

**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**PANTEION UNIVERSITY OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES**



**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**«ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ»**

**Η ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΚΑΤΣΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΑΘΗΝΑ, 2020**



PANTEION UNIVERSITY OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ»

Η ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΑΤΣΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΑΘΗΝΑ, 2020

**Επιβλέπων :** Γρηγόρης Κόρδας

Επίκουρος καθηγητής Πάντειο Πανεπιστήμιο

Εγκρίθηκε από την τριμελή επιτροπή την Φεβρουαρίου 2020

.....	.....	.....
Γρηγόρης Κόρδας	Ιωάννης Βαβούρας	Νικόλαος Καραβίτης
Επίκουρος Καθηγητής	Ομότιμος Καθηγητής	Καθηγητής Πάντειο
Πάντειο Πανεπιστήμιο	Πάντειο Πανεπιστήμιο	Πανεπιστήμιο

## *Ευχαριστίες*

Ευχαριστώ ιδιαίτερος τον επιβλέποντα καθηγητή μου ,

κ. Κόρδα Γρηγόρη ,

την οικογένειά μου ,

τους φίλους μου ,

Πατσιούρα Ιωάννα και Βατικιώτη Σταύρο ,

για τη στήριξη και την κατανόηση που επέδειξαν

σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου .

## Περίληψη

Αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής εργασίας αποτελεί το αγροτικό πρόβλημα και η πορεία εξέλιξής του στις ανεπτυγμένες και υπό ανάπτυξη χώρες στην πάροδο του χρόνου με σκοπό την καταγραφή των κύριων αιτίων της γένεσης του προβλήματος και τις συνέπειές του στην αύξηση ή μείωση του ποσοστού του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ όσον αφορά στο εργατικό δυναμικό που απασχολείται στον τομέα αυτόν και το κατά κεφαλήν εισόδημα των προς ανάλυση ανεπτυγμένων και υπό ανάπτυξη χωρών καθώς και τα μέτρα που εφαρμόζουν οι ηγεσίες των χωρών για τον περιορισμό ή επίλυση του προβλήματος προς όφελος της οικονομίας και της κοινωνίας γενικότερα .

**Λέξεις κλειδιά :** Αγροτικός τομέας , αγροτικό πρόβλημα , ανελαστικότητα , ΑΕΠ , κατά κεφαλήν εισόδημα , αγροτική πολιτική

## Abstract

The subject of this thesis is the agricultural problem and the evolution of developed and 'developing' countries over time in order to record the main causes of the problem and its effects on increasing or decreasing the share of the agricultural sector. GDP in relation to the labor force employed in this sector and the per capita income of developing and degraded countries for analysis and the measures implemented by the country's leadership to reduce or solving the problem for the benefit of the economy and society at large.

**Key words :** agriculture sector , farm problem , inelasticity , GDP , per capita income , agricultural policy

## Περιεχόμενα

Περίληψη.....	4
Abstract .....	4
Ευρετήριο εικόνων .....	7
Ευρετήριο Διαγραμμάτων .....	8
Εισαγωγή.....	9
1.1 Ορισμός αγροτικής οικονομικής .....	9
1.2 Ορισμός αγροτικού προβλήματος .....	9
1.3 Τα αίτια του αγροτικού προβλήματος : .....	9
1.4 Ο Αγροτικός τομέας ανά ηπείρους .....	10
1.5 Το Αγροτικό δυναμικό ανά τις ηπείρους .....	12
1.6 Η Αγροτική έκταση ανά τις ηπείρους.....	14
2 . Ελαστικότητα ζήτησης αγροτικών αγαθών.....	15
2.1 Ορισμός ελαστικότητας ζήτησης ως προς τη τιμή .....	15
2.1.1 Είδη ελαστικότητας ζήτησης ως προς τη τιμή .....	16
2.2 Ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα .....	21
2.2.1 Είδη ελαστικότητας ζήτησης ως προς το εισόδημα .....	21
2.3 Αιτίες ελαστικής και ανελαστικής ζήτησης σε αγαθά.....	23
2.4 Η περίπτωση της ανελαστικής ζήτησης ως προς τη τιμή.....	25
2.4.1 Ορισμος εσόδου .....	25
2.4.2 Μαθηματική παρουσίαση εσόδου .....	25
2.4.3 Παράδειγμα εσόδων μεταξύ ανελαστικού και ελαστικού ως προς τη ζήτηση αγαθού .....	26
2.4.4 Προβλήματα διακύμανσης των εσόδων .....	28
2.5 Μελέτες πάνω σε αγαθά με ανελαστική ζήτηση.....	28
2.5 Παρουσίαση τιμών μέσα στο χρόνο με ανελαστική ζήτηση .....	30
2.6 Η επίδραση της τεχνολογίας.....	34
3. Συνέπειες του αγροτικού προβλήματος σε ανεπτυγμένες και υπό ανάπτυξη χώρες.....	36
3.1 Αναπτυγμένες χώρες .....	36
3.1.1 Γαλλία .....	37
3.1.2 Ιαπωνία.....	40
3.1.3 Η.Π.Α.....	43
3.1.4 Ελλάδα.....	46
3.2 Ύπο ανάπτυξη χώρες .....	50

3.2.1 Κίνα.....	51
3.2.2 Ινδία.....	54
3.2.3 Τουρκία.....	57
3.3 Συγκριτική μελέτη Ανεπτυγμένων και υπό ανάπτυξη χωρών .....	61
4. Αγροτική πολιτική.....	64
4.1 Προσεγγίσεις αγροτική πολιτικής.....	64
4.1.1 Αγροτικός φονταμενταλισμός.....	64
4.1.2 Η Ελεύθερη αγορά .....	64
4.2 Μορφές παρεμβάσεων .....	65
4.3 Χαρακτήρας της αγροτικής πολιτικής.....	66
4.4 Ταξινόμηση μέτρων αγροτικής πολιτικής.....	67
4.5 Ανάλυση μερικών μέτρων αγροτικής πολιτικής.....	68
4.5.1 Επιδότηση του προϊόντος .....	68
4.5.2 Εξαγωγικές επιδοτήσεις.....	69
4.5.3 Επέκταση της ζήτησης.....	70
4.6 Κοινή Αγροτική Πολιτική (Κ.Α.Π).....	71
Συμπεράσματα.....	73
Βιβλιογραφία.....	75

## **Ευρετήριο εικόνων**

Εικόνα 2.1 : Η τιμή του σιταριού μέσα στα χρόνια.....	30
Εικόνα 2.2 : Η τιμή του καλαμποκιού μέσα στα χρόνια .....	31
Εικόνα 3.3 : Η τιμή της ζάχαρης μέσα στα χρόνια .....	31
Εικόνα 2.4 : Η τιμή του ρυζιού μέσα στα χρόνια .....	32
Εικόνα 2.5 : Η τιμή του βαμβακιού μέσα στα χρόνια .....	33
Εικόνα 2.6 : Η τιμή του τυριού μέσα στα χρόνια .....	33



## Ευρετήριο Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 3.1 : Ποσοστό του αγροτικού τομέα της Γαλλίας στο ΑΕΠ στην πορεία του χρόνου .....	37
Διάγραμμα 3.2 : Ποσοστό του αγροτικού τομέα της Γαλλίας στο ΑΕΠ σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα.....	38
Διάγραμμα 3.3: Ποσοστό της αγροτικής απασχόλησης της Γαλλίας στο συνολικό εργατικό δυναμικό σε σχέση με το κατά κεφαλή εισόδημα .....	39
Διάγραμμα 3.4 : Ποσοστό του αγροτικού τομέα της Ιαπωνίας στο ΑΕΠ στην πορεία του χρόνου .....	40
Διάγραμμα 3.5: Ποσοστό του αγροτικού τομέα της Ιαπωνίας στο ΑΕΠ σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα.....	41
Διάγραμμα 3.6: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στην Ιαπωνία στο συνολικό εργατικό δυναμικό σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	42
Διάγραμμα 3.7: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Αμερικής στην πορεία του χρόνου .....	43
Διάγραμμα 3.8: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Αμερικής σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	44
Διάγραμμα 3.9: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό στην Αμερική σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	45
Διάγραμμα 3.10: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Ελλάδας στην πορεία του χρόνου .....	46
Διάγραμμα 3.11: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Ελλάδας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	47
Διάγραμμα 3.12: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό της Ελλάδας σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα.....	48
Διάγραμμα 3.13: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Κίνας στην πορεία του χρόνου .....	51
Διάγραμμα 3.14: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Κίνας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	52
Διάγραμμα 3.15: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό της Κίνας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	53
Διάγραμμα 3.16: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Ινδίας στην πορεία του χρόνου .....	54
Διάγραμμα 3.17: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Ινδίας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	55
Διάγραμμα 3.18: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό της Ινδίας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	56
Διάγραμμα 3.19: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Τουρκίας στην πορεία του χρόνου .....	57
Διάγραμμα 3.20: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Τουρκίας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	58
Διάγραμμα 3.21: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό της Τουρκίας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα .....	59
Διάγραμμα 3.22: Συγκριτική ανάλυση μεταξύ των χωρών στο ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ τους στην πορεία του χρόνου .....	61

## Εισαγωγή

### 1. Αγροτική Οικονομία

#### 1.1 Ορισμός αγροτικής οικονομικής

Η έννοια του όρου «Αγροτική Οικονομία» συνίσταται στο σύνολο των πάσης φύσεως συστηματικών ενεργειών που αποσκοπούν στη διάθεση αγαθών και την παροχή υπηρεσιών που αφορούν στις γεωργικές δραστηριότητες, ικανοποιώντας ανθρώπινες ανάγκες, έναντι κάποιου ωφελήματος. Εντάσσεται στην πρωτογενή παραγωγή με πλήθος αγροτικών δραστηριοτήτων όπως οι γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές και οι αλιευτικές δραστηριότητες. Όσον αφορά στα αγροτικά προϊόντα διακρίνονται σε προϊόντα εδάφους και κτηνοτροφίας, θαλάσσιας αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, δασοπονίας και θηραματοπονίας, εκτροφές κάθε είδους και προϊόντα πρώτου σταδίου επεξεργασίας ή μεταποίησης.

#### 1.2 Ορισμός αγροτικού προβλήματος

Το αγροτικό πρόβλημα συνίσταται:

- στη μεγάλη διακύμανση των αγροτικών εισοδημάτων και,
- το χαμηλό εισόδημα των αγροτών σε σύγκριση με το εισόδημα επαγγελματιών που απασχολούνται στους άλλους τομείς της οικονομίας (Schultz, 1945)

#### 1.3 Τα αίτια του αγροτικού προβλήματος :

- Η ανελαστικότητα της ζήτησης και προσφοράς στα αγροτικά προϊόντα. Οι συμπίεσμένες τιμές των αγροτικών προϊόντων οφείλονται στην ανισότητα των τιμών της ανάπτυξης στην προσφορά και τη ζήτηση και την ανελαστικότητα στη ζήτηση και την προσφορά καθιστώντας μη ικανή την αποτελεσματική προσαρμογή τους σε αυτή την ανισότητα (Schultz, 1945)

- Η υψηλή σταθερότητα αγροτικών κεφαλαίων , ως αιτία της διαφοράς μεταξύ του κόστους απόκτησης αυτών και της μικρής υπολειμματικής τους αξίας που μπορεί να φτάνει και το 0 αυτών των κεφαλαίων , καθιστά ικανή την συνέχεια της παραγωγής τους ακόμα και μετά από μια πτώση των τιμών (Johnson, 1960) .
- Το μοντέλο «treadmill» σύμφωνα με το οποίο όσοι αγρότες υιοθετούν τις νέες τεχνολογίες (μπορεί να) λαμβάνουν πάνω του μέσου όρου βραχυπρόθεσμα κέρδη υποστηρίζει ότι όσο η χρήση της τεχνολογίας γίνεται επιτακτικότερη , τα κέρδη διαχέονται ενώ παράλληλα η παραγωγή αυξάνει και οι τιμές βαίνουν διαρκώς μειούμενες (Cochrane, 1958) .
- Η μη προβλεψιμότητα των τιμών που αφορά πρωτίστως στις κλιματολογικές συνθήκες η οποία επηρεάζει αρνητικά την παραγωγή κυρίως προϊόντων δασοπονίας και εδάφους και δευτερευόντως η θνησιμότητα των ζώων στην ξηρά και τη θάλασσα που επηρεάζει αρνητικά τον δείκτη εκτροφών και της υδατοκαλλιέργειας (Vladislav, 2005) .
- Η εισοδηματική ελαστικότητα και η τιμή αυτή τόσο για το σύνολο όσο και για τα επιμέρους προϊόντα βαίνει μειούμενη ανάλογα με την αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος (Λιανός, Δαμιανός, Μέργος, Μτεμούσης, & Κατρανίδης, 2009).
- Η αγροτική παραγωγή που απαιτεί υψηλή εξειδίκευση των παραγωγικών συντελεστών. Το επενδεδυμένο στην αγροτική οικονομία κεφάλαιο μπορεί , σε περιορισμένο μόνο βαθμό και με την πραγματοποίηση σημαντικού κόστους μετατροπών και νέων επενδύσεων , να χρησιμοποιηθεί σε άλλους τομείς της οικονομίας . Το ίδιο ισχύει τηρουμένων των αναλογιών για τους συντελεστές εργασία και γη . (Gardner & Rausser, 2001)

#### 1.4 Ο Αγροτικός τομέας ανά ηπειρούς

**Ευρώπη:** Το 1960 στην Ευρώπη το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ φτάνει το 32,73% με την Τουρκία να καταλαμβάνει το υψηλότερο ποσοστό του 54,92% και τη χώρα με το χαμηλότερο ποσοστό τη Γαλλία με 10,54% . Κατόπιν παρατηρείται το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ να σημειώνει πτωτική πορεία . Το έτος 1970 ο μέσος όρος καταγράφεται στο 11,75% , το 1980 καταλαμβάνει το 7,83% , το 1990 το 8,93% , το 2000 το 6,19% με την τελική τιμή στο τέλος του 20ου αιώνα να φτάνει στο 3.51% με τις χώρες που έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ να είναι η Αλβανία με 18,42% και το μικρότερο ποσοστό το Λουξεμβούργο με 0,23% .

**Ασία:** Το 1960 στην Ασία το ποσοστό του αγροτικού τομέα ήταν 33,7% με τη χώρα με το μεγαλύτερο ποσοστό να συγκεντρώνει το Μπαγκλαντές με 57,47% και τη χώρα με το μικρότερο ποσοστό, 3,7%, τη Σιγκαπούρη. Σε αντίθεση με την Ευρώπη, το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ δεν σημείωσε μεγάλη πτωτική τάση. Το 1970 είχε ποσοστό αγροτικού τομέα 27,22%, το 1980 ποσοστό 19,43%, το 1990 (μικρή αύξηση) ποσοστό 21,72%. Στις αρχές του 20ου αιώνα μειώθηκε στο 15,68% με το ποσοστό στο τέλος του 20ου αιώνα να φτάνει στο 9,26% και τις χώρες που να έχουν το υψηλότερο ποσοστό 28,79% και χαμηλότερο ποσοστό 0,02% να είναι το Ουζμπεκιστάν και η Σιγκαπούρη αντίστοιχα.

**Αφρική:** Στην Αφρική παρατηρούμε το μεγαλύτερο ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ σε σχέση με τις υπόλοιπες ηπείρους καθώς και τη μικρότερη μείωση σε αυτό το ποσοστό. Αναλυτικότερα, το 1960 το ποσοστό φτάνει στο 42,25% με το Λέσοθο να έχει το μεγαλύτερο ποσοστό, 88,18% και τη νότιο Αφρική να έχει το μικρότερο 10,66%. Το 1970 το ποσοστό παραμένει υψηλό στο 34,04%, το 1980 στο 28,17%, το 1990 στο 27,11%, το 2000 στο 23,86% ενώ στο τέλος του 20ου αιώνα το ποσοστό είναι 19,91% με την Σιέρα Λεόνε να έχει το υψηλότερο ποσοστό 58,93% και το Ντζιμπουτί να έχει το μικρότερο, 1,43%.

**Αυστραλία:** Στην Αυστραλία σημειώνεται μεγάλο ποσοστό αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της τάξεως του 31,16%, το 1970 τη Νέα Γουϊνέα να έχει ποσοστό 37,18% και τα νησιά Φίτζι να έχουν το χαμηλότερο ποσοστό 25,13%. Πτωτική πορεία σημειώνεται και με το ποσοστό το 1980 να είναι 18,79%, το 1990 να είναι 16,2%, το 2000, 17,46% και να καταλήγουμε τον 21ο αιώνα με ποσοστό 6,01% όπου τα νησιά Φίτζι, από το χαμηλότερο ποσοστό, να έχουν το υψηλότερο, 10,75% και τη Μπρουνέι να σημειώνει ποσοστό 1,02%.

**Αμερική:** Στη Νότιο Αμερική το 1960 το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ ήταν 19%, το 1970 στο 16%, το 1980 στο 13,93%, το 1990 το 14,13%, στις αρχές του 20ου αιώνα το 10,16% και στο τέλος του 20ου αιώνα να είναι στο 7,8% με τη χώρα με το υψηλότερο ποσοστό να είναι η Γουιάνα με 12,73% και τη Χιλή να έχει το μικρότερο ποσοστό του 3,64%. Στη Βόρειο Αμερική το 1960 καταγράφεται ποσοστό της τάξεως του 23,28%, το 1970 ποσοστό 18,77%, το 1980 ποσοστό 15,16%, τη δεκαετία του '90 ποσοστό 12,15%, το 2000 με ποσοστό 7,13% και στο τέλος του 20ου αιώνα με ποσοστό 6,32% και τις χώρες οι οποίες καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο

ποσοστό 18,86% και το χαμηλότερο 0,78% , να είναι η Αϊτη και το Πουέρτο Ρίκο αντίστοιχα .

### 1.5 Το Αγροτικό δυναμικό ανά τις ηπείρους

**Ευρώπη:** Το 1991 στην Ευρώπη ο μέσος όρος του εργατικού δυναμικού καταγράφεται στο 14,86% με το υψηλότερο ποσοστό να το έχει η Τουρκία με 47,81% και το χαμηλότερο το Ηνωμένο βασίλειο με 2,08%. Τον 20ο αιώνα το ποσοστό μειώνεται ελάχιστα φτάνοντας στο 13% και αυτή τη φορά με τη Μολδαβία να κατέχει το υψηλότερο ποσοστό του 50,87% και πάλι το Ηνωμένο Βασίλειο με το μικρότερο ποσοστό 1,53% . Το 2010 το ποσοστό μειώνεται περισσότερο φτάνοντας στο 9,31% με την πρωτιά να κατέχει η Αλβανία με ποσοστό 42,08% και την τελευταία θέση το Λουξεμβούργο με ποσοστό 1,1%. Το 2019 το ποσοστό του εργατικού δυναμικού φτάνει στο 7,85% με την Αλβανία να έχει και πάλι το μεγαλύτερο ποσοστό του 37,79% και τη Μάλτα να έχει το μικρότερο , 1%.

**Ασία:** Το 1991 στην Ασία ο μέσος όρος του δείκτη του ποσοστού του αγροτικού δυναμικού φτάνει το 35.9% με το Λάος να έχει το μεγαλύτερο ποσοστό του 86,07% και τη Σιγκαπούρη το μικρότερο ποσοστό , 0,28% . Το 2000 παρατηρούμε μια πολύ μικρή πτώση του ποσοστού αυτού στο 34,2% με το Λάος να συνεχίζει να έχει το υψηλότερο ποσοστό , 82,02% και το Χονκ Κονγκ να σημειώνει εκ νέου το μικρότερο ποσοστό 0,29% . Το 2010 το ποσοστό μειώνεται στο 27,97% με την πρώτη θέση να καταλαμβάνει το Νεπάλ με ποσοστό 72,87% και την τελευταία το Χονκ Κονγκ με 0,22% . Το 2019 το ποσοστό μειώνεται περαιτέρω φτάνοντας το 24.33% με το Νεπάλ να είναι και πάλι πρώτο με ποσοστό 69,78% και το Χονκ Κονγκ τελευταίο με ποσοστό 0,2%.

**Αφρική:** Στην Αφρική διαβλέπουμε το μεγαλύτερο ποσοστό εργατικού δυναμικού που απασχολείται στον αγροτικό τομέα . Το 1991 καταγράφει ποσοστό 54,68% με το Μπορουντί να έχει ποσοστό 91,26% και τη Λιβύη να έχει ποσοστό 10,03%. Τη δεκαετία του 2000 το ποσοστό παραμένει υψηλό με 53,43% με το Μπορουντί να απασχολεί το 92,12% του εργατικού του δυναμικού στον αγροτικό τομέα και τη Λιβύη να απασχολεί το 9,28%. Το 2010 το ποσοστό φτάνει στο 50,06% παραμένοντας σε υψηλά επίπεδα με το Μπορουντί να εξακολουθεί με το μεγαλύτερο ποσοστό , 91.73% και τη Νότιο Αφρική να σημειώνει το μικρότερο ποσοστό , 4,86%. Τέλος , το 2019, το ποσοστό μειώνεται ελάχιστα στο 47,01% με το

Μπορούντι να έχει (μικρή αύξηση) το μεγαλύτερο ,9204% και τη Νότιο Αφρική να έχει κι αυτή (μικρή αύξηση) την τελευταία θέση με ποσοστό 5,09%.

**Αυστραλία:** Στην Αυστραλία το ποσοστό ήταν αρχικά το 1991 σε σχετικά υψηλά επίπεδα , 35,44% με τη Νέα Γουινέα να έχει 72,9% και το Μπρουνέι 2,03%, εξακολουθώντας το 2000 με ποσοστό 34,07% και τη Νέα Γουινέα να έχει ακόμα το υψηλότερο ,73,32% και το Μπρουνέι το ποσοστό του 1,23%. Το 2010 το ποσοστό εργατικού δυναμικού πέφτει στο 29,55% με τη Νέα Γουινέα να καταλαμβάνει την πρώτη θέση με ποσοστό 70,69% και το Μπρουνέι στη χαμηλότερη και πάλι θέση με ποσοστό 0,69% και το 2019 το ποσοστό να μειώνεται εκ νέου στο 27,67% με τις ίδιες χώρες να κατέχουν τις πρώτες θέσεις με ποσοστά 67,43% και 1,32%, αντίστοιχα.

**Νότιος Αμερική:** Στη Νότιο Αμερική παρατηρούμε χαμηλότερο ποσοστό εργατικού δυναμικού το 1991 με 22,68% και τη Βολιβία να φτάνει το 41,08% και την Αργεντινή μόλις το 0,34%, με το ποσοστό να μειώνεται στο 20,07% το 2000 και τη Βολιβία να εξακολουθεί στην πρώτη θέση με ποσοστό 38,94% και την Αργεντινή στην τελευταία με αύξηση του ποσοστού στο 0,67% . Το 2010 το ποσοστό πέφτει στο 17,13% με τη Βολιβία πρώτη με πτωτικό ποσοστό στο 29,98% και την Αργεντινή τελευταία αλλά με αυξημένο ποσοστό στο 1,27% . Το 2019 ο δείκτης μειώνεται εκ νέου κατά περίπου 3% και φτάνει στο 14,8% με τη Βολιβία πρώτη με ποσοστό 27,96% και την Αργεντινή να έχει ποσοστό περίπου στο 0 με 0,06%.

**Βόρειος Αμερική :** Η Βόρειος Αμερική , το 1991 , σημειώνει ποσοστό εργατικού δυναμικού περίπου ίδιο με εκείνο της Νοτίου Αμερικής που ανέρχεται στο 21,73% με την Αϊτή να συγκεντρώνει το 50,08% και τις Ηνωμένες Πολιτείες το 2,78% . Το 2010 σημειώνει μεγαλύτερη πτώση από εκείνη της Νοτίου Αμερικής με το ποσοστό της να ανέρχεται στο 18,87% και την Αϊτή να σημειώνει ποσοστό 50,29% και τις Ηνωμένες Πολιτείες 1,62% . Το ποσοστό αυτό εξακολουθεί το 2010 την πτωτική του πορεία φτάνοντας στο 16,17% με την Αϊτή να εξακολουθεί να κατέχει την πρώτη θέση στη λίστα με ποσοστό 50,63% κα τις Ηνωμένες Πολιτείες να βρίσκεται στην τελευταία θέση με ποσοστό 1,42%, και το 2019 τον δείκτη του εργατικού απασχολούμενου δυναμικού στον αγροτικό τομέα να σημειώνει ποσοστό 14,84% με την Αϊτή να κατέχει το υψηλότερο ποσοστό του 49,70% και το Πουέρτο Ρίκο τη χαμηλότερη θέση με ποσοστό 1,34%.

## 1.6 Η Αγροτική έκταση ανά τις ηπείρους

**Ευρώπη:** Το 1990 η καλλιεργήσιμη γη αγγίζει το ποσοστό του 44,77% με την Ιρλανδία να έχει το μεγαλύτερο ποσοστό 82% και τα Νησιά Φερόε το μικρότερο, 2,15% ενώ το 2000 το ποσοστό μειώνεται στο 42,66% με τη Μολδαβία αυτή τη φορά να κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό 77,37% και τα Νησιά Φερόε ακόμη μικρότερο , 2.15% . Το 2010 το ποσοστό καλλιεργήσιμης γης φτάνει το 40,72% με τη Μολδαβία να έχει ποσοστό 75,04% της αγροτικής γης και τα νησιά Φερόε το μικρότερο με ποσοστό 2,15% ενώ το 2016 , σύμφωνα με τις τελευταίες μετρήσεις παρατηρούμε απειροελάχιστη μείωση με το ποσοστό να φτάνει στο 39,46% και τη Μολδαβία στην πρώτη θέση με ποσοστό 74,22% και τα νησιά Φερόε να κατέχουν την τελευταία με το ίδιο ποσοστό , 2,15%.

**Ασία:** Το 1990 η αγροτική έκταση φτάνει στο 31,7% με τη Μογγολία να έχει το μεγαλύτερο ποσοστό 80,88% και τη Σιγκαπούρη το μικρότερο με 2,99% . Το 2000 το ποσοστό ανεβαίνει στο 36,36% πάλι με τη Μογγολία να έχει το μεγαλύτερο ποσοστό 83,98% και τη Σιγκαπούρη το μικρότερο με 1,79% . Το 2010 το ποσοστό μειώνεται στο 35,88% με τη Σαουδική Αραβία να κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό με 80,67% και τη Σιγκαπούρη το μικρότερο με 1,05% και τέλος , το 2016 το ποσοστό φτάνει περίπου στο ίδια επίπεδα με 3,41% , με τη Σαουδική Αραβία να συγκεντρώνει το 80,76% και τη Σιγκαπούρη το μικρότερο με 0,93%.

**Αφρική:** Το 1990 το ποσοστό της αγροτικής γης ήταν στο 43,3% με την υψηλότερη τιμή να κατέχει το Μπουρουντί με 82,17% και τη μικρότερη , η Αίγυπτος με 2,66% ενώ το 2000 το ποσοστό παραμένει στα ίδια επίπεδα στο 45,43% με την υψηλότερη τιμή να σημειώνει η Νότιος Αφρική με 80,89% και το μικρότερο ποσοστό 3,31% , με μια μικρή αύξηση , η Αίγυπτος . Το 2010 το ποσοστό αυξάνεται απειροελάχιστα και φτάνει στο 47,25% με τη Νότιο Αφρική να κατέχει και πάλι το μεγαλύτερο ποσοστό του 79,87% και την Αίγυπτο το μικρότερο με 3,69% και τέλος , το 2016 το ποσοστό παραμένει σχεδόν ίδιο με τιμή 47,63% με τη Νότιο Αφρική να σημειώνει το μεγαλύτερο ποσοστό ,79,83% και τις Σευχέλες το μικρότερο , 3,37%.

**Αυστραλία:** Το 1990 στην Αυστραλία το ποσοστό αγροτικής γης καταγράφεται στο 29,53% με το μεγαλύτερο ποσοστό να το κατέχει η Νέα Ζηλανδία με 61,46% και το μικρότερο , η Νέα Γουινέα με 1.94% ενώ το 2000 το ποσοστό πέφτει στο 28,6% με την Τουβαλού να κατέχει το μεγαλύτερο , 66,67% και το Μπρουνέι το μικρότερο , 1.9% . Το 2010 , το ποσοστό καταγράφεται στο 26,04% με την Τουβαλού να κατέχει το υψηλότερο , 60% και την Μπρουνέι το χαμηλότερο με 2,54% και τέλος το 2016 το

μέσο ποσοστό αγροτικής γης ανέρχεται στο 25,56% με την Τουβαλού να σημειώνει το υψηλότερο ποσοστό , 60 % και τη Νέα Γουίνεα ποσοστό 2,64 %

**Βόρειος Αμερική:** Το 1990 το μέσο ποσοστό αγροτικής γης αποτελεί το 40% με τη Κούβα να έχει το υψηλότερο ποσοστό , 62,77% και τις Μπαχάμες το μικρότερο με 1,2% .Το 2000 το ποσοστό μειώνεται στο 32,67% με την Αϊτή να κατέχει αυτή τη φορά το υψηλότερο ποσοστό , 61,32% και τις Μπαχάμες το μικρότερο , 1.3%. Το 2010 το ποσοστό αγροτικής γης στο συνολικό ποσοστό γης έφτανε το 31,44% με το Ελ σαλβατόρ να συγκεντρώνει το υψηλότερο , 74,08% και τις Μπαχάμες το χαμηλότερο , 1,5% ενώ το 2016 το ποσοστό σημείωσε περαιτέρω μείωση φτάνοντας στο 30,88% με το Ελ Σαλβατόρ στο υψηλότερο ποσοστό (μικρή αύξηση) , 76.45% και τις Μπαχάμες να εξακολουθεί στην τελευταία θέση με ποσοστό 1,4%.

