



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ 2

Ενότητα #10: Παραγωγή και οικονομική μεγένθυση

Διδάσκων: Μανασάκης Κωνσταντίνος

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

Τα κείμενα και τα διαγράμματα της παρουσίασης έχουν ληφθεί από το σύγγραμμα:

Gregory Mankiw, Mark Taylor: Αρχές Οικονομικής Θεωρίας, Με αναφορά στις Ευρωπαϊκές Οικονομίες. Μετάφραση: Ανδριάννα Σακκά, Επιμέλεια: Θεόδωρος Λιανός. Copyright © 2011 Εκδόσεις GUTENBERG.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται στην άδεια χρήσης **Creative Commons** και ειδικότερα ***Αναφορά – Μη εμπορική Χρήση – Όχι Παράγωγο Έργο 3.0 Ελλάδα*** (***Attribution – Non Commercial – Non-derivatives 3.0 Greece***)



[ή επιλογή ενός άλλου από τους έξι συνδυασμούς]

[και αντικατάσταση λογότυπου άδειας όπου αυτό έχει μπει (σελ. 1, σελ. 2 και τελευταία)]

- Εξαιρείται από την ως άνω άδεια υλικό που περιλαμβάνεται στις διαφάνειες του μαθήματος, και υπόκειται σε άλλου τύπου άδεια χρήσης. Η άδεια χρήσης στην οποία υπόκειται το υλικό αυτό αναφέρεται ρητώς.

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Κρήτης**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Η οικονομική μεγέθυνση ανά τον κόσμο

Τα στοιχεία με βάση το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ δείχνουν ότι το βιοτικό επίπεδο ποικίλλει πολύ από χώρα σε χώρα.

Ο ρυθμός αύξησης μετρά πόσο γρήγορα αυξήθηκε το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ ετησίως.

Τα στοιχεία δείχνουν ότι οι πλουσιότερες χώρες του κόσμου δεν παραμένουν κατά ανάγκη οι πλουσιότερες και ότι οι φτωχότερες χώρες δεν είναι καταδικασμένες να μείνουν για πάντα φτωχές. Τι εξηγεί, όμως, αυτές τις διαχρονικές αλλαγές; **Γιατί μερικές χώρες εκτοξεύονται στην κορυφή, ενώ άλλες είναι καθυστερημένες;**

Η εξήγηση μπορεί να συνοψιστεί σε μια λέξη: **παραγωγικότητα**. Πρέπει να προσέξουμε πολλούς παράγοντες που προσδιορίζουν την παραγωγικότητα μιας χώρας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 25.1 Η Ποικιλία της Αναπτυξιακής Εμπειρίας

Χώρα	Περίοδος	Πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ στην Αρχή της Περιόδου ^α	Πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ στο Τέλος της Περιόδου ^α	Ρυθμός Αύξησης (ανά έτος)
Ιαπωνία	1890-1990	1.256 δολ.	26.460 δολ.	2,81%
Βραζιλία	1900-2000	650	7.320	2,45
Μεξικό	1900-2000	968	8.810	2,23
Καναδάς	1870-2000	1.984	27.330	2,04
Γερμανία	1870-2000	1.825	25.010	2,03
Κίνα	1900-2000	598	3.940	1,90
Αργεντινή	1900-2000	1.915	12.090	1,86
ΗΠΑ	1870-2000	3.347	34.260	1,81
Ινδία	1900-2000	564	2.390	1,45
Ινδονησία	1900-2000	743	2.840	1,35
Ην. Βασίλειο	1970-2000	4.107	23.550	1,35
Πακιστάν	1900-2000	616	1.960	1,16
Μπαγκλαντές	1900-2000	520	1.650	1,16

α) Το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ είναι μετρημένο σε δολάρια ΗΠΑ του 2000.

Γιατί είναι τόσο σημαντική η παραγωγικότητα

Ο όρος **παραγωγικότητα** (productivity) αναφέρεται στην ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών που μπορεί να παράγει ένας εργαζόμενος ανά ώρα εργασίας.

