

## ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ II

9<sup>η</sup> Διάλεξη : Ενοποιημένη θεωρία Οικονομικής  
Μεγέθυνσης

ΔΙΔΑΣΚΩΝ: ΔΡ. ΚΩΝ/ΝΟΣ-ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΠΑΣ

Εντεταλμένος Διδασκαλίας

[k\\_v\\_pappas@panteion.gr](mailto:k_v_pappas@panteion.gr)

# Ενοποιημένη Θεωρία Οικονομικής Μεγέθυνσης

- Βασικά συστατικά:
  - Μαλθουσιανή στασιμότητα
  - Απόδραση από τη Μαλθουσιανή παγίδα
  - Ανάδειξη ανθρώπινου κεφαλαίου
  - Δημογραφική μετάβαση
  - Σύγχρονο καθεστώς διαρκούς οικονομικής μεγέθυνσης



# Εποχή της Μαλθουσιανής Στασιμότητας

## Εποχή της Μαλθουσιανής Στασιμότητας

- Βασικό οικονομικό καθεστώς ιστορικά
- Περιορισμένοι πόροι και τεχνολογική στασιμότητα



# Απόδραση από τη Μαλθουσιανή Παγίδα

- Προσωρινή αύξηση ρυθμού μεγέθυνσης
- Τεχνολογική πρόοδος και νέες ιδέες

# Ανάδειξη Ανθρώπινου Κεφαλαίου

- Εκπαίδευση και δεξιότητες
- Αυξημένη παραγωγικότητα και καινοτομία

## Δημογραφική Μετάβαση

- Αλλαγές στη γονιμότητα και θνησιμότητα
- Σταθεροποίηση πληθυσμού και αύξηση επιπέδου διαβίωσης

# Σύγχρονο Καθεστώς Διαρκούς Οικονομικής Μεγέθυνσης

- Συνεχής αύξηση παραγωγικότητας και κατά κεφαλήν εισοδήματος

## Ανάγκη για Ενοποιημένη Θεωρία

- Κατανόηση οικονομικών διαφορών σήμερα
- Ιστορικοί και προϊστορικοί παράγοντες
- Ανάπτυξη λιγότερο αναπτυγμένων οικονομιών

# Ενοποιημένη Θεωρία Οικονομικής Μεγέθυνσης

- Αναλυτικό πλαίσιο για την εξέλιξη ατόμων, κοινωνιών και οικονομιών
- Θεωρία από Galor (2005, 2010)
- Εργασίες των Galor και Weil (1999, 2000), Galor και Moav (2002), Galor και Mountford (2008)

# Μαλθουσιανή Παγίδα

- Οικονομική στασιμότητα στην ανθρώπινη ιστορία
- Αποτυχία τεχνολογικής προόδου πριν την εκβιομηχάνιση να οδηγήσει σε διαρκή μεγέθυνση
- Ρυθμός αύξησης πληθυσμού που απορροφούσε πόρους



# Μετάβαση από Στασιμότητα σε Μεγέθυνση

- Ξαφνική άνοδος στο κατά κεφαλήν εισόδημα και πληθυσμό μετά την εκβιομηχάνιση
- Αντιστροφή θετικής σχέσης εισοδήματος και πληθυσμού
- Μείωση ρυθμού αύξησης πληθυσμού και διαρκής οικονομική μεγέθυνση



# Προκλήσεις για Λιγότερο Αναπτυγμένες Οικονομίες

- Εμπόδια εισόδου σε καθεστώς διαρκούς οικονομικής μεγέθυνσης
- Διαφορές στο κατά κεφαλήν εισόδημα μεταξύ ανεπτυγμένων και λιγότερο ανεπτυγμένων περιοχών

# Γενεσιουργά Αίτια Αποκλίσεων

- Ξαφνική μετάβαση κάποιων χωρών από στασιμότητα σε μεγέθυνση
- Αντιστροφή συσχέτισης εισοδήματος και πληθυσμού σε ορισμένες χώρες
- Επίδραση της διαρκούς οικονομικής μεγέθυνσης των ανεπτυγμένων οικονομιών στις λιγότερο αναπτυγμένες

# Συγκριτική Οικονομική Ανάπτυξη

- Παράγοντες μετάβασης από στασιμότητα σε μεγέθυνση
- Σημασία βιογεωγραφικών παραγόντων στη σύνθεση του ανθρώπινου κεφαλαίου
- Οικονομική σύγκλιση μεταξύ οικονομιών με κοινά χαρακτηριστικά

