

การวิเคราะห์ปัญหาการติดต่อบนพื้นที่

การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายด้านการเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อในพื้นที่ต้นแบบในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

วันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๐

ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสีอำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ

กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล (PhD. Demography)

WHO report : Global NCD situation

- NCD เป็นสาเหตุการเสียชีวิตปีละ 38 ล้านคน ประมาณ 73% หรือ จำนวน 28 ล้านคน อยู่ในประเทศที่มีรายได้ปานกลางหรือต่ำ
- 16 ล้านคนเสียชีวิตก่อนอายุ 70 ปี ในจำนวนนี้ 82% อยู่ในประเทศรายได้ปานกลางหรือต่ำ
- สาเหตุส่วนใหญ่ของการเสียชีวิต หรือประมาณ 80% มาจาก 4 โรคหลัก คือ

โรคหัวใจ 17.5 ล้านคน

โรคมะเร็ง 8.2 ล้านคน

โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง 4 ล้านคน

โรคเบาหวาน 1.5 ล้านคน

- 4 ปัจจัยเสี่ยงหลัก ที่เป็นสาเหตุของการป่วย และทำให้การป่วยรุนแรงขึ้น

การสูบบุหรี่

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างอันตราย

การขาดการออกกำลังกาย/ไม่มีกิจกรรมทางกาย

การรับประทานอาหารจนเกิดโทษ

Risk Factors : ความเสี่ยง/อันตราย

1. Modifiable risk factors สามารถเปลี่ยนแปลงความเสี่ยงได้ เช่น
การลดการสูบบุหรี่, การดื่มสุรา, เพิ่มการออกกำลังกาย, เปลี่ยนสุขนิสัยการ
รับประทานอาหารเสี่ยง
2. Non-modifiable risk factors ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น เพศ, พันธุกรรม

WHO report :

- มีคน 6 ล้านคนต่อปี ที่เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มเป็น 8 ล้านคนต่อปี ในปี 2030 (พ.ศ. 2573)
- ปีละ 3.2 ล้านคน เสียชีวิตจากการมีปัจจัยเสี่ยง : ขาดการออกกำลังกาย
- คนที่เป็นโรคหัวใจ 1.7 ล้านคน เสียชีวิตจากการรับประทานที่มีรสเค็มหรือรับประทานเกลือเกิน

