

# Η κτηνοτροφική παραγωγή και η αλιεία στην Ελλάδα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για τα κτηνοτροφικά προϊόντα και τα αλιεύματα που παράγονται στη χώρα μας

## Κτηνοτροφία



Εικόνα 37.1α



Εικόνα 37.1β



Εικόνα 37.1γ



Εικόνα 37.1δ

Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων

Οι παραπάνω εικόνες παρουσιάζουν την παραγωγή των γαλακτοκομικών προϊόντων. Ας συζητήσουμε μαζί την πορεία παραγωγής αυτών των προϊόντων και τις δυνατότητες που έχει η χώρα μας να εξάγει κτηνοτροφικά προϊόντα ανταγωνιστικά στη διεθνή αγορά.

Από τα παλαιά χρόνια η κτηνοτροφία είναι αρκετά ανεπτυγμένη στη χώρα μας. Στις ορεινές περιοχές εκτρέφονται αιγοπρόβατα, ενώ στις πεδινές και εύφορες περιοχές εκτρέφονται αγελάδες, κυρίως με τη μορφή της ελεύθερης βοσκής (νομαδική κτηνοτροφία).

Τα τελευταία χρόνια έχουν συγκροτηθεί κτηνοτροφικές μονάδες, όπου εκτρέφονται αγελάδες, πρόβατα, πουλερικά, χοίροι, στρουθοκάμηλοι και άλλα ζώα (σταβλισμένη κτηνοτροφία). Εκεί χρησιμοποιούνται σύγχρονα μηχανικά μέσα για την ανάπτυξη, το άρμεγμα και τη σφαγή των ζώων. Οι τροφές που χρησιμοποιούνται δεν προέρχονται από τη γη, αλλά κυρίως εισάγονται στη χώρα μας σε μεγάλες ποσότητες. Ορισμένοι παραγωγοί πολλές φορές δίνουν στα ζώα ορμόνες, βιταμίνες και φάρμακα με σκοπό την επιτάχυνση της ανάπτυξής τους.

## Κεφάλαιο 37ο

Ας συζητήσουμε μαζί το ρόλο των ορμονών και των φαρμάκων στην ανάπτυξη των ζώων και κατόπιν στη δική μας διατροφή.



Οι παρακάτω φωτογραφίες δείχνουν μια άλλη ενδιαφέρουσα αγροτική ασχολία των Ελλήνων. Συζητήστε μεταξύ σας τη διαδικασία παραγωγής του μελιού και τη χρήση του στην καθημερινή μας ζωή.



Εικόνα 37.2: Μελισσοκόμοι



Εικόνα 37.3:  
Κηρήθρα στη φυγοκέντριση



Εικόνα 37.4: Το αγνό μέλι

## Αλιεία

Η Ελλάδα έχει το μεγαλύτερο μήκος ακτών και το μεγαλύτερο αριθμό νησιών απ' όλες τις ευρωπαϊκές χώρες, γεγονός το οποίο βοήθησε να αναπτυχθεί στη χώρα μας η αλιεία. Οι περισσότεροι κάτοικοι των παράλιων περιοχών και των νησιών ασχολούνται με το ψάρεμα. Η αλιεία – παράλια, παραμεσόγεια ή υπερπόντια – και η ιχθυοκαλλιέργεια συνεισφέρουν αρκετά στην οικονομία της χώρας μας.



Πολλές φορές οι ψαράδες για να αυξήσουν τα αλιεύματά τους, χρησιμοποιούν μεθόδους καταστρεπτικές για τα ψάρια και το θαλάσσιο περιβάλλον. Συζητήστε μεταξύ σας το γεγονός της παράνομης αλιείας και εκφράστε την άποψή σας.



Εικόνα 37.5: Ψαρόβαρκες στον Αργολικό

**Σπογγαλιεία... το παραμύθι της Καλύμνου**

**Ας συζητήσουμε μαζί για τους σφουγγαράδες της Δωδεκανήσου.  
Ένα επάγγελμα επικίνδυνο, το οποίο σιγά-σιγά εξαφανίζεται...**

**Ιχθυοκαλλιέργεια... μια δραστηριότητα με προοπτική**

Η ιχθυοκαλλιέργεια αναπτύχθηκε τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας. Μονάδες παραγωγής ψαριών υπάρχουν σε λίμνες, ποτάμια και σε απάνεμες θάλασσες. Παράγονται μεγάλες ποσότητες ψαριών, από τις οποίες εξάγονται πολλά οφέλη για την πατρίδα μας.



