

Πληθυσμιακή Αλλαγή, Δημογραφική Μετάβαση, Πληθυσμιακές πυραμίδες

2^ο Εργαστήριο Μαθήματος

«Δημογραφική Ανάλυση»

Χατζοπούλου Σ. Υπ. Δρ. ΤΙΕ

Πληθυσμιακή Αλλαγή

- ▶ Η αλλαγή πληθυσμού είναι απλώς η αλλαγή στον αριθμό των ατόμων σε μια καθορισμένη περιοχή κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου. Δημογραφικά (ή δημογραφικά στοιχεία) είναι η μελέτη των στατιστικών του πληθυσμού, της διακύμανσής τους και των αιτιών τους. Αυτά τα στατιστικά στοιχεία περιλαμβάνουν τα ποσοστά γεννήσεων, τα ποσοστά θανάτου (και ως εκ τούτου το προσδόκιμο ζωής), η μετανάστευση ποσοστά και αναλογίες φύλου. Όλα αυτά τα στατιστικά στοιχεία διερευνώνται από απογραφές και έρευνες που πραγματοποιούνται σε μια χρονική περίοδο. Ορισμένες δημογραφικές πληροφορίες μπορούν επίσης να ληφθούν από ιστορικούς χάρτες και αεροφωτογραφίες.
- ▶ Ένας κύριος σκοπός της δημογραφίας είναι να ενημερώσει την κυβέρνηση και τον επιχειρηματικό σχεδιασμό για τους πόρους που θα απαιτηθούν ως αποτέλεσμα των πληθυσμιακών αλλαγών.

Πληθυσμιακές Μεταβολές

- ▶ Η μεταβολή του συνολικού πληθυσμού σε μια περίοδο είναι ίση με τον αριθμό των γεννήσεων, μείον τον αριθμό των θανάτων, συν ότι μείον το καθαρό ποσό μετανάστευσης σε έναν πληθυσμό. Ο αριθμός των γεννήσεων μπορεί να προβληθεί ως ο αριθμός των θηλυκών σε κάθε σχετική ηλικία πολλαπλασιαζόμενος με το υποτιθέμενο ποσοστό γονιμότητας. Ο αριθμός των θανάτων μπορεί να προβληθεί ως το άθροισμα των αριθμών κάθε ηλικίας και φύλου στον πληθυσμό πολλαπλασιασμένο με τα αντίστοιχα ποσοστά θνησιμότητας. Για πολλούς αιώνες, ο συνολικός πληθυσμός του κόσμου άλλαζε σχετικά αργά: σε πολύ γενικές γραμμές, ο αριθμός των γεννήσεων εξισορροπήθηκε με τον αριθμό των θανάτων (συμπεριλαμβανομένων των υψηλών ποσοστών Βρεφικής αθανασίας). Η Βρεφική θνησιμότητα ήταν υψηλή για διάφορους λόγους, όπως άγνοια, ανεπαρκείς εγκαταστάσεις υγείας και μερικές φορές έλλειψη τροφής. Περιστασιακά, οι αγρότες δεν μπορούσαν να παράγουν αρκετά τρόφιμα για τον πληθυσμό, με αποτέλεσμα να πεθάνει από την πείνα. Ωστόσο, πιο πρόσφατα, και ειδικά τον 20ο και τον 21ο αιώνα, λόγω της ανάπτυξης της τεχνολογίας, της εκπαίδευσης και της ιατρικής περίθαλψης, ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξήθηκε ραγδαία, καθώς πολλοί περισσότεροι άνθρωποι έχουν επιβιώσει στην αναπαραγωγική ηλικία. Οι φυσικοί πόροι που κάποτε ήταν σπάνιοι, τώρα παράγονται μαζικά. Λόγω αυτής της αύξησης, ορισμένες χώρες έχουν υιοθετήσει πολιτικές για να προσπαθήσουν να ελέγξουν την αύξηση του πληθυσμού. Αυτές οι πολιτικές περιλαμβάνουν ενεργά μέτρα για τη μείωση του αριθμού των γεννήσεων (π.χ. "πολιτική ενός παιδιού") καθώς και την εκπαίδευση.

Πληθυσμιακές Μεταβολές

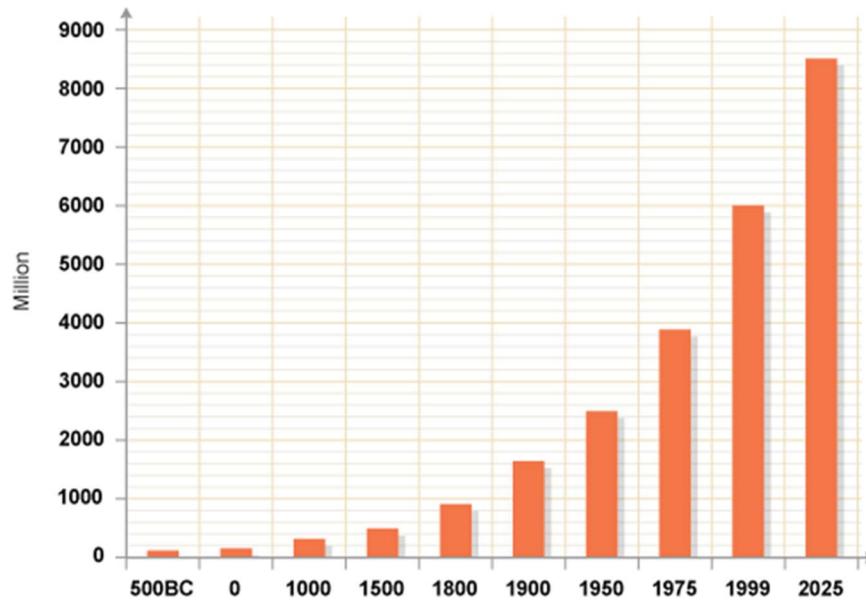
- ▶ Σε πολλές χώρες, τα ποσοστά γονιμότητας έχουν μειωθεί, λόγω της καλύτερης εκπαίδευσης, του καλύτερου διαθέσιμου ελέγχου των γεννήσεων, της καλύτερης παροχής συντάξεων που μειώνει την οικονομική εξάρτηση από τα παιδιά σε μεγάλη ηλικία και ως απάντηση στη χαμηλότερη βρεφική θητησιμότητα. Εκείνοι που περιμένουν να μεγαλώσουν πριν κάνουν οικογένεια μπορεί να δυσκολεύονται περισσότερο να το κάνουν καθώς η γονιμότητα μειώνεται με την ηλικία. Σε ορισμένα μέρη της κοινωνίας υπάρχουν επίσης τώρα περισσότερες γυναίκες που απασχολούνται επίσημα στο εργατικό δυναμικό. Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι υπήρχε μείωση της γονιμότητας από τις ηλικίες 25 έως 29 ετών. Γενικά, τα ποσοστά γονιμότητας έχουν μειωθεί σχετικά σε ηλικίες κάτω των 30 ετών
- ▶ Ένας τρόπος για να απεικονίσουμε την αλλαγή πληθυσμού είναι να εξετάσουμε τις πυραμίδες του πληθυσμού. Αυτά εμφανίζουν γραφικά πόσα άτομα κάθε φύλου υπάρχουν σε κάθε ηλικιακή ομάδα σε έναν δεδομένο πληθυσμό. (Μια πυραμίδα με ευρύτερη βάση και μικρότερη κορυφή, επομένως σχήμα τριγώνου, δείχνει ταχεία αύξηση του πληθυσμού, ενώ ένα πιο ορθογώνιο σχήμα δείχνει πιο σταθερό πληθυσμό.) Πολλές χώρες έχουν διαφορετικού σχήματος πληθυσμιακές πυραμίδες, λόγω στους παράγοντες που συζητήθηκαν παραπάνω, κυρίως ιστορικά διαφορετικά ποσοστά γεννήσεων και θανάτων, και σε ορισμένες περιπτώσεις αναγκαστικές αλλαγές στον πληθυσμό, όπως πόλεμος, εθνοκάθαρση και γενοκτονία.