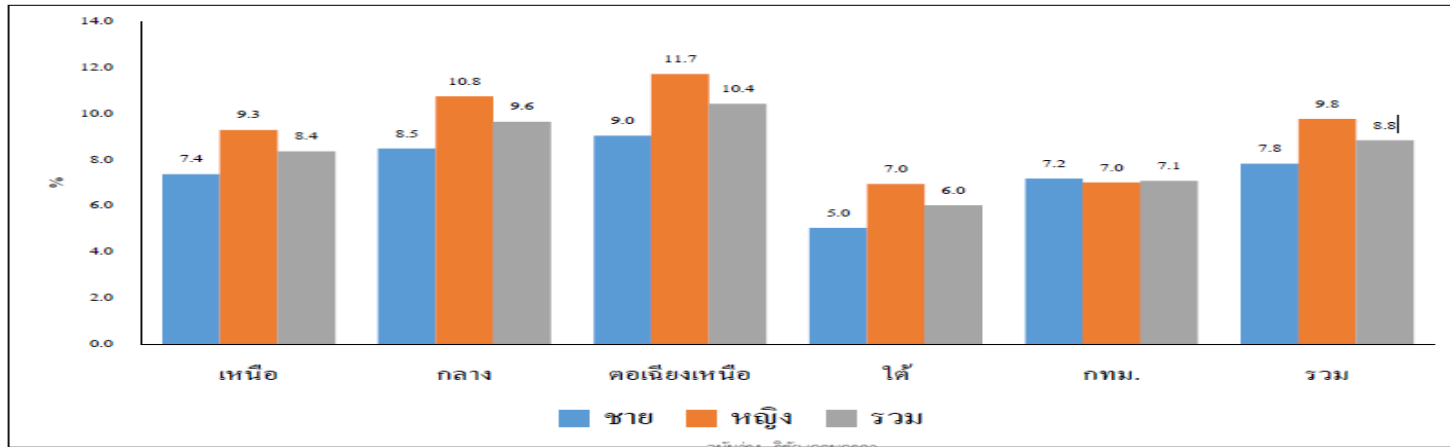
สถานการณ์โรคไม่ติดต่อของประเทศไทย

ประเทศไทย

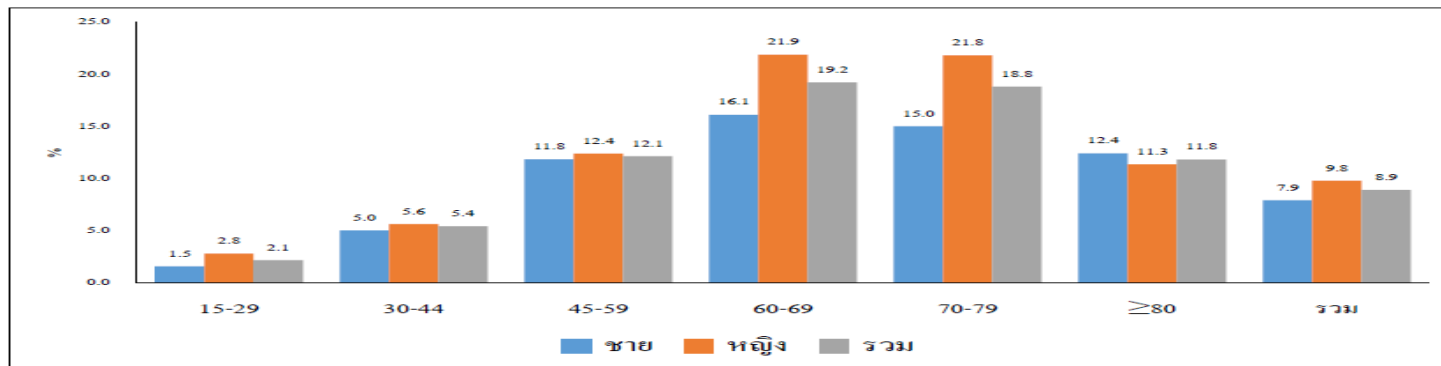
- ประมาณว่ามีการเสียชีวิตปีละ 445,964 ราย (2559)
- ร้อยละ 50-55 ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเป็นสาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (อายุน้อยกว่า 69 ปี)
- การป่วยพบการป่วยเพิ่มขึ้น (NHES 5th)
 - ความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจาก 6.9 ในปี 2552 เป็น 8.9 ในปี 2558 หรือประมาณการเพิ่มขึ้นปีละ 300,000 คน
 - ความชุกของความดันโลหิตสูง ในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปเพิ่มจาก 21.4 ในปี 2552 เป็น 24.7 ในปี 2558
- 4 พฤติกรรมเสี่ยงหลัก พบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยหรือไม่พบความแตกต่างระหว่างปี 2548-2558 (BRFSS2548-2558)



Prevalence of diabetes in Thai population aged ≥ 15 yrs by region, NHESV, 2014

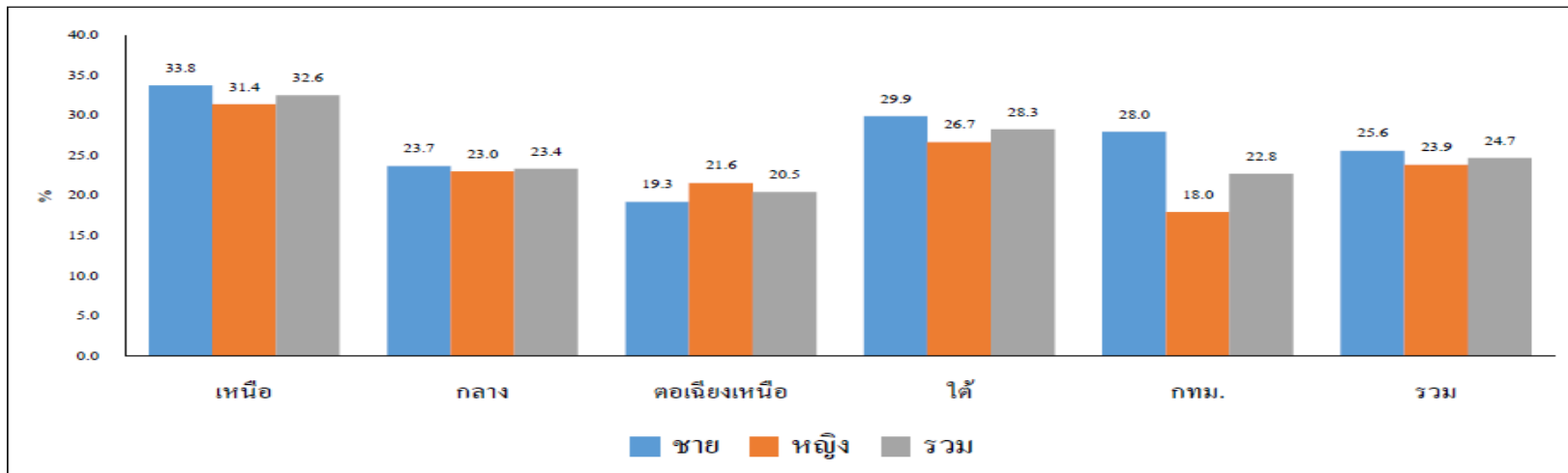


Prevalence of diabetes in Thai population aged ≥ 15 yrs by age group, NHESV, 2014