Το **Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν** (ΑΕΠ) μιας οικονομίας μετρά δύο πράγματα συγχρόνως: το συνολικό εισόδημα που έχει αποκτηθεί από την παραγωγή του μέσα στην οικονομία και τη συνολική δαπάνη για τα αγαθά και τις υπηρεσίες που παράχθηκαν στην οικονομία.

Μια χώρα μπορεί να απολαύσει ένα υψηλό βιοτικό επίπεδο μόνο εάν μπορεί να παράγει μια μεγάλη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών.

Επόμενο ερώτημα: Γιατί μερικές οικονομίες είναι πολύ καλύτερες στην παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών σε σχέση απ' ό,τι άλλες;

Φυσικό κεφάλαιο

Οι εργαζόμενοι είναι περισσότερο παραγωγικοί εάν έχουν εργαλεία με τα οποία μπορούν να δουλέψουν. Το απόθεμα του εξοπλισμού και των κτιρίων που χρησιμοποιούν για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών ονομάζεται **φυσικό κεφάλαιο** ή απλώς **κεφάλαιο**. Για παράδειγμα, όταν οι ξυλουργοί κατασκευάζουν έπιπλα, χρησιμοποιούν πριόνια, τροχούς και δρέπανα.

Το κεφάλαιο είναι εισροή στην παραγωγική διαδικασία, το οποίο όμως στο παρελθόν υπήρξε αποτέλεσμα εκροής από την παραγωγική διαδικασία.

Ανθρώπινο κεφάλαιο

Ένας δεύτερος προσδιοριστικός παράγοντας της παραγωγικότητας είναι το ανθρώπινο κεφάλαιο.

Ανθρώπινο κεφάλαιο είναι ο οικονομικός όρος για τη γνώση και τα προσόντα που αποκτούν οι εργαζόμενοι μέσω της εκπαίδευσης και της εμπειρίας. Το ανθρώπινο κεφάλαιο **συμπεριλαμβάνει τα προσόντα που αποκτήθηκαν** από προγράμματα για την **παιδική ηλικία, από το δημοτικό, το γυμνάσιο, το πανεπιστήμιο** ή το κολέγιο και από την εκπαίδευση του εργατικού δυναμικού πάνω στη δουλειά.

Φυσικοί πόροι

Ένας τρίτος προσδιοριστικός παράγοντας της παραγωγικότητας είναι οι **φυσικοί πόροι**. Φυσικοί πόροι είναι τα μέσα που παρέχονται από τη φύση, όπως η γη, τα ποτάμια και τα αποθέματα ορυκτών. Οι φυσικοί πόροι **διακρίνονται** σε δυο κατηγορίες: **σε ανανεώσιμους και μη - ανανεώσιμους**. Το δάσος είναι ένα παράδειγμα ανανεώσιμου φυσικού πόρου.

Παρόλο που οι φυσικοί πόροι μπορούν να είναι σημαντικοί, **δεν είναι απαραίτητοι προκειμένου μια οικονομία να είναι ιδιαίτερα παραγωγική** στην παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών. **Η Ιαπωνία, για παράδειγμα, είναι μια από τις πλουσιότερες χώρες, αν και διαθέτει ελάχιστους φυσικούς πόρους. Το διεθνές εμπόριο είναι αυτό που κάνει δυνατή την επιτυχία της Ιαπωνίας.** Η Ιαπωνία εισάγει πολλούς από τους φυσικούς πόρους που χρειάζεται, όπως το πετρέλαιο, και εξάγει τα βιομηχανικά της αγαθά σε οικονομίες που είναι πλούσιες σε φυσικούς πόρους.

Τεχνολογική γνώση

Ένας τέταρτος προσδιοριστικός παράγοντας της παραγωγικότητας είναι η **τεχνολογική γνώση** - η κατανόηση των καλύτερων τρόπων παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών.

Η τεχνολογική γνώση παίρνει πάρα πολλές μορφές. Από τη στιγμή που ο **Henry Ford** εισήγαγε επιτυχώς τις γραμμές παραγωγής, τον ακολούθησαν και άλλοι κατασκευαστές αυτοκινήτων. Μόνο η εταιρία **Coca Cola**, για παράδειγμα, γνωρίζει τη συνταγή του αναψυκτικού της. Άλλα είδη τεχνολογίας είναι ιδιόκτητα για μικρό χρονικό διάστημα. Όταν μια φαρμακευτική εταιρία ανακαλύπτει ένα νέο φάρμακο, το **δίπλωμα ευρεσιτεχνίας** δίνει σ' αυτή την εταιρία το δικαίωμα να είναι ο αποκλειστικός κατασκευαστής του συγκεκριμένου φαρμάκου.

