

ΛΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΗΘΙΚΗ

ΜΑΛΑΝΔΡΑΚΗ ΟΛΓΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο (Βιομηχανία και περιβάλλον).....	4
1.1 (Ιστορική αναδρομή).....	4
1.2 (Η γρήγορη μόδα και οι επιπτώσεις της στο περιβάλλον).....	6
1.3 (Οι επιπτώσεις της ρύπανσης και η τρύπα του όζοντος).....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο	14
2.1 (Ιστορική αναδρομή βιώσιμης ανάπτυξης).....	14
2.2 (Λύσεις για την βιώσιμη ανάπτυξη).....	15
2.3 (Εφαρμογή κυκλικής οικονομίας).....	16
2.4 (Μέτρα δράσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με την βιώσιμη ανάπτυξη).....	16
2.5 (Μέτρα για την εφαρμογή βιώσιμης μορφής κατανάλωσης και θέσπιση του δικαιώματος στην επισκευή).....	17
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	19
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	20

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το περιβάλλον αποτελεί μία αέναη πηγή ζωής για την ανθρωπότητα και το μέλλον της. Ο όγκος του πληθυσμού που υπάρχει στην γη μας, ο οποίος, πολλαπλασιάζεται με την πάροδο των ετών, οδηγεί σε υπερκατανάλωση των προϊόντων και της ενέργειας. Από την εποχή που ο άνθρωπος ξεκίνησε να καλλιεργεί τη γη, έχει εφευρέσει υποδομές που βοηθούν στην υπερπαραγωγή αγαθών, δημιουργώντας μεταβολές στα οικοσυστήματα. Η υπερπαραγωγή αυτή όμως, ανταποκρίνεται αναίμακτα στην υπερκατανάλωση που ήδη υπάρχει; Με ποιόν τρόπο, η υπερπαραγωγή αυτή επηρεάζει το περιβάλλον και την βιωσιμότητα μας; Οι φυσικοί πόροι εξαντλούνται με το πέρασμα του χρόνου και το γήινο οικοσύστημα με δυσκολία υποστηρίζει τις ανάγκες της ανθρωπότητας. Ο ανθρώπινος παράγοντας έχει κάνει αισθητή την παρουσία του, όχι πάντα με τα καλύτερα και υγιέστατα αποτελέσματα που θα μπορούσε να επιφέρει. Η διάβρωση, η υποβάθμιση των οικοσυστημάτων και η ρύπανση του περιβάλλοντος οδηγούν σε διατάραξη της ισορροπίας του φυσικού μηχανισμού του, κατά συνέπεια και των ζώντων οργανισμών. Η αειφορία, δηλαδή η βιώσιμη ανάπτυξη, έρχεται σε αυτό το σημείο να εγείρει προβληματισμούς και να γεννήσει άμεσες και αποτελεσματικές λύσεις ως προς την σχέση περιβάλλοντος και ανθρώπινης ανάγκης/εκμετάλλευσης. Πως η ανθρωπότητα θα επιτύχει την βιώσιμη ανάπτυξη με το λιγότερο δυνατό κόστος για το περιβάλλον και μετέπειτα για το μέλλον; Σε πολλές περιπτώσεις παρατηρείται ότι το περιβάλλον θυσιάζεται στον βωμό του οικονομικού κέρδους και της ανθρώπινης ματαιοδοξίας. Εδώ λαμβάνει μέρος η ηθική. Το κομμάτι της ηθικής και της σύνδεσης του με την περιβαλλοντική ανάπτυξη, συνάμα με την βιωσιμότητα, θα απασχολήσει σημαντικό μέρος της παρούσας εργασίας. Όταν οι πρώτες ύλες ξοδεύονται με τρόπο αλόγιστο και αγνώμον, η περιβαλλοντική κρίση σύντομα θα κρούσει τον κώδωνα του κινδύνου με συντριπτικά αποτελέσματα για τα οικοσυστήματα και την ανθρώπινη ζωή. Ωστόσο, μία σανίδα σωτηρίας διαγράφεται στον ορίζοντα, καθώς πολλές οργανώσεις ευρωπαϊκές και μη και επιτροπές, έχουν θεσπίσει μέτρα για την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής διαταραχής. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναπτύξει τα περιβαλλοντικά προβλήματα που υπάρχουν στον πλανήτη μας, να ενημερώσει, να προβληματίσει μα πάνω από όλα να υπενθυμίσει πως το μέλλον του ανθρώπου είναι το περιβάλλον το οποίο αποτελεί πηγή ζωής και ευημερίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1

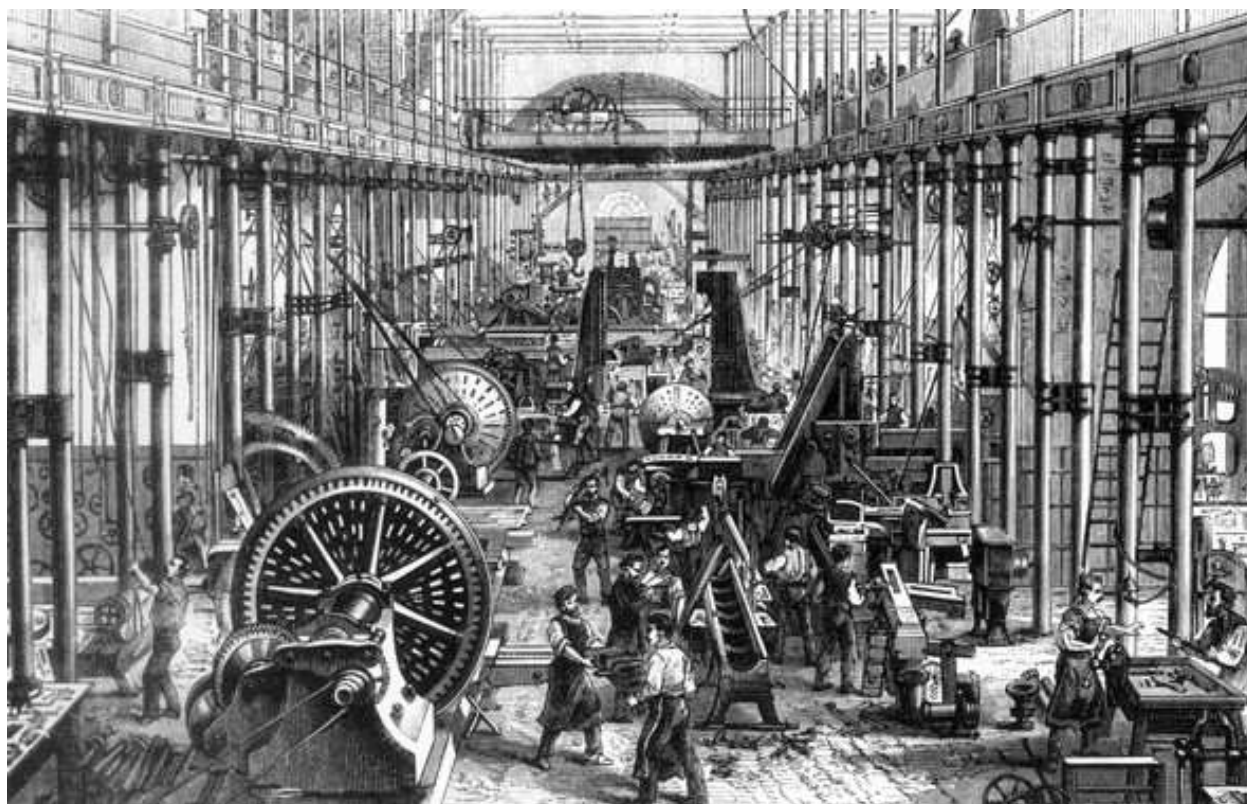
Ιστορική αναδρομή

«Βιομηχανία και περιβάλλον»

