

**Α.Τ.Ε.Ι ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

## **«Ο καταδυτικός τουρισμός στην Ελλάδα»**



**Σπουδαστής:** Γιώργος Γαλανόπουλος

**Εισηγητής:** Δρ Μιχάλης Ατσαλάκης

**Ηράκλειο, 2012**

## Περιεχόμενα

Εισαγωγή .....	3
Κεφάλαιο 1 .....	6
1.1 Αθλητικός Τουρισμός.....	6
1.2 Κατηγορίες του αθλητικού τουρισμού .....	9
Κεφάλαιο 2 .....	13
2.1 Αθλητικός τουρίστας .....	13
2.2 Οφέλη του αθλητικού τουρισμού .....	14
2.3 Ο αθλητικός τουρισμός διεθνώς.....	17
Κεφάλαιο 3 .....	20
3.1 Καταδυτικός Τουρισμός.....	20
3.2 Είδη κατάδυσης & Καταδυτικός Εξοπλισμός .....	23
Κεφάλαιο 4 .....	26
4.1 Καταδυτική φυσιολογία.....	26
4.2 Η φυσιολογία του υπερβαρικού περιβάλλοντος .....	30
4.3 Καταδυτικοί πίνακες .....	34
Κεφάλαιο 5 .....	36
5.1 Καταδυτικός τουρισμός διεθνώς.....	36
5.2 Καταδυτικός τουρισμός στην Ελλάδα.....	38
5.3 Τρόποι ανάπτυξης του καταδυτικού τουρισμού στην Ελλάδα .....	42
Επίλογος.....	55
Βιβλιογραφία-Αρθρογραφία .....	57
Ξενόγλωσση .....	57
Ελληνόγλωσση: .....	59
Ηλεκτρονικές Πηγές: .....	61

## Εισαγωγή

Ο τουρισμός, ένας κλάδος οικονομικής δραστηριότητας του οποίου η σημασία δεν μπορεί, ειδικά σε ορισμένες χώρες υποδοχής αλλά και φιλοξενίας να υποβαθμιστεί, πόσο μάλλον να αγνοηθεί, δεν έχει εμφανιστεί μοναχά στις μέρες μας, αλλά οι ρίζες του κρατάνε από την αρχαιότητα, ενώ η ανάπτυξη του υπήρξε θεαματική μετά το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου (Ηγουμενάκης και συν., 1998).

Ο τουρισμός εμφανίζεται με διάφορες μορφές, γι' αυτό και είναι δύσκολο να οριστεί με ακρίβεια. Μια από τις πρώτες προσπάθειες να οριστεί ο τουρισμός καταγράφει την άποψη ότι έπρεπε να περιλαμβάνει το σύνολο των φαινομένων και των σχέσεων που προκύπτουν από την πραγματοποίηση ενός ταξιδιού και τη διαμονή μη μόνιμων κατοίκων (Ηγουμενάκης, 1999). Η λέξη **τουρισμός** προέρχεται από την γαλλική λέξη *tour* και την αγγλική *touring* που σημαίνουν περιήγηση. Η Διεθνής Ακαδημία Τουρισμού τον ορίζει ως «το σύνολο των ανθρώπινων μετακινήσεων και των δραστηριοτήτων που προκύπτει από αυτές», ενώ ο τουρισμός, είτε ως διαχρονικό φαινόμενο, είτε ως διαδεδομένος τρόπος ψυχαγωγίας γίνεται προσπάθεια να συγκροτηθεί ως έννοια μόλις το 1937, όταν ορίζεται ως **τουρίστας** εκείνος που ταξιδεύει και διαμένει για περισσότερο από 24 ώρες σε χώρα διαφορετική από τη δική του (Λύτρας, 1998 & Ρούπας, 1997).

Ο τουρισμός αποτελεί ένα πολυδιάστατο φαινόμενο με οικονομικές κυρίως, αλλά και με κοινωνικές, πολιτιστικές και περιβαλλοντικές διαστάσεις (Ηγουμενάκης και συν., 1998), ενώ χρησιμοποιείται από πολλές κυβερνήσεις ως ένα μέσο οικονομικό-κοινωνικής ανάπτυξης και βελτίωσης του βιοτικού επιπέδου του ντόπιου πληθυσμού, συμβάλλοντας στη δημιουργία θέσεων εργασίας, στην εξασφάλιση κεφαλαίων για νέες επενδύσεις καθώς και στη βελτίωση και τη αύξηση υλικοτεχνικών υποδομών (Andriotis, 2001). Σήμερα, σε μία κοινωνία, η οποία αλλάζει και εξελίσσεται συνεχώς με ταχείς ρυθμούς, το άγχος της καθημερινότητας οδηγεί ολοένα και περισσότερους ανθρώπους (Μαζικός Τουρισμός) να αποζητούν τις διακοπές, ενώ η «έξαρση» της τουριστικής βιομηχανίας και ο τύπος των

τουριστικών υπηρεσιών, όπου έχουν αναπτυχθεί με την πάροδο των χρόνων μπορούν να «εκπληρώσουν» την οποιαδήποτε επιθυμία για κάποιο ταξίδι.

Τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί το ενδιαφέρον για τις εναλλακτικές μορφές τουρισμού από τουριστικούς επενδυτές και φορείς ανάπτυξης που δεν είναι ικανοποιημένοι από τη μαζικοποίηση της τουριστικής διακίνησης και τις επακόλουθες αρνητικές της συνέπειες. Έτσι, παρατηρείται μια στροφή της τουριστικής κατανάλωσης προς τη ζήτηση των ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Κάτι τέτοιο βέβαια δε σημαίνει μετατόπιση της ζήτησης από τον μαζικό τουρισμό σε ειδικές - εναλλακτικές μορφές τουρισμού, αλλά σηματοδοτεί αύξηση της ζήτησης και για πιο εξειδικευμένα και στοχευμένα τουριστικά προϊόντα και υπηρεσίες (Πουτέτση, 2010), αφού οι εναλλακτικοί τύποι τουρισμού έχει παρατηρηθεί ότι επιφέρουν λιγότερες αρνητικές συνέπειες στους προορισμούς υποδοχής τουριστών χωρίς να επιφέρουν όμως κάποια μείωση στα θετικά οικονομικά αποτελέσματα (Andriotis, 2001).

Εν προκειμένω θα ασχοληθούμε με την έννοια του **αθλητικού τουρισμού**, όπου αποτελεί ένα σύγχρονο και σχετικά νέο τομέα τουριστικής δραστηριότητας και ενέχει πολλά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης, αποτελώντας παγκοσμίως μία από τις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες αγορές (Bull & Weed, 1999, Gratton & Taylor, 2000, Jago, Chalip, Brown, Mules, & Ali, 2003). Θέλοντας να ορίσουμε τον αθλητικό τουρισμό μπορούμε να πούμε ότι αποτελεί *«την ενεργητική και παθητική ανάμιξη σε αθλητικές δραστηριότητες, όπου η συμμετοχή είναι τυχαία ή οργανωμένη και γίνεται για επαγγελματικούς ή μη λόγους με προϋπόθεση τη μετακίνηση μακριά από τον τόπο διαμονής και εργασίας»* (<http://www.sport-tourism.com/Main.html>).

Ο αθλητικός τουρισμός αν και θεωρείται σύγχρονο φαινόμενο, ιδιαίτερα σύνθετο και ευρύ, το οποίο έρχεται σε αντίθεση με τη διαχρονικά στενή σχέση, όπου υπάρχει μεταξύ αθλητισμού και τουρισμού, έχει καταφέρει να προσελκύσει σημαντικό αριθμό ενδιαφερομένων και να γνωρίσει γοργούς ρυθμούς ανάπτυξης, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να θεωρηθεί ως μια κοινωνική και οικονομική δραστηριότητα με σημαντική συμβολή στους στρατηγικούς στόχους της αλληλεγγύης και της ευημερίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η συγκεκριμένη μορφή

τουρισμού, ως δραστηριότητα η οποία στηρίζεται στους τομείς του τουρισμού, του αθλητισμού και του πολιτισμού, μόλις τα τελευταία χρόνια άρχισε να αντιμετωπίζεται ως αυτόφωτο κομμάτι της τουριστικής και της αθλητικής βιομηχανίας, αλλά παρόλη τη «νεαρή του ηλικία», έχει αποκτήσει ιδιαίτερη οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική σημασία και δίνει την ευκαιρία επενδύσεων σε μια ιδιαίτερα δυναμική αγορά πετυχαίνοντας προστιθέμενη αξία στο ήδη υπάρχον τουριστικό προϊόν των χωρών που τον αξιοποιούν μέσω ανάπτυξης, διαφοροποίησης και αναβάθμισής του [<http://www.cyprushighlights.com/index.php/%CE%B1%CE%B8%CE%BB%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82/> & <http://www.fitnessinfo.gr/fitnessgeneralinfo/fitnessonline/articles/athlitikostourismos/index.html>].

Ο **καταδυτικός τουρισμός**, ο οποίος αποτελεί και το θέμα της παρούσας εργασίας, ανήκει στον ευρύτερο τομέα του αθλητικού τουρισμού και πρόκειται για τον τουρισμό εκείνο που επισκέπτεται ένα μέρος με σκοπό την ενασχόληση του με το άθλημα των υποβρύχιων καταδύσεων, ενώ αναπτύσσεται ταχύτατα σε παγκόσμιο επίπεδο. Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιοποιεί η European Underwater Federation καθώς και το Recreational Scuba Training Council, εκτιμάται ότι στην Ευρώπη υπάρχουν πάνω από 3,5 εκατομμύρια ενεργοί δύτες, ενώ πάνω από τους 800.000 εξ αυτών πραγματοποιούν κάθε χρόνο τουλάχιστον ένα καταδυτικό ταξίδι σε κάποιον καταδυτικό προορισμό (<http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=166986>).

## Κεφάλαιο 1

### 1.1 Αθλητικός Τουρισμός

Είναι πλέον ιδιαιτέρως διαδεδομένο το γεγονός ότι η τουριστική εμπειρία και η αθλητική συμμετοχή μπορούν να συνδυαστούν ενεργητικά και παθητικά, ενώ ο συνδυασμός τους αποτελεί το 5-15% του συνολικού τουριστικού προϊόντος, το οποίο αναπτύσσεται σήμερα με τους ταχύτερους ρυθμούς εν συγκρίσει με τους υπόλοιπους τομείς του τουρισμού (Ατσαλάκης, 2001). Οι παραγωγοί της τουριστικής βιομηχανίας, οι οποίοι ανέκαθεν αναζητούσαν νέους τομείς επέκτασης των παραδοσιακών δραστηριοτήτων τους, διέκριναν νωρίς τα οικονομικά οφέλη του αθλητικού τουρισμού και προχώρησαν σε σημαντικές επενδύσεις σε αυτόν τον τομέα οικονομικής δραστηριότητας (Τερζάκης, 2002).

Ο αθλητικός τουρισμός καταλαμβάνει μια κύρια θέση στην στρατηγική των χωρών στην προσέλκυση αθλητικών γεγονότων, ενώ χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Αυστραλίας, όπου διέθεσε 1,7 δισ. δολάρια για τους Ολυμπιακούς Αγώνες το 2000 και ως ανταμοιβή γι' αυτό κέρδισε έναν τεράστιο αριθμό τουριστών για τα επόμενα 10 χρόνια. Μάλιστα, μπορεί να σημειωθεί ότι γενικότερα η διοργάνωση ενός αθλητικού γεγονότος, όπως των Ολυμπιακών Αγώνων οδηγεί μία χώρα και σε περαιτέρω βελτιώσεις των υποδομών της, όπως για παράδειγμα του συστήματος μεταφορών, και κυρίως των αερομεταφορών, αλλά και στον καθαρισμό της πόλης (Καραντζαβέλου, 2004).

Ο όρος αθλητικός τουρισμός, ως έννοια προκύπτει το 1985 και σύμφωνα με τους Standeven & De Knor (1999) αποτελεί: *«την ενεργητική και παθητική ανάμειξη με αθλητική δραστηριότητα, τη συμμετοχή σε τυχαία ή οργανωμένη δραστηριότητα, τις εμπειρίες για μη εμπορικούς ή επαγγελματικούς/εμπορικούς λόγους, και τα ταξίδια αναψυχής μακριά από το σπίτι και την εργασία»*, ενώ μερικά χρόνια πριν έχει δοθεί και ένας άλλος ορισμός του όρου (Nogawa et al., 1996), όπου : *«αθλητικός τουρισμός ορίζεται η προσωρινή παραμονή του επισκέπτη, τουλάχιστον για 24 ώρες στον τόπο διεξαγωγής κάποιας αθλητικής οργάνωσης με πρωταρχικό στόχο την τη συμμετοχή σε αυτή και δευτερεύων την επίσκεψη της περιοχής»*.

Σύμφωνα με τους Gibson et al. (1998), ο αθλητικός τουρισμός είναι εκείνος που βγάζει τους ανθρώπους έξω από το σπίτι για κάποιο χρονικό διάστημα, για να συμμετέχουν σε φυσικές δραστηριότητες, για να παρακολουθήσουν αυτές τις φυσικές δραστηριότητες ή για να παραστούν σε θεάματα που συνδέονται με φυσικές δραστηριότητες, ενώ σήμερα υπολογίζεται ότι πάνω από 220 εκατομμύρια τον χρόνο είναι οι τουρίστες που ενδιαφέρονται να συνδυάσουν τις διακοπές τους με αθλητικές δραστηριότητες (Πουτέση, 2010).

Σύμφωνα με τα παραπάνω ο αθλητικός τουρισμός χωρίζεται σε 3 κατηγορίες (Gibson et al., 1998):

- I. τον ενεργό αθλητικό τουρισμό (συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες),
- II. τον αθλητικό τουρισμό θεάματος (παρακολούθηση αθλητικών δραστηριοτήτων) και
- III. το νοσταλγικό αθλητικό τουρισμό (επίσκεψη μνημείων που σχετίζονται με την αθλητική δραστηριότητα).

Σε μεταγενέστερη έρευνα του (Gibson, 2003) επισημαίνεται ότι αυτός ο διαχωρισμός δεν είναι αποκλειστικός και ότι χρειάζεται να πραγματοποιηθούν περαιτέρω έρευνες σε σχέση με την εξέταση των κινήτρων με περισσότερες κατηγορίες-ομάδες.

Ο τομέας του αθλητικού τουρισμού αποτελεί ένα πεδίο με αυξημένο ανταγωνισμό μεταξύ των διαφόρων τουριστικών προορισμών λόγω της μεγάλης προοπτικής ανάπτυξης που παρατηρείται σε αυτόν τον τομέα καθώς επίσης και της θετικής συμβολής του στη μείωση του προβλήματος της εποχικότητας, που αντιμετωπίζει εν γένει ο τουρισμός και στην αύξηση της κατά κεφαλή δαπάνης εκ μέρους των τουριστών και του επαναλαμβανόμενου τουρισμού (Έρευνα για τον Κυπριακό Τουρισμό, 2008). Η British Tourist Authority και το English Tourist Board υποστηρίζουν ότι έως και 20% των τουριστικών ταξιδιών έχουν ως πρωταρχικό σκοπό τη συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες, ενώ μέχρι και το 50% των διακοπών περιλαμβάνουν περιστασιακή συμμετοχή σε αθλήματα (<http://www.traveldailynews.gr/pdf/Epth3/LoukasNtouvas.pdf>).

Σύμφωνα με τους Gammon και Robinson (1997) στη ραγδαία ανάπτυξη του αθλητικού τουρισμού συνεπικουρούν οι παρακάτω λόγοι:

- ✓ Η δημοτικότητα, όπου έχουν αποκτήσει εθνικά και διεθνή αθλητικά γεγονότα και εκδηλώσεις, η οποία έχει αυξηθεί κατακόρυφα τα τελευταία χρόνια.
- ✓ Η αξία της ενασχόλησης με τις αθλητικές δραστηριότητες ως μέσο προαγωγής της υγείας έχει κατανοηθεί από μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού διεθνώς.
- ✓ Οι κυβερνήσεις και οι κρατικές αρχές των χωρών αρχίζουν και αντιλαμβάνονται τη σπουδαιότητα του αθλητισμού ως μέσου σύσφιξης των σχέσεων των λαών αλλά και ως έναν ιδιαίτερο τρόπο άσκησης της εξωτερικής πολιτικής.
- ✓ Ύπαρξη πληθώρας αθλητικών εκδηλώσεων παγκοσμίως.
- ✓ Η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη, όπου έδωσε στους ανθρώπους την ευελιξία μετακίνησης και επικοινωνίας τους.

Τέλος, σύμφωνα με τον πλέον πρόσφατο ορισμό (Γκουτζιούπας, 2006α) που έχει δοθεί για τη συγκεκριμένη έννοια, ο αθλητικός τουρισμός ορίζεται ως: *«η τουριστική δραστηριότητα ατόμων και γκρουπ με βασικά κίνητρα την συμμετοχή σε οργανωμένες αθλητικές δραστηριότητες και προπονητικά προγράμματα, την παρακολούθηση αθλητικών αγώνων και την αθλητική αναψυχή»*.

Οι Αθλητικοί τουρίστες είναι άτομα τα οποία ασχολούνται είτε επαγγελματικά είτε ερασιτεχνικά με αθλητικές δραστηριότητες και έχουν ανάγκη ακριβού εξοπλισμού (π.χ. γκολφ, καταδύσεις, ορειβασία, ιστιοπλοΐα, ποδηλασία), ενώ παρακολουθούν συστηματικά αθλητικούς αγώνες και αθλητικά δρώμενα εν γένει, ενώ τους αρέσουν τα ταξίδια και δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Τέλος, αυτού του είδους οι τουρίστες προσέχουν την φυσική τους κατάσταση, την υγεία και τη διατροφή τους (Τερζάκης, 2004).

Σημειώνεται ότι ο αθλητικός τουρισμός μπορεί να αποτελέσει για τη χώρα μας σημαντική ευκαιρία ανάπτυξης, καθώς το 10% των κατοίκων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ασχολούνται ενεργά με τον αθλητισμό και θα μπορούσαν να επιλέξουν την



Ελλάδα ως έναν από τους προορισμούς τους. Αν και η κατάσταση στην Ελλάδα σήμερα κάθε άλλο παρά ενθαρρυντική μπορεί να χαρακτηριστεί στον τομέα του αθλητικού τουρισμού, καθώς δεν υπάρχει ούτε ένα οργανωμένο κέντρο υποδοχής και φιλοξενίας αυτού του απαιτητικού είδους τουρίστα και παρόλο που η εμπειρία της είναι ελάχιστη σε αυτό το είδος τουρισμού συγκρινόμενοι με άλλες χώρες (Τουρκία, Τυνησία, Νότια Γαλλία, Ισπανία κλπ), οι δυνατότητες που διαθέτει η χώρα μας σε αυτόν τον τομέα είναι σημαντικές, καθώς μπορεί να αξιοποιήσει συγκριτικά της πλεονεκτήματα που δύσκολα συναντά κανείς σε άλλες χώρες, ειδικότερα της λεκάνης της Μεσογείου (<http://www.tennisnews.gr/greek-tennis/regional/8586-serkedakis-tennis-boost>).

## 1.2 Κατηγορίες του αθλητικού τουρισμού

Οι έννοιες αθλητισμός και τουρισμός είναι δυο έννοιες, οι οποίες συνδέονται άμεσα και ισχυρά μεταξύ τους, καθώς ο αθλητισμός είναι μια σημαντική δραστηριότητα που εμπεριέχεται στην ιδέα του τουρισμού και ο τουρισμός με τη σειρά του είναι βασικό χαρακτηριστικό του αθλητισμού (Hinch & Higham, 2001). Συνδυάζοντας αυτές τις δυο έννοιες προκύπτει ο Αθλητικός Τουρισμός, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, τα στοιχεία του οποίου είναι ότι προσφέρει ποιοτικό τουρισμό, διαφορετικότητα υπηρεσιών, ικανότητα διοργάνωσης γεγονότων σε διαφορετικά μέρη, αναβαθμισμένες εμπειρίες κάθε φορά, επαναλαμβανόμενη μορφή τουρισμού, ο επισκέπτης έχει την τάση να επανέρχεται για ακόμη μεγαλύτερες εμπειρίες και στόχους (Τερζάκης, 2004).

Σύμφωνα με το μοντέλο του Kurtzman ο αθλητικός τουρισμός αντιμετωπίζεται μέσω μιας διαφορετικής οπτικής γωνίας, εξετάζοντάς τον από τη σκοπιά του αθλητικού γεγονότος, της εκδήλωσης ή και του τρόπου υλοποίησης του. Αυτή η πλευρά εξέτασης, αν και μπορεί να κατηγορηθεί ως πάσχουσα από την έννοια του "μυωπικού μάρκετινγκ" εντούτοις προσφέρει ένα εξαιρετικά χρήσιμο περιγραφικό οδηγό και διακρίνει πέντε κατηγορίες αθλητικού τουρισμού, οι οποίες είναι οι εξής:

1. **Γεγονότα και εκδηλώσεις (events) αθλητικού τουρισμού:** Ολυμπιακοί αγώνες, τοπικά, περιφερειακά, εθνικά και διεθνή τουρνουά, αθλητικές

συναντήσεις, παγκόσμια πρωταθλήματα, φιλικά παιχνίδια, αθλητικά φεστιβάλ.

2. **Αθλητικές και τουριστικές ατραξιόν:** αθλητικά μουσεία, αθλητικά shows και επιδείξεις, σεμινάρια και συνέδρια.
3. **Tours αθλητικού τουρισμού:** περπάτημα, σπηλαιολογία, σαφάρι, ποδηλασία, αθλήματα περιπέτειας.
4. **Θέρετρα αθλητικού τουρισμού:** θέρετρα γκολφ, καταδύσεων, ψαρέματος, φυσικής κατάστασης και ευεξίας, λουτροπόλεις.
5. **Κρουαζιέρες αθλητικού τουρισμού:** κρουαζιέρες αθλητικών διασημοτήτων, φυσικής κατάστασης και ευεξίας, κρουαζιέρες επισκέψεων σε προορισμούς με αθλητικές εγκαταστάσεις.

Μερικά χρόνια αργότερα από την παρουσίαση του παραπάνω μοντέλου, οι Kurtzman και Zauhar (1997) θέτουν έξι κατηγορίες του αθλητικού τουρισμού, οι οποίοι παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω:

- **Αθλητικός Τουρισμός αξιοθέατων**

Ο αθλητικός τουρισμός αξιοθέατων συνίσταται από προορισμούς, οι οποίοι παρέχουν στον τουρίστα αξιοθέατα, είτε φυσικά (πάρκα, βουνά, η πανίδα μιας περιοχής) είτε τεχνητά (μουσεία, στάδια, καταστήματα), τα οποία μπορεί να επισκεφθεί και παράλληλα μπορεί να χρησιμοποιήσει για άθληση. Τα γενικά χαρακτηριστικά που αντιπροσωπεύει αυτού του είδους αθλητικός τουρισμός είναι η παρακολούθηση ή και συμμετοχή σε:

- 🚩 Άρτια σχεδιασμένες αθλητικές εγκαταστάσεις που διοργανώνουν εν γένει και στεγάζουν μεγάλα αθλητικά γεγονότα (π.χ. στάδια και αρένες).
- 🚩 Αθλητικά μουσεία αφιερωμένα είτε συνολικά στην αθλητική κληρονομιά ή προς τιμήν ηρώων του αθλητισμού (π.χ. Ολυμπιακό μουσείο της Λωζάννης).
- 🚩 Αθλητικά θεματικά πάρκα, όπου συμπεριλαμβάνονται πάρκα νερού, ελαστικό σάλτο, θαλάσσιο σκι κ.α. (π.χ. Star Beach)
- 🚩 Πεζοπορία σε οικολογικά μονοπάτια, ποτάμια, βουνοκορφές κ.α.

