



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

جمعیت شناسی پزشکی

دکتر علی اصغر کلاهی
دانشیار پزشکی اجتماعی

اهداف

- تعریف
- منابع اطلاعاتی
- حرکات جمعیت و عوامل موثر بر آن
- ابزار های اندازه گیری
- شاخص های جمعیت شناسی
- کاربرد

اهداف کاربردی

- برنامه ریزی برای توسعه
- ارائه اطلاعات کارشناسی
 - کشوری و راهبردی
 - استانی و منطقه ای
 - محیطی (محلی)

تعریف

مطالعه ساختمان و حرکات جمعیت ها در زمان و مکان

- تعداد و تغییرات
- توزیع سنی و جنسی
- توزیع مکانی

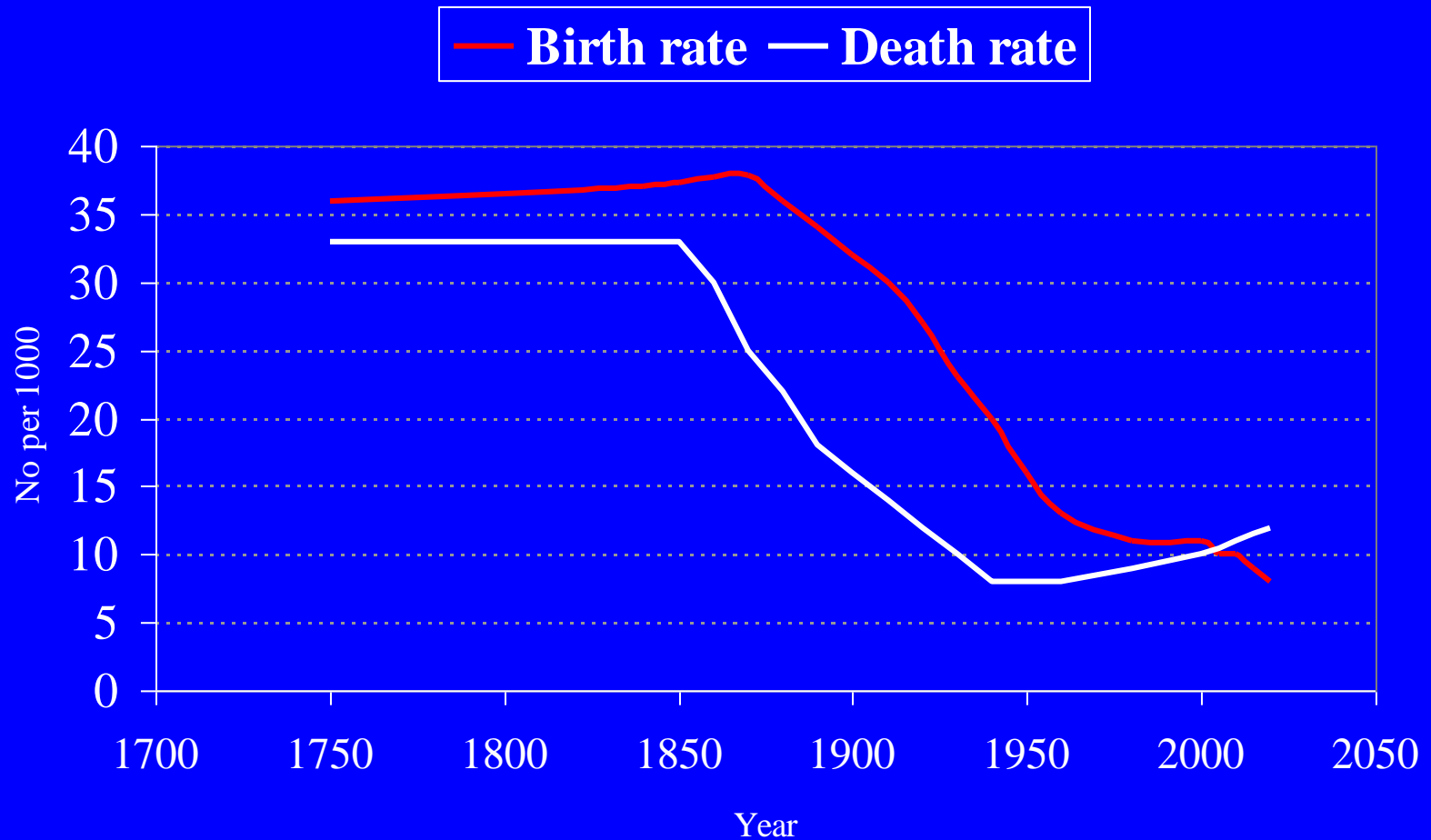
منابع اطلاعاتی

- سر شماری
 - مزایا
 - معایب
- بررسی نمونه ای
- ثبت وقایع حیاتی
- مطالعات جمعیتی خاص