Βασικοί όροι Πληθυσμού

- ▶ Ακατέργαστο ποσοστό γεννήσεων- ο αριθμός των ζωντανών γεννήσεων ανά 1000 άτομα πληθυσμού ανά έτος.
- ▶ Ακατέργαστο ποσοστό θανάτων - ο αριθμός θανάτων ανά 1000 άτομα πληθυσμού ανά έτος.
- ▶ Εκθετική ανάπτυξη - ένα μοτίβο όπου ο ρυθμός ανάπτυξης αυξάνεται συνεχώς - συχνά εμφανίζεται ως σχήμα καμπύλης J.
- ▶ Προσδόκιμο ζωής- ο αριθμός των ετών που αναμένεται να ζήσει ένα άτομο, συνήθως από τη γέννησή του.
- ▶ Φυσική αύξηση - ποσοστό γεννήσεων υψηλότερο από το ποσοστό θνησιμότητας: ποσοστό γεννήσεων μείον ποσοστό θνησιμότητας.
- ▶ Φυσική μείωση - το ποσοστό θνησιμότητας παραμένει υψηλότερο από το ποσοστό γεννήσεων: ποσοστό θνησιμότητας μείον το ποσοστό γεννήσεων.
- ▶ Φυσική μεταβολή - η διαφορά μεταξύ του ποσοστού γεννήσεων και θανάτων, εκφρασμένη ως ποσοστό.
- ▶ Ετήσια αλλαγή πληθυσμού- το ποσοστό γεννήσεων μείον το ποσοστό θνησιμότητας συν ή πλην της μετανάστευσης.
- ▶ Μετανάστευση - η μετακίνηση ανθρώπων είτε προς είτε εντός από μια περιοχή.
- ▶ Ποσοστό αντικατάστασης - ένα ποσοστό γεννήσεων αρκετά υψηλό ώστε μια γενιά να έχει το ίδιο μέγεθος με τη προηγούμενη.
- ▶ Μηδενική ανάπτυξη - ένας πληθυσμός σε ισορροπία. Το ποσοστό γεννήσεων είναι ίσο με το ποσοστό θνησιμότητας, επομένως δεν υπάρχει αύξηση ή μείωση.

Αύξηση παγκόσμιου πληθυσμού

- ▶ Η αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού τα τελευταία 200 χρόνια ήταν θεαματική και δεν έχει σταματήσει ακόμη. Από το 1950 υπήρξε μια πληθυσμιακή έκρηξη και το σύνολο των 6 δισεκατομμυρίων ανθρώπων στη Γη έφτασε το 1999.
- ▶ Αν και υπάρχουν κάποιες ενδείξεις ότι ο ρυθμός ανάπτυξης αρχίζει επιτέλους να επιβραδύνεται, ο παγκόσμιος πληθυσμός συνεχίζει να αυξάνεται επειδή η πλειονότητα των χωρών έχουν υψηλότερα ποσοστά γεννήσεων από τα ποσοστά θανάτων, οδηγώντας σε φυσική αύξηση.



Year	Estimated global population
2013	7 billion
2028	8 billion
2054	9 billion
2183	10 billion

Ποσοστά γεννήσεων

- ▶ Το μέσο ποσοστό γεννήσεων στις πλούσιες, βιομηχανικές χώρες είναι περίπου 12-13 ανά 1000 άτομα πληθυσμού. Στις φτωχές αναπτυσσόμενες χώρες είναι περίπου 26-27 ανά 1000 άτομα πληθυσμού. Τείνει να υπάρχει μια γενική σχέση μεταξύ του ποσοστού γεννήσεων και του επιπέδου οικονομικής ανάπτυξης. Όσο πιο οικονομικά ανεπτυγμένη είναι η χώρα, τόσο χαμηλότερο είναι το ποσοστό γεννήσεών της.
- ▶ Τα ποσοστά γεννήσεων σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες είναι χαμηλά. Αντίθετα, πολλές χώρες στην Αφρική και τη Μέση Ανατολή έχουν ποσοστά γεννήσεων πολύ πάνω από 40 ανά 1000 άτομα πληθυσμού.

Ποσοστά Θανάτων

- ▶ Σε αντίθεση με τα ποσοστά γεννήσεων, τα ποσοστά θανάτων είναι παρόμοια μεταξύ πλούσιων και φτωχών χωρών. Ο παγκόσμιος μέσος όρος και για τα δύο είναι μεταξύ 9 και 10. Κατά το δεύτερο μισό του εικοστού αιώνα, τα ποσοστά θανάτων μειώθηκαν παντού, λόγω της διάδοσης της ιατρικής γνώσης και των βελτιώσεων στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια περίθαλψη.
- ▶ Πρωτοβάθμια υγειονομική περίθαλψη-προληπτική ασθένεια π.χ. με ανοσοποίηση
- ▶ Δευτεροβάθμια περίθαλψη- αντιμετώπιση ασθενειών από γιατρούς και νοσηλευτές.
- ▶ Οι χώρες με ποσοστά θνησιμότητας άνω των 20 ανά 1000 άτομα πληθυσμού είναι πλέον αρκετά εξαιρετικές. Οι χώρες της Νότιας Αφρικής πλήττονται σοβαρά από την εξάπλωση του HIV/Aids, ανίκανες να αντέξουν οικονομικά τα αντιικά φάρμακα. Η Σιέρα Λεόνε ήταν επικίνδυνη για πολλά χρόνια και η Ζιμπάμπουε βρίσκεται σε οικονομική κατάρρευση με σοβαρές ελλείψεις τροφίμων. Εδώ η τάση προς χαμηλότερα ποσοστά θνησιμότητας έχει αντιστραφεί.

Μοντέλο δημογραφικής μετάβασης

Στόχος της μάθησης:

- Να γνωρίζουν πώς οι χώρες περνούν από διαφορετικά στάδια αύξησης του πληθυσμού, όπως φαίνεται στα πέντε στάδια του μοντέλου δημογραφικής μετάβασης (γεννητικότητα, ποσοστό θνησιμότητας και φυσικές αλλαγές πληθυσμού) και πώς αλλάζει τη δομή του πληθυσμού
- Να κατανοήσουν τον αντίκτυπο της αυξανόμενης αστικοποίησης, της αγροτικής αλλαγής, της εκπαίδευσης και της χειραφέτησης των γυναικών στον ρυθμό αύξησης του πληθυσμού.

Κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού

- ▶ Αλλαγές στη μέθοδο εκτροφής: Εάν οι άνθρωποι βασίζονται στη γεωργία και υπάρχει λίγη τεχνολογία, συχνά έχουν μεγάλες οικογένειες για να παρέχουν επιπλέον εργάτες. Καθώς η τεχνολογία αυξάνεται και οι χώρες αναπτύσσονται, λιγότεροι άνθρωποι απασχολούνται στη γεωργία και η ανάγκη για πολύτεκνες οικογένειες μειώνεται.
- ▶ Αστικοποίηση: Καθώς οι μέθοδοι καλλιέργειας αλλάζουν και χρειάζονται λιγότεροι άνθρωποι για να εργαστούν στη γη, πολλοί αγροτικοί άνθρωποι μετακινούνται σε αστικές περιοχές για να εργαστούν. Χρειάζονται λιγότερα παιδιά εκεί, άρα έχουν μικρότερες οικογένειες.
- ▶ Εκπαίδευση και γυναίκες: Καθώς η κοινωνία και η οικονομία αναπτύσσονται, οι γυναίκες τείνουν να παραμείνουν στην εκπαίδευση περισσότερο. Αυτό σημαίνει ότι παντρεύονται και αρχίζουν να κάνουν παιδιά αργότερα, και συνήθως έχουν λιγότερα παιδιά ως αποτέλεσμα. Οι μορφωμένες γυναίκες γνωρίζουν επίσης περισσότερα για τον έλεγχο των γεννήσεων και έτσι μπορούν να περιορίσουν τις οικογένειές τους πιο αποτελεσματικά.