Από αρχαιοτάτων χρόνων, η ανθρωπότητα είχε ανακαλύψει και εφευρέσει τρόπους ανάπτυξης της οικονομίας και της βιομηχανίας. Η γεωργία, η χειροτεχνία και η κτηνοτροφία συγκροτούσαν το εμπόριο. Εξέχουσα θέση στο ελληνικό εμπόριο, κατείχε η ναυτιλία, με την ανταλλαγή αγαθών να διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη. Από το 3000 π.Χ. στη Μεσοποταμία, η μεταφορά αγαθών μέσω θαλάσσης είχε εκμοντερνίσει το εμπόριο, καθώς ήταν γρηγορότερη και πιο οικονομική αντί της χερσαίας μεταφοράς. Μετά την γέννηση του θαλάσσιου εμπορίου στον Λίβανο, η βιομηχανία και η οικονομία ξεκίνησαν να εδρεύουν μετέπειτα και σε άλλες χώρες και πόλεις, όπως την Αθήνα, την Κόρινθο, τη Ρώμη, τη Βενετία, την Ολλανδία, τις ΗΠΑ, την Ιαπωνία, τη Νότια Κορέα και την Κίνα. Κατά τον 19^ο και 20^ο αιώνα, με την έλευση της Βιομηχανικής Επανάστασης η ναυτιλία πέρασε από τα ιστιοφόρα στα ατμόπλοια. Η Βιομηχανική Επανάσταση εισήγαγε αλλαγές, όχι μόνο στον τομέα της ναυτιλίας, αλλά γενικότερα στην κοινωνική, οικονομική, τεχνική και πολιτισμική ζωή. Με την Βιομηχανική Επανάσταση, η παραγωγή αγαθών ανταποκρίθηκε πολύ γρηγορότερα στις απαιτήσεις του ανθρώπου. Οι πόλεις αναπτύχθηκαν με ταχείς ρυθμούς όπως σταδιακά αυξανόταν και το εμπόριο. Κατά τον 19^ο αιώνα σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της βιομηχανίας, διαδραμάτισε η κλωστοϋφαντουργία. Στα εργοστάσια εργαζόταν κόσμος σχεδόν αποκλειστικά για την επεξεργασία βαμβακιού και την παραγωγή κλωστών και υφασμάτων. Λόγω της αύξησης του πληθυσμού και της δυσκολίας των εργοστασίων να καλύψουν τις βιοτικές ανάγκες του πρώτου, κατά τον 20^ο αιώνα, εμφανίστηκε ο αυτοματισμός¹. Ο αυτοματισμός, βοήθησε σημαντικά στην ταχύτερη ανταπόκριση των εργοστασίων ως προς την κάλυψη των αναγκών του πληθυσμού. Ωστόσο, η εκβιομηχάνιση αυτή είχε κάποια μειονεκτήματα, καθώς πολλές θέσεις εργασίας αντικαταστάθηκαν από μηχανές και επήλθε

¹ Τυποποιημένη διαδικασία μέσω της οποίας παράγεται κάποιο επιθυμητό αποτέλεσμα. Μέσω ενός αλγορίθμου, επιτυγχάνεται η επίλυση ενός προβλήματος ή η κατασκευή ενός αυτόνομου μηχανισμού που εκτελεί τον αλγόριθμο και επιφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση.

ανεργία ως φυσικό επόμενο της αυτοματοποίησης. Η αυτοματοποίηση, ειδικότερα στον τομέα της κλωστοϋφαντουργίας, δημιούργησε περιβαλλοντικές επιπτώσεις λόγω της γρήγορης μόδας (fast fashion). Ο όγκος του πληθυσμού είναι τεράστιος και με τα χρόνια αυξάνεται όλο και περισσότερο, συνεπώς η αυτοματοποιημένη δημιουργία ένδυσης και υπόδησης καθίσταται απαραίτητη προϋπόθεση για την κάλυψη των υπέρογκων αναγκών στις μέρες μας.



Πηγή εικόνας : <https://www.maxmag.gr/politismos/istoria/viomichaniki-epanastasi-i-archi-mias-neas-epochis/>

Με την δημιουργία των μηχανών και την είσοδο του αυτοματισμού στην ζωή μας, η παραγωγή των αγαθών έγινε μαζικότερη, ευκολότερη και ταχύτερη. Ωστόσο, τα μειονεκτήματα από την χρήση των μηχανών στα εργοστάσια δεν είναι άνευ σημασίας, ιδιαίτερα αν αναλογιστεί κανείς το ποσοστό των χημικών ουσιών που ελευθερώνονται στο περιβάλλον καθημερινά ως αποτέλεσμα αποβλήτων. Η βιομηχανική επανάσταση, πάντως, ως ιστορικό γεγονός, αποτελεί τεράστιο βήμα για την ανθρωπότητα και την εξέλιξη της παραγωγής και της κοινωνικοοικονομικής ζωής.

1.2

«Η γρήγορη μόδα και οι επιπτώσεις της στο περιβάλλον»

