory_body_evaluation/517.pdf
- *Στατιστικά Θέματα - Πολιτισμός, Μουσεία και Αρχαιολογικοί Χώροι*: Γεν. Γραμματεία Εθν. Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδας, εύρεση στις 2-2-2010 στην ιστοσελίδα: http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/PAGE-themes?p_param=A1802&breadcrumb_parameter=SCI21

ΠΗΓΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικ. 1: EM-DAT, <http://www.emdat.be/natural-disasters-trends> (7-1-2010)

Εικ. 2: Munich Re, http://www.munichre.com/en/ts/geo_risks/natcatservice/long-term_statistics_since_1950/default.aspx (7-1-2010)

Εικ. 3, 4, 5 & 6: Getty Images, <http://www.gettyimages.com> (7-1-2010)

Εικ. 7: Incanatura.com, <http://www.inkanatura.com/coastchiclayotrujillo.asp> (7-1-2010)

Εικ. 8: UNESCO-WHC, <http://whc.unesco.org/en/publications/> (21-1-2010)

Εικ. 9, 10, 11 & 12: ISCR, <http://www.cartadelrischio.it/> (28-1-2010)

Εικ. 13 & 14: Pbase.com, http://www.pbase.com/roozbeh/bam_citadel&page=all (28-1-2010)

Εικ. 15, 16, 17 & 18: Iranian Cultural Heritage Organization (2004), “The Bam Citadel and its Related Sites - Statement of Significance - Justification for Inscription”, UNESCO, Nomination of Properties for inclusion on the World Heritage List, World Heritage Convention, Bam, May 2004

Εικ. 19: ΥΠΠΟΤ, <http://www.yppo.gr/1/g10.jsp> (28-1-2010)

Εικ. 20: Google Maps, <http://maps.google.com/> (28-1-2010)

Εικ. 21: Βικάτου, Ο. (2006), Ολυμπία – Ο Αρχαιολογικός Χώρος και Τα Μουσεία, Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών, σ. 12

Εικ. 22: Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Olympia,_Greece (28-1-2010)

Εικ. 23 & 24: Andronikos, M. (1985), *Olympia*, Athens: Ekdotike Athinon, p.21-22

Εικ. 25: Παπαχατζής, Ν. (1994^α), Πausανίου, Ελλάδος Περιήγησις, Μεσσηνιακά-Ηλιακά, βιβλία IV, V και VI, Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών, σ. 234

Εικ. 26, 44, 45 & 50: προσωπικό αρχείο Δρ. Πολ. Μηχανικού Κ. Ζάμπα

Εικ. 27, 28, 30, 31, 32, 35, 39, 40, 41, 42, 46, 47, 48 & 49 : προσωπικό αρχείο συγγραφέως

Εικ. 29: Ορλάνδος, Α. (1977), Η Αρχιτεκτονική του Παρθενώνος, Αθήναι 1977, Τ. Β, σ. 152

Εικ. 33: Boetticher, A. (1886), *Olympia; das Fest und seine Statte; nach den Berichten der Alten und den Ergebnissen der deutschen Ausgrabungen*, Berlin, Seite: IIa

Εικ. 34: Curtius, E. & Adler, F. [Hrsg.] (1892), *Olympia: die Ergebnisse der von dem Deutschen Reich veranstalteten Ausgrabung (Tafelband 1): Die Baudenkmäler*, Berlin, Seite: t-1

Εικ. 36, 37 & 38: φωτογραφικό αρχείο Ζ' ΕΠΚΑ

Εικ. 43: ΙΜΔΟ & ΤΔΠ (2007), Αποκατάσταση του Αρχαιολογικού και Ευρύτερου Τοπίου της Ολυμπίας, ΕΘΙΑΓΕ, Αθήνα, σ. 63

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Δελτίο Καταγραφής Ζημιών Σεισμόπληκτων Μνημείων

(Γκιώση, κ.ά., 2002, σ. 94-5)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Γενικό Τοπογραφικό Πλάνο του Αρχαιολογικού Χώρου της Αρχαίας Ολυμπίας

(He Birk, 2002; παραχωρήθηκε από τον κ. K. Herrmann από το αρχείο του DAI)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Γενικό Τοπογραφικό Πλάνο της Ευρύτερης Περιοχής του Αρχαιολογικού Χώρου της Αρχαίας Ολυμπίας

(Graef, P. 1880; in Curtius & Adler, 1897, seite:t-4)