

Future Nursing: Innovation and “Changing the World”

Converging Crises: How Climate and Population Changes are Transforming Healthcare



รองศาสตราจารย์ นพ จันชาย สิทธิพันธุ์
ผู้อำนวยการ รพ จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

Future of Nursing



ระบบบริการสุขภาพ (Health Care System)

- ระบบบริการสุขภาพมุ่งหวังให้ประชาชนมี **สุขภาพกายและจิต** ที่ดี ผ่านกระบวนการ **สร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาโรค** **ฟื้นฟูการทำงาน** ของร่างกาย และกระบวนการสร้างความแข็งแกร่งและความพร้อมของระบบ ในการรับมือ **โรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ** และ **ภัยพิบัติ**

มีความเป็นธรรม
เข้าถึงได้

มีคุณภาพที่ดี มี
มาตรฐาน

มีประสิทธิภาพ
และประสิทธิผล

มีความยั่งยืนและ
ยืดหยุ่น

GOAL: Health Span vs Life Span

อยู่ยาว VS อยู่ดี

AVERAGE HEALTHSPAN TODAY

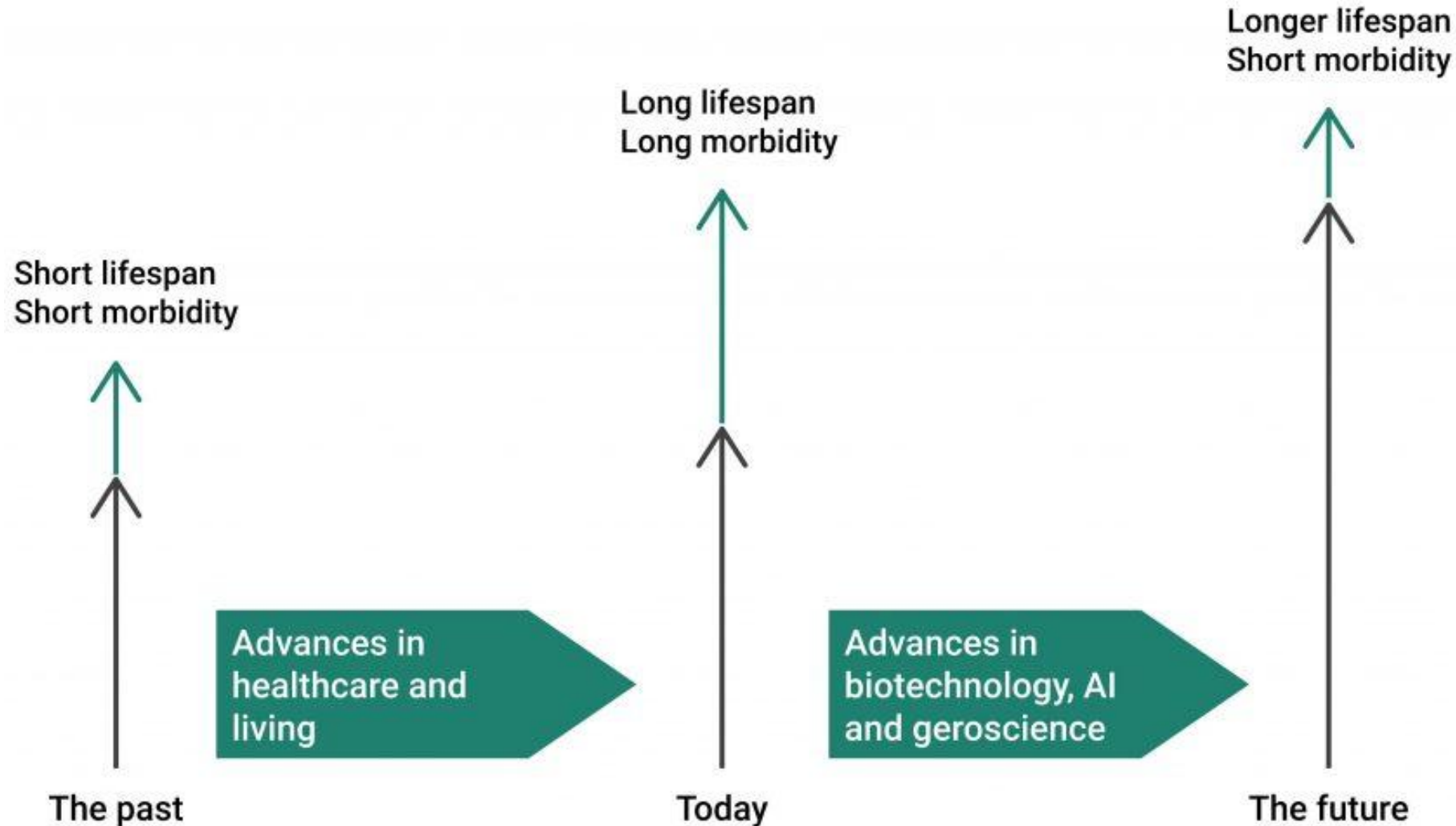
age-related diseases

early
illness,
death

LIFESPAN OUTCOME

HEALTHSPAN WITH STRATEGIC PROTOCOLS TO IMPROVE WELLNESS

GOAL: Health Span vs Life Span



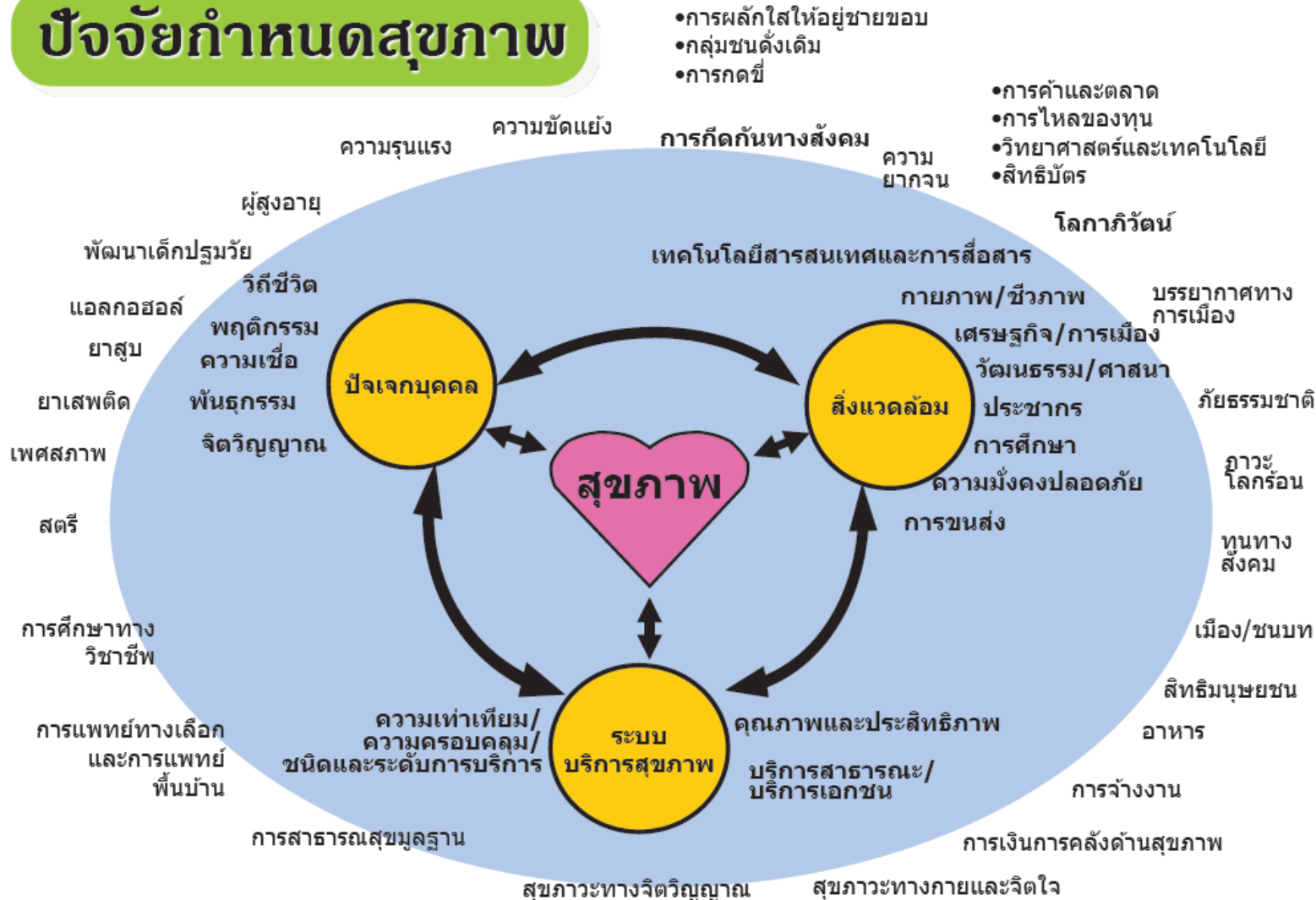
GOAL: Health Span vs Life Span

HM QUEEN ELIZABETH II
1926-2022



ปัจจัยกำหนดสุขภาพ: more than health care

ปัจจัยกำหนดสุขภาพ



ระบบบริการสุขภาพ เป็นเพียง
ส่วนหนึ่งในการทำให้เกิดสุข
ภาวะของคนในสังคม ต้องมี
การบูรณาการร่วมกันของทุก
ส่วนที่เกี่ยวข้อง จึงจะทำให้
เกิดสุขภาพที่ดีได้

SDGs, One Health, Health in All



ONE HEALTH



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

- | | | | | |
|--|--|---|--|------------------------------|
| 1
ปราศจากความยากจน | 2
ปราศจากความหิวโห | 3
สุขภาพและ
ความเป็นอยู่ที่ดี | 4
การศึกษา
ที่มีคุณภาพ | 5
ความเท่าเทียม
ทางเพศ |
| 6
น้ำสะอาดและ
สุขอนามัย | 7
พลังงานสะอาด
ที่เข้าถึงได้ | 8
งานที่มีคุณค่า
และการเติบโต
ทางเศรษฐกิจ | 9
โครงสร้างพื้นฐาน
นวัตกรรมและ
อุตสาหกรรม | 10
ลดความเหลื่อมล้ำ |
| 11
เมืองและชุมชน
ที่ปลอดภัย | 12
การบริโภคและ
การผลิตที่ยั่งยืน | 13
การรับมือกับ
การเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศ | 14
ทรัพยากรทางทะเล
และชายฝั่ง | 15
ระบบนิเวศบนบก |
| 16
ความสงบสุข
และธรรมะ
สถาบันอันมีเกียรติ | 17
ความร่วมมือเพื่อ
การพัฒนาที่ยั่งยืน | | | |



ความท้าทายของระบบบริการสาธารณสุข



Health สุขภาวะ

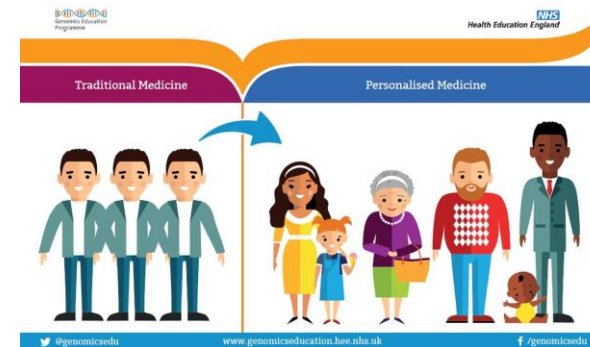
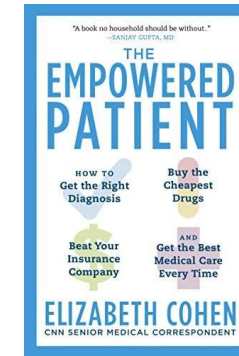


Non-Communicable Diseases

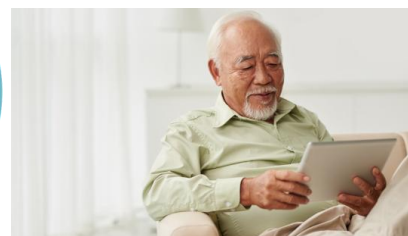


Megatrends in Healthcare

- Socio-demographic shift
- Climate Changes
- Medical technologies
- New model of care
- Empowered patients