**Νότιος Αμερική:** Στη νότιο Αμερική το 1900 το ποσοστό αγροτικής γης στη συνολική γη σημειώθηκε στο 31,52% με την Ουρουγουάη να βρίσκεται στο υψηλότερο ποσοστό , 85,23% και το Περού στο χαμηλότερο , 17,06% .Το 2000 το ποσοστό αγροτικής έκτασης έφτανε το 32,85% με την Ουρουγουάη στην πρώτη θέση εκ νέου με το υψηλό ποσοστό 8,46% και το Περού στην τελευταία , με ποσοστό 18,07% . Το 2010 το ποσοστό αυξάνεται στο 33,26% με την Ουρουγουάη να εξακολουθεί στο υψηλότερο , 82.46% και το Περού στο χαμηλότερο ,18,77% ενώ το 2016 το ποσοστό παραμένει σχεδόν το ίδιο , στο 33,04% και με τις ίδιες χώρες στην πρώτη και τελευταία θέση αντίστοιχα.

## 2 . Ελαστικότητα ζήτησης αγροτικών αγαθών

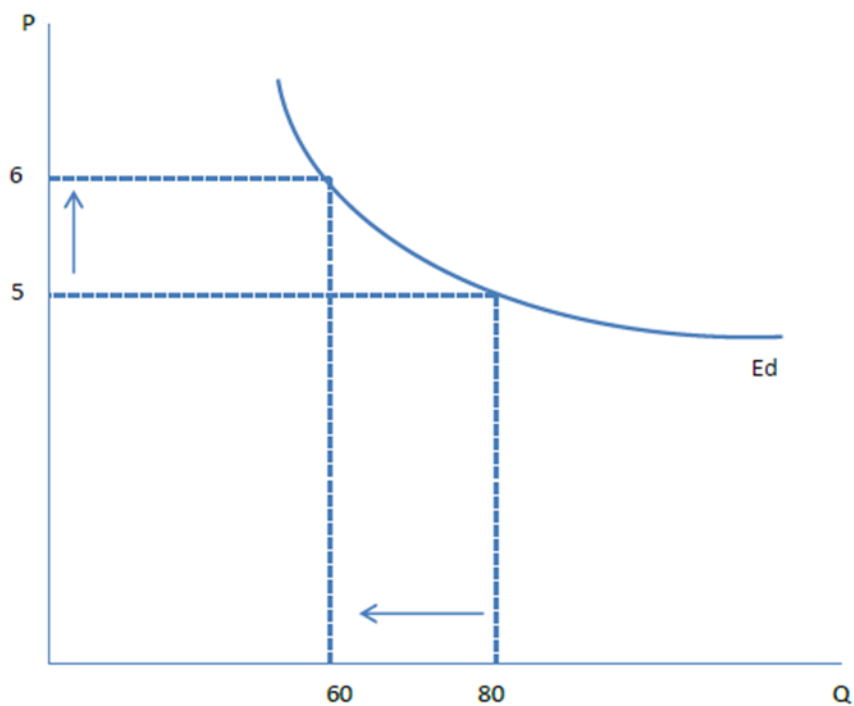
### 2.1 Ορισμός ελαστικότητας ζήτησης ως προς τη τιμή

Εκφράζει τον βαθμό (ένταση) της αντίδρασης της ζητούμενης ποσότητας σε μια δεδομένη μεταβολή της τιμής του αγαθού και μας δίνεται από τον τύπο: 
$$e_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

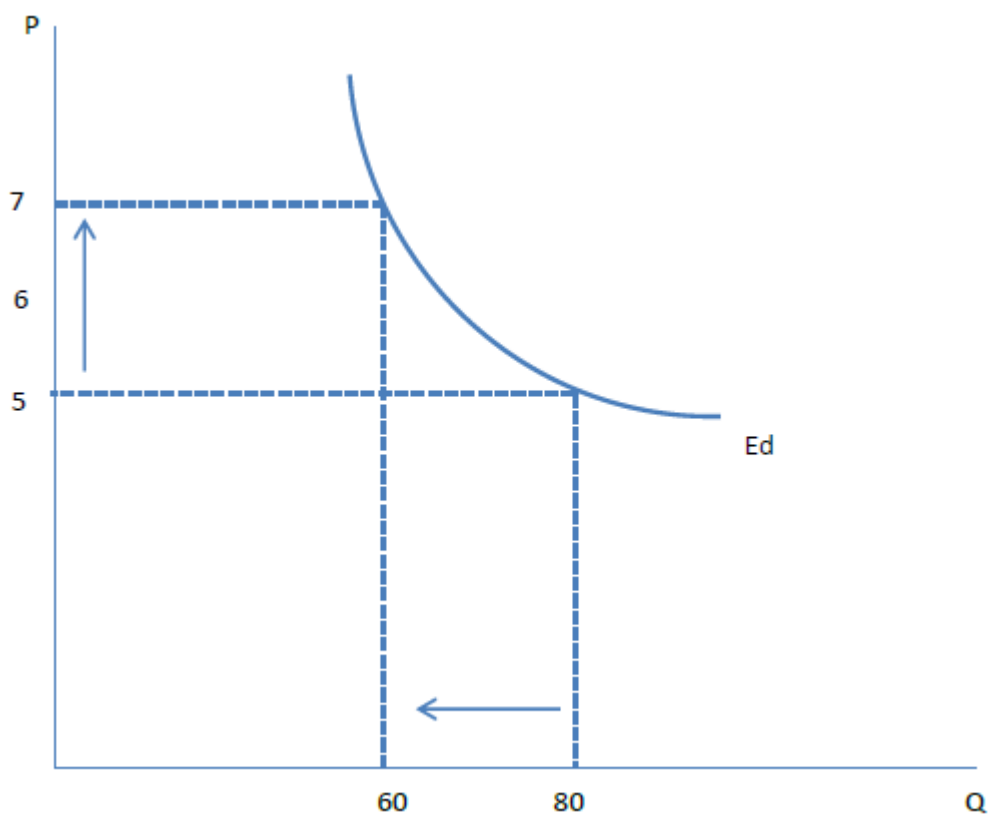
όπου  $\Delta Q$ =η μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας και  $\Delta P$ =η μεταβολή της τιμής. Ο συντελεστής ελαστικότητας της ζήτησης έχει αρνητικό πρόσημο, γιατί όταν αυξάνεται η τιμή, μειώνεται η ποσότητα και αντίστροφα. (Παλαιολόγου, 2009)



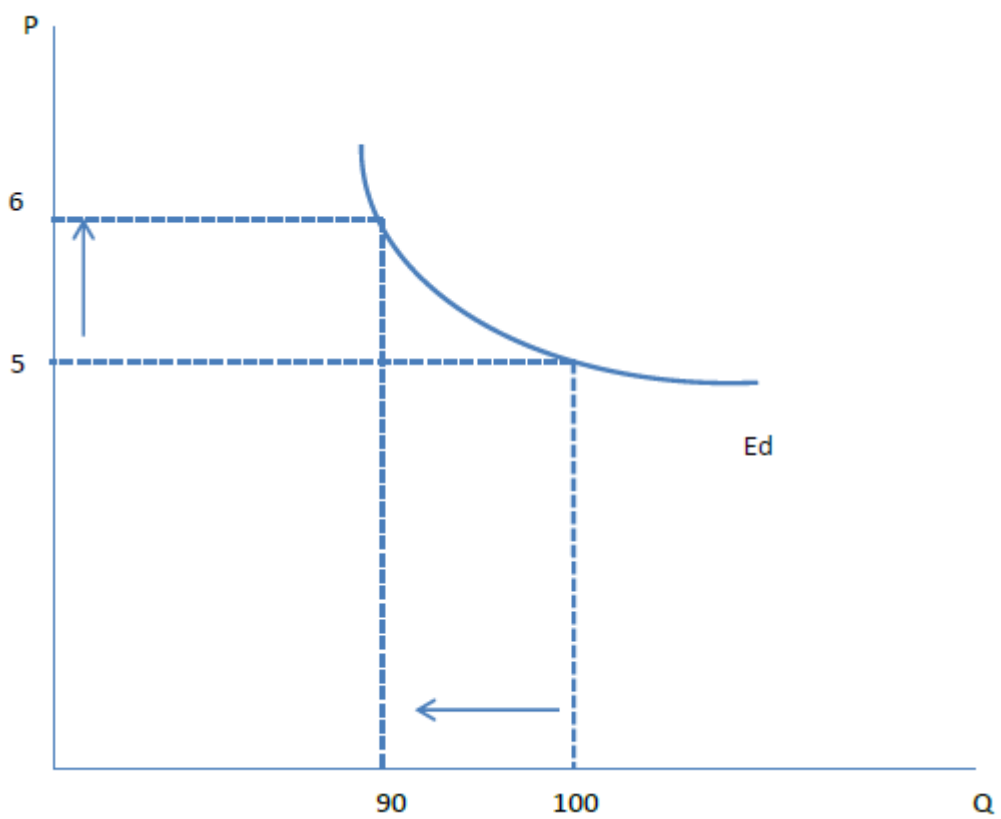
**2.1.1 Είδη ελαστικότητας ζήτησης ως προς τη τιμή :** **Ελαστική** , αν η ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής , τότε και η απόλυτη τιμή του συντελεστή ελαστικότητας θα είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα ,



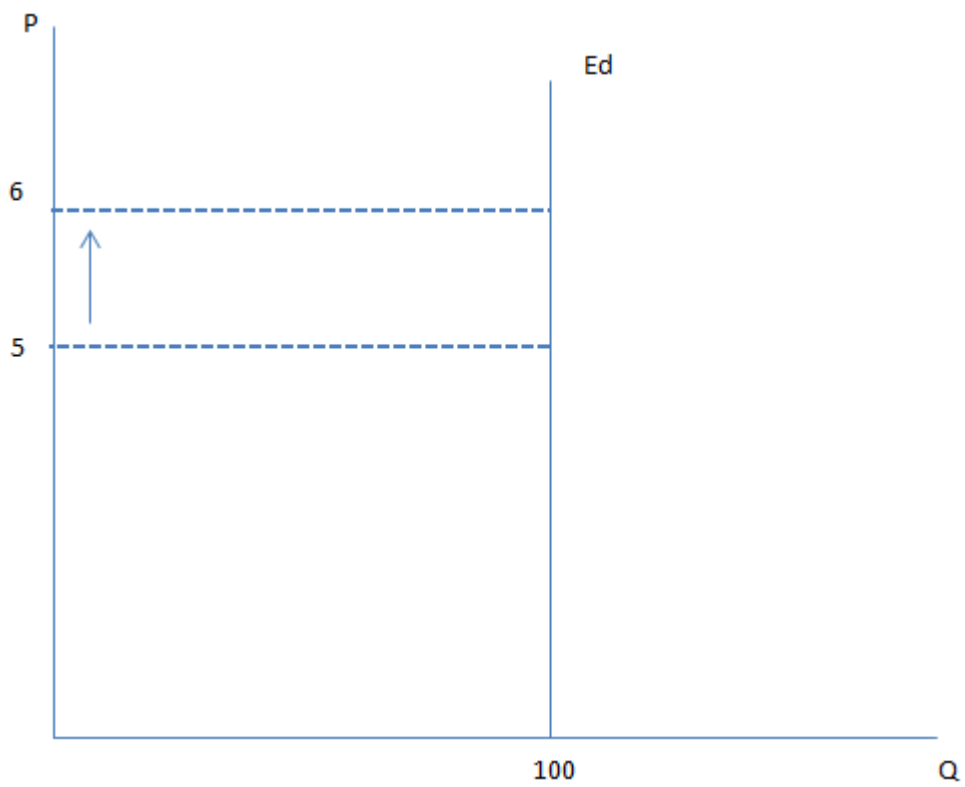
**Ανελαστική** , αν η ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής , τότε η απόλυτη τιμή του συντελεστή θα είναι μικρότερη από τη μονάδα ,



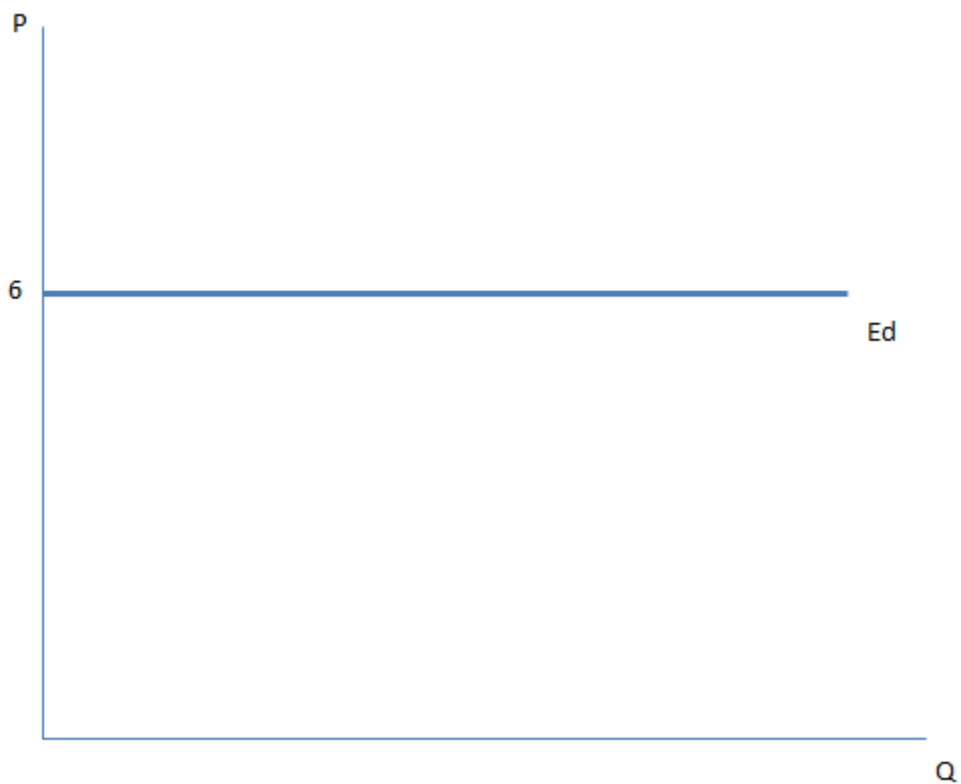
**Μοναδιαίας ελαστικότητας** , αν η απόλυτη τιμή του συντελεστή είναι ίση με τη μονάδα , σημαίνει ότι η ποσότητα και η τιμή μεταβάλλονται κατά το ίδιο ποσοστό.



**Πλήρως ανελαστική** , αν ο συντελεστής ελαστικότητας ισούται με μηδέν, τότε μια ορισμένη μεταβολή της τιμής δεν επιφέρει καμία μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα, οπότε η καμπύλη ζήτησης θα είναι κατακόρυφη προς τον οριζόντιο άξονα.



**Απείρως ελαστική :** αν η απόλυτη τιμή του συντελεστή ελαστικότητας τείνει προς το άπειρο και η καμπύλη ζήτησης είναι παράλληλη προς τον οριζόντιο άξονα . Σε αυτήν την περίπτωση η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται και χωρίς μεταβολή της τιμής .



## 2.2 Ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα

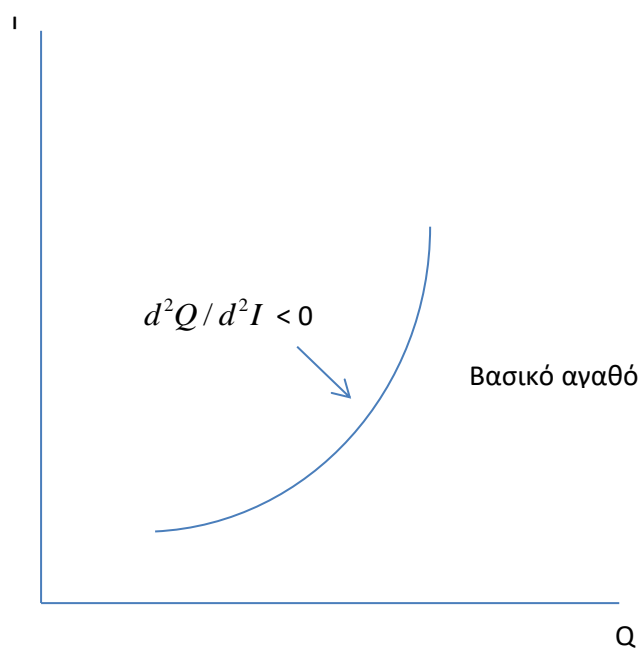
Η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι η μεταβολή της ζήτησης ενός αγαθού σε σχέση με την ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος του καταναλωτή. Υποθέτοντας ότι η ζήτηση ενός αγαθού εξαρτάται μόνο από το εισόδημα των καταναλωτών δηλαδή είναι  $Q_x=f(I, P_x, P_y)$ , τότε ο τύπος της εισοδηματικής ελαστικότητας μας

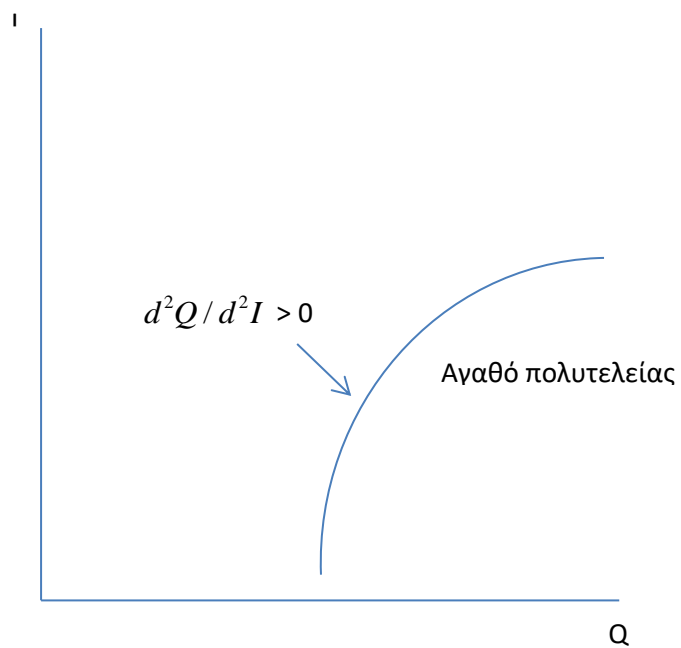
δίνεται από:  $e_I = \frac{dQ}{dI} \times \frac{I}{Q}$  όπου  $dQ$ =μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας,

$dI$ =μεταβολή του εισοδήματος του των καταναλωτών,  $I$ =το αρχικό επίπεδο του εισοδήματος του καταναλωτή και  $Q$ =η αρχική ζητούμενη ποσότητα. (Deaton & Muellbauer, 1986)

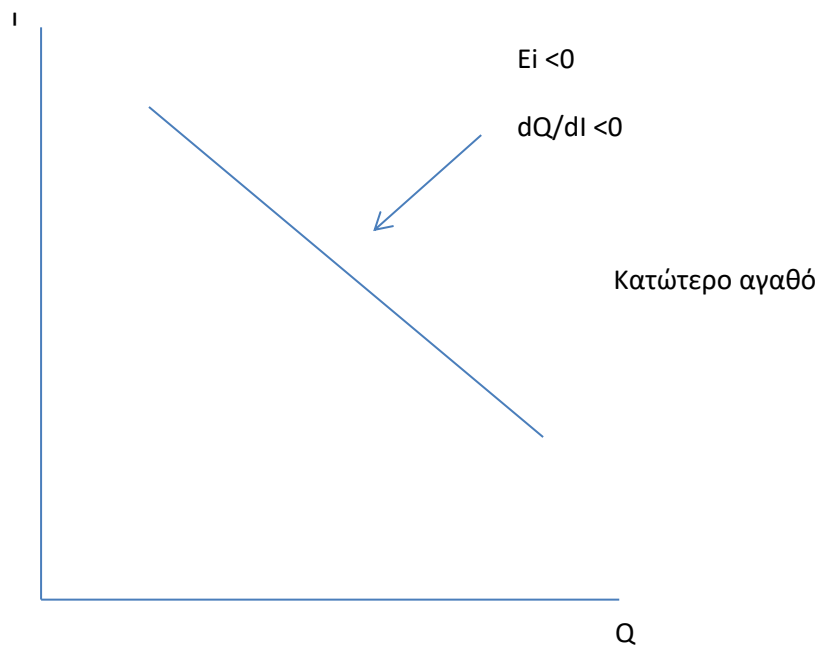
### 2.2.1 Είδη ελαστικότητας ζήτησης ως προς το εισόδημα

- 1) **Θετική:** Η πιο συνηθισμένη εισοδηματική ελαστικότητα διότι τις περισσότερες φορές η αύξηση του εισοδήματος έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της ζήτησης. Θετική ελαστικότητα έχουν τα αγαθά που ονομάζονται <<κανονικά αγαθά>>, τα οποία με τη σειρά τους χωρίζονται σε <<πολυτελή>> αγαθά ή <<ανώτερα>> αγαθά και έχουν  $e_I > 1$   $e_I > 0$  που σημαίνει ότι ο ρυθμός αύξησης της ζήτησης του αγαθού είναι μεγαλύτερος από τον ρυθμό αύξησης του ονομαστικού εισοδήματος, δηλαδή  $d^2Q/d^2I > 0$  ή ότι το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για το αγαθό αυξάνει καθώς αυξάνεται το ονομαστικό εισόδημα.

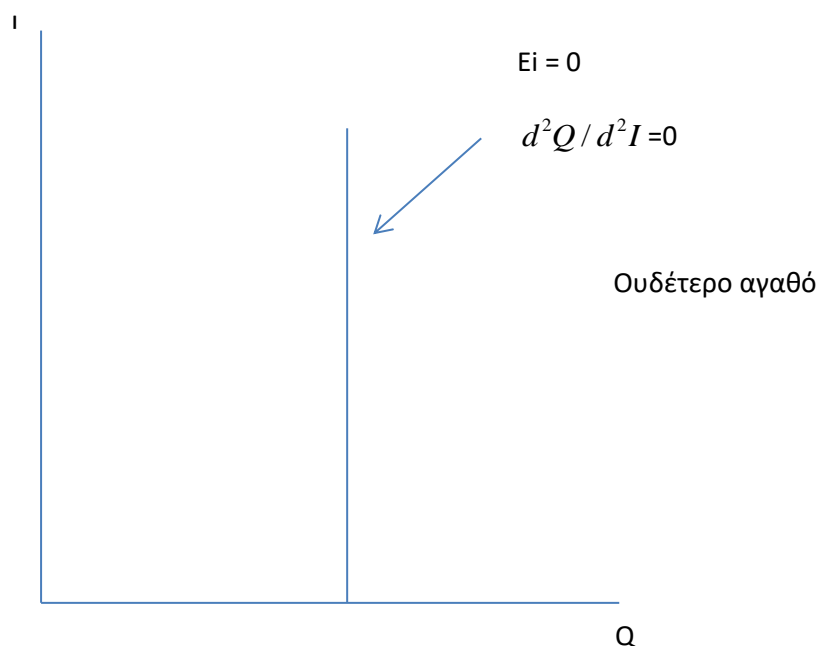




- 2) **Αρνητική**: Η αύξηση του εισοδήματος οδηγεί σε μείωση της ζήτησης των αγαθών και ισχύει  $e_i < 0$ . Τη συναντάμε σε μια κατηγορία αγαθών τα οποία ονομάζονται <<κατώτερα>>.



- 3) **Ουδέτερη :** Όταν  $E_i=0$  και μας δείχνει ότι η μεταβολή του εισοδήματος δεν έχει καμία επίδραση στη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού.



### 2.3 Αιτίες ελαστικής και ανελαστικής ζήτησης σε αγαθά

Αιτίες της ελαστικής και ανελαστικής ζήτησης σε αγαθά αποτελούν :

- A) Η διαθεσιμότητα υποκατάστατων : Αν ένα εμπόρευμα έχει ένα πλήθος από στενά υποκατάστατα , όλα σε παρόμοιες τιμές , η ζήτηση για αυτό θα είναι ελαστική . Μια μικρή αύξηση των τιμών θα προκαλέσει τη στροφή πολλών καταναλωτών στα υποκατάστατά του , τα οποία θα είναι και σχετικά φθηνότερα, ενώ μια μικρή μείωση στην αρχική τιμή τους θα προσελκύσει πολλούς καταναλωτές που πριν είχαν καταφύγει στα υποκατάστατα αυτών . Για παράδειγμα , η ζήτηση μιας οποιασδήποτε επωνυμίας καφέ , απορρυπαντικών ή βερνικιών είναι ελαστική , επειδή οι άλλες επωνυμίες είναι στενά υποκατάστατα αυτών . Σε περίπτωση που ένα βασικό προϊόν (όχι πολυτελείας) δεν έχει παραπλήσιο υποκατάστατο, η ζήτηση θα είναι ανελαστική αφού οι καταναλωτές δεν μπορούν να στραφούν σε άλλα παρόμοια ανταγωνιστικά προϊόντα οπότε μια μεταβολή της τιμής θα έχει σχετικά μικρή επίδραση στη ζητούμενη ποσότητα όπως οι συνολικές απαιτήσεις για βενζίνη και ψωμί
- B) Τα εθιστικά αγαθά : Οι άνθρωποι μπορούν να εθιστούν σε ορισμένα προϊόντα όπως ο καπνός και το αλκοόλ , τα γλυκά και οι σοκολάτες και όταν συμβεί αυτό , η



ζήτηση θα είναι ανελαστική . Για τον εξαρτημένο δηλαδή , τα εμπορεύματα αυτά δεν έχουν υποκατάστατα.

Γ) Πολυτέλειες και αναγκαιότητες : Θεωρείται σαν γενική αρχή ότι η ζήτηση για αναγκαία αγαθά είναι ανελαστική , ενώ για είδη πολυτελείας ελαστική . Προφανώς , η ζήτηση για νερό και τρόφιμα , ρούχα και στέγη είναι ανελαστική . Εάν οι τιμές των εν λόγω αγαθών αυξηθούν , οι άνθρωποι θα συνεχίσουν να αγοράζουν αυτά και όχι , επιθυμητά προϊόντα πολυτελείας . Ωστόσο η ζήτηση των νοικοκυριών για αγαθά όπως πετρέλαιο , καπνό και αλκοολούχα ποτά είναι επίσης ανελαστική διότι δύσκολα θεωρούνται αυτά τα αγαθά απαραίτητα με τον ίδιο τρόπο που θεωρούνται τα τρόφιμα και τα είδη ένδυσης . Το ζήτημα εδώ είναι η έννοια που αποδίδεται στην λέξη «αναγκαιότητα». Αυτό που οι άνθρωποι θεωρούν απαραίτητο εξαρτάται από το βιοτικό τους επίπεδο . Για παράδειγμα , οι οικιακές συσκευές όπως τα ηλεκτρικά σίδερα , πλυντήρια και ψυγεία θεωρούνται απαραίτητα στις ανεπτυγμένες χώρες αλλά όχι στις υπανάπτυκτες οπότε και η ζήτηση αυτών θα είναι ανελαστική στην πρώτη περίπτωση.