## **Βιομηχανική Επανάσταση**

- Σταδιακή ολοκλήρωση, όχι απότομο σοκ
- Ανεπαρκές το πλαίσιο ανάλυσης με πολλαπλές ευσταθείς ισορροπίες

## **Δυναμικό Σύστημα Μετάβασης**

- Δυναμικό σύστημα εξισώσεων για γρήγορη απόδραση από Μαλθουσιανή ισορροπία
- Μη παρατηρήσιμη δυναμική κατά τη Μαλθουσιανή Εποχή

# Τεχνολογική Πρόοδος και Πληθυσμός

- Μαλθουσιανή αλληλεπίδραση τεχνολογίας και πληθυσμού
- Εντατικοποίηση τεχνολογικής προόδου
- Αύξηση παγκόσμιου πληθυσμού
- Καθοριστική δυναμική για απόδραση από στασιμότητα

# Μαλθουσιανή Θεωρία

- Περιγραφή εποχής Μαλθουσιανής στασιμότητας
- Στασιμότητα κατά κεφαλήν εισοδήματος λόγω αύξησης πληθυσμού
- Φθίνουσες αποδόσεις στην εργασία
- Επεισόδια τεχνολογικής προόδου και προσωρινή αύξηση εισοδήματος
- Πληθυσμιακή αύξηση επαναφέρει εισόδημα στο μακροχρόνιο επίπεδο

# Περιορισμοί Υποδειγμάτων Εκτός Ενοποιημένης Θεωρίας

- Αδυναμία αποκαλύψεως δυνάμεων πίσω από την οικονομική μεγέθυνση στην ιστορία
- Δεν αναλύουν τη μετάβαση από στασιμότητα σε διαρκή μεγέθυνση
- Παραμέληση των εμποδίων για λιγότερο αναπτυγμένες οικονομίες



## **Φαινόμενο της Μεγάλης Απόκλισης (Great Divergence)**

- Αδυναμία εξήγησης των διαφορών στο κατά κεφαλήν εισόδημα μεταξύ χωρών
- Σημασία ιστορικών και προϊστορικών παραγόντων στην οικονομική ανάπτυξη

## **Ρόλος Δημογραφικών Στοιχείων**

- Σημαντικός παράγοντας στην εξέλιξη του κατά κεφαλήν εισοδήματος
- Τα υποδείγματα εκτός Ενοποιημένης Θεωρίας αγνοούν τον ρόλο του ρυθμού αύξησης πληθυσμού
- Ασύμβατες προβλέψεις με τα ιστορικά δεδομένα πληθυσμιακής εξέλιξης

## **Ασυμβατότητα με Μαλθουσιανή Εποχή**

- Θετική επίδραση συσσώρευσης κεφαλαίου και τεχνολογικής προόδου αντισταθμίζεται από αρνητική επίδραση αύξησης πληθυσμού
- Μακροχρόνια σταθερό κατά κεφαλήν εισόδημα

## **Αντίθεση με Τεχνολογική Πρωτοπορία**


- Χώρες με μονοτονική άνοδο ρυθμού αύξησης κατά κεφαλήν εισοδήματος
- Ραγδαία αύξηση κατά την απόδραση από τη Μαλθουσιανή εποχή
- Σταθεροποίηση σε υψηλά επίπεδα κατά την διαρκή οικονομική μεγέθυνση

# Περιορισμοί Υποδειγμάτων με Ενδογενή Μεταβλητή τον Πληθυσμό

- Προσανατολισμένα στη σύγχρονη οικονομική μεγέθυνση
- Αποτυγχάνουν να εξηγήσουν τη θετική επίδραση του κατά κεφαλήν εισοδήματος στον ρυθμό αύξησης πληθυσμού ιστορικά
- Δεν εξηγούν τους οικονομικούς παράγοντες που οδήγησαν στη δημογραφική μετάβαση

# Συμπερασματικά

- Τα υποδείγματα εκτός Ενοποιημένης Θεωρίας Οικονομικής Μεγέθυνσης δεν παρέχουν τα απαραίτητα μεθοδολογικά εργαλεία.
- Αδυνατούν να απαντήσουν σε βασικά ερωτήματα:

- 
- **Γενεσιουργά Αίτια Μεγάλης Απόκλισης:**
    - Ποια είναι τα γενεσιουργά αίτια της μεγάλης απόκλισης στο κατά κεφαλήν εισόδημα μεταξύ των χωρών;
  - **Δυνάμεις Απόκλισης:**
    - Ποιες δυνάμεις οδήγησαν στην απόκλιση του κατά κεφαλήν εισοδήματος μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών τα τελευταία 200 χρόνια;
  - **Εμπόδια στις Λιγότερο Αναπτυγμένες Οικονομίες:**
    - Τι εμπόδια αντιμετωπίζουν οι λιγότερο αναπτυγμένες οικονομίες και δεν μπορούν να φτάσουν σε μία κατάσταση διαρκούς οικονομικής μεγέθυνσης;
  - **Ρόλος Ιστορικών και Προϊστορικών Παραγόντων:**
    - Ποιος είναι ο ρόλος που έπαιξαν συγκεκριμένοι ιστορικοί και προϊστορικοί παράγοντες στις διαφορές που παρατηρούμε στην οικονομική ανάπτυξη μεταξύ των διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών;

# Μαλθουσιανά Στοιχεία

Η Μαλθουσιανή εποχή, που χαρακτηρίζεται από τη στασιμότητα του κατά κεφαλήν εισοδήματος, αναδεικνύει τα εξής χαρακτηριστικά:

- **Φθίνουσα Απόδοση της Εργασίας:** Η αύξηση του πληθυσμού επιφέρει φθίνουσα απόδοση της εργασίας. Αυτό συμβαίνει λόγω της περιορισμένης διαθέσιμης γης και άλλων φυσικών πόρων.
- **Γονείς και Αύξηση του Πληθυσμού:** Οι γονείς αντλούν χρησιμότητα από το να έχουν παιδιά, αλλά η ανατροφή τους απαιτεί χρόνο και πόρους. Η αύξηση του εισοδήματος των γονιών οδηγεί σε αύξηση του πληθυσμού, παρατηρώντας μια θετική σχέση ανάμεσα στο εισόδημα και τον αριθμό των παιδιών.
- **Περιορισμός της Κατανάλωσης:** Ο περιορισμός αυτός οδηγεί σε ένα επίπεδο κατανάλωσης που είναι αρκετό για επιβίωση, αλλά όχι για σημαντική περίσσεια.

# Τεχνολογική Πρόοδος

Η τεχνολογική πρόοδος αποτελεί τον πυρήνα της μετάβασης από την Μαλθουσιανή εποχή στην εποχή της διαρκούς οικονομικής μεγέθυνσης. Στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξης, ο μεγάλος πληθυσμός επηρεάζει θετικά την τεχνολογική πρόοδο μέσω διαφόρων τρόπων:

- **Προσφορά καινοτόμων Ιδεών:** Ο μεγάλος πληθυσμός διαθέτει μεγαλύτερη ποικιλία και διαφορετικές ικανότητες, πράγμα που οδηγεί στη δημιουργία νέων ιδεών και καινοτόμων προϊόντων.
- **Ζήτηση για Καινοτομία:** Μεγαλύτερος πληθυσμός σημαίνει μεγαλύτερη ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ανάγκη για καινοτομία και τεχνολογική πρόοδο.

- **Ρυθμός Διάχυσης της Τεχνολογίας:** Ένας μεγάλος πληθυσμός επιταχύνει τη διάχυση της τεχνολογίας, καθώς οι νέες ιδέες και οικονομικές πρακτικές διαδίδονται πιο εύκολα.
- **Learning-by-Doing:** Μεγαλύτερος πληθυσμός σημαίνει περισσότερους εργαζόμενους και περισσότερη πρακτική εμπειρία, η οποία συχνά οδηγεί σε μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και τεχνολογικές βελτιώσεις.

Ωστόσο, σε μετέπειτα στάδια ανάπτυξης, το ανθρώπινο κεφάλαιο γίνεται ουσιώδης για την τεχνολογική πρόοδο. Καθώς η τεχνολογική πρόοδος γίνεται πιο περίπλοκη και η ανάγκη για εξειδικευμένες γνώσεις αυξάνεται, η εκπαίδευση και η ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου γίνονται κρίσιμες για την τεχνολογική εξέλιξη



# Πηγές της Ανάπτυξης του Ανθρώπινου Κεφαλαίου

**Η αύξηση της ζήτησης για ανθρώπινο κεφάλαιο στη βιομηχανία**

- Το ανθρώπινο κεφάλαιο γίνεται βασικός παράγοντας στην παραγωγική διαδικασία.
- Οδηγεί σε δημογραφική μετάβαση.

