

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΑΛΤΙΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ Γ1

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2020-2021

1^η ΟΜΑΔΑ

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Τα ζητήματα που σχετίζονται με την κατανάλωση προϊόντων και υπηρεσιών βρίσκονται σήμερα στο επίκεντρο της επικαιρότητας. Με τη ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και την παγκοσμιοποίηση της αγοράς μεταβάλλονται οι όροι, υπό τους οποίους ο σύγχρονος πολίτης ενεργεί ως καταναλωτής, και διαμορφώνονται νέες καταναλωτικές συνήθειες και πρότυπα.

Το γεγονός αυτό έχει άμεση επίδραση στο φυσικό αλλά και το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον του πλανήτη.

Η έννοια της κατανάλωσης έχει παρεξηγηθεί στην εποχή μας. Κατανάλωση είναι η χρήση αγαθών και υπηρεσιών για την κάλυψη των αναγκών μας. Είναι μία διαδικασία που αρχίζει από τη γέννησή μας και συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής μας. Το πρόβλημα δημιουργείται από τη στιγμή που η κατανάλωση γίνεται υπερκατανάλωση, δηλαδή κατανάλωση που υπερβαίνει την κάλυψη των βιοτικών αναγκών στο πλαίσιο της ικανοποίησης επιθυμιών που δημιουργούν πολλές φορές «εικονικές» ανάγκες διαρκώς αυξανόμενες. Η υπερκατανάλωση είναι αποτέλεσμα ενίσχυσης των επιθυμιών με μέσα όπως η διαφήμιση. Η υπερκατανάλωση είναι η βασική αιτία μείωσης των φυσικών πόρων και υποβάθμισης του περιβάλλοντος.

Ο πολίτης προκειμένου να διαφυλάξει τη φυσική κληρονομιά του πλανήτη αλλά και να συμβάλλει στη δίκαιη κατανομή των πόρων και αγαθών στον πλανήτη, ώστε όλοι να έχουν πρόσβαση σε αυτά, , πρέπει να στραφεί προς την υπεύθυνη κατανάλωση.

Αυτό σημαίνει ότι κατά την κατανάλωση ενός προϊόντος οφείλουμε να θεωρήσουμε να εξετάσουμε όχι μόνο την οικονομική άποψη αλλά διάφορες απόψεις, όπως το πώς παράχθηκε το προϊόν, ποια ήταν τα αποτελέσματα αυτής της παραγωγής στο περιβάλλον, αν τα άτομα που ενεπλάκησαν στην παραγωγή είχαν δίκαιη αντιμετώπιση από τον εργοδότη τους, αν το προϊόν επισημάνθηκε ή διαφημίστηκε χωρίς να γίνουν λανθασμένες αναφορές των χαρακτηριστικών του, κλπ.

Αυτές οι απόψεις κάνουν μία σαφή αναφορά στο σεβασμό του περιβάλλοντος, τις συνθήκες εργασίας των ανθρώπων που βρίσκονται πίσω από τα προϊόντα, τη λογική αγορά των αναγκαίων προϊόντων, τη γνώση του πως θα επιλέγουμε, κλπ. Με άλλα λόγια, πρέπει να είμαστε ενήμεροι ότι κάθε στιγμή που αγοράζουμε κάτι ρίχνουμε τη ψήφο μας σε μία γυάλινη κάλπη, η οποία οδηγεί τον κόσμο προς τη μία κατεύθυνση ή την άλλη.

Μέρος της υπεύθυνης κατανάλωσης αποτελεί η λεγόμενη πράσινη κατανάλωση, δηλαδή η κατανάλωση προϊόντων και υπηρεσιών που γίνεται με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον και τους φυσικούς πόρους. Η πράσινη κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών γίνεται με τη σκέψη στην εξοικονόμηση ενέργειας, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την εξοικονόμηση νερού, ορυκτών καυσίμων, τη μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, την οικολογική δόμηση, τη μείωση των απορριμμάτων, την υγιεινή διατροφή.