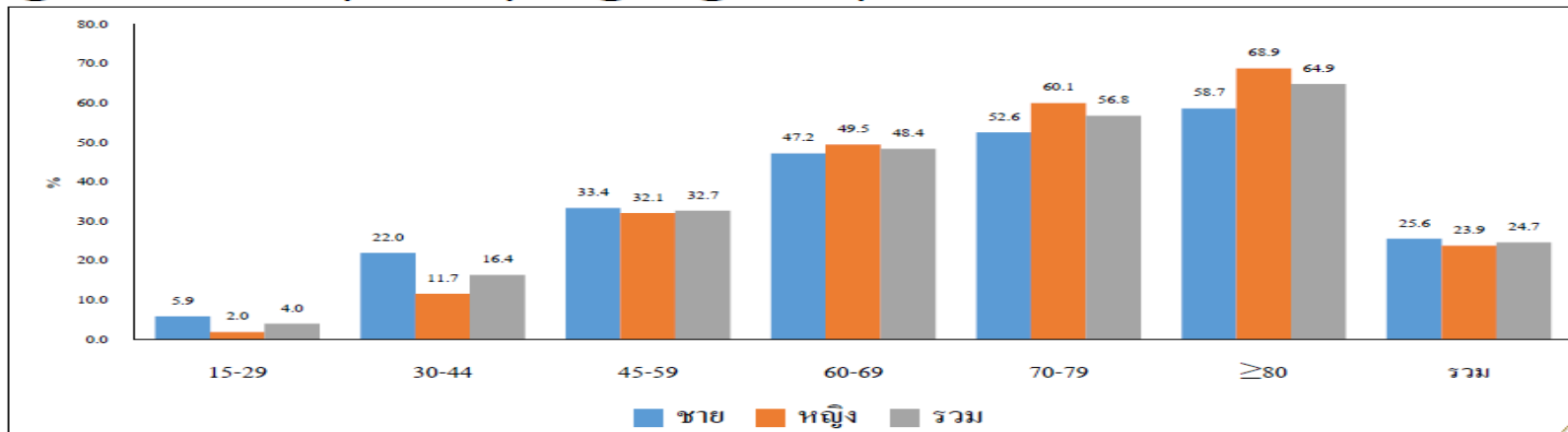


แหล่งข้อมูล การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๕๗

Prevalence of hypertension in Thai population aged ≥ 15 yrs by region, NHESV, 2014



Prevalence of hypertension in Thai population aged ≥ 15 yrs by age group, NHESV, 2014

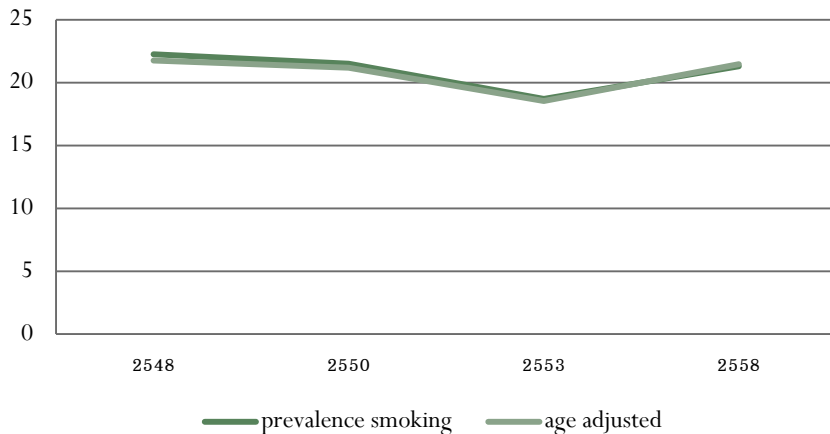


แหล่งข้อมูล การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๕๗

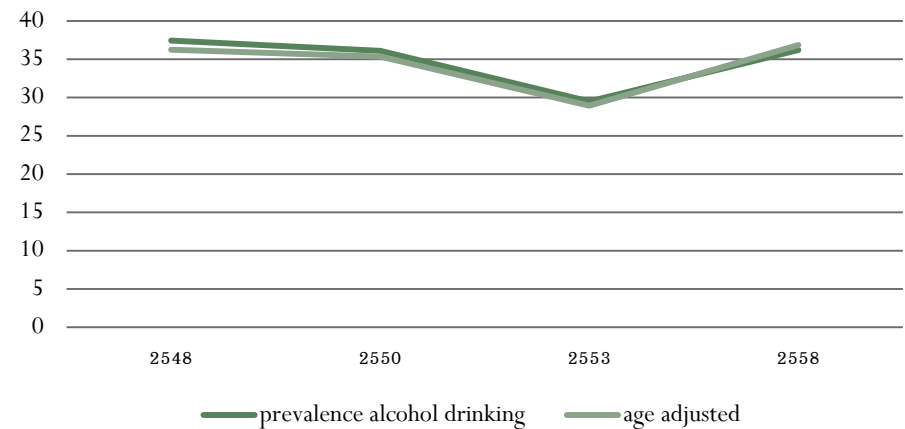
Trend of Behavioral risk factors

From BRFSS between 2005 - 2015

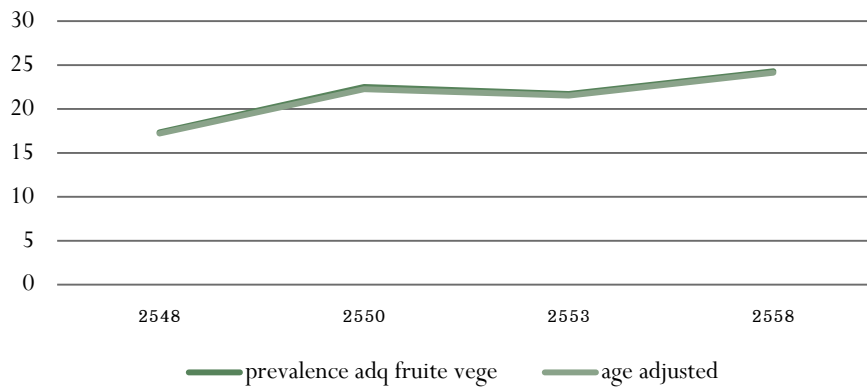
Prevalence of smoking and Age adjusted prevalence between 2005 - 2015