Τεχνολογική γνώση

- Η διάκριση μεταξύ τεχνολογικής γνώσης και ανθρώπινου κεφαλαίου είναι σημαντική. Η γνώση είναι η ποιότητα των συγγραμμάτων, ενώ το ανθρώπινο κεφάλαιο είναι ο χρόνος που αφιέρωσε ο πληθυσμός για να τα διαβάσει. Η παραγωγικότητα των εργαζομένων εξαρτάται και από την ποιότητα των συγγραμμάτων που υπάρχουν και από το χρόνο που διέθεσαν για να τα μελετήσουν.

Η οικονομική μεγέθυνση και η κυβερνητική πολιτική

Το βιοτικό επίπεδο μιας κοινωνίας εξαρτάται από την ικανότητά της να παράγει αγαθά και υπηρεσίες, και ότι η παραγωγικότητά της εξαρτάται από το φυσικό κεφάλαιο, το ανθρώπινο κεφάλαιο, τους φυσικούς πόρους και την τεχνολογική γνώση.

Τι μπορεί να κάνει η κυβερνητική πολιτική για να αυξήσει την παραγωγικότητα και να ανεβάσει το βιοτικό επίπεδο;

Η σπουδαιότητα της αποταμίευσης και της επένδυσης

Αν σήμερα η οικονομία παράγει μια μεγάλη ποσότητα νέων κεφαλαιουχικών αγαθών, τότε αύριο θα έχει ένα μεγαλύτερο απόθεμα κεφαλαίου και θα μπορεί να παράγει περισσότερα από όλα τα είδη αγαθών και υπηρεσιών.

Επειδή οι πόροι είναι σπάνιοι, το να αφιερώσεις περισσότερους πόρους στην παραγωγή κεφαλαίου σημαίνει ότι πρέπει να αφιερώσεις λιγότερους πόρους στην παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών που προορίζονται για την τρέχουσα κατανάλωση. **Για να επενδύσει, δηλαδή, η κοινωνία περισσότερο σε κεφάλαιο, θα πρέπει να καταναλώσει λιγότερο και να αποταμιεύσει περισσότερο** από το τρέχον εισόδημά της.

Η υποστήριξη της αποταμίευσης και της επένδυσης είναι ένας τρόπος με τον οποίο μια κυβέρνηση μπορεί να ενθαρρύνει τη μεγέθυνση και, μακροπρόθεσμα, να βελτιώσει το βιοτικό επίπεδο.

Η επένδυση από το εξωτερικό

Η επένδυση από το εξωτερικό παίρνει διάφορες μορφές. Η BMW μπορεί να χτίσει ένα εργοστάσιο αυτοκινήτων στην Πορτογαλία. Μια επένδυση από μια ξένη επιχείρηση ονομάζεται **άμεση ξένη επένδυση**. Εναλλακτικά, ένας Γερμανός μπορεί να αγοράσει μετοχές μιας πορτογαλικής επιχείρησης.

Το **ακαθάριστο εγχώριο προϊόν** είναι το εισόδημα που αποκτάται μέσα στη χώρα, από κατοίκους της χώρας και από αλλοδαπούς, ενώ το **ακαθάριστο εθνικό προϊόν** είναι το εισόδημα που αποκτάται από κατοίκους μιας χώρας, μέσα στη χώρα, αλλά και στο εξωτερικό. Όταν η BMW ανοίγει το εργοστάσιο αυτοκινήτων της στην Πορτογαλία, κάποιο από το εισόδημα που δημιουργεί το εργοστάσιο αποκτάται από ανθρώπους που δε ζουν στην Πορτογαλία.

