

ΒΥΡΩΝ ΚΟΤΖΑΜΑΝΗΣ

**ΛΕΞΙΚΟ
ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ
ΟΡΩΝ**



Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

ΒΟΛΟΣ 2023

ΛΕΞΙΚΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

(Ελληνικά, Αγγλικά, Γαλλικά)

—
Βύρων Κοτζαμάνης
Επιμέλεια κειμένων: Ζωή Εξάρκου

ISBN: 978-960-9439-90-9

© **Copyright:** ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, Βύρων Κοτζαμάνης, ΒΟΛΟΣ 2023

Εκτύπωση: PaperGraph A.E.

www.papergraph.gr, τηλ.: 2104441000



**Πανεπιστημιακές
Εκδόσεις Θεσσαλίας**

Παγασών 99 - Κωνσταντά,
τηλ.: 2421041842, 2421074641
<http://press.uth.gr>
e-mail: press@uth.gr

Απαγορεύεται η ανατύπωση ή αναπαραγωγή της παρούσας έκδοσης χωρίς την άδεια του συγγραφέα.

DIRAP



**ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ
ΠΡΟΤΑΓΜΑΤΑ**
ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ερευνητικό πρόγραμμα
χρηματοδοτούμενο από:



ΕΛΙΔΕΚ.
Ελληνικό Ίδρυμα
Έρευνας & Καινοτομίας

Αρ. έργου: 2988

Η έκδοση αυτή χρηματοδοτήθηκε από το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.) στο πλαίσιο της Δράσης «1η Προκήρυξη ερευνητικών έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση των μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/-τριών και την προμήθεια ερευνητικού εξοπλισμού μεγάλης αξίας» (Ερευνητικό έργο «ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΠΡΟΤΑΓΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, Αριθμός Έργου: 2988)

ΠΡΟΛΟΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Στη Ελλάδα, η έρευνα σε θέματα που άπτονται του πληθυσμού διανύει ακόμη τα πρώτα τους βήματα, παρά το αυξανόμενο ενδιαφέρον των τελευταίων ετών για τα δημογραφικά δρώμενα και παρά την πληθώρα παρεμβάσεων και άρθρων στον ηλεκτρονικό και έντυπο Τύπο, έργο, κυρίως, ευαισθητοποιημένων περί των δημογραφικών θεμάτων επιστημόνων που προέρχονται από συγγενή επιστημονικά πεδία, και σπανιότερα δημογράφων. Ταυτόχρονα, η ελληνόφωνη δημογραφική βιβλιογραφία είναι ιδιαίτερα περιορισμένη, σε αντίθεση με την αντίστοιχη ξενόγλωσση σε άλλες ανεπτυγμένες χώρες, αφού βασικά δοκίμια της διεθνούς δημογραφικής σκέψης δεν έχουν μεταφρασθεί, τα διδακτικά πανεπιστημιακά συγγράμματα που διαθέτουμε είναι ελάχιστα, ενώ ακόμη δεν διαθέτουμε ένα λεξικό δημογραφικών όρων (εκτός ενός πρωτολείου από τον Διον. Φράγκο, *Ελληνο-αγγλικόν Δημογραφικόν Λεξικόν*).

Ταυτόχρονα, οι έγκυρες μελέτες για τον ελληνικό πληθυσμό την τελευταία πεντηκονταετία είναι πεπερασμένου αριθμού, ενώ απουσιάζουν πλήρως εκδόσεις που απευθύνονται στο ευρύτερο κοινό και στοχεύουν στην παρουσίαση και κατανόηση των βασικών δημογραφικών συνιστωσών και των άμεσων επιπτώσεών τους. Η επιστημονική εκλαΐκευση είναι, επομένως, σχεδόν ανύπαρκτη, και οι προσπάθειες για τη διάχυση και την παρουσίαση των ερευνητικών αποτελεσμάτων της δημογραφικής μας κοινότητας είναι εξαιρετικά περιορισμένες, παρόλο που αυτά θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν και από όσες/-ους έχουν την ευθύνη διαμόρφωσης πολιτικών σε ένα ευρύ φάσμα πεδίων, καθώς η μεταβλητή «πληθυσμός» έχει σημαίνοντα ρόλο στην κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας και στην εδαφική της συνοχή. Τα προαναφερθέντα ελλείμματα σε εκπαίδευση, έρευνα και επιστημονική εκλαΐκευση οδηγούν και σε μια ισχνή «δημογραφική παιδεία» και επηρεάζουν αναπόφευκτα, τόσο τη συζήτηση για τις δημογραφικές εξελίξεις και προοπτικές στη χώρα μας και τις επιπτώσεις τους, όσο και τις προτάσεις πολιτικής.

Το ερευνητικό έργο «*Δημογραφικά Προτάγματα στην Έρευνα και Πρακτική στην Ελλάδα*» (DIRAP), που χρηματοδοτείται από το ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ και υλοποιείται από το Εργαστήριο Δημογραφικών και Κοινωνικών Αναλύσεων (ΕΔΚΑ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, στοχεύει να καλύψει μερικώς κάποιες από τις προαναφερθείσες ελλείψεις. Το έργο αυτό, αξιοποιώντας το σύνολο σχεδόν των έμπειρων ενεργών δημογράφων της χώρας μας, προτείνει μια ολοκληρωμένη θεώρηση των πληθυσμιακών/δημογραφικών ανακατατάξεων και προοπτικών σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, μέσω της αξιοποίησης καινοτόμων εργαλείων, μεθόδων και τεχνικών. Συγχρόνως, στοχεύει στην ευρύτερη διάχυση των αποτελεσμάτων του, με τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης διαδικτυακής υποδομής, η οποία αξιοποιούμενη δύναται να δώσει ώθηση στην περαιτέρω ανάπτυξη της δημογραφικής έρευνας και παιδείας στη χώρα μας. Στο πλαίσιο της ευρύτερης αυτής διάχυσης εντάσσονται –μεταξύ άλλων– και τα ψηφιακά δελτία, τα θεματικά εκλαϊκευμένα κείμενα και το δημιουργηθέν οπτικό-ακουστικό υλικό, καθώς και εκδόσεις, στις οποίες περιλαμβάνεται και το παρόν Λεξικό Δημογραφικών Όρων.

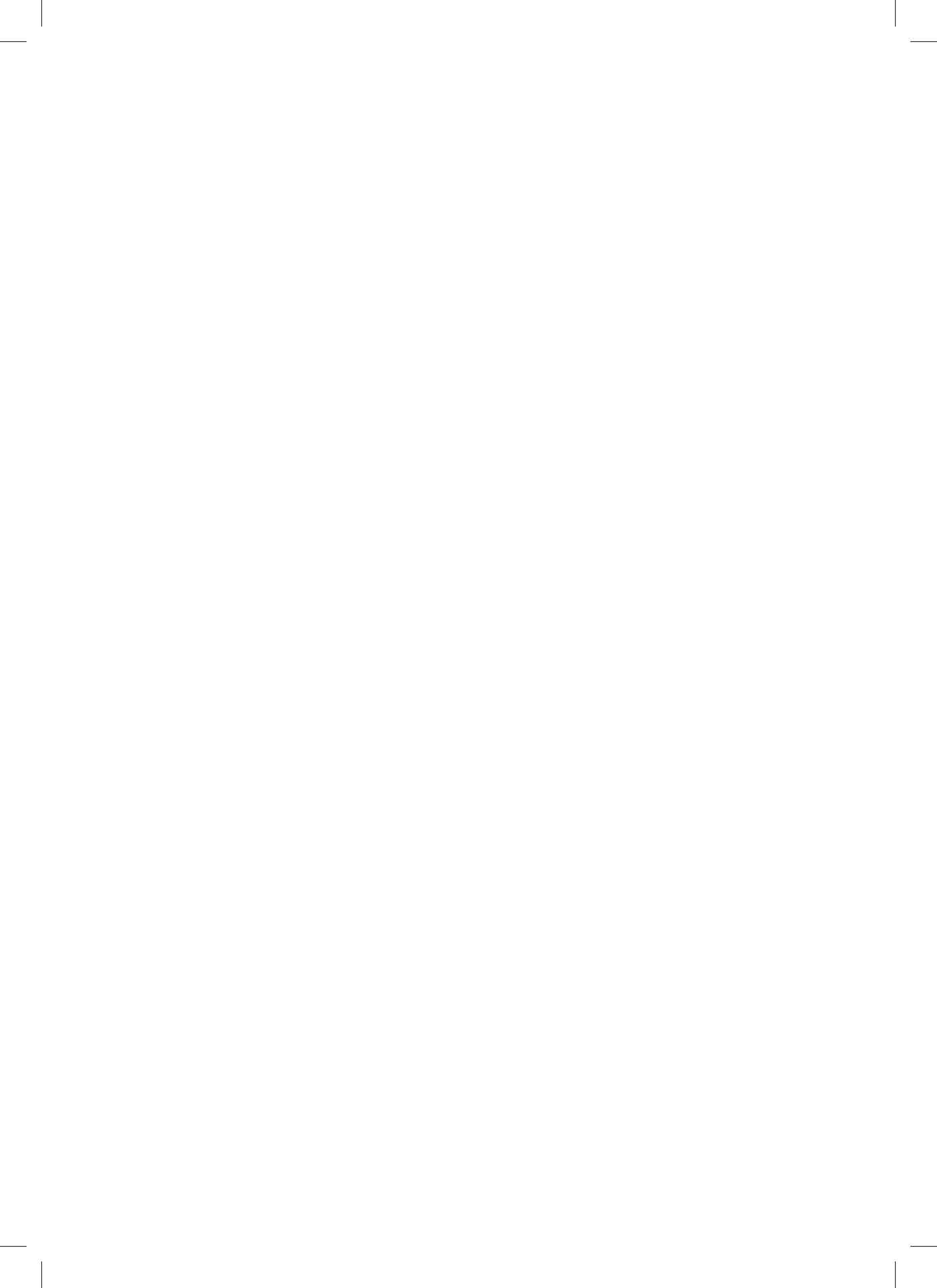
Το λεξικό αυτό, στο οποίο παρατίθενται και αποδίδονται περισσότερα από 200 λήμματα, επιχειρεί να καλύψει μερικώς μόνον το υφιστάμενο βιβλιογραφικό κενό, ενώ η επιλογή των όρων στην έκδοση αυτή, στην οποία περιλαμβάνονται τρία λημματολόγια (στην ελληνική, την

αγγλική και τη γαλλική), έγινε με στόχο την κάλυψη του βασικού εξειδικευμένου λεξιλογίου της ορολογίας στο πεδίο της δημογραφίας. Αν και απευθύνεται, κυρίως, στη μικρή ακαδημαϊκή δημογραφική μας κοινότητα (διδασκτικό και ερευνητικό προσωπικό, φοιτήτριες/-τές σε προπτυχιακό, μεταπτυχιακό και διδακτορικό επίπεδο κ.ά.), θεωρούμε ότι είναι ένα χρήσιμο εργαλείο και στην ευρύτερη επιστημονική κοινότητα της χώρας μας, καθώς ένα όλο και μεγαλύτερο τμήμα της ενασχολείται με το «δημογραφικό» χρησιμοποιώντας συχνά σύνθετους δείκτες και όρους, οι οποίοι, πολλές φορές αφενός μεν δεν αποδίδονται σωστά στην ελληνική, αφετέρου δε ερμηνεύονται ανεπαρκώς ή ακόμη και λανθασμένα. Τέλος, θα μπορούσε να είναι χρήσιμο και σε όσες/-ους έχουν την ευθύνη της ενημέρωσης της κοινής γνώμης, καθώς συναντούν συχνά δυσκολίες στην παρουσίαση εκλαϊκευμένων άρθρων γύρω από το «δημογραφικό».

Η δημιουργία του λεξικού αυτού, η οποία υπαγορεύθηκε από την ανάγκη για την ύπαρξη ενός εξειδικευμένου εγχειριδίου με σκοπό την κατανόηση και προσέγγιση επιστημονικών δημογραφικών κειμένων, βασίσθηκε στην πολυετή διδακτική και ερευνητική μας δραστηριότητα στην Ελλάδα και το εξωτερικό, σε πρόσφατες και παλιότερες επιστημονικές μας δημοσιεύσεις και, κυρίως, στο υλικό που δημιουργήσαμε στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου «Δημογραφικά Προτάγματα στην Έρευνα και Πρακτική στην Ελλάδα». Το κόστος της έκδοσης αυτής καλύπτεται από το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Τεχνολογίας και, επομένως, διατίθεται ελευθέρα. Στη προετοιμασία του συνέβαλαν σημαντικά η Ελένη Καπέλου και η Ζωή Εξάρχου με τις διορθώσεις και παρατηρήσεις τους (η Ζωή Εξάρχου έχοντας αναλάβει ταυτόχρονα και την τελική επιμέλεια), τις οποίες και ευχαριστώ θερμά. Τέλος, ελπίζω ότι η πρώτη αυτή προσπάθεια, χωρίς να θεωρείται ολοκληρωμένη, θα αποτελέσει και τη βάση για τη δημιουργία, μελλοντικά ενός πληρέστερου λεξικού, αντίστοιχου αυτών που διατίθενται σήμερα σε πλήθος άλλων χωρών.

Βύρων Κοτζαμάνης

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΟΡΟΙ



Αδρός δείκτης: Ο λόγος των δημογραφικών γεγονότων που καταγράφηκαν στη διάρκεια ενός έτους ή μίας περιόδου προς τον μέσο πληθυσμό του ίδιου έτους ή της ίδιας περιόδου. Επομένως, ο αναλογών αριθμός γεγονότων σε μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους επί 1.000 κατοίκων της ίδιας χωρικής ενότητας στη διάρκεια του ίδιου έτους. Τα αδρά ποσοστά είναι εξαιρετικά επισφαλής όταν χρησιμοποιούνται σε συγκρίσεις ανάμεσα σε διαφορετικές χωρικές ενότητες (ή ακόμη και για την ίδια χωρική ενότητα σε διαφορετικές χρονικές τομές) στον βαθμό που επηρεάζονται αφενός από τις δομές των εξεταζόμενων πληθυσμών (κατανομή ανά φύλο, ηλικία κ.λπ.) και αφετέρου από τη συγκυρία. Συνεπώς, τα αδρά ποσοστά δεν προσμετρούν ούτε την ένταση ούτε το ημερολόγιο ενός δημογραφικού φαινομένου. Προκειμένου να υπερβούμε τη δυσκολία αυτή, δημιουργούμε νέους δείκτες με τη μέθοδο της προτυποποίησης.

Αδρός δείκτης γαμπλιότητας: Ο λόγος των γάμων ενός έτους προς τον μέσο πληθυσμό του ίδιου έτους και γενικότερα ο λόγος των γάμων μίας περιόδου προς τον μέσο πληθυσμό της ίδιας περιόδου. Επομένως, ο αναλογών αριθμός γάμων σε μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους επί 1000 κατοίκων της ίδιας χωρικής ενότητας.

Αδρός δείκτης γεννητικότητας: Ο λόγος των γεννήσεων ζώντων τέκνων στη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους προς τον μέσο πληθυσμό του ίδιου έτους και, γενικότερα, ο λόγος των ζώντων γεννήσεων μίας περιόδου προς τον μέσο πληθυσμό της ίδιας περιόδου. Επομένως, ο αναλογών αριθμός ζώντων γεννήσεων σε μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους ή μιας περιόδου επί 1.000 κατοίκων της ίδιας χωρικής ενότητας.

Αδρός δείκτης διαζυγίων: Ο λόγος των διαζυγίων ενός έτους προς τον μέσο πληθυσμό του ίδιου έτους και γενικότερα ο λόγος των διαζυγίων μίας περιόδου προς τον μέσο πληθυσμό της ίδιας περιόδου. Επομένως, ο αναλογών αριθμός διαζυγίων σε μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους ή μίας περιόδου επί 1.000 κατοίκων της ίδιας χωρικής ενότητας.

Αδρός δείκτης θνησιμότητας: Ο λόγος των θανάτων ενός έτους προς τον μέσο πληθυσμό του ίδιου έτους και γενικότερα ο λόγος των θανάτων μίας περιόδου προς τον μέσο πληθυσμό της ίδιας περιόδου. Επομένως, ο αναλογών αριθμός θανάτων σε μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους ή μίας περιόδου επί 1.000 κατοίκων της ίδιας χωρικής ενότητας.

Αδρός δείκτης μεταναστευτικών εισροών: Ο λόγος των ατόμων που εισέρχονται σε μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους προς τον μέσο πληθυσμό του ίδιου έτους στην ίδια χωρική ενότητα και γενικότερα ο λόγος των εισόδων μίας περιόδου προς τον μέσο πληθυσμό της ίδιας περιόδου. Επομένως, ο αναλογών αριθμός εισόδων σε μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους ή μίας περιόδου επί 1.000 κατοίκων της ίδιας χωρικής ενότητας.

Αδρός δείκτης μεταναστευτικών εκροών: Ο λόγος των ατόμων που εγκαταλείπουν μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους προς τον μέσο πληθυσμό του ίδιου έτους στην ίδια χωρική ενότητα και γενικότερα ο λόγος των εξόδων μίας περιόδου προς τον μέσο πληθυσμό της ίδιας περιόδου. Επομένως, ο αναλογών αριθμός εξόδων σε μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους ή μίας περιόδου επί 1.000 κατοίκων της ίδιας χωρικής ενότητας.

Αιτία θανάτου: Ασθένεια ή γεγονός που προκαλεί τον θάνατο. Οι θάνατοι διαχωρίζονται αναλόγως την αιτία που τους προκαλεί. Δύο είναι οι πιο σοβαρές συχνές αιτίες θανάτου: Ασθένεια ή τραυματισμός. Στη δεύτερη περίπτωση καταγράφεται πάντοτε το πρωτογενές γεγονός (ατύχημα, βία, πόλεμος, ανθρωποκτονία ή αυτοκτονία). Ο ορισμός αυτός προέρχεται από τη Διεθνή Ταξινόμηση των Ασθενειών (ICD) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας. Παρόλο που οι διεθνείς ορισμοί είναι εναρμονισμένοι, οι στατιστικές μπορεί να μην είναι πλήρως συγκρίσιμες μεταξύ των χωρών, καθώς οι ταξινομήσεις μπορεί να διαφέρουν εάν ο θάνατος αποδίδεται σε περισσότερες από μία αιτίες ή εάν η πραγματική αιτία είναι δύσκολο να προσδιοριστεί και οι διαδικασίες αναφοράς διαφέρουν.

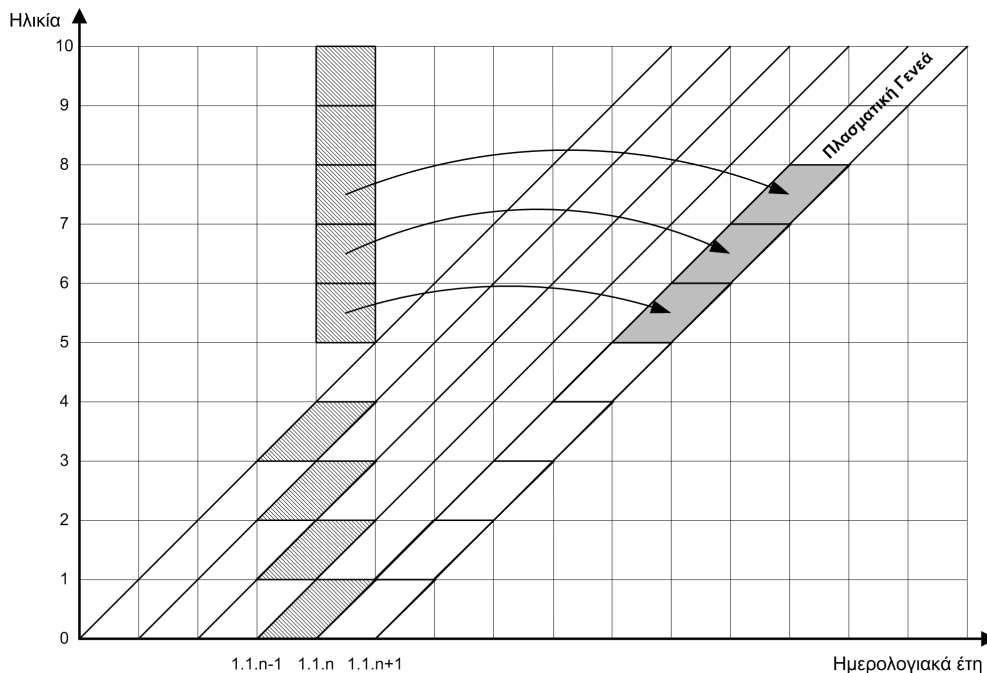
Αναλογία: Όρος που δίδει το αποτέλεσμα της διαίρεσης δύο ποσοτήτων. Ο αριθμητής μπορεί να αποτελεί υποσύνολο του παρονομαστή ή ακόμη να περιλαμβάνει συμβάντα (γεγονότα) και ο παρονομαστής τον μέσο πληθυσμό, από τον οποίον αυτά προέρχονται.

Ανάλυση δημογραφική: Η δημογραφική ανάλυση εξετάζει τις συνιστώσες της ανανέωσης των πληθυσμών ως και τις σχέσεις ανάμεσα στις συνιστώσες αυτές, διαχωρίζοντας τις επιπτώσεις της δομής, του πλήθους και της έντασης/ημερολογίου των δημογραφικών φαινομένων στην ανανέωση των πληθυσμών. Επομένως, η δημογραφική ανάλυση είναι ένας τύπος στατιστικής ανάλυσης προσαρμοσμένης στη μελέτη των ανθρώπινων πληθυσμών. Η ανάλυση αυτή, είτε είναι διαχρονική/διαγενεακή/γενεαλογική ή ακόμη στιγμιαία/εγκάρσια χρησιμοποιεί αδρά δεδομένα και τα μετασχηματίζει για να δημιουργήσει, εκτός των άλλων, πίνακες θνησιμότητας, γαμπλιότητας, γονιμότητας (ή ακόμη τμήματα των πινάκων αυτών), στοχεύοντας στον ακριβή ποσοτικό προσδιορισμό των τρόπων με τους οποίους ανανεώνεται ένας πληθυσμός.

Ανάλυση διαγενεακή/διαχρονική/γενεαλογική: Ανάλυση της πορείας ενός δημογραφικού φαινομένου στο πλαίσιο μίας γενεάς ή μίας κοορτής (ή ακόμη μίας ομάδας γενεών ή κοορτών) στη διάρκεια του χρόνου. Η διαγενεακή ανάλυση στηρίζεται στη δημιουργία πινάκων, βάσει των οποίων παρατηρούμε βήμα προς βήμα την εξέλιξη του εξεταζόμενου δημογραφικού φαινομένου (ένταση και ημερολόγιο) σε μία γενεά ή σε μία κοορτή (ή ακόμη σε μία ομάδα γενεών ή κοορτών). Στη διαγενεακή ανάλυση της γονιμότητας π.χ. παρακολουθούμε την αναπαραγωγική πορεία μιας γενεάς από το σημείο εκκίνησης (συνήθως από το 15ο έτος) έως το τέλος της αναπαραγωγικής τους ζωής (συνήθως έως το 50ό έτος).

Ανάλυση συγχρονική/εγκάρσια: Η ανάλυση της έντασης και του ημερολογίου ενός δημογραφικού φαινομένου (γονιμότητας, θνησιμότητας, γαμπλιότητας κ.λπ.) σε ένα συγκεκριμένο ημερολογιακό έτος (ή ακόμη στη διάρκεια μίας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου που αποτελείται από διαδοχικά ημερολογιακά έτη). Η ανάλυση αυτή βασίζεται στη δημιουργία των συγχρονικών ή εγκάρσιων πινάκων και στον υπολογισμό των κατά ηλικία δεικτών. Στη συγχρονική ανάλυση δεν έχουμε μια πραγματική γενεά, την οποία παρατηρούμε στη διάρκεια του χρόνου, αλλά μια πλασματική γενεά που δημιουργείται από τμήματα διαδοχικών γενεών που «τέμνουν» το συγκεκριμένο έτος ή τη συγκεκριμένη περίοδο σε διαφορετικές στιγμές (ηλικίες) της ζωής τους (βλ. σχήμα δίπλα).

Αναπαραγωγή (βιολογική): Βιολογική διαδικασία, με την οποία παράγεται κάθε νέος οργανισμός. Η πράξη γέννησης ενός παιδιού.



Αντισύλληψη: Κάθε μέθοδος πρόληψης της σύλληψης κατά τη γενετήσια επαφή προς αποφυγή της τεκνοποιίας. Οι μέθοδοι αντισύλληψης είναι σήμερα πολλές και η υιοθέτησή τους εξαρτάται από τη θέληση των πληθυσμών να ελέγξουν τις γεννήσεις τους.

Αποβολή: Διακοπή της κύησης με συνακόλουθο θάνατο του εμβρύου. Εάν πρόκειται για πθελημένη (σκόπιμη) αποβολή, τότε χρησιμοποιείται ο όρος «έκτρωση».

Αποβολή αυτόματη: Η άνευ προθέσεως προκληθείσα διακοπή της κύησης με συνακόλουθο θάνατο του εμβρύου.

Αποβολή τεχνητή/προκλητή - Έκτρωση: Η προκληθείσα διακοπή της κύησης με συνακόλουθο θάνατο του εμβρύου.

Απογραφή πληθυσμού: Το σύνολο των διοικητικών ενεργειών και χειρισμών που έχουν ως σκοπό τη συγκέντρωση στατιστικών πληροφοριών αναφορικά με το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά (δημογραφικά, οικονομικά, κοινωνικά, οικιστικά) του συνόλου του πληθυσμού ενός γεωγραφικού χώρου σε μια δεδομένη χρονική στιγμή. Η απογραφή προϋποθέτει την καθολική και ταυτόχρονη καταγραφή όλων των ατόμων που βρίσκονται κατά την ημέρα της διεξαγωγής της σε έναν οριοθετημένο γεωγραφικό χώρο (συνήθως η εθνική επικράτεια και οι διοικητικές της υποδιαίρεσεις).

Ασθένεια: Κάθε απόκλιση ή διακοπή της φυσιολογικής δομής ή λειτουργίας οποιουδήποτε τμήματος οργάνου ή συστήματος ενός ατόμου, η οποία εκδηλώνεται με ένα χαρακτηριστικό σύνολο συμπτωμάτων και σημείων. Σημειώνεται ότι η αιτιολογία, η παθολογία και η πρόγνωση αυτής μπορεί να είναι γνωστές ή άγνωστες και πρόκειται για κατάσταση, κατά την οποία έχουν διαταραχθεί ζωτικές λειτουργίες του οργανισμού ενός ατόμου.

Baby-boom: Η ταυτόχρονη και μη αναμενόμενη αύξηση των γεννήσεων στην πλειονότητα των ανεπτυγμένων χωρών του πλανήτη μας κατά την πρώτη μεταπολεμική εικοσιπενταετία. Σημειωτέον ότι η Ελλάδα δεν γνώρισε το φαινόμενο αυτό.

Γαμπλιότητα: Δημογραφικό φαινόμενο που εκφράζεται από τους γάμους. Επομένως, ο όρος παραπέμπει συνήθως στη συχνότητα των γάμων σε έναν πληθυσμό. Όταν η συχνότητα αυτή υπολογίζεται σε έναν συνολικό πληθυσμό μας δίδει ως δείκτη τον Αδρό δείκτη γαμπλιότητας. Όταν υπολογίζεται σε μία πραγματική γενεά μας δίδει ως δείκτη την ένταση του φαινομένου στη γενεά αυτή, ενώ όταν υπολογίζεται σε ένα έτος ή σε μία περίοδο δίδει την ένταση του φαινομένου σε μία πλασματική γενεά υποθέτοντας ότι τα μέλη της θα ακολουθήσουν το πρότυπο γαμπλιότητας του συγκεκριμένου έτους (ή της συγκεκριμένης περιόδου).

Γαμπλιότητα των πρώτων γάμων - πρωτογαμπλιότητα: Δημογραφικό φαινόμενο που εκφράζεται από τους πρώτους γάμους.

Γάμος: Η τελετή, η συμφωνία ή σύμβαση ένωσης μεταξύ δύο ενήλικων ατόμων διαφορετικού φύλου, η οποία συνεπάγεται δικαιώματα και υποχρεώσεις σύμφωνα με την τρέχουσα νομοθεσία ή το εθνικό δίκαιο. Από τις αρχές του 21ου αιώνα, ορισμένα κράτη αναγνωρίζουν ως γάμο και την ένωση μεταξύ δύο ατόμων του ίδιου φύλου. Στην Ελλάδα, το έγκυρο του θεσμού του γάμου διασφαλίζεται, για μεν τον θρησκευτικό γάμο, με την ιερολογία του, για δε τον πολιτικό γάμο με την τήρηση των διατάξεων του Ν. 1250/1982 για την καθιέρωσή του. Σημειώνεται ότι υπάρχει και η επιλογή του «συμφώνου ελεύθερης συμβίωσης», το οποίο προσομοιάζει στον θεσμό του γάμου και ορίζεται ως η συμφωνία δύο ενήλικων ατόμων ανεξαρτήτως φύλου, η οποία καταρτίζεται με συμβολαιογραφική πράξη (Ν. 3719/2008 και Ν. 4356/2015).

Γάμος δεύτερος, τρίτος κ.λπ.: Η σύναψη-τέλεση νέου γάμου ή η νέα καταχωρισμένη σύμβαση μετά από διαζύγιο ή χρεία ενός εκ των δύο μερών.

Γάμος μικτός: Ο γάμος μεταξύ ατόμων διαφορετικής εθνικότητας, φυλής, θρησκείας κ.λπ.

Γάμος πρώτος: Ο γάμος ενός άνδρα ή μιας γυναίκας που δεν έχει συνάψει άλλο γάμο.

Γενεά πλασματική: Εικονικό σύνολο ατόμων που χρησιμοποιούμε στη συγχρονική ανάλυση ως υπόβαθρο για τη δημιουργία των συγχρονικών πινάκων γονιμότητας, γαμπλιότητας, θνησιμότητας, μετανάστευσης κ.λπ.

Γενεά πραγματική: Το σύνολο των ατόμων που γεννήθηκαν στη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους.

Γέννηση: Η έλευση στη ζωή ενός νέου οργανισμού. Η διαδικασία της γεννήσεως ενός βρέφους, η απαρχή της ανεξάρτητης ζωής ενός ατόμου.

Γέννηση ζώντος βρέφους: Η πλήρης έξοδος από το σώμα της μητέρας προϊόντος σύλληψης, άσχετα με τη διάρκεια της κυήσεως, το οποίο μετά τον πλήρη αποχωρισμό αναπνέει ή εμφανίζει άλλα σημεία ζωής, όπως π.χ. παλμούς της καρδιάς, σπασμούς του ομφάλιου λώρου ή πλήρη και αβίαστη κίνηση των μυών, άσχετα από το γεγονός αν αποκόπηκε ή όχι ο ομφάλιος λώρος ή αν απέμεινε ή όχι προσκολλημένος ο πλακούντας. Κάθε βρέφος που γεννήθηκε ζων, καταγράφεται ως γέννηση, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η περίοδος κυοφορίας και άσχετα αν αυτό ζει ή όχι κατά τον χρόνο της καταγραφής.

Γέννηση εκτός γάμου - νοθογένεια: Η γέννηση ζώντος βρέφους από άγαμη μητέρα.

Γέννηση εντός γάμου: Η γέννηση τέκνου από μια έγγαμη γυναίκα.

Γεννητικότητα: Ο όρος παραπέμπει συνήθως στη συχνότητα των γεννήσεων σε έναν πληθυσμό, δηλαδή, στο αδρό ποσοστό γεννητικότητας.

Γήρανση δημογραφική: Μεταβολή της ηλικιακής δομής του πληθυσμού που προκύπτει από την αύξηση της αναλογίας των ηλικιωμένων ατόμων προς τον συνολικό πληθυσμό.

Γονέας: Ορίζεται ως ο πατέρας ή η μητέρα που είναι οι γεννήτορες ή εν γένει το πρόσωπο που ασκεί νομίμως τη γονική μέριμνα ενός παιδιού.

Γονιμότητα: Δημογραφικό φαινόμενο που εκφράζεται με τις γεννήσεις ζώντων τέκνων. Αναλόγως της περίπτωσης, αναφερόμαστε στη γενική, στην έγγαμη και στην εκτός γάμου γονιμότητα. Ο όρος αυτός για τους μη δημογράφους παραπέμπει στην αναπαραγωγική ικανότητα.

Γονιμότητα*: Η φυσική ικανότητα σύλληψης ενός παιδιού.

Γονιμότητα αντικατάστασης: Γονιμότητα που επιτρέπει την πλήρη αναπαραγωγή ενός κλειστού πληθυσμού. Στη διαγενεακή ανάλυση οι γενεές «αναπαράγονται» πλήρως όταν, σε έναν κλειστό πληθυσμό, οι γυναίκες των γενεών αυτών, στο τέλος της αναπαραγωγικής τους ζωής, έχουν φέρει στον κόσμο έναν αριθμό παιδιών που θα τις αντικαταστήσει πλήρως (δηλαδή, τουλάχιστον μία κόρη που θα αντικαταστήσει μία μητέρα). Στη συγχρονική ανάλυση, είναι το επίπεδο γονιμότητας, το οποίο επιτρέπει σε ένα ημερολογιακό έτος να υπάρχει πλήρης αντιστοίχιση των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας σε έναν κλειστό πληθυσμό με τις θήλεις γεννήσεις του ίδιου έτους. Με τις επικρατούσες συνθήκες θνησιμότητας στις ανεπτυγμένες χώρες εκτιμάται ότι για να αναπαραχθούν οι γενεές σε έναν κλειστό πληθυσμό πρέπει στο τέλος της αναπαραγωγικής τους ηλικίας, οι γυναίκες να έχουν φέρει στον κόσμο τουλάχιστον 2,1 παιδιά κατά μέσο όρο για να αντικατασταθούν από μία κόρη (2,1 και όχι 2 παιδιά εξαιτίας αφενός της θνησιμότητας, αφετέρου του γεγονότος ότι επί 1.000 γεννήσεων έχουμε κατά μέσο όρο 488 κορίτσια και 512 αγόρια).

Γονιμότητα γενική/ολική: Γονιμότητα των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας ανεξαρτήτως της οικογενειακής τους κατάστασης.

Γονιμότητα ελεγχόμενη: Η γονιμότητα της γυναίκας ή του ζευγαριού όταν προσφεύγει σε μεθόδους πρόληψης των γεννήσεων. Η προοδευτική ανάδυση ενός καθεστώτος ελεγχόμενης γονιμότητας είναι συστατικό στοιχείο της εισόδου ενός πληθυσμού στη δεύτερη φάση της δημογραφική μετάβασης, καθώς τα ζευγάρια αρχίζουν πλέον να ελέγχουν τη φυσική γονιμότητα, περιορίζοντας τον αριθμό των παιδιών τους ή/και αποφασίζοντας ταυτόχρονα και τον χρόνο που θα τα φέρουν στον κόσμο.

Γονιμότητα εκτός γάμου: Η γονιμότητα των άγαμων γυναικών.

Γονιμότητα εντός γάμου - έγγαμη γονιμότητα: Η γονιμότητα των έγγαμων γυναικών.

Γονιμότητα εντός γάμου κατά τάξη τεκνοποίησης: Η γονιμότητα μιας γυναίκας αναλόγως της σειράς έλευσης των ζώντων γεννήσεων στο πλαίσιο του έγγαμου βίου της.

Γονιμότητα συμπληρωμένη στην ηλικία x , συγχρονική ανάλυση: Αριθμός παιδιών που έχουν γεννηθεί από μία γενεά 1000 γυναικών μέχρι την ηλικία x . Υπολογίζεται ως το άθροισμα των διαδοχικών κατά ηλικία ή διάρκεια δεικτών γονιμότητας έως την ηλικία αυτή.

Γονιμότητα αδρή διαγενεακή: Αριθμός παιδιών που έχουν γεννηθεί από μία πραγματική γενεά 1000 γυναικών (έως το τέλος του αναπαραγωγικού της κύκλου) εν απουσία διαταρακτικών φαινομένων (θνησιμότητας και μετανάστευσης). Υπολογίζεται ως το άθροισμα των διαδοχικών ειδικών κατά ηλικία δεικτών ολικής γονιμότητας (ή των αντίστοιχων δεικτών έγγαμης γονιμότητας). Ο δείκτης αυτός που συμβολίζεται D_f , εκφράζει συνήθως τον μέσο αριθμό παιδιών που έχει αποκτήσει μια γυναίκα πραγματικής γενεάς έως το τέλος του αναπαραγωγικού της κύκλου.

Γονιμότητα καθαρή διαγενεακή: Αριθμός παιδιών που έχουν γεννηθεί από μια πραγματική γενεά 1.000 γυναικών μέχρι το τέλος του αναπαραγωγικού τους κύκλου λαμβάνοντας υπόψη τα διαταρακτικά φαινόμενα (θνησιμότητα και μετανάστευση). Σε έναν κλειστό πληθυσμό (δηλαδή, εν απουσία μεταναστεύσεων), ο δείκτης αυτός που συμβολίζεται D'_f υπολογίζεται συνήθως ως το άθροισμα των διαδοχικών ειδικών κατά ηλικία της μητέρας δεικτών ολικής γονιμότητας (μέχρι το 50ό έτος) πολλαπλασιαζόμενο με την πιθανότητα επιβίωσης κατά τη μέση ηλικία στην τεκνογονία.

Γονιμότητα φυσική: Η γονιμότητα εν απουσία αντισύλληψης και εκτρώσεων. Ο ορισμός αυτός αποκλείει τις περιπτώσεις, στις οποίες παρεμβαίνουν συνειδητές επιλογές σχετικά με τον αριθμό των γεννήσεων (και την κατανομή τους στο χρόνο). Ωστόσο, δεν αποκλείει τις καταστάσεις εκείνες, κατά τις οποίες οι υφιστάμενες πρακτικές έχουν ως αποτέλεσμα τον περιορισμό των πιθανοτήτων τεκνοποίησης, όπως ο θηλασμός, ο σεβασμός ηθών και εθίμων κ.λπ. Υπό αυτήν την έννοια, η φυσική γονιμότητα δεν είναι αμιγής έκφραση των βιολογικών δυνατοτήτων τεκνοποίησης μιας γυναίκας, αλλά η έκφρασή τους σε διαφοροποιημένα κοινωνικο-πολιτισμικά περιβάλλοντα (και ως εκ τούτου δεν είμαστε σε θέση να αντιστοιχίσουμε τη φυσική γονιμότητα με έναν συγκεκριμένο αριθμό παιδιών). Υπολογίζοντας, ωστόσο, τον αριθμητικό μέσο όρο των κατά ηλικία δεικτών έγγαμης γονιμότητας 13 πληθυσμών υπό καθοστώως φυσικής γονιμότητας, ο L. Henry πρότεινε την ακόλουθη σειρά δεικτών γονιμότητας ανά ηλικιακή ομάδα:

20-24 έτη: 435‰, 25-29 έτη: 407‰, 30-34 έτη: 371‰, 35-39 έτη: 298‰,
40-44 έτη: 152‰, 45-49 έτη: 22‰

Βάσει αυτών, μία γυναίκα θα φέρει στον κόσμο μέχρι το τέλος της αναπαραγωγικής της ζωής 8,43 ζώντα παιδιά. Αν και οι ζώσες γεννήσεις των γυναικών σε διάφορες περιοχές του πλανήτη μας που χαρακτηρίζονται από φυσική γονιμότητα διαφέρουν από αυτόν τον μέσο όρο, ωστόσο, οι διακυμάνσεις των κατά ηλικία δεικτών γονιμότητας στις περιοχές αυτές δεν διαφοροποιούνται σημαντικά των εκτιμώμενων από τον L. Henry.

Δείγμα: Αντιπροσωπευτικό υποσύνολο ενός συνόλου («πληθυσμός αναφοράς» ή «πληθυσμός βάσης») για τα μέλη του οποίου είναι γνωστή η μέθοδος επιλογής τους. Σε αυτήν την περίπτωση, από τη μελέτη του υποσυνόλου μπορούν να συναχθούν συμπεράσματα για το σύνολο του εξεταζόμενου πληθυσμού και τα χαρακτηριστικά του.

Δειγματοληψία: Η εξαγωγή δείγματος από έναν πληθυσμό με στόχο τη δημιουργία μίας στατιστικής σειράς ή την επαλήθευση ενός νόμου πιθανότητας.

Δείκτης δημογραφικός: Δείκτης που προσμετρά μία δημογραφική συμπεριφορά, ένα δημογραφικό φαινόμενο βάσει ενός λόγου (ηλικίου). Στον αριθμητή θέτουμε συνήθως την έκφραση του δημογραφικού φαινομένου (δηλαδή, τα γεγονότα) και στον παρονομαστή τον πληθυσμό αναφοράς. Ο λόγος αυτός εκφράζεται συνήθως επί τοις % ή τοις ‰.

Δείκτης Pearl: Δείκτης που προσμετρά την αποτελεσματικότητα της αντισύλληψης και υπολογίζεται ως εξής: $R =$ το πλήθος των συλλήψεων που οφείλονται σε αποτυχία των αντισυλληπτικών μεθόδων/πλήθος των μηνών που διέτρεξε η γυναίκα υποκείμενη στην πιθανότητα σύλληψης ενός παιδιού $\times 12 \times 100$.

Δείκτες Princeton: Δείκτες προτεινόμενοι από την ομάδα των δημογράφων του Πανεπιστημίου του Princeton αρχικά για τη μελέτη της ευρωπαϊκής γονιμότητας κατά τον 19^ο αιώνα. Οι δείκτες αυτοί προσμετρούν την επίδραση των μαλθουσιανών και νέο-μαλθουσιανών παραγόντων στην πτώση της γονιμότητας και τη διαφορά ανάμεσα στην παρατηρούμενη γονιμότητα ενός πληθυσμού και τη θεωρητικά μέγιστη δυνατή, δηλαδή αυτή του πληθυσμού των Ουττεριτών της περιόδου 1921-30. Οι πλέον γνωστοί από τους δείκτες αυτούς είναι ο Δείκτης ολικής γονιμότητας (I_f), έγγαμης γονιμότητας (I_g) και ο Δείκτης γαμπλιότητας (I_m).

Αν

f_i =γεννήσεις/γυναίκα στην ηλικία i (ειδικός κατά ηλικία δείκτης γονιμότητας)

g_i =γεννήσεις/έγγαμη γυναίκα στην ηλικιακή i (ειδικός κατά ηλικία δείκτης έγγαμης γονιμότητας)

w_i =πλήθος γυναικών ηλικίας i

m_i =πλήθος έγγαμων γυναικών ηλικίας i

F_i =γεννήσεις/έγγαμη γυναίκα ηλικίας i στην ομάδα των Ουττεριτών.

Ο δείκτης I_f υπολογίζεται βάσει του τύπου $I_f = \sum f_i \times w_i / \sum F_i \times w_i$

Ο δείκτης I_g που προσμετρά τη διαφορά ανάμεσα στην έγγαμη και τη μέγιστη δυνατή έγγαμη γονιμότητα, είναι ο λόγος των καταγραφεισών εντός γάμου γεννήσεων σε έναν πληθυσμό προς τις γεννήσεις που θα είχαμε εάν οι έγγαμες γυναίκες του πληθυσμού αυτού σε κάθε ηλικιακή ομάδα ακολουθούσαν το πρότυπο της γονιμότητας των Ουττεριτών. Υπολογίζεται βάσει του κάτωθι τύπου: $I_g = \sum g_i \times m_i / \sum F_i \times m_i$

Ο δείκτης I_m είναι ο λόγος των εντός γάμου γεννήσεων που θα είχαμε σε έναν πληθυσμό εάν οι έγγαμες γυναίκες του πληθυσμού αυτού σε κάθε ηλικιακή ομάδα ακολουθούσαν τον πρότυπο της γονιμότητας των Ουττεριτών που δεν λαμβάνουν μέτρα αντισύλληψης προς το σύνολο των γεννήσεων που θα είχαμε εάν όλες οι γυναίκες του ίδιου πληθυσμού σε κάθε ηλικιακή ομάδα ακολουθούσαν το πρότυπο της γονιμότητας των Ουττεριτών. Υπολογίζεται βάσει του κάτωθι τύπου:

$$I_g = \sum F_i \times m_i / \sum F_i \times w_i$$

Εάν η εκτός γάμου γονιμότητα τείνει στο 0, τότε $I_f = I_g \times I_m$, και, επομένως, ο δείκτης I_g στην περίπτωση αυτή απορρέει από τις δύο συνιστώσες της γονιμότητας (μαλθουσιανή και νέο-μαλθουσιανή).

Οι δύο προαναφερθέντες δείκτες προφανώς λαμβάνουν τιμές ανάμεσα στο 0 και το 1. Έτσι, εάν:

I_f (ή I_g)=1 οι γυναίκες στον εξεταζόμενο πληθυσμό έχουν τη μέγιστη δυνατή γονιμότητα

I_f (ή I_g)=0,5 η γονιμότητα τους είναι κατά μέσο όρο το 1/2 της μέγιστης δυνατής γονιμότητας (δηλ. αυτής των Ουττεριτών)

I_f (ή I_g)= δεν υπάρχουν γεννήσεις

Αν όλες οι γυναίκες 15-49 ετών είναι έγγαμες, τότε $I_m = 1$, αν καμία δεν είναι έγγαμη, τότε $I_m = 0$. Υπάρχει, προφανώς, μια σχέση ανάμεσα στον Συνθετικό δείκτη γονιμότητας (ΣΔΓ) και το δείκτη I_f . Όταν ΣΔΓ=8,4 οι τιμές του I_f είναι $\pm 0,67$

Δείκτης αντικατάστασης: Ο λόγος (πηλίκο) των ατόμων ηλικίας 10-14 ετών ή ακόμη των 15-19 ετών προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 60-64 ετών (ο λόγος αυτός συνήθως εκφράζεται επί τοις %). Επομένως, ο αναλογών αριθμός νέων 10-14 ετών (ή 15-19 ετών) ως προς 100 άτομα ηλικίας 60-64 ετών. Ο δείκτης αυτός δίδει τη σχέση ανάμεσα στα άτομα που θα έχουν τη νόμιμη ηλικία για να εργασθούν εισερχόμενα στην αγορά εργασίας και τα άτομα που θα έχουν την ηλικία συνταξιοδότησης εάν ήταν ήδη ενταγμένα στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό. Ο δείκτης αυτός είναι ένας δημογραφικός και όχι ένας οικονομικός δείκτης, καθώς η ηλικιακή ομάδα των 10-14 ετών (ή ακόμη των 15-19 ετών) δεν δύναται να ταυτισθεί με τους εισερχόμενους στην αγορά εργασίας και η ομάδα των 60-64 ετών με τους εξερχόμενους από αυτήν.

Δείκτης γήρανσης: Ο λόγος των ατόμων 65+ ετών προς τον πληθυσμό των παιδιών ηλικίας 0-14 ετών. Επομένως, ο αναλογών αριθμός ατόμων ηλικίας 65 ετών και άνω επί 100 παιδιών. Ο λόγος αυτός εκφράζεται συνήθως επί τοις %.

Δείκτης εξάρτησης: Ο αναλογών αριθμός των εξαρτημένων μελών (παιδιών και ηλικιωμένων) επί 100 ατόμων παραγωγικής ηλικίας. Συνήθως, ο λόγος (πηλίκο): α) των ατόμων ηλικίας 0-14 ετών και 65+ ετών προς τον πληθυσμό ατόμων εργάσιμης ηλικίας 15-64 ετών ή ακόμη β) των ατόμων ηλικίας 0-19 ετών και 65 ετών και άνω προς τον πληθυσμό ατόμων ηλικίας 20-64 ετών (δυσνητικά ενεργών ατόμων).

Δείκτης επίπτωσης: Το ποσοστό νέων περιπτώσεων ή συμβάντων κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης περιόδου στον πληθυσμό που υπόκεινται στον κίνδυνο. Στην ιατρική, είναι τα νεοεμφανιζόμενα κρούσματα μιας νόσου ή πάθησης στον πληθυσμό που κινδυνεύει να νοσήσει στη διάρκεια ενός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος. Το ποσοστό αυτό αναφέρεται στο ρυθμό με τον οποίο ένα νέο συμβάν εμφανίζεται κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης περιόδου. Ο δείκτης αυτός επομένως δίδει τις νέες περιπτώσεις (αριθμητής) εντός μιας χρονικής περιόδου ως ποσοστό του αριθμού των ατόμων (παρονομαστής) που διατρέχουν τον κίνδυνο να νοσήσουν από την συγκεκριμένη ασθένεια.

Δείκτης ολικής γονιμότητας: Ο λόγος των γεννήσεων ενός έτους προς τον μέσο γυναικείο πληθυσμό αναπαραγωγικής ηλικίας κατά τη διάρκεια του ίδιου έτους και, γενικότερα, η αναλογία των γεννήσεων μιας περιόδου προς τον αντίστοιχο μέσο πληθυσμό των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας (15-49 ετών). Ο δείκτης αυτός μας δίδει μιαν αδρή εικόνα του επιπέδου γονιμότητας, στον βαθμό κατά τον οποίο στον παρονομαστή δεν λαμβάνεται υπόψη ο συνολικός πληθυσμός ανεξαρτήτως φύλου (όπως για τον υπολογισμό του Αδρού δείκτη γονιμότητας), αλλά ούτε και ο συνολικός γυναικείος πληθυσμός (έχει αφαιρεθεί από τον παρονομαστή ο γυναικείος πληθυσμός μη αναπαραγωγικών ηλικιών). Το ολικό ποσοστό γονιμότητας μπορεί να υπολογισθεί τόσο στον συνολικό γυναικείο πληθυσμό όσο και σε υποσύνολά του (π.χ. στον πληθυσμό των έγγαμων γυναικών).

Δείκτης συγχρονικός γαμπλιότητας: Ο αριθμός γάμων που αναμένεται να συναφθούν από μία πλασματική γενεά 1000 ατόμων (ανδρών ή γυναικών), αν η γενεά αυτή ακολουθήσει το πρότυπο γαμπλιότητας ενός έτους ή μιας περιόδου. Υπολογίζεται ως το άθροισμα των

ειδικών κατά ηλικία αδρών δεικτών γαμπλιότητας που προσμετρώνται στη διάρκεια του συγκεκριμένου έτους/της συγκεκριμένης περιόδου και δύναται να λάβει τιμές μεγαλύτερες της μονάδας όταν η μέση ηλικία στον γάμο μειώνεται.

Δείκτης συγχρονικός γονιμότητας: Ο αριθμός παιδιών που αναμένεται να γεννηθούν από μία πλασματική γενεά γυναικών, αν αυτή ακολουθήσει το πρότυπο τεκνογονίας ενός έτους ή μίας περιόδου. Επομένως, ο δείκτης αυτός συνήθως εκφράζει τον μέσο αριθμό παιδιών που αναμένεται να αποκτήσει μία γυναίκα πλασματικής γενεάς έως το τέλος του αναπαραγωγικού της κύκλου και υπολογίζεται ως το άθροισμα των αδρών ειδικών κατά ηλικία δεικτών γονιμότητας σε ένα ημερολογιακό έτος ή σε μία περίοδο.

Δείκτης συγχρονικός διαζυγίων: Ο αριθμός διαζυγίων που αναμένεται να εκδοθούν σε μία πλασματική κοορτή γάμων (ανδρών ή γυναικών), αν αυτή ακολουθήσει το πρότυπο διαζευγιμότητας ενός έτους ή μίας περιόδου. Υπολογίζεται ως το άθροισμα των διαδοχικών αδρών ειδικών δεικτών διαζευγιμότητας ανά διάρκεια γάμου που προσμετρώνται στη διάρκεια του συγκεκριμένου έτους ή μίας περιόδου.

Δείκτης συγχρονικός πρωτο-γαμπλιότητας: Ο αριθμός πρώτων γάμων που αναμένεται να συναφθούν από μία πλασματική γενεά 1.000 ατόμων (ανδρών ή γυναικών), αν αυτή ακολουθήσει το πρότυπο πρωτο-γαμπλιότητας ενός έτους ή μίας περιόδου. Υπολογίζεται ως το άθροισμα των διαδοχικών αδρών ειδικών κατά ηλικία δεικτών πρωτο-γαμπλιότητας που προσμετρώνται στη διάρκεια του συγκεκριμένου έτους ή μίας περιόδου. Ο δείκτης αυτός μπορεί να λάβει, υπό ορισμένες συνθήκες (όταν η μέση ηλικία στον πρώτο γάμο μειώνεται), τιμές μεγαλύτερες της μονάδας.

