

ΕΠΙΔΟΧΕΣ ΕΞΑΓΟΡΩΝ (EXPORT SUBSIDIES)

- ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΑΡΕΘΟΝ ΚΑΙ ΣΕ ΜΙΚΡΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΣΗΜΕΡΑ ΟΙ ΕΠΙΔΟΧΕΣ ΕΞΑΓΟΡΩΝ, ΟΠΕΣ ΟΙ ΔΑΣΜΟΙ, ΗΣΑΝ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΒΑΣΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΣΚΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ.
- ΔΥΟ ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΛΑΔΟΙ ΣΤΟΥΣ ΟΠΟΥΣ ΕΧΟΥΜΕ ΟΥΡΠΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΙΚΩΝ ΕΠΙΔΟΧΕΣΩΝ ΕΙΝΑΙ: (i) Ο ΑΓΡΟΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ (ΑΓΡΟΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΧΕΣ ΕΞΑΓΟΡΩΝ - AGRICULTURAL EXPORT SUBSIDIES) ΚΑΙ (ii) Ο ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ (ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΧΕΣ ΕΞΑΓΟΡΩΝ - INDUSTRIAL / STRATEGIC SUBSIDIES)
- ΕΠΙΔΟΧΕΣ ΑΓΡΟΙΚΩΝ ΕΞΑΓΟΡΩΝ: ΔΙΑΘΕΣΗ ΥΠΕΡΒΑΛΟΥΣΑΣ ΑΓΡΟΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΙΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΓΟΡΕΣ, ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΥΨΗΛΩΝ ΤΙΜΩΝ ΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥΣ ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΕΝ ΛΟΓΩ ΕΠΙΔΟΧΩΝ
- ΕΠΙΔΟΧΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ: ΠΡΟΒΛΗΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ Η ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (HIGH TECHNOLOGY INDUSTRIAL PRODUCTS) ⇒ ΟΦΕΛΗ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΙΑΧΕΥΤΑΙ ΕΥΡΕΣ ΚΑΙ ΕΞ ΑΛΛΗΣ ΚΛΗΔΟΥΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ (ΕΞΟΤΕΡΙΚΟΤΗΤΕΣ / EXTERNALITIES)

*

./

→

ΟΙ ΕΠΙΔΟΤΗΣΕΙΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΠΟΦΕΡΟΥΝ "ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΠΛΕΥΡΕΥΜΑ" (STRATEGIC ADVANTAGE) ΣΕ "ΜΕΓΑΛΕΣ" (ΟΛΙΓΟΠΡΟΑΙΑΚΕΣ) ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΓΟΡΕΣ. →

→ ΠΤΑΙΣΙΟ ΑΤΕΛΟΥΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ.

• ΜΟΡΦΕΣ ΑΓΡΟΙΚΩΝ Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΔΟΤΗΣΕΩΝ:

- ΑΜΕΣΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ (DIRECT PAYMENTS)
- ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΛΑΦΡΥΝΣΕΙΣ/ΠΡΟΝΟΜΙΑ (TAX BENEFITS)
- ΕΞΑΓΩΓΙΚΑ ΔΑΝΕΙΑ (EXPORT LOANS)

ΕΠΙΔΟΤΗΣΕΙΣ ΑΓΡΟΙΚΩΝ ΕΞΑΓΩΓΩΝ (AGRICULTURAL EXPORT SUBSIDIES)

ΒΑΣΙΚΕΣ ΣΥΝΕΤΕΙΕΣ ΤΩΝ ΕΠΙΔΟΤΗΣΕΩΝ.

(i) ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ:

(i). ΣΤΡΕΒΛΟΣΗ ΑΓΟΡΑΙΩΝ ΤΙΜΩΝ (MARKET PRICE DISTORTIONS)

"ΧΩΡΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ" ΥΨΗΛΗ ΤΙΜΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ⇒ ΥΨΗΛΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ + ΧΑΜΗΛΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΔΟΤΟΥΜΕΝΩΝ ΑΓΡΟΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

"ΧΩΡΕΣ ΔΙΣΑΓΩΓΕΣ" ΧΑΜΗΛΗ ΤΙΜΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (ΛΟΓΟ ΤΗΣ ΥΠΕΡΒΑΛΛΟΥΣΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΕΞΑΓΩΓΩΝ) ⇒ ΔΙΟΣΗ ΕΙΣΧΟΡΙΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ + ΑΥΞΗΣΗ ΕΙΣΧΟΡΙΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ("ΤΡΙΤΕΣ" ΧΩΡΕΣ + ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΕΣ).

(II). - ΜΑΚΡΟΠΡΟΪΣΜΑ: ΣΤΡΕΒΛΩΣΗ ΤΗΣ "ΔΙΕΘΝΟΥΣ"

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΓΡΟΚΟΚΚΟΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, ΤΟΣΟ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ "ΕΞΑΓΟΡΕΥΣ" ΩΣ Ο ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ "ΕΙΣΑΓΟΡΕΥΣ" ΑΓΡΟΚΟΚΚΟΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

- ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΤΙΣ ΔΙΕΘΝΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΑΓΡΟΚΟΚΚΟΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

WTO (ΠΟΕ): ΝΑΙΡΟΒΙ (2015):

ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΟΛΙΚΗΣ ΕΞΑΛΕΙΨΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΕΞΑΓΟΡΩΝ ΑΓΡΟΚΟΚΚΟΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

ΑΝΑΤΥΧΟΜΕΝΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΕΣ (DEVELOPED ECONOMIES)
↪ ΑΝΕΞΗ ΕΦΘΑΡΜΟΗ

ΑΝΑΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΕΣ (DEVELOPING ECONOMIES)

↪ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΗΣ ΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 2018.

... ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΕΞΑΓΟΡΩΝ ΑΓΡΟΚΟΚΚΟΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΜΕΣ ΧΩΡΕΣ...

Annex Table 1: Outlays on export subsidies and reduction rates by Country (US\$ million)

	Export subsidies			Product composition of export subsidies
	Base	Final	Change	
European Union	13,274	8,496	-36	Bovine meat (19%), wheat (17%), coarse grains (13%), butter (13%), other milk products (10%)
Austria	1,235	790	-36	Live animals (45%), wheat (14%), bovine meat (13%), cheese (12%)
United States	929	594	-36	Wheat (61%), skim milk powder (14%)
Poland	774	493	-36	Meat preparations (39%), fruits and vegetables (21%)
Mexico	748	553	-26	Sugar (76%), cereal preparations (21%)
Finland	708	453	-36	Butter (25%), coarse grains (22%), other milk products (13%)
Sweden	572	366	-36	Pigmeat (21%), wheat (21%), coarse grains (17%)
Canada	567	363	-36	Wheat (47%), coarse grains (18%)
Switzerland	487	312	-36	Other dairy products (65%)
Colombia	371	287	-23	Rice (32%), cotton (20%), fruits and vegetables (23%)
South Africa	319	204	-36	Fruits and vegetables (24%), cereal preparations (14%), wheat (13%), sugar (10%)
Hungary	312	200	-36	Poultry meat (30%), pigmeat (26%), wheat (11%), fruits and vegetables (19%)
Czech Rep.	164	105	-36	Other milk products (38%), fruits and vegetables (10%)
Turkey	157	98	-37	Fruits and vegetables (36%), wheat (23%)
New Zealand	133	0	-100	Not available

• ΚΑΤΑ ΠΑΡΟΝΤΑ ΣΥΜΒΑΛΟΥΝ, ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΑΓΟΡΕΣ, ΤΡΟΠΟ ΑΥΤΟΧΡΕΩΝ ΚΑΙ ΟΙ "ΦΡΟΙ" ΕΞΑΓΟΓΩΝ (ΕΧΡΟΙΣΤΑ ΤΑΧΕΣ). →

→ ΥΠΟΘΕΣΟΥΝΤΑΙ ΚΥΡΙΑΣ ΑΠΟ ΧΩΡΕΣ ΕΞΑΓΟΓΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ, ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΩΝ, ΜΗ-ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

... ΦΡΟΙ ΕΞΑΓΟΓΩΝ Σ Ε ΕΠΠΗΡΕΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ ...



Country	Year	Commodity	Tax Rate
Africa (cont'd)			
Guinea	1999	all products apart from minerals and derivatives(gold, diamonds, scrap) scrap handicraft gold and diamonds coffee re-export of all products on leaving Guinea bauxite alumina	2% GF25,000 per tonne 3% \$13 per tonne 2% \$8 to \$9 per tonne \$1.75 per tonne
Kenya	2000	fish timber	0.5%
Lesotho	1998	rough, unpolished diamonds	
Madagascar	2001	raw logs (raw timber and hardwoods) processed wood products	4% 1.5%
Mali	1998	gold specific duty on fish	3%
Mauritania	2002	pelagic fisheries products	
Morocco	1996	hydrocarbons crude phosphate	5% 34 dirhams per tonne
Mozambique	2001	cashews	18%
South Africa	1998	unpolished diamonds	
Uganda	2001	coffee	1%
America			
Argentina	1999	raw materials of cattle (including raw hides and skins) unprocessed oilseeds	5% to MERCOSUR and 10% to third country markets 3.5%
Antigua and Barbuda	2001	lobsters and fish	
Colombia	1996	coffee, crude oil, gas, coal and ferro-nickel	
Costa Rica	2001	bananas	2.8%
Dominican Republic	2002	fish molluscs and crustaceans mineral substances in their natural state or in the form of metalliferous concentrates	RD\$0.03 per kg 5% 5%
Guatemala	2002	coffee	1%
Mexico	2002	sub-products of endangered species (particularly turtles) and certain plants and other human organs	
St. Kitts and Nevis	2001	live animals, lobster and cotton	
Uruguay	1998	dry, salted and pickled hides	5%

Source: WTO, Trade Policy Review country reports (1995-2002).

← ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗΣΙΩΝ ΕΞΑΓΟΡΩΝ
(ΑΠΡΟΚΕΝΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ) ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.

ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΚΑΙ ΠΑΛΙ ΝΑ ΥΙΟΘΕΤΗΣΑΜΕ ΤΟ
ΠΡΑΞΙΟ :

ΔΥΟ ΧΩΡΕΣ: ΗΜΕΔΑΤΗ, ΑΠΛΩΔΑΤΗ

ΔΥΟ ΠΡΟΪΟΝΤΑ: (Y) → ΕΞΑΓΟΜΕΝΟ ΗΜΕΔΑΤΗΣ
(X) → ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΟ "

ΤΙΜΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ:

ΕΛ. ΕΜΠΟΡΙΟ: $P_x = P_x^w = P_x^*$ ΚΑΙ $P_y = P_y^w = P_y^*$

ΕΠΙΔΟΣΗΣΗ ΕΞΑΓΟΡΩΝ | ⇒ ΕΠΙΔΟΣΗΣΗ ΕΞΑΓΟΡΩΝ: (C)

ΗΜΕΔΑΤΗ ΕΠΙΔΟΣΗ ΤΙΣ ΕΞΑΓΟΡΕΣ ΤΟΥ
ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ (Y).