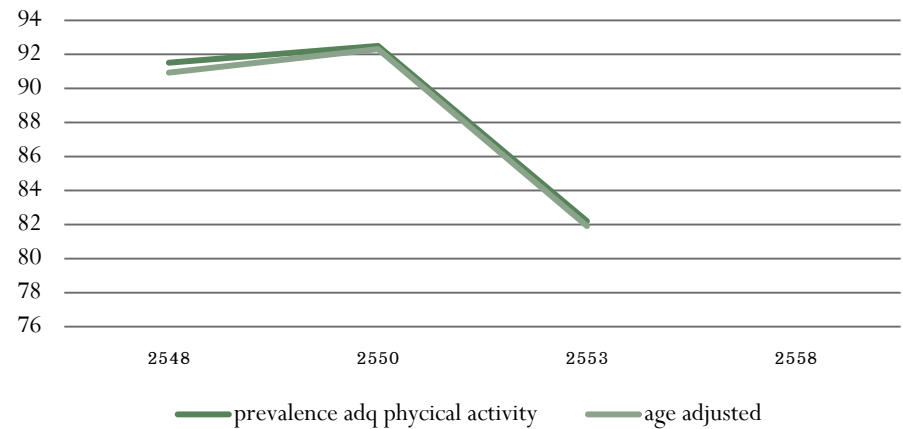
Prevalence of alcohol drinking and Age adjusted prevalence between 2005 - 2015



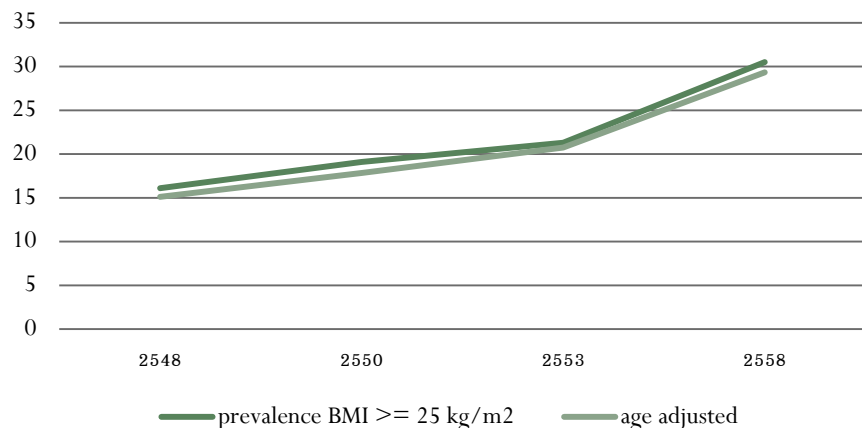
Prevalence of adequate fruit and vegetable consumption and Age adjusted prevalence between 2005 - 2015



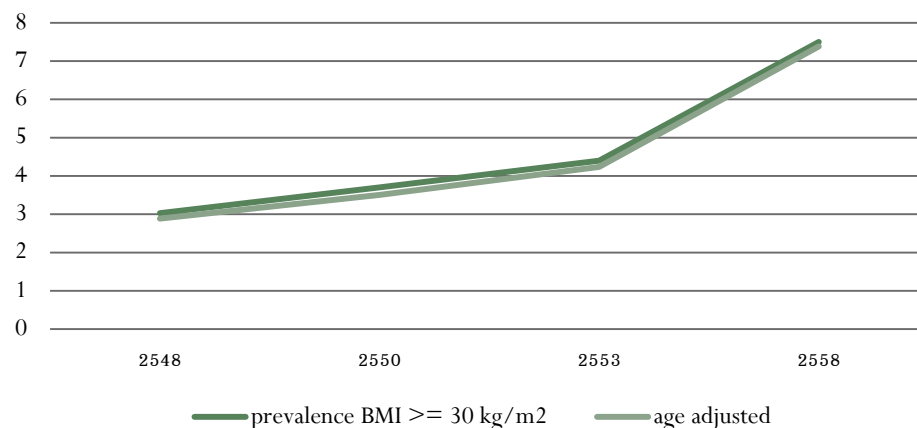
Prevalence of adequate physical activity and Age adjusted prevalence between 2005 - 2015



Prevalence of BMI \geq 25 and Age adjusted prevalence between 2005 - 2015



Prevalence of BMI \geq 30 and Age adjusted prevalence between 2005 - 2015



Prevalence

	2548	2550	2553	2558
Smoking	22.25	21.50	18.70	21.30
Alcohol drinking	37.44	36.10	29.50	36.20
Adequate fruit & vegetable	17.34	22.50	21.70	24.30
BMI \geq 25 kg/m ²	16.10	19.10	21.30	30.50
BMI \geq 30 kg/m ²	3.03	3.70	4.40	7.50
Adequate physical activity	91.51	92.5	82.2	-