Πληθυσμιακές Πυραμίδες

- Γράφημα (ιστόγραμμα) που μας επιτρέπει να δούμε την αύξηση του πληθυσμού σε μια χώρα κατανεμημένη ανά ηλικιακές ομάδες και φύλο

Οριζόντιος άξονας: φύλο

Αριστερά άνδρες και δεξιά γυναίκες σε απόλυτο αριθμό ατόμων ή %

Κατακόρυφος άξονας: ηλικία

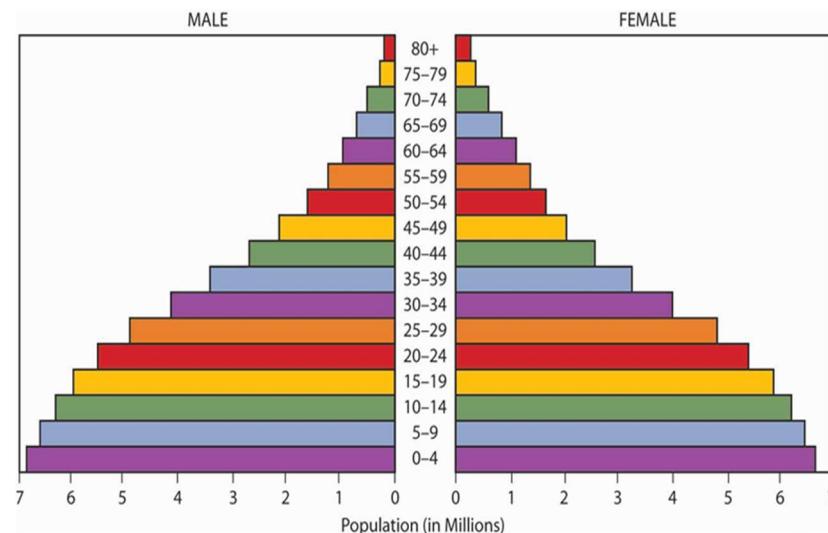
Ηλικιακές ομάδες 5 ετών ή 10 ετών

Κατηγορίες ηλικιών

Προαναπαραγωγική: ηλικίες 0-14

Αναπαραγωγική: ηλικίες 15-44

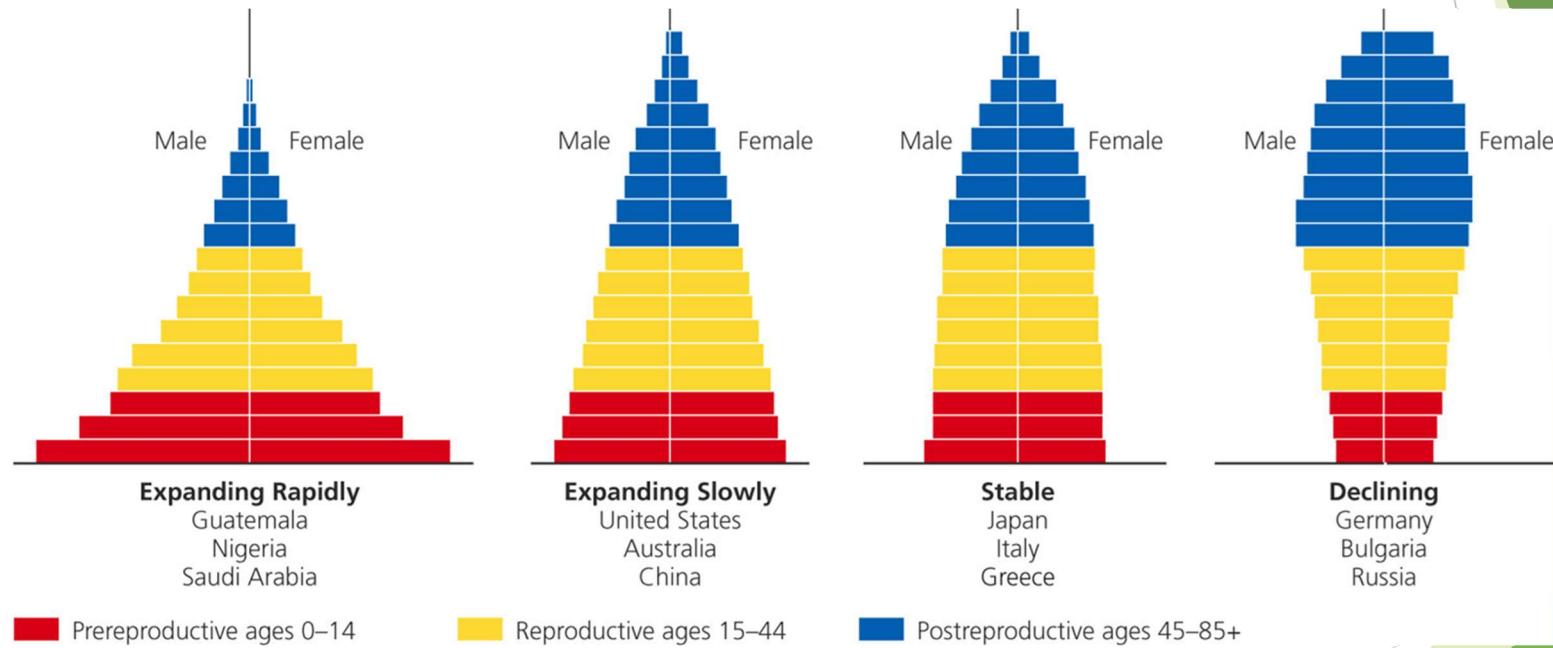
Μετά την αναπαραγωγή: ηλικίες 44+



Πληθυσμιακές Πυραμίδες

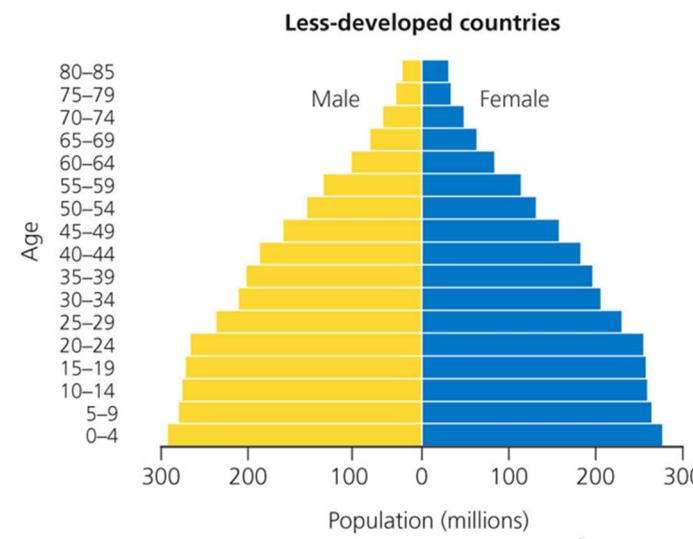
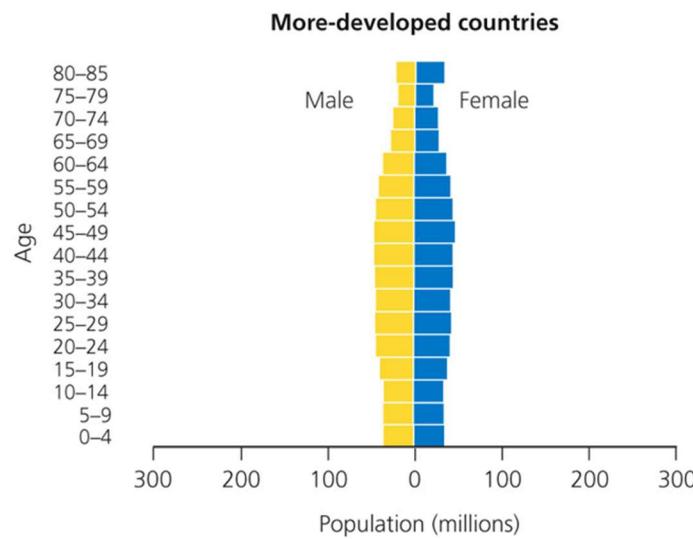
- ▶ Ταξινομούμε τις πυραμίδες μας με βάση το σχήμα που παίρνουν.
- ▶ Ταχεία αύξηση πληθυσμού (**Rapidly Growing**): μεγάλες ποσότητες ανθρώπων στα προαναπαραγωγικά και αναπαραγωγικά χρόνια (Πολύ μεγάλος πυθμένας της πυραμίδας)
