



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής  
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

## Διπλωματική Εργασία

---

Αξιολόγηση της αναγκαιότητας έργων ανάπλασης σε μια  
αστική παράκτια περιοχή εφαρμόζοντας έρευνα  
ερωτηματολογίου.

**Μελέτη περίπτωσης : Παραλία Λουτρακίου**



Κολούτσος Επαμεινώνδας ΑΜ: 45445

Κόκκαλης Γεώργιος ΑΜ: 45283

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ:**

**ΑΛΕΞΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**

ΑΘΗΝΑ, 2022



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής  
Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

**Διπλωματική Εργασία**

**Αξιολόγηση της αναγκαιότητας έργων ανάπλασης σε  
μια αστική παράκτια περιοχή εφαρμόζοντας έρευνα  
ερωτηματολογίου.**

**ΚΟΛΟΥΤΣΟΣ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ**

**ΚΟΚΚΑΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ:

ΑΛΕΞΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΑΘΗΝΑ, 2022

**Η διπλωματική εργασία αξιολογήθηκε θετικά από την παρακάτω  
εξεταστική επιτροπή.**

<b>A/ A</b>	<b>ΕΠΩΝΥΜΟ ΟΝΟΜΑ</b>	<b>ΙΔΙΟΤΗΤΑ /ΒΑΘΜΙΔΑ</b>	<b>ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ</b>
<b>1</b>	<b>ΑΛΕΞΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ</b>	<b>ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΕΠΙΒΛΕΠ ΩΝ</b>	
<b>2</b>	<b>ΚΟΥΡΝΙΑΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ</b>	<b>ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ/ ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ</b>	
<b>3</b>	<b>ΚΕΡΠΕΛΗΣ ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΣ</b>	<b>ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ/ ΛΕΚΤΟΡΑΣ ΕΦΡΑΜΟΓΩΝ</b>	

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Είμαστε οι συγγραφείς αυτής της διπλωματικής εργασίας ,Κολούτσος Επαμεινώνδας και Κόκκαλης Γεώργιος με αριθμό μητρώου 45445 και 45283, αντίστοιχα, φοιτητές του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής Μηχανικών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και θέλουμε να αξιοποιήσουμε αυτή την ευκαιρία για να ευχαριστήσουμε οποιονδήποτε μας βοήθησε σε αυτό το έργο. Αναγνωρίζουμε όλες τις πηγές πληροφοριών που χρησιμοποιήσαμε για τη συγγραφή αυτού του εγγράφου, συμπεριλαμβανομένων των πηγών που μπορεί να έχουν παρατεθεί από το Διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνουμε ότι αυτό το έργο είναι δικό μας πρωτότυπο έργο και δεν έχει αντιγραφεί από καμία άλλη πηγή. Η παραβίαση των ακαδημαϊκών μας αρμοδιοτήτων είναι βασικός λόγος για την ανάκληση του πτυχίου μας.

Οι Δηλώντες



Κολούτσος Επαμεινώνδας



Κόκκαλης Γεώργιος

## Περίληψη

---

Αυτή η διπλωματική εργασία περιγράφει τον σχεδιασμό της έρευνας, το θεωρητικό πλαίσιο, τον πληθυσμό και το δείγμα, τη μέθοδο δειγματοληψίας, το ερευνητικό εργαλείο και τους ηθικούς λόγους και περιορισμούς.

Σκοπός αυτής της έρευνας είναι να εξεταστεί η αξιολόγηση της αναγκαιότητας έργων ανάπλασης σε αστική παράκτια περιοχή και συγκεκριμένα στην παραλία του Λουτρακίου. Τα ερευνητικά ερωτήματα που προκύπτουν είναι :

1. Η αξιολόγηση της αναγκαιότητας έργων ανάπλασης σε αστική παράκτια περιοχή της παραλίας του Λουτρακίου διαφέρει ανάλογα με το φύλο των συμμετεχόντων ;
2. Η αξιολόγηση της αναγκαιότητας έργων ανάπλασης σε αστική παράκτια περιοχή της παραλίας του Λουτρακίου διαφέρει ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων ;
3. Η αξιολόγηση της αναγκαιότητας έργων ανάπλασης σε αστική παράκτια περιοχή του Λουτρακίου διαφέρει ανάλογα με το είδος κατοικίας των συμμετεχόντων ;

### **ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ :**

Ανάπλαση, παράκτια περιοχή, πληθυσμός, δειγματοληψία.

### **Evaluating the necessity of civil works in an urban coastal area by applying a questionnaire survey**

#### **Abstract**

The purpose of this thesis is to assess if it is required to rebuild Loutraki's infrastructures in order to regenerate the main beach. In the following subjects it is shown the method and the theoretical approach on which the study was developed as well as the implements that were used. The chosen implement was the questionnaires that were answered by a specific population which its characteristics are all indicated and justified. The statistics were analyzed and appraised with moral deontology and every obstacle that appeared is referred.

### **KEY WORDS :**

Regeneration, coastal area, population, sampling.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Αυτή η διπλωματική εργασία εξετάζει την αναγκαιότητα για έργα ανάπλασης σε μια αστική παράκτια περιοχή χρησιμοποιώντας έρευνα μέσω ερωτηματολογίου. Πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας του Τμήματος Πολιτικών μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής το έτος 2022. Ευχαριστούμε όλους όσους συνέβαλαν συμμετείχαν στη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και συνέβαλαν στην ολοκλήρωσή της έρευνας. Ευχαριστούμε τον κ. Δημήτριο Αλεξάκη, Καθηγητή του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής για τη βοήθειά του σε όλη τη διάρκεια αυτής της διπλωματικής εργασίας. Θα θέλαμε επίσης να ευχαριστήσουμε τους κ.κ. Νικόλαο Κουρνιάτη, Αναπληρωτή Καθηγητή και Πλούταρχο Κέρπελη, Λέκτορα Εφαρμογών για τις παρατηρήσεις και τα εποικοδομητικά τους σχόλια.

## Περιεχόμενα

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup></b> .....	9
1.1. Γεωγραφικές πληροφορίες περιοχής.....	9
1.2. Ιστορικά στοιχεία Λουτρακίου.....	9
1.3. Οριοθέτηση Δήμου Λουτρακίου.....	9
1.4. Δημογραφικά Στοιχεία.....	10
1.5. Πληροφορίες για την παραλία του Λουτρακίου.....	11
1.6. Ανθρωπογενές Περιβάλλον.....	11
1.7. Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός.....	12
1.8 Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας.....	14
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup></b> .....	17
2.1 Αρχαιολογικοί Χώροι.....	17
2.2. Προστατευόμενες περιοχές.....	19
2.3. Καταφύγια Άγριας Πανίδας.....	20
2.4. Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους.....	20
2.5. Λοιποί φυσικοί πόροι – Υπερτοπικοί πόλοι έλξης του Δήμου.....	22
2.6. Παιδεία – Σχολική Στέγη.....	26
2.7. Πολιτιστικοί πόροι και υποδομές.....	31
2.8. Αθλητικές Υποδομές.....	35
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup></b> .....	36
3.1. Οικιακά απορρίμματα- Ανακύκλωση.....	36
3.1.α. Ποσοτικά στοιχεία.....	36
3.1.β. Σύνθεση των Αστικών Στερεών Αποβλήτων.....	37
3.1. γ. Ποιοτική σύσταση αποβλήτων.....	38
3.1.δ. Αριθμός κάδων σύμμεικτων απορριμμάτων.....	38
3.1. ε. Αριθμός μπλε κάδων.....	39
3.1. στ. Αριθμός κωδώνων για την συλλογή γυάλινων συσκευασιών.....	39
3.2. Μετεωρολογικά στοιχεία.....	39
3.3. Ύδατα.....	40
3.3.α Λουτράκι.....	40
3.4. Δίκτυο ύδρευσης.....	40
3.5. Δίκτυο άρδευσης.....	44
3.6. Αποχετευτικό δίκτυο.....	46
3.7. Σεισμικότητα.....	46

3.8. Προστατευόμενες περιοχές .....	47
3.9. Καταφύγια Άγριας Ζωής.....	48
3.10. Περιβαλλοντικές Επιβαρύνσεις.....	48
<b>Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup></b> .....	<b>49</b>
1. Ερευνητικός σχεδιασμός .....	49
2. Ερευνητικό εργαλείο .....	49
3. Πληθυσμός – δείγμα.....	50
4. Συλλογή και ανάλυση δεδομένων .....	51
5. Ηθικά θέματα .....	52
6. Περιορισμοί της έρευνας.....	52
<b>Αποτελέσματα</b> .....	<b>52</b>
<b>Συμπεράσματα</b> .....	<b>81</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b> .....	<b>83</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	<b>88</b>



## **ΜΕΡΟΣ Α΄**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>**

#### **1.1. Γεωγραφικές πληροφορίες περιοχής**

Το Λουτράκι είναι μια παραθαλάσσια πόλη 19.870 στρεμμάτων, βρέχεται από τον Κορινθιακό κόλπο και ανήκει στην περιοχή της Πελοποννήσου και πιο συγκεκριμένα με τις περιοχές Περαχώρας, Αγίων Θεοδώρων, Ισθμία, Ποσειδωνία, Σχοινό, Πισία και παραθεριστικούς οικισμούς γύρω και κοντά στη λίμνη Βουλιαγμένης. επαρχία Κορινθίας. 84 χλμ., ενώ απέχει 4 χλμ από την πόλη της Κορίνθου.Ο δήμος Λουτρακίου-Περαχώρας-Αγίων Θεοδώρων βρίσκεται στην πόλη του Λουτρακίου, στα Γεράνεια Όρη, και βρίσκεται πάνω από την πόλη.

#### **1.2. Ιστορικά στοιχεία Λουτρακίου**

Το Λουτράκι είναι γνωστό για τις ιαματικές του πηγές και εξού και το όνομα του. Ωστόσο κατά την αρχαιότητα είχε την ονομασία Θέρμες λόγω των θερμών ιαματικών λουτρών. Το Λουτράκι περιλαμβάνει και το χωριό Περαχώρα και στα αρχαία χρόνια η ευρύτερη αυτή περιοχή ήταν γνωστή ως Περαιά Γη που σημαίνει «απέναντι γη», δηλαδή η τοποθεσία που βρίσκεται απέναντι από την θάλασσα, πιο συγκεκριμένα απέναντι από την Κόρινθο. Τέλος από το 1925 και έπειτα το Λουτράκι είναι αναγνωρισμένη λουτρόπολη. Το πρώτο καζίνο στην Ελλάδα άνοιξε στο Λουτράκι το 1930. Το καζίνο λειτουργεί από το 1995. 14 χλμ δυτικά βρίσκεται η λίμνη Βουλιαγμένης, ένας κλειστός κόλπος βαθέων υδάτων που συνδέεται με τον Κόρινθο ποταμό με ένα στενό κανάλι 6-8 μέτρων ευρύ, όπου μπορεί να παρατηρηθεί παλιρροιακή εισροή και εκροή. μικρή έκταση. Υπάρχει ένα κανάλι 4χλμ. νότια, με κατεύθυνση προς την Κόρινθο.

#### **1.3. Οριοθέτηση Δήμου Λουτρακίου**

Το Λουτράκι ανήκει εντός των διοικητικών ορίων του πρώην Καποδιστριακού Δήμου Λουτρακίου - Περαχώρας. Σύμφωνα με το ισχύον Γ.Π.Σ. (ΦΕΚ 616/26-07-2002)διακρίνεται σε οκτώ πολεοδομικές ενότητες με την εξής αναλογία ανά οικισμό:

- α) «Λουτράκι» με 7 πολεοδομικές ενότητες,
- β) «Περαχώρα» με 1 πολεοδομική ενότητα.

Ο Καποδιστριακός Δήμος Λουτρακίου - Περαχώρας συγκροτείται από τα δημοτικά διαμερίσματα:

- Λουτρακίου – Περαχώρας,
- Ισθμίων και

- Πισίων.

Εικόνα 1 Τοπογραφικός Χάρτης της ευρείας περιοχής Καποδιστριακού Δήμου Λουτρακίου – Περαχώρας  
**Πηγή:** Σύνθεση των τοπογραφικών φύλλων «Φ.Χ. Περαχώρας», «Φ.Χ. Καπαρέλλιον», «Φ.Χ. Κόρινθος», και «Φ.Χ. Σοφικόν», της Γ.Υ.Σ. κλίμακας 1:50.000.



Οι περιοχές που βρίσκονται εκτός σχεδίου, ως περιοχές παραθεριστικής κατοικίας δεν είχαν ενταχθεί στο ως άνω Σχέδιο.

Ο πρώην Καποδιστριακός Δήμος Λουτρακίου - Περαχώρας βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα της Κορινθίας, μακριά από την Αθήνα. Η επικράτεια συνορεύει δυτικά με τον Κορινθιακό κόλπο και το Δήμο Κορινθίας, ανατολικά με το Δήμο Καποδιστριακών Αγίων Θεοδώρων και νότια με το Δήμο Κορινθίας. Έχει συνολική έκταση 196.87 km<sup>2</sup> και πληθυσμό 16.578 κατοίκους (ΕΛ.ΣΤΑΤ 2011). Σύμφωνα με το πρόγραμμα Καλλικράτης, το Λουτράκι είναι πλέον Δημοτική Ενότητα του Δήμου Λουτρακίου. Είναι η κορινθιακή ενότητα των θεοδώρων στην περιοχή της Πελοποννήσου, συνορεύει με την πόλη του Μεγαλέων στα ανατολικά και την πόλη της Κορινθίας στην υπόλοιπη περιοχή.

#### 1.4. Δημογραφικά Στοιχεία

Ο πληθυσμός του με βάση την απογραφή του 2011 της ΕΛ.ΣΤΑΤ. ανέρχεται σε 16.578 κατοίκους. Η διάρθρωση της απασχόλησης ανά παραγωγικό τομέα εμφανίζει ως κυρίαρχο τομέα τον τριτογενή και ακολουθούν ο πρωτογενής και δευτερογενής τομέας. Τέλος στην περιοχή του Δήμου οι γεωργικές εκτάσεις χαρακτηρίζονται από δένδρoδεις και ετήσιες καλλιέργειες, αμπέλια, σταφιδάμπελα και καλλιέργειες οπωροκηπευτικών.

## 1.5. Πληροφορίες για την παραλία του Λουτρακίου

Το Λουτράκι είναι ένας δημοφιλής τουριστικός προορισμός που προσελκύει πολύ κόσμο κάθε χρόνο. Πιο συγκεκριμένα, η παραλία Λουτρακίου, στην οποία αναφερόμαστε στην εργασία, είναι η πιο κεντρική και πιο διάσημη παραλία που ξεκινά από τη Διώρυγα της Κορίνθου και καταλήγει στο Loutraki Beach Park, και ο παραλιακός δρόμος είναι οργανωμένος με τραπέζι και ξαπλώστρες. Ομπρέλες και ντουζιέρες για μπάνιο, ενώ η παραλία είναι διαθέσιμη και για άτομα με κινητικά προβλήματα. Ο προσανατολισμός αυτής της παραλίας είναι δυτικός, έτσι τα ηλιοβασιλέματα πίσω από την ακτογραμμή της Κορίνθου και το ακρωτήριο Ηραίο απολαμβάνουν και οι δύο οι λουόμενοι..

Πρόσφατα κατασκευάστηκε μια όμορφη λεωφόρος-είσοδος στην πόλη και ένας περιφερειακός δρόμος που διευκολύνουν τους οδηγούς να αποφύγουν το κέντρο της πόλης. Από το 2008 λειτουργεί στο κέντρο της πόλης ένα μεγάλο σύγχρονο δημοτικό υδροθεραπευτήριο. Τον Νοέμβριο του 2021, η σιδηροδρομική γραμμή Ισθμού-Λουτράκι άνοιξε ξανά με σταθμούς εντός των ορίων της πόλης στο Καζίνο και τον τερματικό σταθμό στην οδό Αιγαίου.

## 1.6. Ανθρωπογενές Περιβάλλον

Σύμφωνα με την ισχύουσα διοικητική διαίρεση της χώρας (Ν. 3852/2010, ΦΕΚ 87/Α/07.06.2010, Πρόγραμμα «Καλλικράτης»), ο δήμος Λουτρακίου – Περαχώρας Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων, υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Πελοποννήσου και έχει έκταση 196,87 km<sup>2</sup>. Σημειώνεται ότι ο δήμος δεν έχει υποστεί καμία αλλαγή από την έναρξη ισχύος του Ν. 4555/2018 (ΦΕΚ 133/Α/19.07.2018, Πρόγραμμα «Κλεισθένης Ι»). Η περιοχή εμπίπτει στη χερσόνησο της Μεγαρίδος. Ανατολικά συνορεύει με το Δήμο Μεγαρέων. Ο δήμος απέχει 81 χιλιόμετρα από την Αθήνα, η οποία συνδέεται με αυτόν οδικώς και σιδηροδρομικώς. Συνδέεται επίσης θαλάσσια με τις κύριες πύλες εισόδου και εξόδου της χώρας, τον Πειραιά και την Πάτρα. Ο Δήμος Λουτρακίου δεσμεύεται για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών του. Ο δήμος εργάζεται για να βελτιώσει τις υποδομές και τις υπηρεσίες και να δημιουργήσει ένα περιβάλλον που να είναι ασφαλές και φιλόξενο. Σύμφωνα με την απογραφή του 2011 της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, ο μόνιμος πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας Λουτρακίου - Περαχώρας ήταν 171 άτομα. Ο αριθμός των ανθρώπων που επλήγησαν από την πανδημία αυξήθηκε κατά 16.578.

*Πίνακας 1. Εξέλιξη μόνιμου πληθυσμού και μεταβολές του Δήμου Λουτρακίου - Περαχώρας  
 Πηγή: Στατιστικές Απογραφές Ε.Σ.Υ.Ε. 1981, 1991, 2001, ΕΛ.ΣΤΑΤ 2011*

ΔΗΜΟΤ. ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ				ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΛΥΘΗΣΜΟΥ %			
	1981	1991	2001	2011	1981- 1991	1991- 2001	2001- 2011	1981- 2011
ΛΟΥΤΡΑΚ.	8.543	11.068	15.077	16.578	29,56	36,22	9,96	94,05
ΠΕΡΑΧΩΡ.								
ΑΠΩΝ	2.660	5.084	4.963	4.643	91,93	-2,38	-6,45	74,55
ΘΕΟΔΩΡ.								
ΣΥΝΟΛΟ	9.740.417	10.323.992	10.934.097	10.815.097	4,96	6,95	-1,09	11,03
ΧΩΡΑΣ								

### 1.7. Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός

Σύμφωνα με τα στοιχεία της απογραφής του 2011, στον δήμο εργάζονται 8.450 άτομα, ενώ δεν εργάζονται 12.771 άτομα.

Η κατά φύλο κατανομή του ενεργού πληθυσμού παρουσιάζει ανισομέρεια, καθώς το 60,26% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού είναι άνδρες και το 39,74% γυναίκες. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα που ακολουθεί, τα ποσοστά αυτά παρουσιάζονται αντεστραμμένα στον μη ενεργό πληθυσμό (42,20% είναι άνδρες και το 57,8% γυναίκες).

Το μεγαλύτερο ποσοστό (42,48%) των οικονομικά μη ενεργών είναι συνταξιούχοι (5.426 άτομα), ενώ οι μαθητές- σπουδαστές αντιστοιχούν στο 23,44% (2.993 άτομα).

Πίνακας 2: Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός κατά φύλο και κατάσταση ασχολίας										
		Οικονομικά ενεργοί					Οικονομικά μη ενεργοί			
		Άνεργοι								
Περιγραφή τύπου μόνιμης διαμονής/ φύλο	Σύνολο	Σύνολο	Απασχολούμενοι	Σύνολο	Πρώην απασχολούμενοι	"Νέοι"	Σύνολο	Μαθητές/σπουδαστές	Συνταξιούχοι	Λοιποί
<b>Π.Ε. Κορινθίας</b>	3.566	145.082	59.872	49.454	10.418	6.852	85.210	21.144	34.782	29.284
<b>Άρρενες</b>	72.568	36.788	30.795	5.993	3.985	2.008	35.780	10.837	17.999	6.944
<b>Θήλειες</b>	72.514	23.084	18.659	4.425	2.867	1.558	49.430	10.307	16.783	22.340
<b>Δήμος Λουτρακίου</b>	21.221	8.450	6.751	1.699	1.292	407	12.771	2.993	5.426	4.352
<b>Άρρενες</b>	10.482	5.092	4.092	1.000	775	225	5.390	1.514	3.003	873
<b>Θήλειες</b>	10.739	3.358	2.659	699	517	182	7.381	1.479	2.423	3.479

Ο συνολικός αριθμός των ανέργων κατά την απογραφή του 2011 ανήλθε σε 1.699 άτομα, αριθμός που αντιστοιχεί στο 20,10% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού του Δήμου. Από αυτούς το 58,85% είναι άνδρες και το 41,15% γυναίκες. Επιπρόσθετα, το 76,04% των ανέργων αντιστοιχεί σε άτομα που απασχολούνταν σε προηγούμενη περίοδο, ενώ το 23,96% σε νεοεισερχόμενους στην αγορά εργασίας.

Αναφορικά με το επίπεδο εκπαίδευσης όπως φαίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί, το μεγαλύτερο ποσοστό των ανέργων (44%) είναι πτυχιούχοι μετα-δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το 17,6% είναι απόφοιτοι τουλάχιστο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 17% απόφοιτοι γυμνασίου και πτυχιούχοι επαγγελματικών σχολών ενώ το 22% αφορούν άλλη περίπτωση.

Πίνακας 3: Άνεργοι κατά επίπεδο εκπαίδευσης, Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Άνεργοι κατά επίπεδο εκπαίδευσης	Απασχολούμενοι	%
<b>Επίπεδο Εκπαίδευσης</b>		
<b>Σύνολο</b>	<b>1.699</b>	<b>100%</b>
Κάτοχοι ανώτερου εκπαιδευτικού τίτλου θεωρούνται όσοι έχουν διδακτορικό ή μεταπτυχιακό από ΑΕΙ, όπως ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ ή ανώτερη επαγγελματική σχολή.	288	17%
Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολέγια κλπ.) / Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.)	749	44%
Απόφοιτοι τριταξίου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	300	18%
Άλλη περίπτωση	362	21%

## 1.8 Τομείς Οικονομικής Δραστηριότητας

### Απασχολούμενοι ανά Τομέα Παραγωγής

Το Σύνολο απασχολούμενων στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγίων Θεοδώρων ανέρχονται σε 6.751 άτομα αντιστοιχώντας στο 31% του συνολικού πληθυσμού και στο 79,89% επί του οικονομικά ενεργού πληθυσμού, ενώ οι άνεργοι σε 1.699 άτομα (ποσοστό 8% επί του συνολικού πληθυσμού). Το σύνολο των οικονομικά μη ενεργών ατόμων ανέρχεται σε 12.771 (60,18% του συνολικού πληθυσμού)

Πίνακας 4: Απασχολούμενοι ανά τομέα παραγωγής Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Οικονομικά ενεργοί								
Περιγραφή	Σύνολο	Απασχολούμενοι					Άνεργοι	Οικονομικά μη ενεργοί
		Σύνολο	Σύνολο	Α'γενής	Β'γενής	Γ'γενής		
Χώρα	10.816.286	4.586.636	3.727.633	372.209	654.377	2.701.047	859.003	6.229.650
Περιφέρεια	577.903	233.986	196.761	50.439	28.605	117.717	37.225	343.917
Δ. Λουτρακίου	21.221	8450	6.751	297	1505	4949	1.699	12.771

Σύμφωνα με τα στοιχεία για το 2011 από την επίσημη Απογραφή Πληθυσμού της ΕΛΣΤΑΤ, η απασχόληση στην περιοχή του Δήμου συγκεντρώνεται πρωτίστως στον τριτογενή και δευτερευόντως στον δευτερογενή τομέα ενώ ο πρωτογενής τομέας συμμετέχει ελάχιστα. Οι απασχολούμενοι κατανέμονται κατά 5% στον αγροτικό/κτηνοτροφικό/δασικό τομέα, κατά 22% στον τομέα της μεταποίησης και κατά 73% στον τομέα των υπηρεσιών.

Επομένως, ο τριτογενής τομέας είναι ο κυρίαρχος τομέας απασχόλησης στο Δήμο. Υπηρεσίες (ιδιαίτερα τουρισμός) και εμπόριο αποτελούν τις βασικές οικονομικές δραστηριότητες. Ο δευτερογενής τομέας –αν και εμφανίζεται ενισχυμένος σε σχέση και με την Περιφέρεια και με τη χώρα- έχει πιθανότατα πληγεί κατά τη διάρκεια της κρίσης. Είναι σημαντικό να συνεκτιμηθεί ότι στα όρια του Δήμου, και συγκεκριμένα στη Δ.Ε. Αγ. Θεοδώρων, δραστηριοποιούνται τα Διυλιστήρια ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε. (MOTOR OIL-ΕΛΛΑΣ), αλλά και η νέα μονάδα τους για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας (ΚΟΡΙΝΘΟΣ POWER Α.Ε.)

Ο πρωτογενής τομέας έχει πολύ περιορισμένη συμμετοχή στην απασχόληση, παρά την ικανή επιφάνεια της έκτασης (27%) που θα μπορούσε να αξιοποιηθεί για αγροτική δραστηριότητα (σύμφωνα με τις προβλεπόμενες χρήσεις γης).