Εικόνα 37.6:  
Ιχθυοκαλλιέργεια



### Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωριζόμαστε σε δύο ομάδες και καταγράφουμε τα επαγγέλματα που σχετίζονται με την κτηνοτροφία και τα επαγγέλματα που έχουν σχέση με την αλιεία.

*Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...*

### Οι σφουγγαράδες της Δωδεκανήσου

Όλα τα νησιά της Δωδεκανήσου είναι παγκοσμίως γνωστά ως τόποι δυτών και σφουγγαράδων, αλλά γνωστότερη είναι η Κάλυμνος.

Κάθε χρόνο 40-50 αλιευτικά καΐκια με 800-1000 ναυτικούς ξεκινούν από τα νησιά της Δωδεκανήσου προς τις ακτές της Βόρειας Αφρικής. Τις ημέρες αυτές στα νησιά γίνονται αποχαιρετιστήριες εκδηλώσεις για το «κατευόδιο». Στις εκδηλώσεις αυτές πάντα περιλαμβάνεται ο αγιασμός των πλοίων και ο «Δείπνος της Αγάπης».

Πολλές φορές η κατάδυση σε μεγάλα βάθη της θάλασσας γίνεται επικίνδυνη, εάν ο δύτης δεν γνωρίζει τη διαδικασία αποσυμπίεσης, την οποία πρέπει να εφαρμόζει κατά την άνοδο και κάθοδό του μέσα στο νερό. Σήμερα οι σύγχρονοι δύτες-σφουγγαράδες φορούν σκάφανδρα και εκπαιδεύονται στην Κρατική Σχολή Δυτών της Καλύμνου.

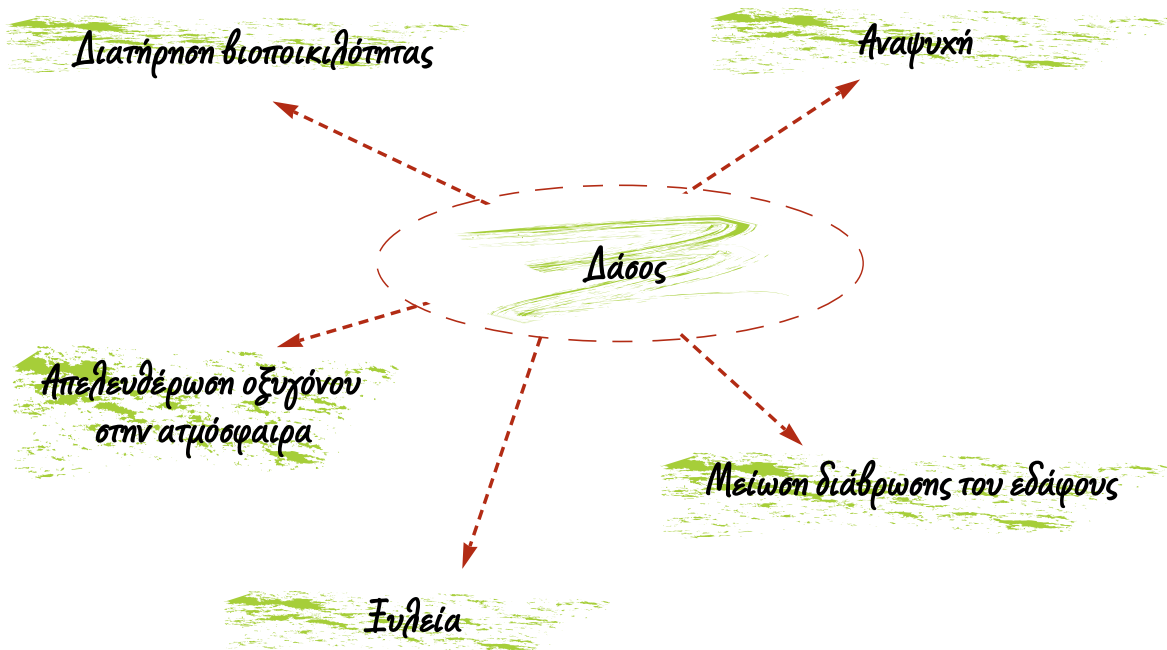
Οι συγγραφείς

## Ο δασικός και ο ορυκτός πλούτος της Ελλάδας

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- ♦ για τα οφέλη που προσφέρουν ο δασικός και ο ορυκτός πλούτος της χώρας μας

### Ο δασικός πλούτος



Εικόνα 38. 1: Τα οφέλη από το δάσος

Η παραπάνω εικόνα δείχνει τα κυριότερα από τα οφέλη που προσφέρει το δάσος. Ας συζητήσουμε μαζί αυτή την τεράστια προσφορά του δάσους στη διατήρηση της ζωής στον πλανήτη μας.

