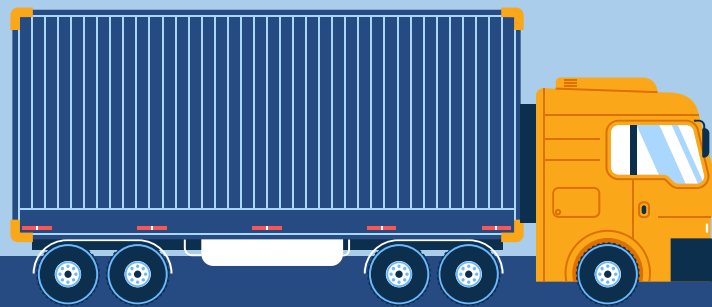




Διαγωνισμός στη
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ
2024

Μελέτη εμπορικών δραστηριοτήτων Ελλάδας (2013-2022)

Πειραματικό σχολείο ΑΠΘ
Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης
Κατηγορία Α: Λύκεια
BOOLE



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Αρχικά έγινε μια ενδελεχής μελέτη τόσο των δεδομένων όσο και των στόχων που τέθηκαν.



Στην συνέχεια έγινε η δημιουργία των προσηκόντων, για κάθε περίπτωση, διαγραμμάτων και τα αναλύσαμε. Όπου ήταν απαραίτητο στρογγυλοποιήσαμε, με στόχο την καλύτερη οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων.



Τέλος εξηγήσαμε τα συμπεράσματα από το σύνολο της παρουσίασης διενεργώντας, ταυτόχρονα, έλεγχο για την αξιοπιστία και την ορθότητα της παρουσίασης μας.



Έπειτα συγγράψαμε τα σχόλια και τα εναποθέσαμε στις διαφάνειες. Δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στην ελκυστικότητα των διαφανειών.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Για την παρουσίαση έγινε χρήση του δωρεάν διαδικτυακού προγράμματος παρουσίασης google slides. Για την δημιουργία των γραφημάτων έγινε χρήση του excel. Τέλος, όσον αφορά τα εικονίδια, αυτά αντλήθηκαν από το flaticon.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Για την ανάλυση των στατιστικών δεδομένων αντλήσαμε πληροφορίες από τα βιβλία μαθηματικών γυμνασίου/λυκείου και από τα βιβλία της ΕΛΣΤΑΤ “Οι αριθμοί και η ζωή μας” (I,II,III) . Βαρυσήμαντη ήταν και η συνδρομή του ομίλου στατιστικής που λειτουργεί στο σχολείο μας.

ΣΤΟΧΟΙ

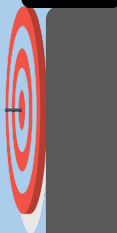


Μελέτη και σχολιασμός διαχρονικής εξέλιξης εισαγωγών, εξαγωγών και εμπορικού ισοζυγίου (2013-2022).

Υπολογισμός ετήσιας ποσοστιαίας μεταβολής ενδοενοσιακού εμπορίου (2020-2021, 2021-2022).

Μελέτη και σχολιασμός χρονολογικής σειράς εισαγωγών/εξαγωγών ανά ομάδα ΤΤΑΕ. Εντοπισμός με μεγαλύτερη/μικρότερη διαχρονική αξία.

Μελέτη ποσοστού συνεισφοράς των 20 κορυφαίων χωρών στο σύνολο εισαγωγών/εξαγωγών.



(x)

Τι είναι η μεταβλητή

y

Στην επιστήμη της στατιστικής μεταβλητή ονομάζεται κάποιο χαρακτηριστικό το οποίο μπορεί να πάρει πολλές και διαφορετικές τιμές. Οι μεταβλητές χωρίζονται σε ποιοτικές και ποσοτικές



Ποιοτικές είναι αυτές που αναφέρονται σε κάποιο ποιοτικό χαρακτηριστικό. Π.χ. Φύλο, καταγωγή κ.α.