- ▶ Αργή αύξηση πληθυσμού (**Growing Slowly**): περισσότερα άτομα στα προαναπαραγωγικά και αναπαραγωγικά χρόνια (Το κάτω μέρος της πυραμίδας είναι ελαφρώς μεγαλύτερο από το υπόλοιπο)
- ▶ Σταθερή (μηδενική αύξηση πληθυσμού) [**Stable (zero population growth)**]: ο πληθυσμός κατανέμεται ομοιόμορφα σε όλες τις ηλικιακές ομάδες (Η πυραμίδα είναι σχετικά ομοιόμορφη από πάνω προς τα κάτω)
- ▶ Μείωση (αρνητική ανάπτυξη) [**Declining (negative growth)**]: περισσότερα άτομα στις ηλικιακές ομάδες μετά την αναπαραγωγή (Το κάτω μέρος της πυραμίδας είναι μικρότερο από την κορυφή)

Πληθυσμιακές Πυραμίδες



Πληθυσμιακές Πυραμίδες

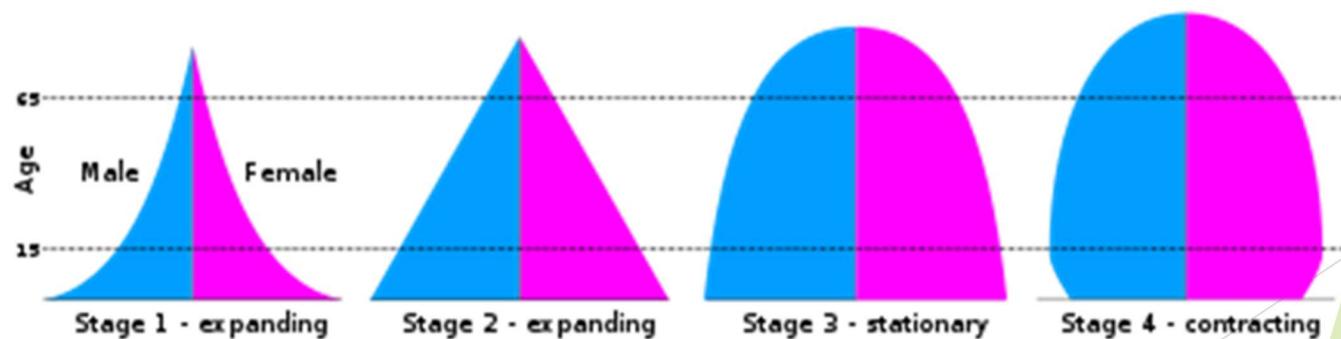
- ▶ Βλέπουμε επίσης διαφορές με βάση τα οικονομικά. Είναι η χώρα ανεπτυγμένη ή αναπτυσσόμενη;
- ▶ Μας επιτρέπει να προβάλλουμε μελλοντική ανάπτυξη με βάση τη δομή της ηλικίας.



Πώς χρησιμοποιούμε τις πληθυσμιακές πυραμίδες

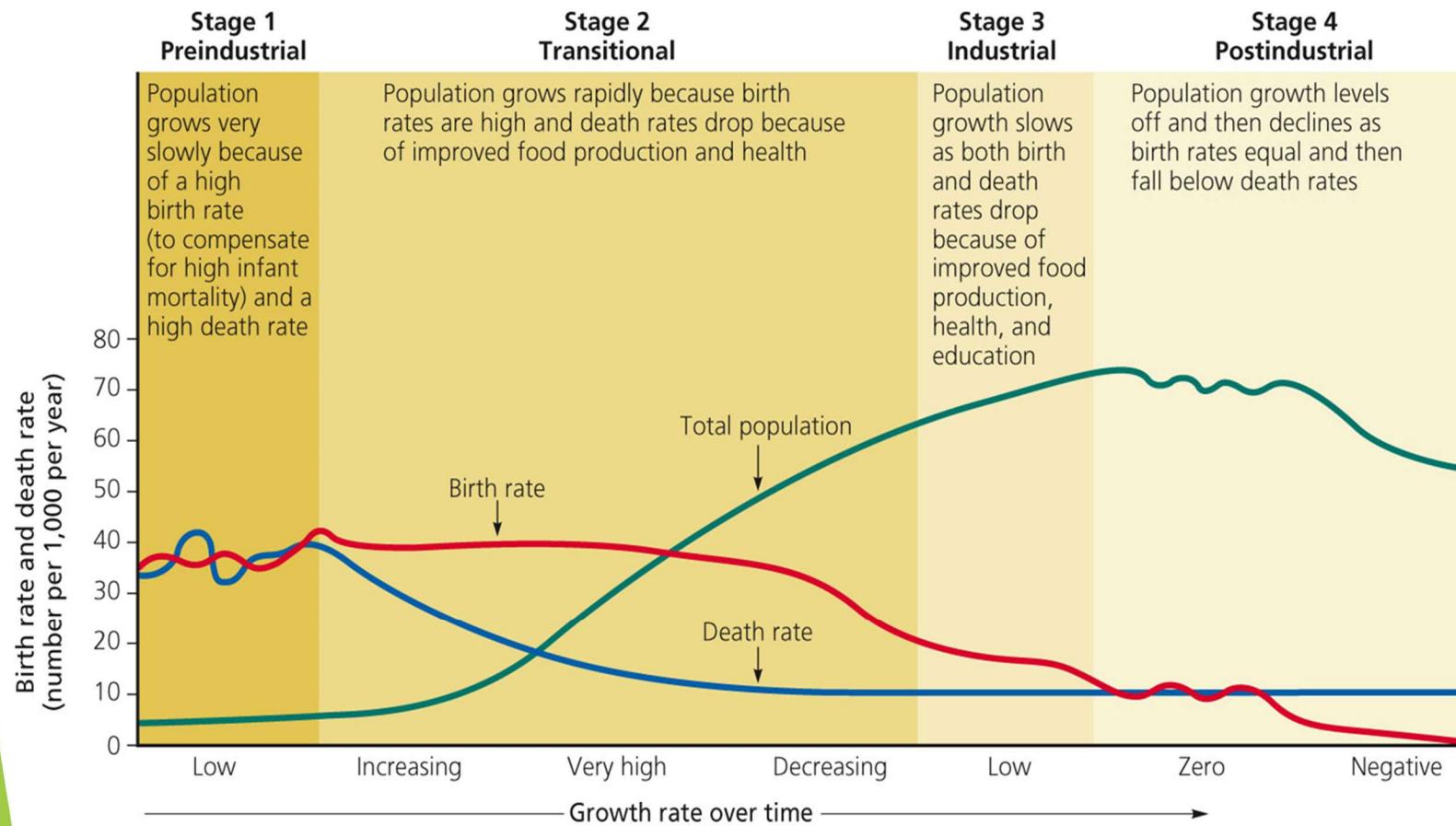
Στόχοι μάθησης:

- Να γνωρίζουν πώς να κατασκευάζουν μια πληθυσμιακή πυραμίδα
- Να κατανοήσουν πώς να ερμηνεύσουν τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού από μια πυραμίδα και πώς να προβλέψουν πιθανές μελλοντικές αλλαγές σε έναν πληθυσμό



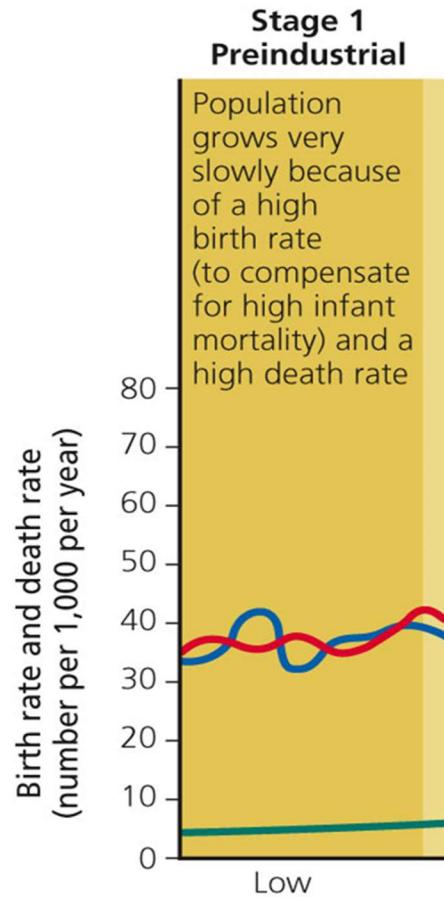
Δημογραφική Μετάβαση

- ▶ Μετακίνηση ενός έθνους από υψηλή πληθυσμιακή αύξηση σε χαμηλό πληθυσμό καθώς αναπτύσσεται οικονομικά (από την οικονομία επιβίωσης στην ευημερία).
- ▶ Ανιχνεύεται μέσω γραφημάτων μιας πληθυσμιακής αλλαγής με την πάροδο του χρόνου (ποσοστά γεννήσεων και ποσοστά θνησιμότητας)
- ▶ Επεξηγεί πώς οι χώρες θα επηρεάσουν το περιβάλλον κατά τη μετάβαση
- ▶ Οι περισσότερες χώρες θα περάσουν από αυτή τη μετάβαση τις επόμενες δεκαετίες λόγω της τεχνολογικής και οικονομικής ανάπτυξης
- ▶ Μετάβαση ως αποτέλεσμα πέντε σταδίων
 - Στάδιο 1 – Τα ποσοστά γεννήσεων και θανάτων είναι και τα δύο υψηλά
 - Στάδιο 2 – Τα ποσοστά θανάτων πέφτουν. Τα ποσοστά γεννήσεων παραμένουν υψηλά. αυξάνεται ο ρυθμός ανάπτυξης
 - Στάδιο 3 – Τα ποσοστά γεννήσεων μειώνονται καθώς αυξάνεται το βιοτικό επίπεδο. ο ρυθμός ανάπτυξης πέφτει
 - Στάδιο 4 και 5 – Ο ρυθμός ανάπτυξης συνεχίζει να μειώνεται στο μηδέν ή σε αρνητικό ρυθμό



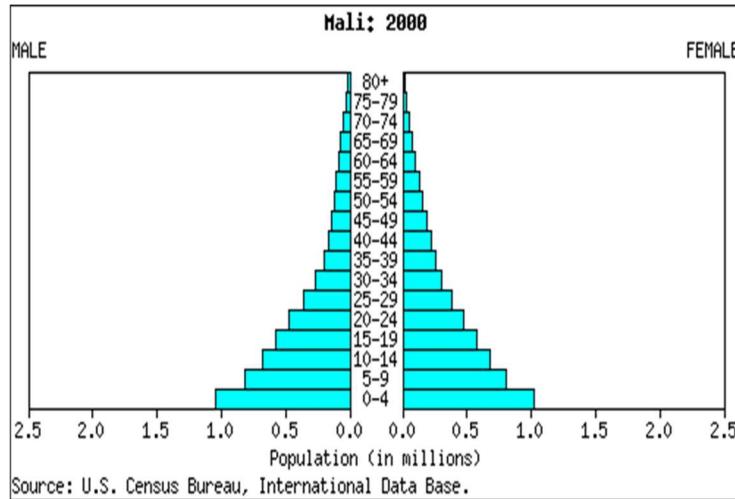
Στάδιο 1

- ▶ υψηλά ποσοστά γεννήσεων, υψηλά (κατά καιρούς ασταθή) ποσοστά θνησιμότητας, χαμηλοί ρυθμοί ανάπτυξης, χαμηλός συνολικός πληθυσμός
- ▶ σκηνή για μεγάλο μέρος της ανθρώπινης ιστορίας, παραδοσιακών κοινωνιών
- ▶ πρακτικά καμία χώρα σήμερα



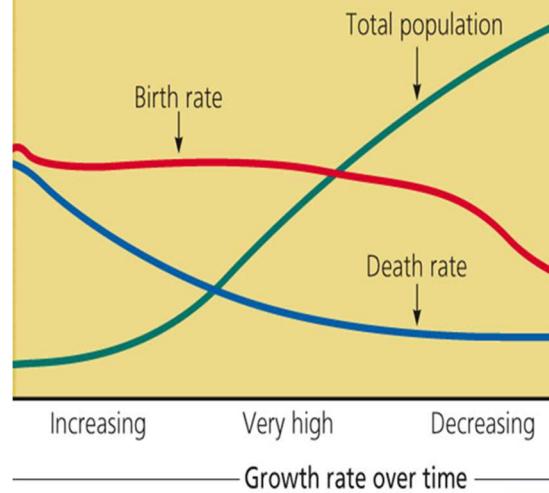
Στάδιο 2

- ▶ υψηλά ποσοστά γεννήσεων, μείωση των ποσοστών θνησιμότητας, αύξηση των ρυθμών ανάπτυξης
- ▶ βελτιώσεις στην αποχέτευση (νερό) και την ιατρική
- ▶ "αναπτυσσόμενες χώρες"
- ▶ μεγάλο μέρος της Αφρικής σήμερα, ορισμένες χώρες της Ασίας (Αφγανιστάν, Νεπάλ, κ.λπ.)