Τα δάση αποτελούν έναν τεράστιο πλούτο για τη χώρα μας. Συνεισφέρουν στην οικονομία με την παραγωγή της ξυλείας και κυρίως συμβάλλουν στη διατήρηση της φυσικής ομορφιάς της πατρίδας μας.



Συζητήστε μεταξύ σας με ποια διαδικασία το δάσος αυξάνει το οξυγόνο της ατμόσφαιρας, το οποίο είναι απαραίτητο στοιχείο για την ύπαρξη της ζωής.



Εικόνα 38.2α: Δάσος πριν τη φωτιά



Εικόνα 38.2β: Δάσος μετά τη φωτιά



**Παρατηρήστε τις εικόνες 38.2α και 38.2β και συζητήστε τον τρόπο, με τον οποίο τα δάση εμποδίζουν τη διάβρωση του εδάφους.**

Για πολλά χρόνια τις δασικές εκτάσεις της χώρας μας τις χρησιμοποιούσαν οι αγρότες για τη βοσκή των ζώων τους. Κατέστρεφαν τη φυσική βλάστηση και δημιουργούσαν βοσκοτόπια. Αυτό σήμερα απαγορεύεται, διότι αποτελεί την κυριότερη αιτία μείωσης των δασικών εκτάσεων.

**Ας συζητήσουμε μαζί τις συνέπειες που προκαλούν οι πυρκαγιές των δασών στη χλωρίδα και την πανίδα του τόπου μας.**

## Ο ορυκτός πλούτος

Η διπλανή εικόνα παρουσιάζει τις εγκαταστάσεις του εργοστασίου παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από λιγνίτη στην Πτολεμαΐδα. Στο υπέδαφος της Μεγαλόπολης και του Αλιβερίου επίσης υπάρχουν κοιτάσματα λιγνίτη. Το μεγαλύτερο μέρος της ηλεκτρικής ενέργειας που χρειαζόμαστε παράγεται από τα κοιτάσματα λιγνίτη. Στο υπέδαφος του Παρνασσού υπάρχουν σημαντικά κοιτάσματα βωξίτη, ο οποίος χρησιμοποιείται ως πρώτη ύλη για την παραγωγή αλουμινίου.



Εικόνα 38.3: Πτολεμαΐδα



**Βρείτε στο χάρτη της Ελλάδας τις περιοχές που αναφέραμε παραπάνω. Ηλεκτρική ενέργεια παράγει και το εργοστάσιο της ΔΕΗ που βρίσκεται στον ποταμό Λάδωνα. Με ποια πρώτη ύλη λειτουργεί το εργοστάσιο αυτό;**

Η χώρα μας διαθέτει αρκετά είδη ορυκτών, τα οποία όμως βρίσκονται σε μικρές ποσότητες και επομένως δεν έχουμε μεγάλα οικονομικά οφέλη από την εκμετάλλευσή τους. Έχουν εντοπιστεί

## Κεφάλαιο 38ο

κοιτάσματα χρυσού στη Χαλκιδική, κοιτάσματα πετρελαίου στο Βόρειο Αιγαίο, κοιτάσματα σιδήρου, χαλκού κ.ά.

Αξίζει να σημειώσουμε ότι διάσπαρτα σε όλη την Ελλάδα υπάρχουν μάρμαρα, τα οποία κατά την αρχαιότητα αποτελούσαν πλούτο για την οικονομία της χώρας και εξαιρετική ύλη για τη γλυπτική τέχνη.

**Ας συζητήσουμε μαζί τον τρόπο δημιουργίας των κοιτασμάτων λιγνίτη, τα οποία είναι τα περισσότερα κοιτάσματα ορυκτού άνθρακα στη χώρα μας.**



### Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Όλοι μαζί διαμορφώνουμε ένα κείμενο-πρόταση για την αναγκαιότητα δημιουργίας ενός σώματος εθελοντών με έργο την προστασία των δασών.