**Η θεωρία της Οικονομικής Μεγέθυνσης**

- Αλλαγές στο οικονομικό περιβάλλον λόγω της τεχνολογικής προόδου.
- Ανάγκη διαμόρφωσης του ανθρώπινου κεφαλαίου.
- Το εκπαιδευμένο εργατικό δυναμικό ως κρίσιμος παράγοντας για την οικονομική μεγέθυνση.

# Η Απαρχή της Δημογραφικής Μετάβασης

## Η Δημογραφική Μετάβαση

- Αντιστροφή του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού.
- Μείωση των ποσοστών γονιμότητας.
- Μεταβολές στην ηλικιακή δομή του πληθυσμού.

## Επιπτώσεις στην Οικονομική Μεγέθυνση

- Συγκέντρωση κεφαλαίου και υποδομών.
- Επένδυση στο ανθρώπινο κεφάλαιο.
- Αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας.
- Αύξηση του βιοτικού επιπέδου.

# Βασική Δομή του Υποδείγματος

- Η παραγωγή πραγματοποιείται βάσει μίας τεχνολογίας σταθερών αποδόσεων κλιμακας που υπόκεινται σε ενδογενή τεχνολογική πρόοδο

$$Y_t = H_t^a (A_t X)^{1-a}$$

$H_t^a$  συνολική ποσότητα των αποτελεσματικών μονάδων εργασίας που απασχολούνται τη χρονική περίοδο  $t$

$X$  η γη που χρησιμοποιείται για τη παραγωγή του προϊόντος σε κάθε περίοδο  $t$

$A_t$  επίπεδο τεχνολογίας



# Υποθέσεις της Ενοποιημένης Θεωρίας Οικονομικής Μεγέθυνσης

# Βασικά Αίτια της Μαλθουσιανής Οικονομικής Στασιμότητας

- Περιορισμένα αίτια παραγωγής.
- Ανάπτυξη κυρίως στον πληθυσμό.

## Απόδραση από τη Μαλθουσιανή Στασιμότητα

- Τεχνολογική πρόοδος και αύξηση κατά κεφαλήν εισοδήματος.
- Οικονομικές δυνάμεις που ενισχύουν το ανθρώπινο κεφάλαιο.

## Δημογραφική Μετάβαση

- Παράγοντες που πυροδοτούν τη δημογραφική μετάβαση.

## Ανάδυση της Σύγχρονης Εποχής της Διαρκούς Οικονομικής Μεγέθυνσης

- Οικονομικές δυνάμεις που συμβάλλουν στη σύγχρονη οικονομική μεγέθυνση.

# Αποκλίσεις στο Κατά Κεφαλήν Εισόδημα

- Γενεσιουργά αίτια των αποκλίσεων στο κατά κεφαλήν εισόδημα μεταξύ των χωρών.

## Συμπεράσματα

- Η συνολική επίδραση των υποθέσεων στη διαδικασία της οικονομικής μεγέθυνσης.

# Υπόθεση 1

- Στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξης, οι οικονομίες βρίσκονταν κοντά στη Μαλθουσιανή ισορροπία.
- Οι πόροι που παρήγαγε η τεχνολογική πρόοδος και η αύξηση στην διαθέσιμη γη συνήθως χρησιμοποιούνταν για την αύξηση του πληθυσμού.
- Κατά περιόδους σταθερής τεχνολογίας ή διαθέσιμης γης, τόσο ο πληθυσμός όσο και το κατά κεφαλήν εισόδημα παρέμεναν σταθερά.
- Κατά περιόδους τεχνολογικής προόδου, επέκτασης της διαθέσιμης γης ή ευνοϊκών κλιματολογικών συνθηκών, το κατά κεφαλήν εισόδημα αυξανόταν προσωρινά, οδηγώντας σε αύξηση του πληθυσμού.
- Αυτό με τη σειρά του οδηγούσε σε μείωση του λόγου γης προς εργατικό δυναμικό και επιστροφή του κατά κεφαλήν εισοδήματος στο επίπεδο ισορροπίας.
- Έτσι, οι οικονομίες με προηγμένη τεχνολογία χαρακτηρίζονταν από μεγαλύτερη πληθυσμιακή πυκνότητα, χωρίς ωστόσο να αντανakλούν αυτό το γεγονός στο βιοτικό επίπεδο του πληθυσμού.