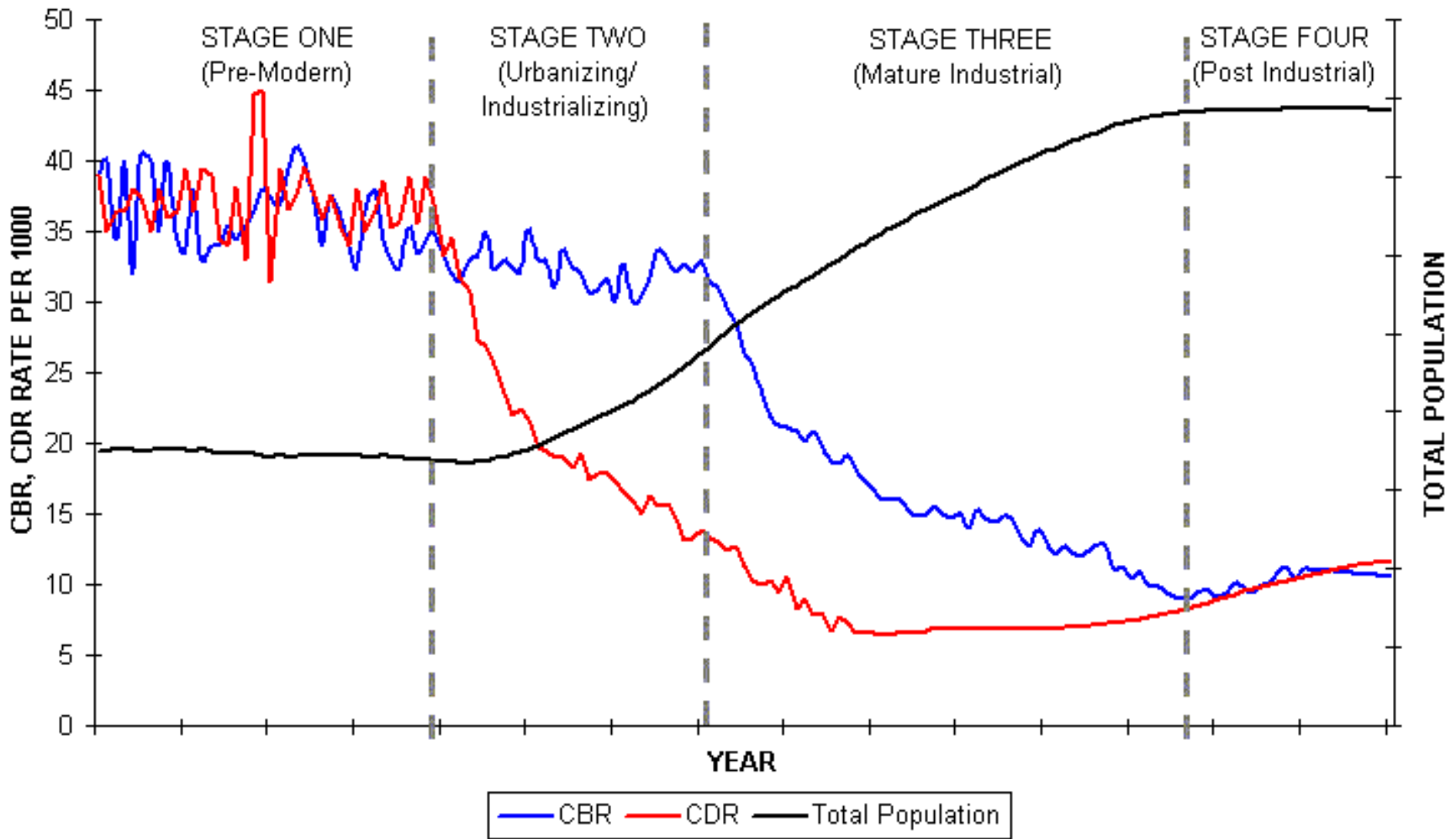
رشد طبیعی جمعیت = موالید - مرگ

رشد جمعیت = موالید - مرگ \pm مهاجرت

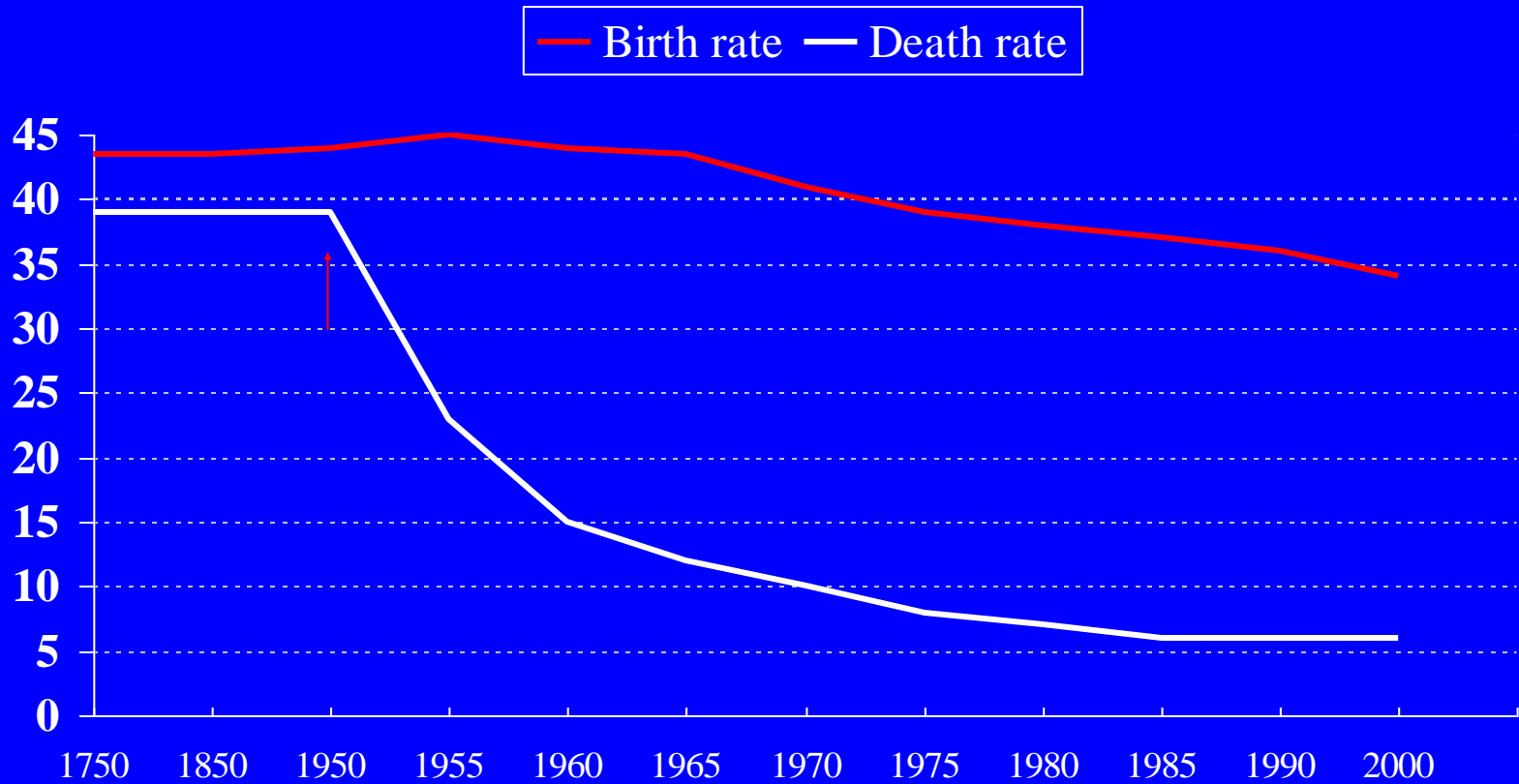
Demographic transition in developed world

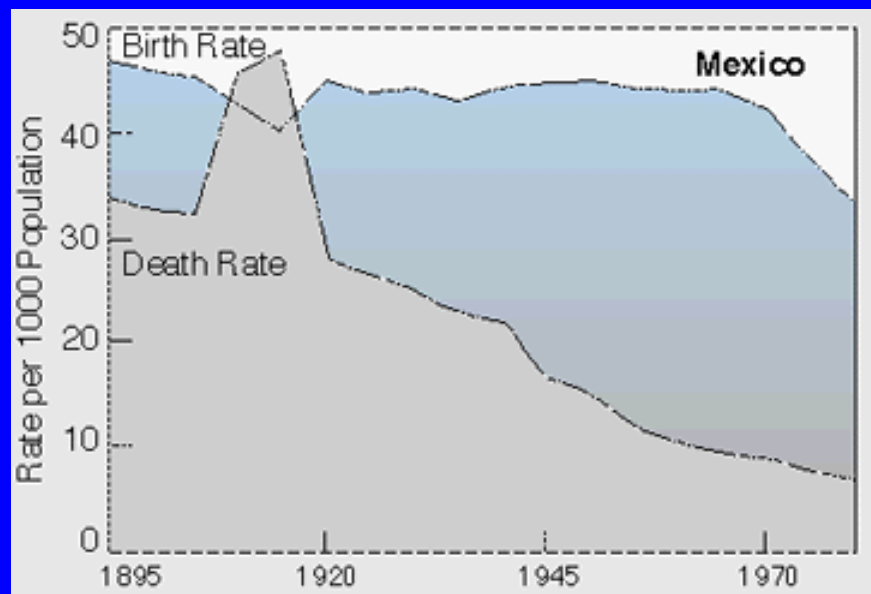
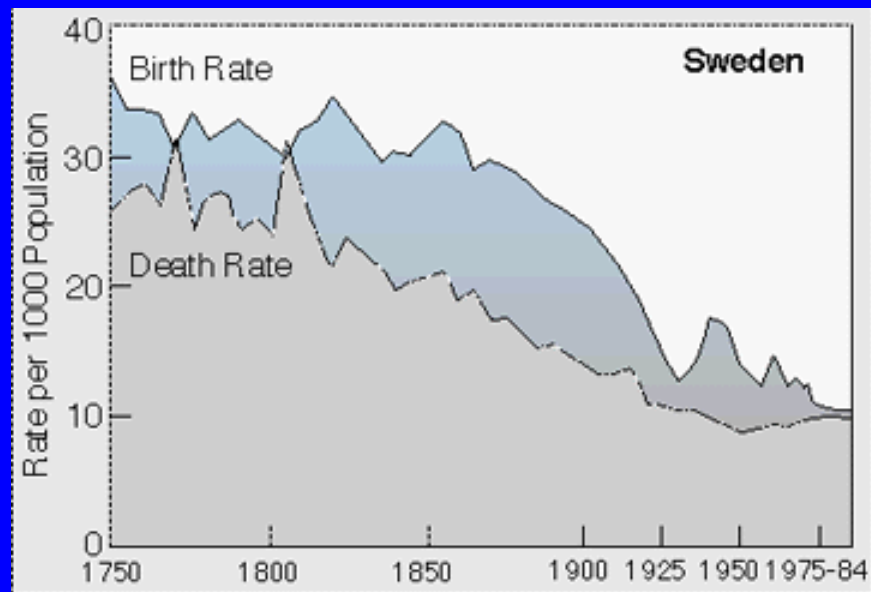