- ✚ Μοναδικές αθλητικές εγκαταστάσεις (π.χ. Αρένες κλειστού χώρου θαλάσσιου σκι).

- **Αθλητικός Τουρισμός σε θέρετρα:**

Το συγκεκριμένο είδος αθλητικού τουρισμού περιλαμβάνει ένα συνδυασμό ξενοδοχειακών συνήθως συγκροτημάτων, τα οποία υποστηρίζουν χώρους ευεξίας και χαλάρωσης (SPA) και σύγχρονες αθλητικές εγκαταστάσεις υψηλών προδιαγραφών με αποτέλεσμα να παρέχουν στον τουρίστα που τα επιλέγει πλήθος υπηρεσιών. Τα παραπάνω μπορούν να διακριθούν σε:

- ✚ Χειμερινά Θέρετρα Σκι(π.χ. Whistler, Καναδάς)
- ✚ Καλοκαιρινά Θέρετρα Σκι (π.χ. Thredbo θέρετρο, Αυστραλία)
- ✚ Βίλλες αθλητικού τουρισμού και συγκροτήματα θέρετρων με χώρους ευεξίας και χώρους άθλησης
- ✚ Προπονητικές αθλητικές εγκαταστάσεις (π.χ. Thredbo υψηλού υψόμετρου αθλητικές εγκαταστάσεις, Αυστραλία)

- **Τουριστική αθλητική κρουαζιέρα:**

Η τουριστική αθλητική κρουαζιέρα περιλαμβάνει όλα τα ταξίδια με θαλάσσια σκάφη, τα οποία έχουν ως σκοπό την άθληση ή αθλητικές διοργανώσεις και δραστηριότητες. Στα πλαίσια αυτών διοργανώνονται ειδικές πλεύσεις, οι οποίες παρέχουν στους πελάτες ευκαιρίες για αθλητικές δραστηριότητες, όπως γκολφ, τένις, και καταδύσεις σε μοναδικούς θαλάσσιους ταξιδιωτικούς προορισμούς. Παράλληλα, διοργανώνονται στο πλοίο και αγώνες ή/και διαφοροποιημένα αθλήματα (π.χ. προσομοίωση πίστας γκολφ στο κατάστρωμα) και γίνονται και παρουσιάσεις από σημαίνουσες προσωπικότητες του χώρου του αθλητισμού. Συνοπτικά το συγκεκριμένο είδος αθλητικού τουρισμού περιλαμβάνει:

- ✚ Μετάβαση για συμμετοχή στον αθλητικό τουριστικό προορισμό (π.χ. ταξίδι για κατάδυση σε κοραλλιογενή ύφαλο)
- ✚ Εντός του πλοίου αθλητικές εγκαταστάσεις και δραστηριότητες σε αυτές

- ✚ Διοργάνωση συνεδρίων και παρουσιάσεις από επαγγελματίες και γνωστές προσωπικότητες του αθλητικού χώρου.

- **Ξεναγήσεις αθλητικού τουρισμού:**

Περιλαμβάνουν τη μετακίνηση επιβατών με σκοπό την παρακολούθηση ή ακόμη και τη συμμετοχή σε ένα αθλητικό γεγονός. Οι συγκεκριμένες ξεναγήσεις μπορεί να είναι μεμονωμένες ή οργανωμένες με βάση την προσβασιμότητα, την τοποθεσία, και τη φύση του συγκεκριμένου αθλητικού γεγονότος. Για παράδειγμα, πολλά ταξιδιωτικά πακέτα για σκι παρέχουν αεροπορικά εισιτήρια, διαμονή, μεταφορά εντός πόλης, μεταφορά με τελεφερίκ χωρίς ξεναγό και χωρίς ανέσεις. Άλλες εταιρείες, οι οποίες ειδικεύονται στα ταξιδιωτικά πακέτα και μεταφέρουν οπαδούς μιας ομάδας για την παρακολούθηση κάποιου αγώνα, προσφέρουν διαμονή σε ξενοδοχείο, εισιτήρια για την παρακολούθηση του αγώνα, παρουσίαση της ομάδας και του προπονητή σε αίθουσα εντός του ξενοδοχείου και ασφαλής επιστροφή.

- **Τουρισμός Αθλητικών Διοργανώσεων:**

Στον τουρισμό αθλητικών διοργανώσεων συγκαταλέγονται μεγάλης εμβέλειας και κύρους αγώνες όπως οι ολυμπιακοί αγώνες, το παγκόσμιο κύπελλο ποδοσφαίρου. Ενώ συνοπτικά περιλαμβάνει:

- ✚ τον τουρίστα που ταξιδεύει για να παρακολουθήσει ως θεατής αθλητικούς αγώνες, με τουλάχιστον μία διανυκτέρευση στον προορισμό διεξαγωγής του αγώνα, συνδυάζοντας χρονικά τις αθλητικές διοργανώσεις με τις διακοπές του,
- ✚ την ομάδα ή αθλητή που ταξιδεύει για να λάβει μέρος σε αθλητικούς αγώνες, μόνο στην περίπτωση που παρατείνει τη διαμονή του για τουλάχιστον μία διανυκτέρευση - στον προορισμό διεξαγωγής του αγώνα - πέρα από τις καθαρά αθλητικές υποχρεώσεις, καταναλώνοντας τουριστικές υπηρεσίες.

- **Τουρισμός Αθλητικής Περιπέτειας**

Τέλος, ο τουρισμός αθλητικής περιπέτειας περιλαμβάνει τον τουρίστα που ταξιδεύει για να απολαύσει τις διακοπές του και να ζήσει την περιπέτεια, κάνοντας την ασχολία που αγαπά και διακρίνεται στις εξής κατηγορίες:

- Ορεινή ναυσιπλοΐα ( δηλαδή κατάβαση ποταμού με φουσκωτή βάρκα)
- Ορειβασία και αναρρίχηση βράχου
- Καταδύσεις με ή και χωρίς εξοπλισμό
- Τουρισμός για σκι (π.χ. snowboarding)
- Τουρισμός για γκολφ
- Ποδηλατικοί γύροι

## Κεφάλαιο 2

### 2.1 Αθλητικός τουρίστας

Οι αθλητικοί τουρίστες χαρακτηρίζονται από μεσαίο - υψηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και ασχολούνται επαγγελματικά ή ερασιτεχνικά με τον αθλητισμό, ενώ έχουν ανάγκη χρήσης ακριβού εξοπλισμού (π.χ. γκολφ, καταδύσεις, ορειβασία, ιστιοπλοΐα, ποδηλασία). Πρόκειται για άτομα, τα οποία παρακολουθούν αθλητικούς αγώνες συστηματικά και τους αρέσουν τα ταξίδια, δίνουν βαρύτητα στην ποιότητα των παρερχομένων υπηρεσιών και προσέχουν τη φυσική τους κατάσταση, την υγεία και τη διατροφή τους (Τερζάκης 2004).

Ο Αθλητικός τουρίστας μπορεί να θεωρηθεί και ο κοινός τουρίστας του ξενοδοχείου διακοπών, ο οποίος όμως επιλέγει τον τόπο διαμονής του και το θέρετρο γιατί διαθέτει τις απαραίτητες αθλητικές υποδομές και τα προγράμματα στα οποία μπορεί να εμπλακεί και να συμμετέχει ενεργά (Γλυνιά & Κώστα, 2004). Επίσης, είναι εκείνος ο τουρίστας όπου συνδυάζει τις δυο δημοφιλείς δραστηριότητες (τουρισμός και αθλητισμός) και η διαφορά του συγκριτικά με τον παραδοσιακό τουρίστα, ο οποίος διαμένει στα ίδιου τύπου ξενοδοχεία, έγκειται στο γεγονός ότι ο πρώτος ασχολείται συστηματικά και καθημερινά (και όχι

περιστασιακά) με αθλητικές δραστηριότητες και κάνει χρήση αντίστοιχων υπηρεσιών (Γκουτζιούπας, 2006α).

## 2.2 Οφέλη του αθλητικού τουρισμού

Η αθλητική αναψυχή θεωρείται σήμερα ένα σημαντικό στοιχείο του μάρκετινγκ του τουρισμού, γεγονός που επηρεάζει τον τουρίστα στην επιλογή του χώρου των διακοπών του (Πυνηρτζής, 1997) Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότεροι άνθρωποι ανά τον κόσμο ξεκινούν την ενασχόληση τους με το νέο είδος εναλλακτικού τουρισμού και αναφέρουν συχνά την έννοια του αθλητικού τουρισμού, ο οποίος αναμφισβήτητα μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένα σύνθετο και ευρύ φαινόμενο.

Όσο περισσότερο διαδίδεται το φαινόμενο του αθλητικού τουρισμού προσελκύει πολύ κόσμο και τόσο οι κυβερνήσεις των χωρών, αλλά και οι τοπικές αρχές των περιοχών ανά τον κόσμο, παρουσιάζουν ισχυρό και ουσιαστικό ενδιαφέρον για τις αθλητικές διοργανώσεις, ενώ δεν είναι λίγες οι φορές εκείνες, όπου επιδιώκουν να εμφανίζονται ως οι επίσημοι υποστηρικτές των αθλητικών γεγονότων, όπου φιλοξενούν, καθώς τα έσοδα για την περιοχή όπου διοργανώνεται και φιλοξενείται ένα αθλητικό γεγονός είναι πολύ σημαντικά και απορρέουν από τα χιλιάδες άτομα που παρακολουθούν τις εκδηλώσεις. Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι σε πολλές χώρες μέχρι και το 25% των εσόδων του τουριστικού κλάδου προέρχεται από τον αθλητικό τουρισμό (<http://www.neo.gr/modules.php?name=News&file=article&sid=5145>). Έτσι δημιουργείται η επαυξημένη ανάγκη για διευρυμένη υψηλής ποιότητας υποδομή σε διάφορους τομείς υποστήριξης του, οι οποίοι είναι κυρίως το φυσικό περιβάλλον, οι συμπληρωματικές ως προς αυτό υπηρεσίες, ο τομέας της διασκέδασης, οι μεταφορές από και προς τα μέρη υποδοχής του «αθλητικού» τουρίστα, το τεχνητό περιβάλλον, η στέγαση, η πολιτιστική κληρονομιά, οι οργανισμοί και οι οποιεσδήποτε άλλες υλικοτεχνικές υποδομές και κατασκευασμένες διευκολύνσεις του τουριστικού κοινού.

Ο τουρισμός στο σύνολό του έχει μια μακρόχρονη ιστορία και εξέλιξη ανά τους αιώνες και όλες οι χώρες προσπαθούν για την ανάδειξη του τουριστικού τους

προϊόντος και την προσέλκυση τουριστών. Έτσι με τη σειρά του ο αθλητικός τουρισμός, ως νέα μορφή τουρισμού αποτελεί αδιαμφισβήτητα ένα σημαντικό κίνητρο για την ανάπτυξη και την εξέλιξη του τουριστικού προϊόντος μια χώρας και κατά συνέπεια καταλαμβάνει μια κύρια θέση στη στρατηγική των χωρών στην προσέλκυση αθλητικών γεγονότων. Τέτοια γεγονότα είναι οι Ολυμπιακοί και Παρά-ολυμπιακοί Αγώνες ή το Παγκόσμιο Κύπελλο Ποδοσφαίρου και όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά αυτό το είδος εναλλακτικού τουρισμού αποτελεί μια κερδοφόρα επιχείρηση πολλών δισεκατομμυρίων δολαρίων (Τερζάκης, 2004), η οποία προσφέρει πολλές ευκαιρίες ανάπτυξης σε όλους ανεξαιρέτως τους παράγοντες που συμμετέχουν στην πραγματοποίηση μεγάλων αθλητικών εκδηλώσεων ([http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w\\_articles\\_economy\\_2\\_12/08/2007\\_237494](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_economy_2_12/08/2007_237494)). Έτσι λοιπόν, η συγκρότηση του σύγχρονου εθνικού κράτους με την πανσπερμία των θεσμών του, αλλά και την αντίστοιχη οργάνωση της διεθνούς κοινότητας, μέσα στην εποχή της «παγκοσμιοποίησης», έχουν αναγάγει ορισμένους θεσμούς, όπως είναι αυτοί του τουρισμού και του αθλητισμού, σε μείζονες μαζικούς θεσμούς (Γλυνιά και συν., 2004).

Η ανάπτυξη του αθλητικού τουρισμού, αλλά και συνολικότερα και συνδυαστικά ίσως με αυτών όλων των μορφών του εναλλακτικού τουρισμού μπορεί να αποφέρει σημαντικά οφέλη στα σύγχρονα κράτη, τα οποία αξιοποιούν με συνέπεια και συνέχεια το τουριστικό τους προϊόν. Ο Αθλητικός Τουρισμός είναι ένα εργαλείο, το οποίο αν χρησιμοποιηθεί σωστά, μπορεί να αποφέρει μεγάλα κέρδη, νέες θέσεις εργασίας, ακόμη και να συνεισφέρει στην πολιτιστική κουλτούρα των ανθρώπων (<http://www.touristikiepaideysi.gr/index.php/articles/presentations/321-london.html?start=3>). Τα οφέλη που προκύπτουν από τα διάφορα προγράμματα αθλητικού τουρισμού σύμφωνα με τον Καθηγητή Δ. Τερζάκη και παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω.

Το άμεσο όφελος για έναν τόπο, στον οποίο φιλοξενείται κάποιο αθλητικό γεγονός προσμετράτε στο ποσό των χρημάτων που δαπανάται συνολικά από τους τουρίστες που παρευρίσκονται στην περιοχή εκείνη την περίοδο για την παρακολούθηση της αθλητικής διοργάνωσης, ενώ το έμμεσο και μακροχρόνιο

όφελος φαίνεται με την πάροδο των χρόνων, αφού όλο και αυξάνεται ο αριθμός των τουριστών, οι οποίοι επισκέπτονται την περιοχή. Σημαντικά είναι τα έσοδα από τη μετακίνηση, διαμονή, διατροφή, προπόνηση, αγορές, περιήγηση και κάθε κατανάλωση προϊόντων / υπηρεσιών εκ μέρους των τουριστών, ενώ ταυτόχρονα με αυτά δημιουργούνται σημαντικές δυνατότητες απασχόλησης και αυξημένης απασχόλησης μέσω της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας για τους κατοίκους της περιοχής, καθώς ο συγκεκριμένος τομέας είναι ένας πολύ ισχυρός εργοδότης για τα άτομα της χώρας φιλοξενίας των τουριστών. Ο αθλητικός τουρισμός από πλευράς οικονομικής ανάπτυξης της χώρας υποδοχής του συμβάλει μεταξύ των άλλων στη δημιουργία και προσφορά ξένου συναλλάγματος, ενώ συνεπικουρεί στην αύξηση του συνολικού τουριστικού προϊόντος και αυξάνει τη συμβολή αυτού στο Α.Ε.Π. της χώρας.

Ένα επίσης σημείο, το οποίο αξίζει να αναφερθεί, είναι το γεγονός ότι η μετατροπή ενός τουριστικού προορισμού σε «αθλητικό» προορισμό επιφέρει τουριστική αναβάθμιση στον προορισμό και την κοινωνία υποδοχής των αθλητικών διοργανώσεων. Τα άτομα που επιλέγουν αυτού του είδους τον τουρισμό ζητούν υπηρεσίες υψηλών προδιαγραφών και ποιότητας, οπότε οι ιθύνοντες του τουρισμού μιας περιοχής για να προσελκύσουν αυτού του είδους τον τουρισμό θα πρέπει να αναβαθμίσουν όχι μόνο τις παρεχόμενες υπηρεσίες και υποδομές φιλοξενίας των τουριστών αλλά το τουριστικό προϊόν στο σύνολο του. Έτσι, αναπτύσσονται και βελτιώνονται οι υπάρχουσες υποδομές της χώρας, αλλά δημιουργούνται και νέες, όπου βοηθούν στην αναζωογόνηση του τοπικού εμπορίου και της βιοτεχνίας. Η μετατροπή ενός προορισμού σε προορισμό υποδοχής αθλητικών τουριστών επιφέρει με τη σειρά της τη διεθνή προβολή της περιοχής και την ανάπτυξη της θετικής εικόνας της παγκοσμίως.

Πέραν του ότι ο αθλητικός τουρισμός βοηθά στην εν γένει οικονομική ανάπτυξη της περιοχής, είτε ανεξάρτητα, είτε συμπληρώνοντας άλλες οικονομικές δραστηριότητες, διευρύνει παράλληλα τους εκπαιδευτικούς και κοινωνικούς ορίζοντες της τοπικής κοινωνίας υποδοχής του, ενώ ταυτόχρονα βελτιώνει το συναίσθημα της αυτοπεποίθησης των κατοίκων της περιοχής, με την ποιότητα ζωής



που μπορεί να τους προσφέρει μέσα από ένα αυξημένο εισόδημα. Δεν είναι λίγες οι φορές που έχει παρατηρηθεί ότι ο αθλητικός τουρισμός και η ανάπτυξη αθλητικών δραστηριοτήτων σε ορισμένες περιοχές αποτέλεσε ουσιαστική προτροπή των κατοίκων της εκάστοτε περιοχής για μεγαλύτερη συμμετοχή στα αθλητικά δρώμενα.

Τέλος, σημειώνεται ότι ο συγκεκριμένος τομέας της τουριστικής βιομηχανίας, όντας και μια από τις μορφές του εναλλακτικού τουρισμού συνοδεύεται από όλα τα πλεονεκτήματα που επιφέρουν αυτές στον τόπο υποδοχής τους και δικαιολογεί τη διατήρηση και τη βελτίωση του περιβάλλοντος, ενώ ταυτόχρονα, βοηθά στην υπέρβαση δυσκολιών επικοινωνίας και στην άρση ρατσιστικών, πολιτικών, θρησκευτικών και οποιουδήποτε άλλου είδους διαφορών (<http://www.neo.gr/modules.php?name=News&file=article&sid=5145>). Συγκεκριμένα, η χώρα μας έχει βαθύτερους δεσμούς με τον αθλητισμό, οι οποίοι κρατούν από την αρχαιότητα δεδομένου ότι η Ελλάδα είναι η γενέτειρα χώρα της φιλοσοφία της πνευματικής και σωματικής ανάτασης & η χώρα που καθιέρωσε θεσμικά τους Ολυμπιακούς Αγώνες, συνδυάζοντας τη φιλοξενία με την άθληση. Έτσι και μ' αφορμή των Ολυμπιακών Αγώνων τονίζεται ότι η διοργάνωση αθλητικών γεγονότων, εκτός των άλλων, ενισχύουν έννοιες όπως αυτές εθελοντισμού, της άμιλλας, της συλλογικής δράσης και της ομοψυχίας για την επίτευξη ενός κοινού και ωφέλιμου στόχου (Αφεντούλη, 2011).

### 2.3 Ο αθλητικός τουρισμός διεθνώς

Υπάρχουν χώρες που πρωτοστατούν στην ανάπτυξη του αθλητικού τουρισμού βλέποντας όλα τα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν από αυτόν. Ο αθλητικός τουρισμός είναι ένας τομέας που χαρακτηρίζεται από γοργούς ρυθμούς ανάπτυξης και απαιτεί την ύπαρξη υποδομών υψηλών προδιαγραφών και παρεχόμενων ποιοτικών υπηρεσιών. Παρόλη την έως τώρα ανάπτυξη που έχει γνωρίσει ο αθλητικός τουρισμός, είναι ένας τομέας, ο οποίος συγκεντρώνει και επιπλέον δυνατότητες περαιτέρω εξέλιξης (Τερζάκης, 2002; Γκουτζιούπας, 2008).

Χαρακτηριστικό είναι το μοντέλο του Καναδά, όπου προωθεί ως πρωταρχικό λόγο επένδυσης στο συγκεκριμένο τομέα, την προαγωγή της υγείας με την

παράλληλη κινητοποίηση της κοινωνίας για ένα πιο ενεργητικό τρόπο ζωής (Γκουτζιούπας, 2008). Η στρατηγική που ακολουθούν οι ιθύνοντες του αθλητικού τουρισμού στον Καναδά έχει θέσει μακροχρόνιους στόχους, ενώ σε αυτό συνεπικουρεί η καλά οργανωμένη κρατική δομή και η εξαιρετικά δομημένη τοπική αυτοδιοίκηση. Οι Καναδοί υποστηρίζουν ότι η ανάπτυξη του αθλητικού τουρισμού είναι εναρμονισμένη και συνδέεται άρρηκτα με την ατομική βελτίωση της ποιότητας ζωής του κάθε ατόμου ξεχωριστά. Αυτό το μήνυμα, ως μοναδικό μέσο για την επιτυχία έχουν μεταδώσει στους κατοίκους, δηλαδή το ότι η προσωπική βελτίωση του καθενός, έχει άμεση ανταπόκριση συνολικότερα στη βελτίωση της περιοχής τους. Κατ' αυτόν τον τρόπο γίνεται στον Καναδά η προώθηση της συνολικής αύξησης της ενασχόλησης των κατοίκων του με τις αθλητικές δραστηριότητες και παράλληλα, έρχεται η ικανοποίησή τους από την φιλοξενία μεγάλων και μικρότερων αθλητικών διοργανώσεων (Γκουτζιούπας, 2008a).

Ο αθλητικός τουρισμός είναι μια κερδοφόρα επιχείρηση πολλών δισ. δολαρίων, όπου δύναται να προσφέρει πολλές ευκαιρίες ανάπτυξης σε όλους ανεξαιρέτως τους παράγοντες, που συμμετέχουν στην πραγματοποίηση των μεγάλων αθλητικών εκδηλώσεων είτε αυτή είναι ιδιωτικοί, είτε δημόσιοι. Συγκεκριμένα, σημειώνεται ότι τα έσοδα από τον αθλητικό τουρισμό αναμένονταν το 2011 να αποτελούν το 10% του Παγκόσμιου Εγχώριου Προϊόντος (Barnes, 2000).

Στις Η.Π.Α., όπου το σύστημα ανάπτυξης της χώρας προωθεί τον αθλητισμό ως ένα ιδιαίτερα ανταγωνιστικό προϊόν, το άμεσο οικονομικό όφελος των εμπλεκόμενων εταιριών είναι η κύρια αιτία για την προσοχή που δίνεται στον Αθλητικό Τουρισμό, ενώ στην Ισπανία ο Αθλητικός Τουρισμός προέκυψε από την επιτυχία των Ολυμπιακών Αγώνων μόλις το 1992, όπου και εντάχθηκε με τη μορφοποίηση ολόκληρων προορισμών σε «αθλό-τουριστικούς», στην επιθετική πολιτική ανάπτυξης του ισπανικού τουριστικού προϊόντος (Γκουτζιούπας, 2008b).