Δείκτης υπερ-θνησιμότητας ανδρών: Ο δείκτης ανδρικής υπερ-θνησιμότητας ορίζεται βασικά ως η σχέση, σε διάφορες ηλικίες, της πιθανότητας θνησιμότητας των ανδρών προς την πιθανότητα θνησιμότητας των γυναικών, αλλά μπορεί να εκφρασθεί και ως η απόκλιση μεταξύ των δύο φύλων της μέσης προσδοκώμενης διάρκειας ζωής κατά τη γέννηση. Η υπερ-θνησιμότητα των ανδρών, φαινόμενο σχεδόν παγκόσμιο, οφείλεται, κυρίως, σε βιολογικές αιτίες. Παρατηρείται κατά κύριο λόγο στη βρεφική ηλικία και δευτερευόντως στην πρώιμη παιδική ηλικία, δηλαδή, σε μια περίοδο της ζωής κατά την οποία παράγοντες περιβαλλοντικοί και συμπεριφορές δεν παρεμβαίνουν ως πιθανή αιτία διαφοροποίησης της θνησιμότητας μεταξύ των δύο φύλων. Το συνολικό επίπεδο της ανδρικής υπερ-θνησιμότητας τείνει να αυξάνεται σε συνάρτηση με τον βαθμό οικονομικής ανάπτυξης ενός πληθυσμού.

Δημογραφία: Η επιστημονική μελέτη των ανθρώπινων πληθυσμών, αναφερόμενη πρωταρχικά στο μέγεθος, τη σύνθεση και την ανανέωσή τους μέσω των γεννήσεων, των θανάτων και των μεταναστεύσεων. Η δημογραφία εξετάζει και αναλύει μεταξύ άλλων:

- την κατάσταση των πληθυσμών, δηλαδή, το μέγεθός τους και τη σύνθεσή τους με βάση διάφορα κριτήρια (ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, επίπεδο εκπαίδευσης, γεωγραφική κατανομή κ.ά.).
- τα διάφορα δημογραφικά φαινόμενα που επιδρούν άμεσα στη σύνθεση και στην εξέλιξη των πληθυσμών (γεννητικότητα, γαμπλιότητα, μετανάστευση, θνησιμότητα κ.ά.).
- τις αμφίδρομες σχέσεις που υπάρχουν μεταξύ αφενός μεν της κατάστασης των πληθυσμών (ως και της εξέλιξής τους) αφετέρου δε των δημογραφικών φαινομένων που την επηρεάζουν. Σημειώνεται ότι η δημογραφία συνδεδεμένη και με άλλες επιστήμες παρουσιάζει εξειδικεύσεις όπως οικονομική, κοινωνική, ιστορική, μαθηματική δημογραφία κ.ά.

Δημογραφική επανάσταση: Έκφραση που εισήχθη τη δεκαετία του '30 από τον γάλλο δημογράφο A. Landry για να χαρακτηρίσει τη δημογραφική μετάβαση που διένυαν οι ανεπτυγμένες ευρωπαϊκές χώρες τον 19ο αιώνα, τη μετάβασή τους, δηλαδή, από υψηλά σε σχετικά χαμηλά επίπεδα γονιμότητας και θνησιμότητας.

Δημογραφική μετάβαση: Η δημογραφική μετάβαση αποτέλεσε ένα γενικό αναλυτικό εργαλείο για την περιγραφή των μετασχηματισμών των δημογραφικών συμπεριφορών στη Δ. Ευρώπη του 19ου αιώνα και, εν συνεχεία, στο σύνολο του πλανήτη μας. Ουσιαστικά διακρίνει τρεις ή πέντε διαδοχικές φάσεις της πορείας της γεννητικότητας και της θνησιμότητας, οι οποίες προσδιορίζονται από εξωγενείς παράγοντες (αστικοποίηση, εκβιομηχάνιση, αλλαγή του ρόλου της γυναίκας κ.λπ.). Ειδικότερα, το «μοντέλο» περιγράφει σε αδρές γραμμές το προοδευτικό πέρασμα από ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα γεννητικότητας και θνησιμότητας (με αποτέλεσμα σχεδόν μηδενικά φυσικά ισοζύγια) σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα (με το ίδιο αποτέλεσμα, δηλαδή, σχεδόν μηδενικά φυσικά ισοζύγια), ενώ επιχειρεί παράλληλα να ερμηνεύσει τις προαναφερθείσες αλλαγές.

Δημογραφική πολιτική: Σύνολο άμεσων ή έμμεσων μέτρων που λαμβάνονται συνήθως από την πολιτική εξουσία, προκειμένου να επηρεάσουν τη δημογραφική εξέλιξη ενός πληθυσμού (π.χ. το επίπεδο βρεφικής θνησιμότητας, τη γονιμότητα, τη δημογραφική γήρανση κ.λπ.). Μια πολιτική δύναται να χαρακτηριστεί ως δημογραφική, όταν έχει ως στόχο να κατευθύνει ή να αλλάξει τον ρυθμό μεταβολής του πληθυσμού ενός συνόλου, χωρικά οριοθετημένου και εξαρτημένου στον τομέα αυτό από μια οντότητα, δυνάμενη να λαμβάνει αποφάσεις, οι οποίες είναι άμεσα εκτελεστές. Δεν συνίσταται βασικά ούτε στη συνάθροιση μέτρων που έχουν ορατές μεν, αλλά μη επιδιωκόμενες (ή και μη αναμενόμενες) επιπτώσεις στα δημογραφικά φαινόμενα, ούτε στη συνάθροιση προγραμμάτων που έχουν ως άμεσο στόχο να επιδράσουν σε μία από τις δημογραφικές συνιστώσες, μη λαμβάνοντας υπ' όψιν τις λοιπές, και χωρίς ο επί μέρους αυτός στόχος να εγγράφεται στο πλαίσιο μιας ευρύτερης προοπτικής «ελέγχου» της κίνησης του πληθυσμού και προσανατολισμού της προς μια κατεύθυνση. Προφανώς, η «κίνηση» του πληθυσμού δεν συνιστά έναν τελικό στόχο της κοινωνίας, στην επίτευξη του οποίου πρέπει να συγκλίνουν οι λοιποί τομεακοί στόχοι, αλλά, αντιθέτως, αποτελεί μία από τις μεταβλητές που δυνάμεθα να επηρεάσουμε για να υλοποιήσουμε τους συλλογικούς τιθέμενους βασικούς στόχους (ένα μέσο για την υλοποίησή τους). Κατ' επέκταση, οι επιδιώξεις στον τομέα αυτό, προσδιορίζονται από τους γενικότερους οικονομικούς, κοινωνικούς και πολιτικούς στόχους της κοινωνίας μας και από τα συλλογικά της οράματα για το άμεσο και απώτερο μέλλον. Συνεπώς, μια δημογραφική πολιτική οφείλει να είναι αναπόσπαστο τμήμα μιας γενικότερης «πολιτικής», η οποία συγκεκριμενοποιείται και προσδιορίζεται με βάση γενικότερους στόχους, ενώ τα μέτρα και οι δράσεις οφείλουν να λαμβάνονται εντός του πλαισίου αυτού με παράλληλη αξιολόγηση της αποτελεσματικότητά τους.

Δημογραφικό γεγονός: Έκφραση ενός δημογραφικού φαινομένου (γεννήσεις για τη γονιμότητα, θάνατοι για τη θνησιμότητα, γάμοι για τη γαμπλιότητα κ.λπ.).

Δημογραφικό γεγονός επαναλαμβανόμενο: Γεγονός, το οποίο αφορά τα μέλη μίας κοορτής ή μίας γενεάς και μπορεί να επαναληφθεί για περισσότερες από μία φορές (π.χ. η γέννηση για μια γυναίκα, η μετανάστευση, ο γάμος ή το διαζύγιο). Αντιθέτως, ο θάνατος είναι ένα μοναδικό μη επαναλαμβανόμενο δημογραφικό γεγονός.

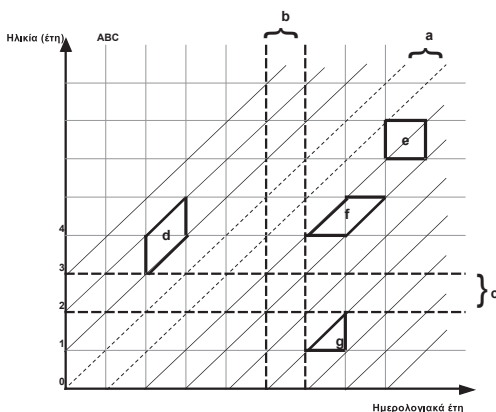
Δημογραφικό γεγονός μοναδικό/μη επαναλαμβανόμενο: Γεγονός, το οποίο αφορά τα μέλη μίας κοορτής ή μιας γενεάς και μπορεί να συμβεί μία μόνον φορά (όπως π.χ. ο θάνατος ή ακόμη ο πρώτος γάμος).

Δια-γεννησιακό διάστημα: Η διάρκεια που μεσολαβεί μεταξύ δύο διαδοχικών ζώντων γεννήσεων από μία μητέρα.

Διάγραμμα του Lexis: Γραφική παράσταση που μας επιτρέπει να εντάξουμε τα δημογραφικά γεγονότα και τον πληθυσμό σε συνάρτηση με τη μεταβλητή «χρόνος». Στο διάγραμμα του Lexis ο άξονας x αντιστοιχεί σε ημερολογιακά έτη, ενώ ο άξονας y σε διάρκειες (ηλικία ή διάρκεια από την έλευση ενός γεγονότος) που μετρούνται στην ίδια χρονική μονάδα (συνήθως ένα έτος). Κατ' επέκταση, βάσει της αρχικής σύμβασης, όλα τα γεγονότα που εμπεριέχονται σε έναν διάδρομο που δημιουργείται από δύο παράλληλες γραμμές αφορούν την ίδια κοορτή/γενεά, ενώ όλα τα γεγονότα που εμπεριέχονται σε έναν διάδρομο που δημιουργείται από δύο κάθετες παραλλήλους αναφέρονται στην ίδια μεν περίοδο, αλλά αφορούν διαφορετικές κοορτές/γενεές. Το διάγραμμα αυτό διευκολύνει σημαντικά την «ανάγνωση» των δημογραφικών γεγονότων ενώ, παράλληλα, αποτυπώνει ευκρινώς τη διαφορά μεταξύ διαγενεακής και συγχρονικής δημογραφικής ανάλυσης.

Έτσι, στο διάγραμμα του Lexis κάθε μέλος (άτομο) μίας κοορτής γραφικά τίθεται ως ένα σημείο επί του οριζώντιου άξονα (π.χ. στη γέννησή του, στο σημείο που αντιστοιχεί στην ακριβή ημερομηνία που γεννήθηκε). Με την πάροδο του χρόνου, το άτομο αυτό μετακινείται επί μιας πλάγιας ευθείας (που ονομάζεται και ευθεία ζωής), ευθεία που διακόπτεται με τον θάνατό του. Τα διάφορα σημεία επί της ευθείας αυτής είναι τα διάφορα γεγονότα που συνέβησαν στο συγκεκριμένο άτομο, γεγονότα που αντιστοιχούν στον οριζώντιο άξονα στον χρόνο που αυτά συνέβησαν. Επομένως, όταν δεν έχουμε μόνον ένα άτομο, αλλά πλειάδα ατόμων που είναι μέλη της ίδιας κοορτής/γενεάς, έχουμε ταυτόχρονα και πλειάδα γραμμών στο εσωτερικό ενός πλάγιου διαδρόμου.

Ανακεφαλαιώνοντας, σε ένα διάγραμμα Lexis (βλ. Σχήμα) τα σημειούμενα εμβαδά που αντιστοιχούν σε μονάδες με ετήσια ημερολογιακά έτη και ετήσια κλιμάκια ηλικιών, περιέχουν τα ακόλουθα δεδομένα/πληθυσμούς.



- Πλάγιες διατομές (a): Άτομα που γεννήθηκαν σε ένα ημερολογιακό έτος (άτομα που ανήκουν σε μία γενεά).
- Κατακόρυφες διατομές (b): Γεγονότα που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους και αφορούν άτομα που έχουν διαφορετικές ηλικίες.
- Οριζόντιες διατομές (c): Άτομα που έχουν την ίδια ηλικία σε διαφορετικά ημερολογιακά έτη. Προφανώς, τα άτομα αυτά ανήκουν σε διαφορετικές γενεές.
- Πλάγια παραλληλόγραμμα με κάθετες διατομές (d): Γεγονότα που αφορούν τα

άτομα μιας γενεάς και συμβαίνουν στη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους.

- Τετράγωνα (e): Γεγονότα που συμβαίνουν σε ένα ημερολογιακό έτος και αφορούν άτομα δύο διαδοχικών γενεών ή κοορτών.

- Πλάγια παραλληλόγραμμα με οριζόντιες διατομές (f): Γεγονότα που αφορούν τα άτομα μιας γενεάς και συμβαίνουν στη διάρκεια δύο συνεχόμενων ημερολογιακών ετών.
- Ορθογώνια τρίγωνα (g): Γεγονότα που αφορούν τα άτομα μιας γενεάς ηλικίας x στη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους, ταξινομημένα αναλόγως της ηλικίας των ατόμων αυτών και του έτους γέννησής τους.

Διαζευγιμότητα: Δημογραφικό φαινόμενο που εκφράζεται με τα διαζύγια. Η μελέτη του συνίσταται (με τη βοήθεια του πίνακα διαζευγιμότητας) στην ανάλυση της συχνότητας και της κατανομής στον χρόνο των διαζυγίων.

Διαζύγιο: Η νομική διαδικασία λύσης της γαμικής σύμβασης (του θρησκευτικού ή πολιτικού γάμου, της έγγαμης συμβίωσης, του συμφώνου ελεύθερης συμβίωσης), νομίμως καταρτισθείσα, μεταξύ δύο εν ζωή ενήλικων ατόμων, σύμφωνα με την τρέχουσα νομοθεσία ή το εθιμικό δίκαιο.

Διαπογραφική εκτίμηση: Η αναδρομική εκτίμηση του μεγέθους ή και των δομών ανά φύλο και ηλικία ενός πληθυσμού για κάποιο έτος βάσει των αποτελεσμάτων δύο διαδοχικών απογραφών που εμπερικλείουν το έτος αυτό.

Διάστημα ανάμεσα στον γάμο και την πρώτη γέννηση: Η χρονική διάρκεια που μεσολαβεί μεταξύ του γάμου και της πρώτης γέννησης.

Διπλή ταξινόμηση των δημογραφικών γεγονότων: Ταξινόμηση των δημογραφικών γεγονότων (θανάτων, γεννήσεων, γάμων κ.λπ.) που καταγράφησαν στη διάρκεια ενός έτους αναλόγως της γενεάς/κοορτής, την οποία αφορούν και της ηλικίας των μελών της εξεταζόμενης γενεάς/κοορτής. Τα γεγονότα που είναι ταξινομημένα με τον τρόπο αυτό, τοποθετούνται στο διάγραμμα του LEXIS στο εσωτερικό τριγώνων (βλ. στο παρατιθέμενο παράδειγμα γεννήσεις στη Βουλγαρία αναλόγως της ηλικίας της μητέρας (15,16,17,18,19,20 ετών) και του έτους γέννησής της.

Δομή πληθυσμιακή: Κατανομή ενός πληθυσμού με βάση τα βασικά δημογραφικά του χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση) ή ακόμη τα ειδικά του χαρακτηριστικά (επίπεδο εκπαίδευσης, οικονομική δραστηριότητα κ.λπ.) εξεταζόμενα ξεχωριστά ή σε συνδυασμό μεταξύ τους. Συνήθως, για την ανάλυση των πληθυσμιακών δομών δεν χρησιμοποιούνται τα απόλυτα μεγέθη, αλλά αναλογίες. Ανάγουμε, δηλαδή, τους συνολικούς πληθυσμούς των εξεταζόμενων χωρικών ενότητων σε 100 ή 1.000 άτομα και εν συνεχεία υπολογίζουμε το ειδικό βάρος (ποσοστό) κάθε ηλικιακής ομάδας στο συνολικό πληθυσμό, για να αναδείξουμε τις δομές ανά φύλο και ηλικία του πληθυσμού μας, δομές που –όπως έχουν υπολογισθεί– είναι συγκρίσιμες ανεξαρτήτως του διαφορετικού συνολικού μεγέθους των εξεταζόμενων πληθυσμών.

Ειδικός συντελεστής/δείκτης/ποσοστό κατά διάρκεια: Ο λόγος των δημογραφικών γεγονότων που καταγράφονται σε μία ορισμένη διάρκεια προς τον πληθυσμό, τον οποίο αφορούν τα γεγονότα αυτά στο μέσο της ίδιας διάρκειας ($\times 1.000$). Για παράδειγμα, ο ειδικός δείκτης

Ηλικία	Γενεά 1969	Γενεά 1970	Γενεά 1971	Γενεά 1972	Γενεά 1973	Γενεά 1974	Γενεά 1975	Γενεά 1976	Γενεά 1977	Γενεά 1978
21	5.614	5.226	4.382	3.998						
20	5.244	4.922	4.204	3.924						
19	5.088	4.632	4.219	4.239						
18	4.144	3.775	3.665	3.594						
17	3.444	3.342	3.415	3.095						
16	2.256	2.560	2.498	2.262						
15	1.902	2.071	2.034	1.934						
	1.740	1.895	1.804	1.715						
	1.280	1.333	1.292	1.325						
	1.049	1.095	1.147	1.005						
	617	691	710	719						
	495	558	575	531						
	1990	1991	1992	1993	1994					

διαζυγίων αναλόγως της διάρκειας γάμου υπολογίζεται ως ο λόγος των διαζυγίων για κάθε διάρκεια γάμου (1, 2, 3... έτη) προς τον μέσο πληθυσμό των γάμων αντίστοιχης διάρκειας επί 1.000. Οι ειδικοί κατά διάρκεια δείκτες έχουν πάντοτε ετήσια διάσταση και όταν υπολογίζονται σε διάρκεια μεγαλύτερη του έτους, ο δημογράφος οφείλει να τους προσδώσει ετήσια διάσταση.

Ειδικός συντελεστής/δείκτης/ποσοστό κατά ηλικία: Ο λόγος των δημογραφικών γεγονότων που αφορούν τα άτομα ηλικίας x προς τον μέσο πληθυσμό της ίδιας ηλικίας επί 1.000. Η ηλικία μπορεί να έχει προσμετρηθεί σε συμπληρωμένα έτη ή και σε συμπληρούμενα έτη. Στην πρώτη περίπτωση, έχουμε ειδικούς κατά ηλικία δείκτες (ή ποσοστά) σε συμπληρωμένα έτη, ενώ στη δεύτερη, ειδικούς κατά ηλικία δείκτες (ή ποσοστά) σε συμπληρούμενα έτη. Οι ειδικοί κατά ηλικία δείκτες έχουν πάντοτε ετήσια διάσταση και όταν υπολογίζονται σε διάρκεια μεγαλύτερη του έτους, ο δημογράφος οφείλει να τους προσδώσει ετήσια διάσταση.

Ειδικός κατά ηλικία συντελεστής/δείκτης/ποσοστό γαμπλιότητας: Ο λόγος των γάμων ανδρών ή γυναικών ηλικίας x σε ένα ημερολογιακό έτος ή σε μία περίοδο προς τον μέσο πληθυσμό της ίδιας ηλικίας επί 1.000.

Ειδικός κατά ηλικία συντελεστής/δείκτης/ποσοστό γονιμότητας: Ο λόγος των γεννήσεων ζώντων τέκνων γυναικών ηλικίας x σε ένα ημερολογιακό έτος ή σε μία περίοδο προς τον μέσο πληθυσμό των γυναικών της ίδιας ηλικίας επί 1.000.

Ειδικός κατά ηλικία συντελεστής/δείκτης/ποσοστό θνησιμότητας: Ο λόγος των θανάτων ηλικίας x σε ένα ημερολογιακό έτος ή σε μία περίοδο προς τον μέσο πληθυσμό των ατόμων της ίδιας ηλικίας επί 1.000.

Ειδικός κατά ηλικία συντελεστής/δείκτης/ποσοστό πρωτο-γαμπλιότητας: Ο λόγος των πρώτων γάμων ατόμων ηλικίας x σε ένα ημερολογιακό έτος (ή σε μία περίοδο) προς τον μέσο πληθυσμό των άγαμων ατόμων της ίδιας ηλικίας επί 1.000.

Έλεγχος γεννήσεων: Μέθοδοι που επιτρέπουν στα ζευγάρια να έχουν σεξουαλικές σχέσεις, αλλά καθιστούν τη σύλληψη λιγότερο πιθανή. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται συχνά εναλλακτικά με την αντισύλληψη, τον περιορισμό της γονιμότητας ή τον οικογενειακό προγραμματισμό.

Εκτίμηση: Η εκτίμηση των χαρακτηριστικών ενός πληθυσμού μέσω στατιστικών τιμών υπολογιζόμενων από τυχαία δείγματα του πληθυσμού αυτού. Η επαγωγή συμπεράσματος με βάση ελλιπή, αβέβαια ή ακόμη περιορισμένα δεδομένα (όπως π.χ. ένα δείγμα) για την τιμή που λαμβάνουν μη γνωστοί πληθυσμιακοί δείκτες.

Εναλλασσόμενη μετακίνηση: Η καθημερινή (ή εβδομαδιαία) μετακίνηση από τον χώρο κατοικίας στον χώρο εργασίας και αντιστρόφως.

Ενδογαμία: Η περίπτωση γάμων μεταξύ συζύγων, οι οποίοι ανήκουν στην ίδια ομάδα (φυλή, φατρία, κ.λπ.). Ο όρος χρησιμοποιείται, επίσης, για να δηλώσει την τάση σύναψης γάμου με σύζυγο της ίδιας κοινωνικής ή γεωγραφικής ομάδας (ή μεμονωμένης ομάδας).

Ένταση: Στη διαχρονική (διαγενεακή) ανάλυση, η ένταση ενός φαινομένου υπολογίζεται με δείκτες που δίδουν τον μέσο αριθμό γεγονότων ανά άτομο της εξεταζόμενης γενεάς στο τέλος της ιστορίας της. Οι δείκτες αυτοί υπολογίζονται από τα δεδομένα του αδρού πίνακα του εξεταζόμενου φαινομένου. Έτσι, π.χ. η ένταση της γονιμότητας, ανεξαρτήτως της σειράς

έλευσης των γεννήσεων, εκφράζεται ως ο μέσος αριθμός παιδιών που θα έχει αποκτήσει μια γυναίκα συγκεκριμένης γενεάς έως το τέλος του αναπαραγωγικού της κύκλου.

Ο ίδιος δείκτης μπορεί να υπολογισθεί και στη συγχρονική ανάλυση δίδοντας την ένταση του φαινομένου σε ένα έτος (ή σε μία περίοδο). Στη γονιμότητα (τόσο στη συγχρονική όσο και στη διαγενεακή ανάλυση), ο δείκτης αυτός, που ορίζεται ως η τελική γονιμότητα και δίδει τον μέσο αριθμό παιδιών/γυναίκα, δύναται να λάβει τιμές >1 , καθώς η γέννηση ενός παιδιού δεν είναι μοναδικό, αλλά επαναλαμβανόμενο δημογραφικό φαινόμενο.

Στην ανάλυση των πρώτων γάμων, η τελική ένταση της πρωτο-γαμπλιότητας είναι ουσιαστικά ο μέσος αριθμός των πρώτων γάμων σε μία γενεά (διαγενεακή ανάλυση) ή ακόμη σε ένα ημερολογιακό έτος (συγχρονική ανάλυση). Στη διαγενεακή ανάλυση, ο δείκτης αυτός λαμβάνει πάντοτε τιμές μικρότερες της μονάδας (η τέλεση ενός πρώτου γάμου είναι μοναδικό γεγονός, καθώς κάθε άτομο συνάπτει ένα πρώτο γάμο μία μόνο φορά). Αντιθέτως, στη συγχρονική ανάλυση, ο δείκτης δύναται να υπερβεί τη μονάδα (αν η μέση ηλικία στον πρώτο γάμο στις γενεές που τέμνουν το συγκεκριμένο έτος σε ηλικία γάμου ακολουθεί πτωτική πορεία).

Η θνησιμότητα είναι το μοναδικό δημογραφικό φαινόμενο, η τελική ένταση του οποίου ισούται πάντοτε με τη μονάδα, καθώς όλα τα άτομα μίας γενεάς θα αποβιώσουν.

Εξαρτώμενο άτομο: Το άτομο που βρίσκεται σε ηλικία «εξάρτησης», συνήθως κάτω των 15 και άνω των 65 ετών.

Εξωγαμία: Η περίπτωση, κατά την οποία οι γάμοι τελούνται μεταξύ ατόμων που δεν ανήκουν στην ίδια οικογένεια ή στο ίδιο γένος.

Επιδημιολογική - Υγειονομική μετάβαση: Περίοδος πτώσης της θνησιμότητας που συνοδεύει τη δημογραφική μετάβαση. Συνοδεύεται από βελτιώσεις στην υγιεινή, τη διατροφή και την οργάνωση των υπηρεσιών υγείας, καθώς και από μετασχηματισμό των αιτιών θανάτου, με τις μολυσματικές ασθένειες να εξαφανίζονται σταδιακά υπέρ των χρόνιων και εκφυλιστικών ασθενειών, καθώς και των ατυχημάτων.

Επιβιώσας: Στους πίνακες θνησιμότητας, το άτομο που βρίσκεται ακόμη εν ζωή στην ακριβή ηλικία x . Στους πίνακες αυτούς τα επιβιώσαντα άτομα στις ακριβείς ηλικίες συμβολίζονται ως S_x (ή l_x).

Επιπτώσεις γενεάς: Διαφορές των πιθανοτήτων εμφάνισης ενός δημογραφικού γεγονότος ανάμεσα σε διαφορετικές κοορτές οφειλόμενες αποκλειστικά στο διαφοροποιημένο παρελθόν τους (βλ. παράδειγμα στο «Επιπτώσεις ηλικίας και γενεάς»).

Επιπτώσεις δομών: Οι επιπτώσεις των διαφοροποιημένων πληθυσμιακών δομών (π.χ. της διαφοροποιημένης κατανομής ανά φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, κ.λπ.) στους αδρούς

Αδρός δείκτης θνησιμότητας (ΑΔΓ) και ποσοστά νέων και ηλικιωμένων σε 4 γαλλικούς νομούς

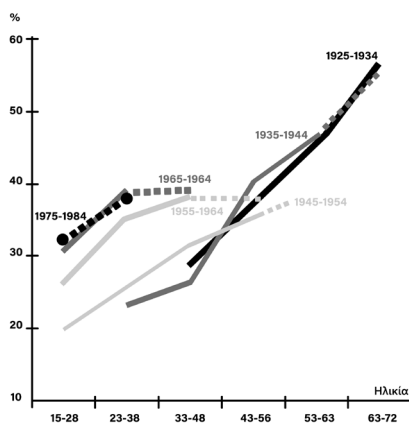
Νομοί	ΑΔΓ	% των <20 ετών	% > 60 ετών και άνω
Allier	12,80	21,2	28,1
Bouches-du-Rhône	9,04	25,0	20,7
Paris	7,53	19,2	18,8
La Réunion	5,13	37,3	9,8

δημογραφικούς δείκτες. Για παράδειγμα, ο Αδρός δείκτης θνησιμότητας (ΑΔΘ) επηρεάζεται σημαντικά από το ποσοστό των ηλικιωμένων ατόμων στους υπό εξέταση πληθυσμούς. Στο παρατιθέμενο παράδειγμα (βλ. πίνακα) η ιδιαίτερα χαμηλή τιμή του δείκτη αυτού στον πληθυσμό της Réunion οφείλεται αφενός στο εξαιρετικά συρρικνωμένο % των >60 ετών, αφετέρου στο ιδιαίτερα χαμηλό % των νέων στο νησί αυτό. Η χαμηλή τιμή του ΑΔΘ στη Réunion δεν σημαίνει φυσικά ότι οι κάτοικοι στον νομό αυτό ζουν περισσότερα χρόνια από τους κατοίκους των άλλων νομών της Γαλλίας. Απλώς, στους άλλους νομούς το % των νέων (<20 ετών) είναι πολύ μικρότερο, ενώ αυτό των ηλικιωμένων πολύ μεγαλύτερο. Καθώς η θνησιμότητα αυξάνει με την ηλικία, είναι επόμενο να έχουμε π.χ. πολύ περισσότερους θανάτους στο Παρίσι από ότι στη Réunion και, κατ' επέκταση, ο ΑΔΘ να λαμβάνει υψηλότερες τιμές στη γαλλική πρωτεύουσα από ότι στο νησί αυτό.

Επιπτώσεις ηλικίας και γενεάς: Η συμβολή της ηλικίας στις διαφορές που καταγράφονται στην κατάσταση των γενεών ή των κοορτών σε μία συγκεκριμένη χρονική τομή. Για παράδειγμα (βλέπε γράφημα) το ποσοστό των ατόμων που παρακολουθούν τηλεόραση > 20 ώρες/εβδομάδα αυξάνει με την ηλικία: Όσο πιο ηλικιωμένοι είμαστε, τόσο περισσότερο ελεύθερο χρόνο διαθέτουμε και, επομένως, περισσότερο χρόνο για να παρακολουθούμε τηλεόραση. Πρόκειται για επιπτώσεις της ηλικίας.

Ταυτόχρονα, εξετάζοντας το % των ατόμων στις ηλικίες 15-28 ετών (βλ. γράφημα) που παρακολουθούν/παρακολουθούσαν τηλεόραση >20 ώρες/εβδομάδα διαπιστώνουμε ότι είναι υψηλότερο στις νεότερες γενεές. Πρόκειται για τις επιπτώσεις της γενεάς, καθώς η διάχυση της τηλεόρασης είναι εντονότερη στις νεότερες γενεές από ό,τι στις παλαιότερες (αυτές που γεννήθηκαν προ του 1954), καθώς μόνο ένα μικρό % από αυτές διέθετε τηλεόραση στα νεανικά τους χρόνια.

Ποσοστό ατόμων που παρακολουθούν τηλεόραση >20 ώρες/εβδομάδα ανά ηλικία στις διαδοχικές γενεές



Επιπτώσεις ημερολογίου: Επίδραση μιας αλλαγής στο ημερολόγιο ενός φαινομένου στη μεταβολή των συγχρονικών/ετήσιων δεικτών του. Η διερεύνηση της πιθανής αυτής επίδρασης μας επιτρέπει να καταλάβουμε αν η όποια διαχρονική μεταβολή των συγχρονικών δεικτών οφείλεται αποκλειστικά ή μάλιστα στην μεταβολή της έντασης του φαινομένου στις γενεές που συμμετέχουν κάθε χρονιά στον υπολογισμό των δεικτών αυτών. Αν πάρουμε για παράδειγμα τις πολύ υψηλές τιμές συγχρονικών δεικτών γονιμότητας στην Ελλάδα το 1955-1979 θα διαπιστώσουμε ότι αυτές δεν οφείλονται στο ότι η τελική γονιμότητα των γενεών που συμμετέχουν στην διαμόρφωση των δεικτών αυτών (αριθμός δηλ. των παιδιών που απέκτησαν στο τέλος του αναπαραγωγικού τους κύκλου) είναι τόσο υψηλή αλλά στο ότι οι γενεές αυτές άλλαξαν το «ημερολόγιο» τους αποκτώντας τα παιδιά τους σε όλο και μικρότερη ηλικία (επίδραση του ημερολογίου). Αν στη συνέχεια εξετάσουμε την κατάρρευση των συγχρονικών δεικτών γονιμότητας μετά το 1980 (από 2,25 παιδιά/γυναίκα το 1979 σε μόλις 1,25 το 2000) θα διαπιστώσουμε ότι αυτή δεν οφείλεται τόσο στη μείωση της τελικής γονιμότητας των γενεών που συμμετείχαν

στην διαμόρφωση των ετήσιων δεικτών της περιόδου αυτής, αλλά στο ότι οι γενεές αυτές αποφάσισαν να κάνουν τα παιδιά τους σε πολύ μεγαλύτερη ηλικία (στα 26 τους όσες γεννήθηκαν γύρω από το 1960, στα 30,5 τους όσες γεννήθηκαν γύρω από το 1975).

Επιπτώσεις περιόδου: Οι επιπτώσεις της συγκυρίας (συγκρούσεων, κρίσεων, λιμών, κ.λπ.) στις δημογραφικές συμπεριφορές.

Εποχική διακύμανση - Εποχικότητα: Διακύμανση των δημογραφικών γεγονότων στον χρόνο (ανά ημέρα, μήνα, έτος).

Ηλικία: Η χρονική διάρκεια από τη γέννηση. Δυνάμεθα να διακρίνουμε την ακριβή ηλικία, την ηλικία σε συμπληρούμενα έτη και την ηλικία σε συμπληρωμένα έτη.

Ηλικία διάμεσος: Τιμή που διαχωρίζει την κατανομή ενός πληθυσμού σε δύο ίσα μέρη. Στη θνησιμότητα π.χ. (βλ. πίνακα θνησιμότητας), η διάμεσος ηλικία ζωής είναι η ηλικία, την οποία ένα νεογέννητο έχει 50% πιθανότητα να υπερβεί. Πρόκειται, δηλαδή, για την ηλικία, στην οποία ο αριθμός επιζώντων του πίνακα θνησιμότητας έχει μειωθεί στο ήμισυ, σε σχέση με το αρχικό του μέγεθος (τη «ρίζα» του πίνακα).

Ηλικία μέση: Δείκτης κεντρικής τάσης που δίδει τη μέση ηλικία ενός πληθυσμού. Ο δείκτης αυτός προκύπτει ως ο λόγος του αθροίσματος της ακριβούς ηλικίας των μελών ενός πληθυσμού προς το σύνολο των μελών αυτού.

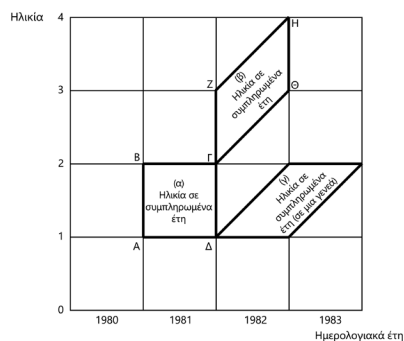
$$\bar{m} = \frac{1}{N} \sum_{\alpha} e_i$$

όπου N = το πλήθος όλων των μελών του πληθυσμού, e_i το σύνολο των ανθρωποετών της ηλικιακής ομάδας i , α και β το εύρος των ηλικιακών ομάδων.

Ηλικία σε ακριβή έτη: Η ακριβής ηλικία ενός ατόμου υπολογίζεται ως η διαφορά μεταξύ της τρέχουσας ημερομηνίας (έτος, μήνας, ημέρα) και της ημερομηνίας (έτος, μήνας, ημέρα) γέννησής του. Έτσι, ένα άτομο που έχει γεννηθεί π.χ. την 1η Ιουνίου 1953, την 1/12/1981 θα είναι 38 ετών και έξι μηνών. Στο διάγραμμα του LEXIS τα άτομα που έχουν την ίδια ηλικία σε ακριβή έτη στα διαδοχικά ημερολογιακά έτη τοποθετούνται επί μιας ευθείας.

Ηλικία σε συμπληρούμενα έτη: Η ηλικία που προκύπτει ως η διαφορά ανάμεσα στο έτος παρατήρησης και στο έτος γέννησης. Στο διάγραμμα του Lexis τα άτομα μίας γενεάς που έχουν την ίδια ηλικία σε συμπληρούμενα έτη τοποθετούνται στο εσωτερικό ενός πλάγιου παραλληλογράμμου με κάθετες διατομές (β), παραλληλόγραμμο, το οποίο τέμνει ένα μόνον ημερολογιακό έτος (βλ. σχήμα).

Ηλικία σε συμπληρωμένα έτη/στα τελευταία γενέθλια: Η ηλικία κατά την τελευταία επέτειο γενεθλίων, προσμετρούμενη στη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους. Επομένως, πρόκειται για μια στρογγυλοποίηση της ηλικίας «προς τα κάτω». Για παράδειγμα, ο πληθυσμός που το 1980 είναι ενός έτους σε συμπληρωμένα έτη



αποτελείται από τα άτομα, των οποίων η ακριβής ηλικία συμπεριλαμβάνεται μεταξύ δύο διαδοχικών γενεθλίων, δηλαδή, στην περίπτωση μας μεταξύ του 1ου και του 2ου έτους. Έτσι, το 1981, ηλικία ενός συμπληρωμένου έτους έχουν τόσο τα άτομα εκείνα που συμπλήρωσαν το 1ο έτος τους, όσο και εκείνα, τα οποία σε λίγο θα συμπληρώσουν το 2ο έτος τους (τους λείπουν δηλ. λίγα δευτερόλεπτα μόνον για να γιορτάσουν τα πρώτα τους γενέθλια). Επομένως, στην περίπτωση αυτή, στο διάγραμμα του Lexis τα άτομα που έχουν την ίδια ηλικία σε συμπληρωμένα έτη σε ένα ημερολογιακό έτος τοποθετούνται στο διάγραμμα του Lexis στο εσωτερικό ενός τετραγώνου και ανήκουν σε δύο διαφορετικές γενεές ή κοορτές (α).

Αντιθέτως, όταν τα άτομα έχουν μεν την ίδια ηλικία σε συμπληρωμένα έτη, αλλά ανήκουν στην ίδια γενεά τοποθετούνται στο διάγραμμα του Lexis στο εσωτερικό ενός πλάγιου παραλληλογράμμου με οριζόντιες διατομές (γ), το οποίο τέμνει δύο διαφορετικά ημερολογιακά έτη.

Ηλικιακή δομή: Η κατανομή (σε απόλυτες τιμές ή σε %) του εξεταζόμενου πληθυσμού με βάση την ηλικία.

Ημερολόγιο: Η ποσοστιαία κατανομή των γεγονότων του πίνακα ενός δημογραφικού φαινομένου αναλόγως της διάρκειας λαμβάνοντας ως βάση 100 την τιμή της τελικής έντασης του εξεταζόμενου φαινομένου. Οι δείκτες που περιγράφουν το ημερολόγιο ενός φαινομένου είναι οι κλασσικοί δείκτες της περιγραφικής στατιστικής (μέσος, διάμεσος κ.λπ).

Θάνατος: Η οριστική διακοπή κάθε ενδείξεως ζωής, η οποία επέρχεται σε οποιονδήποτε χρόνο μετά από τη γέννηση. Εάν η οριστική διακοπή της ζωής επέλθει προ της εξόδου από τη μήτρα, ο θάνατος αυτός ορίζεται ως θάνατος εμβρύου (ενδομήτρια ή εμβρυακή θνησιμότητα).

Θνησιμότητα: Δημογραφικό φαινόμενο που εκφράζεται από τους θανάτους. Ο όρος θνησιμότητα μπορεί να αναφέρεται και σε συγκεκριμένες αιτίες θανάτου, ενώ όταν αφορά το σύνολο των αιτίων αναφερόμαστε σε γενική θνησιμότητα. Ο όρος παραπέμπει συνήθως στη συχνότητα των θανάτων σε έναν πληθυσμό, δηλαδή, στον Αδρό δείκτη θνησιμότητας (ΑΔΘ). Ωστόσο, είναι προτιμότερο να αναφέρεται κανείς σε ακριβέστερους δείκτες, όπως η μέση προσδοκώμενη ζωή κατά τη γέννηση που δεν επηρεάζεται –όπως ο ΑΔΘ– από την κατανομή ενός πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία (επιπτώσεις δομών).

Θνησιμότητα βρεφική: Θνησιμότητα των βρεφών μέχρι τη συμπλήρωση του πρώτου έτους της ζωής τους, ήτοι λόγος σε ένα ημερολογιακό έτος των θανάτων βρεφών πριν συμπληρώσουν το πρώτο έτος της ζωής τους προς τις γεννήσεις του ίδιου έτους, ήτοι

$$m_0 = \frac{d_0}{N_0}$$

Αν δεχτούμε ότι: α) οι θάνατοι είναι ισοκαταμεμημένοι στη διάρκεια του πρώτου έτους της ζωής, β) η βρεφική θνησιμότητα δεν μεταβάλλεται από έτος σε έτος και γ) ο αριθμός των γεννήσεων δεν διαφέρει από χρόνο σε χρόνο, θεωρούμε ότι η πιθανότητα θανάτου στην ηλικία 0 ταυτίζεται με τον δείκτη βρεφικής θνησιμότητας.

Θνησιμότητα ενδογενής: Η θνησιμότητα, η οποία οφείλεται σε κληρονομικές ή γενετικές ανωμαλίες ή σε κακώσεις που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της κύησης ή κατά τον τοκετό.

Θνησιμότητα ενδομήτρια/εμβρυακή: Οι θάνατοι εμβρύων που συμβαίνουν πριν τον τοκετό ανεξαρτήτως διάρκειας της κύησης. Στην εμβρυακή θνησιμότητα περιλαμβάνονται οι

αποβολές και οι γεννήσεις νεκρών εμβρύων. Υπολογίζεται βάσει των πινάκων εμβρυακής θνησιμότητας.

Θνησιμότητα εξωγενής: Η θνησιμότητα, η οποία αποδίδεται σε εξωγενή μη βιολογικά αίτια, όπως οι τροφικές δηλητηριάσεις, οι μολύνσεις και γενικά ασθένειες και ατυχήματα που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον. Η εξωγενής θνησιμότητα αφορά συνήθως τα βρέφη μετά τον πρώτο μήνα της ζωής τους.

Θνησιμότητα μετα-νεογνική/όψιμη βρεφική θνησιμότητα: Οι θάνατοι βρεφών μετά τη νεογνική περίοδο (μετά τις 28 πρώτες ημέρες ζωής), αλλά πριν τη συμπλήρωση ενός έτους ζωής.

Θνησιμότητα νεογνική/πρώιμη βρεφική: Η θνησιμότητα βρεφών πριν συμπληρώσουν ζωή τεσσάρων εβδομάδων ή ενός μηνός.

Θνησιμότητα περιγεννητική/περινεογνική: Η θνησιμότητα που περιλαμβάνει τη νεογνική θνησιμότητα (θνησιμότητα της πρώτης εβδομάδας μετά την κύηση) και τη νεκρο-γεννητικότητα (δηλαδή, την εμβρυϊκή θνησιμότητα μετά από κύηση 22 ή 28 εβδομάδων). Ωστόσο, συνιστάται η χρήση του όρου «περινεογνική θνησιμότητα», διότι οι αιτίες θανάτου τόσο των εμβρύων κατά τη διάρκεια των τελευταίων ημερών κύησης, όσο και των ζώντων νεογνών κατά τη διάρκεια των πρώτων ημερών της ζωής τους οφείλονται σε παρόμοιους παράγοντες.

Ικανότητα σύλληψης βιολογική: Η αναπαραγωγική βιολογική ικανότητα της γυναίκας.

Κατανομή κατά φύλο: Η ταξινόμηση ενός πληθυσμού σε άνδρες και γυναίκες.

Κινητικότητα γεωγραφική: Φαινόμενο αναφερόμενο στις μετακινήσεις των ατόμων ενός πληθυσμού στον χώρο. Η γεωγραφική κινητικότητα ενός ατόμου, μελετώμενη ως επαναλαμβανόμενο γεγονός (όπως η γέννηση ή ο γάμος), μπορεί να περιγραφεί και να μελετηθεί με τον ίδιο τρόπο, όπως η γονιμότητα. Συνεπώς, υπολογίζονται δείκτες κινητικότητας, και πίνακες κινητικότητας ανάλογοι με τους υπολογιζόμενους δείκτες στους πίνακες που χρησιμοποιούνται για τη μελέτη της γονιμότητας.

Κοορτή γάμων: Το σύνολο των γάμων που πραγματοποιήθηκαν στη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους ή μίας περιόδου.

Κοορτή πλασματική: Το σύνολο των ατόμων ή ακόμη των ζευγαριών που βιώνουν ένα κοινό δημογραφικό γεγονός στη διάρκεια του ίδιου ημερολογιακού έτους. Οι πλασματικές κοορτές αποτελούν το υπόβαθρο της συγχρονικής ανάλυσης.

Κοορτή πραγματική: Το σύνολο των ατόμων ή ακόμη των ζευγαριών που έχουν ένα κοινό σημείο αναφοράς (γεννήθηκαν, παντρεύτηκαν, χώρισαν κ.λπ. το ίδιο έτος) και βιώνουν ένα κοινό δημογραφικό γεγονός στη διάρκεια της ίδιας περιόδου (το σύνολο π.χ. των ατόμων που παντρεύτηκαν το 1989 αποτελούν την κοορτή γάμων του 1989, το σύνολο των διαζευγμένων στη διάρκεια του 2000 αποτελούν την κοορτή των διαζυγίων του 2000 κ.λπ.). Η κοορτή των ατόμων που γεννηθήκαν το ίδιο έτος ονομάζεται γενεά. Οι πραγματικές κοορτές αποτελούν το υπόβαθρο της διαγενεακής ανάλυσης.

Κοορτή πρώτων γάμων: Το σύνολο των πρώτων γάμων που πραγματοποιήθηκαν στη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους (ή μίας περιόδου). Σε κάθε πρώτο γάμο ενός άνδρα δεν

αντιστοιχεί αναγκαστικά ένας πρώτος γάμος μιας γυναίκας, και, επομένως σε μία χωρική ενότητα και σε ένα ημερολογιακό έτος ο αριθμός των πρώτων γάμων ανδρών δεν ισούται με τον αριθμό των πρώτων γάμων γυναικών.

Ληξιαρχείο: Υπηρεσία που συλλέγει δεδομένα που αφορούν τη γέννηση, τον θάνατο, καθώς και τις μεταβολές της οικογενειακής κατάστασης ενός ατόμου. Τα στοιχεία εμπεριέχονται στις ληξιαρχικές καταγραφές, οι οποίες σύμφωνα με τον ορισμό του Ο.Η.Ε. είναι το σύνολο των νόμιμων ενεργειών που περιλαμβάνουν την καταγραφή, καταχώρηση και αναφορά της εμφάνισης πληροφοριών των γεγονότων που σχετίζονται με όλες τις ληξιαρχικές πράξεις. Οι ληξιαρχικές πράξεις που εκδίδονται από τα Ληξιαρχεία αποτελούν νόμιμα έγγραφα, με τα οποία βεβαιώνονται τα διάφορα δημογραφικά γεγονότα (γεννήσεις, θάνατοι, γάμοι, διαζύγια, υιοθεσίες, νομιμοποιήσεις, αναγνωρίσεις, ακυρώσεις και δηλώσεις νόμιμης διάστασης των έγγαμων ατόμων).

Λόγος/αναλογία ανδρών επί 100 γυναικών: Η αναλογία, σε έναν πληθυσμό ή σε τμήμα αυτού (μία ηλικιακή ομάδα), των ανδρών επί των γυναικών, επομένως, ο αριθμός ανδρών που αντιστοιχεί σε μια η σε 100 γυναίκες.

Λόγος/αναλογία γεννηθέντων αρρένων επί 100 γεννηθέντων θηλέων: Ο λόγος των γεννήσεων ζώντων αρρένων τέκνων επί των γεννήσεων θηλέων τέκνων που καταγράφονται κατά τη διάρκεια μίας περιόδου. Επομένως, ο αντιστοιχών αριθμός γεννηθέντων αρρένων επί 100 γεννηθέντων θηλέων. Η αναλογία αυτή, συνηθέστερα κοντά στο 1,05, παρουσιάζει μικρές μεταβολές στη διάρκεια του χρόνου. Μεγάλες αποκλίσεις από τον λόγο αυτό δύνανται να οφείλονται είτε στην ελλιπή καταγραφή των γεννήσεων θηλέων είτε σε επιλογές των γονέων ως προς το επιθυμητό φύλο των τέκνων τους.

Μαλθουσιανισμός: Δόγμα (αρχή), η οποία στηρίζεται στο έργο του άγγλου οικονομολόγου Malthus (1798, *Essay on the Principle of Population*). Ο Malthus υποστηρίζει τον περιορισμό των γεννήσεων ως μέσο για την αποφυγή της πείνας, αλλά επίσης και ως εμπόδιο για τον υπερπληθυσμό του πλανήτη. Ο υπερπληθυσμός είναι κατ' αυτόν αναπόφευκτος ελλείψει μέτρων περιορισμού των γεννήσεων, στον βαθμό που οι μεν πόροι (μέσα συντήρησης) αυξάνονται αριθμητικά, ο δε πληθυσμός εκθετικά. Για τον Malthus, άλλη –εκτός του περιορισμού των γεννήσεων– λύση είναι αδύνατη στον βαθμό που: α) η επέκταση της παραγωγής προσκρούει στον νόμο της φθίνουσας απόδοσης και β) η άσκηση κοινωνικής πολιτικής απλώς μεταθέτει χρονικά την ανάδυση και την ένταση του προβλήματος. Κατ' αυτόν, ο δημιουργούμενος υπερπληθυσμός οδηγεί νομοτελειακά στην εξαθλίωση και στην αύξηση της θνησιμότητας, που με τη σειρά της οδηγεί στη μείωση του πληθυσμού. Συνεπώς, στον βαθμό που η αύξηση της παραγωγής και η ανακατανομή του εισοδήματος είναι απρόσφορα, η λύση στο ανακύπτον πρόβλημα δεν μπορεί παρά να είναι «δημογραφική» (περιορισμός των γεννήσεων με όλα τα δυνατά μέσα).

Μέγιστη διάρκεια ζωής: Η μέγιστη ηλικία, στην οποία θα μπορούσαν να φθάσουν τα ανθρώπινα όντα υπό τους βέλτιστους όρους διαβίωσης. Η διάρκεια αυτή εκτιμάται σε 110 έως 120 έτη.

Μέθοδος πρότυπης θνησιμότητας - Έμμεση προτυποποίηση: Μέθοδος που συνίσταται στη χρησιμοποίηση της ίδιας σειράς πρότυπων ειδικών κατά ηλικία δεικτών θνησιμότητας (δεικτών σταθερών ανά ηλικία) σε διαφορετικούς πληθυσμούς για τη δημιουργία συγκρίσιμων δεικτών θνησιμότητας.

Μέθοδος πρότυπου πληθυσμού - Άμεση προτυποποίηση: Μέθοδος που χρησιμοποιείται για να συγκρίνουμε την ένταση ενός φαινομένου (π.χ. τα επίπεδα θνησιμότητας) ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες χωρικές ενότητες με διαφορετικές πληθυσμιακές δομές κατά τον ίδιο χρόνο (ή ακόμη στην ίδια χωρική ενότητα, αλλά σε διαφορετικές χρονικές στιγμές), δημιουργώντας συγκρίσιμους δείκτες. Η μέθοδος συνίσταται στη χρησιμοποίηση ενός πρότυπου πληθυσμού (πληθυσμού με συγκεκριμένη δομή ανά φύλο και ηλικία), στον οποίο εφαρμόζουμε τους ειδικούς κατά ηλικία δείκτες θνησιμότητας των χωρικών ενοτήτων που εξετάζουμε για τον υπολογισμό νέων συγκρίσιμων δεικτών θνησιμότητας.

Μέση διάρκεια γάμου στο διαζύγιο, διαγενεακή ανάλυση: Ο δείκτης αυτός που εκφράζεται σε έτη υπολογίζεται ως ο σταθμικός μέσος των ειδικών ανά διάρκεια γάμου δεικτών είτε του πίνακα διαζευγιμότητας μιας κοροτής γάμων.

Μέση ηλικία στην απόκτηση του πρώτου, δεύτερου κ.λπ. παιδιού, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Η ηλικία αυτή υπολογίζεται με βάση τον πίνακα γονιμότητας των γεννήσεων ανά χρονολογική σειρά. Είναι ο σταθμικός μέσος των ειδικών κατά ηλικία δεικτών γονιμότητας του πίνακα γεννήσεων πρώτης, δεύτερης κ.λπ. σειράς και εκφράζεται σε έτη.

Μέση ηλικία στον πρώτο γάμο, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Η ηλικία αυτή υπολογίζεται βάσει των ειδικών κατά ηλικία δεικτών πρωτο-γαμπλιότητας (n_x) του αντίστοιχου πίνακα.

Σύμφωνα με τους συμβολισμούς του πίνακα αυτού, η μέση ηλικία στον πρώτο γάμο υπολογίζεται, στην περίπτωση που οι ειδικοί δείκτες έχουν υπολογισθεί σε συμπληρωμένα έτη, βάσει του τύπου:

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x + \frac{a}{2}) * n_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} n_{(x,x+n)}}$$

όπου x το κατώτατο όριο κάθε ηλικιακής ομάδας, a το εύρος της ηλικιακής ομάδας και $n_{(x,x+n)}$ οι ειδικοί συντελεστές γονιμότητας για κάθε ηλικιακή ομάδα.

Στην περίπτωση, όμως, που οι δείκτες μας έχουν υπολογισθεί σε συμπληρούμενα έτη, η μέση ηλικία στον πρώτο γάμο υπολογίζεται βάσει του τύπου:

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x) * n_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} n_{(x,x+n)}}$$

Μέση ηλικία στην τεκνογονία, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Η μέση ηλικία της μητέρας κατά τη γέννηση των παιδιών της εκφραζόμενη σε έτη (δεν συμπεριλαμβάνονται τα γεννηθέντα νεκρά παιδιά). Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται με βάση τον πίνακα γονιμότητας και είναι ο σταθμικός μέσος των ειδικών κατά ηλικία δεικτών γονιμότητας του πίνακα αυτού.

