กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

# แนวทางการดำเนินงาน
## ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

# แนวทาง การดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด


**ที่ปรึกษา**

แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
นายแพทย์กฤษฎา หาญบรรเจิด ผู้อำนวยการกองโรคไม่ติดต่อ
ผู้อำนวยการสำนักโภชนาการ กรมอนามัย
ผู้อำนวยการกองอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิสาหกิจชุมชน
กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย
ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ประธานเครือข่ายลดบริโภคเค็ม

**คณะผู้จัดทำ**

คณะทำงานจัดทำแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด
กรมควบคุมโรค

**บรรณาธิการ**

ดร. ทพญ.ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์
นางสาวสุธาทิพย์ ภัทรกุลวณิชย์
นายกัณฑพล ทับหุ่น
นางสาวปรียาภัทร มังคะลาด
นางสาววรพร ซึมใส
นางสาวรัตนาภรณ์ จันตะนี
นางสาวณัฐรัตน์ ศรีกรุงพลี
นางสาวประภาวรรณ เสือคุ้ม

**ออกแบบรูปเล่ม**

นางสาวกมลวรรณ ใจงาม
นางสาวนิศารัตน์ สรรคพงษ์

**รวบรวมและจัดพิมพ์เผยแพร่โดย**

กลุ่มพัฒนานโยบายระดับประชากร กองโรคไม่ติดต่อ
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

**พิมพ์ครั้งที่ 1**

เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 330 เล่ม สนับสนุนงบประมาณโดยโครงการ "ทุกนโยบายห่วงใยสุขภาพ เพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ" ยุทธศาสตร์ความร่วมมือของประเทศระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก 2565 - 2569 (WHO-CCS NCDs)

**พิมพ์ครั้งที่ 2**

เดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 130 เล่ม สนับสนุนงบประมาณโดยโครงการพัฒนานโยบายและความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ พ.ศ. 2566 องค์การอนามัยโลก (ประเทศไทย) (WHO-DFC)

**พิมพ์ที่**

สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์

**ISBN: 978-616-11-5101-0**

**เอกสารอ้างอิง:** กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. 2566.

**Citation:** Bureau of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Implementation guidelines for reducing salt and sodium consumption at the provincial level. Nonthaburi: Bureau of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control; 2023.

# คำนำ

จากข้อเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียม SHAKE Package โดยองค์การอนามัยโลก และมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 พ.ศ. 2558 ได้รับรองนโยบายการลดบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) นำไปสู่ความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่สำคัญในการจัดทำยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559 - 2568 ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ 5 ด้าน (SALTS) มีเป้าประสงค์ “ประชาชนบริโภคเกลือและโซเดียมลดลงร้อยละ 30 ภายในปี พ.ศ. 2568”

กรมควบคุมโรค โดยกองโรคไม่ติดต่อ ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และหน่วยงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง ขับเคลื่อนการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 และมีเป้าหมายให้มีการดำเนินงานครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศ ภายในปี พ.ศ. 2568 จึงได้จัดทำหนังสือ “แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด” เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมสำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบ

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และนักวิชาการจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีส่วนร่วมในการจัดทำหนังสือ “แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด” เล่มนี้ ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ (เกียรติคุณ) นายแพทย์วิวัฒน์ โรจนพิทยากร เป็นอย่างสูงที่ให้คำแนะนำและให้ความอนุเคราะห์ในการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหา และขอขอบพระคุณคณะกรรมการประเมินและรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ กรมควบคุมโรค ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะ ปรับโครงสร้าง และการเรียบเรียงเนื้อหา พร้อมทั้งพิสูจน์อักษร ในกระบวนการจัดทำผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานของกรมควบคุมโรค และขอบคุณคณะเจ้าหน้าที่จากกองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้การผลิตหนังสือเล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

กองโรคไม่ติดต่อ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือ “แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด” เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานเพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด และระดับประเทศ อันจะนำไปสู่การจัดการปัญหาและลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

คณะผู้จัดทำ
มิถุนายน 2566

# สารบัญ

หน้า


คำนำ ก

สารบัญ ข

สารบัญตารางและสารบัญภาพ ง

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ความเป็นมา 2
1.2 วัตถุประสงค์ของแนวทาง 4
1.3 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้แนวทาง 4
1.4 ขอบเขตเนื้อหาของแนวทาง 4

บทที่ 2 ทฤษฎีแนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 5

2.1 ระบาดวิทยาของโรคไม่ติดต่อที่มีผลกระทบจากการบริโภคโซเดียมเกิน 6
2.2 กลไกของโซเดียมต่อโรคไม่ติดต่อ 6
2.3 ลักษณะอาการของผู้ได้รับโซเดียมเกินและการดำเนินโรค 8
2.4 ช่องทางการได้รับโซเดียมของประชากรไทยและอิทธิพลทางการตลาดอาหาร 9
2.5 ผลกระทบจากการบริโภคโซเดียมสูง 10
2.6 ความคุ้มค่าของมาตรการลดการบริโภคโซเดียมต่อการลดการตายก่อนวัยอันควร 11
2.7 การเฝ้าระวังการบริโภคเกลือและโซเดียม 12
2.8 การประเมินยุทธศาสตร์การลดบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อระดับชาติ ระยะครึ่งแผน 15
2.9 การทบทวนผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับชุดมาตรการ SHAKE ที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก 15

บทที่ 3 แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด 19

3.1 แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด 20
3.2 การเฝ้าระวังการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด 21
3.3 การจัดทำแผนการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประชากร 21
3.4 การขับเคลื่อนแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือโซเดียมระดับจังหวัด 23
3.5 การติดตามและประเมินผล 24
3.6 บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานแต่ละระดับ 24

บทที่ 4 การส่งเสริมให้ผู้บริโภคหรือประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพผ่านสื่อสารมวลชนและ social media 27

# สารบัญ

บทที่ 5 การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร 33

บทที่ 6 การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายในร้านอาหารและริมบาทวิถี 37

บทที่ 7 การปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบโรงเรียน/โรงพยาบาล/สถานที่ทำงาน 41

บทที่ 8 การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน: ชุมชนลดเค็ม และการสนับสนุนการป้องกันโรคไตในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) 49

ภาคผนวก 57

ภาคผนวก ก Key messages การรณรงค์ ตระหนักรู้ ลดโซเดียม 58

ภาคผนวก ข บทเรียนจากเครือข่ายลดบริโภคเค็ม 59

ภาคผนวก ค ตัวอย่างโครงการ/กิจกรรมของพื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จ 64