**VALUE
BASED
CARE**



อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด

72.0

ชาย

80.1

หญิง

อายุคาดเฉลี่ยที่อายุ 60 ปี

17.5

23.2

อายุคาดเฉลี่ยที่อายุ 80 ปี

5.8

8.3

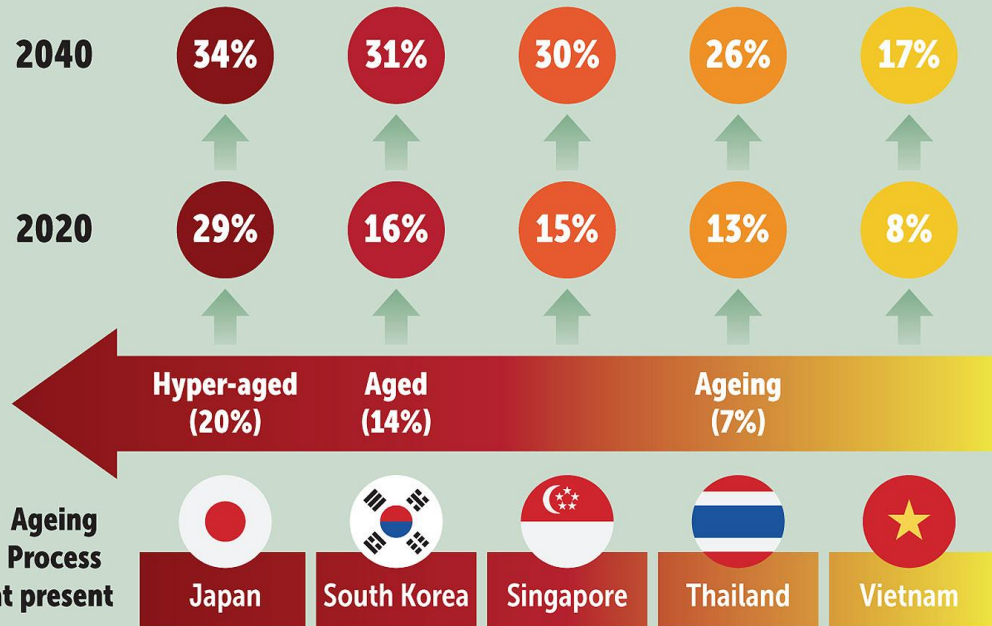
Socio-demographic Shift

ASIA THE FASTEST AGEING SOCIETY IN THE WORLD

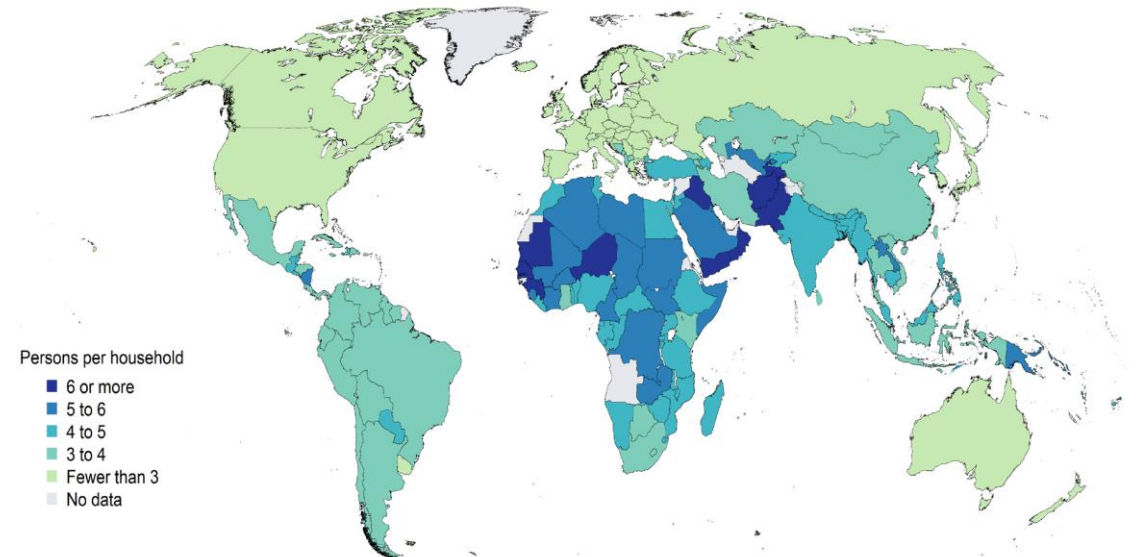
Thailand's ageing society is just behind Japan's "hyper-aged" society, followed by "aged" South Korea and "ageing" Singapore, and slightly ahead of Vietnam.



% of population aged 65+

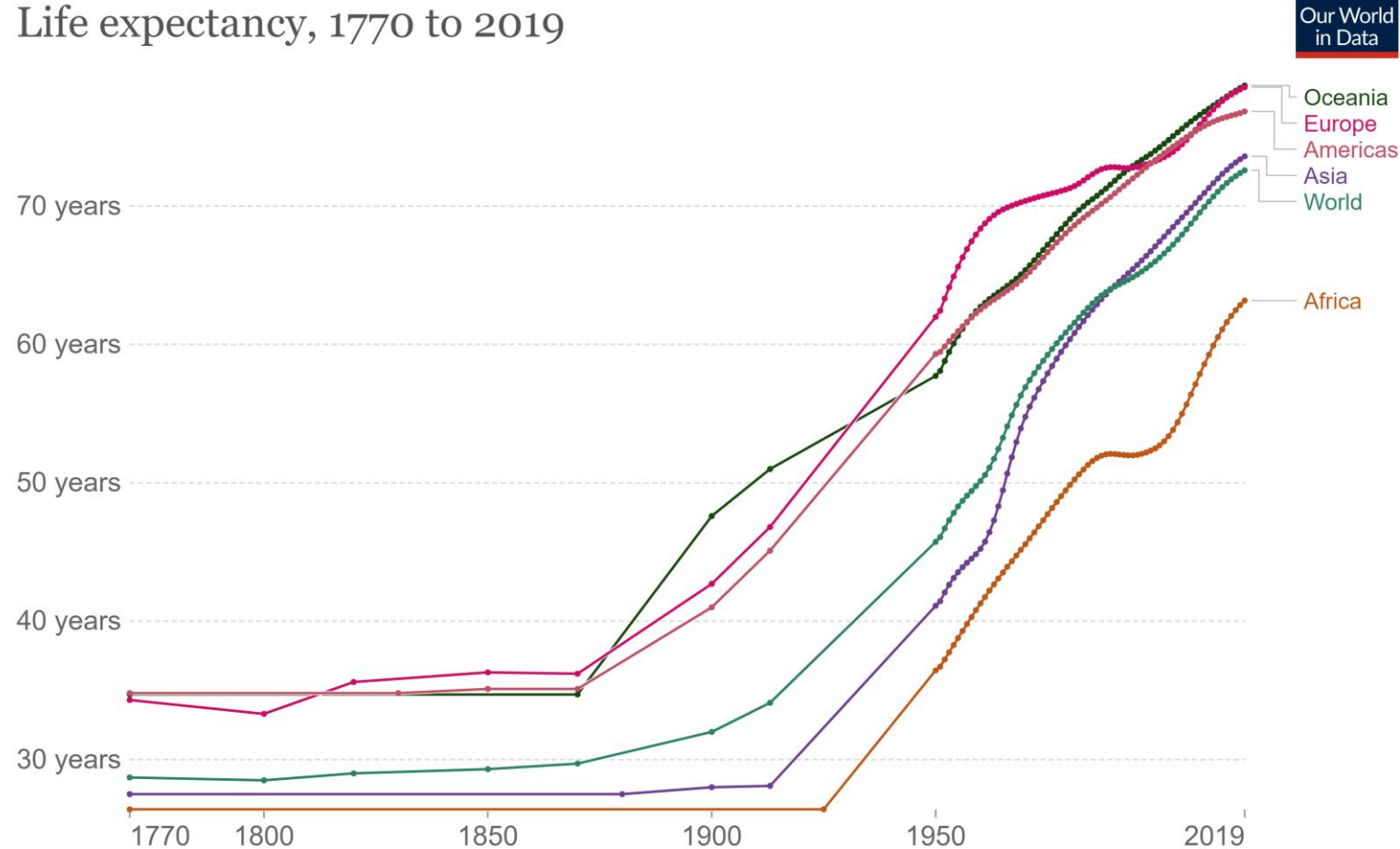


- Aging population
- Urbanization
- Smaller household size
- Migration



Life expectancy in Different Region

Life expectancy, 1770 to 2019

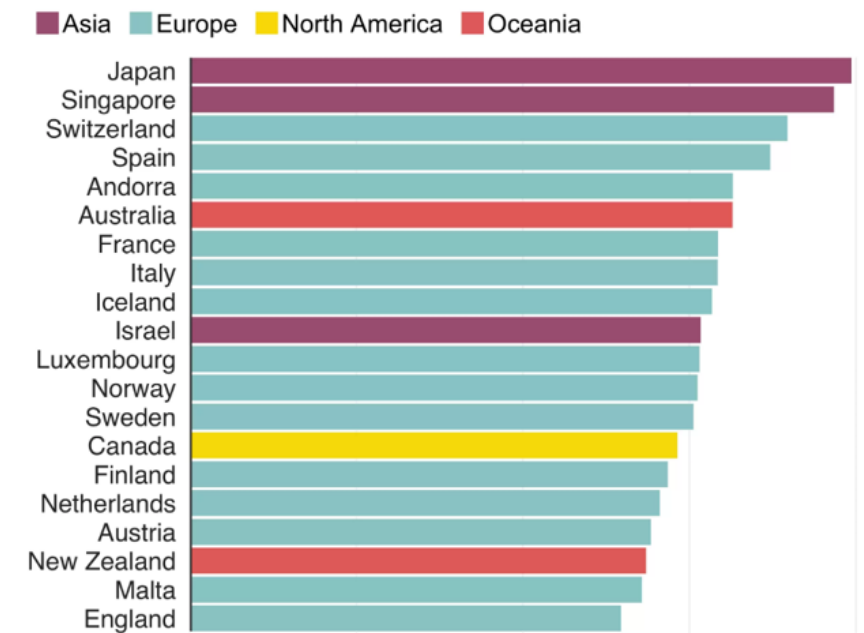


Source: Riley (2005), Clio Infra (2015), and UN Population Division (2019)

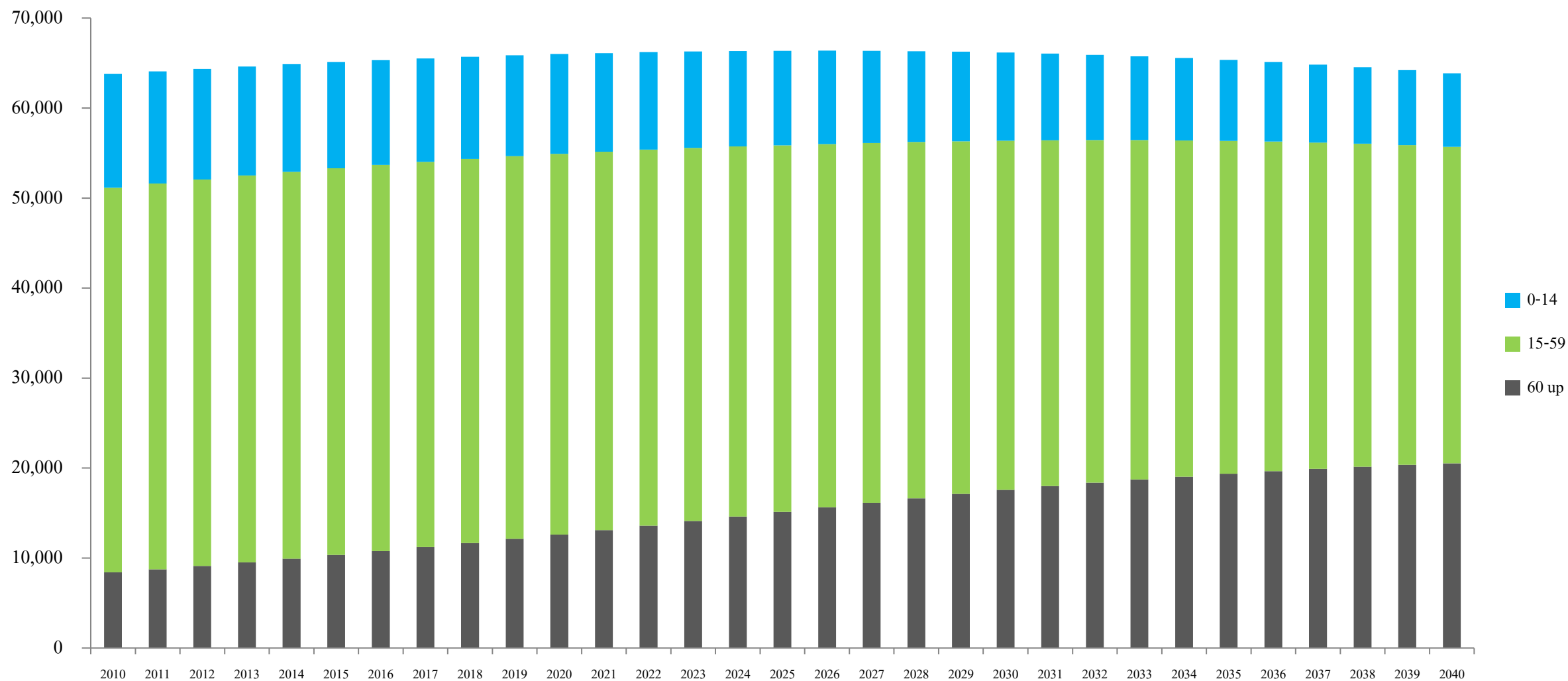
OurWorldInData.org/life-expectancy • CC BY

Note: Shown is period life expectancy at birth, the average number of years a newborn would live if the pattern of mortality in the given year were to stay the same throughout its life.