«Καταναλωτές είμαστε όλοι. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη οικονομική ομάδα, η οποία επηρεάζει, αλλά και επηρεάζεται σχεδόν από κάθε δημόσια ή ιδιωτική οικονομική απόφαση, τη μόνη σημαίνουσα οικονομική ομάδα η οποία δεν είναι αποτελεσματικά οργανωμένη και της οποίας οι απόψεις δεν ακούγονται...

Το 1991 η ελληνική νομοθεσία κατοχυρώνει και για τον Έλληνα καταναλωτή τα δικαιώματα αυτά με την ψήφιση του πρώτου Νόμου περί Προστασίας Καταναλωτή.

Τα δικαιώματα του καταναλωτή είναι:

- ✓ Προστασία υγείας και ασφάλειας
- ✓ Προστασία των οικονομικών συμφερόντων
- ✓ Πρόσβαση στην πληροφόρηση
- ✓ Δικαίωμα εκπαίδευσης
- ✓ Δικαίωμα εκπροσώπησης
- ✓ Πρόσβαση στην δικαιοσύνη
- ✓ Πρόσβαση στην αειφόρο κατανάλωση

Τέλος, ας δούμε κάποιες έννοιες που πρέπει να έχει υπόψη του ο υπεύθυνος καταναλωτής:

Πρώτα ας δούμε τι σημαίνει εικονικό νερό/ κρυμμένο (virtual water). Είναι η ποσότητα του νερού, το οποίο έχει ενσωματωθεί στα τρόφιμα ή στα προϊόντα που απαιτούνται για την παραγωγή των τροφίμων. Για παράδειγμα η παραγωγή ενός κιλού σιταριού απαιτεί 1000 λίτρα νερό. Αυτό περιλαμβάνει το νερό που χρησιμοποιήθηκε για στην καλλιέργεια, τη μεταφορά των σπόρων, τη χρήση και την κατασκευή των μηχανημάτων κλπ. Για την ίδια ποσότητα κρέατος το εικονικό νερό είναι πέντε έως δέκα φορές περισσότερο.

Μία δεύτερη έννοια είναι αυτή των τροφοχιλιομέτρων. Τροφοχιλιόμετρα είναι η απόσταση που διανύει η τροφή από τον παραγωγό μέχρι τον καταναλωτή. Σήμερα οι αποστάσεις που ταξιδεύουν οι τροφές (ή τα συστατικά τους) πριν τις αγοράσουμε είναι αυξημένες. Για τη μεταφορά τους χρησιμοποιούνται όλα τα μέσα μεταφοράς, φορτηγά, τρένα, πλοία αλλά και αεροπλάνα. Ανάλογα με την απόσταση που διανύουν και τα μέσα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τους έχουν τις αντίστοιχες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, καθώς καταναλώνονται ενέργεια και ορυκτοί πόροι κι εκπέμπονται αέρια του θερμοκηπίου. Επιπλέον, για τη διατήρηση των τροφίμων, σ' αυτά τα μεγάλα ταξίδια χρησιμοποιούνται πολλά χημικά που τα καθιστούν επισφαλής για την υγεία των καταναλωτών.

Σημαντικό για τον καταναλωτή είναι να αναγνωρίζει και να ερμηνεύει την επισήμανση των προϊόντων (ετικέτες). Η επισήμανση αποτελεί σημαντικό τμήμα της ασφάλειας και της υγείας των καταναλωτών. Τα προϊόντα μιλούν μέσα από την ετικέτα τους. Αυτό σημαίνει ότι στην

ετικέτα μπορούμε (ή θα πρέπει) να βρούμε τις απαραίτητες πληροφορίες για την αγορά και την ορθή χρήση τους. Η επισήμανση πρέπει να είναι διατυπωμένη στη γλώσσα της χώρας κυκλοφορίας του προϊόντος και να πληροφορεί για το όνομα, την εταιρεία παραγωγής, τη χώρα προέλευσης, τη σύσταση, το βάρος τις συνθήκες συντήρησης, τη δυνατότητα ανακύκλωσης ή επαναχρησιμοποίησης της συσκευασίας, την επικινδυνότητα κάποιων συστατικών, τον τρόπο επικοινωνίας καταναλωτή-εταιρείας.