THE DEMOGRAPHIC TRANSITION MODEL

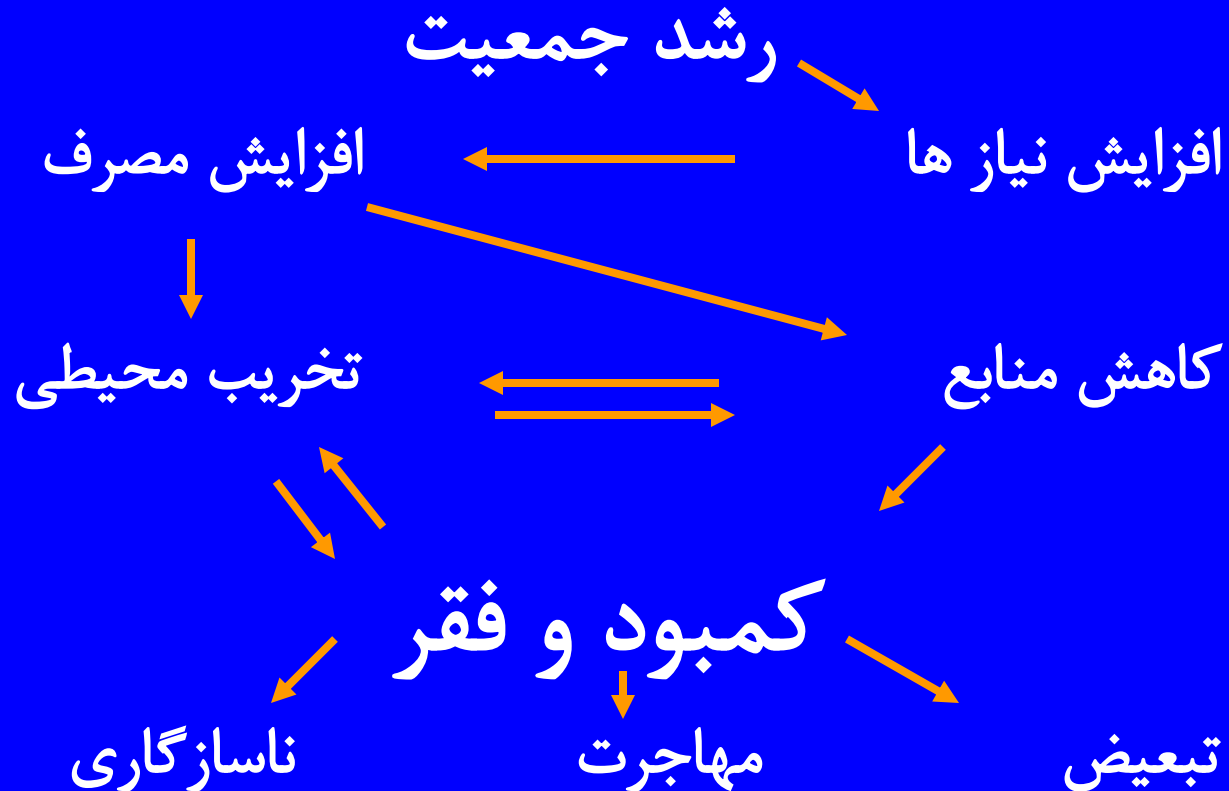


Demographic transition in developing world



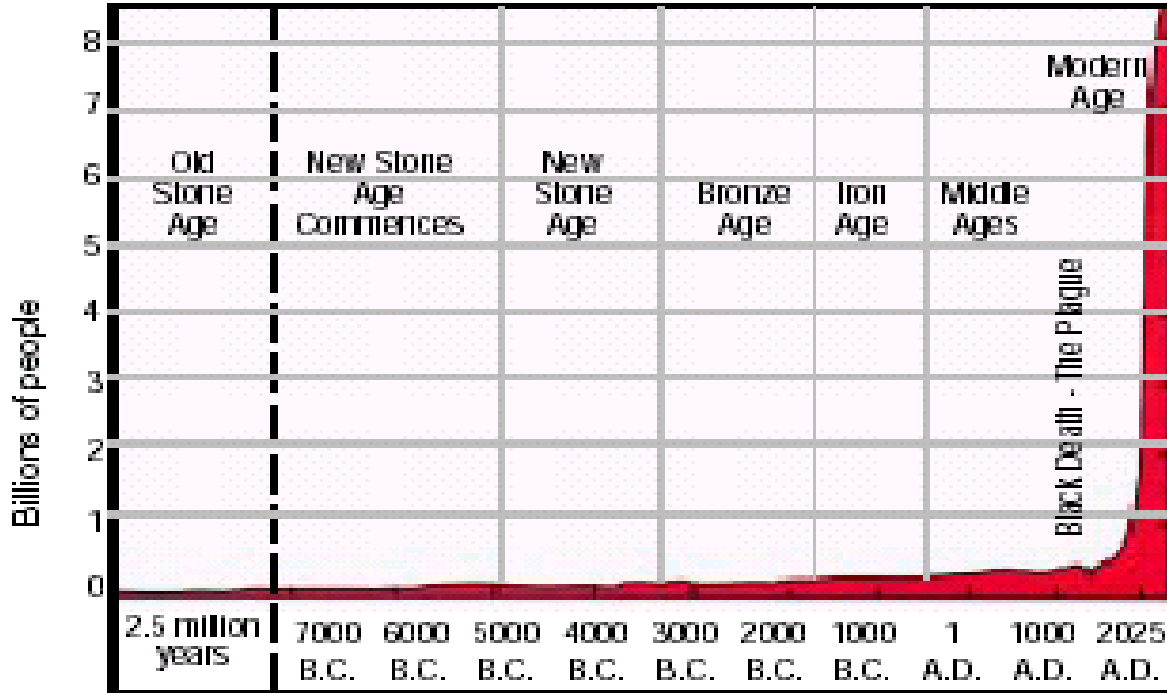


The Population Mobile



روند جمعیت جهان

World Population Growth Through History



From World Population: Toward the Next Century, © 1994 by the Population Reference Bureau, 1875 Connecticut Avenue, N.W., Suite 520, Washington, DC, 20009. Property of Population Reference Bureau, Inc. (PRB). Not to be copied or reproduced without the written permission of PRB.

۱ = ۲۵۰ میلیون

۱۸۳۰ = ۱ میلیارد

۱۰۰

۱۹۳۰ = ۲ میلیارد

۳۰

۱۹۶۰ = ۳ میلیارد

۱۵

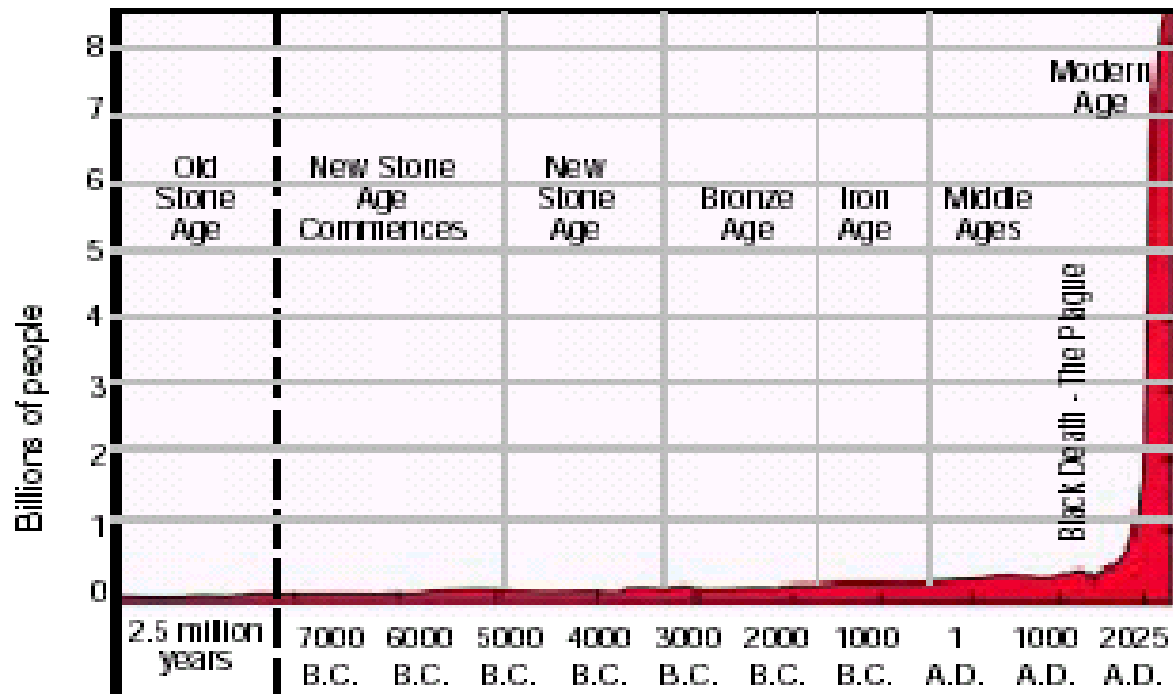
۱۹۷۵ = ۴ میلیارد

۱۲

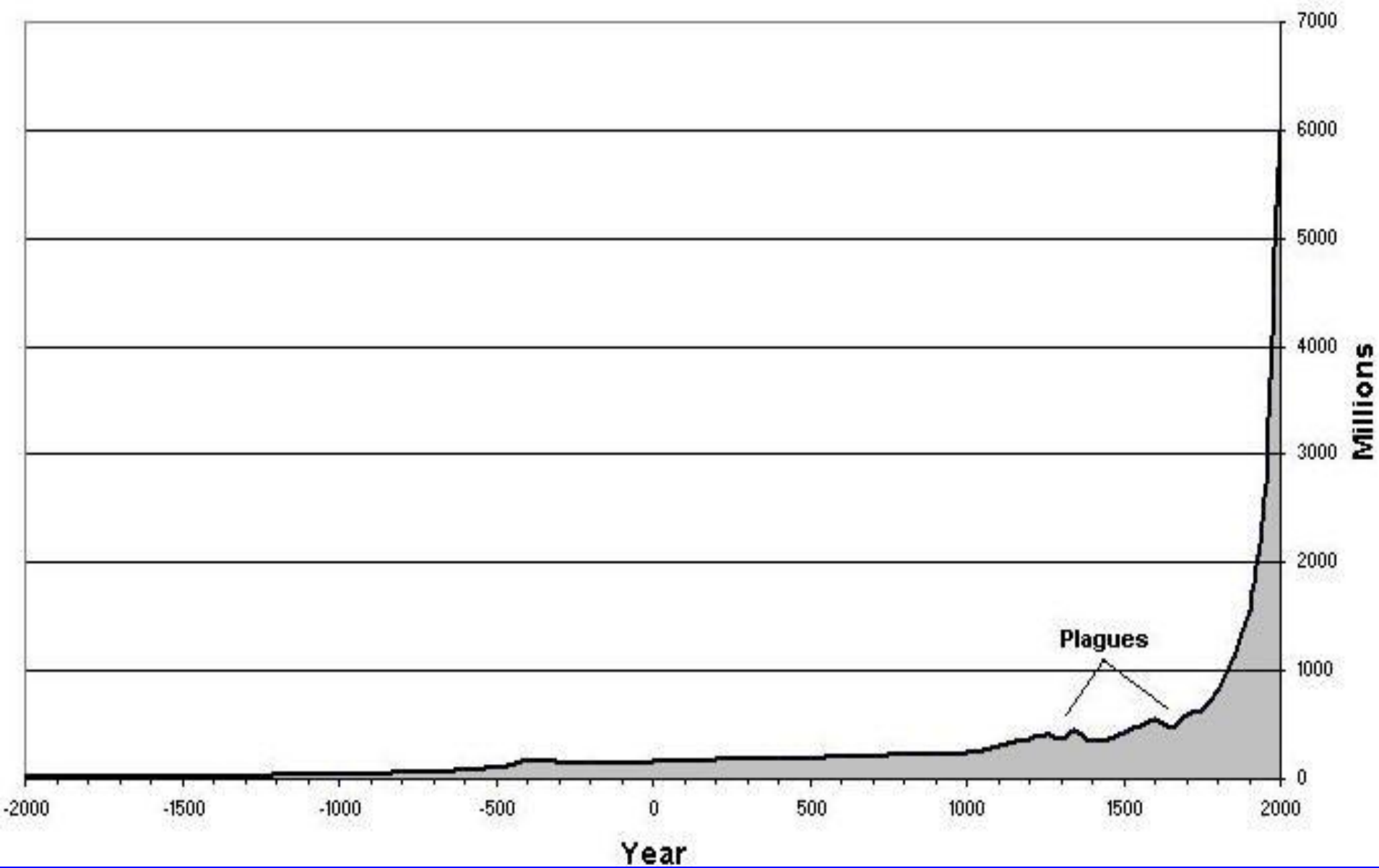
۱۹۸۷ = ۵ میلیارد

روند جمعیت جهان

World Population Growth Through History



From World Population: Toward the Next Century, © 1994 by the Population Reference Bureau, 1875 Connecticut Avenue, N.W., Suite 520, Washington, DC, 20009. Property of Population Reference Bureau, Inc. (PRB). Not to be copied or reproduced without the written permission of PRB.



