

# سایت مرجع دانشجوی پیام نور

- ✓ نمونه سوالات پیام نور : بیش از ۱۱۰ هزار نمونه سوال همراه با پاسخنامه تستی و تشریحی
- ✓ کتاب ، جزو و خلاصه دروس
- ✓ برنامه امتحانات
- ✓ منابع و لیست دروس هر ترم
- ✓ دانلود کاملا رایگان بیش از ۱۴۰ هزار فایل مختص دانشجویان پیام نور

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



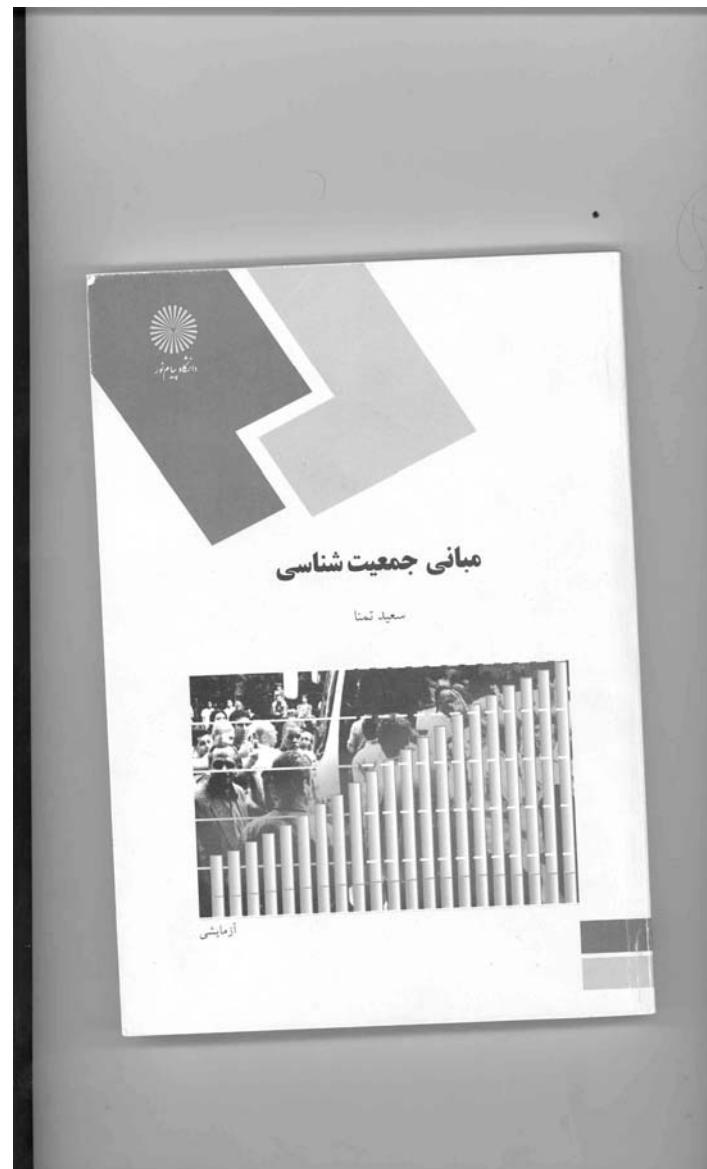
# عنوان درس : مبانی جمیعت شناسی (3 واحد) رشته آمار

منبع: مبانی جمیعت شناسی

سعیدتمنا

چاپ اول آزمایشی دی 1384

تھیہ کننده : مژده کیانی



مژده کیانی - 1385



## اهداف درس

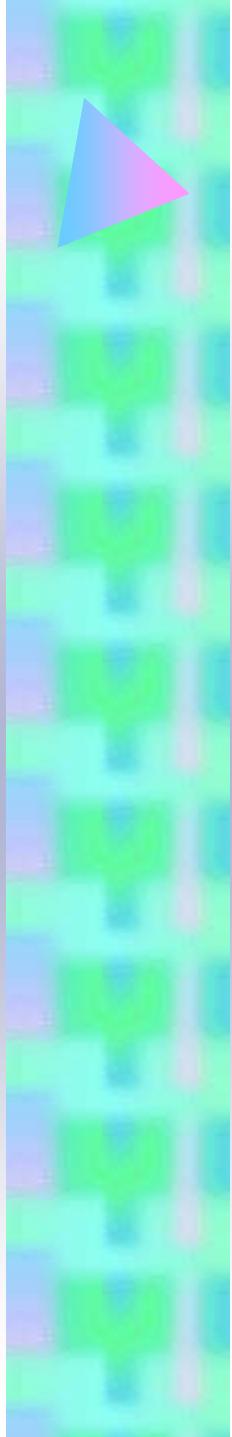
- در این برنامه دانشجو با مفاهیم زیر آشنا می شود :
- تعریف و انواع جمعیت
- جمعیت شناسی
- روش‌های پژوهشی در جمعیت شناسی
- توزیع جغرافیایی جمعیت
- ترکیب جنسی جمعیت
- ترکیب جمعیت به لحاظ وضع فعالیت

- 
- ترکیب جمعیت به لحاظ وضع زناشویی
  - شاخصهای سواد و آموزش
  - برخی شاخصهای جمعیتی وضع سلامت
  - شاخصهای مسکن
  - مفاهیم ولادت و باروری
  - شاخصهای مرگ و میر
  - معیارهای تعریف مهاجرت
  - افزایش جمعیت و انواع آن
  - رویکردهای جمعیتی
  - سیاست جمعیت
  - جایگاه برنامه ریزی نظام های اقتصادی گوناگون



## فهرست

- جمعیت
- جمعیت شناسی
- روش‌های پژوهشی در جمعیت شناسی
- توزیع جغرافیایی جمعیت
- ترکیب جنسی جمعیت
- ترکیب جمعیت به لحاظ وضع فعالیت
- ترکیب جمعیت به لحاظ وضع زناشویی
- شاخصهای سواد و آموزش

- 
- برخی شاخصهای جمعیتی وضع سلامت
  - شاخصهای مسکن
  - مفاهیم ولادت و باروری
  - شاخصهای مرگ و میر
  - معیارهای تعریف مهاجرت
  - افزایش جمعیت و انواع آن
  - رویدهای جمعیتی
  - سیاست جمعیت
  - جایگاه برنامه ریزی نظام های اقتصادی گوناگون



# فصل 1

- کلیات و مفاهیم



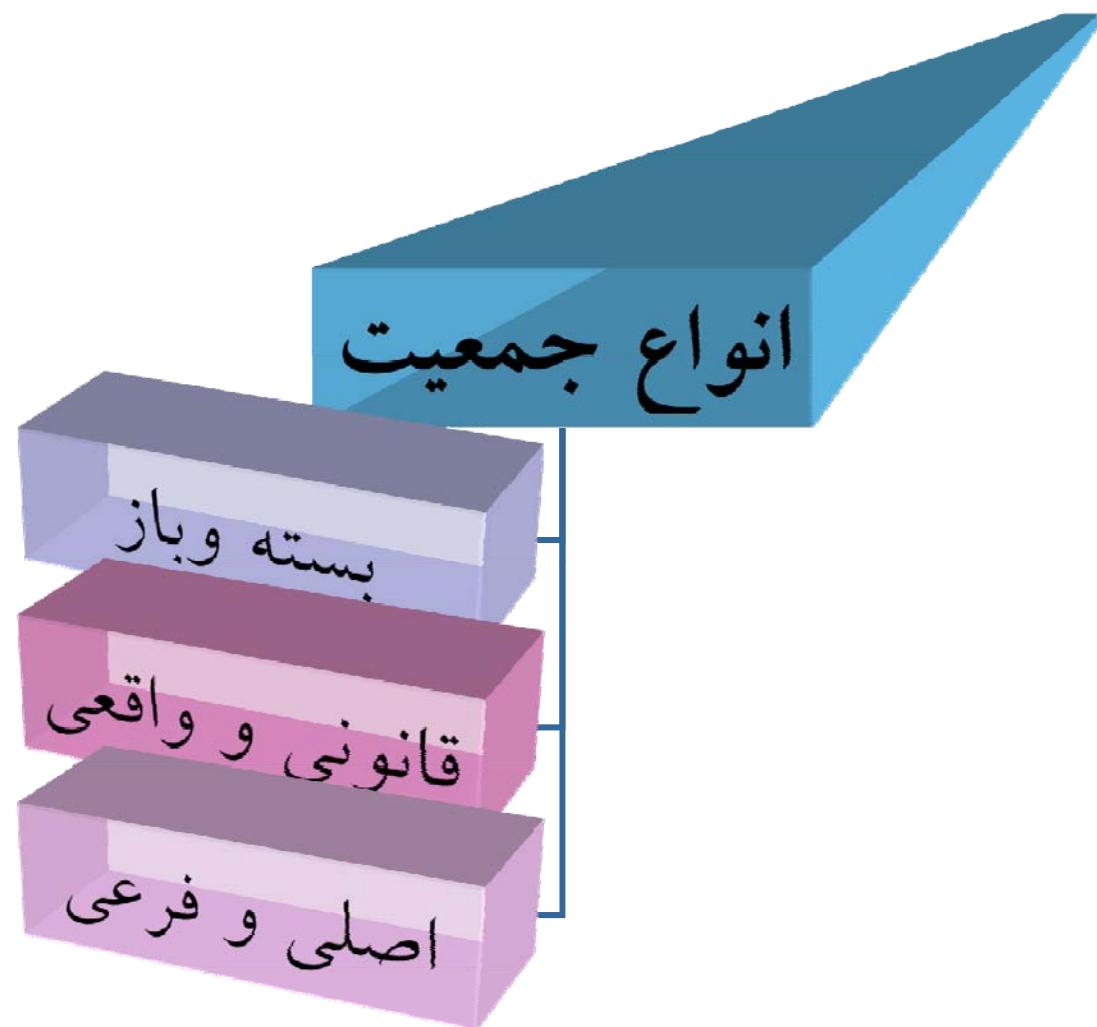
## اهداف درس

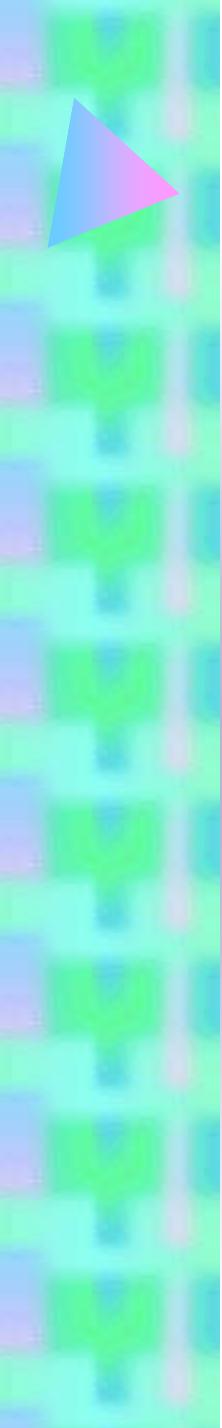
- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
  - .1. جمیعت را تعریف کنند .
  - .2. با انواع جمیعت آشنا شوند .
  - .3. با مفهوم ساخت و ترکیب جمیعت به خوبی آشنا شوند.
  - .4. نحوه دگرگونی و حرکات جمیعت و عوامل مؤثر بر آن را تشریح کنند.
  - .5. باندیشه های گرانت و به ویژه مالتوس آشنا شوند.



## جمعیت

- جمعیت به مجموعه ای از انسانها گفته می شود که در سرزمین معینی سکونت مداوم دارند و در طول زمان بر حسب ویژگیهایی نظیر سن ، جنس ، وضع فعالیت ، وضع ازدواج و... ترکیب ویژه ای یافته اند .





## جمعیت اصلی

- جمعیت به مفهوم عده کل ساکنان یک منطقه اطلاق می شود که در این صورت آن را جمعیت اصلی می نامیم .



## جمعیت فرعی

- گاهی گروههای معینی از ساکنان یک سرزمین بر حسب دارا بودن یک یا چند ویژگی، نام جمعیت به خود می‌گیرند که بهتر است آنها را جمعیتها فرعی بنامیم.



## جمعیت قانونی

- منظور از جمعیت قانونی یا مقیم یا دوژور، جمعیتی است که معمولاً در یک ناحیه معین زندگی می کنند و اساساً این سرزمین را محل سکونت اصلی و دائمی خود می دانند.



## ادامه مبحث

- جمیعت قانونی یک ناحیه ، علاوه بر تمام ساکنان فعلی ، شامل غائبان موقت نظیر مسافران و... نیز می شود ، چرا که محل زندگی آنها نیز همین ناحیه بوده و فعلاً بنا به دلایل مختلف در موطن خود حضور ندارند .



## جمعیت واقعی

- جمعیت واقعی یا حاضر یا دو فاکتور به جمعیتی گفته می شود که به هنگام سرشماری در آن محل معین حاضر بوده اند و بدین ترتیب این جمعیت فقط شامل ساکنان حاضر به علاوه مسافران ، مهمانان و ... است .



## جمعیت پسته

- در جامعه‌ای که افزایش یا کاهش جمعیت صرفا در اثر زاد و ولد و مرگ و میر صورت گیرد و مهاجرت در این تغییرات هیچ گونه تاثیری نداشته باشد آنگاه این چنین جمعیتی را می‌توان جمعیت پسته نامید.



## جمعیت باز

- جمعیت باز جمعیتی است که تعداد آن علاوه بر تاثیر زاد و ولد و مرگ و میر ، تحت تاثیر مهاجرت به داخل یا مهاجرت به خارج افزایش یا کاهش می یابد .



## جمعیت‌شناسی

- جمعیت‌شناسی، یکی از شاخه‌های علوم اجتماعی است که با استفاده از روش‌های تحلیلی، آماری و ریاضی به توصیف ساخت و حرکات جمعیت‌های انسانی و تبیین عوامل موثر بر آنها می‌پردازد.

## طرح مطالعه جمعیت

### ساخت و ترکیب جمعیت

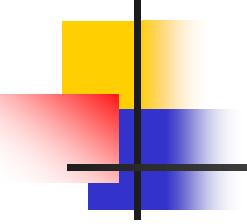
شناخت ویژگیهای پایدار

روش: سرشماری، آمارگیری

### دگرگونی و حرکات جمعیت

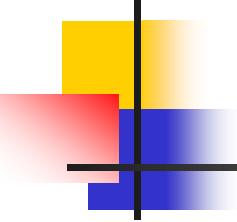
عوامل موثر بر حرکات جمعیت

روش: ثبت و قایع حیاتی

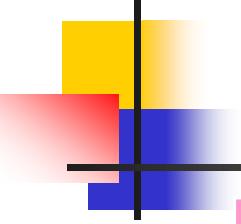


## ساخت جمیعت

- منظور از ساخت روابط نسبتاً پایدار میان عناصر و اجزای یک مجموعه است که کل واحدی را تشکیل می‌دهند.



■ هر جمعیتی دارای ساختار معینی است . این ساخت هم از حجم جمعیت یعنی تعداد آن و هم از نحوه ترکیب عناصر آن متأثر است .

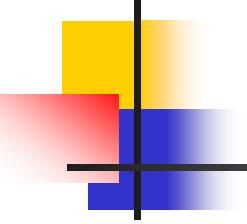


# دگرگونی و حرکات جمعیت

دگرگونی

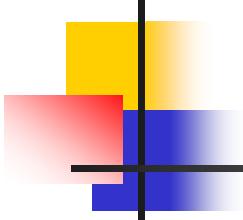
مکانی

زمانی



## دگرگونی و حرکات جمعیت

- منظور از حرکات زمانی جمعیت، افزایش یا کاهش جمعیت تحت تاثیر دو عامل طبیعی ولادت و مرگ و میر است که به همین دلیل حرکات طبیعی جمعیت نیز خوانده می شود.



## دگرگونی و حرکات جمیعت

- حرکات مکانی جمیعت شامل جابجاییهای افراد از یک سرزمین به سرزمین دیگر است که تحت شرایط خاصی آن را مهاجرت می نامند .