2^η ΟΜΑΔΑ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΕΛΙΚΑ Η ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ;

Η Αειφόρος Παραγωγή και Κατανάλωση αναφέρεται στην υπεύθυνη παραγωγή και χρήση αγαθών και υπηρεσιών που ανταποκρίνονται στις βασικές ανθρώπινες ανάγκες και η οποία ελαχιστοποιεί την καταστροφή των φυσικών πόρων του πλανήτη μας.

Τα βασικά θέματα της ενότητας αυτής αφορούν στη γεωργική και κτηνοτροφική παραγωγή, την αλιεία, τον αγροτουρισμό/ οικοτουρισμό, τα βιοκαύσιμα, τα βιολογικά προϊόντα και το δίκαιο εμπόριο. Τα ζητήματα/ προβλήματα με τα οποία θα ασχοληθούν οι μαθητές/τριες, καθώς και οι δραστηριότητες που θα επιλέξουν στο πλαίσιο του σχεδίου εργασίας, έχουν άμεση σχέση με το περιβάλλον της σχολικής και τοπικής κοινότητας, δηλαδή, αγροτικό, νησιωτικό, αστικό κ.τ.λ. και αφορούν αντίστοιχα στην αγροτική και κτηνοτροφική παραγωγή, την αλιεία, το δίκαιο εμπόριο.

Ένα από τα θέματα με το οποίο θα ασχοληθούν αφορά την αγροτική παραγωγή και τις καλλιεργητικές μεθόδους που ακολουθούνται. Είναι γνωστό ότι η πιο διαδεδομένη μορφή γεωργίας στην εποχή μας είναι η συμβατική γεωργία. Η συμβατική γεωργία αφορά την παραγωγή γεωργικών προϊόντων με την χρησιμοποίηση γεωργικών φαρμάκων και λιπασμάτων χωρίς να απαγορεύει τις εξωτερικές εισροές. Δυστυχώς όμως η εκτεταμένη και

αλόγιστη χρήση της επέφερε και προβλήματα όπως η ρύπανση των υπογείων και επιφανειακών υδάτων, η μόλυνση του εδάφους, του αέρα, της χλωρίδας αλλά και δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου. Προκειμένου να αντιμετωπιστούν αυτά προβλήματα, εφαρμόζεται πλέον η γεωργία ολοκληρωμένης διαχείρισης ή ολοκληρωμένη γεωργία: Αυτή η μορφή της γεωργίας αναφέρεται στη συνδυασμένη χρησιμοποίηση βιολογικών, καλλιεργητικών και χημικών μεθόδων, καθώς και περιορισμένη χρήση εισροών (λιπασμάτων, φαρμάκων, νερού) για την καλλιέργεια των φυτών αλλά και για την καταπολέμηση των ασθενειών και των εχθρών των φυτών. Η ολοκληρωμένη γεωργία περιλαμβάνει τεχνολογίες που επιτρέπουν τη διαχείριση ολόκληρων αγροτικών μονάδων ανάλογα με την περιοχή που βρίσκονται, καθώς επίσης και μία σειρά από πρακτικές που σχετίζονται με τη σωστή επιχειρησιακή διαχείριση - όπως είναι ο προγραμματισμός, η θέση στόχων, η παρακολούθηση και ο έλεγχος. Πολύς λόγος γίνεται τελευταία και για τη βιολογική ή οργανική γεωργία και τα βιολογικά προϊόντα. Ο τρόπος αυτός γεωργικής πρακτικής πρέπει να νοηθεί ως μέρος ενός αειφόρου γεωργικού συστήματος και ως μία βιώσιμη εναλλακτική λύση για τις περισσότερες παραδοσιακές προσεγγίσεις της γεωργίας. Είναι σύστημα διαχείρισης και παραγωγής αγροτικών προϊόντων που στηρίζεται σε φυσικές διεργασίες, στη μη χρησιμοποίηση χημικών συνθετικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων και στη χρησιμοποίηση μη χημικών μεθόδων στην αντιμετώπιση εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων, καθώς και στη χρησιμοποίηση τεχνικών παραγωγής όπως αμειψισποράς και ανακύκλωσης φυτικών και ζωικών υπολειμμάτων που διατηρούν τη φυσική ισορροπία και τη γονιμότητα του εδάφους.