Δ) Το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για το αγαθό : Σε περίπτωση που το σύνολο των δαπανών (ανά εβδομάδα ή ανά μήνα) σε ένα αγαθό ή υπηρεσία ανέρχεται σε ένα μικρό κλάσμα του εισοδήματος των νοικοκυριών, η ζήτηση για αυτό θα είναι ανελαστική . Για παράδειγμα , μία αύξηση 1σεντ στην τιμή ενός κουτιού σπύρων θα θεωρηθεί ως μια μικρή αύξηση στην τιμή , ακόμα και αν αντιπροσωπεύει ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό αύξησης στην τιμή (αν πριν κόστιζαν π.χ. 4 σεντς , ήτοι αύξηση 25%) . Θα έχει λοιπόν πολύ μικρή επίδραση επί της ζητούμενης ποσότητας , συνεπώς η ζήτηση είναι ανελαστική , και το ίδιο ισχύει και για αντικείμενα όπως αλάτι , κορδόνια , τσιμπιδάκια και άλλα ψιλικά . Τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας συνέβη μια πρωτοφανής μείωση εισοδήματος σε βαθμό που η ανελαστικότητα προϊόντων όπως καύσιμα , τρόφιμα , φάρμακα μειώθηκε σε βαθμό ασυνήθιστο . Φυσικά , η ζήτηση για ελαστικότερα αγαθά όπως αυτοκίνητα , καλλυντικά , πιάτα , μαχαιροπήρουνα κατέρρευσε. Τα τελευταία , πολλές φορές αγοράζονταν όχι μόνο γιατί έσπαζαν μερικά και χαλούσε το σετ , αλλά και διότι τα βαριούνταν ή άλλαξε η μόδα. Προφανώς κανείς δεν αλλάζει αυτοκίνητα όταν δεν επαρκούν τα χρήματα για θέρμανση και φάρμακα . (Frank, 2013)

## 2.4 Η περίπτωση της ανελαστικής ζήτησης ως προς τη τιμή

Όπως αναφέραμε και στην εισαγωγή ένα από τα κυριότερα προβλήματα του αγροτικού τομέα είναι η ανελαστική ζήτηση ως προς την τιμή των αγροτικών προϊόντων . Παρακάτω θα αναλύσουμε τη διαφορά που παρατηρείται στα έσοδα του παραγωγού στα προϊόντα με ανελαστική ζήτηση όπως είναι τα αγροτικά , και στα προϊόντα με ελαστική ζήτηση όπως είναι τα προϊόντα τεχνολογίας ή υπηρεσιών.

### 2.4.1 Ορισμος εσόδου

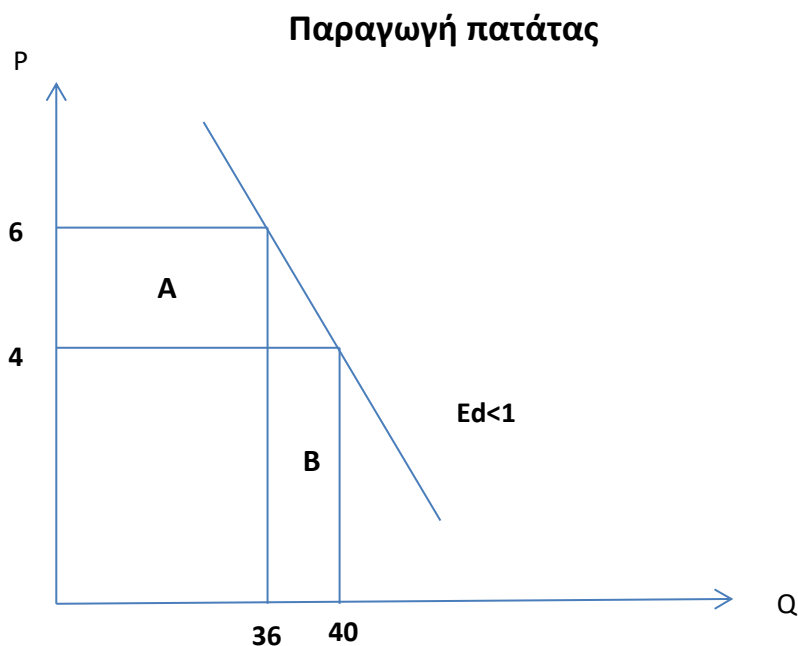
Έσοδο είναι ακριβώς η τιμή ενός αγαθού επί την πωλούμενη ποσότητα αυτού του αγαθού. Αν η τιμή ενός αγαθού αυξάνεται , η πωλούμενη ποσότητα μειώνεται και συνεπώς το έσοδο ενδέχεται ή να αυξάνεται ή να μειώνεται . Η κατεύθυνση προς την οποία κινείται προφανώς εξαρτάται από το πόσο άμεσα αντιδρά η αγορά στην μεταβολή της τιμής . Αν η ζήτηση μειώνεται κατά πολύ όταν αυξάνεται η τιμή , το έσοδο θα μειωθεί . Αν η ζήτηση μεταβάλλεται ελάχιστα όταν αυξάνεται η τιμή , το έσοδο θα αυξηθεί . Αυτό μας υποβάλλει στην ιδέα ότι η κατεύθυνση μεταβολής του εσόδου έχει κάποια σχέση με την ελαστικότητα της ζήτησης .

### 2.4.2 Μαθηματική παρουσίαση εσόδου

Γνωρίζουμε ότι  $R = p \cdot q$ . Έστω ότι έχουμε μια μεταβολή στην τιμή

$\Delta R / \Delta p = q + p \Delta q / \Delta p = q ( 1 + p/q \Delta q / \Delta p ) = q [ ( 1 + \varepsilon (p) ) ] = q [ ( 1 - \varepsilon(p) ) ]$  επειδή η ελαστικότητα είναι μέγεθος αρνητικό. Άρα βλέπουμε ότι αν αυξηθεί η τιμή και  $\varepsilon (p) > 1$  δηλ. η ζήτηση είναι ελαστική τότε τα έσοδα θα μειωθούν . Αυτό συμβαίνει μάλλον διότι , αν αυξηθεί η τιμή , ναι μεν θα υπάρξει μια θετική επίπτωση στα έσοδα αλλά η αρνητική επίπτωση που σχετίζεται με την μείωση της ζητούμενης ποσότητας θα είναι ισχυρότερη , άρα το καθαρό αποτέλεσμα για τα έσοδα θα είναι αρνητικό . Αν μειωθεί η τιμή και η ζήτηση είναι ελαστική , τότε τα έσοδα θα αυξηθούν . Ομοίως αν η ζήτηση είναι ανελαστική , δηλ  $\varepsilon (p) < 1$  τότε με βάση τον παραπάνω τύπο , αν αυξηθεί η τιμή τα έσοδα θα αυξηθούν ενώ αν μειωθεί η τιμή τα έσοδα θα μειωθούν.

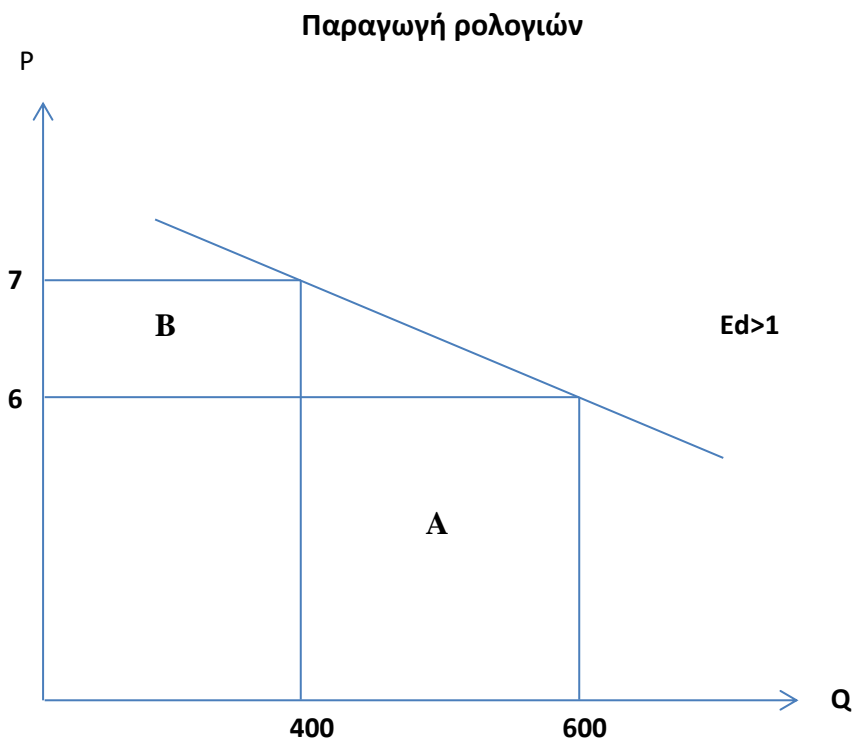
### 2.4.3 Παράδειγμα εσόδων μεταξύ ανελαστικού και ελαστικού ως προς τη ζήτηση αγαθού



Στο παραπάνω διάγραμμα παρατηρούμε ότι:

- 1) Τα έσοδα του παραγωγού στη τιμή  $P=4$  και στη ποσότητα  $Q=40$  είναι  $R=P \times Q=4 \times 40=160$
- 2) Τα έσοδα του παραγωγού στην τιμή  $P=6$  και στη ποσότητα  $Q=36$  είναι  $R=P \times Q=6 \times 36=216$

Παρατηρούμε ότι αν η τιμή αυξηθεί και η ποσότητα μειωθεί, ο παραγωγός θα έχει έσοδα (216) έναντι (160). Διαγραμματικά έχουμε ότι ο παραγωγός θα “χάσει” τα έσοδα του παραλλήλογραμου B και θα κερδίσει τα έσοδα από το παραλλήλογραμο A. Στην αντίθετη περίπτωση, αν η τιμή μειωθεί και η ποσότητα αυξηθεί, τότε ο παραγωγός θα έχει έσοδα 160 έναντι 216, που διαγραμματικά αυτό μεταφράζεται ως μετακίνηση των εσόδων από το παραλλήλογραμο A σε νέα θέση B. Συμπερασματικά βλέπουμε ότι ο παραγωγός προϊόντων με ελαστικότητα μικρότερη της μονάδας ( $E_d < 1$ ) έχει μεγαλύτερο συμφέρον να υπάρχει στην αγορά μεγαλύτερη τιμή με μικρότερη ποσότητα ώστε να έχει περισσότερα έσοδα.



Σε αυτό το διάγραμμα παρατηρούμε ότι :

- 1) Όταν η τιμή αυξάνεται από 6 σε 7, η ποσότητα μειώνεται από 60 σε 40 και τα έσοδα του παραγωγού θα είναι  $R = p \times q = 7 \times 400 = 2800$
- 2) Όταν η τιμή μειώνεται από 7 σε 6, η ποσότητα αυξάνεται από 40 σε 60 και τα έσοδα του παραγωγού θα είναι  $R = p \times q = 60 \times 6 = 3600$

Εδώ παρατηρούμε ότι ο παραγωγός θα έχει μεγαλύτερα έσοδα αν η τιμή μειωθεί και η ποσότητα αυξηθεί, 3600 στη τιμή  $P=6$  έναντι 2800 στη τιμή  $P=7$ . Διαγραμματικά αυτό μεταφράζεται ότι ο παραγωγός από μια πτώση της τιμής από 7 σε 6 θα χάσει σε έσοδα το παραλληλόγραμμο B ( $1 \times 400 = 400$ ) και θα κερδίσει σε έσοδα το παραλληλόγραμμο A ( $6 \times 200 = 1200$ ). Στην αντίθετη περίπτωση με μια αύξηση της τιμής από 6 σε 7 ο παραγωγός θα χάσει σε έσοδα το παραλληλόγραμμο A και θα κερδίσει σε έσοδα στο παραλληλόγραμμο B.

Παρατηρούμε ότι στην περίπτωση της παραγωγής της πατάτας τα έσοδα είναι μεγαλύτερα όταν η ποσότητα μειώνεται και η τιμή αυξάνεται και στον παραγωγό ρολογιών τα έσοδα αυξάνονται όταν η τιμή μειώνεται και η ποσότητα αυξάνεται. Διαπιστώνουμε δηλαδή ότι η μικρή αγροτική φάρμα προσδοκά μια αύξηση της τιμής ή μια πτώση της ζητούμενης ποσότητας για να έχει περισσότερα έσοδα και ο

παραγωγός καρέκλας προσδοκά πτώση της τιμής ή αύξηση της ποσότητας προκειμένου να αυξήσει τα έσοδά του. Επίσης, παρατηρούμε μεγάλη διακύμανση μεταξύ των εισοδημάτων και της μικρής φάρμας και του κατασκευαστή καρεκλών η οποία αποδίδεται στις τιμές της ελαστικότητας που είναι μακριά απ το 1, γεγονός που αποτελεί πρόβλημα στους παραγωγούς της μικρής φάρμας και όχι στους παραγωγούς καρέκλας. (Λιανός & Ψειρίδου, 2015)

#### 2.4.4 Προβλήματα διακύμανσης των εσόδων

Η διακύμανση των εσόδων προκαλεί πρόβλημα ειδικά σε παραγωγούς αγαθών με ανελαστική ζήτηση ως προς την τιμή διότι δεν μπορούν να αντεπεξέλθουν σε μεγάλες πτωτικές διακυμάνσεις του εισοδήματός τους. Σε αντίθεση με τους άλλους παραγωγούς, οι παραγωγοί ανελαστικών αγαθών, δεν έχουν πρόσβαση σε χρηματοδότηση ώστε να μπορούν να αντεπεξέλθουν στη μη σταθερότητα του εισοδήματός τους και προσδοκούν το “παράδοξο”, την αύξηση δηλαδή των τιμών και μείωση της ζητούμενης ποσότητας ώστε να αυξήσουν τα έσοδά τους.

### 2.5 Μελέτες πάνω σε αγαθά με ανελαστική ζήτηση

Ελλάδα

Κατηγορία	Ως προς τη τιμή (υπόδειγμα AIDS)	Ως προς το εισόδημα (υπόδειγμα AIDS)
Σιτηρά	-0,32	-0,19
Κρέατα	-0,43	1,42
Γαλακτοκομικά	-0,76	0,98
Λίπη και λάδια	-0,61	0,30
Φρούτα και λαχανικά	-0,54	0,72
Ζαχαρώδη	-0,69	0,79
Μη-τρόφιμα	-0,62	1,17

Πηγές: Μ. Ντεμούσης (1986), ο.π., G.J Mergos and G.S. Donatos (1989), ο.π.

Οι παραπάνω ζητήσεις των διαφόρων τροφίμων έγιναν χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα Almost Ideal Demand System (AIDS) που αναπτύχθηκε από τους Deaton και Muellbauer το 1980. Η γενική μορφή του υποδείγματος AIDS δίνεται από την σχέση:

$$W_i = W_i + \sum_j c_{ij} \log P_j + b_i \log \left( \frac{M}{P} \right), i, j=1, 2, \dots, n$$

Όπου  $M$  είναι το διαθέσιμο κατά κεφαλήν εισόδημα και  $P$  είναι ένας δείκτης του γενικού επιπέδου τιμών . Οι προς εκτίμηση παράμετροι είναι  $c_{ij}$  και  $b_i$  . Αυτό το υπόδειγμα είναι γραμμικό και επιτρέπει την επιβολή και το στατιστικό έλεγχο των γενικών περιορισμών. Παρατηρούμε λοιπόν ότι τα τρόφιμα ή είδη πρώτης ανάγκης έχουν ανελαστική ζήτηση ως προς την τιμή με τιμές σχετικά κοντά στο 1 και θετική ελαστικότητα εισοδήματος , και τα μη τρόφιμα να έχουν μεγαλύτερο ρυθμό ζήτησης καθώς αυξάνεται το εισόδημα . Αξίζει να σημειώσουμε ότι τα στοιχεία αφορούν σε παλαιότερα έτη και οι τιμές σήμερα αναμένεται να έχουν μειωθεί και στις δύο ελαστικότητες κατά πολύ , λόγω του κορεσμού στο φαγητό και την μεγαλύτερη διαθεσιμότητα. (Mergos & Donatos, 1989)

Κίνα

Κατηγορία	Ως προς τη τιμή (υπόδειγμα AIDS)	Ως προς το εισόδημα (υπόδειγμα AIDS)
Σιτάρι	-0,244	0,768
Ρύζι	-0,445	0,339
Καλαμπόκι	-0,329	0,079
Χοιρινό	-0,339	0,136
Πουλερικά	-0,130	0,225

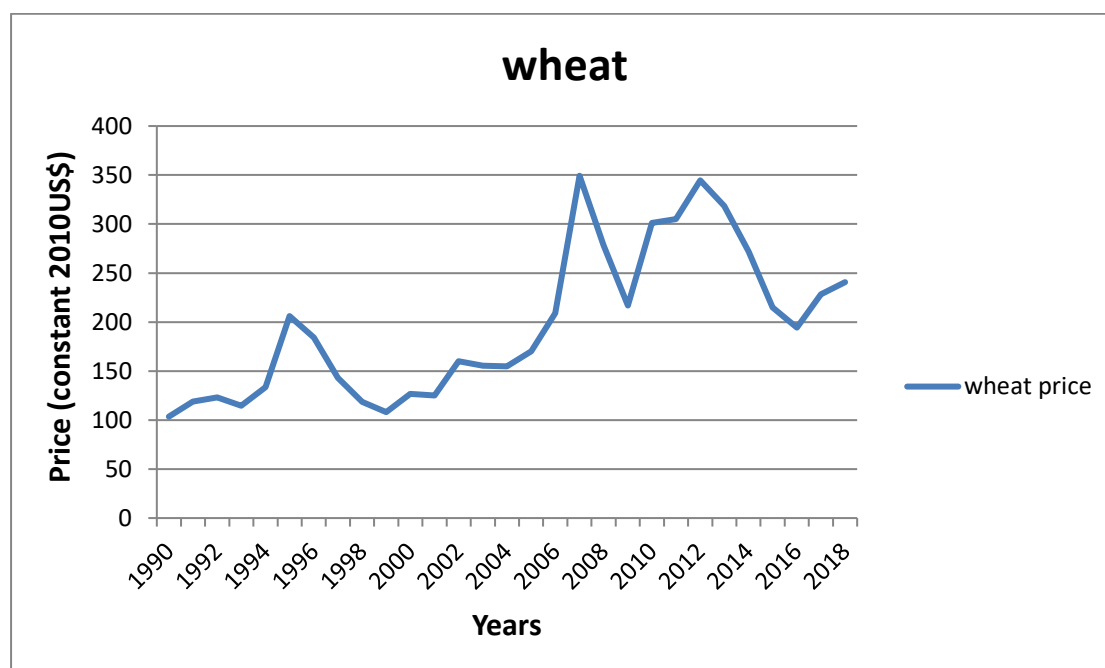
Πηγή: Renan Zhuang, Philip Abbott (2007)

Η παραπάνω μελέτη αφορά στα αγροτικά αγαθά στην Κίνα τη χρονική περίοδο 1978 έως και το 2001 με στοιχεία από την FAOSTAT. Παρατηρούμε ότι και στην Κίνα τα τρόφιμα παρουσιάζουν μεγάλη ανελαστικότητα ως προς την τιμή με τιμές κοντά στο 0 και μας δείχνει ότι δε θα υπάρξει μεγάλη μεταβολή στη ζήτηση σε μια αύξηση ή μείωση της τιμής , και χαμηλή εισοδηματική ελαστικότητα που δείχνει ότι καθώς το εισόδημα αυξάνεται , η ζήτηση για τα συγκεκριμένα προϊόντα σημειώνει αργότερους ρυθμούς . Και σε αυτή την περίπτωση επισημαίνουμε ότι στη σημερινή εποχή αναμένουμε μια πτώση στις τιμές των ελαστικότητων λόγω του κορεσμού , της αύξησης του εισοδήματος και τις αλλαγές στις προτιμήσεις των καταναλωτών. (Zhuang & Abbot, 2007)

## 2.5 Παρουσίαση τιμών μέσα στο χρόνο με ανελαστική ζήτηση

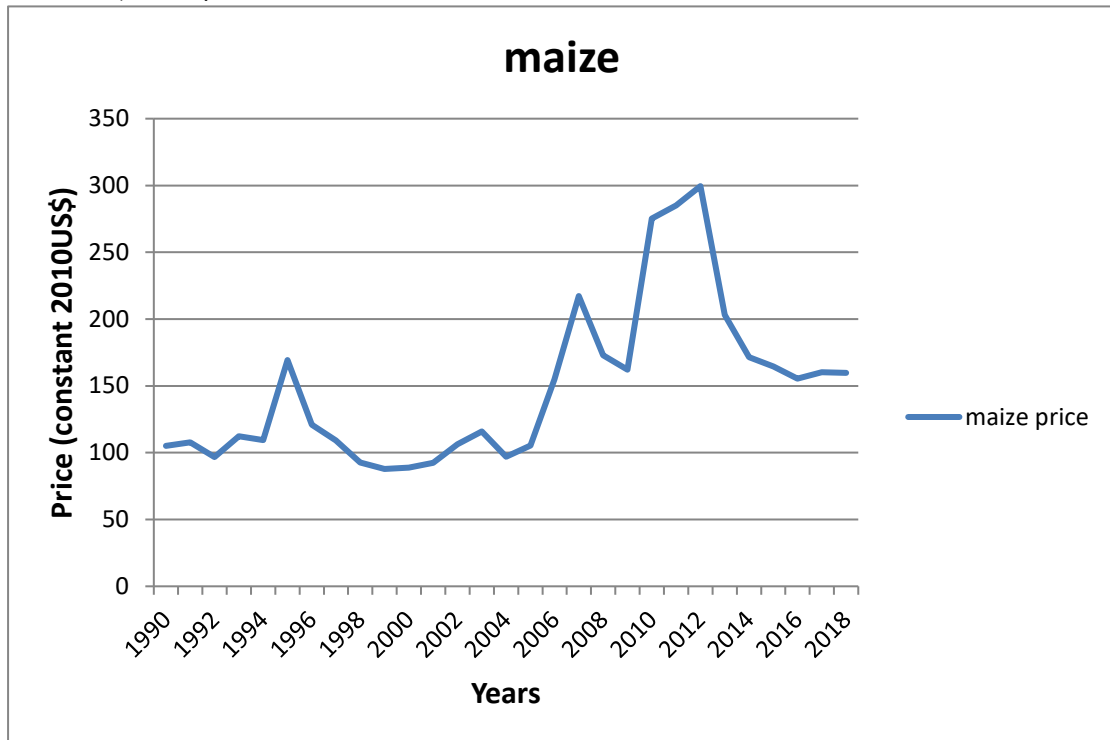
Σύμφωνα με τα στοιχεία που συλλέξαμε από το διεθνή οργανισμό Γεωργίας και Τροφίμων των Ηνωμένων Εθνών (Food and Agricultural organization of the United Nations) παραθέτουμε διαγράμματα από διάφορα γεωργικά προϊόντα απεικονίζοντας την μεταβολή των τιμών τους στην πορεία του χρόνου .

### 1) Σιτάρι



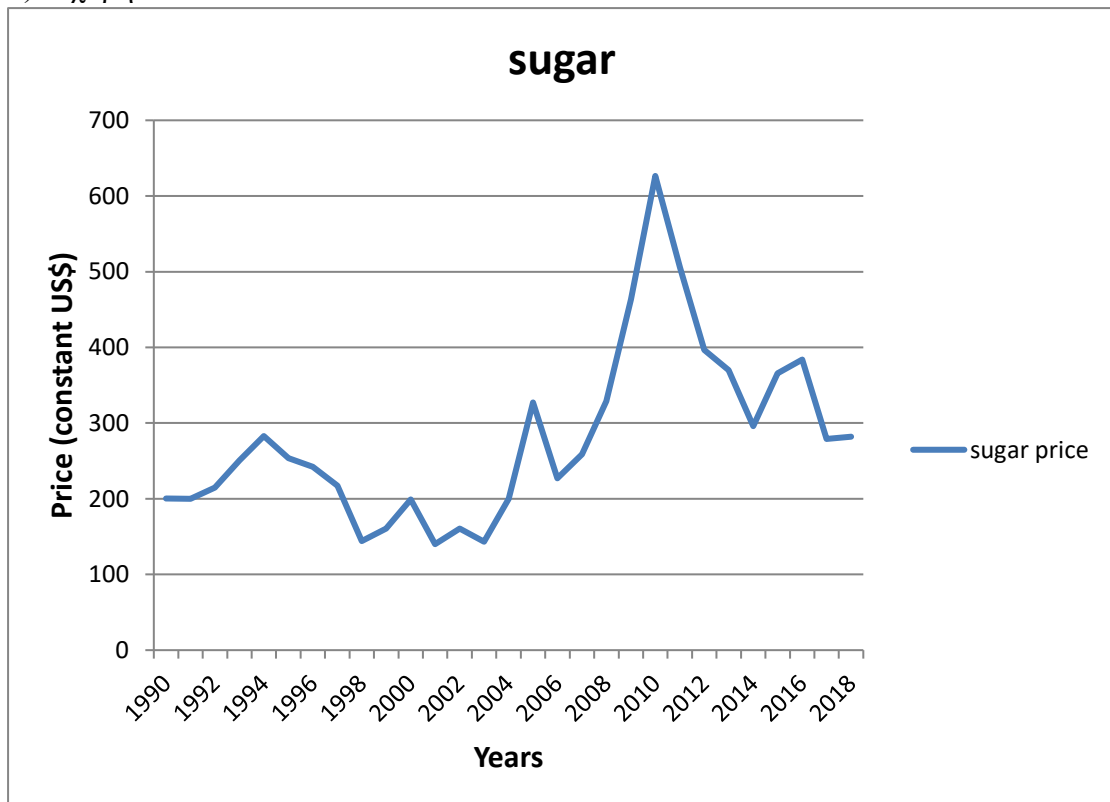
Εικόνα 2.1 : Η τιμή του σιταριού στην πορεία του χρόνου