## جمعیت شناسی

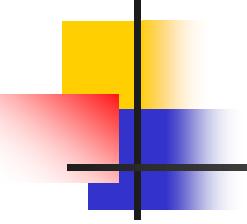
کیفی

کمی

نظری

توصیفی

ریاضی

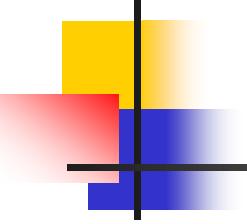


کیفی

اجتماعی

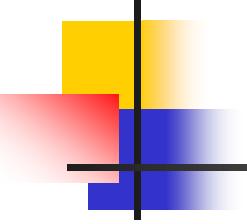
وراثت

محیط شناسی



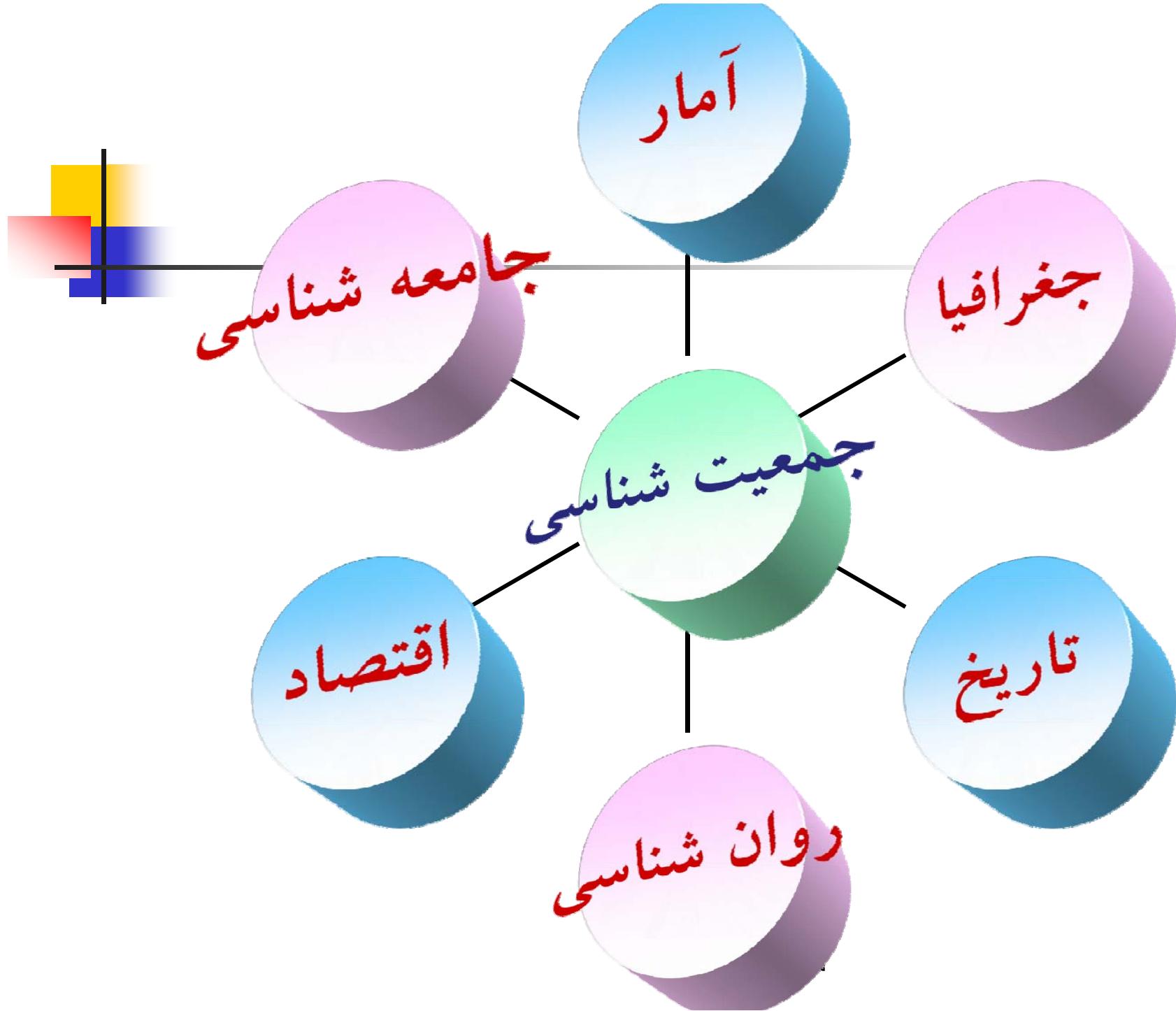
## جمعیت شناسی کمی

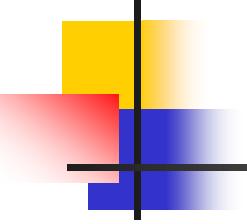
■ جمعیت شناسی کمی عبارت است از مطالعه ساخت و ترکیب جمعیت در یک مقطع زمانی معین و نیز شناخت تحول و حرکات جمعیت در طول زمان و مکان و بررسی عواملی که در تغییر ساختار جمعیتها موثر هستند.



## جمعیت شناسی کیفی

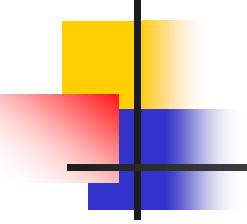
■ مطالعه چگونگی ساخت و حرکات جمعیتها  
تحت تاثیر متغیرهای کیفی زیست شناختی ،  
توارث و حتی عوامل اجتماعی و محیطی .





## فصل 2

- ماهیت و انواع روش‌های پژوهش در جمیعت‌شناسی



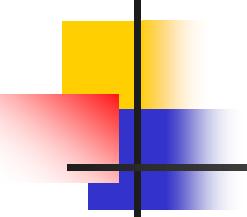
## اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- .1 نقش روشهای کلاسیک مطالعه جمعیت در پژوهش‌های جمعیت شناختی را بیان کنند .
- .2 سرشماری را تعریف کنند و با تاریخچه آن در جهان و ایران آشنا شوند .
- .3 دو تفاوت اصلی سرشماری و ثبت وقایع حیاتی را بیان کنند .
- .4 مهمترین ایراد روش آمارگیری نمونه ای و علل آن را تبیین کنند .
- .5 تفاوت بین تحلیلهای طولی و عرضی را دریابند .
- .6 با شاخصهای جمعیتی و انواع آن آشنا شوند .

# روش‌های پژوهش در جمیعت‌شناسی

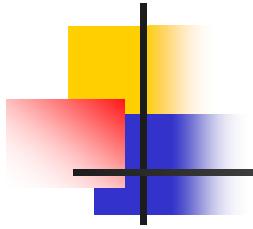
## روش‌ها



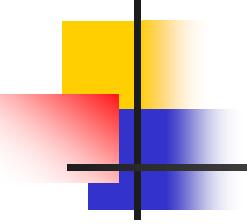


## سرشماری

- هر گاه بخواهیم در یک محدوده زمانی کوتاه ، تمامی واحدهای مورد مطالعه را بشناسیم و یا ویژگیهای معین آنها را نظیر سن ، جنس ، وضع سواد ، وضع فعالیت و اشتغال و ... را ثبت و ضبط کنیم در واقع جمعیت را مورد سرشماری قرار داده ایم .

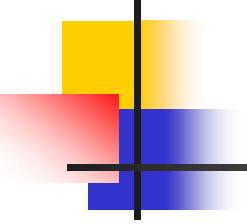


■ در حالت سرشماری ، اطلاعات به دست آمده ، ”آمارهای جاری جمعیت ” نامیده می شوند .



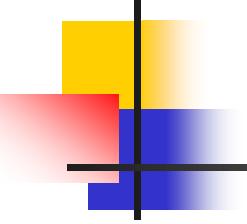
## ثبت وقایع حیاتی

■ در حالی که سرشماری ، تصویری از وضع جمعیت را در لحظه ای از زمان ارائه می دهد ، ثبت وقایع حیاتی یا وقایع چهارگانه یعنی ولادت ، ازدواج ، طلاق و مرگ می تواند به طور پیوسته و مستمر تغییرات جمعیت را در طول زمان نشان دهد .

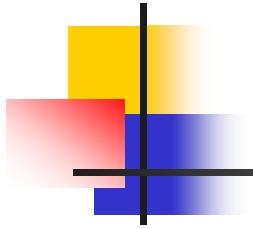


## آمارگیری نمونه ای

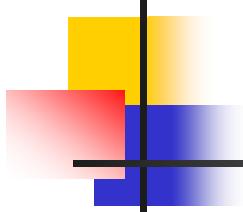
- آمارگیری نمونه ای مبتنی بر این اصل است که با گردآوری اطلاعات از یک نمونه معرف جامعه آماری می‌توان سریعتر و دقیقتر از سایر روشها اطلاعات مورد نیاز را جمع آوری، طبقه‌بندی و منتشر کرد.



■ مهمترین بخش آمارگیری نمونه‌ای، انتخاب نمونه‌ای است که بتواند مجموعه‌ای از ویژگیهای اصلی یا فرعی جامعه آماری را در مقیاس خرد و کوچک معرفی کند.



- مهمترین ایراد روش آمارگیری نمونه‌ای آن است که نمونه انتخاب شده ممکن است حاوی کلیه ویژگیهای جامعه آماری نباشد.



# فرآیند تحقیق

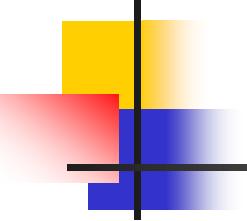
## گردآوری اطلاعات

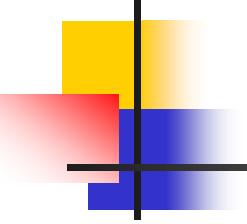


## طبقه بندی و تنظیم داده ها



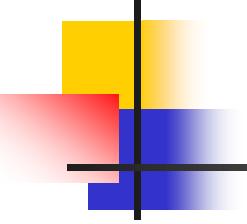
## تجزیه و تحلیل داده ها

- 
- کار جمیعت شناسان در واقع از مرحله سوم
  - (تجزیه و تحلیل داده ها) آغاز می شود.
  - یکی از مهمترین قدمهای انجام تحلیلهای جمیعتی بررسی و ارزیابی دقت ، صحت و سقم داده است



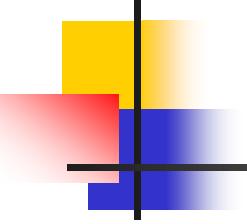
## تحلیلهای طولی

- منظور از تحلیل طولی آن است که واقعه مورد مطالعه (مثلا مرگ و میر) را برای یک یا چند نسل در طول زمان بررسی کنیم .

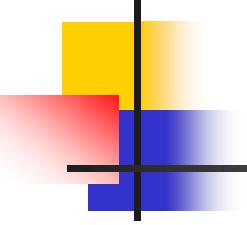


## ادامه مبحث

- مثلا نوسانات مربوط به میزانهای مرگ و میر برای این نسلهای مشخص را می توانیم دقیقاً مورد سنجش و مقایسه قرار دهیم .

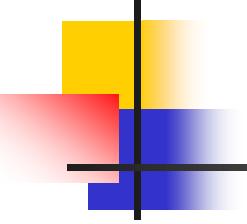


■ مزیت تحلیل طولی آن است که سرگذشت یک نسل و تاثیرات ساخت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و بهداشتی و ... بر روی میزانهای مرگ و میر آن را می‌توان مطالعه کرد.



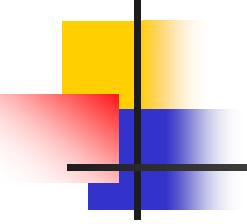
## تحلیل عرضی

- در تحلیل عرضی ، پدیده های جمعیتی اغلب به عنوان مجموعه ای از داده های مربوط به یک سال جلوه گر می شوند که همواره به تعداد بیشتری از نسلها مربوط مربوط می شوند .



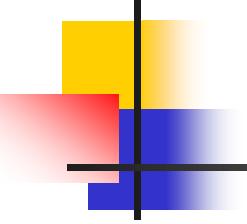
## نسبت

- مفهوم این شاخص در معنی متداول آن خارج قسمتی است که بزرگی یا کوچکی یک عدد را در مقایسه با عدد دیگر بیان می کند .



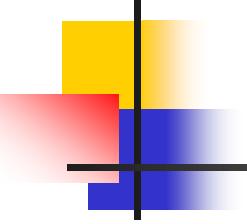
■ به عنوان مثال هر گاه بخواهیم نسبت دانشجویان پسر یک کلاس را به دانشجویان دختر همان کلاس محاسبه کنیم کافی است بنویسیم :

$$R = \frac{\text{تعداد دانشجویان پسر}}{\text{تعداد دانشجویان دختر}}$$



## میزان

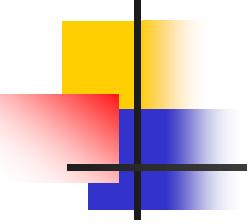
- شاخصی است که فراوانی و قایع جمعیتی یک سال معین را نسبت به جمعیت میانه همان سال نشان می دهد .



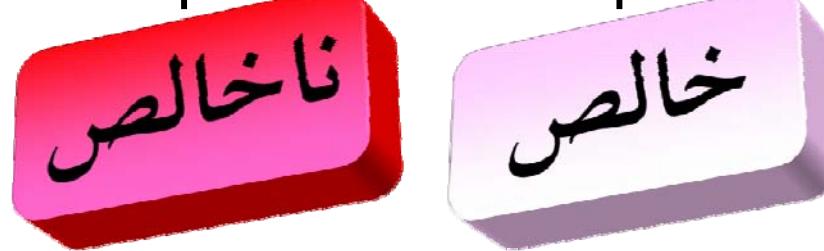
## ادامه مبحث

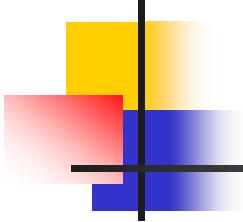
- مثلا جهت محاسبه میزان مرگ و میر عمومی سال 1370 :

$$\frac{\text{تعداد مرگ و میرهای سال 1370}}{\text{کل جمعیت میانه همان سال}} = \frac{\text{میزان میر و مرگ عمومی ایران در سال 1370}}{\text{میزان میزان میانه همان سال}}$$

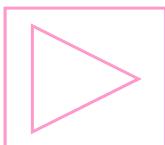


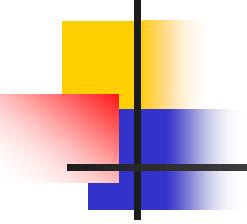
## أنواع ميزان





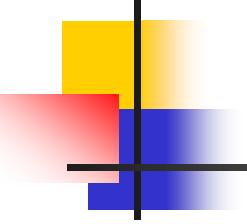
- میزانها به طور کلی بر دو نوع می باشند :
  - 1- میزانهای خام یا عمومی یا ناخالص . در این میزانها فراوانی و قایع سالانه صرفا نسبت به جمعیت کل میانه سال نشان داده می شود .





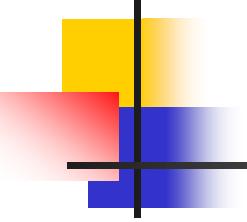
■ 2- نظر به اینکه در میزانهای خام ، همه آحاد جمعیت پایه (مبدا ) ، به طور یکسان در معرض واقعه مورد نظر نیستند و این مسئله از دقت محاسبه می کاهد لذا از میزانهای خالص یا واقعی استفاده می شود .





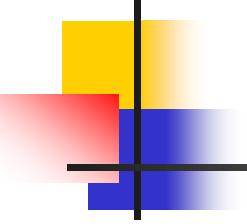
## ادامه بحث

■ در این نوع میزانها مخرج کسر جمعیتی است که مستقیماً در معرض واقعه مورد مطالعه هستند، هر چند که در معرض واقعه بودن نیز تا حد بسیاری نسبی است.



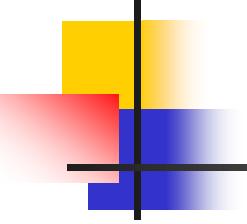
## تحلیل ساختی جمعیتها

- منظور از تحلیل ساختی آن است که یک جزء از کل معین را به تنها یی مورد مطالعه قرار ندهیم بلکه آن را در مجموعه روابط خاصی که این جزء در آن نقش معینی بر عهده دارد تجزیه و تحلیل کنیم .



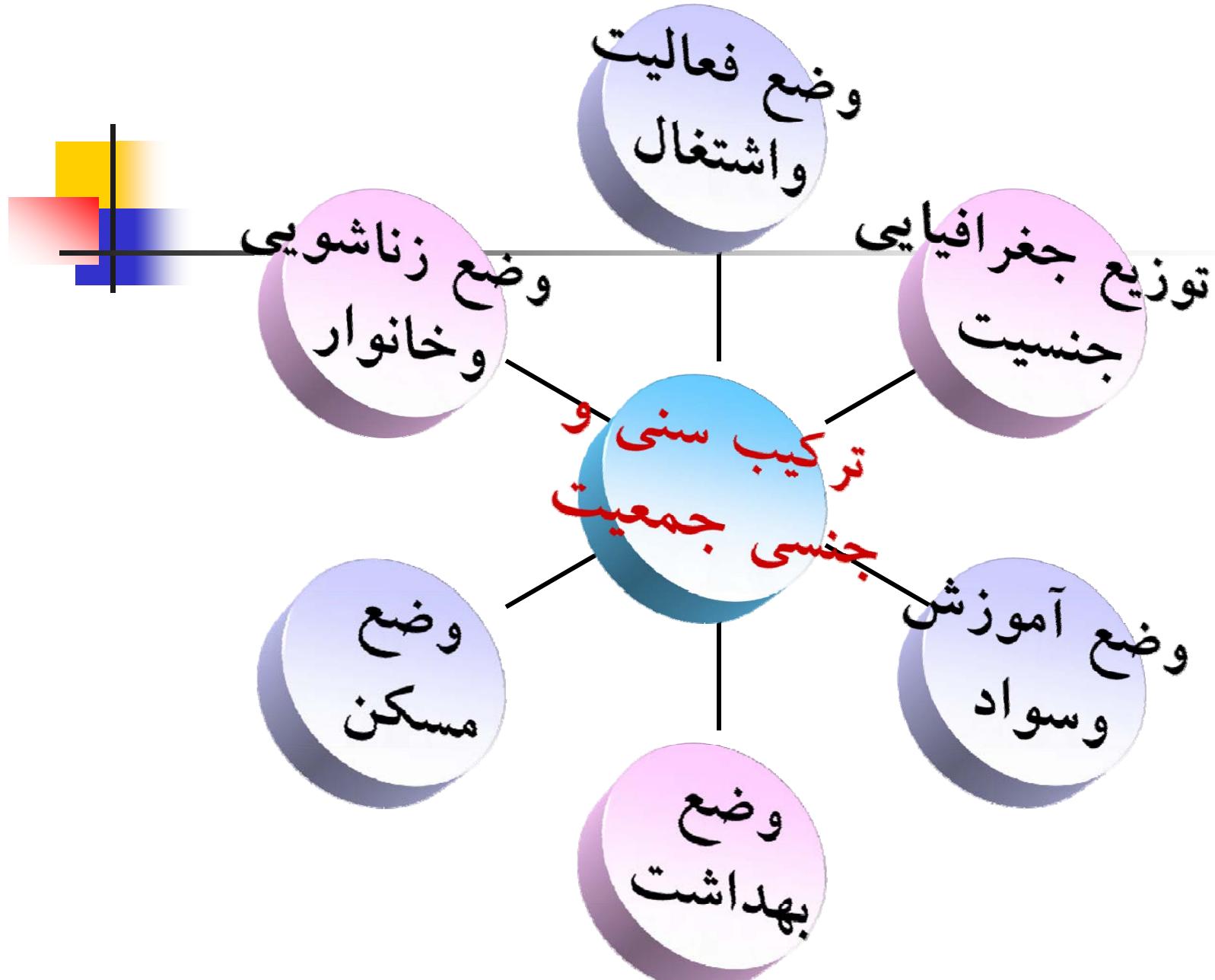
## فصل 3

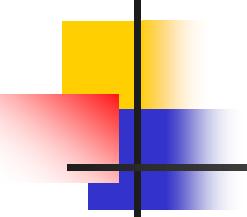
### ■ توزیع جغرافیایی جمعیت



## اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- .1 با مفهوم توزیع جغرافیایی جمعیت آشنا شوند .
  - .2 عوامل مؤثر بر انبوهی و پراکندگی جمعیت در مناطق مختلف را بشناسند .
  - .3 با انواع شیوه های سکونت آشنا شوند .
  - .4 با شاخصهای کوچ نشینی ، روستانشینی و شهرنشینی آشنا شوند و نحوه کاربرد آنها را در تحلیل مسائل مربوط فرآگیرند.
  - .5 تفاوت میان شهرنشینی و شهرگرایی و علل آن را تبیین کند .
  - .6 با شاخصهای تراکم حسابی ، زیستی و اقتصادی آشنا شوند .