Top 20 countries by life expectancy



Japan and Singapore have the highest life expectancy rate in the world



เป้าหมายสำคัญของการดูแลสุขภาพ

อยู่ดี

มีสุขภาพกายที่ดี อยู่อย่างมี
คุณภาพชีวิตให้นานที่สุด

ตายดี

อยู่อย่างไม่มีคุณภาพชีวิตให้
สั้นที่สุด

แนวทางสำคัญในการอยู่ดีให้นาน ๆ

ป่วย

การเจ็บป่วยจากสาเหตุต่างๆ
สามารถทำให้สุขภาพของร่างกาย
ลดลงเร็วกว่าปกติ

เสื่อม

การเสื่อมสภาพของร่างกายตามวัย
ทำให้สุขภาพทางกายลดลงและมี
โอกาสป่วยไข้มากขึ้น

NCDs

(non communicable diseases)

หรือโรคไม่ติดต่อ

คือ โรค man made

เกิดจากพฤติกรรม

คือ โรคที่ป้องกันได้

โรคไม่ติดต่อ หรือโรคเรื้อรัง NCDs

เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในโลกถึง 74% WHO (2022)

มีสาเหตุใหญ่ๆ 4 กลุ่ม รวมเป็น 80% ของ NCDs คือ

โรคมะเร็ง

9.3 ล้านคน

โรคปอดเรื้อรัง

4.1 ล้านคน

โรคเบาหวาน

2 ล้านคน (รวมทั้งโรคไตที่เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน)

โรคหลอดเลือดสมอง หัวใจ (cardiovascular diseases, CVDs)

17.9 ล้านคนในโลกเสียชีวิตจากโรคนี้

WHO 2022

1) NCDs (non communicable diseases, โรคไม่ติดต่อ) เป็นสาเหตุการตายถึง 41 ล้านคน (74%) จากการเสียชีวิตทั้งหมด 55.4 ล้านคนในโลก

17 ล้าน ตายก่อนวัยอันควร (premature คือ อายุ 30-70 ปี)

77% ของการตายจาก NCDs เกิดในประเทศที่มีรายได้ต่ำ-ปานกลาง

86% ของการตายก่อนวัยอันควร เกิดในประเทศที่มีรายได้ต่ำ - ปานกลาง

2) 17.9 ล้านคนตายจาก โรคหลอดเลือดหัวใจ สมอง (46% ของโรคไม่ติดต่อทั้งหมด) โดย 7.4 ล้านคน จากโรคหลอดเลือดหัวใจ และ 6.7 ล้านคนจาก stroke

3) 9.4 ล้านคนตายจากโรคความดันโลหิตสูง (คนไทยมีความดันสูง 11 ล้านคน) หรือ 19% ของการเสียชีวิตทั้งหมด

ไม่กินเค็ม ไม่อ้วน ออกกำลังกาย ความดันแทบจะหมดไป

ถ้าแถมด้วยการไม่กินหวาน ความดัน เบาหวาน โรคไตวายเรื้อรัง จะหมดไป แทบไม่มีการฟอกเลือด

WHO (องค์การอนามัยโลก) : Non communicable Diseases 2022, 2018, 2022

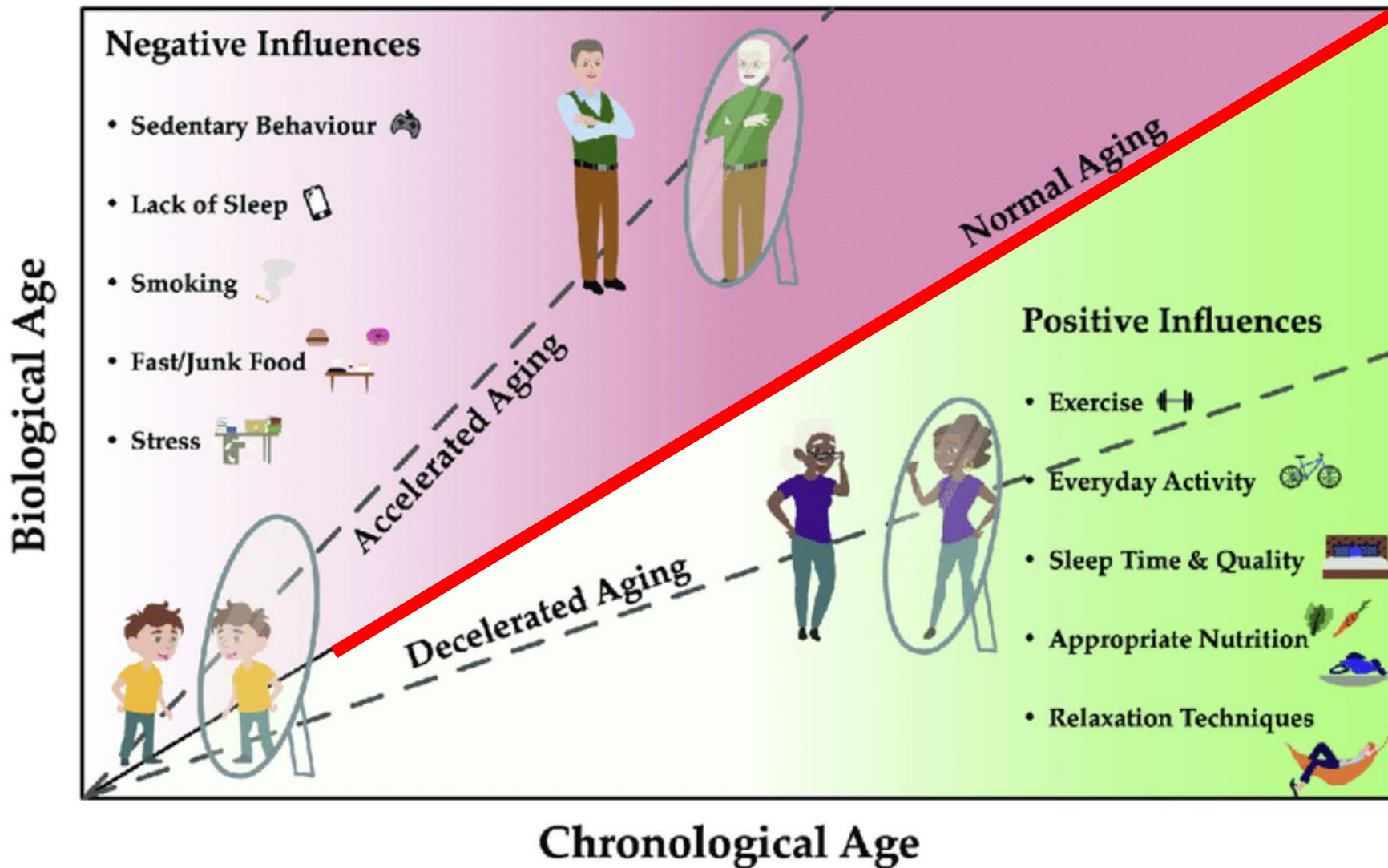
WHO 2022

- 4) ตายจากบุหรี่มากกว่า 8 ล้านคน (600,000 คนจาก 2nd hand smoke)
- 5) 5.9% (3.3 ล้านคน) ของการเสียชีวิตทั่วโลกมาจากแอลกอฮอล์
- 6) ออกกำลังกายน้อยไป 800,000 คน
- 7) 1.8 ล้านคนที่ตายจาก cardiovascular diseases (โรคหลอดเลือดและสมอง)
ตายเพราะกินเกลือมากเกินไป ควรกินเพียง 2 กรัม Na (sodium)/วัน (5 กรัม
เกลือแกงหรือหนึ่งช้อนชา หรือน้ำปลา 3 ช้อนชา) แต่กินถึง 10 กรัม

มีการฆ่าตัวตายเกือบ 8 แสนคน/ปีในโลก

ไม่โกรธ ไม่โลภ ไม่หลง ปล่อยวาง

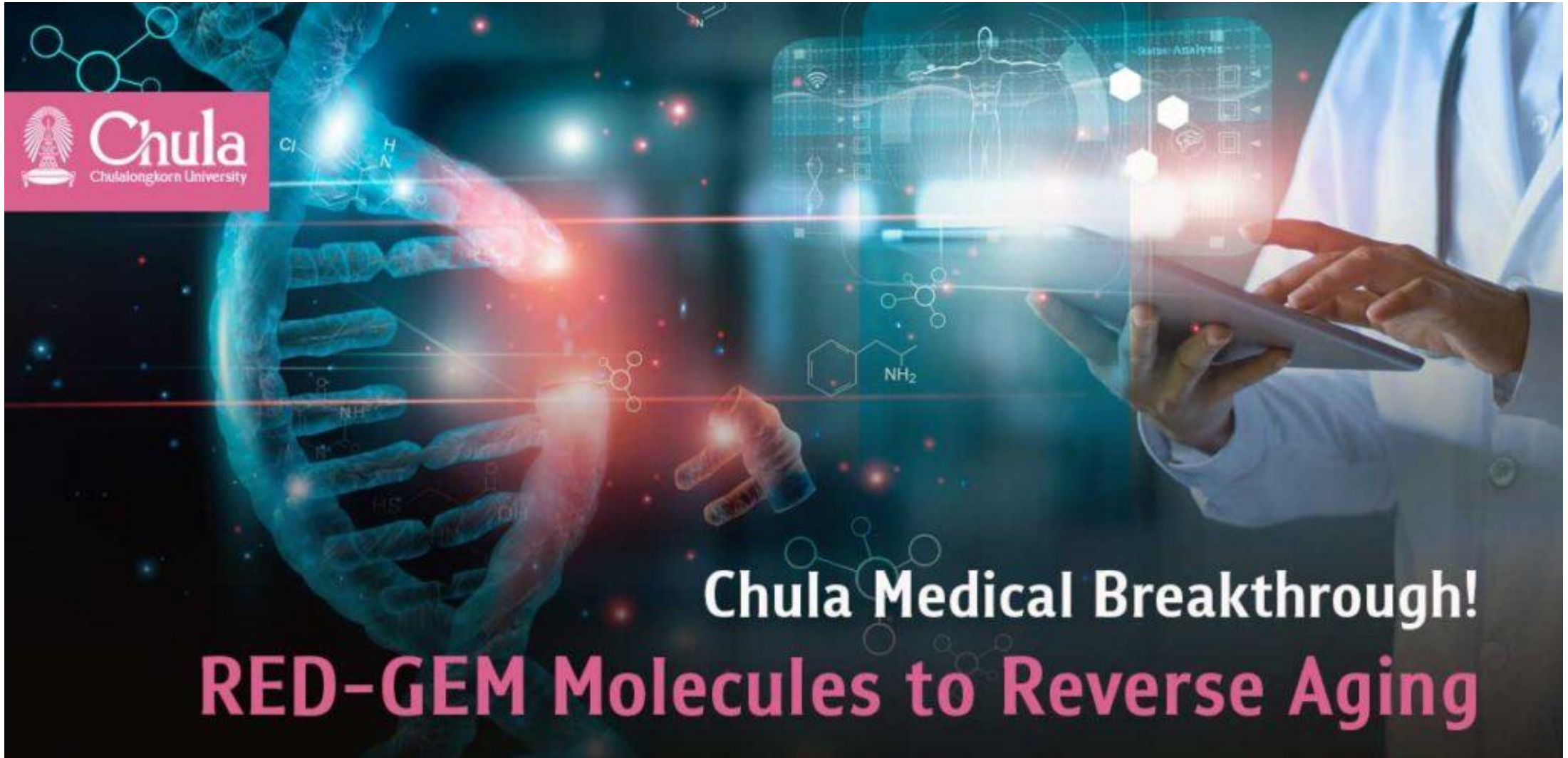
แนวทางสำคัญในการอยู่ดีให้นานๆ



Chronological Aging อายุตามวัย

Biological อายุตามสภาพ

Anti-aging Innovations



Chula Medical Breakthrough!
RED-GEM Molecules to Reverse Aging

Chula Communication Center (CCC)

 Chulalongkorn University

Life Style Medicine เวชศาสตร์วิถีชีวิต



NUTRITION



EXERCISE



TOBACCO
& ALCOHOL



STRESS
MANAGEMENT



SLEEP



HEALTHY
RELATIONSHIPS

Long Life span but large gap



Palliative Care: Touch vs Technology



End of Life in Asia-Pacific Regions



- Accessible to palliative care/ advance care planning
- Availability of long term care facilities for dependent elderly
- Cultural belief regarding EOL

Palliative Care Service



โรงพยาบาลเอกชัย
EKACHAI HOSPITAL

กรุงเทพมหานคร

KOON

EKH ทุ่มงบ 160 ลบ. ฟูต
“ **KOON Palliative Care Specialised Hospital** ”
ระดับพรีเมียมรักษาแบบ Palliative Care แห่งแรกในไทย