Σύμφωνα με τους συμβολισμούς του πίνακα γονιμότητας, η μέση ηλικία στην τεκνογονία υπολογίζεται στην περίπτωση που οι ειδικοί δείκτες έχουν υπολογισθεί σε συμπληρωμένα έτη βάσει του τύπου:

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x + \frac{a}{2}) * f_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} f_{(x,x+n)}}$$

όπου x το κατώτατο όριο κάθε ηλικιακής ομάδας, a το εύρος κάθε ηλικιακής ομάδας και $f_{(x,x+n)}$ οι ειδικοί συντελεστές γονιμότητας για κάθε ηλικιακή ομάδα.

Στην περίπτωση, όμως, που οι ειδικοί δείκτες έχουν υπολογισθεί σε συμπληρούμενα έτη, η μέση ηλικία στην τεκνογονία υπολογίζεται βάσει του τύπου:

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x) * f_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} f_{(x,x+n)}}$$

Μέση προσδοκώμενη ζωή κατά την ακριβή ηλικία x , συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Στη συγχρονική ανάλυση ο μέσος αριθμός επιπλέον ετών που αναμένεται να ζήσει σε μία πλασματική γενεά ένα άτομο ηλικίας x βάσει του εγκάρσιου πίνακα θνησιμότητας ενός έτους. Στη διαγενεακή ανάλυση ο μέσος αριθμός επιπλέον ετών που θα ζήσει ένα άτομο ηλικίας x μιας γενεάς βάσει του πίνακα θνησιμότητας της γενεάς αυτής.

Ο δείκτης αυτός (e_x) υπολογίζεται βάσει της σειράς των διαδοχικών επιζώντων $S_x, S_{x+1}, S_{x+2}, \dots$ ενός πλήρους πίνακα θνησιμότητας, σύμφωνα με τον κάτωθι τύπο:

$$e_x = \frac{1}{2} + \frac{S_{x+1} + S_{x+2} + \dots}{S_x}$$

Μέση προσδοκώμενη ζωή κατά τη γέννηση, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Στη συγχρονική ανάλυση ο μέσος αριθμός ετών που αναμένεται να ζήσουν τα άτομα μιας πλασματικής γενεάς βάσει του πίνακα θνησιμότητας ενός έτους ή μιας περιόδου. Στη διαγενεακή ανάλυση ο αριθμός των ετών ζωής που τα άτομα μιας γενεάς έχουν ζήσει από τη γέννηση και μέχρι την οριακή ηλικία ω κατά την οποία απεβίωσε και ο τελευταίος επιζών της γενεάς αυτής.

Ο δείκτης αυτός (e_0) υπολογίζεται με τον κάτωθι τύπο:

$$e_0 = \frac{1}{2} + \frac{S_1 + S_2 + \dots}{S_0}$$

εάν διαθέτουμε τους επιβιώσαντες S_1, S_2, S_3 στις διαδοχικές ηλικίες 1, 2, 3 έτη κ.ο.κ ενός πλήρους πίνακα θνησιμότητας, ή ακόμη με τον τύπο:

$$e_0 = \frac{1}{2} + \frac{2,5S_1 + 4,5S_2 + 5(S_{10} + S_{15} + \dots)}{S_0}$$

εάν διαθέτουμε τους επιβιώσαντες στις διαδοχικές ηλικίες 1, 5, 10 έτη κ.λπ. ενός συνεπτυγμένου πίνακα θνησιμότητας.

Μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής ενός πληθυσμού: Η μέση ετήσια μεταβολή του πληθυσμού (θετική ή αρνητική) μίας χωρικής ενότητας κατά τη διάρκεια μίας περιόδου. Έτσι, αν P_x ο πληθυσμός στο έτος εκκίνησης και P_y ο πληθυσμός στο έτος κατάληξης, η μέση ετήσια

μεταβολή του πληθυσμού (r) μεταξύ των ετών x και y , υπολογίζεται βάσει του τύπου: $P_y = P_x \times (1+r)^n$ ($n=y-x$).

Π.χ. εάν ο πληθυσμός της Ελλάδας την 1/1/1991 ήταν 10.259.900 (P_x) και την 1/1/2001 ήταν 10.939.771 (P_y), η απόλυτη διαφορά είναι $x-y=10$ (έτη) και ως εκ τούτου $10.939.771=10.259.900(1+r)^{10}$, επομένως $r=6,436\%$

Μετα-απογραφική εκτίμηση πληθυσμού: Η εκτίμηση του μεγέθους ή και των δομών ενός πληθυσμού βάσει των αποτελεσμάτων της πλέον πρόσφατης απογραφής.

Μετανάστευση: Η μετακίνηση ενός ατόμου ή μιας ομάδας ατόμων από μια χωρική ενότητα σε μια άλλη με ταυτόχρονη αλλαγή της μόνιμης διαμονής. Οι μετακινήσεις αυτές εκδηλώνονται με τη δημιουργία μεταναστευτικών ρευμάτων ή μεταναστευτικών ροών που εκφράζουν ένα συνολικό αριθμό πληθυσμιακών κινήσεων από έναν τόπο προέλευσης (αναχώρησης) σε έναν τόπο προορισμού (άφιξης), ο οποίος αποτελεί και τη νέα περιοχή εγκατάστασης. Όταν ο τόπος προέλευσης και προορισμού βρίσκονται γεωγραφικά στην ίδια χώρα, η πληθυσμιακή αυτή μετακίνηση καλείται εσωτερική μετανάστευση. Όταν οι τόποι προέλευσης και προορισμού βρίσκονται σε διαφορετικές χώρες, η πληθυσμιακή μετακίνηση καλείται εξωτερική ή διεθνής μετανάστευση.

Μετανάστευση φαινόμενη: Έμμεση εκτίμηση της καθαρής μετανάστευσης όταν δεν διαθέτουμε δεδομένα για τις εισόδους και τις εξόδους, τα οποία θα επέτρεπαν την άμεση μέτρησή της. Η φαινόμενη μετανάστευση δίδεται από τον κάτωθι τύπο:

$$(P_{x+a} - P_x) - (\text{Γεν.} - \text{Θαν.})$$

όπου:

P_x ο πληθυσμός το έτος εκκίνησης x ,

P_{x+a} ο πληθυσμός στο έτος κατάληξης (μετά από $x+a$ έτη), *Γεν.*, *Θαν.*, *Εισ.* και *Εξοδ.* οι γεννήσεις, οι θάνατοι, οι εισοδοί και έξοδοι αντιστοίχως στη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου.

Μετανάστευση καθαρή: Ισοζύγιο εξόδων και εισόδων σε μία χωρική ενότητα στη διάρκεια ενός έτους ή μίας περιόδου.

Μετανάστευση συνολική: Το άθροισμα των μεταναστευτικών εισόδων και εξόδων σε μία χωρική ενότητα σε δεδομένη περίοδο. Για μία δεδομένη γεωγραφική ενότητα της χώρας και για μία συγκεκριμένη περίοδο το άθροισμα των εξόδων προς το εξωτερικό, των εισόδων από το εξωτερικό και του συνόλου των εσωτερικών μεταναστεύσεων (από άλλες χωρικές ενότητες της ίδιας χώρας προς αυτήν και από αυτήν προς άλλες χωρικές ενότητες της ίδιας χώρας).

Μεταναστευτική εισροή: Η πληθυσμιακή εισροή από άλλον χώρο, προς την εξεταζόμενη χωρική ενότητα. Κατά την EUROSTAT, η εγκατάσταση της μόνιμης κατοικίας ενός ατόμου για περίοδο μεγαλύτερη του έτους στο έδαφος ενός κράτους μετά από διαμονή του ατόμου αυτού σε ένα άλλο κράτος.

Μεταναστευτική εκροή - Αποδημία: Η αναχώρηση ατόμων από μια χωρική ενότητα, στην οποία ζουν και η προσωρινή ή μόνιμη εγκατάστασή τους σε μια άλλη. Κατά την EUROSTAT, η εγκατάλειψη της πρότερης μόνιμης κατοικίας ενός ατόμου σε ένα κράτος και η εγκατάστασή του στο έδαφος ενός άλλου κράτους για περίοδο μεγαλύτερη του έτους.

Μεταναστευτική κίνηση: Διαχρονική κίνηση ή μεταβολή του πληθυσμού οφειλόμενη στις γεωγραφικές του μετακινήσεις.

Μεταναστευτικό ισοζύγιο: Η αλγεβρική διαφορά (ισοζύγιο) μεταξύ των μεταναστευτικών εισροών και εκροών μιας γεωγραφικής ενότητας κατά τη διάρκεια ενός ή περισσότερων ημερολογιακών ετών.

Μετανάστης εξερχόμενος: Άτομο που εγκαταλείπει μια χωρική ενότητα για να εγκατασταθεί σε μια άλλη.

Μετανάστης εισερχόμενος: Άτομο που έρχεται από μια χωρική ενότητα για να εγκατασταθεί μόνιμα σε μίαν άλλη.

Μητρώο πληθυσμού: Σύστημα συλλογής δεδομένων από δημόσιες υπηρεσίες, στο οποίο καταγράφονται σε συνεχή βάση τα δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά ολόκληρου του πληθυσμού (ή κάποια μόνον από αυτά). Κάποιες χώρες διαθέτουν πλήρη μητρώα για δημογραφικούς σκοπούς, στα οποία καταγράφονται τα κύρια γεγονότα (γέννηση, γάμος, μετακόμιση, θάνατος κ.λπ.) που σηματοδοτούν τη ζωή κάθε ατόμου. Οι περισσότερες διαθέτουν μόνον επιμέρους μητρώα που τηρούνται για διοικητικούς σκοπούς, όπως η φορολογία, η εγγραφή ψηφοφόρων κ.λπ.

Νεκρογεννητικότητα: Η εμβρυϊκή θνησιμότητα μετά από κύηση 24 ή 28 εβδομάδων. Η νεκρογεννητικότητα διαφοροποιείται από την αποβολή, καθώς κατ' αυτήν λαμβάνεται υπόψη η διάρκεια κύησης (ή ακόμη το βάρος ή το ύψος) του γεννηθέντος νεκρού βρέφους. Κατά την ΕΣΥΕ, η νεκρογεννητικότητα αναφέρεται στη γέννηση νεογνού μετά από κύηση τουλάχιστον 28 εβδομάδων, το οποίο δεν ανέπνευσε κατά την έξοδό του από την κοιλιά της μητέρας του, διότι είχε, ήδη, επέλθει ο θάνατός του.

Νοικοκυριό: Οικιστική μονάδα που περιλαμβάνει όλα τα άτομα που κατοικούν σε αυτήν, προμηθεύονται από κοινού τροφή ή άλλα ουσιαστικά μέσα διαβίωσης και διαχειρίζονται από κοινού τα εισοδήματά τους. Ένα νοικοκυριό μπορεί να περιλαμβάνει μία ή περισσότερες οικογένειες, ένα ή περισσότερα μη συγγενικά άτομα ή συνδυασμό οικογενειών και μη συγγενικών προσώπων. Τα νοικοκυριά διαχωρίζονται σε ιδιωτικά και συλλογικά. Στα συλλογικά νοικοκυριά εντάσσονται τα πάσης φύσης ιδρύματα (φυλακές, εστίες, στρατώνες κ.λπ.).

Νοσηρότητα: Η συχνότητα προσβολής πληθυσμιακής ομάδας από ασθένειες ή από συγκεκριμένο νόσημα σε δεδομένο χρονικό διάστημα.

Οικογένεια: Ομάδα ατόμων που συνδέονται μεταξύ τους με δεσμούς αίματος, γάμου, συμβίωσης ή υιοθεσίας και διαμένουν κάτω από την ίδια στέγη. Η οικογένεια αποτελεί τμήμα νοικοκυριού και συνίσταται κατ' ελάχιστον από δύο άτομα (ένα παντρεμένο ή ανύπαντρο ζευγάρι με ή χωρίς παιδιά, ή έναν μόνο γονέα με ένα ή περισσότερα παιδιά). Η διευρυμένη οικογένεια περιλαμβάνει επί πλέον συγγενικά πρόσωπα (εγγόνια, παππούδες, γιαγιάδες, θείους/θείες, κ.λπ.).

Οικογένεια βιολογική: Ζευγάρι (έγγαμο ή μη) που έχει φέρει στον κόσμο τουλάχιστον ένα τέκνο.

Οικογένεια μονογονεϊκή: Οικογένεια που αποτελείται από ένα ή περισσότερα τέκνα και έναν μόνον εκ των δύο φυσικών γονέων τους.

Οικογένεια ανασυσταμένη - Ανασυνθεμένη - Μεικτή: Οικογένεια που αποτελείται από ένα ζευγάρι, έγγαμο ή μη, που ζει με τουλάχιστον ένα τέκνο του ενός εκ των δύο συζύγων (τέκνο που προέρχεται από έναν πρότερο γάμο).

Οικογένεια πυρηνική: Οικογένεια που αποτελείται αποκλειστικά από τους έγγαμους ή μη γονείς και τα εξαρτώμενα τέκνα τους (φυσικά ή υιοθετημένα).

Οικογενειακή κατάσταση: Διάκριση των ατόμων ενός πληθυσμού με κριτήριο τον γάμο. Ένα άτομο μπορεί να είναι άγαμος/-η, έγγαμος/-η, διαζευγμένος/-η (σπανιότερα περιλαμβάνονται στην κατανομή και οι συμβιούντες εκτός γάμου, όπως και οι τελούντες εν διαστάσει).

Οικογενειακή πολιτική: Το σύνολο των μέτρων που αποβλέπουν στην αντιστάθμιση του βάρους του οικογενειακού κόστους ή στην αρωγή των οικογενειών υπό όρους.

Οικογενειακός προγραμματισμός: Η συνειδητή προσπάθεια των ζευγαριών να ρυθμίσουν τον αριθμό και το χρόνο απόκτησης παιδιών μέσω τεχνητών και φυσικών μεθόδων αντισύλληψης. Ο οικογενειακός προγραμματισμός σημαίνει τον έλεγχο σύλληψης για να αποφευχθεί η εγκυμοσύνη και η άμβλωση, καθώς και τις προσπάθειες των ζευγαριών να τεκνοποιήσουν.

Παρατήρηση αναδρομική: Μέθοδος παρατήρησης, κατά την οποία τα δημογραφικά γεγονότα καταγράφονται εκ των υστέρων (μετά τη συντέλεσή τους), ερωτώντας τα άτομα που τα βίωσαν. Φυσικά, με αυτήν τη μέθοδο δεν καταγράφονται οι θάνατοι και οι μεταναστεύσεις (εκτός και αν αναζητηθούν σχετικές πληροφορίες από εν ζωή μάρτυρες). Με την αναδρομική παρατήρηση μπορούμε να ανασυστήσουμε ικανοποιητικά το σύνολο ή τμήμα της βιογραφίας των ατόμων μιας γενεάς, από τη γέννησή τους ως και τη στιγμή της συλλογής των πληροφοριών. Η συγκεκριμένη μέθοδος έχει δύο μειονεκτήματα: α) η ποιότητα των συλλεχθεισών πληροφοριών επηρεάζεται από τα σφάλματα μνήμης των ερωτώμενων (ίσως δε και από μια διάθεση απόκρυψης κάποιων γεγονότων) και β) τα ερωτώμενα άτομα ενδέχεται να μην είναι αντιπροσωπευτικά της κοορτής ή της γενεάς τους όσον αφορά το εξεταζόμενο φαινόμενο. Έτσι, για παράδειγμα όταν μελετάμε τη γονιμότητα μιας γενεάς, από την οποία έχουν μεταναστεύσει με μεγαλύτερη συχνότητα άτομα χαμηλού εκπαιδευτικού επιπέδου που ασχολούνται στον πρωτογενή τομέα, πιθανότατα ο μέσος αριθμός παιδιών/γυναίκα που θα υπολογίσουμε θα είναι υπο-εκτιμημένος, καθώς υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στη γονιμότητα και το εκπαιδευτικό επίπεδο - απασχόληση στη γεωργία. Η συλλογή δεδομένων με τη μέθοδο της αναδρομικής παρατήρησης χρησιμοποιείται επίσης και στις απογραφές πληθυσμού, όπου τίθενται π.χ. ερωτήσεις για τον αριθμό των ζώντων τέκνων που έφεραν στον κόσμο οι γυναίκες ή ακόμη για τις μετακινήσεις που έχουν πραγματοποιηθεί το τελευταίο έτος ή την τελευταία πενταετία προ της διεξαγωγής της απογραφής.

Παρατήρηση διαδοχική: Μέθοδος παρατήρησης, κατά την οποία τα γεγονότα που αφορούν το ίδιο άτομο «παρατάσσονται» κατά σειρά εμφάνισης, έτσι ώστε να μπορούμε να παρακολουθήσουμε τη χρονική διαδοχή τους. Με αυτόν τον τρόπο παρατήρησης ανασυστήνουμε το σύνολο ή τμήμα της βιογραφίας των μελετώμενων ατόμων. Ο τύπος αυτός παρατήρησης χρησιμοποιείται, κυρίως, στην ιστορική δημογραφία.

Παρατήρηση συνεχής: Μέθοδος παρατήρησης, κατά την οποία τα δημογραφικά γεγονότα καταγράφονται αμέσως μόλις συμβούν. Η καταγραφή των γεγονότων αυτών στα ληξιαρχεία, από τα οποία προέρχονται οι στατιστικές φυσικής κίνησης του πληθυσμού, αποτελεί κλασσική περίπτωση συλλογής δεδομένων με τη μέθοδο της συνεχούς στον χρόνο παρατήρησης και συνήθως μορφή συλλογής δεδομένων για τις ανάγκες της δημογραφικής ανάλυσης.

Πιθανότητα: Η σχέση των «ευνοϊκών» περιπτώσεων προς τις «δυνατές» περιπτώσεις. Ειδικότερα, στη δημογραφία, για τον υπολογισμό των πιθανοτήτων στους διάφορους πίνακες (θνησιμότητας, γονιμότητας, γαμπλιότητας κ.λπ.) ανάγουμε τα δημογραφικά γεγονότα που έλαβαν χώρα στη διάρκεια μιας περιόδου στον πληθυσμό, τον οποίο αφορούν στην αρχή της περιόδου. Ο δείκτης που υπολογίζουμε στην περίπτωση αυτή δίδει την πιθανότητα εμφάνισης ενός γεγονότος στη διάρκεια μιας περιόδου σε έναν πληθυσμό, ο οποίος δεν έχει υποστεί ακόμη την επίδραση του μελετώμενου δημογραφικού φαινομένου. Η περίοδος που συνήθως χρησιμοποιείται είναι ένα έτος (ετήσια πιθανότητα), 5 έτη (πενταετής πιθανότητα) ή ακόμη 10 έτη (δεκαετής πιθανότητα).

Πιθανότητα διεύρυνσης: Η πιθανότητα για μια γυναίκα που έχει ήδη n τέκνα, να αποκτήσει $n + 1$ τέκνα. Υπολογίζεται ο λόγος των $n + 1$ τέκνων προς τα n τέκνα.

Πιθανότητα επιβίωσης: Η πιθανότητα που έχει ένα άτομο ακριβούς ηλικίας x να επιβιώσει μέχρι και την ακριβή ηλικία $x+a$, εν απουσία διαταρακτικών φαινομένων. Επομένως, με βάση τα δεδομένα ενός πίνακα θνησιμότητας

$${}_a p_x = \frac{S_{x+a}}{S_x}$$

όπου S_{x+a} οι επιβιώσαντες του πίνακα θνησιμότητας στην ακριβή ηλικία $x+a$ και S_x οι επιβιώσαντες του ίδιου πίνακα στην ακριβή ηλικία x .

Η πιθανότητα αυτή είναι συμπληρωματική της αντίστοιχης πιθανότητας θανάτου (${}_a q_x$). Η πιθανότητα επιβίωσης ανάμεσα στη γέννηση και την ακριβή ηλικία x υπολογίζεται ως

$$\frac{S_x}{S_0}$$

όπου S_x οι επιβιώσαντες του πίνακα θνησιμότητας στην ακριβή ηλικία x και S_0 η «ρίζα» του ίδιου πίνακα.

Πιθανότητα θανάτου: Η πιθανότητα που έχει ένα άτομο ακριβούς ηλικίας x να αποβιώσει έως την αρχή της ακριβούς ηλικίας $x+a$, εν απουσία διαταρακτικών φαινομένων. Όταν υπολογίζεται για μια γενεά, η τιμή της προκύπτει από τα δεδομένα του πίνακα θνησιμότητας της γενεάς αυτής μέσω του τύπου:

$${}_a q_x = 1 - \frac{S_{x+a}}{S_x}$$

(η πιθανότητα αυτή είναι συμπληρωματική, ως προς τη μονάδα, της πιθανότητας επιβίωσης ${}_a p_x$).

Η σχέση ανάμεσα σε ένα δείκτη που δίδει την πιθανότητα θανάτου ανάμεσα στην ηλικία x και την ηλικία $x+a$ (όπου $x+a - x =$ περισσότερα του ενός έτη, π.χ. μια πενταετία) και τους μονοετείς δείκτες θνησιμότητας είναι η εξής: ${}_a q_x = q_x \times q_{x+1} \times \dots \times q_{x+a}$.

Εάν σε μια «ανοικτή» γενεά (όταν δηλ. έχουμε μεταναστεύσεις) διαθέτουμε δεδομένα για: 1) τους επιβιώσαντες S_x στις διαδοχικές ακριβείς ηλικίες, 2) τους θανάτους $D_{(x,x+1)}$ 3)

τις εξόδους $E\xi_{(x,x+1)}$ και τις εισόδους $Eισ_{(x,x+1)}$, δηλ. την καθαρή μετανάστευση ανάμεσα σε διαδοχικές ακριβείς ηλικίες, δυνάμεθα να υπολογίσουμε τις ετήσιες πιθανότητες θανάτου βάσει του τύπου:

$${}_a q_x = \frac{D(x,x+1)}{S_x - \frac{Eισ(x,x+1) - E\xi(x,x+1)}{2}}$$

Δυνάμεθα ακόμη να υπολογίσουμε τις πιθανότητες θανάτου σε ένα ημερολογιακό έτος ή σε μια περίοδο, δημιουργώντας τον στιγμιαίο η εγκάρσιο πίνακα θνησιμότητας. Όμως, στην περίπτωση αυτή πρέπει –με βάση τους καταγραφέντες θανάτους και τον πληθυσμό του έτους αυτού– να υπολογίσουμε αρχικά τα ποσοστά θνησιμότητας ανά ηλικία και εν συνεχεία τις πιθανότητες θανάτου, χρησιμοποιώντας τους διαθέσιμους στη διεθνή βιβλιογραφία πίνακες μετατροπής των ποσοστών θνησιμότητας σε πιθανότητες (όπως π.χ. τους πίνακες των Reed et Merrell).

Πιθανότητα προβολική: Πιθανότητα που εφαρμόζεται σε μία ή περισσότερες κοορτές, την εξέλιξη των οποίων εξετάζουμε ανάμεσα σε δύο διαδοχικά έτη. Έτσι, π.χ., η προβολική πιθανότητα θνησιμότητας εκφράζει την πιθανότητα που έχουν τα άτομα μιας γενεάς ηλικίας x σε συμπληρωμένα έτη να αποβιώσουν πριν την ηλικία $x+a$ σε συμπληρωμένα έτη. Οι πιθανότητες αυτές ονομάζονται προβολικές, γιατί χρησιμοποιούνται στις πληθυσμιακές προβολές.

Πιθανότητα σύναψης γάμου: Η πιθανότητα που έχει σε μία κοορτή ένα άτομο ακριβούς ηλικίας x (άγαμος/-η, διαζευγμένος/-η ή χήρος/-α) να παντρευτεί ανάμεσα στην ακριβή ηλικία x και την ακριβή ηλικία $x+a$ (δηλ. ανάμεσα στα γενέθλια x και τα γενέθλια $x+a$), εν απουσία διαταρακτικών φαινομένων (θανάτου, μετανάστευσης).

Πιθανότητα σύναψης ενός πρώτου γάμου: Η πιθανότητα που έχει ένα άγαμο άτομο ακριβούς ηλικίας x να παντρευτεί, εν απουσία διαταρακτικών φαινομένων, ανάμεσα στα γενέθλια x και $x+a$ με άτομο του άλλου φύλου μη λαμβάνοντας υπόψη την πρότερη οικογενειακή κατάσταση του δευτέρου. Η πιθανότητα αυτή (${}_a n_x$) υπολογίζεται βάσει των δεδομένων του πίνακα γαμπιότητας των αγάμων, με τον τύπο:

$${}_a n_x = 1 - \frac{C_{x+a}}{C_x}$$

όπου C_x και C_{x+a} οι άγαμοι του πίνακα στις ακριβείς ηλικίες x και $x+a$ αντιστοίχως (η ετήσια πιθανότητα γαμπιότητας αγάμων αντιστοιχεί στην ειδική περίπτωση κατά την οποία $a=1$ έτος και μπορεί να σημειωθεί ${}_1 n_x$).

Ο υπολογισμός της πιθανότητας σύναψης ενός πρώτου γάμου με βάση δεδομένα παρατήρησης επιτρέπει τη δημιουργία του πίνακα πρωτο-γαμπιότητας. Έτσι, εάν σε έναν κλειστό πληθυσμό έχουμε τους άγαμους μιας γενεάς L_x , που φτάνουν στην ακριβή ηλικία x , τους πρώτους γάμους $M_{(x,x+1)}$ και τους θανάτους αγάμων $D_{(x,x+1)}$ μεταξύ των γενεθλίων x και $x+1$, η ετήσια πιθανότητα στη γενεά αυτή υπολογίζεται ως εξής:

$${}_1 n_x = \frac{M(x,x+1)}{L_x - \frac{D(x,x+1)}{2}}$$

Εάν η καθαρή μετανάστευση των αγάμων (Είσοδοι –Εξοδοί) είναι τόσο σημαντική ώστε να πρέπει να ληφθεί υπόψη, εισάγεται ως συμπληρωματικός διορθωτικός παράγοντας στον παρο-

νομαστή με τη μορφή. Οι πιθανότητες σύναψης πρώτου γάμου μπορούν να υπολογισθούν και στα πλαίσια μιας συγχρονικής ανάλυσης, επιτρέποντάς μας να δημιουργήσουμε τον συγχρονικό πίνακα πρωτο-γαμплиότητας ενός έτους ή μιας σειράς ετών.

Πίνακας: Πίνακας που περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο συντελούνται τα γεγονότα που αναφέρονται σε ένα ή περισσότερα δημογραφικά φαινόμενα (θνησιμότητα, γαμплиότητα, γονιμότητα κ.λπ.)

- i) Σε μία κοορτή ή μια γενεά, ανάλογα με την αρχαιότητά τους (διαγενεακός πίνακας/πίνακας κοορτών ή γενεών.
- ii) Σε μία πλασματική κοορτή η γενεά (συγχρονικός ή στιγμιαίος πίνακας).

Ο γενικός αυτός ορισμός καλύπτει πολυάριθμους τύπους πινάκων. Ένας πίνακας μπορεί να αναφέρεται σε ένα φαινόμενο επαναλαμβανόμενων ή μη γεγονότων. Τόσο στη μία περίπτωση όσο και στην άλλη έχουμε τη δημιουργία καθαρών και αδρών πινάκων. Οι παρακάτω περιπτώσεις παρουσιάζονται συνθετικά στον πίνακα που ακολουθεί .

Φύση του πίνακα

Φύση του φαινομένου	Μη καθαρός	Καθαρός
Με γεγονότα μη ανανεώσιμα	Πίνακας θνησιμότητας Πίνακας γαμплиότητας αγάμων	Καθαρός πίνακας γαμплиότητας αγάμων
Με γεγονότα ανανεώσιμα	Πίνακας γενικής γονιμότητας	Καθαρός πίνακας γενικής γονιμότητας

Πίνακας αδρός, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που περιγράφει τη ροή των γεγονότων που αναφέρονται σε ένα δημογραφικό φαινόμενο, το οποίο μελετάται στην καθαρή του μορφή, εν απουσία δηλ. διαταρακτικών φαινομένων. Οι αδροί πίνακες μπορούν να αναφέρονται είτε σε μία κοορτή/γενεά (διαγενεακοί πίνακες) είτε σε ένα ημερολογιακό έτος/περίοδο (συγχρονικοί πίνακες).

Πίνακας αδρός γαμплиότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που περιγράφει τον τρόπο, με τον οποίο λαμβάνουν χώρα οι γάμοι σε μία κοορτή ή μία γενεά (πραγματική ή πλασματική) αγάμων ατόμων, ανάλογα με την ηλικία των μελών της, εν απουσία διαταρακτικών φαινομένων. Οι πίνακες γαμплиότητας, που υπολογίζονται ξεχωριστά για κάθε φύλο, μπορεί να αναφέρονται στους άγαμους μίας γενεάς, σε κοορτές χήρων ή ακόμη και σε κοορτές διαζευγμένων και δίδουν την ένταση και το ημερολόγιο της γαμплиότητας.

Πίνακας αδρός γονιμότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που δίδει τις γεννήσεις ζώντων αναλόγως της ηλικίας της γυναίκας σε μία πραγματική ή πλασματική κοορτή ή γενεά εν απουσία θνησιμότητας και μετανάστευσης. Οι πίνακες γονιμότητας συνήθως λαμβάνουν υπόψη όλες τις γεννήσεις ανεξαρτήτως της σειράς έλευσής τους (ανεξαρτήτως, δηλαδή, εάν πρόκειται για τις πρώτες, τις δεύτερες κ.λπ. γεννήσεις). Όταν όμως διαχωρίζουμε τις γεννήσεις κατά σειρά έλευσης οφείλουμε να αναφέρουμε τόσο τη σειρά (1ες γεννήσεις, 2ες κ.λπ.) όσο και τα κριτήρια καθορισμού τους. Πίνακες γονιμότητας μπορούν να υπολογιστούν για τις γενεές και τις κοορτές γάμων.

Πίνακας αδρός έγγαμης γονιμότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας, ο οποίος δίδει τον αριθμό των ζώντων γεννήσεων σε μία πραγματική ή πλασματική κοορτή γάμων (εν απουσία διαζυγίων, θανάτων και μεταναστεύσεων).

Στη βάση ενός αυθαίρετου αρχικού αριθμού γάμων, συνήθως 1.000, ο αδρός πίνακας έγγαμης γονιμότητας για τις διαδοχικές ακριβείς επετείους γάμων της εξεταζόμενης κοορτής δίδει:

- τον αριθμό των γεννήσεων ζώντων $n_{(x,x+1)}$ μεταξύ δύο διαδοχικών επετείων γάμου
- την ένταση της συμπληρωμένης γονιμότητας

$$D_x = \sum_0^{x-1} n_{(x,x+1)} \text{ σε κάθε ακριβή επέτειο γάμου.}$$

Οι πίνακες έγγαμης γονιμότητας μπορεί να αφορούν το σύνολο των γάμων ή συγκεκριμένους γάμους (πρώτους γάμους, γάμους γυναικών συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας κ.λπ.).

Πίνακας αδρός πρωτο-γαμπλιότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που δίδει τους πρώτους γάμους ανά ηλικία σε μία πραγματική ή πλασματική γενεά ανδρών ή γυναικών, εν απουσία θνησιμότητας και μετανάστευσης. Στη βάση ενός αυθαίρετου αρχικού πλήθους αγάμων (συνήθως το πλήθος αυτό είναι δύναμη του 10 και ορίζεται ως «ρίζα» του πίνακα), ο πίνακας πρωτο-γαμπλιότητας για τη διαδοχική σειρά των ακριβών ετών x (γενεθλίων) των ατόμων της εξεταζόμενης γενεάς δίδει:

- τον αριθμό αυτών που παραμένουν άγαμοι στα διαδοχικά τους γενέθλια (C_x)
- τον αριθμό των πρώτων γάμων $m_{(x+a)}$ μεταξύ δύο διαδοχικών γενεθλίων
- τις πιθανότητες ενός πρώτου γάμου (n_x) μεταξύ δύο διαδοχικών γενεθλίων

Ο πίνακας πρωτο-γαμπλιότητας αποτελείται από τις τρεις αυτές σειρές και παρουσιάζεται με την ακόλουθη μορφή (βλ. για παράδειγμα τον πίνακα γαμπλιότητας των Ρωσίδων που γεννήθηκαν γύρω από το 1950)

Συνήθως, ο πίνακας «κλείνει» στην ηλικία των 50 ετών, δεδομένου ότι μετά από την ηλικία αυτή οι πρώτοι γάμοι είναι ελάχιστοι και ο ακριβής προσδιορισμός του πίνακα είναι αρκετά δύσκολος. Έτσι, με βάση τις γυναίκες που παρέμειναν άγαμες στην τελευταία ηλικία του πίνακα έχουμε και την εκτίμηση της έντασης του φαινομένου στη μελετώμενη γενεά (π.χ. 38 άγαμες γυναίκες στα 50 έτη επί 1.000 γυναικών της γενεάς του 1950). Ανάγοντας τις άγαμες στην ακριβή ηλικία των 50 ετών στη ρίζα του πίνακα ($38/10.000=0,038$ 3,8% στο παράδειγμά μας),

Ηλικία (σε ακριβή έτη)	C_x	$m_{(x+a)}$	n_x (%)
15	1000	256	256,0
20	744	157	211,0
21	587	136	231,7
22	451	103	228,4
23	348	75	215,5
24	273	54	197,8
25	219	133	607,3
30	86	33	383,7
35	53	15	283,0
50	38		

έχουμε τη συχνότητα αγамίας στην ηλικία των 50 ετών, ενώ η συμπληρωματική ως προς τη μονάδα συχνότητα δίδει το μέτρο της έντασης της γαμπλιότητας των αγάμων (στο παράδειγμά μας, $1 - 0,038 = 0,962$ ή 96,2%).

Πίνακας αδρός γονιμότητας διαγενεακός: Πίνακας που δίδει τις γεννήσεις ζώντων ανά ηλικία της μητέρας σε μία πραγματική γενεά, εν απουσία θνησιμότητας (και ενδεχομένως και μετανάστευσης). Στη βάση ενός αυθαίρετου αρχικού αριθμού γυναικών (συνήθως 1.000, «ρίζα του πίνακα») που βρίσκονται σε ηλικία τεκνοποίησης x , ο πίνακας ολικής γονιμότητας για τα διαδοχικά γενέθλια των γυναικών αυτών δίδει:

- τον αριθμό των γεννήσεων ζώντων $n_{(x,x+1)}$ μεταξύ δύο διαδοχικών γενεθλίων

- την ένταση της συμπληρωμένης διαγενεακής γονιμότητας στις διαδοχικές ηλικίες

$$D_x = \sum_0^{x-1} n_{(x,x+1)} \text{ σε κάθε ηλικία}$$

Ο πίνακας (αδρός) ολικής γονιμότητας αποτελείται από τις δύο αυτές σειρές και λαμβάνει την ακόλουθη μορφή (βλέπε π.χ. τον πίνακα ολικής γονιμότητας των γενεών των Γαλλίδων που γεννήθηκαν γύρω στο 1900, με «ρίζα» ένα αρχικό αριθμό 1000 γυναικών):

Ηλικία (σε ακριβή έτη)	$n_{(x,x+1)}$	D_x
15	4	0
16	10	4
17	23	14
18	43	37
19	66	80
...
47	1	2093
48	1	2094
49	0	2094
50	0	2094

Στις γενεές αυτές η τελική ένταση της γονιμότητας (D_x) ανέρχεται σε 2.094 γεννήσεις ζώντων επί 1.000 γυναικών.

Πίνακας αδρός γονιμότητας συγχρονικός: Πίνακας, ο οποίος προκύπτει από την «απόδοση» των κατά ηλικία δεικτών ολικής γονιμότητας υπολογισθέντες σε ένα έτος ή σε μία περίοδο σε μία πλασματική γενεά γυναικών. Με βάση τα δεδομένα του στιγμιαίου πίνακα ολικής γονιμότητας υπολογίζεται και ο συνθετικός δείκτης γονιμότητας (άθροισμα των διαδοχικών κατά ηλικία ειδικών δεικτών γονιμότητας), ο οποίος δίδει την τελική ένταση της γονιμότητας μίας πλασματικής γενεάς.

Πίνακας αδρός μετανάστευσης, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που περιγράφει τις μεταναστεύσεις των ατόμων μιας πραγματικής ή πλασματικής γενεάς ή κοορτής, εν απουσία θνησιμότητας, αναλόγως της ηλικίας των μελών της.

Πίνακας απλής, διπλής... πολλαπλής εξόδου, διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που περιγράφει τη διαδικασία εξόδου των μελών μίας κοορτής από αυτήν υπό την επίδραση ενός ή περισσότερων δημογραφικών φαινομένων, όταν αυτά εκφράζονται από μη επαναλαμβανό-

μενα γεγονότα (όπως ο θάνατος ή ακόμη ο πρώτος γάμος κ.λπ.). Όταν τα μέλη μιας κοορτής υφίστανται την επίδραση ενός και μόνον φαινομένου, τότε έχουμε πίνακα απλής εξόδου (κλασική περίπτωση οι πίνακες θνησιμότητας ή πρωτο-γαμπλιότητας). Όμως, όταν έχουμε τη συνδυασμένη επίδραση δύο δημογραφικών φαινομένων επί των μελών μίας κοορτής, οι πίνακες είναι διπλής εξόδου. Δημιουργούνται είτε άμεσα βάσει δεδομένων παρατήρησης είτε έμμεσα συνδυάζοντας δύο αδρούς πίνακες απλής εξόδου.

Πίνακας διαγενεακός/γενεάς/κοορτής: Πίνακας που περιγράφει τη ροή των γεγονότων που αναφέρονται σε ένα ή περισσότερα δημογραφικά φαινόμενα σε μία πραγματική κοορτή ή μία πραγματική γενεά, ανάλογα με την ηλικία των μελών της (ή τη διάρκεια έκθεσής τους στο μελετώμενο φαινόμενο).

Πίνακας θνησιμότητας διαγενεακός: Πίνακας που δίδει για μία γενεά, την κατανομή ανά ηλικία και εν απουσία διαταρακτικών φαινομένων, των επιβιωσάντων, των θανόντων και των πιθανοτήτων θανάτου για τα μέλη της γενεάς αυτής. Με βάση ένα αυθαίρετο αρχικό πλήθος γεννήσεων (συνήθως το πλήθος αυτό είναι δύναμη του 10 και ονομάζεται «ρίζα» του πίνακα), ο πίνακας θνησιμότητας, στη συνηθέστερη μορφή του, για τη σειρά των διαδοχικών ακριβών ηλικιών των ατόμων της εξεταζόμενης γενεάς δίδει:

- τον αριθμό των επιβιωσάντων S_x στις ακριβείς ηλικίες
- τον αριθμό των θανάτων $d_{(x,x+1)}$ μεταξύ δύο διαδοχικών ακριβών ηλικιών
- την ετήσια πιθανότητα θανάτου q_x στην ηλικία x .

Ο πίνακας θνησιμότητας αποτελείται από τις τρεις αυτές σειρές (βλ. το παράδειγμα της γενεάς των Γαλλίδων που γεννήθηκαν το 1820)

Ηλικία (σε ακριβή έτη)	S_x	$d_{(x,x+1)}$	q_x
0	100000	9924	0,09924
1	90076	1704	0,01892
2	88372	667	0,00755
3	87705	386	0,00440
4	87319	292	0,00335
5	87027	224	0,00258
...			
95	8760	2095	0,23916
96	6665	1760	0,26409
97	4905	1385	0,28230
98	3520	1035	0,29409
99	2485	786	0,31614
100	1699	579	0,34094
101	1120	426	0,38057
102	694	287	0,41378
103	407	186	0,45736
104	221	98	0,44376
105	123		

Από τον πίνακα προκύπτουν οι ακόλουθες συναρτήσεις:

$$d_{(x,x+1)} = S_x - S_{x+1},$$

$$q_x = \frac{d(x, x+1)}{S_x} = \frac{S_x - S_{x+1}}{S_x}$$

$$S_{x+1} = S_x \times (1 - q_x),$$

$$d_{(x,x+1)} = S_x \times q_x$$

Στη σχετική βιβλιογραφία, ως πίνακες θνησιμότητας παρουσιάζονται πίνακες που περιλαμβάνουν και τις ακόλουθες σειρές:

- το πλήθος των ατόμων του στάσιμου πληθυσμού (L_x) ηλικίας x σε συμπληρωμένα έτη

$$(\text{συνήθως } L_x = \frac{S_x + S_{x+1}}{2})$$

που συνδέεται με τον συγκεκριμένο πίνακα

- τον συνολικό αριθμό ετών ζωής (T_x) των επιβιωσάντων μετά την ηλικία x

$$(T_x = \sum_x^{\infty} L_x)$$

- την προσδοκώμενη ζωή στην ηλικία x ,

$$e_x = \frac{T_x}{S_x}$$

Ένας πίνακας θνησιμότητας ενδέχεται να υπολογίζεται αποκλείοντας μία ή περισσότερες αιτίες θανάτου (ή ομάδες αιτίων θανάτου), αποκαλούμενος, στην περίπτωση αυτή, πίνακας κατά αιτία θανάτου. Η φερεγγυότητα των πινάκων αυτών βασίζεται στην ισχύ της υπόθεσης της ανεξαρτησίας μεταξύ δύο ή περισσότερων αιτιών θανάτου.

Οι διαγενεακοί πίνακες θνησιμότητας δεν χρησιμοποιούνται συχνά, καθώς για τη δημιουργία τους απαιτείται βάθος χρόνου (για να υπολογίσουμε έναν τέτοιο πίνακα θα πρέπει να περιμένουμε να αποβιώσουν όλα τα μέλη μιας γενεάς, δηλαδή, γύρω στα 100 έτη).

Πίνακας θνησιμότητας στιγμιαίος/συγχρονικός: Πίνακας, ο οποίος προκύπτει από την εφαρμογή σε μία πλασματική γενεά των πιθανοτήτων θανάτου που προσμετρώνται στις διαφορετικές γενεές που τέμνουν ένα συγκεκριμένο έτος (ή μία περίοδο), εν απουσία διαταρακτικών φαινομένων. Οι πιθανότητες του στιγμιαίου πίνακα, που υπολογίζονται με βάση τους καταγεγραμμένους θανάτους στη διάρκεια ενός έτους ή μίας περιόδου, αποδίδονται σε μία πλασματική γενεά 1.000 ή 10.000 ή ακόμη και 100.000 ατόμων στη γέννηση. Ο όρος, επομένως, προσδοκώμενη ζωή στην περίπτωση ενός στιγμιαίου πίνακα χρησιμοποιείται μεταφορικά: Όταν για παράδειγμα, το 2000 η προσδοκώμενη ζωή στη γέννηση στην Ελλάδα ανέρχεται σε 75,6 έτη για τους άνδρες και 80,5 έτη για τις γυναίκες, η προσδοκώμενη αυτή ζωή δεν δύναται να θεωρηθεί ως μια πρόβλεψη για τις γενεές που συμμετέχουν στον υπολογισμό της, καθότι οι μελλοντικές εξελίξεις της θνησιμότητας ενδέχεται να αυξήσουν ή να μειώσουν τις τιμές του δείκτη αυτού.

Για τη δημιουργία ενός στιγμιαίου πίνακα θνησιμότητας έχουμε δύο επιλογές: Ή αποβλέπουμε στην παρακολούθηση των περιοδικών διακυμάνσεων της θνησιμότητας με τη

μέγιστη δυνατή ακρίβεια και προσπαθούμε να υπολογίσουμε ετήσιους πίνακες, ή αποβλέπουμε στη σύνθεση των μέσων συνθηκών μιας περιόδου, λαμβάνοντας υπόψη τις συγκυριακές διακυμάνσεις της θνησιμότητας, οπότε υπολογίζουμε πίνακες για πολυετείς περιόδους (π.χ. 5 έτη).

Πίνακας καθαρός, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που περιγράφει τη ροή των γεγονότων που αναφέρονται σε ένα δημογραφικό φαινόμενο (θνησιμότητα, γονιμότητα κ.λπ.), όταν έχουμε την ταυτόχρονη επίδραση των διαταρακτικών φαινομένων. Οι καθαροί πίνακες θα έπρεπε θεωρητικά να δημιουργούνται άμεσα από δεδομένα που συλλέγονται παρακολουθώντας την ιστορία των κοορτών/γενεών, καθώς τα γεγονότα που συμβαίνουν σε αυτές είναι το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης διαφορετικών δημογραφικών φαινομένων. Ωστόσο, οι συνθήκες, υπό τις οποίες παρατηρούνται τα δημογραφικά φαινόμενα και καταγράφονται τα γεγονότα (θάνατοι, γεννήσεις, γάμοι, διαζύγια κ.λπ.), δεν επιτρέπουν πάντοτε τη δημιουργία με τον τρόπο αυτό των καθαρών πινάκων. Έτσι, υποχρεούμαστε συχνά στον έμμεσο υπολογισμό τους, συνδυάζοντας δύο ή περισσότερους αδρούς πίνακες. Συνδυάζουμε, για παράδειγμα, σε έναν κλειστό πληθυσμό τα στοιχεία ενός πίνακα γαμπλιότητας αγάμων $\{(C_x, m_{(x,x+1)}, n_x)\}$ με αυτά του πίνακα θνησιμότητας των αγάμων αυτών $(S_x, d_{(x,x+1)}, q_x)$, προκειμένου να δημιουργήσουμε έναν καθαρό πίνακα γαμπλιότητας αγάμων, ο οποίος λαμβάνει υπόψη του και την ταυτόχρονη επίδραση της θνησιμότητας επί της γαμπλιότητας των αγάμων. Οι καθαροί πίνακες μπορούν να αναφέρονται είτε σε μία πραγματική κοορτή ή γενεά (διαγενεακοί πίνακες) είτε σε ένα ημερολογιακό έτος/μία περίοδο (συγχρονικοί πίνακες). Όταν ο όρος «καθαρός» δεν αναφέρεται ρητά, πρόκειται πάντοτε για έναν αδρό πίνακα.

Πίνακας καθαρός γαμπλιότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που περιγράφει τον τρόπο, με τον οποίο λαμβάνουν χώρα οι γάμοι σε μία κοορτή ή μία γενεά (πραγματική ή πλασματική) αγάμων ατόμων, ανάλογα με την ηλικία των μελών της, όταν έχουμε την ταυτόχρονη επίδραση διαταρακτικών φαινομένων (θνησιμότητας και μετανάστευσης) επί της γαμπλιότητας. Οι καθαροί πίνακες γαμπλιότητας, που υπολογίζονται ξεχωριστά για κάθε φύλο, αναφέρονται στους άγαμους μιας γενεάς, σε κοορτές χήρων ή ακόμη σε κοορτές διαζευγμένων και δίδουν την ένταση και το ημερολόγιο της γαμπλιότητας.

Πίνακας καθαρός γονιμότητας διαγενεακός: Πίνακας, ο οποίος δίδει όλες τις γεννήσεις ζώντων κατά ηλικία της μητέρας, σε μία πραγματική γενεά γυναικών, λαμβάνοντας υπόψη και την ταυτόχρονη επίδραση των διαταρακτικών φαινομένων (θνησιμότητα ή/και μετανάστευση). Ο πίνακας αυτός, όταν λαμβάνεται υπόψη μόνον η θνησιμότητα ως διαταρακτικό φαινόμενο, είναι αποτέλεσμα συνδυασμού ενός αδρού πίνακα γενικής γονιμότητας με έναν αδρό πίνακα θνησιμότητας. Ο αδρός πίνακας θνησιμότητας μπορεί να ξεκινά από τη γέννηση της γενεάς ή από την ελάχιστη ηλικία τεκνοποίησης (συνήθως την ηλικία των 15 ετών). Στην πρώτη περίπτωση, όπου υπολογίζουμε την καθαρή αναπαραγωγή (D'_x) κατά τη γέννηση μιας γενεάς, ο καθαρός πίνακας αποτελείται από τις ακόλουθες σειρές:

$$- \text{τις καθαρές γεννήσεις } n'_{(x,x+1)} = n_{(x,x+1)} \times \frac{S_{x+0,5}}{S_0}$$

- την καθαρή ένταση της συμπληρωμένης γονιμότητας στις διαδοχικές ηλικίες x

- την καθαρή αναπαραγωγή $D'_x = \sum_{\alpha}^{x-1} n'(x, x+1)$

που είναι ο συνδυασμός των γεννήσεων $n_{(x,x+1)}$ του αδρού πίνακα γονιμότητας και των επιζώντων S_x του πίνακα θνησιμότητας (a είναι η ελάχιστη ηλικία τεκνοποίησης).

Για παράδειγμα, για τις γενέες γυναικών που γεννήθηκαν περί το 1900 έχουμε τον ακόλουθο καθαρό πίνακα γονιμότητας (για 1.000 γεννήσεις ζώντων), στον οποίο οι δύο τελευταίες στήλες, προσαρτώμενες στη στήλη των ηλικιών, δίδουν τον καθαρό πίνακα γενικής γονιμότητας της γενεάς αυτής.

Ηλικία (σε ακριβή έτη)	$n_{(x,x+1)}$	S_x	$\frac{S_{x+0,5}}{S_0}$	$n'_{(x,x+1)}$	D'_x
0		100000			
...
15	4	78012	0,7787	3	0
16	10	77724	0,7757	8	3
17	23	77413	0,7724	18	11
18	43	77065	0,7688	33	29
19	66	76695	0,7650	50	62
...
47	1		0,6636	1	1533
48					1534

Το ενδιαφέρον ενός τέτοιου πίνακα συνίσταται στο ότι επιτρέπει τον υπολογισμό του καθαρού δείκτη αναπαραγωγής R_0 . Ο δείκτης R_0 είναι το γινόμενο της καθαρής τελικής έντασης γονιμότητας D'_f επί το δείκτη γέννησης θήλεος βρέφους t_f ($=0,488$) ήτοι: $R_0 = t_f \times D'_f$ και στο παράδειγμά μας, $R_0 = 0,488 \times 1,534 = 0,749$.

Πίνακας καθαρής γονιμότητας συγχρονικός: Πίνακας, ο οποίος δίδει τις γεννήσεις ζώντων με βάση την ηλικία της γυναίκας σε μία πλασματική κοορτή/γενεά, όταν έχουμε την ταυτόχρονη επίδραση διαταρακτικών φαινομένων (θνησιμότητα ή/και μετανάστευση). Συχνά, προκειμένου να δημιουργήσουμε έναν καθαρό πίνακα γονιμότητας, λαμβάνοντας υπόψη μόνο τη θνησιμότητα ως διαταρακτικό φαινόμενο, συνδυάζουμε συνήθως έναν αδρό πίνακα γονιμότητας με έναν πίνακα θνησιμότητας. Οι καθαροί πίνακες γονιμότητας είναι προαπαιτούμενο για τη μελέτη της αναπαραγωγής ενός πληθυσμού.

Πίνακας καθαρής πρωτο-γαμплиότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας, ο οποίος δίδει τους πρώτους γάμους κατά ηλικία, σε μία πραγματική ή πλασματική γενεά ανδρών ή γυναικών, όταν έχουμε την ταυτόχρονη επίδραση διαταρακτικών φαινομένων. Όταν ο πληθυσμός μας είναι κλειστός και το μόνο διαταρακτικό φαινόμενο είναι η θνησιμότητα, ο πίνακας αυτός δημιουργείται από τον συνδυασμό ενός αδρού πίνακα πρωτο-γαμплиότητας και ενός αδρού πίνακα θνησιμότητας και αποτελείται από τις ακόλουθες σειρές:

- τους άγαμους $C'_x = C_x \frac{S_x}{S_0}$
- τις καθарές πιθανότητες $n'_x = n_x (1 - \frac{q_x}{2})$

- τους καθαρούς γάμους $m'_{(x,x+1)} = C'_x n'_x$

Πίνακας καθαρός μετανάστευσης, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που περιγράφει τις μεταναστεύσεις των ατόμων μίας πραγματικής ή πλασματικής γενεάς ή μίας κοορτής αναλόγως της ηλικίας των μελών της λαμβάνοντας υπόψη την ταυτόχρονη επίδραση της θνησιμότητας.

Πίνακας πλήρης, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που περιγράφει τη ροή των γεγονότων που αφορούν ένα δημογραφικό φαινόμενο σε όλα τα διαδοχικά γενέθλια (δηλαδή, σε όλες τις ακριβείς ηλικίες) των ατόμων μιας πραγματικής ή μιας πλασματικής κοορτής - γενεάς, από την εμφάνισή της μέχρι και την εξαφάνισή της. Στην πρώτη περίπτωση έχουμε έναν πλήρη διαγενεακό πίνακα, ενώ στη δεύτερη έναν πλήρη συγχρονικό πίνακα.

Πίνακας πρότυπος: Πίνακας θεωρητικός που προκύπτει από τη στατιστική ανάλυση ενός συνόλου πραγματικών πινάκων. Οι πιο γνωστοί πρότυποι πίνακες είναι αυτοί των Ηνωμένων Εθνών που χρησιμοποιούνται για διεθνείς συγκρίσεις.