Εστιάζοντας στα στοιχεία ανά κλάδους οικονομικής δραστηριότητας, σημειώνεται ότι το 16,37% απασχολείται στο χονδρικό και λιανικό εμπόριο και επισκευές αυτοκινήτων και μοτοσυκλετών και το 13,09% στον τομέα των υπηρεσιών διαμονής και εστίασης. Σημαντικό μερίδιο της απασχόλησης εμφανίζεται επίσης στη δημόσια διοίκηση και την άμυνα και την υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση (8,41%), αλλά και στον κατασκευαστικό κλάδο (7,36%). Επιπλέον, μόνο το 4,40% απασχολείται στους τομείς της γεωργίας, της δασοκομίας και της αλιείας, το 4,87% απασχολείται στον τομέα των μεταφορών και της αποθήκευσης και το 5,76% ασχολείται με την εκπαίδευση. Αξίζει να σημειωθεί ότι είναι πολύ μεγάλο. Από την άλλη, το 3,70% ασχολείται με δραστηριότητες που σχετίζονται με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική φροντίδα.

*Πίνακας 5: Απασχολούμενοι κατά κλάδο στο Δήμο Λουτρακίου- Περαχώρας - Αγίων Θεοδώρων Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία*

<b>Απασχολούμενοι κατά κλάδο στο Δήμο Λουτρακίου- Αγ. Θεοδώρων</b>	<b>2011</b>	<b>%</b>
<b>Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας</b>		
<b>Σύνολο</b>	<b>6.751</b>	<b>100</b>
Α. ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ	297	4,40%
Β. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	497	7,36%
Γ. ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	1.105	16,37%
Δ. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	329	4,87%
Ε. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	884	13,09%
Στ. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	204	3,02%
Ζ. ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ - ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ	568	8,41%
Η. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	389	5,76%
Θ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	250	3,70%
ΛΟΙΠΟΙ ΚΛΑΔΟΙ	2.228	33,00%

Αναφορικά με το επίπεδο εκπαίδευσης, το μεγαλύτερο ποσοστό των απασχολούμενων είναι πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (44%) ενώ οι κάτοχοι τριτοβάθμιας τουλάχιστο εκπαίδευσης ανέρχονται σε ποσοστό 24%. Οι απόφοιτοι γυμνασίου αντίστοιχα ανέρχονται σε 16% με το ίδιο ποσοστό να καταγράφεται και σε όσους δεν συγκαταλέγονται σε κάποιες από τις παραπάνω κατηγορίες.

*Πίνακας 6: Απασχολούμενοι κατά επίπεδο εκπαίδευσης Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία*

<b>Απασχολούμενοι κατά επίπεδο εκπαίδευσης</b>	<b>Απασχολούμενοι</b>	<b>%</b>
<b>Επίπεδο Εκπαίδευσης</b>		
<b>Σύνολο</b>	<b>8.450</b>	<b>100%</b>
Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγελματικών και ισοτίμων σχολών	2.038	24%
Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολέγια κλπ.) / Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.)	3.702	44%
Απόφοιτοι τριταξίου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	1.340	16%
Άλλη περίπτωση	1.370	16%



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### 2.1 Αρχαιολογικοί Χώροι

Στα διοικητικά όρια του Δήμου Λουτρακίου Περαιχώρας περιλαμβάνονται σημαντικοί αρχαιολογικοί χώροι διαφορετικών χρονικών περιόδων και μεμονωμένα μνημεία ως εξής : Αρχαιολογικοί χώροι

- Δ.Δ. Λουτρακίου Περαιχώρας – Αρχαία Δίοδος στον Ισθμό της Κορίνθου με ζώνη προστασίας 30μ εκατέρωθεν των σωζόμενων τμημάτων (ΦΕΚ 605/Β/16.9.1965) – Λίμνη Βουλιαγμένης (ΦΕΚ 589/Β/29.6.1991) – Ύψωμα «Παναγιά» Ασπροκάμπου στην Περαιχώρα (ΦΕΚ 195/Β/26.2.1980) – Ηραίο Περαιχώρας (ΦΕΚ 589/Β/29.6.1991, ΦΕΚ 1370/Β/18.10.2001, ΦΕΚ Α.Α.Π. 77/14.3.2013)

- Δ.Δ.Ισθμίας

- Ιουστινιάνεια δίσθμια οχύρωση που βρίσκεται νοτίως της Νέας Εθνικής Οδού Αθηνών Πατρών (ΦΕΚ Α.Α.Π. 369/26.11.2012, ΦΕΚ 737/Β/04.08.1980)

- Αρχαιολογικός Χώρος Ισθμίας, όπου και το αρχαιολογικό Μουσείο Ισθμίας (ΦΕΚ Α.Α.Π. 369/26.11.2012, ΦΕΚ 737/Β/04.08.1980)

- Το στάδιο των ελληνοιστικών και ρωμαϊκών χρόνων στα νοτιοανατολικά του ανωτέρου αρχαιολογικού χώρου (ΦΕΚ Α.Α.Π. 369/26.11.2012)

- Ο εντοπισμένος οικισμός στο λόφο Ράχη (ΦΕΚ Α.Α.Π. 369/26.11.2012) ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ Γ.Π.Σ. ΔΗΜΟΥ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ 146

- Το μυκηναϊκό τεχνικό έργο, αναφερόμενο ως «Κυκλώπειο τείχος» (ΦΕΚ Α.Α.Π. 369/26.11.2012)

- Οι αρχαιότητες που έχουν εντοπιστεί στον οικισμό Κυρά Βρύση και κυρίως το αψιδωτό κτίριο της πρώιμης υστεροελλαδικής εποχής των οικιστικών καταλοίπων και τμήματος αρχαίας οδού (ΦΕΚ Α.Α.Π. 369/26.11.2012)

- Αρχαία οδός και παρόδια μνημεία προς την αρχαία Κόρινθο (ΦΕΚ Α.Α.Π. 369/26.11.2012)

- Το ηρώο που αναφέρεται ως «westfoundation» (ΦΕΚ Α.Α.Π. 369/26.11.2012)

- Ακρόπολη Ισθμίας στην Κυρά Βρύση

- Ακροκόρινθος με ζώνη προστασίας όλο το ύψωμα (ΦΕΚ 605Β-16/9/1965)

- Τα λείψανα του Ιερού του Ποσειδώνα εκ της Κυράς την Βρύση (ΦΕΚ 605Β16/9/1965)

Μεμονωμένα μνημεία

- Δ.Δ. Λουτρακίου Περαιώρας (Λουτράκι)

- ♣ Μονή Αγίου Ιωάννου

- ♣ Μονή Οσίου Παταπίου

Στη συνέχεια περιγράφονται στοιχεία ιστορικής εξέλιξης των σημαντικότερων αρχαιολογικών χώρων της περιοχής:

- ♣ Λίμνη Βουλιαγμένης

Μια από τις πιο όμορφες λιμνοθάλασσες της Ελλάδας, η λίμνη της Βουλιαγμένης ή Εσχατιώτης όπως ονομαζόταν στα αρχαία χρόνια, φωλιάζει στη χώρα της Περαιάς, ένα τοπίο εξαιρετικής φυσικής ομορφιάς, που περιβάλλεται από ένα φυσικό πευκοδάσος. Στην περιοχή αυτή έχουν βρεθεί πρωτοελληνικοί οικισμοί που αποδεικνύουν ότι κατοικείται τουλάχιστον από το 3000 π.Χ. Στα δυτικά της λίμνης βρίσκεται το ακρωτήριο Ηραίο της Περαιώρας ή Μελαγκάβι, στο οποίο βρίσκεται ένας από τους μεγαλύτερους φάρους της Κορινθίας. Ανακαλύφθηκαν τα σημαντικότερα αρχαιολογικά κατάλοιπα από την εποχή του κορινθιακού πολιτισμού. Το κέντρο λατρείας της θεάς Ήρας βρισκόταν κοντά στο λιμάνι, στους βράχους κοντά στον σημερινό φάρο. ♣ Περαιώρα

Η Περαιώρα, κατά τα προ-ρωμαϊκά χρόνια, αποτελούσε ζωτικό τμήμα της Κορινθιακής γης. Οι ανασκαφές που πραγματοποιήθηκαν κατά τα έτη 1928-1934 από την Αγγλική Αρχαιολογική Σχολή των Αθηνών έφεραν στο φως πολύ σημαντικά ευρήματα και δύο ιερά της θεάς Ήρας. Κοντά στο ναό σώζονται και τα ερείπια αρχαίας αγοράς. Ιδιαίτερο αρχαιολογικό ενδιαφέρον παρουσιάζει και το περίπλοκο αρδευτικό υδραυλικό ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ Γ.Π.Σ. ΔΗΜΟΥ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ 147 σύστημα της Περαιώρας, έργο του 300 π.Χ., που επινοήθηκε ίσως από το Δημήτριο τον Πολιορκητή και αποτελεί ένα μοναδικό υδραυλικό σύστημα. Στη θέση Μαλαγάρι της Περαιώρας, δεσπόζει η Μονή του Αγίου Νικολάου του Νέου, χτισμένη τον 11ο αιώνα, με θαυμάσιες τοιχογραφίες που έχουν χαρακτηριστεί από τους ειδικούς ως ιστορικά κειμήλια. Στο Ηραίο χτίζεται το 18ο αιώνα η εκκλησία του Αγίου Νικολάου, σε φυσική ακρόπολη, ανατολικά από το λιμάνι, στο ρυθμό της μονόκλιτης βασιλικής με θόλο, της οποίας η μεσαία κόγχη είναι τοποθετημένη σε πελώριο βράχο. Την ίδια εποχή (1767) χτίζεται ο ναός των Παμμεγίστων Ταξιαρχών, ο οποίος το 1832 έγινε η έδρα της Συνέλευσης των Συνταγματικών όταν οι πληρεξούσιοι της αντικαποδιστριακής παράταξης εγκατέλειψαν το Άργος. Επίσης, κοντά στην Περαιώρα, σε ρυθμό μονόκλιτης βασιλικής, οικοδομείται ναός αφιερωμένος στον Άγιο Δημήτριο.

- ♣ Σχίνος

Σύμφωνα με τα κατάλοιπα που έχουν βρεθεί στην ευρύτερη περιοχή, εκτιμάται ότι η πόλη της Οινόης, γνωστή από διάφορες φιλολογικές πηγές, βρισκόταν στην περιοχή του σημερινού Σχίνου. Στο χωριό ξεχωρίζει ο σταυρεπίστεγος ναός της Μεταμόρφωσης του 11ου αιώνα.

## ♣ Πίσια

Οι εκκλησίες είναι διάσπαρτες σε όλη την Πίσια: μια εκκλησία αφιερωμένη στον Άγιο Γεώργιο είναι χτισμένη σε μια φυσική σπηλιά, από την οποία σώζεται στο εικονοστάσι μια τοιχογραφία του Αγίου Γεωργίου, που χρονολογείται γύρω στο 1400. Τον 15ο αιώνα χτίστηκε η εκκλησία του Αγίου Αθανασίου και οι ενδιαφέρουσες τοιχογραφίες της φιλοτεχνήθηκαν το 1638 από τον ιερομόναχο Σεραφείμ Κουλούρη.

## ♣ Μονή του Οσίου Παταπίου

Το μοναστήρι του Αγίου Παταπίου είναι γνωστό ορόσημο της περιοχής και είναι δημοφιλής τουριστικός προορισμός. Μέσα στο μοναστηριακό συγκρότημα, στο σπήλαιο όπου βρέθηκε το σώμα του Αγίου Παταπίου, υπάρχουν τρεις ολόσωμες τοιχογραφίες: ο Άγιος Παταπίος, ο Άγιος Υπομονή και ο Άγιος Νίκωνος. έκτισε μια ομώνυμη εκκλησία που διατηρεί ανέπαφα τα βυζαντινά της χαρακτηριστικά. Το 1886 χτίστηκε η εκκλησία του Αγίου Ιωάννη του Προδρόμου, τρίκλιτη βασιλική με εξαιρετική αιογραφία. Ιδιαίτερα εντυπωσιακή είναι η επιβλητική τοιχογραφία της Πλατυτέρας.

## 2.2. Προστατευόμενες περιοχές

Στον Δήμο εντοπίζεται η προστατευόμενη περιοχή των Γερανείων Όρεων (GR5230005). Ο ορεινός όγκος των Γερανείων έχει συμπεριληφθεί στον κατάλογο του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων περιοχών με τον Ν.3937/2011 για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Τα δε όρια της προστατευόμενης περιοχής δεν μεταβλήθηκαν κατά την αναθεώρηση του Καταλόγου, που επικυρώθηκε με την υπ' αρ. 50743/2017 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4432/Β/15.12.2017). Τα Γεράνεια Όρη οριοθετούνται πολύ κοντά στο κέντρο της Αθήνας, με το ανατολικό τμήμα της προστατευόμενης περιοχής να ανήκει στο Νομό Αττικής, ενώ το δυτικό στο Νομό Κορινθίας. Διαθέτουν ιδιαίτερο γεωλογικό ενδιαφέρον και αποτελούν σημαντικό πνεύμονα πρασίνου με σπάνια είδη φυτών και πανίδας, ενώ παράλληλα, προσφέρονται για αναρρίχηση, πεζοπορία και ορεινή ποδηλασία. Οι τύποι οικοτόπων της περιοχής είναι χαρακτηριστικοί για τα Μεσογειακού τύπου οικοσυστήματα, όπως δάση χαλεπίου πεύκης (*Pinus halepensis*), ενώ παρόχθιες διαπλάσεις υγρόφιλων ειδών, μικρής έκτασης, εμφανίζονται κατά μήκος των ρεμάτων περιοδικής ροής, με πικροδάφνη (*Nerium oleander*) και λυγαριά (*Vitex agnus castus*). Το ανώτερο και ψυχρότερο τμήμα της έκτασης καλύπτεται από άριστης δομής συστάδες της ελληνικής ελάτης (*Abies cephalonica*), ενώ στην περιοχή συχνά απαντώνται φρύγανα (5420). Η έκταση της περιοχής ανέρχεται στα 68.360 στρέμματα ενώ, το μεγαλύτερο μέρος είναι αδιάβατο καθώς είναι απότομο και αποτελείται από πολλούς γκρεμούς. Υψηλότερες κορυφές αποτελούν Μακρυπλάγι (1351 μέτρα) και η Πίντιζα (1032 μέτρα). Αξίζει να σημειωθεί ότι το ιαματικό νερό αλλά και το φυσικό επιτραπέζιο μεταλλικό νερό του Λουτρακίου πηγάζουν από τα Γεράνεια Όρη.

Παράλληλα, η παράκτια ζώνη του Δήμου βρίσκεται σε επαφή με τα όρια της (θαλάσσιας) Προστατευόμενης Περιοχής του Κορινθιακού Κόλπου (Κωδικός Τόπου: GR2530007), καθώς το σύνολο της θαλάσσιας έκτασης του Κορινθιακού Κόλπου προστέθηκε στον Εθνικό Κατάλογο Προστατευόμενων Περιοχών του δικτύου Natura, κατά την πλέον πρόσφατη αναθεώρησή του (ΦΕΚ 4432/Β/15.12.2017). Η περιοχή περιλαμβάνει ολόκληρο τον κόλπο της Κορίνθου.

### 2.3. Καταφύγια Άγριας Πανίδας

Στην περιοχή υφίστανται δύο καταφύγια άγριας πανίδας:

1. Το μόνιμο καταφύγιο θηραμάτων στη θέση «Πλάτανος – Πράθι - Μύλοι» (Κ590), έκτασης 16.000 στρεμμάτων (σύμφωνα με την αριθμ. 771/26-5-97 εγκριτική διαταγή). Το μεγαλύτερο τμήμα του βρίσκεται στην περιοχή της ενότητας των Αγίων Θεοδώρων ενώ το υπόλοιπο βρίσκεται στην περιοχή της ενότητας Λουτρακίου – Πераχώρας

2. Η ζώνη διάβασης τρυγониών και ορτυκιών Ισθμού – Λουτρακίου (Κ417), η οποία έχει καθορισθεί με την 99/73320/2160/21-7-1972 Απόφαση Υπουργού Γεωργίας και την αριθμ. 3877/13-8-01 εγκριτική διαταγή του Δασαρχείου. Εκτείνεται στην περιοχή και των δύο ενοτήτων (Αγίων Θεοδώρων, και Λουτρακίου – Πераχώρας) και σε ολόκληρη την παραθαλάσσια περιοχή της ενότητας Αγίων Θεοδώρων.

Επιπρόσθετα, ο Δήμος συνορεύει και με την περιοχή των Γερανείων του Δήμου Μεγαρέων, που έχει χαρακτηριστεί ως Καταφύγιο Άγριας Ζωής με Κωδικό Κ729 και εμβαδόν 1991 εκτάρια (ΦΕΚ 918/Β/18-07-01).

### 2.4. Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους

Στο Δήμο Λουτρακίου – Πераχώρας – Αγίων Θεοδώρων ανήκουν τα παρακάτω τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους:

1. Μονή Θεοτόκου Πераχώρας (ΑΤ 1011026) συνολικής έκτασης 484,22 Ηα Πρόκειται για ένα οροπέδιο που περιβάλλεται από υψώματα σκεπασμένα με δάση από πεύκα και έλατα. Από το παλιό μοναστήρι σώζεται το καθολικό, το οποίο έχει υποστεί ζημιές από τους σεισμούς και έχει σκεπασθεί με τεράστιο λυόμενο στέγαστρο. Δίπλα υπάρχει μία σχεδόν σύγχρονη εκκλησία και ένας μικρός ξενώνας. Υπάρχει επίσης πηγή.

*Εικόνα 2: Απεικόνιση Μονής Θεοτόκου Πераχώρας Πηγή: <https://new.loutraki-agioitheodoroi.gr/>*





2. Περιοχή Ηραίου Περαχώρας (ΑΤ 1010006) συνολικής έκτασης 638,28 Ha Η Περιοχή Ηραίου Περαχώρας συνολικής έκτασης 638,28 Ha αποτελεί μία σπάνιας ομορφιάς περιοχή. Στα δυτικά σχηματίζεται το βραχώδες ακρωτήριο Ηραίο, ένα τοπίο ιδιαίτερης ομορφιάς. Στο σημείο λειτουργεί ο πετρόκτιστος Φάρος Μελαγκάβι, χαρακτηρισμένος ως Ιστορικό Διατηρητέο Μνημείο (ΦΕΚ1370/Β/18-10-2001). Κάτω από το ακρωτήριο βρίσκεται ο σημαντικός αρχαιολογικός χώρος του Ηραίου με τον ιερό ναό της Ακραιάς και Λιμενίας Ήρας.

*Εικόνα 3: Απεικόνιση πετρόκτιστου Φάρου Μελαγκάβι Πηγή:*  
[http://www.faroi.com/gr/melagavi\\_gr.htm](http://www.faroi.com/gr/melagavi_gr.htm)



Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής υπάρχει η λίμνη Ηραίου Περαχώρας (Βουλιαγμένη), που επικοινωνεί με τη θάλασσα μέσω ενός φυσικού καναλιού πλάτους 6 μέτρων και περιβάλλεται από πευκοδάση και θαμνώνες. Η λίμνη τοποθετείται 16km βορειοδυτικά της πόλης του Λουτρακίου το βάθος της δεν ξεπερνά τα 40 μέτρα, το μήκος της τα 2 χλμ. και το πλάτος της το 1 χλμ. Αποτελεί σημαντικό αξιοθέατο και ιδανικό προορισμό αναψυχής.

*Εικόνα 4: Απεικόνιση λίμνης Ηραίου Περαχώρας (Βουλιαγμένη), Πηγή:* [https://laografiko-perachoras.gr/limni\\_iraizou\\_vouliagmeni/](https://laografiko-perachoras.gr/limni_iraizou_vouliagmeni/)



### 3. Περιοχή Πέτρα Περαχώρας (ΑΤ 1011096) συνολικής έκτασης 282,71 Ha

Η περιοχή αφορά σε μία θαυμάσια ορθοπλαγιά που βρίσκεται δυτικά της κορυφής του όρους Παλιοβούνα (Πίντιζα) Λουτρακίου. Κάτω από τους βραχώδεις γκρεμούς απλώνονται απότομες πλαγιές δασωμένες με πεύκα. Από την κορυφή Πίντιζα μονοπάτι οδηγεί προς την κορυφή της βραχώδους ορθοπλαγιάς.

*Εικόνα 5: Απεικόνιση περιοχής Πέτρα Περαχώρας, Πηγή:  
[https://www.topoguide.gr/mountains/attiki/hiking\\_on\\_geraneia.php](https://www.topoguide.gr/mountains/attiki/hiking_on_geraneia.php)*



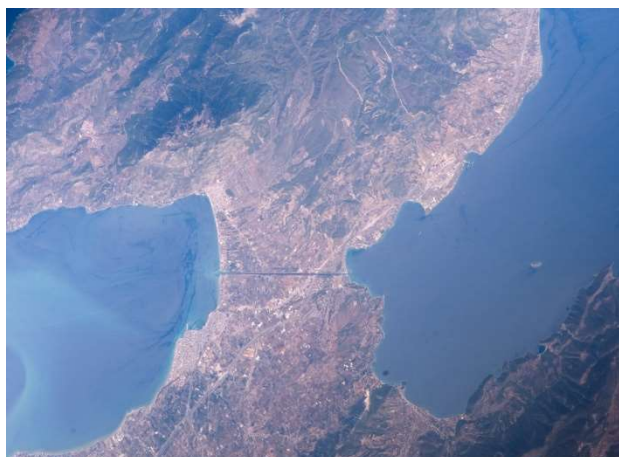
#### 2.5. Λοιποί φυσικοί πόροι – Υπερτοπικοί πόλοι έλξης του Δήμου

. Η πόλη Λουτρακίου-Περαχώρας-Αγίων Θεοδώρων προσελκύει πολλούς τουρίστες καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου, καθώς προσφέρει θερινό και χειμερινό τουρισμό, ενώ παράλληλα προσφέρει τη δυνατότητα ανάπτυξης άλλων μορφών τουρισμού όπως ζέστη, συνέδρια, αθλήματα, θρησκευτικά, εκδρομές κ.λπ. ταξίδι

Τα σημαντικότερα αξιοθέατα και οι κυριότεροι πόλοι τουριστικού ενδιαφέροντος του Δήμου, είναι οι ακόλουθοι:

- Ισθμός Κορίνθου: Είναι το σημαντικότερο αξιοθέατο της περιοχής και το δεύτερο σε επισκεψιμότητα τουριστικό αξιοθέατο στην Ελλάδα, μετά τον Παρθενώνα. Σήμερα, δύο υποθαλάσσιες γέφυρες λειτουργούν στο κανάλι: η μία στην Ποσειδωνία και η άλλη στον ισθμό, εξυπηρετώντας την κυκλοφορία μεταξύ της κεντρικής Ελλάδας και της Πελοποννήσου.

*Εικόνα 6: Απεικόνιση περιοχής Ισθμού της Κορίνθου, Πηγή: <https://el.wikipedia.org/wiki>*



- Στη λεωφόρο Ποσειδώνος στην πόλη του Λουτρακίου βρίσκεται το Club Hotel Casino Loutraki, το οποίο είναι ένα τεράστιο καζίνο και ξενοδοχείο 5 αστέρων όλα σε ένα. Είναι το μεγαλύτερο καζίνο στην Ευρώπη και βρίσκεται δίπλα στην είσοδο της πόλης.

*Εικόνα 7: Απεικόνιση Καζίνο Λουτρακίου, Πηγή: <https://www.capital.gr/epixeiriseis>*



- Συνεδριακό Κέντρο «Αλεξάνδρειο»: βρίσκεται στην είσοδο της πόλης του Λουτρακίου, μόλις 500 μέτρα από τον ισθμό και 4 χιλιόμετρα από το Λουτράκι. Χρησιμοποιείται για τη διοργάνωση και διοργάνωση επιστημονικών συνεδρίων, σεμιναρίων, σεμιναρίων και διαφόρων εκδηλώσεων.

*Εικόνα 8: Απεικόνιση «Αλεξάνδρειου» Συνεδριακού Κέντρου, Πηγή: <http://www.loutraki-agioitheodoroi.gr>*



- Οι Αλκωνίδες: Πρόκειται για σύμπλεγμα τεσσάρων νησιών στον Κορινθιακό κόλπο.

*Εικόνα 9: Απεικόνιση Αλκωνίδων νήσων,*

*Πηγή: <http://viotikoskosmos.wikidot.com/alkionides>*



- Οι Καταρράκτες Λουτρακίου: Πρόκειται για μία τεχνητή κατασκευή, με τη χρήση ιαματικού νερού. Βρίσκεται δίπλα στο ιστορικό κτίριο των παλαιών ιαματικών πηγών και αποτελεί σημείο αναφοράς για την πόλη και τους επισκέπτες της. Στον χώρο περιλαμβάνονται εγκαταστάσεις εστίασης που το τελευταίο διάστημα δεν λειτουργούν εξαιτίας αναγκών αποκατάστασης και ενίσχυσης του τεχνικού έργου.



**Εικόνα 10:** Απεικόνιση Καταρρακτών Λουτρακίου, **Πηγή:** <https://www.visitloutraki.com/el/place/katarraktes-loytrakioy>



- Beach Park και Reservoir Park: Είναι σημαντικοί πνεύμονες πρασίνου που συγκεντρώνουν πολλές δραστηριότητες. Βρίσκονται στα βόρεια και ανατολικά της πόλης του Λουτρακίου και προσελκύουν καθημερινά μεγάλο αριθμό κατοίκων και τουριστών για αναψυχή και αθλητισμό.