Home Care at the End of Life



ผู้ก่อตั้งมูลนิธิ
สายธารแห่ง
ความหวัง

Ph.D.
Johns Hopkins
University
USA

ผู้อำนวยการ
บจก.เยื่อนเย็น วิสาหกิจเพื่อสังคม

ผู้เชี่ยวชาญ
ด้านมะเร็ง
โดยเฉพาะ
ในเด็ก

แพทยศาสตร์
บัณฑิตจุฬาฯ

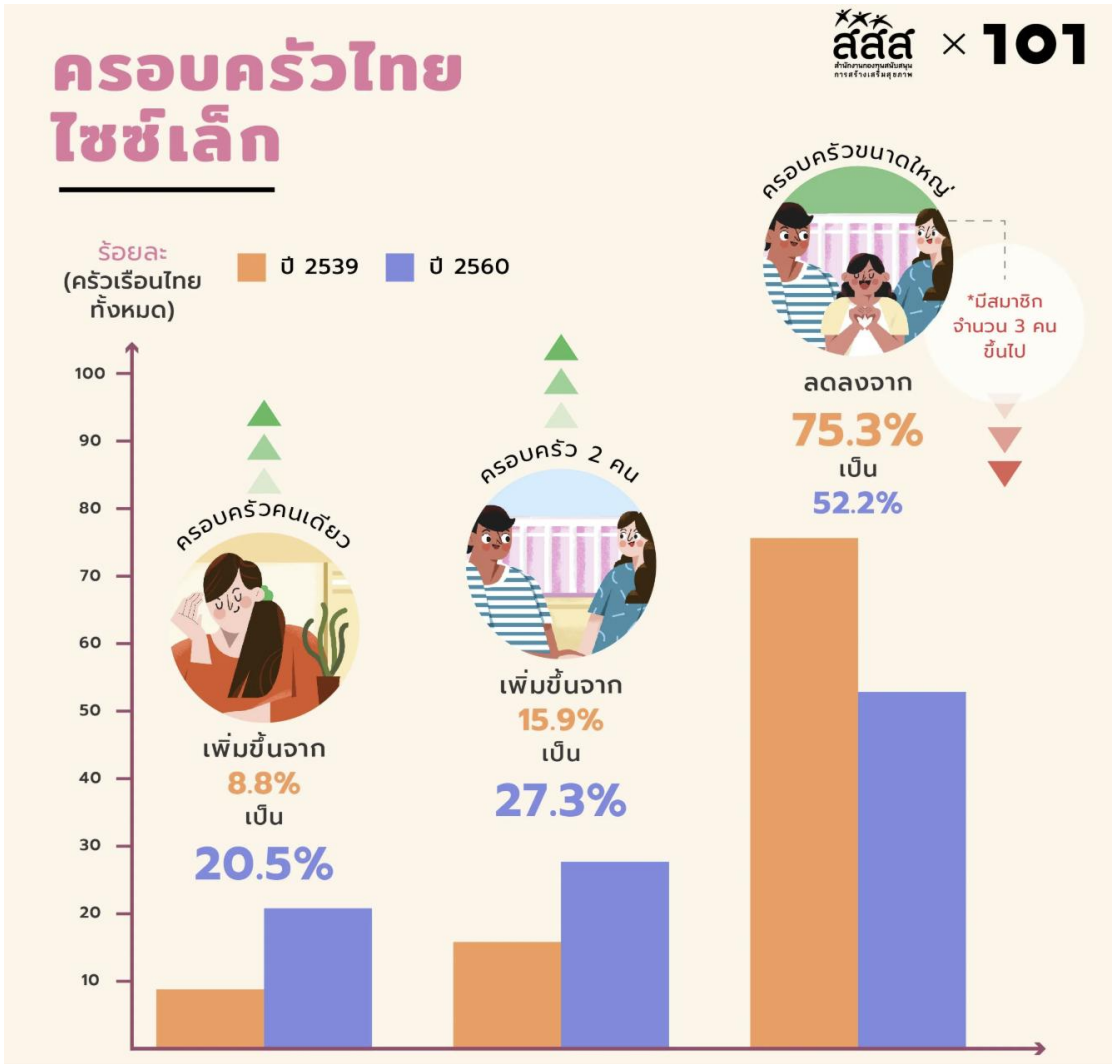
ศ.นพ.ดร.อิศรางค์ นุชประยูร
ผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็งและชีวภีบาล



H
HEALTHY
LIVING

วางแผนเพื่ออยู่อย่างมีความหมาย
และจากไปอย่างสงบ
กับ นว.อิศรางค์

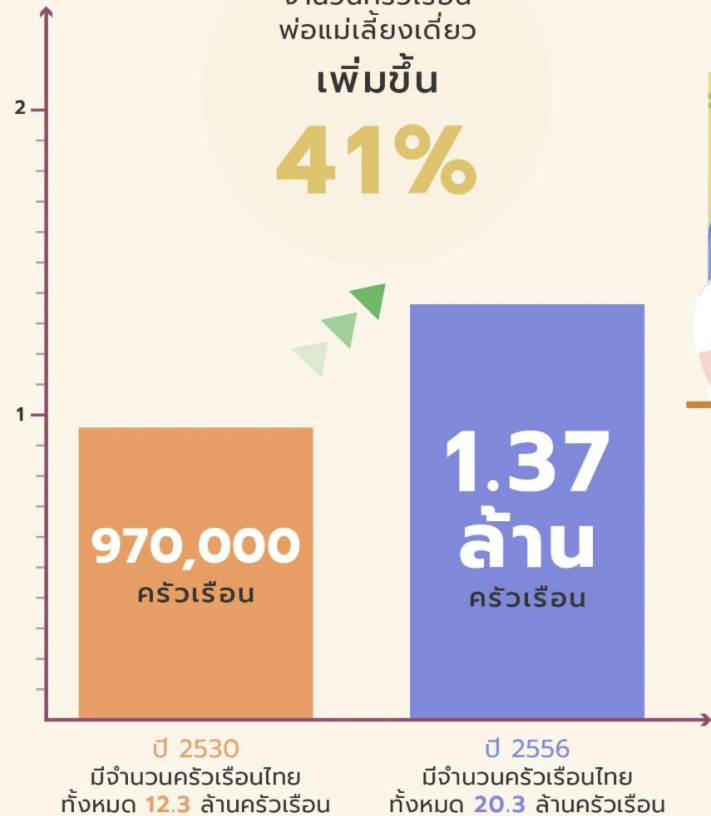
#LIVE



การเปลี่ยนแปลงของครอบครัวคนไทย

สสส × 101
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

จำนวน
ครัวเรือน
พ่อแม่เลี้ยงเดี่ยว
(ล้านครัวเรือน)



คุณพ่อคุณแม่ เลี้ยงเดี่ยว



80%

ของ
ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว
เป็นครอบครัว
แม่เลี้ยงเดี่ยว

สสส × 101
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

Z ตัวอย่างครอบครัว
เด็กไทยเจนซี-อัลฟา
จำนวน 1,340 ครัวเรือน



บ้านพ่อแม่ ไม่พร้อมหน้า ของเด็กเจนซี-อัลฟา?

มากกว่า 1 ใน 3

ของครอบครัวที่มีเด็ก
เจนเนอเรชันซี-อัลฟา (generation Z-Alpha)
ซึ่งมีอายุระหว่าง 3-14 ปี มีแนวโน้ม

ไม่ได้อยู่พร้อมหน้าพ่อแม่ลูก

10.6%

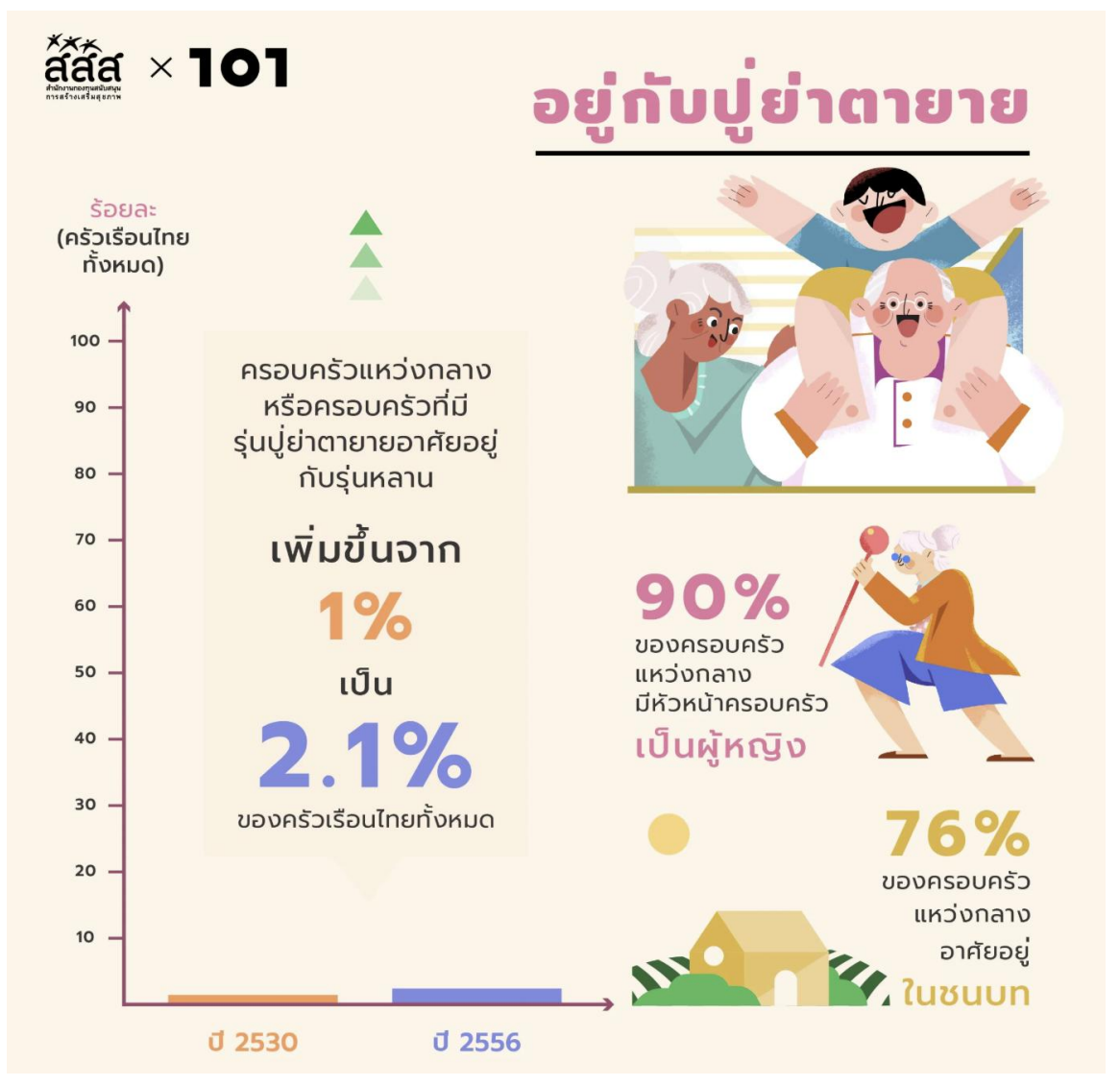
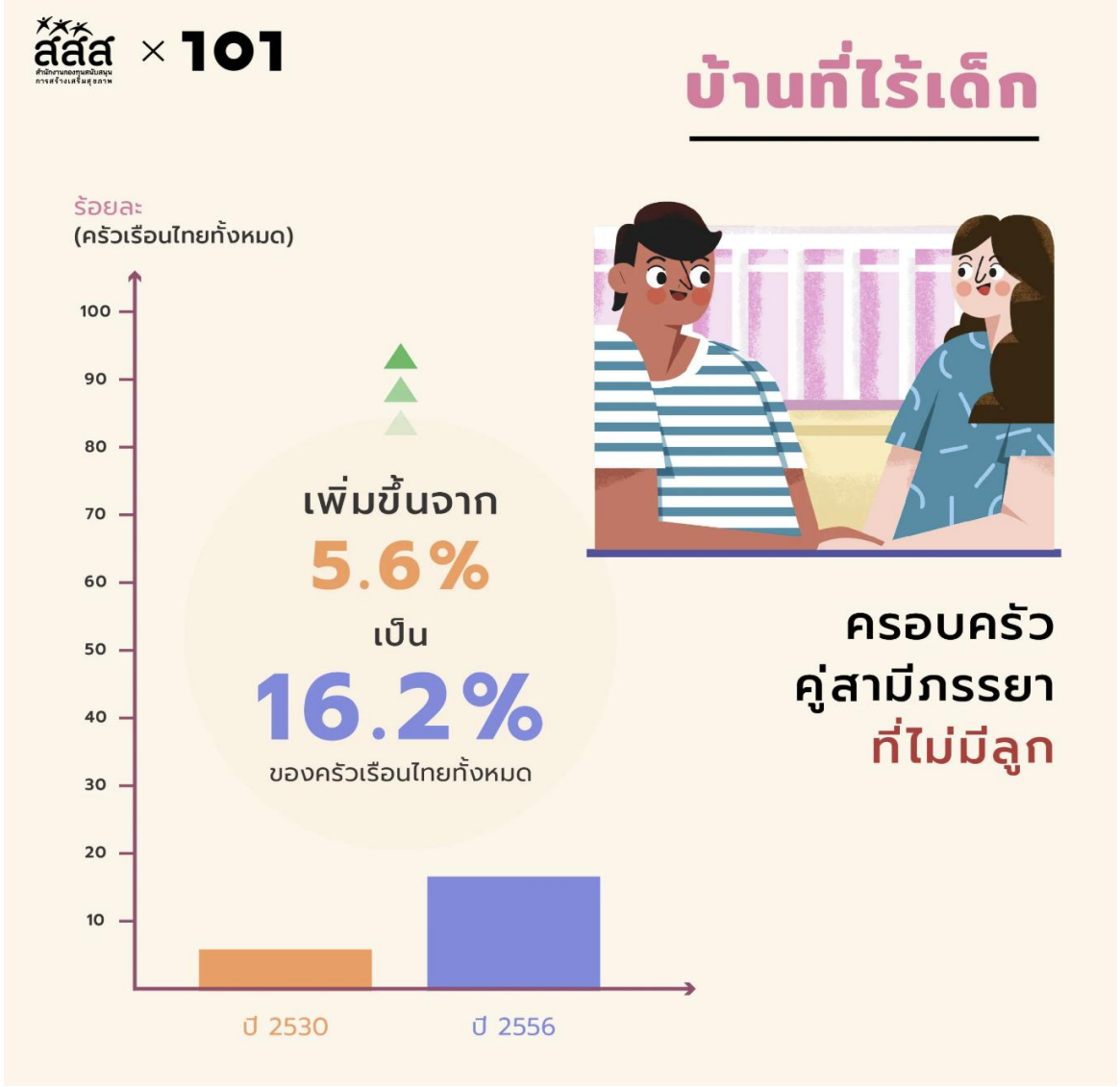
อาศัยอยู่ใน
ครอบครัวหัวกลาง