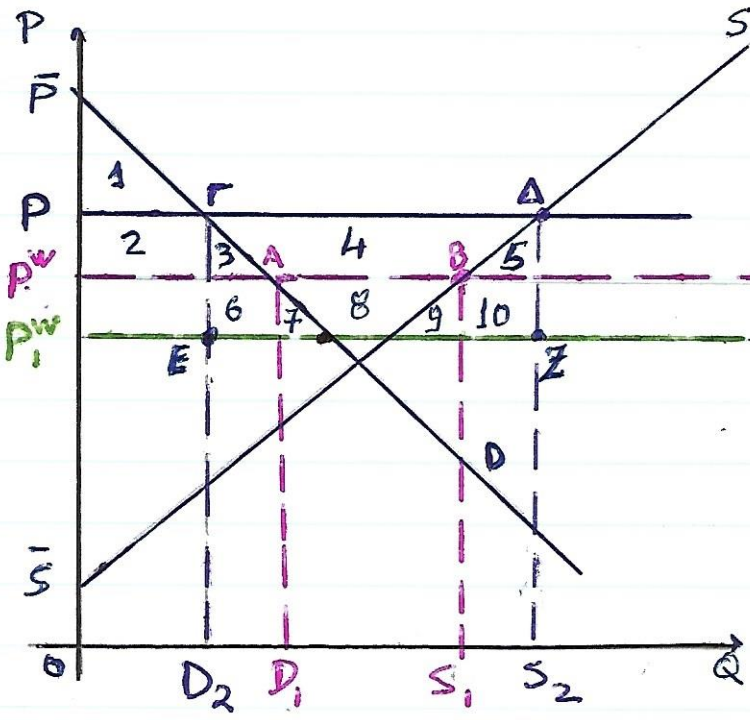
ΠΡΟΪΟΝ (X): ΥΠΟ ΚΑΘΕΣΤΟΣ ΕΛ. ΕΜΠΟΡΙΟΥ.

ΕΡΩΤΗΣΗ | ΠΟΙΑ ΕΝΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣΗΣ
ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΩΝ (Y) ΤΗΣ ΗΜΕΔΗΣ
ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ / ΠΟΣΟΣΤΟ (C).

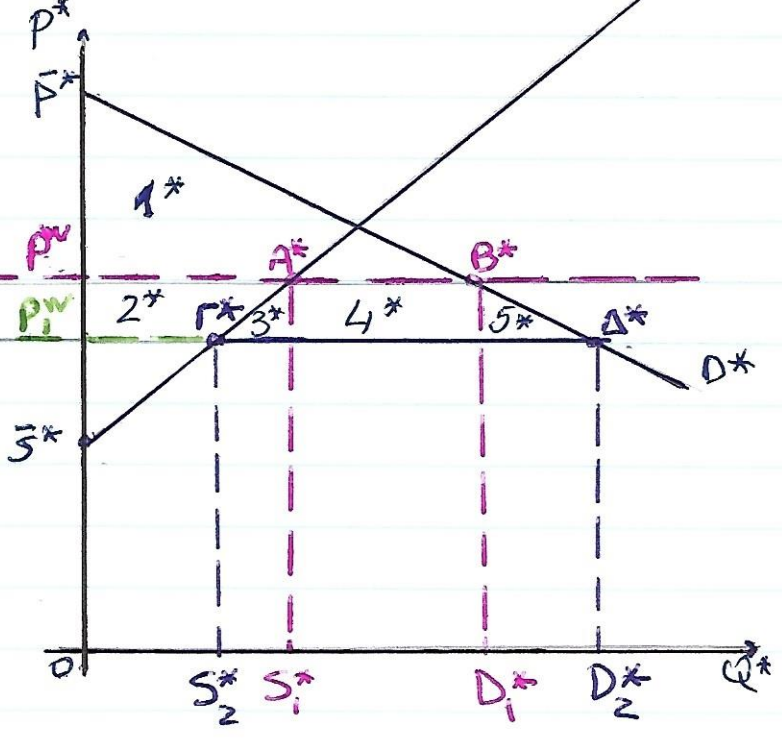
• ΕΠΙΔΡΑΣΗ: (I) ΗΜΕΔΑΤΗ ↪ Δ.Ο.Ε.

(II) ΑΠΛΩΔΑΤΗ ↪ Δ.Ο.Ε.

ΗΜΕΛΑΤΗ (ΕΞΑΓΩΓΕΣ)



ΑΛΛΟΔΑΤΗ (ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ)



ΕΙ. ΕΝΤΟΡΙΟ: (P^W)

ΗΜΕΛΑΤΗ:

ΠΑΡΑΓΩΓΗ: OS₁ } ⇒ ΕΞΑΓΩΓΕΣ: S₁D₁
 ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ: OD₁ }

S₁ = D₁*

ΑΛΛΟΔΑΤΗ:
 ΠΑΡΑΓΩΓΗ: OS₁* } ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ: D₁*S₁*
 ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ: OD₁* }

ΕΥ ΗΜΕΡΙΑ

ΗΜΕΛΑΤΗ

ΑΛΛΟΔΑΤΗ

(CS)_F = P-bar P^W A (1+2+3)
 (PS)_F = S-bar P^W B

(CS*)_F = P-bar* P^W B*
 (PS*)_F = S-bar* A* P^W

ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣΗΣ ΕΞΑΓΟΡΩΝ ΗΜΕΔΑΠΤΗΣ

(I). ΗΜΕΔΑΠΤΗ (SOE): => ΕΞ ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣΗΣ ΑΦΟΡΑ ΤΗ ΧΩΡΑ ΚΑΙ ΜΟΝΟ!