Ένα δεύτερο ζήτημα που έχει σχέση με την παραγωγή και τη χρήση αγαθών και υπηρεσιών είναι αυτό του τουρισμού, ενός τομέα εξαιρετικά σημαντικού για τη χώρα μας. Ο παραδοσιακός τουρισμός, μπορεί να έχει δυσμενή αποτελέσματα στο περιβάλλον, ενώ αμφισβητείται πλέον η συνεισφορά του στην ανάπτυξη μίας περιοχής μακροπρόθεσμα. Εναλλακτικές μορφές τουρισμού έχουν κάνει την εμφάνισή τους, οι οποίες έχουν αειφορική προοπτική. Ο αγροτουρισμός είναι μία από τις εναλλακτικές μορφές τουρισμού, οι οποίες επιδιώκουν την αποφυγή αρνητικών και τη δημιουργία θετικών κοινωνικών, πολιτιστικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Είναι εκείνη η τουριστική δραστηριότητα που αναπτύσσεται σε χώρο μη αστικό από τους απασχολούμενους κύρια στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα

και ειδικότερα σε οικογενειακής ή συνεταιριστικής μορφής μικρές τουριστικές μονάδες παροχής αγαθών και υπηρεσιών, με σκοπό την ενίσχυση του αγροτικού εισοδήματος και της τοπικής οικονομίας. Ήπια μορφή τουρισμού που βασίζεται στο φυσικό περιβάλλον 54 θεωρείται ο οικοτουρισμός;, είναι οικονομικά αποτελεσματικός, προωθεί την περιβαλλοντική εκπαίδευση και διαχειρίζεται το φυσικό περιβάλλον με βιώσιμο τρόπο. Ο οικοτουρισμός συμβάλλει στην ολοκληρωμένη περιβαλλοντική διαχείριση μιας περιοχής παρεμβαίνοντας και διαμορφώνοντας τις τάσεις και τα χαρακτηριστικά των τοπικών φορέων, των επιχειρηματιών και των επισκεπτών.

Ένα θέμα που σχετίζεται με την παραγωγή και κατανάλωση είναι αυτό της κατανάλωσης ορυκτών πόρων προκειμένου να καλύψουμε τις ενεργειακές μας ανάγκες. Τελευταία, πολύς λόγος γίνεται για τα βιοκαύσιμα, τα οποία αποτελούν υποκατάστατα του πετρελαίου.

Συμβάλλουν λιγότερο στην ένταση του φαινομένου του θερμοκηπίου απ' ότι τα ορυκτά καύσιμα. Επίσης, μειώνουν την εξάρτηση από τις εισαγωγές ορυκτών καυσίμων.

Παράγονται από βιομάζα η οποία προέρχεται από τα φυτικές ύλες όπως κατάλοιπα προϊόντων δασοπονίας και ειδικά καλλιεργούμενα φυτά, αλλά και οργανικά απόβλητα. Στην Ε.Ε το 50% της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές προέρχεται από τη δασοπονία, αλλά το μερίδιο της γεωργίας όμως αυξάνεται γρήγορα. Τα φυτά που καλλιεργούνται για την παραγωγή βιοκαυσίμων (ενεργειακές καλλιέργειες) είναι κυρίως το καλάμι, ο ευκάλυπτος, το σόργο το σακχαρούχο κ.ά. το ζήτημα όμως που πρέπει να συζητηθεί είναι η αντικατάσταση, σε πολλά μέρη του κόσμου, των παραδοσιακών καλλιεργειών με τις ενεργειακές καλλιέργειες. Αποτέλεσμα του γεγονότος αυτού είναι η έλλειψη βασικών ειδών διατροφής και ραγδαία αύξηση της τιμής των τροφίμων. Έτσι, προκειμένου να αυξήσουμε την παραγωγή για να καλύψουμε τις καταναλωτικές μας ανάγκες, δημιουργήσαμε ένα σοβαρό πρόβλημα που έχει μεγαλύτερο αντίκτυπο στις χώρες του τρίτου κόσμου και στα χαμηλότερα εισοδήματα.