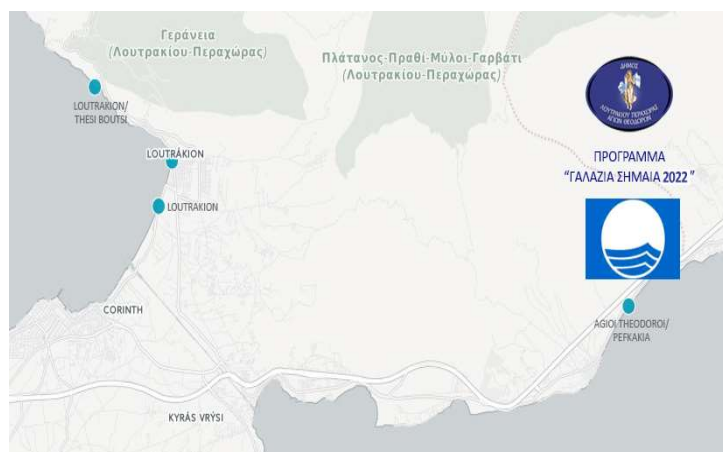
**Εικόνα 11:** Απεικόνιση Πάρκου Δεξαμενής, **Πηγή:** <https://www.loutrakiblog.gr/>



- Ο Φάρος Μελαγάβη ή Ήραι χτίστηκε το 1897 και ανακαινίστηκε στη σημερινή του μορφή το 1947. βρίσκεται στο ακρωτήριο Hiraon
- Παραλίες: Η πόλη Λουτράκι-Περαχώρα-Άγιοι Θεόδωρος έχει συνολικά 21 παραλίες, άλλες οργανωμένες και άλλες όχι. Η πιο γνωστή και δημοφιλής είναι η οργανωμένη παραλία Λουτρακίου, η οποία έχει μήκος 3,5 χλμ., δυτικά του δήμου και εκτείνεται

από τη Διώρυγα της Κορίνθου μέχρι το Παραλιακό Πάρκο Λουτρακίου. Προσφέρει θαλάσσια σπορ και υπάρχουν επίσης πολλά καταστήματα καφέ, ποτών και τροφίμων κατά μήκος της παραλιακής οδού. Οι τρεις παραλίες της πόλης (δύο στο Λουτράκι και μία στην περιοχή «Πευκάκια» των Αγίων Θεοδώρων, έχουν βραβευτεί με Γαλάζια Σημαία τα τελευταία χρόνια.)

**Εικόνα 12:** Απεικόνιση παραλιών με γαλάζια σημαία, **Πηγή:** <https://new.loutraki-agiiotheodoroi.gr/>



## 2.6. Παιδεία – Σχολική Στέγη

Στο Δήμο Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων – Περαχώρας λειτουργούν συνολικά 29 δημόσιες εκπαιδευτικές δομές από τις οποίες οι 18 εντάσσονται την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και οι υπόλοιπες 11 την Δευτεροβάθμια. Το μαθητικό δυναμικό ανέρχεται συνολικά σε 3180 άτομα από τα οποία 1581 φοιτούν στην πρωτοβάθμια και 1599 στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Αναλυτικά η κατανομή των δημόσιων σχολικών μονάδων και του μαθητικού δυναμικού παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα:

**Πίνακας 7:** Υφιστάμενες δομές παιδείας στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγίων Θεοδώρων **Πηγή:** Δ/ση Α'θμιας & Β'θμιας Εκπαίδευσης Ν. Κορινθίας, στοιχεία 2020

	Νηπιαγωγεία	Δημοτικά	Γυμνάσια	Γενικά Λύκεια	ΕΠΑΛ	Ε.Κ.	Εδικό Σχολείο	Ειδικό Επαγγελματικό Γυμνάσιο - Λύκειο
Μονάδες	9	7	4	2	2	1	1	1
Μαθητές	330	1251	676	384	457		33	49

Εκτός από τις Δημόσιες Σχολικές Μονάδες λειτουργούν και οι εξής Ιδιωτικές εκπαιδευτικές δομές:

- 3 Ιδιωτικά Νηπιαγωγεία
- 2 Ιδιωτικά Γυμνάσια
- 2 Ιδιωτικά Γενικά Λύκεια
- 3 ιδιωτικό Δημοτικά Σχολεία

### **Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση/ Νηπιαγωγεία**

Στην πόλη του Λουτρακίου λειτουργούν πέντε Νηπιαγωγεία (1ο , 2ο , 3ο , 4ο & 5ο ), ένα Νηπιαγωγείο λειτουργεί σε κάθε μία από τις Δημοτικές Κοινότητες Περαχώρας, Ισθμίας, Κυρά Βρύσης και τρία στην Δημοτική Κοινότητα Αγίων Θεοδώρων. Από τα 25 άτομα εκπαιδευτικό προσωπικό τα 15 απασχολούνται στα Νηπιαγωγεία του Λουτρακίου στα οποία εξυπηρετούνται 119 νήπια σε σύνολο 330.

### **Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση/ Δημοτικά σχολεία**

Στην πόλη του Λουτρακίου λειτουργούν τρία δημοτικά σχολεία στα οποία απασχολούνται 70 εκπαιδευτικοί και το μαθητικό δυναμικό ανέρχεται σε 693 άτομα. Τα υπόλοιπα δημοτικά σχολεία λειτουργούν στην Περαχώρα, τα Ίσθμια και τους Αγίου Θεοδώρους με 35 άτομα εκπαιδευτικό δυναμικό και 486 άτομα μαθητικό δυναμικό.

Πρέπει να επισημανθεί ότι:

- Στη Δ.Ε. Πισίων ένα μονοθέσιο Δημοτικό Σχολείο σταμάτησε τη λειτουργία του από τις 13/9/1982 (ΦΕΚ 112/Α'/13/9/1982)
- Ο αριθμός των εκπαιδευτικών δεν είναι απόλυτα ακριβής διότι κάποιιοι εξ' αυτών (ξένων γλωσσών, μουσικής, Η/Υ και φυσικής αγωγής), διδάσκουν σε παραπάνω από ένα σχολείο, με αποτέλεσμα να προσμετρούνται σε κάθε σχολείο

### **Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση/ Γυμνάσια –Γενικά Λύκεια**

Στην πόλη του Λουτρακίου λειτουργεί το Γυμνάσιο Λουτρακίου και το Γενικό Λύκειο Λουτρακίου. Στις δύο σχολικές μονάδες απασχολούνται συνολικά 50 εκπαιδευτικοί και εξυπηρετούνται 560 μαθητές / μαθήτριες.

Οι υπόλοιπες σχολικές μονάδες χωροθετούνται ως εξής: Περαχώρα, Ισθμία (Γυμνάσιο), Άγιοι Θεόδωροι (Γυμνάσιο, Γενικό Λύκειο). Συνολικά σε αυτές φοιτούν 500 άτομα και απασχολούνται 90 άτομα εκπαιδευτικό προσωπικό.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στο Γυμνάσιο Ισθμίας λειτουργεί το «Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών» που ανήκει στις υποστηρικτικές δομές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης με σκοπό την πειραματική διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών.

### Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση/ Επαγγελματικά Λύκεια

Το συγκρότημα ΕΠΑΛ το οποίο αποτελείται από τρεις συστεγαζόμενες σχολικές μονάδες (1ο ΕΠΑΛ, 2ο ΕΠΑΛ και Επαγγελματικό Εκπαιδευτήριο) βρίσκεται στην Δ.Ε. Κυρά Βρύσης. Οι μαθητές που φοιτούν ανέρχονται συνολικά στους 460 και το εκπαιδευτικό προσωπικό που απασχολείται, στα 25 άτομα.

### Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση/ Ενιαίο Ειδικό Επαγγελματικό Γυμνάσιο – Λύκειο

Η συγκεκριμένη μονάδα βρίσκεται στη Δ.Ε. Ισθμίων και συγκεκριμένα στην περιοχή της Ισθμίων. Στόχος της μονάδας είναι να δώσει στους μαθητές τη δυνατότητα να οργανωθούν και να αναπτύξουν τις δεξιότητες τους στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό. Συνολικά απασχολούνται σε αυτή 10 άτομα και φοιτούν 49 παιδιά. Εδώ συστεγάζεται και το εργαστήριο ειδικής επαγγελματικής εκπαίδευσης & κατάρτισης Κορινθίας στο οποίο φοιτούν παιδιά με ειδικές ανάγκες (ΑμΕΑ) και παρακολουθούν εργαστηριακά μαθήματα. Συνολικά απασχολούνται σε αυτό 12 άτομα και φοιτούν 33 παιδιά. Η κατανομή των παραπάνω δομών εκπαίδευσης αποτυπώνεται στον επόμενο Πίνακα:

*Πίνακας 8: Σχολικές Μονάδες Δήμος Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων – Περαχώρας Πηγή: Δ/ση Α'θμιας & Β'θμιας Εκπαίδευσης Ν. Κορινθίας, στοιχεία 2020*

Οικισμός	Α' β'αθμια		Β' β'αθμια			Ειδικές Μονάδες		
	Νηπιαγωγείο	Δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο	ΕΠΑΛ	Ε.Κ.	Ειδικό Σχολείο	Ειδικό Επαγγελματικό Γυμνάσιο - Λύκειο
Λουτράκι	5	3		1	1			
Άγιοι Θεόδωροι	3	2	1	1				
Ίσθμια	1	1	1	1				
Περαχώρα	1	1	1					
Κυρά Βρύση	1	1			2			
<b>Σύνολο</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Πίνακας 9:** Σχολικές Μονάδες Δήμος Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων **Πηγή:** Έντυπο Ε9/2020, Ίδια επεξεργασία

A/A	Σχολείο	Οικισμός	Επιφάνεια κτιρίου (τ.μ.)	Κατάσταση κτιρίου	Προσβασιμότητα σε ΑΜΕΑ
1.	1ο Δημοτικό Σχολείο Λουτρακίου	Λουτράκι	863,44	Καλή	Ναι
2.	1ο Νηπιαγωγείο Λουτρακίου	Λουτράκι	355,33	Καλή	Ναι
3.	3ο Νηπιαγωγείο Λουτρακίου	Λουτράκι	175,00	Καλή	Ναι
4.	Γυμνάσιο – Λύκειο Λουτρακίου	Λουτράκι	3.181,32	Καλή	Ναι
5.	2ο Δημοτικό Σχολείο Λουτρακίου	Λουτράκι	2.275,73	Καλή	Ναι
6.	Νηπιαγωγείο Ίσθμιας	Ίσθμια	86,80	Καλή	Ναι
7.	Γυμνάσιο Ίσθμιας	Ίσθμια	1.998,02	Καλή	Ναι
8.	Δημοτικό Σχολείο Περαχώρας	Περαχώρα	475,80	Καλή	Ναι
9.	Δημοτικό Σχολείο Ίσθμιας	Ίσθμια	396,00	Καλή	Ναι
10.	3ο Δημοτικό Σχολείο Λουτρακίου	Λουτράκι	1.472,88	Καλή	Ναι
11.	Γυμνάσιο Περαχώρας	Περαχώρα	248,50	Καλή	Ναι
12.	Δημοτικό Σχολείο Πισίων (δε λειτουργεί)	Πίσια	80,00	Καλή	Ναι
13.	Νέο Δημοτικό και Νηπιαγωγείο Περαχώρας	Περαχώρα	1.292,02	Καλή	Ναι
14.	1ο Νηπιαγωγείο Αγίων Θεοδώρων	Άγιοι Θεόδωροι	200,00	Καλή	Ναι
15.	1ο Δημοτικό Σχολείο Αγίων Θεοδώρων	Άγιοι Θεόδωροι	1.158,00	Καλή	Ναι
16.	3ο Νηπιαγωγείο & 2ο Δημοτικό Σχολείο Αγίων Θεοδώρων	Άγιοι Θεόδωροι	1.377,96	Καλή	Ναι

17.	Γυμνάσιο / Λύκειο Αγίων Θεοδώρων	Άγιοι Θεόδωροι	2.433,12	Καλή	Ναι
18.	2ο Νηπιαγωγείο Αγίων Θεοδώρων	Άγιοι Θεόδωροι	207,36	Καλή	Ναι
19.	2ο Νηπιαγωγείο Λουτρακίου	Λουτράκι	323,47	Καλή	Ναι
20.	Δημοτικό Σχολείο Κυρά Βρύσης	Κυρά Βρύση	255,00	Καλή	Ναι
21.	4ο Νηπιαγωγείο Λουτρακίου	Λουτράκι	110,00		
22.	Νηπιαγωγείο Κυράς Βρύσης	Κυρά Βρύση	92,25	Καλή	Ναι

Σε σχέση με την κατάσταση στην οποία βρίσκονται οι σχολικές μονάδες του δήμου, τις δυνατότητες που παρέχουν και τις προγραμματιζόμενες ενέργειες που τα αφορούν, καταγράφονται τα εξής:

- Όλες οι σχολικές μονάδες είναι προσβάσιμες από αμαξίδιο διαθέτοντας τουλάχιστο μια ράμπα για ΑμεΑ
- Όλα τα σχολικά κτίρια είναι ιδιοκτησίας του Δήμου εκτός από το 4ο Νηπιαγωγείο Λουτρακίου το κτίριο του οποίου μισθώνει ο Δήμος
- Σε όλα τα κτίρια έχουν τοποθετηθεί φωτοβολταϊκά συστήματα με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας και δραστική μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>). Επίσης διαθέτουν συστήματα συναγερμού
- Ορισμένες μονάδες χρήζουν βελτίωσης και αναβάθμισης των αύλειων χώρων τους
  - Τέσσερις μονάδες (1ο Νηπιαγωγείο Λουτρακίου, Δημοτικό Σχολείο Περαχώρας, 1ο και 2ο Δημοτικό Σχολείο Αγίων Θεοδώρων) διαθέτουν Πιστοποιητικό Πυρασφάλειας κατόπιν εγκεκριμένης μελέτης
  - Στο οικόπεδο που στεγάζεται το γυμνάσιο Ισθμίων, έχει ξεκινήσει η διαδικασία ανέγερσης του δημοτικού σχολείου Ισθμίων. Το κτίριο θα είναι συνολικού εμβαδού 2.030,60 τ.μ., αποτελούμενο από έναν όροφο , ένα ισόγειο και ένα υπόγειο και θα μπορέσει να ανταπεξέλθει στις ανάγκες μαθητών σε σχολικές δραστηριότητες σε επίπεδο πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης
- Ο Δήμος υλοποιεί το πρόγραμμα: «Εκπόνηση Οδηγού προτύπων, εργαλείων και μεθόδων για την αναβάθμιση σχολικών αυλών του Δήμου Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων – Περαχώρας» με σκοπό –μεταξύ άλλων- τον εντοπισμό των λειτουργικών προβλημάτων και την επίλυσή τους με τη χρήση υφιστάμενων προτύπων για την αναβάθμιση των χώρων και την μέγιστη ασφάλεια και προστασία των μαθητών.



- Συγχρόνως υλοποιεί προγράμματα αναβάθμισης αύλειων χώρων σχολείων με προμήθεια & τοποθέτηση αθλητικών δαπέδων ή/και μεταλλικών κατασκευών σε αύλειους χώρους, με προμήθεια αθλητικού εξοπλισμού κ.α.
- Στις βασικές επιδιώξεις του Δήμου είναι η ένταξή του, στη νέα φάση των Κέντρων Δια βίου Μάθησης με την υλοποίηση τμημάτων γενικής εκπαίδευσης ενηλίκων που θα ενεργοποιήσουν το ενδιαφέρον και τη διάθεση συμμετοχής των δημοτών αυτό μάλλον στην παιδεία-επιμόρφωση

## 2.7. Πολιτιστικοί πόροι και υποδομές

Ο Δήμος Λουτρακίου – Περαχώρας - Αγίων Θεοδώρων διαθέτει πλούσια πολιτιστική ταυτότητα. Ειδικότερα περιλαμβάνει τις παρακάτω υποδομές:

- Πνευματικό Κέντρο Λουτρακίου: Ξεκίνησε τη λειτουργία του από το 2016, αποτελώντας σημαντικό πολιτιστικό πόρο του Δήμου, στο χώρο του οποίου στεγάζονται μουσική σχολή, φιλαρμονική, βιβλιοθήκη, τμήματα καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, παραδοσιακού και σύγχρονου χορού. Το Πνευματικό Κέντρο αποτελεί πόλο έλξης για τους κατοίκους και τους επισκέπτες φιλοξενεί διάφορες εκθέσεις, εκδηλώσεις και συνέδρια.

*Εικόνα 13: Απεικόνιση Πνευματικού Κέντρου Λουτρακίου Πηγή:*

*<https://www.loutraki365.gr/blog/post/agnoristo-pneumatiko-kentro-loytrakiou-eikones>*



- Πνευματικό – Πολιτιστικό Κέντρο Περαχώρας: αποτελεί έναν σύγχρονο πολιτιστικό πολυχώρο ο οποίος ξεκίνησε τη λειτουργία του το 2015.

*Εικόνα 14: Απεικόνιση Πνευματικού – Πολιτιστικού Κέντρου Περαχώρας  
Πηγή: [http://perahoragr.blogspot.com/2015/10/blog-post\\_788.html](http://perahoragr.blogspot.com/2015/10/blog-post_788.html)*



- Λαογραφικό Μουσείο Περαχώρας : Βρίσκεται στην Περαχώρα ,εγκαινιάστηκε το 2020 , έχει περί τα 500 εκθέματα από την καθημερινότητα της ζωής των κατοίκων της περιοχής, αυθεντικές παραδοσιακές στολές , φωτογραφικό υλικό καθώς και πληροφορίες από την πλούσια και ποικιλόμορφη λαογραφία της Περαχώρας. Είναι ένα εξαιρετικό δείγμα προσπάθειας στέγασης ,διαφύλαξης και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς ενός τόπου. Το Μουσείο διοικείται από πενταμελές ΔΣ αστικής μη κερδοσκοπικής εταιρείας και αποτελεί νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου.

*Εικόνα 15: Απεικόνιση Λαογραφικού Μουσείου Περαχώρας Πηγή: <https://laografiko-perachoras.gr/>*





- Νέα Δημοτική Βιβλιοθήκη Λουτρακίου: λειτουργεί ως κλασική και ηλεκτρονική βιβλιοθήκη από τον Αύγουστο του 2016, σε ένα καλαίσθητο και επιδεικτικό κτίριο με σύγχρονα βιοκλιματικά στοιχεία. Ο χώρος αξιοποιείται και για εκδηλώσεις.

*Εικόνα 16: Απεικόνιση Νέας Δημοτικής Βιβλιοθήκης Λουτρακίου Πηγή: <https://new.loutraki-agioitheodoroi.gr/dimotiki-vivliothiki/>*



- Δημοτική Βιβλιοθήκη Αγίων Θεοδώρων: Από τον Ιούνιο του 2016 βρίσκεται σε λειτουργία ως αναγνωστήριο. Από τον Οκτώβριο του 2018, οι τίτλοι των τεκμηρίων που διαθέτει καταχωρούνται στο πρόγραμμα open ABEKT (διαδικτυακή πλατφόρμα διαχείρισης και ανοικτής διάθεσης καταλόγου και λειτουργιών βιβλιοθήκης σε περιβάλλον ενιαίας πρόσβασης σε όλο το περιεχόμενο που διατίθεται, με υπηρεσίες διαδανεισμού κ.α.) του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης. Η Βιβλιοθήκη συμμετέχει στο Δίκτυο Ελληνικών Βιβλιοθηκών. Στους χώρους της πραγματοποιούνται εκθέσεις – παρουσιάσεις βιβλίων, εκπαιδευτικές δράσεις για παιδιά και άλλες εκδηλώσεις.

- Αλεξάνδρειο Συνεδριακό Κέντρο: Στην αρχή της πόλης του Λουτρακίου θα βρούμε το Αλεξάνδρειο Συνεδριακό Κέντρο, όπου σε απόσταση 500 μέτρων υπάρχει ο Ίσθμος. Η πολυμορφικότητα των χώρων του και η αρτιότητα του εξοπλισμού του το καθιστούν ιδανικό χώρο διοργάνωσης και φιλοξενίας επιστημονικών συνεδρίων, ημερίδων, σεμιναρίων, αλλά και κάθε είδους εκδηλώσεων. Αποτελεί αξιόλογη υποδομή για την οποία έχει εκπονηθεί πρόσφατα, και θα αξιοποιηθεί, Σχέδιο Επιχειρησιακής Αναβάθμισης της και παράλληλα Σχέδιο Ανάπτυξης Συνεδριακού Τουρισμού.

- Κτίριο Δημοτικών Ιαματικών Πηγών: αποτελεί εξίσου σημαντική πολιτιστική και τουριστική υποδομή η οποία τοποθετείται κοντά στο κέντρο της πόλης του Λουτρακίου. Η κατασκευή του κτιρίου χρονολογείται την δεκαετία του 30, και αποτελεί ένα έργο «τέχνης» του πρωτοπόρου αρχιτέκτονα Πικιώνη, διακοσμημένο με ψηφιδωτά του Στέφανου Ξενόπουλου. Από την αρχαία Ελληνική Μυθολογία έχουν παρθεί τα θέματα των παραστάσεων. Ειδικότερα, στην είσοδο και την έξοδο του κτιρίου απεικονίζονται δύο Νηρηίδες, ο χορός των Δρυάδων και η προσωποποίηση του Θεού Ήλιου και Νύχτας. Ανακαινισμένο το κτίριο όπου και συνδέθηκε λειτουργικά με νέο κτίριο, με σκοπό να καλυφθούν οι αυξανόμενες ανάγκες σε χώρους θεραπείας με ιαματικό λουτρό. Μετά τη πλήρη ανακαίνιση και ενοποίηση των κτιρίων, το υδροθεραπευτήριο του Λουτρακίου, θεωρείται ένα από τα καλύτερα της Ελλάδας

καθώς και της Ευρώπης. Επιπλέον σημαντικό στοιχείο της πολιτιστικής κληρονομιάς αποτελούν και οι αρχαιολογικοί χώροι της περιοχής, οι κυριότεροι από τους οποίους αναφέρονται παρακάτω:

- Αρχαιολογικός Χώρος Ηραίου: (ΦΕΚ 589/Β/29.6.1991, ΦΕΚ 1370/Β/18.10.2001, ΦΕΚ Α.Α.Π.77/14.3.2013). Χαρτογραφείτε στα βορειοδυτικά του δήμου κι στο τελείωμα της χερσονήσου Περαχώρας, σε έναν σχετικά μικρό όρμο. Εκεί βρίσκεται αφιερωμένο στην θεά Ήρα, ένα μεγάλο ιερό. Λόγω του ιδιαίτερου σχεδιασμού του, χαρακτηρίζεται τόσο ως αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον για την περιοχή όσο και ως πολιτιστικό -αρχαιολογικό ενδιαφέρον
- Ρωμαϊκή Έπαυλη Λουτρακίου : Το 2013 ανακαλύφθηκε στην περιοχή η ρωμαϊκή έπαυλη και ένας μεγάλος διαστάσεων χώρος λουτρών. Χαρτογραφείτε στην περιοχή Κατουνίστρα Λουτρακίου και λέγεται κατά τα χρόνια της δόξας του ότι ήταν ιδιοκτησία ενός εξέχοντος Ρωμαίου.
- Αρχαιολογικός Χώρος Ισθμίων. Εκεί συναντάμε τον Ιερό του Ποσειδώνα, το Αρχαίο στάδιο όπου ελάμβαναν χώρα τα Ίσθμια , το αρχαίο Θέατρο, τα Ρωμαϊκά Λουτρά, τα Λατρευτικά Σπήλαια και το Δυτικό Υδραγωγείο.
- Αρχαιολογικό Μουσείο Ισθμίων : Συναντάτε πολύ κοντά στον Αρχαιολογικό Χώρο Ισθμίων και είναι σε λειτουργία από 1978. Υπάρχουν σε αυτό δύο αίθουσες όπου υπάρχουν αρχαιολογικά ευρήματα από τις ανασκαφές στα Ίσθμια και στις Κεχριές – το δεύτερο πιο σπουδαίο λιμάνι της Αρχαίας Κορίνθου.
- Ηφαίστειο Σουσακί : Είναι ένα ανενεργό αρχαίο ηφαίστειο, που είναι στα νότια των Γεράνειων όρων, δίπλα στους Αγίους Θεωδόρους. Βέβαια έως σήμερα η μεταηφαιστειακή δραστηριότητα και η εκπομπή αερίων συνεχίζεται παρότι είναι ανενεργό.
- Αρχαιολογικός Χώρος Κρομμύωνος: Είναι στην βόρεια πλευρά των Αγίων Θεωδώρων, δίπλα στον σιδηροδρομικό σταθμό. Κατά τα αρχαία τότε χρόνια φημιολογείται ότι η Κρομμύνα ήταν κόμη της αρχαίας Κορίνθου, χτισμένη στην ανατολική πλευρά του Ισθμού και συνδέεται με τους άθλους του μυθικού Θησέα. Κάποια σοβαρά κατάλοιπα της αρχαίας κόμης βρέθηκαν στις ανασκαφές που έγιναν μεταξύ του χρονικού διαστήματος 1961-1962 και το 1992, στο έργο της διαπλάτυνσης και διάνοιξης της εθνικού οδού Αθηνών-Κορίνθου. Πρόκειται για ένα μεγάλο νεκροταφείο των γεωμετρικών χρόνων, έναν μοναδικό κυκλικό χώρο του 6<sup>ου</sup> αιώνα π.Χ., δρόμους, θεμέλια οικιών, βοτσαλωτά δάπεδα οικιών κ.λπ.
- Αρχαιολογικός Χώρος Δίολκος στον Ισθμό Κορίνθου:(ΦΕΚ 605/Β/16.9.1965 Δίολκος λέγεται ο λιθόστρωτος δρόμος εγκάρσια του Ισθμού, πλάτους 3,5-5 μέτρα, που ξεκίνησε από την σημερινή περιοχή της Ποσειδωνίας και κατέληγε στον Σχοινούντα (σημερινό Καλαμάκι). Ήταν παγκόσμια το πρώτο μέσο σταθερής τροχιάς και χρησίμευε για την μεταφορά των σκαφών. Κατασκευάστηκε από τον Περίανδρο από μεγάλες λιθόπλακες, οι οποίες είχαν ως στόχο να κάνουν ασφαλή και πιο γρήγορη την κίνηση των ολκών ( των οχημάτων που μετέφεραν τα πλοία).