ΔΙΕΘΝΗΣ ΤΙΜΗ: P^N (ΑΜΕΤΑΒΛΗΤΗ)
ΕΙΧΟΡΡΙΑ ΤΙΜΗ: $P = P^N + S$; S: SUBSIDY

ΕΙΧΟΡΡΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ: OS_2 > ΕΞΑΓΟΡΕΣ: $S_2 D_2 > S_1 D_1$
" ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ: OD_2

ΕΥΗΜΕΡΙΑ

CS: (ΑΓΓΕΛΙΑ): $-(2+3)$
PS: (ΟΦΕΛΟΣ): $(2+3+4)$

ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ
(ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣΗΣ): $-(3+4+5)$; $(P - P^N) \cdot (S, D_1)$

ΚΑΘΑΡΑ ΕΠΙΔΡΑΣΗ
ΕΠΙΔΟΣΗΣ : (ΑΓΓΕΛΙΑ) $-(3+5)$

5: ΣΤΡΕΒΛΩΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ΥΠΕΡΒΑΛΙΟΥΣΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ y)
3: " ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ (ΜΕΩΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ y)

=> (S.O.E) ΑΡΙΣΤΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ: ΕΠ. ΕΝΤΟΡΙΟ => $S^{opt} = \emptyset$.

* ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΣΥΜΜΕΡΙΚΩ ΠΡΟΣ ΔΑΣΜΟ ΕΙΣΑΓΟΡΩΝ (SOE)

(SOE): ΑΡΙΣΤΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ: ΕΠ. ΕΝΤΟΡΙΟ!

(II). - Η ΜΕΔΑΠΗ (20€):

• ΕΠΙΔΟΣΗ ΤΙΣ ΕΞΑΓΟΓΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ S (ΕΙΧΘΡΙΑ) ΤΙΜΗ P. \rightarrow

• ΕΙΧΘΡΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ: OS_2
 " ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ: OD_2 } ΠΙΣΩΝΑΣΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
 $S_2D_2 \rightarrow$

\rightarrow ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΠΡΟΣ ΕΞΑΓΟΓΕΣ.

• ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΜΠΟΡΕΣΗ Η ΔΙΚΩΝΗΣ ΑΓΟΡΑ ΝΑ ΑΠΟΡΡΟΦΩΣΗ ΤΗΝ ΠΙΣΩΝΑΣΜΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ S_2D_2

ΟΙ ΕΞΑΓΟΓΕΣ "ΑΠΟΔΕΧΟΝΤΑΙ" ΤΙΜΗ, ΣΤΗ ΔΙΚΩΝΗ ΑΓΟΡΑ, ΧΑΜΗΛΩΤΕΡΗ ΑΥΤΗΣ ΤΟΥ ΕΛ. ΕΜΠΟΡΙΟΥ

$\rightarrow P_1^W < P^W$ ΟΣΤΕ;

$S_2D_2 = D_2^* S_2^* \quad (\Gamma\Delta = \Gamma^*\Delta^*)$

• $\boxed{P_1^W < P^W}$ \Rightarrow ΧΕΙΡΟΤΕΡΩΣΗ ΤΟΝ ΟΡΟΝ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΤΗΣ ΧΕΡΑΣ ΕΞΑΓΟΓΩΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΙΑΣΗΣ.

• Η ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΛΥΤΑΙ ΝΑ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΤΗΝ ΔΙΑΦΟΡΑ $(P - P_1^W) = S$

ΕΡΩΤΗΜΑ ΠΟΣ ΕΠΗΡΕΑΖΟΝΤΑΙ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΕΝΗΜΕΡΙΑΣ ΣΕΙΣ ΔΥΟ ΧΩΡΕΣ, ΜΕΜΟΝΟΜΕΝΑ + ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ?

α. - ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΕΝΗΜΕΡΙΑΣ ΗΜΕΣΑΠΗΣ

(CS): ΑΠΘΛΙΑ: - (2+3)

(PS): ΟΦΕΛΟΣ: + (2+3+4)

ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ (ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣΗΣ) (ΓΔΕΖ): $-(3+4+5+6+7+8+9+10) = -(p-p_i^w) S_2 D_2$

ΚΑΘΑΡΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗΣΗΣ $-(3+5+6+7+8+9+10) \Rightarrow$

\Rightarrow ΚΑΘΑΡΗ ΑΠΘΛΙΑ ΕΝΗΜΕΡΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΕΡΑ

ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣΗΣ: 01104:

- 3: ΠΡΟΚΑ ΛΟΜΜΕΝΗ ΣΤΡΕΒΛΟΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ
- 5: " " ΠΑΡΑΡΟΣΗΣ
- (6+7+8+9+10): ΑΠΘΛΙΑ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΕΞ ΑΣΟ ΓΕΩΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΤΕΡΕΥΣΗΣ ΤΩΝ (Ο.Ε.)

β. ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ ΑΠΟΔΑΤΗΣ

(CS): ΟΦΕΛΟΣ: $(2^* + 3^* + 4^* + 5^*)$

(PS): ΑΤΤΡΟΛΙΑ: $- 2^*$

ΚΑΘΑΡΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ
ΕΠΙΔΟΣΗΣΗΣ ΣΤΗ
ΧΩΡΑ ΕΙΣΑΓΟΓΩΝ $+ (3^* + 4^* + 5^*) \Rightarrow$

\Rightarrow ΚΑΘΑΡΗ ΑΥΞΗΣΗ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ
ΕΙΣΑΓΟΓΩΝ, ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣΗΣ ΕΙΣΑΓΟΓΩΝ
ΣΤΗΝ ΗΜΕΔΑΤΗ (!)