Ποσοτικές είναι αυτές των οποίων οι τιμές έχουν αριθμητική ιδιότητα και εκφράζονται με μια μονάδα μέτρησης. Π.χ. βάρος, ύψος

ΜΗΝΕΣ



ΕΤΟΣ



ΧΩΡΑ



T.T.A.E



ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ



ΕΞΑΓΩΓΕΣ



ΙΣΟΖΥΓΙΟ



Βασικές έννοιες



Εισαγωγή θεωρείται κάθε εισαγωγή αγαθού από άλλη χώρα εκτός Ελλάδας. Η αξία των εισαγωγών μετράται σε ευρώ.

Εξαγωγή θεωρείται κάθε εξαγωγή αγαθού προς άλλη χώρα εκτός Ελλάδας. Η αξία των εξαγωγών μετράται σε ευρώ.

Μήνας είναι ο ημερολογιακός μήνας μέσα στον οποίο πραγματοποιήθηκαν εισαγωγές και εξαγωγές.

Το ενδοενοσιακό εμπόριο αγαθών συμπεριλαμβάνει τις εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών από/προς τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ).

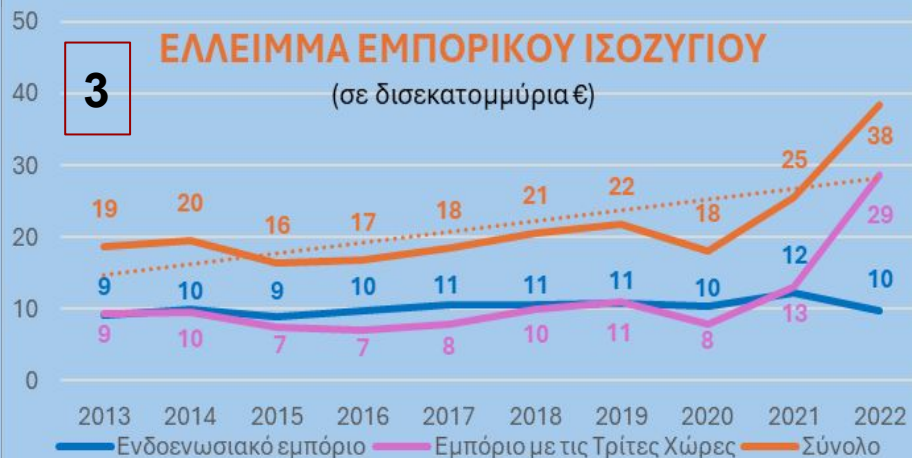
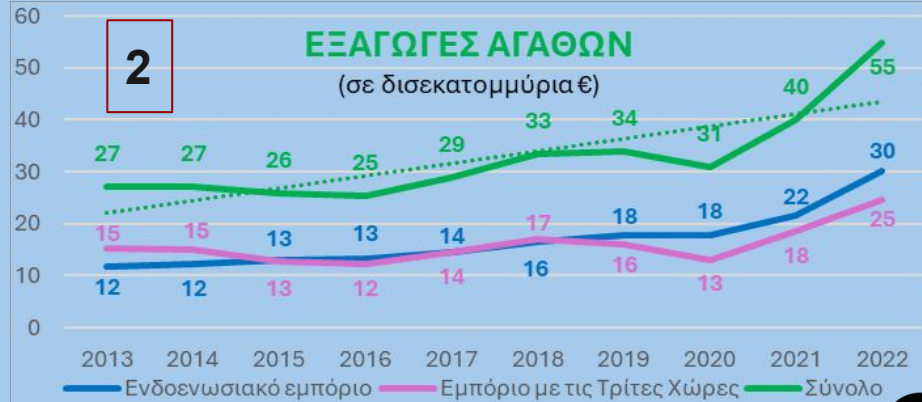
Αγαθά ορίζονται ως η κινητή περιουσία, συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρικής ενέργειας και του φυσικού αερίου ή αλλιώς υλικά αγαθά.