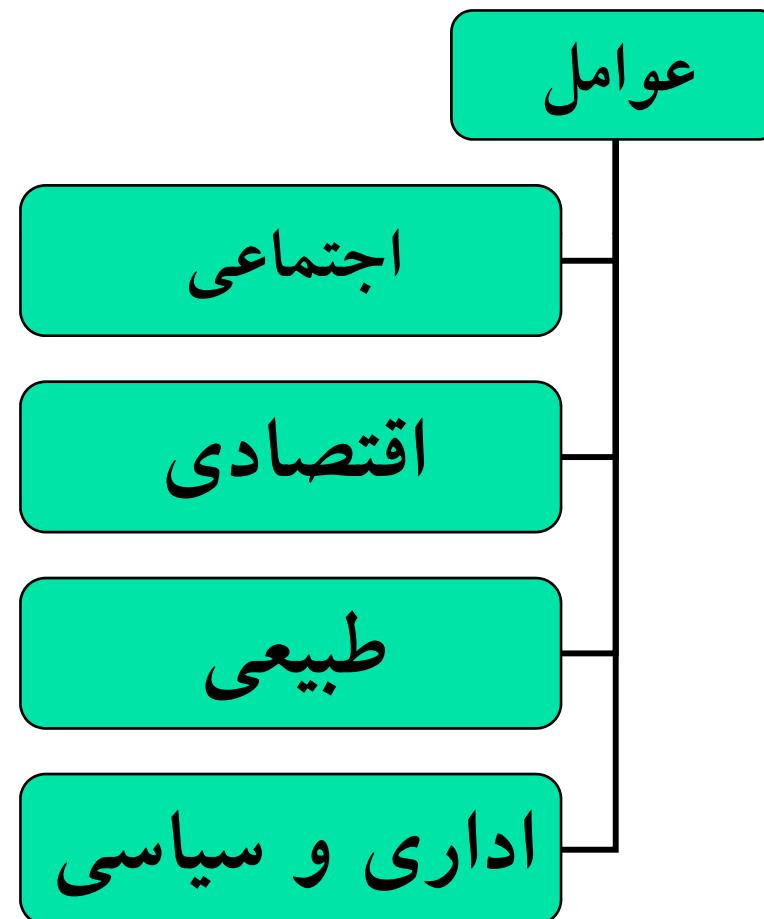


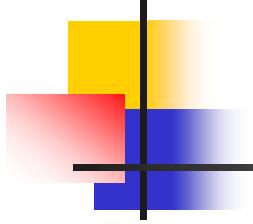


## توزيع جغرافیایی جمعیت

■ منظور از توزیع جغرافیایی جمعیت نحوه پراکندگی یا انبوهی جمعیت در سطح سرزمین با تمام ویژگیهای جغرافیایی آن است.

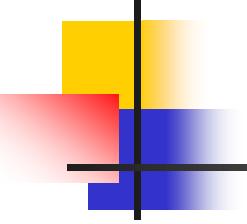
# عوامل موثر بر انبوهی و پراکندگی جمعیت





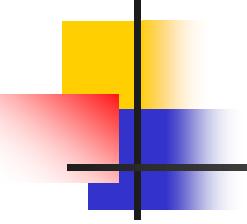
## شاخص کوچ نشینی

- این شاخص نسبت جمعیت کوچ نشین یک منطقه را به کل جمعیت همان منطقه در یک سال معین نشان می دهد .



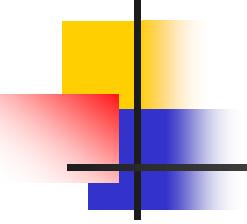
## ادامه بحث

$$\text{نسبت کوچ نشینی} = \frac{\text{تعداد جمعیت کوچ نشین}}{\text{جمعیت کل}} \times 100$$



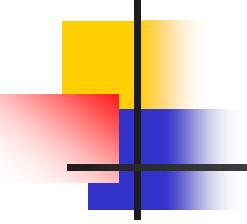
## نسبت روستا نشینی

- این شاخص نسبت جمعیت روستا نشین یک منطقه را به کل جمعیت همان منطقه در یک سال معین نشان می دهد .



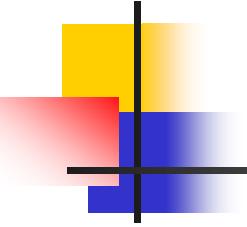
## ادامه بحث

$$\text{نسبة روستانشينى} = \frac{\text{تعداد جمعيت روستانشين}}{\text{جمعيت كل}} \times 100$$



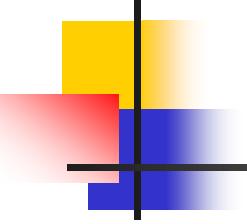
## شاخص شهرنشینی

- این شاخص نسبت جمعیت شهرنشین یک منطقه را به کل جمعیت همان منطقه در یک سال معین نشان می دهد .

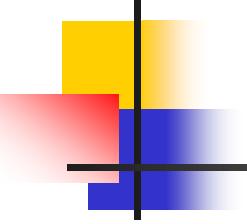


## ادامه پژوهش

$$\text{نسبت شهرنشینی} = \frac{\text{تعداد جمعیت شهرنشین}}{\text{جمعیت کل}} \times 100$$

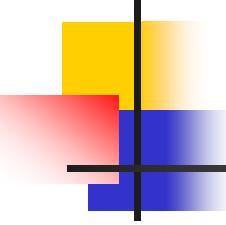


■ همواره مجموع سه نسبت کوچ نشینی ،  
روستا نشینی و شهر نشینی برابر صد  
می شود.



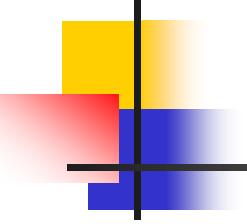
## تفاوت میان شهرنشینی و شهرگرایی

- منظور از شهرنشینی صرفا سکونت در شهر نیست بلکه فرایندی است که در آن تغییرات اجتماعی، نوگرایی و تمرکز جمعیت صورت می گیرد .



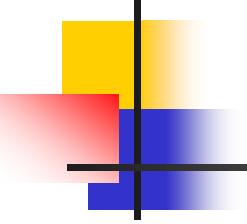
## تفاوت میان شهرنشینی و شهرگرایی

- شهرگرایی خصلتی نامتعادل در توسعه شهرها دارد و بدان جهت با رشد قارچی بیمارگونه مشخص می‌گردد.



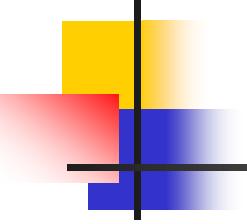
## انواع تراکم جمعیت

- رابطه میان تعداد جمعیت یک منطقه و مساحت آن یا منابع اقتصادی منطقه مورد نظر را مورد بررسی قرار دهیم . بدین ترتیب شاخصی که از این رابطه به دست می آید نسبت تراکم جمعیت خوانده می شود .



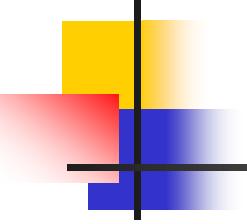
## تراکم حسابی

■ ساده ترین نوع برآورد اندازه انبوهی جمعیت، محاسبه شاخصی تراکم حسابی است. بدین منظور کل جمعیت یک منطقه را به کل مساحت آن منطقه تقسیم می کنند و تعداد افراد در هر کیلو متر مربع را به دست می آورند.



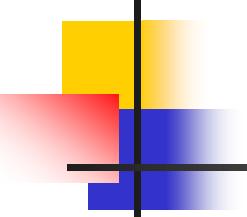
## ادامه بحث

$$\text{نفردر کیلومتر مربع} = \frac{\text{کل جمعیت}}{\text{مساحت (کیلومتر مربع)}} \quad \text{نسبت تراکم حسابی}$$



## تراکم زیستی

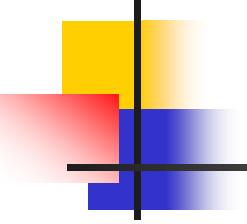
- این شاخص تراکم جمعیت را در مساحتی از زمینهای منطقه که دارای ارزش اقتصادی به لحاظ کشاورزی است نشان می دهد و به همین دلیل نسبت به شاخص قبلی بهتر است .



## ادامه بحث

- تراکم زیستی را می توان بر اساس زمین قابل کشت زیر کشت محاسبه کرد :

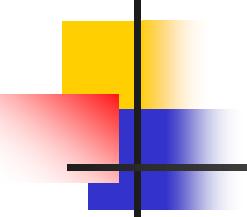
$$\text{نفر در هکتار} = \frac{\text{کل جمعیت}}{\text{مساحت زمین قابل کشت یا زیر کشت (هکتار)}} = \text{تراکم زیستی}$$



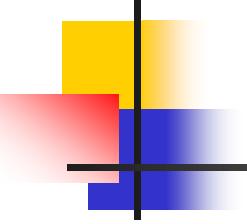
## تراکم اقتصادی

- شاخص تراکم زیستی نیز کلیه منابع و امکانات را در بر نمی گیرد و فقط شامل بخشی از آن یعنی زمینهای زراعی (قابل کشت یا زیر کشت) است.



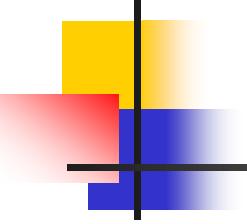


■ لذا برای محاسبات دقیقتر تراکم جمعیت ، معمولاً از شاخص تراکم اقتصادی استفاده می شود. این شاخص رابطه جمعیت را با مجموع منابع دارای ارزش اقتصادی (اعم از زمینهای زراعی ، جنگلها ، معادن و...) نشان می دهد .



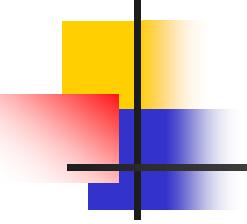
## فصل 4

### ■ ترکیب سنی و جنسی جمعیت



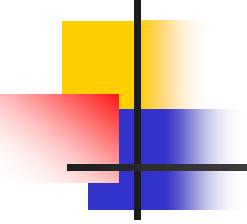
## اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- .1 با مفهوم ترکیب جنسی جمعیت آشنا شوند .
  - .2 نحوه محاسبه واستفاده از شاخص جنسی را فراگیرد .
  - .3 با مفهوم سن و نسل و انواع آن آشنا شود .
  - .4 با برخی از شاخصهای ترکیب سنی جمعیت آشنا شود .
  - .5 با انواع گروه بندیهای سنی ، ساخت سنی و هرمهای سنی آشنا شوند .
  - .6 آزمون و رتهایم و نحوه استفاده از آن را فراگیرند .



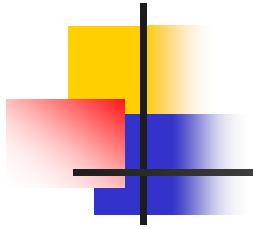
## ترکیب جنسی جمیعت

- منظور از ترکیب جنسی جمیعت (یا ساخت جنسی) همان نحوه پراگندگی جمیعت بر اساس جنس است.



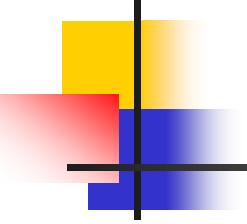
## شاخص ترکیب جنسی

- نسبت جنسی مهمترین معیار یا به عبارت بهتر شاخص ترکیب جنسی است که از محاسبه تعداد مردان یک منطقه نسبت به زنان همان منطقه در مقطعی از زمان به دست می آید .



## نسبت جنسی

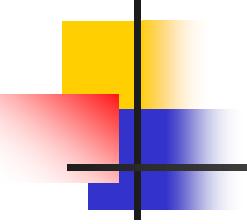
$$\text{نسبت جنسی} = \frac{\text{تعداد مردان}}{\text{تعداد زنان}} \times 100$$



## تغییرات نسبت جنسی

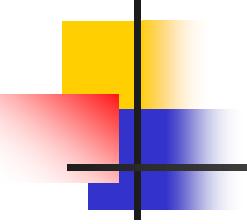
مهاجرت

مرگ و میر



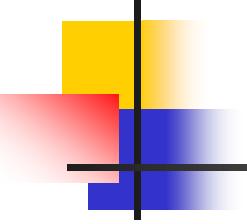
## سن

■ منظور از سن ، تعداد روزها ، ماهها و سالهایی است که از آغاز تولد یک انسان می گذرد .



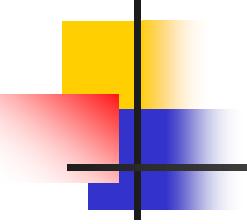
## انواع سن

■ 1 - سن درست . هر فرد در سالروز تولد خود  
دارای یک سن درست است .



## سن درست

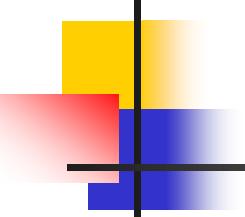
- برای مثال کودکی که در تاریخ ۰۱/۰۱/۸۰ به دنیا آمده است ، در همان روز در سن صفر سالگی درست قرار دارد . بعد از یک سال تمام و در اولین سالروز تولد (یعنی ۰۱/۰۱/۸۱) او به سن یک سالگی درست می رسد .



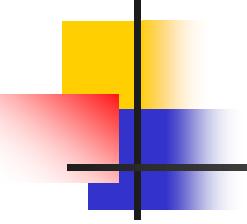
## سن مداوم

- 2- سن مداوم ، به سنی گفته می شود که در حد فاصل دو سن درست قرار دارد و بر مبنای تعیین آن ، سن پاییتر است .



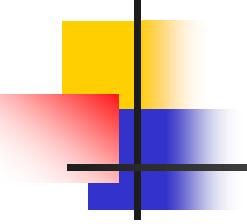


■ معمولاً در مطالعه ترکیب سنی افراد یک جامعه، از سنین مداوم آنها استفاده می‌شود اما در تجزیه و تحلیلهای طولی سن درست کاربرد بیشتری پیدا می‌کند.



## نسل

- منظور از نسل در جمیعت شناسی ، تعداد افرادی است که در طول یک سال معین به دنیا آمده اند .

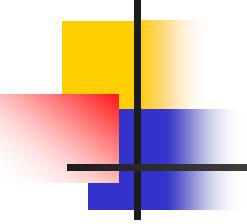


## گروه پندیهای سنی جمعیت

سنین منفرد

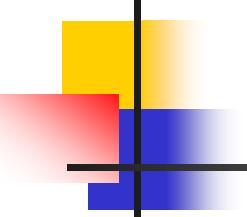
گروههای سنی کوچک

گروههای سنی بزرگ



## ساخت سنی

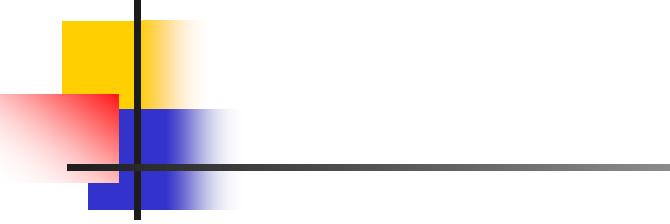
■ پایه گذار این اندیشه ورتهايم جامعه شناس و جمعیت شناس هلندی که با مطالعات خود در اندونزی و مقایسه آن با سایر کشورها به این نتیجه رسید که حداقل 40 درصد از جمعیت کشورهای توسعه نیافته در سنین کمتر از 15 سال قرار دارند



## تست ورتهايم

- بدینسان آزمون 40 درصد (تست ورتهايم) به وجود آمد . نماد ریاضی این آزمون به صورت زیر نشان داده می شود :

$$\sum_{\cdot}^{14} P \geq 40\% \sum_0^{\varnothing} P$$

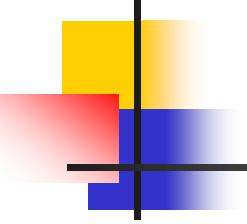


# انواع ساخت سنی

سالخورده

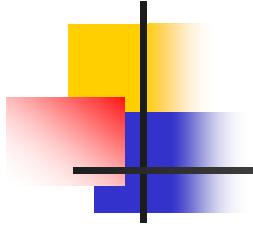
روبه سالخوردگی

جوان



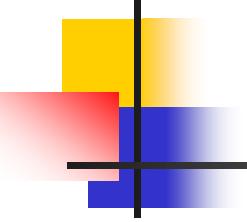
## ساخت سنی جوان

- کشورهایی دارای این نوع ساخت سنی هستند که بر اساس آزمون ورتهایم حداقل ۴۰/۰ از کل جمعیت آنها کمتر از ۱۵ سال باشند.



## ساخت سنی رو به سالخورده‌گی

- در اینجا از درصد گروه سنی کمتر از 15 ساله کاسته شده (به دلیل کاهش باروری) اما هنوز درصد گروه سنی بالای 65 ساله به حد جمعیتهای سالخورده نرسیده است.



## ساخت سنی سا لخورده

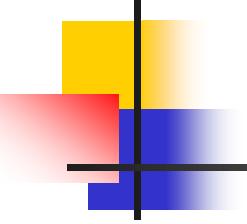
- کشورهای توسعه یافته و صنعتی که از دیرباز از میزان باروری آنها کاسته شده و درصد افراد کمتر از 15 ساله آنها بین 15 تا 25 و درصد افراد 65 ساله به بالای آنها معمولاً بالای 12 است دارای جمعیت سالخورده هستند .

# انواع هرم سنی

سالخوردہ

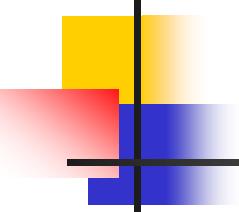
روبه سالخوردگی

جوان



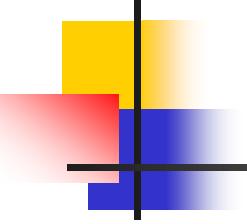
## الف) هرم سنی جمعیتهای جوان

■ چنین هرمهایی دارای پایه پهن تروارتفاع کمتر هستند. به این هرمها، هرم جمعیتهای رو به توسعه نیز گفته میشود.