Τέλος, ενώ η Αυστραλία, η οποία έχει την ανάγκη τοποθέτησής της στον παγκόσμιο τουριστικό χάρτη, καταπολεμώντας το σημαντικό μειονέκτημα της μεγάλης απόστασης, όπου τη χωρίζει από την υπόλοιπη υφήλιο, επενδύει στον

αθλητικό τουρισμό σκοπεύοντας στον επαναλαμβανόμενο τουρίστα, οι ταχύτατα αναπτυσσόμενες τουριστικά χώρες όπως η Ινδία, η Νότιος Αφρική και η Κίνα, αλλά και άλλες μικρότερες, εκμεταλλεύονται τις δυνατότητες που γεννώνται μέσω του αθλητικού τουρισμού για να ενδυναμώσουν την αποτελεσματικότητα της τουριστικής τους καμπάνιας, ώστε και αυτές να μπορούν να αντιμετωπισθούν ως σύγχρονες χώρες (Γκουτζιούπας,2007).

Ο τουρισμός και ο αθλητισμός είναι δυο τομείς, οι οποίοι τις τελευταίες πέντε δεκαετίες ακολουθούν μια παράλληλη πορεία ανάπτυξης όχι μόνο σε παγκόσμιο επίπεδο, αλλά και σε εθνικό. Η ιδιαίτερη κινητικότητα που παρατηρείται τον τελευταίο καιρό στη χώρα μας, ειδικότερα μετά την επιτυχημένη διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004, οι οποίοι έδωσαν νέα ώθηση στο ελληνικό αθλητικό τουριστικό προϊόν βασίζεται κυρίως στο γεγονός ότι γίνεται ολοένα και περισσότερο κατανοητό από τους ιθύνοντες πως η ανάπτυξή του, ιδανικότερα παράλληλα με την ανάπτυξη και των υπόλοιπων εναλλακτικών μορφών τουρισμού, είναι δυνατόν να συμβάλλει στην προσπάθεια επιμήκυνσης της τουριστικής περιόδου (<http://www.traveldailynews.gr/pdf/Epth3/LoukasNtouvas.pdf>).

Σύμφωνα με τον Kurtzman (2001) ενέργειες όπως:

- i. Η διάδοση της πληροφόρησης με την ανάπτυξη μιας εξειδικευμένης ιστοσελίδας για τη συγκέντρωση πληροφοριών σχετικών με τα διεθνή, εθνικά, περιφερειακά και τοπικά αθλητικά γεγονότα,
- ii. η αξιολόγηση των ερευνητικών αναγκών, η οποία θα γίνεται σε συνεργασία με ερευνητές για την καθιέρωση, τη διατήρηση και τη διάδοση ενός αρχείου ερευνών που διεξήχθησαν σχετικών με τον αθλητικό τουρισμό, αλλά και ο προσδιορισμός των μελλοντικών ερευνητικών αναγκών,
- iii. η παροχή συμβουλευτικής για την ανάπτυξη εξειδικευμένων υποδομών,
- iv. η κατανομή των πόρων και των πληροφοριών κατά τέτοιο τρόπο ώστε να συνδράμουν στον ορθό προγραμματισμό και τη λειτουργία επιτυχημένων αθλητικών γεγονότων και

- ν. τέλος, η αξιολόγηση των αναγκών εκπαίδευσης και κατάρτισης σε στενή συνεργασία με εκπαιδευτικά ιδρύματα, οργανισμούς κατάρτισης και της αθλητικής και τουριστικής βιομηχανίας, ώστε να προσδιοριστούν οι ανάγκες εκπαίδευσης και κατάρτισης των απασχολούμενων σε αυτόν τον τομέα,

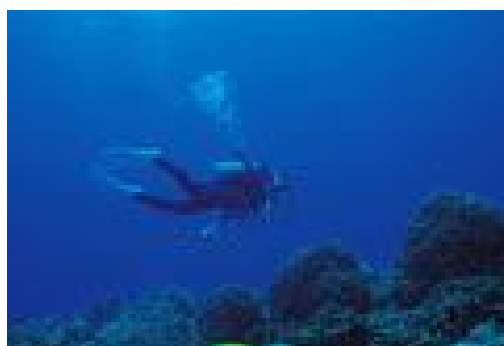
μπορούν να συντελέσουν παγκοσμίως στην περαιτέρω ανάπτυξη του οφέλους από τον αθλητικό τουρισμό.

Ο αθλητικός τουρισμός αποτελεί μια μοναδική ευκαιρία για την ελληνική οικονομία και μόνο μέσω αυτού μπορεί να βελτιωθεί η εποχικότητα, η οποία είναι ένα φαινόμενο που αφορούσε και αφορά ξεχωριστά αλλά και σε συνδυασμό και τον αθλητισμό και τον τουρισμό, αφού κυρίως υπαίθριες δραστηριότητες (π.χ. το σκι και οι υποβρύχιες καταδύσεις) πλήττονται εξαιτίας «φυσικών» παραγόντων, από τον περιορισμό της εποχικότητας.

## Κεφάλαιο 3

### 3.1 Καταδυτικός Τουρισμός

Ο καταδυτικός τουρισμός είναι μια από τις κατηγορίες του αθλητικού τουρισμού και αποτελεί τον τουρισμό εκείνο, όπου καταφτάνει σε έναν τόπο με σκοπό την ενασχόληση με το άθλημα των υποβρυχίων καταδύσεων. Το ερευνητικό τμήμα του Οργανισμού Τουρισμού Queensland στην Αυστραλία ([www.tq.com.au/research](http://www.tq.com.au/research)) δίνει τον ακόλουθο ορισμό για τον Καταδυτικό Τουρισμό:



«Καταδυτικός Τουρισμός είναι το ταξίδι που περιλαμβάνει μία τουλάχιστον κατάδυση scuba diving» (Γκουτζιούπας, 2012)

Η προσπάθεια του ανθρώπου να διεισδύσει στη θάλασσα έχει τις ρίζες της στην αρχαιότητα, ενώ η πρώτη υποβρύχια δραστηριότητα χρονολογείται περί το 4.500 π.Χ (Παΐκου, 2005). Από τη στιγμή που ο άνθρωπος ανακάλυψε τη δυνατότητα του να μπορεί να κολυμπά του δημιουργήθηκε η ανάγκη να γνωρίσει τον πολύπλοκο υποβρύχιο κόσμο, έναν κόσμο

τελείως διαφορετικό από αυτόν που ήδη δραστηριοποιούνταν. Η ιδέα της πρώτης αναπνευστικής συσκευής υποβρυχίως, η οποία ήταν ουσιαστικά μια χύτρα ανεστραμμένη πάνω από την κεφαλή του δύτη, ώστε να συγκρατεί τον αέρα και να του επιτρέπει την παραμονή του μέσα στο νερό ανήκει στον Αριστοτέλη αν και με τη συγκεκριμένη «αναπνευστική μηχανή» ο δύτης δεν ήταν σε θέση να πάει αρκετά μέτρα κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (<http://www.theabyss.gr/community/index.php?topic=1273.0;wap2>).

Στη σύγχρονη εποχή και έπειτα από μακρόχρονη εξελικτική πορεία οι υποβρύχιες καταδύσεις και ειδικότερη η **αυτόνομη κατάδυση**, όπως συνηθίζεται να λέγεται είναι μία δημοφιλής αναψυχική υποβρύχια δραστηριότητα (**SCUBA diving** =**Self Contained Underwater Breathing Apparatus**), που πραγματοποιείται με την παροχή αέρα μέσω ειδικού μηχανισμού, ενώ το πλέον σημαντικό είναι καλή φυσική κατάσταση των δυτών και η καλή υγεία, γεγονός που επιβεβαιώνεται από υποχρεωτικές ιατρικές εξετάσεις πριν την έναρξη οποιασδήποτε μορφής κατάδυσης και εκπαίδευσης.

Η πρώτη περιγραφή συσκευής ανταποκρινόμενης στους στόχους μιας κατάδυσης δημοσιεύτηκε από το μαθηματικό Σκοτ στο περιοδικό *Technica Curiosa* το 1664 και είναι ένας **κώδωνας** (Diving Bell), ένας άκαμπτος θάλαμος που χρησιμοποιούνταν για τη μεταφορά των δυτών στο βάθος του ωκεανού ([http://en.wikipedia.org/wiki/Diving\\_bell](http://en.wikipedia.org/wiki/Diving_bell)), ενώ 9 χρόνια αργότερα ο Σινκλέρ δημοσίευσε τα σχέδια ενός καταδυτικού μηχανήματος που είχε χρησιμοποιηθεί το 1588 και το 1665 σε αναζήτηση ναυαγίων με θησαυρούς ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7)). Λίγα χρόνια αργότερα οι Χάλει και Σμίτον βελτίωσαν το σχεδιασμό του πρώτου κώδωνα και έγιναν οι πρώτες εφαρμογές του νέου, εξελιγμένου κώδωνα σε μια ποικιλία υποβρύχιων δραστηριοτήτων, ενώ το 1878 παρουσιάστηκε η πρώτη συσκευή κλειστού κυκλώματος.

Οι αυτοδύτες στην Ευρώπη αυξάνονται κάθε χρόνο και ξεπερνούν ήδη τον αριθμό των 3,5 εκατομμυρίων, από τους οποίους εκτιμάται ότι το 70% επιλέγει μεσογειακούς προορισμούς, ενώ ο ετήσιος τζίρος υπερβαίνει τα 2 δισ. ευρώ. Αν και η ιδιαίτερη καθαρότητα των ελληνικών υδάτων, καθώς και το γεγονός ότι η ελληνική επικράτεια διαθέτει 270.000 τετραγωνικά χιλιόμετρα θάλασσας, με άριστο κλίμα και ζεστά νερά κατά τη μεγαλύτερη διάρκεια του έτους, ο καταδυτικός τουρισμός διανύει προς το παρόν τα νηπιακά του βήματα ([http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post\\_30.html](http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post_30.html)). Ο υποθαλάσσιος ελληνικός πλούτος θα μπορούσε ανεξάρτητα από οτιδήποτε άλλο να αποτελεί πόλο έλξης για πολλούς τουρίστες, αλλά δυστυχώς ο καταδυτικός τουρισμός της Ελλάδος δεν είναι ιδιαίτερα γνωστός σε παγκόσμιο επίπεδο και δε γνωρίζει ακόμα την δημοσιοποίηση που του αξίζει. Αν και η Ελλάδα διαθέτοντας 16.000 χιλιόμετρα ακτογραμμής (σχεδόν το 35% ολόκληρης της Μεσογείου) και 3.500 νησιά και βραχονησίδες, έχει τη δυνατότητα να μετατραπεί στην "Καραϊβική της Ευρώπης", γενικότερα, το άθλημα των καταδύσεων δεν το οικειοποιούνται αρκετοί στην Ελλάδα ([http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post\\_30.html](http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post_30.html)). Όσοι όμως αποφασίζουν να ασχοληθούν με το άθλημα αυτό «προσκολλούνται» σε αυτό, ένα φαινόμενο που υποδηλώνει συναισθηματική κυρίως σύνδεση με μία δραστηριότητα (sport attachment).

Η ασφάλεια είναι ένας παράγοντας κλειδί, με τη δυνατότητα για παροχή μαθημάτων σε κάθε οργανωμένο καταδυτικό κέντρο, και τη δυνατότητα πολυάριθμες αναψυχικές δραστηριότητες. Η ελεύθερη κατάδυση, η κατάδυση δηλαδή που πραγματοποιείται κοντά στην επιφάνεια της θάλασσας χωρίς τη χρήση κάποιου ειδικού εξοπλισμού, (Skin Diving) δεν προσφέρει την ίδια συγκίνηση με τις υποβρύχιες καταδύσεις, είναι όμως αρκετά γνωστή και πιο εύκολη σε σχέση με τις υποβρύχιες καταδύσεις και χρονολογείται αναμφίβολα από τη στιγμή που άνθρωπος συνειδητοποίησε ότι μπορεί να κολυμπά.

### 3.2 Είδη κατάδυσης & Καταδυτικός Εξοπλισμός

Οι υποβρύχιες καταδύσεις πραγματοποιούνται για ποικίλους λόγους, τόσο προσωπικούς όσο και επαγγελματικούς. Οι αυτοδύτες μπορεί να προσληφθούν επαγγελματικά για την περάτωση κάποιων εργασιών οι οποίες βρίσκονται υποθαλάσσια. Πολλοί που άρχισαν να ασχολούνται με τις καταδύσεις το πράξανε για λόγους ψυχαγωγίας, δηλαδή για καταδύσεις αναψυχής. Επίσης μπορεί να πραγματοποιηθούν περαιτέρω καταδύσεις με την κατάλληλη εκπαίδευση πρώτα όπως:

- ❖ Κατάδυση σε σπηλιές
- ❖ Κατάδυση σε ναυάγια
- ❖ Κατάδυση κάτω από πάγο
- ❖ Βαθιά κατάδυση

Οι περισσότεροι επαγγελματίες δύτες που προσλαμβάνονται εκτελούν εργασίες βαθιά κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (εξερεύνηση πετρελαίου, υποβρύχια συγκόλληση), ενώ μπορούν να αξιοποιηθούν από το ναυτικό για να πραγματοποιήσουν ναυτικές καταδύσεις (επισκευή και να επιθεώρηση σκαφών ανέλκυση πολύτιμων φορτίων από ναυάγια πλοίων κλπ.). Επίσης, σε συνεργασία ορισμένες φορές με τις δυνάμεις της αστυνομίας οι επαγγελματίες δύτες αξιοποιούνται και στην προστασία των πολιτών. Άλλες ειδικότητες στις υποβρύχιες καταδύσεις συμπεριλαμβάνονται στις στρατιωτικές καταδύσεις (βατραχάνθρωποι). Συμαντική είναι επίσης και η κατάδυση για επιστημονικούς λόγους (ναυτική βιολογία και κατάδυση σε ενάλιες αρχαιότητες) ([http://en.wikipedia.org/wiki/Scuba\\_diving](http://en.wikipedia.org/wiki/Scuba_diving)).



Όποιος και να είναι ο λόγος της υποβρύχιας κατάδυσης, ένα είναι σίγουρο, ότι θα ήταν αδύνατη χωρίς το σύγχρονο εξοπλισμό, ο οποίος έχει περάσει από διάφορα μεταβατικά στάδια ώστε να πάρει τη σημερινή του μορφή και να ανταπεξέρχεται πλήρως στις ανάγκες των σύγχρονων δυτών.

Οι δύτες πλέον δε χρησιμοποιούν έναν κώδωνα ή μια απλή παροχή αέρα για να καταδυθούν αλλά πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με σύγχρονα μέσα, ώστε να μπορούν να παραμείνουν κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας για μεγάλο χρονικό διάστημα. Πρώτα απ' όλα ένα δύτες για να καταδυθεί χρειάζεται μάσκα, η οποία είναι ένα από τα βασικότερα στοιχεία του καταδυτικού εξοπλισμού. Η μάσκα αυτή θα πρέπει να εφαρμόζει σωστά



στο πρόσωπο του δύτε και να του επιτρέπει καλό οπτικό πεδίο (<http://www.theabyss.gr/community/index.php?topic=1273.0;wap2>). Ένα επίσης σημαντικό εργαλείο για τον δύτε είναι ο αναπνευστήρας, ο οποίος του επιτρέπει την παραμονή στο νερό, χωρίς να είναι αναγκασμένος να βγαίνει στην επιφάνεια για να αναπνεύσει. Πέραν του ότι ο αναπνευστήρας δεν πρέπει να είναι μακρύτερος από 42 εκ., και πρέπει να έχει στο άνω μέρος του ανακλαστική ταινία, ώστε να είναι ορατός από μακριά, θα πρέπει να διαθέτει ειδικό λουράκι, το οποίο θα τον στηρίζει στη θέση του.

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η ασφάλεια είναι ένα στοιχείο κλειδί μιας επιτυχούς κατάδυσης. Ένα από τα εργαλεία του καταδυτικού εξοπλισμού, το οποίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την ασφάλεια του δύτε είναι το καταδυτικό μαχαίρι, το οποίο χρησιμεύει στον αυτοδύτε, όταν εκείνος θελήσει να κόψει κάποιο σκοινί ή δίκτυα προκειμένου να αποφύγει την εμπλοκή του σε αυτά, ακόμη και να τραβήξει ηχητικά την προσοχή του συντρόφου του, κτυπώντας το στη φιάλη του.

Εκτός από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, ο δύτες έχει ανάγκη από Καταδυτική στολή, όπου του παρέχει θερμική προστασία, καθώς επίσης τον προστατεύει από χτυπήματα ή κοψίματα, τα οποία είναι πολύ πιθανόν να προκληθούν από την επαφή του με το βυθό, φιάλη αέρα και κονσόλες Οργάνων, όπου πρόκειται για θήκες, οι οποίες περιέχουν όλα τα αναγκαία όργανα, όπου χρειάζονται για να παρακολουθεί ο δύτες το βάθος της κατάδυσης (π.χ. βαθύμετρο) την πίεση της φιάλης και συνεπώς τα αποθέματα αέρα τα οποία έχει αυτή (μανόμετρο) και την κατεύθυνσή του υποβρυχίως (πυξίδα). Οι κονσόλες οργάνων μπορεί ακόμη να περιέχουν





ενσωματωμένο θερμόμετρο για την παρακολούθηση της θερμοκρασίας υποβρυχίως.

Το 1920, ο Υποπλοίαρχος του γαλλικού ναυτικού, Κορλύ, δίνει νέα διάσταση στην αυτόνομη κατάδυση, λύνοντας το πρόβλημα της προώθησης υποβρυχίως με την εφεύρεσή του, τα πτερύγια κολύμβησης, ενώ λίγο αργότερα η επινόηση και έπειτα η τελειοποίηση του ρυθμιστή πίεσης από τον Ζακ Κουστώ και τον Γκανιό διαφοροποιεί ριζικά τις υποβρύχιες καταδύσεις. ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7#.CE.99.CF.83.CF.84.CE.BF.CF.81.CE.AF.CE.B1\\_.CF.84.CE.B7.CF.82\\_.CE.BA.CE.B1.CF.84.CE.AC.CE.B4.CF.85.CF.83.CE.B7.CF.82](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7#.CE.99.CF.83.CF.84.CE.BF.CF.81.CE.AF.CE.B1_.CF.84.CE.B7.CF.82_.CE.BA.CE.B1.CF.84.CE.AC.CE.B4.CF.85.CF.83.CE.B7.CF.82)). Έτσι σήμερα, τα πτερύγια προσφέρονται σε δύο τύπους, τα ανοικτά και τα κλειστά και παρέχουν άνεση, ευελιξία και ταχύτητα στον αυτοδύτη. Επειδή οι καταδύσεις πλέον είναι πολύ περισσότερο εξειδικευμένες από ότι ήταν στην αρχική τους μορφή, οι δύτες χρειάζονται ρυθμιστή πλευστότητας (BCD, ο οποίος επιτρέπει στους χρήστες να ρυθμίσουν την πλευστότητά τους κατά βούληση και έναν ρυθμιστή πίεσης. Ο συγκεκριμένος μηχανισμός χρησιμοποιείται ώστε να μειώνει την απόλυτη πίεση της φιάλης του δύτε σε μια τέτοια τιμή, ώστε ο αέρας της φιάλης να είναι αναπνεύσιμος και ακίνδυνος, ενώ τέλος κρίνεται απαραίτητη και η χρήση ζώνης βαρών, η οποία όπως και ο ρυθμιστής πλευστότητας αποτελεί μηχανισμό ελέγχου της πλευστότητας του αυτοδύτη (<http://www.theabyss.gr/community/index.php?topic=1273.0;wap2>).

## Κεφάλαιο 4

### 4.1 Καταδυτική φυσιολογία

Για τη βασική κατανόηση της καταδυτικής φυσιολογίας κρίνεται απαραίτητη η γνώση όσον αφορά ορισμένα βασικά πράγματα τόσο για το κυκλοφορικό και αναπνευστικό ανθρώπινο σύστημα.

Από τη μια πλευρά το κυκλοφορικό σύστημα, το οποίο αποτελείται από την καρδιά, τις αρτηρίες, τα τριχοειδή αγγεία και τις φλέβες, είναι ο μηχανισμός που αντλεί και μεταφέρει το αίμα σε όλο το σώμα (<http://www.rhodes.aegean.gr/sxedia/grafdaskalou/anatomy/sub1/circulation.htm>) και το αναπνευστικό σύστημα από την άλλη, το οποίο είναι το σύστημα εκείνων των οργάνων που χρησιμεύουν στην πρόσληψη του ατμοσφαιρικού αέρα από το περιβάλλον, την εισαγωγή του στους πνεύμονες, την κράτηση του οξυγόνου από αυτόν στο εσωτερικό του ανθρώπινου οργανισμού και την απόδοση στον αέρα του διοξειδίου του άνθρακα είναι δύο αλληλένδετα συστήματα που συνεργάζονται και προσφέρουν στο σώμα μας τον αέρα που χρειάζεται (<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BD%CE%B1%CF%80%CE%BD%CE%B5%CF%85%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%83%CF%8D%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1>), όπως και τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία. Τα δύο αυτά συστήματα, τα οποία είναι εξίσου σημαντικά για την ανθρώπινη επιβίωση και τη εύρυθμη λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού αντιδρούν στις συνθήκες του υποβρύχιου περιβάλλοντος.

Το κυκλοφορικό σύστημα δεσμεύει το οξυγόνο, το οποίο έχει εκλάβει από τον αέρα το αναπνευστικό σύστημα και το μεταφέρει μαζί με θρεπτικά στοιχεία από το πεπτικό σύστημα στους ιστούς του σώματος, ενώ παράλληλα βοηθά τον οργανισμό να αποβάλλει το διοξείδιο του άνθρακα και τα άχρηστα σε αυτόν στοιχεία. Αν και όλες οι παραπάνω λειτουργίες είναι εξίσου ουσιαστικές και σημαντικές για τη συντήρηση του οργανισμού, εκείνη η λειτουργία, η οποία εν προκειμένω αλλά και

γενικότερα παρουσιάζει μεγαλύτερο ενδιαφέρον είναι η ανταλλαγή αερίων μέσω του αναπνευστικού συστήματος ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7)). Το οξυγόνο χρησιμοποιείται από όλα τα ζωντανά κύτταρα του ανθρώπινου σώματος, ώστε να γίνει ο μεταβολισμός των θρεπτικών στοιχείων, τα οποία συμμετέχουν στη συντήρηση του οργανισμού στη ζωή. Εντούτοις, υπάρχουν ορισμένοι ιστοί, οι οποίοι μπορούν να επιβιώσουν χωρίς οξυγόνο ακόμη και για αρκετές ώρες εν αντιθέσει με κάποιους άλλους, οι οποίοι πεθαίνουν πολύ σύντομα. Ο εγκέφαλος και το νευρικό σύστημα είναι από εκείνους τους ιστούς, οι οποίοι απαιτούν υψηλή και διαρκή παροχή οξυγόνου, διαφορετικά μπορεί η βλάβη που θα προκληθεί σε αυτούς από την έλλειψη οξυγόνου να είναι ανεπανόρθωτη, γεγονός που επιβεβαιώνεται από το γεγονός ότι μόνον οι νευρικοί ιστοί καταναλώνουν περίπου στο 1/5 του οξυγόνου που μεταφέρει το κυκλοφορικό σύστημα μέσω του αίματος ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7)).