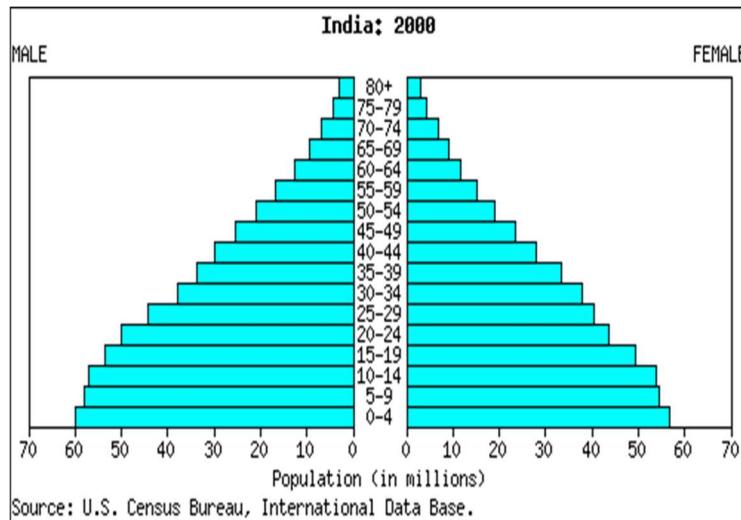
Stage 2 Transitional

Population grows rapidly because birth rates are high and death rates drop because of improved food production and health



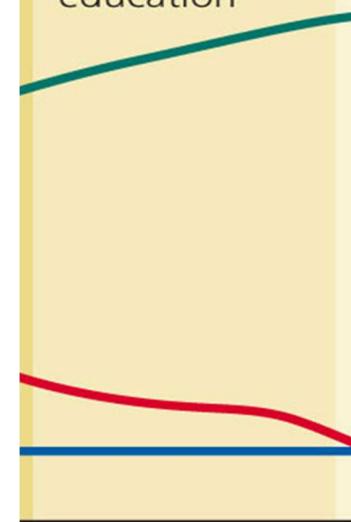
Στάδιο 3

- ▶ συνεχιζόμενη μείωση των ποσοστών θνησιμότητας, μείωση των ποσοστών γεννήσεων, ρυθμοί ανάπτυξης μειώνονται από υψηλά σε χαμηλότερα επίπεδα
- ▶ «μέτρια ανεπτυγμένες χώρες»
- ▶ Οικονομική αλλαγή: αστικοποίηση (κίνητρο για λιγότερα παιδιά)



Stage 3 Industrial

Population growth slows as both birth and death rates drop because of improved food production, health, and education



Low

Στάδιο 4 & 5

Στάδιο 4:

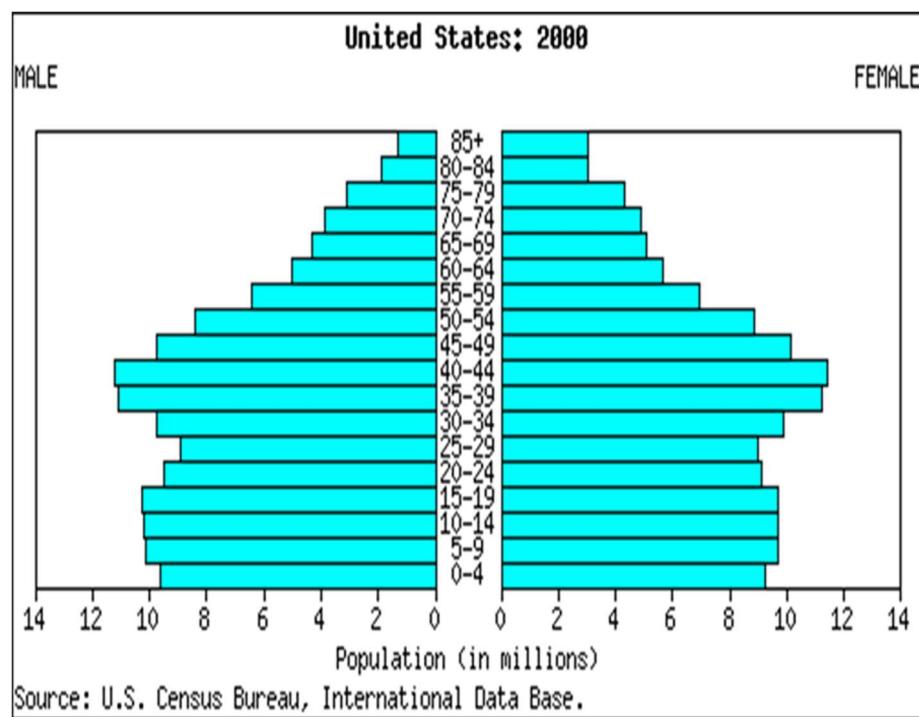
- ▶ χαμηλά ποσοστά γεννήσεων, χαμηλά ποσοστά θνησιμότητας, χαμηλοί ρυθμοί ανάπτυξης
- ▶ Ηνωμένες Πολιτείες σήμερα

Στάδιο 5:

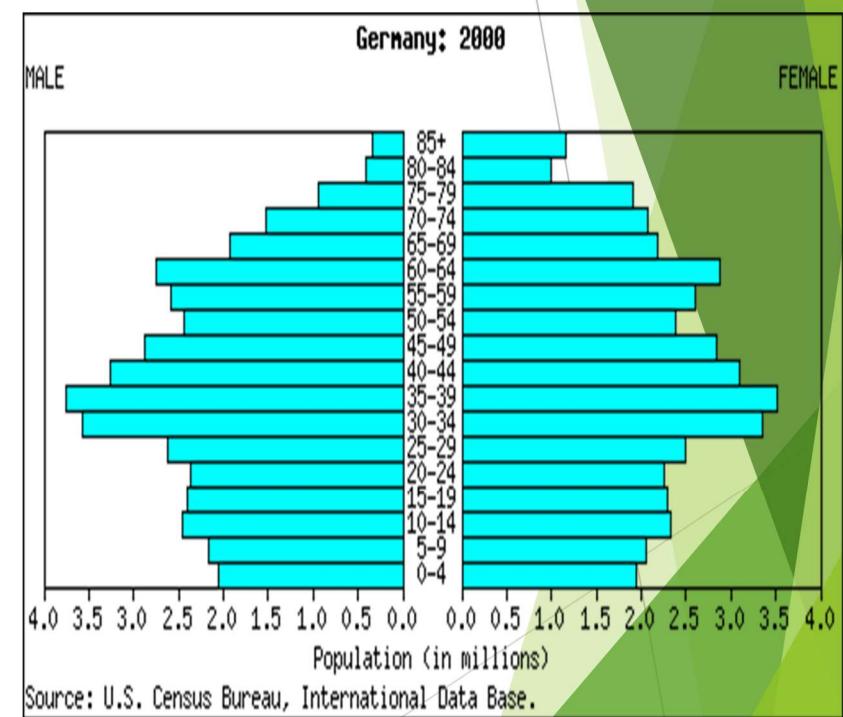
- ▶ χαμηλά ποσοστά γεννήσεων, αυξανόμενα ποσοστά θνησιμότητας, μειούμενοι ρυθμοί ανάπτυξης (εάν τα ποσοστά γεννήσεων πέσει κάτω από τα ποσοστά θνησιμότητας: αρνητικά ποσοστά ανάπτυξης)
- ▶ πολλές χώρες της Ευρώπης σήμερα (Αυστρία)