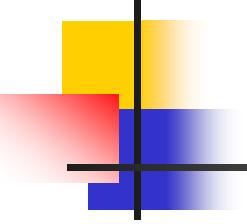
## ب) هرم سنی رو به سالخوردگی

■ در چنین هرمهایی پایه نسبت به هرم جمعیتهای جوان جمutter شده ولیکن بر تعداد گروه سنی سالخوردگان چندان افزوده نشده است.



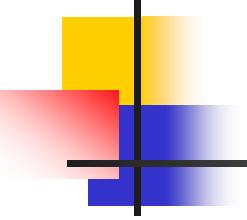
## ادامه بحث

■ تغییرات اندکی در تعداد گروه سنی بالای 65 سال دیده می شود. چنین هرمهایی را هرم جمعیتهای رو به نقصان نیز می گویند.



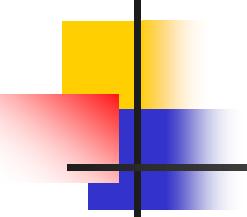
## ج) هرم سنی سالخورده

■ بخش اعظم جمعیت سالخورده در حد فاصل سنین 15 تا 64 ساله متراکم شده اند و با روری آنها کاهش یافته و ثابت شده است، لذا این هرمها بیشتر به شکل استوانه ای در می آیند.



## فصل 5

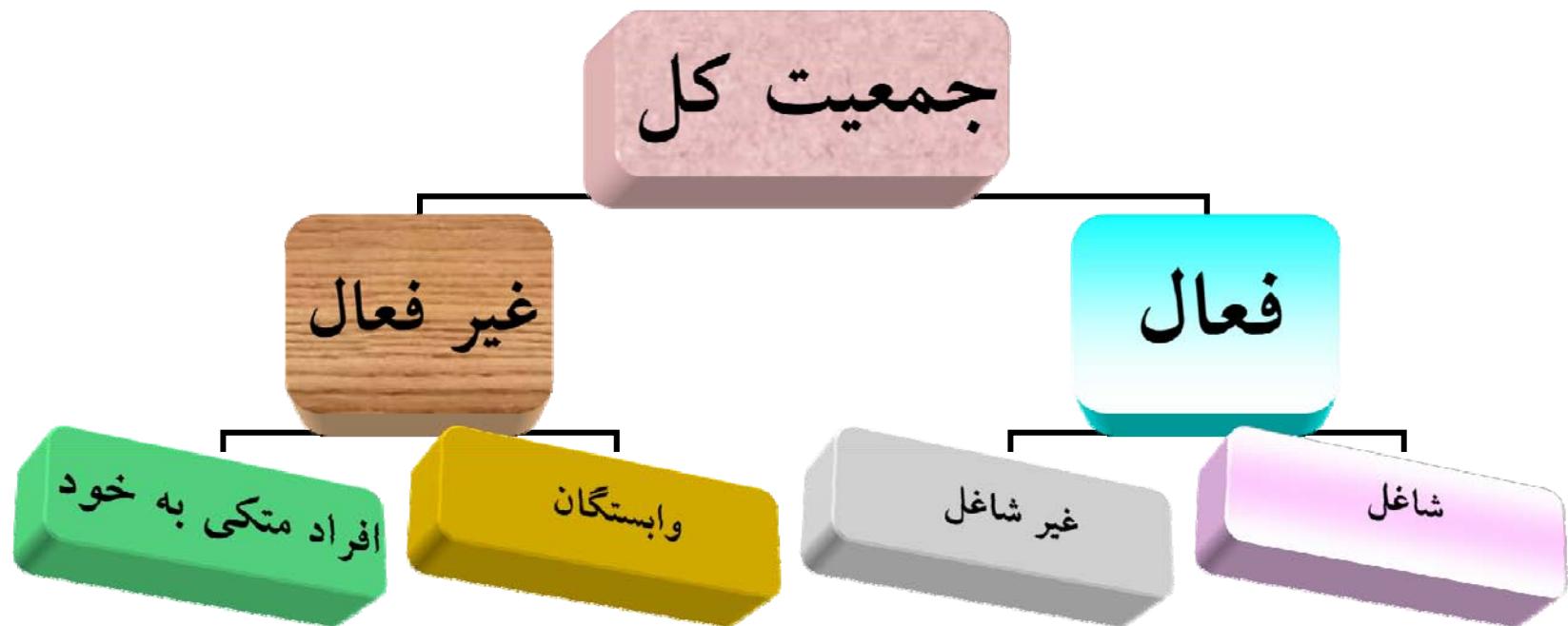
■ ترکیب جمعیت به لحاظ وضع فعالیت و  
اشتغال

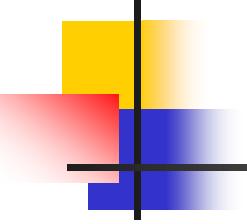


## اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
  - .1 با ترکیب جمیعت به لحاظ وضع فعالیت آشنا شوند .
  - .2 عوامل مؤثر بر تغییرات تعداد جمیعت فعال دو جامعه را تشریح کنند .
  - .3 شاخصهای وضع فعالیت واشتغال را توضیح دهن و محاسبه کنند .

# ترکیب جمعیت به لحاظ وضع فعالیت





## جمعیت فعال

■ منظور از جمعیت فعال، جمیعتی است که در سن قانونی کار قرار دارد و نیروی آماده‌ای را برای تولید کالاها و ارائه خدمات تشکیل می‌دهد.

دو جامعه دارای  
جمعیت مساوی  
تعداد جمعیت فعال  
یکسانی ندارد. علل  
تفاوت عبارت است  
از:

## علل تفاوت

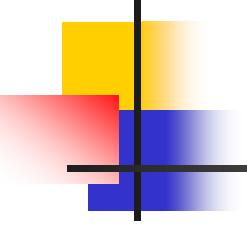
ترکیب جنسی،

ترکیب سنی،

سن، فعالیت

امید زندگی

مهاجرت



## جمعیت غیر فعال

- جمعیت غیر فعال به گروهی از جمعیت اطلاق می شود که بنا به علل معینی در تولید کالا و ارائه خدمات نقشی بر عهده ندارند.

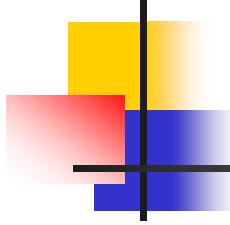
# شاخصهای وضع فعالیت و اشتغال

## 1- میزان فعالیت عمومی

- این شاخص جمعیت فعال را به صورت درصدی از کل جمعیت نشان می دهد. مقدار آن تحت تاثیر ترکیب سنی و جنسی جمعیت و سایر عوامل متفاوت است.

# ۱-شاخص میزان فعالیت عمومی

$$\text{میزان} = \frac{\text{مجموعت فعال واقع در سالگی ۱۵ تا ۶۴}}{\text{کل جمعیت واقع در همان سال}} \times 100$$



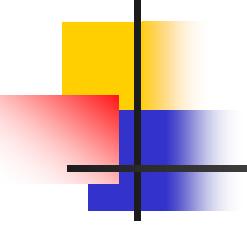
## 2-نسبتهاي اشتغال وبيکاري

- اين نسبتها به ترتيب جمعيت شاغل وبيکار را به صورت درصدی از جمعيت فعال نشان می دهد و مجموع آنها همیشه 100 است.

## 2- شاخص های اشتغال و بیکاری

$$\text{نسبت اشتغال} = \frac{\text{جمعیت شاغل}}{\text{جمعیت فعال 15 تا 64 ساله}} \times 100$$

$$\text{نسبت بیکاری} = \frac{\text{جمعیت بیکار}}{\text{جمعیت فعال 15 تا 64 ساله}} \times 100$$

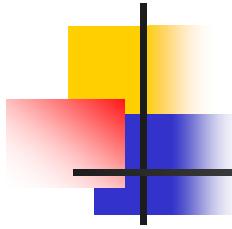


## ۳-بار تکفل ناخالص

■ بار تکفل ناخالص که به نسبت وابستگی معروف است، نسبت جمیعت خارج از سن فعالیت را به جمیعت واقع در سن فعالیت نشان می دهد.

### 3- شاخص بار تکفل ناخالص

$$\text{شاخص بار تکفل ناخالص} = \frac{\text{جمعیت سن ۱۴ تا ۶۵ ساله} + \text{جمعیت بالاتر}}{\text{جمعیت سن ۶۴ تا ۱۵ ساله}}$$



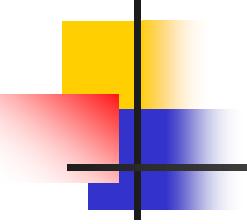
## 4- بار جمیعتی و بار معیشتی

- این دو شاخص به ترتیب کل جمعیت را به نسبت جمعیت فعال و جمعیت شاغل نشان می‌دهد.

## 4-شاخص های بار جمعیتی و بار معیشتی

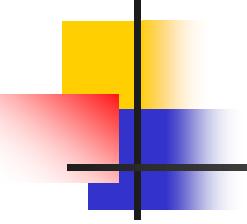
$$\text{بار جمعیتی} = \frac{\text{کل جمعیت}}{\text{جمعیت فعال 15 تا 64 ساله}}$$

$$\text{بار معیشتی} = \frac{\text{کل جمعیت}}{\text{جمعیت شاغل}}$$



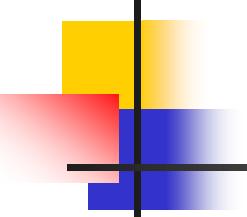
## ادامه بحث

■ به وسیله محاسبه شاخصهای فوق می توان گفت که بار چند نفر از کل جمعیت بر دوش یک نفر از جمعیت فعال(بار جمعیتی) و نیز یک نفر از جمعیت شاغل(بار معیشتی) است.



## فصل 6

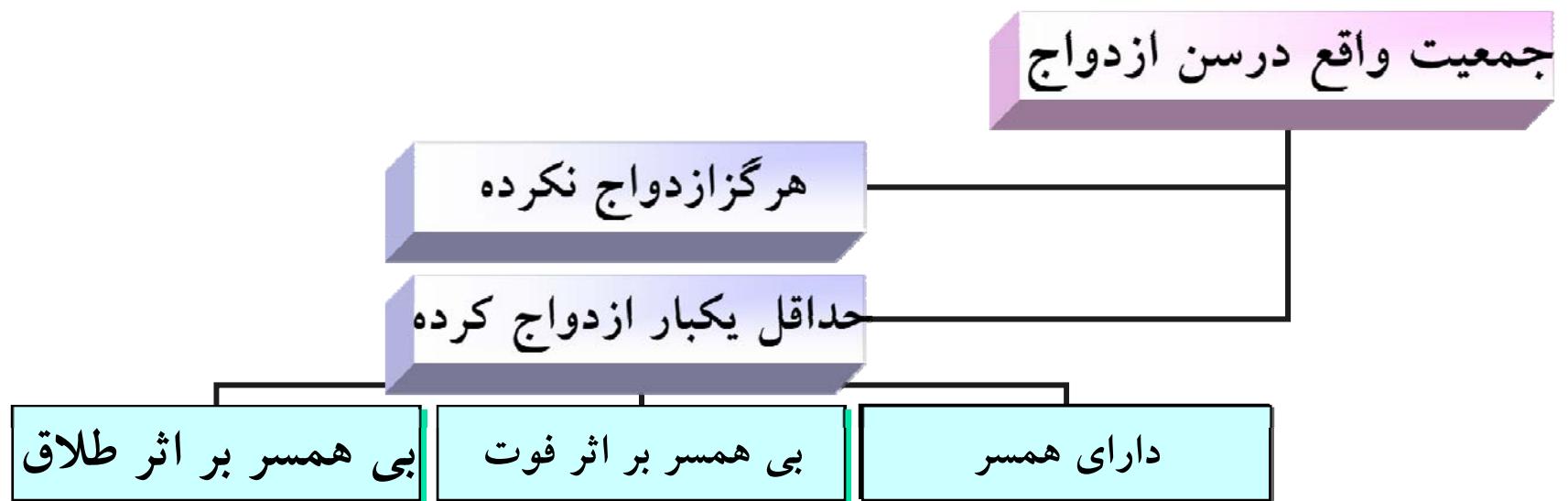
■ ترکیب جمعیت به لحاظ وضع زناشویی  
و خانوار

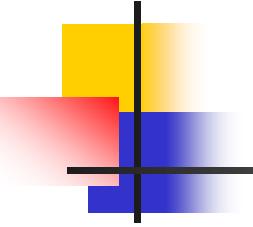


# اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- .1 با ترکیب جمیعت به لحاظ وضع زناشویی آشنا شوند .
- .2 با شاخص های ازدواج و نحوه استفاده از آنها آشنا شوند .
- .3 مفاهیم عمومیت ، پیشرسی و سرعت ازدواج را توضیح ندهند .
- .4 خانوار را تعریف کند و تفاوت آن را با خانواده شرح ندهد .
- .5 با انواع و بعد خانوار و شاخص های بعد خانوار آشنا شوند .
- .6 طلاق را تعریف کنند و با شاخص های آن آشنا شوند .

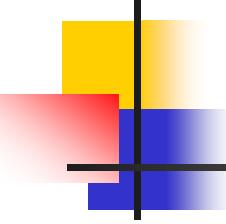
# ترکیب جمعیت به لحاظ وضع زناشویی





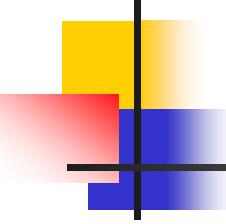
## میانگین سن ازدواج

$$\text{میانگین سن ازدواج} = \frac{\text{مجموع حاصل ضرب فرآوانیهای ازدواج هر سن درهمان سن}}{\text{تعداد کل ازدواجهای یک سال معین}}$$



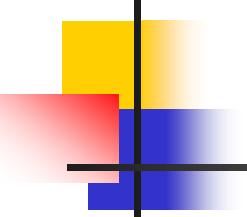
## میزان ناخالص ازدواج

$$\text{میزان ناخالص ازدواج} = \frac{\text{تعداد ازدواجهای انجام گرفته در یک سال معین}}{\text{جمعیت میانه سال‌همان سال}} \times 1000$$



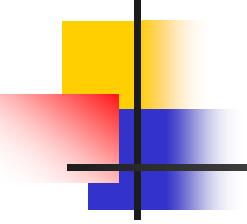
## میزان خالص ازدواج

$$\text{میزان خالص ازدواج} = \frac{\text{تعداد ازدواجهای انجام گرفته در یک سال}}{\text{جمعیت مجردین واقع در سن ازدواج در میانه سال}} \times 1000$$



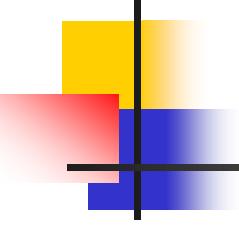
## عمومیت ازدواج

- منظور از عمومیت ازدواج، میزان رواج و همگانی شدن زناشویی در میان افراد یک جامعه است و معمولاً با بررسی درصد ازدواج نکرده‌ها در گروه سنی ۴۹-۴۵ ساله نزد مردان و زنان مطالعه می‌شود.

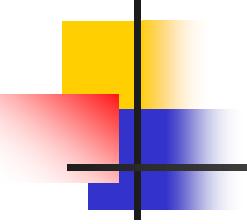


## ادامه بحث

- هر قدر در صد افرادی که مجرد مانده اند کمتر باشند عمومیت ازدواج در جمیعت مورد بررسی بیشتر و قویتر است.

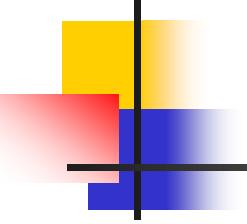


■ در بیشتر کشورهای جهان ، حداقل سن ازدواج را قانون معین می کند . این سن در کشورهای مختلف یکسان نیست و معمولاً در مورد زن و مرد نیز متفاوت است .



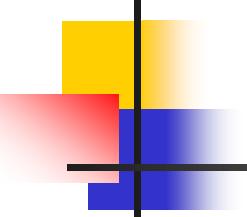
## پیشرسی ازدواج

- کلیه ازدواج هایی که قبل از سن قانونی ازدواج صورت می گیرند ازدواج های پیشرس نامیده می شوند .

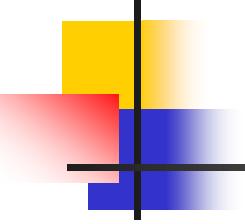


## سرعت ازدواج

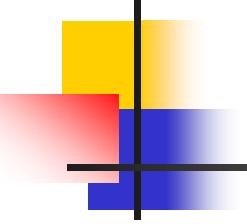
■ منظور از سرعت ازدواج ، شاخصی است که شدت پیوندهای زناشویی را از سنی به سن دیگر معین می کند .



■ معمولا سرعت ازدواج را با مطالعه تطبیقی درصد ازدواج کرده ها در دو گروه سنی 15-19 و 20-24 ساله و برای زنان مردان جداگانه محاسبه می کنند .

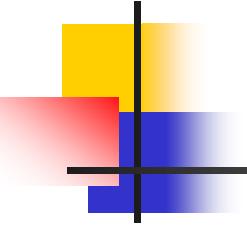


- هر قدر ترقی این درصد از گروه سنی اول به گروه سنی دوم سریعتر باشد ، سرعت ازدواج بیشتر است



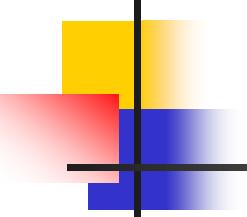
## تعریف خانوار

- خانوار یک واحد اقتصادی- اجتماعی است که افراد آن با هم زندگی می کنند ... ولی در تعریفی که به عنوان معیار بین المللی توصیه گردیده ، خانوار شامل افرادی است که در امراض معاش و خوراک اصلی روزانه شریک و سهیم باشند.