Το εμπόριο αγαθών με Τρίτες Χώρες συμπεριλαμβάνει τις εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών από/προς τις Τρίτες Χώρες. Τρίτες Χώρες θεωρούνται οι χώρες που δεν είναι κράτη μέλη της ΕΕ.

Τυποποιημένη Ταξινόμηση Διεθνούς Εμπορίου αγαθών (ΤΤΔΕ) είναι η ταξινόμηση των αγαθών που θεσπίστηκε από τα Ηνωμένα Έθνη (UN), η οποία χρησιμοποιείται για τις στατιστικές εξωτερικού εμπορίου αγαθών (αξία εξαγωγών και εισαγωγών αγαθών), επιτρέπει τις διεθνείς συγκρίσεις εμπορευμάτων και αποτελείται από 10 βασικές ομάδες (κατηγορίες) αγαθών.



ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ/ΕΞΑΓΩΓΩΝ/ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ



-Όσον αφορά τις εισαγωγές(Δ1) παρατηρείται σταθερότητα με μικρές διακυμάνσεις από το 2013 μέχρι το 2020. Το διάστημα 2020-2022 υπάρχει τρομερή αύξηση των εισαγωγών, καθώς σχεδόν διπλασιάζονται(από 49 δις σε 93 δις). Ενδιαφέρον είναι πως σε αυτό το διάστημα αυξήθηκε κυρίως το εμπόριο με τις τρίτες χώρες, το οποίο υπερδιπλασιάστηκε.

-Αντίστοιχη είναι η κατάσταση και στις εισαγωγές(Δ2), οι οποίες ήταν, σε γενικές γραμμές, σταθερές(2013-2022) αλλά εκτοξεύτηκαν, σε μικρότερο βαθμό από τις εισαγωγές, την περίοδο από το 2020 στο 2022(από 31 δις σε 55 δις). Σε αντίθεση με τις εισαγωγές η άνοδος του ενδοεθνωσιακού εμπορίου με το εμπόριο με τις τρίτες χώρες ήταν ανάλογη.

-Η πατρίδα μας είχε ένα σταθερό έλλειμμα(περίπου 20 δις) από το 2013 έως το 2020(Δ3). Όπως είναι λογικό αυτό αυξάνεται την ίδια περίοδο με την τεράστια αύξηση των εισαγωγών η οποία είναι δυσανάλογη της αύξησης των εξαγωγών. Το έλλειμμα υπερδιπλασιάζεται και ενδιαφέρον υπάρχει στο γεγονός ότι το έλλειμμα από το εμπόριο με τρίτες χώρες(2020-22) είναι τριπλάσιο από το ενδοεθνωσιακό, ενώ τα προηγούμενα χρόνια ήταν περίπου ίσο.



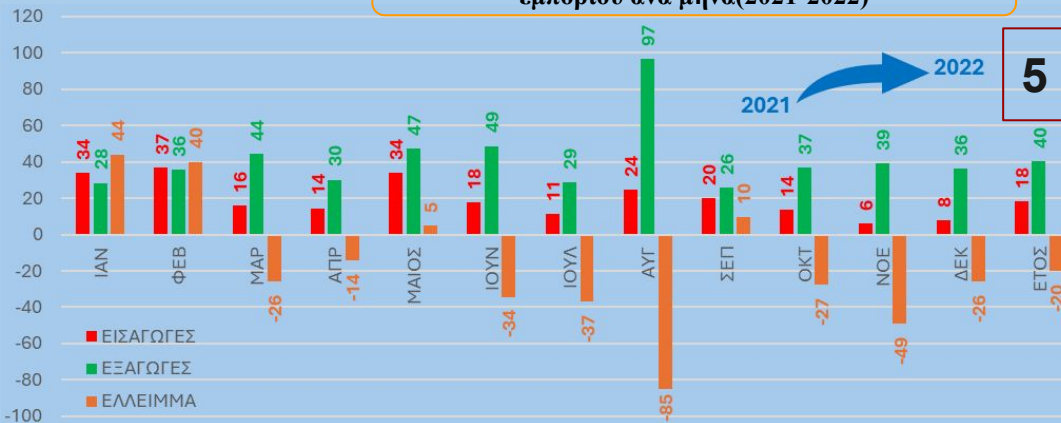
Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή ενδοεθνικού εμπορίου



Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή ενδοεθνικού εμπορίου ανά μήνα(2020-2021)



Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή ενδοεθνικού εμπορίου ανά μήνα(2021-2022)



-Απο τα Δ4 και Δ5 καταλαβαίνουμε πως και οι δύο χρονιες ηταν ανοδικές στις εισαγωγές και στις εξαγωγές για την Ελλάδα μετά την πανδημία που μείωσε σημαντικά το εμπόριο.

-Εμφανής είναι επίσης η μικρή αύξηση των εισαγωγών σε σχέση με αυτή των εξαγωγών, που βοηθάει στην εξισορρόπηση του ελλείμματος.

-Αξιοσημείωτη είναι η πορεία του ελλείμματος που μετά τον Μάρτιο του 2021 μειώθηκε σχεδόν σε κάθε μήνα
-Συμπεραίνουμε πως η Ελλάδα είναι μια χώρα με διαφορά ανάμεσα σε εισαγωγές και εξαγωγές να φτάνει το 40% το οποίο τα επόμενα χρόνια σταδιακά θα πρέπει να μειωθεί για την οικονομική της ευεξία

-Ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος του 2020 είναι οι μόνοι μήνες με αρνητική μεταβολή σε εισαγωγές, ενώ μόνο ο Ιανουάριος του 2020 έχει αρνητική μεταβολή στις εξαγωγές στα χρόνια 2020-2021.

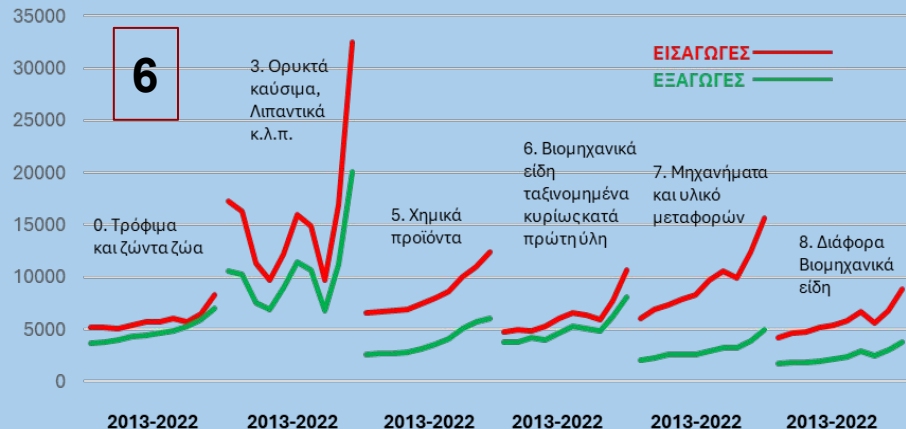




Χρονολογική σειρά εισαγωγών-εξαγωγών ανά ομάδα Τ.Τ.Δ.Ε για τα έτη 2013-2022



ΟΜΑΔΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΞΙΑΣ (σε εκατ. €)



ΟΜΑΔΕΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΑΞΙΑΣ (σε εκατ. €)



Για την καλύτερη μελέτη και παρουσίαση των δεδομένων χωρίσαμε τις ομάδες σε δύο κατηγορίες :

- **ομάδες υψηλής αξίας** (με συνολική αξία εισαγωγών και εξαγωγών άνω των 80 δις € στην δεκαετία 2013-2022)
- **ομάδες χαμηλής αξίας** (με συνολική αξία εισαγωγών και εξαγωγών κάτω από 30 δις € στην δεκαετία 2013-2022).