Η επένδυση από το εξωτερικό

- Η ξένη επένδυση είναι ένας τρόπος ανάπτυξης μιας χώρας. Επιπρόσθετα, η επένδυση από το εξωτερικό είναι ένας τρόπος για τις φτωχές χώρες να μάθουν τις πιο πρόσφατες τεχνολογίες που αναπτύσσονται και χρησιμοποιούνται σε πλουσιότερες χώρες.

Η εκπαίδευση

Η εκπαίδευση είναι επένδυση σε ανθρώπινο κεφάλαιο. Στις αναπτυγμένες οικονομίες της Δυτικής Ευρώπης και της Βόρειας Αμερικής κάθε επιπλέον έτος εκπαίδευσης αυξάνει το εισόδημα του ατόμου, κατά μέσο όρο, κατά 10%. Στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες, όπου το ανθρώπινο κεφάλαιο είναι σπάνιο, η διαφορά μισθών μεταξύ μορφωμένων και αμόρφωτων εργαζομένων είναι ακόμα μεγαλύτερη.

Η επένδυση στο ανθρώπινο κεφάλαιο, όπως και η επένδυση στο φυσικό κεφάλαιο, **έχει ένα κόστος ευκαιρίας.** Όταν οι μαθητές βρίσκονται στο σχολείο, χάνουν τους μισθούς που θα μπορούσαν να είχαν αν εργάζονταν. Στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες τα παιδιά σταματούν το σχολείο σε μικρή ηλικία.

Η εκπαίδευση

Το ανθρώπινο κεφάλαιο είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην οικονομική μεγέθυνση, γιατί μεταβιβάζει θετικές εξωτερικότητες. Η **εξωτερικότητα** είναι η επίδραση από τις δραστηριότητες ενός ανθρώπου επάνω στην ευημερία άλλων. Ένα μορφωμένο άτομο, για παράδειγμα, μπορεί να δημιουργήσει νέες ιδέες για το πώς μπορούν να παραχθούν αγαθά και υπηρεσίες με καλύτερο τρόπο.

Ένα από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν κάποιες από τις φτωχές χώρες είναι η **φυγή εγκεφάλων (brain drain)** - η μετανάστευση πολλών από τους πιο μορφωμένους εργαζόμενους σε πλούσιες χώρες, όπου μπορούν να απολαύσουν ένα υψηλότερο βιοτικό επίπεδο. Η διαρροή εγκεφάλων στο εξωτερικό κάνει τους συμπατριώτες τους που έχουν μείνει πίσω φτωχότερους.

Τα δικαιώματα ιδιοκτησίας και η πολιτική σταθερότητα

Ένας άλλος τρόπος, με τον οποίο μπορούν οι πολιτικοί να ευνοήσουν την οικονομική μεγέθυνση, είναι η διασφάλιση της πολιτικής σταθερότητας.

Μια σημαντική προϋπόθεση για τη λειτουργία του συστήματος τιμών είναι να υπάρχει, ευρέως μέσα στην οικονομία, σεβασμός για τα **δικαιώματα ιδιοκτησίας**. Τα δικαιώματα ιδιοκτησίας φέρονται στη δυνατότητα των ανθρώπων να ασκούν εξουσία επάνω στους πόρους που τους ανήκουν. Μια εταιρία εξόρυξης δε θα μπει στον κόπο να κάνει εξόρυξη σιδήρου εάν προσδοκά ότι το μέταλλο θα κλαπεί.

Σε πολλές χώρες το σύστημα της δικαιοσύνης δεν λειτουργεί καλά. Τα συμβόλαια είναι δύσκολο να ισχύσουν και η απάτη παραμένει, συχνά, ατιμώρητη. **Σε πιο ακραίες περιπτώσεις η κυβέρνηση όχι μόνο αποτυγχάνει να επιβάλλει τα δικαιώματα ιδιοκτησίας, αλλά στην πραγματικότητα τα παραβιάζει.**

Τα δικαιώματα ιδιοκτησίας και η πολιτική σταθερότητα

Μια από τις απειλές για τα δικαιώματα ιδιοκτησίας είναι η πολιτική αστάθεια. Όταν τα πραξικοπήματα είναι συνηθισμένα, υπάρχει αμφιβολία για το εάν τα δικαιώματα ιδιοκτησίας θα είναι σεβαστά στο μέλλον. Συγχρόνως, οι ξένοι έχουν λιγότερα κίνητρα για να επενδύσουν στη χώρα.