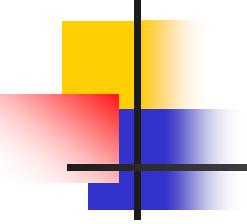
## ویژگیهای خانوار

- خانوار یک واحد آماری با ویژگیهای اجتماعی و اقتصادی معین است ، مرکب از افرادی که :
  1. در یک کانون زندگی می کنند (وحدت زندگی)



## ادامه

2. زیر یک سقف می خوابند (وحدت محل سکونت)
3. هم خرج هستند (وحدت بودجه)
4. دور یک سفره غذا می خورند (هم سفرگی)



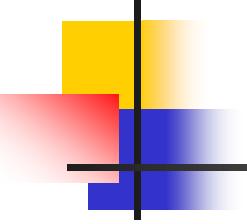
خانوار

وحدت بودجه

وحدت محل سکونت

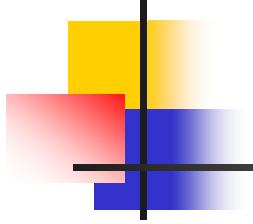
وحدت زندگی

هم سفرگی



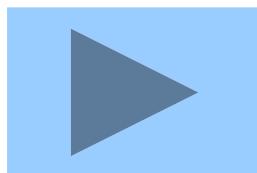
## بعد خانوار

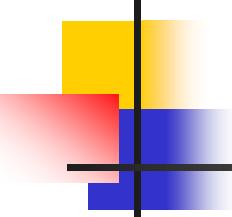
- منظور از بعد خانوار ، تعداد افرادی است که عضو یک خانوار هستند.



## شاخصهای بعد خانوار

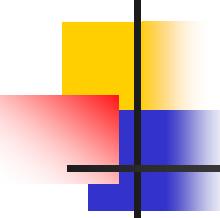
- میانگین بعد خانوار . این شاخص از طریق تقسیم کل جمعیت خانوارهای معمولی یک منطقه یا کشور بر تعداد کل خانوارهای معمولی همان منطقه یا کشور به دست می آید . یعنی :





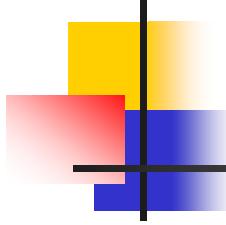
## میانگین بعد خانوار

$$\text{میانگین (متوسط) بعد خانوار} = \frac{\text{تعداد کل جمعیت خانوارهای معمولی}}{\text{تعداد کل خانوارهای معمولی}}$$



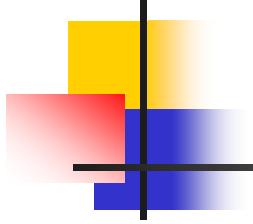
## میانه بعد خانوار

- بعد خانواری است که نصف خانوارهای جامعه کمتر و نصف دیگر بیشتر از آن هستند.

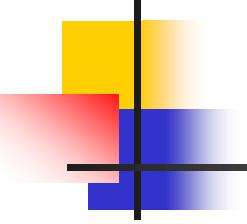


## نمای بعد خانوار

- نمای بعد خانوار . بعد خانواری است که بیشترین تعداد خانوارها دارای آن بعد هستند .



■ نتایج سرشماریهای انجام گرفته نشان می دهد که نمای بعد خانوار از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ همواره خانوارهای معمولی ۷ نفر و بیشتر بوده است .

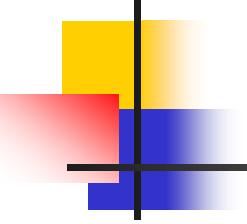


## شاخصهای طلاق

■ میزان ناخالص طلاق. این شاخص نسبت تعداد طلاقهای یک سال معین را به جمعیت میانه همان سال نشان می دهد.

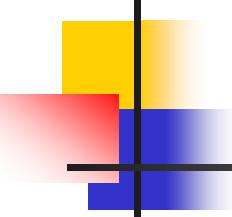
# شاخص میزان ناخالص طلاق

$$\text{میزان ناخالص طلاق} \times 1000 = \frac{\text{تعداد طلاقهای انجام گرفته در یک سال}}{\text{جمعیت میانه سال}}$$



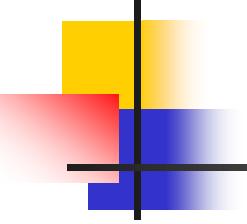
## میزان خالص طلاق

- با توجه به اینکه در میزان ناخالص طلاق بخشی از جمعیت اصلا در معرض طلاق قرار ندارند لذا با قرار دادن جمعیت همسردار میانه سال در مخرج کسر ، میزان خالص طلاق را به دست می آورند .



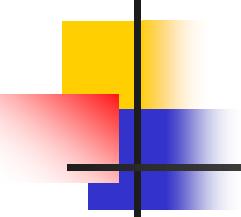
## شاخص میزان خالص طلاق

$$\text{میزان خالص طلاق} = \frac{\text{تعداد طلاقهای انجام گرفته در یک سال}}{\text{جمعیت همسردار میانه سال}} \times 1000$$



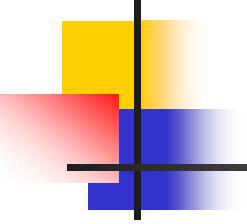
## فصل 7

■ ترکیب جمعیت به لحاظ وضع آموزش  
وسواد



# اهداف درس

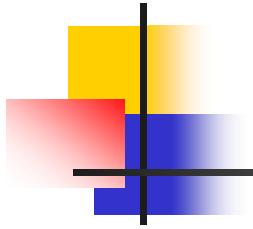
- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
  - .1 با شاخص های سواد و آموزش آشنا شود .
  - .2 نسبت اشتغال به تحصیل را محاسبه کنند .
  - .3 با مفهوم هرم های آموزشی آشنا شوند .



# شاخصهای سواد و آموزش

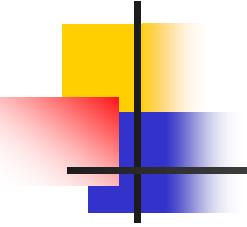
## ■ نسبت باسواندی

$$\text{نسبت باسواندی} = \frac{\text{تعداد جمعیت باسواند (یک سن یا گروه سنی)}}{\text{کل جمعیت (یک سن گروه سنی)}} \times 100$$



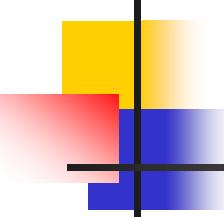
## شاخص نسبت باسوادى

$$\text{نسبت باسوادى} = \frac{\text{مجموعت باسوااد بالاتر 6 ساله و}}{\text{مجموعت كل جماعيت}} \times 100$$



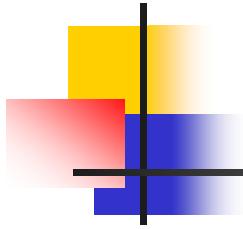
## نسبت اشتغال به تحصیل

- این شاخص نیز نسبت جمعیت در حال تحصیل را به کل جمعیت شش ساله و بالاتر نشان می دهد :



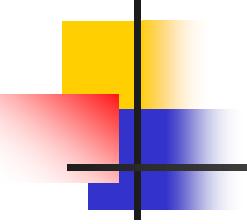
## شاخص اشتغال به تحصیل

$$\text{شاخص اشتغال به تحصیل} = \frac{\text{جمعیت در حال تحصیل}}{\text{کل جمعیت ۶ ساله و بالاتر}} \times 100$$



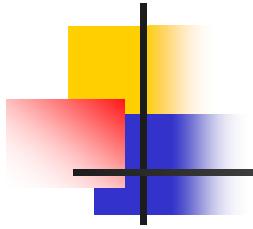
## هرمهای آموزشی و نابرابریهای تحصیلی

- یکی از ابزارهای مورد استفاده در این خصوص، نمایش هندسی توزیع سنی و جنسی آموزشی در مناطق مختلف است که به آن «هرم آموزشی» می‌گویند.



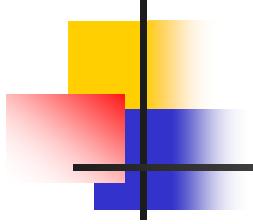
## ادامه بحث

- هرم آموزشی توزیع کلیه افرادی را که در نظام آموزشی و در مقاطع مختلف مشغول تحصیل هستند بر حسب سن و جنس نشان می دهد .



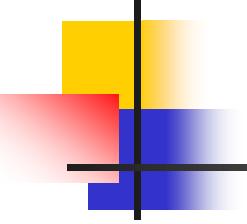
## فصل 8

### ■ جمعیت ، بهداشت و مسکن ■



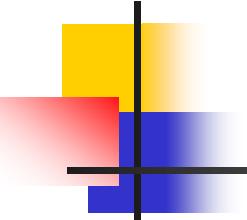
## اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- .1 با برخی از شاخصهای جمعیتی وضع سلامت و بهداشت و نحوه محاسبه آن آشنا شوند .
- .2 با شاخصهای مسکن آشنا شوند .
- .3 توزیع نسبی خانوارها بر حسب تعداد اتاق را توضیح دهنند .



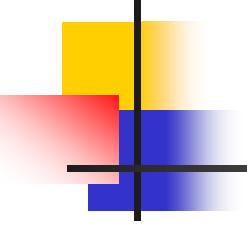
# برخی از شاخصهای جمعیتی وضع سلامت و بهداشت

- شاخصهای مثبت . به طور کلی شاخصهایی نظیر باروری ، ولادت و امید زندگی به هنگام تولد را ، نشانگر تداوم نسلها و طول عمر انسانها هستند ، شاخصهای مثبت می نامند .



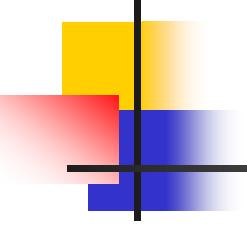
## شاخصهای مثبت

- چون اساسا چنین متغیرهایی موجب ایجاد خوش بینی نسبت به آینده حیات انسان هستند که با اندازه گیری آنها تغییرات وضع سلامت و بهداشت یک جامعه معلوم می شود .



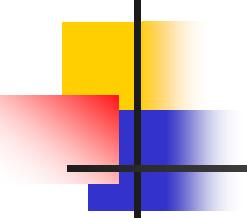
## شاخص های منفی

- منظور شاخصهایی است که وضع بیماریها و مرگ و میرهای یک جامعه را که در مجموع حالت ناخوشایندی برای ایشان دارد نشان می دهند .



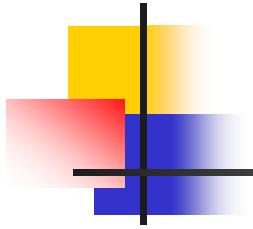
## ادامه بحث

■ نظیر میزان مرگ و میر خاص هر بیماری ،  
میزانهای مرگ و میر ویژه سنی و جنسی ،  
میزان مرگ و میر کودکان کمتر از یکسال ،  
میزان مرگ و میر زنان باردار.



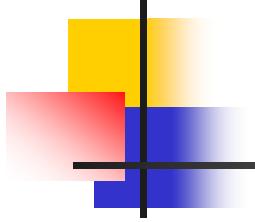
## شاخصهای مسکن

- توزیع واحدهای مسکونی بر حسب تعداد اتاق :  
بررسی این ملاک از آن نظر حائز اهمیت است که با بررسی تحولات آن ، بهبود وضع مسکن در طول زمان را می توان ارزیابی کرد .



## تعداد اتاق در اختیار خانوار

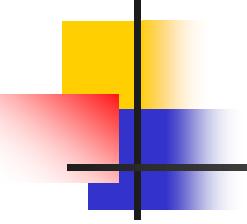
- شاخص مسکن که تحول وضع متوسط اتاق در واحدهای مسکونی را نشان می داد زمانی می تواند به صورت دقیق نشانگر بهبود وضع مسکن باشد که در ارتباط با خانوار و تعداد اتاق در اختیار آن مورد بررسی قرار گیرد .



## توزيع نسبی خانوارها بر حسب تعداد اتاق

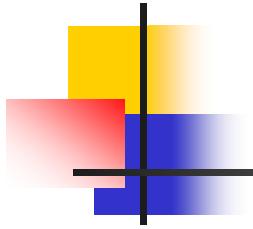
■ حدود 70 درصد خانوارهای ایران در سال 1355 به لحاظ تعداد افراد خانوار متشكل از 4 نفر و بیشتر بودند. در سال 1355 تنها 37 درصد خانوارهای ایرانی دارای 3 اتاق و بیشتر بودند.





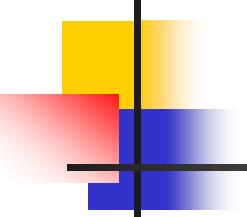
## ادامه بحث

- در سال 1365 نیز شاخص فوق ، به حدود 21 درصد کاهش یافته است که نشانگر بهبود نسبی تناسب تعداد اتفاقهای تحت اختیار خانوار با وسعت خانوار است .



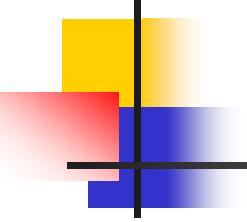
# فصل 9

## ■ ولادت و باروری



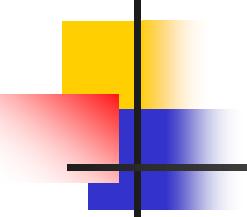
# اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
  - .1 با مفاهیم ولادت و باروری آشنا شوند .
  - .2 با شاخص های گوناگون ولادت و باروری و نحوه استفاده از آنها آشنا شوند .
  - .3 الگوهای باروری طبیعی و مالتوسی و کاربرد آنها را تشریح کند .
  - .4 عوامل مؤثر بر میزان باروری را نام ببرند .



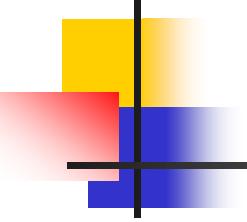
## مفاهیم ولادت و باروری

- منظور از قابلیت باروری ، توانایی یک مرد و یک زن در امر توالد و تناسل یعنی به وجود آوردن کودک زنده است که فقدان این توانایی را نازایی (سترونی) گویند . اما باروری به عمل توالدو تناسل واقعی اطلاق می شود .



## میزان موالید خام

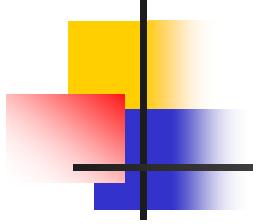
- این شاخص ساده ترین ابزار شناسایی سطح زاد و ولد در یک جامعه معین است.



## شاخص میزان موالید خام

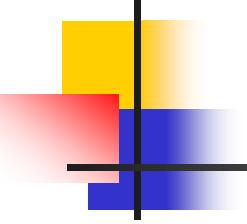
■ به صورت زیر محاسبه می شود :

$$\text{میزان موالید خام} = \frac{\text{تعداد موالید زنده متولد شده در یک سال معین}}{\text{جمعیت میانه همان سال}} \times 1000$$



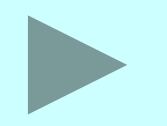
## میزان باروری عمومی

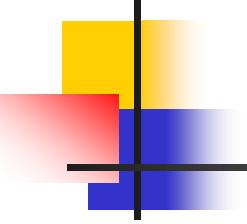
- این شاخص ، تعداد موالید زنده یک سال را نسبت به جمعیت زنان واقع در سن باروری (15 تا 49 سالگی) در میانه سال نشان می دهد .



## ادامه بحث

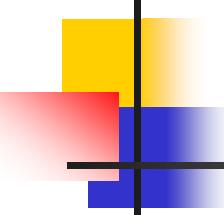
■ از آنجایی که این شاخص تعداد موالید را به جمیعت در معرض باروری می سنجد نام میزان باروری به خود گرفته است .





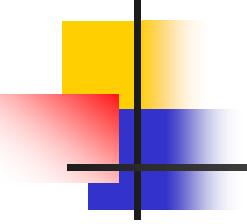
## ادامه بحث

- چون عموم زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله اعم از ازدواج کرده و ازدواج نکرده را در بر می گیرد لذا آن را میزان باروری عمومی گویند



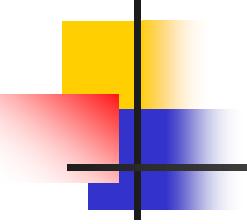
## شاخص میزان باروری عمومی

$$\text{میزان باروری عمومی} = \frac{\text{تعداد موالید زنده یک سال}}{\text{جمعیت زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله در میانه سال}} \times 1000$$



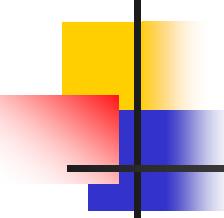
## میزان باروری واقعی یا نکاحی

- شاخص میزان باروری عمومی نقص عمدۀ ای دارد ، چرا که موالید را به زنان ازدواج نکرده نیز مربوط می سازد . بنابراین از شاخص میزان باروری واقعی یا نکاحی استفاده می شود .



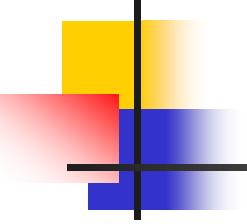
## ادامه بحث

- بهترین شاخص باروری شاخصی است که موالید زنده یک سال را صرفا به زنان ازدواج کرده و واقع در سن باروری نسبت می دهد . این شاخص ، میزان باروری نکاحی یا واقعی خوانده می شود .

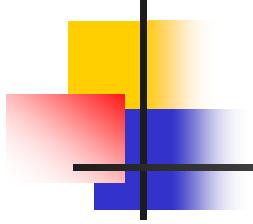


## شاخص میزان باروری واقعی یا نکاحی

$$\text{میزان باروری نکاحی} \times 1000 = \frac{\text{تعداد موالید زنده یک سال}}{\text{جمعیت زنان ازدواج کرده واقع در سن باروری در میانه سال}}$$

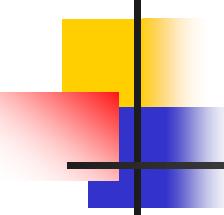


- هر دو شاخص میزان باروری عمومی و نکاحی ، برای زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله محاسبه می شود .



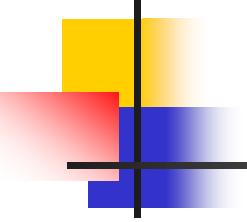
## میزانهای باروری ویژه سنی

- چون میزان باروری زنان در سنین مختلف یکسان نیست لذا از شاخص میزان باروری ویژه سنی که برای هر دو شاخص فوق قابل محاسبه است استفاده می شود .



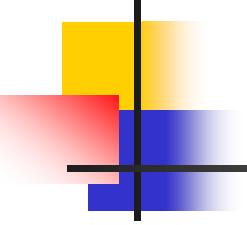
## شاخص میزان باروری ویژه سنی

$$\text{میزان باروری ویژه زنان} = \frac{\text{تعداد موالید زنده زنان} 15 \text{ تا} 19 \text{ ساله در یک سال}}{\text{جمعیت زنان} 15 \text{ تا} 19 \text{ ساله در میانهمان سال}} \times 1000$$



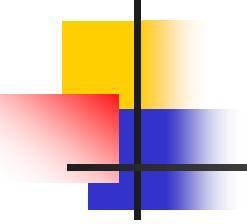
## میزان باروری کل

■ این شاخص ، تعداد متوسط فرزندانی را نشان می دهد که یک زن در طول دوره باروری (15 تا 49 سالگی) و بدون احتساب مرگ و میر او به دنیا می آورد .