- กรณีศึกษา ผลลัพธ์จังหวัดลดโซเดียม เขตสุขภาพที่ 8 และจังหวัดนครพนม 64
- กรณีศึกษา ปลาร้าลดโซเดียม เขตสุขภาพที่ 10 และจังหวัดอุบลราชธานี 68
- กรณีศึกษา ชุมชนลดเค็ม เขตสุขภาพที่ 3 73

ภาคผนวก ง มติ 8.4 สมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 8 พ.ศ. 2558 89

ภาคผนวก จ รายนามผู้เขียน 92

ภาคผนวก ฉ คำสั่งแต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานจัดทำแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ที่ 1863/2565 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2565 94

# สารบัญตาราง

| | | |
|---|---|---|
| **ตารางที่ 2.1** | ภาระทางเศรษฐกิจรวมของ NCDs จำแนกตามประเภทของต้นทุนในปี 2562 (หน่วย : พันล้านบาท) | 10 |
| **ตารางที่ 2.2** | ภาระทางเศรษฐกิจรวมของปัจจัยเสี่ยงสำหรับ NCDs จำแนกตามประเภทต้นทุน ปี 2562 (หน่วย : พันล้านบาท) | 11 |
| **ตารางที่ 2.3** | ต้นทุน ประโยชน์ และ ROI ในช่วงระยะเวลา 5 ปี และ 15 ปี จำแนกตามชุดมาตรการ (หน่วย : พันล้านบาท) | 12 |
| **ตารางที่ 2.4** | ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการเฝ้าระวัง | 13 |
| **ตารางที่ 2.5** | แหล่งที่มาของข้อมูลและวิธีจัดเก็บ | 14 |
| **ตารางที่ 2.6** | ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานในประเทศไทย จนถึงปี พ.ศ. 2565 เปรียบเทียบกับชุดมาตรการ SHAKE ที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก | 16 |
| **ตารางที่ 3.1** | ตัวอย่างแผนการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือโซเดียมในจังหวัด | 22 |
| **ตารางที่ 3.2** | บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข | 24 |
| **ตารางที่ 3.3** | บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานภายนอก | 25 |
| **ตารางที่ 5.1** | บทบาทภาคีเครือข่ายร่วมขับเคลื่อนอาหารลดโซเดียม | 35 |

# สารบัญภาพ

| | | |
|---|---|---|
| **ภาพที่ 3.1** | ขั้นตอนการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด | 20 |
| **ภาพที่ 8.1** | ขั้นตอนการดำเนินงานชุมชนลดเสี่ยงลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง | 51 |

ประชาชนไทยบริโภคโซเดียมเฉลี่ย

# 3,636 มิลลิกรัม

หรือเท่ากับเกลือ

บทที่ 1

# บทนำ

# บทที่ 1 บทนำ

## 1.1 ความเป็นมา

สถานการณ์การบริโภคเกลือและโซเดียมในประชากรไทย จากการสำรวจอาหารและโภชนาการของประเทศไทย โดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า ในปี พ.ศ. 2550 คนไทยรับประทานโซเดียม 4,351.7 มิลลิกรัม หรือเกลือแกง 10.9 กรัม โดยเฉลี่ยต่อวันต่อคน การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 ปี พ.ศ. 2551 - 2552 จากการสอบถามความถี่ การบริโภคอาหารภายใน 7 วันที่ผ่านมา รายงานค่ามัธยฐานของการบริโภคโซเดียมอยู่ที่ 3,264 มิลลิกรัมต่อวัน ต่อคน[1] ซึ่งไม่รวมการเติมเครื่องปรุงรสที่โต๊ะขณะรับประทาน และการศึกษาประเมินการบริโภคโซเดียมจากการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ในประชากรไทยอายุ 18 ปีขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ประชาชนไทยบริโภคโซเดียมเฉลี่ย 3,636 มิลลิกรัม หรือเท่ากับเกลือถึง 1.8 ช้อนชา ซึ่งเกินกว่าปริมาณที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ 1.5 - 2 เท่า และยังไม่มีแนวโน้มลดลง[2] นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยของการบริโภคโซเดียมในประชากรไทย พบว่า ในภาคใต้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (4,107.8 มิลลิกรัม/วัน) รองลงมาคือ ภาคกลาง (3,759.7 มิลลิกรัม/วัน) ภาคเหนือ (3,562.7 มิลลิกรัม/วัน) กรุงเทพมหานคร (3,495.9 มิลลิกรัม/วัน) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (3,315.8 มิลลิกรัม/วัน) ตามลำดับ แหล่งของการได้รับโซเดียมจากการบริโภคอาหาร ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563 พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับโซเดียมจากการรับประทานอาหารที่ผ่านกระบวนการผลิตและการรับประทานอาหารนอกบ้าน แบ่งออกเป็น การเติมขณะปรุงอาหาร (ร้อยละ 71) อาหารตามธรรมชาติ (ร้อยละ 18) การปรุงรสเพิ่มบนโต๊ะอาหาร (ร้อยละ 11)

การบริโภคเกลือและโซเดียมมากเกินไปจะส่งผลให้ร่างกายเกิดภาวะความดันโลหิตสูง ถ้าไม่ได้รับการรักษาความดันโลหิตสูงที่ถูกต้องจะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมา เช่น หัวใจวาย อัมพาต และความเสื่อมจากการทำงานของไตนำไปสู่ภาวะไตวาย ส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จะพัฒนาไปสู่โรคไตเรื้อรังภายใน 10 ปี หากไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้เหมาะสม จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบว่า คนไทยป่วยด้วยโรคที่สัมพันธ์กับการติดเค็ม 22.05 ล้านคน[3] (โรคความดันโลหิตสูง 13.2 ล้านคน โรคไต 7.6 ล้านคน[4] โรคหัวใจขาดเลือด 0.75 ล้านคน โรคหลอดเลือดสมอง 0.5 ล้านคน)

[1] กองโรคไม่ติดต่อ. (2556). รายงานผลการทบทวนรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อในวิถีชีวิตด้วยการลดการบริโภคเกลือ. สืบค้น 29 ม.ค. 2566. จาก http://thaincd.com/2016/media-detail.php?id=8624&tid=30,1-001-003&gid=1-026.

[2] Chailimpamontree W, Kantachuvesiri S, Aekplakorn W, Lappichetpaiboon R, Thokanit NS, Vathesatogkit P, et al. Estimated dietary sodium intake in Thailand: A nationwide population survey with 24-hour urine collections. J Clin Hypertens. 2021;23(4):744-54. doi: 10.1111/jch.14147.

[3] วิชัย เอกพลากร. (บก.). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557.

[4] Ingsathit A, Nephrol Dial Tranplant. 2010;25(5):1567-75.