-Σε **όλες** τις ομάδες **υψηλής αξίας (Δ6)** η αξία των εισαγωγών είναι μεγαλύτερη από την αξία των εξαγωγών σε **όλα** τα έτη. Συνεπώς, δημιουργείται έλλειμμα ισοζυγίου. Ειδικότερα οι εισαγωγές υπερτερούν συντριπτικά τις εξαγωγές με αποτέλεσμα το έλλειμμα να είναι πολύ μεγάλο.

-Παρόλο που στις **ομάδες χαμηλής αξίας (Δ7)** η αξία των εξαγωγών είναι μεγαλύτερη από αυτή των εισαγωγών, στα περισσότερα έτη πλην κάποιων εξαιρέσεων, το έλλειμμα που δημιουργείται από τις ομάδες υψηλής αξίας είναι πολύ μεγαλύτερο με αποτέλεσμα να έχουμε ελλειμματική οικονομία.

-Διαχρονικά, παρατηρούμε πώς η ομάδα με τη μεγαλύτερη αξία εισαγωγών και εξαγωγών είναι η Ομάδα 3, ενώ αυτή με τη χαμηλότερη συνολική αξία εισαγωγών και εξαγωγών η Ομάδα 9. Μάλιστα, η αξία εισαγωγών-εξαγωγών της ομάδας 9 είναι περίπου 30 φορές μεγαλύτερη από αυτήν της Ομάδας 3



Ποσοστό συνεισφοράς 20 κορυφαίων Χωρών σε εξαγωγές/ εισαγωγές



-Από τα Δ8 και Δ10 διαπιστώνουμε, ότι το 60% των εισαγωγών για κάθε ένα από τα έτη 2021 και 2022 προέρχεται από 10 χώρες. Παρατηρούμε, επιπλέον, ότι 9 από τις 10 χώρες είναι κοινές για τις δύο χρονιές.

-Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως η Ρωσία αύξησε την ποσοστιαία συνεισφορά στις εισαγωγές της πατρίδας μας κατά 43% σε έναν μόνο χρόνο.

-Όσον αφορά τις εξαγωγές, διαπιστώνουμε από τα Δ9 και Δ11, ότι περίπου το 60% των εξαγωγών κατευθύνεται σε 13 χώρες το έτος 2021 και σε 11 χώρες το 2022. Παρατηρούμε, ότι 10 χώρες είναι κοινές για τις 2 χρονιές.

-Η Γαλλία σημείωσε μεγάλη πτώση στο ποσοστό συνεισφοράς της στις εξαγωγές της χώρας μας, ενώ αντίστοιχα η Βουλγαρία κατέγραψε θεαματική άνοδο.

-Συνολικά, διαπιστώνουμε ότι η Ελλάδα στηρίζει το 60% της εμπορικής της δραστηριότητας σε λίγα κράτη, τα οποία αποτελούν τους κύριους εμπορικούς εταίρους της πατρίδας μας.





ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ



Η Ελλάδα είναι μια ελλειμματική, όσον αφορά το εμπορικό ισοζύγιο, οικονομία. Αυτή η τάση της Ελληνικής οικονομίας δεν φαίνεται να αλλάζει, εντούτοις παρατηρείται αύξηση του ελλείμματος τα τελευταία χρόνια. Ενδιαφέρουσα είναι και η επιλογή της Ελλάδος να αυξήσει τις εισαγωγές από χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης από το 2020. Συγκεκριμένα ενώ μέχρι και το 2021 υπήρχε μία ισορροπία μεταξύ εισαγωγών από χώρες της Ε.Ε. και τρίτες, το 2022 η Ελλάδα εισήγαγε 13 δισεκατομμύρια παραπάνω από τρίτες χώρες σε σχέση με χώρες της Ε.Ε.