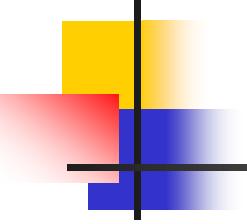
## شاخص میزان باروری کل

$$\frac{5 \times (\text{مجموع میزانهای باروری گروههای سنی پنج ساله})}{1000} = \text{میزان باروری کل}$$



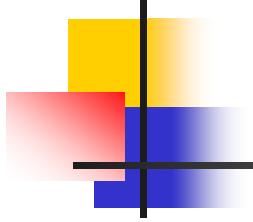
## ادامه بحث

- میزان باروری کل را می توان با روش‌های مختلفی به دست آورد ، ولی ساده‌ترین آنها عبارت است از :



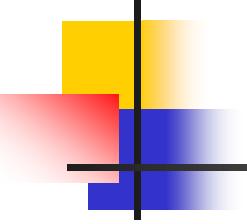
## میزان تجدید نسل

- در محاسبه میزان تجدید نسل ، فقط تعداد دختران به حساب آورده می شود . پس با محاسبه این میزان می توان گفت که چه تعداد دخترانی جانشین مادران خود خواهند شد .



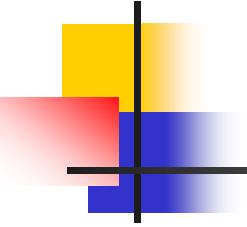
## میزان تجدید نسل ناخالص

- این شاخص تعداد دختران زنده متولد شده ای را نشان می دهد که یک نسل فرضی هزار نفری از زنان (بدون احتساب مرگ و میر آنان) در طول دوره باروری خود به دنیا می آورند.



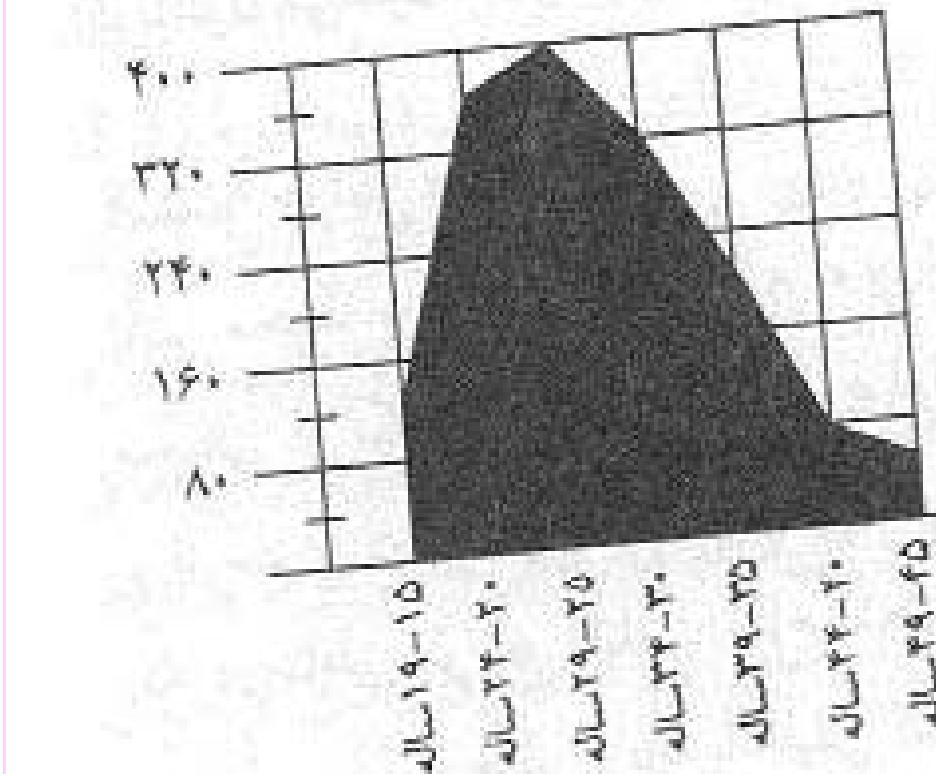
## ادامه بحث

- این شاخص نیز عینا همانند میزان تجدید نسل ناچالص محاسبه می شود الا آن که مرگ و میر زنان مورد بحث به حساب می آید .



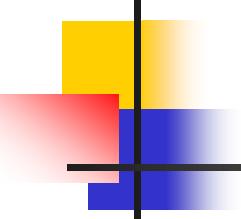
## الگوهای باروری

- الگوهای باروری طبیعی . این الگو مختص جوامعی است که در آنها هیچ تلاشی برای کنترل باروری صورت نمی گیرد .



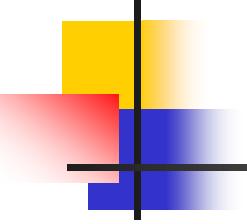
(الگوی طبیعی در مراحل اولیه کنترل بازودی)

موردی:



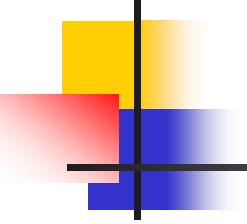
## الگوی باروری طبیعی

- باروری در بیشتر جوامع در حال توسعه ،  
 منطبق بر الگوی طبیعی است



## ادامه بحث

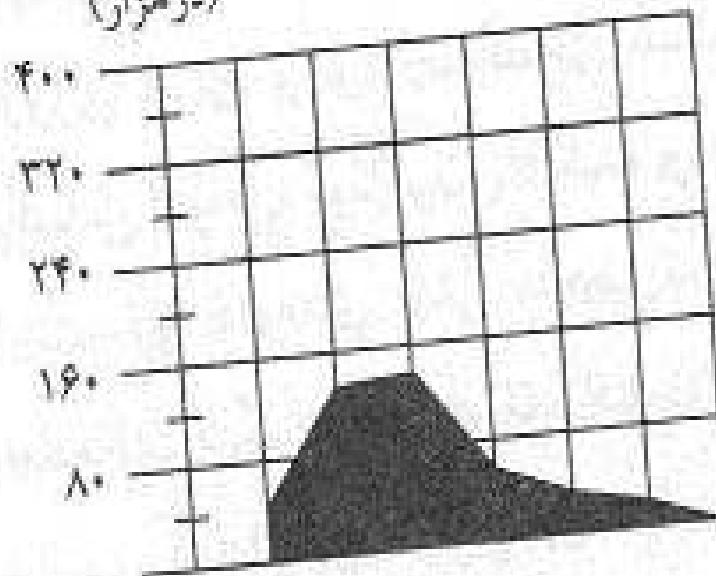
- از آنجا که قوانین زیستی و طبیعی نهايتا میزان باروری را محدود می کنند به اين نوع باروری ، الگوی طبیعی نام داده اند .



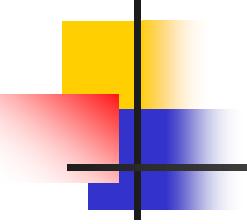
## الگوی باروری مالتوسی

- در جوامع توسعه یافته ، میزانهای باروری ویژه سنی به علت کنترل باروری بسیار پایین تر است . این نوع باروری را الگوی مالتوسی می نامند

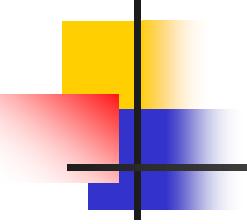
میزان باروری  
(در هزار)



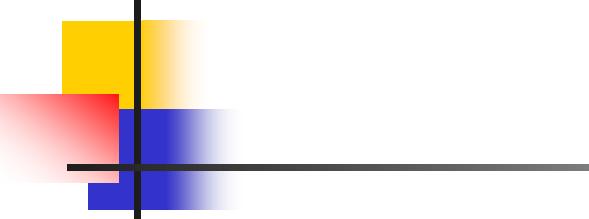
صوند:  
(الکوئی مالتوس با حفظ مدل الکوئی طیپر)



- تحدید موالید و کنترل باروری یکی از مهمترین نظرات جمیعتی مالتوس بود .

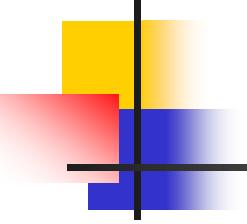


■ در حالی که میزان باروری کلی یک زن در الگوی مالتوسی کمتر از دو فرزند است، رقم مشابه برای الگوی طبیعی حدود ده فرزند است.



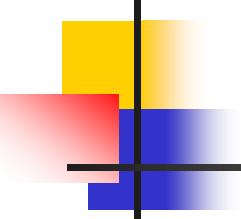
## عوامل موثر در میزان باروری





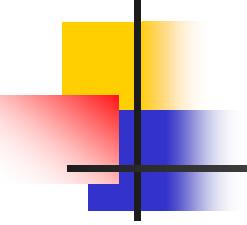
# فصل 10

■ مرگ و میر



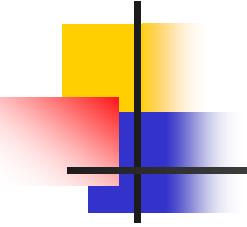
## اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
  - .1 با شاخص های مختلف مرگ و میر آشنا شوند .
  - .2 نحوه استفاده از شاخص های مرگ و میر را فراگیرند .
  - .3 با شاخص های میزان مرگ و میر کودکان کمتر از یک ساله و نحوه محاسبه آنها آشنا شوند .
  - .4 مفهوم امیدبه زندگی را فراگیرند و روش کلی محاسبه آن را توضیح دهند .



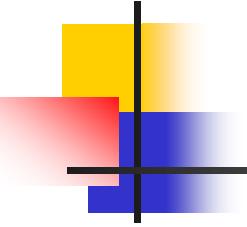
## شاخصهای مرگ و میر

- میزان مرگ و میر خام . این شاخص از طریق تقسیم تعداد مرگ و میرها در یک سال معین بر جمعیت میانه همان سال به دست می آید (و گاهی به آن میزان مرگ و میر عمومی یا میزان مرگ و میر ناخالص گفته می شود . )



## شاخصهای مرگ و میر

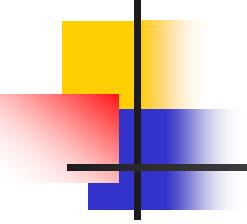
$$\text{میزان مرگ و میرهای معین} = \frac{\text{تعداد مرگ و میرهای یک سال معین}}{\text{جمعیت میانه همان سال}} \times 1000$$



## میزانهای مرگ و میر اختصاصی

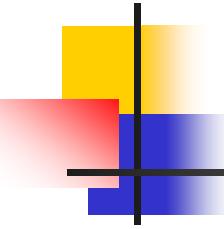
- میزان مرگ و میر عمومی در همه موارد ، کاربرد لازم را ندارد . لذا از میزانهایی استفاده می شود که بر اساس سن (یا گروه سنی ) ، جنس ، شغل ، سطح درآمد ، وضع سواد و ... تنظیم شده اند .





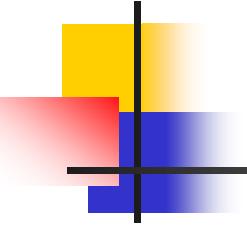
## ادامه بحث

- شکل کلی این شاخص بدین صورت خواهد بود که تعداد مرگ و میرهای هر سن یا جنس یا صاحبان شغل و غیره در طول یک سال معین را نسبت به جمعیت همان سن یا جنس یا صاحبان شغل در میانه سال مورد نظر می سنجند .



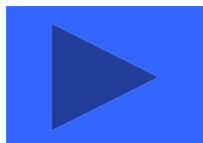
## شاخص میزان مرگ و میر اختصاصی

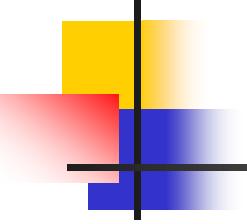
$$\text{میزان مرگ و میر اختصاصی} = \frac{\text{تعداد مرگ و میرهای یک گروه معین در یک سال}}{\text{جمعیت همان گروه در میانه سال}} \times 1000$$



## میزان مرگ و میر کودکان

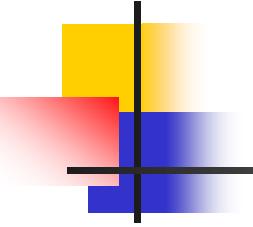
- میزان مرگ و میر کودکان که یکی از میزانهای مرگ و میر اختصاصی است به صورت جدیتری مورد توجه کارشناسان و پژوهشگران جمعیتی و بهداشتی قرار گرفته است .





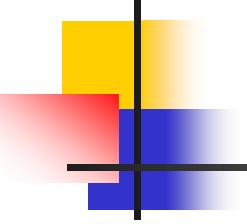
## ادامه بحث

- این شاخص تعداد مرگ و میر کودکان کمتر از یک ساله را نسبت به موالید زنده همان سال نشان می دهد .



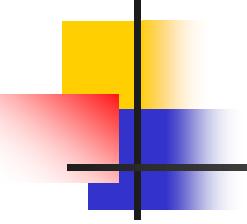
# میزان مرگ و میر کودکان کمتر از یک ساله

$$\text{میزان مرگ و میر کودکان کمتر از یک ساله} = \frac{\text{تعداد مرگ و میرهای کودکان کمتر از یک ساله در طول یک سال}}{\text{کل موالید زنده همان سال}} \times 1000$$

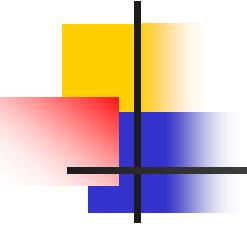


## ادامه بحث

- در مطالعات مربوط به سطح توسعه انسانی شاخص مرگ و میر کودکان یک ساله مورد توجه و بررسی قرار می‌گیرد و نه شاخص مرگ و میر عمومی.

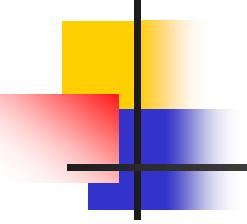


■ میزانهای مرگ و میر عمومی ، به هیچ عنوان تفاوت‌های موجود میان کشورها را به لحاظ سطح توسعه نشان نمی دهند .



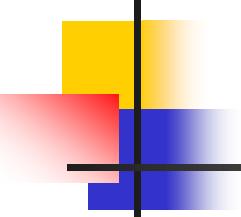
## امید زندگی

- یکی دیگر از مهمترین شاخصهای مربوط به مرگ و میر، امید زندگی به هنگام تولد است که آن را عمر متوسط نیز می‌نامند و منظور از آن، میانگین سالهایی است که یک نوزاد در زمان و مکان معینی، زندگی خواهد کرد.



## فصل ۱۱

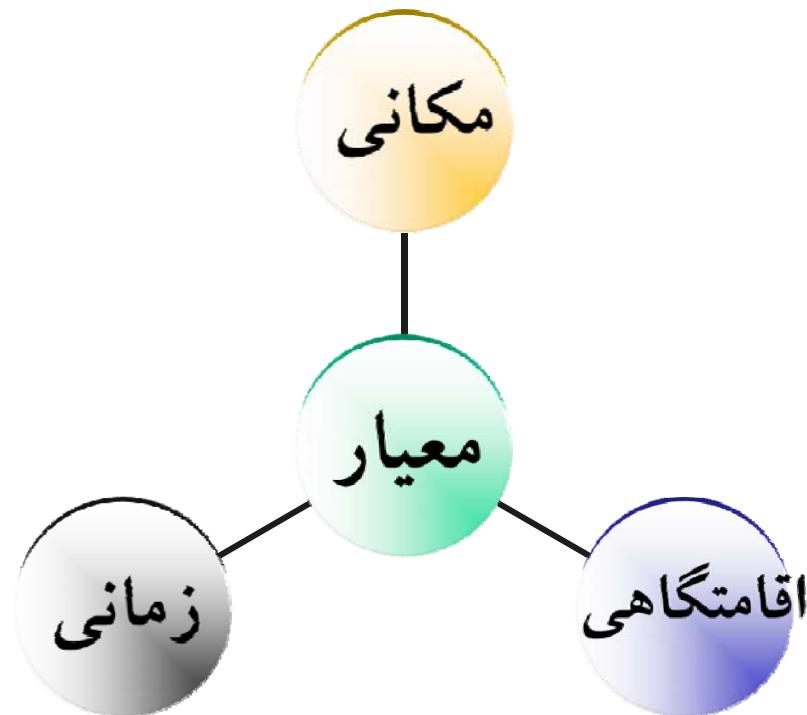
### ■ حرکات مکانی جمعیت (مهاجرت)



# اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- .1 معيارهای تعریف مهاجرت را نام ببرند .
- .2 با طبقه بندی مهاجرتها براساس ملاکهای مختلف آشنا شوند .
- .3 نظریه های مهاجرت را تشریح کنند .
- .4 با پیامدهای داخلی و خارجی مهاجرت آشنا شوند .
- .5 با برخی از شاخص های مهاجرت آشنا شوند .