ประเทศไทยรับมติสหประชาชาติในการติดตามผล 9 เป้าหมาย ของการควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับโลก (9 Global targets) ซึ่งหนึ่งในนั้นกำหนดตัวชี้วัดค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคโซเดียมในประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป ให้ลดลงร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2568 (เทียบจากปี พ.ศ. 2553) ซึ่งจะส่งผลต่อการลดการตายก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง[5] ด้วยสถานการณ์ปัญหาการบริโภคเกลือและโซเดียมของประเทศไทย สมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 8 พ.ศ. 2558 จึงมีมติรับรองนโยบายการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อ (NCDs) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการบริโภคเกลือโซเดียมซึ่งเป็น 1 ใน 9 เป้าหมายระดับโลกด้านโรคไม่ติดต่อ มุ่งลดการป่วย การตาย และผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมอันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มติสมัชชาสุขภาพแห่งชาตินำไปสู่ความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่สำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์ และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมประเทศไทย พ.ศ. 2558 - 2568[6] พร้อมทั้งแผนปฏิบัติการเพื่อตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และเพื่อสนับสนุนแผนบริการของกระทรวงสาธารณสุข (service plan) ในการลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมถึงโรคไตวายระยะสุดท้าย

**แผนยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมประเทศไทย พ.ศ. 2558 - 2568**

**วิสัยทัศน์** ประชาชนมีสุขภาพดีจากการบริโภคเกลือและโซเดียมลดลง

**เป้าประสงค์** ประชาชนบริโภคเกลือและโซเดียมลดลงร้อยละ 30 ภายในปี 2568

**พันธกิจ**

1. สร้างและขยายภาคีเครือข่ายความร่วมมือลดการบริโภคเกลือและโซเดียม
2. ส่งเสริมให้ความรู้และสร้างวัฒนธรรมการบริโภคอาหารเกลือและโซเดียมต่ำ
3. เพิ่มช่องทางในการเข้าถึงอาหารและผลิตภัณฑ์ที่มีเกลือและโซเดียมต่ำ
4. ผลักดันภาคอุตสาหกรรมอาหารและร้านอาหารให้ผลิตอาหารลดปริมาณโซเดียม
5. ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยนวัตกรรมเพื่อลดการบริโภคโซเดียม รวมทั้งกระบวนการติดตามด้วยตนเอง

ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ 5 ด้าน หรือ SALTS ซึ่งเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนนโยบาย และมีคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนทั้ง 5 ด้าน ดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ S (Stakeholder network) การสร้าง พัฒนาและขยายภาคีเครือข่ายความร่วมมือ

2) ยุทธศาสตร์ A (Awareness) การเพิ่มความรู้ ความตระหนัก และเสริมทักษะให้ประชาชน ชุมชน ผู้ผลิต/ผู้ประกอบการ บุคลากรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและผู้กำหนดนโยบาย

3) ยุทธศาสตร์ L (Legislation and environment reform) การปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการผลิต ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และเกิดผลิตภัณฑ์ที่มีโซเดียมต่ำ รวมทั้งเพิ่มทางเลือกและช่องทางการเข้าถึงอาหารที่มีโซเดียมต่ำ

4) ยุทธศาสตร์ T (Technology and innovation) การพัฒนางานวิจัยและองค์ความรู้ และการนำสู่ปฏิบัติ

5) ยุทธศาสตร์ S (Surveillance, monitoring and evaluation) การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ติดตามและประเมินผลเน้นตลอดกระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์

**เป้าหมาย**ของแผนยุทธศาสตร์ลดโซเดียมระดับชาติประเทศไทย พ.ศ. 2558 - 2568 กำหนดเป้าหมายสอดคล้องกับ 9 Global targets คือ ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคโซเดียมในประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป ให้ลดลงร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2568 (เทียบจากปี พ.ศ. 2553) เมื่อใช้ข้อมูลจากกรมอนามัยที่แสดงผลสำรวจปริมาณโซเดียมจากอาหารที่รับประทาน ปี พ.ศ. 2552 พบปริมาณโซเดียม 4,352 มิลลิกรัม/วัน (จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2552 พบว่า ประชากรไทยบริโภคเกลือโซเดียมปริมาณมากถึง 3,246 มิลลิกรัม/วัน/คน) หากต้องลดลงร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2568 **เป้าหมายคือ การบริโภคโซเดียมของประชาชนไม่เกิน 3,046 มิลลิกรัม/วัน**

[5] ทักษพล ธรรมรังสี, ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฎ์, ประภาพรรณ เอี่ยมอนันต์, สิรินทร์ยา พูลเกิด, สุลัดดา พงษ์อุทธา, อรทัย วลีวงศ์. ข้อจำกัดและโอกาสในการจัดการกับวิกฤติโรคเรื้อรังในประเทศไทยด้วยมาตรการระดับประชากรตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2554; 4: 400 - 38.

[6] สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559 - 2568. (น.26). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

ในขณะที่ผลสำรวจปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมงล่าสุด (ตามมาตรฐานสากล โดยคณะวิจัยจากเครือข่ายลดบริโภคเค็ม) ในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ประชาชนไทยบริโภคโซเดียม 3,636 มิลลิกรัม/วัน

กรมควบคุมโรค จึงได้บรรจุเป้าหมายตัวชี้วัดค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคโซเดียมในประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป ในแผนปฏิบัติการด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) เพื่อให้มีการติดตามกำกับการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- ระยะที่ 1 ระยะปฏิรูป (พ.ศ. 2561 - 2565) ไม่เพิ่มขึ้นจาก 3,636 มิลลิกรัม/วัน
- ระยะที่ 2 ระยะสร้างความเข้มแข็ง (พ.ศ. 2566 - 2570) ลดลงร้อยละ 20 คือ ไม่เกิน 2,909 มิลลิกรัม/วัน
- ระยะที่ 3 ระยะสู่ความยั่งยืน (พ.ศ. 2571 - 2575) ลดลงร้อยละ 30 ไม่เกิน 2,545 มิลลิกรัม/วัน
- ระยะที่ 4 ระยะดีที่สุดในเอเชีย (พ.ศ. 2576 - 2580) ลดลงร้อยละ 40 ไม่เกิน 2,182 มิลลิกรัม/วัน

ที่ผ่านมา กรมควบคุมโรค โดยกองโรคไม่ติดต่อ ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และหน่วยงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง นำร่องขับเคลื่อนการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด บางจังหวัดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 แต่ยังไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ ในขณะที่คณะกรรมการนโยบายลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับชาติมีเป้าหมายให้มีการดำเนินงานครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศ ภายในปี พ.ศ. 2568 กรมควบคุมโรคจึงได้จัดทำหนังสือ "แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด" เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมสำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของแนวทาง

เพื่อเป็นเครื่องมือการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ให้มีมาตรฐานและถือปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน

## 1.3 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้แนวทาง

1.3.1 ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และกรุงเทพมหานคร ที่รับผิดชอบดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