Για την ανάδειξη και αξιοποίηση της Δίολκου έχει εγκριθεί από το Κ.Α.Σ. σχετική μελέτη

• Αρχαίο τείχος Ισθμίων: Ονομάζεται και Εξαμίλιο ή Ιουστιάνειο τείχος, κατασκευασμένο το 400 π.Χ. στον Ισθμό για την παροχή ασφάλειας από ενδεχόμενες από ξηράς επιθέσεις. Στην αρχαία Ίσθμια υπάρχει μέχρι και σήμερα ένα κομμάτι του

• Μυκηναϊκή Νεκρόπολη στο Σκάλωμα: Στο σημείο αυτή η αρχαιολογική σκαπάνη έφερε στο φως 12 μυκηναϊκούς τάφους του 1600-1500 π.Χ. με σημαντικό αριθμό κτερισμάτων. Όλοι οι αρμόδιοι φορείς βρίσκονται σε άριστη συνεργασία για την καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση όλων των σημείων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον ώστε να αποτελέσουν πόλο έλξης τουριστών και μέσο οικονομικής και πολιτιστικής ανάπτυξης. Ωστόσο η ανάδειξή τους καθίσταται συχνά χρονοβόρα, εξαιτίας των αυστηρών, προβλεπόμενων από το Υπουργείο Πολιτισμού διαδικασιών για την αξιοποίηση αρχαιολογικών πόρων.

Ιδιαίτερα θετική εξέλιξη αποτελεί η συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων για την ανάδειξη του Ισθμού και των μνημείων της περιοχής του.

## 2.8. Αθλητικές Υποδομές

Ο Αθλητισμός αποτελεί για τον Δήμο κεντρικό αναπτυξιακό πυλώνα και προτεραιότητα. Ο αθλητικός τουρισμός ειδικότερα, είναι βασικό συστατικό του τουριστικού προϊόντος της περιοχής. Οι αξιόλογες και σύγχρονες αθλητικές υποδομές, υψηλών προδιαγραφών, σε συνάρτηση με το κλίμα της περιοχής, τις ομορφιές της φύσης και τις οργανωμένες τουριστικές εγκαταστάσεις της περιοχής, μαγνητίζουν πλήθος αθλητών από όλο τον κόσμο με αποτέλεσμα να φιλοξενούν αγώνες και αθλητικές αναμετρήσεις όχι μόνο τοπικής αλλά και παγκόσμιας εμβέλειας.

Στην ευρύτερη περιοχή απαντάται πλήθος χώρων που δύνανται να φιλοξενήσουν κάθε είδος αθλητικής διοργάνωσης. Οι ανάγκες και οι απαιτήσεις πολλών αθλημάτων μπορούν να ικανοποιηθούν μέσα από τις πολλαπλές παροχές των σύγχρονων αθλητικών εγκαταστάσεων που υπάρχουν σε όλη την αναφερόμενη έκταση όπως φαίνεται παρακάτω:

*Πίνακας 10: Κατανομή αθλητικών υποδομών / Δ.Ε. στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγίων Θεοδώρων Πηγή: Δήμος Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγ. Θεοδώρων*

<b>Δ.Ε. ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ</b>	
1	Ανοικτό Κολυμβητήριο Λουτρακίου
2	Κλειστό Γυμναστήριο Λουτρακίου «Γ. ΓΑΛΑΝΟΠΟΥΛΟΣ»
3	Στάδιο Λουτρακίου «Χ.ΘΩΔΗΣ»
4	Γήπεδο Ποδοσφαίρου Περαχώρας
5	3 Γήπεδα τένις στο Πάρκο Δεξαμενής
6	Αθλητικό Κέντρο SPORT CAMP A/A Δ.Ε. ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ
<b>Δ.Ε. ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ</b>	
1	Κλειστό Γυμναστήριο Αγίων Θεοδώρων «ΚΡΟΜΜΥΩΝΙΟ»
2	Γήπεδο Ποδοσφαίρου Αγίων Θεοδώρων «Κ.ΖΑΜΠΕΤΑΣ»
<b>Δ.Κ. ΙΣΘΜΙΑΣ</b>	
1	Γήπεδο Ποδοσφαίρου Ισθμίας «Γ.ΣΤΕΦΑΣ»

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### **3.1. Οικιακά απορρίμματα- Ανακύκλωση**

Ο Δήμος είναι υπεύθυνος φορέας για την διαχείριση των αποβλήτων των οικιών, των επιχειρήσεων και των βιομηχανιών της ευρύτερη περιοχής. Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων τόσο των αστικών όσο και των ειδικών υπάγεται στην αρμοδιότητα του αντίστοιχου τομέα αναφορικά με την πρόληψη, επαναχρησιμοποίηση, κομποστοποίηση ή βιώσιμη αξιοποίησή τους.

Συγκεκριμένα για την προστασία του περιβάλλοντος έχουν οργανωθεί συγκεκριμένες δράσεις, που σχετίζονται με:

- ♣ την αυξανόμενη ανακύκλωση και ανάκτηση βιολογικών αποβλήτων
- ♣ τον υποχρεωτικό διαχωρισμό στην συγκέντρωση βιολογικών αποβλήτων και αστικών αποβλήτων
- ♣ επαναχρησιμοποίηση πρώτων υλών

Ακόμη, υπάρχει μέριμνα για:

- ♣ την ολοκληρωμένη διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων.
- ♣ την τακτική απομάκρυνση ακαθαρσιών.
- ♣ την εκπαίδευση και ενημέρωση των πολιτών στο συγκεκριμένο ζήτημα.

#### **3.1.α. Ποσοτικά στοιχεία**

Δυστυχώς γίνεται κατ' εκτιμήση ο υπολογισμός των ποσοτήτων σύμμεικτων απορριμάτων του Δήμου Λουτρακίου- Περαχώρας διότι δεν υπάρχουν τα ανάλογα εργαλεία όπως ζυγολόγια. Όπως επίσης δεν μπορούν να υπολογιστούν τα πράσινα απόβλητα και τα μεγάλα και ογκώδη αντικείμενα. Μόνο τα ανακυκλώσιμα υλικά των μπλε κάδων μπορούν να υπολογιστούν,

Δεν υπάρχουν αρκετά στοιχεία που να μπορούν να μας οδηγήσουν σε ασφαλή συμπεράσματα για την ποσότητα των αστικών αποβλήτων τα οποία δεν έχουν διαχωριστεί στην πηγή ή δεν έχουν υποβληθεί σε διαδικασία διαχωρισμού. Η ίδια δυσκολία αντιμετωπίζεται και όσο αφορά στα ευμεγέθη απορρίμματα και στα απόβλητα που παράγονται κατά τη διάρκεια της διαχείρισης των δημόσιων και

ιδιωτικών χώρων πρασίνου. Αντίθετα τα επαναχρησιμοποιούμενα απορρίμματα αποτελούν υπολογίσιμο στοιχείο. Βέβαια θα πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι ο αριθμός των κατοίκων της περιοχής διαφοροποιείται σημαντικά ανάλογα με την εποχή γεγονός που επηρεάζει και την όγκο/ βάρος των απορριμμάτων.

*Πίνακας 11: Ποσότητες απορριμμάτων (σε τόνους) ,Πηγή: <http://www.loutraki-agiioitheodoroi.gr/>*

ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ				
	ΣΥΜΜΕΙΚΤΑ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΑ ΜΠΛΕ ΚΑΔΟΥ	ΥΠΟΛΕΙΜΜΑ	ΣΥΜΜΕΙΚΤΑ & ΥΠΟΛΕΙΜΜΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
2012	-----	1.043	273	-----	
2013	-----	809	245	-----	
2014	-----	1.002	359	-----	

### **3.1.β. Σύνθεση των Αστικών Στερεών Αποβλήτων**

Στερεά απόβλητα είναι όλες εκείνες οι ουσίες ή αντικείμενα που εμφανίζονται κυρίως σε στερεά φυσική κατάσταση, από τις οποίες ο κάτοχός τους θέλει ή υποχρεούται να απαλλαγεί. Επομένως πρόκειται κυρίως για οικιακά απορρίμματα ή απορρίμματα που σχετίζονται με αγροτικές ή οικονομικές δραστηριότητες.

Τα Στερεά απόβλητα ομαδοποιούνται γενικά σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- α. Αστικά απόβλητα
- β. Ειδικά απόβλητα:
  - β1. Επικίνδυνα απόβλητα.
  - β2. Μη επικίνδυνα ειδικά.
  - β3. Ιατρικά απόβλητα.

### **3.1. γ. Ποιοτική σύσταση αποβλήτων**

Τα διαφορετικών τύπων στερεά απορρίμματα έχουν σύσταση η οποία ποικίλλει κατά περίπτωση. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η μέση ποιοτική σύσταση των στερεών αποβλήτων:

*Πίνακας 12 : Ποιοτική σύσταση αποβλήτων, Πηγή: <http://www.loutraki-agioitheodoroi.gr/>*

Ροή Αποβλήτων	Σύσταση (WM)	Περιεκτικότητα σε Υγρασία	Βιοδιασπώμενα (WM)
	% w/w	% w/w	% w/w
Βιοδιασπώμενα	47,38	75,00	100,00
Χαρτί	17,48	36,50	65,00
Πλαστικό	14,96	10,00	0,00
Μέταλλο	2,15	5,00	0,00
Γυαλί	1,96	2,65	0,00
Δέρμα, Ξύλο, Ύφασμα, Ελαστικό	5,43	40,00	35,00
Άλλο	10,64	40,00	0,00
Σύνολο	<b>100,00</b>	50,00	

### **3.1.δ. Αριθμός κάδων σύμμεικτων απορριμμάτων**

Συχνά απαντώνται σημεία εναπόθεσης αποβλήτων που δεν ανακυκλώνονται και δεν είναι βιοαποδομήσιμα.

*Πίνακας 13 : Κάδοι σύμμεικτων απορριμμάτων (εν' αναμονή χαρτών τοποθέτησης)*

*Πηγή: <http://www.loutraki-agioitheodoroi.gr/>*

Είδος / χωρητικότητα	Αριθμός (τμχ.)
Κάδος Μεταλλικός 1100 lt	1840
Κάδος Πλαστικός 1100 lt	60

### **3.1. ε. Αριθμός μπλε κάδων**

Σε όλη την περιοχή υπάρχουν αρκετοί πλαστικοί κάδοι ανακύκλωσης.

*Πίνακας 14 : Μπλε κάδοι (εν' αναμονή χαρτών τοποθέτησης), Πηγή: <http://www.loutraki-agiiotheodoroi.gr/>*

<b>Είδος / χωρητικότητα</b>	<b>Αριθμός (τμχ.)</b>
Κάδος Πλαστικός 1100 lt	575

### **3.1. στ. Αριθμός κωδόνων για την συλλογή γυάλινων συσκευασιών**

Σημεία συγκέντρωσης γυάλινων συσκευασιών συναντώνται σε διάφορα πολυσύχναστα σημεία του Δήμου.

*Πίνακας 15 : Κώδωνες γυάλινων συσκευασιών (εν' αναμονή χαρτών τοποθέτησης), Πηγή: <http://www.loutraki-agiiotheodoroi.gr/>*

<b>Είδος / χωρητικότητα</b>	<b>Αριθμός</b>
Κώδωνες	16

## **3.2. Μετεωρολογικά στοιχεία**

### **Κλίμα**

Κλίμα ονομάζεται η μέση καιρική κατάσταση μιας περιοχής που προκύπτει από τις μακροχρόνιες παρατηρήσεις των διάφορων μετεωρολογικών στοιχείων. Το Λουτράκι χαρακτηρίζεται από ήπιο Μεσογειακό κλίμα, που το καθιστά ιδανικό για μόνιμη κατοίκηση. Διακρίνεται για τους ήπιους, βροχερούς χειμώνες που διαρκούν από τον Νοέμβριο έως και τον Μάρτιο (το μεγαλύτερο μέρος των ετήσιων βροχοπτώσεων σημειώνεται τον χειμώνα) και τα θερμά και ξηρά καλοκαίρια που διαρκούν από τον Απρίλιο έως τον Οκτώβριο. Η επίδραση της θάλασσας και οι βόρειοι άνεμοι που επικρατούν δεν επιτρέπουν στην θερμοκρασία να σημειώσει σημαντική άνοδο. Επιπλέον η αίσθηση της ζέστης δεν είναι αποπνικτική λόγω της χαμηλής υγρασίας της ατμόσφαιρας. Η μέση θερμοκρασία είναι πάνω από το 18°C.

### 3.3. Ύδατα

#### 3.3.α Λουτράκι

Ο Δήμος Λουτρακίου έχει πάρει ορισμένα μέτρα που συμβάλουν στην αντιμετώπιση σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στα ύδατα είναι. Αρχικά υπάρχει ολοκληρωμένος σχεδιασμός των δικτύων και υποδομών ύδρευσης με στόχο την περιστολή της σπατάλης των υδάτινων πόρων και την ορθολογική διαχείριση των υδάτινων αποθεμάτων. Επιπλέον νόμιμη διαχείριση και διάθεση των αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία περιοχή συμβάλουν ουσιαστικά στην προστασία των υδάτων από τη ρύπανση. Ακόμη πρόκειται να ληφθούν μέτρα για την προστασία των θαλάσσιων υδάτων από τη ρύπανση που σχετίζεται με τις λιμενικές δραστηριότητες. Τέλος, έχει δημιουργηθεί σύστημα παρακολούθησης που συδράμει ουσιαστικά στην προστασία της ποιότητας των υδάτων.

#### 3.4. Δίκτυο ύδρευσης

Στα διοικητικά όρια του Δήμου καταγράφονται σημαντικοί υδάτινοι πόροι καθώς και σημαντικές υποδομές διαχείρισης τους. Η διαχείριση του δικτύου ύδρευσης αποτελεί σημαντική ευθύνη και υποχρέωση των αρμόδιων φορέων. Στην υφιστάμενη κατάσταση έχει ψηφιοποιηθεί το δίκτυο ύδρευσης σε ποσοστό 35% περίπου, και ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός εκτιμάται από τον φορέα σε 69.750 άτομα. Η υδροδότηση του Δήμου γίνεται κυρίως μέσω φυσικών πηγών και υδρογεωτρήσεων. Πιο αναλυτικά, τα στοιχεία σχετικά με την ποσότητα και την ποιότητα υδάτων αποτυπώνονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

*Πίνακας 1: Στοιχεία υδροδότησης στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγ. Θεοδώρων*

*Πηγή: Δ.Ε.Υ.Α.Α.-ΑΓ.Θ.*

Περιγραφή	Ποιότητα	Παροχή σε m <sup>3</sup>	Εξυπηρετούμενος Πληθυσμός
Υδρογεωτρήσεις	Πολύ Καλή	2.420.000	Όλοι οι καταναλωτές του Δήμου
Επιφανειακές Πηγές	Πολύ Καλή	57.600	Όλοι οι καταναλωτές του Δήμου
Αφαλάτωση	Πολύ Καλή	230.000	Όλοι οι καταναλωτές του Δήμου
<b>Σύνολο</b>		<b>2.707.600</b>	



Το δίκτυο ύδρευσης καλύπτει σχεδόν όλους τους οικισμούς του Δήμου και μπορεί να χαρακτηριστεί ποιοτικά ως καλό. Σύμφωνα με τα πρόσφατα στοιχεία της Δημοτικής επιχείρησης Ύδρευσης – Αποχέτευσης ο μη εξυπηρετούμενος πληθυσμός από το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης εκτιμάται σε 1.000 άτομα και κατανέμεται ως ακολούθως:

*Πίνακας 2: Μη εξυπηρετούμενος πληθυσμός από υπηρεσίες ύδρευσης στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγ. Θεοδώρων Πηγή: Δ.Ε.Υ.Α..Α.-ΑΓ.Θ.*

Δημοτική Ενότητα	Οικισμός	Πληθυσμός	Μη Εξυπηρετούμενος πληθυσμός
Λουτρακίου Περαχώρας	- Άγιος Χαράλαμπος	400	100
Αγίων Θεοδώρων	Πανόραμα	200	200
Αγίων Θεοδώρων	Άνω Σουσάκι	100	100
Αγίων Θεοδώρων	Γλυκιά Ζωή	100	100
Αγίων Θεοδώρων	Λιοντάρι	100	100

Τα βασικότερα προβλήματα εντοπίζονται στις απώλειες του δικτύου ύδρευσης οι οποίες σε κάποιους οικισμούς ανέρχονται έως 54%. Συνολικά οι εκτιμώμενες απώλειες του δικτύου ύδρευσης υπολογίζονται σε 1.527.000m<sup>3</sup>. Αναλυτικά οι απώλειες ανά οικισμό καταγράφονται στον επόμενο Πίνακα:

**Πίνακας 3:** Εκτιμώμενες απώλειες υδάτων / οικισμό στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγ. Θεοδώρων

Πηγή: Δ.Ε.Υ.Α.Α.-ΑΓ.Θ.

Δημοτική Ενότητα	Οικισμός	Απώλειες %	Εκτίμηση Απολειών σε m <sup>3</sup>
Λουτρακίου-Περαχώρας	Λουτράκι Σχεδίου – Εντός	31%	502.921
Λουτρακίου-Περαχώρας	Λουτράκι Σχεδίου – Εκτός	36%	267.723
Λουτρακίου-Περαχώρας	Περαχώρα	49%	106.815
Λουτρακίου-Περαχώρας	Ίσθμια	22%	89.456
Λουτρακίου-Περαχώρας	Πίσια	41%	12.399
Λουτρακίου-Περαχώρας	Σχίνος	46%	55.660
Αγίων Θεοδώρων	Άγιοι Θεόδωροι / Χωριό	38%	218.205
Αγίων Θεοδώρων	Άγιοι Θεόδωροι / Οικισμός	54%	274.765

Επιπλέον σημαντικό πρόβλημα αποτελεί και η παλαιότητα του δικτύου σε εκτιμώμενο μήκος 65 km περίπου, το οποίο χρήζει αντικατάστασης. Αναλυτικά η κατανομή του παλαιωμένου δικτύου / οικισμό αποτυπώνεται στον επόμενο Πίνακα:

*Πίνακας 4: Παλαιότητα Δικτύου/οικισμό στο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγ. Θεοδώρων*

*Πηγή: Δ.Ε.Υ.Α.Α.Α.-ΑΓ.Θ.*

Δημοτική Ενότητα	Οικισμός	Είδος Δικτύου	Μήκος Αντικατάστασης σε m
Λουτρακίου-Περαχώρας	Λουτράκι	εξωτερικό	12
Λουτρακίου-Περαχώρας	Λουτράκι – Περαχώρα	εξωτερικό	5,2
Λουτρακίου-Περαχώρας	Τουριστική περιοχή Ισθμού	εσωτερικό	4
Λουτρακίου-Περαχώρας	Ίσθμια / Καλαμάκι	εσωτερικό	6
Λουτρακίου-Περαχώρας	Σχίνος	εσωτερικό	10
Αγίων Θεοδώρων	Εντός & εκτός σχεδίου	εξωτερικό	12,7
Αγίων Θεοδώρων	Οικισμοί εκτός σχεδίου	εσωτερικό	15

Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει σημαντικά έργα αναβάθμισης και αντικατάστασης του δικτύου ύδρευσης. Στρατηγικός στόχος του Δήμου είναι η χρηστή διαχείριση και εκμετάλλευση του νερού.

Για τον Δήμο υφίσταται εγκεκριμένος κανονισμός του Δικτύου Ύδρευσης, ο οποίος έχει εκπονηθεί από τη Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης - Αποχέτευσης. Ήδη έχουν προχωρήσει και αναμένεται να υλοποιηθούν το επόμενο χρονικό διάστημα σημαντικές ενέργειες / παρεμβάσεις. Οι κυριότερες από αυτές αφορούν:

- την υλοποίηση Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης (Master Plan) για την περιοχή αρμοδιότητάς της (προγραμματίζεται να ξεκινήσει το 2022)
- την εκπόνηση Σχεδίου Ασφάλειας νερού ύδρευσης: προγραμματίζεται να ξεκινήσει το 2022
- τις Μονάδες αφαλάτωσης (εγκαταστάθηκαν ήδη μονάδες αφαλάτωσης στους Αγ. Θεόδωρους, και τον Σχίνο)

- Την επίλυση του χρόνιου προβλήματος υδροδότησης για τις κατοικίες που οικοδομήθηκαν στον υδροφόρο ορίζοντα Λουτρακίου πριν το Προεδρικό Διάταγμα του 1985
- Την έναρξη του έργου: «Αντικατάσταση δικτύου ύδρευσης Περαχώρας» προϋπολογισμού 701.575,77€
- Την υλοποίηση του έργου σχετικού με την εγκατάσταση και συστήματος βελτίωσης λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης και μείωσης των απωλειών πόσιμου νερού.
- Την υλοποίηση του έργου εγκατάστασης τηλεματικού συστήματος παρακολούθησης ποιότητας εσωτερικών δικτύων ύδρευσης. Το Έργο μεταφέρθηκε στο Πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης και βρίσκεται στη φάση Προσυμβατικού Ελέγχου.
- Την εφαρμογή ειδικού κοινωνικού τιμολογίου σε δικαιούχους που έχουν υπαχθεί στο Νόμο 4389/2016

Συμπερασματικά ως ιδιαιτέρως κρίσιμα ζητήματα για το δίκτυο ύδρευσης του δήμου αναδεικνύονται:

- Η αντικατάσταση / αναβάθμιση του παλαιωμένου δικτύου
- Η αντιμετώπιση των απωλειών του δικτύου,
- Η ορθή χρήση του υδάτινου πλούτου της περιοχής, και
- Ο αυτοματισμός της παρακολούθησης του συστήματος ύδρευσης, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι απώλειες και να προστατευθεί το δίκτυο από μη νόμιμες δραστηριότητες.

### 3.5. Δίκτυο άρδευσης

Στα πλαίσια της ορθής Διαχείρισης των υδάτων που απορρέουν από τα ποτάμια του στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής υπολογίστηκε η ετήσια τροφοδοσία και οι μέσες ετήσιες απολήψεις των υπόγειων νερών για να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις της άρδευσης, της ύδρευσης και της βιομηχανίας.

Στον παρακάτω Πίνακα (Πίνακας 20) καταγράφονται τα σημεία των αντλήσεων υδάτων από τα υπόγεια συστήματα και τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά τους. Πιο συγκεκριμένα, η ζήτηση για άρδευση κυμαίνεται σε 0,95 hm<sup>3</sup> για το Υπόγειο Σύστημα Λουτρακίου, σε 0,53 hm<sup>3</sup> για το υπόγειο σύστημα δυτικών Γερανείων, σε 0,74 για το Υπόγειο Σύστημα Κεντρικών Γερανείων – Καλαμακίου και σε 2,76 hm<sup>3</sup> για το υπόγειο σύστημα Ανατολικών Γερανείων- Μαυροβουνίου. Αξίζει ακόμα να σημειωθεί ότι οι ανάγκες ύδρευσης φαίνεται να είναι μεγαλύτερες από αυτές τις άρδευσης μόνο στην περίπτωση του Υπόγειου Υδατικού Συστήματος Λουτρακίου.

**Πίνακας 5:** Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα

**Πηγή:** 1<sup>η</sup> Επανεκτίμηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Αττική; (GR06) – Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Κωδικός	Όνομασία	Μέση ετήσια τροφοδοσία (hm <sup>3</sup> )	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (hm <sup>3</sup> )	Άρδευση (hm <sup>3</sup> )	Ύδρευση (hm <sup>3</sup> )	Βιομηχανία (hm <sup>3</sup> )	Κατάσταση (hm <sup>3</sup> )
EL0600010	Λουτρακίου	4,5	2,86	0,95	1,38	0,53	Καλή
EL0600020	Δυτικών Γερανείων	15	1,17	0,53	0,32	0,32	Καλή
EL0600030	Κεντρικών Γερανείων - Καλαμακίου	5	4,45	0,74	0,42	3,28	Καλή
EL0600040	Ανατολικών Γερανείων – Μαυροβούνιου	20	4,56	2,76	0	1,80	Καλή

Στο μέλλον οι ανάγκες για υδάτινους πόρους που θα χρησιμοποιηθούν σε υδρ. κα. αδρε. θα είναι επιτακτική. Όσον αφορά τις πιέσεις που θα προκύψουν από μελλοντική αύξηση των αναγκών σε υδάτινους πόρους για ύδρευση και άρδευση, αυτές μπορούν να καλυφθούν από το δίκτυο ύδρευσης που διαχειρίζεται η Δ.Ε.Υ.Α..Λ.-ΑΓ.Θ., το οποίο εκτιμάται ότι έχει ικανή επάρκεια. Επιπλέον η αύξηση των αναγκών αυτών σε υδάτινους πόρους μπορεί να περιοριστεί με ορθολογική χρήση, επαναχρησιμοποίηση νερού για άρδευση μετά την απαραίτητη επεξεργασία κλπ. Σημειώνεται ότι η Δ.Ε.Υ.Α..Λ.-ΑΓ.Θ. έχει προγραμματίσει και έχει εκκινήσει τις διαδικασίες αδειοδότησης (κατά περίπτωση έχει ήδη αδειοδοτηθεί) για την ανόρυξη παραγωγικών γεωτρήσεων προς κάλυψη των πρόσθετων αναγκών, ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες. Τέλος υφίσταται σχεδιασμός και Μελέτη για την άρδευση των περιοχών Λουτρακίου – Ισθμίων εφόσον ολοκληρωθεί η τριτοβάθμια επεξεργασία στην ΕΕΛ

### 3.6. Αποχέτευτικό δίκτυο

Δίκτυο αποχέτευσης λυμάτων υφίσταται και στις δύο Δημοτικές Ενότητες του Δήμου.