Το Δίκαιο Εμπόριο (Fair Trade) είναι ένας εμπορικός συνεταιρισμός, ο οποίος βασίζεται στο διάλογο, τη διαφάνεια και το σεβασμό, που αναζητά μεγαλύτερη δικαιοσύνη στο διεθνές εμπόριο. Συνεισφέρει στη βιώσιμη ανάπτυξη προσφέροντας καλύτερες συνθήκες εμπορίου και διασφαλίζοντας τα δικαιώματα των περιθωριοποιημένων παραγωγών και εργατών, κυρίως

στο Νότο. Το Δίκαιο Εμπόριο ελέγχεται από την Παγκόσμια Οργάνωση για το Δίκαιο Εμπόριο (WFTO). Επί της ουσίας, τα έσοδα από το εμπόριο των προϊόντων δικαίου εμπορίου διοχετεύονται στους παραγωγούς χωρίς τη μεσολάβηση τρίτων.

3^η ΟΜΑΔΑ

Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί (ΓΤΟ)

Παραγωγή τροφής από γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς (φυτά)

Γιατί είναι αναγκαία η εισαγωγή θεμάτων σχετικών με τους ΓΤΟ στο σημερινό σχολείο;

Επί των ημερών μας οι εφαρμογές των επιτευγμάτων της Βιοτεχνολογίας και της Γενετικής Μηχανικής στον τομέα της παραγωγής τροφής αποτελούν ένα από τα πλέον πολύπλοκα, επίκαιρα και προκλητικά ζητήματα που αφορούν κάθε κοινωνία και κάθε πολίτη.

Αποκτώντας τη γνώση και κατέχοντας την τεχνική να επεμβαίνουμε απευθείας στο γενετικό υλικό (DNA) των διαφόρων ειδών και να μεταβάλλουμε ριζικά τα χαρακτηριστικά τους, περάσαμε πλέον στην εποχή της σύγχρονης Βιοτεχνολογίας και της Γενετικής Μηχανικής, μια εποχή που υπόσχεται πολλά αλλά ταυτόχρονα διακυβεύει / ρισκάρει πολλά.

Οι υποστηρικτές των ΓΤΟ ισχυρίζονται ότι ο σκοπός της δημιουργίας των ΓΤΟ είναι η αύξηση της παραγωγικότητας και η αντιμετώπιση της πείνας του αυξανόμενου πληθυσμού στον πλανήτη μας. Μπορούμε να τροποποιούμε γενετικά διάφορα ζώα π.χ. αγελάδες που μαζί με το γάλα θα παράγουν με μικρό κόστος και πανάκριβα μέχρι σήμερα φάρμακα, όπως ινσουλίνη, ιντερφερόνη, ερυθροποιητίνη κ.ά. Τα βελτιωμένα προϊόντα με φάρμακα, βιταμίνες κλπ. μπορούν να συμβάλλουν στην πρόληψη και μείωση ασθενειών (όπως τύφλωση, με χρήση ρυζιού εμπλουτισμένου σε προβιταμίνη Α) και τον περιορισμό των θανάτων παιδιών κυρίως σε χώρες του τρίτου κόσμου.

Ταυτόχρονα όμως, οι ΓΤΟ συνιστούν μία σοβαρή επέμβαση στη ζωή, τη φύση/περιβάλλον και η απελευθέρωσή τους αποτελεί μια ιδιόμορφη πηγή παραγωγής νέων κινδύνων, πραγματικών και δυνητικών για τη Δημόσια Υγεία, για το περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα, για την εξέλιξη και τη φυσιολογία των οργανισμών, για την οικονομία, το διεθνές εμπόριο και την πολιτική. Πρόκειται για μία άνευ προηγουμένου επέμβαση στη φύση με απρόβλεπτες συνέπειες καθόσον, η δημιουργία γενετικά τροποποιημένων φυτών π.χ. με γονίδια ζώων αφενός προσδίδει στους νέους οργανισμούς νέα χαρακτηριστικά τα οποία η φύση δεν τους είχε δώσει και αφετέρου σπάει το φράγμα μεταξύ των ειδών που πάλι η φύση μέσα από ιδιαίτερα μακρόχρονες διαδικασίες επιλογής «σοφά» έχει δημιουργήσει.