1.3.2 ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ที่รับผิดชอบประสานงาน ส่งเสริม และติดตามกำกับดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

## 1.4 ขอบเขตเนื้อหาของแนวทาง

แนวทางฉบับนี้ใช้ประกอบการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ครอบคลุมเรื่อง แนวทางการจัดทำแผนขับเคลื่อนระดับจังหวัด การส่งเสริมให้ผู้บริโภคหรือประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพ ผ่านสื่อสารมวลชนและ social media การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายในร้านอาหารและริมบาทวิถี การปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบโรงเรียน/โรงพยาบาล/สถานที่ทำงาน การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน: ชุมชนลดเค็ม และการสนับสนุนการป้องกันโรคไตในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) รวมถึงเอกสารที่ใช้ประกอบการดำเนินงาน

# บทที่ 2

# ทฤษฎีแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

# บทที่ 2 ทฤษฎีแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 ระบาดวิทยาของโรคไม่ติดต่อที่มีผลกระทบจากการบริโภคโซเดียมเกิน

การบริโภคโซเดียมปริมาณสูง เป็นสาเหตุหลักของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โดยไตจะทำงานหนักเพื่อช่วยในการปรับระดับโซเดียมในร่างกาย เมื่อใดที่ไตเริ่มทำงานผิดปกติไม่สามารถขับโซเดียมได้ในปริมาณที่เหมาะสมจนร่างกายมีปริมาณโซเดียมสะสมสูง น้ำในร่างกายก็จะเพิ่มปริมาณมากขึ้น นั่นหมายถึงว่าระดับปริมาณเลือดก็จะสูงขึ้นด้วย เมื่อปริมาณเลือดสูงขึ้น เลือดต้องวิ่งผ่านไปยังเส้นเลือดมากขึ้น เป็นผลให้เกิดความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งหัวใจก็ต้องสูบฉีดหนักขึ้นเพราะปริมาณเลือดที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้หัวใจต้องเต้นเร็วขึ้นซึ่งจะส่งผลให้อวัยวะในระบบต่าง ๆ ทำงานหนักไปด้วย ส่งผลต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

โรคความดันโลหิตสูงและโรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของคนไทย จากการศึกษาความชุกของโรคพบว่ามีประชากรไทยที่เป็นความดันโลหิตสูงได้ถึง 1 ใน 4 ของผู้ใหญ่ หรือกว่า 10 ล้านคน และพบว่า มีประชากรไทยเป็นโรคไตเรื้อรังประมาณ 7 ล้านคน โดยส่วนมากเป็นโรคไตระยะเริ่มต้น ถ้าความดันโลหิตสูงไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องจะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมา เช่น หัวใจวาย อัมพาต และความเสื่อมจากการทำงานของไตนำไปสู่ภาวะไตวาย หลักสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเหล่านี้คือ ควบคุมความดันโลหิต รักษาเบาหวาน รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่จะพัฒนาไปสู่โรคไตเรื้อรังภายใน 10 ปี หากไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้เหมาะสม[7]

## 2.2 กลไกของโซเดียมต่อโรคไม่ติดต่อ

**โซเดียมคืออะไร**

โซเดียม ($Na^{+}$) เป็นแร่ธาตุธรรมชาติที่ร่างกายต้องการและร่างกายไม่สามารถผลิตโซเดียมได้เอง จำเป็นต้องได้รับจากการบริโภคอาหารเท่านั้น และเป็นไอออนประจุบวก (Cation) ที่มีอยู่มากที่สุดในของเหลวภายนอกเซลล์ (Plasma) และมีอิทธิพลต่อการกระจายของน้ำในร่างกาย โซเดียมที่อยู่ในร่างกายมี 2 ลักษณะ

- โซเดียมที่สามารถแลกเปลี่ยนกันได้ (exchangeable sodium) ร้อยละ 71 ของทั้งหมด โดยอยู่ในน้ำเลือด น้ำภายนอกเซลล์ที่ไม่ใช่น้ำเลือด น้ำที่อยู่ระหว่างเซลล์ เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และเนื้อเยื่อกระดูก
- โซเดียมที่ไม่มีการแลกเปลี่ยน (Nonexchangeable sodium) ร้อยละ 29 ของทั้งหมด ส่วนใหญ่อยู่ที่กระดูก

[7] กรมควบคุมโรค. (2565). ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไตเรื้อรัง. สืบค้น 9 ธันวาคม 2565. จากhttp://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge/ระบาดวิทยา 65.pdf

โดยปกติโซเดียม ($Na^+$) มีปริมาณค่อนข้างคงที่และอยู่ในช่วงที่แตกต่างกันน้อยมาก ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้า พบงานวิจัยที่ยืนยันว่าในมนุษย์สามารถมีชีวิตอยู่ได้ตั้งแต่ระดับการบริโภคโซเดียมที่ต่ำมากเพียง 0.2 กรัม/วัน (10 มิลลิโมล/วัน) จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของร่างกายในการปรับให้สมดุลได้ โดยมีการปรับปริมาณโซเดียมที่สูญเสียมากน้อยตามปริมาณที่ได้รับ

โซเดียม ($Na^+$) มีประโยชน์ในการรักษาความดันออสโมติกของน้ำนอกเซลล์ไว้ ซึ่งมีผลต่อปริมาณของน้ำ และการเคลื่อนย้ายน้ำในร่างกาย โดยระดับความเข้มข้นที่แตกต่างกันของโซเดียมไอออน ($Na^+$) นี้เองเป็นกลไกสำคัญในการควบคุมปริมาณของน้ำและการเคลื่อนที่ย้ายน้ำในร่างกาย โดยโซเดียมไอออน ($Na^+$) จะอยู่ภายนอกเซลล์มากกว่าในเซลล์ ปกติแล้วโซเดียมไอออน ($Na^+$) จะเกิดการแลกเปลี่ยนไปมาตลอดเวลา โดยโซเดียมไอออน ($Na^+$) ภายนอกเซลล์จะแพร่เข้าสู่ภายใน ส่วนโซเดียมไอออน ($Na^+$) ภายในจะไหลออกนอกเซลล์ ผ่านการปั๊ม (Pump) และเกิดไปพร้อมกับการแลกเปลี่ยนโพแทสเซียมไอออน ($K^+$) เป็นกลไกในการรักษาสมดุลของน้ำและแร่ธาตุที่มีประสิทธิภาพ