*Αν θέλεις, διάβασε κι αυτό...*

### Το δάσος της Δαδιάς

Η μεγάλη οικολογική αξία του Δάσους της Δαδιάς σε σχέση με τα αρπακτικά πουλιά επισημάνθηκε για πρώτη φορά γύρω στα 1970 από τους ορνιθολόγους. Η πρόταση της μελέτης υιοθετήθηκε από το ελληνικό κράτος και είχε ως αποτέλεσμα την ανακήρυξη του Δάσους ως προστατευόμενης περιοχής, με απόφαση του υπουργικού συμβουλίου που δημοσιεύτηκε σε Φ.Ε.Κ. (Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης) στις 20 Μαΐου του 1980.

Στο δάσος της Δαδιάς το τοπίο εμφανίζει μεγάλη ποικιλομορφία με έντονο ανάγλυφο, δεκάδες ρυάκια και μικρά ποτάμια. Η βλάστηση παρουσιάζει συνεχείς εναλλαγές και μεγάλη ποικιλία δέντρων και θάμνων. Περιλαμβάνει δάση με αιωνόβια πεύκα (μαύρη και τραχεία πεύκη), μικτά δάση πεύκων-δρυών και άλλων φυλλοβόλων (γαύροι, φράξι, σφεντάμια, κράταιγοι, αγριοκρανιές), μεσογειακό θαμνοτόπι με αγριοκουμαριές, φυλλίκια, κιτρινόξυλο και πουρνάρια, ενώ κατά μήκος των ποταμών συναντούμε ιτιές, λεύκες, αρμυρίκια, σκλήθρα, οστρεές και πλατάνια περιβλημένα με κισσούς κι άλλα αναρριχώμενα. Υπάρχουν επίσης αρκετές ανοιχτές εκτάσεις, κυρίως βοσκότοποι. Στα δάση και στα λιβάδια φυτρώνουν πολλά αγριολούλουδα (ορχεοειδή, ίριδες, ανεμώνες, παιώνιες) που μαζί με τις άφθονες λαδανιές χρωματίζουν χαρούμενα το τοπίο.

ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΟΥ ΔΑΔΙΑΣ

## Η βιομηχανική παραγωγή στην Ελλάδα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για την ανάπτυξη της βιομηχανίας στη χώρα μας και τα θετικά και αρνητικά αποτελέσματά της



Εικόνα 39.1: Σύγχρονο οινοποιείο στη Νεμέα



Εικόνα 39.2: Εργοστάσιο Δ.Ε.Π.Α. (ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΕΡΙΟΥ)



Οι παραπάνω εικόνες παρουσιάζουν ελληνικές βιομηχανικές μονάδες. Σημειώστε τα προϊόντα-πρώτες ύλες, τα οποία χρειάζονται για να λειτουργήσουν. Σε ποιες περιοχές της χώρας μας πιστεύετε ότι πρέπει να βρίσκονται αυτές οι βιομηχανίες και γιατί;

Η βιομηχανική ανάπτυξη μιας χώρας εξαρτάται κυρίως από τους εξής παράγοντες:

**τις πρώτες ύλες**, δηλαδή τα γεωργικά προϊόντα και τα ορυκτά, τα οποία χρειάζονται οι βιομηχανικές μονάδες

**τους εξειδικευμένους εργαζόμενους**, δηλαδή τα άτομα με την απαραίτητη κατάρτιση για να εργαστούν εκεί

**την ενέργεια**, η οποία απαιτείται για τη λειτουργία των μηχανημάτων

**τη δυνατότητα προώθησης των παραγόμενων προϊόντων**, δηλαδή την πρόσβαση στις εγχώριες και διεθνείς αγορές, όπου θα πωληθούν τα προϊόντα

**τη συμβολή του κράτους**, δηλαδή τα θεσμοθετημένα μέτρα που θα στηρίξουν την προώθηση των προϊόντων

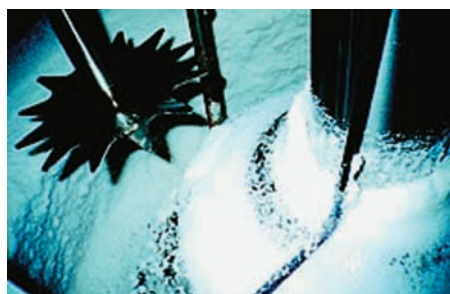
**τις μεταφορικές υποδομές**, δηλαδή τα μέσα για τη μεταφορά των πρώτων υλών και των παραγόμενων προϊόντων

**την τεχνολογία**, η οποία βελτιώνει τις τεχνικές κατασκευής και τις μεθόδους παραγωγής κι επομένως παράγονται καλύτερα και περισσότερα προϊόντα

Ας συζητήσουμε μαζί με ποιο τρόπο κάθε ένας από τους παραπάνω παράγοντες επηρεάζει την ανάπτυξη της ελληνικής βιομηχανίας.