Η κλωστοϋφαντουργία, όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, αποτελεί σημαντική πηγή εσόδων για τις οικονομίες των χωρών. Μετά την είσοδο του αυτοματισμού στην ζωή μας και την αύξηση του παγκοσμίου πληθυσμού, οι ανάγκες για ένδυση και υπόδηση έχουν αυξηθεί σημαντικά. Αυτό, έχει ως αποτέλεσμα, περισσότερη κατανάλωση γης, νερού και πρώτων υλών. Λόγω της γρήγορης μόδας², κατά την παραγωγή, σπαταλούνται τεράστιες ποσότητες πόσιμου (γλυκού) νερού και τεράστιες εκτάσεις γης για την καλλιέργεια βαμβακιού και περαιτέρω υλικών, όπως ίνες. Συνάμα, για την καλλιέργεια βαμβακιού, πρώτων υλών, καθώς και η επεξεργασία αυτών, απαιτεί φυτοφάρμακα και χρώματα, βαφές και άλλα χημικά. Κατά συνέπεια, ακόμα και μετά την αγορά, η χρήση του υλικού από τον καταναλωτή έχει μεγάλο περιβαλλοντικό κόστος μετέπειτα, καθώς απαιτείται νερό για το πλύσιμο του ρούχου, χημικές ουσίες για τον καθαρισμό του και ενέργεια που σπαταλάται για το στέγνωμα και το σιδέρωμα του. Ωστόσο, δεν είναι αμελητέα η ποσότητα που καταλήγει στο περιβάλλον ως απόβλητο από το πλύσιμο των ρούχων και τα μικροπλαστικά που καταλήγουν επίσης σε αυτό. Σύμφωνα με μελέτες της Υπηρεσίας Ερευνών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, η ποσότητα ρούχων που αγοράζονται ανά άτομο στην Ευρωπαϊκή Ένωση, έχει αυξηθεί κατά 40% μέσα σε λίγες δεκαετίες, λόγω της πτώσης τιμών και της αυξημένης ταχύτητας παράδοσης. Οι επιπτώσεις της γρήγορης μόδας, κατέχουν μία θέση της τάξεως του 2-10% στην μόλυνση και κατασπατάληση των πρώτων υλών του περιβάλλοντος. Η έρευνα που δημοσίευσε η GFA Consulting Group και η Συμβουλευτική Επιτροπή της Βοστώνης, ανέφερε ότι για το 2015, η παγκόσμια βιομηχανία κλωστοϋφαντουργίας και ένδυσης ήταν υπεύθυνη για την κατανάλωση 79 δισεκατομμυρίων κυβικών μέτρων νερού, 1.715 εκατομμύρια τόνοι εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και 92 εκατομμύρια τόνοι απορριμμάτων. Επιπροσθέτως, η μελέτη ανέφερε ότι μέχρι το 2030 εκτιμάται ότι οι καταναλώσεις αυτές θα αυξηθούν κατά 50%. Οι συνέπειες αυτές γίνονται περισσότερο αισθητές σε χώρες του τρίτου κόσμου, όπως, Πακιστάν, Ταϊλάνδη, Αγκόλα και Σομαλία, αφού η παραγωγή εκεί γίνεται μαζικά και με πολύ φθηνά εργατικά χέρια. Σύμφωνα με έκθεση του Ευρωπαϊκού Σχεδίου Δράσης για την Ένδυση, η χρήση βαμβακιού αντιστοιχεί στο 43% των ινών που χρησιμοποιούνται για ρούχα στην αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Από

²Γρήγορη μόδα, είναι η παροχή νέων σχεδίων ένδυσης και υπόδησης σε πολύ χαμηλές τιμές. Ονομάζεται “γρήγορη” μόδα, διότι η παραγωγή γίνεται μαζικά, προσφέρεται σε χαμηλό κόστος στο καταναλωτικό κοινό και διανέμεται στα μαγαζιά λιανικής πώλησης ταχέως, ενώ παράλληλα η ζήτηση είναι πολύ υψηλή.

αντικειμενικής άποψης, η ποσότητα αυτή θεωρείται προβληματική, διότι απαιτούνται τεράστιες ποσότητες γης, νερού, λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Αν αναλογιστεί κανείς τις τεράστιες ποσότητες νερού που απαιτούνται για την καλλιέργεια βαμβακιού και την μετέπειτα επεξεργασία του, θα μπορούσε εύκολα να γίνει κατανοητό το γεγονός ότι σε αρκετά μέρη της γης η ποσότητα του νερού δεν αρκεί για να καλύψει τις ανάγκες του πληθυσμού. Για παράδειγμα, στην Αφρική είναι έντονο το φαινόμενο της λειψυδρίας και μεγάλο μέρος του πληθυσμού, σε κάποιες χώρες, πεθαίνει. Η λειψυδρία, επιφέρει και άλλα αρνητικά αποτελέσματα, αφού οι άνθρωποι δεν έχουν αρκετό νερό για να καλλιεργήσουν τις εκτάσεις ή να ταΐσουν τα ζώα. Η κτηνοτροφία είναι ελάχιστη, οι αγροτική παραγωγή δεν μπορεί να εξελιχθεί, γεγονός που οδηγεί τους ανθρώπους σε ασιτία, συμβάλει στην ελαχιστοποίηση της παραγωγής και αποτρέπει την ανάπτυξη των χωρών αυτών.

Ο πολυεστέρας, που κατασκευάζεται από ορυκτά καύσιμα και δεν διασπάται, ως σύνθετο υλικό, χρησιμοποιείται σε υφαντά ή πλεκτά υφάσματα, σε ενδύματα και οικιακό εξοπλισμό. Υπάρχουν δύο ειδών πολυεστέρες, οι φυσικοί και οι συνθετικοί, με τους πρώτους να είναι βιοδιασπώμενοι ενώ οι δεύτεροι όχι. Ο λόγος που τα περισσότερα υφάσματα κατασκευάζονται με συνθετικό πολυεστέρα, είναι ότι καταναλώνει λιγότερο νερό κατά την παραγωγή του, στεγνώνει γρήγορα και δεν χρειάζεται σιδέρωμα, τις περισσότερες φορές. Τα τελευταία χρόνια, γίνεται μια προσπάθεια από τις βιομηχανίες, για την παρασκευή ρούχων με την χρήση βιοσυνθετικού πολυεστέρα, ο οποίος είναι πιο εύκολο να διασπαστεί, καθώς αποτελείται από άμυλο, λιπίδια, καλαμπόκι, ζαχαροκάλαμο και φυτικά έλαια. Ωστόσο, η παραγωγή βιοσυνθετικού πολυεστέρα, αντιδιαστέλλεται με την παγκόσμια πρόκληση, για την εξεύρεση πρώτων υλών οι οποίες δεν ανταγωνίζονται την παραγωγή τροφίμων. Βέβαια, η παραγωγή ένδυσης και υπόδησης με βάση μη βιοδιασπώμενα υλικά δεν σταματά εδώ, αφού πολλά ρούχα και παπούτσια, όπως και αντικείμενα καθημερινής χρήσεως κατασκευάζονται από νάιλον. Το νάιλον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μητρικό υλικό σε συνθετικά υλικά, με ενισχυτικές ίνες, όπως γυαλί ή άνθρακα. Οι ετικέτες των ρούχων αναγράφουν την ποσότητα κάθε υλικού από το οποίο κατασκευάστηκαν. Για παράδειγμα, ένα απλό παντελόνι μπορεί να αποτελείται από 30% βαμβάκι, 50% υλικά πολυεστέρας και 20% νάιλον. Το νάιλον χρειάζεται περίπου 30 με 40 χρόνια για να διασπαστεί. Αρκετές φορές, οι σακούλες που κατασκευάζονται από νάιλον και πλαστικό καταλήγουν στη θάλασσα, με αποτέλεσμα να δηλητηριάζουν τις χελώνες που τις καταναλώνουν, νομίζοντας ότι είναι μέδουσες. Η κατάσταση αυτή, δημιουργεί προβλήματα και παρεμποδίζει την σωστή και υγιή ανάπτυξη της

ζωικής αλυσίδας. Κατά την διάσπαση του στη φωτιά, ελευθερώνει στο περιβάλλον επικίνδυνο καπνό και τοξικούς ατμούς ή τέφρα που συνήθως περιέχει υδροκυάνιο. Τα στοιχεία αυτά, είναι επιβλαβή για τον άνθρωπο και το φυσικό περιβάλλον. Όλα αυτά τα υλικά που προαναφέρθηκαν, κατά την χρήση τους για την παραγωγή υφασμάτων, προϋποθέτουν μεγάλες ποσότητες νερού και χημικών ουσιών. Η Ευρωπαϊκή Ένωση, έχει ξεχωρίσει περίπου 1.900 χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ενδυμάτων, εκ των οποίων οι 165 είναι επιβλαβείς για την υγεία και το περιβάλλον. Πολύ συχνά, τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τις βαφές των ρούχων, ή ακόμα και τον αποχρωματισμό τους, όλες οι τεχνικές φινιρίσματος και τελειοποίησης των ρούχων, καταλήγουν αφιltrάριστα σε θάλασσες και γενικότερα στο φυσικό περιβάλλον.