กลไกของร่างกายในการรักษาปริมาณของโซเดียม ($Na^+$) ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยเซลล์จะรักษาความเข้มข้นของโซเดียม ($Na^+$) ภายในเซลล์ไว้ที่ 10 มิลลิอีควิวาเลนต์/ลิตร และจะไม่ยอมให้ผ่านเข้ามาอีก ส่วนภายนอกเซลล์จะมีความเข้มข้นอยู่ที่ 130 - 150 มิลลิอีควิวาเลนต์/ลิตร และสามารถปรับอัตราการขับถ่ายให้อยู่ในสภาพสมดุลกับปริมาณที่ร่างกายได้รับในแต่ละวัน และร่างกายสามารถกำจัดโซเดียม ($Na^+$) ส่วนเกินได้ 3 รูปแบบ คือ เหงื่อ ปัสสาวะ และอุจจาระ และการขับออกเป็นกลไกสำคัญในการควบคุมปริมาณของโซเดียม ($Na^+$) ที่บริโภคเข้าไป ซึ่งส่วนใหญ่จะขับออกทางปัสสาวะ

การขับโซเดียม ($Na^+$) ในรูปแบบเหงื่อ ร่างกายจะสูญเสียโซเดียม ($Na^+$) ทางเหงื่อวันละประมาณ 25 มิลลิโมล การขับโซเดียม ($Na^+$) ออกทางเหงื่อนั้นเป็นผลจากร่างกายต้องการขับความร้อน เพื่อรักษาอุณหภูมิร่างกายให้ปกติ การที่โซเดียม ($Na^+$) ถูกขับออกมากับเหงื่อจึงไม่มีผลต่อการควบคุมจำนวนโซเดียม ($Na^+$) ในร่างกาย

การขับโซเดียม ($Na^+$) ในรูปแบบปัสสาวะผ่านทางไต การขับโซเดียม ($Na^+$) ออกทางไตเป็นทางสำคัญและร่างกายมีกลไกควบคุมการขับถ่ายอย่างมีประสิทธิภาพดีที่สุด โดยจะขับโซเดียม ($Na^+$) ออกในรูปของปัสสาวะ ซึ่งโซเดียม ($Na^+$) ประมาณร้อยละ 50 ของโซเดียม ($Na^+$) ส่วนเกินจะถูกขับถ่ายออกทางปัสสาวะทันทีในวันแรก ส่วนที่เหลือจะถูกขับถ่ายออกหมดใน 3 - 4 วันต่อมา ในทางตรงข้ามถ้าร่างกายไม่ได้รับโซเดียม ($Na^+$) ติดต่อกันนานถึง 7 วัน ไตจะสงวนโซเดียม ($Na^+$) ไว้จนปริมาณที่ออกมาทางปัสสาวะลดลงเหลือวันละ 5 - 10 มิลลิโมลได้

ในคนปกติทั่วไปจะมีปริมาณโซเดียม (Na+) ในร่างกายคงที่ การกินเกลือในปริมาณระหว่าง 0 - 23 กรัม จะทำให้น้ำหนักตัวเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อย ประมาณไม่เกินร้อยละ 10 และในทุก 140 มิลลิโมลของโซเดียม (Na+) ที่เพิ่มขึ้น ร่างกายจะเก็บน้ำไว้ได้ประมาณ 1 ลิตร ดังนั้น ไตจึงเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญมากต่อการรักษาสถานภาพปกติของโซเดียม ($Na^+$) ในร่างกาย

การขับโซเดียมในรูปแบบอุจจาระ ปกติร่างกายขับโซเดียมไอออน ($Na^+$) ออกทางอุจจาระน้อยมาก ประมาณวันละ 5 - 10 มิลลิโมล แต่การเสียโซเดียมไอออน ($Na^+$) ผ่านทางนี้ในจำนวนมากนั้น อาจเกิดได้ในรายที่มีอาการท้องเดินหรืออาเจียนอย่างรุนแรง เนื่องจากน้ำในระบบทางเดินอาหารมีความเข้มข้นของอิเล็กโทรไลต์ (electrolyte) สูงมากกว่าในพลาสมาและยังถูกขับออกมาจำนวนมากประมาณ 8 ลิตร/วัน ซึ่งการสูญเสียน้ำในทางเดินอาหารจำนวนมาก จะส่งผลให้มีการขับโซเดียมไอออน ($Na^+$) เพิ่มขึ้นด้วย

## 2.3 ลักษณะอาการของผู้ได้รับโซเดียมเกินและการดำเนินโรค

**ภาวะโซเดียมเกิน (Hypernatremia)**

มักเกิดจากการกินเข้าไปมากหรือขับออกน้อยลง เช่น มีการหลั่งแอลโดสเทอโรน (Aldosterone) โดยอะดรีนัลคอร์เทกซ์ (Adrenal cortex) มากเกินไป อาจเกิดจากการให้คอร์ทิโซน (Cortisol) ซึ่งจะทำให้การดูดซึมกลับโซเดียมโดยท่อไตเพิ่มขึ้น ในโรคไตถ้ากินเข้าไปมาก ขับออกมาไม่ได้ ก็ทำให้โซเดียมคั่งได้ เช่นเดียวกัน อาการและอาการแสดงของการมีโซเดียมคั่ง คือ มีอาการสับสน บวม มีน้ำคั่งในช่องว่างของเนื้อเยื่อ ปัสสาวะน้อยลง (Oliguria) ปากแห้งและเหนียว ลิ้นจะขรุขระและแห้ง ถ้าไม่ให้การรักษาก็จะทำให้หมดสติได้ จากการสำรวจของกรมอนามัยร่วมกับสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า คนไทยส่วนใหญ่รับประทานโซเดียมมากถึงสองเท่าของปริมาณที่แนะนำ ซึ่งผลเสียของการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง มีดังนี้

1) เกิดการคั่งของเกลือและน้ำในอวัยวะต่าง ๆ แม้ว่าโซเดียมมีความจำเป็นต่อร่างกาย แต่หากมีโซเดียมมากเกินไป ทำให้เกิดการคั่งของเกลือและน้ำในร่างกาย ในผู้ที่สุขภาพแข็งแรงไตยังสามารถกำจัดเกลือและน้ำส่วนเกินได้ทัน แต่ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ซึ่งมักจะไม่สามารถกำจัดเกลือและน้ำส่วนเกินในร่างกายได้ ทำให้เกิดภาวะคั่งของเกลือและน้ำในอวัยวะต่าง ๆ เช่น แขน ขา หัวใจ และปอด ผลที่เกิดขึ้นทำให้แขนขาบวม เหนื่อยง่าย แน่นหน้าอก นอนราบไม่ได้ ในผู้ป่วยโรคหัวใจ น้ำที่คั่งในร่างกายจะทำให้เกิดภาวะหัวใจวายมากขึ้น