## 2)Καλαμπόκι



Εικόνα 2.2 : Η τιμή του καλαμποκιού στην πορεία του χρόνου

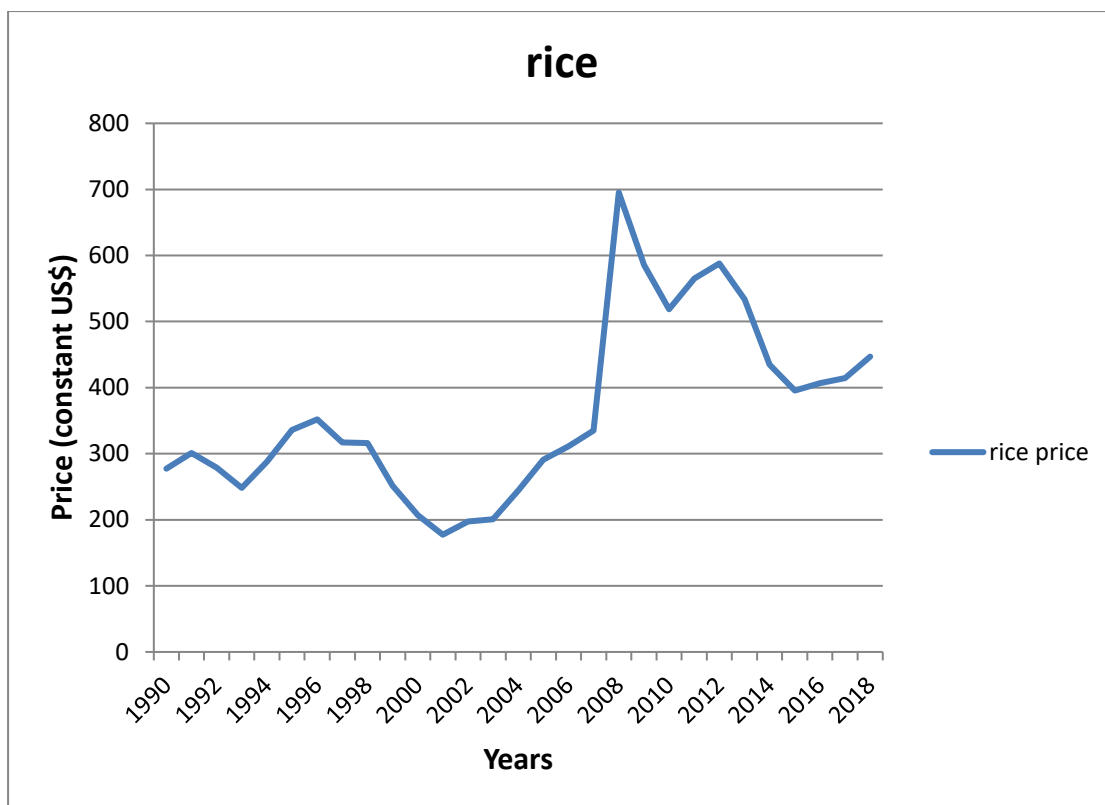
## 3)Ζάχαρη



Εικόνα 3.3 : Η τιμή της ζάχαρης στην πορεία του χρόνου

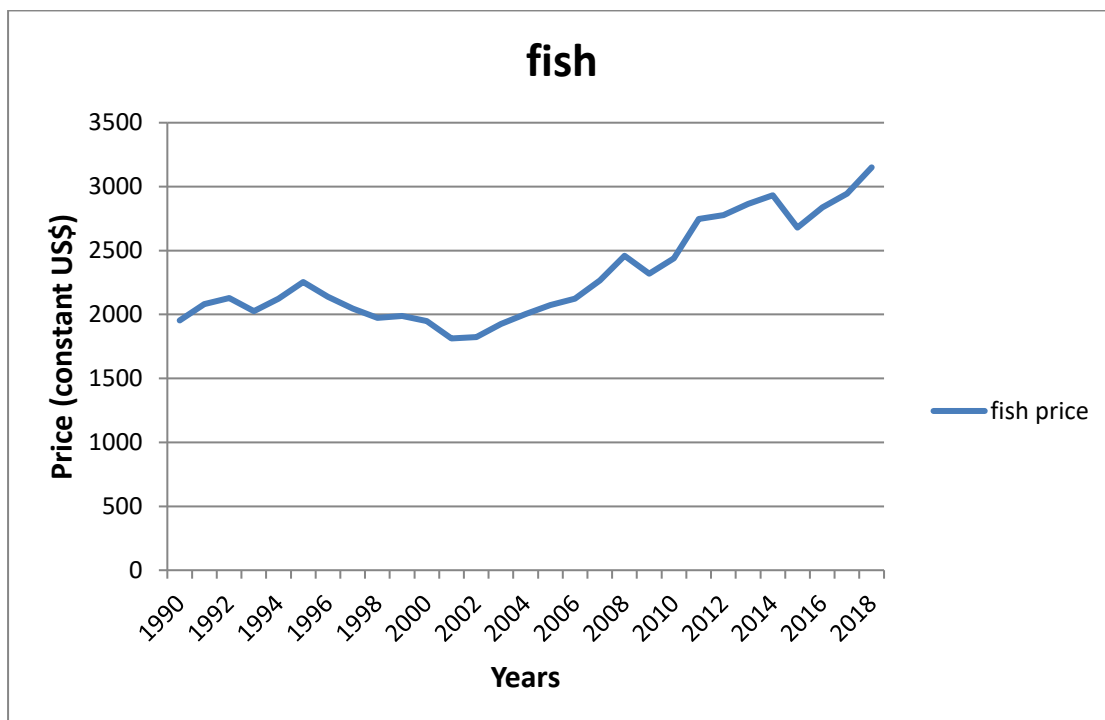


#### 4)Ρύζι



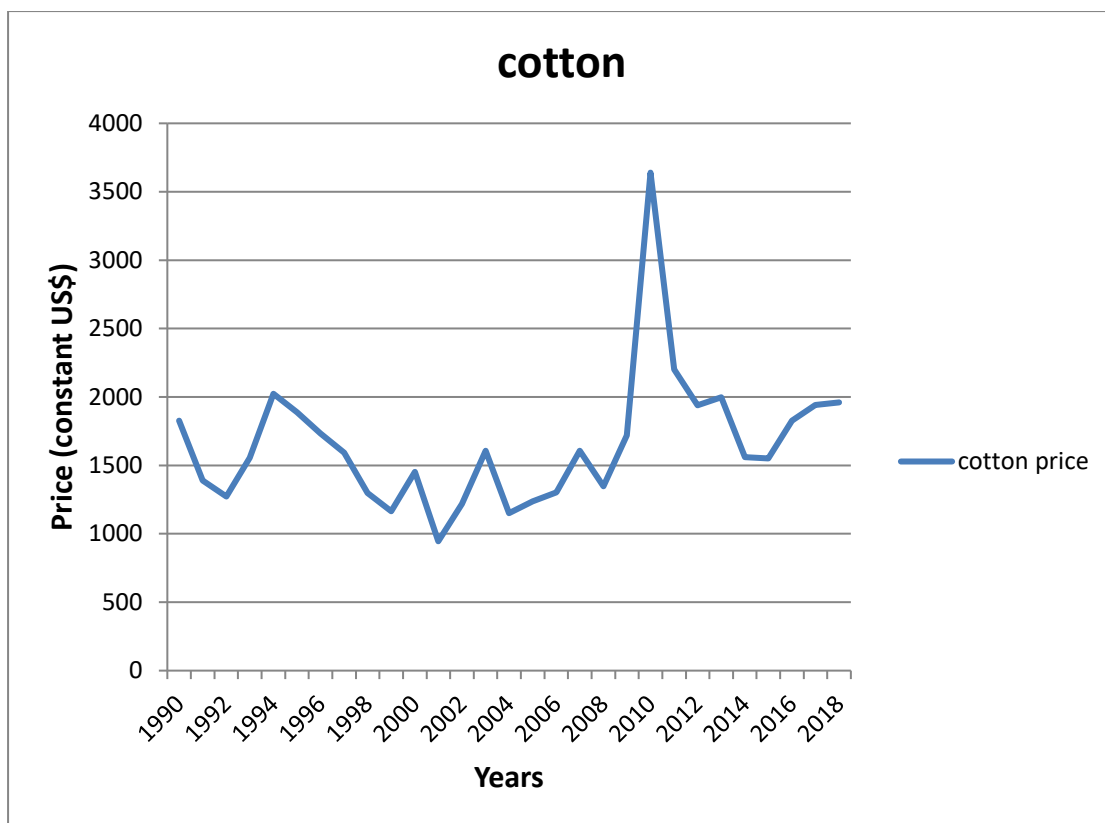
Εικόνα 2.4 : Η τιμή του ρυζιού στην πορεία του χρόνου

#### 5)Ψάρι



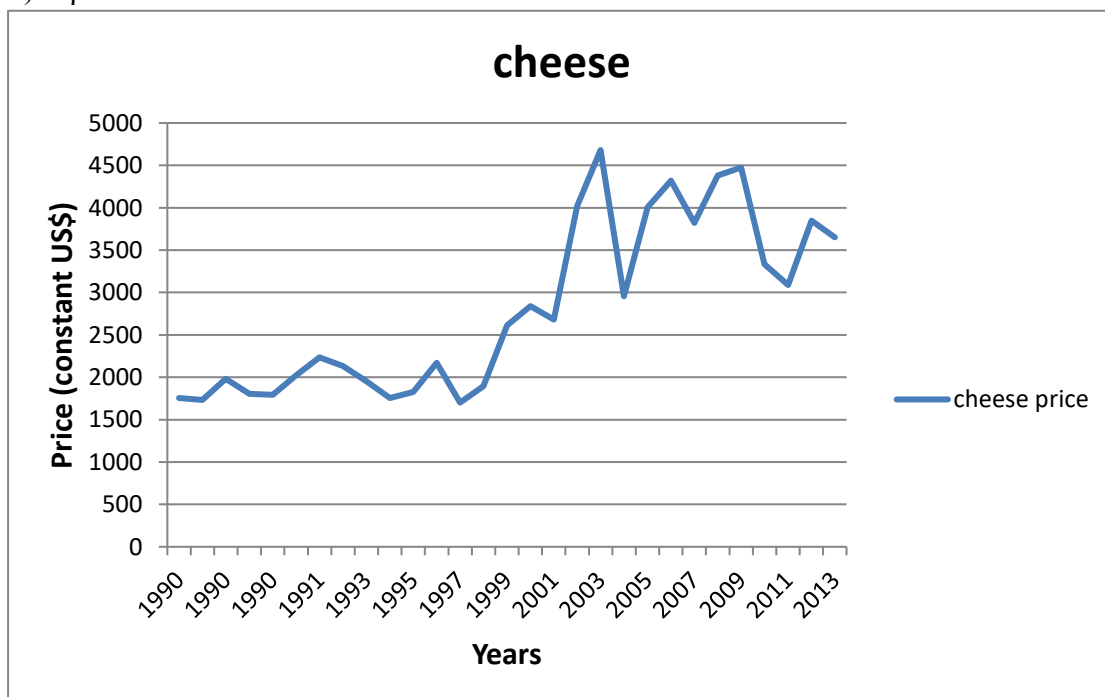
Εικόνα 2.5 : Η τιμή του ψαριού στην πορεία του χρόνου

## 6) Βαμβάκι



Εικόνα 2.5 : Η τιμή του βαμβακιού στην πορεία του χρόνου

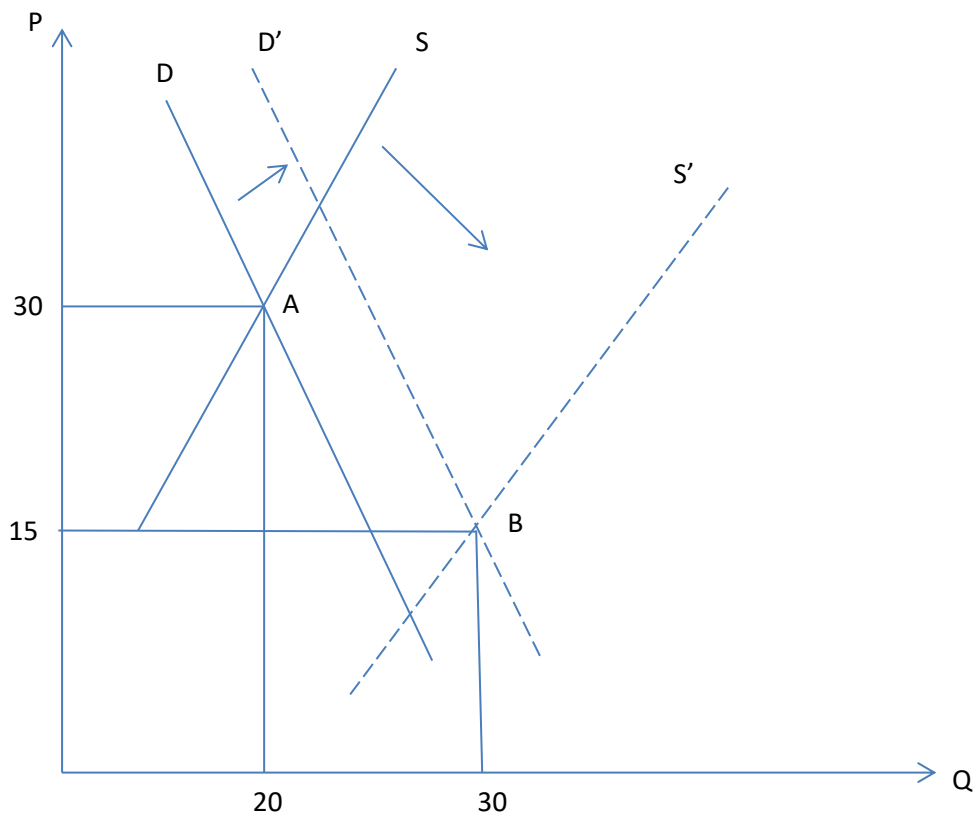
## 7) Τυρί



Εικόνα 2.6 : Η τιμή του τυριού στην πορεία του χρόνου

## 2.6 Η επίδραση της τεχνολογίας

Με το πέρασ του χρόνου η ζήτηση για τα αγροτικά προϊόντα αυξάνεται με γοργούς ρυθμούς και η μετατόπιση της είναι περιορισμένη σε σύγκριση με το αυξανόμενο μέσο εισόδημα . Η προσφορά όμως των αγροτικών προϊόντων όπως δείχνουν και πολλές στατιστικές μελέτες αυξάνεται κατά πολύ περισσότερο απ' ότι στους άλλους τομείς παραγωγή της οικονομίας , φαινόμενο το οποίο οφείλεται στη σημαντική πρόοδο των μηχανισμών των ελκυστήρων, των λιπασμάτων και της ανάπτυξης γενετικά τροποποιημένων σπόρων. Συνέπεια όλων αυτών είναι η μεγάλη μείωση των τιμών των αγροτικών προϊόντων , και με την ανελαστικότητα της ζήτησης , η πτώση των εισοδημάτων των παραγωγών (παράδειγμα υποκεφαλαίου 2.4.3) . Για την καλύτερη κατανόηση του φαινομένου αυτού θα χρησιμοποιήσουμε ένα διάγραμμα με τις μεταβολές στη ζήτηση και την προσφορά (Samuelson & Nordhaus, 2010) .



Στο παραπάνω διάγραμμα έχουμε απεικονίσει τις μεταβολές της ζήτησης στο πέρας του χρόνου και της προσφοράς με την τεχνολογική ανάπτυξη στην πορεία του χρόνου. Παρατηρούμε λοιπόν ότι η ζήτηση δε μεταβάλλεται σε τόσο μεγάλο βαθμό (  $D$  σε  $D'$  ) όσο η προσφορά (  $S$  σε  $S'$  ) και έτσι έχουμε μετακίνηση του σημείου ισορροπίας από το σημείο  $A$  στο σημείο  $B$ , με μετακίνηση της τιμής ισορροπίας από 30 χρηματικές μονάδες στις 15 χρηματικές μονάδες και μετακίνηση της ποσότητας ισορροπίας από τα 15 κιλά στα 30 κιλά προϊόντος . Οπότε , όπως εξηγήθηκε και προηγουμένως , τα έσοδα στο σημείο ισορροπίας  $A$  θα είναι  $P \times Q = 30 \times 20 = 600$  και στο σημείο ισορροπίας  $B$  θα είναι  $P \times Q = 15 \times 30 = 450$  , όποτε έχουμε μείωση εσόδων για τους παραγωγούς κατά 150 χρηματικές μονάδες .

Συμπερασματικά , η τεχνολογική πρόοδος μπορεί να λειτουργήσει αρνητικά για τους αγρότες : αυξάνοντας η παραγωγή τους , η αγορά οδηγείται σε μείωση των τιμών (λόγω του ανταγωνισμού) και έτσι σε μείωση των εσόδων τους .

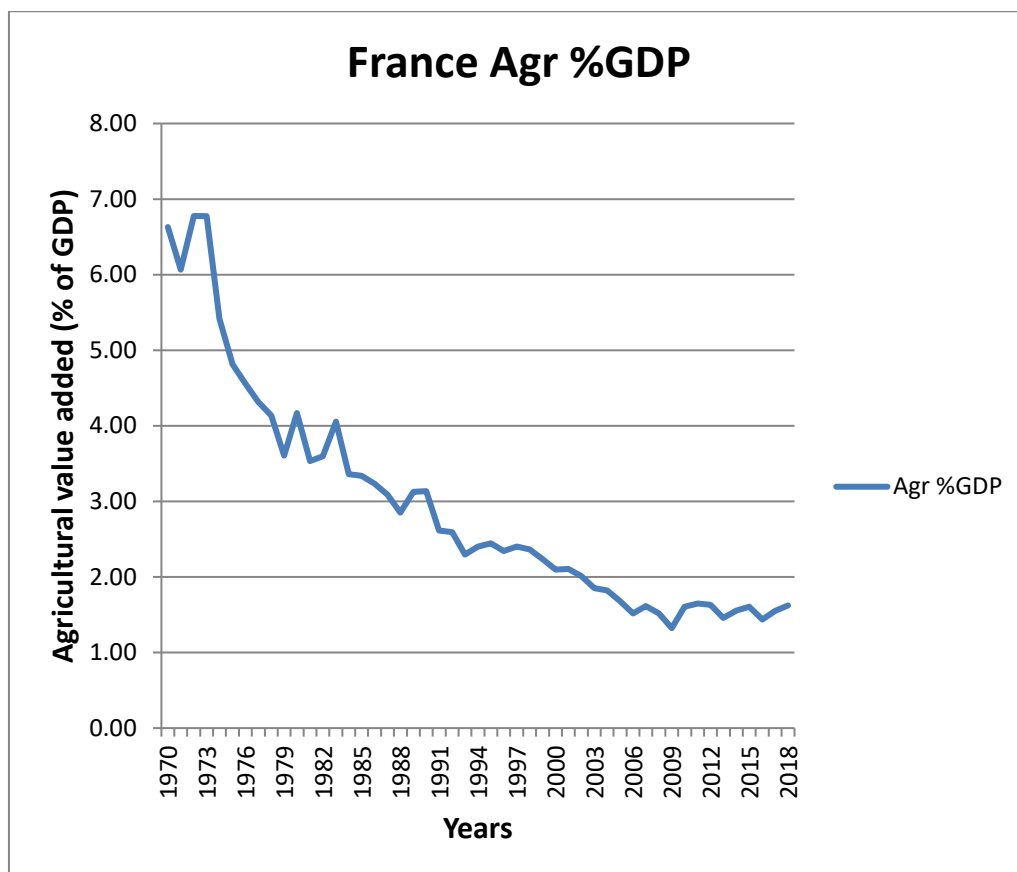
### 3. Συνέπειες του αγροτικού προβλήματος σε ανεπτυγμένες και υπό ανάπτυξη χώρες

#### 3.1 Αναπτυγμένες χώρες

Ο όρος ανεπτυγμένη χώρα χρησιμοποιείται για να κατηγοριοποιήσει τις χώρες με ανεπτυγμένη οικονομία στις οποίες ο τριτογενής και ο τεταρτογενής τομέας βιομηχανίας επικρατούν . Αυτό το επίπεδο της οικονομικής ανάπτυξης συνήθως μεταφράζεται σε υψηλό κατά κεφαλήν εισόδημα και υψηλό Δείκτη Ανθρώπινης Ανάπτυξης (ΔΑΑ) .

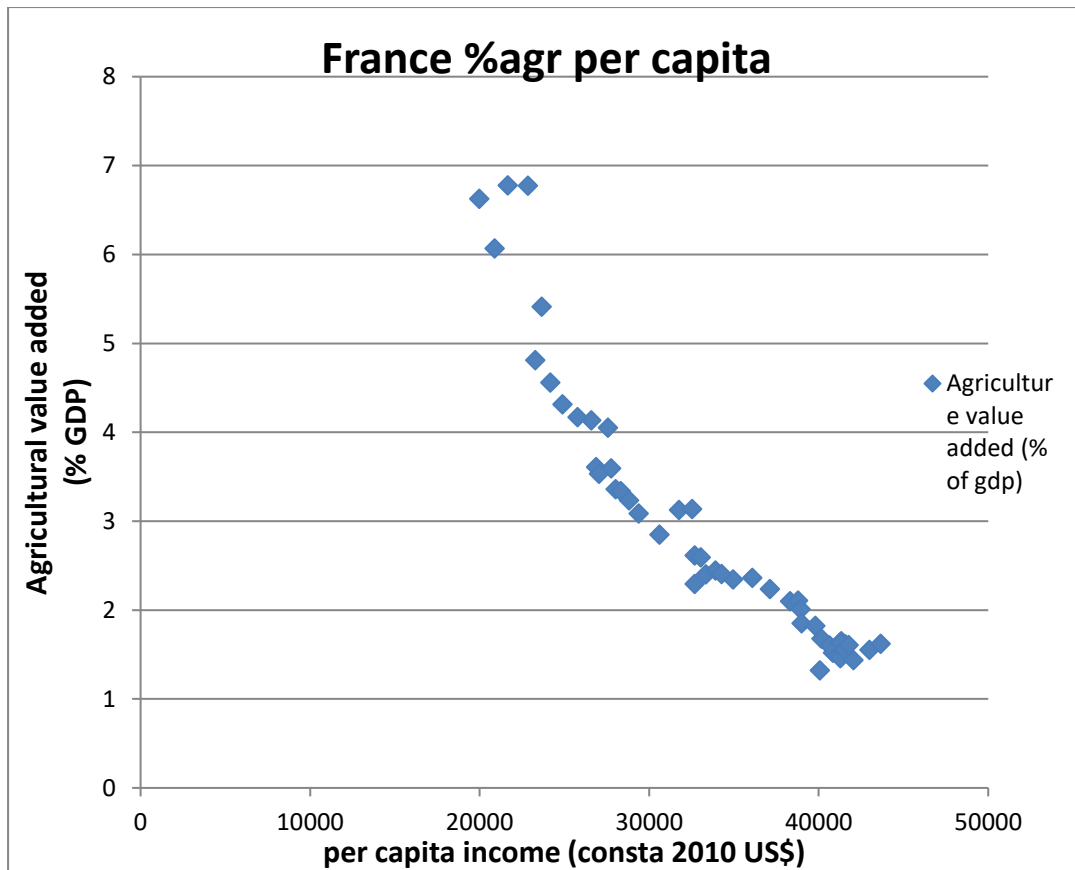
Σύμφωνα με τα στοιχεία που συλλέξαμε από τη Διεθνή Τράπεζα παραθέτουμε τα παρακάτω διαγράμματα . Το πρώτο απεικονίζει την μείωση ή την αύξηση του ποσοστού του αγροτικού τομέα που αντιστοιχεί στο ΑΕΠ στην πορεία του χρόνου . Το δεύτερο απεικονίζει τη μείωση ή την αύξηση του ποσοστού του αγροτικού τομέα που αντιστοιχεί στο ΑΕΠ σε συνάρτηση με το κατακεφαλήν εισόδημα ενώ το τρίτο αναπαριστά την απασχόληση στον αγροτικό τομέα σε συνάρτηση με το κατακεφαλήν εισόδημα . Οι χώρες που αναλύθηκαν είναι οι : Γαλλία, Ιαπωνία, Αμερική και Ελλάδα .

### 3.1.1 Γαλλία



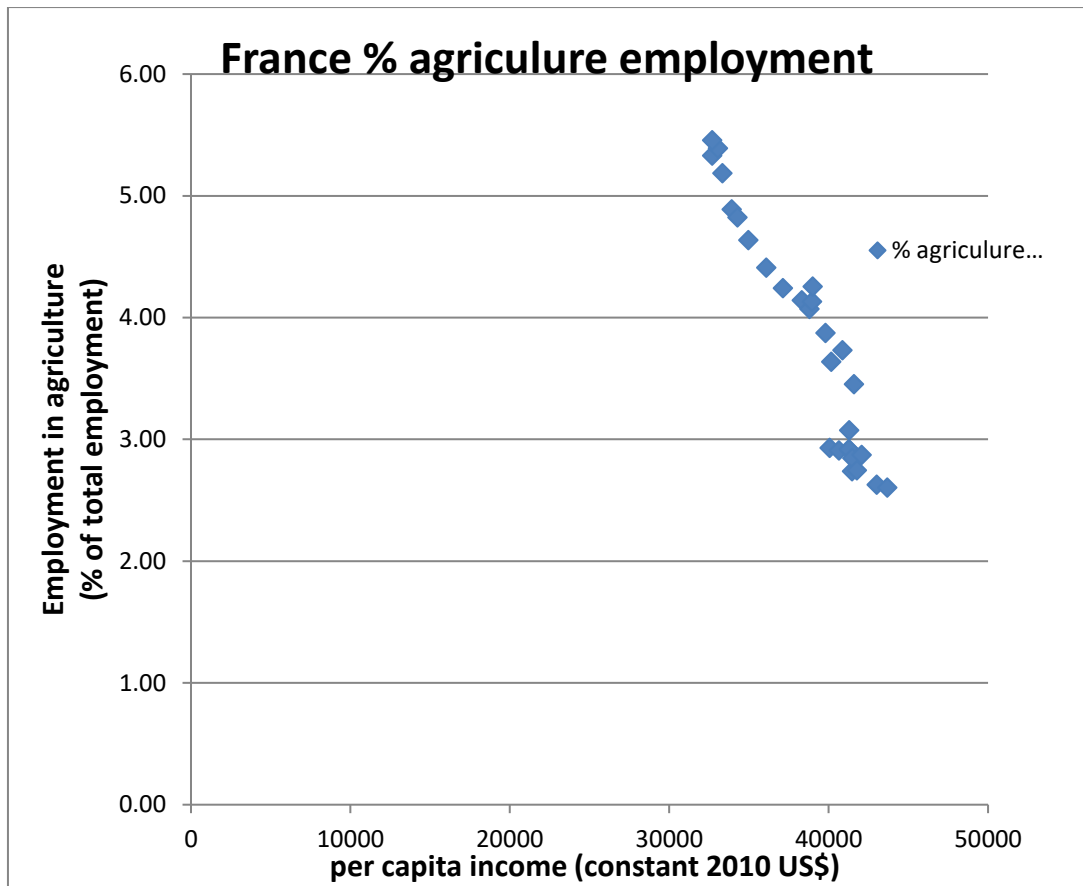
Διάγραμμα 3.1 : Ποσοστό του αγροτικού τομέα της Γαλλίας στο ΑΕΠ στην πορεία του χρόνου

Παρατηρούμε ότι το ποσοστό του αγροτικού τομέα στην οικονομία της Γαλλίας καταγράφεται το 1970 στο 6,5% και με τα χρόνια να βαίνει μειούμενο . Συγκεκριμένα, μέχρι τη δεκαετία του 2000 η τιμή του παραπάνω ποσοστού αγγίζει το ¼ φτάνοντας στις αρχές 21<sup>ο</sup> αιώνα σε ποσοστό 1,5% . Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι η οικονομία της Γαλλίας βασίζεται κατά τη χρονική περίοδο αυτή σε τομείς της οικονομίας όπως η βιομηχανία και οι υπηρεσίες. (Cleary, 1989)



Διάγραμμα 3.2 : Ποσοστό του αγροτικού τομέα της Γαλλίας στο ΑΕΠ σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

Παρατηρούμε ότι στα χαμηλά εισοδήματα τα έσοδα του αγροτικού τομέα είναι λιγότερα και στα υψηλά εισοδήματα τα έσοδα είναι περισσότερα . Αυτό το φαινόμενο δείχνει ότι καταναλωτές με χαμηλό κατά κεφαλήν εισόδημα καταναλώνουν περισσότερα αγαθά του αγροτικού τομέα για να καλύψουν τις ανάγκες τους και καθώς και καταναλωτές με υψηλό κατά κεφαλήν εισόδημα στρέφονται και σε άλλα αγαθά όπως προϊόντα διασκέδασης ή τεχνολογίας .

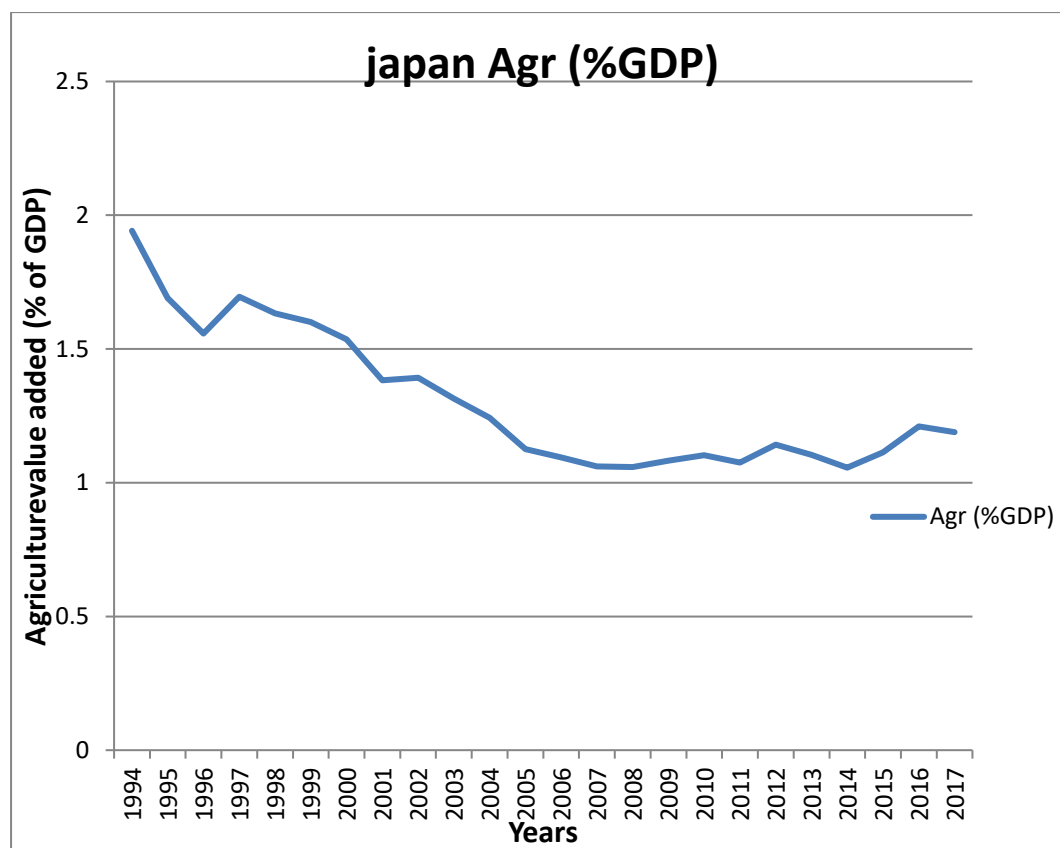


Διάγραμμα 3.1: Ποσοστό της αγροτικής απασχόλησης της Γαλλίας στο συνολικό εργατικό δυναμικό σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

Στο παραπάνω διάγραμμα παρατηρούμε το φαινόμενο της μείωσης της ενασχόλησης στον αγροτικό τομέα καθώς το κατά κεφαλήν εισόδημα αυξάνεται. Αυτό συμβαίνει διότι καθώς αυξάνεται το εισόδημα, η ζήτηση για αγαθά υπηρεσιών και βιομηχανίας αυξάνεται επίσης και για να καλυφθεί αυτή η ζήτηση το εργατικό δυναμικό μετακινείται σε αυτούς τους κλάδους.