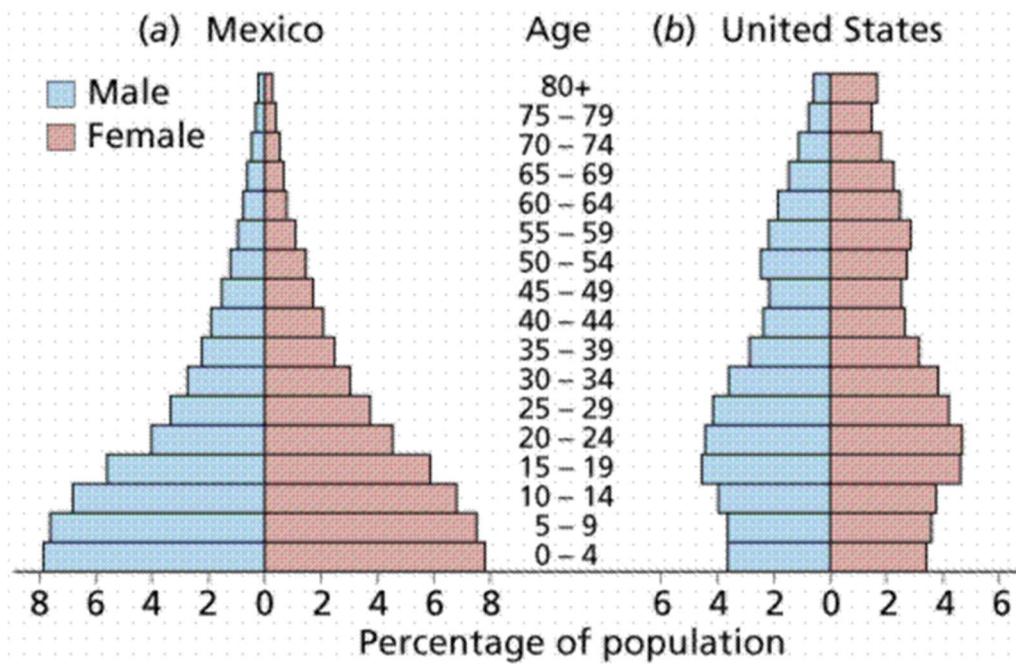
Στάδιο 4



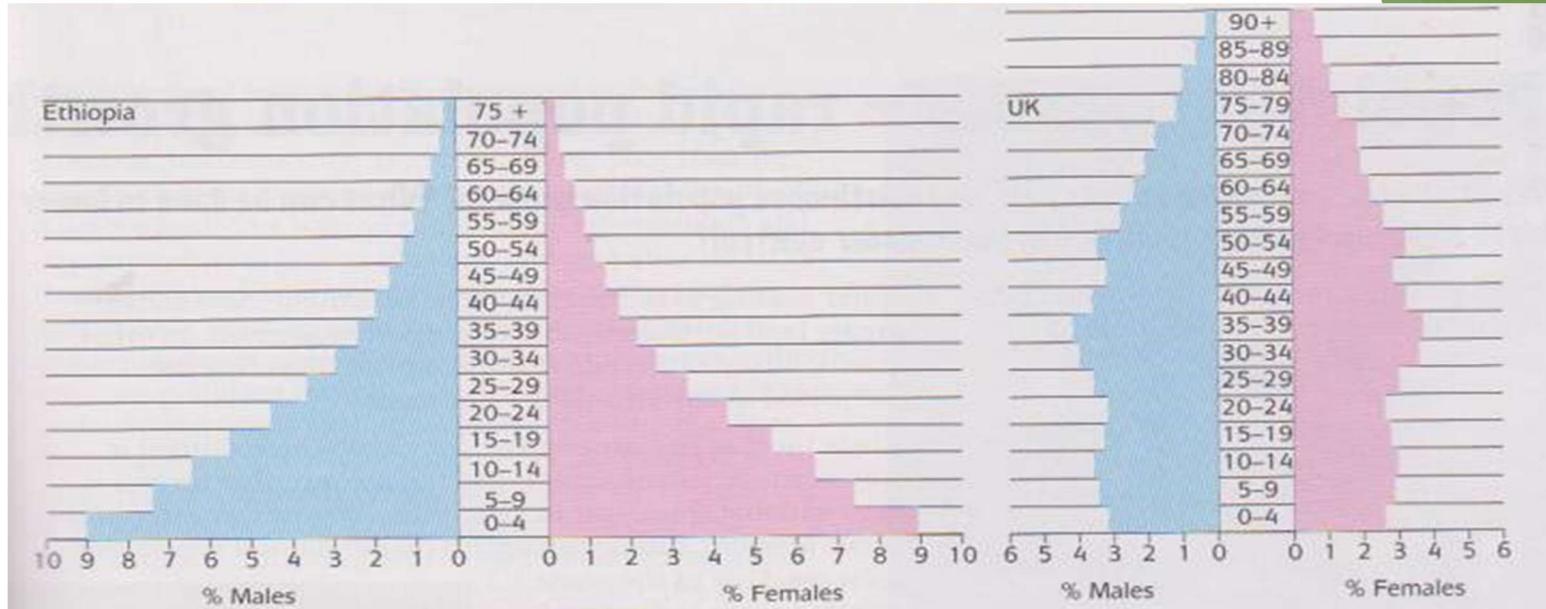
Στάδιο 5



Συγκρίνοντας διαγράμματα ηλικιακής δομής μεταξύ των χωρών είναι δυνατό να συναχθούν οι κοινωνικές αλλαγές που συνέβησαν στη χώρα και να προβλεφθούν μελλοντικές πληθυσμιακές αλλαγές



- ▶ Ηλικιακή δομή: οι αναλογίες κάθε ηλικιακής ομάδας σε έναν πληθυσμό. Αυτό συνδέεται στενά με το στάδιο στο οποίο έχει φτάσει μια χώρα στο μοντέλο της δημογραφικής μετάβασης.
- ▶ Δομή φύλου: η ισορροπία μεταξύ ανδρών και θηλυκών σε έναν πληθυσμό. Οι μικρές διαφορές μπορούν να μας πουν πολλά για μια χώρα ή πόλη.
- ▶ Βρεφική θνησιμότητα: ο αριθμός των βρεφών που πεθαίνουν κάτω του ενός έτους, ανά 1.000 γεννήσεις ζώντων.
- ▶ Παιδική θνησιμότητα: ο αριθμός των παιδιών που πεθαίνουν κάτω των πέντε ετών, ανά 1.000 γεννήσεις ζώντων.



Η πυραμίδα για την Αιθιοπία εμφανίζει πολλά από τα

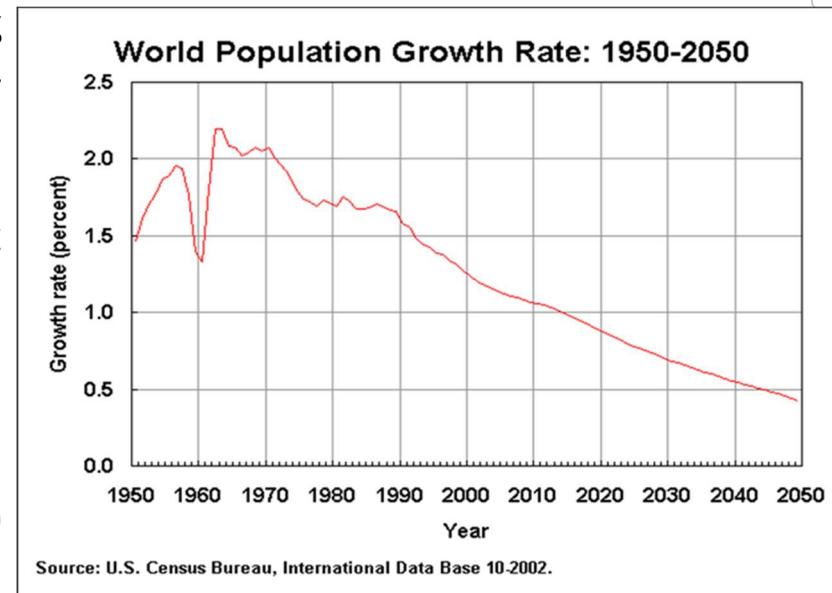
Χαρακτηριστικά γνωρίσματα μιας λιγότερο οικονομικά ανεπτυγμένης χώρας, ιδιαίτερα η ευρεία βάση που δείχνει μια πληθυσμιακή δομή στην οποία κυριαρχούν οι νέοι, λόγω των υψηλών ποσοστών γεννήσεων. Το γράφημα έχει σχεδόν τέλειο σχήμα πυραμίδας, που σταδιακά λεπταίνει προς μια στενή κορυφή, με λίγα άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών.