Η αιμοσφαιρίνη είναι εκείνη η πρωτεΐνη, που βρίσκεται στα ερυθρά αιμοσφαίρια και προσδένει το οξυγόνο στο αίμα με το οποίο γίνεται και η μεταφορά του σε ολόκληρο το ανθρώπινο σώμα. Εκείνο που είναι αξιοσημείωτο, είναι το γεγονός ότι η αιμοσφαιρίνη δεσμεύει το μονοξείδιο του άνθρακα περίπου 200 φορές περισσότερο από ό,τι το οξυγόνο και χρειάζεται περίπου 8-12 ώρες για να το αποβάλλει από τον οργανισμό, ενώ το κατάλληλο περιβάλλον για την ανταλλαγή των αερίων στην αιμοσφαιρίνη δημιουργείται συνδυαστικά από το αναπνευστικό και το κυκλοφορικό σύστημα (<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%B9%CE%BC%CE%BF%CF%83%CF%86%CE%B1%CE%B9%CF%81%CE%AF%CE%BD%CE%B7>).

Κατά την εισπνοή, την πρώτη φάση της αναπνοής εισάγεται αέρας στους πνεύμονες, διαδικασία της οποίας έναυσμα αποτελεί η ανίχνευση από τον οργανισμό αυξημένου διοξειδίου του άνθρακα σε αυτόν και μείωση του οξυγόνου στο αίμα

(<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BD%CE%B1%CF%80%CE%BD%CE%BF%CE%AE>).

Μόλις δοθεί η εντολή από τον οργανισμό και δημιουργηθεί η ανάγκη για οξυγόνο στον οργανισμό, ενεργοποιείται το διάφραγμα, ένας μεγάλος μυς, όπου βρίσκεται στη βάση των πλευρών και χωρίς τη δική του κίνηση θα ήταν αδύνατη η εισαγωγή αέρα στους πνεύμονες. Το διάφραγμα αλλάζει με την κίνηση του τον όγκο των πνευμόνων και προκαλείται η εισροή αέρα

(<http://www.rhodes.aegean.gr/sxedia/grafdaskalou/anatomy/sub1/respiration/diafragm.htm>). Ο αέρας περνά από την ρινική ή και τη στοματική κοιλότητα μέσω της επιγλωττίδας στο λάρυγγα, στην τραχεία, έπειτα στους βρόγχους και καταλήγει στους πνεύμονες, οι οποίοι μοιάζουν περισσότερο με σπόγγους παρά με μπαλόνια, όπως τους φανταζόμαστε συνήθως. Μέσα στους πνεύμονες οι βρόγχοι διακλαδώνονται σε μικρότερους αεραγωγούς που ονομάζονται βρογχίολοι και οι οποίοι με τη σειρά τους καταλήγουν σε μικρούς αεροθάλαμους που περιβάλλονται από πνευμονικά αρτηρίδια, τις κυψελίδες. Στις κυψελίδες γίνεται η ανταλλαγή των αερίων μέσω του αίματος, ενώ στη διαδικασία αυτή τα δυο συστήματα, το αναπνευστικό και το κυκλοφορικό καταναλώνουν μόνο το 10% του οξυγόνου που εισπνέεται κατά την αναπνοή. Το γεγονός αυτό εξηγεί γιατί λειτουργεί η αναπνευστική αναζωογόνηση στόμα με στόμα. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι ο αέρας που εκπνέουμε περιέχει ακόμη το 90% του οξυγόνου που εισπνεύσαμε, ποσοστό επαρκές κατά συνέπεια για τη διαδικασία της ανάνηψης ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7)).

Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω στοιχείο είναι προφανές ότι η οποιαδήποτε διαταραχή της διαδικασίας της αναπνοής είναι σίγουρα επιβλαβής για τον οργανισμό, τη σωστή λειτουργία του ακόμη και τη διατήρηση της ζωής. Σημειώνεται ότι είναι εύκολο να συμβεί κάποια επιβλαβής διαταραχή κατά την καταδυτική δραστηριότητα σε περίπτωση όπου δεν τηρούνται σχολαστικά ορισμένοι κανόνες, όπως της αργής και βαθιάς αναπνοής, του ελέγχου του αέρα, της καλής συντήρησης της φιάλης και της περιοδικής ιατρικής παρακολούθησης, ιδιαίτερα για όσους ζουν στο μολυσμένο περιβάλλον της πόλης. Αν δεν τηρούνται σχολαστικά όλοι οι

παραπάνω κανόνες δύναται να προκύψουν επί μέρους προβλήματα, τα οποία να επηρεάσουν τη φυσιολογία της αναπνοής όπως:

1. **Υπερκαπνία.** Πρόκειται για υπερβολική αύξηση του διοξειδίου του άνθρακα στον οργανισμό και αναπτύσσεται κυρίως όταν ο δύτης δεν αναπνέει αργά και βαθιά, ή στην περίπτωση όπου ο αέρας της φιάλης του είναι μολυσμένος με υψηλά ποσοστά διοξειδίου από έναν πιθανόν κακό γέμισμα. Ο δύτης που αναπνέει μολυσμένο αέρα νιώθει πονοκέφαλο, ναυτία, ζαλάδα και μπορεί να φθάσει ακόμη και στην αναισθησία. Σε περιπτώσεις δηλητηρίασης από μολυσμένο αέρα ο δύτης νιώθει ταχυκαρδία ή υφίσταται κυάνωση στα χείλη, τις μεμβράνες και τη στοματική κοιλότητα, ενώ μια ανεξέλεγκτη αύξηση των επιπέδων του διοξειδίου του άνθρακα είναι δυνατόν να οδηγήσει σταδιακά σε απώλεια των αισθήσεων του αυτοδύτη. Όταν πρόκειται για ελαφρά περίπτωση δηλητηρίασης ο πάσχων χρειάζεται να αναπνεύσει άμεσα καθαρό αέρα για 6 ώρες περίπου, χωρίς εργασία ή κάποια ιδιαίτερη σωματική προσπάθεια ή κάπνισμα, ενώ όταν πρόκειται για κάποια σοβαρή περίπτωση απαιτείται η χορήγηση καθαρού οξυγόνου και η μεταφορά του σε θάλαμο αποπίεσης για θεραπεία με υπερβαρικό οξυγόνο. Σε τέτοιες περιπτώσεις πρέπει να διακόπτεται άμεσα η κατάδυση και σε περίπτωση που ο αυτοδύτης αισθανθεί πονοκέφαλο κατά τη διάρκεια της κατάδυσης οφείλει να αναδυθεί προκειμένου να εισπνεύσει καθαρό αέρα.
2. **Υποκαπνία.** Εν αντιθέσει με την περίπτωση της υπερκαπνίας, η υποκαπνία πρόκειται για ανεπαρκή ποσότητα διοξειδίου του άνθρακα στον οργανισμό και ακολουθεί είτε το συνειδητό υπεραερισμό των ελεύθερων δυτών ή τον ασυνείδητο υπεραερισμό εξαιτίας κάποιου φόβου ή έντασης. Η ελαφριά ζάλη αποτελεί το αρχικό σύμπτωμα της υποκαπνίας, γεγονός που είναι δυνατόν να οδηγήσει σε λιποθυμία του δύτη. Η υποκαπνία, η οποία συνοδεύεται από κράτημα της αναπνοής μπορεί να οδηγήσει τον ελεύθερο δύτη σε ξαφνική απώλεια των αισθήσεων κατά την ανάδυσή του ακόμα και σε ρηχά νερά. Ο συνειδητός υπεραερισμός μειώνει δραστικά το επίπεδο του διοξειδίου του άνθρακα στο αναπνευστικό και το κυκλοφορικό του σύστημα του δύτη και κατ' αυτόν τον τρόπο το διοξείδιο του άνθρακα δεν είναι δυνατόν να συσσωρευτεί σε ικανοποιητικό επίπεδο, ώστε να διεγείρει την

αναπνοή πριν καταναλώσουν οι ιστοί το διαθέσιμο οξυγόνο. Κατά συνέπεια προκαλείται υποξία, όπου πρόκειται για μια κατάσταση ανεπαρκούς οξυγόνωσης του οργανισμού, η οποία καταστρέφει γοργά τους ιστούς, ιδιαίτερα εκείνους του νευρικού συστήματος. ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7)).

#### 4.2 Η φυσιολογία του υπερβαρικού περιβάλλοντος

Ως **υπερβαρικό περιβάλλον** ορίζεται το περιβάλλον εκείνο, είτε υγρό είτε ξηρό (θάλαμος αποσυμπίεσης) στο οποίο η πίεση περιβάλλοντος είναι μεγαλύτερη της 1 ATA (εργαστηριακή μονάδα πίεσης). Η φυσιολογία του δύτη σε ένα υπερβαρικό περιβάλλον εξετάζεται κυρίως από την άποψη της αλλαγής του όγκου των αερίων που κυκλοφορούν στο ανθρώπινο σώμα, ιδιαίτερα όταν αυτός βρίσκεται στη φάση της ανάδυσης, αλλά και από την άποψη της επίδρασης αυτών υπό πίεση στο ανθρώπινο σώμα ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7)).

Οι εναλλαγές της πίεσης μπορούν να επιφέρουν ποικίλα προβλήματα, τα συνηθέστερα εκ των οποίων είναι:

- i. **Δηλητηρίαση οξυγόνου.** Μπορεί να ακούγεται ιδιαίτερα οξύμωρο, αλλά και το οξυγόνο μπορεί να υπάρξει τοξικό και βλαβερό για τον ανθρώπινο οργανισμό σ' ένα υπερβαρικό περιβάλλον. Όταν το οξυγόνο εισπνέεται με μεγάλη μερική πίεση, δρα στον ανθρώπινο οργανισμό ως δηλητήριο, Τα συμπτώματα της οξείας μορφής δηλητηρίασης οξυγόνου διαφέρουν και μπορεί να ξεκινούν από κάποιο μούδιασμα και συσπάσεις στα χείλια και να φθάσουν έως γενικευμένους σπασμούς, όμοιους με εκείνους της επιληπτικής κρίσης.
- ii. **Νάρκωση αζώτου.** Η προοδευτική εμφάνιση συμπτωμάτων μέθης ή νάρκωσης κατά την έκθεση του δύτη σε υπερβαρικό περιβάλλον έχει οριστεί ως νάρκωση αζώτου. Το άζωτο σε μεγάλη πίεση δρα όπως τα αναισθητικά αέρια και οι

εκδηλώσεις της νάρκωσης ποικίλουν ανάλογα με το βάθος και την ευαισθησία του δύτη.

iii. **Βαροτραύματα αεροφόρων χώρων.** Ως βαροτραύμα ορίζεται εκείνη η παθογόνος κατάσταση που προκύπτει από την έκθεση μιας περιοχής του ανθρώπινου σώματος σε δυσβαρικό πεδίο, δηλαδή πεδίο, το οποίο έχει ανομοιόμορφη κατανομή της πίεσης. Κατά την κατάδυση, η υδροστατική πίεση αυξάνει και ωθεί τους αεροφόρους χώρους, στα αυτιά και τους παραρρινίους κόλπους. Σε περίπτωση λοιπόν που δε διατηρείται εξισωμένη ως προς την εξωτερική, η πίεση των αεροφόρων χώρων προκαλείται δυσφορία και πόνος. Αυτή η αίσθηση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα μια σύνθλιψη του αεροφόρου χώρου ή βαροτραύμα σε αρκετά σημεία.

iv. **Πνευμονικά Βαροτραύματα,** τα οποία χωρίζονται ως εξής:

1. Σύνθλιψη, η οποία δημιουργείται εξαιτίας της μεγάλης εξωτερικής πίεσης κατά την κατάδυση, ειδικότερα σε περιπτώσεις όπου η φάση της καθόδου γίνεται με εκπνοή ή εάν υπάρχει λίγος αέρας στους πνεύμονες.

2. Υπερδιάταση των πνευμόνων. Η συγκεκριμένη δυσλειτουργία προκαλείται κατά την ανάδυση και προϋποθέτει αναπνοή αέρος υπό πίεση. Σε περίπτωση που ο αυτοδύτης κρατήσει την αναπνοή του κατά την ανάδυση ή παγιδευτεί αέρας στους πνεύμονες για κάποιον άλλο λόγο (κρύωμα, φλεγμονή του αναπνευστικού), τότε με τη μείωση της περιβάλλουσας πίεσης, όσο ο δύτης πλησιάζει στην επιφάνεια του νερού, η διόγκωση του παγιδευμένου στους πνεύμονες αέρα προκαλεί υπερδιάταση των πνευμόνων. Ανάλογα με την κατεύθυνση που θα πάρει ο διαστελλόμενος αέρας παρουσιάζονται 4 είδη υπερδιάτασης των πνευμόνων:

- *Εμβολή Αέρα*, η οποία πρόκειται για τη σοβαρότερη μορφή υπερδιάτασης των πνευμόνων
- *Πνευμοθώρακας.* Κατά την υπερδιάταση, ο πνεύμονας είναι δυνατόν να τραυματιστεί στην επιφάνειά του με αποτέλεσμα ο αέρας να διαφύγει προς την πλευρική κοιλότητα, γεγονός που οδηγεί αυτόματα στη σύνθλιψη του πνεύμονα.
- *Μεσοθωράκιο Εμφύσημα.* Στην περίπτωση αυτή ο αέρας που εισέρχεται στον τραυματισμένο πνεύμονα διαφεύγει προς το κέντρο

του στήθους, στο μεσοθωράκιο, ασκώντας πίεση στην καρδιά και τα μεγαλύτερα αιμοφόρα αγγεία και τα συμπτώματά του είναι η λιποθυμία και η αναπνευστική ανεπάρκεια.

- **Υποδόριο Εμφύσημα.** Το Υποδόριο Εμφύσημα εμφανίζεται συνήθως σε συνδυασμό με το Μεσοθωράκιο, καθώς ο αέρας από το Μεσοθωράκιο αναζητά διέξοδο μέσω των μαλακών ιστών της βάσης του λαιμού και ο πάσχων αισθάνεται μια διόγκωση στο λαιμό και αλλάζει η φωνή του, ενώ αν ψηλαφηθεί το δέρμα σε αυτό το σημείο, παράγεται ένας χαρακτηριστικός τριγμός.

- v. **Νόσος των δυτών.** Η νόσος «εξ αποσυμπίεσης» ή όπως συνηθέστερα είναι γνωστή ως η «νόσος των δυτών» ορίζεται εκείνη η παθολογική κατάσταση που προκύπτει σαν αποτέλεσμα παραμονής του δύτη σε υπερβαρικό περιβάλλον για χρονικό διάστημα τέτοιο, ώστε το διαλυμένο στους ιστούς άζωτο, κατά την ελάττωση της περιβάλλουσας πίεσης να σχηματίζει κατά την ανάδυση φυσαλίδες, των οποίων το πλήθος και το μέγεθος δεν επιτρέπει την ομαλή απομάκρυνση μέσω του αναπνευστικού συστήματος. Οι φυσαλίδες αζώτου (αδρανές αέριο), που είναι το παθογόνο αίτιο και παράγονται σύμφωνα με το νόμο του Χένρι, σε βαριές περιπτώσεις ανιχνεύονται σχεδόν παντού. Οι φυσαλίδες αποφράσσουν τα μικρά αγγεία και προκαλούν σύνθετες βιοχημικές μεταβολές που εμπλέκουν το αίμα και τα συστατικά του (αιμοπετάλια, λευκά αιμοσφαίρια). Τα συμπτώματα της νόσου τα οποία ποικίλουν, αν και κάθε ενόχλημα που ακολουθεί την έκθεσή μας σε αυξημένη πίεση, πρέπει να θεωρείται νόσος των δυτών, μέχρι να αποδειχθεί το αντίθετο και διακρίνονται σε ελαφρά και βαριά, ενώ είναι δυνατόν να εμφανιστούν μέσα σε 15 λεπτά έως 12 ώρες μετά την κατάδυση. Με βάση επίσημα στατιστικά στοιχεία το 50% των περιπτώσεων εμφανίζεται σε 30 λεπτά. Το 85% εμφανίζεται σε 1 ώρα, το 35% σε 3 ώρες, ενώ το 1 % σε 6 ώρες. Φυσικά το ποσοστό μειώνεται δραστικά, κάτω του 1 % για το χρονικό διάστημα από 6-12 ώρες. Στα ελαφρά συμπτώματα συγκαταλέγονται: ασυνήθιστη κόπωση, κνησμός (φαγούρα), ο πόνος στις αρθρώσεις (κυρίως των άκρων), εκδηλώσεις του λεμφικού συστήματος (διόγκωση λεμφαδένων), και δερματικές εκδηλώσεις (κνησμός, ερυθρήματα), δυσκολία στην αναπνοή (δύσπνοια), ζάλη, ίλιγγος



(<http://hyperbaric.gr/index.php/kataditiki-iatriki.html>). Βαρύτερα συμπτώματα είναι τα εξής:

- Πνευμονική Νόσος
- Νευρολογική μορφή της Νόσου
- Νόσος του έσω ωτός.
- Σοκ (<http://hyperbaric.gr/index.php/kataditiki-iatriki.html>).

Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η επανακατάδυση για θεραπεία εκδηλωμένης Νόσου ή υποψίας Νόσου. Υπάρχουν παράγοντες που ευνοούν την εκδήλωση της Νόσου και θα μπορούσαμε συνοπτικά να τους απαριθμήσουμε ως εξής ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7)):

1. Αυξημένη σωματική δραστηριότητα κατά την κατάδυση.
2. Αυξημένη δραστηριότητα κατά την αποπείση.
3. Πρόσφατες ορθοπεδικές κακώσεις ή τραύματα.
4. Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.
5. Παχυσαρκία.
6. Ελαττωμένη πυκνότητα οξυγόνου στον εισπνεόμενο αέρα.
7. Η μεγάλη ηλικία.
8. Η αφυδάτωση.
9. Η λήψη οινοπνεύματος πριν και μετά την κατάδυση.

Μια οποιαδήποτε αλλαγή στην κατάσταση της υγείας του δύτη, η εισαγωγή του στο νοσοκομείο για οποιοδήποτε λόγο, κάποιο τραύμα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση θα μπορούσε να αποβεί αιτία πρόκλησης της νόσου θα πρέπει να συζητείται με κάποιον ειδικό, ο οποίος και θα αποφανθεί για το εάν και πότε θα μπορέσει ο δύτης να καταδυθεί εκ νέου, καθώς ο χρόνος ανάρρωσης και επανακατάδυσης διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο (<http://hyperbaric.gr/index.php/kataditiki-iatriki.html>).

### 4.3 Καταδυτικοί πίνακες

Το ανθρώπινο σώμα μετά από κάθε κατάδυση περιέχει υπερβάλλουσα ποσότητα αζώτου με την οποία όμως δεν αναπτύσσονται παθολογικές εκδηλώσεις της Νόσου των Δυτών. Παρόλα αυτά όμως, θα πρέπει να υπολογίζεται το πλεονάζον άζωτο που βρίσκεται στους διάφορους ιστούς του σώματος του δύτη και σε αυτό ακριβώς βοηθούν οι καταδυτικοί πίνακες, οι οποίοι όχι μόνο βοηθούν στον υπολογισμό του ποσοστού του πλεονάζοντος αζώτου αλλά επίσης, στη διαχείριση των αυτόνομων ή μη καταδύσεων απλών ή επαναληπτικών ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%B4%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%AF\\_%CF%80%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%BA%CE%B5%CF%82](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%B4%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%AF_%CF%80%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%BA%CE%B5%CF%82)). Το 1878 ο Γάλλος Paul Bert (1833-1886), ο «Πατέρας της Αεροπορικής Ιατρικής», δημοσιεύει το “*La Pression Barometrique*”, ένα έργο 1000 σελίδων που περιέχει τις φυσιολογικές μελέτες του για τις αλλαγές της πίεσης. Αποδεικνύει ότι η Νόσος των Δυτών (Νόσος εξ Αποσυμπίεσης) οφείλεται στο σχηματισμό φυσαλίδων αζώτου και προτείνει ως μέσο πρόληψης τη σταδιακή ανάδυση, προκειμένου να προλαμβάνεται το πρόβλημα και η οποιαδήποτε εκδήλωση συμπτωματολογίας. Στο ίδιο έργο αναφέρεται, επίσης, ότι για την ανακούφιση του πόνου χρειάζεται άμεση επαναπίεση. Λίγα χρόνια αργότερα (1908) η κυβέρνηση της Μ. Βρετανίας ζητά από το διάσημο φυσιολόγο John Scott Haldane να διεξάγει έρευνα για την πρόληψη της Νόσου, ενώ δυο χρόνια αργότερα ο ίδιος μαζί με τους Arthur Boycott και Guybon C. Damant, εκδίδουν μια μελέτη ορόσημο για την νόσο εξ αποσυμπίεσης, βασισμένη σε πειράματά τους, τα οποία διεξήχθησαν πάνω σε κασίκες. Το έργο «Πρόληψη της Ασθένειας του Συμπιεσμένου Αέρα» γίνεται το θεμέλιο για περαιτέρω μελέτες του φαινομένου. Σύντομα, το Βρετανικό Βασιλικό Ναυτικό εκδίδει καταδυτικούς πίνακες βασισμένους στη συγκεκριμένη μελέτη και το 1912 το Αμερικανικό Ναυτικό δοκιμάζει και εν τέλει εφαρμόζει πίνακες από τους Boycott, Damant & Haldane και πολλοί είναι οι δύτες εκείνοι που γλυτώνουν από την ασθένεια ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7)).

Η γνώση και κατ' επέκταση η χρήση των καταδυτικών πινάκων από τους αυτοδύτες κρίνεται αναγκαία για την πρόληψη της Νόσου, αφού πέραν του ότι οι καταδυτικοί πίνακες βοηθούν στον υπολογισμό του πλεονάζοντος αζώτου στους διαφορετικούς ιστούς του οργανισμού, καθορίζουν τα όρια ασφάλειας, όσον αφορά το μέγιστο βάθος και το μέγιστο χρόνο παραμονής του αυτοδύτη στο βυθό κατά τη διάρκεια μιας κατάδυσης. Τα πολλά και διαφορετικά πρότυπα καταδυτικών πινάκων αναπτύσσονται με βάση μαθηματικούς υπολογισμούς, οι οποίοι προκύπτουν από τις διαφορετικές ταχύτητες απορρόφησης του αζώτου από τους διαφορετικής πυκνότητας ιστούς. Υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί πίνακες, (Bulman, Padi, TDI κ.α.) οι οποίοι είναι δυνατόν να κατασκευαστούν με βάση υπολογισμούς που προκύπτουν από *αργούς* ή *γρήγορους* ιστούς δηλαδή ιστούς που αποβάλλουν αργά ή γρήγορα τα άζωτο αντίστοιχα και βοηθούν σε διαφορετικού είδους καταδύσεις (Ανδρεάδης 2007, Συμεωνίδης 1994, Παπαγρηγοράκης 2002, Bantin 2007).