Επομένως, η οικονομική ευημερία εξαρτάται, εν μέρει, από την πολιτική ευημερία.

Το ελεύθερο διεθνές εμπόριο

Μερικές από τις πιο φτωχές χώρες του κόσμου έχουν στόχο την αύξηση της παραγωγικότητας και του επιπέδου διαβίωσης μέσα στη χώρα, αποφεύγοντας τις διασυνδέσεις με τον υπόλοιπο κόσμο. Αυτό το **επιχείρημα της νηπιακής βιομηχανίας**, μαζί με μια γενική δυσπιστία απέναντι στους ξένους, **οδήγησε κατά καιρούς τους πολιτικούς στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες να επιβάλουν εισαγωγικούς δασμούς και άλλους εμπορικούς περιορισμούς.**

Ο βαθμός κατά τον οποίο μια χώρα έχει εμπορικές συναλλαγές με άλλες **καθορίζεται και από τη γεωγραφία.** Δεν είναι τυχαίο ότι πολλές από τις μεγαλύτερες πόλεις του κόσμου, όπως το Παρίσι, η Νέα Υόρκη, το Χονγκ Κονγκ και το Λονδίνο, βρίσκονται δίπλα σε ωκεανούς ή στις όχθες ενός μεγάλου ποταμού.

Έρευνα και ανάπτυξη

Ο κατεξοχήν λόγος στον οποίο οφείλονται τα σημερινά **υψηλότερα επίπεδα διαβίωσης**, σε σχέση με αυτά του προηγούμενου αιώνα, είναι η **πρόοδος της τεχνολογικής γνώσης**. Το τηλέφωνο, το τρανζίστορ, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής και η μηχανή εσωτερικής καύσης.

Κατά ένα μεγάλο μέρος **η γνώση είναι δημόσιο αγαθό**: από τη στιγμή που ένας άνθρωπος συλλαμβάνει μια ιδέα, η ιδέα αυτή εισάγεται στη δεξαμενή των γνώσεων της κοινωνίας και όλοι μπορούν να τη χρησιμοποιήσουν ελεύθερα. Η κυβέρνηση ενθαρρύνει την **έρευνα και την ανάπτυξη** νέων τεχνολογιών **διαμέσου κέντρων επιστημονικής έρευνας** που είναι κρατικά ή **διαμέσου επιδοτήσεων για έρευνα**.

Έρευνα και ανάπτυξη

- Ένας άλλος τρόπος με τον οποίο η κυβέρνηση ενθαρρύνει την έρευνα είναι το **σύστημα ευρεσιτεχνίας**. Η ευρεσιτεχνία δίνει στον εφευρέτη δικαίωμα ιδιοκτησίας επί της εφεύρεσής του, μετατρέποντας την καινούρια του ιδέα από δημόσιο αγαθό σε ιδιωτικό αγαθό. Το σύστημα ευρεσιτεχνίας προσφέρει στα άτομα και τις επιχειρήσεις το κίνητρο να ασχοληθούν με τη έρευνα.

Αραίωση του αποθέματος κεφαλαίου

Η αύξηση του πληθυσμού μειώνει το ΑΕΠ ανά εργαζόμενο επειδή η αύξηση των εργαζομένων αναγκάζει το απόθεμα κεφαλαίου να μοιράζεται σε περισσότερα άτομα, δηλαδή να αραιώνει. Με άλλα λόγια, όταν η αύξηση του πληθυσμού είναι ταχεία, κάθε εργαζόμενος είναι εξοπλισμένος με λιγότερο κεφάλαιο και **αυτό έχει ως αποτέλεσμα χαμηλή παραγωγικότητα** και χαμηλότερο ΑΕΠ ανά εργαζόμενο.

Παρόλο που η ταχεία αύξηση του πληθυσμού δεν είναι ο βασικός λόγος για τον οποίο οι λιγότερο αναπτυγμένες χώρες είναι φτωχές, η μείωση του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού θα βοηθούσε αυτές τις χώρες να αυξήσουν το βιοτικό τους επίπεδο.