2) ทำให้ความดันโลหิตสูง การรับประทานโซเดียมมากเกินไปทำให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง คนอ้วน และผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภาวะความดันโลหิตสูงทำให้เกิดผลเสียต่อหลอดเลือดในอวัยวะต่าง ๆ เช่น หัวใจ และสมอง เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต ตามมา มีการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคโซเดียมในปริมาณมาก (5 กรัม/วัน) มีผลอย่างชัดเจนต่อการเกิดความดันโลหิตสูง โดยระดับความดันตัวบน (Systolic BP) จะเพิ่มขึ้น 2.86 มิลลิเมตรปรอท (mmHg) ต่อการบริโภคโซเดียมเพิ่ม 1 กรัม[8] และปริมาณการบริโภคโซเดียมมีความสัมพันธ์กับอัตราการตายรวมทุกสาเหตุ[9] และยังมีรายงานแสดงให้เห็นว่าการลดการบริโภคโซเดียมลงจะมีผลให้ความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงและผู้ที่มีความดันโลหิตปกติลดลงได้ทั้งสองกลุ่ม รวมถึงจะสามารถลดความดันโลหิตในผู้ป่วยเบาหวานได้ด้วย[10] ซึ่งการลดบริโภคโซเดียมมีผลทั้งการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจและหลอดเลือด[11]

3) เกิดผลเสียต่อไต จากการที่มีการคั่งของน้ำและความดันโลหิตสูง ทำให้ไตทำงานหนักขึ้น เพื่อเพิ่มการกรองโซเดียมและน้ำส่วนเกินของร่างกาย ผลที่ตามมาคือ เกิดความดันในหน่วยไตสูงขึ้นและเกิดการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะมากขึ้น นอกจากนี้ ยังกระตุ้นให้ร่างกายสร้างสารบางอย่างเหล่านี้ ซึ่งทำให้ไตเสื่อมเร็วขึ้น

[8] Mente A, O'Donnell M, Rangarajan S, McQueen M, Dagenais G, Wielgosz A, Lear S, Ah STL, Wei L, Diaz R, Avezum A, Lopez-Jaramillo P, Lanas F, Mony P, Szuba A, Iqbal R, Yusuf R, Mohammadifard N, Khatib R, Yusoff K, Ismail N, Gulec S, Rosengren A, Yusufali A, Kruger L, Tsolekile LP, Chifamba J, Dans A, Alhabib KF, Yeates K, Teo K, Yusuf S. Urinary sodium excretion, blood pressure, cardiovascular disease, and mortality: a community-level prospective epidemiological cohort study. Lancet. 2018 Aug 11;392(10146):496-506. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31376-X. Epub 2018 Aug 9. PMID: 30129465.

[9] Cook NR, Appel LJ, Whelton PK. Sodium Intake and All-Cause Mortality Over 20 Years in the Trials of Hypertension Prevention. J Am Coll Cardiol. 2016;68(15):1609-1617. doi: 10.1016/j.jacc.2016.07.745. PMID: 27712772; PMCID: PMC5098805.

[10] Gilleran G, O'Leary M, Bartlett WA, Vinall H, Jones AF, Dodson PM. Effects of dietary sodium substitution with potassium and magnesium in hypertensive type II diabetics: a randomised blind controlled parallel study. J Hum Hypertens 1996;10: 517 - 21.

[11] Feng J. HePhDa *MoniqueTanMSca* YuanMaPhDbGraham A. MacGregorMDa. Salt Reduction to Prevent Hypertension and Cardiovascular Disease: JACC State-of-the-Art Review. Journal of the American College of Cardiology. Volume 75, Issue 6, 18 February 2020, Pages 632 - 647

## 2.4 ช่องทางการได้รับโซเดียมของประชากรไทยและอิทธิพลทางการตลาดอาหาร

แหล่งของการได้รับโซเดียมจากการบริโภคอาหาร ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563 พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับจากการบริโภคอาหาร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ผ่านกระบวนการผลิตและการรับประทานอาหารนอกบ้าน[12] ดังนี้

1) ร้อยละ 71 การเติมขณะปรุง
2) ร้อยละ 18 อาหารตามธรรมชาติ
3) ร้อยละ 11 ปรุงรสเพิ่มบนโต๊ะอาหาร

**โซเดียมอยู่ในอาหารประเภทใดบ้าง**

อาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง ส่วนใหญ่มักมีรสชาติเค็ม ดังนั้น จึงควรหลีกเลี่ยงอาหารทุกชนิดที่มีรสชาติเค็ม นอกจากนี้ยังมีอาหารที่มีโซเดียมสูงแต่ไม่เค็ม ซึ่งเรียกว่ามีโซเดียมแฝง เช่น เบเกอรี่ อาหารแปรรูปต่าง ๆ ที่เป็นการถนอมอาหาร ทำให้เรารับโซเดียมโดยไม่รู้ตัว ดังนั้น จึงควรทำความรู้จักอาหารประเภทนี้ไว้ด้วย จากการสำรวจพบว่าปริมาณโซเดียมที่ได้รับส่วนใหญ่มาจากขั้นตอนการปรุงอาหารมากกว่าการเติมน้ำปลาหรือเกลือ เมื่ออาหารถูกปรุงเสร็จแล้ว เราสามารถแบ่งอาหารที่มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบได้ดังนี้

1) อาหารแปรรูปหรือการถนอมอาหาร (อาหารที่เติมโซเดียมเบนโซเอต หรือสารถนอมอาหารอื่น ๆ) ได้แก่ อาหารกระป๋องทุกชนิด อาหารหมักดอง อาหารเค็ม อาหารตากแห้ง เนื้อเค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า ผักดอง และผลไม้ดอง เป็นต้น

2) เครื่องปรุงรสชนิดต่าง ๆ ได้แก่ เกลือ (ทั้งเกลือเม็ดและเกลือป่น) น้ำปลา มีปริมาณโซเดียมสูง คนที่ต้องจำกัดโซเดียม ไม่ควรทานซอสปรุงรสต่าง ๆ เช่น ซีอิ๊วขาว เต้าเจี้ยว น้ำบูดู กะปิ ปลาร้า ปลาเจ่า เต้าหู้ยี้ ซอสหอยนางรม ซอสมะเขือเทศ ซอสพริก น้ำจิ้มต่าง ๆ ที่มีรสเปรี้ยว ๆ หวาน ๆ ซอสเหล่านี้แม้จะมีปริมาณโซเดียมไม่มากเท่ากับน้ำปลา แต่คนที่ต้องจำกัดโซเดียมก็ต้องระวังไม่ให้กินมากเกินไปด้วย

3) ผงชูรส แม้เป็นสารปรุงรสที่ไม่มีรสเค็ม แต่ก็มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วย ประมาณร้อยละ 15 ของส่วนประกอบ

4) อาหารกระป๋องต่าง ๆ เช่น ผลไม้กระป๋อง ปลากระป๋อง และอาหารสำเร็จรูปต่าง ๆ ขนมกรุบกรอบ เป็นต้น อาหารเหล่านี้มีการเติมเกลือหรือสารกันบูด มีโซเดียมในปริมาณที่สูงมาก