Η υποβρύχια κατάδυση επιβάλλει πρώτα και πριν απ' όλα μια σωστή και καταρτισμένη εκπαίδευση, μέσα από την οποία μπορεί ο αυτοδύτης να γνωρίσει και να κατανοήσει τη φυσιολογία και την επιστήμη της κατάδυσης σχετικά με τον εξοπλισμό αλλά και γενικότερα καθώς επίσης και τις επιδράσεις που ασκούνται στο σώμα του όταν είναι σε μεγάλο βάθος. Επίσης μέσω της εκπαίδευσης γνωρίζει το περιβάλλον του βυθού, το σχεδιασμό χρονοδιαγράμματος κατάδυσης καθώς και τεχνικές δεξιότητες για μια ασφαλή κατάδυση (NAUI, 1990). Για να πιστοποιηθεί κανείς σαν αυτοδύτης ή σαν επαγγελματίας δύτες υπάρχουν πλήθος από διεθνείς αναγνωρισμένες φορείς:

- ✓ PADI, Επαγγελματική Ένωση από Εκπαιδευτές Δύτες – Εδρεύει στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και είναι ο μεγαλύτερος οργανισμός πιστοποιήσεων και εκμάθησης δυτών στον κόσμο.
- ✓ NAUI, Παγκόσμια Ένωση για Υποθαλάσσιους Εκπαιδευτές Δύτες
- ✓ BSAC, Βρετανική Λέχη Δυτών- Εδρεύει στο Ηνωμένο Βασίλειο, που ιδρύεται το 1953 και είναι η μεγαλύτερη λέσχη κατάδυσης στον κόσμο
- ✓ CMAS, Παγκόσμια ομοσπονδία υποβρύχιων δυτών
- ✓ NASDS, Εθνική Ένωση Σχολών Εκμάθησης Υποβρύχιας Κατάδυσης

## Κεφάλαιο 5

### 5.1 Καταδυτικός τουρισμός διεθνώς

Οι καταδύσεις, είτε υποβρύχιες είτε ελεύθερες αποτελούν αναμφισβήτητα, μια από τις ωραιότερες και πλέον ενδιαφέρουσες ψυχαγωγικές δραστηριότητες και προσφέρουν ταυτόχρονα άθληση, γνώσεις, υγεία, πνευματική άσκηση και ψυχική ηρεμία και βρίσκονται ανάμεσα στις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες ασχολίες στο κόσμο με 1 εκατομμύριο υποβρύχιους καταδύτες αναψυχής, να εκπαιδεύονται κάθε χρόνο. Οι Η.Π.Α., η Αυστραλία και η Ιαπωνία έχουν σε παγκόσμιο επίπεδο ετησίως τις περισσότερες εκδόσεις πιστοποιήσεων από την εταιρεία PADI με τις Ηνωμένες Πολιτείες το 1989 να συγκεντρώνουν τις 422,000 πιστοποιήσεις, την Αυστραλία το 1988 τις 39.000 πιστοποιήσεις, ενώ την ίδια χρονιά 33,000 ήταν οι πιστοποιήσεις που δόθηκαν στην Ιαπωνία. (Davis & Tisdell, 1995). Οι υποβρύχιες καταδύσεις για λόγους αναψυχής και διασκέδασης είναι πολύ ελκυστικές, κυρίως για τους νέους, γεγονός που εξηγεί το ότι χώρες χωρίς θάλασσα, όπως η Ελβετία και η Αυστρία παρουσιάζουν μεγάλη ανάπτυξη με λέσχες, σχολές εκμάθησης καταδύσεων και οργανωμένο τουρισμό, αφού για παράδειγμα η Αυστρία έχει 50 λέσχες και η Ελβετία 100 ([http://www.yen.gr/media/28272/enim\\_katad270905.pdf](http://www.yen.gr/media/28272/enim_katad270905.pdf)).

Το 1990 τα νησιά Mendes, τα άλλοτε υπεραλιευμένα νησιά της Ισπανίας μετατράπηκαν σε καταδυτικό πάρκο και αποτελούν σήμερα έναν από τους σημαντικότερους και δημοφιλέστερους καταδυτικούς προορισμούς της Ευρώπης. Οι επισκέπτες δύτες ανέρχονται στις 20.000 ετησίως, ενώ συνολικά πραγματοποιούνται σε αυτά 60.000 καταδύσεις κάθε χρόνο. Η τουριστική περίοδος στην περιοχή έχει επιμηκυνθεί αισθητά και πλέον αγγίζει τους 10 μήνες, ενώ η μαρίνα της περιοχής μπορεί να φιλοξενήσει περισσότερα από 740 σκάφη. Τα ετήσια έσοδα που προέρχονται μόνον από τον καταδυτικό τουρισμό ανέρχονται σε 3 εκατ. ευρώ (<http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=166986>

Στην Ευρώπη εκτιμάται ότι υπάρχουν 3,5 εκατομμύρια ενεργοί δύτες, εκ των οποίων πάνω από 1,5 εκατομμύριο κάθε χρόνο πραγματοποιούν τουλάχιστον ένα

καταδυτικό ταξίδι σε κάποιον καταδυτικό προορισμό, σύμφωνα με στοιχεία από τη European Underwater Federation και την RSTC (Recreational Scuba Training Council), ενώ υπολογίζεται ότι γύρω στο 70% επιλέγουν τη Μεσόγειο κάθε χρόνο για το ταξίδι τους και για να απολαύσουν το χόμπι τους (<http://www.thessalonikidiveclub.gr/core/smf/index.php?topic=496.0;wap2>). Κατά μέσον όρο οι δύτες αυτοί σε κάθε ταξίδι τους πραγματοποιούν 10 διανυκτερεύσεις και ξοδεύουν γι' αυτή τους τη δραστηριότητα πάνω από 1,5 δισ. ευρώ ετησίως, ενώ θα πρέπει να προστεθούν και επιπλέον 520 εκατ. ευρώ που ξοδεύουν σε έμμεσα ταξίδια (<http://www.sea-gate.gr/article.php?id=384&sid=>).

Πρώτα σε προτίμηση για κατάδυση έρχονται τα ιστορικά ναυάγια πλοίων, γεγονός που εξηγεί ότι σήμερα ο σημαντικότερος καταδυτικός προορισμός στη Μεσόγειο είναι ένα βυθισμένο πλοίο του Β' παγκοσμίου πολέμου, το οποίο βρίσκεται στην Κύπρο και έχει το μέγεθος του Βρετανικού ναυαγίου (<http://www.shipfriends.gr/forum/topic/531-%CE%BF%CE%B9-%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%B4%CF%8D%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1/>), ενώ από τους πλέον δημοφιλείς καταδυτικούς προορισμούς στην Ευρώπη είναι η Ισπανία, η Μάλτα, η Κύπρος με την προσθήκη τα τελευταία χρόνια δύο νέων χωρών, της Κροατίας και της Τουρκίας (<http://www.hellasdive.gr/>). Το 2003 το Σαρμ Ελ Σείχ στην Αίγυπτο μεταμορφώθηκε σε έναν καταδυτικό παράδεισο και αποτελούσε έναν καταδυτικό προορισμό προσελκύοντας τουρίστες απ' όλο τον κόσμο που έψαχναν την περιπέτεια. Ύστερα από μια μεθοδευμένη αξιοποίηση και τουριστική ανάπτυξη της περιοχής, υποστηριζόμενη από διαφημιστικές εκστρατείες του αιγυπτιακού υπουργείου Τουρισμού, το Σαρμ Ελ Σείχ έχει πάνω από 40 καταδυτικά κέντρα, 300 καταδυτικά σκάφη και πάνω από 20.000 κλίνες, ενώ η τουριστική σεζόν διαρκεί 364 ημέρες τον χρόνο. Τα έσοδα από τον καταδυτικό τουρισμό ανέρχονται σε αρκετά εκατομμύρια ετησίως, αφού καθημερινά κατά μέσον όρο 200 καταδυτικά σκάφη μεταφέρουν περίπου 6.000 δύτες και το κόστος ανά κατάδυση ανέρχεται κατά μέσον όρο στα 50 ευρώ, αντιστοιχώντας σε έσοδα ύψους περίπου 36 εκατ. ευρώ ετησίως (<http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=166986>).

Ένα ίσως από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι το γεγονός ότι μεγάλος αριθμός καταδυτικών προορισμών για τους ερασιτέχνες αυτοδύτες πολίτες των κρατών-μελών της, βρίσκεται εκτός συνόρων του Ευρωπαϊκού Χώρου και έτσι υπάρχει διαρροή ευρωπαϊκού συναλλάγματος σε εξωκοινοτικές χώρες. Αν και τα παράλια των ευρωπαϊκών χωρών δεν προσφέρουν ιδιαίτερα σημαντικό θέαμα, λόγω της υπεραλίευσης, ο ευρωπαϊκός βυθός αν και είναι διαφορετικός από αυτόν των τροπικών χωρών έχει αξιόλογο κάλλος και ενδιαφέρον ([http://www.yen.gr/media/28272/enim\\_katad270905.pdf](http://www.yen.gr/media/28272/enim_katad270905.pdf)).

### 5.2 Καταδυτικός τουρισμός στην Ελλάδα

Το νέο όραμα του ελληνικού τουρισμού, όπως αυτό έχει περιγραφεί από τους ιθύνοντες, γενικότερα απαιτεί τη δόμηση ισχυρής επικοινωνιακής στρατηγικής, η οποία να έχει τη δεινότητα να προβάλλει αποτελεσματικά το διαφοροποιημένο ελληνικό ποιοτικό τουριστικό προϊόν και να ανταποκριθεί στη ρευστότητα της διεθνούς τουριστικής ζήτησης και του εντεινόμενου ανταγωνισμού. Αυτό που παρατηρείται στην περίπτωση του καταδυτικού τουρισμού είναι ότι ναι μεν ο καταδυτικός τουρισμός γνωρίζει σημαντική άνθηση και εξέλιξη παγκοσμίως και παρόλο το γεγονός ότι η Ελλάδα θα μπορούσε να αποτελεί έναν υποβρύχιο παράδεισο για τους λάτρεις αυτού του είδους τουρισμού, ο καταδυτικός τουρισμός στη χώρα μας έκανε τα πρώτα δειλά βήματά του, μόλις στις αρχές της δεκαετίας του '90 και έως σήμερα δεν έχει γνωρίσει την άνθηση και την εξέλιξη που του αναλογεί, κυρίως λόγω του ότι ακόμα και μερικά χρόνια πριν απαγορεύονταν η υποβρύχια δραστηριότητα, λόγω του ότι οι αρχές πίστευαν ότι με αυτόν τον τρόπο προστατεύονταν οι ενάλιες αρχαιότητες. Το νομικό πλαίσιο όμως άλλαξε και έδωσε νέα πνοή στις υποβρύχιες καταδύσεις και έτσι το 2009 υπολογίζεται ότι λειτουργούσαν στη χώρα μας 186 πιστοποιημένοι από το YEN παροχείς καταδυτικών υπηρεσιών σε όλη την επικράτεια και παράλληλα είχαν αναγνωριστεί 5 οργανισμοί εκπαίδευσης αυτοδυτών, βοηθώντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην ποιοτική τουριστική ανάπτυξη των περιοχών που δραστηριοποιούνται. Η κινητικότητα αυτή και τα νέα δεδομένα στο χώρο των καταδύσεων και του τουρισμού αυτής της μορφής δημιούργησε μεταξύ άλλων και νέες θέσεις εργασίας με προφανή ευεργετικά

αποτελέσματα για την εθνική οικονομία, ενώ παράλληλά σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του Συνδέσμου Επαγγελματιών Κατάδυσης η αύξηση των πτυχίων ερασιτεχνών αυτοδωτών που εκδόθηκαν στην Ελλάδα μετά την εφαρμογή του νέου Νόμου (3409) ήταν της τάξης του 30% (<http://traveldailynews.gr/columns/article/1779>).

Ο μεγαλύτερος αριθμός καταδυτικών κέντρων και κέντρων εκπαίδευσης βρίσκεται στην Κρήτη, στην Κέρκυρα και στην Αθήνα και τον Πειραιά. Στο Παράρτημα παρατίθεται ο χάρτης με τα καταδυτικά κέντρα στην Ελλάδα, καθώς επίσης και αναλυτική τους αναφορά ανά περιοχή. Κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας ανοίγεται για τον δύτη ένας νέος κόσμος προς εξερεύνηση. Η επιλογή της καταδυτικής περιοχής γίνεται πολύ προσεκτικά και είναι αποτέλεσμα διαφόρων συνιστωσών, όπως η μορφολογία του υποθαλάσσιου εδάφους, η ποικιλία υποθαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας και τα βάθη των καταδυτικών περιοχών. Πέρα όμως από αυτά, από τις σημαντικότερους παραμέτρους που λαμβάνονται υπόψη κατά την επιλογή μιας περιοχής είναι και η ύπαρξη ή μη ναυαγίων σε αυτήν, όπου όπως προαναφέρθηκε είναι ένα βασικό κίνητρο προσέλκυσης των δυτών σε κάποια περιοχή. Έτσι, οι ενδιαφερόμενες περιοχές φιλοξενίας δυτών πολλές φορές δεν αρκούνται μόνο στα «φυσικά» ναυάγια με χαρακτηριστικότερο το παράδειγμα της Aguba στη Καραϊβική, όπου έχουν κάνει «επιστήμη» τον καταδυτικό τουρισμό και κυρίως σε ότι αφορά την κατάδυση σε ναυάγια, αφού πέραν των «φυσικών» ναυαγίων οι υπεύθυνες αρχές έχουν εμπλουτίσει το βυθό τους και με τεχνητά «ναυάγια» και μεταξύ άλλων οι δύτες έχουν την ευκαιρία να δουν ένα βυθισμένο τάνκερ, αεροπλάνα μέχρι και ένα πολύχρωμο λεωφορείο.

Το να βυθίζεται κάτι για χάριν της προσέλκυσης καταδυτικού τουρισμού σίγουρα δεν έχει τουλάχιστον από ιστορικής απόψεως καμία αξία, όμως μπορεί να έχει πληθώρα πλεονεκτημάτων με σωστή και μελετημένη καταβύθιση, ώστε αυτό να ταιριάζει με το υποθαλάσσιο περιβάλλον. Μερικά από τα πλέον αξιοσημείωτα αποτελέσματα μιας τέτοιας διαδικασίας είναι πρώτον ότι ένα ναυάγιο, ακόμη και «τεχνητό» σύντομα γίνεται ύφαλος, προσελκύοντας πλούσια θαλάσσια ζωή με χαρακτηριστικότερο παράδειγμα αυτό του πλοίου Cedar Pride, το οποίο βυθίστηκε σε έναν αμμώδη βυθό και έγινε σύντομα ένας ύφαλος με υπέροχα χρώματα στην

Ακαμπα της Ιορδανίας. Σήμερα. όλη η παράκτια περιοχή ζει από αυτό το ναυάγιο. Μια ακόμη περίπτωση, όπου ένα «τεχνητό» ναυάγιο ανέδυσσε θησαυρό για τους κατοίκους της παράκτιας περιοχής υπάρχει στα νησάκια Cayman της Καραϊβικής. Στη χώρα μας, τα τελευταία χρόνια βυθίστηκαν 3 πολεμικά πλοία στο πεδίο βολής Κρήτης όπου το βάθος ξεπερνά τα 1500 μέτρα, γεγονός όμως το οποίο περιορίζει το ενδιαφέρον των καταδυτικών τουριστών σε περισσότερο εξειδικευμένα επίπεδα. Επίσης, μια τέτοια κίνηση έχει νόημα σε κάποιο μέρος στο οποίο δεν υπάρχει κάτι που να αποτελεί "περιοχή κατάδυσης" (βράχια, σπηλιά, ξέρα κλπ), αλλά παρόλα αυτά μας ενδιαφέρει να γίνει καταδυτικός προορισμός ([www.nomosphysics.org.gr/articles.php?artid=241&lang=1&catid=1](http://www.nomosphysics.org.gr/articles.php?artid=241&lang=1&catid=1), [www.nomosphysics.org.gr/articles.php?artid=2093&lang=1&catid=1](http://www.nomosphysics.org.gr/articles.php?artid=2093&lang=1&catid=1) & [www.shipfriends.gr/forum/showpost.php?p=17816&postcount=6](http://www.shipfriends.gr/forum/showpost.php?p=17816&postcount=6)). Έτσι, το ενδιαφέρον για την εξεύρεση αρχαίων ναυαγίων στην Ελλάδα είναι υψηλό, τόσο από Έλληνες όσο και από ξένους ερευνητές αρχαιολόγους, καθώς στην Ελληνική επικράτεια περιμένουν να δουν το φως του ήλιου πολλοί ακόμα θησαυροί. Η χώρα μας χαρακτηρίζεται από έντονο και πολύ σημαντικό ιστορικό παρελθόν και το πλέον σίγουρο είναι ότι κρύβει πολλά ιστορικά στοιχεία, τα οποία δεν έχουν ανακαλυφτεί. Στην Κρήτη, τόσο εξαιτίας της ακμής του μινωικού πολιτισμού, όσο και λόγω της γεωγραφικής της θέσης, η θάλασσα φιλοξενεί πολλά ναυάγια και αμέτρητες αρχαιότητες. Ο Robert Ballard, καθηγητής ωκεανογραφίας στο πανεπιστήμιο της Ρόδου, ο άνθρωπος που ανακάλυψε το ναυάγιο του Τιτανικού επιθυμεί να αρχίσει έρευνες για την εύρεση Μινωικών ναυαγίων στο Κρητικό πέλαγος και η αρχαιολόγος Ελπίδα Χατζηδάκη ήταν εκείνη όπου ανακάλυψε το πρώτο παγκόσμια μινωικό ναυάγιο κοντά στη νήσο Ψείρα, ένα πλοίο που ανήκε σε ναυάγιο της Μέσης Μινωικής II περιόδου (1900-1700 π.Χ.) και βυθίστηκε 4.000 χρόνια πριν. Η ανακάλυψη της Ελπίδας Χατζηδάκη και ο εντοπισμός του διασκορπισμένου φορτίου του πλοίου, το οποίο παρόλα τα χρόνια παραμονής του στο βυθό διατηρούνταν σε πολύ καλή κατάσταση υπήρξε μια εξαιρετική στιγμή για την αρχαιολογική έρευνα και επιπλέον μπορεί να αποτελέσει πόλο έλξης χιλιάδων δυτών ανά των κόσμο, προωθώντας έτσι τις υποβρύχιες καταδύσεις στη χώρα μας, μετά την περάτωση των εργασιών στην περιοχή ([http://www.enet.gr/online/online\\_text/c=113](http://www.enet.gr/online/online_text/c=113) & <http://www.madata.gr/index.php?news=5029>).



Η Ελλάδα διαθέτει πάνω από 16.000 χιλιόμετρα ακτογραμμής, περίπου το 25% των ακτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και περίπου 3.000 νησιά, αλλά παρόλα αυτά σύμφωνα με τον κ. Χαλκέα, αντιπρόεδρο του Συνδέσμου Ιδιοκτητών Κέντρων Εκμάθησης Υποβρύχιας Κολύμβησης και Καταδυτικών Κέντρων, οι φανατικοί αυτοδύτες δεν επισκέπτονται την Ελλάδα για τις υποβρύχιες καταδύσεις γιατί η χώρα μας δε συγκαταλέγεται στους καταδυτικούς προορισμούς, λόγω του ότι έχει επικρατήσει η άποψη ότι στην Ελλάδα δεν επιτρέπονται οι καταδύσεις, ενώ παράλληλα δεν έχει δημιουργηθεί σημαντική ανάπτυξη στην υποδομή ώστε να προσελκύσει τους λάτρεις της κατάδυσης, παρόλο που έχει τη δυναμική να μετατραπεί στην «Καραϊβική της Ευρώπης».

Εν αντιθέσει με την Ελλάδα, άλλες περιοχές είναι ιδιαίτερα γνωστές στους λάτρεις της υποβρύχιας κατάδυσης με χαρακτηριστικό παράδειγμα μάλιστα να αποτελούν οι Μαλδίβες, όπου οι κάτοικοι σε αυτές ζουν αποκλειστικά από τον καταδυτικό τουρισμό, ενώ χώρες όπως η Μάλτα, η Αίγυπτος, η Ισπανία, η Καραϊβική και οι ανερχόμενες δυνάμεις, της Κροατίας και της Τουρκίας, συγκεντρώνουν σημαντικό μέρος του ετήσιου εισοδήματός τους από τη λειτουργία των καταδυτικών κέντρων. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η υποθαλάσσια ζωή της Τουρκίας μπορεί να συγκριθεί με αυτή της Ελλάδας. Μάλιστα, στη γείτονα χώρα στην προσπάθεια τους ν' αναπτύξουν τον καταδυτικό τουρισμό έθεσαν σε κοινή θέα για τους δύο τις υποθαλάσσια αρχαιολογικά ευρήματα. Στην Αίγυπτο, στην Αλεξάνδρεια και στην Τουρκία στην περιοχή Μπουντρούμ πληρώνοντας ένα αντίτιμο, όπως ακριβώς στα μουσεία και στους αρχαιολογικούς χώρους, και με τη συνοδεία υπευθύνων για τις ενάλιες αρχαιότητες ή εξουσιοδοτημένων από τις αρμόδιες αρχές επαγγελματιών δυτών διοργανώνονται οργανωμένες καταδύσεις σε οργανωμένα υποθαλάσσια πάρκα ([http://www.tovima.gr/print\\_article.php?e=B&f=14498&m=D12&aa=1](http://www.tovima.gr/print_article.php?e=B&f=14498&m=D12&aa=1)).