# معیارهای تعریف مهاجرت



## أنواع مهاجرت

منشاء جغرافيايي

تعداد مهاجران

مهاجرت جمعي

مهاجرت فردي

قدرت تصميم گيري

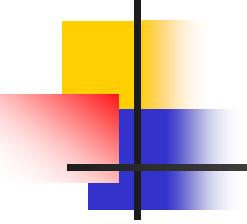
مهاجرت اجباري

مهاجرت اختياري

محدوده سياسي

مهاجرت خارجي

مهاجرت داخلي



## انواع مهاجرت از نظر منشاء جغرافیایی

روستا به شهر

روستا به روستا

عشایر به شهر

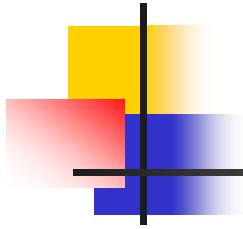
عشایر به روستا

شهر به روستا

شهر به شهر

خارج از کشور به شهر

از شهر به خارج از کشور



## نظریه اورت . س . لی

- لی اقتصاددانی است که در سال 1966 چهار عامل مهم و موثر در تصمیم گیری برای مهاجرت را به شرح زیر طبقه بندی کرد :
  - .1 عوامل موجود در مبدأ
  - .2 عوامل موجود در مقصد
  - .3 موانع عمدۀ مهاجرت (موانع مداخله گر)
  - .4 عوامل و ویژگیهای فردی مهاجران

# نظریه لی

عوامل موثر در تصمیم گیری برای مهاجرت

مبدأ

مقصد

موانع مداخله گر

ویژگیهای فردی

# پیامدهای مهاجرت

## مناطق مهاجر فرست

کاهش جمعیت

کاهش میزان موالید

کاهش جمعیت فعال

به هم خوردن ساخت سنی و جنسی

افزایش نسبی دستمزدها

تشدید نسبی عقب ماندگی

تخلیه روستاها و تخریب آنها

افزایش میزان مرگ و میر عمومی

# سیامدهای مهاجرت

مناطق مهاجر پذیر

افزایش جمعیت

افزایش میزان موالید

افزایش جمعیت فعال

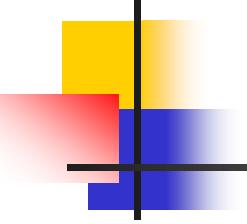
به خوردن ساخت سنی و جنسی

کاهش نسبی دستمزدها

تسريع نسبی پیشرفت

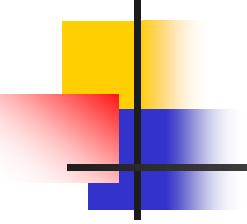
انباشت جمعیت در شهرها و پیدایش حاشیه نشینی

کاهش میزان مرگ و میر عمومی



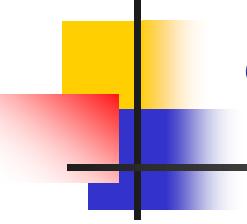
## شاخص های مهاجرت

$$\frac{\text{تعداد مهاجران به خارج} - \text{تعداد مهاجران به داخل}}{\text{جمعیت میانه سال}} \times 1000 = \text{میزان مهاجرت خالص}$$



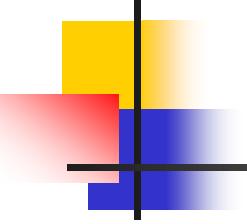
## شاخص های مهاجرت

$$\frac{\text{تعداد مهاجران به خارج}}{\text{جمعیت میانه سال}} \times 1000 = \text{میزان مهاجرت به خارج}$$



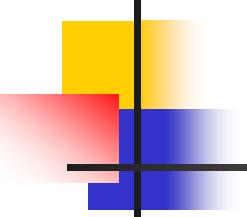
## شاخص های مهاجرت

$$\text{میزان مهاجرت به داخل} = \frac{\text{تعداد مهاجران به داخل}}{\text{جمعیت میانه سال}} \times 1000$$



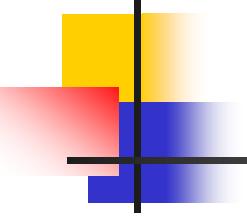
## فصل 12

■ افزایش جمعیت و چگونگی توزیع آن در سطح جهان



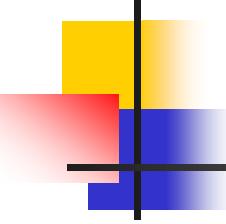
# اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- 1. با افزایش طبیعی جمعیت و نحوه محاسبه میزان رشد طبیعی آشنا شوند .
- 2. با افزایش مطلق جمعیت و نحوه محاسبه میزان رشد مطلق آشنا شوند .
- 3. نحوه و علل رشد جمعیت در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را بررسی کنند .



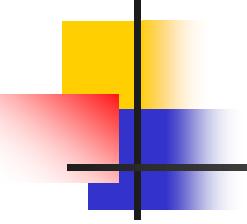
## افزایش جمعیت و انواع آن

- افزایش طبیعی جمعیت ( حرکات زمانی)
- در جمعیتهای بسته ، رشد جمعیت تحت تاثیر دو عامل ولادت و مرگ و میر قرار دارد . در این حالت افزایش جمعیت حالت طبیعی خود را دارد .



## میزان افزایش سالانه طبیعی جمعیت

$$\frac{\text{رقم خام افزایش طبیعی جمعیت در یک سال معین}}{\text{جمعیت در میانهمان سال}} \times 100 = \text{میزان افزایش سالانه طبیعی جمعیت}$$



## افزایش مطلق جمعیت

- جمعیتهای باز نه تنها تحت تاثیر حرکات زمانی جمعیت قرار دارند بلکه از حرکات مکانی نیز تاثیر می‌پذیرند. لذا برای محاسبه این تغییرات لازم است که چهار عامل موثر در این امر را دخالت دهیم.

## افزایش مطلق جمعیت

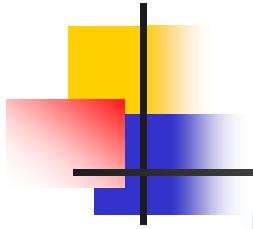
- ارقام سالیانه هر یک را به دست آوریم و در رابطه زیر جاگذاری کنیم :

= رقم خام افزایش مطلق جمعیت

(مهاجرین خارج شده - مهاجرین وارد شده )

+

(مرگ و میر - تعداد موالید زنده )



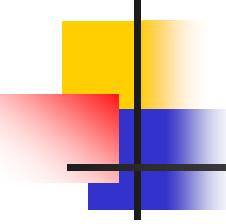
## عوامل موثر بر افزایش مطلق جمعیت

موالید زنده

مرگ و میر

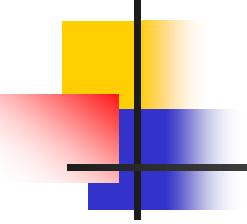
مهاجرین وارد شده

مهاجرین خارج شده



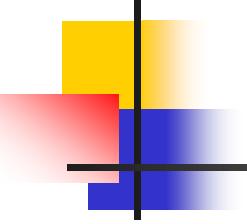
# میزان افزایش سالانه مطلق جمعیت

$$\text{میزان افزایش (رشد) سالانه مطلق جمعیت} = \frac{\text{رقم خام افزایش مطلق جمعیت در یک سال معین}}{\text{جمعیت میانهمان سال}} \times 100$$

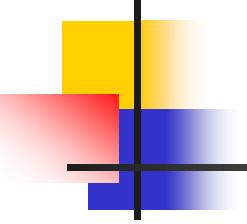


## بررسی نحوه و علل رشد جماعت در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه

- اگر بتوان عصر جدید را به دو دوره معین تقسیم کرد دوره اول از آن مناطق اروپایی نشین خواهد بود

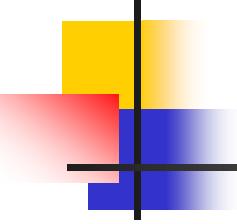


■ دوره اول با تجدید حیات فرهنگی غرب آغاز می شود و تا پایان جنگ جهانی دوم تداوم پیدا می کند. در این دوره جهان شاهد اولین انفجار جمیعت است که کانون اصلی آن اروپاست.

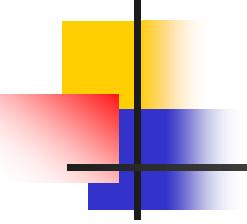


## بررسی نحوه و علل رشد جمیعت در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه

- انفجار دوم جمیعت پس از جنگ جهانی دوم، استقلال مستعمرات و تشکیل حکومتهاي ملی، برپایی سازمانهای بین المللی به خصوص سازمان ملل متحد و سازمان جهانی بهداشت واقع می شود.

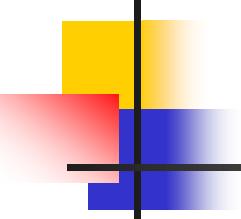


- انفجار دوم جمعیت پس از تحولات شگرف در ارتباطات و حمل و نقل واقع می شود . این بار کانون انفجار اروپا نیست بلکه به جهان سوم منتقل شده است .



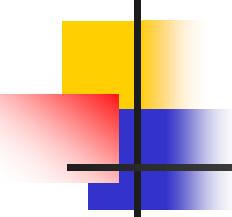
# فصل ۱۳

## ■ نظریه های جمعیت شناسی



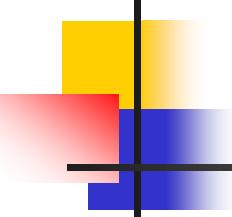
# اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- .1 با نظریه انتقال جمعیت آشنا شوند .
- .2 رویکردهای جمعیتی را نام ببرند .
- .3 با نظریات طرفدارن ثبات جمعیت آشنا شوند .
- .4 نظریات طرفداران و مخالفان افزایش جمعیت را توضیح دهند .
- .5 با نظریات طرفدارن حد مناسب جمعیت آشنا شوند .



## نظریه انتقال جمعیتی

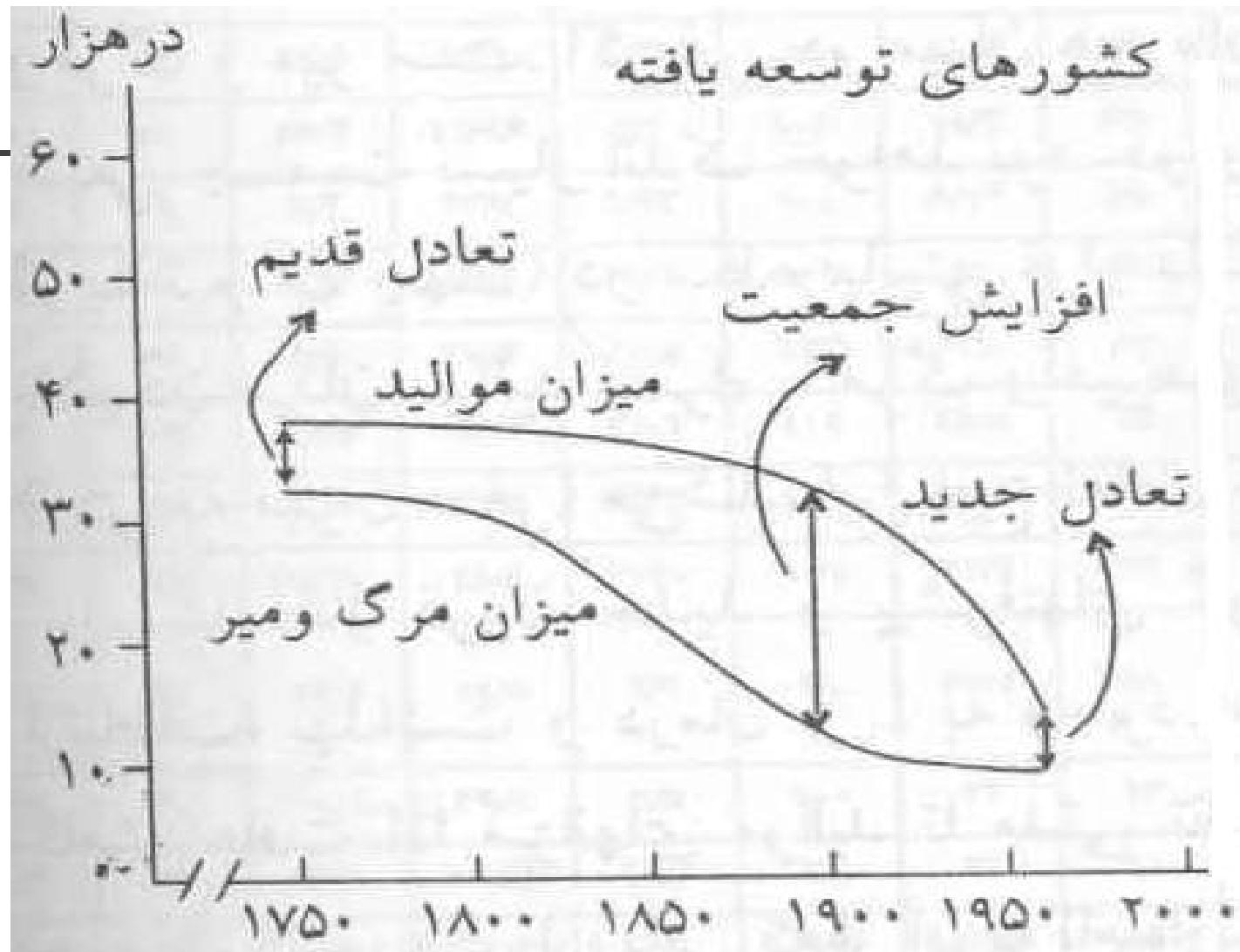
- اگر در قرون قدیم ، رشد جمعیت کشورها در سطح پایینی قرار داشت علت آن پایین بودن میزان موالید نبود.

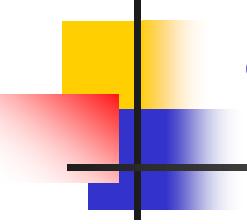


## ادامه بحث

■ در قرون قدیم بالا بودن میزان موالید همراه با مرگ و میرهای فراوان موجب تعادل جمعیت و کاهش رشد (حتی به میزان صفر) می شد ، این نوع تعادل جمعیت را «تعادل قدیم » می نامند .

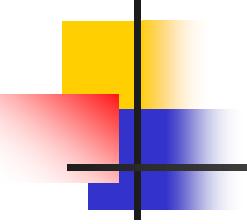
## کشورهای توسعه یافته



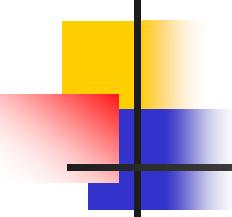


## ادامه بحث

■ با آغاز قرون جدید و پیشرفت‌های گوناگونی که در عرصه‌های صنعت، تکنولوژی، ارتباطات، بهداشت و درمان و ... به وجود آمد ابتدا میزانهای مرگ و میر کشورهای اروپایی کاهش یافت.

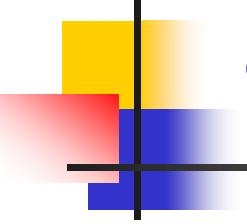


با کاهش میزان مرگ و میر، میزانهای موالید تا  
مدتی تقریبا در همان حد بالای خود باقی ماند.



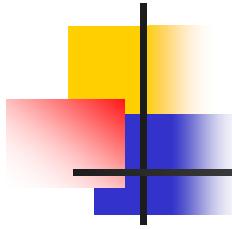
## ادامه بحث

- افزایش جمعیت کشورهای اروپایی که از آن به نام «اولین انفجار جمعیت» یاد شد نتیجه این وضعیت بود.



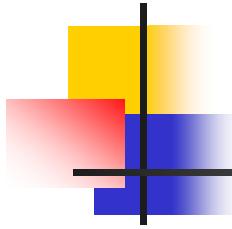
## ادامه بحث

■ با آغاز قرن بیستم میزانهای موالید کشورهای توسعه یافته شروع به کاهش کرد به گونه ای که در سالهای پایانی قرن بیستم اندکی بالاتر از میزان مرگ و میر قرار گرفت.



## ادامه بحث

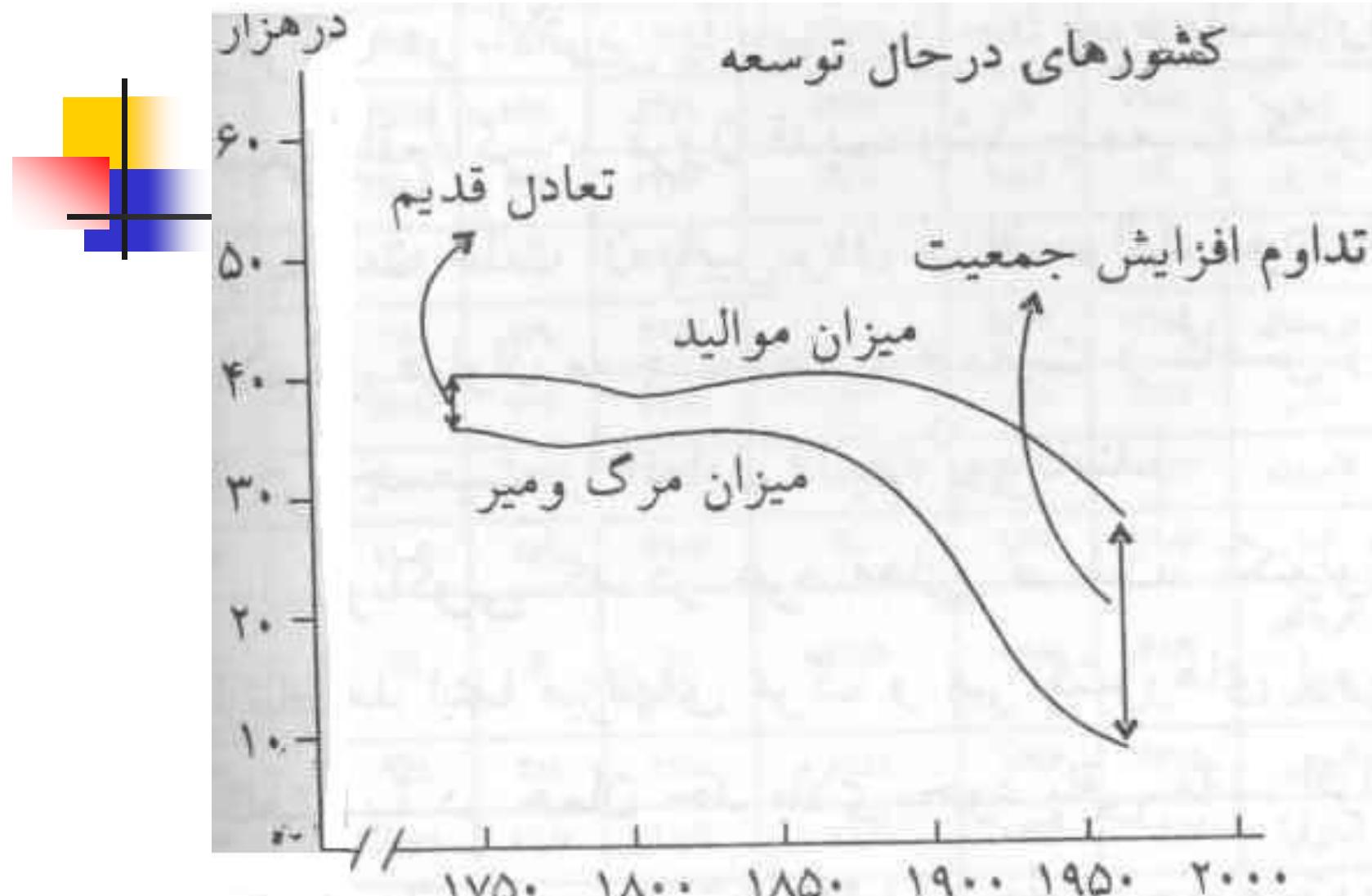
■ بدینسان دوباره میزان رشد جمعیت کاهش یافت و «تعادل جدید» جمعیت به وجود آمد.