γ. - ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ ΤΩ ΔΥΟ ΧΩΡΩΝ... "ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ" ΕΥΗΜΕΡΙΑ

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΗΜΕΔΑΤΗΣ
(ΚΑΘΑΡΗ ΑΠΟΛΕΙΑ) $- (3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10)$

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΠΟΔΑΤΗΣ
(ΚΑΘΑΡΟ ΟΦΕΛΟΣ) $+ (3^* + 4^* + 5^*)$

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ
ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ $\overline{-(3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10) + (3^* + 4^* + 5^*)} \geq 0?$

I. ΔΕΔΟΜΕΝΟΥ ΟΤΙ: $-(7+8+9) = 4^*$... ΓΙΑΤΙ?

→ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΕΠΗΜΕΡΙΑΣ

$$-(3+4+5+6+10) + (3^*+5^*)$$

II. ΔΕΔΟΜΕΝΟΥ ΟΤΙ: $\left. \begin{matrix} 10 > 3^* \\ 6 > 5^* \end{matrix} \right\} \Rightarrow \dots$ ΓΙΑΤΙ?

III. Η ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ (ΜΑΚΡΟΣΜΙΑΣ) ΕΠΗΜΕΡΙΑΣ, ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΩΝ ΕΙΝΑΙ:

$$-(3+4+5+6+10) + (3^*+5^*) < 0$$

⊛ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ: ΑΠΟ ΤΗ ΔΥΡΑΣ ΜΕΤΕΞΟΥΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΕΠΗΜΕΡΙΑΣ, ΧΟΡΩΝ ΕΞΑΓΟΡΩΝ & ΕΙΣΑΓΟΡΩΝ, ΤΟ ΕΠ. ΕΜΠΟΡΙΟ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ Η ΑΡΙΣΤΗ ΕΠΙΛΟΓΗ!

ΕΠΙΔΙΟΤΗΣΕΙΣ ΕΞΑΓΟΡΩΝ ΟΣ ΕΡΓΑΛΙΟ ΣΥΡΑΤΗΡΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΣΕ ΑΤΙΜΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ.

1) Η ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΙΣ ΣΥΧΝΑ ΕΠΙΔΙΟΤΟΥΝ "ΜΕΓΑΛΕΣ"
... ΑΤΙΜΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ
Ο.Χ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ,
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ / ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ
ΟΜΙΛΟΥΣ, ΟΜΙΛΟΥΣ ΧΑΛΙΚΩΝ Ε.Λ.Π.
ΣΗ ΛΟΓΙΚΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ (SPILLOVERS) ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ
ΠΡΟΣ ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ Η' ΚΙΝΗΣΟΥΣ
ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΩΝ ΤΟΥΣ.

2) ΣΕ ΓΟΝΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ, Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΟΠΟΙΑ
ΤΩΝ ΕΞΑΓΩΓΙΚΩΝ ΕΠΙΔΙΟΤΗΣΕΩΝ ΟΛΟΙΩΣ
ΠΡΟΣ ΑΥΤΗ ΤΗ ΠΡΟΣΒΑΣΙΑΣ "ΝΗΠΙΑΚΩΝ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ" (INFANT INDUSTRIES)
ΜΕΣΟ ΔΑΣΜΩΝ ΕΙΣΑΓΟΡΩΝ.

ΔΗΛΩΣΗ: ΑΡΧΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ (ΟΠΩΣ ΜΙΣΑΝΙ):

ΠΡΟΣΧΑΣΙΑ ΜΕΣΟ ΔΑΣΜΩΝ ΩΣ ΑΓΟΡΩΝ ΠΑΤΗΝ
ΑΝΑΡΥΞΗ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ / ΚΛΑΔΟΥ Ο ΟΠΟΙΟΣ
ΕΝ ΔΥΝΑΜΙ ΜΕΓΑΛΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΗ
ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΡΙΧΩΜΑΤΟΣ (POSITIVE EXTERNALITIES)

ΣΕ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΟ ΧΡΟΝΟ: ΟΡΙΜΑΝΣΗΣ ΤΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ / ΚΝΑΣΟΥ, Ι ΧΑΝΟΥ ΠΡΩΟΝ ΝΙΑ
ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΗ ΘΕΜΕΣ ΕΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ, →

ΚΑΤΗΓΟΡΗΣΗ ΔΑΣΜΩΝ, ΑΠΛΑ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ

Η ΥΠΟΘΕΤΣΗ ΕΞΑΓΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΟΣΤΕ
ΝΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΟΥΝ ΠΡΟΣΤΟΚΕΡΟΤΗΝ

ΑΝΤΙΔΕΝΙΣΤΙΚΗ ΤΩ ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ "ΠΑΚΟΣΜΙΑ"

ΑΓΟΡΑ → ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΠΡΟΝΟΜΗΜΑΤΟΣ
→ (STRATEGIC ADVANTAGE)!

3) ΤΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΠΡΟΝΟΜΗΜΑ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΓΙΚΩΝ
ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ, ΒΑΣΙΣΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ
ΣΕ ΔΥΟ ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ.