Εικόνα 39.3 : Φυγόκεντρες μηχανές



Εικόνα 39.4 : Κρυστάλλωση της ζάχαρης



**Οι εικόνες 39.3 και 39.4 παρουσιάζουν στάδια της παρασκευής ζάχαρης. Ποια είναι η πρώτη ύλη που επεξεργάζεται η βιομηχανία ζάχαρης και από πού την παίρνει;**

Η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια καταβάλλει μεγάλες προσπάθειες για την ανάπτυξη της βιομηχανίας της. Πολλά από τα προϊόντα που παράγει είναι ανταγωνιστικά στις διεθνείς αγορές και ιδιαίτερα εκείνα που προέρχονται από την αγροτική παραγωγή (τρόφιμα, κρασιά, καπνά). Εξαγωγές γίνονται επίσης και στα προϊόντα των μεταλλουργικών βιομηχανιών, οι οποίες χρησιμοποιούν ως πρώτες ύλες τα ορυκτά του υπεδάφους μας.

Αξιόλογες είναι και οι βιομηχανίες επεξεργασίας ξύλου και χάρτου (οι χημικές βιομηχανίες), τα διυλιστήρια πετρελαίου, οι βιομηχανίες οικοδομικών υλικών, οι βιομηχανίες κλωστοϋφαντουργίας και τα ναυπηγεία.

Η ανάπτυξη της βιομηχανίας, όπως έχουμε πει, εξαρτάται και από την ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας, που παράγει κάθε χώρα. Στην Ελλάδα, το μεγαλύτερο μέρος προέρχεται από την καύση του λιγνίτη και



Εικόνα 39.5: Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας



τις υδατοπτώσεις. Η ενέργεια όμως αυτή δεν επαρκεί για τις ανάγκες μας. Για το λόγο αυτό κάνουμε εισαγωγή μεγάλων ποσοτήτων πετρελαίου και φυσικού αερίου, γεγονός το οποίο επιβαρύνει σημαντικά την οικονομία της χώρας. (Βλέπε εικόνα 39.2).

Η ανάπτυξη των βιομηχανιών κοντά σε αστικά κέντρα επιβαρύνει το περιβάλλον προκαλώντας σοβαρά προβλήματα ρύπανσης.



**Παρατηρήστε την εικόνα 39.5 που παρουσιάζει τους τρόπους παραγωγής ενέργειας. Ποιος από αυτούς είναι ο πιο φιλικός προς το περιβάλλον; Δικαιολογήστε την άποψή σας.**

**Ας συζητήσουμε μαζί για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας της χώρας μας, οι οποίες μπορούν να καλύψουν μεγάλο μέρος των ενεργειακών μας αναγκών.**



Εικόνα 39.6: Εργοστάσιο Δ.Ε.Η. στη Μεγαλόπολη



**Γίνετε όλη η τάξη δημοτικό συμβούλιο μιας πόλης, όπου υπάρχουν πολλά εργοστάσια παραγωγής χημικών προϊόντων. Ποια μέτρα θα συμφωνήσετε να λάβετε μαζί με τους ιδιοκτήτες των εργοστασίων, ώστε οι δημότες σας να έχουν καλή ποιότητα ζωής και ταυτόχρονα τα εργοστάσια να λειτουργούν για να υπάρχει απασχόληση; Δηλαδή τι θα κάνετε για να επικρατεί στον τόπο σας βιώσιμη ανάπτυξη;**

Οι μεγαλύτερες βιομηχανικές μονάδες της χώρας μας βρίσκονται στη Στερεά Ελλάδα και στην Κεντρική Μακεδονία. Μάλιστα στο νομό Αττικής και στο νομό Θεσσαλονίκης έχουν ιδρυθεί οι περισσότερες βιομηχανίες.