Αραίωση του αποθέματος κεφαλαίου

Σε κάποιες χώρες ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται άμεσα με **νόμους που ρυθμίζουν τον αριθμό των παιδιών** που μπορεί να έχει μια οικογένεια. Η Κίνα, για παράδειγμα, επιτρέπει μόνο ένα παιδί ανά οικογένεια.

Ένας άλλος τρόπος με τον οποίο μια χώρα μπορεί να επηρεάσει την αύξηση του πληθυσμού συνδέεται με **τις πολιτικές επιλογές που ευνοούν την ίση μεταχείριση των γυναικών** - είναι ένας τρόπος για τις λιγότερο αναπτυγμένες οικονομίες να μειώσουν το ρυθμό της αύξησης του πληθυσμού και, ίσως, να αυξήσουν το βιοτικό τους επίπεδο.

Προώθηση της τεχνολογικής προόδου

Κάποιοι οικονομολόγοι έχουν προτείνει ότι η **αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού έχει γίνει μια μηχανή τεχνολογικής προόδου** και οικονομικής ευημερίας. Ο μηχανισμός είναι απλός: αν υπάρχουν περισσότεροι άνθρωποι, είναι μεγαλύτερη και η πιθανότητα ότι κάποιοι από αυτούς θα έχουν νέες ιδέες που θα οδηγήσουν σε τεχνολογική πρόοδο, η οποία θα ωφελήσει τους πάντες.

Ο οικονομολόγος **Michael Kremer** έχει υποστηρίξει ότι κατά τη μεγάλη πορεία της ανθρώπινης ιστορίας, **ο παγκόσμιος ρυθμός μεγέθυνσης έχει αυξηθεί όσο έχει αυξηθεί και ο παγκόσμιος πληθυσμός**. Για παράδειγμα, η παγκόσμια μεγέθυνση ήταν ταχύτερη όταν ο παγκόσμιος πληθυσμός ήταν 1 δισ. (το οποίο συνέβη περίπου το 1800) παρά όταν ήταν μόνο 100 εκ. (γύρω στο 500 π.Χ.). Το γεγονός αυτό συνάδει με την υπόθεση ότι **ο μεγαλύτερος πληθυσμός προάγει την τεχνολογική πρόοδο**.

Προώθηση της τεχνολογικής προόδου

Η δεύτερη απόδειξη του Kremer προέρχεται από τη σύγκριση των διάφορων περιοχών του κόσμου. Αν η τεχνολογική πρόοδος είναι ταχύτερη όταν υπάρχουν περισσότεροι άνθρωποι που κάνουν διάφορες ανακαλύψεις, τότε οι μεγαλύτερες περιοχές θα έπρεπε να βιώσουν ταχύτερη μεγέθυνση.

Σε πολλές πλούσιες και αναπτυγμένες χώρες, η αύξηση του πληθυσμού είναι μόλις 1% ετησίως κατά τις πρόσφατες δεκαετίες, ενώ σε πολλές χώρες, όπως εκείνες της υποσαχάριας Αφρικής, η αύξηση του πληθυσμού είναι πολύ μεγαλύτερη. Αν, λοιπόν, το επιχείρημα του Kremer είναι σωστό, γιατί αυτή η υψηλότερη αύξηση του πληθυσμού δεν βοηθά αυτές τις φτωχές χώρες να αναπτυχθούν;

Προώθηση της τεχνολογικής προόδου

Το πρόβλημα είναι η δυσκολία στην εφαρμογή της τεχνολογίας λόγω της σπανιότητας ανθρώπινου κεφαλαίου και, ίσως, λόγω των προβλημάτων που προκύπτουν από την πολιτική αστάθεια και τη διαφθορά.

Επιπλέον, επειδή πολλοί ταλαντούχοι άνθρωποι από λιγότερο αναπτυγμένες περιοχές μεταναστεύουν προς πλουσιότερες, η αύξηση του πληθυσμού σε λιγότερο αναπτυγμένες χώρες μπορεί στην πραγματικότητα να ευνοεί την οικονομική μεγέθυνση των αναπτυγμένων χωρών.

Τέλος Ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