زمان لازم برای دو برابر شدن جمعیت

$$t = 69/r$$

رشد جمعیت به درصد

نسبت سرگیری

جمعیت کمتر از ۱۴ + بیش از ۶۵

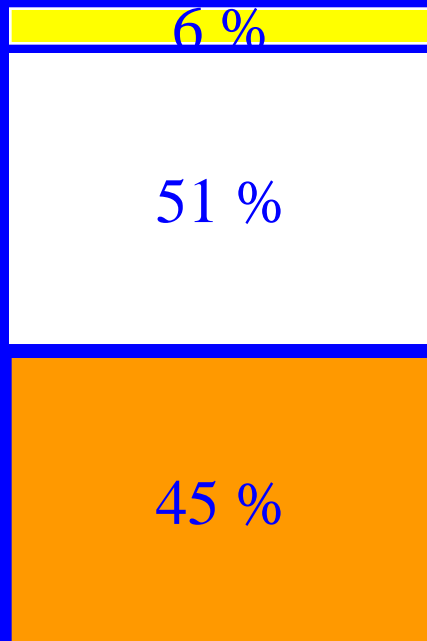
----- * ۱۰۰

جمعیت بین ۱۵ تا ۶۴ سال

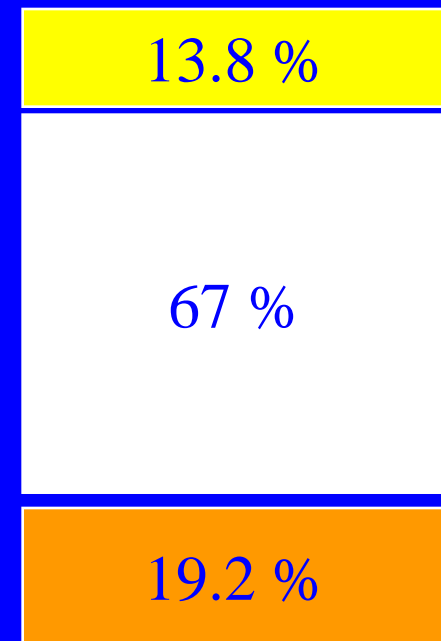
نسبت سرباری

IRAN = 95

UK = 49



>65
15-65
<15 y



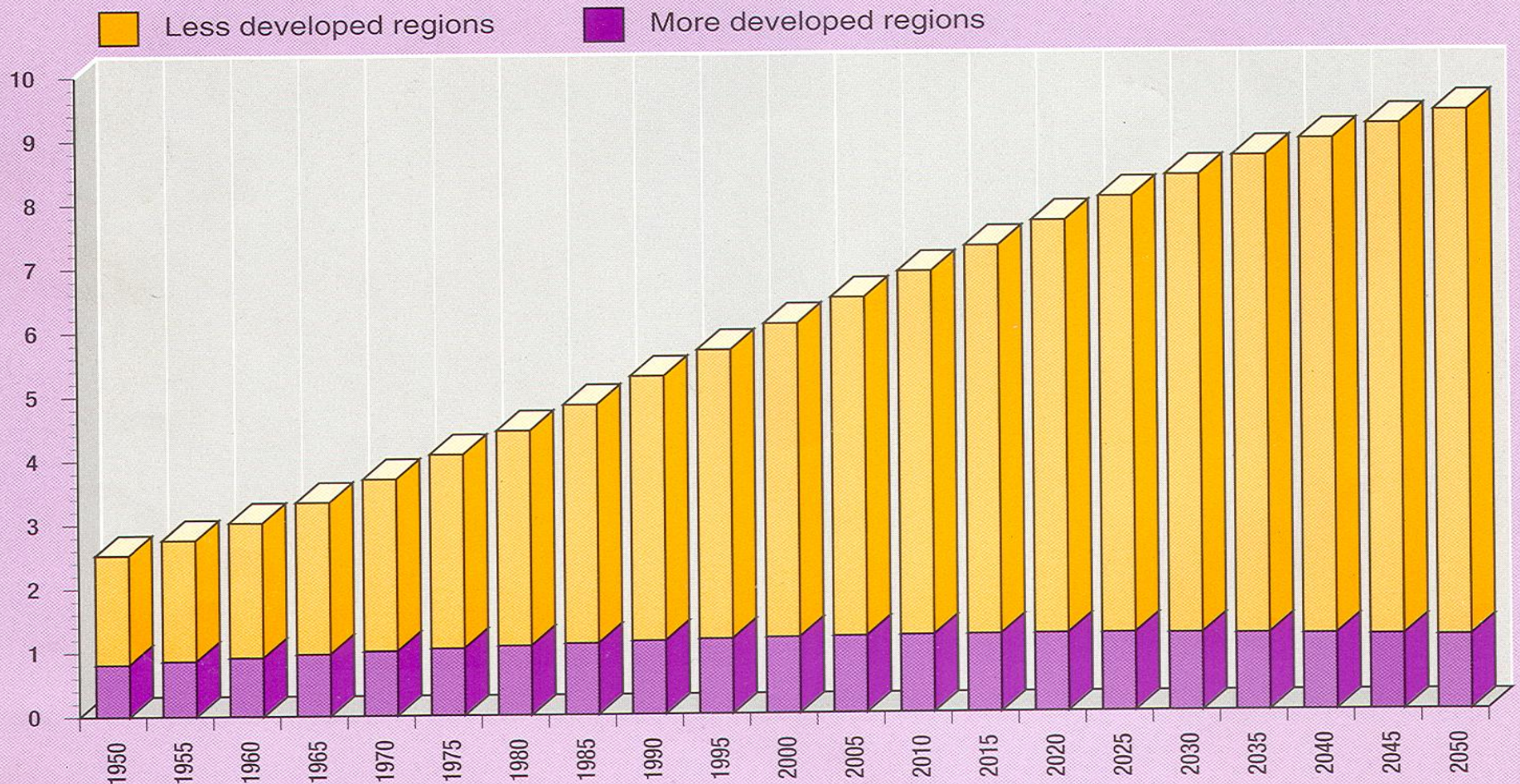
Average annual increase (millions) 1950-2050