Οι πληθυσμιακές πυραμίδες για τις αναπτυσσόμενες χώρες είναι ευρύτερες στη βάση, στενότερες στην κορυφή και λιγότερο ψηλές από αυτές των αναπτυγμένων χωρών.

Η πυραμίδα για το Ηνωμένο Βασίλειο είναι ψηλότερη και η κορυφή είναι πιο έντονη, εμφανίζοντας σημαντικούς αριθμούς άνω των 65 ετών. Το ποσοστό γεννήσεων στο Ηνωμένο Βασίλειο είναι χαμηλό και η στενή βάση το δείχνει αυτό. Είναι οι μεσήλικες ομάδες που κυριαρχούν στις πυραμίδες για τις αναπτυγμένες χώρες.

Συνολικά, ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξάνεται με ρυθμό περίπου 1,7 τοις εκατό. Εάν συνεχιστεί αυτός ο ρυθμός, ο πληθυσμός θα διπλασιαστεί σε 41 χρόνια.

Ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού κορυφώθηκε τη δεκαετία του 1960 σε περίπου 2%



Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη

Όταν οι εισροές είναι μεγαλύτερες από τις εκροές, το σύστημα θα αναπτυχθεί

Γεννήσεις, Θάνατοι, Μετανάστευση και Αποδημία

- ▶ Ακατέργαστο ποσοστό γεννήσεων: γεννήσεις ανά 1000
- ▶ Ακατέργαστο ποσοστό θανάτων: θάνατοι ανά 1000

Ποσοστά Γονιμότητας

- ▶ Επίπεδο αναπλήρωσης γονιμότητας (αριθμός προς αντικατάσταση των γονέων)
- ▶ Μέσος όρος 2,1-2,5 (μωρά πεθαίνουν πριν από την αναπαραγωγική ηλικία)
- ▶ Μετρά τις αλλαγές στο μέγεθος του πληθυσμού

Συνολική γονιμότητα (εκτίμηση του μέσου αριθμού παιδιών που γεννήθηκαν από γυναίκες)

- ▶ Χαμηλότερα στις ανεπτυγμένες χώρες
- ▶ ΗΠΑ περίπου 2.1
- ▶ Κατά μέσο όρο μειώνεται παγκοσμίως
- ▶ Κίνα 1.5 TFR (πολιτική για ένα παιδί)

Λύσεις για την επιβράδυνση της πληθυσμιακής αύξησης

- ▶ οικονομική ανάπτυξη
 - μείωση της φτώχειας
 - Εκπαίδευση
- ▶ οικογενειακός προγραμματισμός
 - φροντίδα της αναπαραγωγικής υγείας
- ▶ ενδυνάμωση των γυναικών

Οικονομικές λύσεις—Βγάλτε τους ανθρώπους από τη φτώχεια.

- ▶ «αποτυχημένες πολιτείες» - η ταχεία αύξηση του πληθυσμού, η ακραία φτώχεια και η περιβαλλοντική υποβάθμιση οδηγεί στο γεγονός ότι η κυβέρνηση δεν διασφαλίζει πλέον την προσωπική ασφάλεια των ανθρώπων της και δεν μπορούν να παρέχουν βασικές υπηρεσίες. Οδηγεί σε ανθρώπους μόνιμα παγιδευμένους στη φτώχεια.
- ▶ ο εμφύλιος πόλεμος και η τρομοκρατία είναι κοινά
- ▶ χαμηλό εισόδημα, λιγότερο ανεπτυγμένο
- ▶ έλλειψη ειδικευμένων εργαζομένων, οικονομικό κεφάλαιο

Εργαζόμενες γυναίκες

- ▶ Οι γυναίκες θα έχουν λιγότερα παιδιά εάν είναι μορφωμένες, μπορούν να ελέγχουν τη γονιμότητά τους και να αποκτούν το δικό τους εισόδημα
- ▶ Μικροδάνεια για ειδικευμένα επαγγέλματα (υφαντική, ραπτική κ.λπ.) για την απόκτηση εισοδήματος
- ▶ Σε πολλές κοινωνίες οι γυναίκες έχουν λιγότερα δικαιώματα και λιγότερες εκπαιδευτικές και οικονομικές ευκαιρίες
- ▶ Πατριαρχικές κοινωνίες (εκτιμώνται γιοι)--Ινδία
- ▶ Οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 66% όλων των ωρών εργασίας, αλλά μόνο το 10% του εισοδήματος που αποκτούν (σε παγκόσμιο επίπεδο)
- ▶ Κολλημένος στο στάδιο 2 της μετάβασης

Σχεδιασμός οικογένειας

- ▶ Βοηθά τα ζευγάρια να επιλέξουν πόσα παιδιά και πότε θα τα κάνουν
- ▶ εκπαίδευση ανδρών και γυναικών διάσταση γεννήσεων, έλεγχος των γεννήσεων, υγειονομική περίθαλψη για γυναίκες και βρέφη
- ▶ Όσο μεγαλύτερη είναι μια γυναίκα όταν κάνει το πρώτο της παιδί, θα μειώνεται ο συνολικός αριθμός των παιδιών μειώνει τον αριθμό των κυήσεων και των αμβλώσεων (σημαντική μείωση του TFR, δημογραφική μετάβαση)
- ▶ Η έλλειψη πρόσβασης σε υπηρεσίες εμποδίζει τις προσπάθειες

Προβλήματα με αυξανόμενο πληθυσμό

- ▶ γκριζάρισμα πληθυσμού» (Ιαπωνία)
- ▶ Χαρακτηριστικό των πολύ ανεπτυγμένων χωρών
- ▶ Γυναίκες που επιλέγουν να μην κάνουν παιδιά, ακολουθούν καριέρα
- ▶ ποιος θα φροντίσει τους μεγαλύτερους;
- ▶ εισοδήματα για την παροχή κοινωνικών υπηρεσιών
- ▶ οικονομικές επιπτώσεις (μικρότερο εργατικό δυναμικό)
- ▶ ορισμένες χώρες παρέχουν κίνητρα για να αποκτήσουν περισσότερα παιδιά (Ευρώπη)
- ▶ μπορεί να εξισορροπηθεί με μεγάλο αριθμό μεταναστών

Επιπτώσεις

- ▶ Οι ανεπτυγμένες και οι αναπτυσσόμενες χώρες έχουν διαφορετικές επιπτώσεις
- ▶ Το μεγαλύτερο μέρος του κόσμου ζει σε αναπτυσσόμενες χώρες, αλλά οι ανεπτυγμένες χώρες καταναλώνουν περισσότερους πόρους
- ▶ οικολογικά αποτυπώματα και χάσμα πλούτου
- ▶ Αφθονία
- ▶ Μετρήστε τον αντίκτυπο χρησιμοποιώντας την εξίσωση IPAT
- ▶ Αντίκτυπος= πληθυσμός x ευημερία x τεχνολογία
- ▶ Καθώς ο πληθυσμός αυξάνεται, πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμοι πόροι για να καλύψουν τις ανάγκες των ανθρώπων
- ▶ χρήση γης (κατοικία και γεωργία)
- ▶ Υγιεινή και υγειονομική περίθαλψη
- ▶ Πρόσβαση σε καθαρό νερό

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