### 5.3 Τρόποι ανάπτυξης του καταδυτικού τουρισμού στην Ελλάδα

Η Ελλάδα θα μπορούσε να αποτελέσει γενικότερα ένα σπουδαίο αθλητικό προορισμό, αρκετά δημοφιλή σε αυτόν τον τομέα του τουρισμού και αυτό γιατί πρώτον, η Ελλάδα είναι η χώρα γέννησης των Ολυμπιακών Αγώνων, γεγονός το οποίο έχει ιδιαίτερη σημασία, αφού οι Έλληνες είναι ένας λαός, ο οποίος τρέφει ιδιαίτερη αγάπη στον αθλητισμό. Επίσης, η επιτυχής διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων στη χώρα τους το 2004, προσέδωσαν επιπλέον κύρος στην Ελλάδα και απέδειξαν παγκοσμίως ότι είναι μια χώρα ικανή να διοργανώσει σημαντικά αθλητικά γεγονότα και να υποστηρίξει τέτοιου είδους αθλητικές διοργανώσεις. Επιπλέον, η πλούσια πολιτιστική και ιστορική παράδοση της χώρας, αλλά και το πλήθος φυσικών και ιστορικών μνημείων που βρίσκονται διάσπαρτα στο εσωτερικό της, δίνουν τη δυνατότητα περαιτέρω εμπλουτισμού του τουριστικού της προϊόντος εν γένει και το συνδυασμό της συγκεκριμένης μορφής τουρισμού με όλες τις υπόλοιπες μορφές εναλλακτικού τουρισμού (Γκουτζιούπας, 2006b). Συγκεκριμένα, όσον αφορά τον καταδυτικό τουρισμό σημειώνεται ότι το υδάτινο περιβάλλον της Ελλάδας διαθέτει αρκετά πλεονεκτήματα, όπως για παράδειγμα το γεγονός ότι είναι ιδιαίτερα πλούσιο σε χλωρίδα, πανίδα και υποθαλάσσιους βιοτόπους αποτελεί σημαντικό στοιχείο, το οποίο εάν γίνει η ορθή εκμετάλλευσή του μπορεί η Ελλάδα σε λίγα χρόνια να αποτελεί έναν από τους πλέον ενδιαφέροντες καταδυτικούς προορισμούς και θα μπορέσει να αποτελεί άξιο ανταγωνιστή ήδη γνωστών προορισμών. Βέβαια η μετατροπή της Ελλάδας σε έναν ισχυρό διεθνή καταδυτικό προορισμό απαιτεί το σωστό και στρατηγικό σχεδιασμό μιας ορθής αναπτυξιακής πορείας, η οποία θα τον οδηγήσει στην ακμή του και θα τον διατηρήσει σε μια πορεία μακροχρόνιας και βιώσιμης ανάπτυξης. Οι τρόποι ανάπτυξης του καταδυτικού τουρισμού μπορούν να βασιστούν σε δυο άξονες (<http://traveldailynews.gr/columns/article/1779>):

- 1) Στον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεων των καταδυτικών κέντρων και στην ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών
- 2) Στην έντονη διαφημιστική προβολή των υπηρεσιών μας στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Σημειώνεται ότι μέχρι και τον Αύγουστο του 2011 επισκέφθηκαν τη χώρα μας 75.000 δύτες ([http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post\\_30.html](http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post_30.html)), ενώ σύμφωνα με τελευταία ανακοίνωση του Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού τα δυο «όπλα» με τα οποία οι Αρχές θα αξιοποιήσουν το συγκριτικό πλεονέκτημα της Ελλάδας και θα τη μετατρέψουν σε ένα σύγχρονο καταδυτικό προορισμό και θα πολλαπλασιάσουν γεωμετρικά τον παραπάνω αριθμό είναι από τη μία πλευρά μια συγκροτημένη επικοινωνιακή καμπάνια και ένα σύγχρονο νομοθετικό πλαίσιο για την ίδρυση και τη λειτουργία σύγχρονων και πλήρως εξοπλισμένων καταδυτικών κέντρων (<http://www.kykladesnews.gr/oikonomia/61-economycategory/58633-2011-03-28-08-06-52.html>). Όπως εξηγεί ο Γιώργος Τζανάκης, υπεύθυνος του Καταδυτικού Οδηγού Ελλάδος, «η δημιουργία καταδυτικών πάρκων θα μας δώσει ένα ακόμη σημαντικό διαπραγματευτικό χαρτί» ([http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post\\_30.html](http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post_30.html)).

Όσον αφορά στην ανάγκη της διαφημιστικής προβολής, υπάρχει άμεση ανάγκη για την κατάρτιση στρατηγικού σχεδίου για την προώθηση και προβολή του ελληνικού τουριστικού προϊόντος, σύμφωνα με τις σύγχρονες διεθνείς πρακτικές του τουριστικού Μάρκετινγκ και έτσι, ο Ελληνικός Σύνδεσμος Επαγγελματιών Κατάδυσης έχει επανειλημμένα επισημάνει στο Υπουργείο Τουριστικής Ανάπτυξης και στον ΕΟΤ την αναγκαιότητα της διαφήμισης και προώθησης των καταδυτικών υπηρεσιών που προσφέρονται στη χώρα μας, πράγμα το οποίο ήταν ανύπαρκτο τα προηγούμενα χρόνια και η προβολή της καταδυτικής δραστηριότητας ήταν αποκλειστικά χρηματοδοτούμενη από τους επιχειρηματίες του χώρου, έτσι ώστε η χώρα μας να μπορέσει να ανταπεξέλθει στο διεθνή ανταγωνισμό. Ο καταδυτικός τουρισμός μέχρι πρόσφατα προωθούνταν μόνο με ιδιωτικές συμμετοχές σε εγχώριες και διεθνείς εκθέσεις, με έντυπη προβολή σε ελληνικά και ξένα έντυπα. Μόλις το 2009 αφυπνίστηκε η κρατική μηχανή και ενσωμάτωσε στο διαφημιστικό τουριστικό της πρόγραμμα τις καταδύσεις αναψυχής (<http://www.hellasdive.gr/>).

Το νομοθετικό πλαίσιο για τις καταδύσεις αναψυχής καθορίζονταν, μέχρι την ψήφιση του νέου Νόμου (3409), από το Γενικό Κανονισμό Λιμένα και τον Νόμο για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς και ήταν

γενικά αποθαρρυντικό για τις καταδύσεις. Ο Νέος Νόμος προέκυψε από την ανάγκη ανάπτυξης του καταδυτικού τουρισμού στη χώρα μας, τέθηκε σε ισχύ από το 2006 και εισάγει σημαντικές καινοτομίες, τόσο για τους ερασιτέχνες αυτοδύτες, όσο και για εκείνους που ασχολούνται με την κατάδυση σε επαγγελματικό επίπεδο ([http://www.thessalonikidiveclub.gr/core/index.php?option=com\\_content&view=article&id=62&Itemid=54](http://www.thessalonikidiveclub.gr/core/index.php?option=com_content&view=article&id=62&Itemid=54)). Ενώ πριν τεθεί σε ισχύ ο Νέος Νόμος οι ερασιτέχνες δύτες θεωρούνταν ως εν δυνάμει αρχαιοκάπηλοι και παράνομοι ψαράδες και κατ' επέκταση απαγορεύονταν οι καταδύσεις σε όλη την ελληνική επικράτεια, εκτός από τις περιοχές που «άνοιγαν» μετά από υποβρύχια έρευνα και την πιστοποίηση της Εφορίας Εναλίων Αρχαιοτήτων, πλέον επιτρέπονται οι καταδύσεις αναψυχής σε όλη την επικράτεια εκτός από τις περιοχές που θα «κλείσουν» λόγω ύπαρξης αρχαιοτήτων στο βυθό ή άλλους λόγους (π.χ. λιμάνια, ρότες πλοίων, πεδία βολής, ύπαρξη υποβρυχίων καλωδίων). Όπως τονίζει χαρακτηριστικά ο κ. Νικητιάδης "σημαντική παράμετρο αποτελεί η ενημέρωση του έλληνα πολίτη και η αλλαγή της εικόνας του σχετικά με την κατάδυση αναψυχής και την καθιέρωση της ως μια ήπια δραστηριότητα φιλική προς το θαλάσσιο περιβάλλον και την ανάπτυξη του τόπου μας" (<http://www.kykladesnews.gr/oikonomia/61-economycategory/58633-2011-03-28-08-06-52.html>). Αξίζει να σημειωθεί πως παρά την πραγματοποίηση του νόμου 3409 που επιτρέπει την κατάδυση σε όλη την επικράτεια το 2005, ακόμα και μέχρι σήμερα δεν έχει οριοθετηθεί κανένα καταδυτικό πάρκο παρόλες τις μελέτες που έχουν γίνει και την επιλογή κάποιων γεωγραφικά σημείων στην επικράτεια (<http://traveldailynews.gr/news/article/44968>) και αν και έχουν περάσει επτά χρόνια από την ψήφιση του διαβεβαιώνεται πως η προώθηση των καταδυτικών πάρκων δεν έχει εγκαταλειφθεί και πως η σχετική νομοθετική ρύθμιση βρίσκεται "υπό εξέλιξη" ([http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post\\_30.html](http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post_30.html)).

Καθοριστικός παράγοντας για την ανάπτυξη και τον συνεχή εκσυγχρονισμό των καταδυτικών επιχειρήσεων είναι η δυνατότητα χρηματοδότησης από Ευρωπαϊκά κονδύλια. Οι προτάσεις για την Ελλάδα είναι να διοργανωθούν υποβρύχια πάρκα και καταδυτικές περιοχές προσφέροντας σε κοινή θέα τις ενάλιες αρχαιότητες, όπως ακριβώς την Ακρόπολη. Σήμερα, τα καταδυτικά κέντρα τα οποία λειτουργούν στην Ελλάδα είναι ιδιωτικές πρωτοβουλίες και τα περισσότερα εξ

αυτών μετρούν μόλις μια πενταετία της ζωής τους. Είναι κέντρα τα οποία λειτουργούν κυρίως ως σχολές εκπαίδευσης και εξειδίκευσης αυτοδυτών, ενώ μια μικρή τους πλειοψηφία έχουν την απαραίτητη οργάνωση και υποδομή για τη φιλοξενία μεγάλου αριθμού επισκεπτών (Παράρτημα). Μέχρι και σήμερα το θέμα του καταδυτικού τουρισμού βρίσκεται στα χέρια των κρατικών αρχών και των αρμόδιων Υπουργείων, τα οποία δεν μπορούν να χαράξουν μια κοινή γραμμή πλεύσης. Έτσι πρώτα απ' όλα πρέπει να καθοριστούν επακριβώς οι περιοχές που επιτρέπονται πλήρως οι καταδύσεις και η Εφορία Εναλίων Αρχαιοτήτων να καθορίσει σε ποιες περιοχές μπορούν και σε ποιες όχι να καταδυθούν οι επίδοξοι εξερευνητές του βυθού.

Αν και όπως τονίζει ο πρόεδρος του Ελληνικού Δικτύου Μικρών Νησιών, Λευτέρης Κεχαγιόγλου, τα καταδυτικά πάρκα είναι ένα σημαντικό εργαλείο ανάπτυξης μεταξύ άλλων των τοπικών κοινωνιών, ιδιαίτερα όταν αυτά δημιουργηθούν σε μικρά νησιά, καθώς εξασφαλίζουν τουρισμό υψηλού οικονομικού επιπέδου για σχεδόν 12 μήνες τον χρόνο, ενώ παράλληλα τόσο οι καταδύτες, όσο και οι συνοδοί τους μπορούν να υποστηρίξουν διάφορες δραστηριότητες πάνω στα νησιά και να προσφέρουν κατ' αυτόν τον τρόπο δουλειά στον ντόπιο πληθυσμό σε ένα μοντέλο αειφόρου ανάπτυξης ([http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post\\_30.html](http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post_30.html)), μια αντιπροσωπευτική εικόνα όμως των πραγμάτων έχει ως εξής: το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΠ.Ε.Ν.Α.Ν.Π.) παραπέμπει τη δημιουργία καταδυτικών πάρκων για την ανάπτυξη του Καταδυτικού Τουρισμού στις ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις, όπως αυτές προβλέπονται από το ν.3409/2005 και ν.2742/1999 και μεταθέτει την ευθύνη της εφαρμογής των ισχυόντων διατάξεων στο ΥΠΕΧΩΔΕ. Με τη σειρά του το ΥΠΕΧΩΔΕ γνωστοποιεί ότι η ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού εντάσσεται στο Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο του Τουρισμού, μέσα από το νομοθετικό πλαίσιο του οποίου «τίθενται τα κριτήρια και οι προϋποθέσεις για τις περιοχές που μπορούν να θεωρηθούν επιλέξιμες για την ανάπτυξη καταδυτικών πάρκων» και ο σχεδιασμός του οποίου θα εξειδικευτεί σε περιφερειακό επίπεδο. Τέλος, το Υπουργείο Πολιτισμού γνωστοποιεί ότι έχουν κατατεθεί αιτήματα για τη χωροθέτηση καταδυτικών πάρκων σε περιοχές επιλογής του φορέα στην αρμόδια

Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων, ωστόσο φαίνεται πως κανένα πάρκο δεν έχει ακόμα χωροθετηθεί, εφόσον «η αρμόδια Εφορεία έχει προτείνει τη σύσταση Επιτροπής Εμπειρογνομόνων, η οποία σε συνεργασία με τα συναρμόδια Υπουργεία θα επεξεργαστεί το θέμα αυτό με γνώμονα την προστασία της Ενάλιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς της χώρας μας». Μεταξύ όλων αυτών, κανένας από τους αρμόδιους φορείς που εμπλέκονται στη συγκεκριμένη διαδικασία δεν προσδιορίζει χρονικά το πότε ακριβώς εκτιμάται ότι θα λειτουργήσουν τα πρώτα καταδυτικά πάρκα, αλλά ούτε εάν έχουν εξασφαλιστεί τα ανάλογα κονδύλια. Έτσι, η συνεχής στασιμότητα που χαρακτηρίζει το συγκεκριμένο θέμα δεν μπορεί παρά να επιδρά αρνητικά στην προσέλκυση αυτοδωτών στη χώρα μας καθώς επίσης «αποκλείει» κάθε επένδυση για αναβάθμιση των υποδομών ([www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=241&lang=1&catpid=1](http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=241&lang=1&catpid=1), [www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=2093&lang=1&catpid=1](http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=2093&lang=1&catpid=1), [www.shipfriends.gr/forum/showpost.php?p=17816&postcount=6](http://www.shipfriends.gr/forum/showpost.php?p=17816&postcount=6), [http://news.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_civ\\_903211\\_15/09/2004\\_116112](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_civ_903211_15/09/2004_116112), [http://www.traveldailynews.gr/new.asp?newID=44968&subcategory\\_id=25](http://www.traveldailynews.gr/new.asp?newID=44968&subcategory_id=25)), στοιχείων απαραίτητων σε μεγάλο βαθμό για την ανάπτυξη του, αφού απαραίτητο στοιχείο για αυτήν είναι η ύπαρξη διευρυμένων και υψηλής ποιότητας υποδομών, όχι μόνο στο βασικό τομέα (καταδυτικά κέντρα), αλλά και σε διάφορους τομείς υποστήριξης, όπως οι υπηρεσίες επικοινωνίας, το φυσικό αλλά και τεχνητό περιβάλλον των περιοχών, η διαμονή, η ασφάλεια, ακόμη και οι τομείς της ψυχαγωγίας και της διασκέδασης (Γκουτζιούπας, 2006b).

Αν και μέχρι σήμερα η πλειονότητα των αναφορών που γίνονται στο ελληνικό τουριστικό προϊόν περιορίζονται στον «ήλιο και τη θάλασσα», κάτι το οποίο μάταια επιμένει μεγάλη μερίδα ιθυνόντων, αλλά και εμπειρογνομόνων ότι πρέπει να αλλάξει, φαίνεται ότι οι προσπάθειες που γίνονται για την ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού, αλλά και άλλων μορφών εναλλακτικού τουρισμού μένουν τουλάχιστον προς το παρόν χωρίς ιδιαίτερο αποτέλεσμα ([http://www.greektourism2020.gr/fileadmin/GreekTourism2020/gt2020\\_documents/SETEbrochure\(low\)2.pdf](http://www.greektourism2020.gr/fileadmin/GreekTourism2020/gt2020_documents/SETEbrochure(low)2.pdf)).

Σημαντικό είναι το γεγονός της ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας του τουριστικού προϊόντος της χώρας μας, το οποίο πρέπει να ξεφύγει από το μοντέλο που αναφέρθηκε προηγουμένως (Ηλιος και Θάλασσα) και να επιτύχει την παροχή εναλλακτικών επιλογών σε αυτούς τους «απαιτητικούς» της επισκέπτες.

Εκτός του ότι η Ελλάδα είναι μια ασφαλής χώρα και αποτελεί μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, διαθέτει το ίδιο νόμισμα με τα περισσότερα ευρωπαϊκά κράτη, έχει επίσης σταθερό και ήρεμο πολιτικό περιβάλλον, ολοκληρωμένες υποδομές, άριστες καιρικές συνθήκες, διαυγή και ζεστά νερά, μεγάλη ποικιλία θαλάσσιας ζωής και μορφολογίας, αλλά είναι και πολύ κοντινός προορισμός για τους ευρωπαίους ταξιδιώτες. Σύμφωνα με τη Γουάλιν, περιφερειακή διευθύντρια Μεσογείου για την PADI International, οι προοπτικές ανάπτυξης του καταδυτικού τουρισμού στην Ελλάδα είναι τεράστιες και ενέχουν σημαντικά πλεονεκτήματα για την ορθή ανάπτυξη του οποίου και για να αξιοποιηθούν οι σημαντικές προοπτικές όπου αυτό έχει θα πρέπει η χώρα να «ανοίξει» όχι μόνο τις θάλασσες, αλλά και την ίδια την αγορά της, ώστε να ξεφύγει αυτή τη στιγμή από τα νηπιακά της βήματα και να οδηγηθεί σε μια ορθή πορεία ανάπτυξης. Αναλογιζόμενος κάποιος τους πολυπληθείς περιορισμούς και τις απαγορεύσεις που ίσχυαν στη χώρα, το γεγονός δηλαδή ότι μέχρι και το 2005 οι ερασιτεχνικές καταδύσεις απαγορεύονταν σε όλη την ελληνική επικράτεια ([http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post\\_30.html](http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post_30.html)), αφού πίστευαν ότι κατ' αυτόν τον τρόπο προστατευόντουσαν οι ενάλιες αρχαιότητες μας, καταλαβαίνει ότι συνιστούν αδύνατη τη σωστή ανάπτυξη της καταδυτικής αγοράς, ενώ παράλληλα απομακρύνουν κάθε είδους επενδύσεις σε επιπλέον υποδομές, βελτιώσεις και επεκτάσεις των ήδη υπαρχόντων. Υπάρχει ενδιαφέρον από την Ευρώπη για επενδύσεις στην Ελλάδα, αλλά δε συνίσταται από τους Ευρωπαίους εμπειρογνώμονες και γνώστες της καταδυτικής αγοράς ([http://www.tovima.gr/print\\_article.php?e=B&f=14498&m=D12&aa=1](http://www.tovima.gr/print_article.php?e=B&f=14498&m=D12&aa=1)). Βέβαια ευτυχώς για το μέλλον του καταδυτικού τουρισμού η συγκεκριμένη άποψη περί καταστροφής αποδείχτηκε λανθασμένη αφού η απειλή για την πολιτιστική μας κληρονομιά δεν είναι οι ερασιτέχνες αυτοδύτες αλλά οργανωμένα κυκλώματα τα οποία δρουν πιο εύκολα σε περιοχές που δεν ασκείται οργανωμένη καταδυτική δραστηριότητα (<http://www.hellasdive.gr/>).

Από έρευνες (Davis et Tisdell, 1996; Mundet et Ribera, 2001), όπου έχουν διεξαχθεί, έχει αποδειχτεί ότι οι αναψυχικές υποβρύχιες καταδύσεις φαίνεται να είναι ένα από τα πιο δημοφιλή και παγκοσμίως από τις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες τουριστικές δραστηριότητες και πλέον αρχίζει και είναι εμφανής ο συνωστισμός και η καταστροφή των καταδυτικών περιοχών σε πολλές περιοχές εκτός Ελλάδος. Είναι υποχρεωτικό λοιπόν να υλοποιηθούν διοικητικές στρατηγικές έτσι ώστε να μειωθούν αυτές οι επιδράσεις, κάτι βέβαια, το οποίο αφορά κυρίως περιοχές οι οποίες είναι συχνά έρμια υπερβολικής και αλόγιστης χρήσης (Davis et Tisdell, 1996).

Η αρνητική επίδραση την οποία έχουν οι καταδύτες στο υποθαλάσσιο περιβάλλον, όταν δεν καταδύονται με την απαιτούμενη προσοχή συγκαταλέγεται μεταξύ των αρνητικών χαρακτηριστικών των υποβρυχίων καταδύσεων επιβαρύνει το υποθαλάσσιο περιβάλλον, όταν ψαρεύουν σε αυτό με ή χωρίς ψαροντούφεκο, όταν μαζεύουν από το βυθό κογχύλια σε σημείο ανεξέλεγκτο, καθώς και όταν μαζεύουν άλλα υποθαλάσσια ευρήματα. Επίσης, «βλάβες» στο υποθαλάσσιο περιβάλλον προκαλούνται από τους δύτες, όταν εκείνοι ταΐζουν αλόγιστα μόνο ορισμένα είδη ψαριών και κυρίως μεγάλα ψάρια στις ίδιες περιοχές, όταν είναι απρόσεκτοι και χτυπούν κατά λάθος τον εξοπλισμό τους στο υποθαλάσσιο περιβάλλον, καθώς και άλλες πολλές ενέργειες τους που μπορούν να προκαλέσουν οικολογικές καταστροφές (Badalamenti et al., 2000, Hawkins et al., 1999). Χρειάζεται μεγάλο χρονικό διάστημα, ώστε να επανέλθει το υποθαλάσσιο περιβάλλον στη φυσιολογική του κατάσταση έπειτα από κάποια οικολογική καταστροφή που προκλήθηκε από τους δύτες. Ένα από τα είδη που χρειάζονται πολύ χρόνο για να αναγεννηθούν είναι και τα κοράλλια. Το ψάρεμα επίσης είναι παράνομο, όταν δεν υπάρχει νόμιμη άδεια αλίευσης και όταν γίνεται σε προστατευόμενες περιοχές, και δεν χρησιμοποιούνται τα νόμιμα μέσα ψαρέματος (Davenport J. & Davenport J.L., 2006).

Όσον αφορά την διαδικασία της κατάδυσης όλοι οι αυτοδύτες υποχρεούνται να συμφωνούν και να τηρούν τους κανονισμούς του νόμου 5351/32 περί αρχαιοτήτων (<http://frontoffice-147.dev.edu.uoc.gr/tourism/activities/diving.html>). Υποβρύχιες



δραστηριότητες με καταδυτικό εξοπλισμό επιτρέπονται από την ανατολή μέχρι τη δύση του ηλίου, ενώ οι εγκαταστάσεις και η λειτουργία των σχολών κατάδυσης υπόκεινται σε ειδική άδεια του υπουργείου Πολιτισμού και Επιστημών. Στις υποβρύχιες δραστηριότητες απαγορεύονται τα εξής (<http://archive.in.gr/Reviews/article.asp?lngReviewID=1671&lngChapterID=757&lngItemID=761>):

- Το ψάρεμα με εξοπλισμό αυτόνομης κατάδυσης, δηλαδή με ψαροντούφεκο και μπουκάλες.
- Η φωτογράφιση, αφαίρεση ή η μεταφορά αρχαιοτήτων. Σε περίπτωση εντοπισμού αρχαίων πρέπει αμέσως να γνωστοποιείται στην πλησιέστερη αρχαιολογική υπηρεσία, λιμενική ή αστυνομική αρχή.
- Η χρήση και κατοχή πάνω σε πλοίο ειδικού εξοπλισμού ανεύρεσης αρχαιοτήτων.

Εν αντιθέσει με την αυτόνομη κατάδυση και τα αρνητικά αποτελέσματα που μπορεί να επιφέρει, η οργανωμένη υποβρύχια κατάδυση σε καταδυτικά πάρκα είναι ελεγχόμενη και κατ' αυτόν τον τρόπο περιορίζονται σε μεγάλο βαθμό οι καταστροφές. Στο 2ο διεθνές καταδυτικό Φεστιβάλ της Ελλάδος το 2005 αναφέρθηκε η πρόταση για τη δημιουργία ενός τέτοιου πάρκου καταδυτικού τουρισμού στον κόλπο του Αργινώντα, κοντά στη βραχονησίδα Καλαβρός στη Κάλυμνο. Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής αυτής, σε σχέση με τα γενικά χαρακτηριστικά που πρέπει να διαθέτει μία περιοχή για τη λειτουργία ενός καταδυτικού πάρκου έχουν ως εξής (<http://www.shipfriends.gr/forum/topic/531-%CE%BF%CE%B9-%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%B4%CF%8D%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1/>):

- Η περιοχή είναι προστατευμένη από τον κυματισμό και τα ρεύματα είναι ασθενή με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ιδανικές συνθήκες για τις περισσότερες ημέρες της τουριστικής περιόδου για ασφαλείς και άνετες καταδύσεις τόσο με αυτόνομες συσκευές όσο και για ελεύθερη κατάδυση.