Age adjusted prevalence

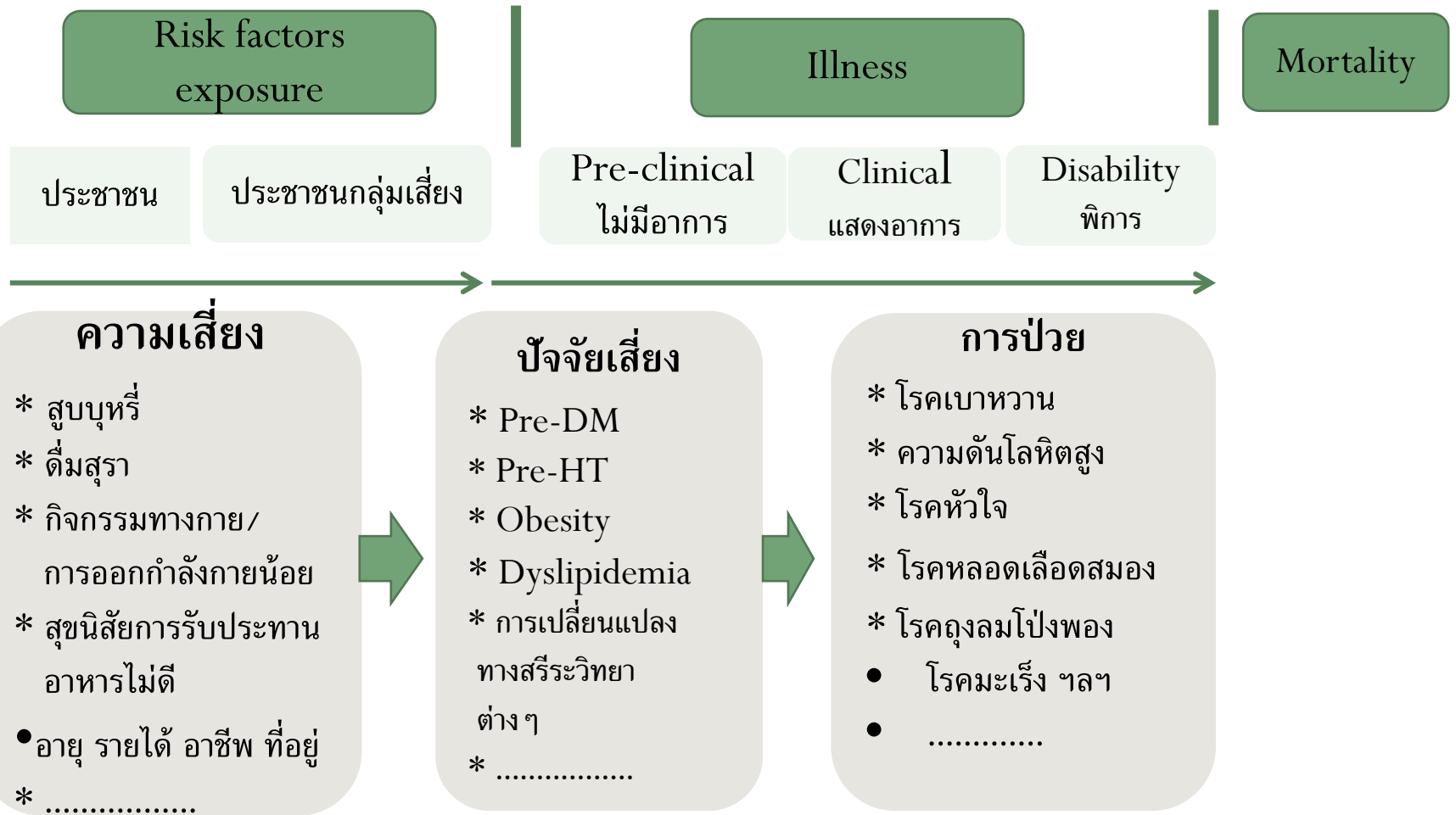
	2548	2550	2553	2558	% Change
Smoking	21.76	21.18	18.54	21.47	-1.35
Alcohol drinking	36.25	35.35	28.92	36.85	1.68
Adequate fruit & vegetable	17.20	22.26	21.53	24.13	40.29
BMI \geq 25 kg/m ²	15.11	17.84	20.74	29.33	94.10
BMI \geq 30 kg/m ²	2.89	3.50	4.23	7.38	155.68
Adequate physical activity	90.93	92.31	81.91	-	-9.92

Remark : 1. Reference Pop : WHO World Standard

2. % Change relative between 2548 – 2558

3. Change criteria of adequate physical activity in 2558

การเกิดโรคไม่ติดต่อ



Degenerated Disease / Chronic Disease

เกิดความเสื่อมของอวัยวะ – บกพร่องหน้าที่ -ไม่กลับคืนสู่ปกติ /ไม่หาย - ป่วยนาน

การพัฒนาแผนปฏิบัติการ (Action Plan)

โดย Tools for National Multisectoral Action Plan
for prevention and control of non-communicable
diseases (NCD MAP Tool)

NCD MAP Tool เป็นเครื่องมือที่องค์การอนามัยโลกพัฒนาขึ้น สำหรับการ
จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ **ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด**

เหตุผลสำคัญเพราะ

1. แต่ละประเทศ /หน่วยงานมีทรัพยากร คน-เงิน-ของสำหรับการแก้ไขปัญหา
โรคไม่ติดต่อ **ที่จำกัด**
2. มีความต้องการร่วมมือกับเครือข่ายภาคส่วนต่างๆในงานป้องกันควบคุมโรค
ไม่ติดต่อ
3. แผนงานแก้ไขปัญหา NCD มีความแตกต่างกันระหว่างพื้นที่ –โรค- หรือ
ปัจจัยเสี่ยง เช่น **ความแตกต่างของกลยุทธ์ทางกฎหมาย** ระหว่างปัจจัยเสี่ยง บุหรี่ หรือ สุรา
เป็นต้น

NCD MAP Tool

Tools for National Multisectoral Action Plan for prevention and control of noncommunicable diseases (NCD MAP Tool)



Click the wheel to use the NCD MAP Tool

How to use the NCD MAP Tool

Introduction

Effective action for NCD prevention and control requires careful planning so that limited resources, can be used effectively for a diverse range of needs to prevent diseases and promote health. Without careful planning, available resources may be used inefficiently, and health benefits not realized.