(i) ΑΓΟΡΕΣ ΑΝΤΙΔΕΝΙΣΤΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (ΟΜΙΟΠΕΛΙΑ) → ΜΙΚΡΟΣ

→ Η ΣΥΜΠΕΡΙΟΡΗ ΚΑΘΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΕΙΣΡΕΖΑΤΑ
ΕΝ ΜΕΡΕΙ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΟΡΗ ΚΑΙ ΤΩΝ
ΑΛΛΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ. →

- ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ →

* ΟΙΚΟΝΟΜΙΕΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ⇒ ↓ AC ΛΟΓΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ "ΟΓΚΟΥ" ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

* ΟΙΚΟΝΟΜΙΕΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣ (ECONOMIES OF SCOPE)

⇒ ↓ AC ΚΑΙ ↓ MC ΛΟΓΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ

ΦΑΣΜΑΤΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΠΟΜ ΠΑΡΑΒΕΙ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ.

(ii) ΕΞΕΙΔΙΚΩΜΕΝΗ ΠΡΟΕΥΧΟΜΙΝΗ ΟΤΕ ΑΥΤΟ

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΕΥΣΗΤΗΣ ΟΤΕ ΑΥΤΟ ΑΦΘΟΝΙΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ (ΚΟΣΤΩΣ) ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΛΥ ΣΥΝΗ ΠΟΡΕΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΞΕΛΑΧΘΕΙ ΣΕ ΕΞΕΙΔΙΚΩΣΗ

ΛΟΓΟ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΩΝ ΚΛΙΜΑΚΑΣ / ΦΑΣΜΑΤΟΣ.

⇒ ΣΕ ΑΥΤΟ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΣΥΜΒΑΛΟΥΝ ΟΙ "ΣΥΡΑΤΗΡΙΚΕΣ" ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ, Π.Χ. ΘΕΛΑΘΕ ΠΕΛΕ ΕΠΙΛΟΧΗΣΕΙΣ, ΜΙΑΣ ΧΟΡΑΣ. ⇒

ΚΑΤΑΝΟΧΗ ΘΕΛΑΘΕ ΙΚΕΝ ΟΠΙΟΤΗΣΕΩΝ ΟΥ ΕΡΓΑΛΙΟ ΣΥΡΑΤΗΡΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ⇒ ΑΥΤΩΣ ΑΝΤΙΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΑΥΤΩΣ

“Στρατηγική” Χρήση Επιδοτήσεων Εξαγωγών

Μήτρα Αποδόσεων: Boeing and Airbus, κάθε μια από τις επιχειρήσεις αποφασίζει για το εάν θα προχωρήσει στη παραγωγή νέου αεροσκάφους.

		Airbus	
		Produce	Not produce
Boeing	Produce	-\$5 million / -\$5 million	\$0 / \$100 million
	Not produce	\$100 million / \$0	\$0 / \$0

Nash Equilibrium: Ισορροπία Nash προκύπτει όταν κάθε επιχείρηση κάνει την άριστη επιλογή της, δεδομένης της επιλογής της άλλης επιχείρησης. Στο παράδειγμα, υπάρχουν δύο ισορροπίες Nash. Κάτω-δεξιά, άνω-αριστερά, όπου όταν η μια επιχείρηση παράγει, η άλλη δεν παράγει.

		Airbus	
		Produce	Not produce
Boeing	Produce	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> -\$5 million -\$5 million </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> -\$5 million \$100 million </div>
	Not produce	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> \$100 million \$0 </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> \$0 \$0 </div>

Άριστη Στρατηγική της Boeing : Αν η Airbus παράγει, τότε η άριστη στρατηγική για την Boeing είναι να μην παράγει. Η λύση του να παράγουν και οι δύο επιχειρήσεις δεν αποτελεί ισορροπία. **Κάτω-δεξιά.**

Άριστη Στρατηγική της Airbus: Αν η Boeing παράγει, τότε η άριστη στρατηγική για την Airbus είναι να μην παράγει. Η λύση του να παράγουν και οι δύο επιχειρήσεις δεν αποτελεί ισορροπία. **Πάνω-αριστερά.**

Produce **Airbus** Not produce

	Produce	Not produce
Boeing Produce	-\$5 million / -\$5 million	\$0 / \$100 million
Not produce	\$100 million / \$0	\$0 / \$0

Πολλαπλή Ισορροπία Nash: Βάσει του προηγούμενου παραδείγματος. Μια ισορροπία **κάτω-αριστερά**, και μια **πάνω-δεξιά**.

Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να υπάρξει κάποια εξωγενής παρέμβαση προκειμένου να προσδιοριστεί σε ποια από τις δύο ισορροπίες θα καταλήξει η αγορά. **Παράδειγμα: Πλεονέκτημα πρώτης κίνησης (first mover advantage).** Μια εκ των δύο επιχειρήσεων αποφασίζει πρώτη, έναντι της άλλης, για το αν θα παράγει ή όχι.

Επιδότηση Παραγωγής στην Airbus

Produce **Airbus** Not produce

	Produce	Not produce
Produce	<p>-\$5 million</p> <p>\$20 million</p>	<p>\$100 million</p> <p>\$0</p>
Not produce	<p>\$0</p> <p>\$125 million</p>	<p>\$0</p> <p>\$0</p>

Μήτρα Αποδόσεων: Η Ε.Ε. επιδοτεί την παραγωγή της Airbus Airbus με €25 million για την παραγωγή νέου αεροσκάφους. Τα κέρδη της Airbus αυξάνουν κατά το ποσό αυτό με την παραγωγή κάθε νέου αεροσκάφους.

Ισορροπία Nash: Μία ισορροπία, πάνω-αριστερά. Η Airbus παράγει, η Boeing όχι. Τα κέρδη της Airbus αυξάνουν από 0 σε € 125 million, ενώ το κόστος της επιδότησης είναι € 25 million. Καθαρό όφελος για την Ε.Ε., €100 million.