24.3%

อาศัยอยู่ใน
ครอบครัวพ่อแม่
หรือแม่เลี้ยงเดี่ยว





สสส × 101
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ครอบครัวสีรุ้ง

ครอบครัวแห่งความหลากหลาย

จากการสำรวจปี 2554 พบว่ามี 'ครอบครัว LGBT' เกิดขึ้น โดยมีจำนวน





ครอบครัวชาย-ชาย
มีจำนวน
0.4%
ของครัวเรือนไทยทั้งหมด

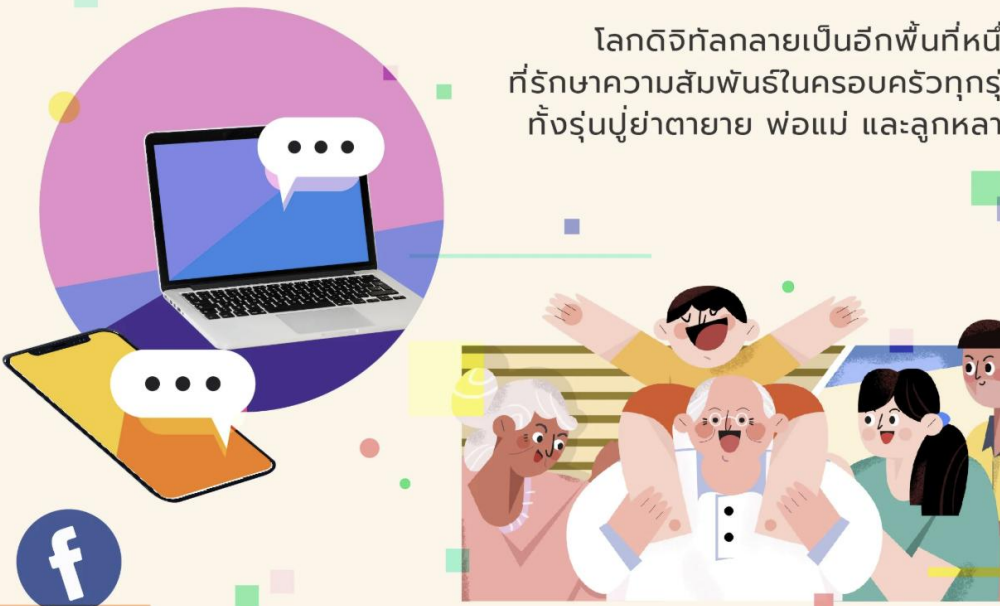
ครอบครัวหญิง-หญิง
มีจำนวน
0.3%
ของครัวเรือนไทยทั้งหมด



สสส × 101
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ย้ายบ้านไปโลกดิจิทัล

โลกดิจิทัลกลายเป็นอีกพื้นที่หนึ่ง ที่รักษาความสัมพันธ์ในครอบครัวทุกรุ่น ทั้งรุ่นปู่ย่าตายาย พ่อแม่ และลูกหลาน



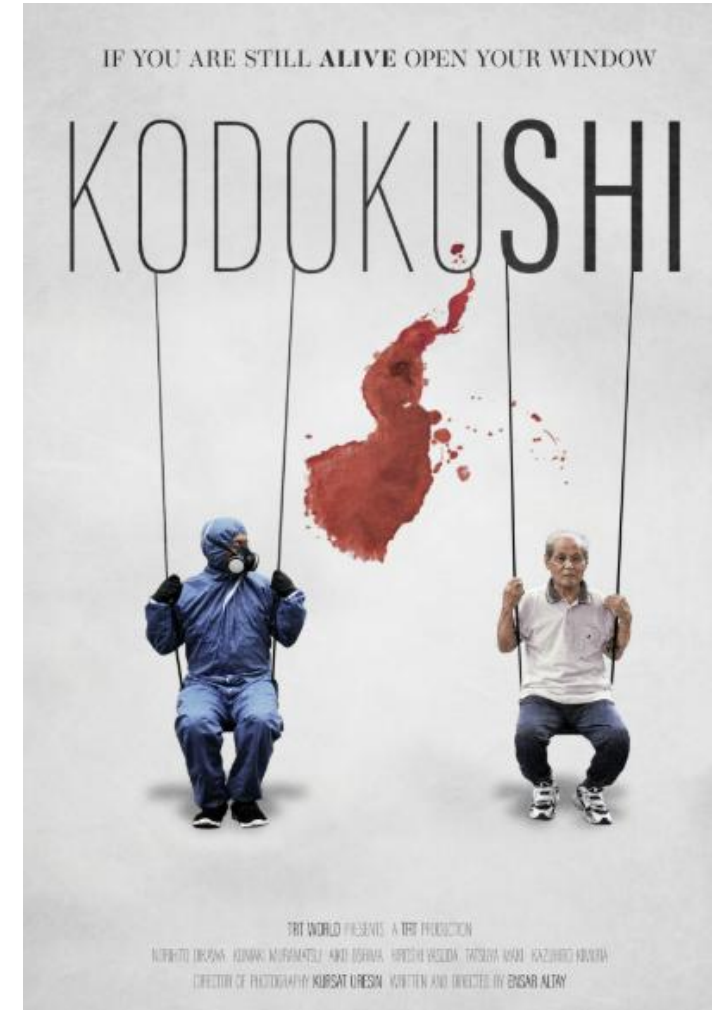


ไลน์และเฟซบุ๊ก

เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารหลัก
โดยในครอบครัวมักจะใช้เฟซบุ๊กเพื่อติดตามความเคลื่อนไหว
ไม่ใช่ติดต่อสื่อสาร แต่จะพูดคุยในไลน์แทน

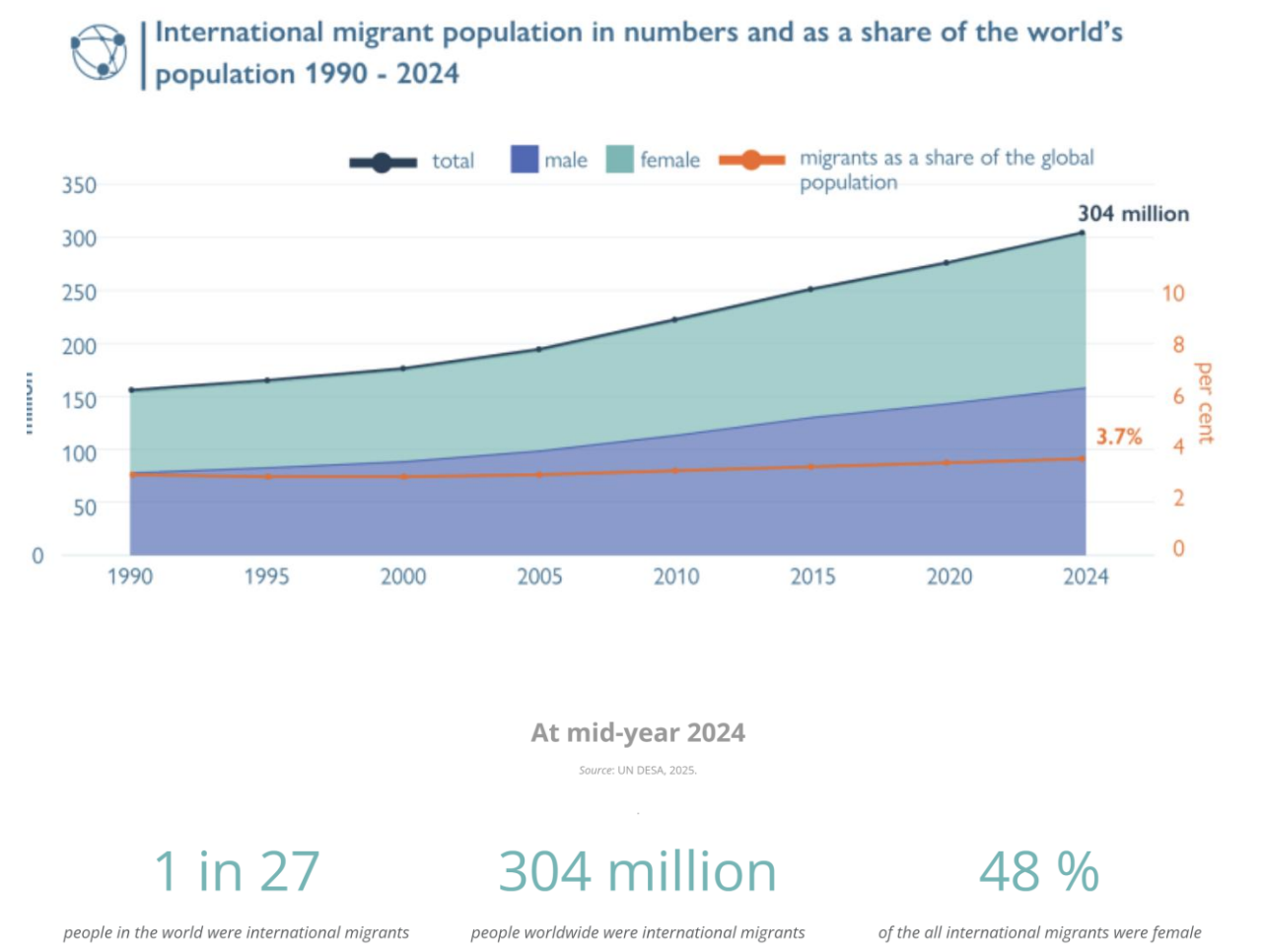
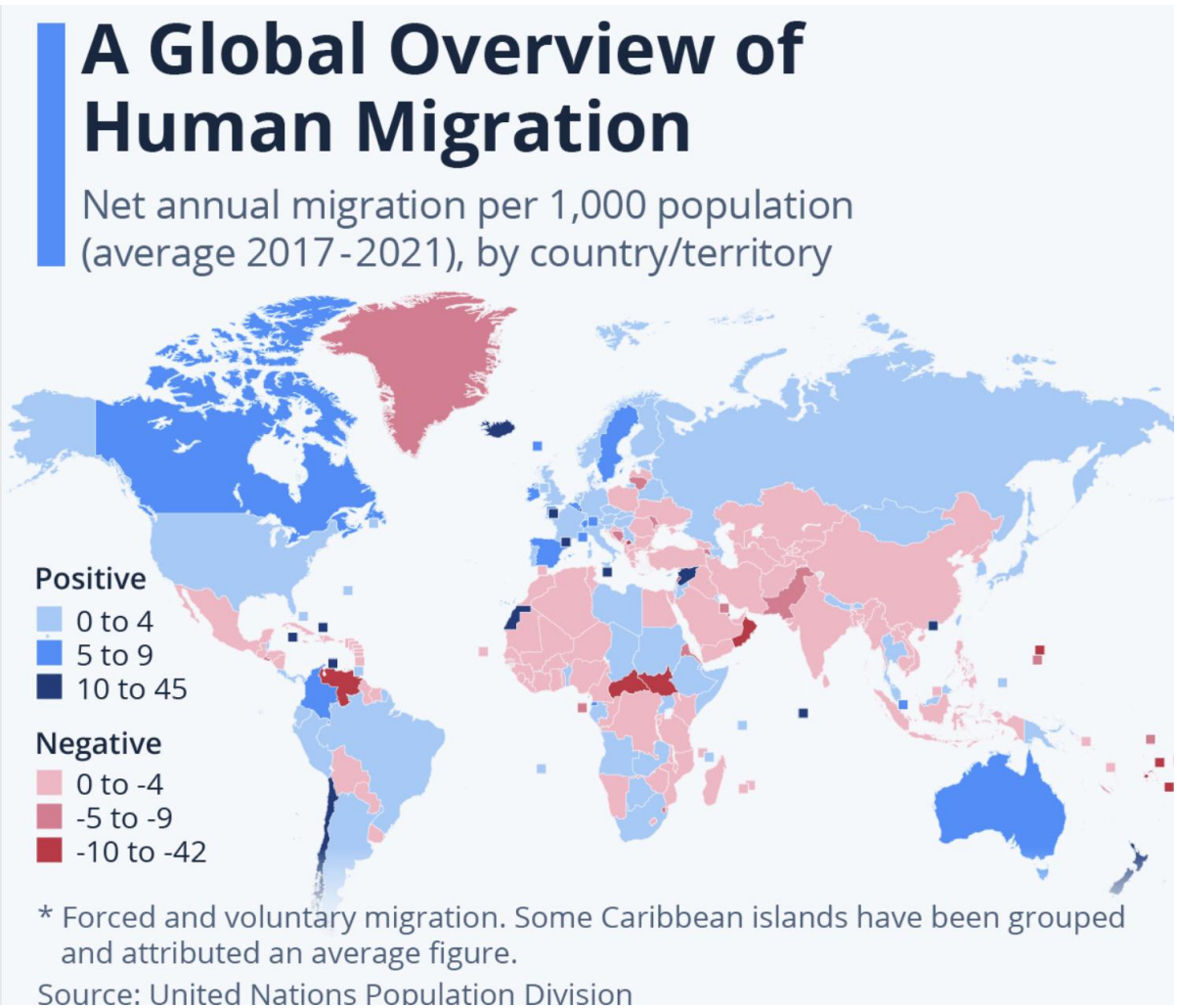
- ครอบครัวมีขนาดเล็กลง การดูแลผู้ที่ต้องการการพึ่งพา ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากภายนอกมากขึ้น
- การดูแลเด็ก ต้องอาศัยผู้อื่นมากขึ้น เด็กได้รับการดูแลจากพ่อแม่และแม่เลี้ยง
- ความพึ่งพากันในครอบครัวขยาย ทำได้ยากขึ้น และจะเป็นสังคมที่ต่างคน ต่างอยู่กันมากขึ้น
- ผู้ที่ต้องการการพึ่งพา ต้องอาศัย care giver จากภายนอกครอบครัวมากขึ้น

Kodokushi “Lonely Death”



การย้ายถิ่นฐาน Migration





Health Effects of Migration

- No access to standard health care
- Increased vulnerability to illness
- Mental health challenges
- Social and economic factors
- Health risks during the journey
- Specific health risks: infectious diseases
- Burden to host countries

Health Effects of Migration

ไทยแบกค่าใช้จ่ายสุขภาพ 'คนต่างด้าว' กว่า 92,083 ล้านบาท

🕒 27 ก.พ. 2025 เวลา 12:26 น.