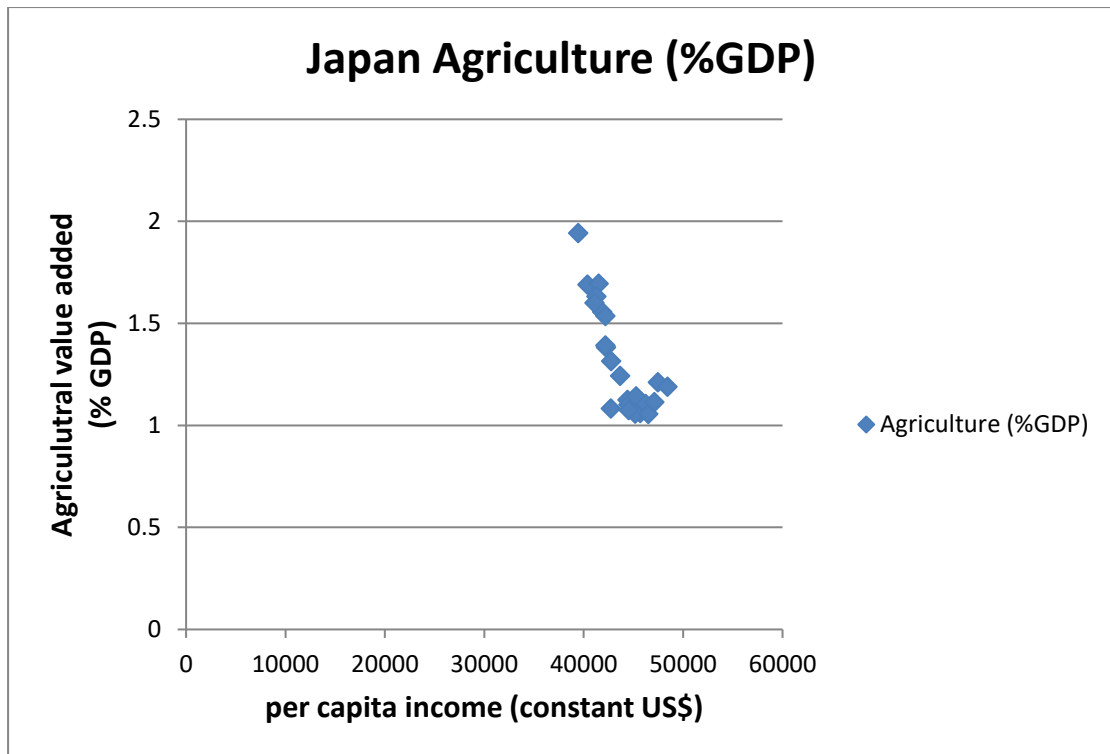


### 3.1.2 Ιαπωνία



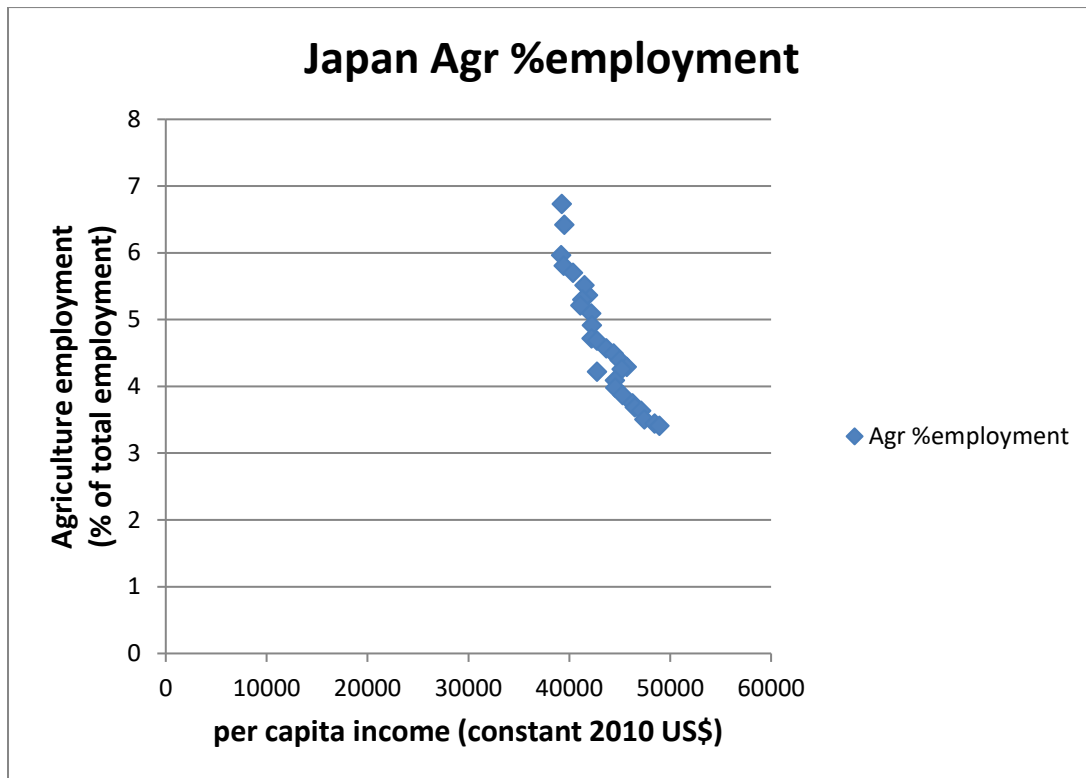
Διάγραμμα 3.4 : Ποσοστό του αγροτικού τομέα της Ιαπωνίας στο ΑΕΠ στη πορεία του χρόνου

Στην Ιαπωνία παρατηρούμε από την αρχή των μετρήσεών μας στον αγροτικό τομέα να έχει μικρό ποσοστό περίπου 2 % και να κινείται σε χαμηλά επίπεδα μέχρι και σήμερα με ποσοστό 1 % . Αυτό συμβαίνει διότι η Ιαπωνία στηρίζει την οικονομία της στον τομέα της μεταποίησης και των εξαγωγών. (Van Der Meer & Yamada, 2005)



**Διάγραμμα 3.5:** Ποσοστό του αγροτικού τομέα της Ιαπωνίας στο ΑΕΠ σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

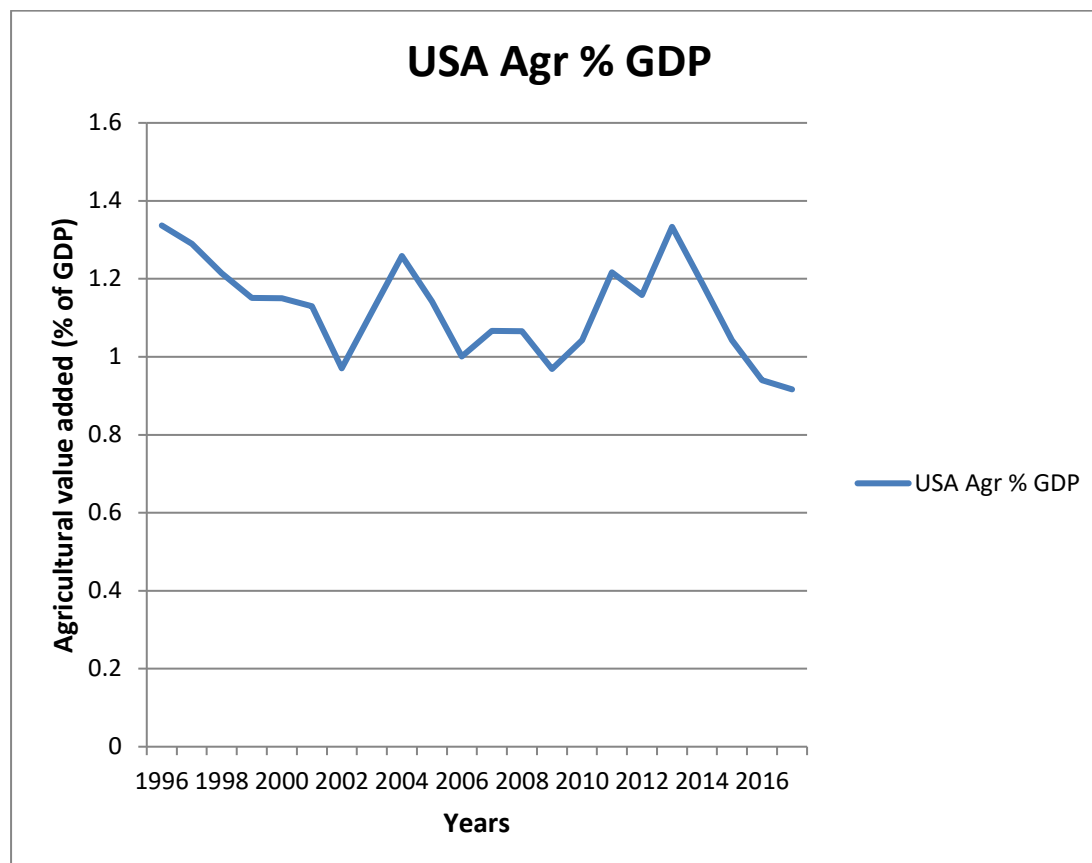
Στο διάγραμμα 3.5 καταγράφεται ότι τα έσοδα του αγροτικού τομέα , καθώς αυξάνεται το κατά κεφαλήν εισόδημα , τείνουν να μένουν σταθερά αλλά σε χαμηλό ποσοστό σε σχέση με το ΑΕΠ . Συμπεραίνουμε ότι οι καταναλωτές θα μειώσουν τη ζήτηση για αγροτικά προϊόντα καθώς αυξάνεται το εισόδημά τους .



Διάγραμμα 3.6: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στην Ιαπωνία στο συνολικό εργατικό δυναμικό σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

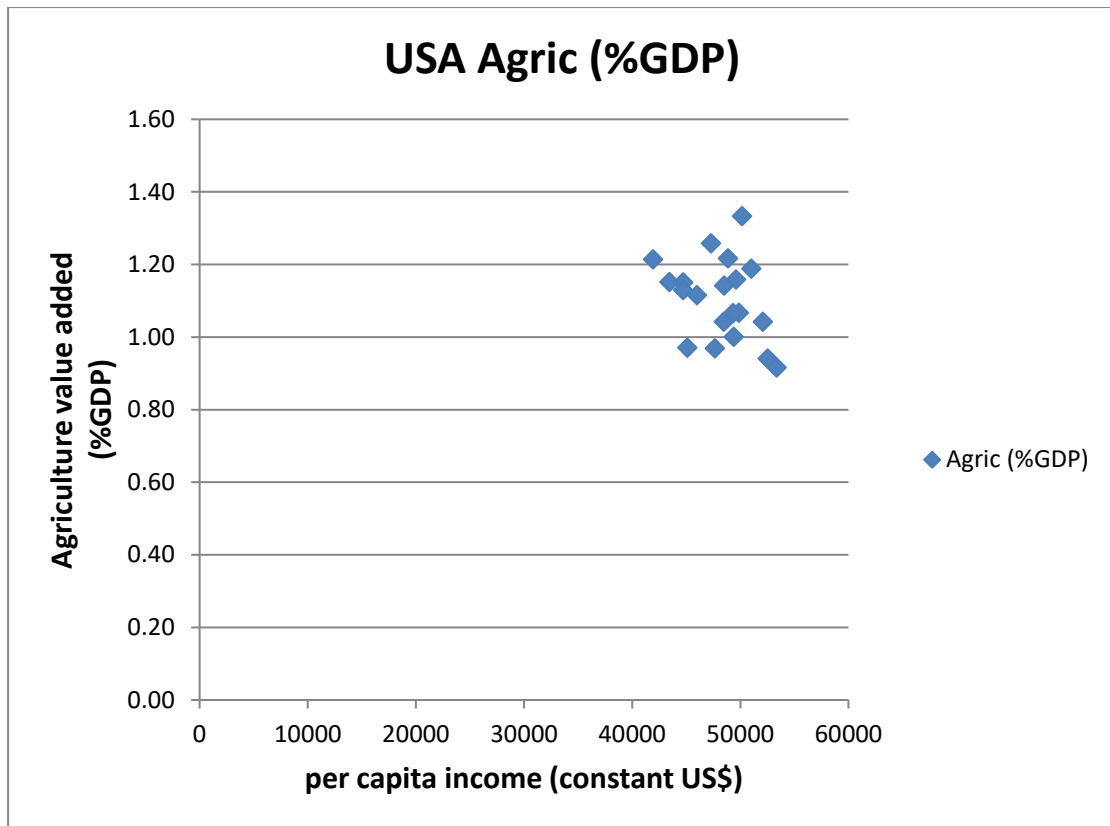
Στο διάγραμμα διακρίνουμε ότι η απασχόληση του αγροτικού τομέα κινείται σε επίπεδα μεταξύ 7 % και 3 % όταν το κατά κεφαλήν εισόδημα είναι μεταξύ 40.000 και 50.000 δολλαρίων. Δηλαδή μια αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος κατά 25% μπορεί να επιφέρει μείωση του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο ήμισυ . Αυτό οφείλεται στην αλλαγή ζήτησης αγαθών από τους καταναλωτές εκτός του αγροτικού τομέα που συνεπάγεται την μετακίνηση του εργατικού δυναμικού στους αντίστοιχους τομείς της οικονομίας .

### 3.1.3 Η.Π.Α



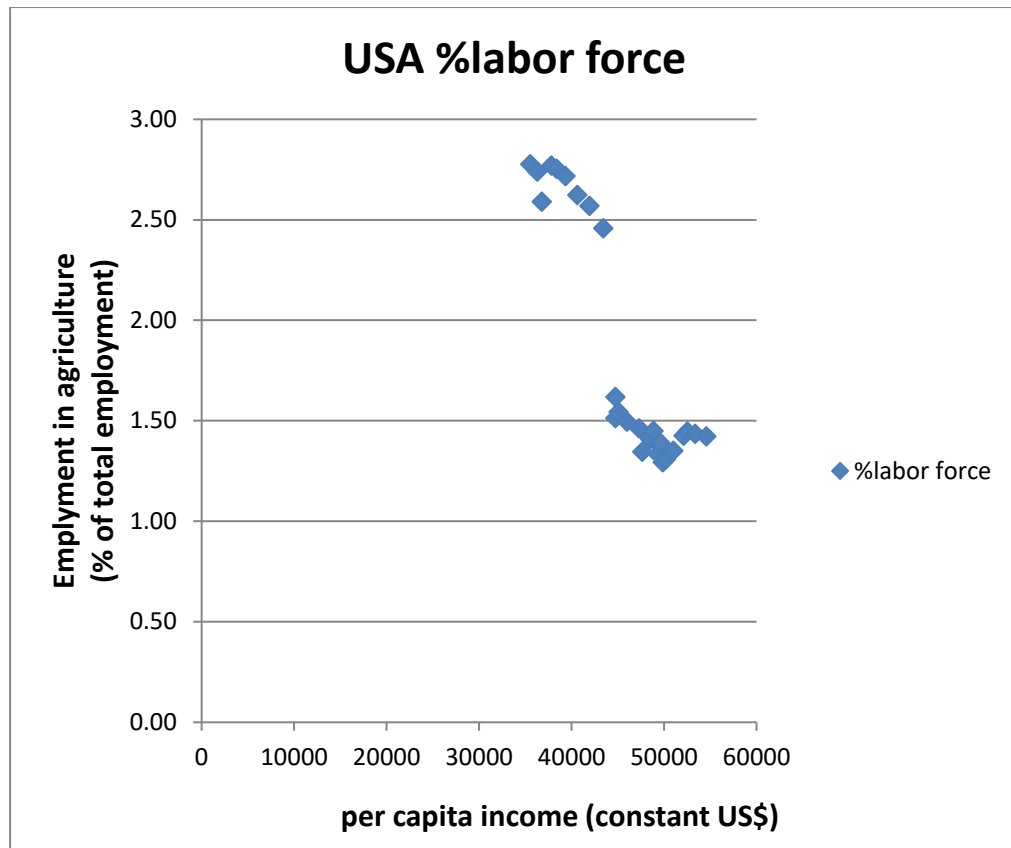
Διάγραμμα 3.7: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Αμερικής στην πορεία του χρόνου

Στο διάγραμμα 3.7 διαβλέπουμε ότι στην Αμερική το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ στην πορεία του χρόνου κυμαίνονταν σε επίπεδα μεταξύ του 1,5% έως και του 1 % διότι η Αμερική δεν βασίζει την βιωσιμότητα της οικονομίας της (σχεδόν καθόλου) στον αγροτικό τομέα , αλλά στρέφει την προσοχή της σε τομείς όπως οι υπηρεσίες (σε ποσοστό 72 % της συνολικής παραγωγής της χώρας) και η βιομηχανία (σε ποσοστό 25 % του ΑΕΠ) .



Διάγραμμα 3.8: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Αμερικής σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

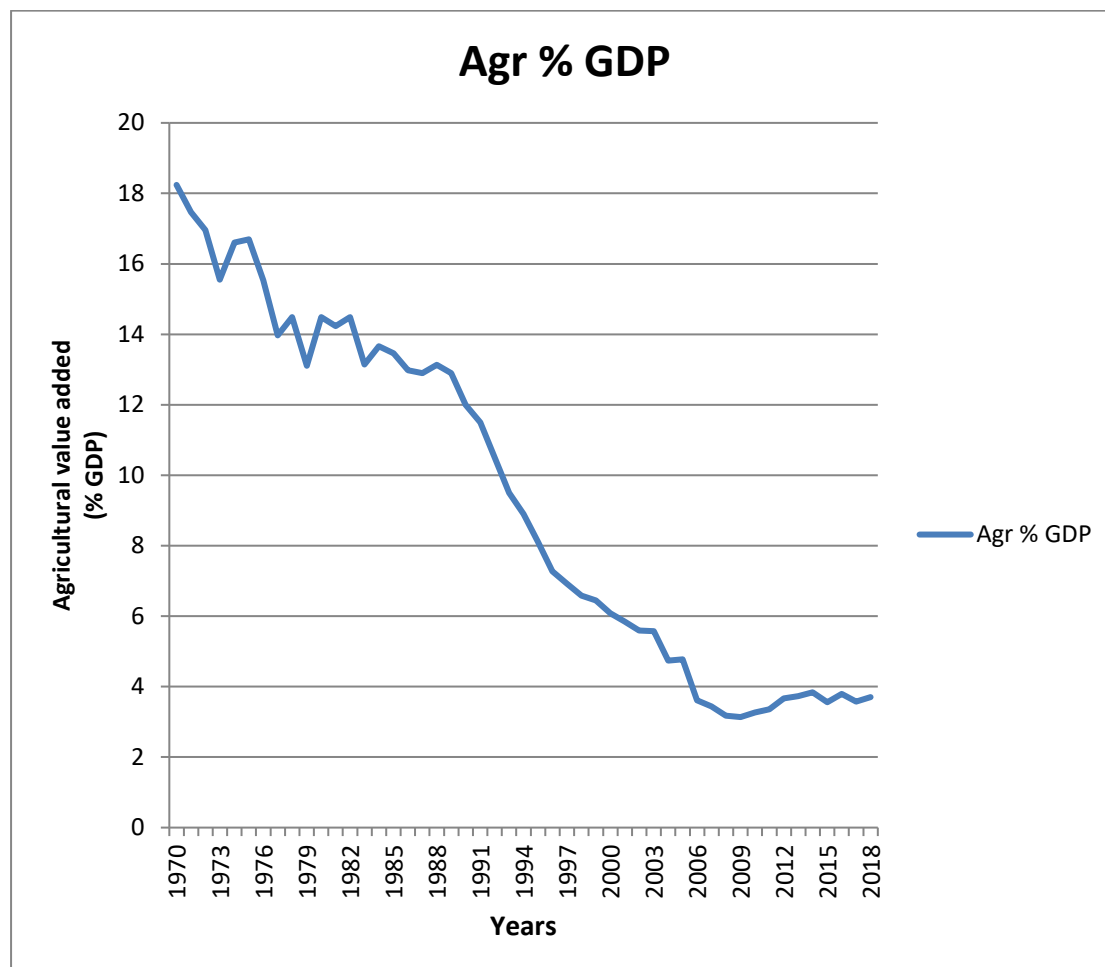
Στο παραπάνω διάγραμμα διαφαίνεται ότι , καθώς το κατά κεφαλήν εισόδημα κυμαίνεται μεταξύ 40.000 και 50.000 δολλαρίων , τα έσοδα του αγροτικού τομέα καταγράφονται μεταξύ των τιμών 1,5 % και 1 % γεγονός που δεικνύει ότι το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ παραμένει σταθερά χαμηλό .



Διάγραμμα 3.9: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό στην Αμερική σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

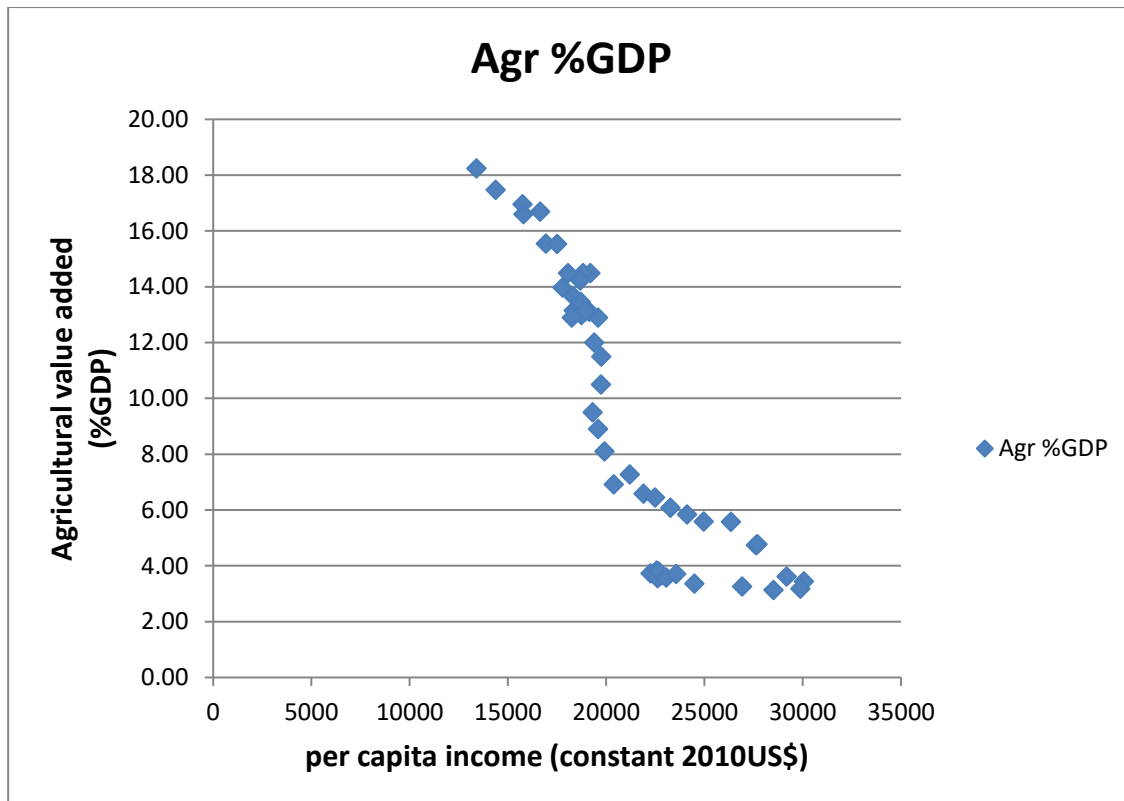
Στο διάγραμμα 3.9 απεικονίζεται το ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα. Διαφαίνεται ότι, καθώς το κατά κεφαλήν εισόδημα αυξάνεται από 44.000 σε 45.000, ποσοστό 2%, το αγροτικό εργατικό δυναμικό μειώνεται κατά 1% ενώ σε άλλα επίπεδα αυξήσεων του κατά κεφαλήν εισοδήματος το ποσοστό μειώνεται ακόμα περισσότερο αλλά με μικρότερους ρυθμούς. Συμπεραίνουμε ότι αυξάνεται η ζήτηση άρα και η παραγωγή άλλων διαφορετικών αγαθών που απαιτούν μεγαλύτερη μετακίνηση του εργατικού δυναμικού σε άλλους τομείς οικονομίας για την κάλυψη-παραγωγή αυτής της ζήτησης των αγαθών αυτών. (Yannopoulos, 1981)

### 3.1.4 Ελλάδα



Διάγραμμα 3.10: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Ελλάδας στην πορεία του χρόνου

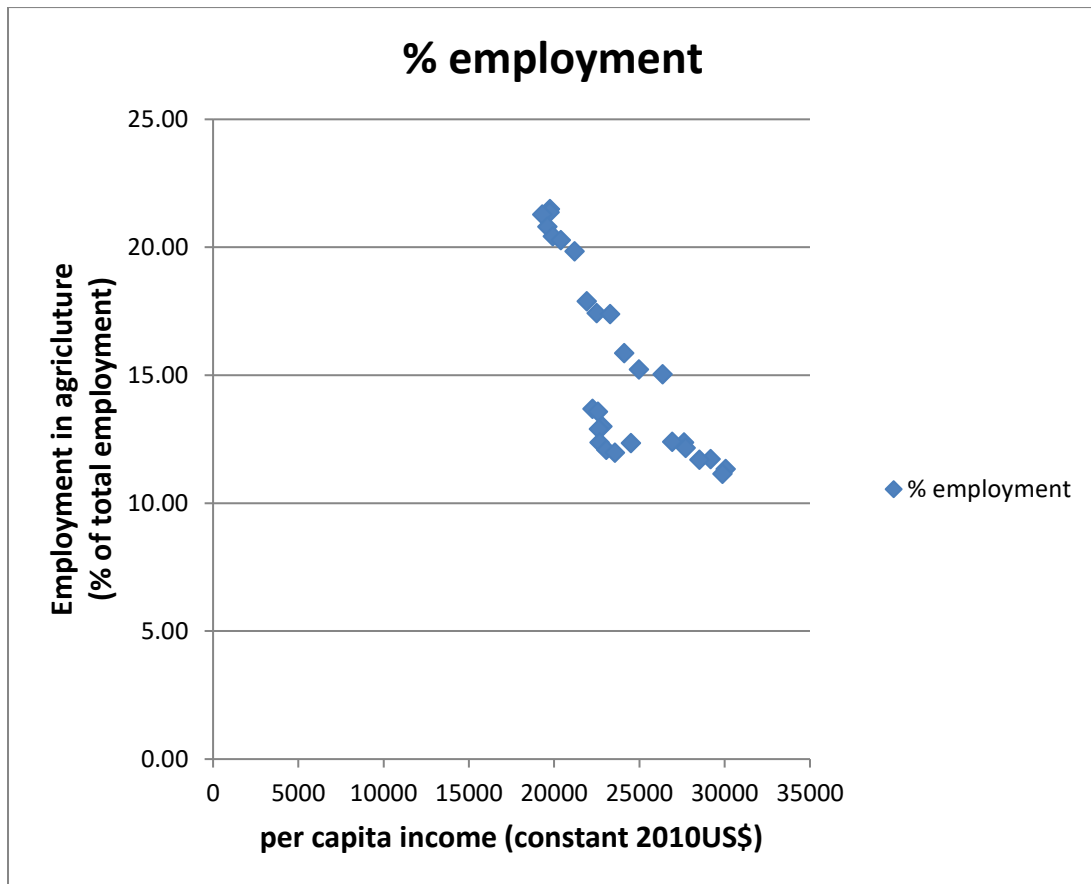
Στην Ελλάδα σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ανεπτυγμένες χώρες βλέπουμε το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ να κυμαίνεται αρχικά σε υψηλά επίπεδα με τιμές στο 18 % και να βαίνει μειούμενο κάθε χρόνο . Σήμερα βρίσκεται στο ποσοστό του 4 % χάνοντας περισσότερο από το ¼ της αξίας του . Από το 1970 και ύστερα η οικονομία άρχισε να βασίζεται σε άλλους τομείς , με τις υπηρεσίες να κατέχουν το ποσοστό 68 % του ΑΕΠ και τη βιομηχανία το ποσοστό 14,8 % του ΑΕΠ . Επίσης , παρατηρούμε ότι μετά την παγκόσμια κρίση του 2008 το ποσοστό άρχισε να παρουσιάζει μια αύξηση από το 3 % φτάνοντας κατά το έτος 2018 στο 4 % .



**Διάγραμμα 3.11:** Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Ελλάδας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

Στο διάγραμμα 3.11 παρατηρούμε ότι καθώς το κατά κεφαλήν εισόδημα αυξάνεται , το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ μειώνεται . Στα εισοδήματα μεταξύ των 15.000 και 20.000 δολλαρίων το ποσοστό του αγροτικού τομέα καταγράφεται αρχική τιμή 18% και κατακόρυφη μείωση στο 6 % , ενώ στα εισοδήματα μεταξύ 25.000 και 30.000 το ποσοστό του αγροτικού τομέα καταγράφεται σε τιμές από 6 % μέχρι 4 % . Διαπιστώνουμε ότι στο κατά κεφαλήν εισόδημα των 25.000 οι καταναλωτές κρατάνε σταθερή τη ζήτηση των προϊόντων του αγροτικού τομέα σε ποσοστό περίπου 4 % .