Πηγή εικόνας : https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20201208STO93327/oi-epiptoseis-tis-viomichanias-tis-klostoufantourgias-sto-perivallon-grafima?fbclid=IwAR3wxuougjLC_c897ImFcA0QHAmg9tBKXmD6oQEpBMeQouYxmMgxOY2suDM

1.3

«Οι επιπτώσεις της ρύπανσης και η τρύπα του όζοντος»

Ως φυσικό επόμενο της μόλυνσης του περιβάλλοντος, είναι η τρύπα του όζοντος. Η τρύπα του όζοντος, είναι το φαινόμενο κατά το οποίο το στρώμα του όζοντος που βρίσκεται στα ανώτερα στρώματα της ατμόσφαιρας της γης, δηλαδή στην στρατόσφαιρα, μειώνεται σε πάχος. Το όζον προστατεύει από την ηλιακή ακτινοβολία, απορροφώντας σημαντικό τμήμα της υπεριώδους ακτινοβολίας, η οποία είναι επιβλαβής για την ανθρώπινη υγεία. Λόγω της τρύπας του όζοντος, περνάει υπερβολικά περισσότερη ακτινοβολία στον πλανήτη μας, με αποτέλεσμα να υπάρξει τρομερή υπερθέρμανση, με αποτέλεσμα να λιώνουν οι πάγοι στην Ανταρκτική (πάνω από την οποία βρίσκεται η τρύπα) και η στάθμη της θάλασσας να αυξάνεται σημαντικά κάθε χρόνο. Σύμφωνα με έρευνες που διεξήχθησαν όταν παρατηρήθηκε για πρώτη φορά το φαινόμενο, το 1985, η φθορά του όζοντος προκύπτει από υπερβολική χρήση χλωροφθορανθράκων που χρησιμοποιούνται ευρέως ως προωθητικά αέρια και σε ψυκτικές συσκευές όπως τα κλιματιστικά. Στην φθορά του όζοντος, επίσης, συμβάλουν τα καυσαέρια των οχημάτων και τα αέρια απόβλητα των εργοστασίων. Σύμφωνα με έρευνες της ΕΛ.ΣΤΑΤ.³, από τις ετήσιες δραστηριότητες μας, προκύπτουν τεράστιες ποσότητες αέριων αποβλήτων, οι οποίες είναι επιζήμιες για την υγεία μας.



Πηγή εικόνας: <https://www.in.gr/2023/01/10/in-science/perivallon-b-science/trypa-tou-ozontos-anthropotita-kseperase-ton-perivallontiko-efialti-tis-dekaetias-tou-80/>

³ Ελληνική Στατιστική Αρχή

Πίνακας 1. Εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου σε 1.000 τόνους ισοδύναμου CO₂, 2011 – 2020*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Διοξείδιο του άνθρακα (CO ₂)	103.512,7	99.944,8	88.450,4	85.680,3	83.627,6	81.360,1	86.673,3	85.557,0	80.778,6	69.771,9
Μεθάνιο (CH ₄)	10.955,7	10.793,6	10.545,8	10.353,0	10.161,6	9.815,5	10.118,8	10.243,6	10.020,2	9.712,9
Υποξείδιο του αζώτου (N ₂ O)	5.399,7	4.969,7	4.638,9	4.446,9	4.438,8	4.537,2	4.613,1	4.557,8	4.581,0	4.665,7
Φθωριωμένοι υδρογονάνθρακες (HFCs)	4.747,2	5.153,4	5.740,5	5.842,6	5.999,5	6.223,8	6.177,7	5.917,0	5.464,6	5.122,7
Υπερφθοράνθρακες (PFCs)	110,5	147,8	172,6	134,6	119,5	135,2	125,8	135,3	137,1	148,1
Εξαφθοριούχο θείο (SF ₆)	5,1	5,0	5,2	4,9	5,1	5,2	5,0	4,9	4,9	4,9
ΣΥΝΟΛΟ	124.731,0	121.014,4	109.553,3	106.462,4	104.352,0	102.076,8	107.713,7	106.415,6	100.986,5	89.426,3

*Προσωρινά στοιχεία

Πίνακας 2. Εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) σε 1.000 τόνους ανά οικονομική δραστηριότητα, 2011 – 2020*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	2.026,9	1.109,2	724,8	752,8	801,4	749,3	710,6	686,9	682,0	979,5
Ορυχεία και λατομεία	97,1	69,8	75,2	52,0	76,8	80,0	82,7	85,1	65,4	57,7
Μεταποίηση	13.945,9	15.084,5	16.915,4	17.587,7	16.835,2	17.655,7	17.581,5	16.748,9	15.627,9	14.330,2
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	50.760,7	51.164,0	44.420,4	40.694,2	35.791,3	31.617,7	35.166,2	33.485,0	27.568,6	20.197,4
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων, και δραστηριότητες αποκατάστασης	47,8	39,2	95,1	90,9	48,6	70,8	80,4	47,9	67,1	41,1
Κατασκευές και αποθήκευση	444,3	171,1	220,8	236,5	209,7	223,4	135,1	174,0	149,4	170,1
Μεταφορές και αποθήκευση	15.895,4	14.595,1	12.537,5	13.106,2	14.921,2	16.483,8	18.601,6	20.887,7	22.491,9	20.477,0
Λοιπές υπηρεσίες	1.950,8	1.982,0	1.726,8	1.431,5	1.613,3	1.519,1	1.345,5	1.258,7	1.312,0	1.239,2
Νοικοκυριά	18.343,9	15.730,1	11.734,4	11.728,3	13.330,0	12.960,2	12.969,6	12.182,8	12.814,3	12.279,7
ΣΥΝΟΛΟ	103.512,7	99.944,8	88.450,4	85.680,3	83.627,6	81.360,1	86.673,3	85.557,0	80.778,6	69.771,9

*Προσωρινά στοιχεία

Πηγή : ΕΛ.ΣΤΑΤ.