Το έλλειμμα του ενδωενωσιακού εμπορίου αυξήθηκε κατά 19% από το 2020 στο 2021 ενώ μειώθηκε κατά 20% το από το 2021 στο 2022. Η μείωση του ελλείμματος συνέβη επειδή οι εξαγωγές αυξήθηκαν το 2022 κατά 40% σε αντίθεση με τις εισαγωγές οι οποίες αυξήθηκαν μόλις κατά 18%. Αρνητική ποσοστιαία μεταβολή παρατηρήθηκε σε όλους τους μήνες του 2022, σε σχέση με τους αντίστοιχους του 2021, εκτός από τους 2 πρώτους μήνες και τον Μάιο. Αντίστοιχα το 2021 είχαμε αύξηση του ελλείμματος σε όλους του μήνες(μάλιστα τον Μάρτιο αυξήθηκε κατά 104%) εκτός από τον Ιανουάριο, τον Φεβρουάριο, τον Ιουλίου και τον Σεπτέμβριο, όπου παρατηρήθηκε μικρή μείωση του ελλείμματος

Το ελληνικό κράτος παρουσιάζει έλλειμμα στα εμπορεύματα με συνολική αξία εισαγωγών/εξαγωγών άνω των 80.000.000.000€ από το 2013 έως το 2022, αντιθέτως την ίδια περίοδο, στα προϊόντα με συνολική αξία εισαγωγών/εξαγωγών κάτω από 30.000.000.000€, παρουσιάζει πλεόνασμα στην πλειονότητα των ετών. Η κατηγορία στην οποία παρατηρούνται, διαχρονικά, τόσο οι υψηλότερες εισαγωγές όσο και εξαγωγές είναι τα ορυκτά/λιπαντικά/καύσιμα κ.α. . Μάλιστα τα τελευταία χρόνια οι εισαγωγές και οι εξαγωγές ορυκτών/λιπαντικών/καυσίμων κ.α. αυξήθηκε ραγδαία, διευρύνοντας επιπλέον το χάσμα αξίας με τα υπόλοιπα προϊόντα. Η χαμηλότερη σε αξία κατηγορία, διαχρονικά, είναι τα είδη και οι συναλλαγές μη ταξινομημένες σε κατηγορίες, οι οποίες, όμως, παρουσιάζουν μια μεγάλη αύξηση στις εισαγωγές τον τελευταίο καιρό με αποτέλεσμα, αν συνεχίσει η ίδια τάση, να σταματήσει να είναι η χαμηλότερη σε αξία κατηγορία, καθώς η διαφορά της συνολικής αξίας με την προτελευταία κατηγορία(έλαια ή λίπη φυτικής ή ζωικής προέλευσης) είναι μόλις 334 εκατομμύρια (2013-2022)

Η Ελλάδα είναι σταθερή όσον αφορά την επιλογή των εμπορικών της εταιριών. Τα 9 από τα 10 κορυφαία κράτη, από τα οποία η Ελλάδα εισήγαγε προϊόντα, ήταν ίδια τα έτη 2021-2022. Ενδιαφέρον είναι το εύρημα ότι 20 χώρες καλύπτουν περίπου το 80% και 75% των εισαγωγών και εξαγωγών αντίστοιχα, σε σχέση με τις λοιπές χώρες. Η πιο ενδιαφέρουσα μεταβολή είναι αυτή της Βουλγαρίας, που αύξησε το ποσοστό συνεισφοράς στις εξαγωγές κατά 3 ποσοστιαίες μονάδες αλλά και της Γαλλίας, που μείωσε το ίδιο ποσοστό κατά 2 ποσοστιαίες μονάδες. Τέλος αξία αναφοράς είναι η αύξηση των εισαγωγών από την Ρωσία κατά 43%(2020-21) κάτι που φαίνεται παράξενο, καθώς το 2021 επιβλήθηκαν εμπορικές κυρώσεις στην Ρωσία από τα κράτη της Ε.Ε.