5) อาหารกึ่งสำเร็จรูป เช่น บะหมี่ โจ๊ก ข้าวต้ม ซุปต่าง ๆ ทั้งชนิดก้อนและชนิดซอง

6) ขนมต่าง ๆ ที่มีการเติมผงฟู (Baking Powder หรือ Baking Soda) เช่น ขนมเค้ก คุกกี้ แพนเค้ก ขนมปัง ซึ่งผงฟูที่ใช้ในการทำขนมเหล่านี้มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบ (โซเดียมไบคาร์บอเนต) รวมถึงแป้งสำเร็จรูป ที่ใช้ทำขนมเองก็มีโซเดียมอยู่ด้วย เพราะได้ผสมผงฟูไว้แล้ว

7) น้ำและเครื่องดื่ม น้ำฝนเป็นน้ำที่ปราศจากโซเดียม แต่น้ำบาดาลและน้ำประปามีโซเดียมปนอยู่บ้างในจำนวนไม่มากนัก ส่วนเครื่องดื่มเกลือแร่ยี่ห้อต่าง ๆ มีการเติมสารประกอบของโซเดียมลงไปด้วย เพราะมีจุดประสงค์ให้เป็นเครื่องดื่มสำหรับนักกีฬาหรือผู้ที่สูญเสียเหงื่อมาก ไม่ใช่สำหรับประชาชนทั่วไป ส่วนน้ำผลไม้บรรจุกล่อง ขวด หรือกระป๋อง ก็มักมีการเติมสารกันบูด (โซเดียมเบนโซเอต) ลงไปด้วยทำให้น้ำผลไม้เหล่านี้มีโซเดียมสูง ดังนั้น หากต้องการดื่มน้ำผลไม้ควรดื่มน้ำผลไม้สดจะดีกว่าอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก “รายงานผลการทบทวนรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อในวิถีชีวิต ด้วยการลดการบริโภคเกลือ”[13]

[12] การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563. สืบค้น 9 ธันวาคม 2565. จาก https://www.hsri.or.th/media/printed-matter/detail/13443.

[13] รายงานผลการทบทวนรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อในวิถีชีวิตด้วยการลดการบริโภคเกลือ สืบค้น 9 ธันวาคม 2565 จาก http://thaincd.com/2016/media-detail.php?id=8624&tid=30,1-001-003&gid=1-026

## 2.5 ผลกระทบจากการบริโภคโซเดียมสูง

ผลการศึกษาต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของโรค NCDs ของประเทศไทย[14] พบว่าโรค NCDs ทำให้เกิดความสูญเสียต่อเศรษฐกิจไทย 1.6 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 9.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ หรือ GDP โดยร้อยละ 91 (1.495 ล้านล้านบาท) ของความสูญเสียทางเศรษฐกิจเป็นค่าใช้จ่ายแฝงที่เกิดจาก การขาดงานเป็นประจำ เนื่องจากอาการเจ็บป่วยหรือประสิทธิภาพของการทำงานลดลงอันเนื่องมาจากความทุพพลภาพที่เกิดจากโรคไม่ติดต่อ รวมถึงการสูญเสียกำลังการผลิตอันเนื่องมาจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของประชากร ในขณะที่ร้อยละ 9 ของความสูญเสียทางเศรษฐกิจเป็นการสูญเสียจากค่าใช้จ่ายโดยตรง (ค่ารักษาพยาบาล) มูลค่าประมาณ 1.39 แสนล้านบาทต่อปี นับเป็นรายจ่ายส่วนใหญ่ของระบบสาธารณสุข ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ในขณะที่ภาระทางเศรษฐกิจที่จำแนกตามปัจจัยเสี่ยง ซึ่งสามารถประมาณการได้เพียงต้นทุนทางอ้อมของภาระทางเศรษฐกิจของปัจจัยเสี่ยงหลัก 5 ปัจจัยเสี่ยง คือ การใช้ยาสูบ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์แบบอันตราย การบริโภคอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ โดยเน้นอาหารที่มีโซเดียมสูง กิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ และมลพิษทางอากาศทั้งภายในและภายนอกอาคาร พบว่าในปี 2562 การบริโภคอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ (โซเดียมสูง) ก่อให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจ 100.8 พันล้านบาทต่อปี (ตารางที่ 2.2)

**ตารางที่ 2.1** ภาระทางเศรษฐกิจรวมของ NCDs จำแนกตามประเภทของต้นทุนในปี 2562 (หน่วย : พันล้านบาท)

| ต้นทุน | โรคหัวใจและหลอดเลือด | โรคมะเร็ง | โรคเบาหวาน | โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง | NCD อื่น | รวม | ร้อยละเมื่อเทียบกับจีดีพี (Total as % GDP) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ต้นทุนทางตรง** | | | | | | | |
| ค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาล | 36.8 | 24.9 | 4.4 | 7.2 | 66.1 | 139.3 | 0.8 |
| ต้นทุนทางตรงรวม | 36.8 | 24.9 | 4.4 | 7.2 | 66.1 | 139.3 | 0.8 |
| **ต้นทุนทางอ้อม** | | | | | | | |
| ภาวะขาดงาน | 18.0 | 0.9 | 8.0 | 7.5 | NA | 34.6 | 0.2 |
| ภาระทำงานไม่เต็มความสามารถ | 17.2 | 1.0 | 3.8 | 34.9 | NA | 56.9 | 0.3 |
| การออกจากตลาดแรงงานก่อนวัยอันควร | 580.4 | 157.8 | 359.3 | 309.2 | NA | 1406.8 | 8.3 |
| ต้นทุนทางอ้อมรวม | 615.7 | 159.8 | 371.1 | 351.6 | NA | 1498.2 | 8.9 |
| รวมทั้งสิ้น | 652.5 | 184.6 | 375.5 | 358.8 | 66.1 | 1637.5 | 9.7 |
| ร้อยละเมื่อเทียบกับจีดีพี (Total as % GDP) | 3.9 | 1.1 | 2.2 | 2.1 | 0.4 | 9.7 | |

**หมายเหตุ:** NA ไม่มีข้อมูล

[14] เหตุผลสนับสนุนการลงทุนในมาตรการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อในประเทศไทย. สืบค้น 15 กรกฎาคม 2565. จาก https://bit.ly/ncds-case2021