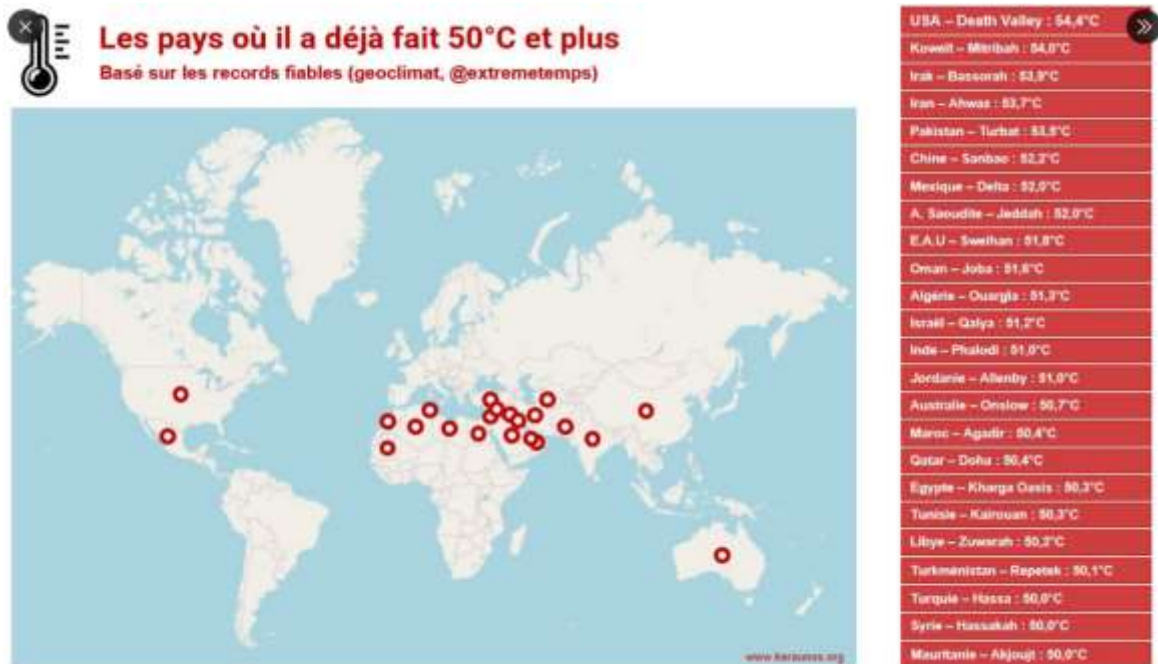
Σύμφωνα με έρευνες της ΕΛ.ΣΤΑΤ., οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα έχουν μειωθεί σημαντικά από το 2011 έως το 2020. Χάρη στην βιώσιμη πολιτική που ακολουθούν τα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, γίνεται μία προσπάθεια ώστε οι εκπομπές αερίων ρύπων να εξαφανιστούν με την πάροδο των ετών. Με νομοσχέδια και πολιτικά μέτρα που λαμβάνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, υποχρεώνει τα κράτη της Ευρώπης, να υιοθετήσουν τις οδηγίες που θεσπίζει σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος. Στον παραπάνω πίνακα, οι χημικές ουσίες που παρουσιάζονται, αποτυπώνουν το ποσό από αυτές που ελευθερώνεται στο περιβάλλον από το 2011 μέχρι το 2020. Για παράδειγμα, το διοξείδιο του άνθρακα, ελευθερώνεται σε μεγάλες ποσότητες από σημαντικούς τομείς της οικονομίας, όπως είναι οι μεταφορές ή η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος. Στη χώρα μας, η κύρια πηγή εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα γίνεται από την καύση γαιανθράκων για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Έπειτα, το μεθάνιο, είναι σε σειρά το δεύτερο σημαντικό αέριο του θερμοκηπίου, διότι είναι 25 φορές ισχυρότερο από το διοξείδιο του άνθρακα ως προς την επίδραση στην αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας.



Πηγή:

<https://www.sbctv.gr/2023/09/09/%CE%BA%CE%BB%CE%B9%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%AE-%CE%B7-%CF%85%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B8%CE%AD%CF%81%CE%BC%CE%B1%CE%BD%CF%83%CE%B7-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CF%80/>

Σύμφωνα με μελέτες, το καλοκαίρι του 2023 ήταν το πιο θερμότερο που έχει καταγραφεί παγκοσμίως. Σε κάποιες χώρες ο υδράργυρος ξεπέρασε τους 50 βαθμούς. Συγκεκριμένα ο Ιούλιος το 2023, ήταν ο πιο ζεστός μήνας που έχει καταγραφεί ποτέ στη γη.