Average annual increase (millions) 1950-2050

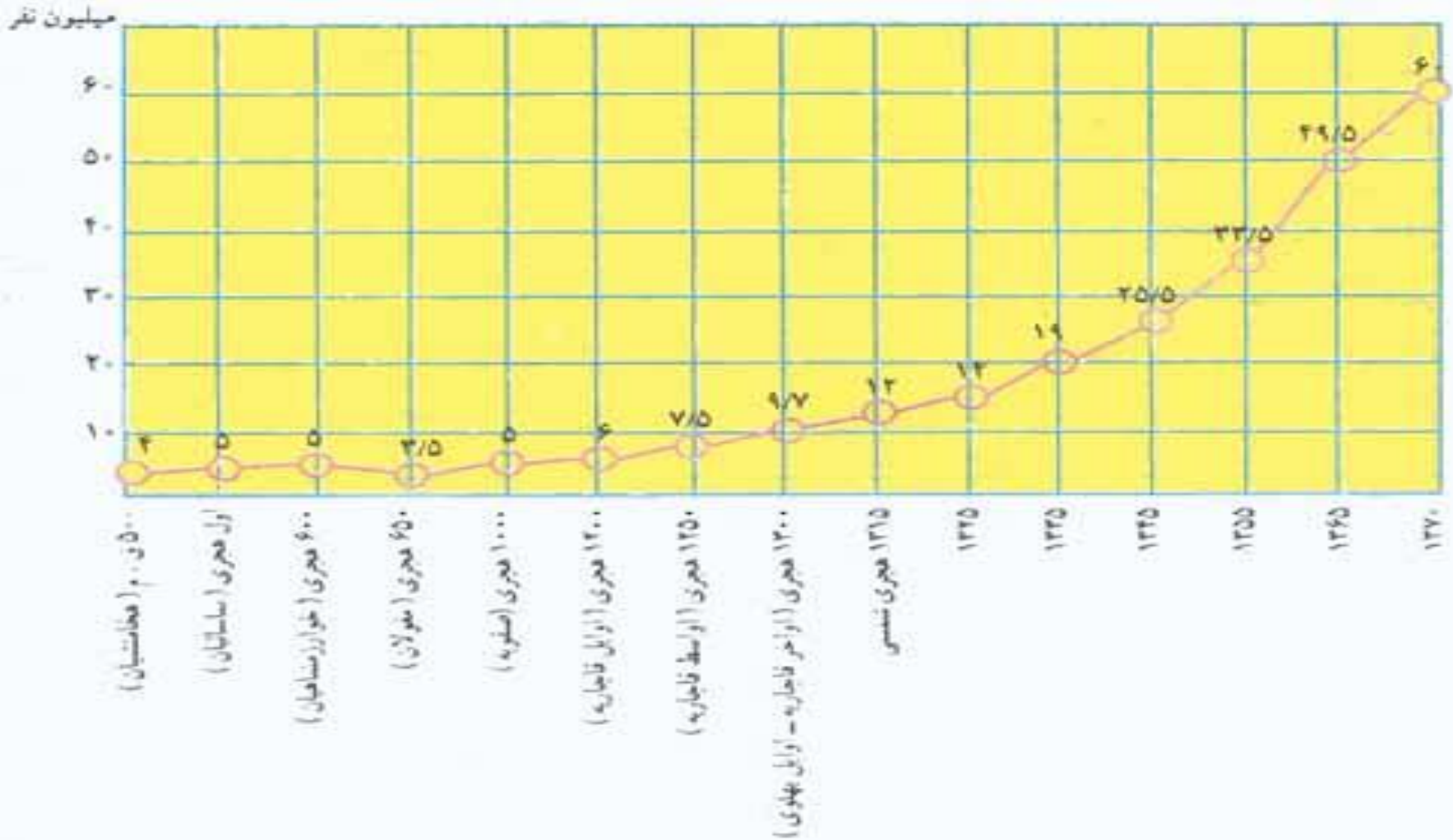


World population (billions) 1950-2020

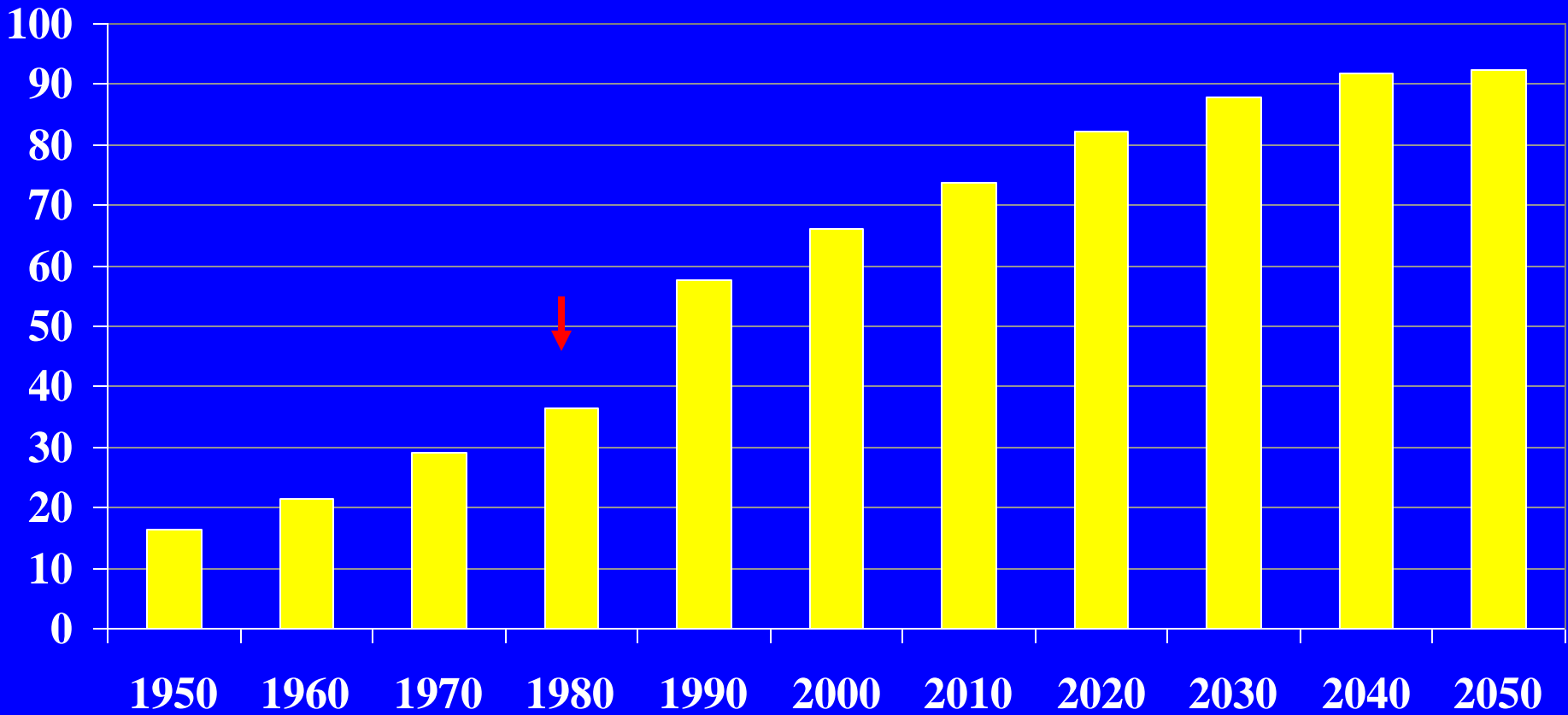
World population (billions) 1950-2050



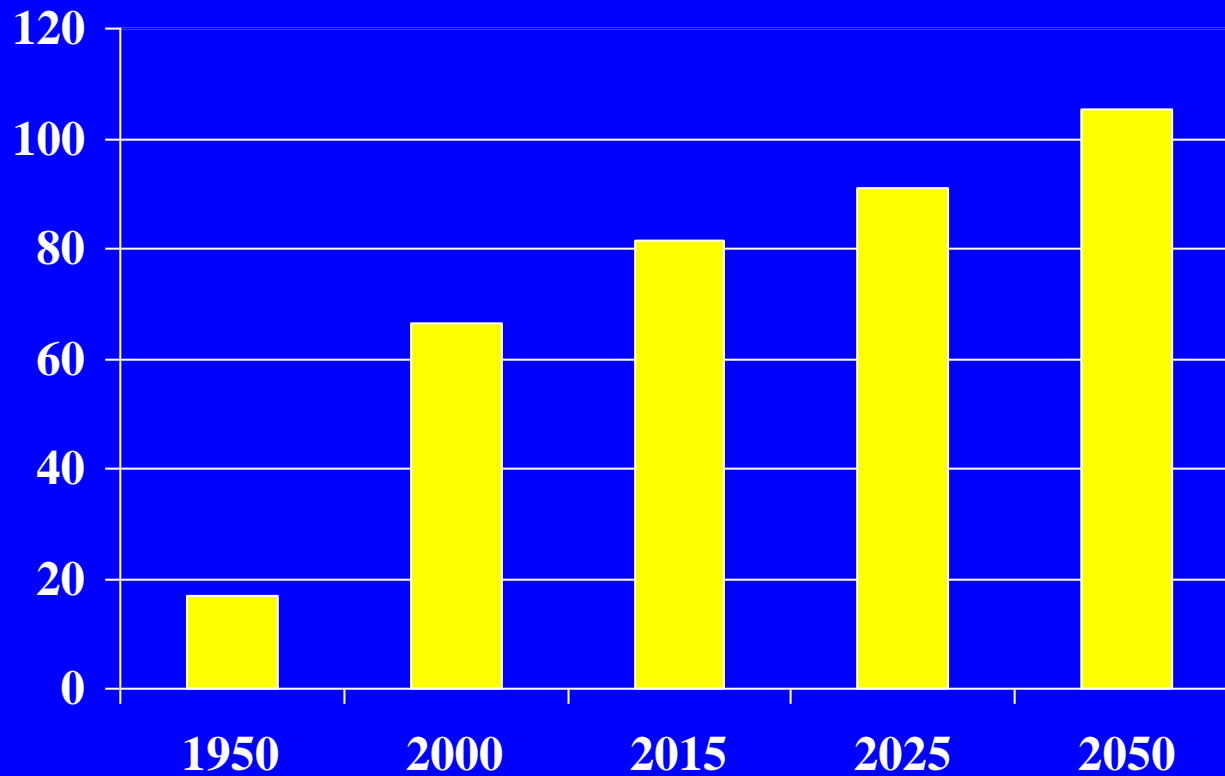
روند جمعیت ایران



روند جمعیت ایران (۱۹۵۰-۲۰۵۰)



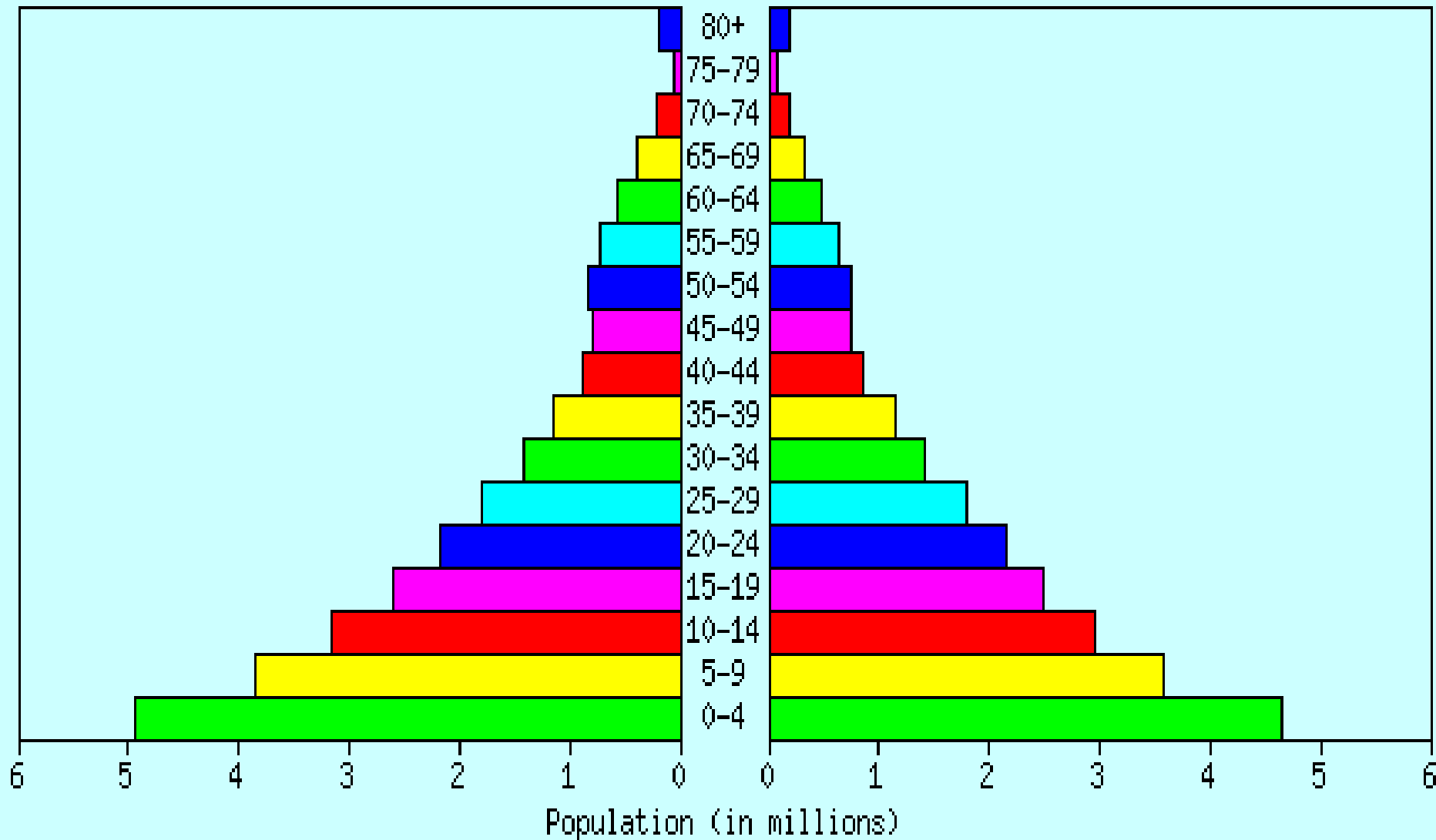
روند جمعیت ایران (۱۹۵۰-۲۰۵۰)