Στη Δ.Ε. Λουτρακίου – Περαχώρας το δίκτυο βρίσκεται σε πλήρη λειτουργία καλύπτοντας όλους τους οικισμούς. Η Δ.Ε. Αγίων Θεοδώρων καλύπτεται με αυτόνομο δίκτυο αποχέτευσης και αυτόνομη μονάδα επεξεργασίας λυμάτων πλησίον της πόλης των Αγ. Θεοδώρων. Μέχρι σήμερα δεν έχει λειτουργήσει το δίκτυο και η μονάδα εξαιτίας σοβαρών τεχνικών προβλημάτων (κακοτεχνίες κ.λπ.)

Το σημαντικότερο ζήτημα προς άμεση επίλυση είναι η θέση σε λειτουργία της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων για την Δ.Ε. Αγίων Θεοδώρων, που θα θέσει σε λειτουργία και το δίκτυο αποχέτευσης. Προς την κατεύθυνση αυτή εγκρίθηκε πρόσφατα από το Περιφερειακό Συμβούλιο Πελοποννήσου η σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης με τη ΔΕΥΑ Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων για την «Προμήθεια πρόσθετου εξοπλισμού για την αναβάθμιση της ΕΕΛ Αγίων Θεοδώρων και παροχή για τρία έτη υπηρεσιών λειτουργίας και συντήρησης» προϋπολογιζόμενης δαπάνης περίπου 800.000€.

### 3.7. Σεισμικότητα

Η μείωση της σεισμικής επικινδυνότητας στο Δήμο Λουτρακίου αποτελεί θέμα πρώτης προτεραιότητας δεδομένης της υψηλής σεισμικότητας της ευρύτερης περιοχής. Πόλη του Λουτρακίου βρίσκεται στο ανατολικό άκρο του Κορινθιακού κόλπου ο οποίος αποτελεί μια μεγάλη τάφρο με εγκάρσια διάταξη στο Ελληνικό τόξο και σύνθετη νεοτεκτονική δομή και εξέλιξη. Αποτέλεσμα των διεργασιών αυτών είναι η υψηλή σεισμικότητα η οποία εκφράζεται, μεταξύ των άλλων, από πολλούς και σημαντικού μεγέθους σεισμούς, με πλέον αντιπροσωπευτικούς αυτούς του 1928 και του 1981. Για τη γεωλογική δομή και εξέλιξη του ανατολικού άκρου του Κορινθιακού κόλπου όπου βρίσκεται η πόλη του Λουτρακίου υφίσταται ένας μεγάλος αριθμός λιθοστρωματογραφικών και τεκτονικών δεδομένων που υπογραμμίζουν το ενδιαφέρον αλλά και την πολυπλοκότητα του χώρου. Με βάση τα υφιστάμενα δεδομένα, αλλά και την χαρτογράφηση σε λεπτομερή κλίμακα 1:5.000 διαπιστώθηκε ότι στην περιοχή ενδιαφέροντος εμφανίζεται ένας μεγάλος αριθμός λιθοστρωματογραφικών σχηματισμών οι οποίοι μπορούν να διακριθούν στους Αλπικούς και Μεταλλικούς σχηματισμούς. Τόσο οι Μεταλλικοί, όσο και οι Αλπικοί σχηματισμοί τέμνονται από ένα πλήθος ρηγμάτων που ανήκουν αφενός μεν στο τεκτονικό βύθισμα του ανατολικού Κορινθιακού και αφετέρου στο τεκτονικό κέρας των Γερανίων – Περαχώρας. Πολλά από τα ρήγματα τα οποία εμφανίζονται στο χερσαίο χώρο συνεχίζονται και

υποθαλάσσια και αποκτούν μεγάλο μήκος με αποτέλεσμα τα αναμενόμενα αρχικά σεισμικά μεγέθη να αλλάζουν κλίμακα. Όλα τα ρήγματα και οι ρηξιγενείς ζώνες πέραν του γεγονότος ότι μπορούν να αποτελέσουν εστίες σεισμών με σημαντικό μέγεθος, αποτελούν και περιοχές γενικά αρνητικές για δόμηση λόγω πιθανής εμφάνισης φαινομένων κατευθυντικότητας, χαλάρωσης των σχηματισμών θεμελίωσης, διαφοροποίησης των εδαφικών κινήσεων και γενικώς ενίσχυσης των εντάσεων.

### 3.8. Προστατευόμενες περιοχές

Στον Δήμο εντοπίζεται η προστατευόμενη περιοχή των Γερανείων Όρεων (GR5230005). Ο ορεινός όγκος των Γερανείων έχει συμπεριληφθεί στον κατάλογο του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων περιοχών με τον Ν.3937/2011 για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Τα δε όρια της προστατευόμενης περιοχής δεν μεταβλήθηκαν κατά την αναθεώρηση του Καταλόγου, που επικυρώθηκε με την υπ' αρ. 50743/2017 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4432/Β/15.12.2017). Τα Γεράνεια Όρη οριοθετούνται πολύ κοντά στο κέντρο της Αθήνας, με το ανατολικό τμήμα της προστατευόμενης περιοχής να ανήκει στο Νομό Αττικής, ενώ το δυτικό στο Νομό Κορινθίας. Διαθέτουν ιδιαίτερο γεωλογικό ενδιαφέρον και αποτελούν σημαντικό πνεύμονα πρασίνου με σπάνια είδη φυτών και πανίδας, ενώ παράλληλα, προσφέρονται για αναρρίχηση, πεζοπορία και ορεινή ποδηλασία. Οι τύποι οικοτόπων της περιοχής είναι χαρακτηριστικοί για τα Μεσογειακού τύπου οικοσυστήματα, όπως δάση χαλεπίου πεύκης (*Pinus halepensis*), ενώ παρόχθιες διαπλάσεις υγρόφιλων ειδών, μικρής έκτασης, εμφανίζονται κατά μήκος των ρεμάτων περιοδικής ροής, με πικροδάφνη (*Nerium oleander*) και λυγαριά (*Vitex agnus castus*). Το ανώτερο και ψυχρότερο τμήμα της έκτασης καλύπτεται από άριστης δομής συστάδες της ελληνικής ελάτης (*Abies cephalonica*), ενώ στην περιοχή συχνά απαντώνται φρύγανα (5420). Η έκταση της περιοχής ανέρχεται στα 68.360 στρέμματα ενώ, το μεγαλύτερο μέρος είναι αδιάβατο καθώς είναι απότομο και αποτελείται από πολλούς γκρεμούς. Υψηλότερες κορυφές αποτελούν Μακρυπλάγι (1351 μέτρα) και η Πίντιζα (1032 μέτρα). Αξίζει να σημειωθεί ότι το ιαματικό νερό αλλά και το φυσικό επιτραπέζιο μεταλλικό νερό του Λουτρακίου πηγάζουν από τα Γεράνεια Όρη. Παράλληλα, η παράκτια ζώνη του Δήμου βρίσκεται σε επαφή με τα όρια της (θαλάσσιας) Προστατευόμενης Περιοχής του Κορινθιακού Κόλπου (Κωδικός Τόπου: GR2530007), καθώς το σύνολο της θαλάσσιας έκτασης του Κορινθιακού Κόλπου προστέθηκε στον Εθνικό Κατάλογο Προστατευόμενων Περιοχών του δικτύου Natura, κατά την πλέον πρόσφατη αναθεώρησή του (ΦΕΚ 4432/Β/15.12.2017). Η περιοχή περιλαμβάνει ολόκληρο τον κόλπο της Κορίνθου.

### 3.9. Καταφύγια Άγριας Ζωής

“Ως καταφύγια άγριας ζωής χαρακτηρίζονται περιοχές (χερσαίες, υγροτοπικές, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα) που αξιολογούνται ως κατάλληλες για την ανάπτυξη πληθυσμών της άγριας πανίδας και χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας, ή ως περιοχές αναπαραγωγής ψαριών και συγκέντρωσης γόνου. Δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει της χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας. Ακόμη ως Καταφύγια Άγριας Ζωής μπορούν να χαρακτηρίζονται και οι οικολογικοί διάδρομοι μεταξύ προστατευόμενων περιοχών.” (ν. 4685, άρθρο 46) Έτσι περιγράφονται τα καταφύγια άγριας ζωής στην ισχύουσα νομοθεσία μας η οποία και τα κατατάσσει στις προστατευόμενες περιοχές. Στην ευρύτερη περιοχή συναντώνται τα είδη πανίδας ασβός, αλεπού, τσακάλια, λαγοί και από πτηνοπανίδα συναντώνται τα είδη τρυγόνια, κοτσύφια, κούκοι, τσαλαπετεινοί, σταχτάδες, μαυροσταχτάδες και αρπακτικά.

### 3.10. Περιβαλλοντικές Επιβαρύνσεις

Σύμφωνα με μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί, έχει διαπιστωθεί ότι πληθώρα παραγόντων συμβάλλουν στην ρύπανση της περιοχής. Αρχικά οι βιομηχανίες προχωρούν στις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τους το περιβαλλοντικό αποτύπωμα που αυτές συνεπάγονται. Επιπλέον, οι πυρκαγιές επηρεάζουν σημαντικά την περιβαλλοντική ισορροπία στην περιοχή και φέρνουν αλλαγές τόσο στην χλωρίδα όσο και στην πανίδα. Φυσικά δεν θα πρέπει να υποτιμηθεί το μερίδιο ευθύνης του ανθρώπινου παράγοντα που με τις παράνομες δραστηριότητές του αρκετά συχνά επεμβαίνει στην οικολογική ισορροπία της περιοχής αλλοιώνοντάς την. Επιπρόσθετα η ανθρώπινη δραστηριότητα και η επιχειρηματική δράση και ανάπτυξη περιορίζουν την ανάπτυξη της φυσικής βλάστησης. Υπολογίσιμο μερίδιο ευθύνης έχει και ανεξέλεγκτη η βοσκή και υπερβόσκηση που δημιουργούν πρόβλημα στην φυσική αναγέννηση ορισμένων δασικών περιοχών. Αναταραχή στην ισορροπία του οικοσυστήματος επιφέρει και το παράνομο κυνήγι και η θανάτωση άγριων ζώων της περιοχής. Το μεγαλύτερο, όμως, πρόβλημα έγκειται στην έλλειψη Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων. Τα απορρίμματα της περιοχής συλλέγονται με απορριμματοφόρα και καταλήγουν σε Χώρους Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων. Η απουσία οργανωμένου σχεδίου διαχείρισης των απορριμμάτων αποτελεί σημαντικό επιβαρυντικό περιβαλλοντικό παράγοντα καθώς κανένας δήμος δεν επιθυμεί την φιλοξενία ενός τέτοιου χώρου και δεν υπάρχει κανένας σχεδιασμός για την διαχείρισή τους.



## **ΜΕΡΟΣ Β'**

### **Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup>**

#### **1. Ερευνητικός σχεδιασμός**

Οι Μέθοδοι Έρευνας είναι οι τεχνικές που χρησιμοποιούμε για να ερευνήσουμε κάτι. Μας παρέχουν τα μέσα ώστε να συγκεντρώσουμε, να οργανώσουμε και να επεξεργαστούμε πληροφορίες προκειμένου να καταλήξουμε σε κάποια συμπεράσματα. Για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας θεωρήθηκε καταλληλότερη ερευνητική μέθοδος η έρευνα επισκόπησης, μέσω της οποίας θα επιχειρηθεί να γίνει αξιολόγηση της αναγκαιότητας έργων ανάπλασης σε αστική παράκτια περιοχή και συγκεκριμένα στην παραλία Λουτρακίου. Η μέθοδος αυτή προτιμάται, όταν ο ερευνητής επιδιώκει να συλλέξει πληθώρα απόψεων αναφορικά με κάποιο ζήτημα (Mitchell & Jolley, 2007). Με τον τρόπο αυτό ήταν εφικτή η συλλογή ικανού αριθμού στοιχείων και πληροφοριών αναφορικά με το συγκεκριμένο ζήτημα. Επιπλέον η συγκεκριμένη μέθοδος έρευνας παρέχει ευκολία στη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων σε σύντομο χρονικό διάστημα σε αντιδιαστολή με την ποιοτική έρευνα που απαιτεί περισσότερο χρόνο και είναι πιο δύσχρηστη. Μέσω της έρευνας επιδιώκεται η συλλογή δεδομένων με σκοπό τη γενίκευση των αποτελεσμάτων και την συλλογή χρήσιμων πληροφοριών (Coolican, 2002· Bryman, 2008). Τέλος, η συγκεκριμένη έρευνα θεωρείται σύγχρονη, καθώς εξετάζει το ίδιο φαινόμενο σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, σε διαφορετικές ομάδες σε αντίθεση με τις διαχρονικές έρευνες (Creswell, 2011).

#### **2. Ερευνητικό εργαλείο**

Για να ολοκληρωθεί η συγκεκριμένη έρευνα επιλέχθηκε ως ερευνητικό εργαλείο το ερωτηματολόγιο, το οποίο θα παράσχει ουσιαστικά τα δεδομένα της παρούσας έρευνας. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει έναν αριθμός σύντομων γραπτών ερωτήσεων διατυπωμένων με σαφήνεια με τις οποίες ο ερευνητής επιχειρεί να συγκεντρώσει πληροφορίες και δεδομένα σχετικά με το προς μελέτη αντικείμενο απευθυνόμενος σε ένα σύνολο ατόμων και διερευνώντας την θέση τους σχετικά με κάποιο ζήτημα. Η χρήση του ερωτηματολογίου εξυπηρετεί άρτια την διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας καθώς προσφέρει στον ερευνητή την δυνατότητα να συγκεντρώσει πληθώρα δεδομένων σε σύντομο χρονικό διάστημα και να τα επεξεργαστεί με σχετική ευκολία και ασφάλεια (Robson & McCartan, 2015· Creswell, 2011).

Ωστόσο για να επιτευχθούν τα παραπάνω το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να είναι άρτιο και προσεκτικά σχεδιασμένο. Οι ερωτήσεις είναι απαραίτητο να είναι σαφείς και μονοσήμαντες, ώστε να μπορούν να απαντηθούν εύκολα από τον ερωτώμενο.

Διφορούμενες και μεγάλες σε έκταση ερωτήσεις πρέπει να αποφεύγονται καθώς κουράζουν και γεννούν άρνηση συμμετοχής στην έρευνα (Creswell, 2011· Mitchell & Jolley, 2007). Η μορφή των ερωτήσεων μπορεί να είναι δυο ειδών είτε ανοιχτού είτε κλειστού τύπου. Στις ερωτήσεις ανοιχτού τύπου ο ερωτώμενος εκφράζει ελεύθερα την άποψη, τις σκέψεις και τα συναισθήματά του σε αντιδιαστολή με τις κλειστού τύπου ερωτήσεις, όπου ο ερωτώμενος καλείται να επιλέξει ανάμεσα σε συγκεκριμένες ερωτήσεις. Για την συγκεκριμένη έρευνα επιλέχθηκαν οι ερωτήσεις κλειστού τύπου πρώτον επειδή αυτού του είδους οι ερωτήσεις παρέχουν την δυνατότητα άνετη και απρόσκοπτης επεξεργασίας και ανάλυσης και επιπροσθέτως, προκειμένου να συγκεντρωθεί πληθώρα πληροφοριών και στοιχείων (Coolican, 2004). Έτσι, κατασκευάστηκε ένα ερωτηματολόγιο σύντομο, σαφές και οργανωμένο ώστε αφενός να μην κουράσει και φέρει σε σύγχυση τον ερωτώμενο και αφετέρου να προσφέρει τα μέγιστα οφέλη στον σκοπό για τον οποίο συντάχθηκε (Hutchinson, 2004).

Το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου αποτελούνταν από ερωτήσεις που σχετίζονταν με στοιχεία σχετικά με τον δήμο στο οποίο διέμεναν οι συμμετέχοντες στην έρευνα. Η δεύτερη ενότητα μελετούσε την αξιολόγηση της αναγκαιότητας έργων ανάπλασης σε αστική παράκτια περιοχή και συγκεκριμένα στην περιοχή του Λουτρακίου. Το τελικό ερωτηματολόγιο παρατίθεται στο παράρτημα Α.

### **3. Πληθυσμός – δείγμα**

Όσοι έλαβαν μέρος στην έρευνα ήταν είτε μόνιμοι κάτοικοι, είτε εποχιακοί της περιοχής του Λουτρακίου. Η χρήση άλλωστε του ερωτηματολογίου ως μεθόδου έρευνα προϋπέθετε την παρουσία επαρκούς σε μέγεθος δείγματος προκειμένου να καταλήξουμε σε τεκμηριωμένα και σαφή αποτελέσματα. Για τον σκοπό αυτό συνδυάστηκαν οι μέθοδοι της βολικής δειγματοληψίας και της δειγματοληψίας χιονοστιβάδας (Creswell, 2011) που παρέχουν την δυνατότητα άνετης επιλογής συμμετεχόντων που έχουν μια σχετική εγγύτητα με τον ερευνητή. Αυτό γεννά αμφιβολίες σχετικά με την τεκμηρίωση και εγκυρότητα των αποτελεσμάτων. Γι' αυτό χρησιμοποιήθηκε επιπροσθέτως και δειγματοληψία χιονοστιβάδας προκειμένου σταδιακά να «παρασύρει και άλλα άτομα, ώστε να συμμετάσχουν στην έρευνα. Τα προσκόμματα στην ανεύρεση ικανού αριθμού συμμετεχόντων και η έλλειψη χρόνου καθιστούσαν αυτήν την επιλογή ως την καταλληλότερη στην συγκεκριμένη περίπτωση.

Οι συμμετέχοντες ήταν είτε μόνιμοι κάτοικοι, είτε εποχιακοί της περιοχής του Λουτρακίου. Η απουσία καταλόγου στον οποίο να είναι γραμμένοι οι κάτοικοι της περιοχής αλλά το γεγονός ότι συχνά στις σύγχρονες έρευνες χρησιμοποιούνται μετρήσεις χαρακτηριστικές του πληθυσμού οδήγησε στην επιλογή της μεθόδου της δειγματοληψίας. Συγκεκριμένα επιλέχθηκε ο συνδυασμός βολικής δειγματοληψίας και δειγματοληψίας χιονοστιβάδας (Creswell, 2011). Κατά την βολική δειγματοληψία επιλέγονται άτομα που είναι διαθέσιμα και εύκολα προσεγγίσιμα από τον ερευνητή. Αυτό, όπως είναι φυσικό, εγείρει ερωτήματα σχετικά με το αν το δείγμα είναι αντιπροσωπευτικό και στο κατά πόσο δύναται να οδηγήσει σε γενικευμένα αποτελέσματα. Ωστόσο στην συγκεκριμένη περίπτωση επιλέχθηκε ως η καταλληλότερη μέθοδος καθώς υπήρχαν χρονικοί περιορισμοί και δυσκολία εύρεσης ικανού δείγματος συμμετεχόντων. Ταυτόχρονα, η δειγματοληψία χιονοστιβάδας λειτουργώντας ως «χιονόμπαλα» συνέβαλε στην αύξηση του αριθμού των συμμετεχόντων από ένα μικρό αρχικά δείγμα ατόμων σε ένα μεγαλύτερο (Coolican, 2002).

Αν και οι δυσκολίες ήταν αρκετές και η προσπέλαση τους επίπονη και χρονοβόρα, επετεύχθη η συγκέντρωση ικανοποιητικού αριθμού ερωτηματολογίων, η μελέτη των οποίων απέδωσε χρήσιμα στοιχεία και σημαντικές πληροφορίες που μπορούν να αποδώσουν γόνιμους καρπούς, έπειτα από προσεκτική μελέτη και παρατήρηση. Έτσι ολοκληρώθηκε η ερευνητική εργασία μέσα από την χρήση ταιριαστών με τις περιστάσεις μεθόδων (Robson & McCartan, 2015).

#### **4. Συλλογή και ανάλυση δεδομένων**

Αφού επιλέχθηκε ως μέθοδος έρευνας η έρευνα επισκόπησης και ως ερευνητικό εργαλείο το ερωτηματολόγιο, προχωρήσαμε στον σχεδιασμό του. Ο ερευνητής φρόντισε να συντάξει ένα απλό, κατανοητό και σαφές ερωτηματολόγιο με σχετικά μικρή έκταση και κατόπιν δοκιμαστικά το διένειμε σε πέντε άτομα. Κατά την συμπλήρωσή του έγιναν οι αναγκαίες μετατροπές σύμφωνα με όσα οι συμμετέχοντες παρατηρούσαν και αναδιαμορφώθηκε σε μικρή έκταση. Κατόπιν μοιράστηκε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε πρόσωπα κοντινά και οικεία στον ερευνητή είτε από το εργασιακό, είτε από το οικογενειακό και φιλικό του περιβάλλον, αφού πρώτα έγιναν οι αναγκαίες διευκρινίσεις σχετικά με τον σκοπό της έρευνας και φυσικά την εμπιστευτικότητα και τον απόλυτο σεβασμό στα προσωπικά δεδομένα, ο οποίος

επρόκειτο να διατηρηθεί στο ακέραιο. Σε κάθε περίπτωση οι συμμετέχοντες είχαν το δικαίωμα υπαναχώρησης και άρνησης συμπλήρωσης των ερωτήσεων.

Όσα στοιχεία συγκεντρώθηκαν καταγράφηκαν σε φύλλα SPSS προκειμένου να αναλυθούν σύμφωνα με τις αρχές και τις μεθόδους της επαγωγικής και περιγραφικής στατιστικής, ώστε να οδηγηθούμε σε ασφαλή συμπεράσματα χρησιμοποιώντας τα δεδομένα που είχαμε συλλέξει.

## **5. Ηθικά θέματα**

Η ερευνητική δεοντολογία έγινε σεβαστή σε όλα τα στάδια της εκπόνησης της εργασίας. Συγκεκριμένα ακολουθήθηκαν τα παρακάτω (Robson & McCartan, 2015):

- Ενημέρωση και ακόλουθη συγκατάθεση των συμμετεχόντων.
- Προστασία προσωπικών δεδομένων.
- Δικαίωμα άρνησης συμπλήρωσης ερωτηματολογίου.
- Αμερόληπτη, απρόσκοπτη επεξεργασία και παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

## **6. Περιορισμοί της έρευνας**

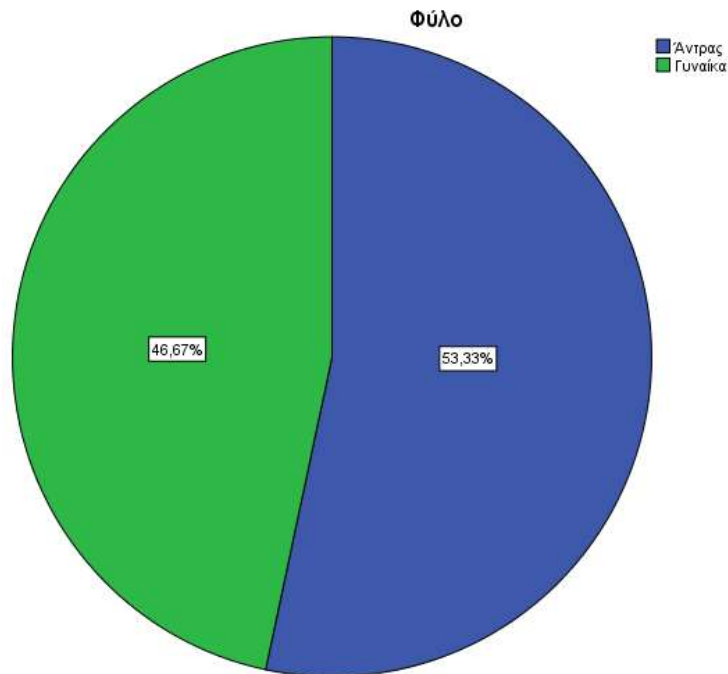
Οι κύριοι παράγοντες που έθεσαν προσκόμματα στην συγκεκριμένη έρευνα ήταν οι παρακάτω (Creswell, 2011):

- Η δυνατότητα επιλογής των συμμετεχόντων κατά την συλλογή του δείγματος και η περιορισμένη έκτασή του δυσκόλεψε στην διεξαγωγή γενικών συμπερασμάτων.
- Η εγγύτητα του ερευνητή με τους συμμετέχοντες στην έρευνα ίσως επηρέασε την κρίση τους δημιουργώντας τους την ανάγκη να επιβεβαιώσουν όσα ο ερευνητής θεωρούσε ως πιθανά αποτελέσματα.
- Οι θέσεις των ερωτώμενων δεν εξετάστηκαν στο βαθμό που θα το επέτρεπε κάποια άλλη μέθοδος, όπως η χρήση συνεντεύξεων.