Διάγραμμα 3.12: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό της Ελλάδας σε σχέση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

Στο διάγραμμα 3.12 , όσον αφορά στη σχέση μεταξύ εργατικού δυναμικού και κατά κεφαλήν εισοδήματος παρατηρούνται μεγάλες διαφορές μεταξύ των τιμών . Συγκεκριμένα , διαβλέπουμε ότι σε κατά κεφαλήν εισόδημα 22.500 δολάρια το αγροτικό εργατικό δυναμικό καταγράφεται στο 17 % ενώ στο αντίστοιχο 22.250 το εργατικό δυναμικό συγκεντρώνει ποσοστό 13 % , μια διαφορά της τάξεως του 4 % και μείωση του κατακεφαλήν εισοδήματος κατά 1% . Αυτό το φαινόμενο παρατηρείται στην Ελλάδα διότι η οικονομική ύφεση ώθησε μεγάλο μέρος του εργατικού δυναμικού στην ενασχόληση με τον αγροτικό τομέα ως «ικανή» λύση για να αποκτήσει ή να συμπληρώσει το εισόδημά του.

Σύμφωνα πάντα με τα διαγράμματα παρατηρούμε ότι στις παραπάνω ανεπτυγμένες χώρες:

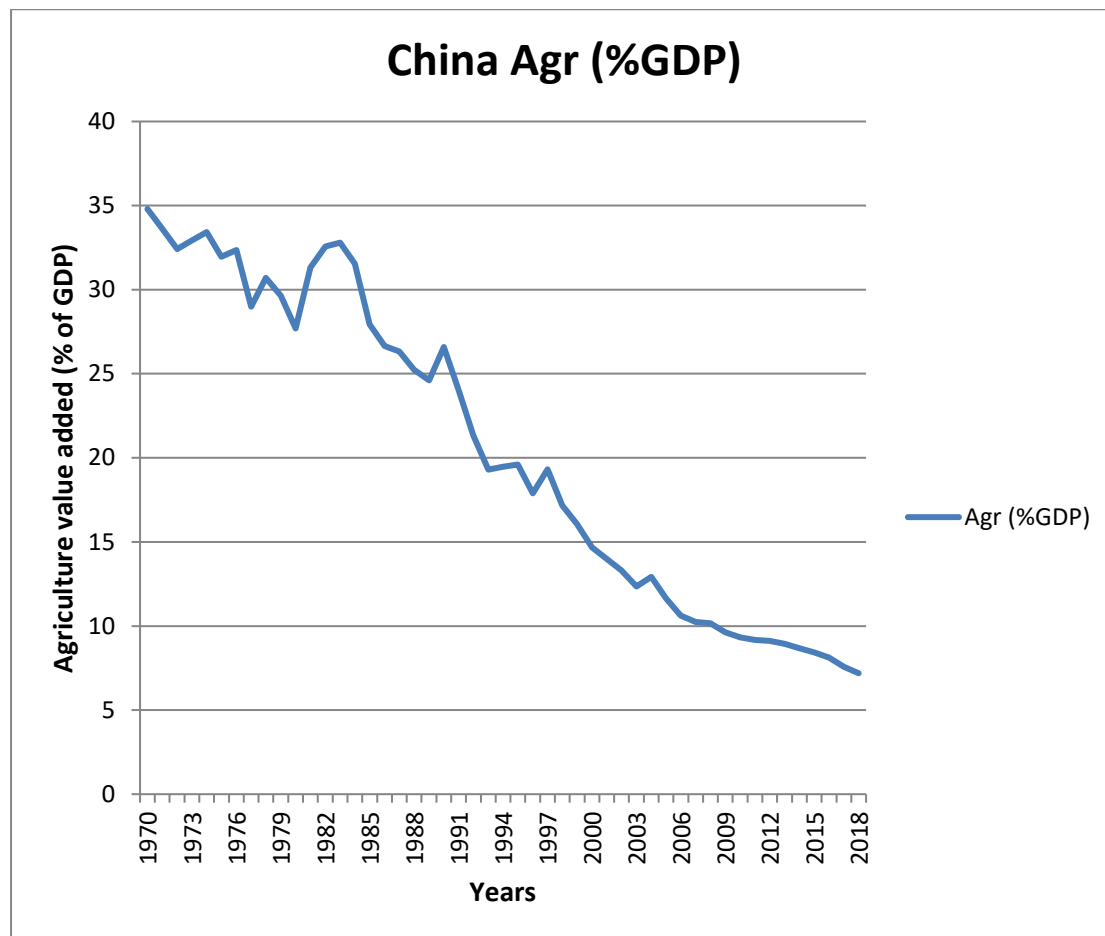
- Σημειώνεται μείωση του ποσοστού του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ στην πορεία του χρόνου , φαινόμενο το οποίο οφείλεται στην στροφή των οικονομιών σε τομείς που μπορούν να αποδώσουν βραχυχρόνια αλλά και μακροχρόνια σταθερό και όχι μεταβλητό κέρδος όπως συμβαίνει με τον πρωτογενή τομέα . Αυτοί οι τομείς είναι ο δευτερογενής και ο τριτογενής τομέας δηλαδή η μεταποίηση , οι κατασκευές , οι βιομηχανίες και οι υπηρεσίες . (Sheingate, 2001)
- Καταγράφεται αρνητική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών του ποσοστού του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ και του κατά κεφαλήν εισοδήματος . Αποτελεί γεγονός ότι στη σύγχρονη εποχή τα αγαθά παράγονται σε μεγαλύτερες ποσότητες λόγω της ανάπτυξης της τεχνολογίας και φτάνουν με πιο γρήγορους ρυθμούς στο “ράφι” του καταναλωτή και ο κορεσμός που έχει προκληθεί όσον αφορά στα βασικά αυτά αγαθά έχει στρέψει τους καταναλωτές με υψηλό εισόδημα στην αγορά αγαθών που παράγονται από τεχνολογίες ή υπηρεσίες.
- Παρατηρείται επίσης αρνητική συσχέτιση μεταξύ αγροτικού εργατικού δυναμικού και του κατά κεφαλήν εισοδήματος . Αυτό συμβαίνει εξαιτίας της «ανωμαλίας» στην αγροτική απασχόληση που συνίσταται στην αυξημένη ζήτηση εργατικού δυναμικού τους καλοκαιρινούς μήνες όπου οι συνθήκες είναι πιο ευνοϊκές για την καλλιέργεια αγαθών με αποτέλεσμα οι μισθοί των αγροτών τους υπόλοιπους μήνες να είναι χαμηλότεροι , και σε σχέση ακόμη με τους μισθούς εργαζομένων σε άλλους τομείς όπως οι κατασκευές . Ο κατασκευαστής ενός επίπλου γνωρίζοντας το κόστος κατασκευής του μπορεί να ορίσει και την τιμή πώλησης ενώ ο αγρότης δε μπορεί , επειδή αυτή εξαρτάται κάθε φορά και από εξωτερικούς παράγοντες τους οποίους δεν μπορεί να ελέγξει . Επιπροσθέτως , η αποστροφή του εργατικού δυναμικού όσον αφορά στην ενασχόληση με τον αγροτικό τομέα , εκτός από τους χαμηλούς μισθούς , οφείλεται και στο υψηλό κόστος της αγροτικής γης και των αγροτικών κεφαλαίων , οπότε δυσχεραίνεται η δυνατότητα εξέλιξης στον τομέα αυτόν , διότι δεν δίνεται η δυνατότητα στους αγρότες να γίνουν και οι ίδιοι γαιοκτήμονες. (Lescohier, 1921)

### 3.2 Υπο ανάπτυξη χώρες

Ο όρος αναπτυσσόμενες ή υπό ανάπτυξη χώρες αναφέρεται στις χώρες που βρίσκονται ακόμη σε στάδιο οικονομικής ανάπτυξης . Παλιότερος αλλά και ανακριβής όρος είναι ο όρος “τρίτος κόσμος” . Χαρακτηριστικά των υπό ανάπτυξη χωρών είναι συνήθως οι κακές υποδομές , η χαμηλή μόρφωση και το ανειδίκευτο ανθρώπινο δυναμικό, η έλλειψη των επενδύσεων και της βιομηχανικής παραγωγής , η ανώριμη δημοκρατία , το χαμηλό κατά κεφαλήν εισόδημα και η διαδεδομένη φτώχεια

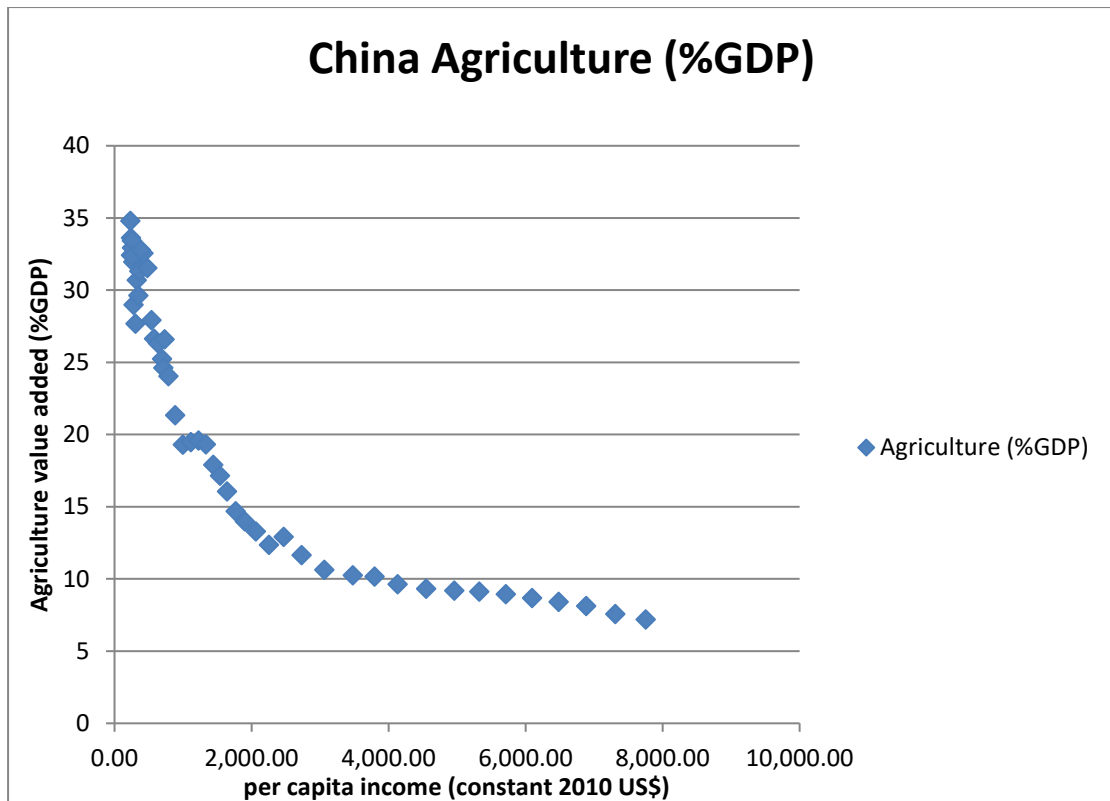
Σύμφωνα με τα στοιχεία που συλλέξαμε από τη [data.worldbank.org](http://data.worldbank.org) παραθέτουμε τα παρακάτω διαγράμματα. Το πρώτο απεικονίζει την μείωση ή την αύξηση του ποσοστού του αγροτικού τομέα που αντιστοιχεί στο ΑΕΠ στην πορεία του χρόνου . Το δεύτερο απεικονίζει τη μείωση ή την αύξηση του ποσοστού του αγροτικού τομέα που αντιστοιχεί στο ΑΕΠ σε συνάρτηση με το κατακεφαλήν εισόδημα ενώ το τρίτο αναπαριστά την απασχόληση στον αγροτικό τομέα σε συνάρτηση με το κατακεφαλήν εισόδημα . Οι χώρες που μελετήθηκαν είναι οι : Κίνα, Ινδία και Τουρκία .

### 3.2.1 Κίνα



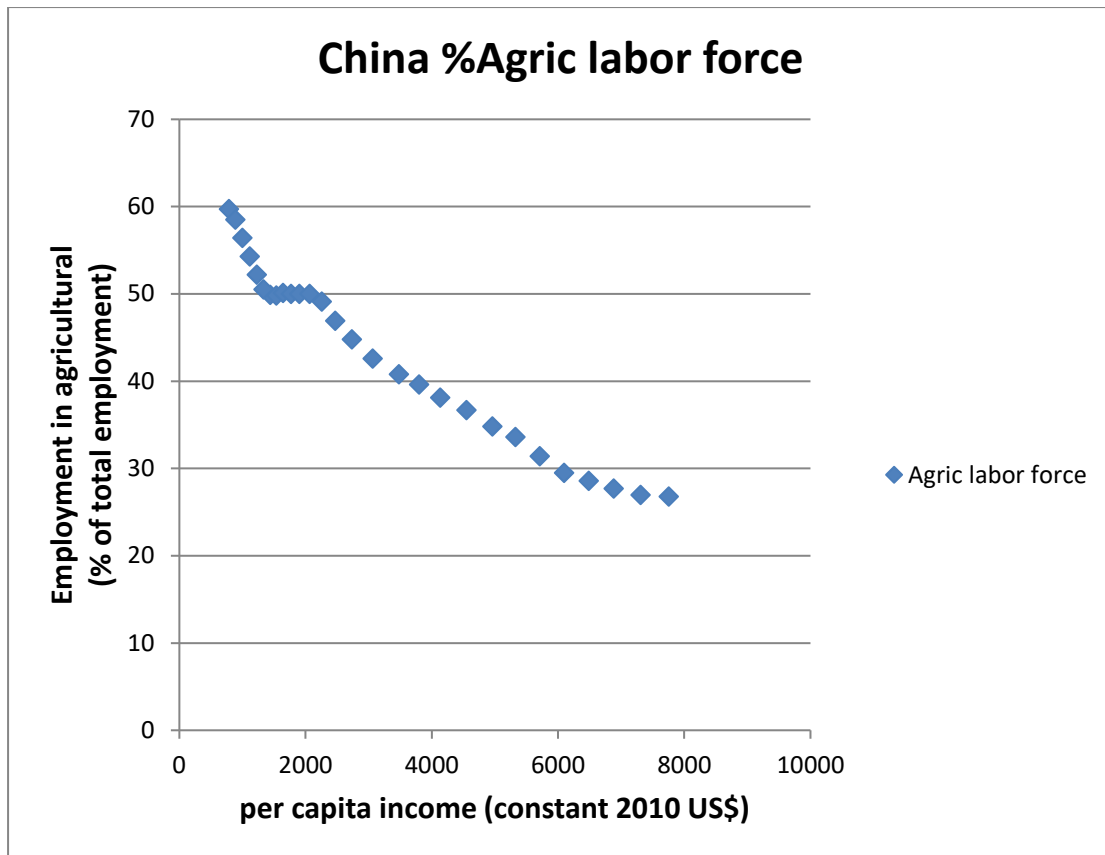
Διάγραμμα 3.13: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Κίνας στην πορεία του χρόνου

Στο παραπάνω διάγραμμα παρατηρούμε ότι η οικονομία της Κίνας στηριζόταν ως το 1970 στον αγροτικό τομέα , ποσοστό του ΑΕΠ 35 % και στην πορεία του χρόνου έβαινε μειούμενο καταγράφοντας το 2018 ποσοστό του ΑΕΠ στο 7 % . Η οικονομία πλέον της Κίνας στηρίζεται στο σύνολό της στις υπηρεσίες , με ποσοστό του ΑΕΠ στο 50 % και στη βιομηχανία , με ποσοστό στο ΑΕΠ στο 40 % .



Διάγραμμα 3.14: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Κίνας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

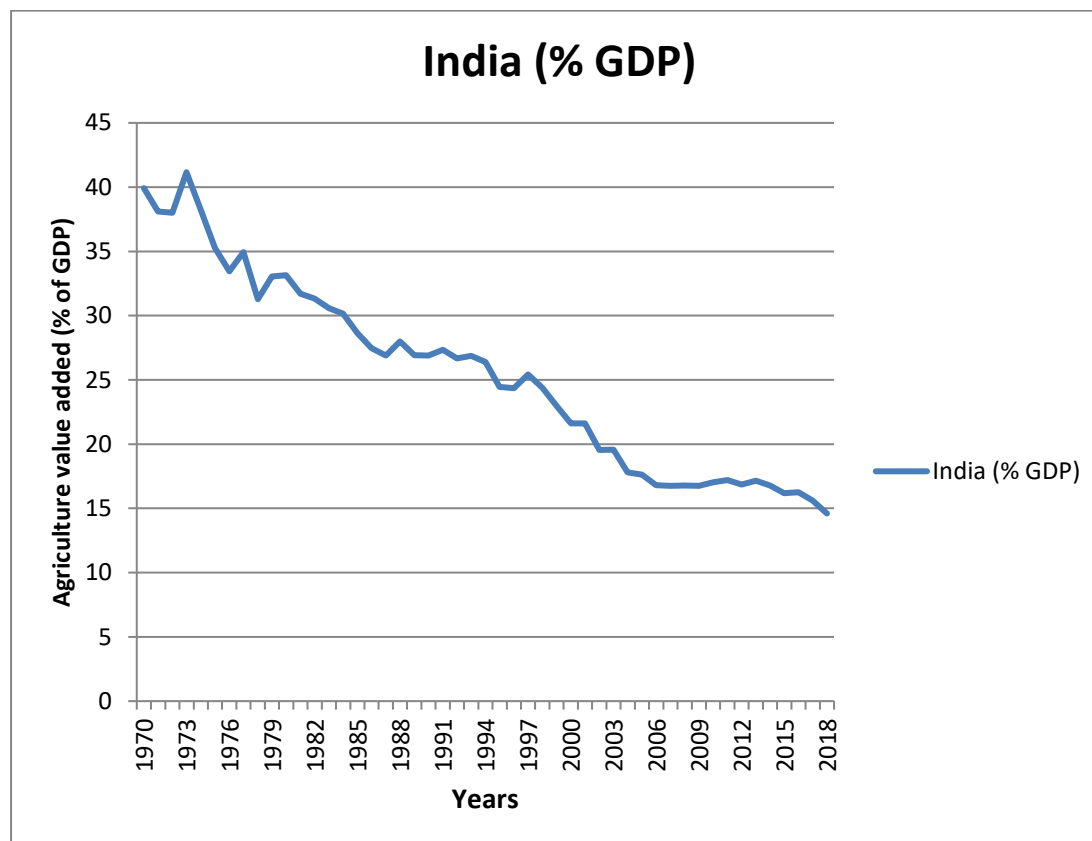
Όσον αφορά στο ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα παρατηρούμε ότι σε πολύ χαμηλά εισοδήματα το ποσοστό του ΑΕΠ ανέρχεται στο 35 % περίπου ενώ όσο το κατά κεφαλήν εισόδημα αυξάνει , το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ ακολουθεί φθίνουσα πορεία . Όσον αφορά στα εισοδήματα μέχρι 2.000 δολάρια το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ μειώνεται ραγδαία και φτάνει το 10 % . Εξακολουθεί δε να μειώνεται αλλά με μικρότερους ρυθμούς , όσο αυξάνει το κατά κεφαλήν εισόδημα , φτάνοντας έτσι το ποσοστό του 7,5% .



**Διάγραμμα 3.15:** Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό της Κίνας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

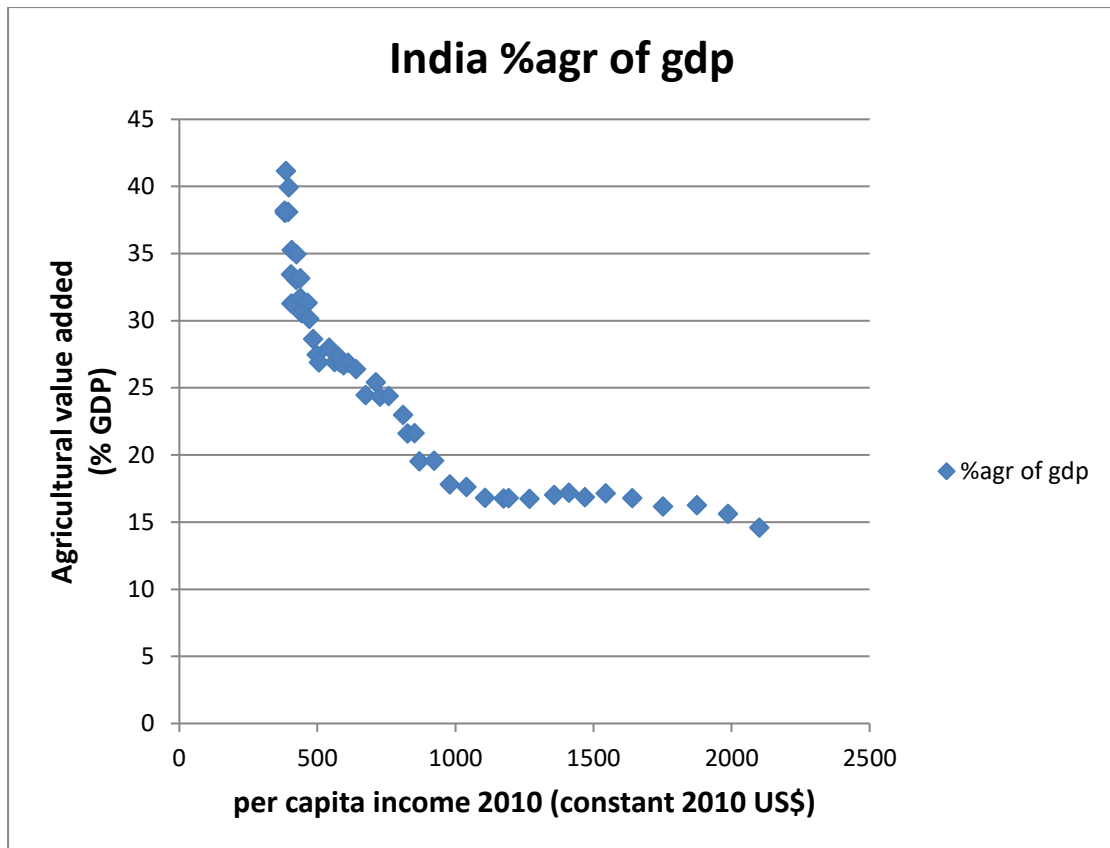
Σε αντίθεση με τα άλλα δύο διαγράμματα στο διάγραμμα 3.15 παρατηρούμε ότι ακόμα και αν ο αγροτικός τομέας μειώνεται στο σύνολό του στην πορεία του χρόνου σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα, το αγροτικό εργατικό δυναμικό μειώνεται με μικρότερους ρυθμούς χάνοντας το 50% της δύναμής του σε αντίθεση με το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ που μειώνεται κατά 85%. Αυτό το φαινόμενο δείχνει ότι παρά τη στροφή των καταναλωτών στη ζήτηση άλλων αγαθών και τη μετακίνηση του εργατικού δυναμικού σε τομείς της οικονομίας που εστιάζουν στην παραγωγή των αγαθών αυτών, μεγάλο ποσοστό του εργατικού δυναμικού κοντά στο 30% εξακολουθεί να απασχολείται στον αγροτικό τομέα.

### 3.2.2 Ινδία



Διάγραμμα 3.16: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Ινδίας στην πορεία του χρόνου

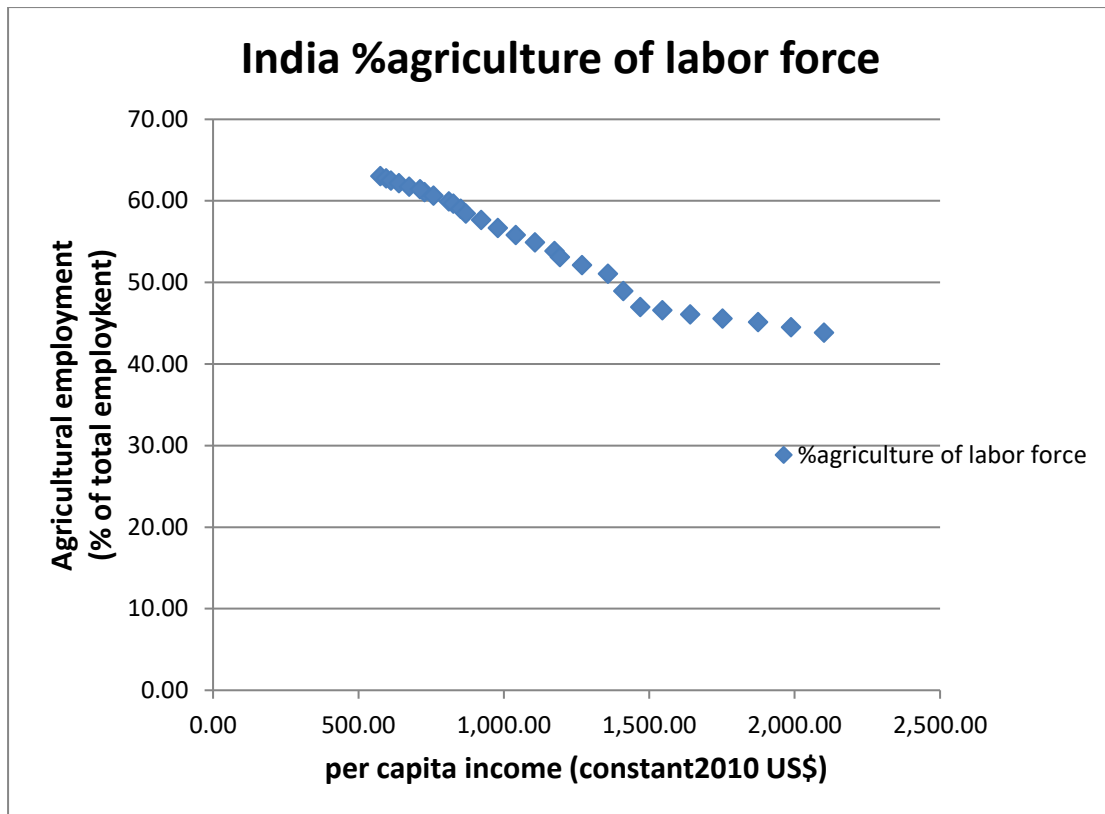
Στην Ινδία διαφαίνεται ότι ο αγροτικός τομέας κατείχε σημαντική θέση στο σύνολο της οικονομίας με ποσοστό του ΑΕΠ , κατά τη χρονική περίοδο 1970 , στο 40 % . Στην πάροδο του χρόνου το ποσοστό του αγροτικού τομέα έβαινε μειούμενο με γρήγορους ρυθμούς φτάνοντας το 50 % της αξίας του έως το 2000 συν το ποσοστό του 5 % μέχρι το 2018 . Η Ινδία είναι μία από τις χώρες που βασίζει μέχρι και σήμερα ένα ποσοστό του συνολικού της ΑΕΠ στον αγροτικό τομέα με το ποσοστό να ανέρχεται στο 15 % σε αντίθεση με άλλες χώρες που ο αγροτικός τομέας δεν αποτελεί ούτε το 5 % του συνολικού τους ποσοστού στο ΑΕΠ . Σήμερα , η παραγωγή της οικονομίας της συνίσταται στη βιομηχανία , με ποσοστό 26 % και στις υπηρεσίες , με ποσοστό 48,9%.



Διάγραμμα 3.17: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Ινδίας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

Παρατηρούμε ότι το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ σημειώνει υψηλές τιμές όσον αφορά στα χαμηλά κατά κεφαλήν εισοδήματα και το ποσοστό αυτό να βαίνει μειούμενο όσο αυτά ακολουθούν αυξητική πορεία . Συγκεκριμένα σε κατά κεφαλήν εισόδημα των 500 \$ το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ φτάνει το 40 % και σε κατά κεφαλήν εισόδημα 2.000 \$ το ποσοστό του αγροτικού τομέα αγγίζει το 15 % . Από τα παραπάνω στοιχεία συμπεραίνουμε ότι οι καταναλωτές της Ινδίας έχουν ως κύριο μέλημά τους την κάλυψη των βασικών τους αναγκών .