Πίνακας συγχρονικός: Πίνακας που περιγράφει τη ροή των γεγονότων που συμβαίνουν σε μια συγκεκριμένη χρονική τομή (συνήθως ένα έτος), γεγονότα που αναφέρονται σε ένα ή περισσότερα δημογραφικά φαινόμενα και αποδίδονται σε μία πλασματική κοορτή ή μία πλασματική γενεά, ανάλογα με την ηλικία των μελών της (ή τη διάρκεια έκθεσής τους στο μελετώμενο φαινόμενο).

Ο πίνακας αυτός προκύπτει από την εφαρμογή σε μία πλασματική κοορτή ή γενεά των συμπεριφορών που παρατηρούνται κατά τη διάρκεια μίας περιόδου (συνήθως σε ένα ημερολογιακό έτος) στα άτομα των πολυπληθών κοορτών/γενεών που τέμνουν το έτος αυτό. Οι συμπεριφορές αυτές αποτυπώνονται στις υπολογιζόμενες πιθανότητες όταν πρόκειται για μη επαναλαμβανόμενα γεγονότα (π.χ. στιγμιαίος πίνακας θνησιμότητας) ή στους ειδικούς δείκτες όταν πρόκειται για επαναλαμβανόμενα γεγονότα (π.χ. στιγμιαίος πίνακας γονιμότητας). Συνδυάζοντας κατάλληλα επιλεγμένους στιγμιαίους αδρούς πίνακες, καταλήγουμε σε στιγμιαίους καθαρούς πίνακες κοορτών ή γενεών (καθαρός στιγμιαίος πίνακας γενικής γονιμότητας, καθαρός στιγμιαίος πίνακας γαμплиότητας αγάμων κ.λπ.).

Πίνακας συνοπτικός, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση: Πίνακας που περιγράφει τη ροή των γεγονότων που αφορούν ένα δημογραφικό φαινόμενο όχι σε όλα τα διαδοχικά γενέθλια (δηλαδή, σε όλες τις ακριβείς ηλικίες) των μελών μιας κοορτής ή γενεάς (πραγματικής ή πλασματικής), αλλά σε ορισμένα από τα γενέθλια αυτά (συνήθως σε ηλικίες πολλαπλάσιες του 5). Έτσι, ένας συνοπτικός πίνακας γαμплиότητας αγάμων, που ξεκινά στην ηλικία των 15 ετών έχει συναρτήσεις της μορφής $C'_x, m'_{(x,x+5)}, {}_5n'_x$ για $x = 15, 20, 25$ έτη, κ.λπ. Παρόμοιας μορφής είναι και ο συνοπτικός πίνακας θνησιμότητας, ο οποίος, συνήθως, περιλαμβάνει δεδομένα και για το πρώτο έτος της ηλικίας, όπως φαίνεται και στο παράδειγμα που παρατίθεται δίπλα.

(Γαλλία, πίνακας θνησιμότητας ανδρών για τα έτη 2002-2004).

Ηλικία x (ακριβή έτη)	Επιζώντες S_x	Θάνατοι $d_{(x,x+a)}$	Πιθανότητες ${}_a q_x$
0	100000	448	0,00448

(Γαλλία, πίνακας θνησιμότητας ανδρών για τα έτη 2002-2004).

Ηλικία x (ακριβή έτη)	Επιζώντες S_x	Θάνατοι $d_{(x,x+a)}$	Πιθανότητες ${}_a q_x$
1	99552	524	0,00526
20	99028	2343	0,02366
40	96685	10567	0,10929
60	86118	12817	0,14883
70	73301	10370	0,14147
75	62931	13810	0,21945
80	49121	16796	0,34193
85	32325	16785	0,51926
90	15540	10969	0,70586
95	4571	3731	0,81623
100	840		

Πληθυσμιακές/δημογραφικές προβολές: Εκτίμηση της μελλοντικής εξέλιξης του μεγέθους και της κατανομής ενός πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία, βάσει υποθέσεων για την εξέλιξη των βασικών συνιστωσών που τον επηρεάζουν (της θνησιμότητας, της γονιμότητας και των μεταναστεύσεων ή και της γαμπλιότητας, καθώς η μεταβλητή αυτή επηρεάζει έμμεσα την έγγαμη γονιμότητα).

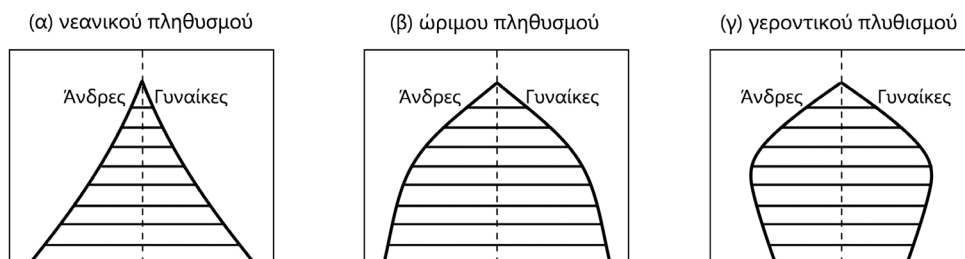
Οι υποθέσεις δεν επιλέγονται αναγκαστικά με βάση τις πιθανότητες να υλοποιηθούν στην πραγματικότητα, και κατ' επέκταση οι πληθυσμιακές προβολές δεν είναι κατ' ανάγκη και πληθυσμιακές προβλέψεις. Μπορούν να επιλεχθούν με σκοπό να αναδείξουμε τις επιπτώσεις συνδυασμού απευκταίων με ευκαταίες μελλοντικές εξελίξεις.

Πληθυσμιακή πυκνότητα: Σχέση μεταξύ του πληθυσμού μίας χωρικής ενότητας και της γεωγραφικής του εκτάσεως. Εκφράζεται, συνήθως, ως ο αριθμός των ατόμων ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο.

Πληθυσμιακή πυραμίδα - πυραμίδα ηλικιών: Διπλό ιστόγραμμα που αναπαριστά τον πληθυσμό συγκεκριμένης χωρικής ενότητας κατά φύλο και ηλικία (όπως σε κάθε ιστόγραμμα, το εύρος των χρησιμοποιούμενων ηλικιακών ομάδων πρέπει να είναι σταθερό). Οι πληθυσμιακές πυραμίδες είναι δυνατόν να σχεδιασθούν είτε λαμβάνοντας ως βάση τα απόλυτα μεγέθη του πληθυσμού είτε τις αναλογίες (υπολογίζοντας, δηλαδή, το ειδικό βάρος επί τοις εκατό ή τοις χιλίοις) κάθε ηλικιακής ομάδας για τους άνδρες και τις γυναίκες επί του συνολικού πληθυσμού της εξεταζόμενης χωρικής ενότητας. Σε μια πυραμίδα ηλικιών το πλήθος ή οι αναλογίες (ποσοστά) κάθε ηλικιακής ομάδας αναπαρίστανται από επιφάνειες με βάση: α) μία κοινή κλίμακα στον κατακόρυφο άξονα και για τα δύο φύλα, όπου τοποθετούνται οι ηλικίες, και β) δύο κλίμακες στον οριζόντιο άξονα (επί ημι-άξονων), όπου αποτυπώνονται αντιστοίχως είτε οι αντρικοί και οι γυναικείοι πληθυσμοί (αν πρόκειται για απόλυτα μεγέθη) είτε τα ποσοστά τους (αναλογίες). Συνήθως οι άρρενες απεικονίζονται στην αριστερή πλευρά της πυραμίδας και οι θήλειες στη δεξιά. Οι κλίμακες αυτές έχουν κοινά διαστήματα, και αν στραφούν κατά 180 μοίρες έχουμε την πλήρη επίθεσή τους.

Μια πληθυσμιακή πυραμίδα δημιουργείται συνήθως για την 1/1 κάθε ημερολογιακού έτους. Δυνάμεθα, όμως, να τη δημιουργήσουμε και για οποιαδήποτε άλλη στιγμή (π.χ. στο μέσο του ημε-

ρολογιακού έτους). Στην περίπτωση αυτή, η ομάδα των ατόμων ηλικίας 0 (σε συμπληρωμένα έτη) δεν είναι πλήρης και το πλήθος των ατόμων ηλικίας 1, 2, 3 κ.λπ. ετών δεν αντιστοιχεί προφανώς ακριβώς στο πλήθος των ατόμων των γενεών που γεννήθηκαν τα έτη $x-1$, $x-2$, $x-3$ κ.λπ.).



Κατά κανόνα, τα δεδομένα που διαθέτουμε για τη δημιουργία των πληθυσμιακών πυραμίδων αναφέρονται σε μονοετείς ή πενταετείς ηλικιακές ομάδες. Το σχήμα παραπέμπει σε μια φόρμα πυραμοειδή, στην οποία και οφείλει το όνομά του (πυραμίδα), αναλόγως της κυρίαρχης επίδρασης που έχουν η θνησιμότητα και η γονιμότητα (και, συνήθως, δευτερευόντως η μετανάστευση). Έτσι, στην επίδραση της θνησιμότητας προστίθενται εκείνες της γονιμότητας και των μεταναστεύσεων δημιουργώντας διαφορετικούς τύπους πυραμίδων (πυραμίδες με ιδιαίτερα διευρυμένη βάση αν έχουμε νεανικούς πληθυσμούς ή αντιθέτως με στενή βάση αν πρόκειται για γερασμένους πληθυσμούς, βλ. ανωτέρω 3 διαφορετικά παραδείγματα). Στην ειδική περίπτωση ενός στάσιμου πληθυσμού το περίγραμμα της πυραμίδας ταυτίζεται με εκείνο της καμπύλης επιβίωσης (δηλαδή, των επιβιωσάντων) του πληθυσμού αυτού. Τέλος, οφείλουμε να επισημάνουμε ότι είναι δυνατόν να δημιουργήσουμε πληθυσμιακές πυραμίδες και για ειδικούς πληθυσμούς (σχολικός, μιας μεγάλης επιχείρησης κ.λπ.).

Πληθυσμιακή συρρίκνωση: Η μείωση ενός πληθυσμού, συνήθως, όταν οι θάνατοι υπερτερούν των γεννήσεων.

Πληθυσμιακό κέντρο: Το κέντρο (ή άλλως το μέσο σημείο ή το κέντρο βαρύτητας) του κατανεμημένου σε μία χωρική ενότητα πληθυσμού είναι το κέντρο της πληθυσμιακής βαρύτητας για την ενότητα αυτή. Πρόκειται για ένα σημείο, στο οποίο η χωρική ενότητα θα μπορούσε να ισορροπήσει, εάν αυτή ήταν μία οριζόντια επίπεδη πεδιάδα χωρίς βάρος και ο πληθυσμός ήταν κατανεμημένος πάνω σε αυτήν, αν δεχθούμε την υπόθεση ότι κάθε άτομο της συγκεκριμένης χωρικής ενότητας α) έχει ίσο βάρος και β) ασκεί επίδραση στο κεντρικό σημείο αναλόγως της αποστάσεως από το σημείο αυτό.

Πληθυσμός: Το σύνολο των ατόμων σε μία δεδομένη στιγμή και σε μία χωρική ενότητα, σύνολο δυνάμενο να προσδιορισθεί με πολλαπλά και διαφορετικά κριτήρια. Τις περισσότερες φορές ο όρος πληθυσμός υποδηλώνει το σύνολο των κατοίκων μιας περιοχής (κράτος, επαρχία, νομός, πόλη, κοινότητα κ.λπ.). Μπορεί, επίσης, να υποδηλώνει και διαφορετικά τμήματά του (αντρικός, γυναικείος, αστικός, ενεργός, σχολικός κ.λπ.).

Πληθυσμός ανοικτός: Πληθυσμός μίας χωρικής ενότητας με μεταναστεύσεις (εισόδους ή/και εξόδους).

Πληθυσμός βέλτιστος: Το μέγεθος του πληθυσμού, το οποίο επιτρέπει την επίτευξη των ευνοϊκότερων αποτελεσμάτων σχετικά με τον επιδιωκόμενο στόχο και προφανώς εξαρτάται από τη φύση του τιθέμενου στόχου. Ο βέλτιστος πληθυσμός έχει αποτελέσει συχνά το κριτήριο για την άσκηση δημογραφικών πολιτικών.

Πληθυσμός γερασμένος: Ο πληθυσμός που εμφανίζει σχετικά υψηλό ποσοστό ηλικιωμένων, υψηλή διάμεσο ηλικία και, κατά συνέπεια, χαμηλούς εν δυνάμει ρυθμούς αύξησης.

Πληθυσμός ενήλικος: Τα άτομα που έχουν συμπληρώσει την εκ του νόμου προβλεπόμενη ηλικία -για την Ελλάδα τα 18 έτη- και έχουν αποκτήσει πολιτικά δικαιώματα και υποχρεώσεις. Το όριο της ενηλικίωσης διαφοροποιείται αναλόγως της κατά χώρα ισχύουσας νομοθεσίας.

Πληθυσμός κλειστός: Πληθυσμός μίας χωρικής ενότητας χωρίς μεταναστεύσεις (εισόδους ή/και εξόδους).

Πληθυσμός μαλθουσιανός: Πληθυσμός που χρησιμοποιεί μέτρα αντισύλληψης για τον έλεγχο της αναπαραγωγής του.

Πληθυσμός μέγιστος: Αναφέρεται στον μέγιστο αριθμό κατοίκων που θα μπορούσαν να ζήσουν σε μια περιοχή, λαμβάνοντας υπόψη τις διαθέσιμες πλουτοπαραγωγικές πηγές και το ελάχιστο αποδεκτό όριο διαβίωσής του.

Πληθυσμός μέσος: Ο πληθυσμός στη μέση ενός έτους (30/6) ή ακόμη στο μέσο μίας περιόδου. Γενικότερα, όταν P_x ο πληθυσμός την 1/1 του έτους x και P_y ο πληθυσμός την 1/1 του έτους y , τότε ο μέσος πληθυσμός ισούται με $(P_x + P_y)/2$ (υποθέτοντας ότι κατά τη διάρκεια του έτους αυτού η μεταβολή του πληθυσμού είναι ομαλή, ήτοι γραμμική).

Πληθυσμός μόνιμος: Το σύνολο των ατόμων που έχουν τη συνήθη κατοικία τους σε μία διοικητική ενότητα. Στην Ελλάδα, στις απογραφές πληθυσμού ως μόνιμος (ή διαμένων) πληθυσμός καταγράφεται το σύνολο των ατόμων που διαμένουν σε μία διοικητική ενότητα το μεγαλύτερο τμήμα του έτους.

Πληθυσμός νεανικός: Ένας πληθυσμός, ο οποίος χαρακτηρίζεται από υψηλή αναλογία παιδικού πληθυσμού (υψηλό ποσοστό π.χ. των < 15 ετών και των νέων ενηλίκων).

Πληθυσμός νόμιμος: Στην Ελλάδα, ο νόμιμος πληθυσμός, κατά την Ε.Σ.Υ.Ε., αποτελείται από τον αριθμό των απογραφέντων δημοτών, δηλαδή, από το σύνολο των καταχωρισμένων Ελλήνων υπηκόων στα δημοτολόγια.

Πληθυσμός παραγωγικής/εργάσιμης ηλικίας: Πληθυσμός, ο οποίος έχει την ηλικία του οικονομικά ενεργού πληθυσμού (συνήθως 15-64 ετών).

Πληθυσμός πραγματικός: Το σύνολο των ατόμων που είναι παρόντα σε μία συγκεκριμένη χωρική ενότητα την ημέρα της απογραφής ανεξαρτήτως εάν διαμένουν μονίμως ή όχι σε αυτήν. Κατά την Ε.Σ.Υ.Ε., πραγματικός πληθυσμός μίας περιφέρειας (δήμου, κοινότητας ή οικισμού) είναι το σύνολο των -για οποιαδήποτε αιτία- παρόντων σε αυτήν προσώπων κατά την ημέρα της απογραφής, τα οποία διαμένουν μονίμως, προσωρινά ή τυχαία στην ενότητα αυτή.

Πληθυσμός πρότυπος: Πληθυσμός με συγκεκριμένη ηλικιακή δομή, στον οποίο εφαρμόζονται οι προσμετρώμενοι ειδικοί κατά ηλικία δείκτες σε διάφορες χωρικές ενότητες, προκειμένου να υπολογισθούν νέοι προτυποποιημένοι δείκτες, οι οποίοι επιτρέπουν τη σύγκριση της έντασης ενός φαινομένου ανάμεσα στις εξεταζόμενες χωρικές ενότητες (ειδικά της θνησιμότητας), καθώς με τη μέθοδο αυτή η επίδραση των πληθυσμιακών δομών έχει πλέον αδρανοποιηθεί.

Πληθυσμός σταθερός: Κλειστός πληθυσμός, ο οποίος βιώνει για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα σταθερές συνθήκες θνησιμότητας και γονιμότητας αποκτώντας σταθερή ηλικιακή δομή. Ο πληθυσμός αυτός προκύπτει από την εφαρμογή ενός πίνακα επιβίωσης σε έναν μεταβαλλόμενο με σταθερό αριθμό γεννήσεων πληθυσμό, ρυθμό που είναι ό ίδιος με τον ρυθμό μεταβολής του πληθυσμού.

Πληθυσμός στάσιμος: Πληθυσμός, ο οποίος παραμένει διαχρονικά αμετάβλητος τόσο από άποψη μεγέθους όσο και από άποψη ηλικιακής δομής. Ειδική περίπτωση ενός σταθερού πληθυσμού που χαρακτηρίζεται από μηδενική φυσική αύξηση (γεννήσεις - θάνατοι = 0)

Ποσοστιαία μεταβολή ενός πληθυσμού: Ο λόγος της διαφοράς που προκύπτει από τη μεταβολή ενός πληθυσμού ανάμεσα σε δύο ημερολογιακά έτη προς τον πληθυσμό του έτους εκκίνησης $\times 100$.

Ποσοστό - Συντελεστής: Ο λόγος ενός υπο-πληθυσμού προς τον συνολικό πληθυσμό, του οποίου αποτελεί τμήμα σε ένα έτος ή μία περίοδο. Ή ακόμη ο λόγος (πηλίκο) των δημογραφικών γεγονότων που συμβαίνουν σε έναν πληθυσμό κατά τη διάρκεια ενός έτους ή μίας περιόδου προς τον μέσο πληθυσμό του ίδιου έτους ή της ίδιας περιόδου. Στη δημογραφία, όταν αναφερόμαστε στους ειδικούς κατά ηλικία συντελεστές (δείκτες ή ποσοστά) θνησιμότητας, γονιμότητας, γαμπλιότητας κ.λπ., ανάγουμε το πλήθος των δημογραφικών γεγονότων που συνέβησαν στη διάρκεια μίας περιόδου στον μέσο πληθυσμό της ίδιας περιόδου και, στην περίπτωση αυτή, ο υπολογιζόμενος δείκτης δίδει τη συχνότητα εμφάνισης του εξεταζόμενου φαινομένου στον εξεταζόμενο πληθυσμό. Ο δείκτης αυτός δεν πρέπει να συγχέεται με την πιθανότητα εμφάνισης ενός γεγονότος στη διάρκεια μίας περιόδου σε έναν πληθυσμό, ο οποίος δεν έχει υποστεί ακόμη την επίδραση του εξεταζόμενου δημογραφικού φαινομένου.

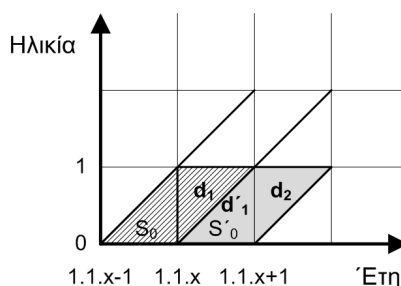
Οι δείκτες αυτοί έχουν ετήσια διάσταση και όταν υπολογίζονται για διάρκεια μεγαλύτερη του έτους, ο δημογράφος οφείλει να τους προσδώσει πάντοτε ετήσια διάσταση.

Ποσοστό ακαθάριστο/αδρό αναπαραγωγής των γενεών: Ο μέσος αριθμός των θηλέων που φέρουν στον κόσμο οι γυναίκες μίας πραγματικής γενεάς, η οποία δεν υπόκειται στον «κίνδυνο» του θανάτου ή της μετανάστευσης. Εάν γνωρίζουμε την τελική ένταση γονιμότητας της γενεάς αυτής (συμβολιζόμενη διεθνώς ως D_p , δηλαδή, τον αριθμό των παιδιών που έχει φέρει στον κόσμο) και την πολλαπλασιάσουμε με την πιθανότητα γέννησης θήλεος τέκνου (0,488), έχουμε το ακαθάριστο ή αδρό ποσοστό αναπαραγωγής (R) που δίδει την προοπτική πλήρους ή μη αντικατάστασης της συγκεκριμένης γενεάς, εν απουσία θνησιμότητας και μετανάστευσης. Επομένως, όταν $R > 1$, η αντικατάσταση της γενεάς -εν απουσία πάντοτε των δύο άλλων φαινομένων- έχει επιτευχθεί.

Ποσοστό ακαθάριστο/αδρό αναπαραγωγής, συγχρονική ανάλυση: Ο αριθμός των θηλέων που αναμένεται να φέρει στον κόσμο, εν απουσία θνησιμότητας και μετανάστευσης, μία γυναίκα πλάσματικής γενεάς, η οποία αναμένεται να ακολουθήσει το πρότυπο αναπαραγωγής των 35 γενεών σε αναπαραγωγική ηλικία (15-49 ετών) που τέμνουν ένα ημερολογιακό έτος (συγχρονική ανάλυση). Επομένως, στην περίπτωση αυτή $R = \text{Συνθετικός δείκτης γονιμότητας} \times 0,488$ (πιθανότητα γέννησης θήλεος τέκνου).

Ποσοστό/συντελεστής ανά ηλικία σε συμπληρούμενα έτη: Ποσοστό (δείκτης) ανά ηλικία (π.χ. θνησιμότητας, μετανάστευσης, γονιμότητας κ.λπ.), το οποίο υπολογίζεται όταν στον αριθμητή έχουμε γεγονότα κατατασσόμενα σύμφωνα με την ηλικία των ατόμων σε συμπληρούμενα έτη και στον παρονομαστή μέσους πληθυσμούς.

Ποσοστό/συντελεστής ανά ηλικία σε συμπληρωμένα έτη: Όταν τα γεγονότα στη δημογραφική ανάλυση κατατάσσονται σύμφωνα με την ηλικία των ατόμων σε συμπληρωμένα έτη, το υπολογιζόμενο ποσοστό (δηλαδή, ο λόγος των δημογραφικών γεγονότων προς τον μέσο πληθυσμό) ορίζεται ως ποσοστό σε συμπληρωμένα έτη.



Ποσοστό βρεφικής θνησιμότητας: Ο λόγος, σε ένα ημερολογιακό έτος, των θανάτων βρεφών από τη γέννηση έως τα πρώτα τους γενέθλια προς 1000 γεννήσεις ζώντων στη διάρκεια του ίδιου έτους. Υπολογίζεται βάσει του τύπου:

$$m_0 = \frac{d_1 + d'_1}{S_0}$$

Όπου m_0 το ποσοστό βρεφικής θνησιμότητας, S_0 οι γεννήσεις του έτους x και $d(d_1 + d'_1)$ οι θάνατοι των βρεφών κάτω του έτους σε συμπληρωμένα έτη (βλ. γράφημα).

Όμως, υπολογίζοντας έτσι τον δείκτη αυτό, στον αριθμητή έχουμε τους θανάτους βρεφών που προέρχονται από δύο διαφορετικές γενεές (d_1 και d'_1). Ο πλέον σωστός τρόπος υπολογισμού είναι να ανάγουμε τους θανάτους των βρεφών d'_1 , που γεννήθηκαν το έτος x , στις γεννήσεις του έτους αυτού (S'_0) και τους θανάτους των βρεφών του ίδιου έτους d_1 , που προέρχονται από τις γεννήσεις του προηγούμενου έτους ($x-1$), στις γεννήσεις του έτους αυτού (S_0). Στη περίπτωση αυτή, η βρεφική θνησιμότητα υπολογίζεται βάσει του τύπου:

$$m_0 = \frac{d_1}{S_0} + \frac{d'_1}{S'_0}$$

Όταν δεν έχουμε τη διπλή ταξινόμηση των θανάτων (δεν γνωρίζουμε δηλ. τους d_1 και d'_1 , αλλά μόνον το σύνολό τους d) για τον υπολογισμό της βρεφικής θνησιμότητας μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον κάτωθι τύπο:

$$m_0 = \frac{d}{\frac{1}{3} * S_0 + \frac{2}{3} * S'_0}$$

Τέλος, αν στον υπολογισμό του δείκτη, αριθμητής και παρονομαστής αφορούν την ίδια γενεά, τότε για τη συγκεκριμένη γενεά το ποσοστό βρεφικής θνησιμότητας ταυτίζεται με την πιθανότητα θανάτου ανάμεσα στη γέννηση και τα πρώτα γενέθλια (δηλαδή, είναι η πρώτη πιθανότητα στη σειρά των πιθανοτήτων του πίνακα θνησιμότητας της γενεάς αυτής), δηλ.

$$m_0 = q_0 = \frac{d'_1 + d_2}{S_0}$$

Ποσοστό δεύτερης κατηγορίας: Για τον υπολογισμό του ανάγουμε τα δημογραφικά γεγονότα στο σύνολο των ατόμων ανεξαρτήτως της θέσης τους (ανεξαρτήτως, δηλαδή, εάν έχουν «βιώσει» ή μη το εξεταζόμενο φαινόμενο). Για παράδειγμα, το ποσοστό γαμπλιότητας, που υπολογίζεται θέτοντας στον αριθμητή τους γάμους των γυναικών ηλικίας 27 ετών και στον παρονομαστή τον μέσο πληθυσμό του συνόλου των γυναικών της ίδιας ηλικίας ανεξαρτήτως της οικογενειακής τους κατάστασης (άγαμες, έγγαμες, χήρες, διεζευγμένες) είναι ένα ποσοστό δεύτερης κατηγορίας.

Τα ποσοστά δεύτερης κατηγορίας δύνανται να «προσομοιωθούν», υπό ορισμένες προϋποθέσεις, με τα γεγονότα των πινάκων. Στην περίπτωση π.χ. της γαμπλιότητας των αγάμων, τα ποσοστά δεύτερης κατηγορίας ταυτίζονται με τα γεγονότα (γάμους) του πίνακα εάν δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στη θνησιμότητα των αγάμων και σε αυτήν του συνόλου των μελών της εξεταζόμενης γενεάς (ισχύς της συνθήκης της συνέχειας).

Ποσοστό καθαρό αναπαραγωγής κατά τη γέννηση, συγχρονική ανάλυση: Υπολογίζεται στο πλαίσιο της εγκάρσιας ή στιγμιαίας ανάλυσης, συνδυάζοντας έναν αδρό στιγμιαίο πίνακα ολικής γονιμότητας με έναν στιγμιαίο πίνακα θνησιμότητας (πίνακες που προφανώς αναφέρονται στο ίδιο ημερολογιακό έτος ή στην ίδια περίοδο). Το καθαρό ποσοστό αναπαραγωγής στη συγχρονική ανάλυση λαμβάνει, επομένως, υπόψη του την επίδραση της θνησιμότητας (παράμετρος, η οποία απουσιάζει από τον υπολογισμό του αντίστοιχου συγχρονικού αδρού ποσοστού αναπαραγωγής). Ο δείκτης αυτός δίδει το πλήθος των θηλέων τέκνων που θα φέρει στον κόσμο μία πλασματική γενεά γυναικών, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες θνησιμότητας μίας περιόδου (συνήθως ενός ημερολογιακού έτους). Όμως, η ερμηνεία του είναι επίφοβη. Μία τιμή του R_0 ίση με τη μονάδα σημαίνει ότι μία πλασματική κλειστή γενεά, αν ακολουθήσει το πρότυπο τεκνογονίας και θνησιμότητας του συγκεκριμένου έτους ή της συγκεκριμένης περιόδου, θα αντικατασταθεί πλήρως, καθώς κάθε μητέρα της γενεάς αυτής θα αντικατασταθεί από μία κόρη.

Ποσοστό καθαρό αναπαραγωγής μίας γενεάς κατά τη γέννηση, διαγενεακή ανάλυση: Υπολογίζεται ως το γινόμενο της τελικής καθαρής έντασης της γονιμότητας μίας κλειστής γενεάς γυναικών, που δεν θίγεται από μεταναστεύσεις (ένταση που υπολογίζεται συνδυάζοντας τον αδρό πίνακα γονιμότητας της γενεάς με τις πιθανότητες επιβίωσης ανά ηλικία των γυναικών αυτής) επί την αναλογία των θηλέων ανά 100 γεννήσεις. Επομένως, το ποσοστό καθαρό αναπαραγωγής μίας γενεάς κατά τη γέννηση $R_0 = t_f \times D_f'$, όπου D_f' είναι η τελική καθαρή γονιμότητα της γενεάς και t_f η αναλογία των θηλέων ανά 100 γεννήσεις (0,488).

Το καθαρό ποσοστό αναπαραγωγής μίας γενεάς κατά τη γέννηση λαμβάνει προφανώς υπόψη του την επίδραση της θνησιμότητας, παράμετρος, η οποία απουσιάζει από τον υπολογισμό του αντίστοιχου αδρού ποσοστού αναπαραγωγής. Αν το R_0 σε έναν κλειστό πληθυσμό

ισούται με τη μονάδα, ο πληθυσμός αυτός θα αυξηθεί μόνον υπό την προϋπόθεση ότι η θνησιμότητα των γεννηθέντων θηλέων θα είναι μικρότερη της θνησιμότητας που γνώρισαν οι μητέρες τους. Αντιθέτως, αν για μια μακρά περίοδο η τιμή του παραμένει < 1 , ο εξεταζόμενος κλειστός πληθυσμός θα μειωθεί, εκτός και αν η μείωση αυτή αντισταθμιστεί από τη σημαντική συνεχή αύξηση της προσδοκώμενης ζωής κατά τη γέννηση.

Ποσοστό καθαρό αναπαραγωγής στη μέση ηλικία τεκνογονίας, συγχρονική ανάλυση: Υπολογίζεται στο πλαίσιο της εγκάρσιας ή στιγμιαίας ανάλυσης συνδυάζοντας έναν αδρό στιγμιαίο πίνακα ολικής γονιμότητας και έναν στιγμιαίο πίνακα θνησιμότητας μέχρι τη μέση ηλικία στη τεκνογονία (πίνακες που προφανώς αναφέρονται στο ίδιο ημερολογιακό έτος ή στην ίδια περίοδο). Το καθαρό ποσοστό αναπαραγωγής σε ένα ημερολογιακό έτος λαμβάνει υπόψη του την επίδραση της θνησιμότητας (παράμετρος, η οποία απουσιάζει από τον υπολογισμό του αντίστοιχου αδρού ποσοστού αναπαραγωγής) και υπολογίζεται ως εξής:

R_0 = Καθαρό ποσοστό αναπαραγωγής σε ένα έτος επί την πιθανότητα επιβίωσης από τη γέννηση έως τη μέση ηλικία στην τεκνογονία.

Η ερμηνεία του δείκτη αυτού είναι επίφοβη. Μία τιμή του δείκτη ίση με τη μονάδα σημαίνει ότι οι γυναίκες μιας πλασματικής κλειστής γενεάς (χωρίς μεταναστεύσεις), αν ακολουθήσουν το πρότυπο τεκνογονίας και θνησιμότητας ενός έτους (ή μιας περιόδου), θα αντικατασταθούν πλήρως στη μέση ηλικία που έφεραν στον κόσμο τα παιδιά τους, καθώς κάθε μητέρα της γενεάς αυτής θα αντικατασταθεί από μία κόρη.

Ποσοστό πρώτης κατηγορίας: Ποσοστό που υπολογίζεται στη δημογραφική ανάλυση για τα μη επαναλαμβανόμενα δημογραφικά γεγονότα (π.χ. πρώτοι γάμοι). Για τον υπολογισμό του, ανάγουμε τα γεγονότα στα άτομα που δεν έχουν ακόμη «βιώσει» το εξεταζόμενο φαινόμενο. Για παράδειγμα, το ποσοστό πρωτο-γαμπλιότητας, που υπολογίζεται θέτοντας στον αριθμητή τους γάμους των αγάμων γυναικών ηλικίας 27 ετών σε συμπληρωμένα έτη και στον παρονομαστή τον μέσο πληθυσμό των άγαμων γυναικών της ίδιας ηλικίας, είναι ποσοστό πρώτης κατηγορίας.

Τα ποσοστά θνησιμότητας είναι εκ φύσεως ποσοστά πρώτης κατηγορίας, καθότι ο θάνατος ενός ατόμου είναι μοναδικό γεγονός αφενός (δηλαδή, δεν δύναται να επαναληφθεί) και αφετέρου, οι θάνατοι σε μία δεδομένη ηλικία αφορούν το σύνολο των επιβιωσάντων στην αρχή της ηλικίας αυτής.

Τα ποσοστά πρώτης κατηγορίας προσομοιάζουν με πιθανότητες. Ο γενικός τύπος που επιτρέπει τη μετάβαση από ένα ποσοστό σε μία πιθανότητα είναι ο κάτωθι:

$$n = 2t/2+t$$

όπου το ποσοστό συμβολίζεται με t και η πιθανότητα με n

Προτίμηση στη στρογγυλοποίηση των ηλικιών: Η προτίμηση, η οποία εκδηλώνεται κατά τη δήλωση των ηλικιών τόσο στις απογραφές πληθυσμού όσο και στις ληξιαρχικές πράξεις (γεννήσεων, θανάτων κ.λπ.) για τις «στρογγυλές» ηλικίες που τελειώνουν σε 0 και 5 (και δευτερευόντως σε ζυγά έτη). Για τη εκτίμηση της φερεγγυότητας των δημογραφικών δεδομένων της κατανομής κατά ηλικία ενός πληθυσμού χρησιμοποιούνται ειδικοί δείκτες, όπως π.χ. ο δείκτης του Wipple για τη μέτρηση της προτίμησης για τους αριθμούς 0 και 5 ή ακόμη ο δείκτης του Myers για τη μέτρηση της προτίμησης ή της απαρέσκειας για όλους τους αριθμούς ή ακόμη οι δείκτες των Bachì, Myers κ.λπ.

Σειρά/τάξη έλευσης: Η θέση ενός δημογραφικού γεγονότος στη συνολική σειρά των γεγονότων που αφορούν ένα άτομο ή μία οντότητα (γενεά ή κοορτή).

Σειρά/τάξη των αμβλώσεων: Η σειρά μίας άμβλωσης στον συνολικό αριθμό των αμβλώσεων που είχε μία γυναίκα.

Σειρά/τάξη των γάμων: Η σειρά γάμου ενός ατόμου στο σύνολο των γάμων του (πρώτος γάμος, δεύτερος γάμος κ.λπ.).

Σειρά/τάξη των γεννήσεων: Η σειρά μίας γέννησης στον συνολικό αριθμό γεννήσεων ζώτων τέκνων που έχει φέρει στον κόσμο μία μητέρα.

Σειρά/τάξη των μετακινήσεων/μεταναστεύσεων: Η θέση μίας μετανάστευσης (1η, 2η, 3η, κ.λπ.) στη μεταναστευτική ιστορία ενός ατόμου ή μίας ομάδας ατόμων.

Συγγένεια: Σχέση που συνδέει συνήθως άτομα έχοντα κοινή καταγωγή. Τα άτομα, τα οποία έχουν τους ίδιους προγόνους ή ανιόντες καλούνται συγγενείς εξ αίματος. Οι σχέσεις, αντιθέτως, που προκύπτουν ως συνέπεια ενός γάμου καλούνται συγγένεια εξ αγχιστείας. Οι σχέσεις που υφίστανται μεταξύ των συγγενών εξ αίματος και εξ αγχιστείας συναποτελούν τις σχέσεις συγγένειας.

Συγγένεια εξ αίματος: Σχέση μεταξύ ατόμων που είναι ομόαιμα, δηλαδή, προέρχονται από τον ίδιο πρόγονο.

Σύλληψη: Σχηματισμός του αρχικού κυττάρου του εμβρύου με τη συνένωση του ωαρίου και του σπερματοζωαρίου.

Συμβίωση εκτός γάμου: Συγκατοίκηση ενός άγαμου ζεύγους συνήθως για μια εκτεταμένη χρονική περίοδο. Η περίοδος που λαμβάνεται υπόψη για το χαρακτηρισμό μιας συμβίωσης ως «συμβίωση εκτός γάμου» ποικίλει από χώρα σε χώρα.

Συνθήκη ανεξαρτησίας: Η συνθήκη αυτή πληρούται όταν: α) ο πληθυσμός μίας κοορτής ή μίας γενεάς υπόκειται ταυτόχρονα την επίδραση δύο δημογραφικών φαινομένων και β) τα μέλη της «βιώνουν» την επίδραση του ενός εξ αυτών με τον ίδιο τρόπο που θα τη βίωναν αν υπόκειντο στην επίδραση και του δεύτερου. Για παράδειγμα, όταν τα μέλη μίας γενεάς υπόκεινται ταυτόχρονα την επίδραση της γαμπλιότητας και της θνησιμότητας, η συνθήκη αυτή θα ίσχυε εάν α) οι άγαμοι μίας γενεάς που απεβίωσαν, θα είχαν, εάν δεν απεβίωσαν, τις ίδιες πιθανότητες να συνάψουν έναν γάμο με τους επιβιώσαντες και β) οι άγαμοι της ίδιας γενεάς που τέλεσαν έναν γάμο, θα είχαν, εάν δεν είχαν παντρευτεί, τις ίδιες πιθανότητες θανάτου με αυτούς που δεν παντρεύτηκαν ποτέ.

Συνθήκη συνέχειας: Συνθήκη που πληρούται όταν, σε μία γενεά που βιώνει ένα δημογραφικό φαινόμενο, τα χαρακτηριστικά του φαινομένου αυτού παραμένουν τα ίδια για όλα τα μέλη της, ανεξαρτήτως του αν αυτά υπόκεινται σε αλλαγές κατάστασης υπό την επίδραση άλλων δημογραφικών φαινομένων. Για παράδειγμα, σε μία γενεά που υφίσταται τον κίνδυνο του θανάτου, η συνθήκη αυτή θα ίσχυε, εάν οι πιθανότητες θανάτου ήταν οι ίδιες τόσο για τα άγαμα όσο και για τα έγγαμα μέλη της (δηλαδή, εάν η θνησιμότητα των μελών της δεν επηρεαζόταν από τη γαμπλιότητα), ήτοι αν οι πιθανότητες θανάτου ήταν οι ίδιες τόσο για τους άγαμους όσο και για τους έγγαμους της γενεάς αυτής.

Συνολική μεταβολή του πληθυσμού - Πληθυσμιακό ισοζύγιο: Μεταβολή του μεγέθους ενός πληθυσμού κατά τη διάρκεια μίας περιόδου ή ενός ημερολογιακού έτους. Σε έναν ανοικτό πληθυσμό, το ισοζύγιο μεταξύ μετανάστευσης και φυσικής αύξησης κατά τη διάρκεια μίας περιόδου ή ενός ημερολογιακού έτους. Η συνολική μεταβολή ενός ανοικτού πληθυσμού μεταξύ δύο ετών (x και $x+a$) προσδιορίζεται επομένως από το αλγεβρικό άθροισμα αφενός των γεννήσεων και των θανάτων ($\Gamma-\Theta$, φυσική κίνηση), αφετέρου των μεταναστευτικών εισροών και εκροών (Εισ.-Εξ, μεταναστευτικό ισοζύγιο).

Επομένως, $P_{x+a} - P_x = (\Gamma - \Theta) + (\text{Είσοδοι} - \text{Έξοδοι})$.

Συχνότητα ισόβιας αγαμίας: Το ποσοστό των ατόμων μίας γενεάς (κατά το συνηθέστερο στην ηλικία των 50 ετών ακριβώς) που παρέμειναν άγαμοι. Ο λόγος, βάσει των δεδομένων του πίνακα γαμπλιότητας μίας γενεάς, των αγάμων στην ηλικία των 50 ετών προς τους αγάμους ηλικίας 15 ετών («ρίζα» του πίνακα) επί 100. Η συχνότητα ισόβιας αγαμίας μπορεί να υπολογισθεί και στη συγχρονική ανάλυση (σε ένα έτος ή μία περίοδο). Όμως, στην περίπτωση αυτή, ο δείκτης δίδει το ποσοστό των ατόμων μίας πλασματικής γενεάς (κατά το συνηθέστερο στην ηλικία των 50 ετών) που θα παραμείνουν άγαμα στην περίπτωση που οι συνθήκες γαμπλιότητας του έτους ή της περιόδου παραμείνουν σταθερές.

Φαινόμενο διαταρακτικό: Φαινόμενο που δρα ανταγωνιστικά ως προς το εξεταζόμενο εκάστοτε δημογραφικό φαινόμενο. Για παράδειγμα, στην ανάλυση της πρωτο-γαμπλιότητας, η θνησιμότητα παρεμβαίνει ανταγωνιστικά και, αντίστροφα, η πρωτο-γαμπλιότητα παρεμβαίνει ανταγωνιστικά στη μελέτη της θνησιμότητας των αγάμων. Η θνησιμότητα και η μετανάστευση είναι τα συνηθέστερα διαταρακτικά φαινόμενα στην ανάλυση.

Φυσική κίνηση του πληθυσμού: Το ισοζύγιο των γεννήσεων και των θανάτων στη διάρκεια μίας περιόδου. Η φυσική αύξηση εκφράζεται είτε σε απόλυτα μεγέθη είτε επί τις χιλίους, ως η διαφορά ανάμεσα στον Αδρό δείκτη γεννητικότητας και στον Αδρό δείκτη θνησιμότητας. Η φυσική κίνηση του πληθυσμού αποτελεί την κύρια συνιστώσα της δημογραφικής εξέλιξης και αφορά γεγονότα βιολογικής προέλευσης (γεννήσεις, θάνατοι), αλλά και γεγονότα κοινωνικής φύσης (γάμοι, διαζύγια) που επενεργούν θετικά ή αρνητικά στη διαμόρφωση της κίνησης αυτής.



DEMOGRAPHIC TERMS



Abortion: The termination of a human pregnancy. The expulsion of a foetus from the uterus before it has reached the stage of viability.

Abortion induced: A provoked termination of pregnancy using drugs or surgical intervention before birth, resulting the foetus death.

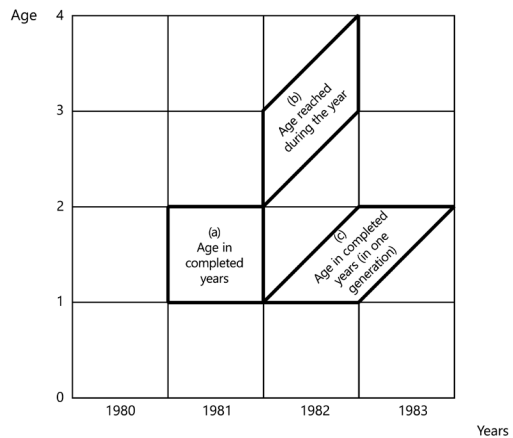
Abortion order: Chronological order of abortions of a woman.

Abortion spontaneous: Naturally (non-voluntary) occurring early pregnancy loss before birth, resulting the foetus death. It is also referred to as a “miscarriage”.

Age: Age is generally derived from date of birth information. We have various definitions of age: exact age, age in completed years, age reached during the year.

Age at last birthday in completed years: The age expressed of the number of birthday anniversaries passed until the date of reference.

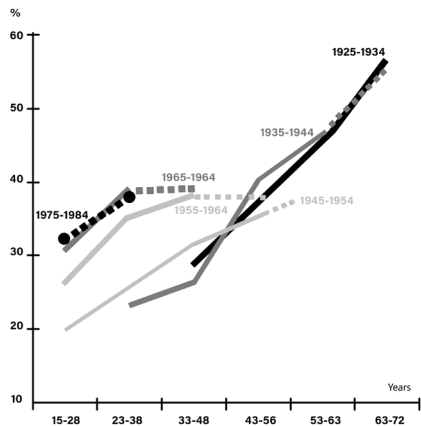
- i) On a Lexis diagram, events classified by completed age (or duration) during a given calendar year appear inside a square (a) and come from two generations (or cohorts)
- ii) In contrast, events from the same cohort classified in completed years are classified on a parallelogram with a horizontal base which refers to two calendar years (c).



Age dependency - Total dependency ratio:

The ratio of the number of persons of a given age (when they are generally economically inactive) to the number of persons of working age, i.e: a) first variant: the population in the age groups 0-14 years and 65 years and over, to the population in the age group 15-64 years and b) second variant: the population in the age groups 0-19 years and 65 years and over, to the population in the age group 20-64 years.

Percentage of viewers watching television more than 20 hours a week



Age and cohort effects: Intervention of age as a factor explaining differences in the situation of the various observed generations at a given date.

For example (see graph below) the proportion of viewers who watch television more than 20 hours a week increases with age. The older you are, the more time you must watch. This is an age effect. At the same time, at the same age, the rate of viewers who watch TV more than 20 hours a week is always higher in the most recent generations. This is a generational effect:

in fact, the spread of television has taken place over the generations, and people born before 1954 were less likely to have television in their younger years than those born after 1974).

Age exact: Age calculated between the date of the birth and the observation date, expressed in completed days, months and years. For example, a person who was born on the 1st of June 1953 was exactly 25 years and 6 months old on the 1st of December 1978 (exactly 25 years and 153 days old. In a Lexis diagram, the exact ages are generally represented by the horizontal lines.

Age heaping: The tendency of respondents to report ages ending by 0 or 5 at the expense of others is called round age preference or age heaping or digit preference. There are various indexes of attraction which allow to estimate the preferred degree for these round ages: indication of *Whipple*, of *Bachi*, of *Myers* etc.

Age mean/average age of childbearing, period or cohort analysis: The mean age of women when their children were born. For a given calendar year or for a cohort, this indicator is calculated using the general fertility rates by age women have reached the end of their childbearing years (at age 50).

Taking into consideration the symbols using at the total fertility table we have (age at last birthday):

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x + \frac{a}{2}) * f_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} f_{(x,x+n)}}$$

Taking into consideration the symbols using at the total fertility table we have (age at last birthday):

Or (age reached during the year)

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x) * f_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} f_{(x,x+n)}}$$

Age reached during the year: The number of complete years of life at the end of the year: For example, on 14 July 1997, a person born on 22 August 1971 will be 26 during the year (on 22 August 1997, i.e., before 1 January 1998). This is the case for all the 1971 generation. The age reached during the year is also equal to the year in question minus the year of birth (1997-1971=26).

In the Lexis diagram, events classified for a given calendar year according to reached age (or duration) appear inside a parallelogram with a vertical base (b) and come from a single generation/cohort (see graph).

Age structure: Relative distribution of different age groups in a given population.

Age-specific rate: Rate obtained for specific age groups (for example, age-specific fertility rate, death rate, marriage rate, illiteracy rate, or school enrolment rate). The age-specific-

ic rates are calculated by dividing the number of demographic events observed in a cohort during a specific year for an age given by the average population of the cohort during the same year and for the same age.

Ageing: Modification in the age structure of the population resulting from the increase in the ratio of elderly people to the total population.

Ageing index: The ratio of the population of the persons of 65 years old and more to the 0-14-year-old children population, expressed in percentage. So, the ratio points out the number of persons of 65 years old and more for 100 children.

Baby-boom: A period marked by a strong and sudden increase of births, especially in numerous countries after the World War II. In the USA, the baby-boom started in 1947 and ended in 1961. In France, this demographic phenomenon occurred between 1946 and 1974. It should be noted that Greece did not experience this phenomenon.

Birth: The emergence of a new individual.

Birth age-specific rate: The number of births being born by women of age x to the average female population of age x . Depending on the country, the age is the age reached either during the year or the age at last birthday.

Birth control: Medical methods or devices that allow couples to prevent unintended pregnancies. The term "birth regulation" (or "control") is often used interchangeably with contraception, fertility restriction or family planning. Also, it can be defined as the control of the number of children or offspring born, especially by preventing or lessening the frequency of conception.

Birth illegitimate: The birth outside of marriage, given by an unmarried woman.

Birth interval: Interval between two successive births, generally calculated in completed years.

Birth legitimate: The birth given by a legally married woman.

Birth live: The complete expulsion or extraction from its mother of a product of human conception, irrespective of the duration of pregnancy, which after such separation breathes or shows any other evidence of life (pulsation etc.); each product of such a birth is considered live-born, regardless of gestation age.

Birth order: Chronological order of live births for a woman or a couple. The first birth refers to the eldest child in a family. According to the statistics available, birth order may refer to all births to the mother or only to the births of the present marriage. Ranking of a newborn baby in relation to all the previous live births of the mother; that is, the number of previous live births plus the birth, which has just occurred.

Cause of death: Circumstance or event contributing or leading to decease. We can differentiate two principal causes of death: Disease or injury. In the second case, we keep the initial event that is the origin of the injury (accident, violence, war, homicide or suicide). Even if international definitions are harmonized, statistics may not be fully comparable between countries, as classifications may vary if the death is attributable to several causes or if the actual cause is difficult to determine and reporting procedures differ.

Census: Detailed count of the inhabitants in a region or country at a determined time. A canvass of a given area, resulting in an enumeration of the entire population and often the compilation of other demographic, social, and economic information pertaining to that population at a specific time. Official government count of the population of a nation, state, or other political division including statistical information ranging from age, sex, and occupation, to average income, alphabetization etc.

Civil registration: The system by which a government records the vital events (births, marriages, divorces, deaths etc.) of its residents. The resulting repository or database has different names in different countries and even in different subnational jurisdictions.

Cohort/generation table: Table describing the flow of events referring to one or more demographic phenomena in a real cohort or a real generation, depending on the age of its members (or the duration of their exposure to the phenomenon under study).

Cohort/longitudinal analysis: Observation of a cohort's demographic behavior during all its life or through many periods. Cohort analysis can be also defined as a quantitative description of data occurrences in the time, the different cohorts being exposed to the risk to live such occurrences. Rates derived from such cohort analyses are named or cohort measures.

Cohort effects: Difference between the likelihood of living a demographic event in the different cohorts explained exclusively by their history.

Cohort fertility net table: Table describing the appearance of live births according to the age in a female real generation/cohort taking into account disruptive phenomenon (mortality and migration). If mortality is the lonely disruptive phenomenon, this table can be built making a combination of a crude fertility table and the life table corresponding. It is possible to begin the construction of the table at birth or at the minimum age at reproduction (in general 15 years old). In the first case which permits to calculate the net reproduction at birth, net general fertility rate is composed by series of net births or effective births:

$$n'_{(x,x+1)} = n_{(x,x+1)} \frac{S_{x+0,5}}{S_0} ;$$

and by the net period fertility rate at each anniversary:

$$D'_x = \sum_{\alpha}^{x-1} n'(x, x+1)$$

For example, for the female Russian generation around 1900 for 1000 births (the two last columns constitute exactly the net general fertility table):

Age (exact)	$n_{(x,x+1)}$	S_x	$\frac{S_{x+0,5}}{S_0}$	$n'_{(x,x+1)}$	D'_x
0		100000			
...
15	4	78012	0,7787	3	0
16	10	77724	0,7757	8	3
17	23	77413	0,7724	18	11

Age (exact)	$n_{(x,x+1)}$	S_x	$\frac{S_{x+0.5}}{S_0}$	$n'_{(x,x+1)}$	D'_x
18	43	77065	0,7688	33	29
19	66	76695	0,7650	50	62
...
47	1		0,6636	1	1533
48					1534

The principal interest of such a table is permitted to calculate the net reproduction rate (R_o). This ratio is the product of the net total cohort completed fertility rate D'_f by the female ratio at birth t_f ($=0,488$)

$$R_o = t_f * D'_f$$

$$R_o = 0,488 \times 1,534 = 0,749$$

Cohort fertility rate brut: The mean number of children born to women of a given generation at the end of their childbearing in the absence of migration and mortality. It represents the total number of born alive children at the end of the period of procreation of the women in a generation -in general for 1000 women- without the presence of disruptive phenomenon (i.e. without migration and mortality). In calculated as the sum of the different rates of general fertility rates from 15 to 49 years, multiplied by the likelihood of survival at the age means in motherhood.

Cohort fertility rate net: The mean number of children born to women of a given generation at the end of their childbearing taking into account migration and mortality. It represents the total number of born alive children at the end of the period of procreation in a generation -in general for 1000 women- in the presence of disruptive phenomenon (i.e. taking into consideration migration and mortality). In the case of a closed population (without migrations) it can be calculated as the sum of the different rates of general fertility rates from 15 to 49 years, multiplied by the likelihood of survival at the age means in motherhood.

Cohort fictitious: A virtual group of people sharing a common demographic experience (birth, marriage, the birth of a first child...) through the same period. This group is used as support to build a period table in transversal analysis.

Cohort life table: Table giving an organized, complete picture of a population's mortality. It displays life expectancy and probability of dying at each age (or age group) for a given real cohort, according to the age-specific death rates prevailing. The life table model conceptually traces a cohort of newborn babies through their entire life. The cohort of newborn babies, called the radix of the table, is usually assumed to number 100.000. In this case, the interpretation of the life table functions in an life table would be as follows:

x to $x+n$ The period of life between two exact ages.