## **Αποτελέσματα**

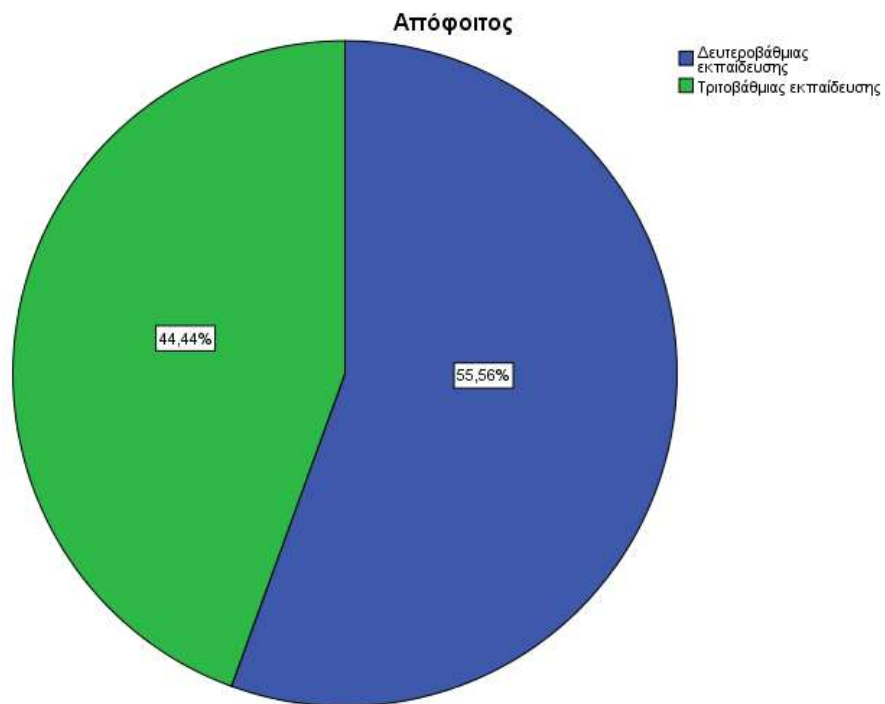
Στην έρευνα, που διεξήχθη, συμμετείχαν 45 άτομα, εκ των οποίων οι περισσότεροι ήταν άντρες (N=24, 53.3%) και το 46.7% αυτών ήταν γυναίκες.

Διάγραμμα 1: Φύλο



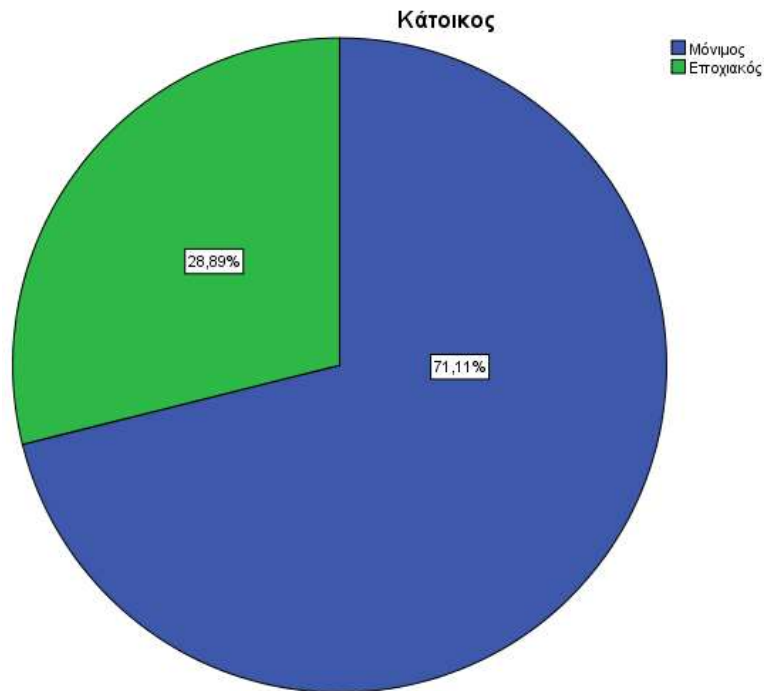
Από το διάγραμμα 2 συμπεραίνουμε ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (N=25, 55.6%) και το 44.4% αυτών ήταν απόφοιτοι Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Διάγραμμα 2: Απόφοιτος



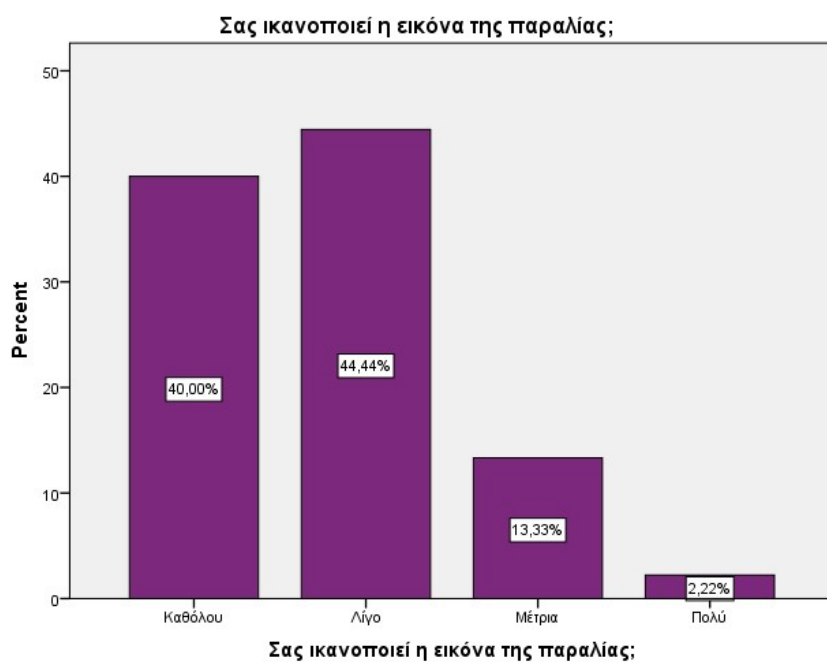
Στο διάγραμμα 3 φαίνεται ότι οι περισσότεροι ήταν μόνιμοι κάτοικοι (N=32, 71.1%) και το 28.9% αυτών ήταν εποχιακοί.

Διάγραμμα 3: Κάτοικος



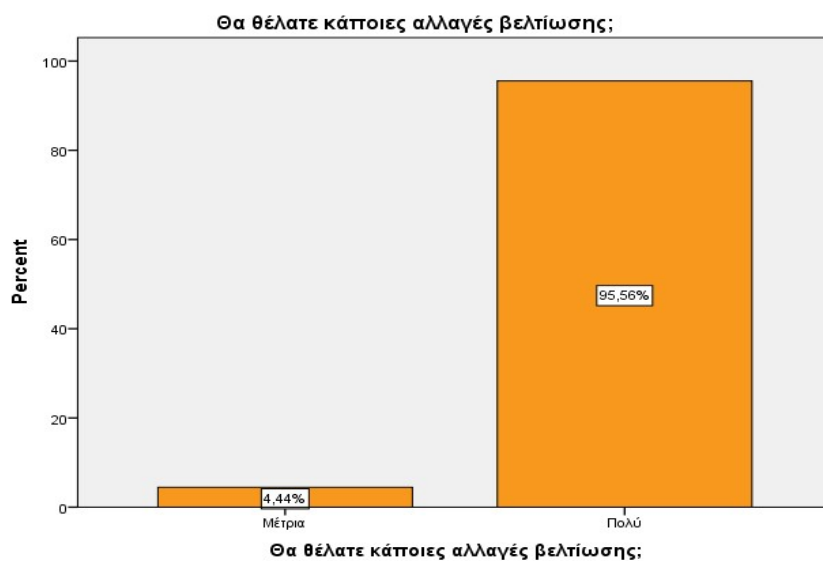
Στο διάγραμμα 4 παρουσιάζεται ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είναι σε ελάχιστο βαθμό ικανοποιημένοι με την εικόνα της παραλίας (N=20, 44.4%). Το 40% των συμμετεχόντων δεν είναι καθόλου ικανοποιημένοι με την εικόνα της παραλίας, το 13.3% αυτών είναι σε μέτριο βαθμό ικανοποιημένοι με την εικόνα της παραλίας και το 2.2% αυτών είναι σε μεγάλο βαθμό ικανοποιημένοι με την εικόνα της παραλίας.

Διάγραμμα 4: Ικανοποίηση από την εικόνα της παραλίας



Στο διάγραμμα 5 παρατηρούμε ότι η πλειονότητα των συμμετεχόντων εξέφρασαν την επιθυμία να πραγματοποιηθούν κάποιες αλλαγές βελτίωσης (N=43, 95.6%) και το 4.4% αυτών δήλωσαν ότι σε μέτριο βαθμό θα ήθελαν κάποιες αλλαγές βελτίωσης.

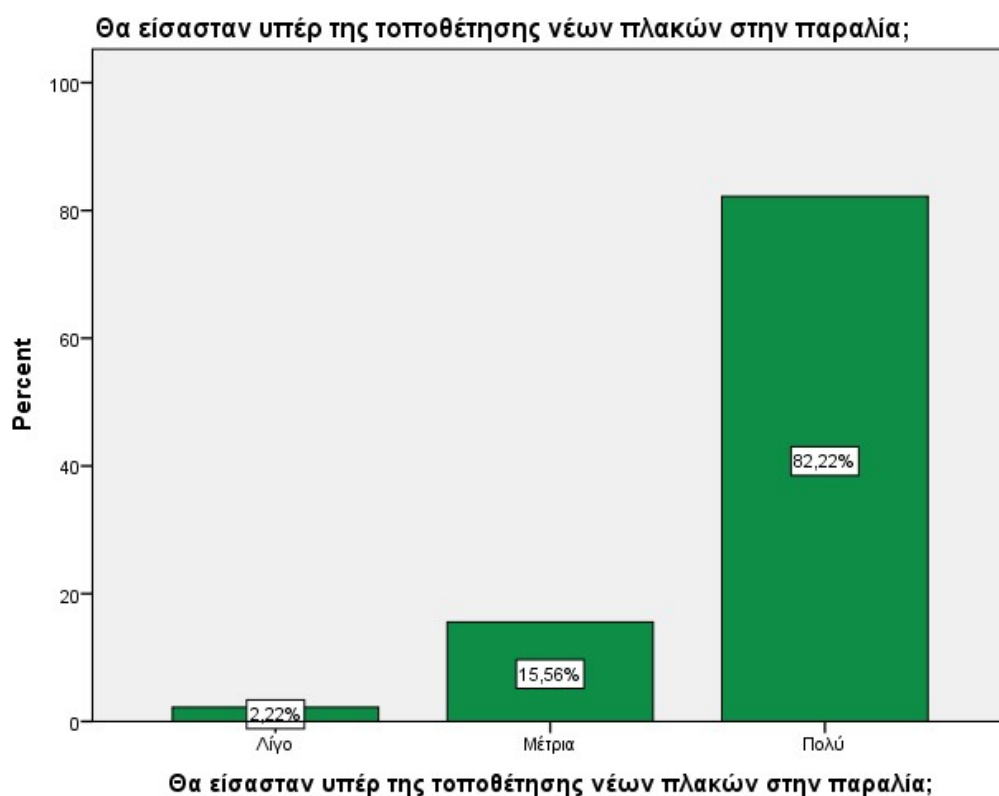
Διάγραμμα 5: Αλλαγές βελτίωσης





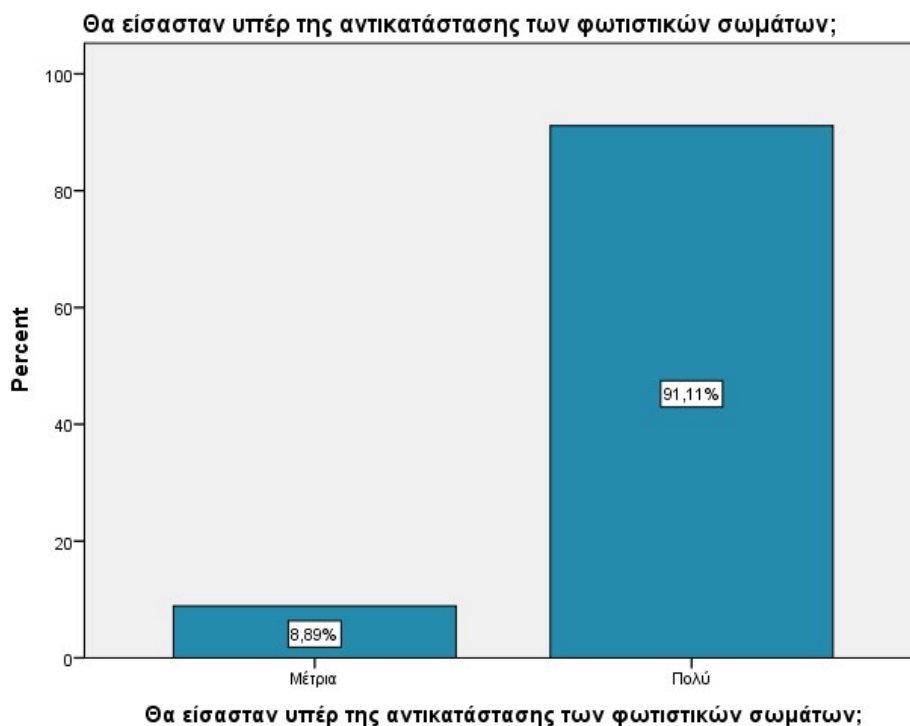
Από το διάγραμμα 6 συμπεραίνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων πρόσκεινται θετικά στην τοποθέτηση νέων πλακών στην παραλία (N=37, 82.2%). Το 15.6% των συμμετεχόντων θα ήταν σε μέτριο βαθμό υπέρ της τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία και το 2.2% των συμμετεχόντων θα ήταν σε ελάχιστο βαθμό υπέρ της τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία.

*Διάγραμμα 6: Υπέρ της τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία*



Στο διάγραμμα 7 παρατηρούμε ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες υποστηρίζουν την αντικατάσταση των φωτιστικών σωμάτων (N=41, 91.1%) και το 8.9% αυτών ήταν σε μέτριο βαθμό υπέρ της αντικατάστασης των φωτιστικών σωμάτων.

Διάγραμμα 7: Υπέρ της αντικατάστασης των φωτιστικών σωμάτων



Από το διάγραμμα 8 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν σε ελάχιστο βαθμό υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά το μήκος της παραλίας (N=19, 42.2%). Το 28.9% των συμμετεχόντων δήλωσαν πως δεν ήταν καθόλου υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά το μήκος της παραλίας, το 17.8% αυτών ήταν σε μέτριο βαθμό υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά το μήκος της παραλίας και το 11.8% αυτών ήταν σε μεγάλο βαθμό υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά το μήκος της παραλίας.

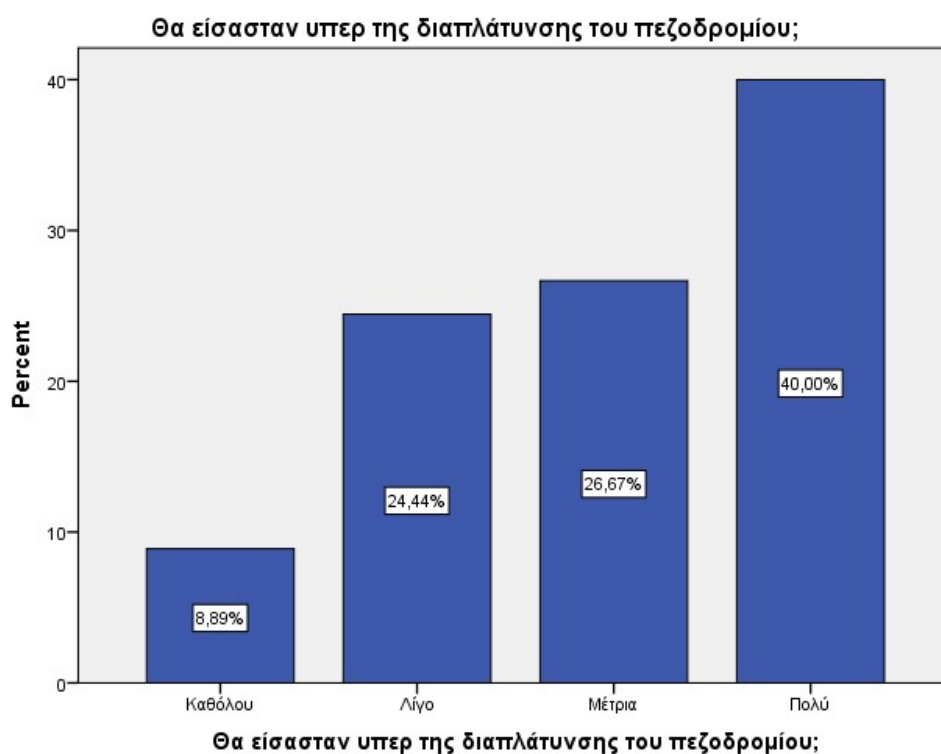
Διάγραμμα 8: Υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά το μήκος της παραλίας

Θα είσασαν υπερ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά μήκος της παραλίας;



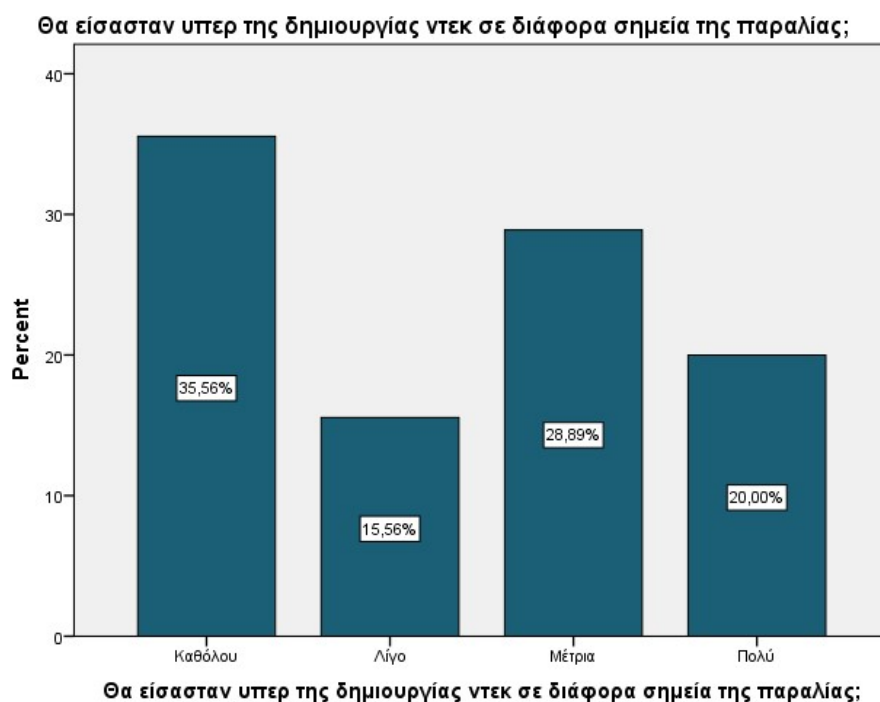
Από το διάγραμμα 9 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι σε μεγάλο βαθμό υπέρ της δια πλάτυνσης του πεζοδρομίου (N=18, 40%). Το 26.7% αυτών είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ της δια πλάτυνσης του πεζοδρομίου, το 24.4% είναι σε ελάχιστο βαθμό και 8.9% αυτών δεν είναι καθόλου υπέρ της δια πλάτυνσης του πεζοδρομίου.

Διάγραμμα 9: Υπέρ της δια πλάτυνσης του πεζοδρομίου



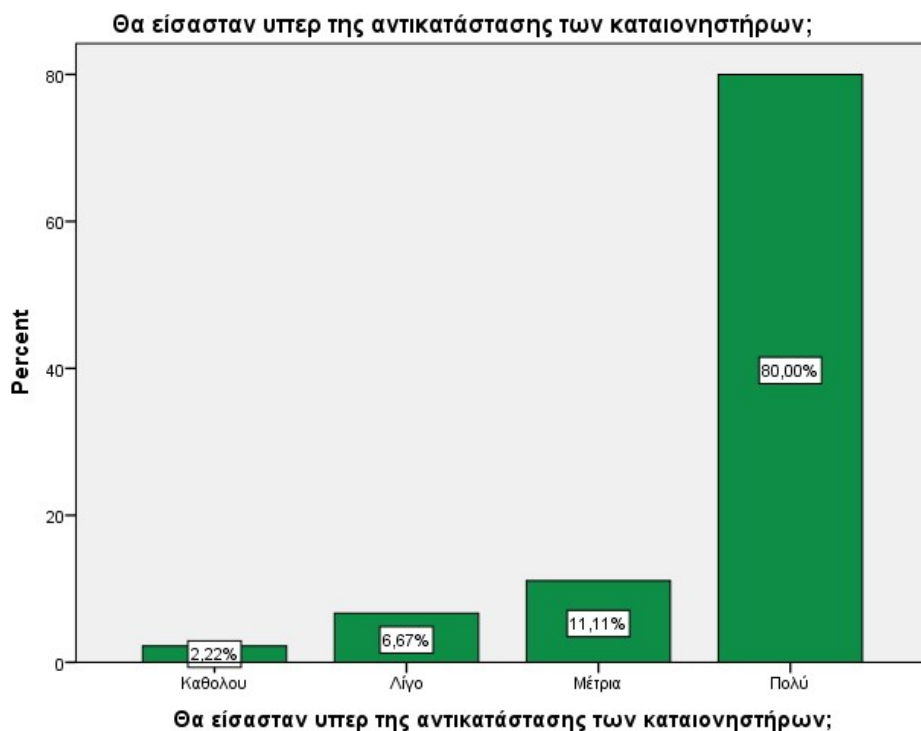
Στο διάγραμμα 10 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν είναι καθόλου υπέρ στη δημιουργία ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας (N=16, 35.6%). Το 28.9% των συμμετεχόντων είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ στη δημιουργία ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας, το 20% αυτών είναι σε μεγάλο βαθμό υπέρ στη δημιουργία ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας και το 15.6% αυτών είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ στη δημιουργία ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας.

Διάγραμμα 10: Υπέρ της δημιουργίας ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας



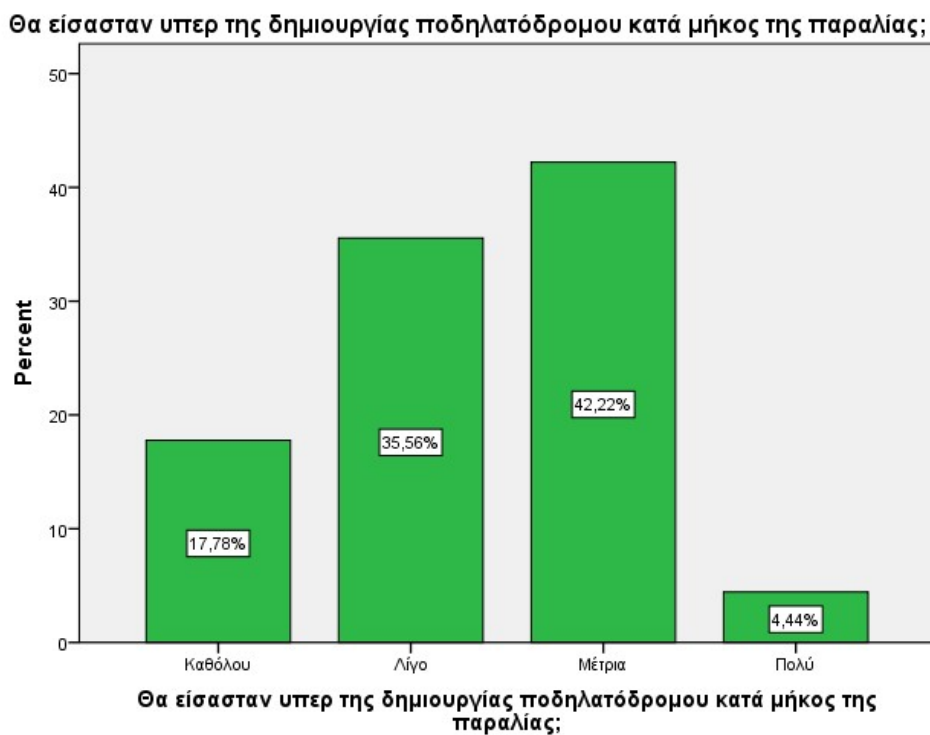
Από το διάγραμμα 11 προκύπτει ότι οι περισσότεροι είναι σε μεγάλο βαθμό υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων (N=36, 80%). Το 11.1% αυτών είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων, το 6.7% αυτών είναι σε ελάχιστο βαθμό υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων και το 2.2% αυτών δεν είναι καθόλου υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων.