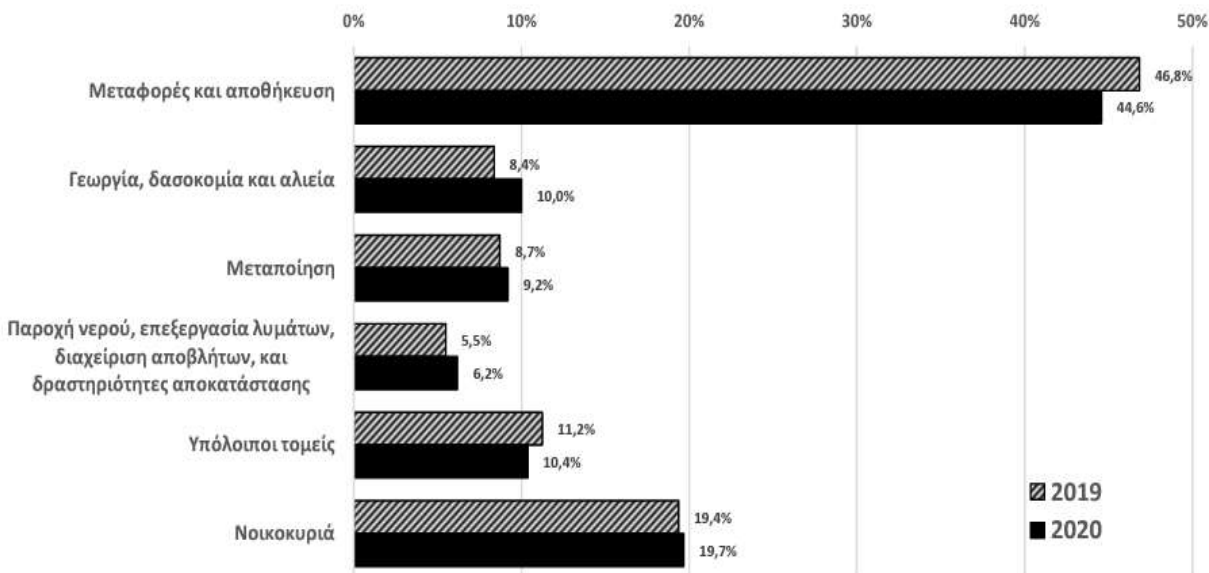


Πηγή: <https://twitter.com/KeraunosObs/status/1691186027526860800/photo/1>

Στη χώρα μας, οι κύριες πηγές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα είναι η γεωργία και η διαχείριση αποβλήτων. Το υποξείδιο του αζώτου, έρχεται τρίτο στην κατάταξη με τα πιο επιβλαβή αέρια για το περιβάλλον. Είναι 298 φορές ισχυρότερο από το διοξείδιο του άνθρακα ως προς την επίδραση στην αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας. Στη χώρα μας, οι κύριες πηγές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα είναι η γεωργία και η μεταποίηση. Επίσης, οι φθοριωμένοι υδρογονάνθρακες βρίσκονται μία θέση μετά, δημιουργούν πρόβλημα με την απελευθέρωση τους στο περιβάλλον και προέρχονται κυρίως από την γεωργία. Στην έκτη θέση βρίσκεται το εξαφθοριούχο, το οποίο είναι 22.800 φορές ισχυρότερο από το διοξείδιο του άνθρακα ως προς την επίδραση στην αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας. Στη χώρα μας, οι κύριες πηγές εκπομπών εξαφθοριούχου είναι οι μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. Ωστόσο, παρόλο που δεν εμφανίζονται στον πίνακα, υπάρχουν και λοιπές χημικές ουσίες που με την απελευθέρωση τους στο περιβάλλον, δημιουργούν επιζήμια αποτελέσματα. Τέτοιες ουσίες είναι το νιτρικό οξύ, διοξείδιο του αζώτου, οξείδιο του θείου, αμμωνία, πτητική οργανική ένωση μη μεθανίου, μονοξείδιο του άνθρακα και σωματίδια με διάμετρο κάτω των δέκα χιλιοστών. Οι ουσίες αυτές είναι φοβερά επιβλαβείς για τον άνθρωπο και το φυσικό περιβάλλον. Για παράδειγμα, τα αυξημένα επίπεδα διοξειδίου του αζώτου μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στην ανθρώπινη αναπνευστική οδό και να αυξήσουν την ευπάθεια του ατόμου και την σοβαρότητα των αναπνευστικών λοιμώξεων και του άσθματος. Η μακροχρόνια έκθεση σε υψηλά επίπεδα διοξειδίου του αζώτου μπορεί να προκαλέσει χρόνια πνευμονοπάθεια. Τα σωματίδια τα οποία είναι λιγότερο από δέκα χιλιοστά, είναι επιζήμια για την υγεία του ανθρώπου, διότι είναι αρκετά μικρά για να περάσουν από το λαιμό και τη μύτη και να εισέλθουν στους πνεύμονες. Μόλις εισπνευστούν αυτά τα σωματίδια, μπορούν να επηρεάσουν την καρδιά και τους πνεύμονες και να προκαλέσουν σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία. Το μονοξείδιο του άνθρακα είναι επιβλαβές επειδή συνδέεται με την αιμοσφαιρίνη του αίματος, μειώνοντας έτσι την ικανότητα του αίματος να προσφέρει οξυγόνο στο αίμα. Συνεπώς, ούτε τα όργανα του σώματος μπορούν να λάβουν οξυγόνο, με αποτέλεσμα τα άτομα να αισθάνονται κούραση, σωματική κόπωση, πονοκεφάλους, σύγχυση και ζάλη λόγω ανεπαρκούς παροχής οξυγόνου στον εγκέφαλο. Τα οξειδία του αζώτου και του θείου προκαλούν όξινη βροχή και ατμοσφαιρική ρύπανση. Καθώς η εκβιομηχάνιση έχει

αναπτυχθεί, η ατμοσφαιρική ρύπανση έχει γίνει ακόμα πιο προβληματική, επηρεάζοντας την καθημερινή ζωή των ανθρώπων και βλάπτοντας το φυσικό περιβάλλον.

Γράφημα 9. Ποσοστιαία κατανομή (%) των εκπομπών των λοιπών αερίων ρύπων στους κύριους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ.2) και στα νοικοκυριά, 2019* και 2020*



*Προσωρινά στοιχεία

Πηγή εικόνας: ΕΛ.ΣΤΑΤ.

Με βάση το παραπάνω γράφημα, παρατηρείται ότι στον τομέα των μεταφορών, η εκπομπή αερίων ρύπων βρίσκεται στο ποσοστό του 50% περίπου. Η εκπομπή ρύπων από τις μεταφορές, δηλαδή από τα οχήματα, είναι τεράστια και προσβάλλει το περιβάλλον σε αρκετά μεγάλο βαθμό. Τα τελευταία χρόνια έχει ξεκινήσει η κατασκευή οχημάτων που λειτουργούν αποκλειστικά με ηλεκτρική ενέργεια, έτσι ώστε να μειωθεί η απελευθέρωση καυσίμου στο περιβάλλον και συνάμα να εξάγονται λιγότεροι αέριοι ρύποι από τα οχήματα. Ωστόσο, η λύση αυτή δεν φαίνεται και τόσο αποτελεσματική, διότι τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα, λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, οι οποίες κατασκευάζονται στα εργοστάσια. Για την παραγωγή των μπαταριών είναι απαραίτητη η καύση λιγνίτη και παραγωγή και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. Αυτό σημαίνει ότι από την καύση λιγνίτη και ηλεκτρικής ενέργειας απελευθερώνονται ακόμα περισσότεροι αέριοι ρύποι. Για παράδειγμα, η κατασκευή μιας μπαταρίας ηλεκτρικού αυτοκινήτου παράγει 5.5 τόνους διοξειδίου του άνθρακα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1

«Ιστορική αναδρομή βιώσιμης ανάπτυξης»

Ως Βιώσιμη ανάπτυξη έχει χαρακτηριστεί η νέα παγκόσμια στρατηγική, όπως προσδιορίστηκε το 2015 από τον ΟΗΕ και υιοθετήθηκε από όλους τους παγκόσμιους ηγέτες. Είναι μία προσπάθεια, κατά την οποία λαμβάνονται πολιτικές μέσω των οποίων θα επιτευχθεί η προστασία και διατήρηση των οικοσυστημάτων για την επανεκκίνηση της οικονομίας, την εξάλειψη των ανισοτήτων, την αναβάθμιση των πόλεων, της εκπαίδευσης, της υγείας, δηλαδή την αλλαγή του παραγωγικού μοντέλου και κυρίως την απαραίτητη συνεργασία του δημοσίου με τον ιδιωτικό τομέα. Βιώσιμη ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες της παρούσας γενιάς, χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την δυνατότητα μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες. Ο όρος εμφανίστηκε πρώτη φορά το 1980, από τη Διεθνή Ένωση για την διατήρηση της Φύσης στην έκθεση με τίτλο «Παγκόσμια Στρατηγική για την Διατήρηση». Γενικότερα, η ιδέα της βιώσιμης ανάπτυξης είναι η εφαρμογή πολιτικών και σχεδίων που θέτουν ως προτεραιότητα το περιβάλλον και τον άνθρωπο. Μέχρι πρότινος, θεωρείτο ότι οι φυσικοί πόροι ήταν ανεξάντλητοι. Δυστυχώς, οι επιπτώσεις της θεωρίας αυτής γίνονται εμφανείς σήμερα, για παράδειγμα, το νερό, η γη, τα δέντρα, τα δάση έχουν γίνει αντικείμενο εκμετάλλευσης από τον άνθρωπο και όχι αξιοποίησης όπως ιδανικά θα έπρεπε. Το 1992, στη Διεθνή Συνδιάσκεψη του Ρίο για το περιβάλλον και την ανάπτυξη, εκτέθηκαν για πρώτη φορά οι σχέσεις της Βιώσιμης Ανάπτυξης που διαθέτουν μακροπρόθεσμα οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη, μεριμνώντας για τις ανάγκες της σημερινής γενιάς αλλά και της μελλοντικής. Το 1987, ο όρος βιώσιμη ανάπτυξη χρησιμοποιήθηκε από την Γκρο Χάρλεμ Μπρούντλαν, στην αναφορά της στα Ηνωμένα Έθνη και στην έκθεση με τίτλο «Το κοινό μας μέλλον», με την έκθεση να μένει γνωστή ως «Έκθεση Μπρουντλαν». Γενικότερα στην δεκαετία του '90, υπήρχε η αντίληψη ότι οι φυσικοί πόροι είναι ανεξάντλητοι, γεγονός που οδήγησε στην κατασπατάληση μεγάλου μέρους των φυσικών πόρων της γης μας.⁴