${}_n d_x$: The number of persons who would die within the indicated age interval ($x+n$) of the total number of births assumed in the table.

S_x : The number of persons living at the beginning of the indicated age interval out of the total number of births assumed as the radix of the table.

q_x : The proportion of the persons in the cohort alive at beginning of an indicated age interval (x) who will die before reaching the end of that age interval ($x+n$).

For example, the life table of French women born in 1820:

Age (exact)	S_x	$d_{(x,x+1)}$	q_x
0	100000	9924	0,09924
1	90076	1704	0,01892
2	88372	667	0,00755
3	87705	386	0,00440
4	87319	292	0,00335
5	87027	224	0,00258
...			
95	8760	2095	0,23916
96	6665	1760	0,26409
97	4905	1385	0,28230
98	3520	1035	0,29409
99	2485	786	0,31614
100	1699	579	0,34094
101	1120	426	0,38057
102	694	287	0,41378
103	407	186	0,45736
104	221	98	0,44376
105	123		

From this table results:

$$d_{(x,x+1)} = S_x - S_{x+1}$$

$$q_x = \frac{d(x,x+1)}{S_x} = \frac{S_x - S_{x+1}}{S_x}$$

$$S_{x+1} = S_x \times (1 - q_x)$$

$$d_{(x,x+1)} = S_x \times q_x$$

In the relevant literature, tables are presented as mortality tables that also include the following series:

- The number of people of the stable population (L_x) at age x in completed years

(usually $L_x = \frac{S_x + S_{x+1}}{2}$), linked to this table;

- The total years of life (T_x) of the people who survived after age x ($T_x = \sum_x^{\omega} L_x$);

- Life expectancy at age x , $e_x = \frac{T_x}{S_x}$.

A mortality table may be calculated by excluding one or more causes of death (or groups of causes of death), in this case called a cause-of-death table. The reliability of these tables is based on the strength of the assumption of independence between two or more causes of death.

Life cohort tables are not often used, as their creation requires a long time data: to calculate such a table we would have to wait for all members of a generation to die, i.e. around 100 years.

Cohort of first marriages: Group (cohort) of persons married for the first time in the same calendar year or period. A male-first marriage does not necessarily mean a female-first marriage.

Cohort of marriages: Group (cohort) of persons married in the same calendar year or period.

Cohort real: A group of people sharing a common demographic experience (birth, marriage, the birth of a first child...) who are observed through the same period (a year in general). For people born in the same year, the term generation is also used. For example, the birth cohort of 1900 is the people born in that year. There are also marriage cohorts, school class cohorts, and so forth. The real cohorts form the basis of the longitudinal analysis.

Cohort reproduction rate gross: The average number of daughters that would be born to a woman of a given generation, assuming zero mortality and migration between birth and the reproductive age. It is equal to the total cohort completed fertility rate multiplied by the proportion of female births (0,488).

Commuting: Travelling back and forth regularly between residence place and workplace.

Complete table, period or cohort analysis: A complete table is based upon observations by a full series of ages, contrary to an abridged table. A complete table can be constructed with a cohort or a generation (fictitious or not), for the complete duration of the possibility of occurrence of the studied event (from age 0 to ω for mortality, from 15 to 49 years old for primonuptiality...).

Conception: The process of conceiving and becoming pregnant.

Condition of continuity: Condition fulfilled by a demographic phenomenon when its characteristics are not modified in people who have undergone changes of status due to the intervention of other demographic phenomena. For example, for mortality, this condition is met when the probabilities of death are not modified by the transition from single to married status.

Condition of independence: Condition fulfilled when, two demographic phenomena being present, the persons of a cohort affected after the manifestation of one of the two would otherwise have been exposed to undergo, under the same conditions as the other persons, the manifestations of the other phenomenon. Thus, if the members of a given generation undergo nuptiality and mortality at the same time, this condition is met if:

- the celibates of this generation, affected by mortality, would have had, if they had lived, the same nuptiality characteristics as those who escaped mortality.

- the celibates of this same generation, affected by nuptiality would have had, if they were not married, the same probabilities of death as those who escaped nuptiality.

Consanguinity: Blood relationship between members of the same family (=related to someone by birth, not marriage). Relationship by descent from a common ancestor. Consanguinity can introduce genetic anomalies.

Consensual union/relationship - De facto marriage: Unmarried cohabitation of a couple for an extended period of time. Although such unions may be quite stable, they are not regarded as legal marriages in official statistics.

Contraception: Deliberate prevention of conception or impregnation.

Crude rate: The number ratio of demographic events occurred to residents of an area during a year or a period to the average population of the area in that year or that period (the value is expressed per 1000 inhabitants). The crude rates present several disadvantages in temporal or spatial comparisons: It does not eliminate the impact of differential population structures (by sex, age etc.) and remains influenced for quite a number of years by “accidents” experienced by the various cohorts under observation. Furthermore, the crude rates evidently neither measure the intensity nor the tempo of a demographic phenomenon.

Crude birth rate: The number of live births per 1.000 persons in a given year/period.

Crude death rate: The number ratio of deaths during a year or a period to the average population in that year or that period. The ratio is usually multiplied by 1000 in order to express the result as the annual number of deaths per 1000 persons on the average.

Crude divorce rate: The number ratio of divorces during a year or a period to the average population in that year or that period. The value is expressed per 1000 inhabitants.

Crude emigration rate: The number ratio of emigrants departing an area of origin during a year or a period to the average population in that year or that period. The value is expressed per 1000 inhabitants.

Crude immigration rate: The number ratio of immigrants arriving at a destination during a year or a period to the average population in that year or that period. The value is expressed per 1000 inhabitants.

Crude marriage rate: The number ratio of marriages during a year or a period to the average population in that year or that period. The value is expressed per 1000 inhabitants.

Death age-specific rate: The number deaths of men or women of age x to the average male or female population of age x. Depending on the country, the age is either the age reached during the year or the age at last birthday.

Decease: A permanent cessation of all vital functions: The end of life.

Demographic analysis: The branch of formal demography which controls the population size and structure effect on demographic phenomena and isolates the effects of each demographic variable from the others. It also studies the relation between demographic var-

tables and how they interact to form population structures. A distinction is made between cohort or generation analysis which addresses itself to a well defined cohort followed through time, and cross-sectional or period analysis which focuses on the demographic phenomena that occur during a precise time interval (such as a calendar year) among several cohorts.

Demographic event: Manifestation of a demographic phenomenon (births for fecundity, deaths for mortality, marriages for nuptiality, divorces for divorciality, migrations for mobility of persons etc.).

Demographic event non-renewable: Event that can't be lived by the same person in a cohort or a generation more than once in his life (death, first marriage, birth of a child given etc.)

Demographic event recurrent: Event that can be lived by the same person more than once (birth for a woman, migration for a member of any generation, divorces for a wedding promotion etc.)

Demographic index/indicator: Ratio of the manifestations of a demographic event to a population and/or time base (usually 100 or 1.000).

Demographic revolution: The historical shift of birth and death rates from high to low levels in a population. The decline in mortality usually precedes the decline in fertility, thus resulting in rapid population growth during the transition period. The term is a synonym for demographic transition. This expression was introduced in 1930's by A. Landry, economist and French demographer, to characterize the stage of demographic transition crossed by the European countries developed in 19th century.

Demographic transition: The transition from a traditional demographic regime in which fertility and mortality are high to a modern regime in which fertility and mortality are much lower. The transition from a so-called regime of "natural" fertility (not controlled by couples) towards a regime of "controlled" fertility may be referred to as a fertility transition. Also, it is the period during which mortality decreases is referred to as an epidemiological transition or a health transition. It is accompanied by improved health, nutrition and organization of health services and a change in the causes of death, as infectious diseases disappearing progressively in favor of chronic and degenerative diseases and accidents.

Demography: The scientific study of human populations, including their sizes, compositions, distributions, densities, growth, and other characteristics (birth and death rates, marriages and divorces, life expectancy, and migration). Demography is the science of population. The word was coined by a Belgian, Achille Guillard, who published his *Éléments de statistique humaine, ou démographie comparée* (*Elements of human statistics or comparative demography*) in 1855. He defined it as the natural and social history of the human species or the mathematical knowledge of populations, of their general changes, and of their physical, civil, intellectual, and moral condition.

Like most other sciences, demography may be defined narrowly or broadly. The narrowest sense is that of "formal demography". The formal demography is concerned with the size, distribution, structure, and change of populations. Size is simply the number of units

(persons) in the population. Distribution refers to the arrangement of the population in space at a given time, that is, geographically among various types residential areas. Structure, in its narrowest sense, is the distribution of the population among its sex and age groupings. Change is the growth or decline of the total population or of one of its structural units. The components of change in total population are births, deaths, and migrations. In analyzing change in structure, however, we have included the transition from one group to another. In the case of age, this is expressed as a simple function of time.

Dependent Person: Person in a “dependent” age, generally under age 15 and over age 64.

Depopulation - Population decline: The state of gradual population reduction when there are more deaths than births.

Disease: Impairment of a living person’s health or its vital functions.

Disturbance/disruptive phenomenon: Phenomenon, which disturbs the observation of some other phenomenon when the latter is the principal focus of interest. For example, mortality is disturbing the observation of nuptiality or fertility.

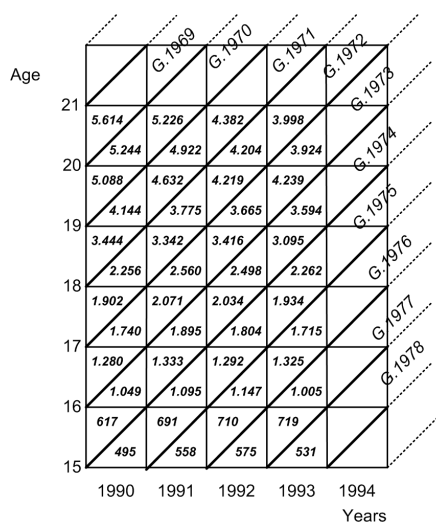
Divorce: The legal process for dissolving a marriage contract (religious or civil marriage, cohabitation, cohabitation agreement), legally established, between two living adults, according to current legislation or customary law.

Divortiality: The study of the frequency and characteristics of marriages dissolution in a population.

Double classification of demographic events:

Classification of demographic events occurred during a given year, simultaneously according to the cohort of membership and the age, in completed years of the cohort (see example: Bulgaria, births by age -15, 16, 17, 18, 19, 20- and mother’s year of birth).

Duration specific rate: Ratio between the number of events that occurred to a specific event-duration group of a population in a given area during a given year and the average population of the same specific event-duration group in the given area during the same year. (Ex: the rate of divorciality by duration brings back divorces that happened in a certain wedding duration to the average number of marriages subsisting at the same duration.) Rates are generally given for a power of 10, most often 1.000 or 10.000 persons.



Emigrant: Someone who leaves one country/region to settle in another one.

Emigration: The process of leaving a spatial unit to obtain permanent or semi-permanent residence in another one. According to EUROSTAT the action by which a person, having

previously been usually resident in the territory of a State, ceases to have his or her usual residence in that State for a period that is, or is expected to be, of at least 12 months.

Endogamy: The practice of seeking a mate or marriage partner from within a group defined by social status, ethnic identity, family relationship or area of residence or some other distinct social characteristic. In contrast with exogamy, endogamy is observable in societies where they choose their partner inside the same group of membership except for the persons affected by a prohibition.

Endogenous mortality: Mortality at the first month of life of a child due to such causes as the degenerative diseases of later life and certain diseases peculiar to early infancy (e.g., immaturity, birth injuries, postnatal asphyxia). Endogenous mortality results from the genetic constitution of the individual, congenital deformations, and injuries connected with birth.

Estimation: Estimation of the characteristics (parameters) of a population from the statistical values calculated on samples of the same population.

Excess male mortality: This index is defined as the ratio of the male mortality rate to the female mortality rate, or as the ratio of the probability of male mortality (possibly at a given age) to that of female mortality (possibly at the same age). Male over-mortality, which is a universal phenomenon today, is reflected in an often-significant gap between the average lives of the two sexes. It is most evident in early childhood, and particularly in infant mortality, i.e. at a time in life when environmental and behavioral factors are not yet involved as a possible cause of differentiation between male and female mortality. In developed countries, male mortality is at present higher than female in every age group, the mean life expectancy at birth is shorter for men than for women and the overall level of excess male mortality tends to rise with the degree of economic development. Nevertheless, this has not always been the case: In the nineteenth century, it was common for female death rates to exceed those for males in some age groups, notably in childhood and adolescence and in the childbearing years.

Exogamy: The custom of seeking a mate or marriage partner outside of one's own kinship group or class, religion, ethnic group or area of residence.

Exogenous mortality: Mortality due mainly to infections, accidents or other external causes. Mortality owed to contacts outside the middle (diseases caused by infectious diseases and accidents). This mortality could theoretically be avoided by prevention and care. Exogenous mortality usually affects infants after the first month of life.

Family: Usually two or more people living together and related by birth, marriage, cohabitation or adoption. Families may consist of siblings or other relatives as well as married couples and any children they have.

Family biological: Family composed of an adult couple, married or unmarried, living with their at least one biological child.

Family blended/reconstituted: Family composed of an adult couple, married or unmarried, living with at least one child born from a previous union of one of the spouses.

Family nuclear: A basic family group consisting of married or unmarried female and male parents and their dependent children. This kind of family has the same composition as the conjugal family, but the term “nuclear” does not imply that the family is inwardly focused and relatively autonomous from extended kin as in the case of the conjugal family. Extended, or consanguineous (based on shared blood descent), families can be thought of as composed of linked nuclear families.

Family of single parent/loner parent: Family composed of a single parent living with at least one child.

Family planning: The conscious effort of couples to regulate the number and spacing of births through artificial and natural methods of contraception. Family planning connotes conception control to avoid pregnancy and abortion, but it also includes efforts of couples to induce pregnancy.

Family policy: All measures taken towards compensating the weight of family costs or to helping families in certain situations.

Fecundity: The physiological ability of a woman to conceive a child.

Fertility: The intensity and tempo of live births observed in a female population, which is exposed to the “risk” of childbearing. For the non-demographers the reproductive performance of an individual, a couple, a group or a population.

Fertility completed at age x, period analysis: It represents the total number of the living born children at the age x, in a cohort, in general for 1000 women. It is equal to the sum of the rates of fertility according to the age of the mother, until age x.

Fertility controlled: When the woman or the couple uses methods to prevent unintended pregnancy. The gradual introduction of a controlled fertility system is an essential element in the demographic transition phase that certain populations have undergone or are undergoing. Under this system the couples impede the demonstration of natural fecundity by restricting the number of their children and by spacing out possibly their occurrence.

Fertility marital: The fertility of married women. This term is a synonym for legitimate fertility.

Fertility natural: Number of children, which is biologically possible for a woman to produce in absence of any contraception measures. L. Henry has coined this term for the fertility of a population that does not voluntarily practice birth control. Though this distinction is rather theoretical, one may say that, in these populations, marital fertility is mainly dependent upon biological variables; even if social norms intervene in such fields (for example: the duration of breast-feeding or taboos on intercourse during breast-feeding).

Thus considered, natural fertility is not the pure and simple expression of physiological possibilities, but the result of the manifestations of these possibilities in various socio-cultural contexts, which excludes the possibility of attaching precise level characteristics to the concept of natural fertility. Nevertheless, by calculating the arithmetic mean of the legitimate fertility rates by age of 13 populations, ancient and modern, under a natural fertility regime, L. Henry proposed the following series of rates:

20-24 years: 435‰, 25-29 years: 407‰, 30-34 years: 371‰, 35-39 years: 298‰, 40-44 years: 152‰, 45-49 years: 22‰

The result, for a woman married at 20, is a final offspring equal to 8.43 live births. Although the various natural fertility regimes that can be observed deviate significantly from these average values, the fact remains that the variations in rates with age show similar patterns, close to the profile defined by the previous series.

Fertility non-marital: The fertility of unmarried women.

Fertility overall/total: Total fertility represents the number of children that are born per 1000 women independently of their marital status at reproductive ages (i.e. between 15 and 49 year -age at completed years).

Fertility replacement: In longitudinal analysis, level of fecundity allowing replacing the manning levels of a generation by the numbers of births who comes from it. In period analysis. Level of fecundity allowing that the medium strength of generations in age of fecundity, for a given year, is replaced, in the same quantities, by the births of the considered year. This level is variable according to the conditions of mortality of populations. It is worth 2,1 children for one woman in the most advanced countries (this value is lightly superior to 2 children, taking account of the differential mortality at birth between boys and girls and of women's mortality until medium age at motherhood).

First category rate: Rate used only for non-renewable events. First kind rates are calculated relating studied events to the number of people who have not yet lived the event. For example, the age-specific first marriage rate is calculated relating the number of first marriages for a given age to the single people at the same age, which, by definition, has not yet experienced marriage. The age-specific mortality rate can only be first kind rates because, by definition, death cannot occur more than once in the life of an individual.

The first category rates are related to the quotients. The formula for passing rates to quotients is:

$$n = \frac{2t}{2+t}$$

where t is the rate and n the quotient.

First marriage age-specific rate: The number of first marriages of men or women of age x to the average male or female population of age x. Depending on the country, the age is either the age reached during the year or the age at last birthday.

Generation - Birth Cohort: People born in the same year or period.

Generation/Cohort, fictitious: Fictitious group of persons used in demographic analysis as support for the building of the period table.

Global fertility rate: The number of live births per 1.000 women ages 15-50 years in a given year or period. This indicator gives us an approximate picture of the fertility level, insofar as the denominator does not take into account a) the total population without distinction of sex (as in the Crude Birth Rate), and b) the female population of non-productive age, which is subtracted from the denominator. This index can be calculated both for the total female population and for its subsets (e.g. the married female population).

Household: At community level, a household is defined in terms of shared residence and common arrangements. A household may be comprised of one or more families, one or more unrelated individuals, or a combination of families and unrelated individuals.

Immigrant: A person who enters a country/region to settle permanently in another country/region.

Immigration: The process of peoples moving to a country or territory to obtain permanent residence. According to EUROSTAT the action by which a person establishes his or her usual residence in the territory of a State for a period that is, or is expected to be, of at least 12 months, having previously been resident in another State.

Incidence rate: The rate of new cases or events over a specified period for the population at risk for the event. In medicine, the incidence is commonly the newly identified cases of a disease or condition per population at risk over a specified timeframe. This rate (the number of new cases within a time period -the numerator- as a proportion of the number of people at risk for the disease -the denominator-) refers to the frequency at which a new event occurs over a specified period.

Infant mortality: Mortality of children under the age of one year. The ratio of deaths of children under one year of age to live births in a given year.

$$m_0 = \frac{d_0}{N_0}$$

If a) deaths are evenly distributed between birth and first birthday, and b) infant mortality and the number of births do not vary from year to year, we can consider that the infant mortality index is equal to the probability of death at age 0 given by the mortality table.

Intensity - Quantum: Intensity is calculated according to the number of events that occurred during the period of appearance of considered demographic phenomenon. In general, the total intensity of a process A for the cohort at time β (i.e. the total number of events of type E observed between α and β) is simply:

$$\sum_0^{x-1} e_i$$

Frequency of appearance, within a cohort or a generation, of characteristic events of a demographic phenomenon. This frequency is given by the medium number of events per person at the end of history of the cohort/generation (fictitious or real) such as describes it the raw table relating to considered phenomenon. So, for fertility -any merged birth order- intensity is given in longitudinal analysis by the Total Cohort Completed Fertility Rate, and as a result by the medium birth number by woman in the reference table.

In the case of renewable events, the intensity may exceed unity. On the other hand, the intensity of mortality (a non-renewable phenomenon) is always equal to unity. For example, the intensity of first marriage (the complement to unity of the frequency of permanent celibacy, practically

$$1 - \frac{C_{50}}{C_{15}}$$

(C_{15} being the root of the table and C_{50} singles married before age 50), is equal to the average number of first marriages/person, can, however, vary considerably, and, in cross-sectional analysis, can even greatly exceed unity in the case of a shortening of the average age at first marriage (unity cannot be exceeded in longitudinal analysis since we cannot have in a generation of 1.000 persons cannot have more than 1,000 first marriages).

Intercensal estimate: Retrospective estimate of a population between two successive censuses.

Interval protogenesic: Interval between marriage and first birth.

Intrauterine - Foetal mortality: Deaths prior to the complete expulsion or extraction from its mother of a product of conception irrespective of the duration of pregnancy. Foetal mortality includes miscarriages, abortions and stillbirths.

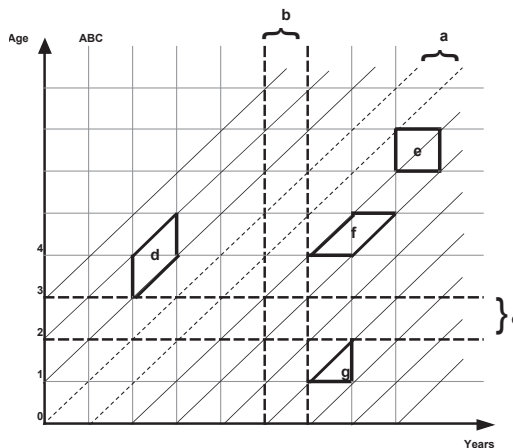
Kinship: Individuals that are related each other by blood, marriage or descendance.

Lexis Diagram: Graphic representation of demographic events (births, deceases, marriages, divorces etc.) owed to the German statistician named Lexis. This diagram which allows establishing a correspondence between the dates of observation of these events (on the abscissas) and ages (or the past length) in these dates (on the Y-axis), makes easier the reading of data and illustrates the difference between the longitudinal analysis and the transverse analysis all at once.

The Lexis Diagram is a useful tool enabling one to locate events on a two-dimensional diagram with reference to duration elapsed since event-origin, to the cohort, and to the calendar period. The units of time (u) on both horizontal and vertical axes are the same (calendar years, for example).

Calendar periods are located on the horizontal axis (abscissa), and durations elapsed since event-origin on the vertical axis (ordinate); the coordinate system is right angled: vertical and horizontal axes intersect at 90° .

On the horizontal axis, let points A, B, C... represent the first January of calendar years; on the vertical axis, the labels 1, 2, 3... represent the exact durations $u, 2u, 3u, \dots$ elapsed since event-origin at time 0. Draw parallels to the abscissa at exact durations 1, 2, 3... and draw parallels to the ordinate at A, B, C, ... (i.e., on the 1st of January of each calendar year...).



Life expectancy at birth - Expectation of life at birth, period or cohort analysis: In a period analysis, the average number of years a new-born infant would live if prevailing patterns of mortality at the time of birth were to continue throughout the child's life. Based

in the cohort mortality table the mean number of years that a newborn child of a given generation can expect to live.

If the table is complete this indicator is calculated as:

$$e_0 = \frac{1}{2} + \frac{S_1 + S_2 + \dots}{S_0} \text{ if we have the survivors at all ages;}$$

if we have a summary table (with the number of survivors at 1, 5, 10... years old, is calculated as:

$$e_0 = \frac{1}{2} + \frac{2,5S_1 + 4,5S_5 + 5(S_{10} + S_{15} + \dots)}{S_0}$$

Life expectancy at exact age x - Expectation of life at exact age x, period or cohort

analysis: In period analysis, the mean number of years still to be lived by a person of a virtual cohort who have reached a certain exact age, if subjected throughout the rest of his life to the current mortality conditions (age specific probabilities of dying). In this case, life expectancy at age x summarizes mortality timing for the year or the period considered. Life expectancy at age x can be calculated also based on in a cohort life table: In this case is the average further number of years that a person of a given cohort and of a specified age x can expect to live before dying taking into consideration the mortality conditions of his generation.

Life expectancy at exact age x is calculated from the number of survivors S_x, S_{x+1}, S_{x+2} as :

$$e_x = \frac{1}{2} + \frac{S_{x+1} + S_{x+2} + \dots}{S_x}$$

(S_x series represents the survivors at successive birthdays).

Life spans - Maximum length of life - Longevity: The maximum age that human beings could reach under optimum conditions (this age seems to be 110-120 years of age).

Malthusianism: Doctrine, inspired by works of the British economist Thomas Malthus (1766-1834), which advocates restriction volunteer of births, as means to avoid misery to the poor people (particularly due to the fact that there was a distance growing between the population which augmented following a geometric progression and eating resources which augmented to an arithmetical progression) and also to obstruct the way of a possible overpopulation. This term was used for the first time by Pierre Joseph Proudhon in 1849. Malthus offered in his "*Essay on the principle of population*" to reduce the growth of the population, to postpone the age in marriage, and recommend a strict continence before this one. In the course of time, a broad range of process was attached to this doctrine, in touch with technical progress and evolution of mentalities; particularly contraceptive methods and techniques of induce abortion.

At the end of the 19th century, theoreticians such Paul Robin or Octave Mirbeau developed arguments named neo - Malthusian in opposition to the pro-birth policies implemented in order to prepare foreseeable wars, and to have a sizeable infantry. Neo - Malthusians were the first to claim openly to have the right to practice abortion and birth control with the aid of means of contraception.

Marital parity: The number of children previously born alive to a woman in the present marriage. A woman is of parity n when she has already given birth to n children in the scope of the present marriage.

Marital status: Marital status is defined as the legal conjugal status of each individual in relation to the marriage laws (or customs) in the country. The following marital statuses are used: single (i.e. never married), married, divorced, widowed. In the population censuses, the information collected on marital status combines legal marital status, PACS and de facto cohabitation.

Marriage: The ceremony, agreement or contract of union between two adults of different sexes, which entails rights and obligations under current legislation or customary law. Since the beginning of the 21st century, some states recognize as marriage the union between two people of the same sex. In Greece, the validity of the institution of marriage is ensured, for the religious marriage, by its hierology, and for the civil marriage by observing the provisions of Law 1250/1982 for its establishment. It is noted that there is also the option of a "cohabitation agreement", which resembles the institution of marriage and is defined as an agreement between two adults regardless of gender, which is drawn up by a notarial deed (Law 3719/2008 and Law 4356/2015).

Marriage first: The marriage of a man or a woman who has never been married before.

Marriage (first) nuptiality: Marriage of a single person, a person who had never been married before.

Marriage mixed: Marriage between individuals of a different nationality, race, religion, ethnic group etc.

Marriage order: Chronological order of marriage for a woman or a man.

Mean/average age: A statistical measure of "central tendency" (very sensitive to extreme scores). It is calculated by dividing the sum of the (exact) ages of all the members (one by one) of a population by the size of this population using the following formula:

$$\bar{m} = \frac{1}{N} \sum_{\alpha}^{\beta} e_i$$

N the total number of members of the population considered,

e_i the total number of years lived by people in age group i , α and β the range of age groups considered.

Mean/average age at first marriage, period or cohort analysis: The weighted average of the specific rates of first marriage. If the table is complete (from 15 to 50 years of age), this indicator (m) is calculated (age at last birthday) as:

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x + \frac{a}{2}) * n_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} n_{(x,x+n)}}$$

Or (age reached during the year): $\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x) * n_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} n_{(x,x+n)}}$

Mean/average age at first, second... child, period or cohort analysis: Average age of mothers at live birth-by-birth order calculated from the fertility table for the corresponding order.

Mean/average marriage duration at divorce, cohort analysis: Mean duration between the marriage and the divorce calculated in a cohort of persons married in the same calendar year (in absence of disruptive events).

Mean/Mid-year population: Average value of the population size over a period, which is practically equal to the size in the middle of the period or to the arithmetic mean of the numbers at the ends of the period considered. Estimate of population for the 1st of July of the indicated year.

Median age: The age at which half of the studied demographic events occurred. Concerning the age structure, the median is the age at which exactly half the population is older and half is younger. The median is a way of calculating “central tendency” that is sometimes more useful than calculating an average (particularly when many extreme scores are in the distribution).

Migration: The geographic movement of people across a specified boundary for establishing a new permanent residence. Divided into international migration (migration between countries) and internal migration (migration within a country).

Migration balance: The net effect of immigration and emigration on an area’s population in a given time period, expressed as an increase or decrease. e.g the difference between the number of immigrants entering in a spatial unit and emigrants leaving the same spatial unit in a year.

Migration movement: Progressive changes in the state of a given population over a period, due to migration.

Migration net: Net direct result stem from the difference between the total of arrivals and the total of departures from a given territory during a defined period.

Migration net indirect: Net indirect result stem from the difference between the total of arrivals and the total of departures from a given territory during a defined period. This indicator is often estimated in the basis of the following formula: $P_{x+a} - P_x = (B-D) + (I-E)$, where $P_{x+a} - P_x$ are the population at time x and $x+a$ respectively and B and D the number of births and deaths that occurred to residents of the area between x and $x+a$. In this case, net apparent migration = $(P_{x+a} - P_x) - (B - D)$.

Migration net table, period or cohort analysis: Table illustrating the effects by age of migration (inflows or outflows) in a cohort or in a period taking in consideration the disruptive phenomenon.

Migration order: Ranking of a migration (1st, 2nd, 3rd, etc.) in the migration history of an individual or a group of individuals.

Migration total/gross: For a country the sum of arrivals and departures. For a territory, the sum of arrivals and departures to abroad plus the internal movements (+input –output)

Mobility: A phenomenon related to the movement of individuals in space (migrations).

Studied on the basis of a renewable event for an individual (movement), mobility can be described and analyzed in the same general way as fertility. Mobility rates and mobility tables can be calculated in the same way as fertility rates and tables.

Morbidity: The frequency of disease, illness, injuries, and disabilities in a population. It can be referred to general morbidity or morbidity for a specific reason.

Mortality: Mortality refers to the number of deaths that occurs within a population.

Mortinatalità - Natimortality: The expulsion or extraction from the mother of a dead foetus after the time at which it would normally be presumed capable of independent extra uterine existence (commonly taken to be after 24 or 28 weeks of gestation). Infants who are born alive but die shortly after birth are excluded from this category. Term often employed as a synonym for late foetal deaths, say a foetal death of 20 or 28 completed weeks of gestation or more, although the term is sometimes employed to refer to all foetal deaths.

Natalità: Births as a component of population change. Generally, it represents the role of births in population change and human reproduction. This term more often refers to the ratio of the number of living births to the size of a population (*Crude birth rate*).

Neonatal mortality: Mortality during the first four weeks of a child's life; it is qualified as early neo-natal mortality when death occurs during the first week of life, and as late neo-natal mortality when death occurs during the following three weeks.

Net table, period or cohort analysis: A net table illustrates the effects of a specific demographic event (death, marriage, migration) on the population, taking into consideration the disturbances, such as the effects of migration in deaths, or the effects of death in marriage and migration etc. Net tables can be calculated for a cohort or for a period. In the real world, demographic processes are never observed in a pure state; for example, in the study of fertility, analysis is disturbed by the interference of mortality and migration. The problem consists in eliminating the extraneous influence of disturbances in view of bringing the problem back to an observation accomplished in a pure state: This has traditionally been one of the main purposes of demographic analysis even if not always explicitly stated.

Nuptialità: The frequency (crude nuptiality rate) and characteristics of marriages in a population. By this term, we make very often-implicit reference to the frequency of marriages (first marriages and remarriages). The study of this frequency can be made in a population (crude marriage rate), within a generation (intensity of nuptiality whatever is the rank of marriage or else intensity of the primo-nuptiality) either in year (sum of reduced marriages or sum of the first reduced marriages).

Nuptiality age-specific rate: The number of marriages of men or women of age x to the average male or female population of age x . Depending on the country, the age is either the age reached during the year or the age at last birthday.

Nuptiality net table, period or cohort analysis: Table describing, according to an age scale, the occurrence of marriages in a male or female cohort (fictitious or real), of unmarried persons, in the presence of disturbing phenomena (mortality and mi-

grations). Based on an arbitrary initial number of celibates at the minimum age at marriage (root of the table, generally 1,000 celibates), the nuptiality table gives the number of marriages and celibates as well as the annual marriage quotients for the subsequent birthdays.

Observation continuous: Mode of observation in which events are recorded as they occur. It is this type of observation that allows the recording of demographic events in the civil registration, which results in the statistics of the movement of the population, a common base for demographic studies. This type of observation can also be implemented on certain surveys, which intend to follow the destiny of individuals.

Observation followed: Mode of observation in which events relative to the same person are put together in order to know the succession of the events during his/her life. With this type of observation, they can establish the biography of considered individuals. They use it principally in historical demography.

Observation retrospective: Mode of observation in which events are recorded after they occurred, by questioning the persons who were subjected them. Deceases and departures of migrants are excluded from this type of observation, unless they try to have information on their subject by questioning witnesses, what is source of uncertainties. By retrospective observation they establish conveniently all or part of the biography of the individuals, stopped in the date of the survey. Technique includes two kinds of imperfections. On one hand, the quality of gathered information can be affected by defects of memory of the questioned persons, or even by a will of dissimulation: events can be skipped; others were signaled with errors of date. On the other hand, the persons whom the survey concerns cannot be representative of the group of those belonging to the same cohorts in relation to demonstrations of or of studied phenomena.

Order: Chronological order of occurred demographic events.

Parent: It is defined as the father or mother who is the parent of a child or generally the person who legally exercises parental responsibility to a child.

Parity progression ratio: Presumed births of order “N+1” per 1.000 women of parity “N”. The proportion of women with at least n children to have at least one more child.

Pearl Index: Measurement of contraceptive effectiveness introduced by R. Pearl. Index measuring the efficiency of the methods of contraception. It is the ratio of the number of observed pregnancies, in a feminine population using a given method of contraception, on the number of months of use of aforementioned method. This ratio is expressed in percentage for one year.

This index is an exposure rate (a ratio of the number of nonrenewable events E observed between I and i+a to the total time lived between durations I and i+a by the sub-cohort not yet having experienced event E.) and is usually expressed as the number of contraceptive failures per 100 persons years of exposure to risk of pregnancy.

Pearl's Index is expressed by the following formula:

$R = \frac{\text{Number of accidental conceptions}}{\text{number of months of exposure to design risk}} \times 1200.$

Perinatal mortality: It is defined as the number of foetal deaths past 22 (or 28) completed weeks of pregnancy plus the number of deaths among live-born children up to 7 completed days of life, per 1000 total births (live births and stillbirths). So, it is composed of the incidence of stillbirths and neonatal mortality.

Period analysis: Method of population observation during one defined period under audit. Such an analysis in effect is a “snapshot” of a population in a relatively short time period (for example, one year). Period analysis involves a quantitative description of data for the cohorts observed during a specified time interval, with respect to some demographic variables. Most rates are derived from period data and therefore are period rates.

Period effects: Impact of the situation (circumstances of instant) on demographic behaviors. We can, for example, speak about period effects in times of war, expansion or of economic crisis.

Period fertility net table: Table describing the appearance of live births in a fictitious cohort/generation according to the time considering disruptive phenomenon (mortality, migration). The construction of a net fertility table is a combination of a (crude) fertility table and a (crude) life table when mortality is the only disruptive phenomenon. This table is particularly useful to analyze the reproduction a population.

Period life table: The primary purpose of the life table for the actuary is to measure the experience of life at each age, e_x . The table is built up from age-specific death rates, conventionally those observed in a single year or period of years for all cohorts that were alive and hence subject to the risk of dying in that period. In addition to the expectation of life at age x , it may be observed that the life table displays a number of other functions. These are:

${}_nq_x$: proportion of persons alive at beginning of age interval
 S_x : number living at the beginning of age interval of 1.000 or 10.000 or 100000 born alive.
 ${}_nd_x$: number dying during age interval
 ${}_nL_x$: number living during age interval
 T_x : number living in this and all subsequent age intervals.

The subscript $_n$ is the number of years of age in the age interval. For a complete life table, it is 1; for an abridged life table, it is usually 5. A more precise definition of e_x is the average number of years of life remaining at the beginning of the age interval. ${}_nL_x$ may also be defined as the number of man-years lived in the age interval, and T_x as the number of man-years lived in this age interval and all subsequent age intervals.

A life table ordinarily starts with 100.000 births, a benchmark which is called the radix. ${}_nL_x$ may also be viewed as describing the age distribution of a population called the stationary population because it is constant over time. This population is generated by the constant 1000.000 annual births and the death rates of the life table. The survival rates previously referred to may be derived from the ${}_nL_x$ values. Thus, the probability of surviving k years for persons in the age group x to $x+n$ is given by

$$\frac{{}_nL_{x+k}}{{}_nL_x}$$

The survival rate is a particularly useful measure in demography.

Unabridged life tables are usually constructed by actuaries, who are concerned with the careful graduation or smoothing of the basic data or the calculated values. There are, of course, many actuarial applications of life tables in the field of insurance. Demographers often construct their own life tables from deficient data, for special population subgroups, or by shortcut methods.

Period reproduction rate gross: The average number of daughters that would be born to a woman subjected to the fertility conditions of the year in question, assuming zero mortality and migration between birth and the reproductive age. It is equal to the total period fertility rate multiplied by the proportion of female births (0,488).

Perspective probability/quotient: Probability being applied in one or several cohorts between two dates. For instance, for all the persons of a generation, at the date when they form the group x past years, a perspective probability of death represents likelihood to die before the date when they form the group x has past years. These quotients are named "perspective" because they use it in the calculation of population's perspectives.

Population: The number of people living at any one time. A group of individuals coexisting at a given moment and defined according to various criteria. In general, population is the total membership or "universe" of a defined class of people, objects or events.

Population adult: Person attained the age of majority that is generally according to the law over age 18. National definitions may vary.

Population aged: Population characterized by a relatively high proportion of older adults, a high median age, and therefore low growth potential.

Population center: The center of a population distributed in a geographical area is the center of gravity of this area. It is the point in which space unit could be balanced, if it was about a flat and horizontal surface without weight and if the population was distributed on this one, under the hypothesis that every individual of this geographical unit has the same weight and exercises an influence in the point power station proportional to his distance of the point.

Population closed: Population of a spatial unit with no migratory exchanges (entries and/or exits).

Population de facto: The total number of persons counted in a specific spatial unit on the day of the census, regardless of whether they reside permanently in it or not.

Population de jure: Persons counted according to their legal residence.

Population density: Population per unit of land area; for example, persons per square mile or persons per square kilometer of arable land. This ratio can be calculated for any territorial unit for any point in time, depending on the source of the population data.

Population growth rate: The rate at which a population is increasing (or decreasing) in a given year (or period) due to natural increase and net migration, expressed as a percentage of the base population.

Population growth rate average annual: Geometric mean as populations x and y are linked by the above relation:

$$P_y = P_x \times (1+r)^{x-y}$$

P_y = final population

P_x = initial population

$x-y$ = absolute difference (in years) between the initial and the final year of observation

r = average annual growth rate (o/oo)

Population increase/natural growth: The natural births surplus (or deficit) over deaths in a population at a given time period. The natural change in the total population occurring by births and deaths.

Population Malthusian: Population resorting to birth prevention.

Population maximum: Concerning the carrying capacity of an area, that is the maximum number of persons who can live under specific conditions.

Population of working-age: Population in the “economically productive” ages (15-64 years).

Population open: Population of a territory with migratory exchanges.

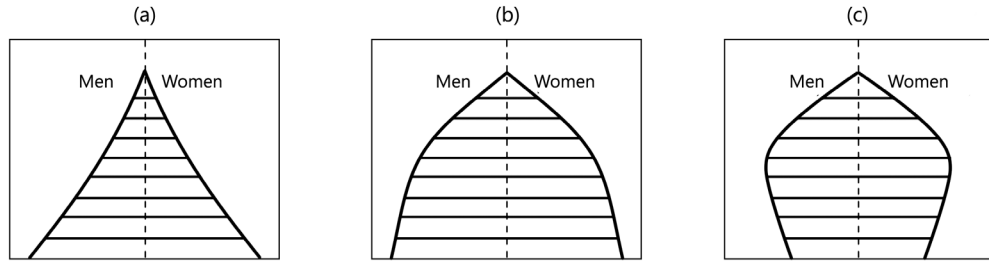
Population optimum: Population, which best assures the realization of a pre-determined objective.

Population policy: All of the measures taken by the authorities aimed at influencing demographic changes. Explicit or implicit measures instituted by a government to influence population size, growth, distribution, or composition. A population policy is a series of measures taken by public authorities to influence the trends of population change, or principles offered as a basis for such measures. A distinction is made between population policies designed to increase the population, to accelerate its rate of growth or to check actual or incipient population decline or depopulation, and population control policies for the purpose of checking population growth or reducing the rate of population increase. Among the former pronatalist policies, which attempt to increase the birth rate, are particularly important. In contrast to pronatalist policies, there are antinatalist policies, which are designed to reduce the frequency of births. Population policy may also include a component of population redistribution policy designed to influence the territorial distribution of the population.

Population prospects/projections/forecast: Computation of future changes in population numbers, given certain assumptions about future trends in fertility, mortality, and migration. Demographers often issue low, medium, and high projections of the same population, based on different assumptions of how these rates will change in the future. In general, key assumptions are made with respect to mortality, fertility and migration by sex and by age, and ageing techniques are applied to the population pyramid from year to year.

Population pyramid: A double bar-chart showing the age-sex structure of a population. The pyramid consists of two sets of horizontal bar graphs, one for each sex, which indicate either the number or the proportion of persons in each age group, or each single year of

age. For convenience of comparison, the graphs for each sex are placed on either side of a central axis which has the youngest ages at the bottom and the oldest at the top. The figure narrows at the top, hence the term pyramid, though not all age structures have a strictly pyramidal profile. Fast-growing populations, with each birth cohort larger than the one before, do resemble pyramids, but populations with low growth rates have more even age structures.



Population register: A system of data collection by public services in which the demographic and socio-economic characteristics of the whole population or certain elements of it are recorded on an ongoing basis. Several countries have universal registers for demographic purposes in which the main events (birth, marriage, moving house, death, etc.) that mark each person's life are recorded, so that information about the whole population is readily available. The majority have partial registers kept for administrative purposes such as taxation, vote etc.

Population resident: The total population that reside permanently in a specified geographic area (usually over half a year).

Population stable: A population with an unchanging rate of growth and an invariable age composition due to constant age-specific birth and death rates over a sufficient period.

Population standard: A standard population is a population with a given structure by age used at the standardization method. This method makes it possible, in particular, to eliminate structural effects in the context of international comparisons, in order to observe only the variations in the intensity or the timing of the phenomenon/-a studied due to the specific populations' characteristics considered.

Population stationary: A population with an invariable age structure and a zero rate of natural increase. Any closed population without any migratory exchanges with the outside world subjected to invariable fertility and mortality conditions over a long period tends towards a stable condition with an invariable age structure and rate of growth.

Population structure: Composition of a population according to various characteristics, which can be demographic (sex, age, conjugal state) or socioeconomic (degree of education, economic activity), considered in isolation or in association. To optimize the reading of studied characteristics, structures of the population are expressed by choosing certain numbers of people to bring them back in total from the population or from the studied sub-population.

They will bring back the number of a group of age given in the whole population to show for instance the related weight of this group for 100 or 1000 persons of any age.

Population young: A population with a relatively high proportion of children, adolescents, and young adults; a low median age; and thus a high growth potential.

Post-census estimation: Estimate for a given date, later in a census, performed by considering results of this census.

Post-neonatal mortality: Deaths of infants ages 28 days to 1 year.

Primo-nuptiality net table, period or cohort analysis: Net first marriage tables take into account disruptive phenomenon (mortality, migration). This type of table indicates the nivel/level at which a group of single persons is decreased annually by marriage and gives the probability of a single person to be married at each age. This table also provides information on the average age at first marriage, a measure of the proportion of persons who remain single at each age, and conversely, the proportion of men and women in the cohort who will eventually marry. When we take into consideration only the mortality of single persons, this table results of the combination of the crude table of nuptiality and the table of mortality for those persons. At each age, this table gives:

- the net number of single persons $C'_x = C_x \frac{S_x}{S_0}$

- the net probability of marriage $n'_x = n_x (1 - \frac{q_x}{2})$

- the net number of marriages $m'_{(x,x+1)} = C'_x n'_x$

Princeton Indexes: A series of indices proposed by the Princeton team for the study (initially) of European fertility in the 19th century. These indices show the respective influence of restrictive Malthusian and neo-Malthusian factors in the decline in fertility, and consequently the margin that separates the observed fertility of a population from the theoretical maximum fertility (that of the Hutterite population in the period 1921-30). The best known of these indices are the total fertility rate (I_f), the legitimate fertility rate (I_g) and the marriage rate (I_m).

Thus, if

f_i = births per woman of age group i (fertility rate)

g_i = births per married woman of age group i (legitimate fertility rate)

w_i = number of women of age i

m_i = number of married women in age group i

F_i = births per married Hutterite woman in the period 1921-1930 in age group i

The total fertility rate (I_f) is expressed by the following formula: $I_f = \sum f_i \times w_i / \sum w_i$

I_g , which indicates the difference between legitimate fertility and maximum fertility, is the ratio of observed legitimate births to the births that would be recorded if married women of each age followed the Hutterite model law. This index is expressed by the following formula: $I_g = \sum g_i \times m_i / \sum F_i \times m_i$

I_m , is the ratio of the number of legitimate children that would be born if all married women followed the law of maximum fertility, to the number of births that would be obtained if all women followed this same law. It is a weighted index of nuptiality in which greater weight is given to married women of the most fertile ages and less weight to those of less fertile ages.

This index is expressed by the following formula:

$$I_g = \frac{\sum F_i \times m_i}{\sum F_i \times w_i}$$

If illegitimate fertility is negligible, then:

$I_f = I_g \times I_m$, which reduces the fertility rate to the product of its two Malthusian and neo-Malthusian components.

The two previous indices take values between 0 and 1.

Thus, if I_f (or I_g) = 1, women have the highest possible fertility;

if I_f (or I_g) = 0.5, fertility is on average half that of the Hutterites;

if I_f (or I_g) = 0 there are no births.

if all women aged 15-49 are married, $I_m = 1$, if none are married $I_m = 0$

There is obviously a link between the total fertility rate (TFR) and I_f . For TFR=8.4 we have approximately $I_f = \pm 0.67$.

Probability: The ratio of the number of events on the population present at the beginning of the space of time able to live these events. In a cohort subjected to a phenomenon with not renewable events (for example mortality), it is the probability in a length or in given age, of appearance of an event before length or subsequent age. The space of age or length which defines quotient is fluently of 1 year (annual quotient), of 5 years (five-year quotient) or of 10 years (ten-year quotient). The relative frequency with which a demographic event occurs within a cohort, given that the event is a non-renewable process and that the individuals all have a chance of experiencing it.

Probability of dying - Death probability: Likelihood to die during given period (in general the year) in a population of given age, in the absence of disruptive phenomena. As all likelihoods or quotients, calculation is made by the ratio of events on the only population able to live this event («population should subject to risk»): and, in definite case to the survivors is the precise age x by expression

$${}_a q_x = 1 - \frac{S_{x+a}}{S_x}$$

The relation between a long-term quotient of amplitude a and the annual quotients which compose it is:

$$1 - {}_a q_x = (1 - q_x) \times (1 - q_{x+1}) \dots \times (1 - q_{x+a-1})$$

In an opened generation (with migration), having survivors S_x has the birthday x , of deceases $D_{(x,x+1)}$ and net emigration $E_{(x,x+1)}$ between birthdays x and $x+1$, the annual quotient in this generation will be measured according to expression:

$${}_a q_x = \frac{D(x,x+1)}{S_x - \frac{E(x,x+1)}{2}}$$

This expression inserts the implicit hypothesis of equal distribution of events within studied space. That's why, they will consider that emigrations noticed in the course of space happen on average in the middle of this one. When they have not survivors in the various birthdays, they can calculate quotients to construct tables of instant. Method consists then in transforming age-specific death rates into probability of death with the aid of expressions or with numerical tables (notably tables of Reed and Merrell).

Death probability, based in the mortality table, at a given age measures the probability for the persons surviving at that age of dying before the next age (according to different cases, one year, five years or ten years). The annual probability of death by age therefore differs from the annual death rate by age because in the latter case the denominator is the average population of this age and the numerator is the number of persons of this age who die during the year (the age used can be either the age reached during the year or the age at last birthday).

Probability of first marriage: Probability in a cohort of unmarried people at a given exact age of contracting a first marriage before the next birthday, in the absence of disruptive phenomena.

The value of this probability is linked to the data of the nuptiality table of single persons by the expression:

$${}_a n_x = 1 - \frac{C_{x+\alpha}}{C_x}$$

The counting of the first marriage probability from the data of observation is a means to determine the nuptiality table of single people. So, in a closed population, the single people of a generation L_x are, at the age x , the first marriages $M_{(x,x+1)}$ and the deceases of single persons $D_{(x,x+1)}$ between birthdays x and $x+1$, in this generation, they will deduct the first marriage probability from it:

$${}_1 n_x = \frac{M(x,x+1)}{L_x - \frac{D(x,x+1)}{2}}$$

If the net emigration of the single people (emigrants-immigrants) has an importance which leads to consider it, it introduces additional corrective term in the denominator i.e.:

$$- \frac{E-I}{2}$$

Probability of marriage: Probability in a cohort of unmarried people at a given exact age of contracting a marriage before the next birthday, in the absence of disruptive phenomena.

Probability of survival: The probability (based on the mortality table) of a persons at exact age x , to be alive at the beginning of the next exact year. Taking in consideration the mortality table

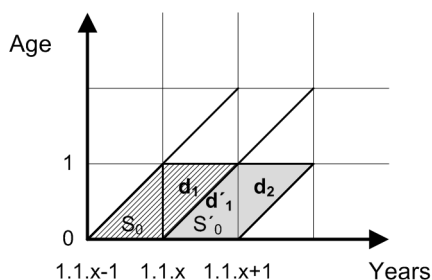
$${}_a p_x = \frac{S_{x+a}}{S_x}$$

The probability of survival is the complement to 1 of the probability of dying between exact age x and $x+a$ (e.g. of the probability of death ${}_a q_x$). The probability of survival at birth is calculated as

$$\frac{S_x}{S_0}$$

Proportion of never-married persons: Proportion, in a generation or a group of generations, of people who have never been married. Permanent celibacy can also be calculated in a table of period first marriages.

Rate: The frequency of demographic events in a population during a specified time period (usually a year) divided by the average population "at risk" of the event occurring during that time period. Most rates are expressed per 1.000 population. Crude rates are computed for an entire population. Specific rates are computed for a subgroup, usually the population more nearly approximating the average population "at risk" of the event. When the events are observed over a period shorter or longer than a year their number is multiplied or divided by the appropriate factor so as to preserve the rate's annual dimension. A rate may refer to all of the population (mortality rate, birth rate...), or to an age or age group (age-specific mortality rate, or age-specific fertility rate...) For certain phenomena the rates are computed according to the period of time since the origin event: This is the case for duration-specific divorce rates. In this case since the number of surviving marriages is unknown the divorces are compared with the initial number of the marriage cohort.



Rate of infant mortality crude: The number of deaths of infants under age 1 per 1.000 live births in a given year or period. This is measured by dividing the number of deaths of children under the age of one during a year by the number of births for the same year. It is calculated according to the formula:

$$m_0 = \frac{d_1 + d'_1}{S_0}$$

Where m_0 is the infant mortality rate, S_0 the births in year x and $d_{(d_1 + d'_1)}$ the deaths of children under one in completed years (see graph)

This calculation of infant mortality involves deaths from two successive generations due to the annual nature of the index. A more rigorous calculation consists in taking into account the size of these cohorts, by relating the deaths of year x to the births of year x and the deaths of year $x-1$ to the births of this same year. In this case, infant mortality is calculated based on the formula:

$$m_0 = \frac{d_1}{S_0} + \frac{d'_1}{S'_0}$$

When we do not have the double classification of deaths (c.t.d we do not know the value of d_1 και d'_1), to calculate the infant mortality rate we can use the following formula:

$$m_0 = \frac{d}{\frac{1}{3} * S_0 + \frac{2}{3} * S'_0}$$

If nominator and denominator refer to the same cohort, the infant mortality rate measures the risk of dying during the first year of life, i.e. the measure in fact represents the probability of dying from birth to exact year 1 of the given cohort (called also infant probability of dying):

$$m_0 = q_0 = \frac{d'_1 + d_2}{S_0}$$

Rate specific by age in completed years: Rate calculated when the age is defined in completed years and when the events considered relate entirely to two generations.

Rate specific by age reached during the year: Rate according to age reached in the year: Rates calculated when age is defined as age reached, the events retained relate entirely to a generation, that reaching, or risking reaching, the age considered during the year studied.

Ratio: The division between the value of a given quantity relative to a base, which is usually taken as 1, 100 or 1000. If the quantity in the numerator is a number of demographic events concerning the average population in the denominator, the ratio is a rate (generally expressed in per 1,000).

Remarriage: The conclusion-performance of a new marriage or the new registered contract after divorce or widowhood of one of the two individuals.

Replacement ratio/index: Ratio of the 10-14 years population (or else of 15-19 years) to the 60-64 years population, expressed in percentage. This indication in theory points out persons' proportion, which are going to attain the lawful age at job for 100 persons who are going in theory to attain the lawful age in retirement.