**Ας συζητήσουμε γιατί οι περισσότερες βιομηχανίες βρίσκονται στην Αττική και στη Θεσσαλονίκη**



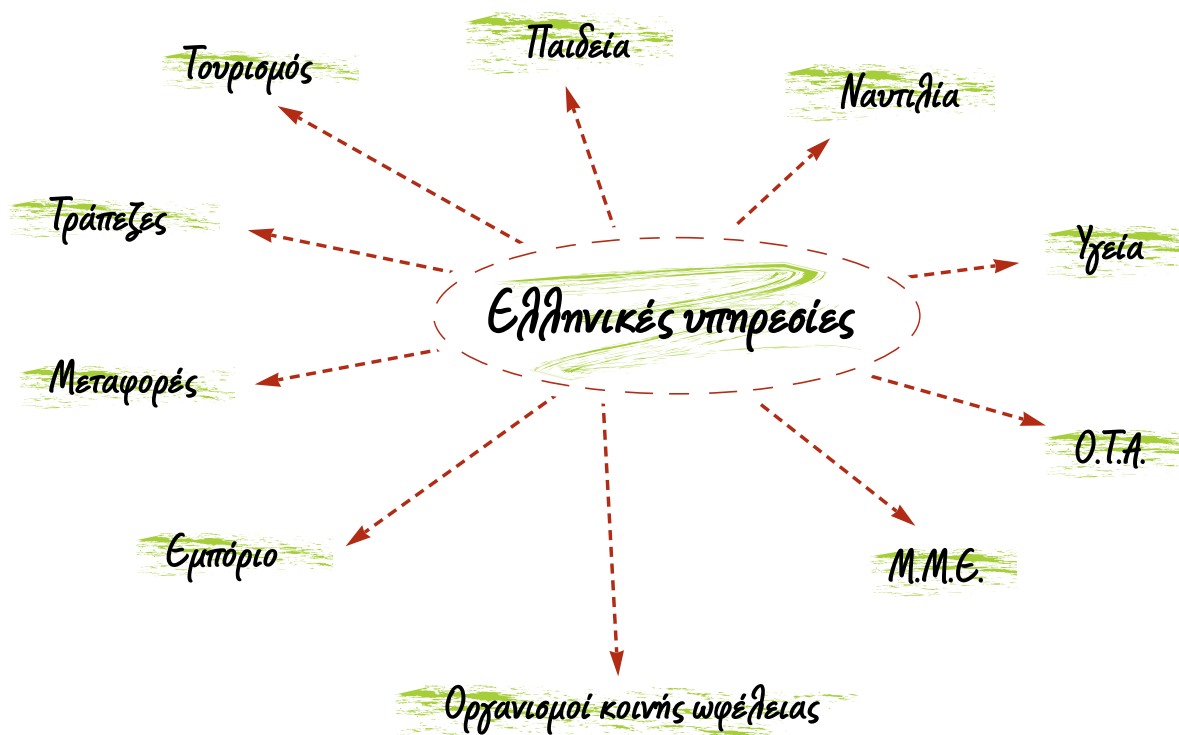
### Ομαδική δραστηριότητα (προαιρετική)

Χωρισμένοι σε δύο ομάδες βρίσκουμε τα αγροτικά προϊόντα και τα προϊόντα που προέρχονται από τα ορυκτά και τα οποία εξάγει η χώρα μας.

## Οι Υπηρεσίες στην Ελλάδα

Στο κεφάλαιο αυτό θα μάθετε:

- για τις Υπηρεσίες και τη σημασία τους στην καθημερινή μας ζωή



Εικόνα 40.1: Οι κυριότερες ελληνικές υπηρεσίες

Η παραπάνω εικόνα παρουσιάζει τις κυριότερες Υπηρεσίες, οι οποίες διαμορφώνουν και καθορίζουν την καθημερινή μας ζωή. Ας συζητήσουμε μαζί το ρόλο κάθε μιας στη λειτουργία της κοινωνίας μας.

Οι Υπηρεσίες της χώρας μας ανήκουν στο δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα. Οι τομείς αυτοί πρέπει να συνεργάζονται αρμονικά, ώστε ο πολίτης να απολαμβάνει τις καλύτερες υπηρεσίες, όταν τις χρειάζεται. Αυτό σημαίνει καλή ποιότητα ζωής. Επίσης δηλώνει ότι το κράτος σέβεται τους πολίτες του και θεσπίζει μέτρα για την ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών και την άριστη εξυπηρέτηση των πολιτών.