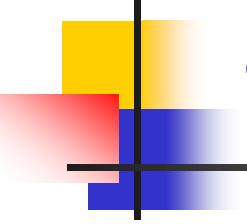


## ادامه بحث

- برخی از جمیعت شناسان با ایجاد رابطه میان دو تعادل جمیعتی قدیم و جدید سعی کرده اند نحوه تحول یا انتقال جمیعت کشورهای مختلف را تبیین کنند .

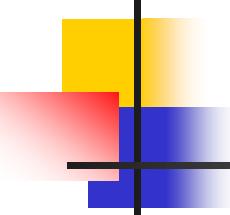
## کشورهای در حال توسعه





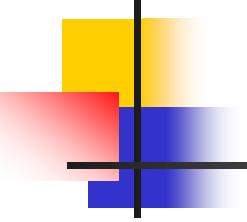
## ادامه بحث

- تغییرات در طول زمان از تعادل قدیم به تعادل جدید تبیین شده است. این تلاشها منجر به ارائه «نظریه های انتقال جمعیتی» شده است که در واقع مبنی بر تجربه کشورهای توسعه یافته است.



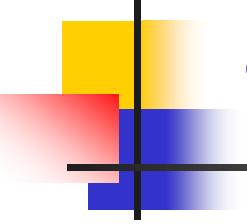
## رویکردهای جمیعتی

- به طور کلی صاحب نظرانی را که طی قرنها درباره جمیعت و تاثیر آن در اوضاع اقتصادی [و اجتماعی] بحث نموده اند می توان به چهار دسته تقسیم کرد :
  - 1 . طرفداران افزایش جمیعت
  - 2 . مخالفین افزایش جمیعت
  - 3 . طرفداران ثبات جمیعت
  - 4 . طرفدارن حد مناسب جمیعت



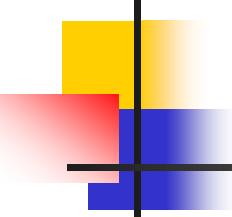
## طرفداران افزایش جمعیت

■ طرفداران افزایش جمعیت را می توان به چند دسته تقسیم کرد : دسته اول پیروان و مبلغان مذهب مختلف هستند که بنا به تعالیم مذهبی ، ازدواج ، تشکیل خانواده و تولید مثل را مقدس می شمارند .



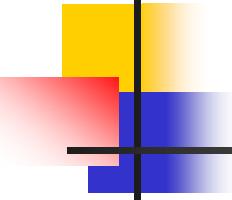
## ادامه بحث

■ دسته دوم فرمانروایان و قدرت طلبانی بودند که برای تحقق اهداف توسعه طلبانه خود به سرباز و نیروی نظامی نیاز داشتند.



## ادامه بحث

- دسته سوم اقتصاددانانی هستند که افزایش و تراکم جمعیت را علت اساسی تکامل تکنیکهای تولیدی و در نتیجه رشد و پیشرفت اقتصادی می دانند . «کورادو جینی» یکی از این افراد است .

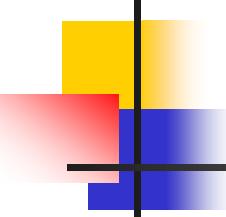


## طرفداران افزایش جمعیت

اقتصاددانان

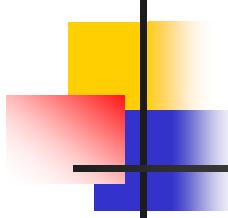
فرمانروایان

مبلغان مذهب



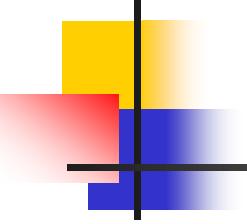
## ادامه بحث

■ «فرانسوای پرو» اقتصاددان معاصر فرانسوی از عوامل محرک توسعه اقتصادی سخن می‌گوید.



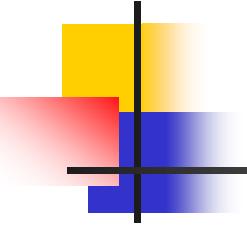
## فرانسوا پرو

- از چهار عامل ، یعنی قوه محرک جمعیت ، دینامیسم استفاده از اختراعات و روشهای تازه ، دینامیسم تسلط اقتصادی و دینامیسم گروههای اجتماعی نام می برد .



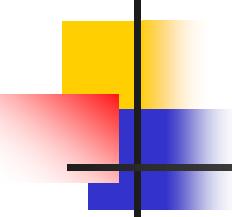
## عوامل محرک توسعه اقتصادی





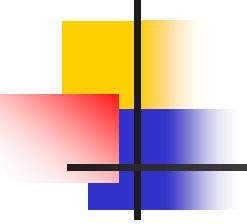
## فرانسوا پرو

- اما به نظر او همواره فشار جمعیت محرک اصلی کار و تولید به شمار می رود .



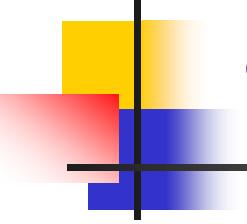
## ادامه بحث

- مارکسیستها نیز جزء مدافعان افزایش جمعیت به شمار می آیند .



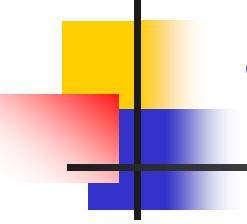
## مخالفان افزایش جمعیت

- دوران قبل از رنسانس ، دوران طرфداری از افزایش جمعیت بود . نام «رابرت مالتوس» کثیش و اقتصاددان انگلیسی بیش از سایرین در مخالفت با افزایش جمعیت ، درخشنده دارد .



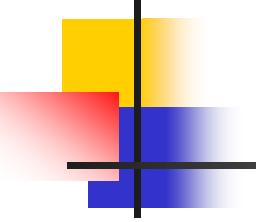
## ادامه بحث

■ پس از مالتوس ، طرفداران او راهش را ادامه دادند. آنها که «نو مالتوسی ها» نام گرفتند ، تقریبا از دهه سوم قرن نوزدهم به بعد با الهام از نظریات او به حمایت از کنترل جمیعت و جلوگیری از افزایش آن برخاستند .



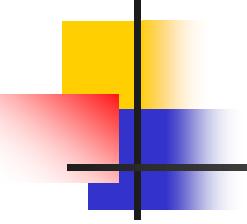
## ادامه بحث

- از جمله سرشناس‌ترین مخالفین افزایش جمعیت در قرن نوزدهم «جان استوارت میل» اقتصاددان و فیلسوف سیاسی بود.



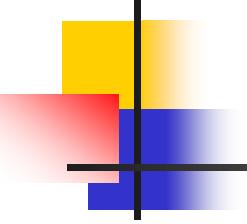
## طرفداران ثبات جمیعت

■ وجه تسمیه این گروه آن است که اینها نه با افزایش جمیعت موافقند و نه با کاهش آن ، و نه حد متناسبی را آرزو می کنند . لذا می توان آنها را طرفداران جمیعت متوقف نامید .



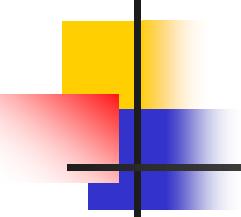
## طرفداران حد متناسب جمیعت

- جمیعت متناسب ، جمیعتی است که به بهترین وجه رسیدن به هدف یا هدفهای خاصی را ممکن می سازد . «الفرد سووی» واضح نظریه جمیعت متناسب است.



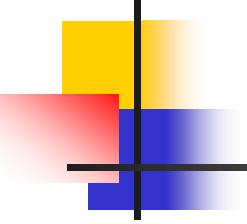
# فصل 14

## ■ سیاستهای جمیعتی



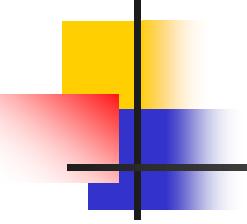
# اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- .1 سیاست جمیعتی و انواع آن را تعریف کنند .
- .2 با نهضت نومالتوسی و پیشروان آن آشنا شوند .
- .3 با سیاست تنظیم خانواده در ایران آشنا شوند .
- .4 در مورد سیاست بهبود نسل توضیح دهند .



## سیاست جمیعت

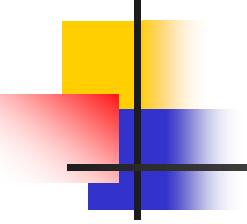
- سیاست جمیعتی عبارت است از مجموعه اصول و تدابیری که چگونگی و حدود فعالیت دولت را در امور جمیعتی و یا اموری که نتایج جمیعتی دارند تعیین می کند .



## سیاستهای جمیعتی

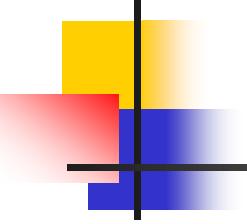
صریح یا ضمنی

مستقیم و غیر مستقیم



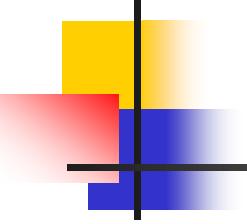
## سیاستهای جمعیتی

- 1- مستقیم. سیاستهای مستقیم ، متغیرهای جمعیتی را به طورمستقیم تحت تاثیر قرار می دهند . برای مثال تشویق مهاجرت به داخل ، مستقیما می تواند میزان رشد را افزایش دهد.



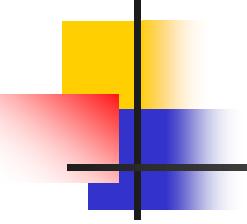
## ادامه بحث

- غیر مستقیم . اجباری کردن آموزش متوسطه یک اثر غیر مستقیم بر باروری دارد . زیرا افزایش سطح تحصیلات منجر به کاهش باروری می شود .



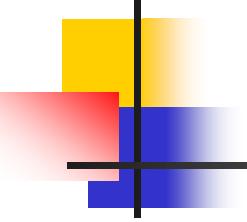
## ادامه بحث

- 2- صریح یا ضمنی . سیاستهای صریح با نیت اظهارشده دولت جهت تاثیر بر وقایع جمعیتی همراه است .



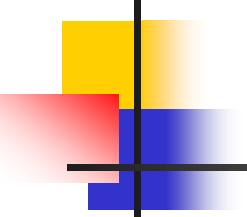
## ادامه بحث

- مثلا بعد از جنگ جهانی دوم ، استرالیا برای افزایش جمعیت خود ، دارای یک سیاست صریح مهاجرپذیری بود .

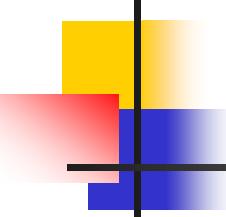


## نهضت نو مالتوسيان

- «فرانسيس پلاس» شاگرد مالتوس بود؛ نظرات او که محور اصلی عقاید نومالتوسيهای معاصر را تشکیل می‌دهد به نهضت کنترل موالید مبانی اجتماعی و اخلاقی بخشید.

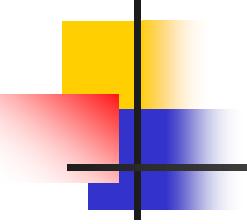


- تفاوت اصلی میان مفهوم مالتوسی کنترل موالید و تنظیم آن است که کنترل موالید صرفا در جهت محدود کردن باروری قرار دارد ، حال آنکه سیاست تنظیم خانواده علاوه بر آن می تواند در جهت افزایش تعداد موالید نیز به اجرا درآید .

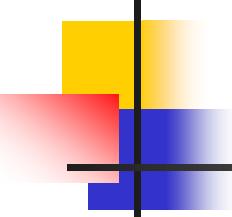


## سیاست تنظیم خانواده در ایران

- برنامه های جمعیت و تنظیم خانواده از سال 1346 به منظور دستیابی به هدف کاهش نرخ رشد جمعیت، در کشور به اجرا درآمد.

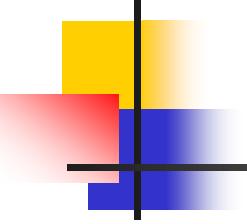


■ پس از پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷، به علت جنگ تحمیلی ۸ ساله و ضروریات ناشی از آن و برداشت خاص از اعتقادات مذهبی در تمام طول سالهای ۱۳۵۸-۶۷ اجرای سیاست تعدیل موالید متوقف شد.



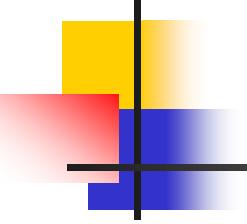
## سیاست تنظیم خانواده در ایران

■ در حال حاضر ... {براساس مصوبه ۰۴/۰۶/۶۹ هیئت وزیران} کمیونی به منظور پیگیری، نظارت و ایجاد هماهنگی در اجرای سیاستهای کنترل نرخ رشد جمعیت تصویب شده است.



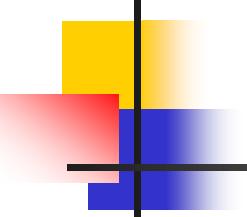
## سیاست بهبود نسل

- این علم که توسط «فرانسیس گالتون» پایه گذاری شده است به نقش توارث توجه بیشتری دارد. علم بهبود نسل، به روشها و اصولی اطلاق می شود که هدف آن بهبود و اصلاح کیفی جمیعتهای انسانی است.



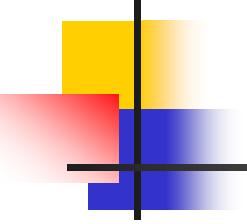
## فصل 15

■ اهمیت و کاربرد جمیعت شناسی  
در برنامه ریزیهای اجتماعی و اقتصادی



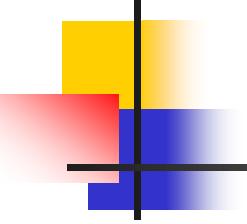
# اهداف درس

- از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان این برنامه :
- .1 جایگاه برنامه ریزی در اقتصادهای سرمایه داری ، سوسياليسنی و مختلط را بدانند .
- .2 با مفهوم برنامه ریزی اجتماعی آشنا شوند .
- .3 مهمترین عوامل جمعیتی مورد توجه در برنامه ریزیها را توضیح دهند .
- .4 شاخص های اثرگذار در برنامه ریزی آموزشی را نام ببرند .

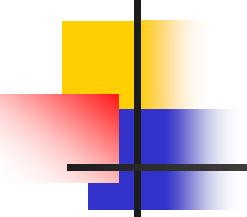


# جایگاه برنامه ریزی در نظامهای اقتصادی گوناگون

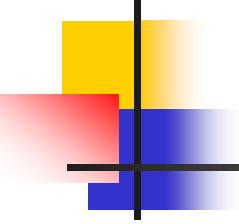
- «مایکل تودارو» در یکی از آثار خود، نقش و جایگاه برنامه ریزی در سه نوع نظامهای اقتصادی یعنی
  - .1 اقتصاد سرمایه داری
  - .2 اقتصاد سوسياليسטי
  - .3 اقتصاد مختلط را بررسی می کند.

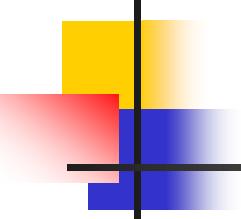


■ « تودارو » به این نتیجه می‌رسد که در اقتصاد سرمایه داری آنچه پیشتر مورد توجه برنامه ریزان است تشویق و هدایت غیرمستقیم فعالیتهای اقتصادی می‌باشد.

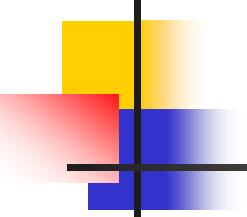


■ به اعتقاد « تودارو » در اقتصاد سوسياليستی سعی می شود که برنامه از طریق کنترل مستقیم فعالیتها ، عملا در تمام واحدهای تولیدی اقتصاد ملی به اجرا گذارده شود .

- 
- در اقتصاد مختلط نیز ویژگی اصلی برنامه ریزی ، سازش بین تشویق سرمایه داری و کنترل سوسیالیستی است .

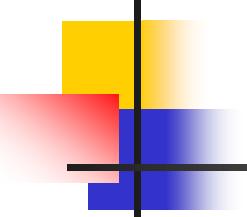


■ برنامه ریزی اجتماعی را می توان فرایند هدایت منظم ، کارآمد و عقلایی نیروها و امکاناتی تلقی کرد که با یک زمان بندی معین و با هدف حل مشکلات اجتماعی وارائه خدمات اجتماعی بهتر به منظور بهبود وضع وارتقای سطح زندگی و رفاه در یک جامعه معین به کار گرفته می شوند .



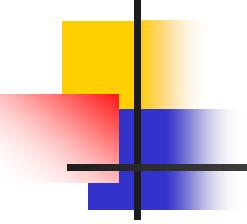
■ یکی از مهمترین پیش شرط‌های موفقیت هر برنامه ریزی، بررسی و شناخت همه جانبی و دقیق جامعه و منابع بالقوه موجود در آن است . ■





# مهمترین عوامل جمعیتی مورد توجه در برنامه ریزیها

- برای برنامه ریزیهای اجتماعی و اقتصادی شناخت تعداد،  
نحوه توزیع ، ساخت و حرکات جمعیت از اهمیت  
ویژه ای برخوردار است .



## شاخص های اثرگذار در برنامه ریزی آموزشی

ساخت سنی

تراکم جمعیت

[www.salamnu.com](http://www.salamnu.com)

# سایت مرجع دانشجوی پیام نور

- ✓ نمونه سوالات پیام نور : بیش از ۱۱۰ هزار نمونه سوال همراه با پاسخنامه تستی و تشریحی
- ✓ کتاب ، جزو و خلاصه دروس
- ✓ برنامه امتحانات
- ✓ منابع و لیست دروس هر ترم
- ✓ دانلود کاملا رایگان بیش از ۱۴۰ هزار فایل مختص دانشجویان پیام نور

[www.salamnu.com](http://www.salamnu.com)