Health Effects of Migration



คุมเข้มโรคระบาดศูนย์อพยพฯ สู่ชุมชน – ‘สมศักดิ์’ ลงพื้นที่แม่สอด 21 ก.พ.นี้

17 กุมภาพันธ์ 2025

PUBLIC HEALTH

MARGINAL PEOPLE



เผยศูนย์อพยพ 9 แห่ง ยังรับมือได้ ยันไทยพร้อมช่วยเหลือ
ภัยตามหลักมนุษยธรรม ทก WHO ขอ 3 ล้านดอลลาร์ ช่วย
เหลือ หลังสหรัฐฯ ระงับงบฯ พร้อมเร่งประสานกองทุน



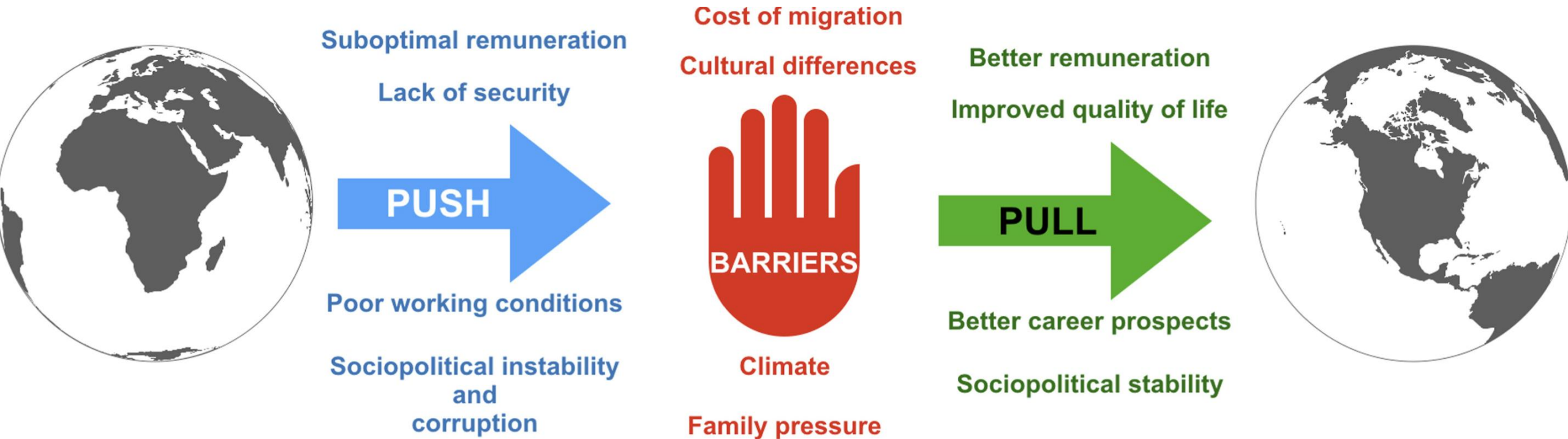
Health Care at Borders



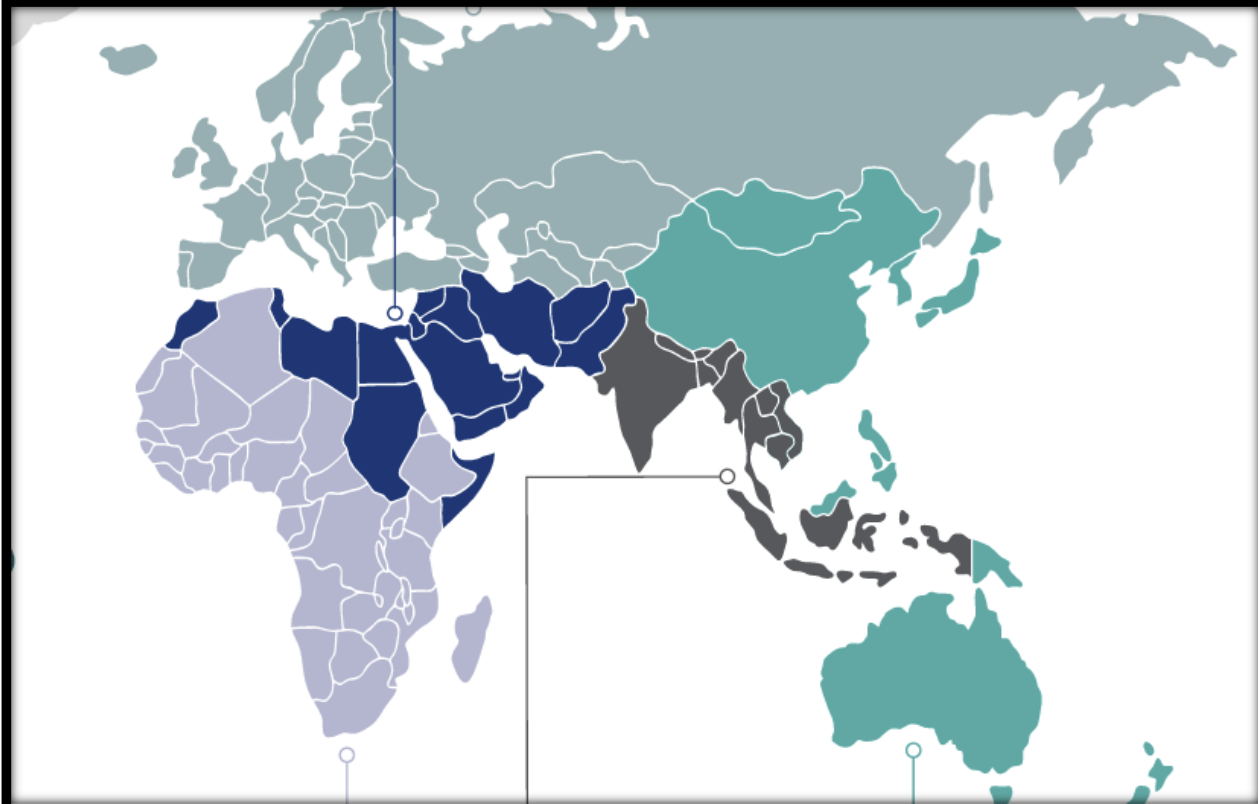
แม่ตาวคลินิก อ แม่สอด จ ตาก



Healthcare Workers Migration



Healthcare Workers Migration



Western Pacific

Singapore, Australia, and New Zealand are top destination countries for Filipino and other migrant nurses.

South-East Asia

- India remains a top global source country – but not for U.S. due to visa delays.
- Thailand and Indonesia: nurse emigration on the rise.

Climate Changes and Health

Causes

Effects

1.55°C

The global mean near-surface temperature in 2024 was 1.55 ± 0.13 °C above the 1850-1900 average.

2024

The warmest year in the 175-year observational record, beating the previous record set only the year before.

90%

The ocean absorbs approximately 90% of energy in the climate system, warming it to record levels in 2023.

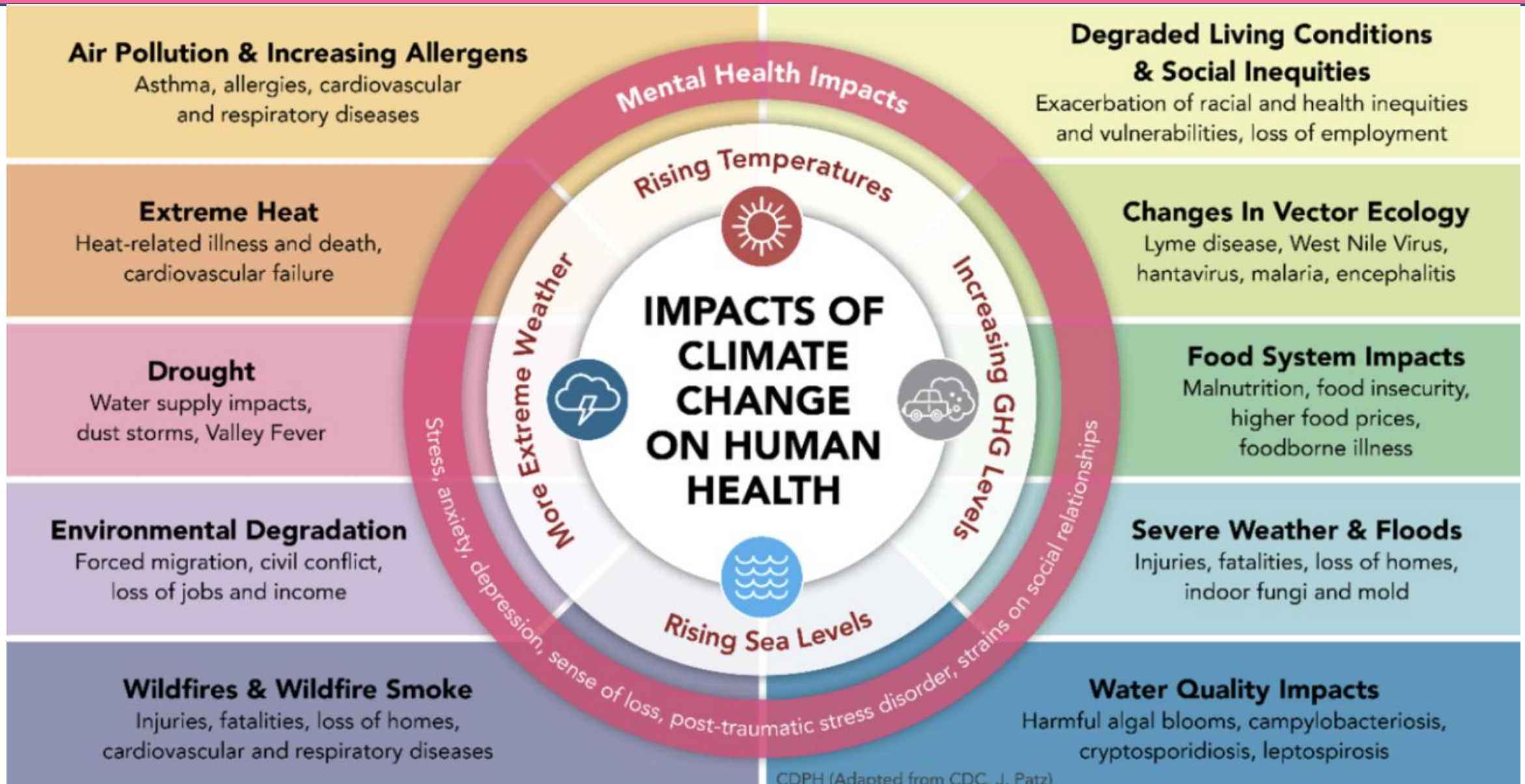
113mm
(4.4 in)

In 2024, global mean sea level reached a record high in the satellite record (from 1993 to present).

- Resource extraction
- Pollution

- Loss of wildlife and biodiversity

Climate Changes and Health



- Air pollutions (PM 2.5 and Air allergens)
- Extreme Heat and severe weathers
- Change in vectors ecology
- Food system impact
- Degraded living condition/inequity/forced migration
- Environmental degradation