Διάγραμμα 11: Υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων



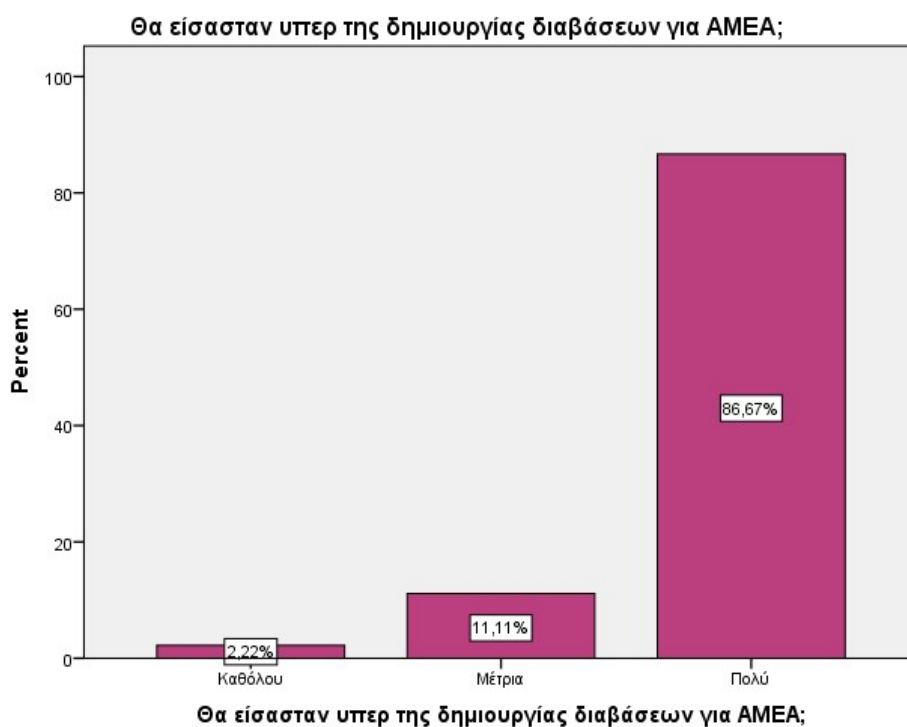
Στο διάγραμμα 12 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ της δημιουργίας ποδηλατοδρόμου κατά μήκος της παραλίας (N=19, 42.2%). Το 35.6% των συμμετεχόντων είναι σε ελάχιστο βαθμό υπέρ της δημιουργίας ποδηλατοδρόμου κατά μήκος της παραλίας, το 17.8% των συμμετεχόντων δεν είναι καθόλου υπέρ της δημιουργίας ποδηλατοδρόμου κατά μήκος της παραλίας και το 4.4% των συμμετεχόντων είναι σε μεγάλο βαθμό υπέρ της δημιουργίας ποδηλατοδρόμου κατά μήκος της παραλίας.

Διάγραμμα 12: Υπέρ της δημιουργίας ποδηλατοδρόμων κατά μήκος της παραλίας



Από το διάγραμμα 13 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι σε μεγάλο βαθμό υπέρ της δημιουργίας διαβάσεων για ΑΜΕΑ (N=39, 86.7%). Το 11.1% αυτών είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ της δημιουργίας διαβάσεων για ΑΜΕΑ και το 2.2% αυτών δεν είναι καθόλου υπέρ της δημιουργίας διαβάσεων για ΑΜΕΑ.

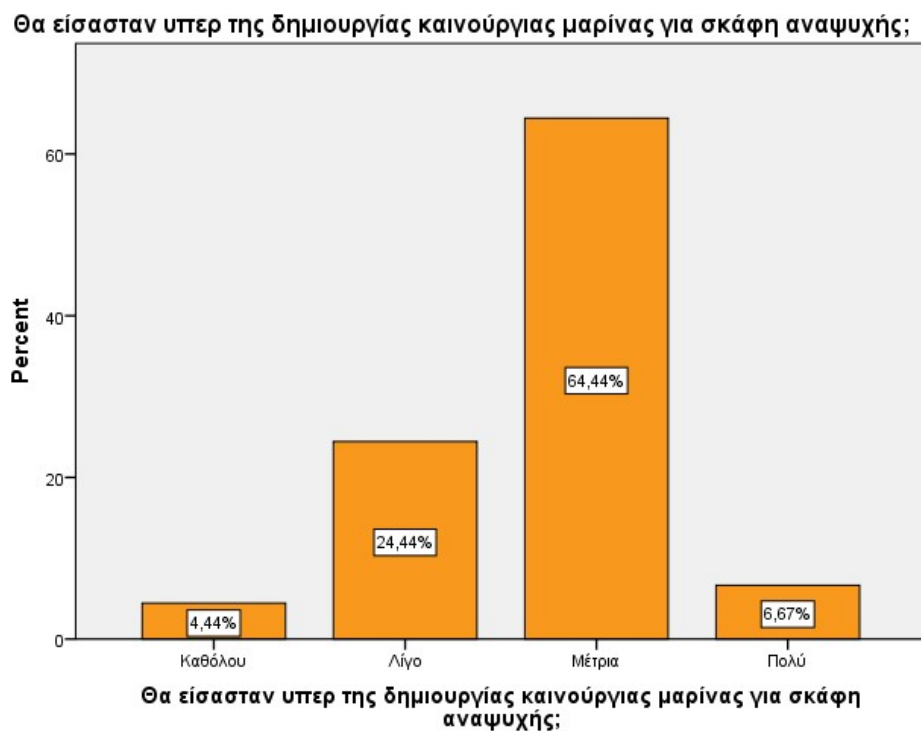
Διάγραμμα 13: Υπέρ της δημιουργίας διαβάσεων για ΑΜΕΑ



Από το διάγραμμα 14 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες σε μέτριο βαθμό είναι υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής (N=29, 64.4%). Το 24.4% των συμμετεχόντων σε ελάχιστο βαθμό είναι υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής, το 6.7% των συμμετεχόντων σε μεγάλο βαθμό είναι υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής και το 4.4% αυτών δεν είναι καθόλου υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής.

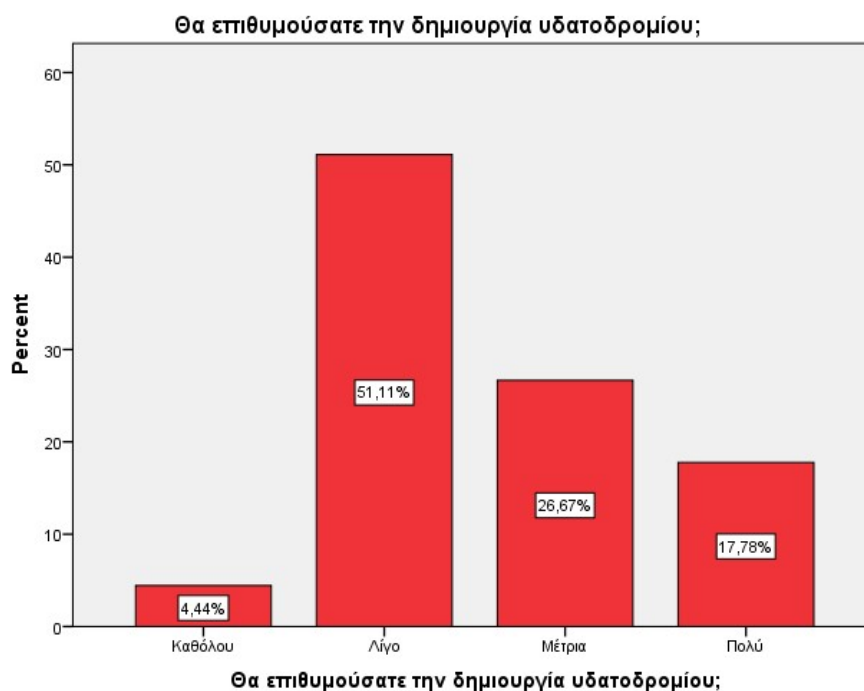


Διάγραμμα 14: Υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής



Από το διάγραμμα 15 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες επιθυμούν σε ελάχιστο βαθμό την δημιουργία υδατοδρομίου (N=23, 51.1%). Το 26.7% αυτών επιθυμούν σε μέτριο βαθμό την δημιουργία υδατοδρομίου, το 17.8% αυτών επιθυμούν σε μεγάλο βαθμό την δημιουργία υδατοδρομίου και το 4.4% αυτών δεν επιθυμούν καθόλου την δημιουργία υδατοδρομίου.

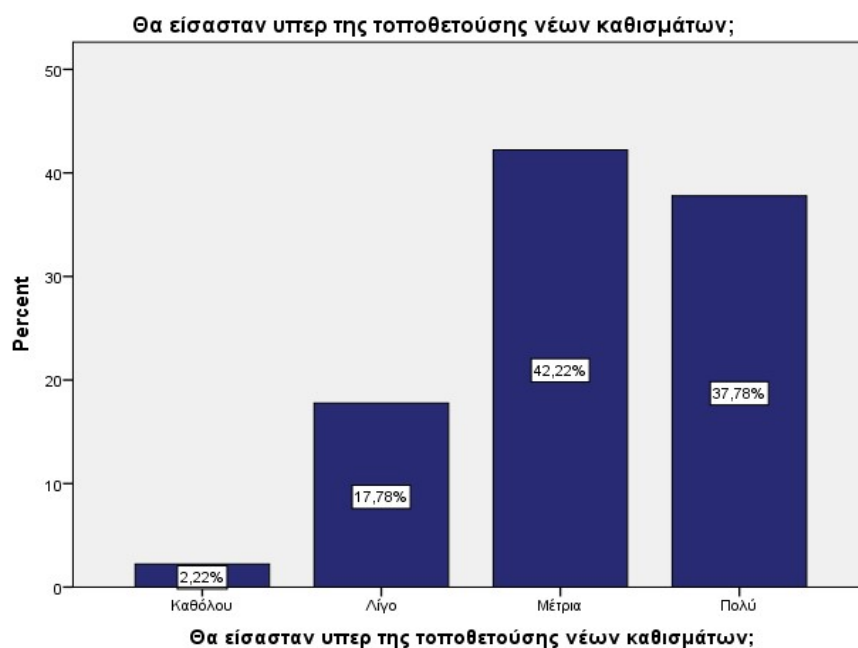
Διάγραμμα 15: Επιθυμία για δημιουργία υδατοδρομίου



Διάγραμμα 15: Επιθυμία για δημιουργία υδατοδρομίου

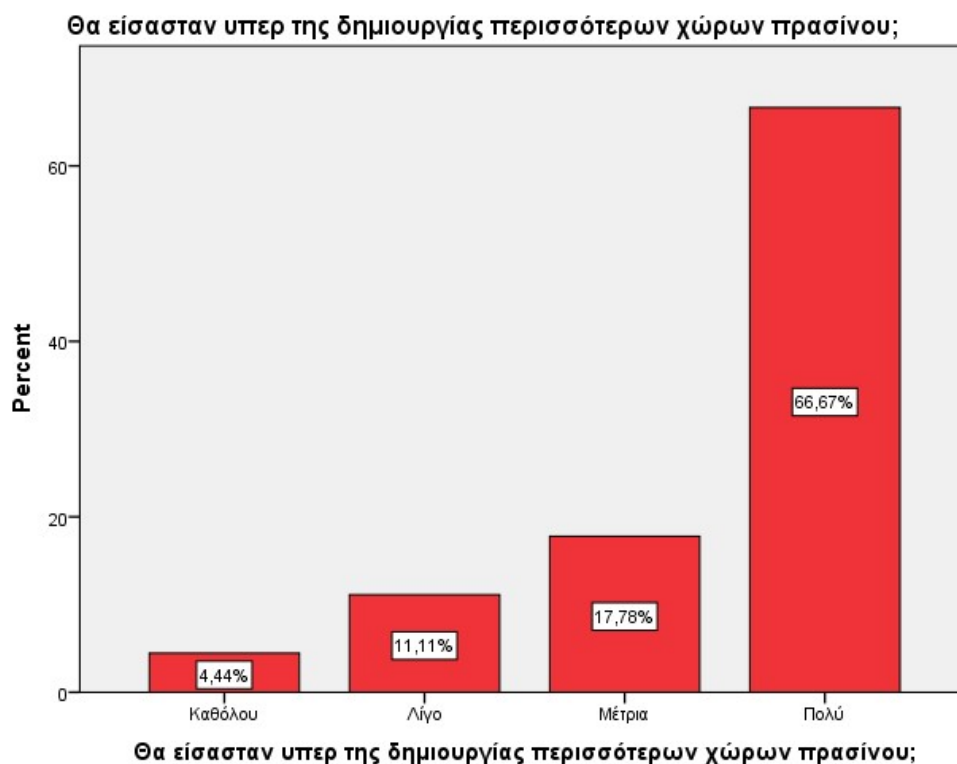
Στο διάγραμμα 16 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων (N=19, 42.2%). Το 37.8% αυτών είναι σε μεγάλο βαθμό υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων, το 17.8% αυτών είναι σε ελάχιστο βαθμό υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων και το 2.2% αυτών δεν είναι καθόλου υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων.

Διάγραμμα 16: Υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων



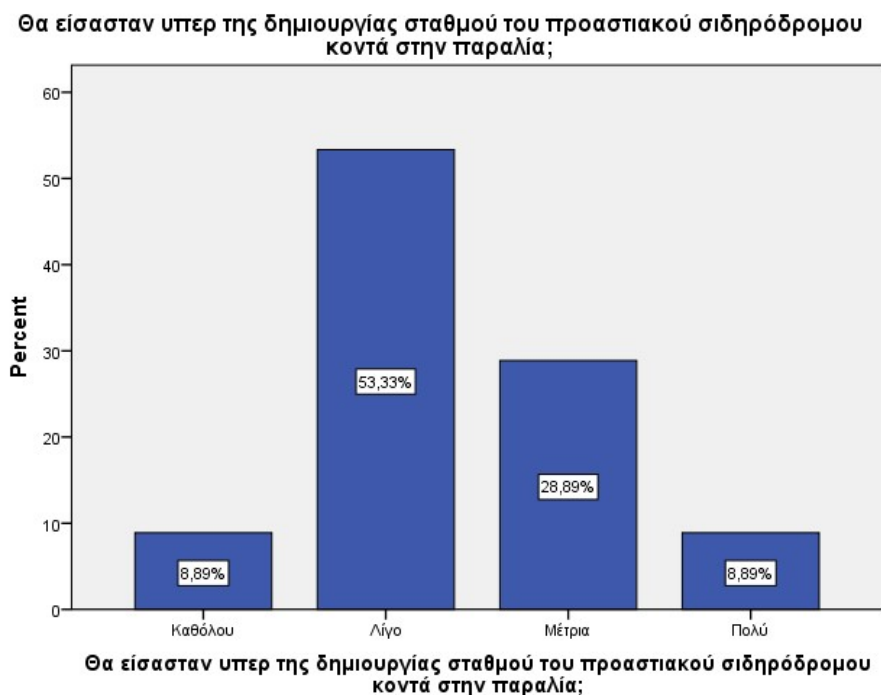
Από το διάγραμμα 17 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι σε μεγάλο βαθμό υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πράσινου (N=30, 66.7%). Το 17.8% αυτών είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πράσινου, το 11.1% αυτών είναι σε ελάχιστο βαθμό υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πράσινου και το 4.4% αυτών δεν είναι καθόλου υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πράσινου.

Διάγραμμα 17: Υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πράσινου



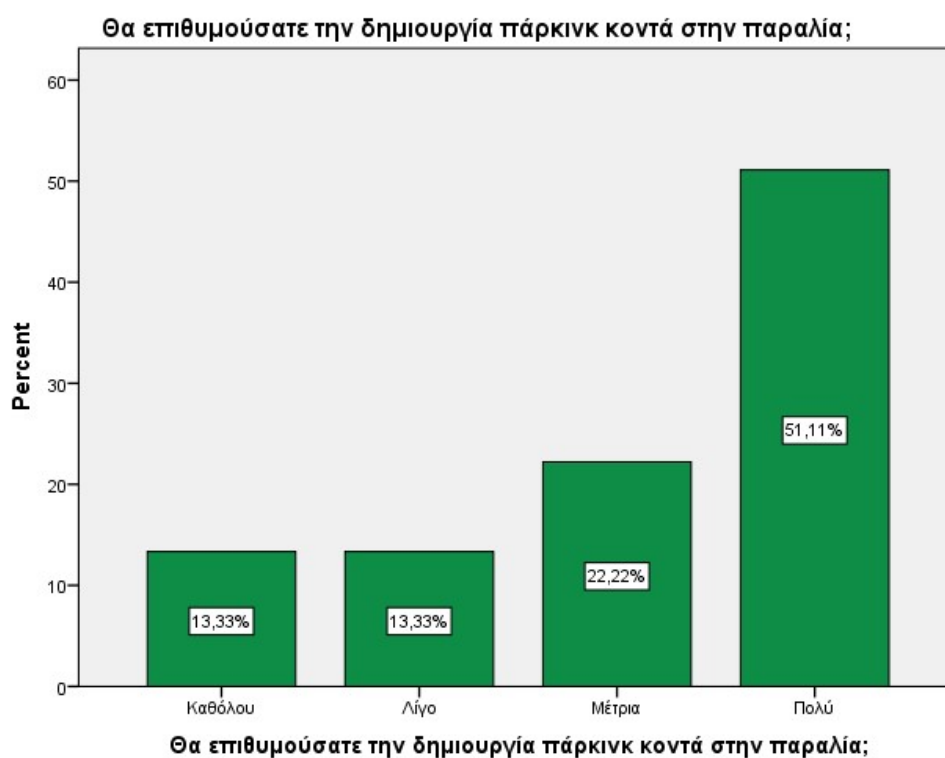
Από το διάγραμμα 18 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι σε ελάχιστο βαθμό υπέρ της δημιουργίας σταθμού του προαστιακού σιδηροδρόμου κοντά στην παραλία (N=24, 53.3%). Το 28.9% αυτών είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ της δημιουργίας σταθμού του προαστιακού σιδηροδρόμου κοντά στην παραλία και το 8.9% αυτών είτε δεν είναι καθόλου, είτε είναι σε μεγάλο βαθμό υπέρ της δημιουργίας σταθμού του προαστιακού σιδηροδρόμου κοντά στην παραλία.

*Διάγραμμα 18: Υπέρ της δημιουργίας σταθμού του προαστιακού σιδηρόδρομου κοντά στην παραλία*



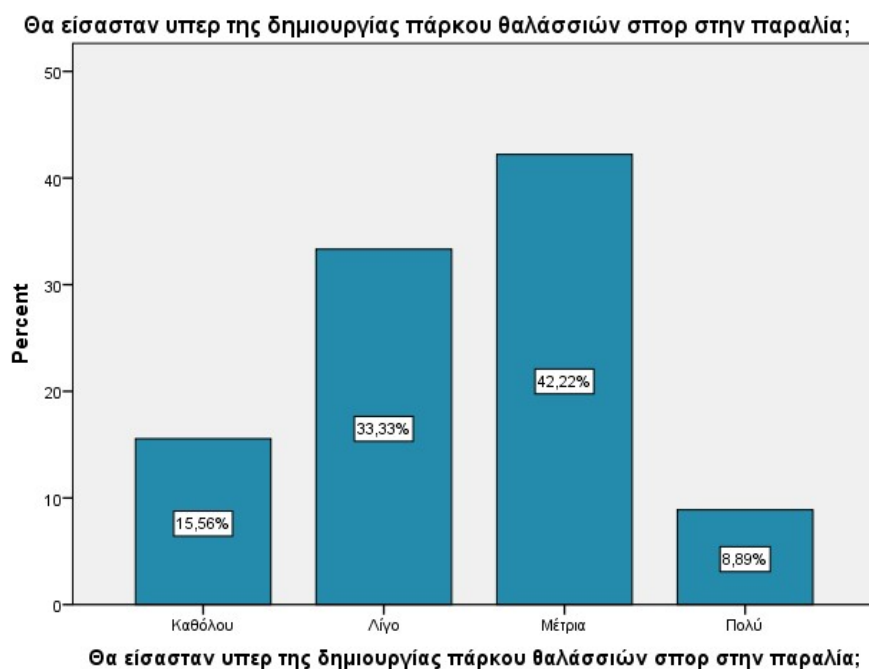
Στο διάγραμμα 19 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες επιθυμούν σε μεγάλο βαθμό την δημιουργία πάρκινγκ κοντά στην παραλία (N=23, 51.1%). Το 22.2% αυτών επιθυμούν σε μέτριο βαθμό την δημιουργία πάρκινγκ κοντά στην παραλία και το 13.3% αυτών είτε δεν επιθυμούν καθόλου, είτε επιθυμούν σε ελάχιστο βαθμό την δημιουργία πάρκινγκ κοντά στην παραλία.

Διάγραμμα 19: Υπέρ της δημιουργίας πάρκινγκ κοντά στην παραλία



Στο διάγραμμα 20 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ της δημιουργίας πάρκου θαλάσσιών σπορ στην παραλία (N=19, 42.2%). Το 33.3% αυτών σε ελάχιστο βαθμό υπέρ της δημιουργίας πάρκου θαλάσσιών σπορ στην παραλία, το 15.6% αυτών δεν είναι καθόλου υπέρ της δημιουργίας πάρκου θαλάσσιών σπορ στην παραλία και το 8.9% αυτών σε μεγάλο βαθμό υπέρ της δημιουργίας πάρκου θαλάσσιών σπορ στην παραλία.

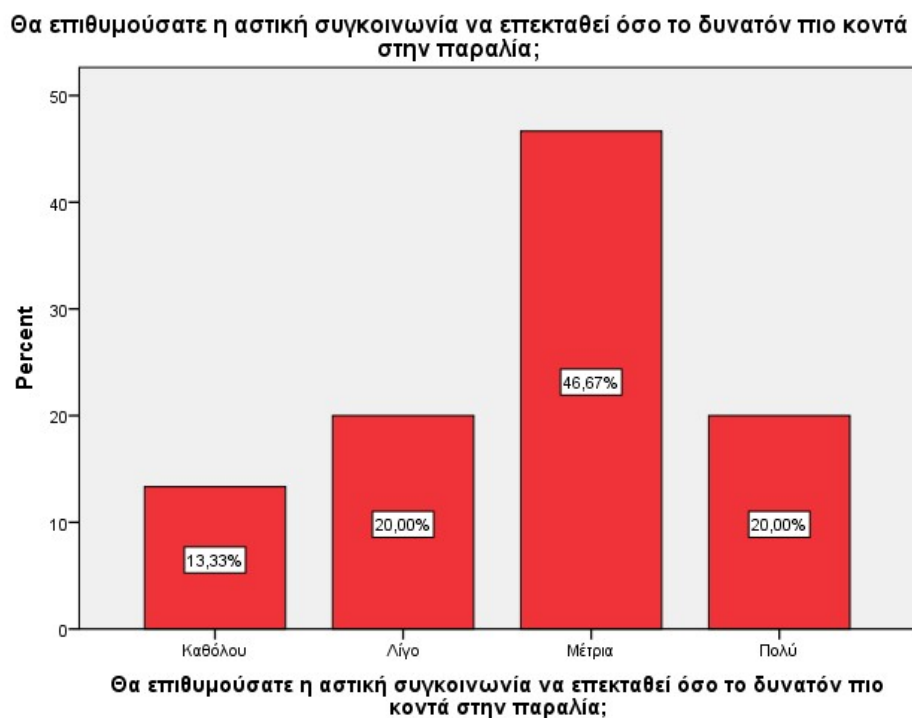
Διάγραμμα 20: Υπέρ της δημιουργίας πάρκου θαλάσσιών σπορ στην παραλία



Τέλος, από το διάγραμμα 21 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες επιθυμούν σε μέτριο βαθμό η αστική συγκοινωνία να επεκταθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία (N=21, 46.7%). Το 20% αυτών επιθυμούν είτε σε μεγάλο είτε σε ελάχιστο βαθμό η αστική συγκοινωνία να επεκταθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία και το 13.3% αυτών δεν επιθυμούν καθόλου η αστική συγκοινωνία να επεκταθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία.



*Διάγραμμα 21: Επιθυμία επέκτασης της αστικής συγκοινωνίας όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία*



Στον πίνακα 1 παρατίθεται ο έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα ανάμεσα στο φύλο και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή. Ορίζοντας την μηδενική υπόθεση ελέγχου υποθέτουμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά αξιόλογη διαφοροποίηση ανάμεσα στο φύλο και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή και το επίπεδο σημαντικότητας του ελέγχου είναι το 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα φαίνεται να μην παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση ανάμεσα στο φύλο και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή, αφού το επίπεδο σημαντικότητας είναι μεγαλύτερο του 5%.