⁴ Πηγή: Mononews <https://www.mononews.gr/afieromata/nature-matters/viosimi-anaptixi-crotisis-ke-apantis-gia-ola-osa-prepi-na-xeroume>

2.2

«Λύσεις για την βιώσιμη ανάπτυξη»

Ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών, έχει καταρτίσει μία λίστα για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης μέχρι το 2030. Η «ατζέντα» όπως την έχει ονομάσει περιέχει 17 στόχους, τους οποίους πρέπει να ακολουθήσουν οι ηγέτες των κρατών και τα ίδια τα κράτη ώστε να επιτευχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη μέχρι το 2030. Οι 17 στόχοι αναφέρονται στην ατζέντα του ΟΗΕ, και είναι η επίτευξη μηδενικής φτώχειας, η μηδενικής πείνας, η καλή υγεία και ευημερία, η ποιοτική εκπαίδευση, η ισότητα των φύλων, το καθαρό νερό και η αποχέτευση, η φθηνή και καθαρή ενέργεια, η αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη, η βιομηχανία η καινοτομία και οι υποδομές, να υπάρχουν λιγότερες ανισότητες, οι βιώσιμες πόλεις και κοινότητες, η υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή, η δράση για το κλίμα, η ζωή στο νερό, η ζωή στη στεριά, η ειρήνη η δικαιοσύνη και οι ισχυροί θεσμοί και τέλος η παγκόσμια συνεργασία για τους στόχους. Σύμφωνα με έκθεση του Γενικού Γραμματέα του ΟΗΕ, Αντόνιο Γκουντέρες το 2015, «οι παγκόσμιοι ηγέτες ενέκριναν ομόφωνα το σχέδιο της ατζέντας για την βιώσιμη ανάπτυξη μέχρι το 2030». Επίσης, πρόσθεσε ότι «Οι στόχοι για την βιώσιμη ανάπτυξη είναι το μονοπάτι που μας οδηγεί σε ένα κόσμο δικαιότερο και πιο ειρηνικό και ευημερούντα, και σε έναν υγιή πλανήτη. Είναι επίσης, μία πρόσκληση αλληλεγγύης μεταξύ γενεών. Δεν υπάρχει μεγαλύτερο καθήκον από το να επενδύσουμε στην ευημερία των νέων. Είμαι αποφασισμένος να διασφαλίσω πως ένας αποτελεσματικός και μεταρρυθμισμένος ΟΗΕ, θα καταφέρει να επιτρέψει στους ανθρώπους παντού, του σήμερα και του αύριο, να ανταποκριθούν στις ανάγκες τους και να υλοποιηθούν οι προσδοκίες τους». Το 2015, διεξήχθη Μαραθώνας στην Αθήνα, προκειμένου να γίνει επαρκής ενημέρωση γύρω από τους 17 στόχους και να προσπαθήσουμε όλοι με τον δικό μας τρόπο να προσφέρουμε στο έργο της βιώσιμης ανάπτυξης. Η έκθεση για τους 17 στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης έχει αναρτηθεί και στην ιστοσελίδα της Γενικής Γραμματείας Νομικών και Κοινοβουλευτικών θεμάτων της Κυβέρνησης. Συγκεκριμένα, η Κυβέρνηση μας, έχει θέσει στόχους ώστε να υλοποιηθεί βιώσιμη ανάπτυξη μέχρι το 2030. Επιπλέον, έχει θέσει ακόμα 169 υποστόχους, για να γίνει πιο συντονισμένα και πιο εύκολα το πέρασμα στην βιώσιμη ανάπτυξη. Οι 169 υποστόχοι αναφέρονται για κάθε στόχο ξεχωριστά, τι θα πρέπει να γίνει ώστε να επιτευχθεί. Για παράδειγμα, σχετικά με

την εξάλειψη της φτώχειας, η Κυβέρνηση αναφέρει ότι θα εφαρμόσει κατάλληλα εθνικά συστήματα και μέτρα κοινωνικής προστασίας.

2.3

«Εφαρμογή κυκλικής οικονομίας»

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, αναθεώρησε την νομοθεσία της σχετικά με την διαχείριση αποβλήτων. Εφάρμοσε, λοιπόν, την λεγόμενη κυκλική οικονομία. Κυκλική οικονομία είναι μία διαδικασία παραγωγής και κατανάλωσης, η οποία περιλαμβάνει την ανταλλαγή, εκμίσθωση, επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανακαίνιση και ανακύκλωση των υπαρχόντων υλικών και προϊόντων με σκοπό να παραταθεί ο κύκλος ζωής τους. Ουσιαστικά, η κυκλική οικονομία υποδηλώνει την μείωση αποβλήτων στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο. Όταν το προϊόν, φτάσει στο τέλος της ζωής του, τα υλικά κατασκευής του διατηρούνται μέσα στην οικονομία για να χρησιμοποιηθούν ξανά και ξανά, δημιουργώντας προστιθέμενη αξία στο προϊόν. Η νέα αυτή τακτική, έρχεται σε αντιπαράθεση με τον κλασσικό και γνώριμο ορισμό του ‘παίρνω-φτιάχνω-καταναλώνω-πετώ’. Το μοτίβο αυτό βασίζεται σε μεγάλες ποσότητες φθηνών και εύκολα προσβάσιμων υλικών και ενέργειας.

2.4

«Μέτρα δράσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με την βιώσιμη ανάπτυξη»

Το 2020, οι ευρωβουλευτές ενέκριναν ψήφισμα με προτάσεις μέτρων για την προώθηση της βιώσιμης κατανάλωσης στην ευρωπαϊκή ενιαία αγορά, συμπεριλαμβανομένου του «δικαιώματος στην επισκευή». Όπως δήλωσε ο Νταβίντ Κορμάντ, εισηγητής της έκθεσης για μία πιο βιώσιμη ενιαία αγορά, «Πρέπει να θέσουμε τέλος στην πρόωρη απαξίωση των προϊόντων, συμπεριλαμβανοντας τη στη μαύρη λίστα των αθέμιτων εμπορικών πρακτικών και καθιστώντας τη διάρκεια των νομικών εγγυήσεων ανάλογη με την εκτιμώμενη διάρκεια ζωής τους...» Η έκθεση σημειώνει ότι το 2019, η Ημέρα Εξάντλησης Φυσικών Αποθεμάτων της Ε.Ε., δηλαδή η μέρα που τα φυσικά αποθέματα του πλανήτη θα εξαφανιστούν, ήταν η 10^η Μαΐου, που σημαίνει ότι αν όλοι καταναλώναν όσο οι Ευρωπαίοι θα χρειαζόμασταν ακόμα 2,8 πλανήτες σαν τη γη. Η