Iran: 1986

MALE

FEMALE

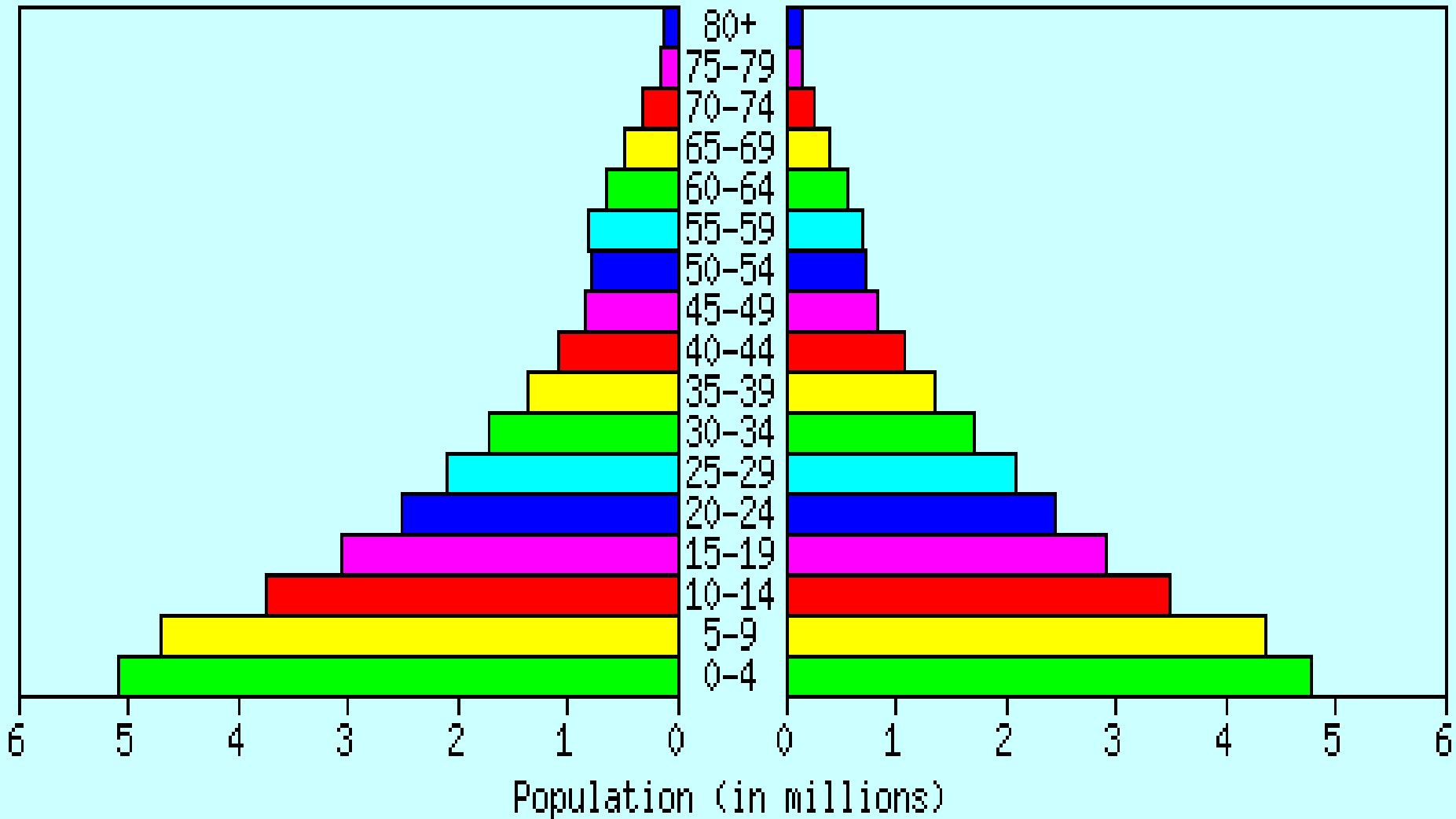


Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

Iran: 1990

MALE

FEMALE

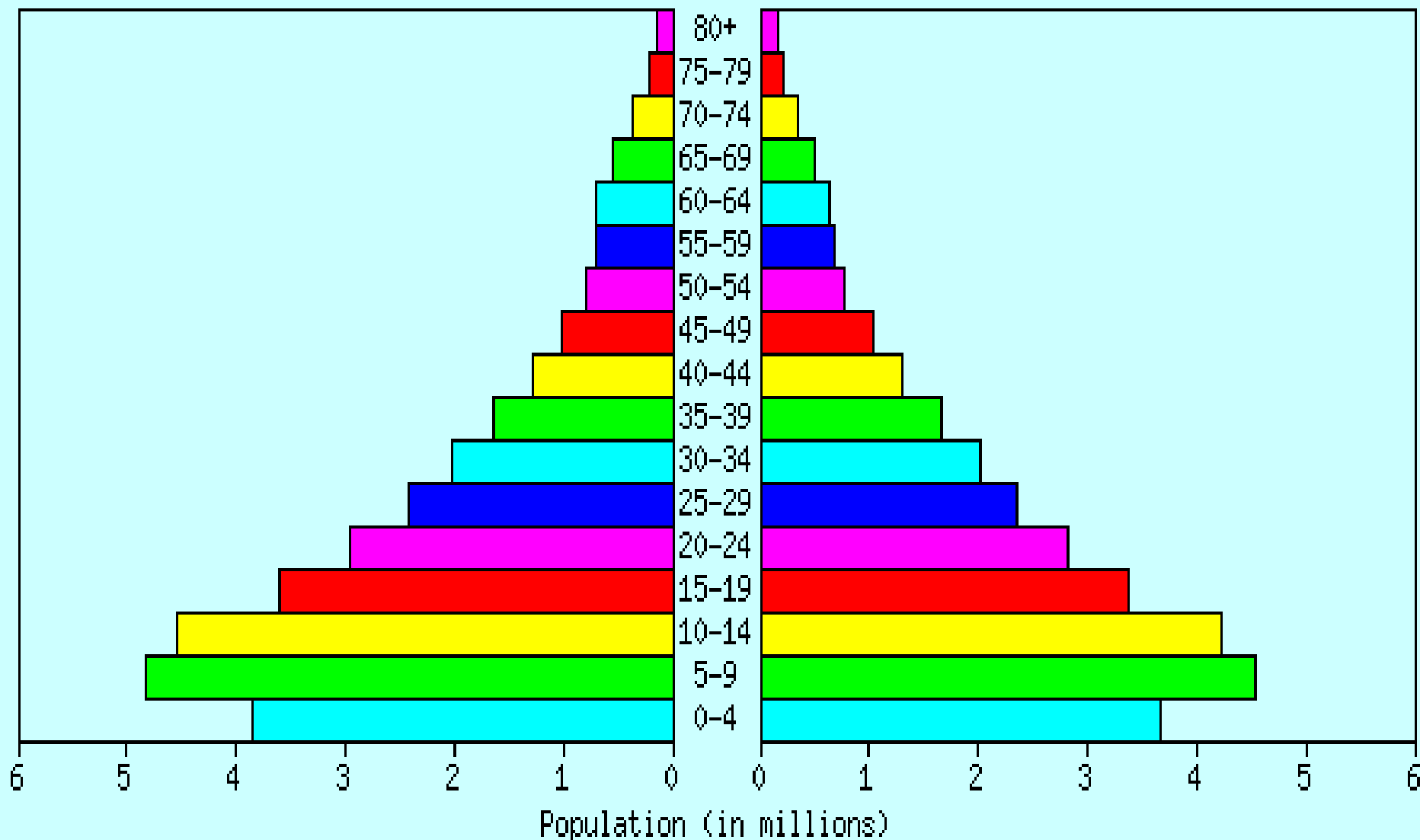


Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

Iran: 1995

MALE

FEMALE

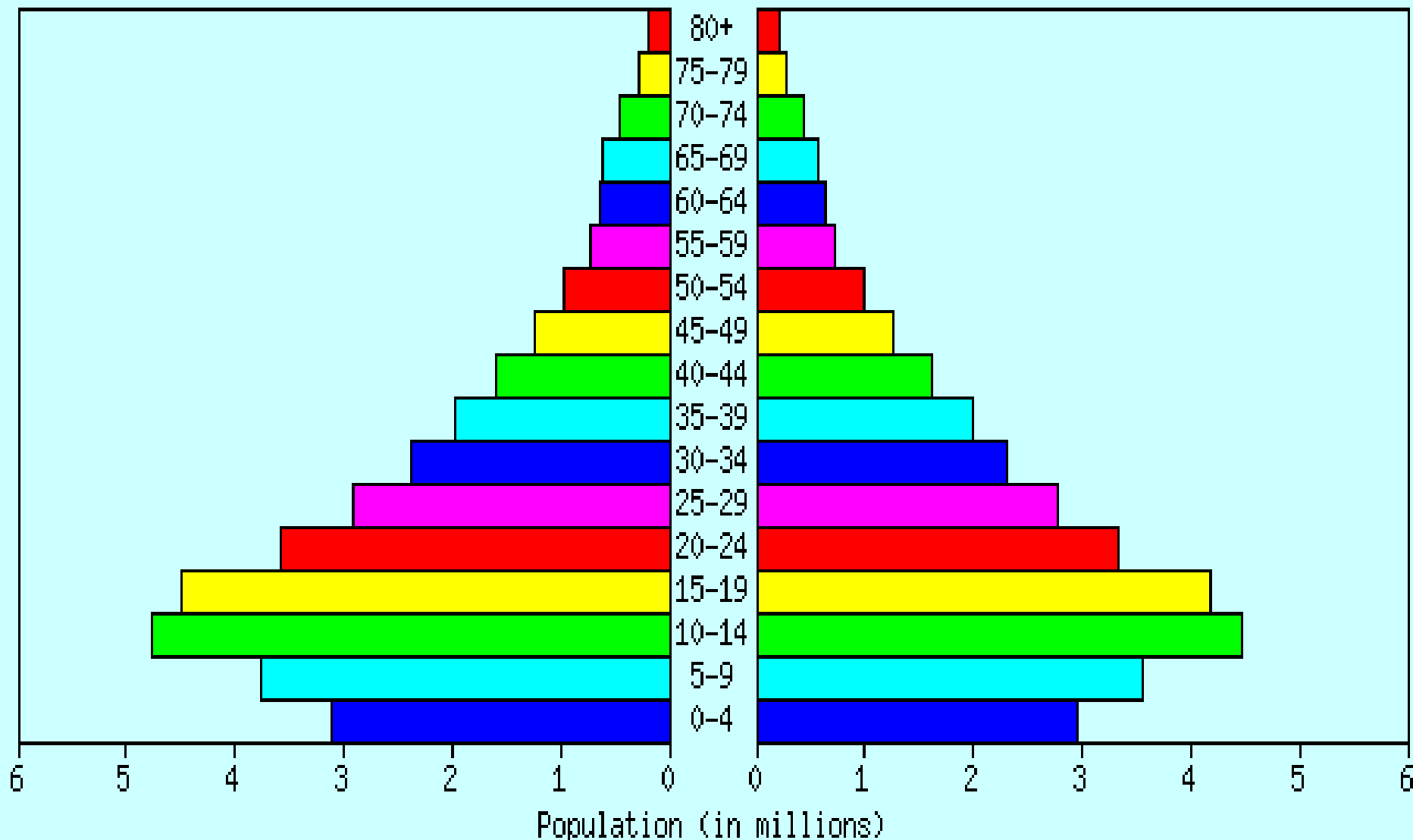


Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

Iran: 2000

MALE

FEMALE

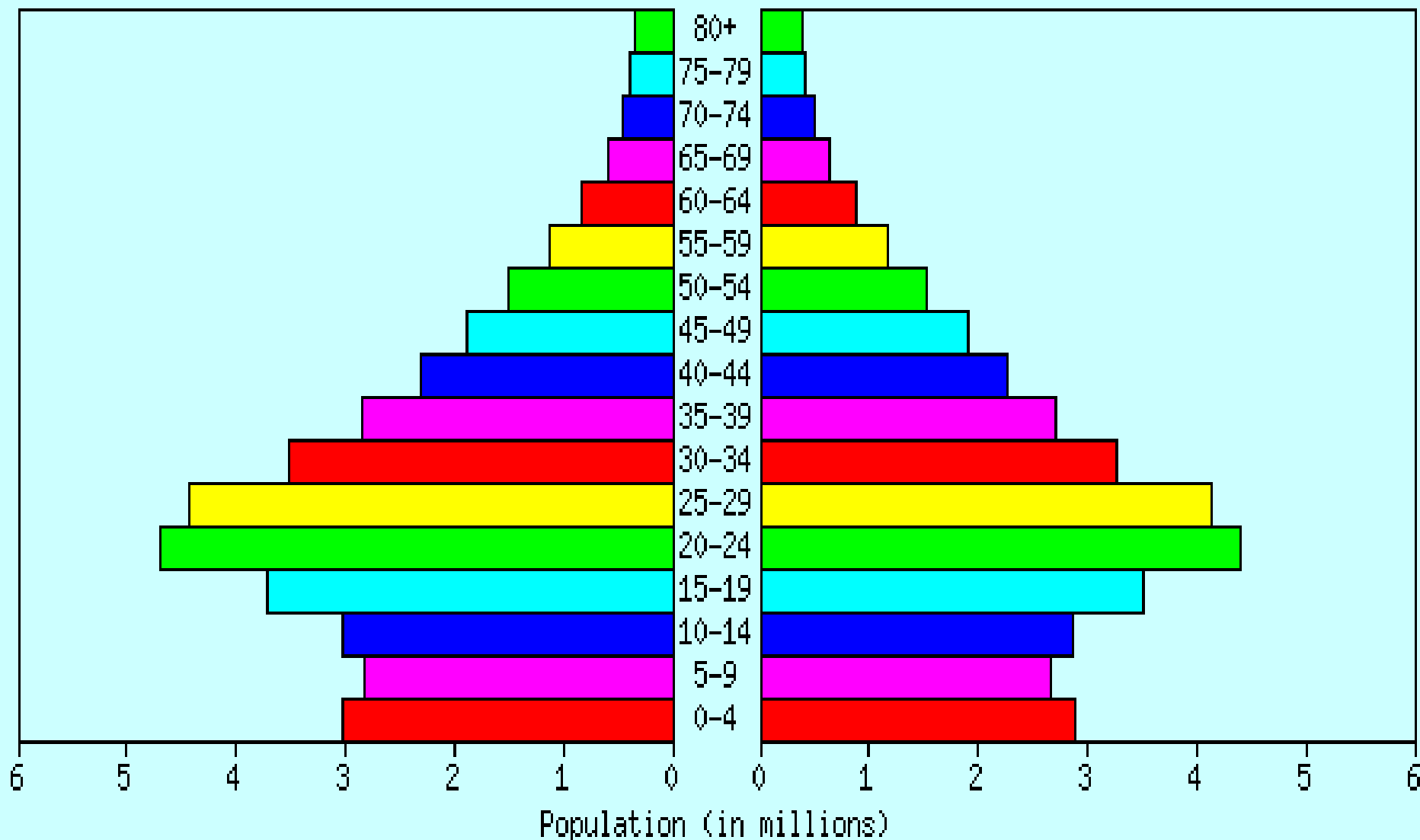


Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

Iran: 2010

MALE

FEMALE

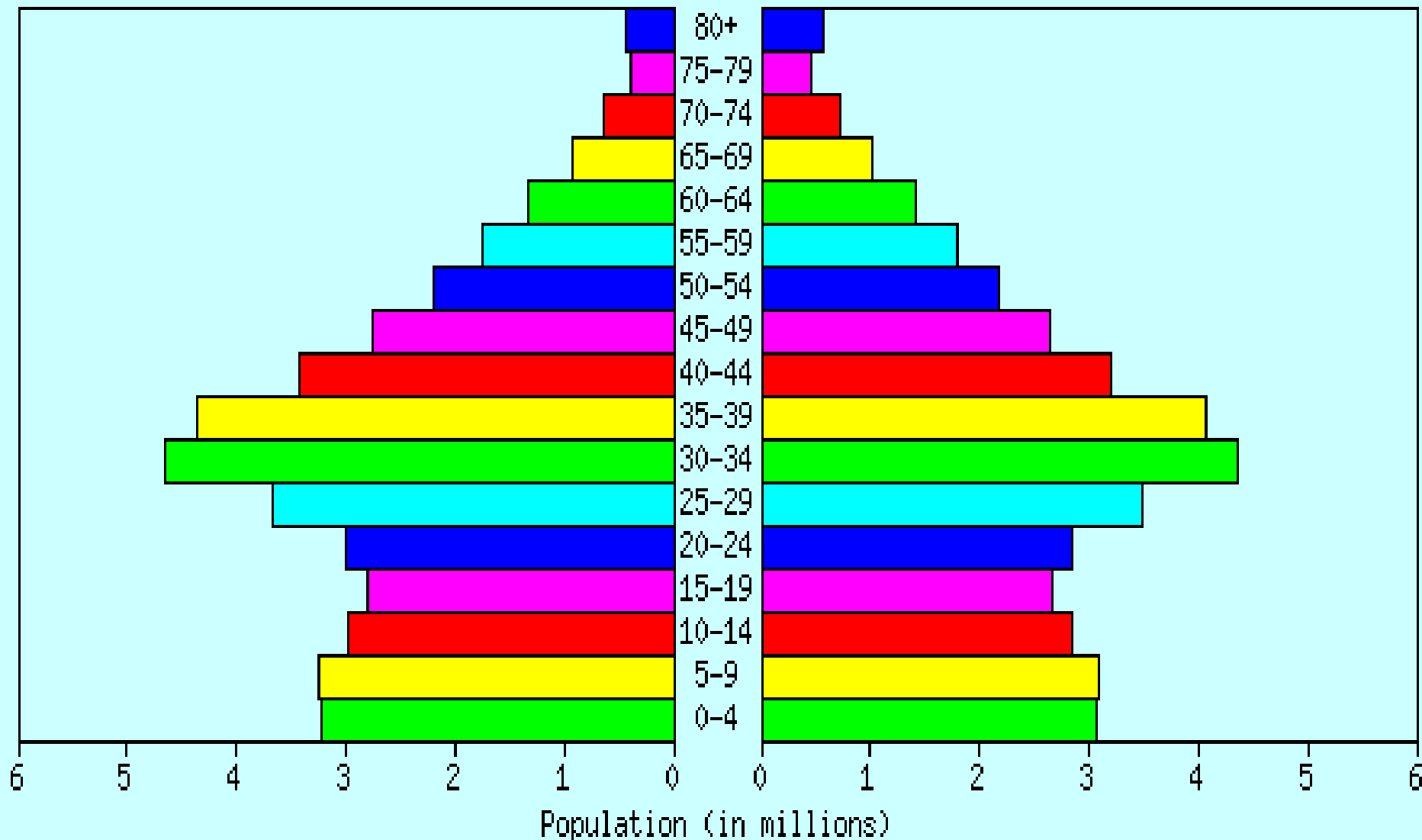


Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

Iran: 2020

MALE

FEMALE

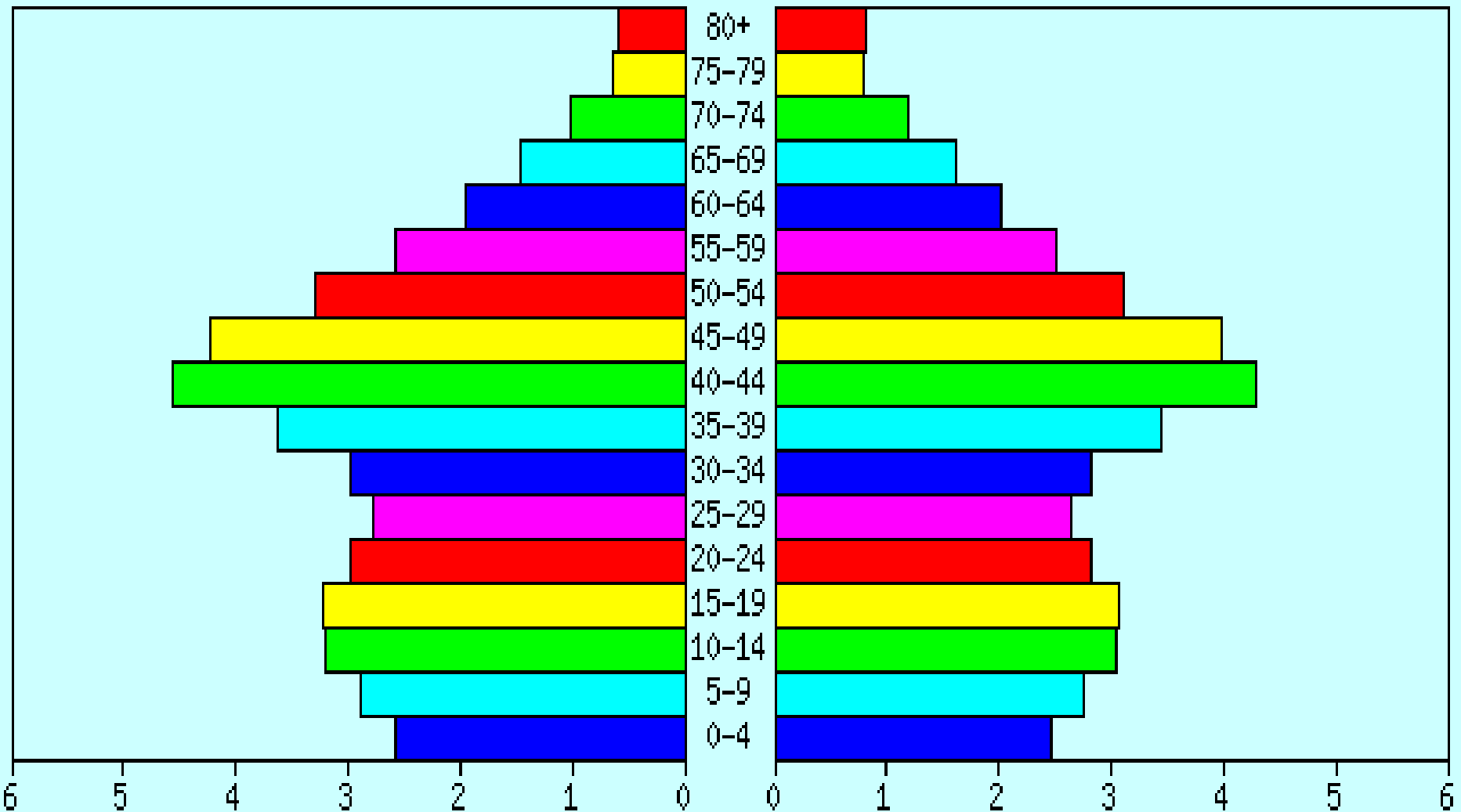


Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

Iran: 2030

MALE

FEMALE



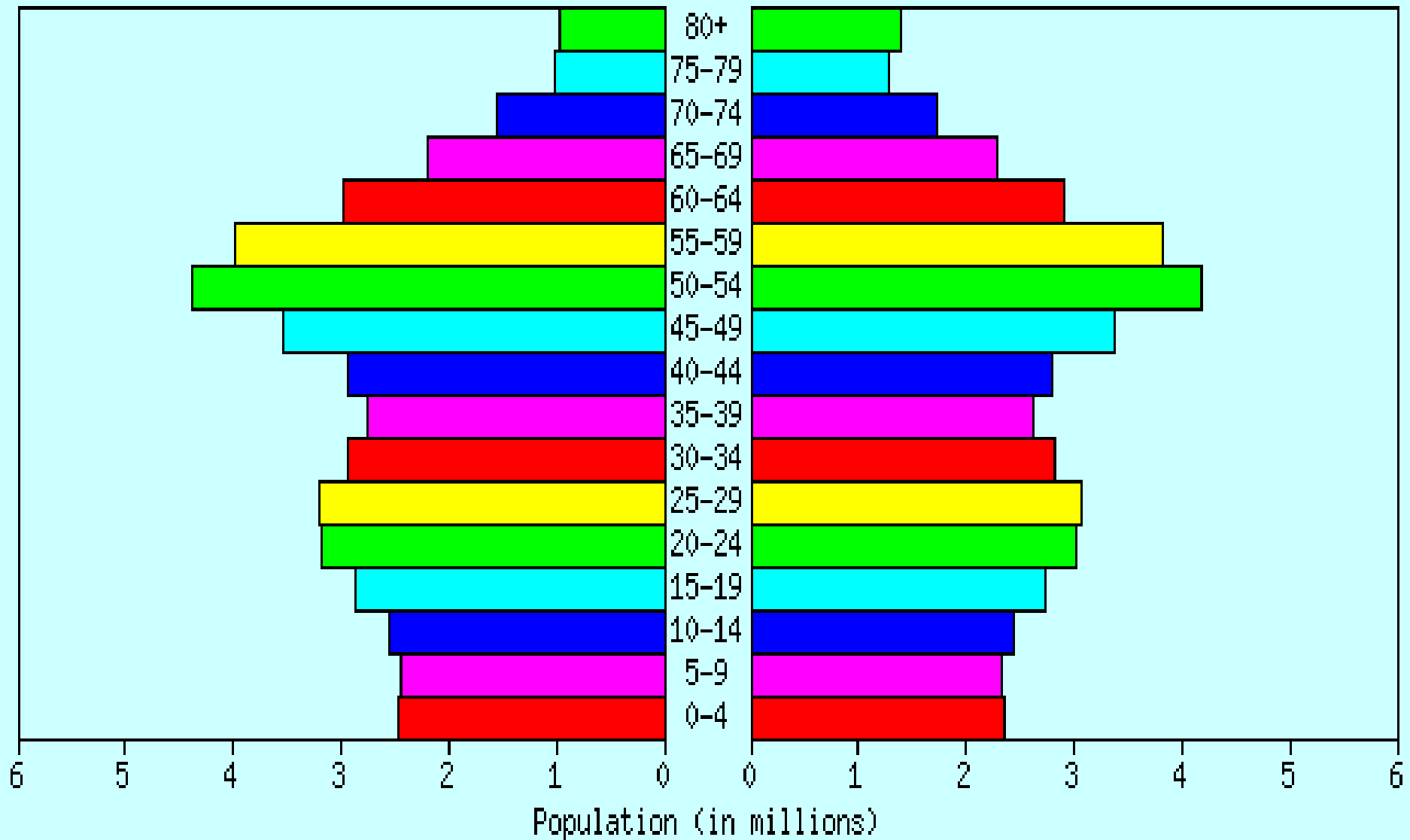
Population (in millions)

Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

Iran: 2040

MALE

FEMALE

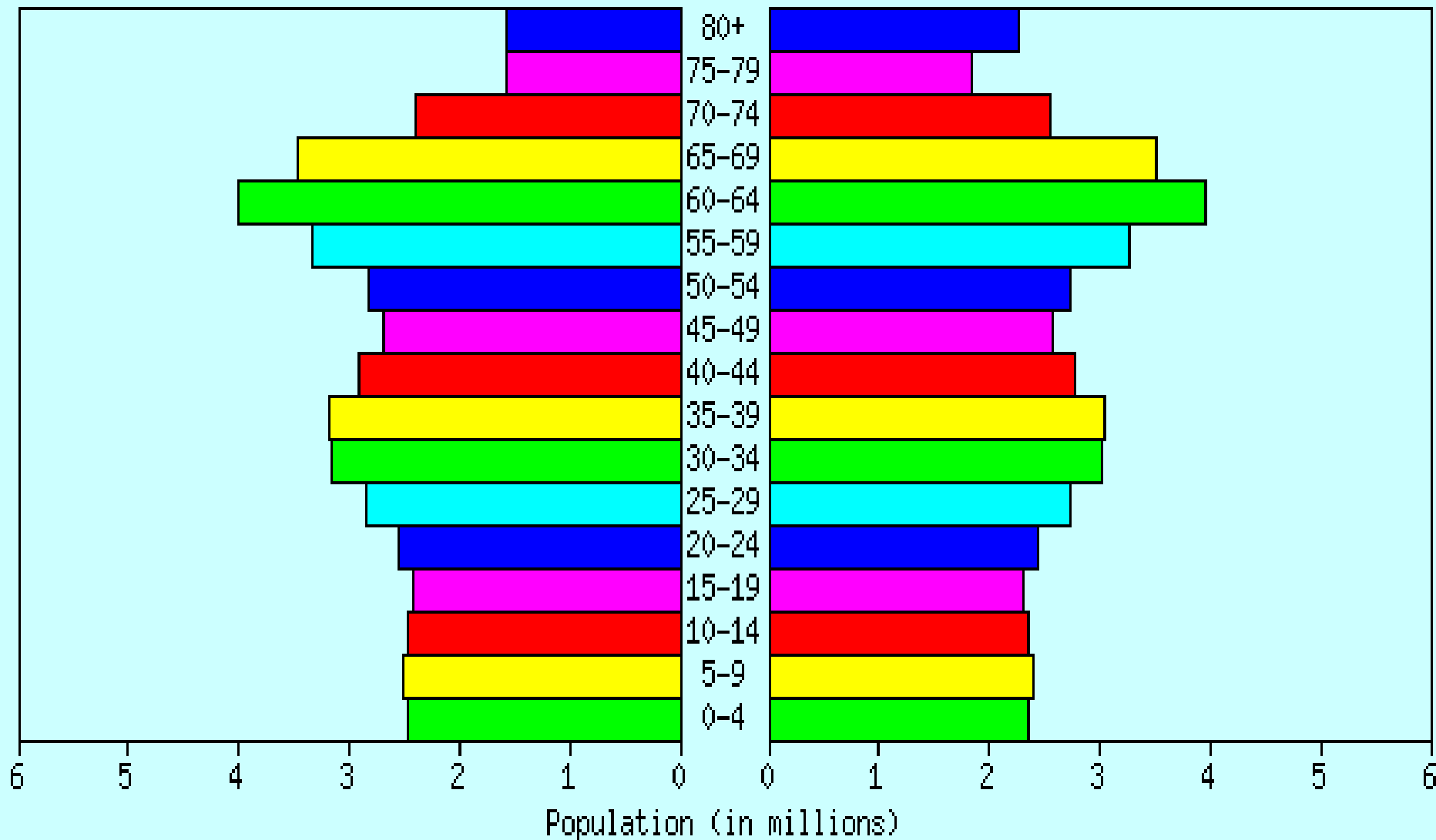


Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

Iran: 2050

MALE

FEMALE



Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

شاخص های جمعیت شناسی

- میزان موالید خام (CBR)

$$\frac{\text{تعداد نوزادان زنده به دنیا آمده در یک سال}}{1000 * \text{جمعیت وسط سال}}$$

- میزان باروری عمومی GFR (در هزار زن ۱۵-۴۹ ساله)
- میزان باروری عمومی نکاحی (در هزار زن ۱۵-۴۹ ساله ازدواج کرده)
- میزان اختصاصی باروری نکاحی (در هر یک از گروه های سنی اختصاصی)
- میزان اختصاصی باروری سنی (به ازاء هزار زن هر یک از گروه های اختصاصی سنی)
- میزان باروری کلی TFR متوسط تعداد کودکان یک زن

- TFR (Total fertility rate) میزان باروری کلی
- $GRR = TFR \times$ موالید دختر %
- $NRR = GRR \times$ احتمال بقا تا سن فرزند زائی
- $NRR > 1$ P increase
- $NRR = 1$ P0
- $NRR < 1$ P decrease