อาวุธแห่งการทำลายล้าง Weapon of Mass Destruction



Air Pollutions

6,700,000



Cigarette Smoking

8,700,000



Unhealthy Diets

11,000,000



Alcohol Consumption

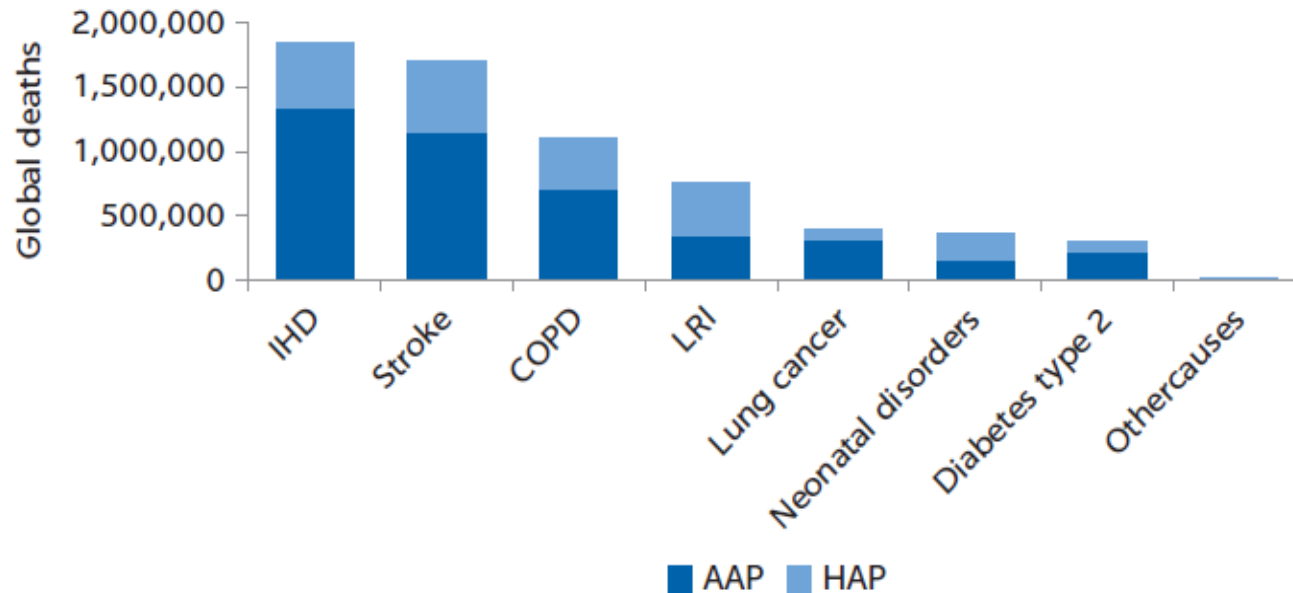
3,000,000

Number of Estimated Premature Deaths Annually

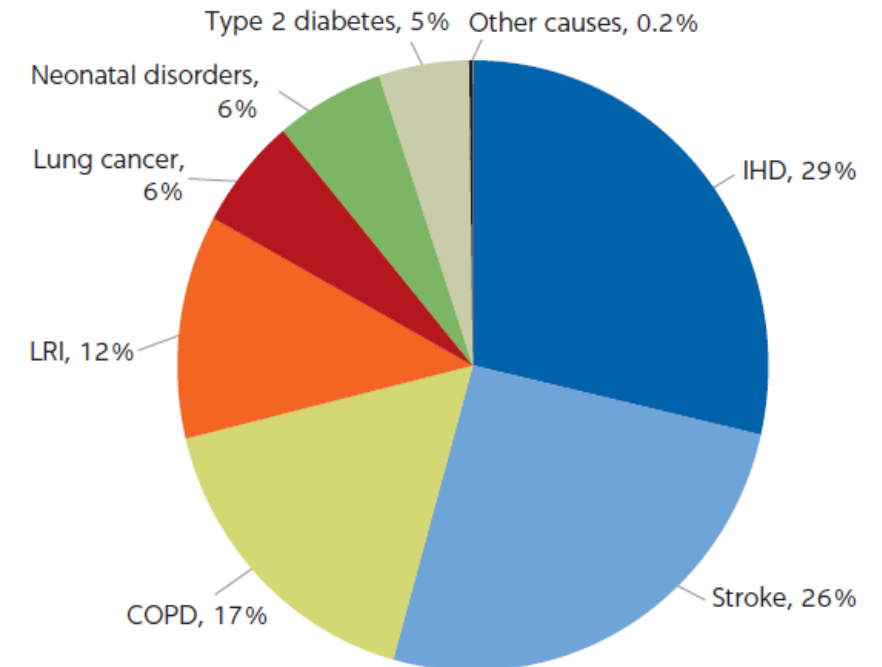
สาเหตุของการเสียชีวิตจากฝุ่น PM2.5

FIGURE 3.3B

Global deaths from PM_{2.5} air pollution by cause, 2019



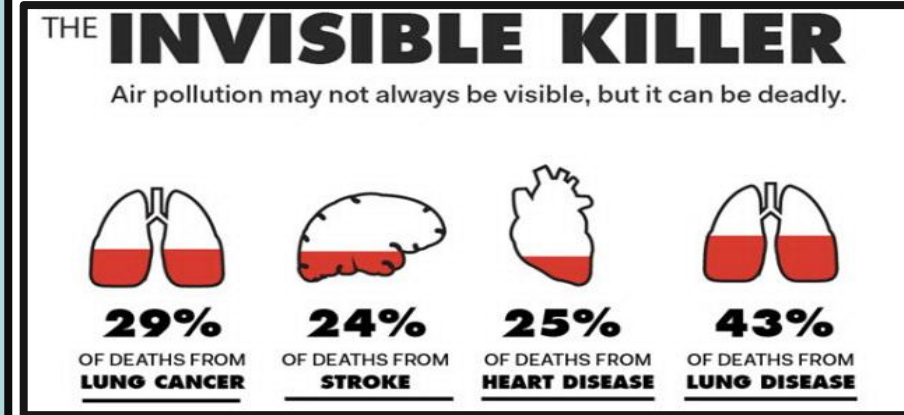
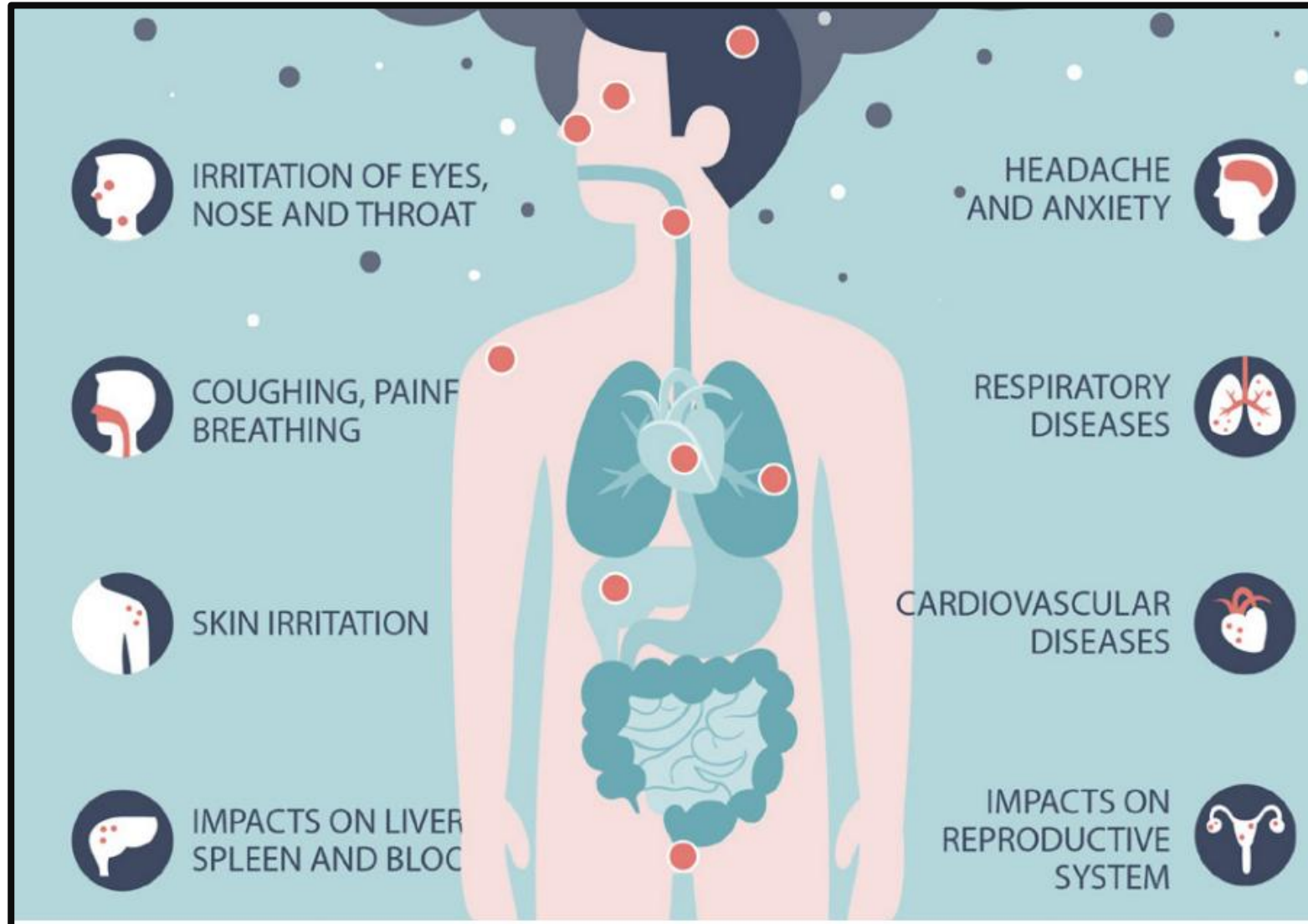
Share of global deaths from PM_{2.5}: Ambient and household air pollution by cause, 2019



**The Global Health Cost
of PM_{2.5} Air Pollution**

A Case for Action Beyond 2021

PM2.5 และสุขภาพ



Texas death toll reaches 134 as new flash flood watch issued

Authorities admit 'we don't know how many we lost' as local officials receive death threats



European heatwave caused 2,300 deaths in 10 days, study finds

Researchers find human-caused climate change raised temperatures by up to 4C, with 1,500 deaths linked directly to it.