Reproduction - Procreation - Parenthood - Childbearing: The biological process of giving birth to children.

Reproduction rate at birth net, cohort analysis: The average number of daughters that would be born to a generation or a cohort of generations taking into consideration the mortality conditions. Since mortality is not the only force of decrement, a true replacement rate should in theory also take migration as well (in-and out-migration) into account.

This index is therefore linked to the net completed fertility Df' of a generation, by the formula $RO = tf \times Df'$ (tf being the female birth rate).

The maintenance of the net reproduction rate at birth in a generation below unity leads, in the long run, in a closed population, to its decrease (unless there is a continuous and sufficient lengthening of the average life).

Reproduction rate at birth net, period analysis: Average number of daughters given birth to by a woman who would be subject at each age, during her fertile life, to the fertility and mortality conditions observed during the year in question; this rate takes into account the fact that a certain number of women die before the end of their fertile life. Nevertheless, this approach isn't the best one as the synthetic measures are biased: even if the period of time is not peculiar, those measures are usually biased by distributional distortion effects, as are also dependent on the tempo of events in the cohorts considered. So, replacement measures should necessary be computed for real cohorts and not for fictitious period ones. The interpretation of this index is tricky: A value of period R_0 equal to unity means that a closed generation (i.e. without migrations), which, during its existence, would have at each age the fertility and mortality observed at the various ages at this period would be replaced number for number (we would then count a daughter for a mother).

Reproduction rate at mean age of birth net, period analysis: Average number of daughters born to a woman who spends her life conforming to the age-specific fertility and mortality rates of a given year (or period). This rate is derived from the combination of a general fertility table and the corresponding mortality one. In this case, the net reproduction rate is the product of multiplying the current gross reproduction rate (R) by the probability of survival to the average age at childbirth. It corresponds to the number of daughters born to the mothers of a fictitious generation, taking into account the mortality of the moment (defined by the mortality table) up to the average age at childbirth. The interpretation of this index is tricky: A value of the index equal to unity means that a "closed" generation (i.e. without migrations), which, during its existence, would have at each age the fertility and mortality observed at the various ages of the year (or period) x would replace itself at the average age at maternity number for number (we would then count one daughter for one mother).

Sample: Representative subset of a population allowing to estimate parameters or characteristics referring to the whole population.

Sampling: Refers to a statistical technique of drawing a sample from a population, for purposes of drawing inferences from the analysis of the sample characteristics to the population as a whole. A sample survey is a survey which is carried out using a sampling method, i.e. in which a part only, and not the whole population is examined.

Seasonal variation - Seasonality: Regular recurring patterns of variation by season in demographic processes. It's possible to study the day during the week (for marriage or birth) when the event occurs for example.

Second category rate: These rates are calculated relating studied events for a given age to all the population at the same age (this population could live the studied event before the specific age).

For example it's possible to relate the number of female marriages at a given age to all the female population (single, married, divorced, widowed) at the same age.

These rates can be assimilated under certain conditions to the events of the table. In the case of the nuptiality of single people, the second category rates are identical to the events in the table if there is no difference between the mortality of single people and that of the entire generation (continuity assumption).

Sex ratio: The ratio of males to females in a given population, usually expressed as the number of males for one or 100 females.

Sex ratio at birth: The number of males living births per 100 females living births in a population. In general, this rapport is about 1,05 but in some populations, significant deviations from current values are generally attributed to defects in birth registration (however, for certain populations and for specific reasons, they may result from a specific preference for male or female).

Sex structure: The biological classification of individuals as males and females.

Standardization method direct: A method using a specific age structure population in order to proceed to comparisons, especially in the mortality study. Standardization attempts to hold the effect of structures constant. If specific rates for the population studied are available, it is possible to use this method which consists of applying these rates to the corresponding groups of the standard population. When events are not classified according to the composition of the population (i.e. specific rates are not available) but the population structure is known, it is still possible to obtain standardized rates by the indirect method of standardization

Standardization method indirect: Method consisting in applying given age-specific death rates to a population to end in a comparative index, especially to end in a comparison of mortality intensity.

Structures effects: Impact of differentiated structures (by sex, age, conjugal state, etc.) on the raw demographic indicators.

For example, the Crude Death Rate is highly dependent on the proportion of elderly people in the population for which it is calculated. In the example given (see table below), the CDR observed on Reunion Island is due solely to the very low proportion of elderly people and, on the contrary, to the very high proportion of young people. This in no way means that people "die less" on Reunion Island than in other French departments.

Crude Death Rate and proportions of young and elderly people in four French departments, 2000

Departments	CDR (‰)	% <20 years	% of 60 years and +
Allier	12,80	21,2	28,1
Bouches-du-Rhône	9,04	25,0	20,7
Paris	7,53	19,2	18,8
La Réunion	5,13	37,3	9,8

Survivor: Person living at the beginning of the indicated age interval (x) out of the total number of births assumed as the radix of the table. Person, in a life table, still living in given age x, and, more generally, in table with complete ending, person who has not yet lived, at age x, the studied phenomenon.

Table: The numerical values of demographic functions are generally listed in tables, such as life tables, fertility tables or nuptiality tables. A distinction is usually made between calendar-year (or period) tables which are based upon observations collected during a limited period of time (usually one year), and cohort or generation tables which deal with the

experience of a cohort throughout its lifetime. For example, a divortiality table will be built with a cohort of people married the same year (because the event marriage is necessary to live the event divorce).

A table can concern a phenomenon manifesting itself by non-renewable events or by renewable events and, it can be in both case crude tables and net tables. A multiple decrement table illustrates the simultaneous effects of several non-renewable events, such as the effects of first marriages and death on the single population. When no confusion is to fear, we use the word table for crude table.

Table abridged - Abridged table, period or cohort analysis: Table based upon observations by age groups or duration groups (in general multiples of 5). A life table is constructed on age intervals with same range excepted for the beginning: In order to permit the analysis of infant mortality a life table contains generally the data for the first anniversary (see for example the male life abridged table in France, in 2002-2004).

Age x (exact)	Survivors S_x	Deaths $d_{(x,x+a)}$	Probability of death ${}_a q_x$
0	100000	448	0,00448
1	99552	524	0,00526
20	99028	2343	0,02366
40	96685	10567	0,10929
60	86118	12817	0,14883
70	73301	10370	0,14147
75	62931	13810	0,21945
80	49121	16796	0,34193
85	32325	16785	0,51926
90	15540	10969	0,70586
95	4571	3731	0,81623
100	840		

Table crude, period or cohort analysis: It illustrates the effects of a specific demographic event (death, marriage, migration), on the population, without disturbances, such as the effects of migration in deaths, or the effects of death in marriage and migration etc. Crude tables can be calculated for a cohort or for a period.

Table crude of fertility, cohort analysis: Table describing the appearance of live births according to the age in a real female cohort/generation in the absence of disruptive phenomenon. Construction of this fertility table consists of computing the age-specific total fertility rates. From this table, one can determine

- the number of live births $n_{(x,x+1)}$ between two successive anniversaries;
- the total cohort fertility rate at each anniversary $D_x = n_{(x,x+1)}$.

The total fertility is built with these two series like in the example (opposite page) of the

Age (exact)	$n_{(x,x+1)}$	D_x
15	4	0
16	10	4
17	23	14
18	43	37
19	66	80
...
47	1	2093
48	1	2094
49	0	2094
50	0	2094

female French cohort/generation born around 1900 (for 1000 women).

In this generation, the total completed fertility rate is worth 2,094 children by woman. If the condition of independence is verified the births $n_{(x,x+1)}$ are similar to the age-specific birth rate.

Table crude of fertility, period analysis: Table resulting from attribution in a fictitious female generation of the age-specific birth rates calculated in the various female generations in age to procreate during a given period (in general one year). The current (period) total fertility table permits to determinate of the sum of the age-specific birth rates (i.e the TFR) since minimal age α until age maximum ω).

Table crude of marital fertility, period or cohort analysis: Table describing, according to a scale of marriage duration, the appearance of live birth in a cohort of marriages (real or fictitious) in the absence of disruptive phenomenon (rupture of marriage, mortality, and migrations). Generally calculated for 1000 marriages, the marriage fertility brut table gives:

- the number of live births between two durations of marriage $n_{(x,x+1)}$
- the cumulus of the marriage fertility rates at each exact anniversary till the last one

$$D_x = \sum_0^{x-1} n_{(x,x+1)}$$

The live births $n_{(x,x+1)}$, are similar to the marriage duration specific birth rates if the condition of independence is verified. It is possible to distinguish between the first marriages or other ones, in order to calculate a marriage fertility table.

Table crude of migration, period or cohort analysis: Table illustrates the effects of migration (inflows or outflows) by age without disturbances from mortality, in a cohort or in a period.

Table crude of nuptiality, period or cohort analysis: These tables can be constructed for fictitious cohorts who describe the tempo and the intensity of nuptiality during a period

of time (generally one civil year) or for real cohorts of persons and is the most refined device for investigating marriage patterns. The techniques of constructing the crude tables assume the absence of disruptive phenomena. In practice, it consists of computing the age-specific probabilities of male or female marriages and decreasing the population by these rates to obtain the “survivors”, that is, those remaining single at each age. From this table, it is possible to determine what proportion of a cohort of males or females would be married at various ages assuming that the marriage rates used for the construction of the table continues to prevail.

Table crude of primonuptiality - Primonuptiality crude table, period or cohort analysis: Table describing, according to an age scale, the occurrence of first marriages in a male or female generation (real or fictitious) in the presence of disturbing phenomena (mortality and/or migration). In a closed population (without migration) this table results from the combination of a nuptiality table for single people and a mortality table for these same single people. The techniques of constructing of a (crude) nuptiality table of single persons, which assumes that no single person dies before passing through the marriageable ages, are the same as those used in nuptiality table construction. Construction of a (crude) nuptiality table -period and cohort analysis- consists of computing the age-specific probabilities of first marriages for males or females and decreasing the population by these rates to obtain the “survivors”, that is, those persons continuing to remaining single at each age. From this table, it’s possible to determine what proportion of a cohort of single males or females would be married for the first time at various ages assuming that the marriage rates used in constructing the table continued to prevail.

In the basis of an initial number of single persons at the legal age in marriage (radix of the table, generally 1.000 single persons), the nuptiality table of single persons give for the different ages x :

- the number of single persons C_x at exact ages x ;
- the number of the first marriages $m_{(x,x+1)}$ between two exact ages;
- the probability of occurrence of a first marriage for a single person at age x .

With the single people at exactly 50 years old, it is possible to have also an estimation of the number of never married people in a considered cohort/generation.

For example, for the Russian women born in 1950, the primonuptiality table is:

Age (exact)	C_x	$m_{(x,x+a)}$	${}_a n_x (\text{‰})$
15	1000	256	256,0
20	744	157	211,0
21	587	136	231,7
22	451	103	228,4
23	348	75	215,5
24	273	54	197,8
25	219	133	607,3

Age (exact)	C_x	$m_{(x,x+a)}$	${}_a n_x (\%o)$
30	86	33	383,7
35	53	15	283,0
50	38		

In this example, 38 women on 1000 are never married (3,8%). The complement to the unit is the measure of the intensity of nuptiality of single people: $1 - 0,038 = 0,962$ or 96,2%.

Table multi-way - simple, double... multiple cohort analysis: A multiple decrement table or an attrition table illustrates the simultaneous effects of several non-renewable events, such as the effects of migration in the analysis of mortality. Multiple decrement tables are used when one wishes to take into account the various phenomena that cause cohort attrition, without privileging one particular cause and considering the others disturbances. At the opposite, single decrement tables of attrition are used when one determines the impact of a particular cause of attrition in a pure state; in this case, all others causes are considered as disturbances.

Table, period analysis: Mode of description of the manner happen, in a fictitious cohort/generation, relating events in one or several phenomena according to the seniority of cohort/generation, or according to the length of exposition at the risk of knowing the studied event. Table resulting from the attribution of all the behaviors noticed during a given period in the different cohorts which cross this period (in general one year) in one fictitious cohort. The construction of this type of table is made on the basis of the counting of probabilities when it is about phenomena which manifest themselves by non-renewable events and of rates when it is about phenomena which manifest themselves by renewable events. By combining period tables, they result in net period tables absolutely similar at the net cohort tables.

Table standard: Theoretical table derived from the statistical analysis of a set of observed tables. The most commonly used standard tables are those of the United Nations, particularly in the context of international comparisons. The initial hypotheses for the design of the standard tables by the United Nations (the first to have been designed were in 1955) consisted in describing the differences in mortality in relation to the various degrees of health or economic development.

Tempo - Timing - Calendar: Distribution according to the time passed in a cohort, of characteristic events of a given phenomenon. This distribution is acquired by bringing back to the unit the total number of events such as it comes out again from the raw table relating to the studied phenomenon. The elements of the calendar are fractions which give an account of the related contribution of various lengths in the determination of the intensity of the phenomenon. A calendar sums up fluently by indications of central tendency calculated from a raw table: average, median or mode.

Tempo effect: Calendar effect on the annual indicators of a demographic phenomenon. Investigating this potential effect allows us to understand whether any change over time

in the period indices is solely due to the change in the intensity of the phenomenon in the generations/cohorts participating or not. If we consider for example the high values of period fertility indices in Greece in 1955-1979, we will find that they are not due to the fact that the fertility of the generations participating in their formation (i.e their Cohort Fertility Rates) is so high. It is because that the involved generations changed their "calendar" by having their children at younger and younger ages (tempo effect). If we then look at the collapse of period rates after 1980, we find that this is not mainly due to a collapse in the fertility of the generations that participated in the formation of the Total Fertility Rates between 1980 and 2000, but to the fact that they decided to have children more and more and older age (increase in mean age at childbirth by 4,5 years between women born in 1960 and 1975).

Total divorce rate, period analysis: The sum of divorce rates according to the length of the marriage, i.e. the mean number of divorces per marriage in a given year (or period). It is not weighted according to the structure of marriage duration (in other words, the size of the different marriage cohorts is assumed the same). It does not separate out the different marriage cohorts and is not correspond to the divorce intensity of any specific marriage cohort; rather, gives the divorce intensity of a hypothetical generation subjected at each age to the current divorce conditions in a given year (or period).

Total fertility rate, period analysis: The sum of the fertility rates by age for a given year (or period), i.e. the average number of children that would be born alive to a woman during her lifetime if she were to pass through her childbearing years conforming to the fertility rates by age of a given year (or period). It is therefore the completed fertility of a hypothetical generation, computed by adding the fertility (crude) rates by age for women in a given year (or period). The total fertility rate is also used to indicate the replacement level of fertility; in more developed countries, a rate of 2.1 is considered to assure this replacement.

Total first marriage rate, period analysis: The sum of the marriage rates by age of singles (the number of women -or men- at each age is assumed to be the same) for a given year or period, i.e. the mean number of first marriages per woman (or man) in a given year or period. It does not separate out the different generations and is not correspond to the first marriage intensity of any specific generation; rather, gives the first marriage intensity of a hypothetical generation subjected at each age to the current marriage conditions in a given year (or period).

Total marriage rate, period analysis: The sum of the marriage rates by age for a given year, i.e. the mean number of marriages per person in a given year (or a period). This indicator is calculated by adding the (brut) marriage rates by age for a year or a period (the number of women at each age is assumed to be the same). It does not separate out the different generations and is not measuring the marriage intensity of any specific generation; rather, it is the marriage intensity of a hypothetical (virtual) generation subjected at each age to the current marriage conditions. The index can take on a value greater than unity in the case of a modification of the marriage calendar, i.e. when the average age of marriage decreases.

Total population growth/balance: A variation in a given population during a period, which may refer to a decrease or an increase. It represents the sum of natural increase and of the balance of migration. The total population growth between year 1 and 2, i.e. $P_2 - P_1$, is the sum of the natural increase ($B - D$) and the net migration $I - E$, i.e.

Total population growth $(P_2 - P_1) = (B - D) + (I - E)$.

Transition epidemiological - Health transition: A period of falling mortality that accompanies the demographic transition. It is accompanied by improvements in hygiene, nutrition and the organization of health services, as well as a transformation in the causes of death, with infectious diseases gradually disappearing in favor of chronic and degenerative diseases and accidents.



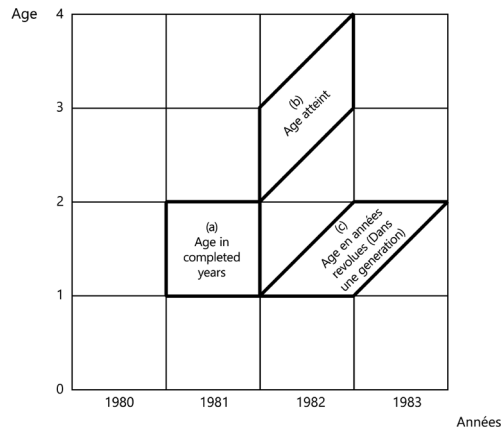
TERMES DEMOGRAPHIQUES



Accroissement/Solde de population: Variation de l'effectif d'une population durant une période. Cet indice peut aussi bien désigner une augmentation qu'une diminution et il doit être lu en prenant en compte le signe algébrique (positif ou négatif) qui le précède. L'accroissement de la population entre deux dates 1 et 2, soit $P_2 - P_1$, est la somme de l'accroissement naturel ($N - D$) et de la migration nette ($I - E$): $P_2 - P_1 = (N - D) + (I - E)$.

Âge: Durée écoulée depuis la naissance donnant lieu en démographie à une distinction entre âge exact, âge en années révolues, âge atteint ou en différence des millésimes.

Âge atteint: Anniversaire atteint par les membres d'une génération (ou d'un groupe de générations), au cours d'une période d'une ou plusieurs années civiles. Le plus souvent il s'agira d'une seule année civile et on parlera alors d'âge atteint dans l'année. A ce mode de repérage des âges correspondent des taux par âge particuliers, dénommés taux selon l'âge atteint. La durée atteinte, en tant qu'ancienneté dans une cohorte, se définit de la même manière; il y correspond des taux selon la durée atteinte. Dans le diagramme de Lexis les événements classés pour une année civile donnée selon un âge (ou une durée) atteint se trouvent dans un parallélogramme à base verticale (b) et sont issus d'une seule génération (voir graphique).



Âge au dernier anniversaire/en années révolues:

- i) Âge exprimé selon le nombre entier d'années vécues par une personne. Ainsi, une personne née le 1er juin 1953 aura, le 1er décembre 1978, 25 ans et 6 mois (âge exact). Son âge en années révolues sera de 25 ans. L'ensemble des personnes ayant 25 ans révolus l'année considérée est constitué par l'ensemble des personnes dont l'âge exact se situe entre les 25^{ème} et 26^{ème} anniversaires. Sur un diagramme de Lexis les événements classés par âge (ou durée) révolu durant une année civile donnée figurent à l'intérieur d'un carré (a) et sont issus de deux générations (ou cohortes).
- ii) Par opposition, les événements d'une même cohorte classés en années révolues figurent sur un parallélogramme à base horizontale et touchent deux années de calendrier (c).

Âge exact: Âge déterminé par différence entre la date où on le calcule et la date de naissance de la personne. Ainsi une personne née le 1er juin 1953 aura, le 1er décembre 1980, 37 ans et 6 mois (plus précisément 37 ans et 153 jours). Dans un diagramme de Lexis, les âges exacts sont généralement représentés par les lignes horizontales.

Âge médian: Âge qui divise une population en deux groupes numériquement égaux. Dans une table de mortalité, âge à partir duquel le nombre des survivants est réduit de moitié par rapport à la racine de la table ou encore durée de vie qu'un nouveau-né à une chance sur deux de dépasser selon une table de mortalité donnée.

Âge moyen: Indice de tendance centrale calculé en rapportant la somme des âges (exacts) de tous les membres d'une population à l'effectif de cette population par la formule suivante:

$$\bar{m} = \frac{1}{N} \sum_{\alpha}^{\beta} e_i$$

Où N le nombre total des membres de la population considérée, e_i le nombre total des années vécues par les personnes du groupe d'âge i , α et β l'éventail des groupes d'âges pris en compte.

Âge moyen à la maternité selon le rang de naissance, analyse transversale ou longitudinale: Âge moyen des mères lors des naissances vivantes selon le rang de naissance calculé à partir de la table de fécondité du rang correspondant.

Âge moyen à la maternité, analyse transversale ou longitudinale: Indice de tendance centrale qui résume le calendrier de la fécondité des femmes en âge de procréer une année donnée ou dans une génération particulière. Cet âge moyen se calcule à partir de la série des taux de fécondité par âge d'une année ou d'une génération donnée. Si nécessaire on précisera qu'il s'agit de l'âge moyen brut à la maternité qui se note par opposition à l'âge moyen net à la maternité noté ' (qui tient compte de la mortalité).

Soient les taux en années révolues notés (f_x), et à l'amplitude de l'intervalle d'âge, l'âge moyen à la maternité se calcule ainsi:

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x + \frac{a}{2}) * f_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} f_{(x,x+n)}}$$

Avec des taux en âge atteint la formule précédente se modifie comme suit

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x) * f_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} f_{(x,x+n)}}$$

Âge moyen au premier mariage, analyse transversale ou longitudinale: Âge moyen à la conclusion du premier mariage calculé à partir de la série des taux de nuptialité des célibataires (n_x) selon l'âge. Si la table est complète (de 15 à 49 ans) cet âge moyen s'exprime par la formule suivante avec des taux (n_x) en années révolues et à l'amplitude de l'intervalle d'âge.

$$\bar{m} = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x + \frac{a}{2}) * n_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} n_{(x,x+n)}}$$

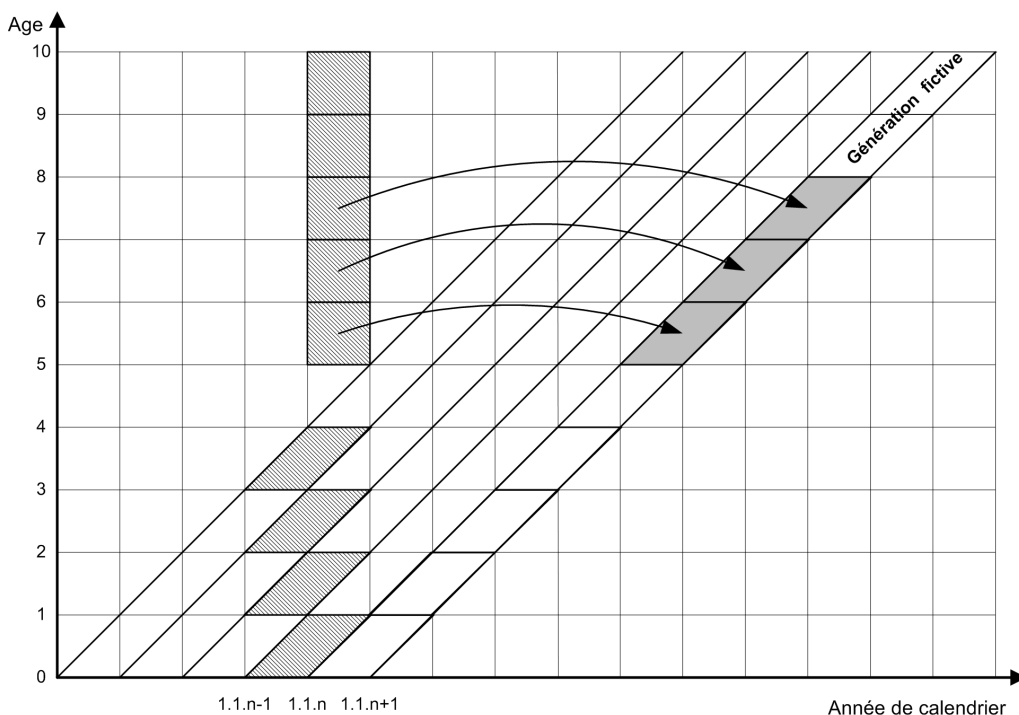
Avec des taux en âge atteint la formule devient

$$m = \frac{\sum_{i=15}^{49} (x) * n_{(x,x+n)}}{\sum_{i=15}^{49} n_{(x,x+n)}}$$

Analyse démographique: Analyse des populations d'un point de vue quantitatif. L'analyse démographique décompose le renouvellement des populations (objet principal de la démographie) en séparant effets d'effectifs, effets de structure, intensité et calendrier des phénomènes démographiques et conséquences de leurs interférences. L'analyse démographique est un type d'analyse statistique adaptée à l'étude des populations humaines, mobilisant pour l'ensemble de ses méthodes un savoir mathématique modeste. L'analyse démographique, qu'elle soit longitudinale ou transversale, permet la transformation de données brutes pour, entre autres choses, aboutir à la construction des tables de mortalité, de nuptialité, de fécondité etc., c'est-à-dire pour obtenir une description de ces différents phénomènes à l'état pur (ou en l'absence de phénomènes perturbateurs) et pour préciser les modalités quantitatives selon lesquelles les populations se renouvellent.

Analyse longitudinale: Analyse des manifestations d'un phénomène démographique dans une cohorte ou une génération au fil de son existence. Cette analyse s'articule sur la construction de tables par phénomène et le calcul de certains indices spécifiques (indices des cohortes par opposition aux indices transversaux).

Analyse transversale/du moment/conjoncturelle: Observation de la survenue des événements au sein d'une population durant une période de temps donnée. Une telle analyse



consiste en un « instantané » des phénomènes démographiques affectant plusieurs cohortes d'une population. Analyse appliquée aux manifestations (intensité, calendrier) d'un phénomène démographique durant une période de temps donnée (généralement une année civile). Cette analyse s'articule sur la construction de tables du moment, phénomène par phénomène et le calcul de certains indices spécifiques (indices transversaux par opposition aux indices des cohortes).

Attraction pour les âges ronds: Erreurs dans les déclarations d'âge lors de recensements ou d'enquêtes, se traduisant par une accumulation de ces déclarations sur les âges se terminant par 0 ou 5 et, dans une moindre mesure, sur les âges pairs. Il existe divers indices d'attraction qui permettent d'estimer le degré de préférence pour ces âges ronds: indice de Whipple (pour les seuls âges terminés par 0 ou 5), de Bachi, de Myers etc.

Avortement: Expulsion hors de l'utérus de l'embryon ou de fœtus, causant la mort de celui-ci.

Avortement provoqué: Avortement survenu à la suite d'une action délibérée de la femme ou d'une autre personne.

Avortement spontané - Fausse couche: Avortement survenu sans action délibérée de la femme ou d'une autre personne.

Baby-boom: Appellation donnée à une forte et soudaine augmentation du nombre des *naissances*, et spécialement à celle survenue dans de nombreux pays après la seconde guerre mondiale. En France le baby-boom a commencé en 1946 (on fixe conventionnellement sa fin en 1974).

Balance/Solde migratoire: Pour un territoire donné, différence entre les entrées et les sorties pour une période donnée.

Calendrier: Distribution selon l'ancienneté, au sein d'une cohorte, des événements caractéristiques d'un phénomène démographique donné. Cette distribution est obtenue en ramenant à l'unité le total des événements tel qu'il ressort de la table relative au phénomène étudié. Les éléments de calendrier sont des fractions qui rendent compte de la contribution relative des diverses durées à la détermination de l'intensité du phénomène. Un calendrier se résume couramment par des indices de tendance centrale (moyenne, médiane ou mode) calculés à partir d'une table.

Cause de décès: Circonstance contribuant ou aboutissant au décès. On distingue les plus souvent deux grandes causes de décès: maladie ou traumatisme. Dans le second cas, on retiendra l'évènement à l'origine du traumatisme (accident, violence, guerre ou suicide). Cette définition est tirée de la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé. Même si les définitions internationales sont harmonisées, les statistiques peuvent ne pas être totalement comparables entre les pays, étant donné que les classifications peuvent varier si le décès est imputable à plusieurs causes ou si la cause réelle est difficile à déterminer et que les procédures de notification diffèrent.

Célibat définitif: Proportion dans une génération ou un groupe de générations, des personnes qui ne se sont jamais mariées. Cette proportion est, en règle générale, celle des personnes encore non mariées à cinquante ans dans la table de primo-nuptialité de la gé-

nération ou du groupe de générations considéré. Le célibat définitif peut être aussi calculé dans une table de primo-nuptialité du moment (analyse transversale).

Centre de population - Barycentre démographique: Le centre (point moyen ou centre de gravité) d'une population distribuée en une aire géographique est le centre de gravité de cette aire. C'est le point auquel l'unité spatiale pourrait être équilibrée, s'il s'agissait d'une surface plate et horizontale sans poids et si la population était distribuée sur celle-ci, sous l'hypothèse que chaque individu de cette unité géographique a le même poids et exerce une influence au point central proportionnelle à sa distance du point.

Cohorte/promotion de mariages: Ensemble des mariages conclus durant une période donnée (le plus souvent une année civile).

Cohorte/promotion de premiers mariages: Ensemble des premiers mariages conclus durant une période donnée (le plus souvent une année civile). À un premier mariage masculin ne correspond pas nécessairement un premier mariage féminin.

Cohorte fictive: Ensemble de personnes ou de couples ayant vécu un même événement démographique une même année. Cet ensemble est utilisé comme support pour la construction des tables du moment en analyse transversale.

Cohorte réelle: Ensemble de personnes ou de couples ayant vécu un même événement démographique durant une même période donnée (une ou plusieurs années civiles). Les cohortes des naissances sont dites « générations » alors qu'on dénomme promotions les cohortes de mariages ou de divorces. Les cohortes réelles constituent le support de l'analyse longitudinale.

Conception: Formation d'un nouvel être dans l'utérus maternel à la suite de la réunion d'un spermatozoïde et d'un ovule.

Condition d'indépendance: Condition remplie lorsque, deux phénomènes démographiques étant en présence, les personnes d'une cohorte atteintes après la manifestation de l'un des deux, auraient été, sans cela, exposées à subir, dans les mêmes conditions que les autres personnes, les manifestations de l'autre phénomène. Ainsi, si les membres d'une génération donnée, subissent en même temps la nuptialité et la mortalité, cette condition est remplie si:

- les célibataires de cette génération, atteints par la mortalité, auraient eu, s'ils avaient vécu, les mêmes caractéristiques de nuptialité que ceux qui ont échappé à la mortalité
- les célibataires de cette même génération, atteints par la nuptialité auraient eu, s'ils n'étaient pas mariés, les mêmes probabilités de décès que ceux qui ont échappé à la nuptialité.

Condition de continuité: Condition remplie par un phénomène démographique lorsque ses caractéristiques ne se trouvent pas modifiées chez les personnes ayant subi des changements d'état du fait de l'intervention d'autres phénomènes démographiques. Par exemple, pour la mortalité, cette condition est remplie lorsque les probabilités de décès ne se trouvent pas modifiées du fait du passage de l'état de célibataire à l'état de marié.

Consanguinité: Lien qui unit les enfants issus du même ascendant ou encore fait que deux individus, ayant une parenté assez étroite se reproduisent entre eux et obtiennent une descendance. La consanguinité peut être plus ou moins forte selon que l'union se fait entre un frère et une sœur, un oncle et une nièce, des cousins.

Contraception: Pratique ayant pour objectif d'empêcher que les rapports sexuels aboutissent à une conception (fécondation). La variété actuelle des méthodes contraceptives permet la diffusion rapide de la contraception, diffusion qui dépend cependant des motivations qu'ont les populations à recourir à une prévention des naissances.

Décès: Mort d'une personne, cessation complète et définitive de la vie.

Démographie: Étude des populations humaines en tant qu'ensembles renouvelés par le jeu des naissances, des décès et des mouvements migratoires. Il relève également des études démographiques, l'examen des doctrines de population et des politiques de population. Cette étude s'attache à décrire et analyser : a) l'état des populations, c'est-à-dire leur effectif et leur composition selon divers critères (âge, état matrimonial, répartition en familles ou en ménages, degré d'instruction, localisation géographique etc.); b) les divers phénomènes qui influent directement sur cette composition et sur l'évolution des populations (natalité, nuptialité, migration, mortalité etc.) et c) les relations réciproques qui existent entre l'état des populations et leur évolution d'une part et les phénomènes démographiques qui en sont à l'origine d'autre part.

Certains domaines de ce champ d'étude peuvent faire l'objet d'approfondissements particuliers dont rendent compte des appellations comme démographie économique, démographie historique, démographie mathématique, démographie sociale.

Densité de population: Rapport de l'effectif d'une population à la superficie du territoire sur lequel elle habite. Elle s'exprime en nombre d'habitants par kilomètre carré.

Dépopulation: Diminution de la population d'un territoire donné provoquée essentiellement par un excès des décès sur les naissances. Le mot fait donc surtout référence aux insuffisances du processus de reproduction de la population. Il ne faut pas confondre dépopulation avec dépeuplement.

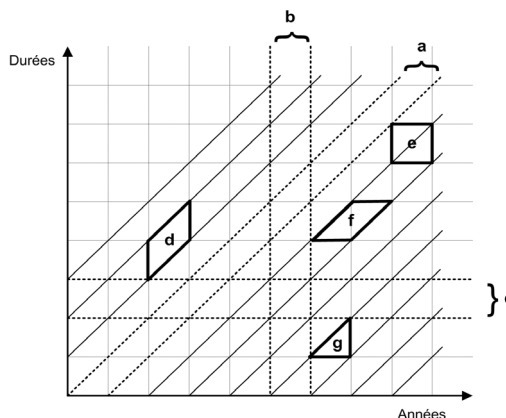
Descendance atteinte à l'âge: Représente le nombre total des enfants nés vivants à l'âge x , dans une cohorte, en général pour 1.000 femmes. Elle est égale à la somme des taux de fécondité selon l'âge de la mère, jusqu'à cet âge.

Descendance finale brute: Représente le nombre total d'enfants nés vivants à l'issue de la période de procréation des femmes dans une cohorte, en général pour 1000 femmes, en l'absence de phénomène perturbateur. Elle est égale à la somme des taux de fécondité générale selon l'âge de la mère de 15 à 49 ans. La descendance finale brute, qui se note D_f , est la mesure de l'intensité de la fécondité dans les cohortes où elle est calculée. Il s'agit de l'indice employé pour résumer le niveau de fécondité dans les cohortes.

Descendance finale nette: Nombre d'enfants nés d'une génération de 1.000 femmes jusqu'à la fin de sa période de reproduction en présence de phénomènes perturbateurs (mortalité, migration). Dans le cas d'une population fermée (sans migration) la descen-

dance finale nette, qui se note D'_p , peut, entre autres, être calculée comme la somme des taux consécutifs de fécondité générale selon l'âge de la mère jusqu'à 50 ans multipliée par la probabilité de survie à l'âge moyen à la maternité.

Diagramme de Lexis: Représentation graphique des événements démographiques (naissances, décès, mariages, divorces etc.) due au statisticien allemand Lexis. Ce diagramme qui permet d'établir une correspondance entre les dates d'observation de ces événements (en abscisses) et les âges (ou les durées écoulées) à ces dates (en ordonnées), facilite la lecture des données et illustre en même temps la différence entre l'analyse longitudinale et l'analyse transversale.



Les couloirs déterminés par deux lignes diagonales consécutives enferment toutes les données qui concernent une cohorte, selon le système de conventions qui suit. Chaque membre de la cohorte (une personne par exemple) figure à l'origine (par exemple à sa naissance) par un point sur l'axe horizontal. Avec le temps qui s'écoule, cette personne se déplace sur une ligne parallèle aux diagonales que l'on appelle ligne de vie et sur laquelle on peut marquer par des points, aux dates où ils surviennent, divers événements concernant cette personne (la ligne de vie s'arrête avec l'arrêt de l'exposition de la personne au risque étudié – la mort de cette personne par exemple). Quant aux effectifs des membres de la cohorte à diverses dates ou durées, ils sont égaux aux flux des lignes de vie au travers des segments correspondant à ces dates et durées.

Par conséquent (voir graphique), les données démographiques pourront être placées à différents endroits du diagramme :

- sur les droites verticales, on notera des effectifs à une date exacte;
- dans un couloir vertical (b), délimité par deux droites verticales, on inscrira des événements observés durant une année donnée;
- sur les droites horizontales, on portera des effectifs à un âge exact;
- dans un couloir horizontal (c), délimité par deux droites horizontales, on inscrira des événements intervenus à un âge révolu;
- et, dans un couloir diagonal (a), délimité par les bissectrices passant par les intersections des lignes et des colonnes, on inscrira des effectifs et/ou des événements concernant une cohorte (ou le plus souvent une génération).

Divorce: Dissolution d'un mariage prononcée dans les formes prévues par la loi ou par la coutume.

Divortialité: Phénomène démographique qui se manifeste par les divorces. L'intensité de la divortialité est égale à la fréquence des mariages se terminant par un divorce telle que la donne une table de divortialité.

Double classement des événements démographiques:

Classement des événements démographiques (décès, mariages, naissances, divorces, migrations etc.) selon leur année d'occurrence, la cohorte ou génération d'appartenance des individus concernés et l'ancienneté de ces individus en années révolues dans cette même cohorte ou génération. Les événements ainsi classés se situent à l'intérieur d'un triangle dans un *diagramme de Lexis* (voir exemple: Bulgarie, naissances selon l'âge -15, 16, 17, 18, 19, 20 ans- et l'année de naissance de la mère).

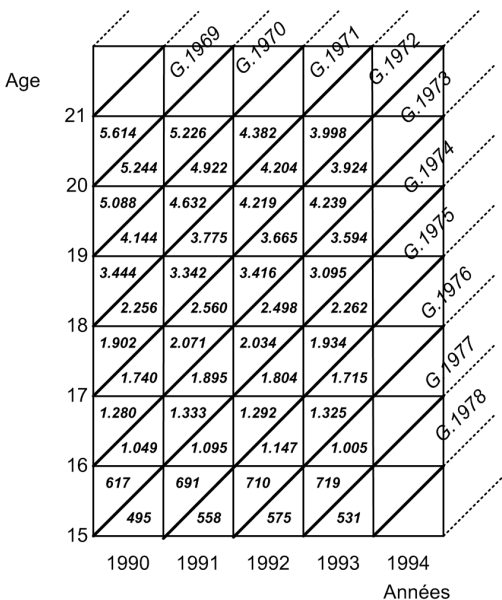
Durée de vie maximale: Étendue maximale de la vie humaine (de l'ordre de 110 à 120 ans).

Durée moyenne du mariage au divorce,

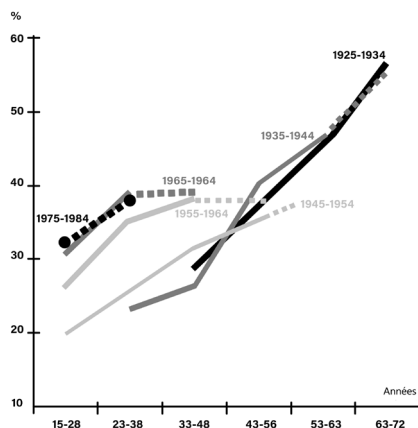
analyse longitudinale: Nombre moyen d'années écoulées entre le mariage et le divorce dans une cohorte de mariages.

Echantillon: Fraction représentative d'une population permettant de mesurer des paramètres ou caractéristiques applicables à l'ensemble de la population.

Effet d'âge et de génération: Intervention de l'âge en tant que facteur expliquant des différences dans la situation des diverses générations observées à une date donnée. P.ex. (voir graphique ci-dessous) le taux de spectateurs qui regardent la télévision plus de 20 heures par semaine augmente avec l'âge. Plus on est âgé plus on a de temps pour la regarder. C'est un effet de l'âge. En même temps, à âge égal, le taux de spectateurs qui regardent la télévision plus de 20 heures par semaine est toujours plus élevé dans les générations les plus récentes. C'est un effet de génération: En effet la diffusion de la télévision s'est faite au fil des générations, les personnes p.x. nées avant 1954 étaient moins nombreuses à disposer de la télévision dans leurs jeunes années que celles nées après 1974).



Taux de spectateurs regardant la télévision plus de 20 heures par semaine



Effet de calendrier: Influence d'un changement de calendrier sur les indices conjoncturels d'un phénomène démographique (p.x. de la fécondité). L'étude de l'effet de calendrier va de pair avec celle des modifications de l'intensité à chaque âge des comportements

démographiques, l'objectif étant de faire la part entre le rôle d'un changement de calendrier (ctd l'augmentation ou la diminution de l'âge moyen à la maternité) et d'un réel changement d'intensité de la fécondité dans les différences observées au cours du temps pour ces indicateurs mesurés à chaque année étant donné que leur variations sont beaucoup plus fortes que celles des mêmes indicateurs mesurés au sein des générations. Ainsi, lorsqu'un indice conjoncturel de fécondité baisse, l'analyse des effets de calendrier a pour but de comprendre s'il s'agit d'un simple retard dans le calendrier des comportements (augmentation de l'âge moyen à la maternité ou d'un changement profond entraînant une baisse de l'intensité finale du phénomène).

Effet de génération: Écart entre les probabilités de survenance d'un événement démographique dans les différentes cohortes tenant exclusivement à l'histoire passée de ces différentes cohortes (Voir exemple dans la définition d'effet d'âge).

Effet de période: Incidence de la conjoncture (des circonstances du moment) sur les comportements démographiques. On pourra, par exemple, parler d'effet de période en temps de guerre, d'expansion ou de crise économique.

Effet de structure: Impact des structures différenciées (par sexe, âge, état matrimonial, etc.) sur les indicateurs démographiques bruts. Par exemple, le taux brut de mortalité est très dépendant de la proportion de personnes âgées au sein de la population pour lequel il est calculé. Dans l'exemple qu'on donne (voir tableau ci-dessous), le taux brut de mortalité observé sur l'île de la Réunion est uniquement dû à la très faible proportion de personnes âgées et, au contraire, à la très forte proportion de jeunes gens. Cela ne signifie en aucun cas, que l'on « meurt moins » sur l'île de la Réunion que dans les autres départements français.

Taux brut de mortalité et proportions de jeunes et de personnes âgées dans quatre départements français en 2000

Départements	Taux Brut de Mortalité	% de moins de 20 ans	% de 60 ans et plus
Allier	12,80	21,2	28,1
Bouches-du-Rhône	9,04	25,0	20,7
Paris	7,53	19,2	18,8
La Réunion	5,13	37,3	9,8

Émigrant: Personne se déplaçant d'un territoire donné vers un autre. Personne qui entreprend une émigration.

Émigration: À la fois déplacement au départ d'un territoire donné vers l'extérieur (un autre territoire) et phénomène caractérisé par ce type d'évènement. Selon l'EUROSTAT l'action par laquelle une personne ayant eu précédemment sa résidence habituelle sur le territoire d'un État quitte sa résidence habituelle dans cet État pour une période atteignant ou supposée atteindre douze mois au moins.

Endogamie: Situation où les mariages dans un groupe se concluent exclusivement entre les membres de ce même groupe (mariages endogames). Par opposition à l'exogamie, l'endogamie est observable dans les sociétés où l'on choisit son partenaire à l'intérieur

du même groupe d'appartenance (non seulement social (homogamie) mais aussi géographique, professionnel, religieux), à l'exclusion des personnes touchées par un interdit.

Espérance de vie à la naissance/vie moyenne, analyse transversale ou longitudinale:

En analyse transversale, durée moyenne de vie d'une personne prise à la naissance qui, à chaque âge, connaîtrait le risque de décéder mesuré par le quotient de mortalité par âge calculé une année donnée (et donc dans une génération fictive). L'espérance de vie à la naissance (e_0), se calcule à partir d'une table de mortalité du moment. En analyse longitudinale, il s'agit de l'âge moyen au décès, qui ne peut se calculer que dans une génération éteinte.

Cet indice est calculé si la table est complète, selon la formule suivante:

$$e_0 = \frac{1}{2} + \frac{S_1 + S_2 + \dots}{S_0}$$

Si la table est abrégée, selon la formule:

$$e_0 = \frac{1}{2} + \frac{2,5S_1 + 4,5S_5 + 5(S_{10} + S_{15} + \dots)}{S_0}$$

si l'on ne dispose que d'une table abrégée avec S_1 , S_5 et par la suite les survivants aux anniversaires multiples de 5.

Espérance de vie à l'âge x, analyse transversale ou longitudinale: En analyse transversale, nombre moyen d'années restant à vivre aux personnes d'une génération fictive, soumise aux conditions décrites par une table de mortalité du moment et ayant atteint l'âge x. En analyse longitudinale le nombre d'années restant à vivre en moyenne pour des personnes d'un âge donné appartenant à une génération selon les conditions décrites par la table de mortalité de cette génération.

On calcule cet indice (e_x) à partir des survivants S_x , S_{x+1} , S_{x+2} ,... selon la formule:

$$e_x = \frac{1}{2} + \frac{S_{x+1} + S_{x+2} + \dots}{S_x}$$

(la série des S_x représente les survivants aux anniversaires successifs).

Estimation: L'estimation des caractéristiques d'une population à partir des valeurs statistiques calculées sur des échantillons de cette même population. Prédiction des caractéristiques d'une population à partir des valeurs statistiques calculées sur des échantillons de cette population.

Estimation intercensitaire: Estimation rétrospective d'une population à une date, entre deux recensements successifs, opérée sur la base des résultats de ces recensements.

Estimation post-censitaire: Estimation à une date, postérieure à un recensement, effectuée en tenant compte des résultats de ce recensement.

État civil - données/statut: À la fois service public chargé de consigner les événements et de dresser les actes d'état civil et état des personnes tel qu'il résulte notamment de la survenance des divers événements démographiques les concernant et enregistrés officiellement (naissance, sexe, mariage, divorce, veuvage, décès, etc.)

État matrimonial: Situation conjugale d'une personne au regard de la loi: célibataire, mariée, veuve, divorcée. Aux recensements de la population, l'information collectée sur la situation conjugale mêle le statut matrimonial légal, pacs et vie en couple de fait (concubinage, union libre).

Événement démographique: Manifestation d'un phénomène démographique (les naissances pour la fécondité, les décès pour la mortalité, les mariages pour la nuptialité, les divorces pour la divortialité, les migrations pour la mobilité des personnes etc.)

Événement démographique non renouvelable: Événement qui ne saurait être subi ou vécu plus d'une fois par un même membre d'une cohorte ou d'une génération (décès, premier mariage, naissance d'un rang donné etc.).

Événement démographique renouvelable: Événement pouvant être subi ou vécu plus d'une fois par une même personne (naissance pour une femme, migration pour un membre d'une génération quelconque, divorce pour une promotion de mariages etc.)

Exogamie: Situation où les mariages des membres d'un groupe se font exclusivement avec des personnes extérieures à ce groupe (mariages exogames). L'exogamie est l'obligation pour une personne de chercher son conjoint à l'extérieur du groupe auquel elle appartient. Il s'agit du contraire de l'endogamie.

Famille: Une famille est la partie d'un ménage (ce qui sous-entend la vie sous le même toit) comprenant au moins deux personnes et constituée, soit d'un couple marié ou non (avec ou sans enfants), soit d'un adulte avec un ou plusieurs enfants. La famille élargie comprend également les oncles et tantes, grands-parents, cousins, neveux et les petits enfants.

Famille biologique: Famille constituée par un couple et les enfants qui en sont issus.

Famille monoparentale: Famille constituée d'un ou plusieurs enfants ayant un seul parent à sa tête.

Famille nucléaire: Forme de structure familiale correspondant à un ménage regroupant les deux parents mariés ou non mariés et leurs enfants, à l'opposé de la famille élargie qui peut compter plusieurs générations.

Famille recomposée: Famille constituée d'un couple d'adultes, mariés ou non, qui vit avec au moins un enfant d'une union précédente de l'homme ou de la femme.

Fécondité: Phénomène démographique en rapport avec les naissances vivantes, en règle générale considéré du point de vue de la femme. Pour les non-démographes, ce terme fait référence à la capacité de reproduction.

Fécondité dans le mariage: Fécondité des femmes mariées. Ce terme est synonyme de fécondité légitime.

Fécondité de remplacement: En analyse longitudinale niveau de fécondité permettant de remplacer nombre par nombre l'effectif d'une génération fermée par celui des naissances qui en sont issues. Ce niveau est variable selon les conditions de mortalité des populations. Il vaut 2,1 enfants par femme dans les pays les plus avancés (cette valeur est légèrement

supérieure à 2 enfants, tenant compte de la sur-masculinité observée des naissances et de la mortalité des femmes jusqu'à l'âge moyen à la maternité).

En l'analyse conjoncturelle, le niveau de fécondité qui permet, au cours d'une année civile, d'avoir un appariement complet des femmes en âge de procréer dans une population fermée avec les naissances féminines de cette même année.

Fécondité dirigée: Manifestation de la fécondité lorsque la femme ou le couple recourt à la prévention des naissances. L'installation progressive d'un régime de fécondité dirigée est un élément essentiel de la phase de transition démographique qu'ont connue ou que connaissent certaines populations. Dans un tel régime les couples contrarient les manifestations de la fécondité naturelle en limitant le nombre de leurs enfants et en espaçant éventuellement leur venue.

Fécondité générale: Fécondité qui, dans une population, concerne toutes les femmes en âge de procréer (généralement âgées de 15 à 49 ans révolus).

Fécondité hors mariage: Fécondité des femmes non mariées. Ce terme est synonyme de fécondité illégitime.

Fécondité naturelle: Manifestation de la fécondité dans une union en l'absence de contraception et d'avortement provoqué. Si cette définition exclut des états de fécondité où interviennent des intentions délibérées d'espacer les naissances et d'en limiter le nombre, elle n'en exclut pas pour autant des situations où des comportements existent, lesquels ont pour résultat de limiter le pouvoir de procréation, tels la pratique de l'allaitement au sein et le respect de coutumes et interdits sexuels divers. Ainsi considérée, la fécondité naturelle n'est donc pas l'expression pure et simple de possibilités physiologiques, mais le résultat des manifestations de ces possibilités dans des contextes socio-culturels divers, ce qui exclut que l'on puisse attacher au concept de fécondité naturelle des caractéristiques de niveau précises. Néanmoins, en calculant la moyenne arithmétique des taux de fécondité légitime par âge de 13 populations, anciennes et modernes, en régime de fécondité naturelle, L. Henry a proposé la série de taux suivante:
20-24 ans: 435‰, 25-29 ans: 407‰, 30-34 ans: 371‰, 35-39 ans: 298‰,
40-44 ans: 152‰, 45-49 ans: 22‰

Il en résulte, pour une femme mariée à 20 ans, une descendance finale égale à 8,43 naissances vivantes. Si dans les divers régimes de fécondité naturelle observables on peut s'écarter sensiblement de ces valeurs moyennes, il reste que les variations des taux avec l'âge présentent des profils similaires et voisins du profil défini par la série précédente.

Fertilité: Aptitude à procréer. Capacité physiologique d'une femme à concevoir.

Génération fictive: Ensemble fictif de personnes utilisées en tant que support pour la construction des tables du moment.

Génération réelle: Cohorte particulière constituée par l'ensemble des personnes nées une même année.

Immigrant: Personne originaire d'un territoire donné vivant sur un autre territoire. Personne qui entreprend une immigration.

Immigration: Pour un territoire donné, ce mot désigne à la fois la migration d'une personne depuis l'extérieur vers ce territoire et le phénomène caractérisé par ce type d'évènement. Selon l'EUROSTAT, l'établissement, par une personne, de sa résidence habituelle, pour une période atteignant ou supposée atteindre douze mois au moins, sur le territoire d'un État après avoir eu précédemment sa résidence habituelle dans un autre État.

Indicateur/indice démographique: Rapport des manifestations d'un évènement démographique à une base de population et/ou de temps (en général 100 ou 1.000).

Indice conjoncturel de divortialité - Somme des divorces réduits: Intensité du divorce pour une personne mariée qui traverse ses années de mariage en se conformant aux conditions de divortialité d'une année (ou d'une période) donnée. Cet indice - somme des taux (bruts) de divortialité par durée de mariage durant une année ou une période donne par conséquent l'intensité de la divortialité d'une promotion fictive de mariages qui aurait des taux de divorce par durée de mariage identiques à ceux observés au cours de l'année (ou de la période) considérée.

Indice conjoncturel de fécondité - Somme des naissances réduites: Cet indice (qui se note ISF ou ICF), résultant d'une analyse transversale donne le nombre moyen d'enfants que mettrait au monde une génération fictive de femmes qui aurait, durant toute sa vie féconde, des taux de fécondité par âge identiques à ceux observés durant l'année (ou la période considérée). L'indice synthétique de fécondité se réfère donc à une cohorte de femmes fictive et est en fait la somme des taux (bruts) de fécondité par âge d'une année (période) donnée.

Indice conjoncturel de nuptialité - Somme des mariages réduits: Cet indice donne l'intensité de la nuptialité d'une génération virtuelle qui aurait, durant toute sa vie, des taux de nuptialité par âge identiques à ceux observés au cours de l'année (ou de la période) considérée. L'indice synthétique de nuptialité féminine/masculine est en fait la somme des taux (bruts) de nuptialité par âge d'une année (période) donnée. Cet indice peut prendre une valeur supérieure à l'unité dans le cas d'un raccourcissement du calendrier de la nuptialité.