έκθεση επίσης, αναφέρει ότι το τρέχον σύστημα της προσχεδιασμένης απαξίωσης, της έλλειψης πρόσβασης σε ανταλλακτικά και πληροφορίες σχετικά με τις εγγυήσεις και τις δυνατότητες επισκευής ωθεί τον κόσμο να αγοράζει νέα αγαθά, αντί να επισκευάζει τα ήδη υπάρχοντα. Σύμφωνα με έρευνες περίπου το 59% των καταναλωτών δεν γνωρίζει ότι η νόμιμη ελάχιστη διάρκεια εγγύησης στην Ε.Ε. είναι τα δύο έτη. Με την πάροδο των ετών, οι άνθρωποι έχουν περισσότερη ανάγκη για επισκευή και επαναχρησιμοποίηση, αντί για αγορά νέων προϊόντων. Την τακτική αυτή ακολουθεί περίπου το 77% των Ευρωπαίων πολιτών. Ωστόσο, μελέτη της Επιτροπής για τη συμπεριφορά των καταναλωτών το 2018, αναφέρει ότι οι καταναλωτές είναι τρεις φορές πιο πιθανό να αγοράσουν ένα προϊόν εάν έχει χαρακτηριστεί ως ανθεκτικό και επισκευάσιμο. Περίπου το 79% των καταναλωτών της Ε.Ε. θεωρεί ότι οι κατασκευαστές ψηφιακών συσκευών πρέπει να διευκολύνουν την επισκευή των συσκευών ή την αντικατάσταση μεμονωμένων ανταλλακτικών.

2.5

«Μέτρα για την εφαρμογή βιώσιμης μορφής κατανάλωσης και θέσπιση του δικαιώματος στην επισκευή»

Οι Ευρωβουλευτές ζητούν την καλύτερη και αμεσότερη ενημέρωση σχετικά με τις επισκευές, την προώθηση κατ'οίκον επισκευών, την υποστήριξη τοπικών και ανεξάρτητων επισκευαστών και παροχή εγγύησης για την κάλυψη του κόστους των επισκευών. Θέλουν επίσης να επιλύσουν το ζήτημα των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, σύμφωνα με το οποίο, δικαίωμα στην επισκευή έχει μόνο ο σχεδιαστής ή ο διανομέας του προϊόντος. Συνάμα, οι ευρωβουλευτές ζητούν την θέσπιση νομοθεσίας περί υποχρεωτικής σήμανσης προϊόντων που υποδεικνύει την ανθεκτικότητα και την δυνατότητα επισκευής τους. Είναι επίσης σημαντικό να δημιουργηθεί μία νοοτροπία επαναχρησιμοποίησης. Αυτό σημαίνει ότι, οι καταναλωτές για να μπορέσουν να επαναχρησιμοποιήσουν και να εμπιστευτούν μεταχειρισμένα προϊόντα, χρειάζονται διαφάνεια και εγγυήσεις που πιστοποιούν την κατάσταση των προϊόντων. Η έκθεση για μία πιο βιώσιμη ενιαία αγορά, περιείχε επίσης, και κλήση προς τους δημοσίους οργανισμούς, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν το 16% του ΑΕΠ της Ε.Ε, να αποτελέσουν παράδειγμα, δίνοντας προτεραιότητα στις μικρές τοπικές και βιώσιμες εταιρίες

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Εν κατακλείδι η βιώσιμη ανάπτυξη πρέπει να γίνει μέρος της καθημερινότητας μας. Η συνεχής αδιαφορία της ανθρωπότητας για το περιβάλλον δεν θα δημιουργήσει μόνο άμεσα προβλήματα, αλλά θα αποτελέσει πρόβλημα και για τις επόμενες γενιές. Η «πράσινη» ανάπτυξη θα ανάψει το φως για ένα επίσης πράσινο μέλλον. Από την αρχαιότητα, με την ανάπτυξη του εμπορίου, της βιομηχανίας και της οικονομίας, μέχρι σήμερα, έχουν κατασπαταληθεί τεράστιες ποσότητες φυσικών πόρων. Οι φυσικοί πόροι της γης δεν είναι αέναοι. Λόγω της παγκόσμιας αύξησης του πληθυσμού στη γη, οι μηχανές αντικατέστησαν τον άνθρωπο στα εργοστάσια, στην γεωργία, στην εκπαίδευση και γενικότερα στην καθημερινότητα. Τα αποτελέσματα της αυτοματοποίησης, γίνονται αισθητά καθημερινά. Οι χημικές ουσίες που ρέουν ως απόβλητα από τα εργοστάσια, δημιούργησαν και συνεχίζουν να δημιουργούν μεγάλο πρόβλημα στον πλανήτη μας. Η μόνη αποτελεσματική λύση για την ανατροπή της κατάστασης και εισαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης στην ζωή μας, είναι η αλλαγή νοοτροπίας. Όπως πολύ σωστά, είχαν αναφέρει οι ευρωβουλευτές στην εισήγηση της έκθεσης για την βιώσιμη ανάπτυξη, η το πιο σημαντικό βήμα για την επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης είναι η αλλαγή σκεπτικού και συμπεριφοράς τω καταναλωτών. Αυτό σημαίνει πως για την επιτυχία μίας πράσινης ανάπτυξης απαιτείται η εν συναίσθηση, η αγάπη προς το περιβάλλον, η ευαισθητοποίηση και πάνω απ'όλα το ενδιαφέρον για τον μελλοντικό μας κόσμο. Οι επόμενες γενιές που θα κληρονομήσουν αυτόν τον κόσμο είναι οι απόγονοι μας, τα παιδιά μας, συνεπώς εμείς οφείλουμε να κληροδοτήσουμε ένα υγιές περιβάλλον.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- <https://www.mononews.gr/afieromata/nature-matters/viosimi-anaptixi-erotisis-ke-apantisis-gia-ola-osa-prepi-na-xeroume>
- <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SOP08/->
- https://www.statistics.gr/el/home?_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_INSTANCE_3_formDate=1694718352674&p_p_id=com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_INSTANCE_3&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_INSTANCE_3_mvcPath=%2Fsearch.jsp&_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_INSTANCE_3_redirect=https%3A%2F%2Fwww.statistics.gr%3A443%2F%2Fhome%3Fp_p_id%3Dcom_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_INSTANCE_3%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%2
- https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20201208STO93327/oi-epiptoseis-tis-viomichanias-tis-klostoufantourgias-sto-perivallon-grafima?fbclid=IwAR3wxuougjLC_c897ImFcA0QHaMg9tBKXmD6oQEpBMeQouYxmMgxOY2suDM
- <https://www.maxmag.gr/politismos/istoria/viomichaniki-epanastasi-i-archi-mias-neas-epochis/>
- https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CF%81%CF%8D%CF%80%CE%B1_%CF%84%CE%BF%CF%85_%CF%8C%CE%B6%CE%BF%CE%BD%CF%84%CE%BF%CF%82
- <https://unric.org/el/17-%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%87%CE%BF%CE%B9-%CE%B2%CE%B9%CF%89%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B7%CF%83-%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%80%CF%84%CF%85%CE%BE%CE%B7%CF%83/>

- <https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/economy/20201119STO92005/pos-mporoume-na-proothisoume-ti-viosimi-katanalosi>
- https://gslegal.gov.gr/?page_id=5506
- <https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/economy/20151201STO05603/kukliki-oikonomia-chrisimopoiise-to-xana>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%92%CE%B9%CE%BF%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%AF%CE%B1>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%BC%CF%80%CF%8C%CF%81%CE%B9%CE%BE>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%85%CF%84%CE%BF%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82>