This section focuses on the development of comprehensive national multisectoral NCD prevention and control plan (NCD MAP). While it is not necessary to adhere strictly to the outlined steps, it is important to ensure core elements of plan development are included. It should also be noted that terminology can vary considerably throughout the world: for example, "policy" can mean different things in different settings. Other terminology, such as "prevention" and "control strategy", is often used. Many Member States already have strategies in place for specific risk factors, such as tobacco, but not comprehensive strategies for NCD prevention and control. Some Member States do not have explicit NCD prevention and control policies, but do have national health plans or strategies that include their policy intentions for these diseases.

Also covered in this section are key issues and roadmaps relating to developing NCD plans, the main purpose being to provide an overall guidance, in one document, to cover the associated "how to" topics.

What is a national NCD MAP?

Why is a national NCD MAP?

Scope of national NCD MAP

ประโยชน์ของการวางแผนที่ดี แบบ MAP คืออะไร

- ทำให้ Policy Maker ผู้กำหนดนโยบาย รู้รายละเอียดของแผนทั้งหมด (ว่า what-where –when-why-who อย่างไร) และระยะต่างๆของแผน
- ทำให้เกิดการบูรณาการ หรือการประสานงานระหว่างหน่วยต่างๆ เช่น ระหว่างหน่วยการป้องกันควบคุมโรค กับ หน่วยให้บริการสุขภาพ
- ลำดับความสำคัญปัญหา สำหรับการเลือกการแก้ไขปัญหามีเหตุผล
- ทำให้การกำหนดพื้นที่ เป้าหมาย กลยุทธ์ วิธีการ และตัวชี้วัด ได้ดี-ชัดเจน
- ช่วยการกำหนดบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ของภาคีเครือข่ายที่ร่วมดำเนินงาน
- ช่วยในการจัดสรรทรัพยากร – งบประมาณ- คน ได้ชัดเจน
- ช่วยในการวางกรอบการติดตาม – ประเมินผล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- สามารถเห็นภาพของความสำเร็จของโครงการฯ ตามขั้นตอนต่างๆ

5 ขั้นตอนหลักของ **M**ultisectoral **A**ction **P**lan :MAP

- 1 การประเมินสถานการณ์
Comprehensive assessment of situation
- 2 การสร้างกลไกความร่วมมือระหว่างเครือข่าย
Stakeholder engagement and multisectoral governance mechanisms
- 3 การจัดทำ NCD MAP
Formulation of a national NCD MAP
- 4 การดำเนินโครงการร่วมกับเครือข่าย
Validation and implementation of a **N**ational **M**ultisectoral **A**ction **P**lan (**MAP**) for NCD Prevention and Control
- 5 การติดตามและประเมินผล
Monitor and evaluation

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินสถานการณ์

- ① ขั้นการวิเคราะห์/ประเมินสถานการณ์ NCD เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการพัฒนา การวางแผนงาน การดำเนินงาน และการประเมินผล เพราะเป็นการรวบรวมข้อมูล ที่จะทำให้เข้าใจปัญหา ของโรคไม่ติดต่อทั้งหมด มีปัญหาอะไร อยู่ที่ตรงไหน แล้วจะจัดวางปัญหาหรือวางแผนแก้ไขอย่างไรได้บ้าง
- ② ขั้นตอนการวิเคราะห์ฯ นี้ ต้องตรงกับภาพความเป็นจริง ถูกต้อง และชัดเจน แสดงถึงปัญหา อุปสรรค สิ่งท้าทาย โอกาสการพัฒนา และทรัพยากรที่มีอยู่
- ③ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ดี ช่วยให้การวางแผน การดำเนินงาน และประเมินผล ประสบความสำเร็จ
- ④ ข้อมูลจากการวิเคราะห์สำคัญคือ จะเป็นข้อมูลก่อนการดำเนินการ หรือ baseline data และข้อมูล backup การตัดสินใจในขั้นตอนการจัดทำแผน

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างกลไกความร่วมมือระหว่างเครือข่าย

- ① ปัจจัยเสี่ยงและปัญหาโรค NCD มีความซับซ้อน ซึ่งเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน ไม่ใช่เฉพาะด้านสุขภาพ จึงทำให้ต้องการความร่วมมือกัน
- ② UN 2011 Political Declaration on NCDs ที่ยอมรับระดับ United Nation แล้วว่านโยบายการแก้ไขปัญหา NCD ของประเทศ ต้องมาจากการพัฒนาความเข้มแข็งและความร่วมมือของหน่วยงานสำคัญที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การวิเคราะห์สถานการณ์โรค-การวางแผน-การดำเนินงาน-การประเมิน
- ③ ขั้นตอนนี้ มีกลไกสำคัญ 2 อย่าง
 1. การนำเข้าหน่วยงานเครือข่าย ว่ามีหน่วยงานใด (who) และ การเข้าร่วมอย่างไร มีส่วนที่เกี่ยวข้องอะไร (how)
 2. การกำหนดความร่วมมือของหน่วยงานเครือข่าย ว่ามีโครงสร้างและงานที่สนับสนุนให้แผนงานสำเร็จ

ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำแผน “NCD MAP”

- ① ขั้นตอนการจัดทำแผนปฏิบัติการ ทำให้ทราบรายละเอียดทั้งหมดของแผนงาน
- ② NCD MAP ที่จัดทำ ประกอบด้วย
 1. สถานการณ์ปัจจุบัน แสดง การวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา-อุปสรรค การแก้ไขปัญหา/การทำงาน และสิ่งท้าทาย
 2. วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ เป้าหมาย วัตถุประสงค์
 3. การจัดลำดับความสำคัญทางนโยบาย และการประเมินความคุ้มค่าโครงการ
 4. มีหน่วยงานดำเนินการและส่วนที่รับผิดชอบ
 5. ผลลัพธ์หรือผลที่คาดว่าจะได้รับ
 6. แผนดำเนินการและกรอบระยะเวลาดำเนินการ
 7. การติดตามและประเมินผล

ขั้นตอนที่ 4 การดำเนินโครงการร่วมกับเครือข่าย

① เป็นแผนที่ได้รับการอนุมัติดำเนินงาน ได้รับการเห็นชอบด้านนโยบายและมี
มั่นใจว่าจะได้รับสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการเผยแพร่และสื่อสารให้สาธารณะ
ทราบรายละเอียดของแผนฯ เพื่อร่วมกันความตระหนักในเรื่องปัญหาสุขภาพ และ
ร่วมค้นหาวิธีการแก้ไข

- ② การดำเนินโครงการฯ ถือว่าเริ่มต้นเมื่อมีการทำกิจกรรมฯ
1. ดำเนินงานโครงการที่มีความสำคัญ เป็นนโยบายของประเทศ และมี
หน่วยงาน/คนที่สำคัญร่วม
 2. ได้รับการสนับสนุน ทำให้สามารถดำเนินงานร่วมกับหน่วยงาน
เครือข่ายต่าง ๆ จนจบโครงการ
 3. มีการติดตามกิจกรรมดำเนินงานแบบปกติร่วมกับเครือข่าย
 4. การทำโครงการนำร่อง เพื่อวัดความเป็นไปได้และประสิทธิภาพ
 5. มีการขยายผลของโครงการฯ (ที่ดี) (scaling up)

ขั้นตอนที่ 5 การติดตามและประเมินผล

- ① มีระบบติดตามและเฝ้าระวังโรคของประเทศ หรือระบบเฝ้าระวังปกติ ประกอบด้วย การเฝ้าระวัง 5 ส่วน
- ปัจจัยเสี่ยง (risk factor) - ปัจจัยกำหนด (social determinant)
 - การเสียชีวิต (mortality) - การป่วย (morbidity)
 - ระบบบริการสุขภาพที่ตอบสนอง (national system response)

- ② มีการติดตามและประเมินผลโครงการ
1. ให้นำหน่วยงานเครือข่ายมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มการวางแผนประเมิน
 2. การประเมินต้องทราบวัตถุประสงค์และการดำเนินงานอย่างชัดเจน มิฉะนั้น จะทำให้การประเมิน/ออกแบบประเมิน ผิดประเด็น
 3. การติดตามและประเมินผลต้องทราบว่า **ใครที่ต้องการทราบข้อมูลติดตามและต้องการเพราะอะไร** ข้อมูลประเมินที่ต้องการ **จะใช้ประโยชน์อะไร** และ **ใช้เมื่อไร**

การประเมินสถานการณ์

(Comprehensive assessment of situation)

1. ข้อมูลทั่วไป

(Social-demographic and economic information)

2. ข้อมูลแนวโน้มและปัญหาโรคไม่ติดต่อ

(Magnitude and trend of NCDs and risk factors)

3. ข้อมูลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค

(Existing strategies, policies, plans, and programmes)

4. สรุปผล

(Synthesis finding)

1. ข้อมูลทั่วไป

(Social-demographic and economic information)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

- ข้อมูลด้านประชากร : จำนวนประชากร การกระจายกลุ่มอายุ-เพศ
- ข้อมูลเศรษฐกิจ- สังคม — สิ่งแวดล้อม : อาชีพ รายได้ การศึกษา ลักษณะที่อยู่อาศัย ทั้งของบุคคลและพื้นที่
- ระบบบริการสุขภาพ จำนวนหน่วยบริการ, ระดับการให้การรักษา-พยาบาล
- ข้อมูลชุมชน ลักษณะชุมชน - ร้านค้า
- วัฒนธรรม — ประเพณี - ความเชื่อ



Table 1: Example of population and health indicators (WHO)

Indicators*	Trends or most recent
Population in thousands, total, male	
Population in thousands, total, female	
Population growth rate, per cent	<div data-bbox="1290 339 1837 654" style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;"> <p style="color: red; font-weight: bold;">ตัวอย่าง...</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถแบ่งกลุ่มย่อย - subpopulation </div>
Crude birth rate per 1000 population	
Crude death rate per 1000 population	
Age-adjusted death rate per 1000 population	
Maternal mortality ratio per 100 000 live births	
Infant mortality rate per 1000 live births	
Under age 5 mortality rate, total, per 1000 live births	
Life expectancy at birth, combined (years)	
Female (years)	
Male (years)	
Population 65 years and over, per cent	
Population 0-14 as proportion of population 65+	