Επιπροσθέτως, επιστημονική κοινότητα στο κρίσιμο αυτό θέμα εμφανίζεται διχασμένη με δύο πολωμένες - αντίθετες απόψεις και στάσεις πάνω στα δύο κεντρικά ερωτήματα:

- Οι σύγχρονες βιοτεχνολογικές εφαρμογές αποτελούν συνέχεια ή ρήξη σε σχέση με τις κλασσικές μεθόδους;
- Οι ΓΤΟ συνοδεύονται από κινδύνους βλάβης του περιβάλλοντος και της υγείας του ανθρώπου ή όχι;

Λαμβάνοντας υπόψη ότι:

Η ταχύτατη μετατροπή των σύγχρονων «επιτευγμάτων» της Βιοτεχνολογίας σε «προϊόντα» μιας ανταγωνιστικής και συνεχώς διευρυνόμενης αγοράς, δημιουργεί μια εντελώς νέα πραγματικότητα για τις σημερινές απροετοίμαστες κοινωνίες (τουλάχιστον θεσμικά).

Οι σύγχρονες κοινωνίες καλούνται να πάρουν κρίσιμες αποφάσεις με πιθανό ρίσκο στην υγεία των πολιτών και απρόβλεπτες συνέπειες στο περιβάλλον/βιοποικιλότητα μέσα σε ένα πλαίσιο όπου κυριαρχούν αντικρουόμενες απόψεις, επιστημονικές αβεβαιότητες και αντιπαραθέσεις μεταξύ των δύο μεγάλων κέντρων του πλανήτη ΗΠΑ και Ευρώπης.

Συμπεραίνουμε ότι η λήψη απόφασης σε ένα τέτοιου μεγέθους θέμα δεν μπορεί να είναι υπόθεση μόνο των πολιτικών και των ειδικών επιστημόνων. Η συμμετοχή των πολιτών στη διαχείριση των αβέβαιων τεχνολογικών κινδύνων όπως είναι η περίπτωση των ΓΤΟ είναι επιβεβλημένη. Τόσο το κοινοτικό δίκαιο των ΓΤΟ (οδηγία, 2001/18 άρθρα 9 & 24) όσο και το

πρωτόκολλο της Καρθαγένης σχετικά με την πρόληψη των βιοτεχνολογικών κινδύνων (άρθρο 23), προβλέπουν ότι τα κράτη/μέρη θα πρέπει να θέσουν τα θέματα τα σχετικά με τους ΓΤΟ στους πολίτες. Δεν πρόκειται για απλή πληροφόρηση αλλά επίσης και για συμμετοχή τουλάχιστον υπό τη μορφή της διαβούλευσης κατά τη λήψη απόφασης.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, είναι επιτακτική ανάγκη ο μαθητής και αυριανός πολίτης να είναι ενημερωμένος και να διαμορφώσει κριτική, διερευνητική και υπεύθυνη στάση ως προς τους ΓΤΟ και τα προϊόντα τους. Ο κάθε μαθητής και αυριανός πολίτης έχει δικαίωμα να γνωρίζει αν ένα τρόφιμο είναι ή όχι γενετικά τροποποιημένο, κατά πόσο είναι ή δεν είναι επικίνδυνο για την υγεία του και το περιβάλλον και να επιλέγει τελικά τα στοιχεία του περιβάλλοντός του-φυτά, ζώα, κ.ά.- που αντιστοιχούν στις παραδόσεις, στην πολιτιστική και την περιβαλλοντική ιδιαιτερότητα ή έστω στην υποκειμενική του επιθυμία. Ο ρόλος της εκπαίδευσης προβάλλει ως ιδιαίτερα κρίσιμος και καθοριστικός στη διαμόρφωση ενός πολίτη ενημερωμένου, υπεύθυνου, συμμετοχικού, κριτικού, ικανού να κρίνει και πρόθυμου να συμμετέχει στις αποφάσεις που αφορούν τον ίδιο, την υγεία του και το περιβάλλον του.