- Η διείδυση του φωτός στο νερό είναι μεγάλη και δημιουργεί συνθήκες διαφάνειας και ανάκλασης του από τον βυθό, γεγονός που διευκολύνει ακόμη περισσότερο την κατάδυση.
- Το έντονο ανάγλυφο του βυθού με την εναλλαγή των κλίσεων και της βαθυμετρίας, ιδιαίτερα στη ζώνη περιμετρικά της βραχονησίδας και μέχρι τον υποθαλάσσιο ύφαλο δημιουργεί ικανοποιητικές συνθήκες για όλα τα στάδια της καταδυτικής εμπειρίας από αρχάριους μέχρι προχωρημένους δύτες.
- Αντιπροσωπευτικά δείγματα της Μεσογείου είναι οι οικοτόποι σκληρού και μαλακού υποστρώματος καθώς σημαντική επίσης είναι η οικολογική αξία της περιοχής εξαιτίας της έκτασης και της κατάστασης των λιβαδιών με *Posidonia oceanica* που βρίσκονται στην περιοχή. Συνεπώς, η περιοχή προσφέρεται για την παρατήρηση χαρακτηριστικών οικοσυστημάτων της Ανατολικής Μεσογείου. Επίσης, οι πληθυσμοί των ψαριών με την παύση της λειτουργίας των ιχθυοκαλλιεργειών αναμένονται να μετακινηθούν τόσο στους βραχώδεις οικοτόπους, όσο και στο μαλακό υπόστρωμα με *Posidonia oceanica*.
- Σημαντικό επίσης είναι το γεγονός ότι υπάρχουν μόνο μικρές αποστάσεις που θα πρέπει να διανύονται από τις χερσαίες εγκαταστάσεις του πάρκου στον Αργινώντα προς τα καταδυτικά σημεία της περιοχής Καλαβρού.

Μέσα από τη συζήτηση για τη δημιουργία του έργου αυτού έγιναν και άλλες ενδιαφέρουσες προτάσεις που μπορούν να προσελκύσουν καταδυτικό τουρισμό με την κατάλληλη προώθησή τους και να επιφέρουν σημαντική κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη σε περιφερειακό, τοπικό ακόμα και εθνικό επίπεδο. Είναι δυνατόν να γίνει χάραξη «διαδρομών παρατήρησης της θαλάσσιας ζωής», τα επονομαζόμενα μπλε μονοπάτια σε σχέση με τη δομή και τη λειτουργία του παράκτιου οικοσυστήματος της Ανατολικής Μεσογείου με την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς του νησιού σε σχέση με την εξέλιξη της κατάδυσης και την ιστορία της σπογγαλιείας. Κάτι το οποίο θα μπορούσε να προσελκύσει το ενδιαφέρον των δυτών θα ήταν η σκηνοθεσία και διεξαγωγή «υποβρύχιων παραστάσεων» κατά τις οποίες Καλύμνιοι σφουγγαράδες θα καταδύονται με σκάφανδρα για να βρουν σφουγγάρια και θα τα υποδεικνύουν στους δύτες-θεατές, ενώ οι τελευταίοι με τη σειρά τους θα μπορούν

να συμμετέχουν ενεργά σημαδεύοντας τα σφουγγάρια και μετρώντας την ανάπτυξή τους. Με αυτό τον τρόπο το καταδυτικό πάρκο θα συμβάλλει στην καταγραφή των υπαρχόντων πληθυσμών του ελληνικού σπόγγου αλλά και την παρακολούθηση της ανάκαμψης ή ύφεσής τους μέσα στο χρόνο (<http://www.shipfriends.gr/forum/topic/531-%CE%BF%CE%B9-%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%B4%CF%8D%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1/>).

Στην Ελούντα, στον Άγιο Νικόλαο Κρήτης, κοντά στο βόρειο άξονα τουριστικής υποδομής του Αγίου Νικολάου, σε θαλάσσια περιοχή διαστάσεων 125X250 μέτρα, με βάθη που αγγίζουν τα 15 έως και 30 μέτρων, είχε προγραμματιστεί να γίνει ανάλογο πάρκο με το παραπάνω με την αξιοποίηση της τεχνολογίας των τεχνητών υφάλων για τη δημιουργία τεχνητών υποθαλάσσιων «οάσεων», οι οποίες θα παρουσιάζουν μεγάλο καταδυτικό ενδιαφέρον και θα συγκεντρώνουν πολυπληθείς και πολυποίκιλους πληθυσμούς ψαριών, αυξάνοντας παράλληλα τη βιομάζα τους.

Με παρόμοιο τρόπο κατά τον οποίο επιλέχθηκε η περιοχή του Αργινώντα για την κατασκευή ενός καταδυτικού πάρκου, έγινε η επιλογή και για τη συγκεκριμένη περιοχή, αφού καλύπτει όλες τις προϋποθέσεις. Η επιλογή της περιοχής και η δημιουργία ενός καταδυτικού πάρκου σε αυτήν έχει ως πρωταρχικό στόχο τη διεθνή αναγνώρισή και την προώθηση της ανάπτυξης του υποβρύχιου καταδυτικού τουρισμού στην περιοχή του κόλπου του Μεραμπέλλου, Αγίου Νικολάου Κρήτης. Με σκοπό το καταδυτικό πάρκο να λειτουργήσει σωστά, αλλά παράλληλα να γίνει ορθή διαχείριση και να διατηρηθεί ανέπαφος ο φυσικός πλούτος της προστατευόμενης περιοχής θα πρέπει να ληφθούν κάποια μέτρα, όπως η καταγραφή φυσικών πόρων, η εφαρμογή της προληπτικής αρχής, η ανάπτυξη του τουρισμού αναψυχής στην περιοχή καθώς και η χαρτογράφηση περιοχών. Επιπλέον, θα πρέπει να γίνει έκδοση ειδικών αδειών, να λάβουν οι συμμετέχοντες και οι άμεσα εμπλεκόμενοι την κατάλληλη εκπαίδευση, να γίνει προώθηση, αλλά και καθιέρωση μορφών εκπαίδευσης και τέλος κρίνεται απαραίτητη η χάραξη και η χρήση σωστής στρατηγικής, μέτρα πάνω στα οποία στηρίχτηκε και η διαχείριση του Μεγάλου Κοραλλιογενή Υφάλου στην Αυστραλία.

Ο Χαλκέας, σημειώνει ότι ο καταδυτικός τουρισμός είναι η μοναδική μορφή τουρισμού, η οποία μένει αλώβητη και παρουσιάζει αλματώδη ανάπτυξη, εν αντιθέσει με τις υπόλοιπες μορφές τουρισμού στις οποίες σημειώνονται σημαντικές μειώσεις χρόνο με το χρόνο (<http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=166986>), γεγονός με το οποίο συμφωνούν και οι Tabata (1992) & Dignam (1990), οι οποίοι ορίζουν τις υποβρύχιες καταδύσεις ως ένα από τα πιο γρήγορα αναπτυσσόμενα αθλήματα στο κόσμο και το ταξίδι με σκοπό αυτές να αποτελεί τη πιο γρήγορα αναπτυσσόμενη πλευρά των αθλημάτων (Davis et Tisdell, 1996). Το παραπάνω δε συμβαίνει τυχαία, αλλά διότι οι δύτες είναι φανατικοί με αυτή τους τη δραστηριότητα και δεν την εγκαταλείπουν εύκολα.

Ενώ η κατάδυση θα μπορούσε να είναι σημαντικός μοχλός προστασίας των υποθαλάσσιων οικοσυστημάτων και να αποτελεί εξαιρετικό αντικείμενο ποιοτικού τουρισμού για τη χώρα μας αντιμετωπίζει μια σειρά προβλημάτων, τα οποία απασχολούν τις Αρχές και κατ' επέκταση επηρεάζουν αρνητικά τη σοβαρή και αξιοπρεπή ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού στην Ελλάδα. Μεταξύ αυτών των προβλημάτων εντοπίζονται η παντελής απουσία ελέγχου των δραστηριοτήτων αυτόνομης κατάδυσης, η έλλειψη βασικών γνώσεων και στοιχειώδους εκπαίδευσης γύρω από τα θαλάσσια οικοσυστήματα και τα είδη που τα στηρίζουν, ενώ σημαντικό τροχοπέδη αποτελούν και οι ανύπαρκτοι μηχανισμοί που θα είναι σε θέση να αναλάβουν υπεύθυνα και να τελειοποιήσουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση των δυτών, ενώ παράλληλα θα τους ευαισθητοποιήσουν ώστε οι υποθαλάσσιες δραστηριότητες κατά τη διαδικασία της κατάδυσης να είναι πάντα φιλικές προς το περιβάλλον. Ενώ οι δύτες εκπαιδεύονται για ασφαλείς καταδύσεις παρατηρείται ότι η υστερούν στο θέμα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο υποθαλάσσιο οικοσύστημα από κάποια απροσεξία τους.

Η μέριμνα για την προστασία των αρχαιοτήτων τυγχάνει ιδιαίτερης προσοχής από τους αρμόδιους φορείς εδώ και δεκαετίες με αποτέλεσμα στην Ελλάδα να εγείρονται διαρκώς μεταξύ Υπουργείου Πολιτισμού που υποστηρίζει ότι ο ελληνικός βυθός οφείλει να παραμείνει ανέγγιχτος, καθώς φιλοξενεί πλήθος αρχαιολογικών

θησαυρών και του Υπουργείου Τουρισμού που θεωρούν λογική την πρόταση να απελευθερωθούν έστω κάποιοι χώροι για να έχουν ένα περισσότερο λόγο να ασκήσουν οι δύτες το χόμπι τους. Στην πραγματικότητα η ηγεσία του Υπουργείου Τουριστικής Ανάπτυξης καταλαβαίνει ότι η ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού θα προσελκύσει υψηλού εισοδηματικού επιπέδου τουρίστες ενώ το υπουργείο τουρισμού θεωρεί ότι θα αυξηθεί με αυτό τον τρόπο η αρχαιοκαπηλία. Στην ουσία αυτό που οφείλει να γίνει στην Ελλάδα και καθώς αποτελεί μια χώρα, της οποίας ο χειμώνας είναι το καλοκαίρι της Β. Ευρώπης και θα μπορούσε με αυτόν τον τρόπο να προσελκύσει τουρίστες από εκείνη την περιοχή καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου είναι να ανοίξει τις θάλασσες της και οι αρμόδιοι φορείς να δώσουν την άδεια να δημιουργηθούν καταδυτικά πάρκα και να γίνει μια οργανωμένη προσπάθεια που όχι μόνο θα προστατεύει την ενάλια αρχαιολογική και πολιτιστική κληρονομιά, αλλά επίσης θα δώσει την ευκαιρία για τη σωστή αξιοποίηση της(  
[www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=241&lang=1&catpid=1](http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=241&lang=1&catpid=1),  
<http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=166986>  
[www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=2093&lang=1&catpid=1](http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=2093&lang=1&catpid=1),  
[www.shipfriends.gr/forum/showpost.php?p=17816&postcount=6](http://www.shipfriends.gr/forum/showpost.php?p=17816&postcount=6),  
[http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w\\_articles\\_civ\\_903211\\_15/09/2004\\_116112](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_civ_903211_15/09/2004_116112)).

Όσο όμως υπολειπουργούν οι ελεγκτικοί μηχανισμοί και οι αρμόδιοι φορείς δεν τηρούν μια κοινή στρατηγική σε σχέση με την κατάδυση, τότε το ζήτημα του καταδυτικού τουρισμού στην Ελλάδα θα εξακολουθεί να κινείται με αργούς ρυθμούς σε «αφιλόξενα» νερά.

Έτσι, βασικό μέλημα της ελληνικής στρατηγικής για την ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού και τη μακροχρόνια πορεία του θα πρέπει να είναι η είσοδος του στις αγορές – στόχους (π.χ. Ευρωπαϊκές χώρες του Βορρά) με καθαρή διαφοροποίηση από τους ανταγωνιστές της. Οι άμεσοι ανταγωνιστές της είναι κυρίως οι χώρες που βρίσκονται στη λεκάνη της Μεσογείου και έχουν καταφέρει να προσελκύσουν σημαντικό βαθμό επισκεπτών, λόγω του ότι έχουν να τους προσφέρουν οργανωμένα καταδυτικά κέντρα και ελκυστικά πακέτα που συνδυάζουν άλλες μορφές τουρισμού σε χαμηλές τιμές και προσφορές. Έτσι, λοιπόν η Ελλάδα θα πρέπει στις αγορές που ενδιαφέρεται να εισέλθει να παρουσιάσει με

ελκυστικό τρόπο τα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα, αφού πρώτα μεριμνήσει για την ανάπτυξη σύγχρονων υποδομών των επισκεπτών της. Μπορούμε να σημειώσουμε ότι αγορές άμεσου ενδιαφέροντος για την Ελλάδα θα μπορούσαν να είναι οι εξής (Γκουτζιούπας, 2006b) εντός Ευρώπης, Ην. Βασίλειο, Γερμανία, Γαλλία, Ελβετία, Σκανδιναβικές χώρες, Αυστρία, Ισπανία και εκτός Ευρώπης, Κίνα, Ρωσία και Η.Π.Α.

Αφού φτάσει στο σημείο να πραγματοποιήσει αυτή τη διαδικασία, η Ελλάδα μπορεί μέσα από διάφορες δραστηριότητες να προβάλει στο εξωτερικό και στις άμεσου ενδιαφέροντος αγορές τη μοναδικότητα της εμπειρίας που θα έχει ο τουρίστας που θα την επισκεφθεί, εμπειρία που δε θα μπορεί να συγκριθεί με κάποια άλλη σε έναν ανταγωνιστικό προορισμό. Σημαντικό στοιχείο ενίσχυσης αυτής της εμπειρίας θα είναι η ύπαρξη στους χώρους καταδύσεων, αλλά και στους χώρους παροχής πρόσθετων δραστηριοτήτων εξειδικευμένων και κατάλληλα εκπαιδευμένων ατόμων, τα οποία θα παρέχουν υψηλής ποιότητας υπηρεσίες στους επισκέπτες. Οι δύτες θα πρέπει να έχουν δίπλα τους άτομα που θα έχουν την κατάλληλη εκπαίδευση και θα είναι άριστοι γνώστες του βυθού, ώστε να μπορέσουν να οδηγήσουν τους επισκέπτες με ασφάλεια σε ένα μοναδικής ομορφιάς υποθαλάσσιο ταξίδι, όπου η ξενάγηση τους θα τους μείνει αξέχαστη και θα την προτιμήσουν ακόμη μια φορά στο μέλλον.

## Επίλογος

Συμπερασματικά από την παραπάνω εργασία, η οποία αφορά στην κατάδυση, όπως αυτή γίνεται σήμερα και στην αντίστοιχη μορφή θεματικού τουρισμού στην Ελλάδα, τα προβλήματα, τις προοπτικές και τις ευκαιρίες ανάπτυξης θα παραθέσω παρακάτω την προσωπική μου γνώμη.



Ο καταδυτικός τουρισμός αποτελεί μια δραστηριότητα, η οποία προσελκύει όπως έχει αποδειχθεί και αναφέρθηκε και προηγουμένως τους πλέον πολυδάπανους τουρίστες, αλλά παρόλα αυτά και παρόλο που η Ελλάδα έχει τη δύναμη να στηρίξει αυτού του είδους τον τουρισμό και να αναβαθμίσει με αυτό τον τρόπο το συνολικό της τουριστικό προϊόν, δεν έχει μέχρι αυτή τη στιγμή προωθήσει αυτή τη δραστηριότητα. Η ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού, αυτής της νέας μορφής ποιοτικού/εναλλακτικού τουρισμού θα μπορούσε να είναι μια μοναδική ευκαιρία για τον τουρισμό της Ελλάδας, αλλά με όρους και κανόνες θεσμοθετημένους, διαυγείς και κυρίως εφαρμόσιμους, καθώς η χώρα μας μπορεί να αποτελέσει μια πρώτης τάξεως χώρα φιλοξενίας για τον καταδυτικό τουρίστα, αφού του δίνει μοναδικές ευκαιρίες υποβρύχιας εξερεύνησης, αλλά και τη δυνατότητα συνδυασμού αυτών με άλλους τομείς, όχι μόνο άθλησης αλλά και ψυχαγωγίας, διασκέδασης και εκπαίδευσης. Η Ελλάδα ακόμη βρίσκεται πολύ μακριά από την κατάταξη της στο μυαλό των εν δυνάμει καταναλωτών ως «καταδυτικός παράδεισος» και γι' αυτό το λόγο η ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού στη χώρα μας πρέπει να έλθει μέσω προσεκτικών κινήσεων και μεθοδευμένων και στρατηγικά σχεδιασμένων βημάτων, διότι διαφορετικά, όπως μας διδάσκει και η διεθνής εμπειρία ο καταδυτικός τουρισμός μπορεί να επιφέρει δραματικά αρνητικές επιπτώσεις στα οικοσυστήματα.

Τα καταδυτικά πάρκα έχουν επιφέρει σε παγκόσμιο επίπεδο σημαντικά οικονομικά οφέλη στις περιοχές όπου τα φιλοξενούν. Με παρόμοιο τρόπο μπορούν να λειτουργήσουν και στην ελληνική επικράτεια, ώστε η λειτουργία τους να είναι

μακρόχρονη και βιώσιμη και να αποφέρει σημαντικά έσοδα στην ελληνική κοινωνία. Για να γίνει κάτι τέτοιο όμως, πρώτα απ' όλα, θα πρέπει να υπάρξει λεπτομερής χαρτογράφηση και απεικόνιση των οικοσυστημάτων, ώστε να προστατεύεται και να διαχειρίζεται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο η παράκτια ζώνη. Στα καταδυτικά κέντρα θα προσφέρεται οργανωμένος καταδυτικός τουρισμός και ο δύτες θα μπορεί να επιλέξει ακόμα και μια κατάδυση με «ξεναγό», ο οποίος θα γνωρίζει τα οικοσυστήματα και τα είδη που ζουν σε αυτά. Σημαντικό λοιπόν ρόλο μπορούμε να πούμε ότι παίζει η σωστή και άρτια περιβαλλοντική εκπαίδευση των απασχολούμενων στα πάρκα.

Στην κορυφή της πυραμίδας λοιπόν για όλα τίθεται η σωστή εκπαίδευση των ενασχολούμενων με τις καταδυτικές δραστηριότητες και κατ' επέκταση με τις υπηρεσίες ανάπτυξης του καταδυτικού τουρισμού. Έπειτα, ένα στρατηγικό πλάνο και η χάραξη κοινής πολιτικής μακροχρόνιας και θεσμοθετημένης θα μπορούσαν να αποτελέσουν το έναυσμα για την ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού στην Ελλάδα, ενώ με τη δημιουργία και την οργάνωση των απαραίτητων υποδομών την εξέλιξη αυτού του είδους του καταδυτικού τουρισμού θα μπορούσε να στεγανοποιήσει μια στρατηγική προωθητική εκστρατεία που θα τοποθετήσει την Ελλάδα σε εξέχουσα & ανταγωνιστική θέση στον παγκόσμιο χάρτη των καταδυτικών προορισμών.



## Βιβλιογραφία-Αρθρογραφία

### Ξενόγλωσση

1. Costa G., & Glinia E. (2004), "Sport Tourism in Greece", *Journal of Sport and Tourism*, Vol. 9, No. 3, pp. 283-286
2. Cecchini J., Méndez A., Muñiz J. (2002), "Motives for Practising Sport in Spanish Schoolchildren", *Psciothema*, Vol.14 No. 3, pp. 523-531
3. Davenport J., & Davenport J. L. (2006), "The Impact of Tourism and Personal Leisure Transport on Coastal Environments: A Review", *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. Vol. 67, pp. 280-292
4. Davis D., & Tisdell C. (1996), "Economic Management of Recreational Scuba Diving and the Environment". *Journal of Environmental Management*, Vol. 48, pp. 229–248
5. Davis D. & Tisdell C. (1995), "Recreational Scuba-diving and Carrying Capacity in Marine Protected Areas", *Elsevier Science. Ocean & Coastal Management*, Vol. 26, No. 1, pp. 19-40
6. Gammon, S. and Robinson, T. (1997), "Sport Tourism: A Conceptual Framework", *Journal of Sport Tourism*, Vol. 4, No. 3
7. Gibson H., Attle S. & Yiannakakis A. (1998), "Segmenting the Sport Tourist Market: A life Span Perspective", *Journal of Vacation Marketing*, Vol. 4, pp. 52-64
8. Grönroos C. (1984), "A Service Quality Model and Its Marketing Implications", *European Journal of Marketing*, Vol. 18 No. 4, pp. 36-44
9. Haywood-Farmer, J. (1988), "A Conceptual Model of Service Quality", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 8 No. 6, pp. 19-29
10. Higham J., & Hinch T. (2002), "Tourism, Sport and Seasons: The Challenges and Potential of Overcoming Seasonality in the Sport and Tourism Sectors.", *Tourism Management*, Vol. 23, pp. 175–185
11. Hinch T. & Highman J. (2001), "Sport Tourism: A Framework for Research", *International Journal of Tourism Research*, Vol. 3, pp. 45-58
12. Hwang S.N., Lee C., Chen H.J.(2003), "The Relationship Among Tourists' Involvement, Place Attachment and Interpretation Satisfaction in Taiwan's National Parks", *Tourism Management*, Vol. 26, pp. 143–156

13. Kim N.S., & Chalip L. (2004), "Why Travel to the FIFA WorldCup? Effects of Motives, Background, Interest, and Constraints", *Tourism Management*, Vol. 25, pp. 695–707.
14. Kurtzman J. & Zauhar J. (1997), "A Wave in Time – The Sports Tourism Phenomena", *Journal of Sport and Tourism*, Vol. 4, Issue 2, pp. 7-24
15. Kyle G., Graefe A., Manning R. (2005), "Testing the Dimensionality of Place Attachment In recreational Settings. Environment and Behavior", *SagePublications*, Vol. 37 No. 2, pp. 153-177.
16. Kyle G., Graefe A., Manning R., Bacon J. (2004), "Predictors of Behavioral Loyalty Among Hikers Along the Appalachian Trail", *Leisure Sciences*, Vol. 26, pp. 99–118
17. Mundet, L. ,& Ribera, L. (2001), "Characteristics of Divers at a Spanish Resort", *Tourism Management*, Vol. 22, pp. 501-510
18. Nogawa H., Yamaguchi H., Hagi Y. (1996), "An Empirical Research Study on Japanese Sport Tourism in Sport for All Events: case studies of a single-night event and a multi-night event", *Journal of Travel Research* , Vol. 35, No. 2, pp. 46-54
19. Reis, S., Wiltz, J., Sherman, M. (2001), "Trait Motivational Correlates of Athleticism", *Elsevier Science. Personality and Individual Differences*, Vol. 30, pp. 1139-1145
20. Sparks, B., & Callan, V. (1992), "Communication and the Service Encounter: The Value of Convergence", *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 11, No. 3, pp. 213-224
21. Spreng, R.A. & Mackoy, R.D. (1996), "An Empirical Examination of a Model of Perceived Service Quality and Satisfaction", *Journal of retailing*, Vol. 722, pp. 201-14
22. Standeven J., & De Knop P.(1999), "Sport Tourism", *Champaign, IL: Human Kinetics*
23. Tratalosa J., & Austin T. (2001), "Impacts of Recreational SCUBA Diving on Coral Communities of the Caribbean Island of Grand Cayman", *Biological Conservation*, Vol. 102, pp. 67–75
24. Zeithaml, V., Berry, L., & Parasuraman, A. (1993), "The Nature and Determinants of Customers' Expectations from Service", *Journal of Academy of Marketing Science*, Vol. 21, pp. 1-2
25. Zhu, F.X., Wymer, W.J. & Chen, I. (2002), "IT-based Services and Service Quality in Consumer Banking", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 13 No. 1, pp. 69-90