Indice conjoncturel de primo-nuptialité - Somme des premiers mariages réduits: Probabilité de connaître un premier mariage pour une personne qui serait exposée à l'ensemble des taux de primo-nuptialité par âge d'une année (ou d'une période donnée). Cet indicateur se réfère donc à une cohorte fictive de femmes (ou d'hommes) et se calcule par la somme des taux (bruts) de premiers mariages selon l'âge durant une année ou une période donnée. Il arrive que l'indice synthétique de primo-nuptialité dépasse l'unité dans les années de forte progression du nombre des mariages (ou de rattrapage de mariages empêchés, en particulier après des périodes de guerre mais aussi dans certains territoires qui ont connu une forte immigration et dont les ressortissants reviennent célébrer leur mariage sur leur territoire d'origine). Cependant, il est bien évidemment exclu qu'une personne puisse contracter plus d'un premier mariage.

Indice de Pearl: Indice mesurant l'efficacité des méthodes de contraception. Il se calcule en rapportant le nombre de grossesses observées, dans une population de femmes pratiquant une méthode de contraception donnée, sur le nombre de mois d'utilisation de ladite méthode.

Cet indice s'exprime par la formule suivante :

R=Nombre de conceptions accidentelles/nombre des mois d'exposition au risque de concevoir $\times 12 \times 100$.

Indices de Princeton: Série d'indices proposée par l'équipe de Princeton pour l'étude (initialement) de la fécondité européenne du 19^{ème} siècle. Ces indices montrent l'influence respective des facteurs restrictifs malthusiens et néo-malthusiens dans la baisse de la fécondité et par conséquent la marge qui sépare la fécondité observée d'une population de la fécondité maximale théorique (celle de la population des Huttérites de la période 1921-30). Parmi ces indices, les plus connus sont l'indice de la fécondité totale (I_f), de la fécondité légitime (I_g) et l'indice de nuptialité (I_m).

Si

f_i = naissances par femme du groupe d'âge i (*taux de fécondité*)

g_i = naissances par femme mariée du groupe d'âge i (*taux de fécondité légitime*)

w_i = nombre des femmes de l'âge i

m_i = nombre des femmes mariées du groupe d'âge i

F_i = naissances par femme Huttérite mariée de la période 1921-1930 du groupe d'âge i

L'indice de la fécondité totale (I_f), s'exprime par la formule suivante: $I_f = \sum f_i \times w_i / \sum F_i \times w_i$

I_g qui indique l'écart entre la fécondité légitime et la fécondité maximale est le rapport des naissances légitimes observées aux naissances qui seraient enregistrées si les femmes mariées de chaque âge suivaient la loi-type des Huttérites. Cet indice s'exprime par la formule suivante: $I_g = \sum g_i \times m_i / \sum F_i \times m_i$

I_m est le rapport du nombre d'enfants légitimes qui seraient mis au monde si toutes les femmes mariées suivaient la loi de fécondité maximale, au nombre des naissances qui seraient obtenus si toutes les femmes suivaient cette même loi. C'est un indice pondéré de la nuptialité dans lequel un poids plus important est donné aux femmes mariées des âges les plus féconds et un poids faible aux âges moins féconds.

Cet indice s'exprime par la formule suivante:

$$I_m = \sum F_i \times m_i / \sum f_i \times w_i$$

Si la fécondité illégitime est négligeable, on a alors

$I_f = I_g \times I_m$, ce qui ramène l'indice de fécondité au produit de ses deux composantes malthusienne et néo- malthusienne.

Les deux indices précédents prennent des valeurs comprises entre 0 et 1.

Ainsi, si I_f (ou I_g) = 1 les femmes ont la plus haute fécondité possible ;

si I_f (ou I_g) = 0,5 la fécondité est en moyenne la moitié de celle des Huttérites ;

si I_f (ou I_g) = 0 il n'y a pas de naissances.

si toutes les femmes de 15-49 ans sont mariées, $I_m = 1$, si aucune n'est mariée $I_m = 0$

Il existe évidemment une liaison entre l'Indice synthétique de fécondité (ICF) et I_f . Pour ICF=8,4 on a approximativement $I_f = \pm 0,67$.

Indice de remplacement: Rapport de la population des personnes âgées de 10-14 ans (ou encore de 15-19 ans) sur celle des personnes âgées de 60-64 ans, exprimé en pourcentage. Cet indice rapporte les entrées théoriques sur le marché du travail aux sorties théoriques

de ce même marché.

Indice de surmortalité masculine: Cet indice est défini comme le rapport du taux de mortalité masculine au taux de mortalité féminine ou comme le rapport des probabilités de décès des hommes (éventuellement à un âge donné) sur celles des femmes (le cas échéant au même âge). La surmortalité masculine, qui est un phénomène universel actuellement, se traduit par un écart souvent important entre les vies moyennes entre les deux sexes. Elle s'observe surtout dans la prime enfance et notamment dans la mortalité infantile, donc à une époque de la vie où les facteurs de milieu et de comportement n'interviennent pas encore en tant que cause possible de différenciation entre mortalité masculine et mortalité féminine. Le niveau d'ensemble de la surmortalité masculine tend à croître avec le degré de développement économique.

Indice de vieillissement: Rapport de la population des personnes âgées de 65 ans et plus sur celle des enfants âgés de 0-14 ans, exprimé en pourcentage. L'indice indique le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus pour 100 enfants.

Intensité: Fréquence d'apparition, au sein d'une cohorte ou d'une génération, des événements caractéristiques d'un phénomène démographique. Cette fréquence est donnée par le nombre moyen d'événements par personne en fin d'histoire de cohorte/génération (fictive ou réelle) telle que la relate la table brute relative au phénomène considéré. Ainsi, en matière de fécondité - tous rangs de naissance confondus - l'intensité est donnée en analyse longitudinale par la descendance finale dans la cohorte (ou la génération) considérée, et par conséquent par le nombre moyen de naissances par femme dans la table de référence. Comme dans ce cas il s'agit d'un événement renouvelable, l'intensité peut dépasser l'unité. En revanche, l'intensité de la mortalité (phénomène non renouvelable) est toujours égale à l'unité.

L'intensité de la primo-nuptialité (complément à l'unité de la fréquence du célibat définitif, pratiquement

$1 - \frac{C_{50}}{C_{15}}$ (C_{15} étant la racine de la table et C_{50} les célibataires mariés avant 50 ans-),

est égale au nombre moyen de premiers mariages/personne, peut, quant à elle, varier considérablement, et, peut même dépasser en analyse transversale largement l'unité en cas de raccourcissement de l'âge moyen au premier mariage (l'unité ne pouvant être dépassée en analyse longitudinale puisqu'on ne peut pas avoir dans une génération de 1.000 personnes plus de 1.000 premiers mariages).

Intervalle inter-générisique: Intervalle entre deux naissances vivantes successives d'une mère.

Intervalle protogénérisique: Intervalle entre le mariage et la première naissance.

Maladie: Condition en laquelle l'état normal de la santé est changé et l'exécution des fonctions essentielles est altérée. Altération de la santé ou des fonctions essentielles d'un être vivant.

Malthusianisme: Doctrine, inspirée par les travaux de l'économiste britannique Thomas Malthus (1766-1834), qui prône la restriction volontaire des naissances, en tant que

moyen d'éviter la misère aux pauvres (en particulier du fait qu'il existait un écart croissant entre la population qui augmentait en suivant une progression géométrique et les ressources alimentaires qui augmentait selon une progression arithmétique) et aussi de faire obstacle à une éventuelle surpopulation. Ce terme a été utilisé pour la première fois par Pierre Joseph Proudhon en 1849. Malthus proposait dans son *Essai sur le principe de population* pour réduire la croissance de la population, de retarder l'âge au mariage, et recommandait une stricte continence avant celui-ci. Au fil du temps, un large éventail de procédés a été rattaché à cette doctrine, en rapport avec les progrès techniques et l'évolution des mentalités, en particulier les méthodes contraceptives et les techniques d'avortement provoqués.

À la fin du 19^{ème} siècle, des théoriciens tels Paul Robin ou Octave Mirbeau ont développé des thèses dites néo-malthusiennes, en opposition avec les politiques natalistes mises en œuvre dans l'optique de préparer les guerres prévisibles, afin de disposer d'une infanterie conséquente. Les néo-malthusiens ont été les premiers à réclamer ouvertement le droit à l'avortement et le contrôle des naissances à l'aide de moyens de contraception.

Mariage: Dans la plupart des sociétés, le mariage est défini comme l'union entre un homme et une femme dans les formes prévues par la loi (ou la coutume). Certains états reconnaissent depuis le début du XXI^{ème} siècle les unions légales entre personnes de même sexe.

Mariage de célibataire/premier mariage: Conclusion d'une union d'un homme (ou d'une femme) qui n'a jamais été marié auparavant.

Mariage mixte: Conclusion d'une union entre un homme et une femme (deux personnes) qui appartiennent à une ethnie différente, à une religion différente etc.

Ménage: De manière générale, un ménage, au sens statistique du terme, désigne l'ensemble des occupants d'un même logement à titre de résidence principale sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté (en cas de cohabitation, par exemple). Un ménage peut être composé d'une seule personne, mais il peut également contenir une ou plusieurs familles. On parle quelquefois de ménage ordinaire par opposition à ménage collectif (ensemble de personnes vivant dans une collectivité).

Méthode de mortalité type: Méthode qui consiste à appliquer à une population une série de taux de mortalité par âge donnée (les taux types), pour aboutir à une comparaison des niveaux de mortalité entre au moins deux populations.

Méthode de population type, standardisation directe: Méthode consistant à appliquer à une population type (population de structure par âge donnée) des taux observés dans d'autres populations pour aboutir à des taux comparatifs. La méthode type est souvent employée pour procéder à des comparaisons globales de mortalité.

Migration: Déplacement d'un lieu vers un autre. Ce déplacement peut être entendu comme un événement relatif à une personne ou à un groupe de personnes ou comme le phénomène qui se traduit par cet événement. La considération d'une zone ou d'un territoire particulier induit les notions de migrations internes (au sein d'un même territoire) et externes (d'un

territoire à un autre), d'émigration et d'immigration, de migration nette (solde migratoire) et de migration totale.

Migration apparente: On estime la migration apparente, lorsqu'on ne dispose pas de l'enregistrement des entrées et des sorties pour un territoire donné, par la relation suivante: $P_{x+a} - P_x = (N-D) + (I-E)$. Dans ce cas la migration apparente vaut : $(P_{x+a} - P_x) - (N - D)$.

Où

P_{x+a} = la population présente l'année finale

P_x = la population présente l'année de départ x

N= les naissances entre les années x et x+a

D= les décès ente les années x et x+a

Migration nette: Balance entre les entrées et les sorties enregistrées d'un territoire au cours d'une année ou d'une période.

Migration pendulaire/alternante: Déplacement (à périodicité le plus souvent journalière ou hebdomadaire) d'une personne entre son lieu de résidence et son lieu de travail.

Migration totale: Pour un pays la somme des entrées et des sorties. Pour un territoire et une période donnée, la somme des départs vers l'extérieur, des entrées en provenance de l'extérieur et de tous les déplacements internes.

Mobilité spatiale: Phénomène en rapport avec les déplacements des individus dans l'espace (migrations). Étudiée sur la base d'un événement renouvelable pour un individu (le déplacement) la mobilité peut être décrite et analysée dans les mêmes formes générales que la fécondité. On calculera ainsi des taux de mobilité, des tables de mobilité analogues aux taux et tables de la fécondité.

Morbidité: Fréquence des maladies, des blessures et des incapacités dans une population donnée.

Mortalité: Phénomène démographique en rapport avec les décès. Le mot fait souvent référence implicite à la fréquence des décès dans une population, c'est-à-dire au taux brut de mortalité (TBN). Il est toutefois plus précis de se référer à l'espérance de vie à la naissance (vie moyenne), indice qui ne dépend pas d'un facteur étranger aux risques de décès proprement dits, à savoir la structure par âge de la population (comme c'est le cas du taux brut de mortalité). Le mot mortalité peut ne viser que certaines causes de décès alors que lorsque l'on vise l'ensemble des causes on parle de mortalité générale.

Mortalité endogène: Mortalité due aux circonstances de l'accouchement, à des défauts de constitution interne et au vieillissement de l'organisme. La mortalité endogène résulte de mauvais fonctionnements internes, liés à des malformations congénitales, des faiblesses constitutives ou des dérèglements que l'on est incapable, en l'état de la science, de relier à des facteurs externes.

Mortalité exogène: Mortalité due au contact avec le milieu extérieur (décès occasionnés par les maladies infectieuses et les accidents).

Mortalité infantile: Mortalité des enfants de moins d'un an. Rapport une année donnée des décès d'enfants de moins d'un an aux naissances vivantes de cette même année.

$$m_0 = \frac{d_0}{N_0}$$

Si a) les décès sont également repartis entre la naissance et le premier anniversaire et b) la mortalité infantile et le nombre des naissances ne varient pas d'une année à l'autre on peut considérer que l'indice de mortalité infantile est égale à la probabilité de décès à l'âge 0 donnée par la table de mortalité.

Mortalité intra-utérine/Fœtale: Mortalité des produits de conception avant leur expulsion ou leur extraction de l'utérus. Cette mortalité débouche donc sur des avortements spontanés et des mort-naissances. On en donne une mesure à l'aide de la table de mortalité intra-utérine.

Mortalité néonatale: Mortalité durant le premier mois ou les quatre premières semaines de vie.

Mortalité périnatale: Ensemble de la mortinatalité et de la mortalité néonatale; c'est-à-dire expulsion ou extraction des fœtus après 22 ou 28 semaines de grossesse au moins (morts fœtales tardives) et décès d'enfants âgés de moins d'une semaine.

Mortalité post-néonatale: Mortalité des enfants entre leurs quatre premières semaines et la fin de leur première année d'existence.

Mortinatalité: Phénomène démographique en rapport avec les mortinaissances (mortalité des fœtus après 24 ou 28 semaines de grossesse). La mortinaissance se distingue de l'avortement spontané par le fait que l'expulsion intervient après une certaine durée de gestation ou par la taille ou le poids du produit de la conception.

Mouvement migratoire: Changement de l'état d'une population donnée au cours d'une période, sous l'effet des migrations.

Mouvement naturel: Changements progressifs de l'état de la population au cours d'une période, sous l'effet des naissances et des décès.

Différence entre les naissances et les décès pendant une période considérée, généralement l'année. Cet accroissement peut être positif, auquel cas il y a excédent des naissances sur les décès, ou négatif.

Mouvement saisonnier: Variation de l'occurrence d'évènements démographiques en fonction d'une unité temporelle donnée. Il peut s'agir aussi bien du jour de la semaine (analyse des naissances ou de la célébration des mariages selon le jour par exemple) ou du mois.

Naissance: Commencement d'une vie indépendante. Moment où le fœtus (ou le produit de la conception) est expulsé ou extrait de l'organisme maternel.

Naissance dans le mariage: Naissance d'un enfant dont les parents sont mariés au moment de la naissance. Ce terme est synonyme de naissance légitime.

Naissance hors mariage: Naissance survenue hors du cadre du mariage. Naissance d'un enfant dont les parents ne sont pas mariés au moment de la naissance. Ce terme est synonyme de naissance illégitime ou naturelle.

Naissance vivante: Moment ou événement caractérisant l'expulsion hors de l'organisme maternel (ou son extraction, le cas échéant) d'un fœtus qui respire ou donne d'autres signes de vie. Naissance d'un enfant qui respire ou qui donne tout autre signe de vie.

Natalité: Phénomène démographique qui se manifeste par les naissances. Ce terme fait le plus souvent référence à la mesure de la fréquence des naissances vivantes au sein d'une population, c'est-à-dire au taux brut de natalité.

Nuptialité: Phénomène démographique qui se manifeste par les mariages. Par ce terme on fait très souvent référence implicite à la fréquence des mariages (premiers mariages et remariages). L'étude de cette fréquence peut se faire dans une population (taux brut de nuptialité), au sein d'une génération (intensité de la nuptialité tous rangs de mariage confondus ou encore intensité de la primo-nuptialité) ou encore pour une année donnée (somme des mariages réduits ou somme des premiers mariages réduits).

Observation continue: Mode d'observation dans lequel les événements démographiques sont enregistrés au fur et à mesure qu'ils se produisent. C'est ce type d'observation que permet l'enregistrement des événements démographiques dans les registres de l'état civil, lequel débouche sur les statistiques du mouvement de la population ce qui constitue une base usuelle pour les études démographiques. Ce type d'observation peut également être mis en œuvre à l'occasion de certaines enquêtes qui entendent suivre le devenir d'individus pendant une période plus ou moins étendue de leur vie (cependant, ce type d'enquête n'est généralement pratiqué que sur un échantillon de petite taille du fait de la difficulté de maintenir en observation un échantillon sur un territoire et du coût financier élevé qu'il entraîne).

Observation rétrospective: Mode d'observation dans lequel les événements démographiques sont enregistrés après qu'ils se sont produits, en interrogeant les personnes qui les ont subis. Se trouvent donc exclus de ce type d'observation les décès et les départs de migrants, à moins que l'on cherche à avoir des renseignements à leur sujet en interrogeant des témoins, ce qui est source d'incertitudes. Par observation rétrospective on établit commodément tout ou partie de la biographie des individus, arrêtée à la date de l'enquête. Le procédé comporte deux sortes d'imperfections. D'une part, la qualité des renseignements recueillis peut être affectée par des défauts de mémoire des personnes interrogées, voire par une volonté de dissimulation : des événements peuvent être omis, d'autres signalés avec des erreurs de date. D'autre part les personnes sur qui porte l'enquête peuvent ne pas être représentatives de l'ensemble de celles appartenant aux mêmes cohortes vis-à-vis des manifestations du ou des phénomènes étudiés. L'observation rétrospective, pratiquée couramment lors d'enquêtes portant sur de faibles effectifs l'est aussi à l'occasion des recensements à la faveur de questions sur le nombre d'enfants déjà nés ou sur les déplacements effectués depuis le précédent recensement.

Observation suivie: Mode d'observation dans lequel les événements relatifs à une même personne sont rapprochés les uns des autres de manière à pouvoir les saisir dans leur succession. Avec ce type d'observation on peut établir tout ou partie de la biographie des individus concernés. Ce type d'observation est la principale source d'une des branches de la démographie, appelée démographie historique.

Parent: Personne avec laquelle on a un lien de parenté. Le plus souvent, le terme parent désigne le père et/ou la mère d'un individu.

Parenté: Rapport entre personnes descendant les unes des autres. Relation entre les membres d'un groupe familial, d'un clan.

Parité légitime: Notion attachée à un *mariage* et qui se réfère au nombre de *naissances* survenues au cours du mariage. La parité légitime se définit donc par référence au rang de naissance dans le mariage.

Personne à charge: Personne en âge « dépendant » (en général âgée de moins de 15 ans ou de plus de 65 ans).

Perspective démographique - Projection de population: Simulation de l'évolution future d'une population sous certaines hypothèses quant à l'avenir des composantes qui commandent cette évolution (mortalité, fécondité et migrations - mais aussi parfois la nuptialité du fait que cette dernière amène la fécondité légitime). Les migrations sont de plus en plus souvent prises en compte en raison du rôle primordial qu'elles tiennent dans l'évolution de certaines populations.

Les hypothèses ne sont pas nécessairement choisies en raison du caractère hautement probable de leur réalisation, autrement dit les perspectives démographiques ne sont pas obligatoirement des prévisions: elles peuvent encore se proposer d'illustrer les pleines conséquences de jeux d'hypothèses (par exemple des hypothèses redoutées comme une baisse importante de la fécondité), ou encore des hypothèses dont la réalisation est jugée souhaitable.

Phénomène perturbateur: Phénomène, ou survenance d'événements d'une catégorie donnée, dont les manifestations contrarient celles d'un autre phénomène, objet principale de l'étude. Le phénomène perturbateur le plus fréquemment observé est la mortalité, laquelle perturbe les manifestations de tous les autres phénomènes démographiques (fécondité, nuptialité...).

Planification familiale - planning familial: Ensemble des moyens qui concourent au contrôle des naissances, dans le but de permettre aux femmes et donc aux familles de choisir à quel moment elles auront un enfant (ce qui comprend aussi bien l'emploi de méthodes de régulation des naissances, en particulier les moyens de contraception, que les méthodes d'aide à la procréation). En France, on nomme aussi par extension planning familial, ou centre de planification familiale, les lieux qui mettent ces moyens à disposition et qui informent sur leur mise en œuvre.

Politique démographique/de population: Ensemble de mesures, prises le plus souvent par la puissance publique, destinées à influencer sur l'évolution démographique. Ces mesures peuvent être édictées dans le but de favoriser la croissance de la population (mesures natalistes, politique d'accueil aux immigrants, interdiction de l'avortement, mesures sanitaires visant à réduire la mortalité infantile par exemple) ou au contraire de la contrarier (limitation du nombre d'enfants par famille, interdiction des mariages précoces, diffusion de moyens de contraception...).

Politique familiale: Ensemble des mesures prises en vue de compenser le poids du coût familial ou d'aider les familles dans des conditions particulières.

Population: Ensemble d'individus coexistant à un moment donné et délimité selon des critères variés d'appartenance. Le terme population désigne le plus souvent l'ensemble des habitants d'un territoire (État, province, région...). Mais il peut aussi désigner des fractions variées de cet ensemble (population masculine et population féminine, population urbaine, population active, population scolaire...) qui, par rapport à l'ensemble, constituent des sous-populations.

Population adulte: Population ayant atteint l'âge légal à la majorité. La limite inférieure de cet âge se différencie d'un pays à l'autre.

Population d'âge actif: Population qui se trouve aux âges d'activité économique, en général entre 15 et 64 ans.

Population de fait: S'applique à une unité administrative et désigne la population comptabilisée sur le territoire de cette unité lors d'un recensement (pouvant avoir sa résidence habituelle dans cette unité ou ailleurs).

Population de jure/de droit: Population d'une unité administrative ayant sa résidence légale sur le territoire de cette unité.

Population fermée: Population d'un territoire n'ayant pas d'échanges migratoires avec d'autres territoires.

Population jeune: Population caractérisée par une proportion relativement élevée d'enfants, d'adolescents, et de jeunes adultes, un âge médian peu élevé, et par conséquent, un fort potentiel de croissance.

Population malthusienne: Population recourant à la prévention des naissances.

Population maximale: Effectif maximal que peut atteindre une population, vivant isolément, dans un milieu et avec un niveau technique donné.

Population moyenne/au milieu d'une année: Valeur moyenne de l'effectif d'une population sur une période, ce qui est égal, pratiquement, à l'effectif au milieu de la période ou encore à la moyenne arithmétique des effectifs aux extrémités de la période considérée.

Population optimale - Optimum de population: Nombre idéal de personnes que peut faire vivre un territoire donné. Ce terme est à la fois le contraire de surpopulation et de sous-population. Effectif de population permettant d'atteindre les meilleurs résultats relativement à un objectif donné.

Population ouverte: Population d'un territoire ayant des échanges migratoires.

Population résidente: Population d'une unité administrative ayant sa résidence habituelle sur le territoire de cette unité. On détermine au moment du recensement la population résidente à partir de la population de fait en ajoutant à celle-ci les personnes temporairement absentes et en retranchant celles temporairement présentes.

Population stable: Population contrôlant sa reproduction tout en ayant une fécondité et une mortalité invariable. Population dont le taux de croissance et la composition par âge ne change pas, du fait que les taux de natalité et de mortalité par âge sont restés

constants pendant une période suffisamment longue. (Toute population fermée, dont la mortalité et la fécondité sont constantes, tend vers un état stable à structure par âge et taux d'accroissement invariables).

Population stationnaire: Population dont la taille et la structure par âge sont constantes ayant un taux de croissance naturelle nulle (du fait que le taux de natalité est égal au taux de mortalité).

Population-type: Population de structure par âge donnée utilisée dans la méthode de la population type. Cette méthode permet, en particulier, d'éliminer les effets de structure dans le cadre de comparaisons internationales, pour n'observer que les variations dans l'intensité ou le calendrier du (ou des) phénomène(s) étudié(s) dues aux caractéristiques propres des populations considérées.

Population vieillie: Population caractérisée par une proportion relativement élevée d'adultes âgés, un âge médian élevé, et par conséquent, un faible potentiel de croissance.

Primo-nuptialité: Phénomène démographique qui se manifeste par les premiers mariages, c'est-à-dire les mariages des personnes qui n'ont jamais été mariées.

Probabilité: Rapport du nombre d'événements sur l'effectif de la population susceptible de vivre ces événements présent au début de l'intervalle de temps (ou de durée) étudié. Dans une cohorte soumise à un phénomène à événements non renouvelables (la mortalité par exemple), on calcule la probabilité à une durée ou à un âge donné, de survie d'un événement avant la durée ou l'âge ultérieur. Cette probabilité est alors appelée quotient. L'intervalle d'âge ou de durée qui définit le quotient est couramment de 1 an (quotient annuel), de 5 ans (quotient quinquennal) ou de 10 ans (quotient décennal).

Probabilité d'agrandissement des familles: Probabilité pour une femme ayant déjà eu n enfants d'en avoir $n+1$. Elle se calcule en rapportant le nombre de naissances d'enfant de rang $n+1$ sur le nombre de naissances de rang n .

Probabilité de décéder: Probabilité pendant une période donnée (en général l'année) dans une population d'âge donné, de décéder entre l'âge exact x et l'âge exact $x+a$, notée ${}_a q_x$. Comme pour toutes les probabilités ou tous les quotients, le calcul se fait en rapportant les événements à la seule population susceptible de vivre cet événement (« population soumise au risque »), et, dans le cas précis aux survivants à l'âge exact x par la formule:

$${}_a q_x = 1 - \frac{S_{x+a}}{S_x}.$$

La relation entre un quotient pluriannuel d'amplitude a et les quotients annuels qui le composent est la suivante :

$${}_5 q_x = q_x \times q_{x+1} \times \dots \times q_{x+4}.$$

Dans une génération ouverte (avec migration), disposant des survivants S_x à l'anniversaire x , des décès $D_{(x,x+1)}$, de l'émigration nette $E_{(x,x+1)}$ entre les anniversaires x et $x+1$, et de l'immigration nette $I_{(x,x+1)}$, le quotient annuel dans cette génération sera mesuré selon la formule:

$${}_a q_x = \frac{D(x, x+1)}{S_x + \frac{I(x, x+1) - E(x, x+1)}{2}}$$

Lorsqu'on ne dispose pas des survivants aux divers anniversaires, on peut calculer des quotients afin de construire des tables du moment. La méthode consiste alors à transformer les taux de mortalité en quotients de mortalité à l'aide de formules ou de tables numériques (notamment les tables de Reed et Merrell).

Probabilité de survie: Probabilité, à l'âge exact x , de survivre au moins jusqu'à l'âge exact $x+a$, notée $({}_a p_x)$. Selon la table de mortalité on obtient:

$${}_a p_x = \frac{S_{x+a}}{S_x}$$

(S_{x+a} étant les survivants de la table de mortalité à l'âge exacte $x+a$ et S_x les survivants de la même table à l'âge exacte x).

La probabilité de survie est le complément à l'unité de la probabilité de décéder entre les âges exacts x et $x+a$ (donc du quotient de mortalité $({}_a q_x)$). La probabilité de survie entre la naissance et l'âge x est égale à

$$\frac{S_x}{S_0}$$

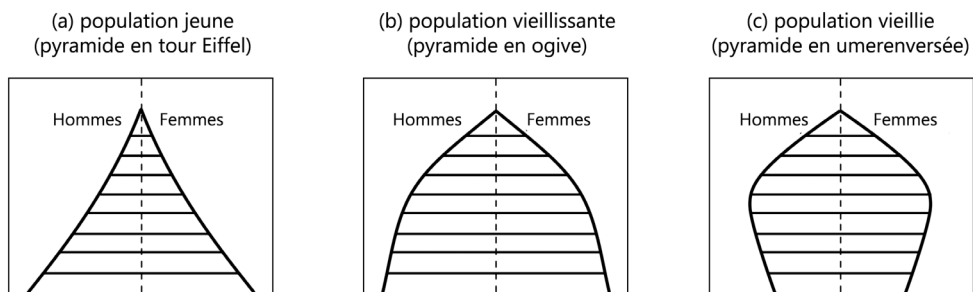
(S_x étant les survivants de la table de mortalité et S_0 la « racine » de la même table).

Procréation: Action de mettre au monde un enfant.

Pyramide de population/pyramide des âges: Représentation d'une *population* classée par sexe et par âge à un moment donné. Il s'agit d'un double histogramme donnant une représentation de la population par sexe et âge à un moment t . La pyramide des âges se compose, en effet, de deux histogrammes des effectifs (ou, le cas échéant, des fréquences ou proportions) par âge, l'un pour le sexe masculin (à gauche) et l'autre pour le sexe féminin (à droite). Les histogrammes sont alors « basculés » de part et d'autre de l'axe central représentant les âges (anniversaires) afin d'obtenir une vue d'ensemble de la structure de la population étudiée au 1^{er} janvier d'une année donnée ou à une autre date (mais dans ce cas de figure le groupe d'âge 0 an révolu est incomplet et les effectifs par âge ne correspondent pas exactement à ceux des générations). Il faut rappeler que, comme pour tout histogramme, il est indispensable de n'utiliser que des effectifs ayant la même amplitude d'âge.

La règle principale à respecter lors de la construction d'une pyramide des âges est que chaque groupe d'âges (pour chaque sexe) doit être représenté par un rectangle dont la surface sera proportionnelle à son effectif (ou à sa fréquence le cas échéant). En général, les données sont classées par classes quinquennales (5-9 ans, 10-14 ans...), sauf pour les données aux jeunes âges (les enfants de moins de 1 an sont souvent isolés) et aux âges élevés (la dernière classe est souvent laissée ouverte (65 ans et plus par exemple). Pour cette dernière classe, il n'y a pas de règles précises, il faut cependant choisir un âge limite qui permet d'éviter que la superficie associée à la dernière classe d'âge ne soit plus importante que la précédente.

La figure tracée affecte une forme effilée, qui lui vaut son nom de pyramide, en raison de l'influence prépondérante que finit par prendre la mortalité dans la détermination des effectifs des générations. À l'influence de la mortalité s'ajoute celles de la fécondité et des migrations dans la détermination précise de la forme des pyramides dont la base sera particulièrement large s'il s'agit d'une population jeune ou, au contraire, plus ou moins étroite, s'il y a vieillissement de la population. Dans le cas particulier d'une population stationnaire, le contour de la pyramide s'identifie à celui des courbes de survie entrant dans la définition de cette population. Il est possible d'avoir recours à la représentation par pyramide pour des populations particulières (population des élèves, des employés d'une grande entreprise etc.).



Quotient de nuptialité: Probabilité dans une cohorte de personnes non mariées à un âge exact donné de contracter un mariage avant l'anniversaire suivant, en l'absence de phénomènes perturbateurs.

Quotient de primo-nuptialité/de nuptialité des célibataires: Probabilité dans une cohorte de personnes non mariées à un âge exact donné de contracter un premier mariage avant l'anniversaire suivant, en l'absence de phénomènes perturbateurs. La valeur de cet indice est liée aux données de la table de nuptialité des célibataires par la formule:

$${}_a n_x = 1 - \frac{C_{x+\alpha}}{C_x}$$

Le quotient annuel de nuptialité des célibataires correspond au cas particulier $\alpha = 1$ an et peut se noter simplement n_x .

Le calcul du quotient de nuptialité des célibataires à partir des données d'observation est un moyen de déterminer la table de primo-nuptialité. Ainsi, dans une population fermée, soient les célibataires d'une génération L_x , atteignant l'anniversaire x , les premiers mariages $M_{(x,x+1)}$ et les décès de célibataires $D_{(x,x+1)}$ entre les anniversaires x et $x+1$, on en déduira le quotient annuel:

$${}_1 n_x = \frac{M(x, x+1)}{L_x - \frac{D(x, x+1)}{2}}$$

Si la migration nette des célibataires (émigrants - immigrants) a une importance qui conduit à en tenir compte, on introduit le terme correctif supplémentaire suivant au dénominateur:

$$- \frac{E - I}{2}$$

Ces probabilités peuvent également être calculées pour une année (ou une période) afin d'établir une table de primo-nuptialité du moment.

Quotient perspectif: Quotient s'appliquant à une ou plusieurs cohortes considérées dans l'intervalle séparant deux dates. Ainsi, un quotient perspectif de mortalité représente, par exemple, la probabilité pour l'ensemble des personnes d'une génération, à la date où elles forment le groupe d'âge x ans, de décéder avant la date où elles forment le groupe d'âge $x+a$. Ces quotients tiennent leur qualificatif perspectif du fait qu'ils interviennent dans les calculs de perspectives de population.

Rang: Place d'un événement dans la série des événements objets d'étude d'un même phénomène démographique vécus par une même personne ou entité. Par exemple, une femme qui accouche d'un deuxième enfant connaît une naissance de rang 2.

Rang d'avortement: Place d'un avortement dans la série des avortements vécus par une même femme.

Rang de mariage: Place d'un mariage dans la série des mariages contractés par une personne.

Rang de migration: Place d'une migration dans l'histoire migratoire d'une personne ou d'un groupe de personnes.

Rang de naissance: Place d'une naissance dans la série des enfants nés d'une femme, d'un homme ou d'un couple. En règle générale, sont considérés les seuls enfants nés vivants.

Rapport: Division de deux quantités. Si la quantité figurant au numérateur est une partie de la population figurant au dénominateur, le rapport est une proportion (exprimée généralement en 100). Si la quantité au numérateur est un nombre d'événements concernant la population (moyenne) figurant au dénominateur le rapport est un taux (exprimé généralement en pour 1.000).

Rapport de dépendance: Il est défini de façon arbitraire comme étant le rapport entre a) la somme des personnes âgées (65 ans et plus) et des jeunes (moins de 15 ans) sur la population "d'âge actif" (âgée de 15 à 64 ans) ou b) la somme des personnes âgées (65 ans et plus) et des jeunes (moins de 20 ans) sur la population "d'âge actif" (âgée de 20 à 64 ans). Ce rapport donne en effet la proportion de personnes qui n'est pas (ou plus) en âge de travailler pour 100 personnes en âge de travailler.

Rapport de masculinité: Rapport, dans une population donnée, de l'effectif masculin à l'effectif féminin. Il peut être calculé pour l'ensemble de la population ou pour un âge donné, et il donne le nombre d'hommes pour une (ou 100) femme.

Rapport de masculinité des naissances: Rapport des naissances vivantes masculines aux naissances vivantes féminines intervenues durant une période. Ce rapport, le plus souvent voisin de 1,05, peut présenter de légères variations. Les écarts importants aux valeurs courantes sont, en général, imputés à des défauts dans l'enregistrement des naissances (Cependant, ils peuvent pour certaines populations et pour des raisons précises, résulter de préférence pour l'un ou l'autre sexe).

Recensement: Dénombrement détaillé (exhaustif) des habitants d'un pays à une date déterminée.

Registre de population: Système de collecte de données par les services publics selon lequel les caractères démographiques et socioéconomiques de l'ensemble de la population ou de certains de ses éléments font l'objet d'un enregistrement continu. Certains pays ont des registres universels à des fins démographiques où sont consignés les principaux événements (naissance, mariage, déménagement, décès, etc.) qui marquent la vie de chaque personne. La majorité toutefois dispose des registres partiels tenus à des fins administratives telles que taxation, inscription des électeurs, etc

Régulation des naissances: Méthodes qui permettent aux couples d'avoir des relations sexuelles mais rendent la conception moins probable. L'expression régulation (ou contrôle) des naissances est souvent remplacée indifféremment par les termes contraception, limitation de la fécondité, ou planification de la famille.

Remariage: Pour un homme ou une femme, mariage faisant suite à un précédent mariage rompu soit par veuvage, soit par divorce.

Révolution démographique: Synonyme de transition démographique. Cette expression a été introduite dans les années 1930 par A. Landry, économiste et démographe français, pour caractériser la phase de transition démographique traversée par les pays européens développés au 19ème siècle.

Sondage: Prélèvement dans une population en vue de sélectionner une sous-population représentative et d'établir une série statistique ou de vérifier une loi de probabilité.

Structure d'une population: Composition d'une population selon diverses caractéristiques, lesquelles peuvent être démographiques (sexe, âge, état matrimonial...) ou socio-économiques (degré d'instruction, activité économique...), considérées isolément ou en association. Pour optimiser la lecture des caractéristiques étudiées, les structures de population s'expriment en choisissant certains effectifs pour les ramener au total de la population ou de la sous-population étudiée. On ramènera ainsi l'effectif d'un groupe d'âge donné à l'ensemble de la population pour faire apparaître, par exemple, le poids relatif de ce groupe pour 100 ou 1.000 personnes de tous âges.

Structure par âge: Composition d'une population déterminée selon le nombre ou la proportion de personnes suivant l'âge.

Structure par sexe: Répartition d'une population déterminée suivant le sexe.

Survivant: Personne, dans une table de mortalité encore vivante à un âge exact x , et, plus généralement, dans une table à extinction totale, personne non encore atteinte, à une ancienneté x dans la cohorte, par le phénomène étudié. L'ensemble des survivants à l'âge x dans une table de mortalité se note S_x (ou encore l_x).

Table: Mode de description de la façon dont surviennent les événements relatifs à un ou plusieurs phénomènes,

- i) Dans une cohorte/génération selon l'ancienneté de celle-ci. Une table peut concerner un phénomène se manifestant par des événements non renouvelables ou par des événements renouvelables et, il peut s'agir dans un cas comme dans l'autre de tables brutes ou de tables nettes. Une telle table exige comme support une cohorte appropriée, en l'occurrence celle créée par l'événement origine (événement immédiatement et nécessairement antérieur) qui marque les débuts des manifestations du phénomène étudié; ainsi une table de divortialité sera construite sur une cohorte de mariages puisque c'est l'événement mariage qui rend possible les manifestations de la divortialité, et une table de nuptialité sera construite pour une génération, parmi les personnes ayant atteint l'âge légal au mariage.
- ii) À côté de tables se rapportant à des cohortes ou générations réelles, on en construit qui se rapportent à des cohortes fictives; pour les premières on précisera qu'il s'agit de tables longitudinales (de cohortes, de générations ou de promotions) et l'on dénommera les autres, tables du moment ou tables transversales.

On peut synthétiser la plupart de ces nuances dans le tableau suivant illustré d'exemples.

Nature du phénomène	Nature de la table	
	Brute	Nette
A événements non renouvelables	Table de mortalité Table de nuptialité des célibataires	Table nette de nuptialité des célibataires
A événements renouvelables	Table de fécondité générale	Table nette de fécondité générale

Quand aucune confusion n'est à craindre, l'emploi du seul mot table désigne une table brute.

Table à extinction - simple, double... multiple, analyse longitudinale: Table décrivant le processus de sortie d'une cohorte sous l'effet d'un ou plusieurs phénomènes à événements non renouvelables. Quand la table analyse un seul phénomène démographique, on parle de table à simple extinction (tables de mortalité, de primo-nuptialité), quand elle en analyse deux, on parle de table à double extinction. Les tables à double extinction peuvent se construire soit en se basant directement sur les données d'observation, soit en combinant deux tables à simple extinction.

Table abrégée, analyse longitudinale ou transversale: Table qui ne comporte des informations que pour des intervalles d'âge ou de durée (souvent les anniversaires retenus sont des multiples de 5) de la cohorte concernée (réelle ou fictive). Ainsi une table de nuptialité des célibataires abrégée, qui débutera à 15 ans (cas courant pour le sexe féminin),

donnera la suite des grandeurs $C_x, {}_m(x, x+5), {}_5n_x$ pour $x = 15, 20, 25, \text{etc.}$ Il en va souvent de même avec la table de mortalité abrégée qui contient toutefois, généralement, les données au premier anniversaire, afin de permettre l'analyse de la mortalité infantile (ci-dessous l'exemple de la table abrégée de mortalité française pour les années 2002-2004, sexe masculin).

Age x (exact)	Survivants S_x	Décès $d_{(x,x+a)}$	Quotients ${}_a q_x$
0	100000	448	0,00448
1	99552	524	0,00526
20	99028	2343	0,02366
40	96685	10567	0,10929
60	86118	12817	0,14883
70	73301	10370	0,14147
75	62931	13810	0,21945
80	49121	16796	0,34193
85	32325	16785	0,51926
90	15540	10969	0,70586
95	4571	3731	0,81623

Table brute, analyse longitudinale ou transversale: Table décrivant la survenance des événements relatifs à un phénomène démographique à l'état pur, c'est-à-dire en l'absence de phénomènes perturbateurs. On peut établir des tables brutes qui se rapportent à des cohortes réelles (tables longitudinales) ou fictives (tables du moment ou tables transversales).

Table brute de fécondité des mariages, analyse longitudinale ou transversale: Table décrivant, selon une échelle de durées de mariage, la survenance des naissances vivantes dans une cohorte de mariages (réelle ou fictive) en l'absence de divorces, de décès et, éventuellement, de migrations). Sur la base d'un nombre arbitraire de mariages (généralement 1.000, ou racine de la table), la table de fécondité des mariages donne, pour la suite des anniversaires de mariage x :

- le nombre de naissances vivantes $n_{(x,x+1)}$ entre deux anniversaires de mariage successifs;
- la descendance atteinte

$$D_x = \sum_0^{x-1} n_{(x,x+1)}$$

à chacun de ces anniversaires de mariage.

Les tables de fécondité des mariages peuvent concerner tous les mariages ou seulement certains d'entre eux (premiers mariages, mariages au sein desquels la femme appartient à un groupe d'âges donné, etc.).

Table brute de fécondité, analyse longitudinale ou transversale: Table décrivant la survenance, en l'absence de phénomènes perturbateurs, des naissances vivantes dans une

cohorte ou dans une génération (réelle ou fictive) selon l'ancienneté de la cohorte/génération. Pour la constitution d'une table de fécondité on peut soit retenir toutes les naissances vivantes sans distinction de rang, soit distinguer selon le rang de naissance. Dans ce dernier cas on précise qu'il s'agit d'une table de fécondité de rang avec mention du rang considéré (le rang, 2e rang...). Ces tables peuvent aussi se construire pour des cohortes de mariages (tous mariages ou premiers mariages).

Table brute de fécondité générale, analyse longitudinale: Table décrivant, selon une échelle d'âges, la survenance des naissances vivantes dans une génération féminine en l'absence de mortalité (et de migrations). Sur la base d'un nombre arbitraire de femmes (généralement 1.000), considérées depuis l'âge minimal à la fécondité α , la table de fécondité générale donne, pour la suite des anniversaires x :

- le nombre de naissances vivantes $n_{(x,x+1)}$ entre deux anniversaires successifs;

- la descendance atteinte $D_x = \sum_{i=0}^{x-1} n_{(x,x+1)}$ à chacun de ces anniversaires.

La table de fécondité généralisée est constituée par ces deux séries et se présente sous la forme suivante dans l'exemple des générations féminines françaises nées vers 1900 (pour un effectif initial de 1.000 femmes):

Age (exact)	$n_{(x,x+1)}$	D_x
15	4	0
16	10	4
17	23	14
18	43	37
19	66	80
...
47	1	2093
48	1	2094
49	0	2094
50	0	2094

Dans ces générations la descendance finale s'établit donc à 2.094 naissances vivantes pour 1.000 femmes (soit en moyenne 2,094 enfants par femme). Les naissances $n_{(x,x+1)}$ qui s'apparentent aux taux de fécondité générale par âge correspondants, s'identifient rigoureusement à eux si la condition d'indépendance est vérifiée.

Table brute de fécondité générale du moment: Table résultant de l'attribution à une génération (féminine) fictive, des taux de fécondité générale calculés dans les diverses générations féminines en âge de procréer pendant une période donnée (généralement une année). La table de fécondité générale du moment conduit à la détermination de la somme des naissances réduites (somme des taux de fécondité générale par âge depuis l'âge minimal à la fécondité α jusqu'à l'âge maximal ω).

Table brute de migration, analyse longitudinale ou transversale: Table décrivant la survenance des migrations (sorties ou entrées) en l'absence de mortalité dans une

cohorte (ou dans une génération) réelle ou fictive, selon l'ancienneté de cette cohorte/génération.

Table brute de nuptialité, analyse longitudinale ou transversale: Table décrivant la conclusion des unions dans une cohorte (fictive ou réelle) de personnes non-mariées selon l'ancienneté de la cohorte/génération, en l'absence de phénomènes perturbateurs. Les tables de nuptialité sont établies séparément pour chaque sexe et pour chaque état matrimonial (célibataires, veufs/veuves ou divorcé/es). Dans le cas de veufs/veuves ou divorcé/es la table construite sera dénommée table de remariage et les quotients seront définis non par rapport à l'âge mais par rapport à la durée écoulée depuis la rupture de l'union précédente par décès ou divorce (dans ce type de table on peut également distinguer selon le rang de l'union). Ces tables décrivent les intensités (finale et à différents âges ou durées) et le calendrier de la nuptialité durant une période de temps.

Table brute de primo-nuptialité, analyse longitudinale ou transversale: Table décrivant, selon une échelle d'âges, la survenance des premiers mariages dans une génération masculine ou féminine, fictive ou réelle, en l'absence de phénomènes perturbateurs (mortalité et migrations). Sur une base d'un nombre initial arbitraire de célibataires à l'âge minimal au mariage («racine» de la table, généralement 1.000 célibataires), la table de primo-nuptialité donne pour la suite des anniversaires x :

- le nombre de célibataires C_x restant à ces anniversaires;
- le nombre de premiers mariages $m_{(x,x+1)}$ entre deux anniversaires successifs;
- les quotients annuels de nuptialité des célibataires n_x à l'âge x .

La table de primo-nuptialité est constituée par ces trois séries et se présente sous la forme suivante, dans l'exemple des générations féminines nées en Russie vers 1950.

Age(exact)	C_x	$m_{(x,x+a)}$	n_x (‰)
15	1000	256	256,0
20	744	157	211,0
21	587	136	231,7
22	451	103	228,4
23	348	75	215,5
24	273	54	197,8
25	219	133	607,3
30	86	33	383,7
35	53	15	283,0
50	38		

Traditionnellement, les tables de primo-nuptialité ne prennent pas en considération les mariages (peu nombreux) au-delà du 50^{ème} anniversaire car les études sur la primo-nuptialité avaient été développées pour apprécier l'incidence du mariage sur la fécondité. Avec les célibataires au dernier anniversaire ainsi considéré (à 50 ans) on obtient une estimation du nombre de célibataires définitifs dans la génération étudiée, soit 38 dans notre exemple; rapportés

à la racine de la table, ils fournissent une estimation de la fréquence du célibat définitif, soit $38/1.000 = 0,038$ (3,8% dans notre exemple), fréquence qui est donc assimilée à la fréquence du célibat à 50 ans. Le complément à l'unité de cette fréquence est la mesure de l'intensité de la nuptialité des célibataires soit, dans notre exemple, $1 - 0,038 = 0,962$ soit 96,2%.

Table complète, analyse longitudinale ou transversale: Table qui, contrairement à une table abrégée, comporte des informations par âge simple (c'est-à-dire pour l'ensemble des anniversaires successifs) d'une cohorte/génération donnée (réelle ou fictive) pour la durée totale de possibilité de survenance de l'évènement étudié (de 0 à ω pour la mortalité, de 15 à 49 ans révolus pour la primo-nuptialité...).

Table de génération-s/cohorte-s: Mode de description de la façon dont surviennent, dans une cohorte ou dans une génération, les événements relatifs à un ou plusieurs phénomènes selon l'ancienneté de la cohorte/génération, ou selon la durée d'exposition au risque de connaître le (ou les) évènement(s) étudié(s).

Table de mortalité du moment: Table résultant de l'attribution à une génération fictive des quotients de mortalité calculés dans les diverses générations soumises aux risques de décès pendant une période donnée (une ou plusieurs années) en absence de phénomènes perturbateurs. Les quotients de mortalité calculés à partir des décès réels d'une année (ou une période) sont appliqués à une génération fictive de 1.000 (10.000 ou encore 100.000) personnes à 0 an exactement, qui connaîtrait, tout au long de sa vie, les conditions de mortalité du moment propre à chaque âge. La table de mortalité du moment est donc l'intermédiaire qui permet de lier des espérances de vie aux conditions de mortalité d'une époque. La dénomination espérance de vie appliquée aux données de cette table ne doit pas être prise par conséquent au sens propre. C'est ainsi que les espérances de vie à la naissance que l'on calcule en 2000 en Grèce (75,6 années pour les hommes et 80,5 années pour les femmes) ne constituent pas une authentique prédiction pour les générations auxquelles elles se rapportent, car l'évolution future de la mortalité peut modifier plus ou moins sensiblement ces durées moyennes de vie.

Deux optiques se font jour pour l'établissement d'une table de mortalité du moment: soit l'on entend suivre avec le maximum de précisions les variations temporelles de la mortalité et l'on s'efforce alors de calculer des tables annuelles, soit l'on entend synthétiser les conditions moyennes d'une époque et l'on calcule alors des *tables* pour des périodes pluriannuelles (5 ans par exemple).

Table de mortalité, analyse longitudinale: Table décrivant la distribution des décès selon une échelle d'âges dans une génération (et par conséquent le risque de décéder pour l'effectif subsistant entre deux anniversaires), en l'absence de phénomènes perturbateurs (en l'occurrence lorsqu'il s'agit d'une table de mortalité générale, les phénomènes perturbateurs sont les émigrations et les immigrations). La table de mortalité s'établit souvent sur une base initiale multiple de 100, souvent 1.000, 10.000 ou 100.000 (cette base est appelée racine de la table) et donne dans sa forme la plus courante, pour la suite des anniversaires successifs x:

- le nombre de survivants S_x à ces anniversaires;
- le nombre de décès $d_{(x,x+1)}$ entre deux anniversaires successifs;
- le quotient annuel de mortalité q_x à l'âge x.

La table de mortalité est constituée par ces trois séries et se présente sous la forme suivante dans l'exemple de la génération féminine française 1820:

Age (exact)	S_x	$D_{(x,x+1)}$	q_x
0	100000	9924	0,09924
1	90076	1704	0,01892
2	88372	667	0,00755
3	87705	386	0,00440
4	87319	292	0,00335
5	87027	224	0,00258
...			
95	8760	2095	0,23916
96	6665	1760	0,26409
97	4905	1385	0,28230
98	3520	1035	0,29409
99	2485	786	0,31614
100	1699	579	0,34094
101	1120	426	0,38057
102	694	287	0,41378
103	407	186	0,45736
104	221	98	0,44376
105	123		

Il en résulte les relations suivantes :

$$d_{(x,x+1)} = S_x - S_{x+1},$$

$$q_x = \frac{d_{(x,x+1)}}{S_x} = \frac{S_x - S_{x+1}}{S_x}$$

$$S_{x+1} = S_x \times (1 - q_x),$$

$$d_{(x,x+1)} = S_x \times q_x.$$

On trouve couramment dans la littérature, présentés comme table de mortalité, des tableaux où sont adjoints aux séries précédentes :

- l'effectif de la population stationnaire (L_x) aux âges révolus x

$$\text{(le plus souvent } L_x = \frac{S_x + S_{x+1}}{2} \text{)}$$

associée à la table considérée;

- le nombre total d'années vécues au-delà de $l(T_x)$ par les (S_x) survivants à cet âge

$$(T_x = \sum_x L_x);$$

- l'espérance de vie à l'âge x , $e_x = \frac{T_x}{S_x}$.

On calcule encore des tables de mortalité par cause spécifique de décès, dénommées tables de mortalité par cause. La valeur de ces tables, fondées sur l'hypothèse de l'indépendance des causes, dépend du degré d'approximation avec lequel cette hypothèse est vérifiée.

Les tables de mortalité de génération sont les moins couramment utilisées, ne serait-ce que parce que la durée nécessaire pour leur constitution est très longue (une centaine d'années), puisqu'elles ne peuvent être construites qu'après l'extinction totale des générations étudiées.

Table du moment: Mode de description de la façon dont surviennent, dans une cohorte ou dans une génération fictive, les événements relatifs à un ou plusieurs phénomènes selon l'ancienneté de la cohorte/génération ou selon la durée d'exposition au risque de connaître le (ou les) événement(s) étudié(s).

Table résultant de l'attribution de l'ensemble des comportements observés durant une période donnée dans les différentes cohortes qui traversent cette période (généralement une année) à une seule cohorte fictive. L'établissement de ce type de table se fait sur la base du calcul des quotients quand il s'agit de phénomènes qui se manifestent par des événements non renouvelables et des taux lorsqu'il s'agit de phénomènes qui se manifestent par des événements renouvelables. En combinant des tables du moment on débouche sur des tables nettes du moment formellement analogues aux tables nettes de cohortes.

Table nette, analyse longitudinale ou transversale: Table décrivant la survenance des événements relatifs à un phénomène en présence des phénomènes perturbateurs. En principe, de telles tables devraient découler directement de l'observation des cohortes, puisque les événements qui apparaissent en leur sein résultent des interférences entre les phénomènes en jeu. Toutefois, les conditions réelles de l'observation ne permettent pas l'établissement de tables nettes de cette façon. Pour cette raison on est amené très souvent à établir des tables nettes par la combinaison de tables brutes. Ainsi, dans une population fermée, on combine les éléments d'une table de nuptialité des célibataires (C_x , $m_{(x,x+1)}$, n_x) avec ceux de la table de mortalité des mêmes célibataires (S_x , $d_{(x,x+1)}$, q_x) pour aboutir à la table nette de nuptialité des célibataires.