Heatwaves in Spain caused 1,180 deaths in past two months, ministry says

By Reuters

July 14, 2025 11:30 PM GMT+7 · Updated July 14, 2025



nature reviews microbiology

<https://doi.org/10.1038/s41579-024-01026-0>

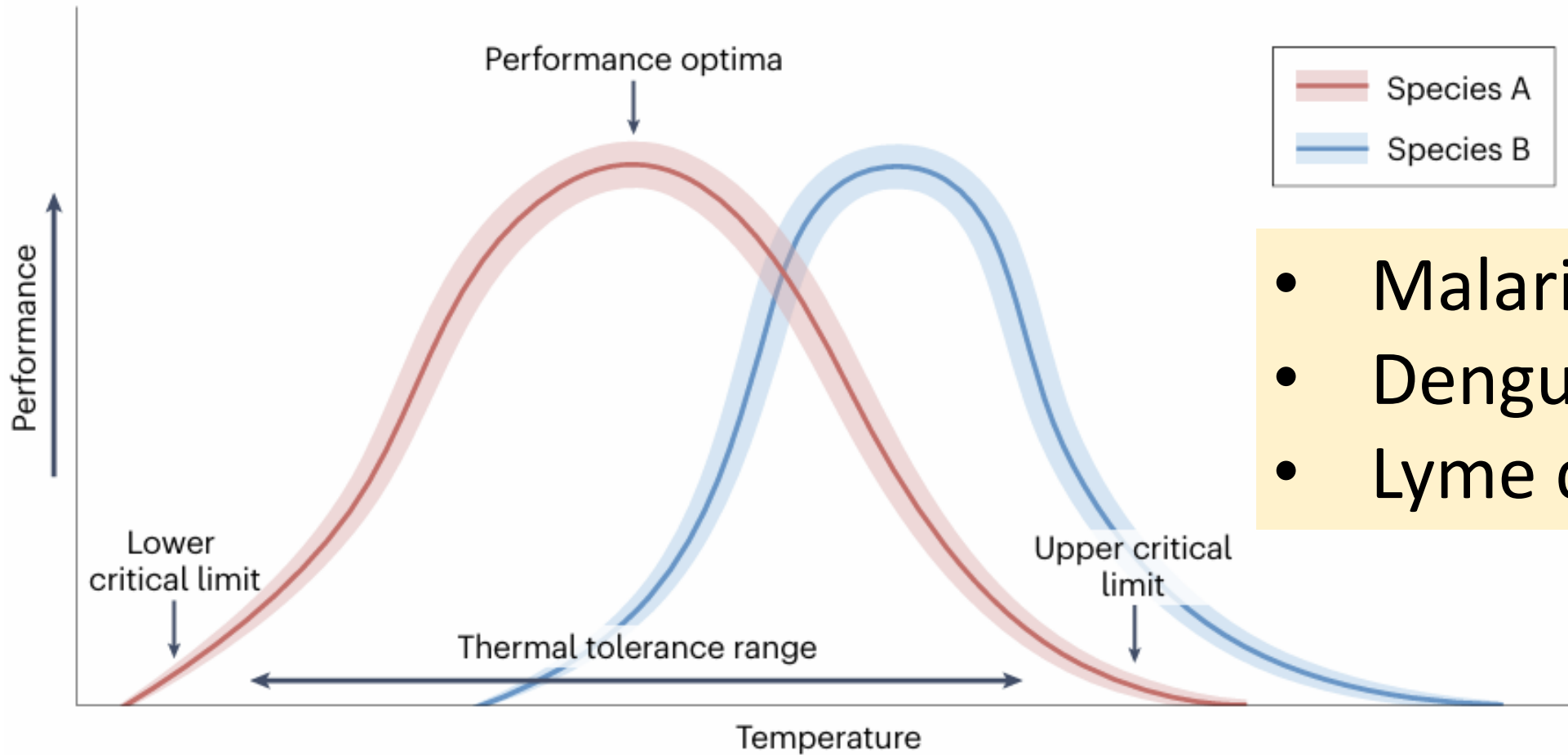
Review article

 Check for updates

Effects of climate change and human activities on vector-borne diseases

William M. de Souza ^{1,2,3,4,5} & Scott C. Weaver ^{2,3,4,5} 

Thermal performance curves

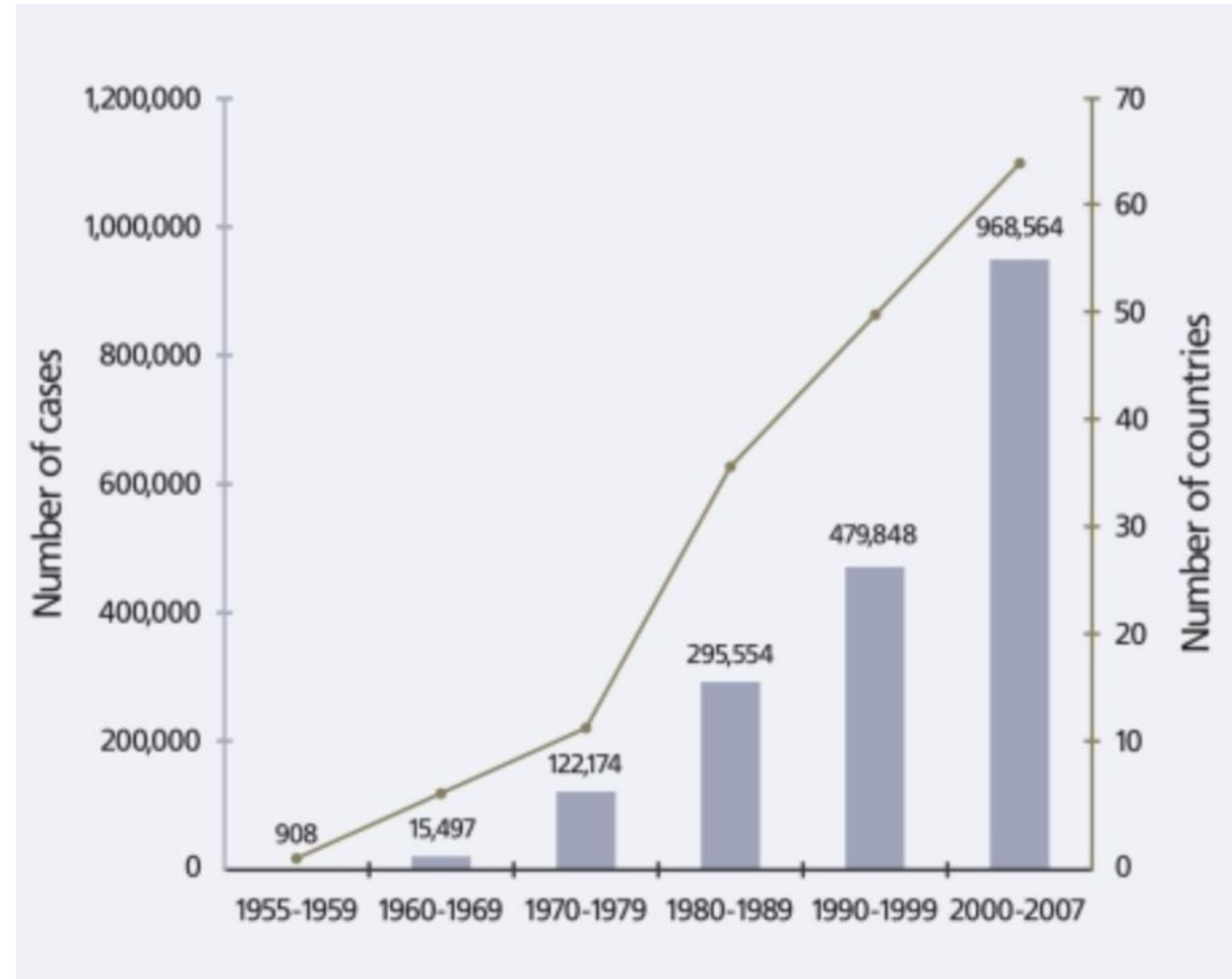
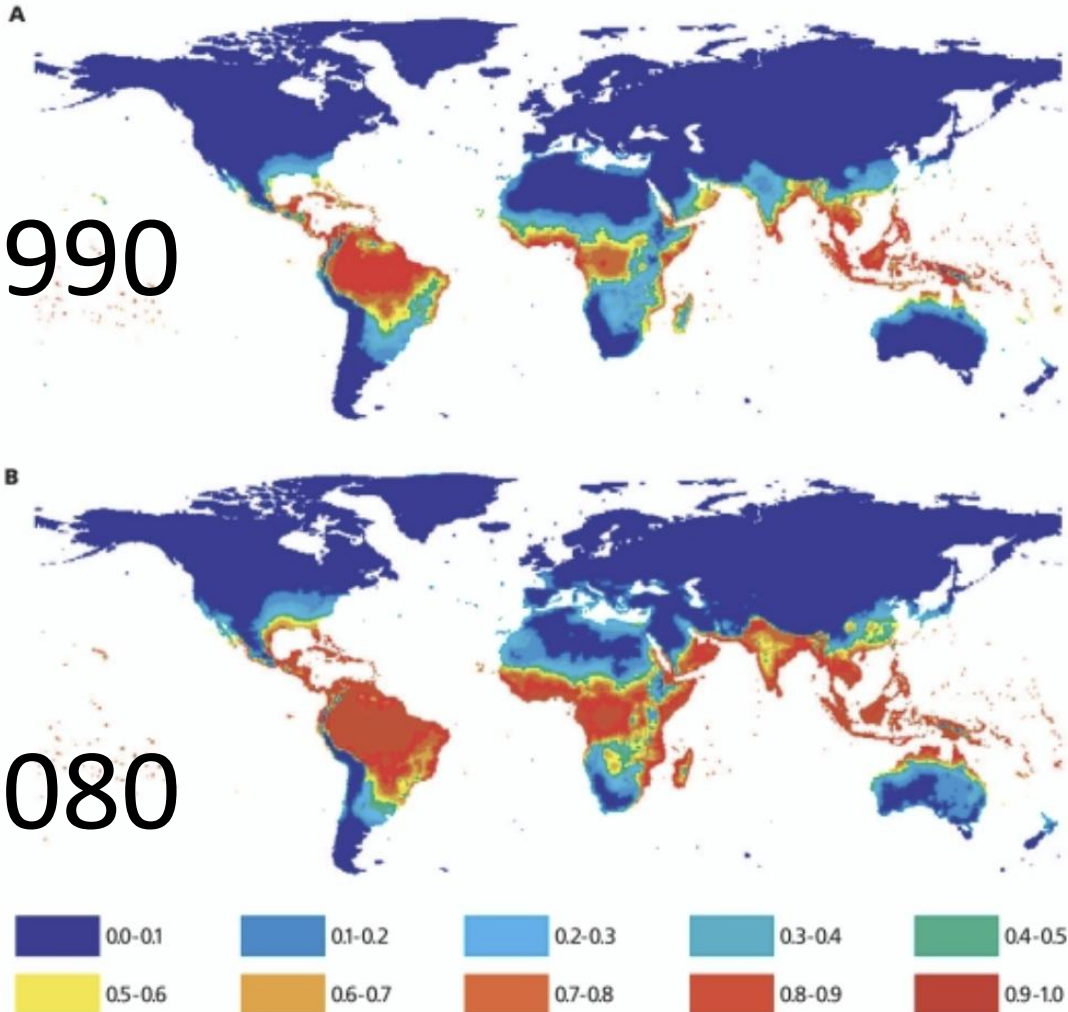


- Malaria
- Dengue infection
- Lyme disease

Emerging Dengue Infection

1990

2080

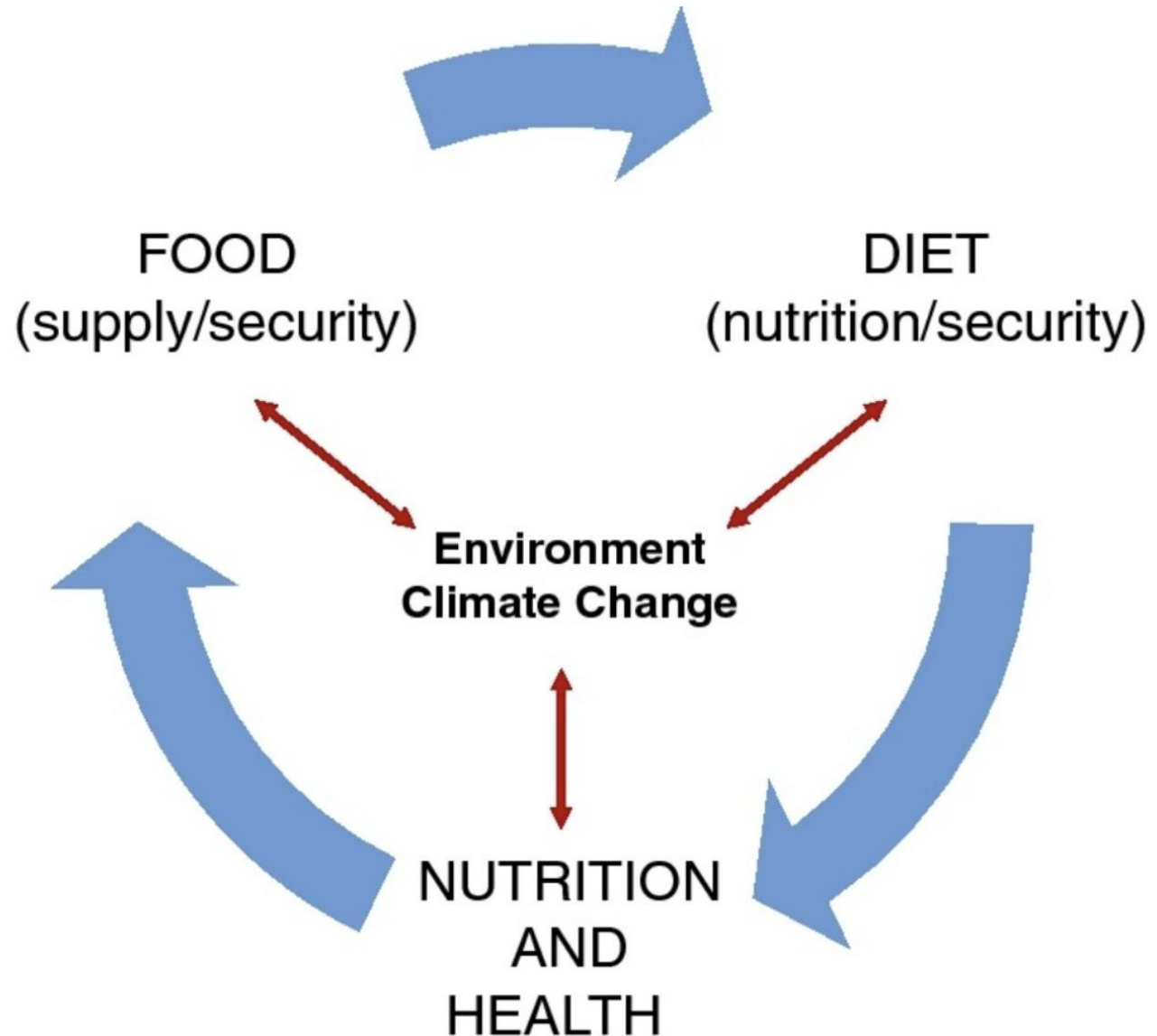


Food and Climate Change

FOOD= accessible and available source of essential nutrients

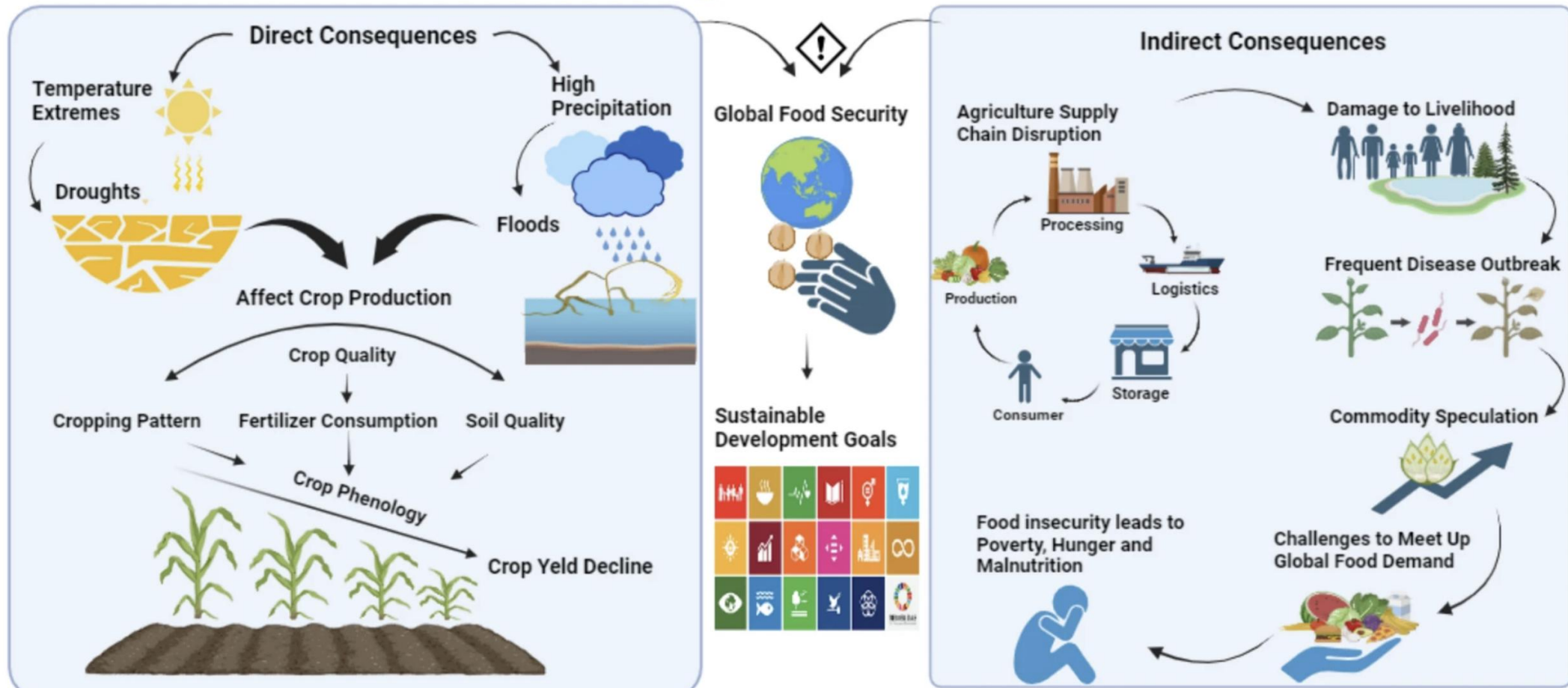
DIET= food and other sources of nutrients consumed; diet quality and nutritional security

NUTRITION= biological outcome resulting from consumption of food optimally in a well-balanced diet



Food and Climate Change

Global Climate Change Impact on Agriculture



Health in All Policy (HiAP) ทุกนโยบาย ห่วงใยสุขภาพ



กลไกของภาคส่วนต่าง ๆ หรือกลไกของ
รัฐบาลที่มีนโยบายผลักดันการดำเนินงาน
ตามแนวคิดทุกนโยบายห่วงใยสุขภาพ
(นอกจากหน่วยงานสาธารณสุข)



Future of Healthcare

Volatility

VISION

Uncertainty

Understand



**Medicine in
Next 100 years**

Complexity

Clarity

Ambiguity

Agility

“The best way to predict
the future is to create it”