Table 2 Example of economic and health expenditure indicators (WHO)

*

Indicators	Trends or most recent
Gross national income เฉพาะประเทศ	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #f0e68c; text-align: center;"> <p style="color: red; margin: 0;">ตัวอย่าง ...</p> <ul style="list-style-type: none"> -ประเด็นสำคัญอื่นๆ -Subpopulation </div>
Inflation rate (%)	
Unemployment rate (%)	
Public expenditure on health per capita	
Total expenditure on health per capita	
Total expenditure on health as percentage of GDP	
Expenditure on NCD prevention and control	
Proportion of total health expenditure on NCD	

2. ข้อมูลแนวโน้มและพยาธิกำเนิด

(Magnitude and trend of NCDs and risk factors)

- 2.1 ข้อมูลการเสียชีวิต (Mortality data) เป็นข้อมูลแสดงผลลัพธ์ของสุขภาพ จากฐานข้อมูลการตาย ของทะเบียนราษฎร
- 2.2 ข้อมูลการป่วย (Morbidity) เป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการจัดบริการสุขภาพ การวางแผนและการประเมินผลการระบบบริการ, แสดงภาระโรค(Burden disease) การรองรับของระบบดูแลรักษาสุขภาพ เพิ่มคุณภาพการป้องกันโรคและการรักษา การรวบรวมข้อมูลจากระบบข้อมูลต่างๆ เช่น ทะเบียนโรค โรงพยาบาล หรือหน่วยบริการสุขภาพ การสำรวจประชากร การศึกษา cohort studies
- 2.3 ข้อมูลปัจจัยเสี่ยง แม้ว่าโรคไม่ติดต่อเป็น complex and multifactorial มี 4 พฤติกรรมเสี่ยงหลักที่เฝ้าระวัง - การสูบบุหรี่ - การดื่มสุราอย่างอันตราย - การออกกำลังกาย - การรับประทานอาหาร

Table 3: Example of prevalence (%) of risk factors (WHO)

*

Risk factors	Prevalence		
	Male	Female	Total
Tobacco use			
Low consumption of fruits and vegetables			
Physical inactivity			
Harmful use of alcohol			
Raised blood pressure			
Raised blood glucose			
Impaired glucose tolerance			
Raised cholesterol			
Overweight			
Obesity			

ตัวอย่าง..
ประเด็นสำคัญอื่นๆ
Subpopulation

3. ข้อมูลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค

(Existing strategies, policies, plans, and programs)

3.1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลว่ามีนโยบาย มาตรการ โปรแกรม การจัดระบบบริการ กฎระเบียบ หรือกฎหมายต่างที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ มีอะไรบ้าง

- ที่ดำเนินงานในปัจจุบัน หรือจะดำเนินงานภายหน้า
- ที่เกิดประสิทธิภาพ-ได้ผลสำเร็จ อย่างไร
- ศักยภาพของโปรแกรมต่างๆ คืออะไร

3.2 การดำเนินงานเหล่านั้น มีหน่วยงานอะไรบ้าง หรือเครือข่ายใดทำบ้าง อยู่ระดับประเทศ ระดับท้องถิ่น

4. สรุปผลการวิเคราะห์สถานการณ์

(Synthesis finding)

1. ผลจากการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นข่าวสาร (information) ว่าปัญหาสุขภาพคืออะไร มีขนาดปัญหา มีความรุนแรง มีแนวโน้ม อย่างไร และมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างไร

2. จัดทำรายงาน ประกอบด้วย

- ข้อมูลปัญหา (ส่วนนำ)
- วิธีการศึกษา + การวิเคราะห์ข้อมูล
- ข้อค้นพบจากการวิเคราะห์
- อภิปรายผล
- สรุปและขอแนะนำ

1.Introduction	ร่างรายงาน ประกอบด้วย
2.Methodology of data collection and analysis of results	<ul style="list-style-type: none"> -summary of country profile -population and key health indicators -age and sex-specific prevalence of risk factor -economy and health expenditure
3. Main findings	<ul style="list-style-type: none"> -responses to NCD and risk factors (laws, regulations, policies, strategies, plans, programmes, technical guidelines, etc.) -a country's capacity -the key stakeholders and sectors involved
4. Areas of discussion	<ul style="list-style-type: none"> -trends in NCD conditions and risk factors -comparisons with other countries and international published figures - identification of gaps and challenges, as well as strengths and achievements, in NCD prevention and control in the system -implications of inaction versus taking action to control and prevent NCDs
5.Conclusions and recommendations	<ul style="list-style-type: none"> should be concise and specific should reflect realistic expectations should be in order of priority (recommendations)



การประชุมกลุ่ม : ระดมความคิดเห็น

งานกลุ่มประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

งานชิ้นที่ 1. การเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อระดับพื้นที่

คำถาม 1. การเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อระดับพื้นที่ที่มีความจำเป็นหรือไม่
เพราะเหตุใด?

2. ถ้ามีความต้องการการเฝ้าระวัง NCDs ในพื้นที่ มีประเด็น
และแหล่งข้อมูลอะไรของพื้นที่ ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์
คืออะไรบ้าง ?

งานชิ้นที่ 2. การพัฒนาข้อคำถาม สำหรับการสำรวจ.....

คำถาม 1. การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยง เรื่อง.... มีประเด็นต้องการทราบคือ
.....