**Ελληνόγλωσση:**

1. Αυθίνος Ι. (1998), «Άσκηση – Άθληση κινητική αναψυχή-Οργανωτική διάσταση», Copyright, Αθήνα
2. Αφεντούλη Δ. (2011), «Αθλοτουρισμός: Μια προστιθέμενη αξία στο τουριστικό μας προϊόν», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://www.pixidanews.gr/2011/08/18/1621/>
3. Γκουτζιούπας Γ. (2008a), «Το μοντέλο αθλητικού τουρισμού που ταιριάζει στην Ελλάδα», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://traveldailynews.gr/columns/article/1667>
4. Γκουτζιούπας Γ. (2008b), «Το Ελληνικό Αθλητικό Τουριστικό Προϊόν», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: [http://traveldailynews.gr/pdf/SPORT\\_TOURISM\\_PRODUCT%20OF\\_GREECE.pdf](http://traveldailynews.gr/pdf/SPORT_TOURISM_PRODUCT%20OF_GREECE.pdf)
5. Γκουτζιούπας Γ. (2007), «Ο αθλητικός τουρισμός στην Ελλάδα», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://traveldailynews.gr/columns/article/1337>
6. Γκουτζιούπας Γ. (2006a), «Η δυναμική του αθλητικού τουρισμού», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://traveldailynews.gr/columns/article/1319>
7. Γκουτζιούπας Γ. (2006b), «Αθλητικός Τουρισμός: Δεδομένα και Ζητούμενα στην Ελληνική Πραγματικότητα, 2003-2006», Αθήνα, Δεκέμβριος 2006
8. Γλύνια Ε., Λύτρας Π, Μάρας Δ. (2004). ANIMASION : Ψυχαγωγία και άθληση στον τουρισμό. Interbooks, Αθήνα
9. Γλυνιά, Ε. & Κώστα, Γ. (2004), «Αθλητικός Τουρισμός και Αναψυχή στην Ελλάδα», Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Εταιρείας Διοίκησης Αθλητισμού, Πειραιάς
10. Δούλιας, Ε., Κοσμίδου, Ε, Παυλογιάννης, Ο., & Πατσιαούρας, Α. (2005), «Διερεύνηση των Κινήτρων Συμμετοχής Εφήβων σε Ομάδες Παραδοσιακών Χορών», Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κέρκυρας, Ενιαίο Λύκειο Αγρού, Κέρκυρα, ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Διαχείρισης Πολιτισμικού Περιβάλλοντος και Νέων Τεχνολογιών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, *Inquiries in Sport & Physical Education*, Volume 3, No. 2, pp. 107 – 112
11. Ηγουμενάκης Ν.(1999), Τουριστική Πολιτική. Interbooks, Αθήνα
12. Ηγουμενάκης Ν.(1997), Τουριστική Οικονομία. Interbooks, Αθήνα

13. Καραντζαβέλου Β. (2004), «Κερδοφόρα Επιχείρηση Πολλών δις Δολαρίων ο Αθλητικός Τουρισμός», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://traveldailynews.gr/news/article/18473>
14. Κουμέλης Θ. (2007), «Αθλητισμός και Περιφέρεια - Αθλητικός Τουρισμός Πιλοτική εφαρμογή αθλητικού τουρισμού στην Κρήτη», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://traveldailynews.gr/news/article/38784>
15. Λύτρας Π. (1998), «Κοινωνιολογία του Τουρισμού», Β' Έκδοση, Interbooks, Αθήνα
16. Ντούβας Λ. (2000). Χορηγίες, Τουρισμός και Αθλητισμός, στο συλλογικό έργο Αθλητισμός-Οικονομικά – μανάτζμεντ-μάρκετινγκ. Αθινεε.Αθήνα
17. Ντούβας Λ., «Ψυχαγωγικές δραστηριότητες -αθλητικός τουρισμός- Απασχόληση», Διαθέσιμο Ηλεκτρονικά στην: [www.traveldailynews.gr/pdf/Epth3/LoukasNtounas.pdf](http://www.traveldailynews.gr/pdf/Epth3/LoukasNtounas.pdf)
18. Ρούπας Δ. (1997), «Αρχές Τουρισμού», ΟΕΔΒ, Αθήνα
19. Παϊκού Α.Κ. (2005), «Διερεύνηση της Σχέσης Τουρισμού και Προστατευόμενων Περιοχών. Δυνατότητα Δημιουργίας Θαλάσσιων Καταδυτικών Πάρκων σε Συστάδες Νησιών της Λέσβου», Διατριβή που υποβλήθηκε στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση του Τμήματος Περιβάλλοντος ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Διπλώματος Ειδίκευσης στην Περιβαλλοντική Πολιτική και Διαχείριση, διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://www.srcosmos.gr/srcosmos/showpub.aspx?aa=9358>
20. Πουτέση Χ. (2010), «Στροφή στον Αθλητικό Τουρισμό. Προσφέρει διέξοδο στο μονοδιάστατο μοντέλο του «ήλιος- θάλασσα» και αξιοποιεί τη δυναμική της ρωσικής αγοράς», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://www.tovima.gr/finance/finance-business/article/?aid=351113>
21. Πυνηρτζής, Γ. (1997), «Κίνητρα τουριστών για συμμετοχή σε προγράμματα αθλητικής αναψυχής», Φυσική Αγωγή - Αθλητισμός – Υγεία, Τεύχος 2, σελ. 71-78
22. Σιουσιούρας Πέτρος (2004), «Η προστασία της ενάλιας αρχαιολογικής κληρονομιάς : Η συμβολή της σύμβασης για το δίκαιο της θάλασσας», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=241&lang=1&catid=1>

23. Τερζάκης Δ. (2007), «Πρόταση - πρόκληση για την ανάπτυξη του Αθλητικού τουρισμού», διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην: <http://www.neo.gr/modules.php?name=News&file=article&sid=5145>
24. Τερζάκης Δ. (2002), «Αθλητικός Τουρισμός. Μια νέα έννοια-πρόκληση», αναρτήθηκε 20/11/2008 στην ηλεκτρονική ιστοσελίδα: <http://www.e-telescope.gr/>

#### Ηλεκτρονικές Πηγές:

1. <http://www.rstc-eu.org/de/Home/tabid/142/Default.aspx>
2. <http://www.eufs.org.uk/>
3. <http://www.padi.com/scuba/>
4. <http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE>
5. [http://www.shipfriends.gr/forum/topic/584-%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B8%CE%AC%CE%BB%CE%B1%CF%83%CF%83%CE%B1%CF%82/page\\_p\\_12125#entry12125](http://www.shipfriends.gr/forum/topic/584-%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B8%CE%AC%CE%BB%CE%B1%CF%83%CF%83%CE%B1%CF%82/page_p_12125#entry12125)
6. [http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w\\_articles\\_civ\\_903211\\_15/09/2004\\_116112](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_civ_903211_15/09/2004_116112)
7. <http://www.theabyss.gr/forum/viewtopic.php?t=870&highlight=%FC%E3%EA%F5%F1%E5%F2+%F4%FC%ED%EA%E5%F1>
8. <http://www.madata.gr/404.html?url=http://www.madata.gr/index.php?news=5029>
9. [www.geocities.com/zincisrael/features/f62Lost\\_Sub\\_Dakar\\_Found.html](http://www.geocities.com/zincisrael/features/f62Lost_Sub_Dakar_Found.html)
10. <http://essm.tamu.edu/people/msorice/ditton/Projects/docs/02GCF11.PDF>
11. <http://www.actp-ptca.ca/>
12. [http://www.llbc.leg.bc.ca/public/pubdocs/bcdocs/421599/tamsus2006\\_scubadivingand\\_snorkelling\\_lang.pdf](http://www.llbc.leg.bc.ca/public/pubdocs/bcdocs/421599/tamsus2006_scubadivingand_snorkelling_lang.pdf)
13. <http://www.ecotourism.org/WebModules/WebMember/MemberApplication/onlineLib/MemberApplication/onlineLib/Uploaded/Ecotourism%20Factsheet%201999.pdf>
14. [http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w\\_articles\\_economy\\_2\\_12/08/2007\\_237494](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_economy_2_12/08/2007_237494)
15. <http://www.touristikiekpaideysi.gr/index.php/articles/presentations/321-london.html?start=3>
16. <http://www.sport-tourism.com/Main.html>
17. [http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7\\_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B7_%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%B4%CF%85%CF%83%CE%B7)

18. <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CE%BA%CE%AC%CF%86%CE%B1%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%BF>
19. [http://en.wikipedia.org/wiki/Diving\\_bell](http://en.wikipedia.org/wiki/Diving_bell)
20. <http://www.theabyss.gr/community/index.php?topic=1273.0;wap2>
21. [http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BD%CE%B1%CF%80%CE%BD%CE%B5%CF%85%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C\\_%CF%83%CF%8D%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BD%CE%B1%CF%80%CE%BD%CE%B5%CF%85%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C_%CF%83%CF%8D%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1)
22. <http://www.rhodes.aegean.gr/sxedia/grafdaskalou/anatomy/sub1/circulation.htm>
23. <http://www.rhodes.aegean.gr/sxedia/grafdaskalou/anatomy/sub1/respiration/diafragma.htm>
24. <http://hyperbaric.gr/index.php/kataditiki-iatriki.html>
25. <http://www.sea-gate.gr/article.php?id=384&sid=>
26. <http://www.thessalonikidiveclub.gr/core/smf/index.php?topic=496.0;wap2>
27. <http://www.shipfriends.gr/forum/topic/531-%CE%BF%CE%B9-%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%B4%CF%8D%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1/>
28. [http://www.yen.gr/media/28272/enim\\_katad270905.pdf](http://www.yen.gr/media/28272/enim_katad270905.pdf)
29. <http://traveldailynews.gr/columns/article/1779>
30. <http://www.kykladesnews.gr/oikonomia/61-economycategory/58633-2011-03-28-08-06-52.html>
31. [http://www.thessalonikidiveclub.gr/core/index.php?option=com\\_content&view=article&id=62&Itemid=54](http://www.thessalonikidiveclub.gr/core/index.php?option=com_content&view=article&id=62&Itemid=54)
32. <http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=166986>
33. <http://archive.in.gr/Reviews/article.asp?lngReviewID=1671&lngChapterID=757&lngItemID=761>
34. <http://frontoffice-147.dev.edu.uoc.gr/tourism/activities/diving.html>
35. <http://www.cyprushighlights.com/index.php/%CE%B1%CE%B8%CE%BB%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82-%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82/>
36. <http://www.fitnessinfo.gr/fitnessgeneralinfo/fitnessonline/articles/athlitikostourismos/index.html>
37. <http://www.tennisnews.gr/greek-tennis/regional/8586-serkedakis-tennis-boost>
38. [http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post\\_30.html](http://toayrio.blogspot.gr/2011/08/blog-post_30.html)
39. <http://www.hellasdive.gr/>



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Τα Καταδυτικά Κέντρα στην Ελλάδα (πηγή: <http://www.hellasdive.gr/Partners.asp?c=1-Null-Null>)



Παρακάτω παρουσιάζεται αναλυτικά ο πίνακας με τα καταδυτικά κέντρα στην Ελλάδα, την τοποθεσία τους και κάποια σημαντικά στοιχεία για καθένα εξ αυτών.

Όνομασία	Περιοχή	Σημαντικά Στοιχεία
1. Go Extreme	Αλεξανδρούπολη	Δεν είναι αυτόνομη σχολή αλλά λειτουργεί στα πλαίσια ενός Adventure Club, στο οποίο υπάρχει η δυνατότητα παρακολούθησης ή συμμετοχής σε διάφορα Extreme Sports



2. Vaikouzis Sub	Σαμοθράκη	Λειτουργεί ως Κέντρο εκπαίδευσης δυτών, αλλά αναλαμβάνει και ημερήσιες καταδυτικές εκδρομές, καταδύσεις γνωριμίας
3. Vasiliadis Diving Club	Δράμα	Αναλαμβάνει την εκπαίδευση των δυτών και διοργανώνει ταξίδια για καταδύσεις για τα μέλη του σε Ελλάδα και Εξωτερικό
4. Dive Center Macedonia	Καβάλα	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
5. Diver to Diver	Θάσος	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
6. Orionas Dive Center	Θεσσαλονίκη	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
7. SeaWorld	Θεσσαλονίκη	Εκπαίδευση Αυτοδυτών και διοργάνωση εκδρομών για μέλη του και μη
8. Triton	Χαλκιδική	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
9. Chalkidites Diving Center	Χαλκιδική	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
10. Dolphin Diving Center	Χαλκιδική	Εκπαίδευση Αυτοδυτών αλλά παρέχει τη δυνατότητα διαμονής σε Camping και ενοικιαζόμενα δωμάτια στους επισκέπτες. Έχει πιο οργανωμένη μορφή από τα υπόλοιπα
11. Odyssey Dive Club	Χαλκιδική	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
12. Enalios Diving Center	Κατερίνη	Εκπαίδευση
13. Agiokampos Diving Center	Λάρισα	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
14. Dolphin Diving Center	Σκιάθος	Εκπαίδευση Δυτών. Δίνεται η δυνατότητα παραμονής στην περιοχή σε ενοικιαζόμενα δωμάτια και ξενοδοχεία πλησίον της σχολής
15. Tirkeri Diving School	Τρικέρι Μαγνησίας	Εκπαίδευση δυτών
16. Skiathos Diving Center	Σκιάθος	Εκπαίδευση Δυτών
17. ZoumboSub	Βόλος	Εκπαίδευση δυτών και αναλαμβάνει τη διοργάνωση εκδρομών για όλα τα επίπεδα κατάδυσης
18. Poseidon Diving	Ηγουμενίτσα	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
19. Ionian Divers	Πάτρα	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
20. Crostaceo	Λουτράκι	Εκπαίδευση Αυτοδυτών αλλά παρέχει τη δυνατότητα επίσκεψής του και καθοδήγησης του επισκέπτη στο βυθό από εξειδικευμένους και έμπειρους δύτες σε ειδικά διαμορφωμένα οικονομικά πακέτα
21. Kallianos Diving Center	Ερμιόνη	Διοργάνωση Καταδύσεων για όλα τα επίπεδα
22. Nafplio Diving Center	Ναύπλιο	Εκπαίδευση Δυτών, διοργάνωση "ειδικών" καταδύσεων (π.χ. νυχτερινών) και διοργάνωση εκδρομών

## Ο Καταδυτικός Τουρισμός στην Ελλάδα

23. Porto Heli Scuba	Αργολίδα	Εκπαίδευση, διοργάνωση εκδρομών και "ειδικών" καταδύσεων ακόμη και για παιδιά
24. SeaBreeze Diving Center	Ναύπλιο	Εκπαίδευση Δυτών. Περιλαμβάνει και Fitness Club, στο οποίο μπορεί κάποιος να συμμετέχει σε προγράμματα κατάλληλα, ώστε να προετοιμαστεί για την κατάδυση.
25. Dive Way	Μεσσηνία	Προγράμματα Εκπαίδευσης και Εξειδίκευσης και Καταδυτικές Εκδρομές
26. Pilos Dive Center	Πύλος Μεσσηνίας	Προγράμματα Εξειδίκευσης και Εκπαίδευσης, Διοργάνωση Εκδρομών και "ειδικών" καταδύσεων
27. Blue Paradise	Κερκυρα	Προγράμματα Εκπαίδευσης και Εξειδίκευσης και Καταδυτικές Εκδρομές
28. Calypso Diving Center	Κερκυρα	Εκπαίδευση και Διοργάνωση Εκδρομών. Στο συγκεκριμένο κέντρο υπάρχει η δυνατότητα διαμονής σε ειδικά διαμορφωμένα για τους επισκέπτες διαμερίσματα και ενοικιαζόμενα δωμάτια
29. Corfu Divers	Κερκυρα	Εκπαίδευση και Διοργάνωση Εκδρομών. Στο συγκεκριμένο κέντρο υπάρχει η δυνατότητα διαμονής σε ειδικά διαμορφωμένα για τους επισκέπτες διαμερίσματα και ενοικιαζόμενα δωμάτια
30. Corfu Diving	Κερκυρα	Εκπαίδευση και διοργάνωση καταδυτικών εκδρομών
31. Corfu Diving Club	Κέρκυρα	Εκπαίδευση και Διοργάνωση Εκδρομών. Στο συγκεκριμένο κέντρο υπάρχει η δυνατότητα διαμονής σε ειδικά διαμορφωμένα για τους επισκέπτες διαμερίσματα και ενοικιαζόμενα δωμάτια
32. Dive Easy	Κερκυρα	Διοργάνωση Καταδύσεων και εκδρομών για όλα τα επίπεδα
33. The Water Hoppers	Κερκυρα	
34. Ionian Dream Divers	Λευκάδα	
35. Lefkas Diving Center	Λευκάδα	Εκπαίδευση και Υποβρύχιες δραστηριότητες
36. Nautilus Diving Club	Λευκάδα	Εκπαίδευση Αυτοδυτών, Διασκέδαση και Ασφάλεια του επισκέπτη
37. EuroDivers	Ζάκυνθος	Εκπαίδευση και Διοργάνωση εκδρομών
38. St. Nicholas Diving Center	Ζάκυνθος	
39. Zante Diving	Ζάκυνθος	

## Ο Καταδυτικός Τουρισμός στην Ελλάδα

40. Aegean Divers	Σαντορίνη	Εκπαίδευση Αυτοδυτών και Διοργάνωση Εκδρομών
41. Aegean Diving College	Πάρος	
42. Apollon Diving	Μήλος	
43. Aqua Team Kythnos	Κύθνος	Καταδυτικές εκδρομές και Εκπαίδευση Υποβρύχια Σπορ και εξερεύνηση του βυθού
44. Blue Fin Divers	Νάξος	
45. Dive Mykonos	Μύκονος	
46. Dive Amorgos	Αμοργός	
47. Eurodivers Club	Πάρος	Καταδύσεις με συνοδεία εξειδικευμένου προσωπικού για όλα τα επίπεδα
48. GoDive	Ίος	Εκπαίδευση ελεύθερης, αυτόνομης τεχνικής και ναυαγοσωστικής κατάδυσης
49. Kalafati Dive Center	Μύκονος	Καταδύσεις στην περιοχή της Μυκόνου Μαθήματα Αυτόνομης Κατάδυσης, διοργάνωση εκδρομών σε απομονωμένες παραλίες και περιοχές ακόμα και για τους συνοδούς των δυτών που δε θέλουν να μάθουν κατάδυση
50. Lucky Scuba Divers	Μύκονος	
51. Mediterranean Dive Club	Σαντορίνη	
52. Diving Center Milos	Μήλος	Εκπαίδευση Δυτών και Δυνατότητα αυτόνομης κατάδυσης
53. Navys Dive Center	Σαντορίνη	
54. Naxos Diving	Νάξος	Δυνατότητα Εκπαίδευσης, Αυτόνομης Κατάδυσης, Υποδείξεις από γνώστες του βυθού της Νάξου για την εξερεύνηση μοναδικής ομορφιάς υποβρύχιων προορισμών
55. Paros Dive	Πάρος	
56. Salt Water Diver Syros	Σύρος	Εκπαίδευση και Καταδυτικές Εκδρομές
57. Santorini Dive Center	Σαντορίνη	
58. Serifos Scuba Divers	Σέριφος	
59. Syros Diving Center	Σύρος	
60. Volcano Diving Center	Σαντορίνη	
61. Lesvos Scuba Oceanic Center	Μυτιλήνη	Εκπαίδευση, Αυτόνομες Καταδύσεις, Υποβρύχιες Δραστηριότητες. Δίνεται η δυνατότητα στον επισκέπτη να διαμείνει σε ένα από τα συνεργαζόμενα ενοικιαζόμενα δωμάτια της περιοχής
62. Dive Med College	Ρόδος	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
63. Karpathos Diving School	Κάρπαθος	
64. Katsakou Diving	Ρόδος	

65. Kos Divers	Κώς	Εκπαίδευση όλων των ειδών της κατάδυσης και παροχή εξειδίκευσης ανάλογα το επίπεδο
66. Liamis Dive Center	Κώς	
67. Rodos Diving Center	Ρόδος	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
68. Trident Diving	Ρόδος	Καταδύσεις και εξερεύνηση της υποθαλάσσιας περιοχής
69. Aqua Creta	Χανιά	
70. Blue Advertising Diving	Χανιά	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
71. Fun dive	Χανιά	Σχολή αυτοδυτών και για αρχάριους και για προχωρημένους
72. Dive Together crete	Ρέθυμνο	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
73. Diving Center Atlantis	Ρέθυμνο	Εκπαίδευση αυτοδυτών, ιδανικό και για οικογένειες με παιδιά
74. Hippokampos Diving	Ρέθυμνο	Εκπαίδευση αυτοδυτών
75. Kalypso Rocks Palace	Ρέθυμνο	
76. Paradise Diving Center	Ρέθυμνο	Εκπαίδευση Αυτοδυτών, Ημερήσιες Καταδύσεις, Εξειδικευμένες Καταδύσεις
77. SeaDream Divers International	Ρέθυμνο	
78. Big Blue	Ηράκλειο	
79. Coral Diving Center	Ηράκλειο	
80. Creta Maris Dive Center	Ηράκλειο	
81. Divers Club crete	Ηράκλειο	Εκπαίδευση Αυτοδυτών και Διοργάνωση Εκδρομών, δυνατότητα διανομής πλησίον του κέντρου σε συνεργαζόμενα ενοικιαζόμενα δωμάτια και ξενοδοχεία, Παροχές δραστηριοτήτων και σε συνοδούς των δυτών
82. Eurodiving	Ηράκλειο	Εκπαίδευση Αυτοδυτών και Διοργάνωση Εκδρομών
83. Heraklion Diving Center	Ηράκλειο	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
84. Makridakis Diving	Ηράκλειο	Σχολή ναυαγοσωστικής και Υποβρύχιων Εργασιών
85. Scubacreta dive Center	Ηράκλειο	Εκπαίδευση και Εξειδίκευση Αυτοδυτών
86. Stay Wet Diving	Ηράκλειο	Εκπαίδευση Αυτοδυτών, παρέχεται η δυνατότητα διανομής σε συνεργαζόμενα ενοικιαζόμενα δωμάτια
87. Crete Undrewater Center	Άγιος Νικόλαος	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
88. Pelagos Dive Center	Άγιος Νικόλαος	Εκπαίδευση Αυτοδυτών
89. Vai Scuba	Άγιος Νικόλαος	Εκπαίδευση Αυτοδυτών