Άριστη Στρατηγική της Airbus: Λόγω της επιδότησης, η Airbus κερδίζει €0 million αντί να χάνει €5 million λόγω παραγωγής.

Άριστη Στρατηγική της Boeing: Η Boeing αποχωρεί από την αγορά. Η άριστη επιλογή της Airbus δεν αλλάζει.

Produce

Airbus

Not produce

		Produce	Not produce
Boeing	Produce	-\$5 million \$20 million	\$100 million \$0
	Not produce	\$0 \$125 million	\$0 \$0

Μοναδική Nash Equilibrium: Κάτω-αριστερά. Η κάθε επιχείρηση κάνει την άριστη επιλογή της, δεδομένης της επιλογής της άλλης επιχείρησης.

Ευημερία ΕΕ

Αύξηση κερδών Airbus: + €125

Κόστος Επιδότησης: - €25

Καθαρό Όφελος ΕΕ: + €100

Επιδότηση παραγωγής Airbus, με πλεονέκτημα κόστους παραγωγής Boeing

Produce **Airbus** Not produce

	Produce	Not produce
Boeing	Produce \$5 million / -\$5 million	Not produce \$125 million / \$0
Not produce	Produce \$100 million / \$0	Not produce \$0 / \$0

Η Boeing έχει πλεονέκτημα κόστους παραγωγής έναντι της Airbus. Κέρδη Boeing €125 million όταν η Airbus δεν παράγει. Μοναδική Ισορροπία Nash: Πάνω-δεξιά.

		Airbus	
		Produce	Not produce
Boeing	Produce	\$5 million / \$20 million	\$125 million / \$0
	Not produce	\$125 million / \$0	\$0 / \$0

Επιδότηση Airbus: €25 million.
 Τα κέρδη της Airbus αυξάνουν κατά το ποσό αυτό όταν παράγει.

Μοναδική Ισορροπία Nash:
 Πάνω-αριστερά, όπου και οι δύο επιχειρήσεις παράγουν. Τα κέρδη της Airbus αυξάνουν από €0 σε €20 million, ΑΛΛΑ, το κόστος της επιδότησης είναι €25 million.

Καθαρή απώλεια ΕΕ €5 million.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣΗ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ.

* ΘΕΩΡΟΥΜΕ ΔΥΟ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ, ΗΜΕΙΣΑΙΤΗ (H) + ΑΛΛΟΘΑΙΤΗ (A),
ΠΑΡΑΣΟΥΝ ΤΟ ΙΝΔΙΟΥΤΗΡΙΟΝ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΚΑΘΕΛΟΥΝ
ΣΤΗ "ΔΙΟΝΗ" ΑΓΟΡΑ.

* ΤΟΣΟ ΟΙ ΔΥΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΟΣΟ ΚΑΙ Η ΑΓΟΡΑ
ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΡΧΕΣ
ΤΟΥ ΑΓΕΛΟΥΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ.

1/ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΖΗΤΗΣΗΣ $P^w = 100 - 4Q^w$,
 $Q^w = Q_H + Q_A$

$P^w(Q^w)$: Η ΤΙΜΗ (ΠΟΣΟΤΗΤΑ) ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΣΤΗ
ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΑΓΟΡΑ.

2/ $TC_j = 50 + 20q_j, j=H, A$: ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ j

3/ ΚΥΡΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ j :

$$\Pi_j = TR_j - TC_j = Pq_j - TC_j \quad \sim$$

$$\sim \Pi_j = (100 - 4(q_H + q_A))q_j - 50 - 20q_j$$

4] ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ, Π.Χ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ (Η).

$$\pi_H = (100 - 4(q_H + q_A))q_H - 50 - 20q_H$$

$$\frac{d\pi_H}{dq_H} = 0 \Rightarrow 100 - 8q_H - 4q_A - 20 = 0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow q_H = 10 - 0,5q_A$$

1

ΟΜΟΙΟΣ: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ (Α): $\frac{d\pi_A}{dq_A} = 0 \Rightarrow q_A = 10 - 0,5q_H$

5] ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ 1 \Rightarrow ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΑΝΤΑΓΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.

$$\begin{aligned} \text{(H): } q_H &= q_H(q_A) \\ \text{(A): } q_A &= q_A(q_H) \end{aligned} \Rightarrow \begin{aligned} q_H &= q_A = 6,67 \Rightarrow \\ p^w &= 46,7 \text{ ΚΑΙ } Q^w = q_H + q_A = 13,3 \end{aligned}$$

2

6] ΚΕΡΔΗ ΤΩΝ ΔΥΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.

1 + 2 \rightarrow ΣΤΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

$$\Rightarrow \pi_H = \pi_A = 116,6$$

3

7] ΕΥΗΜΕΡΙΑ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

$$\begin{aligned} W_j &= \pi_j = 116,6 \\ W_H + W_A &= 233,2 \end{aligned}$$

4

8) Η ΗΜΕΡΑΤΗ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΥΓΩ ΣΕ ΗΡΙΣΤΗ ΤΗΝ
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΤΗΣ (Η) ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟ
 ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ (Α) ΕΠΙΔΟΧΗ ΚΑΘΕ ΜΟΝΑΔΑ
 ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΔΕ ΕΠΙΔΟΧΗΣ Η
 (SUBSIDY) ΥΨΟΥΣ $S^H = 10$. Η ΧΩΡΑ ΑΛΛΟΘΑΤΗ
 "ΠΑΘΗΤΙΚΗ"

ΔΙΔΩΤΕ:

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ
 ΑΠΟΘΛΑΠΗΣ:

$$q_A = 10 - 0,5q_H \quad (5)$$

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΗΜΕΡΑΤΗΣ:

$$\begin{aligned} \pi_H^S &= (100 - 4(q_H + q_A))q_H - 50 - (20 - S^H)q_H \\ &= (100 - 4(q_H + q_A))q_H - 50 - 10q_H \end{aligned}$$

$$\max \pi_H^S \Rightarrow \frac{d\pi_H^S}{dq_H} = 0 \Rightarrow 90 - 4q_A = 8q_H \Rightarrow$$

$$\approx q_H^S = 11,25 - 0,5q_A \quad (6)$$

$$(5) + (6) \Rightarrow q_H^S = 8,33 + q_A^S = 4,16 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow Q^S = q_H^S + q_A^S = 12,49 + p^S = 50$$

ΚΕΡΑΗ ΤΩΝ ΔΥΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ

$$\pi_H^S = (100 - 4(q_H^S + q_A^S))q_H^S - 50 - 10q_H^S \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \boxed{\pi_H^S = 283,5 > \pi_H = 116,6}$$

$$\pi_A^S = (100 - 4(q_H^S + q_A^S))q_A^S - 50 - 20q_A^S \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \boxed{\pi_A^S = 75 < \pi_A = 116,6}$$

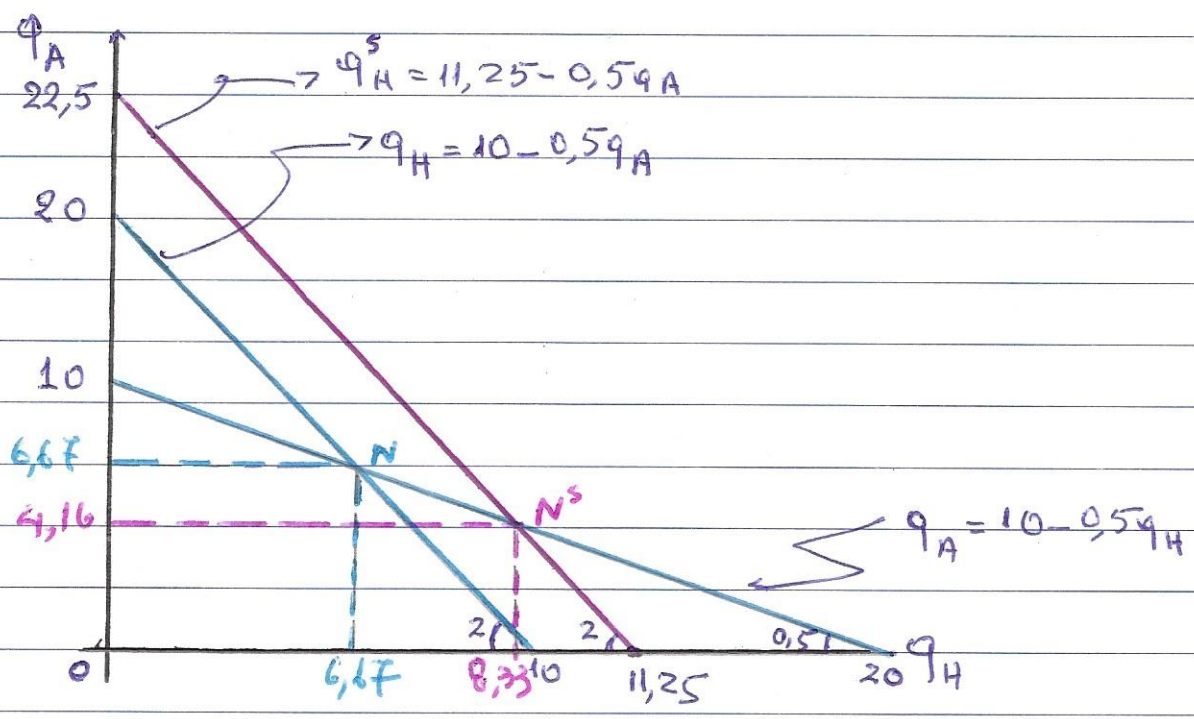
ΕΥΗΜΕΡΙΑ:

ΑΠΟΔΑΤΗ: $W_A^S = \pi_A^S = 75 < W_A = \pi_A = 116,6$

ΗΜΕΝΑΤΗ: $W_H^S = \pi_H^S - 50q_H^S = 283,5 - (10)(8,33)$
 $W_H^S = 200,2 > W_H = 116,6.$

ΣΥΝΟΙΚΗ ΕΥΗΜΕΡΙΑ: $W_H^S + W_A^S = 275,2 > W_H + W_A = 233,2$

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ
ΠΑΡΑΛΕΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ
ΕΞ ΑΓΟΡΩΝ



[1] N: ΑΡΧΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ NASH: $(q_H, q_A) \equiv (6,67, 6,67)$

ΚΛΙΣΕΣ ΚΑΜΠ. ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ: $\frac{dq_A}{dq_H} \Big|_{HM} = -2$, $\frac{dq_A}{dq_H} \Big|_{AM} = -0,5$

[2] N^S : ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ NASH ΜΕ ΕΠΙΔΟΣΗ ΕΞ ΑΓΟΡΩΝ

$(q_H^S, q_A^S) \equiv (8,33, 4,16)$

ΚΛΙΣΕΣ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΑΝΤΑΓΩΓΗΣ: $\frac{dq_A^S}{dq_H^S} \Big|_{HM} = -2$, $\frac{dq_A^S}{dq_H^S} \Big|_{AM} = -0,5$