# Υπόθεση 2


- Κατά τη Μαλθουσιανή Εποχή, η αλληλεπίδραση μεταξύ πληθυσμού και τεχνολογίας επέφερε επιτάχυνση στον ρυθμό τεχνολογικής προόδου και οδήγησε στην απόδραση από το Μαλθουσιανό Καθεστώς.
- Αυτό συνέβη διότι, παρά το γεγονός ότι ο πληθυσμός αυξήθηκε λόγω της αύξησης των διαθέσιμων πόρων λόγω της τεχνολογικής προόδου, η προσαρμογή του πληθυσμού καθυστέρησε.
- Αυτό επέτρεψε την ύπαρξη μιας ραγδαίας αύξησης του κατά κεφαλήν εισοδήματος παρά την αύξηση του πληθυσμού.


## Υπόθεση 3

- Η αύξηση του ρυθμού της τεχνολογικής προόδου είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση της ζήτησης για ανθρώπινο κεφάλαιο στην βιομηχανία προς το τέλος της μετα-Μαλθουσιανής εποχής.
- Αυτό οδήγησε σε σημαντική αύξηση της επένδυσης σε ανθρώπινο κεφάλαιο.

## Υπόθεση 4

- Η αλληλεπίδραση μεταξύ ανθρώπινου κεφαλαίου και τεχνολογικής προόδου δημιούργησε έναν ενάρετο κύκλο, όπου το ανθρώπινο κεφάλαιο συνέβαλε στην επιτάχυνση της τεχνολογικής προόδου και η τεχνολογική πρόοδος αύξανε τη ζήτηση για ανθρώπινο κεφάλαιο.
- Αυτό οδήγησε σε αυξημένες επενδύσεις στην εκπαίδευση των παιδιών και σε μείωση του ποσοστού γονιμότητας.

- 
- Η αύξηση στη ζήτηση για ανθρώπινο κεφάλαιο κατά τη δεύτερη φάση της εκβιομηχάνισης οδήγησε στη διαμόρφωση ανθρώπινου κεφαλαίου.
  - Αυτό είχε δύο αντίρροπα αποτελέσματα στον ρυθμό αύξησης του πληθυσμού.
  - Από τη μία πλευρά, αυτό χαλάρωσε τον οικονομικό περιορισμό των νοικοκυριών, καθώς το αυξημένο εισόδημα τους επέτρεψε να ανατρέφουν περισσότερα παιδιά.
  - Από την άλλη πλευρά, οδήγησε σε ανακατανομή των πόρων, με τους επιπλέον πόρους να κατευθύνονται στην αύξηση του επιπέδου εκπαίδευσης των παιδιών.

- 
- Στη μετα-Μαλθουσιανή Εποχή, λόγω της περιορισμένης ζήτησης για ανθρώπινο κεφάλαιο, η αύξηση στο εισόδημα επέτρεψε στα νοικοκυριά να αυξήσουν τόσο τον αριθμό όσο και το επίπεδο εκπαίδευσης των παιδιών τους.
  - Ωστόσο, όταν τελικά η ζήτηση για ανθρώπινο κεφάλαιο αυξήθηκε σημαντικά, το τελικό αποτέλεσμα ήταν η μείωση του ποσοστού γονιμότητας.

# Υπόθεση 5

- Η απαρχή της δημογραφικής μετάβασης και η συνεπακόλουθη μείωση στο ρυθμό αύξησης του πληθυσμού επέτρεψε την συγκέντρωση των αποθεμάτων κεφαλαίου και της διαθέσιμης γης σε λιγότερα χέρια, ενισχύοντας την επένδυση σε ανθρώπινο κεφάλαιο.
- Παράλληλα μετέβαλε την διάρθρωση της ηλικιακής κατανομής του πληθυσμού αυξάνοντας έτσι το εργατικό δυναμικό ως προς τον συνολικό πληθυσμό και ενισχύοντας την παραγωγικότητα της εργασίας.
- Έτσι, η μετάβαση έδωσε τη δυνατότητα στις οικονομίες να κατευθύνουν ένα μεγάλο μέρος των πόρων που εξοικονομούσαν από τη συσσώρευση κεφαλαίου και την τεχνολογική πρόοδο, στην αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος και στη δημιουργία συνθηκών διαρκούς οικονομικής μεγέθυνσης.