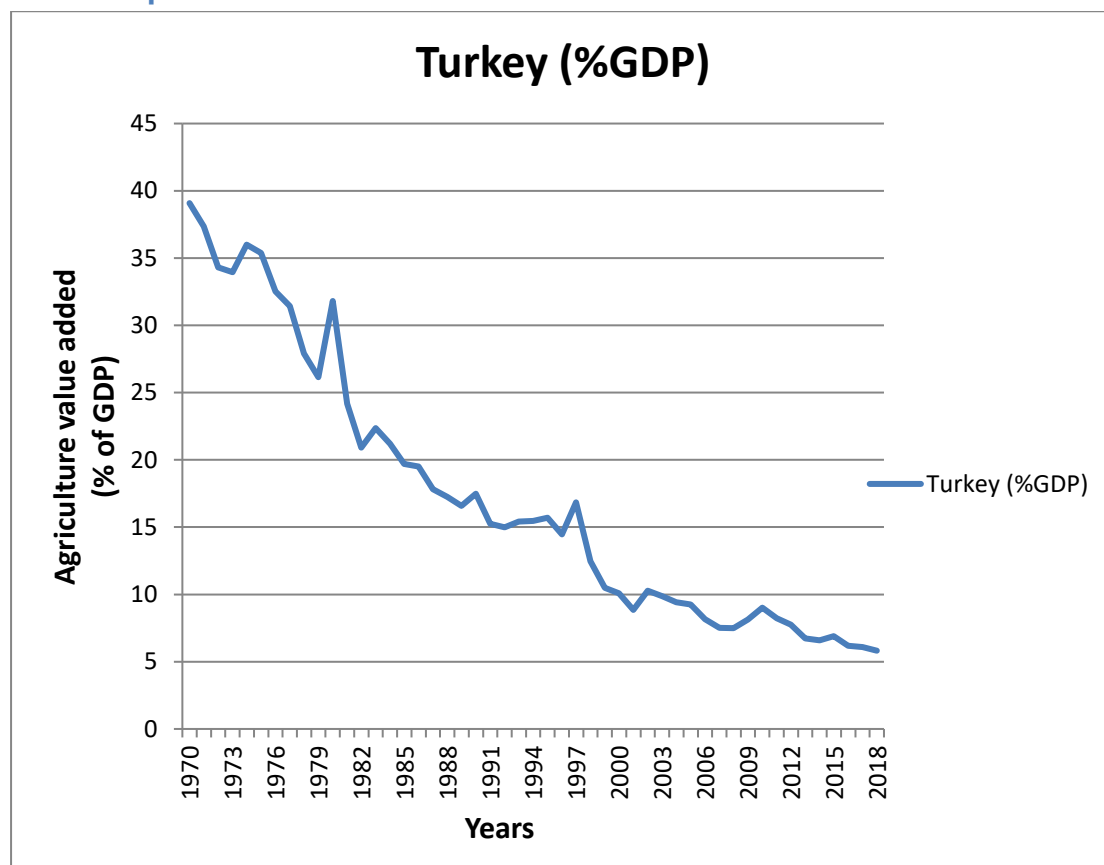




Διάγραμμα 3.18: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό της Ινδίας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

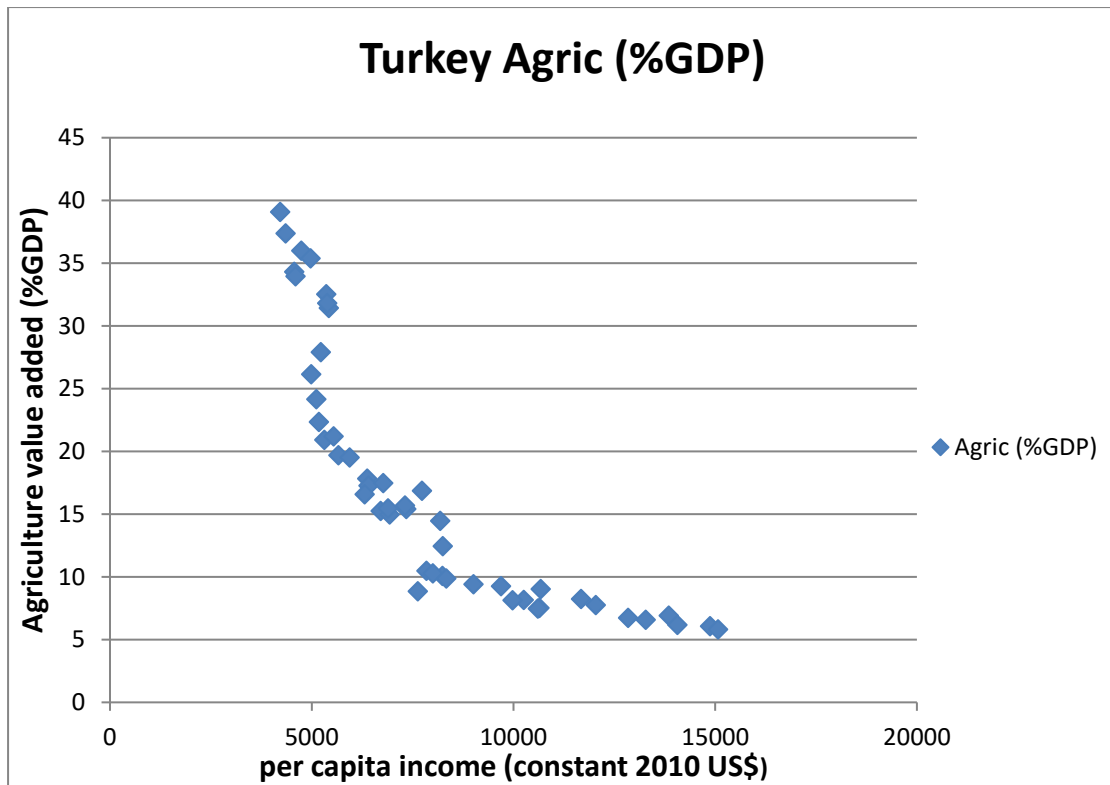
Από το παραπάνω διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που απασχολείται στον αγροτικό τομέα στην Ινδία κυμαίνεται σε πολύ υψηλά επίπεδα σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα . Αυτό κυρίως συμβαίνει λόγω των πολύ χαμηλών κατά κεφαλήν εισοδημάτων που κυμαίνονται από 500 \$ μέχρι και 2500 \$ ανά έτος , εξαναγκάζοντας τους πολίτες να στρέφονται κυρίως σε αγροτικά προϊόντα για να καλύψουν τις βασικές τους ανάγκες σε είδη διατροφής , δημιουργώντας έτσι μεγαλύτερη ζήτηση για αυτά τα αγαθά με αποτέλεσμα μεγάλο ποσοστό του εργατικού δυναμικού να εξακολουθεί ν'απασχολείται στον αγροτικό τομέα .

### 3.2.3 Τουρκία



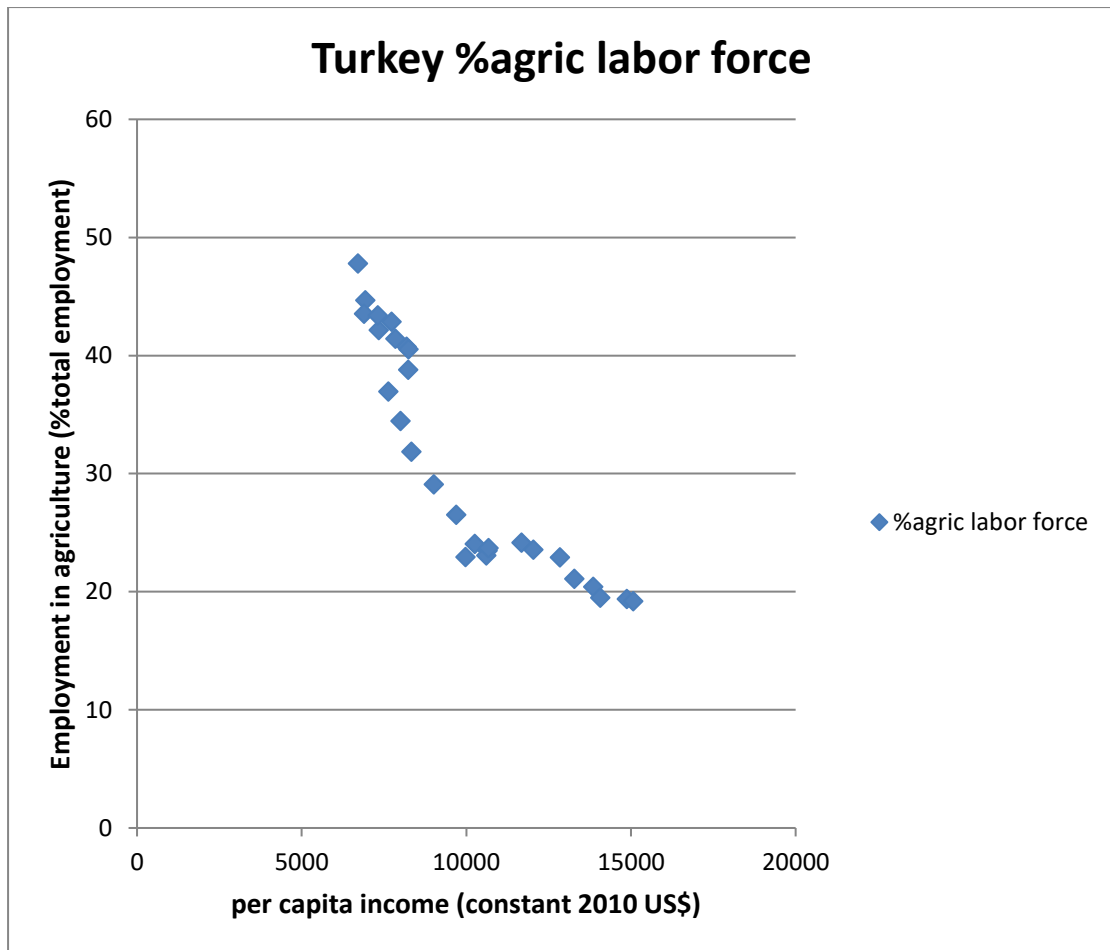
Διάγραμμα 3.19: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Τουρκίας στην πορεία του χρόνου

Η Τουρκία να σημειώσουμε ότι από μερικούς οίκους αξιολόγησης θεωρείται ανεπτυγμένη χώρα και από άλλους «υπό ανάπτυξιν» χώρα . Την επιλέξαμε ως «υπό ανάπτυξιν» χώρα λόγω του χαμηλού προσδόκιμου ζωής του πληθυσμού της . Το 1970 το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ φτάνει το 40 % και μειούμενο με την πάροδο του χρόνου καταγράφει το έτος 2018 την τιμή του 5 % . Σήμερα η Τουρκία στηρίζει τις βάσεις της οικονομίας της στις υπηρεσίες σε ποσοστό 53 % , στη βιομηχανία σε ποσοστό 29 % και στον αγροτικό τομέα σε ποσοστό 5 % .



Διάγραμμα 3.20: Ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ της Τουρκίας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

Στο διάγραμμα 3.20 παρατηρούμε ότι καθώς το κατά κεφαλήν εισόδημα αυξάνει, το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ μειώνεται. Συγκεκριμένα καθώς το κατά κεφαλήν εισόδημα αυξάνεται από τις 5.000 \$ στις 10.000 \$ το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ μειώνεται ραγδαία από το 40 % στο 10 %. Όταν το κατά κεφαλήν εισόδημα αυξάνει από τις 10.000 \$ στις 15.000 \$ το ποσοστό του αγροτικού τομέα εξακολουθεί να μειώνεται, αλλά με μικρότερους ρυθμούς, και να φτάνει από το 10 % , στο 5 % .



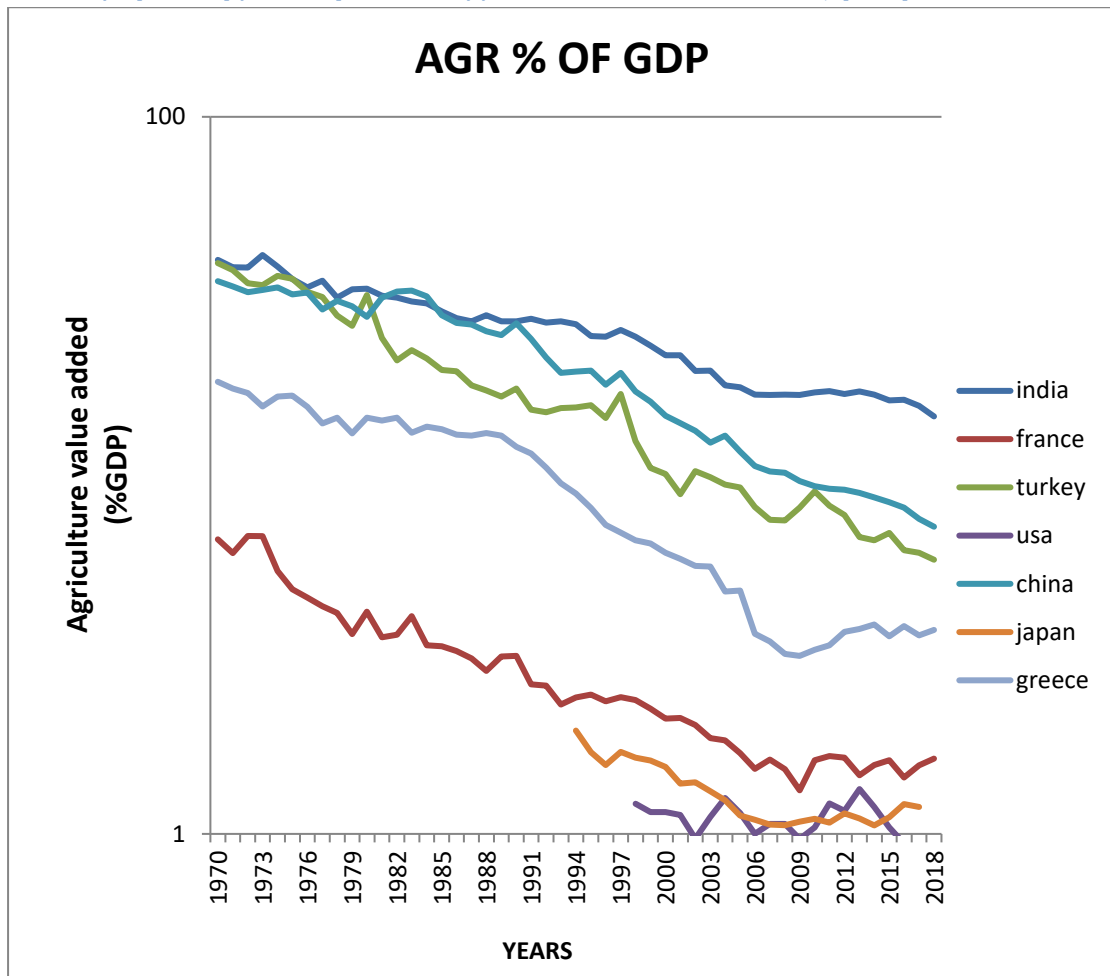
Διάγραμμα 3.21: Ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό της Τουρκίας σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν εισόδημα

Όσον αφορά στο ποσοστό του εργατικού δυναμικού που απασχολείται στον αγροτικό τομέα παρατηρούμε ότι στα χαμηλά κατά κεφαλήν εισοδήματα το ποσοστό είναι υψηλό με τις τιμές να πλησιάζουν το 50 % του συνολικού εργατικού δυναμικού και όσο το κατακεφαλήν εισόδημα αυξάνει , το ποσοστό αυτό να βαίνει μειούμενο . Συγκεκριμένα στα υψηλά κατά κεφαλήν εισοδήματα μεταξύ των 10.000 \$ και 15.000 \$ το ποσοστό του αγροτικού τομέα μειώνεται από το 30 % στο 20 % , φαινόμενο το οποίο δείχνει ότι ακόμα μεγάλο ποσοστό του εργατικού δυναμικού εξακολουθεί να απασχολείται στον αγροτικό τομέα παρά τη συρρίκνωση του αγροτικού τομέα στο σύνολό του .

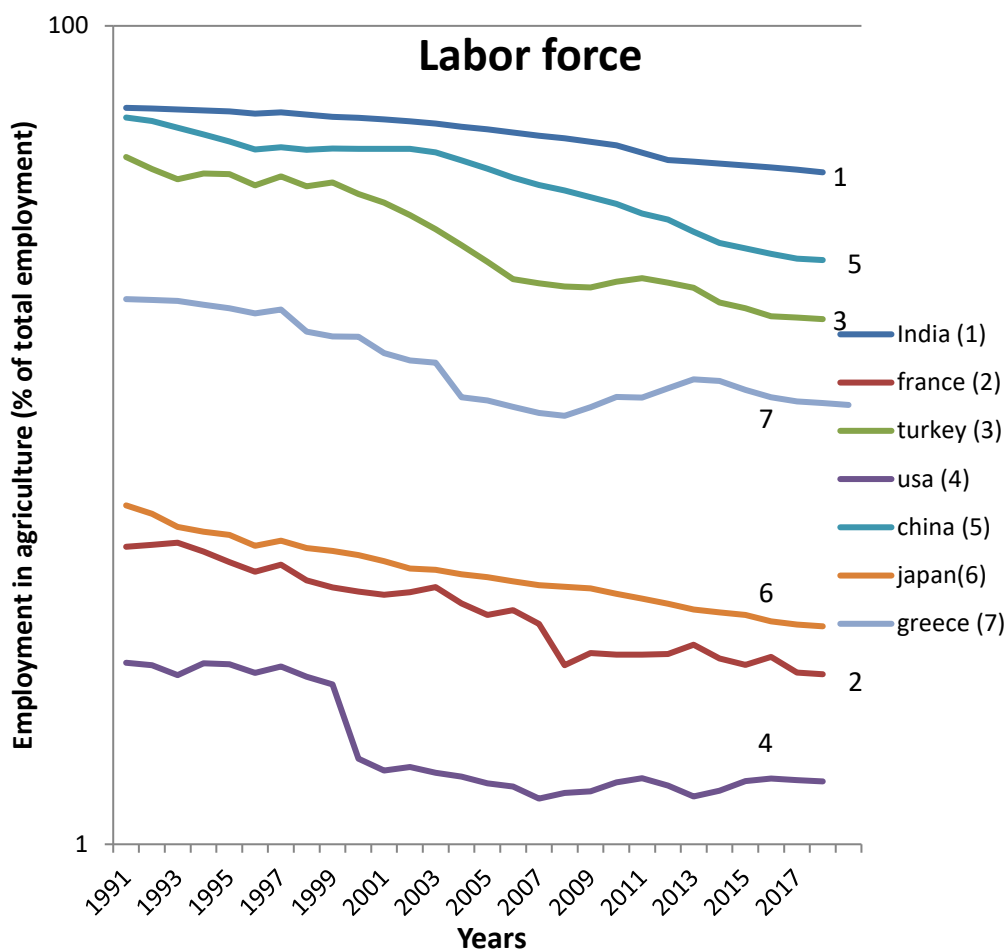
Σύμφωνα με τα έως τώρα διαγράμματα παρατηρούμε ότι στις παραπάνω «υπό ανάπτυξιν» χώρες :

- Καταγράφεται μείωση του ποσοστού του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ στην πορεία του χρόνου αλλά μικρότερη σε σύγκριση με εκείνη των ανεπτυγμένων χωρών . Στις χώρες αυτές ο αγροτικός τομέας είχε μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής στο ΑΕΠ διότι μη έχοντας την τεχνογνωσία και τα κεφάλαια να αναπτύξουν άλλους τομείς παραγωγής αποτέλεσαν τη βάση για την ανάπτυξη και επιβίωση της οικονομίας γενικότερα . Με την πάροδο του χρόνου όμως η συμβολή του αγροτικού τομέα στο ποσοστό του ΑΕΠ άρχισε να μειώνεται και οι χώρες αυτές να επενδύουν περισσότερο στους τομείς της μεταποίησης και των υπηρεσιών εφόσον άρχισαν να εξάγουν τα προϊόντα που παρήγαγαν .
- Σημειώνεται αρνητική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών ποσοστού αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ και του κατά κεφαλήν εισοδήματος . Σε αντίθεση με τις αναπτυγμένες χώρες , παρατηρούμε ότι από τα παλαιά χρόνια οι καταναλωτές , ιδιαίτερα όσοι ανήκαν στα χαμηλά εισοδήματα κατανάλωναν το μεγαλύτερο ποσοστό του εισοδήματός τους στην αγορά βασικών αγαθών όπως είναι τα γεωγικά προϊόντα λόγω της χαμηλής τιμής πώλησης γεγονός που εξέφραζε και την αδυναμία τους να στραφούν σε ακριβότερα αγαθά . Με την αύξηση όμως του κατά κεφαλήν εισοδήματος και σε αυτές τις χώρες και την ένταξη της τεχνολογίας στον τρόπο παραγωγής των αγαθών αυτών , οι καταναλωτές με υψηλά εισοδήματα στράφηκαν και σε άλλα προϊόντα χωρίς να μειώσουν όμως σε μεγάλο ποσοστό τη προτιμήσή τους σε προϊόντα βασικής ανάγκης.
- Παρατηρείται αρνητική συσχέτιση μεταξύ αγροτικού εργατικού δυναμικού και του κατά κεφαλήν εισοδήματος . Συγκεκριμένα μεγάλο ποσοστό του συνολικού εργατικού δυναμικού εξακολουθούσε να εργάζεται στον αγροτικό τομέα διότι αποτελούσε τη βάση της οικονομίας των κρατών αυτών και παρότι με την πάροδο του χρόνου η παραγωγή στηρίχθηκε και σε άλλους τομείς , μόνο μικρό ποσοστό του εργατικού αυτού δυναμικού στράφηκε σε άλλους τομείς παραγωγής . (Clark & Haswell, 1970)

### 3.3 Συγκριτική μελέτη Ανεπτυγμένων και υπό ανάπτυξη χωρών



Διάγραμμα 3.22: Συγκριτική ανάλυση μεταξύ των χωρών στο ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ τους στην πορεία του χρόνου



Διάγραμμα 3.23: Συγκριτική ανάλυση μεταξύ των χωρών του αγροτικού εργατικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό τους στην πορεία του χρόνου

Σύμφωνα με τα παραπάνω διάγραμμα που απεικονίζουν το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ στην πάροδο του χρόνου και το ποσοστό του αγροτικού δυναμικού στο συνολικό εργατικό δυναμικό με την πάροδο του χρόνου παρατηρούμε ότι:

- Οι ανεπτυγμένες χώρες σημειώνουν ποσοστό συμμετοχής στο ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ μικρότερο του 10% φτάνοντας σήμερα περίπου στο 5% , με εξαίρεση την Ελλάδα με προηγούμενο ποσοστό 15% το οποίο σήμερα φτάνει περίπου το ποσοστό του 3% , σε αντίθεση με τις «υπό ανάπτυξιν» χώρες με παλαιότερα ποσοστά περίπου στο 35% και σημερινά, που αν και κοντά στο 10% , θεωρούνται ακόμη υψηλά , εκτός της Ινδίας που εξακολουθεί να στηρίζει περίπου το 30% της παραγωγής της στον αγροτικό τομέα . Συμπεραίνουμε ότι χώρες με υψηλό ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ εξακολουθούν να έχουν χαμηλότερο βιοτικό επίπεδο και ανάπτυξη σε σχέση με τις υπόλοιπες που στηρίζουν την οικονομία τους σε άλλους τομείς

παραγωγής και έχουν υψηλότερο βιοτικό επίπεδο και υψηλότερους ρυθμούς ανάπτυξης.

- Το εργατικό δυναμικό του αγροτικού τομέα μειώθηκε και αυτό όπως και το ποσοστό του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ αλλά με αργότερους ρυθμούς αν και σε μερικές χώρες το ποσοστό παραμένει σχετικά υψηλό . Συγκεκριμένα , στις ανεπτυγμένες χώρες στις αρχές της δεκαετίας του '90 το ποσοστό του αγροτικού εργατικού δυναμικού άγγιζε το ποσοστό του 5% με εξαίρεση την Ελλάδα που το 20% του εργατικού δυναμικού εξακολουθούσε να απασχολείται στον αγροτικό τομέα ενώ στο τέλος του 20<sup>ου</sup> αιώνα το ποσοστό αυτό φτάνει μόλις το 2% με την Ελλάδα να σημειώνει το 10% του εργατικού της δυναμικού στον αγροτικό τομέα. . Στις «υπό ανάπτυξιν» χώρες το ποσοστό του εργατικού δυναμικού , από το έτος της μέτρησής μας , μειώνεται από το 50% στο ήμισυ , εκτός της Ινδίας που εξακολουθεί να έχει το υψηλό ποσοστό του 45%.



## 4. Αγροτική πολιτική

### 4.1 Προσεγγίσεις αγροτική πολιτικής

Υπάρχουν δύο βασικές προσεγγίσεις όσον αφορά το ρόλο και το σκοπό της κρατικής παρέμβασης στον αγροτικό τομέα : η προσέγγιση του αγροτικού φονταμενταλισμού και η προσέγγιση της ελεύθερης αγοράς.

#### 4.1.1 Αγροτικός φονταμενταλισμός

Βασική ιδέα του αγροτικού φονταμενταλισμού είναι ότι η αγροτική δραστηριότητα και η γη γενικότερα αποτελούν την πηγή πλούτου της κοινωνίας , ενώ η αγροτική οικογένεια , την αρτιότερη μονάδα κοινωνικής οργάνωσης . Δίνεται έμφαση στην ευημερία του αγροτικού τομέα που μπορεί να έχει θετικές επιδράσεις στις άλλες οικονομικές δραστηριότητες , είτε μέσω των διακλαδικών συνδέσεων του αγροτικού τομέα ως χρήστη άλλων παραγωγικών εισροών, είτε μέσω της ικανοποίησης των καταναλωτικών αναγκών του αγροτικού νοικοκυριού και στο αγροτικό νοικοκυριό που αποτελεί σύμφωνα με αυτή τη θεωρία το πλέον υγιές κύτταρο της κοινωνίας καθότι θεωρείται ότι διαφυλάσσει τις εθνικές και θρησκευτικές παραδόσεις περισσότερο απ άλλες ομάδες του πληθυσμού.

Ωστόσο αυτή η ιδεολογία βρίσκεται αντιμέτωπη με διάφορα γεγονότα . Στις περισσότερες οικονομίες ο αγροτικός τομέας έχει συνεισφορά στο 10% ή και λιγότερο , οπότε οι θετικές επιδράσεις σε άλλους τομείς είναι περιορισμένες , η παραγωγή των βασικών για την ανθρώπινη ζωή ειδών διατροφής δεν αποτελεί επαρκή λόγο για ιδιαίτερη στήριξη του αγροτικού τομέα καθότι υπάρχουν και άλλοι κλάδοι ίσως και πιο σημαντικοί όπως η παραγωγή νερού που δεν προστατεύονται στο βαθμό που θα έπρεπε , και η αγροτική οικογένεια πλέον προσαρμόζεται εκείνη σε αστικά πρότυπα κατανάλωσης και διασκέδασης και όχι το αντίστροφο . (Balassa, 1988)

#### 4.1.2 Η Ελεύθερη αγορά

Η ιδεολογία της ελεύθερης αγοράς και της επιδίωξης κέρδους θεωρείται ότι αποτελούν καλύτερο μέσο ρύθμισης της παραγωγής , της κατανάλωσης και της κατανομής των πόρων, και η αγροτική δραστηριότητα θα πρέπει να αντιμετωπίζεται όπως η κάθε επιχείρηση σε μια οικονομία της αγοράς. Ακόμα υποστηρίζει ότι οι κυβερνήσεις μέσω των παρεμβάσεών τους επιδεινώνουν τα προβλήματα που

προσπαθούν να λύσουν και ότι κύριο μέλημά τους θα πρέπει να είναι η ομαλή λειτουργία της ελεύθερης αγοράς και του εμπορίου.

Όπως και στον αγροτικό φονταμενταλισμό και σε αυτή την ιδεολογία πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν μερικά γεγονότα και να αναλυθούν. Πρώτα θα πρέπει να λάβουμε υπ' όψιν την ύπαρξη εξωτερικών οικονομιών , σημείο στο οποίο το κράτος πρέπει να παρεμβαίνει για το κοινωνικά άριστο οικονομικό αποτέλεσμα , στις περιπτώσεις δηλαδή όπου υπάρχει διάσταση μεταξύ ιδιωτικού και κοινωνικού κόστους και οι οποίες (θα) εξισώνονται με την επιβολή φόρου ή την καταβολή επιδότησης. Επίσης πρέπει να εξετάσουμε το φαινόμενο του ότι η λειτουργία της αγοράς δεν εξασφαλίζει σε όλες τις περιπτώσεις την παραγωγή ορισμένων αγαθών και υπηρεσιών σε ικανοποιητικό βαθμό, όπως η παραγωγή άφθονου και φθηνού νερού. Επιπροσθέτως ένα άλλο φαινόμενο της ελεύθερης αγοράς στο οποίο οι κυβερνήσεις καλούνται να παρέμβουν είναι το φαινόμενο της «ατελούς αγοράς» κατά το οποίο στην αγορά δεν προσφέρονται ορισμένα αγαθά ή υπηρεσίες παρότι το οριακό κόστος παραγωγής τους είναι χαμηλότερο της τιμής που είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν οι καταναλωτές. Τέλος , ένα ακόμη φαινόμενο της ελεύθερης αγοράς που οδηγεί σε μη άριστα αποτελέσματα είναι η έλλειψη των ανταγωνιστικών όρων, που μπορεί να οφείλεται στην ύπαρξη ολιγοπωλιακών καταστάσεων από τις μικρές σε αριθμό επιχειρήσεις που παράγουν και καταναλώνουν ένα αγαθό, στην ύπαρξη μεγάλων αποδόσεων κλίμακας ή και στην ύπαρξη υψηλού μεταφορικού κόστους (μεσάζοντες). (McMella & Josling, 1985)

#### **4.2 Μορφές παρεμβάσεων**

Παρακάτω θα παραθέσουμε τρεις τύπους μορφών παρεμβάσεων οι οποίοι είναι και από τους πιο σημαντικούς.