Il faut rappeler que quand le qualificatif «net» est omis il s'agit toujours d'une table brute.

Table nette de nuptialité, analyse longitudinale ou transversale: Table décrivant, selon une échelle d'âges, la survenance des mariages dans une génération masculine ou féminine (fictive ou réelle), de personnes non-mariées, en présence des phénomènes perturbateurs (mortalité et migrations). Sur une base d'un nombre initial arbitraire de célibataires à l'âge minimal au mariage (racine de la table, généralement 1.000 célibataires), la table de nuptialité des célibataires donne pour la suite des anniversaires le nombre de mariages, le nombre de célibataires ainsi que les quotients annuels de nuptialité.

Table nette de fécondité, analyse longitudinale: Table décrivant, selon une échelle d'âges, la survenance des naissances vivantes dans une génération féminine réelle en tenant compte de la mortalité et/ou des migrations. Cette table, en tenant compte de la mor-

talité comme seul phénomène perturbateur, résulte de la combinaison d'une table (brute) de fécondité générale et d'une table (brute) de mortalité. On peut faire intervenir la table de mortalité dès la naissance de la génération ou seulement à partir de l'âge minimum à la procréation (généralement 15 ans). Dans le premier cas, qui permet de déterminer la reproduction nette à la naissance de la génération, la table nette est composée des suites de naissances nettes ou naissances effectives:

$$n'_{(x,x+1)} = n_{(x,x+1)} \times \frac{S_{x+0,5}}{S_0}$$

et de descendance atteintes nettes $D'_x \{D'_x = \sum_{\alpha}^{x-1} n'(x, x+1)\}$

qui sont des combinaisons des naissances $n_{(x,x+1)}$ de la table brute de fécondité et des survivants S_x de la table de mortalité (α étant l'âge minimal à la procréation).

Par exemple, pour les générations féminines russes nées vers 1900 on a le tableau suivant, pour 1.000 nouveau-nés, dont les deux dernières colonnes, adjointes à la colonne des âges, constituent la table nette proprement dite:

Age (exact)	$n_{(x,x+1)}$	S_x	$\frac{S_{x+0,5}}{S_0}$	$n'_{(x,x+1)}$	D'_x
0		100000			
...
15	4	78012	0,7787	3	0
16	10	77724	0,7757	8	3
17	23	77413	0,7724	18	11
18	43	77065	0,7688	33	29
19	66	76695	0,7650	50	62
...
47	1		0,6636	1	1533
48					1534

L'intérêt essentiel d'une telle table nette de fécondité générale est de permettre le calcul du taux net de reproduction (R_0). Cet indice est le produit de la descendance finale nette D'_f par le taux de féminité des naissances t_f ($=0,488$), soit $R_0 = t_f * D'_f$, et, dans l'exemple précédent, $R_0 = 0,488 \times 1,534 = 0,749$.

Table nette de fécondité, analyse transversale: Table décrivant la survéance des naissances vivantes dans une cohorte/génération fictive selon leur ancienneté, en présence de phénomènes perturbateurs (mortalité et/ou migrations). Pour l'établissement d'une table nette de fécondité pour laquelle la mortalité est le seul phénomène perturbateur, on combine généralement une table (brute) de fécondité et une table (brute) de mortalité. La construction de la table nette de fécondité intervient dans l'étude de la reproduction d'une population.

Table nette de migration, analyse longitudinale ou transversale: Table décrivant la survéance des migrations (sorties ou entrées) en tenant compte de la mortalité dans

une cohorte (ou dans une génération) réelle ou fictive, selon l'ancienneté de cette cohorte/génération.

Table nette de nuptialité des célibataires, analyse longitudinale ou transversale:

Table décrivant, selon une échelle d'âges, la survenance des premiers mariages dans une génération (réelle ou fictive) masculine ou féminine en présence des phénomènes perturbateurs (mortalité et/ou migration). Dans une population fermée (sans migration) cette table résulte de la combinaison d'une table de nuptialité des célibataires et d'une table de mortalité de ces mêmes célibataires.

Elle est composée

-des suites de célibataires effectifs

$$C'_x = C_x \frac{S_x}{S_0}$$

de quotients nets $m'_x = n_x (1 - \frac{q_x}{2})$

et de mariages nets ou effectifs $m'_{(x,x+1)} = C'_x n'_x$
quantités qui interviennent dans la table à double extinction de définition comparable.

Table type: Table théorique dégagée de l'analyse statistique d'un ensemble de tables observées. Les tables-types les plus usitées sont celles des Nations Unies en particulier dans le cadre des comparaisons internationales. Les hypothèses initiales de conception des tables-types par les Nations-Unies (les premières à avoir été conçues l'ont été en 1955) consistaient à décrire les différences de mortalité en rapport avec les divers degrés de développement sanitaire ou économique.

Taux: Rapport, à une date donnée, de l'effectif d'une sous-population à l'effectif moyen d'une population dont cette sous-population fait partie. Ou encore rapport des événements démographiques survenus dans une population durant une année (ou une période), à la population moyenne durant cette année (ou cette période). Dans ce cas, le taux mesure simplement la fréquence de l'apparition de l'événement démographique dans la population en question (à ne pas confondre avec le quotient qui mesure la probabilité de la réalisation de cet événement). Les taux ont toujours une dimension annuelle.

Taux brut: Taux mesurant la fréquence d'un événement particulier (naissances, décès, mariages, divorces) à l'intérieur d'une population globale pendant une période donnée. Le taux brut est donc un rapport (exprimé pour mille habitants) des événements démographiques d'une année (ou d'une période) à la population moyenne de cette année (période). Les taux bruts sont fortement influencés par la structure par âge de la population étudiée et par les conditions du moment (conjoncture), et ne se prêtent donc pas à une comparaison entre pays. Pour surmonter ce handicap, on utilisera la méthode de la population-type.

Taux brut d'émigration: Pour un territoire donné, rapport du nombre des personnes sortant (émigrants) d'un territoire durant une année (ou une période) à la population moyenne de cette année (période). Le taux brut d'émigration, généralement exprimé pour mille habitants, peut être calculé sur l'ensemble de la population ou avec distinction éventuelle selon le sexe.

Taux brut d'immigration: Rapport des personnes entrant (immigrants) dans un territoire pendant une année (ou une période) à la population moyenne de cette année (période). Ce taux, généralement exprimé pour mille habitants, peut être calculé sur l'ensemble de la population ou en distinguant selon le sexe.

Taux brut de divortialité: Rapport (exprimé pour mille habitants) des divorces d'une année (ou d'une période) à la population moyenne de cette année (période). Il faut signaler le peu d'intérêt statistique que présente ce taux du fait de la masse très importante que représente le dénominateur de ce ratio par rapport à la population réellement concernée par le phénomène étudié.

Taux brut de mortalité: Rapport des décès d'une année (ou d'une période) à la population moyenne de cette année (période). Rapport généralement exprimé pour mille habitants.

Taux brut de natalité: Rapport (exprimé pour mille habitants) des naissances vivantes d'une année (ou d'une période) à la population moyenne de cette année (période).

Taux brut de nuptialité: Rapport (exprimé pour mille habitants) des mariages d'une année (ou d'une période) à la population moyenne de cette année (période).

Taux brut de reproduction des générations: Descendance finale brute, réduite aux filles, dans une génération féminine, notée R . Cet indice est le rapport de l'effectif à la naissance des filles issues d'une génération féminine non soumise à mortalité et aux migrations, à l'effectif à la naissance de cette génération. R est donc lié à la descendance finale D_f de la génération considérée par la formule $R = t_f \times D_f$ (t_f , étant la proportion des filles à la naissance - en général 0,488). Ce taux est un indice de pure fécondité.

Taux d'accroissement/de croissance d'une population: Taux auquel une population augmente ou diminue durant une année (période) donnée, en raison de l'accroissement naturel et de la migration nette, exprimé en pourcentage de la population de base.

Taux d'accroissement annuel moyen d'une population (r): Augmentation relative du nombre d'habitants en un an d'une population donnée. Moyenne géométrique telle que les populations correspondantes y et x et sont liées par la relation:

$$P_y = P_x \times (1+r)^n \quad (n=y-x)$$

Où P_y = la population présente l'année finale y

P_x = la population présente l'année de départ x

$y-x$ = la différence absolue en années entre l'année de départ x et l'année finale y

r = le taux annuel moyen d'accroissement (pour mille)

Taux d'incidence: Nombre de personnes qui contractent une maladie en fonction de la population exposée au risque de cette maladie, par unité de temps.

Taux de deuxième catégorie: Pour le calcul de ces taux on rapporte les événements étudiés à l'ensemble des personnes d'un âge donné qu'elles aient ou non connu ce phénomène. On rapporte par exemple, les mariages féminins à 27 ans révolus à la population moyenne féminine de cet âge quel que soit l'état matrimonial des femmes (célibataires, mariées, divorcées, remariées, veuves).

Les taux de deuxième catégorie peuvent être assimilés sous certaines conditions aux événements de la table. Dans le cas de la nuptialité des célibataires, les taux de deu-

xième catégorie sont identiques aux événements de la table s'il n'y a pas de différence entre la mortalité des célibataires et celle de l'ensemble de la génération (hypothèse de continuité).

Taux de fécondité générale par âge: Rapport des naissances vivantes survenues chez les femmes à un âge donné durant une année (ou une période) sur l'effectif moyen de la population féminine de cet âge.

Taux de mortalité infantile: Nombre d'enfants morts pendant une année (ou une période) donnée avant d'atteindre l'âge d'un an rapporté à mille naissances vivantes de la même année (ou période). Il est calculé selon la formule:

$$m_0 = \frac{d_1 + d'_1}{S_0}$$

Où m_0 est le taux de mortalité infantile, S_0 les naissances de l'année x et $d(d_1 + d'_1)$ les décès d'enfants de moins d'un an en années révolues (voir graphique)

Ce calcul de mortalité infantile fait intervenir des décès issus de deux générations successives du fait du caractère annuel de l'indice. Un calcul plus rigoureux consiste à tenir compte de l'effectif de ces générations, en rapportant les décès de l'année x aux naissances de l'année x et les décès de l'année $x-1$ aux naissances de cette même année. Dans ce cas, le taux de mortalité infantile se calcule comme

$$m_0 = \frac{d_1}{S_0} + \frac{d'_1}{S'_0}$$

Quand on ne dispose le double classement des décès (c.t.d on ne connaît pas la valeur des d_1 και d'_1), pour le calcul du taux de mortalité infantile on peut utiliser la formule suivante:

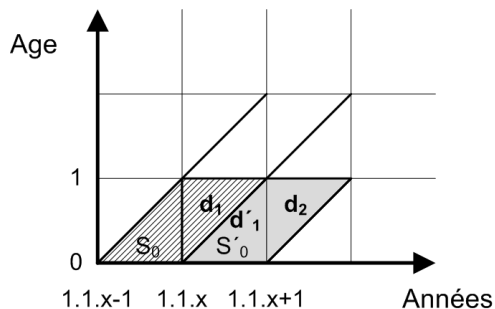
$$m_0 = \frac{d}{\frac{1}{3} * S_0 + \frac{2}{3} * S'_0}$$

Si, dans le calcul de cet indice, numérateur et dénominateur concernent la même génération, la valeur du taux de mortalité infantile est égale à celle de la première probabilité (q_0) de décéder de la table de mortalité de cette même génération, soit:

$$m_0 = q_0 = \frac{d'_1 + d_2}{S_0}$$

Taux de mortalité par âge: Rapport du nombre de décès survenus chez les hommes ou les femmes à un âge donné durant une année (ou une période) sur l'effectif moyen de la population masculine ou féminine de cet âge.

Taux de nuptialité par âge: Rapport des mariages survenus chez les hommes ou les



femmes à un âge donné durant une année (ou une période) sur l'effectif moyen de la population masculine ou féminine de cet âge.

Taux de première catégorie: Taux concernant les phénomènes à événements non renouvelables. Pour le calcul de ces taux on rapporte les événements étudiés à l'effectif des seules personnes qui n'ont pas encore vécu le phénomène étudié. On rapporte, pour calculer le taux de primo-nuptialité féminine à 27 ans, par exemple, les premiers mariages féminins à 27 ans révolus à la population moyenne féminine célibataire de cet âge (qui, par définition, n'a pas encore connu le mariage). Les taux de mortalité ne peuvent être que des taux de première catégorie puisque les décès sont rapportés à une population vivante à un âge donné, et parce que, par définition l'événement décès ne peut survenir plus d'une fois dans la vie d'un individu.

Les taux de première catégorie sont apparentés aux quotients. La formule de passage des taux aux quotients est:

$$n = 2t/2+t$$

ou t est le taux et n le quotient.

Taux de primo-nuptialité par âge: Rapport des mariages survenus chez les célibataires à un âge donné durant une année (ou une période) sur l'effectif moyen de la population des célibataires de cet âge.

Taux en âge révolu: Taux calculé lorsque l'âge est défini en années révolues et lorsque les événements retenus se rapportent en totalité à deux générations.

Taux global de fécondité: Rapport, une année donnée, des naissances vivantes à la population féminine totale en âge de procréer (généralement définie comme l'ensemble des femmes âgées de 15 à 50 ans exactement. Cet indicateur nous donne une image approximative du niveau de fécondité, dans la mesure où le dénominateur ne prend pas en compte a) la population totale sans distinction de sexe (comme le Taux brut de Natalité), et b) la population féminine en âge de ne pas procréer laquelle est soustraite du dénominateur. Cet indice peut être calculé aussi bien dans la population féminine totale que dans ses sous-ensembles (par exemple la population des femmes mariées).

Taux net de reproduction à la naissance dans une génération/descendance finale nette réduite aux filles dans une génération féminine: Nombre moyen de filles nées vivantes d'une femme d'une génération donnée fermée (descendance finale) en tenant compte de la mortalité. La descendance finale retenue est celle donnée par la table nette de fécondité générale résultant de la combinaison, depuis la naissance de la génération, de ses tables de mortalité et de fécondité générale. Cet indice (rapport de l'effectif à la naissance des filles issues d'une génération féminine soumise à mortalité, à l'effectif à la naissance de cette génération féminine) est par conséquent lié à la descendance finale nette D_f' d'une génération, par la formule $R_0 = t_f \times D_f'$ (t_f étant le taux de fécondité des naissances).

Le maintien du taux net de reproduction à la naissance dans une génération en dessous de l'unité entraîne, à la longue, dans une population fermée, sa décroissance (à moins d'un allongement continu et suffisant de la vie moyenne).

Taux net de reproduction du moment à l'âge moyenne à la maternité: Nombre moyen de filles nées d'une femme qui traverse sa vie en se conformant aux taux de fécondité et de mortalité par âge d'une année (ou d'une période) donnée. Ce taux découle de la combinaison d'une table de fécondité générale du moment et de la table de mortalité du moment correspondante. Le taux net de reproduction est, dans ce cas, le produit de la multiplication du taux brut de reproduction du moment (R) par la probabilité de survie jusqu'à l'âge moyen à la maternité. Il correspond au nombre de filles auquel donnent naissances les mères d'une génération fictive, compte tenu de la mortalité du moment (définie par la table de mortalité) jusqu'à l'âge moyen à la maternité. L'interprétation de cet indice est délicate : une valeur de l'indice du moment égale à l'unité signifie qu'une génération fermée (c'est-à-dire sans migrations), qui, au cours de son existence, aurait à chaque âge la fécondité et la mortalité observée aux divers âges de l'année x se remplacerait à l'âge moyen à la maternité nombre pour nombre (on compterait alors une fille pour une mère).

Taux net de reproduction du moment à la naissance: Nombre moyen de filles nées d'une femme qui traverse sa vie en se conformant aux taux de fécondité et de mortalité par âge d'une année (ou d'une période) donnée. Ce taux découle de la combinaison d'une table de fécondité générale du moment et de la table de mortalité du moment correspondante. Il correspond au nombre de filles auquel donnent naissances les mères d'une génération fictive, compte tenu de la mortalité du moment (définie par la table de mortalité du moment). L'interprétation de cet indice est délicate: une valeur de RO du moment égale à l'unité signifie qu'une génération fermée (c'est-à-dire sans migrations), qui, au cours de son existence, aurait à chaque âge la fécondité et la mortalité observée aux divers âges à l'année considérée se remplacerait nombre pour nombre (on compterait alors une fille pour une mère).

Taux par âge: Rapport des événements survenus à un âge considéré x sur l'effectif moyen de la population du même âge. Ainsi, le taux de fécondité générale par âge rapporte les naissances survenues chez les femmes d'un âge donné à l'effectif moyen des femmes de cet âge.

Une année donnée, si l'âge est défini en années révolues, deux générations sont impliquées et les événements retenus pour le calcul du taux s'inscrivent dans l'intervalle séparant deux anniversaires successifs. Si l'âge est défini selon l'âge atteint, les événements retenus se rapportent à une seule génération, celle-ci atteignant l'âge considéré durant l'année étudiée. Les taux par âge ont une dimension annuelle et sont généralement donnés pour une puissance de 10, le plus souvent pour 1000 ou pour 10000 personnes.

Taux par durée: Rapport des événements survenus au cours d'une durée déterminée sur l'effectif moyen de la population susceptible de vivre l'évènement étudié au cours de cette période. Ex: le *taux de divortialité par durée* rapporte les divorces survenus à une certaine durée de mariage à l'effectif moyen des mariages subsistant à cette durée. Lorsque les taux sont calculés pour un intervalle différent d'une année, le démographe leur rendra une dimension annuelle. Les taux sont généralement donnés pour une puissance de 10, le plus souvent pour 1.000 ou pour 10.000 personnes.

Taux selon l'âge atteint dans l'année: Taux calculé lorsque l'âge est défini en âge atteint, les événements retenus se rapportent en totalité à une génération, celle atteignant, ou risquant d'atteindre, l'âge considéré durant l'année étudiée.

Transition démographique: Évolution d'une population passant d'un régime démographique ancien, marqué par une natalité et une mortalité élevées et s'équilibrant à peu près, à un régime démographique moderne avec une natalité et une mortalité faibles s'équilibrant également à peu près. La transition démographique est donc une période de déséquilibre transitoire (qui peut néanmoins durer d'un à deux siècles) entre ces deux régimes démographiques de quasi-équilibre. Elle se compose de deux grandes phases, la première étant caractérisée par la baisse de la mortalité (gonflement de l'accroissement naturel), la seconde par la baisse de la natalité (ralentissement, puis diminution de l'accroissement naturel de la population).

Transition épidémiologique/sanitaire: Période de baisse de la mortalité qui accompagne la transition démographique. Elle s'accompagne d'une amélioration de l'hygiène, de l'alimentation et de l'organisation des services de santé et d'une transformation des causes de décès, les maladies infectieuses disparaissant progressivement au profit des maladies chroniques et dégénératives et des accidents. On pensait que la transition épidémiologique était un processus unidirectionnel, partant du moment où les maladies infectieuses prédominent et se terminant au moment où les maladies non transmissibles sont devenues les principales causes de décès. Il est maintenant évident que cette transition est plus complexe et dynamique lorsque l'état de santé et la morbidité évoluent diversement. Il s'agit donc plutôt d'un processus continu de transformation durant lequel l'on observe la disparition de certaines maladies et la réapparition d'autres.

Union hors mariage - Mariage consensuel - Concubinage: Cohabitation d'un couple non marié. Mode d'appellation retenu en démographie pour désigner des unions de fait, le plus souvent de caractère stable. Cependant la caractérisation de la durée de la cohabitation d'un couple non-marié permettant d'utiliser le terme «d'union hors mariage» peut être variable d'un pays à l'autre, d'une enquête de population à l'autre.

Vieillesse de la population: Modification de la *structure par âge* de la population qui se traduit par une augmentation de la proportion des personnes âgées.

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

(Με βάση τον ελληνικό όρο και σε αντιστοιχία προς τον αγγλικό και τον γαλλικό)

- Αδρός δείκτης** (Crude rate, Taux brut)
- Αδρός δείκτης γαμηλιότητας** (Crude marriage rate, Taux brut de nuptialité)
- Αδρός δείκτης γεννητικότητας** (Crude birth rate, Taux brut de natalité)
- Αδρός δείκτης διαζυγίων** (Crude divorce rate, Taux brut de mortalité)
- Αδρός δείκτης θνησιμότητας** (Crude death rate, Taux brut de divortialité)
- Αδρός δείκτης μεταναστευτικών εισροών** (Crude immigration rate, Taux brut d'immigration)
- Αδρός δείκτης μεταναστευτικών εκροών** (Crude emigration rate, Taux brut d'émigration)
- Αιτία θανάτου** (Cause of death, Cause de décès)
- Αναλογία** (Ratio, Rapport)
- Ανάλυση δημογραφική** (Demographic analysis, Analyse démographique)
- Ανάλυση διαγενεακή/διαχρονική/γενεαλογική** (Cohort/longitudinal analysis, Analyse longitudinale)
- Ανάλυση συγχρονική/εγκάρσια** (Period analysis, Analyse transversale/du moment/conjoncturelle)
- Αναπαραγωγή Βιολογική** (Reproduction/Procreation/Parenthood/Childbearing, Procréation)
- Αντισύλληψη** (Contraception, Contraception)
- Αποβολή** (Abortion, Avortement)
- Αποβολή αυτόματη** (Abortion spontaneous, Avortement spontané - Fausse couche)
- Αποβολή τεχνητή/προκλητή - έκτρωση** (Abortion induced, Avortement provoqué)
- Απογραφή πληθυσμού** (Census, Recensement)
- Ασθένεια** (Disease, Maladie)
- Baby-boom** (Baby-boom, Baby-boom)
- Γαμηλιότητα** (Nuptiality, Nuptialité)
- Γαμηλιότητα των πρώτων γάμων - Πρωτογαμηλιότητα** (Marriage (first) nuptiality, Primo-nuptialité)
- Γάμος** (Marriage, Mariage)
- Γάμος δεύτερος, τρίτος...** (Remarriage, Remariage)
- Γάμος μικτός** (Marriage mixed, Mariage mixte)
- Γάμος πρώτος** (First Marriage, Mariage de célibataire/premier mariage)
- Γενεά πλασματική** (Generation - Cohort fictitious, Génération fictive)
- Γενεά πραγματική** (Generation - Birth cohort, Génération réelle)
- Γέννηση** (Birth, Naissance)
- Γέννηση ζώντος βρέφους** (Birth live, Naissance vivante)
- Γέννηση εκτός γάμου - νοθογένεια** (Birth illegitimate, Naissance hors mariage)
- Γέννηση εντός γάμου** (Birth legitimate, Naissance dans le mariage)
- Γεννητικότητα** (Natality, Natalité)
- Γήρανση δημογραφική** (Aging, Vieillessement de la population)
- Γονέας** (Parent, Parent)
- Γονιμότητα** (Fertility, Fécondité)

- Γονιμότητα*** (Fecundity, Fertilité)
- Γονιμότητα αντικατάστασης** (Fertility replacement, Fécondité de remplacement)
- Γονιμότητα γενική/ολική** (Fertility overall/total, Fécondité générale)
- Γονιμότητα ελεγχόμενη** (Fertility controlled, Fécondité dirigée)
- Γονιμότητα εκτός γάμου** (Fertility non-marital, Fécondité hors mariage)
- Γονιμότητα εντός γάμου - Έγγαμη γονιμότητα** (Fertility marital, Fécondité dans le mariage)
- Γονιμότητα εντός γάμου κατά τάξη τεκνοποίησης** (Parity marital, Parité légitime)
- Γονιμότητα συμπληρωμένη στην ηλικία x, διαγενεακή ανάλυση** (Fertility completed at age x, period analysis, Descendance atteinte à l'âge x)
- Γονιμότητα αδρή διαγενεακή** (Cohort fertility rate brut, Descendance finale brute)
- Γονιμότητα καθαρή διαγενεακή** (Cohort fertility rate net, Descendance finale nette)
- Γονιμότητα φυσική** (Fertility natural, Fécondité naturelle)
- Δείγμα** (Sample, Echantillon)
- Δειγματοληψία** (Sampling, Sondage)
- Δείκτης δημογραφικός** (Demographic Index/indicator, Indicateur/Indice démographique)
- Δείκτης Pearl** (Pearl index, Indice de Pearl)
- Δείκτες Princeton** (Princeton Indexes, Indices de Princeton)
- Δείκτης αντικατάστασης** (Replacement ratio/index, Indice de remplacement)
- Δείκτης γήρανσης** (Ageing index, Indice de vieillissement)
- Δείκτης εξάρτησης** (Age dependency - Total dependency ratio, Rapport de dépendance)
- Δείκτης επίπτωσης** (Incidence rate, Taux d'incidence)
- Δείκτης ολικής γονιμότητας** (Global fertility rate, Taux global de fécondité)
- Δείκτης συγχρονικός γαμηλιότητας** (Total marriage rate, period analysis, Indice conjoncturel de nuptialité - Somme des mariages réduits)
- Δείκτης συγχρονικός γονιμότητας** (Total fertility rate, period analysis, Indice conjoncturel de fécondité - Somme des naissances réduites)
- Δείκτης συγχρονικός διαζυγίων** (Total divorce rate, period analysis, Indice conjoncturel de divorcialité - Somme des divorces réduits)
- Δείκτης συγχρονικός πρωτο-γαμηλιότητας** (Total first marriage rate, period analysis, Indice conjoncturel de primo-nuptialité - Somme des premiers mariages réduits)
- Δείκτης υπερ-θνησιμότητας ανδρών** (Excess male mortality, Indice de surmortalité masculine)
- Δημογραφία** (Demography, Démographie)
- Δημογραφική επανάσταση** (Demographic revolution, Révolution démographique)
- Δημογραφική μετάβαση** (Demographic transition, Transition démographique)
- Δημογραφική πολιτική** (Population policy, Politique démographique/de population)
- Δημογραφικό γεγονός** (Demographic event, Événement démographique)
- Δημογραφικό γεγονός επαναλαμβανόμενο** (Demographic event recurrent, Événement démographique renouvelable)
- Δημογραφικό γεγονός μοναδικό/μη επαναλαμβανόμενο** (Demographic event non-renewable, Événement démographique non renouvelable)

- Δια-γεννησιακό διάστημα** (Birth interval, Intervalle inter-génésiqne)
- Διάγραμμα του Lexis** (Lexis Diagram, Diagramme de Lexis)
- Διαζευγμότητα** (Divortiality, Divortialité)
- Διαζύγιο** (Divorce, Divorce)
- Διαπογραφική εκτίμηση** (Intercensal estimate, Estimation intercensitaire)
- Διάστημα ανάμεσα στον γάμο και την πρώτη γέννηση** (Interval protogenesis, Intervalle protogénésiqne)
- Διπλή ταξινόμηση των δημογραφικών γεγονότων** (Double classification of demographic events, Double classement des événements démographiques)
- Δομή πληθυσμιακή** (Population structure, Structure d'une population)
- Ειδικός συντελεστής/δείκτης/ποσοστό κατά διάρκεια** (Duration specific rate, Taux par durée)
- Ειδικός συντελεστής/δείκτης/ποσοστό κατά ηλικία** (Age-specific rate, Taux par âge)
- Ειδικός κατά ηλικία συντελεστής/δείκτης/ποσοστό γαμηλιότητας** (Nuptiality age-specific rate, Taux de nuptialité par âge)
- Ειδικός κατά ηλικία συντελεστής/δείκτης/ποσοστό γονιμότητας** (Birth age-specific rate, Taux de fécondité générale par âge)
- Ειδικός κατά ηλικία συντελεστής/δείκτης/ποσοστό θνησιμότητας** (Death age-specific rate, Taux de mortalité par âge)
- Ειδικός κατά ηλικία συντελεστής/δείκτης/ποσοστό πρωτο-γαμηλιότητας** (First marriage age-specific rate, Taux de primo-nuptialité par âge)
- Έλεγχος γεννήσεων** (Birth control, Régulation des naissances)
- Εκτίμηση** (Estimation, Estimation)
- Εναλλασσόμενη μετακίνηση** (Commuting, Migration pendulaire/alternante)
- Ενδογαμία** (Endogamy, Endogamie)
- Ένταση** (Intensity - Quantum, Intensité)
- Εξαρτώμενο άτομο** (Dependent person, Personne à charge)
- Εξωγαμία** (Exogamy, Exogamie)
- Επιδημιολογική - Υγειονομική μετάβαση** (Transition epidemiological - Health transition, Transition épidémiologique/sanitaire)
- Επιβιώσας** (Survivor, Survivant)
- Επιπτώσεις γενεάς** (Cohort effects, Effet de génération)
- Επιπτώσεις δομών** (Structures effects, Effet de structure)
- Επιπτώσεις ηλικίας και γενεάς** (Age and cohort effects, Effets d'âge et de calendrier)
- Επιπτώσεις ημερολογίου** (Tempo effect, Effet de calendrier)
- Επιπτώσεις περιόδου** (Period effects, Effet de période)
- Εποχική διακύμανση - εποχικότητα** (Seasonal variation - Seasonality, Mouvement saisonnier)
- Ηλικία** (Age, Âge)
- Ηλικία διάμεσος** (Median age, Âge médian)
- Ηλικία μέση** (Mean/average age, Âge moyen)
- Ηλικία σε ακριβή έτη** (Age exact, Âge exact)
- Ηλικία σε συμπληρούμενα έτη** (Age reached during the year, Âge atteint)

Ηλικία σε συμπληρωμένα έτη/στα τελευταία γενέθλια (Age at last birthday in completed years, Âge au dernier anniversaire/en années révolues)

Ηλικιακή δομή (Age structure, Structure par âge)

Ημερολόγιο (Tempo - Timing - Calendar, Calendrier)

Θάνατος (Decease, Décès)

Θνησιμότητα (Mortality, Mortalité)

Θνησιμότητα βρεφική (Infant mortality, Mortalité infantile)

Θνησιμότητα ενδογενής (Mortality endogenous, Mortalité endogène)

Θνησιμότητα ενδομήτρια/εμβρυακή (Intra-utérine - foetale mortality, Mortalité intra-utérine - Fœtale)

Θνησιμότητα εξωγενής (Mortality exogenous, Mortalité exogène)

Θνησιμότητα μετα-νεογνική - Όψιμη βρεφική θνησιμότητα (Post-neonatal mortality, Mortalité post-néonatale)

Θνησιμότητα νεογνική/πρώιμη βρεφική (Neonatal mortality, Mortalité Néonatale)

Θνησιμότητα περιγεννητική/περινεογνική (Perinatal mortality, Mortalité périnatale)

Ικανότητα σύλληψης βιολογική (Fecundity, Fertilité)

Κατανομή κατά φύλο (Sex structure, Structure par sexe)

Κινητικότητα γεωγραφική (Mobility, Mobilité spatial)

Κοορτή γάμων (Cohort of marriages, Cohorte/promotion de mariages)

Κοορτή πλασματική (Cohort fictitious, Cohorte fictive)

Κοορτή πραγματική (Cohort real, Cohorte réelle)

Κοορτή πρώτων γάμων (Cohort of first marriages, Cohorte/promotion de premiers mariages)

Ληξιαρχείο (Registry/Register Office, État civil)

Λόγος/αναλογία ανδρών επί 100 γυναικών (Sex ratio, Rapport de masculinité)

Λόγος/αναλογία γεννηθέντων αρρένων επί 100 γεννηθέντων θηλέων (Sex ratio at birth, Rapport de masculinité des naissances)

Μαλθουσιανισμός (Malthusianism, Malthusianisme)

Μέγιστη διάρκεια ζωής (Life spans - Maximum length of life - Longevity, Durée de vie maximale)

Μέθοδος πρότυπης θνησιμότητας - Έμμεση προτυποποίηση (Standardization method indirect, Méthode de mortalité type - Standardisation indirecte)

Μέθοδος πρότυπου πληθυσμού - Άμεση προτυποποίηση (Standardization method direct, Méthode de population type - Standardisation directe)

Μέση διάρκεια γάμου στο διαζύγιο, διαγενεακή ανάλυση (Mean/average marriage duration at divorce, cohort analysis, Durée moyenne du mariage au divorce, analyse longitudinale)

Μέση ηλικία στην απόκτηση του πρώτου, δεύτερου κ.λπ. παιδιού, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Mean/average age at first, second... children, Âge moyen à la maternité selon le rang de naissance, analyse transversale ou longitudinale)

Μέση ηλικία στον πρώτο γάμο, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Age mean/average at first marriage, period or cohort analysis, Âge moyen au premier mariage, analyse transversale ou longitudinale)

Μέση ηλικία στην τεκνογονία, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Mean/average age of child-bearing, period or cohort analysis, Âge moyen à la maternité, analyse transversale ou longitudinale)

Μέση προσδοκώμενη ζωή κατά την ακριβή ηλικία x, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Life expectancy at exact age x - Expectation of life at exact age x, period or cohort analysis, Espérance de vie à l'âge x, analyse transversale ou longitudinale)

Μέση προσδοκώμενη ζωή κατά τη γέννηση, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Life expectancy at birth - expectation of life at birth, period or cohort analysis, Espérance de vie à la naissance - vie moyenne, analyse transversale ou longitudinale)

Μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής ενός πληθυσμού (Population growth rate average annual, Taux d'accroissement annuel moyen d'une population)

Μετα-απογραφική εκτίμηση πληθυσμού (Post-census estimation, Estimation post-censitaire)

Μετανάστευση (Migration, Migration)

Μετανάστευση φαινόμενη (Migration net indirect, Migration apparente)

Μετανάστευση καθαρή (Migration net, Migration nette)

Μετανάστευση συνολική (Migration total/gross, Migration totale)

Μεταναστευτική εισροή (Immigration, Immigration)

Μεταναστευτική εκροή - Αποδημία (Emigration, Émigration)

Μεταναστευτική κίνηση (Migration movement, Mouvement migratoire)

Μεταναστευτικό ισοζύγιο (Migration balance, Balance/Solde migratoire)

Μετανάστης εξερχόμενος (Emigrant, Émigrant)

Μετανάστης εισερχόμενος (Immigrant, Immigrant)

Μητρώο πληθυσμού (Population register, Registre de population)

Νεκρογεννητικότητα (Mortality - Natimortality, Mortinatalité)

Νοικοκυριό (Household, Ménage)

Νοσηρότητα (Morbidity, Morbidité)

Οικογένεια (Family, Famille)

Οικογένεια βιολογική (Family biological, Famille biologique)

Οικογένεια μονογονεϊκή (Family single parent - lone parent, Famille monoparentale)

Οικογένεια ανασυσταμένη - Ανασυνθεμένη - Μεικτή (Family blended/reconstituted, Famille recomposée)

Οικογένεια πυρηνική (Family nuclear, Famille nucléaire)

Οικογενειακή κατάσταση (Marital status, État/statut matrimonial)

Οικογενειακή πολιτική (Family policy, Politique familiale)

Οικογενειακός προγραμματισμός (Family planning, Planification familiale - Planning familiale)

Παρατήρηση αναδρομική (Observation retrospective, Observation rétrospective)

Παρατήρηση διαδοχική (Observation followed, Observation suivie)

Παρατήρηση συνεχής (Observation continuous, Observation continue)

Πιθανότητα (Probability, Probabilité)

Πιθανότητα διεύρυνσης (Parity progression ratio, Probabilité d'agrandissement des familles)

Πιθανότητα επιβίωσης (Probability of survival, Probabilité de survie)

Πιθανότητα θανάτου (Probability of dying - Death probability, Probabilité de décéder)

Πιθανότητα προβολική (Probability/quotient perspective, Quotient perspectif)

Πιθανότητα σύναψης γάμου (Probability of marriage, Quotient de nuptialité)

Πιθανότητα σύναψης ενός πρώτου γάμου (Probability of first marriage, Quotient de primo-nuptialité/de nuptialité des célibataires)

Πίνακας (Table, Table)

Πίνακας αδρός, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Table crude, period or cohort analysis, Table brute, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας αδρός γαμηλιότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Nuptiality crude table, period or cohort analysis, Table brute de nuptialité, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας αδρός γονιμότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Fertility crude table, period or cohort analysis, Table brute de fécondité, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας αδρός έγγαμης γονιμότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Marital fertility crude table, period or cohort analysis, Table brute de fécondité des mariages, analyse longitudinale ou transversale)

Πίνακας αδρός πρωτο-γαμηλιότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Primonuptiality crude table, period or cohort analysis, Table brute de primo-nuptialité, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας αδρός γονιμότητας διαγενεακός (Fertility crude table, cohort analysis, Table brute de fécondité, analyse longitudinale)

Πίνακας αδρός γονιμότητας συγχρονικός (Fertility crude table, period analysis, Table brute de fécondité du moment)

Πίνακας αδρός μετανάστευσης, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Migration crude table, period or cohort analysis, Table brute de migration, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας διαγενεακός/γενεάς/κοορτής (Cohort/generation table, Table de génération-s/cohorte-s)

Πίνακας απλής, διπλής..πολλαπλής εξόδου, διαγενεακή ανάλυση (Table multi-way - simple, double.., multiple, cohort analysis, Table à extinction - simple, double..,multiple, analyse longitudinale)

Πίνακας θνησιμότητας διαγενεακός (Cohort life table, Table de mortalité, analyse longitudinale)

Πίνακας θνησιμότητας στιγμιαίος/συγχρονικός (Period life table, Table de mortalité du moment)

Πίνακας καθαρός, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Net table, period or cohort analysis, Table nette, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας καθαρός γαμηλιότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Nuptiality net table, period or cohort analysis, Table nette de nuptialité, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας καθαρός γονιμότητας διαγενεακός (Cohort fertility net table, Table nette de fécondité, analyse longitudinale)

Πίνακας καθαρός γονιμότητας συγχρονικός (Period fertility net table, Table nette de fécondité, analyse transversale)

Πίνακας καθαρός πρωτο-γαμηλιότητας, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Prenuptiality net table, period or cohort analysis, Table nette de nuptialité des célibataires, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας καθαρός μετανάστευσης, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Migration net table, period or cohort analysis, Table nette de migration, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας πλήρης, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Complete table, period or cohort analysis, Table complète, analyse transversale ou longitudinale)

Πίνακας πρότυπος (Standard table, Table type)

Πίνακας συγχρονικός (Table, period analysis, Table du moment)

Πίνακας συνοπτικός, συγχρονική ή διαγενεακή ανάλυση (Table abridged, period or cohort analysis, Table abrégée, analyse transversale ou longitudinale)

Πληθυσμιακές/δημογραφικές προβολές (Population prospects/projections/forecast, Perspectives démographiques - Projections de population)

Πληθυσμιακή πυκνότητα (Population density, Densité de population)

Πληθυσμιακή πυραμίδα - πυραμίδα ηλικιών (Population pyramide, Pyramide de population/pyramide des âges)

Πληθυσμιακή συρρίκνωση (Depopulation - Population decline, Dépopulation)

Πληθυσμιακό κέντρο (Population center, Centre de population - Barycentre démographique)

Πληθυσμός (Population, Population)

Πληθυσμός ανοικτός (Population open, Population ouverte)

Πληθυσμός βέλτιστος (Population optimum, Population optimale - Optimum de population)

Πληθυσμός γερασμένος (Population aged, Population vieillie)

Πληθυσμός ενήλικος (Population adult, Population adulte)

Πληθυσμός κλειστός (Population closed, Population fermée)

Πληθυσμός μαλθουσιανός (Population malthusian, Population malthusienne)

Πληθυσμός μέγιστος (Population maximum, Population maximale)

Πληθυσμός μέσος (Population mean/Mid-year population, Population moyenne/au milieu d'une année)

Πληθυσμός μόνιμος (Population resident, Population résidente)

Πληθυσμός νεανικός (Population young, Population jeune)

Πληθυσμός νόμιμος (Population de jure, Population de jure/de droit)

Πληθυσμός παραγωγικής/εργάσιμης ηλικίας (Population of working-age, Population d'âge actif)

Πληθυσμός πραγματικός (Population de facto, Population de fait)

Πληθυσμός πρότυπος (Population standard, Population-type)

Πληθυσμός σταθερός (Population stable, Population stable)

Πληθυσμός στάσιμος (Population stationary, Population stationnaire)

Ποσοστιαία μεταβολή ενός πληθυσμού (Population growth rate, Taux d'accroissement/de croissance d'une population)

Ποσοστό/Συντελεστής (Rate, Taux)

Ποσοστό ακαθάριστο/αδρό αναπαραγωγής των γενεών (Cohort reproduction rate gross, Taux brut de reproduction des générations)

Ποσοστό ακαθάριστο/αδρό αναπαραγωγής, συγχρονική ανάλυση (Period reproduction rate gross, Taux brut de reproduction du moment)

Ποσοστό/συντελεστής ανά ηλικία σε συμπληρούμενα έτη (Rate specific by age reached during the year, Taux selon l'âge atteint dans l'année)

Ποσοστό/συντελεστής ανά ηλικία σε συμπληρωμένα έτη (Rate specific by age in completed years, Taux en âge révolu)

Ποσοστό βρεφικής θνησιμότητας (Rate of infant mortality crude, Taux de mortalité infantile)

Ποσοστό δεύτερης κατηγορίας (Rate of second category, Taux de deuxième catégorie)

Ποσοστό καθαρό αναπαραγωγής κατά τη γέννηση, συγχρονική ανάλυση (Reproduction rate at birth net, period analysis, Taux net de reproduction du moment à la naissance)

Ποσοστό καθαρό αναπαραγωγής μίας γενεάς κατά τη γέννηση (Reproduction rate at birth net, cohort analysis, Taux net de reproduction à la naissance dans une génération/descendance finale nette réduite aux filles dans une génération féminine)

Ποσοστό καθαρό αναπαραγωγής στη μέση ηλικία τεκνογονίας, συγχρονική ανάλυση (Reproduction rate at mean age of birth net, period analysis, Taux net de reproduction du moment à l'âge moyenne à la maternité)

Ποσοστό πρώτης κατηγορίας (Rate of first category, Taux de première catégorie)

Προτίμηση στη στρογγυλοποίηση των ηλικιών (Age heaping, Attraction pour les âges ronds)

Σειρά/τάξη έλευσης (Order, Rang)

Σειρά/τάξη των αμβλώσεων (Abortion order, Rang d'avortement)

Σειρά/τάξη των γάμων (Marriage order, Rang de mariage)

Σειρά/τάξη των γεννήσεων (Birth order, Rang de naissance)

Σειρά/τάξη των μετακινήσεων/μεταναστεύσεων (Migration order, Rang de migration)

Συγγένεια (Kinship, Parenté)

Συγγένεια εξ αίματος (Consanguinity, Consanguinité)

Σύλληψη (Conception, Conception)

Συμβίωση εκτός γάμου (Consensual union/relationship - De facto marriage, Union hors mariage - Mariage consensuel - Concubinage)

Συνθήκη ανεξαρτησίας (Condition of independence, Condition d'indépendance)

Συνθήκη συνέχειας (Condition of continuity, Condition de continuité)

Συνολική μεταβολή του πληθυσμού - Πληθυσμιακό ισοζύγιο (Total population growth/Balance, Accroissement/Solde de population)

Συχνότητα ισόβιας αγαμίας (Proportion of never-married persons, Célibat définitif)

Φαινόμενο διαταρακτικό (Disturbance/disruptive phenomenon, Phénomène perturbateur)

Φυσική κίνηση του πληθυσμού (Population increase/natural growth, Mouvement naturel)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (ενδεικτική)

- BUQUET, L. (1974), *Démographie*, Paris, Masson.
- CALOT, G. (1984), *La mesure des taux en démographie*, Paris, Puf.
- COX, P. (1976), *Demography*, Cambridge, Cambridge University Press.
- CHESNAIS, J. C. (1992), *La démographie*, Paris, Puf.
- COUNCIL OF EUROPE (1994), *Population, French – English Glossary/Glossaire anglais-français*, Strasbourg, CE.
- DITTTGEN, A., LAMY-FESTY, M. (1988), *Travaux pratiques d'analyse démographique*, Paris, Masson.
- DUMONT, G.F. (1992), *Démographie, analyse des populations et démographie économique*, Paris, Dunod.
- DUPAQUIER, M. (2001), *Démographie*, Paris, Puf.
- ΦΡΑΓΚΟΣ, Διον., Μ. (1967), *Ελληνο-αγγλικόν Δημογραφικόν Λεξικόν*, Αθήναι.
- FRANCK – CADIER Ch. (1990), *Démographie (Les phénomènes démographiques)*, Paris, Economica.
- - -, (1990), *Démographie (La population)*, Paris, Economica.
- GANI, L., SIMMAT-DURAND, L. (2001), *Démographie expliquée, méthodes d'analyse et études de cas*, Paris, Nathan - Université.
- HAUPT, A. - KANE, Th. (1998), *Population Handbook* (English version, 4th edition), Population Reference Bureau, Washington.
- HENRY, L. (1984), *Démographie, analyses et modèles*, Paris, Ined.
- INTERNATIONAL UNION FOR THE SCIENTIFIC STUDY OF POPULATION, *Multilingual Demographic Dictionary*, English section, Ordina editions, Liege,
- INTERNATIONAL UNION FOR THE SCIENTIFIC STUDY OF POPULATION, *Multilingual Demographic Dictionary*, Volume français, Ordina editions, Liege,
- INED, *Lexique des termes démographiques* (<http://ined.fr/population-en-chiffres/lexique>)
- KOTZAMANHS, B. (2009), *Στοιχεία Δημογραφίας*, Βόλος, ΕΔΚΑ – Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- LE BRAS, H. (2005), *La démographie*, Paris, Odile Jacob.
- LEVY, M.L. (1990), *Déchiffrer la démographie*, Paris, Syros-Alternatives.
- LERIDON, H., TOULEMONT, L. (1997), *Démographie, approche statistique et dynamique des populations*, Paris, Economica.
- PETERSEN, W., PETERSEN, R (1985), *Dictionary of Demography*, London, Greenwood Press.
- ΜΙΧΑΛΕΑΣ, Α. (2005) *Δημογραφία*, Θεσσαλονίκη, Ζυγός.
- MESLE, Fr., TULEMONT, I., VERON, J. (2011), *Dictionnaire de démographie et des sciences de la population*, Paris, A. Colin.
- ΜΙΧΑΛΕΑΣ, Α. (2005) *Δημογραφία*, Θεσσαλονίκη, Ζυγός.
- MURDOCK, St., ELLIS, D. (1991), *Applied Demography. An Introduction to basic Concepts, Methods and Data*, Boulder-San Francisco-Oxford, Westview Press.
- ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ, Μ., ΤΣΙΜΠΟΣ, Κ. (2004), *Δημογραφική ανάλυση, Αρχές, μέθοδοι, υποδείγματα*, Αθήνα, Σταμούλης.
- PRESSAT, R. (1979), *Dictionnaire de démographie*, Paris, Puf.
- - -, (1973), *L'analyse démographique*, Paris, Puf.
- - -, (1980), *Démographie statistique*, Paris, Puf.

- - -, (1995), *Éléments de démographie mathématique*, Paris, éd. AIDELF.
- SPIEGELMAN, M. (1980), *Introduction to demography*, Cambridge (Mass) – London, ed. Harvard University Press.
- ROBERT, P. (1981), *Dictionnaire Alphabétique et Analogique de la Langue Françaises*, Paris, Robert.
- ROGERS, A. (1997), *Multiregional Demography, Principles, Methods and Extensions*, Chichester – New York – Brisbane – Toronto – Singapore, ed. John Wiley & Sons.
- ROWLAND, D. (2003), *Demographic Methods and Concepts*, Oxford University Press.
- ROLEET, C. (1995), *Introduction à la démographie*, Paris, Nathan - Université.
- ΣΙΑΜΠΟΣ, Γ. (1993), *Δημογραφία*, Αθήνα, εκδ. το Οικονομικό.
- ΤΑΠΕΙΝΟΣ, Γ.Φ. (1993), *Στοιχεία Δημογραφίας* (μτφρ. Ν. Βουλέλης, επιμ. Χ. Μπάγκαβος), Αθήνα, Παπαζήσης.
- - -, (2002), *Δημογραφία* (μτφρ. Β. Κοτζαμάνης & Γ. Καυκιάς, επιμ. Β. Κοτζαμάνης), Βόλος, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας-ΕΔΚΑ.
- ΤΡΑΓΑΚΗ, Α., ΜΠΑΓΚΑΒΟΣ, Χ., ΝΤΟΥΝΑΣ Δ. (2015), *Περί δημογραφίας και πληθυσμιακών εξελίξεων*, [ηλεκτρ. βιβλ.], Αθήνα, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, (<http://hdl.handle.net/11419/4670>)
- VANDESCHRIK, Ch. (1995), *Analyse démographique*, Louvain-la Neuve/Paris, éd. Academia-Bruylant - L'Harmattan.
- VERON, J. (1991), *Démographie*, Paris, A. Colin.
- VIDAL, A. (1994), *Démographie, éléments d'analyse et évolution du peuplement humaine*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.
- - -, (2001), *Démographie, les outils*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.
- SAUVY, A. (1966), *Théorie Générale de la Population*, Paris, Presses Universitaires de France.
- - -, (1976), *Éléments de Démographie*, Paris, Presses Universitaires de France.
- SHRYOCK, H.S., SIEGEL, J. S. and Associates (1975), *The Methods and Materials of Demography*, Third Printing, Volumes I & II, U.S. Government Printing Office, Washington, U.S. Bureau of the Census.
- UNITED NATIONS (1958), *Multilingual Demographic Dictionary*, English Section, ST/SOA/Ser.A/29. Sales no: 58.XIII.4, Department of Economic and Social Affairs, New York: United Nations.
- UNITED NATIONS (1973), *The Determinants and Consequences of Population Trends*, Vol. I, ST/SOA/Ser.A/50. Sales no 71.XIII.5, New York, United Nations.
- WUNSCH, G., TERMOTE, M. (1978), *Introduction to Demographic Analysis*.
- THE INTERNATIONAL STATISTICAL INSTITUTE (2003), *The Oxford Dictionary of Statistical Terms*, edited by Yadolah Dodge, Oxford University Press.
- EUROSTAT (2000), *Glossary on Demographic Statistics*.
- EUROSTAT (2000), *Methodological manual for statistics on congresses and conferences*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE OF THE UNITED NATIONS (UNECE) (2000), *Terminology on Statistical Metadata*, Conference of European Statisticians Statistical Standards and Studies, 53, Geneva.
- UNITED NATIONS, *United Nations Glossary of Classification Terms*, prepared by the Expert Group on International Economic and Social Classifications; Unpublished on paper.

ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΑ (ενδεικτική)

www.Britannica.com

www.ined.fr

Popref@prb.org (Population Reference Bureau, Washington D.C., U.S.A)

– *Trilingual Thesaurus of Selected Demographic Terms*

– *Glossary of Demographic Terms*

– *Glossaire de termes démographiques*

– *Population Handbook, 4th International Edition, USA 2000.*

www.unstats.un.org/unsd/cdb/cdb_list_dcts.sap

http://unstats.un.org/unsd/class/family/glossary_short.htm

www.europe.eu.int *United Nations Glossary of Classification Terms* prepared by the Expert Group on International Economic and Social Classifications.

www.elissetche.org Elmer Social Science Resource Center, *Social Science Dictionary.*

frank.elwell@murraystate.edu *Elwell's Glossary of Sociology.*

http://unstats.un.org/unsd/class/family/glossary_short.htm

www.europe.eu.int *United Nations Glossary of Classification Terms* prepared by the Expert Group on International Economic and Social Classifications,

www.elissetche.org Elmer Social Science Resource Center, *Social Science Dictionary*

frank.elwell@murraystate.edu *Elwell's Glossary of Sociology.*

www.bitbucket.icaap.org/dict.pl On line Dictionary of Social Sciences.

www.raynet.mcmill.com/sociology_gloss.htm#TOP#TOP *Sociology Glossary.*

www.unece.org *Trends in Europe and North America, The Statistical Yearbook of the Economic Commission for Europe, Glossary.*

www.oecd.org OECD, *Glossary of Statistical Terms.*

www.encyclopedia.farlex.com and www.thefreedictionary.com *The Free Dictionary com by Farlex*

www.co.fairfax.va.us *Economic and Demographic Terms Glossary*

www.nyskwic.org *Demographic Data Terms*

www.uwc.edu Wisconsin University, *Demographics terms*

DIRAP



**ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ
ΠΡΟΤΑΓΜΑΤΑ**
ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ερευνητικό πρόγραμμα
χρηματοδοτούμενο από:



ΕΛΙΔΕΚ.
Ελληνικό Ίδρυμα
Έρευνας & Καινοτομίας

Αρ. έργου: 2988

Η έκδοση αυτή χρηματοδοτήθηκε από το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.) στο πλαίσιο της Δράσης «1η Προκήρυξη ερευνητικών έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση των μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/-τριών και την προμήθεια ερευνητικού εξοπλισμού μεγάλης αξίας» (Ερευνητικό έργο «ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΠΡΟΤΑΓΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, Αριθμός Έργου: 2988)