# Υπόθεση 6

- Οι πρωτοπόρες τεχνολογικά καινοτομίες βίωσαν μία μονοτονική αύξηση στον ρυθμό μεγέθυνσης του κατά κεφαλήν εισοδήματος.
- Οι οικονομίες που ακολουθούσαν τεχνολογικά ( δηλαδή εκείνες που βρίσκονταν σε διαδικασία μετάβασης προς το καθεστώς της διαρκούς οικονομικής μεγέθυνσης) παρουσίασαν μία μη-μονοτονική αύξηση στον ρυθμό μεγέθυνσης του κατά κεφαλήν εισοδήματος.
- Οι ρυθμοί μεγέθυνσης ήταν χαμηλοί στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξης και αυξήθηκαν ραγδαία σε μετέπειτα στάδια καθώς υιοθετούσαν τεχνολογίες από τις προηγμένες τεχνολογικά χώρες και ξέφευγαν από την περίοδο της Μαλθουσιανής στασιμότητας.
- Ωστόσο, όταν και αυτές οι οικονομίες έφτασαν στο τεχνολογικό σύνορο, οι ρυθμοί οικονομικής μεγέθυνσης έπεσαν στο επίπεδο των τεχνολογικά προηγμένων χωρών .


# Υπόθεση 7

- Η διαφορετική στιγμή της μετάβασης από τη στασιμότητα στη μεγέθυνση μεταξύ των χωρών οδήγησε στις μεγάλες αποκλίσεις του κατά κεφαλήν εισοδήματος που παρατηρούμε σήμερα. Ουσιαστικά χώρισε τις οικονομίες σε τρία διαφορετικά κλαμπ



# Πηγές δημιουργίας ανθρώπινου κεφαλαίου

- I. Τα αυξημένα κίνητρα που είχαν οι καπιταλιστές να υποστηρίξουν την παροχή δημόσιας εκπαίδευσης στο σύνολο της κοινωνίας
- II. Την αύξηση στη ζήτηση κυρίως για πνευματική – και λιγότερο- για σωματική εργασία, σε συγκεκριμένες φάσεις της οικονομικής ανάπτυξης, η οποία επέτρεψε την είσοδο των γυναικών στην αγορά εργασίας και άλλαξε καθοριστικά τις αποδόσεις της επένδυσης στην εκπαίδευση

- 
- III. Την επίδραση της τεχνολογικής προόδου στα μέσα αντισύλληψης και στις οικιακές συσκευές που επίσης διευκόλυναν την συμμετοχή των γυναικών στο εργατικό δυναμικό και άλλαξαν τα κίνητρα για επένδυση στο ανθρώπινο κεφάλαιο
  - IV. Τα αποτελέσματα της οικονομικής ανάπτυξης στην επέκταση των πολιτικών δικαιωμάτων των γυναικών
  - V. Η βελτίωση στις υποδομές υγείας που επηρέασε την ικανότητα των ατόμων να παράγουν και να ωφελούνται από το ανθρώπινο κεφάλαιο
  - VI. Την εξέλιξη των προτιμήσεων σχετικά με την εκπαίδευση που πρέπει να λαμβάνουν τα παιδιά
  - VII. Την μείωση στο κόστος της εκπαίδευσης λόγω της αυξημένης πληθυσμιακής πυκνότητας

# Αιτίες της Δημογραφικής Μετάβασης

- I. Συγκεκριμένες τεχνολογικές αλλαγές που ευνοούσαν τις γυναίκες και ως εκ τούτου αύξαναν το κόστος ευκαιρίας της ανατροφής το παιδιών περισσότερο από ότι το εισόδημα του νοικοκυριού
- II. Τη μείωση στα οφέλη από τη παιδική εργασία
- III. Τη μείωση στα ποσοστά θνησιμότητας και τις βελτιώσεις στις υποδομές υγείας
- IV. Την παγκοσμιοποίηση και τη επίδρασή της στη ζήτηση για ανθρώπινο κεφάλαιο
- V. Την εξέλιξη των προτιμήσεων στην εκπαίδευση που πρέπει να λαμβάνουν τα παιδιά
- VI. Την μετάβαση από την γεωργική παραγωγή στη βιομηχανική παραγωγή

# Βιβλιογραφία

- Γρηγόριος Δ. Σιουρούνης - Oded Galor, ***Ενοποιημένη Θεωρία Οικονομικής Μεγέθυνσης*** (2020), 1st Editio, Εκδόσεις Broken Hill