- 1) Γενικά θεσμικά μέτρα , τα οποία καθορίζουν το νομικό πλαίσιο της αγροτικής εκμετάλλευσης σε έννοιες όπως δικαιώματα ιδιοκτησίας, μεταβιβάσεων, κληρονομιάς , φορολογίας , κοινωνικής ασφάλισης και το πλαίσιο των οικονομικών συναλλαγών της αγροτικής επιχείρησης στις αγορές προϊόντων και παραγωγικών συντελεστών. Επίσης, ανήκουν και μέτρα σχετικά με τους στόχους , τη λειτουργία , τις μορφές οργάνωσης και τις αρμοδιότητες των αγροτικών συνεταιριστικών οργάνων.

- 2) Μέτρα πολιτικής τιμών και εισοδημάτων, για την στήριξη του αγροτικού εισοδήματος μέσω προστασίας των εγχώριων αγορών. Αυτά τα μέτρα είναι η συγκέντρωση προϊόντος σε τιμή παρέμβασης , καταβολή επιδοτήσεων στην παραγωγή ή και στη χρήση παραγωγικών εισροών, δασμών, ποσοστώσεων στις εισαγωγές και λοιπών μέτρων εξωτερικής προστασίας . Συνήθως τα μέτρα αυτά έχουν βραχυχρόνιους αλλά και μακροχρόνιους στόχους καθότι επηρεάζουν την κατανομή των πόρων στις επιμέρους δραστηριότητες.
- 3) Μέτρα διαρθρωτικού χαρακτήρα , με κρατική οικονομική στήριξη που αφορούν στην βελτίωση της υποδομής του αγροτικού τομέα σε υλικό και ανθρώπινο κεφάλαιο. Τα συγκεκριμένα μέτρα αποσκοπούν στην βελτίωση της παραγωγικότητας , η οποία για να επιτευχθεί , το κράτος παίζει το ρόλο του παραγωγού-προμηθευτή δημοσίων αγαθών και διαρθρωτικού παράγοντα των αδυναμιών της αγοράς (ύπαρξη εξωτερικών οικονομιών, ατέλειες στις αγορές) Μπορούμε να τα ξεχωρίσουμε ως μέτρα για την κατασκευή έργων υποδομής , προγράμματα εξηλεκτισμού, ενισχύοντας την έρευνα και την βελτίωση της ποιότητας του ανθρωπίνου δυναμικού.

### 4.3 Χαρακτήρας της αγροτικής πολιτικής

Ο χαρακτήρας της αγροτικής πολιτικής έχει ως στόχο να προστατέψει ομάδες συμφερόντων όπως οι καταναλωτές τροφίμων, οι παραγωγοί αγροτικών προϊόντων και τον κλάδο μεταποίησης αγροτικών προϊόντων. Η πολιτική που εφαρμόζεται κάθε φορά διαμορφώνονται ανάλογα με τις συνθήκες που διαμορφώνονται . Στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες που χαρακτηρίζονται από χαμηλό μέσο εισόδημα κατά κεφαλήν, οι πολιτικές που ακολουθούνται είναι περισσότερο για την εξασφάλιση τροφίμων για τους πολίτες σε χαμηλές τιμές παρά για την στήριξη των εισοδημάτων των παραγωγών. Το μέτρο της επιδότησης της κατανάλωσης γίνεται έτσι δημοφιλέστερο και το μέτρο στήριξης των τιμών των παραγωγών γίνεται πιο εκclusτικό. Για τις βιομηχανικά ανεπτυγμένες χώρες ο κύριος λόγος άσκησης αγροτικής πολιτικής είναι η αδυναμία που έχουν τα αγροτικά εισοδήματα να ακολουθήσουν την αυξητική τάση των υπόλοιπων εισοδημάτων στην οικονομία . Έτσι βασικό εργαλείο άσκησης πολιτικής είναι η στήριξη του αγροτικού εισοδήματος . (Tweeten, 1979)

#### 4.4 Ταξινόμηση μέτρων αγροτικής πολιτικής

Ανάλογα με το σημείο εφαρμογής τους :

Η πρώτη εφαρμογή συνίσταται στην αγροτική εκμετάλλευση με μέτρα όπως :

- Επιδότηση του προϊόντος
- Ελλειμματικές πληρωμές
- Επιδότηση μέσω παραγωγής
- Έλεγχος της προσφοράς με τη μέθοδο του περιορισμού των καλλιεργούμενων εκτάσεων ή/και την επιβολή ποσοτώσεων
- Απόσυρση μέρους της συνολικής έκτασης από την καλλιέργεια με κίνητρο την καταβολή άμεσων εισοδηματικών ενισχύσεων

Η δεύτερη εφαρμογή συνίσταται στο επίπεδο της εγχώριας αγοράς με τα εξής μέτρα:

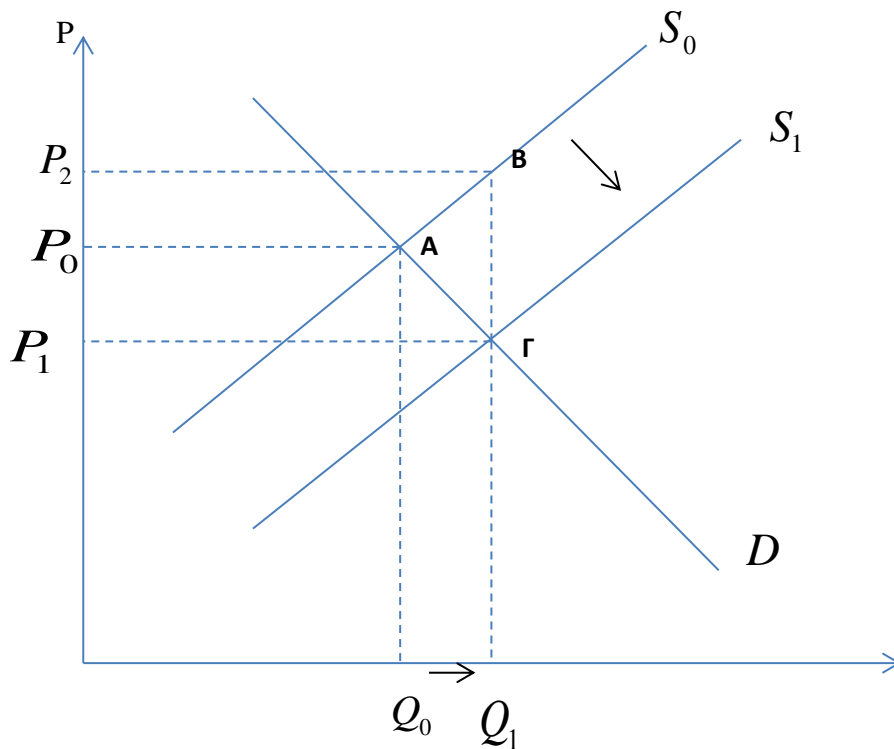
- Σχέση δύο τιμών
- Παρέμβαση-αποθεματοποίηση
- Επιδότηση στην κατανάλωση
- Επενδύσεις στο ανθρώπινο κεφάλαιο

Η τρίτη εφαρμογή συνίσταται στο επίπεδο των συνόρων με τα παρακάτω μέτρα:

- Εισαγωγικός δασμός
- Εξαγωγική επιδότηση
- Ποσόστωση στις εισαγωγές

## 4.5 Ανάλυση μερικών μέτρων αγροτικής πολιτικής

**4.5.1 Επιδότηση του προϊόντος:** Σταθερά ή αναλογική (ποσοστιαία) επιδότηση ανά μονάδα προϊόντος . Αποτελεί μέθοδος στήριξης του αγροτικού εισοδήματος και απεικονίζεται αναλυτικά στο παρακάτω διάγραμμα.

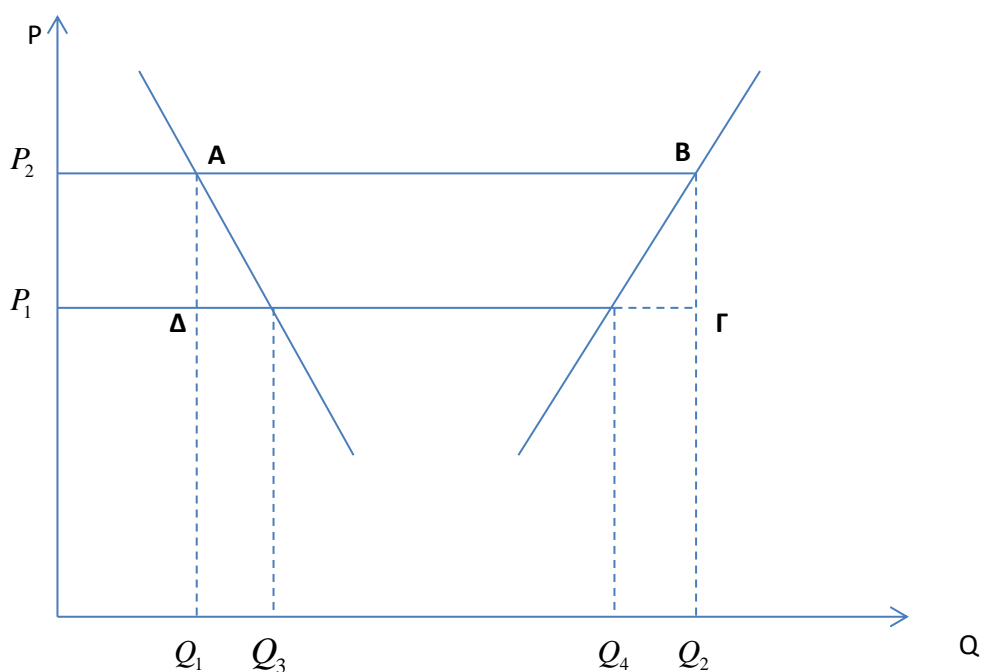


Πριν την επιδότηση του προϊόντος παρατηρούμε ότι οι παραγωγοί παράγουν στην ποσότητα  $Q_0$  που και καρπώνονται την τιμή  $P_0$ . Μετά την επιδότηση καταγράφεται παράλληλη μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς από  $S_0$  σε  $S_1$ . Η μετατόπιση της καμπύλης είναι ίση με τον βαθμό επιδότησης . Οι παραγωγοί έτσι είναι σε θέση να προσφέρουν το προϊόν τους σε μια τιμή μειωμένη κατά το ύψος της επιδότησης εφόσον καρπώνονται το σύνολο της τιμής στην οποία θα ήταν διατεθειμένοι να παράγουν. Η επέκταση της παραγωγής οδηγεί μείωση των τιμών από  $P_0$  σε  $P_1$ , σε αύξηση των ποσοτήτων που προσφέρονται από  $Q_0$  σε  $Q_1$  και η τιμή που απολαμβάνουν οι παραγωγοί είναι η  $P_2$  που ισούται με το άθροισμα της νέας τιμής στην αγορά  $P_1$  και της επιδότησης ( $P_1P_2$ ). Έτσι δημιουργείται το πλεόνασμα του

παραγωγού (εμβαδό  $P_0P_2BA$ ), το πλεόνασμα του καταναλωτή (εμβαδό  $P_0P_1ΓA$ ), η δαπάνη για την εφαρμογή της επιδότησης (εμβαδό  $P_1P_2BΓ$ ) και το καθαρό κοινωνικό κόστος ίσο με το εμβαδό του τριγώνου  $ABΓ$ . (Sanderson, 1990)

#### 4.5.2 Εξαγωγικές επιδοτήσεις

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζεται η εγχώρια αγορά όταν η τιμή ενός προϊόντος στηρίζεται σε ένα υψηλότερο επίπεδο ( $P_2$ ) από το παγκόσμιο επίπεδο τιμής ( $P_1$ ). Στην τιμή  $P_2$  η προσφερούμενη ποσότητα  $Q_2$  υπερτερεί της ζητούμενης ποσότητας  $Q_1$  και η ποσότητα που πλεονάζει θα διατεθεί για εξαγωγές. Οι εξαγωγές ωστόσο δε μπορούν να γίνουν στην τιμή  $P_2$  γιατί η εξαγωγική χώρα δεν είναι ανταγωνιστική στην παγκόσμια αγορά λόγω της υψηλής εγχώριας τιμής και οι εξαγωγές μπορούν να γίνουν μόνο όταν γεφυρωθεί η διαφορά μεταξύ της τιμής της εγχώριας αγοράς  $P_2$  και της παγκόσμιας τιμής  $P_1$ . Η διαφορά αυτή θα καταβληθεί από τον εθνικό προϋπολογισμό ως επιδότηση στους εξαγωγείς με αυτό να συνεπάγεται ένα κόστος ίσο με την ποσότητα ( $Q_2 - Q_1$ ) επί τη διαφορά της τιμής  $P_2 - P_1$  ανά μονάδα προϊόντος και ταυτίζεται με το εμβαδό του ορθογωνίου  $ABΓΔ$ . Έτσι η συνολική εισροή συναλλάγματος θα ισούται με το εμβαδόν του ορθογωνίου  $ABQ_2Q_1$ .



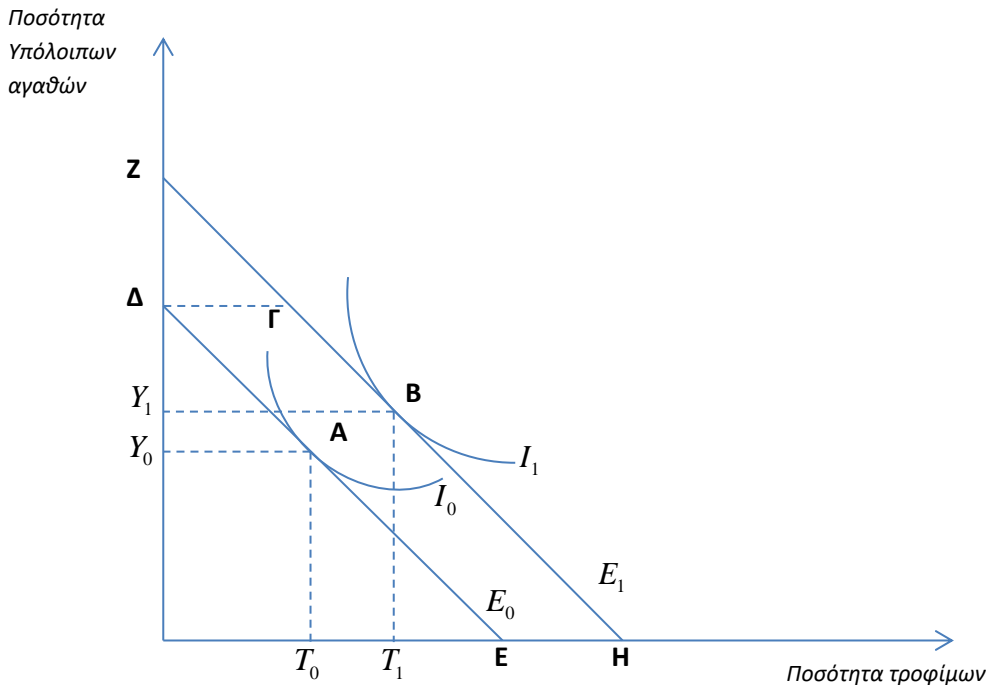
$P_1$ : Διεθνής τιμή

$P_2$ : Εγχώρια τιμή στήριξης

- $Q_1$  : Εγχώρια ζήτηση στο επίπεδο της τιμής στήριξης  $P_2$
- $Q_2$  : Εγχώρια προσφορά στο επίπεδο της τιμής στις στήριξης  $P_2$
- $Q_3$  : Εγχώρια ζήτηση στο επίπεδο της παγκόσμιας τιμής  $P_1$
- $Q_4$  : Εγχώρια προσφορά στο επίπεδο της παγκόσμιας τιμής  $P_1$
- $Q_4 - Q_3$  : Εξαγωγές στο επίπεδο της παγκόσμιας τιμής  $P_1$
- $Q_2 - Q_1$  : Εξαγωγές στο επίπεδο της εγχώριας τιμής  $P_2$

#### 4.5.3 Επέκταση της ζήτησης

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι επέκτασης της ζήτησης για αγροτικά προϊόντα και συνήθως αυτοί οι τρόποι χωρίζονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες . Η πρώτη κατηγορία είναι η δωρεάν παροχή κουπονιών με την οποία γίνεται δυνατή η αγορά ποσοτήτων ειδών διατροφής σε πολίτες χαμηλών εισοδημάτων, σε ανέργους ή σε φοιτητές , η διαφήμιση και η χρηματοδότηση ενημερωτικών προγραμμάτων για την προώθηση της κατανάλωσης συγκεκριμένων προϊόντων . Η δεύτερη κατηγορία είναι μέτρα για την προώθηση των αγροτικών προϊόντων ως υποκοτάστατα μέσα παραγωγής , για παράδειγμα στην παραγωγή καυσίμων . Στη τρίτη κατηγορία υπάγονται τα μέσα για την επέκταση της ζήτησης για εξαγωγές . Θα περιγράψουμε μέσω διαγράμματος και καμπυλών αδιαφορίας την επίπτωση στη ζήτηση στα αγροτικά προϊόντα μετά τη χρήση των κουπονιών. Ο εισοδηματικός περιορισμός  $E_0$  παρουσιάζει τον συνδυασμό της κατανάλωσης μεταξύ της ποσότητας των υπόλοιπων αγαθών και της ποσότητας τροφίμων και εφάπτεται στην υψηλότερη καμπύλη αδιαφορίας στο σημείο A . Μετά την χρησιμοποίηση του μέτρου αυτού ο εισοδηματικός περιορισμός μετακινείται παράλληλα και δεξιά λόγω της αύξησης της αγοραστικής δύναμής τους καταναλωτή. Έτσι μεταφερόμαστε σε μια νέα καμπύλη αδιαφορίας  $I_1$  η οποία μεγιστοποιεί τη χρησιμότητα στο σημείο B (συνδυασμός T1 ποσότητας τροφίμων και Y1 ποσότητας υπόλοιπων αγαθών) . Το μέτρο όμως παρέχει και τη δυνατότητα αύξησης της κατανάλωσης της ποσότητας υπολοίπων αγαθών από το σημείο Y0 στο σημείο Y1. (Hallet, 1968)



- $I_0, I_1$  : Καμπύλες αδιαφορίας
- $E_0, E_1$  : Εισοδηματικοί περιορισμοί
- $T_0, T_1$  : Ποσότητες τροφίμων
- $Y_0, Y_1$  : Ποσότητες άλλων αγαθών

#### 4.6 Κοινή Αγροτική Πολιτική (Κ.Α.Π)

Η Κοινή Αγροτική Πολιτική (Κ.Α.Π) δημιουργήθηκε μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο από κυβερνήσεις στην Ευρώπη για την επίλυση ειδικών προβλημάτων του αγροτικού τους τομέα με μέτρα προσαρμοσμένα στο διαρθρωτικό χαρακτήρα κάθε χώρας και ήταν σύμφωνα με τις επί μέρους εθνικές επιλογές και προτεραιότητες. Συνήθεις πολιτικές που ακολουθούσαν οι χώρες ήταν οι επιχορηγήσεις στους παραγωγούς για τη συμπλήρωση του εισοδήματός τους, η επιδότηση στα μέσα παραγωγής, η εξασφάλιση χαμηλών τιμών στους καταναλωτές και η εξαίρεση των αγροτών από τη φορολογία. Η Ευρωπαϊκή ένωση είναι ο πρώτος εισαγωγέας τροφίμων και αγροτικών προϊόντων σε παγκόσμιο επίπεδο ενώ κατέχει και τη δεύτερη θέση σαν εξαγωγέας.



Οι ακριβείς στόχοι της Κ.Α.Π διασαφηνίστηκαν με τη συνθήκη της Ρώμης το 1957 στο άρθρο 33 στην ενοποιημένη απόδοση μετά τη συνθήκη της Ευρωπαϊκής ένωσης και οι οποίοι είναι: (Ackrill & Kay, 2005)

- 1) Η σταθεροποίηση των αγορών στα αγροτικά προϊόντα
- 2) Η διαμόρφωση δίκαιων τιμών για τους καταναλωτές
- 3) Η βελτίωση της οικονομικής αποτελεσματικότητας του αγροτικού τομέα
- 4) Η εξασφάλιση του βιωτικού επιπέδου των αγροτών σε σχέση με το υπόλοιπο εργατικό δυναμικό
- 5) Η διασφάλιση της προσφοράς και διαθεσιμότητας των αγροτικών προϊόντων

Ακόμα στη συνθήκη της Ρώμης συζητήθηκε ότι κατά τη διαμόρφωση της Κ.Α.Π θα πρέπει να λάβονται υπ' όψιν τα παρακάτω:

- 1) Η επιβολή των αγκακίων προσαρμογών θα πρέπει να γίνεται σταδιακά
- 2) Το γεγονός ότι η οικονομία σε ορισμένα κράτη - μέλη η γεωργία αποτελεί τομέας στενά συνδεδεμένος με την υπόλοιπη οικονομία
- 3) Η αναγκαία αρμονική ανάπτυξη του παγκόσμιου εμπορίου αγροτικών προϊόντων και τροφίμων
- 4) Τα ειδικά χαρακτηριστικά της αγροτικής δραστηριότητας όπως αυτά προέρχονται από τις κοινωνικές δομές της γεωργίας και από τις διαφοροποιήσεις μεταξύ των αγροτικών προσαρμογών

Στη διάσκεψη της Stresa το 1960 δόθηκε έμφαση σε πέντε τρόπους παρέμβασης για την καταβολή επιδοτήσεων και ενισχύσεων και την προστασία των αγροτικών εισοδημάτων: (Britton, 1976)

- 1) Μεταβλητοί δασμοί χωρίς στήριξη
- 2) Μεταβλητοί δασμοί μαζί με μέτρα στήριξης των τιμών για ορισμένα βασικά αγαθά
- 3) Ποσοτώσεις στην παραγωγή
- 4) Άμεσες εισοδηματικές ενισχύσεις υπό συγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις
- 5) Ελλειμματικές πληρωμές που συνιστούν στήριξη των τιμών παραγωγού με παράλληλη καταβολή επιδοτήσεων για τη συγκράτηση των τιμών καταναλωτή σε χαμηλά επίπεδα

## Συμπεράσματα

A) Σύμφωνα με τα ευρήματα της παρούσας εργασίας παρατηρούμε ότι το αγροτικό πρόβλημα έχει ως κύρια αίτια :

- την ανελαστικότητα της προσφοράς και της ζήτησης ως προς την τιμή των αγροτικών προϊόντων
- τη χαμηλή εισοδηματική ελαστικότητα των αγροτικών προϊόντων
- την αποτυχία στη βελτίωση του αγροτικού εισοδήματος σε σχέση με τα εισοδήματα άλλων τομέων παραγωγής
- τη μεταβλητότητα και αβεβαιότητα των αγροτικών εισοδημάτων που καθιστά δύσκολη την απασχόληση στον αγροτικό τομέα
- την τεχνολογική ανάπτυξη που επηρεάζει αρνητικά την πορεία των αγροτικών εισοδημάτων λόγω της αύξησης της παραγόμενης ποσότητας και που συνεπάγεται τη μείωση των τιμών

B ) Αποτέλεσμα των παραπάνω αιτίων αποτελούν :

- η συρρίκνωση του αγροτικού τομέα στην πορεία του χρόνου , και στις αναπτυγμένες και στις «υπό ανάπτυξιν» χώρες , με τις δεύτερες να εξαρτώνται ακόμα ως ένα βαθμό από την παραγωγή προϊόντων στον τομέα αυτόν .
- η προτίμηση των καταναλωτών με αυξημένο εισόδημα στρέφεται σε άλλα προϊόντα εκτός των αγροτικών , μειώνοντας έτσι την ζήτησή τους , με αποτέλεσμα τα έσοδα του αγροτικού τομέα να μειώνονται σε κάθε χώρα όπως επίσης συνέπεια της μείωσης της ζήτησης των γεωργικών προϊόντων αποτελεί και η μετακίνηση του αγροτικού εργατικού δυναμικού σε άλλους τομείς παραγωγής προϊόντων που έχουν αυξημένη ζήτηση .
- Οι χώρες , των οποίων το ΑΕΠ εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την παραγωγή του αγροτικού τομέα , καταγράφουν μικρά κατά κεφαλήν εισοδήματα σε σύγκριση με άλλες χώρες των οποίων το ΑΕΠ εξαρτάται από αυτόν τον τομέα σε μικρότερο ποσοστό . Διαφαίνεται ότι οι χώρες των οποίων η οικονομία εξαρτάται από τον αγροτικό τομέα έχουν χαμηλότερους ρυθμούς ανάπτυξης σε σύγκριση με τις χώρες που η οικονομία τους εξαρτάται από άλλους τομείς όπως οι υπηρεσίες και η βιομηχανία .
- Ο παρεμβατικός ρόλος των κυβερνήσεων κρίνεται θεμιτός για την προστασία των καταναλωτών , την προστασία και ενίσχυση των αγροτικών εισοδημάτων

με μέτρα όπως η στήριξη των τιμών των αγροτικών προϊόντων και η επιδότηση των εισροών .

## Βιβλιογραφία

Wikipedia, [el.wikipedia.org/wiki](http://el.wikipedia.org/wiki)

Διεθνής Τράπεζα, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

FAO (Food and Agricultural Organization of the United Nations, [fao.org/home/en/](http://fao.org/home/en/))

Ackrill, R., & Kay, A. (2005). CAP reform. *Division of economics*.

Balassa, B. (1988). Agricultural policies and international Resource allocation. *European Review of Agricultural economics*.

Britton, D. K. (1976). National Policies within the CAP.

Clark, C., & Haswell, M. (1970). *The economics of Subsistence Agriculture*. London: MacMillian And Co LTD.

Cleary, M. C. (1989). The organisation of agricultural in France. *Peasants, Politicians and Producers*.

Cochrane, W. (1958). *Farm Prices: Myth and Reality*. Mineapolis: University of Minnesota press.

Deaton, A., & Muellbauer, J. (1986). *Economics and Consumer Behavior*. USA, Virginia: Cambridge University Press.

Frank, R. H. (2013). *Microeconomics and Behavior*. McGraw-Hill.

Gardner, B. L., & Rausser, G. C. (2001). Agricultural Production. *Hanbook in Agricultural Economics*.

Hallet, H. g. (1968). *The economics of Agricultural Policy*. Oxford: Basil Blackwell.

Johnson, G. L. (1960). The state of Agricultural Supply analysis. *Journal of farm economics*, 423-452.

Lescohier, D. D. (1921, Jan). The Farm Labor Problem. *Journal of Farm Economics*, 10-16.

McMella, A. F., & Josling, T. E. (1985). *Agricultural policies*. McMillian.

Mergos, G., & Donatos, G. (1989). Demand for Food In Greece:An Almost Ideal Demand System Analysis. *Journal of Agricultural Economics*, pp. 178-184.

- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economics*. The McGraw-Hill Companies.
- Sanderson, F. H. (1990). *Agricultural Protectionism in the Industrialised World*.
- Schultz, T. W. (1945). *Agriculture in unstable economy*. New York: Mc Graw-Hill.
- Sheingate, A. D. (2001). *The Rise of the Agricultural Welfare State*. New Jersey: Princeton University Press.
- Tweeten, L. G. (1979). *Foundation of Farm Policy*. University of Nebraska Press.
- Van Der Meer, C. L., & Yamada, S. (2005). *Japanese Agriculture*. Routledge.
- Vladislav, V. (2005). The Organizational Nature of Agricultural Cooperatives: *The Organizational Nature of Agricultural Cooperatives: A perspective of the farm problem theory*, 33, 139-151.
- Yannopoulos, G. N. (1981). *Greece and the EEC*. UK: Palgrave Macmillian .
- Zhuang, R., & Abbot, P. (2007). Price elasticities of key agricultural commodities in China. *China Economic Review*, 18(2), pp. 155-169.
- Λιανός, Θ. Π., Δαμιανός, Δ. Ι., Μέργος, Γ. Ι., Μτεμούσης, Μ. Φ., & Κατρανίδης, Σ. Δ. (2009). *Αγροτική Οικονομική*. Αθήνα: Ε. Μπένος.
- Λιανός, Θ., & Ψειρίδου, Α. (2015). *Οικονομική ανάλυση & πολιτική*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.
- Παλαιολόγου, Γ. Μ. (2009). *Σύγχρονη Μικροοικονομική Θεωρία*. Αθήνα: Αθ. Σταμούλης.