*Πίνακας 21: Έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα ανάμεσα στο φύλο και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή*

	<b>Φύλο</b>	<b>N</b>	<b>Mean</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>sig</b>
<b>Σας ικανοποιεί η εικόνα της παραλίας;</b>	Άντρας	24	1.8	0.129	43	0.898
	Γυναίκα	21	1.8			
<b>Θα θέλατε κάποιες αλλαγές βελτίωσης;</b>	Άντρας	24	4.0	1.554	43	0.128
	Γυναίκα	21	3.9			
<b>Θα είσασταν υπέρ της τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία;</b>	Άντρας	24	3.8	-0.129	43	0.898
	Γυναίκα	21	3.8			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της αντικατάστασης των φωτιστικών σωμάτων;</b>	Άντρας	24	3.9	0.137	43	0.892
	Γυναίκα	21	3.9			
<b>Θα είσασταν υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά μήκος της παραλίας;</b>	Άντρας	24	2.3	1.040	43	0.304
	Γυναίκα	21	1.9			
<b>Θα είσασταν υπέρ της διαπλάτυνσης του πεζοδρομίου;</b>	Άντρας	24	3.0	0.449	43	0.656
	Γυναίκα	21	2.9			
<b>Θα είσασταν υπέρ της δημιουργίας ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας;</b>	Άντρας	24	2.5	0.764	43	0.449
	Γυναίκα	21	2.2			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων;</b>	Άντρας	24	3.6	-1.081	43	0.286
	Γυναίκα	21	3.8			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας ποδηλατόδρομου κατά μήκος της παραλίας;</b>	Άντρας	24	2.4	0.358	43	0.722
	Γυναίκα	21	2.3			
<b>Θα είσασταν υπέρ της δημιουργίας διαβάσεων για ΑΜΕΑ;</b>	Άντρας	24	3.8	-0.968	43	0.338
	Γυναίκα	21	3.9			
	Άντρας	24	2.8	0.181	43	0.857

<b>Θα είσασταν υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής;</b>	Γυναίκα	21	2.7			
<b>Θα επιθυμούσατε την δημιουργία υδατοδρομίου;</b>	Άντρας	24	2.7	0.756	43	0.454
	Γυναίκα	21	2.3			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων;</b>	Άντρας	24	3.3	0.848	43	0.401
	Γυναίκα	21	3.0			
<b>Θα είσασταν υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πρασίνου;</b>	Άντρας	24	3.7	1.685	43	0.099
	Γυναίκα	21	3.2			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας σταθμού του προαστιακού σιδηρόδρομου κοντά στην παραλία;</b>	Άντρας	24	2.5	0.739	43	0.464
	Γυναίκα	21	2.3			
<b>Θα επιθυμούσατε την δημιουργία παρκινγκ κοντά στην παραλία;</b>	Άντρας	24	3.3	1.192	43	0.240
	Γυναίκα	21	2.9			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας πάρκου θαλάσσιών σπορ στην παραλία;</b>	Άντρας	24	2.3	-0.917	43	0.364
	Γυναίκα	21	2.6			
<b>Θα επιθυμούσατε η αστική συγκοινωνία να επεκταθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία;</b>	Άντρας	24	2.8	0.441	43	0.661
	Γυναίκα	21	2.7			

Στον πίνακα 2 παρουσιάζεται ο έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα ανάμεσα στην μόρφωση των συμμετεχόντων και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή. Η μηδενική υπόθεση του ελέγχου είναι ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην μόρφωση των συμμετεχόντων και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή και το επίπεδο σημαντικότητας του ελέγχου είναι το 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην μόρφωση των συμμετεχόντων και στην θέληση τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία ( $t_{43} = 2.037, p < 5\%$ ), όπου οι απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης είναι σε μεγαλύτερο βαθμό υπέρ της τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία. Ακόμα τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην μόρφωση των συμμετεχόντων και στην θέληση της διαπλάτυνσης του πεζοδρομίου ( $t_{43} = -2.037, p < 5\%$ ), όπου οι απόφοιτοι Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης είναι σε μεγαλύτερο βαθμό υπέρ της διαπλάτυνσης του πεζοδρομίου, σε σχέση με τους απόφοιτους της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Τέλος, τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην μόρφωση των συμμετεχόντων και στην θέληση της αντικατάστασης των καταιονηστήρων ( $t_{43} = 2.124, p < 5\%$ ), όπου οι απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης είναι σε μεγαλύτερο βαθμό υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων, σε σχέση με τους απόφοιτους της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

*Πίνακας 22: Έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα ανάμεσα στην μόρφωση των συμμετεχόντων και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή*

	<b>Απόφοιτος</b>	<b>N</b>	<b>Mean</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>sig</b>
<b>Σας ικανοποιεί η εικόνα της παραλίας;</b>	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	1,6	-1.363	43	0.180
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	1,9			
<b>Θα θέλατε κάποιες αλλαγές βελτίωσης;</b>	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	3,9	-1.289	43	0.204
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	4,0			
Θα ήσασταν υπέρ της τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία;	<b>Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης</b>	<b>25</b>	<b>3,9</b>	<b>2.037</b>	<b>43</b>	<b>0.048</b>
	<b>Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης</b>	<b>20</b>	<b>3,7</b>			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της αντικατάστασης των φωτιστικών σωμάτων;</b>	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	3,9	-0.808	43	0.424
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	3,9			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά μήκος της παραλίας;</b>	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	1,9	-1.188	43	0.242
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	2,3			
Θα ήσασταν υπέρ της διαπλάτυνσης του πεζοδρομίου;	<b>Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης</b>	<b>25</b>	<b>2,7</b>	<b>-2.316</b>	<b>43</b>	<b>0.025</b>
	<b>Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης</b>	<b>20</b>	<b>3,4</b>			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας;</b>	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	2,4	0.681	43	0.500
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	2,2			
	<b>Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης</b>	<b>25</b>	<b>3,9</b>	<b>2.124</b>	<b>43</b>	<b>0.040</b>

Θα ήσασταν υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων;	<b>Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης</b>	<b>20</b>	<b>3,5</b>			
Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας ποδηλατόδρομου κατά μήκος της παραλίας;	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	2,5	1.734	43	0.090
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	2,1			
Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας διαβάσεων για ΑΜΕΑ;	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	3,8	0.247	43	0.806
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	3,8			
Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής;	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	2,8	0.761	43	0.451
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	2,7			
Θα επιθυμούσατε την δημιουργία υδατοδρομίου;	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	2,4	-1.239	43	0.222
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	2,8			
Θα ήσασταν υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων;	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	3,0	-1.090	43	0.282
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	3,3			
Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πρασίνου;	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	3,4	-0.919	43	0.363
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	3,6			
Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας σταθμού του προαστιακού σιδηρόδρομου κοντά στην παραλία;	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	2,2	-1.342	43	0.187
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	2,6			
	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	3,2	0.883	43	0.382

<b>Θα επιθυμούσατε την δημιουργία παρκινγκ κοντά στην παραλία;</b>	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	2,9			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας πάρκου θαλάσσιων σπορ στην παραλία;</b>	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	2,5	0.649	43	0.520
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	2,4			
<b>Θα επιθυμούσατε η αστική συγκοινωνία να επεκταθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία;</b>	Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	25	2,8	0.849	43	0.400
	Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	20	2,6			

Στον πίνακα 23 παρουσιάζεται ο έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα ανάμεσα στο είδος της κατοικίας των συμμετεχόντων και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή. Ορίζοντας την μηδενική υπόθεση του ελέγχου θεωρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική απόκλιση ανάμεσα στο είδος της κατοικίας των συμμετεχόντων και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή και το επίπεδο σημαντικότητας του ελέγχου είναι το 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στο είδος της κατοικίας των συμμετεχόντων και στην θέληση για βελτίωση ( $t_{43} = 2.358, p < 5\%$ ), όπου οι μόνιμοι κάτοικοι είναι σε μεγαλύτερο βαθμό υπέρ των αλλαγών βελτίωσης της περιοχής σε σχέση με τους εποχιακούς κατοίκους.

*Πίνακας 23: Έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα ανάμεσα στο είδος της κατοικίας των συμμετεχόντων και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή*

	<b>Κάτοικος</b>	<b>N</b>	<b>Mean</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>sig</b>
<b>Σας ικανοποιεί η εικόνα της παραλίας;</b>	Μόνιμος	32	1.8	0.047	43	0.963
	Εποχιακός	13	1.8			
<b>Θα θέλατε κάποιες αλλαγές βελτίωσης;</b>	<b>Μόνιμος</b>	<b>32</b>	<b>4.0</b>	<b>2.358</b>	<b>43</b>	<b>0.023</b>
	<b>Εποχιακός</b>	<b>13</b>	<b>3.8</b>			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία;</b>	Μόνιμος	32	3.8	1.007	43	0.320
	Εποχιακός	13	3.7			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της αντικατάστασης των φωτιστικών σωμάτων;</b>	Μόνιμος	32	3.9	0.964	43	0.340
	Εποχιακός	13	3.8			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά μήκος της παραλίας;</b>	Μόνιμος	32	2.1	-0.188	43	0.851
	Εποχιακός	13	2.2			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της διαπλάτυνσης του πεζοδρομίου;</b>	Μόνιμος	32	2.8	-1.411	43	0.165
	Εποχιακός	13	3.3			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας;</b>	Μόνιμος	32	2.3	0.093	43	0.926
	Εποχιακός	13	2.3			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων;</b>	Μόνιμος	32	3.7	-0.021	43	0.984
	Εποχιακός	13	3.7			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας ποδηλατοδρόμου κατά μήκος της παραλίας;</b>	Μόνιμος	32	2.4	0.527	43	0.601
	Εποχιακός	13	2.2			
	Μόνιμος	32	3.8	-0.803	43	0.426



<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας διαβάσεων για ΑΜΕΑ;</b>	Εποχιακός	13	3.9			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής;</b>	Μόνιμος	32	2.8	0.266	43	0.792
	Εποχιακός	13	2.7			
<b>Θα επιθυμούσατε την δημιουργία υδατοδρομίου;</b>	Μόνιμος	32	2.5	-0.975	43	0.335
	Εποχιακός	13	2.8			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων;</b>	Μόνιμος	32	3.1	-0.400	43	0.691
	Εποχιακός	13	3.2			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πρασίνου;</b>	Μόνιμος	32	3.6	1.981	43	0.054
	Εποχιακός	13	3.1			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας σταθμού του προαστιακού σιδηρόδρομου κοντά στην παραλία;</b>	Μόνιμος	32	2.5	1.690	43	0.098
	Εποχιακός	13	2.1			
<b>Θα επιθυμούσατε την δημιουργία παρκινγκ κοντά στην παραλία;</b>	Μόνιμος	32	3.2	0.733	43	0.468
	Εποχιακός	13	2.9			
<b>Θα ήσασταν υπέρ της δημιουργίας πάρκου θαλάσσιών σπορ στην παραλία;</b>	Μόνιμος	32	2.3	-1.229	43	0.226
	Εποχιακός	13	2.7			
<b>Θα επιθυμούσατε η αστική συγκοινωνία να επεκταθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία;</b>	Μόνιμος	32	2.8	0.885	43	0.381
	Εποχιακός	13	2.5			

## **Συμπεράσματα**

Το πλήθος των ερωτώμενων 45 άτομα που διέμεναν στην περιοχή του Λουτρακίου. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν άντρες, που είχαν λάβει Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και ήταν μόνιμοι κάτοικοι.

Η μελέτη των ερωτηματολογίων φανέρωσε ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν ήταν αρκετά ικανοποιημένοι με την εικόνα της παραλίας, ήθελαν σε μεγάλο βαθμό κάποιες αλλαγές βελτίωσης, επιθυμούσαν σε μεγάλο βαθμό την δημιουργία πάρκινγκ κοντά στην παραλία και επιθυμούσαν σε μέτριο βαθμό η αστική συγκοινωνία να επεκταθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία. Ακόμα, οι περισσότεροι συμμετέχοντες επιθυμούν σε ελάχιστο βαθμό την δημιουργία υδατοδρομίου, επιθυμούσαν σε μεγάλο βαθμό την δημιουργία πάρκινγκ κοντά στην παραλία

Επίσης από την έρευνα προέκυψε ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες πρόσκεινταν θετικά στην τοποθέτηση νέων πλακών στην παραλία, υπέρ της αντικατάστασης των φωτιστικών σωμάτων, υπέρ της διαπλάτυνσης του πεζοδρομίου, υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων, υπέρ της δημιουργίας διαβάσεων για ΑΜΕΑ και υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πράσινου

Επίσης, οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι σε μέτριο βαθμό υπέρ της δημιουργίας ποδηλατοδρόμου κατά μήκος της παραλίας, υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής, υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων και η αστική συγκοινωνία να επεκταθεί όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία. Ακόμα, οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν σε ελάχιστο βαθμό υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά το μήκος της παραλίας, υπέρ της δημιουργίας σταθμού του προαστιακού σιδηροδρόμου κοντά στην παραλία. Τέλος, οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν είναι καθόλου υπέρ στη δημιουργία ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας.

Ακόμα από την έρευνα προέκυψε ότι οι απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης είναι σε μεγαλύτερο βαθμό υπέρ της τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία, οι απόφοιτοι Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης είναι σε μεγαλύτερο βαθμό υπέρ της διαπλάτυνσης του πεζοδρομίου, σε σχέση όσους έχουν ολοκληρώσει την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και οι απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης είναι σε μεγαλύτερο βαθμό υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων, σε σχέση με τους απόφοιτους της Τριτοβάθμιας

Εκπαίδευσης. Τέλος, οι μόνιμοι κάτοικοι είναι σε μεγαλύτερο βαθμό υπέρ των αλλαγών βελτίωσης της περιοχής σε σχέση με τους εποχιακούς κατοίκους.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

<b>Εικόνα 1:</b> Τοπογραφικός Χάρτης της ευρείας περιοχής Καποδιστριακού Δήμου Λουτρακίου – Περαχώρας.....	11
<b>Εικόνα 2:</b> Απεικόνιση Μονής Θεοτόκου Περαχώρας .....	21
<b>Εικόνα 3:</b> Απεικόνιση πετρόκτιστου Φάρου Μελαγκάβι.....	21
<b>Εικόνα 4:</b> Απεικόνιση λίμνης Ηραίου Περαχώρας (Βουλιαγμένη).....	22
<b>Εικόνα 5:</b> Απεικόνιση περιοχής Πέτρα Περαχώρας.....	22
<b>Εικόνα 6:</b> Απεικόνιση περιοχής Ισθμού της Κορίνθου.....	23
<b>Εικόνα 7:</b> Απεικόνιση Καζίνο Λουτρακίου.....	23-24
<b>Εικόνα 8:</b> Απεικόνιση «Αλεξάνδρειου» Συνεδριακού Κέντρου.....	24
<b>Εικόνα 9:</b> Απεικόνιση Αλκυονίδων νήσων.....	24
<b>Εικόνα 10:</b> Απεικόνιση Καταρρακτών Λουτρακίου.....	25
<b>Εικόνα 11:</b> Απεικόνιση Πάρκου Δεξαμενής.....	25
<b>Εικόνα 12:</b> Απεικόνιση παραλιών με γαλάζια σημαία.....	26
<b>Εικόνα 13:</b> Απεικόνιση Πνευματικού Κέντρου Λουτρακίου.....	31
<b>Εικόνα 14:</b> Απεικόνιση Πνευματικού – Πολιτιστικού Κέντρου Περαχώρας.....	31
<b>Εικόνα 15:</b> Απεικόνιση Λαογραφικού Μουσείου Περαχώρας.....	32
<b>Εικόνα 16:</b> Απεικόνιση Νέας Δημοτικής Βιβλιοθήκης Λουτρακίου.....	32
<b>Εικόνα 17:</b> Απεικόνιση κρατικής ιαματικής πηγής.....	53
<b>Εικόνα 18:</b> Απεικόνιση Νέων βασιλικών λουτρών.....	54
<b>Εικόνα 19:</b> Απεικόνιση ξενοδοχείου Παλλάς.....	54
<b>Εικόνα 20:</b> Απεικόνιση Μέγα Ξενοδοχείου Αι Πηγαί .....	55
<b>Εικόνα 21:</b> Απεικόνιση του πρώτου καζίνο.....	55
<b>Εικόνα 22:</b> Απεικόνιση Μέγα ξενοδοχείου η Παλμύρα.....	56
<b>Εικόνα 23:</b> Ιεράρχηση οδικού δικτύου.....	58

## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>Πίνακας 1.</b> Εξέλιξη μόνιμου πληθυσμού και μεταβολές του Δήμου Λουτρακίου – Περαχώρας.....	13
<b>Πίνακας 2:</b> Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός.....	13-14
<b>Πίνακας 3:</b> Άνεργοι κατά επίπεδο εκπαίδευσης.....	14
<b>Πίνακας 4:</b> Απασχολούμενοι ανά τομέα παραγωγής.....	15
<b>Πίνακας 5:</b> Απασχολούμενοι κατά κλάδο στο Δήμο Λουτρακίου- Περαχώρας - Αγίων Θεοδώρων .....	16
<b>Πίνακας 6:</b> Απασχολούμενοι κατά επίπεδο εκπαίδευσης.....	16-17
<b>Πίνακας 7:</b> Υφιστάμενες δομές παιδείας στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγίων Θεοδώρων.....	26
<b>Πίνακας 8:</b> Σχολικές Μονάδες Δήμος Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων – Περαχώρας.....	28
<b>Πίνακας 9:</b> Σχολικές Μονάδες Δήμος Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων.....	28-29
<b>Πίνακας 10:</b> Κατανομή αθλητικών υποδομών / Δ.Ε. στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγίων Θεοδώρων .....	35
<b>Πίνακας 11:</b> Παραγωγή απόβλητων στο Δήμο τα έτη 2012-2014.....	36
<b>Πίνακας 12 :</b> Ποιοτική σύσταση αποβλήτων.....	37
<b>Πίνακας 13 :</b> Κάδοι σύμμεικτων απορριμμάτων (εν’ αναμονή χαρτών τοποθέτησης).....	38
<b>Πίνακας 14 :</b> Μπλε κάδοι (εν’ αναμονή χαρτών τοποθέτησης).....	38
<b>Πίνακας 15 :</b> Κώδωνες γυάλινων συσκευασιών (εν’ αναμονή χαρτών τοποθέτησης).....	39
<b>Πίνακας 6:</b> Στοιχεία υδροδότησης στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγ. Θεοδώρων.....	40
<b>Πίνακας 7:</b> Μη εξυπηρετούμενος πληθυσμός από υπηρεσίες ύδρευσης στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγ. Θεοδώρων.....	41
<b>Πίνακας 8:</b> Εκτιμώμενες απώλειες υδάτων / οικισμό στο Δήμο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγ. Θεοδώρων.....	41
<b>Πίνακας 9:</b> Παλαιότητα Δικτύου/οικισμό στο Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγ. Θεοδώρων.....	42

<b>Πίνακας 10:</b> Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα .....	44
<b>Πίνακας 21:</b> Έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα ανάμεσα στο φύλο και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή.....	85
<b>Πίνακας 22:</b> Έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα ανάμεσα στην μόρφωση των συμμετεχόντων και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή .....	88
<b>Πίνακας 23:</b> Έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα ανάμεσα στο είδος της κατοικίας των συμμετεχόντων και στην αναγκαιότητα των έργων ανάπλασης σε παράκτια περιοχή.....	90

## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

<b>Διάγραμμα 1:</b> Φύλο.....	66
<b>Διάγραμμα 2:</b> Απόφοιτος.....	67
<b>Διάγραμμα 3:</b> Κάτοικος.....	67
<b>Διάγραμμα 4:</b> Ικανοποίηση από την εικόνα της παραλίας.....	68
<b>Διάγραμμα 5:</b> Αλλαγές βελτίωσης.....	68
<b>Διάγραμμα 6:</b> Υπέρ της τοποθέτησης νέων πλακών στην παραλία.....	69
<b>Διάγραμμα 7:</b> Υπέρ της αντικατάστασης των φωτιστικών σωμάτων.....	70
<b>Διάγραμμα 8:</b> Υπέρ της επιμήκυνσης του πεζοδρομίου κατά το μήκος της παραλίας.....	71
<b>Διάγραμμα 9:</b> Υπέρ της δια πλάτυνσης του πεζοδρομίου.....	72
<b>Διάγραμμα 10:</b> Υπέρ της δημιουργίας ντεκ σε διάφορα σημεία της παραλίας.....	73
<b>Διάγραμμα 11:</b> Υπέρ της αντικατάστασης των καταιονηστήρων.....	74
<b>Διάγραμμα 12:</b> Υπέρ της δημιουργίας ποδηλατοδρόμου κατά μήκος της παραλίας.....	75
<b>Διάγραμμα 13:</b> Υπέρ της δημιουργίας διαβάσεων για ΑΜΕΑ.....	76
<b>Διάγραμμα 14:</b> Υπέρ της δημιουργίας καινούργιας μαρίνας για σκάφη αναψυχής..	77
<b>Διάγραμμα 15:</b> Επιθυμία για δημιουργία υδατοδρομίου.....	78
<b>Διάγραμμα 16:</b> Υπέρ της τοποθέτησης νέων καθισμάτων.....	78
<b>Διάγραμμα 17:</b> Υπέρ της δημιουργίας περισσότερων χώρων πράσινου.....	79
<b>Διάγραμμα 18:</b> Υπέρ της δημιουργίας σταθμού του προαστιακού σιδηροδρόμου κοντά στην παραλία.....	80
<b>Διάγραμμα 19:</b> Υπέρ της δημιουργίας πάρκινγκ κοντά στην παραλία.....	81
<b>Διάγραμμα 20:</b> Υπέρ της δημιουργίας πάρκου θαλάσσιών σπορ στην παραλία.....	82

**Διάγραμμα 21:** Επιθυμία επέκτασης της αστικής συγκοινωνίας όσο το δυνατόν πιο κοντά στην παραλία.....83



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bryman, A. (2008). *Social Research Methods* (3rd edn.). Oxford: University Press.
- Coolican, H. (2004). *Research Methods and Statistics in Psychology* (4<sup>th</sup> edn.). London: Hodder & Stoughton.
- Creswell, J. W. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση: Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα: Εκδόσεις Έλλην.
- Creswell, J. W. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση: Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα: Εκδόσεις Έλλην
- Hutchinson, S. (2004). Survey research. In K. deMarras & S. Lapan (Eds.), *Survey research in foundations for research: Methods for inquiry in education and the social sciences* (pp. 283). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum
- Mitchell, M. L. & Jolley, J. M. (2007). *Research Design Explained* (6th edn.). USA: Thomson Wadsworth
- Robson, C. & McCartan, K. (2015). *Real World Research* (4th edn.). New Jersey: Wiley..
- Αντώνης Γ. Κούκουλας , [Λουτράκι και Θερμαλισμός - Ιστορική Εξέλιξη του Τουρισμού Υγείας στην Πρώτη Ελληνική Λουτρόπολη](#),1991, Αθήνα
- Βλαχάκης Νίκος Αν. ,Λουτράκι Περαχώρα - Ιστορία - Τουρισμός - Τέχνη Ιδιωτική έκδοση 1969
- «Η συμβολή του τουρισμού στην τοπική ανάπτυξη: η περίπτωση του δήμου Λουτρακίου - περαχωρας», Στασινοπούλου και Φιλιανδράς, 2009
- Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, <https://www.civilprotection.gr>
- ΔΕΗ, <https://www.dei.gr>
- Δήμος Λουτρακίου, <https://new.loutraki-agiiotheodoroi.gr/>
- ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΜΟΥ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ– ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ – ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ [https://new.loutraki-agiiotheodoroi.gr/wp-content/uploads/2021/03/%ce%95%cf%80%ce%b9%cf%87%ce%b5%ce%b9%cf%81%ce%b7%cf%83%ce%b9%ce%b1%ce%ba%cf%8c\\_%ce%91\\_%ce%a6%ce%ac%cf%83%ce%b7.pdf](https://new.loutraki-agiiotheodoroi.gr/wp-content/uploads/2021/03/%ce%95%cf%80%ce%b9%cf%87%ce%b5%ce%b9%cf%81%ce%b7%cf%83%ce%b9%ce%b1%ce%ba%cf%8c_%ce%91_%ce%a6%ce%ac%cf%83%ce%b7.pdf)

Ελληνική Στατιστική αρχή, <https://www.statistics.gr/>

Ζαχαρία, Ζωή, (2018), «Η ανάπτυξη του ιαματικού τουρισμού στην Ελλάδα. Μελέτη της περίπτωσης νομού Κορινθίας»

ΘΑΝΟΥ Κ. ΜΑΡΙΝΑ, (2018), «Πιλοτικό σχέδιο μάρκετινγκ τόπου Δήμου Κορινθίων»

Κωνσταντινίδη – Συβρίδη Ελένη, Λουτράκι, Υπουργείο Πολιτισμού. Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων, 2010

Κωνσταντίνου Νεκταρία Ειρήνη, (2019), «Χωρική και οικιστική οργάνωση του δήμου Λουτρακίου – Περαχώρας – Αγίων Θεοδώρων»

Καρακούση, (2015), « [Η πολιτική της διοικητικής μεταρρύθμισης. Η περίπτωση του νομού Κορινθίας](#)»

Καζάκου Σταματίνα, (2019), «Αντισεισμική και ενεργειακή αναβάθμιση κατασκευών και αειφόρος ανάπτυξη»

Λενταρίτης Ευστράτιος, (2017), «Ποιοτικός Έλεγχος Πόσιμου Νερού στον Δήμο Λουτρακίου»

Περιβολάρης Χαράλαμπος, (2012), «Οι κοινωνικές υπηρεσίες του Δήμου Κορινθίας-Μια πρώτη απόπειρα καταγραφής και αξιολόγησής τους»

Παπά Α., (2015), «[Στατιστική ανάλυση και μελέτη του δήμου Λουτρακίου-Περαχώρας](#)»

Ρουσάνογλου Ευαγγελία, (2019), Αξιοποίηση ιαματικών φυσικών πόρων και προώθηση ιαματικού τουρισμού στην τοπικά αυτοδιοίκηση

Στασινοπούλου Γλυκερία, Φιλιάνδρας Λουκάς (2009), «Η συμβολή του τουρισμού στην τοπική ανάπτυξη: Η περίπτωση του Δήμου Λουτρακίου Περαχώρας»

ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ – ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ – ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ <http://www.loutraki-agioitheodoroi.gr/wp-content/uploads/2016/03/%CE%A4%CE%9F%CE%A0%CE%99%CE%9A%CE%9F-%CE%A3%CE%A7%CE%95%CE%94%CE%99%CE%9F-final.pdf>

Φούσκα ΒΓ, (2007), «Η ανάπτυξη του θεραπευτικού τουρισμού στην Ελλάδα»