**ตารางที่ 2.2** ภาระทางเศรษฐกิจรวมของปัจจัยเสี่ยงสำหรับ NCDs จำแนกตามประเภทต้นทุน ปี 2562 (หน่วย : พันล้านบาท)

| ปัจจัยเสี่ยง | มลพิษทางอากาศภายนอกอาคาร | มลพิษทางอากาศภายในอาคาร | การดื่มแอลกอฮอล์แบบอันตราย | การใช้ยาสูบ | อาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ (โซเดียมสูง) | กิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **จำแนกตามต้นทุน** | | | | | | |
| ภาวะขาดงาน | 2.8 | 0.8 | 2.4 | 5.6 | 3.2 | 0.5 |
| ภาวะทำงานไม่เต็มความสามารถ | 6.0 | 1.8 | 2.3 | 17.0 | 3.0 | 0.2 |
| การออกจากงานก่อนวัยอันควร | 154.9 | 35.2 | 88.5 | 329.3 | 94.6 | 20.7 |
| **จำแนกตามโรค** | **18.0** | **0.9** | **8.0** | **7.5** | **NA** | **34.6** |
| โรคหัวใจและหลอดเลือด | 19.4 | 4.7 | 72.5 | 20.8 | 100.1 | 0.9 |
| โรคเบาหวาน | 57.3 | 16.6 | 2.9 | 61.6 | 0 | 20.2 |
| โรคมะเร็ง | 4.4 | 1.1 | 17.8 | 26.5 | 0.6 | 0.3 |
| โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง | 82.7 | 15.5 | 0 | 243.1 | 0 | 0 |

## 2.6 ความคุ้มค่าของมาตรการลดการบริโภคโซเดียมต่อการลดการตายก่อนวัยอันควร

ในปี พ.ศ. 2554 ผู้นำระดับสูงขององค์การสหประชาชาติได้จัดให้มีการประชุมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มโรค NCDs โดยองค์การอนามัยโลกได้ระบุ**ชุดมาตรการที่มี "ความคุ้มค่าที่สุด" (Best buy)**[15] เป็นแนวคิดที่เกี่ยวกับมาตรการที่มีต้นทุนประสิทธิผลและสามารถนำไปใช้ได้จริง ด้วยเกณฑ์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล โดยเฉลี่ยที่ ≤ 1 เท่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อ 1 ปีสุขภาวะ (100 International dollars/DALY สำหรับประเทศรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง) การลงทุนในชุดมาตรการที่มีประสิทธิผลและความคุ้มค่าการลงทุน (WHO best buys intervention) สามารถลดภาระโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง และโรคเบาหวานได้อย่างมหาศาล ทำให้เพิ่มศักยภาพและผลิตภาพของประชากร รวมถึงการเพิ่มอายุขัยและคุณภาพชีวิตของประชาชน และลดภาระทางเศรษฐกิจของประเทศไปพร้อม ๆ กัน[16]

องค์การอนามัยโลก ได้เสนอมาตรการที่มีประสิทธิผลในการควบคุมควบคุมโรค NCDs (Good/Best buy intervention) ไว้ดังนี้ (1) มาตรการควบคุมการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ 5 มาตรการ ได้แก่ การขึ้นภาษีและราคาผลิตภัณฑ์ยาสูบ การใช้มาตรการจัดการเกี่ยวกับหีบห่อและคำเตือนบนซองผลิตภัณฑ์ การควบคุมและการห้ามการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ การควบคุมควันบุหรี่มือสองในสถานที่ต่าง ๆ และการรณรงค์การสื่อสารผ่านทางสื่อและรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัย (2) มาตรการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 3 มาตรการ ได้แก่ การขึ้นภาษีเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ การควบคุมและบังคับการห้ามโฆษณาบนสื่อประเภทต่าง ๆ และการจำกัดระยะเวลาในการจำหน่าย (3) มาตรการเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภค 4 มาตรการ ได้แก่ การลดการบริโภคเกลือผ่านทางออกแบบผลิตภัณฑ์และการลด

[15] WHO (2011). Prevention and control of NCDs: priorities for investment. Discussion paper for the First Global Ministerial Conference on Healthy Lifestyles and Noncommunicable Disease Control. Geneva, World Health Organization.

[16] World Health Organization. From burden to "Best Buys": Reduction the economic impact of non-communicable diseases in low- and middle-income countries. World economic forum; 2011 [cited 9 December 2022]; Available from https://cdn.who.int/media/docs/default-source/medical-devices/health-technology-assessment/from-burden-to-best-buys-reducing-the-economic-impact-of-ncds-in-low-and-middle-income-countries.pdf

การใช้เกลือในรายการอาหารและมื้ออาหาร การลดการบริโภคเกลือโดยการสนับสนุนให้เกิดสภาพแวดล้อมในสถานที่ต่าง ๆ ที่จัดให้มีหรือเอื้อต่อการใช้โซเดียมในปริมาณต่ำ การลดการบริโภคเกลือผ่านการสื่อสารรณรงค์เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการลดการบริโภคเกลือผ่านทางการทำป้ายหน้าซองผลิตภัณฑ์ (4) มาตรการด้านกิจกรรมทางกาย ได้แก่ การรณรงค์ การสื่อสารและให้ความรู้เพื่อสร้างความตระหนักทั้งในระดับสาธารณะและระดับพื้นที่ (5) มาตรการในการควบคุมโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเบาหวาน 2 มาตรการ ได้แก่ การรักษาด้วยยา (รวมถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับโรคเบาหวานและควบคุมความดันโลหิตโดยใช้วิธีการประเมินความเสี่ยงรวม) และการให้คำปรึกษาแก่บุคคลที่เคยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหรือโรคหลอดเลือดสมอง และบุคคลที่มีความเสี่ยงสูง (≥ 30%) ในการเกิดเหตุการณ์เสียชีวิตหรือไม่เสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับหลอดเลือดในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า และการรักษาด้วยยา (รวมถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับโรคเบาหวานและควบคุมความดันโลหิตโดยใช้วิธีการประเมินความเสี่ยงรวม) และการให้คำปรึกษาแก่บุคคลที่เคยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันหรือโรคหลอดเลือดสมอง และบุคคลที่มีความเสี่ยงระดับปานกลางถึงความเสี่ยงสูง (≥ 20%) ในการเกิดเหตุการณ์เสียชีวิตหรือไม่เสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับหลอดเลือดในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า และ (6) มาตรการในการควบคุมมะเร็ง ได้แก่ การให้วัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัส HPV

หากมีการลงทุนในชุดมาตรการเพื่อการป้องกันและควบคุมโรค NCDs การลดการบริโภคเกลือโซเดียมจะสร้างผลตอบแทนสูงสุด โดยเงินลงทุนทุก ๆ บาทที่ลงทุนเพื่อดำเนินมาตรการเพื่อลดการบริโภคเกลือโซเดียมของประชากรจะสร้างผลตอบแทนกลับมา 5.60 บาท ในระยะเวลา 5 ปี และ 10.26 บาท ในระยะเวลา 15 ปี ชุดมาตรการที่คุ้มค่ารองลงมา คือ การควบคุมยาสูบ การควบคุมเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การเพิ่มกิจกรรมทางกาย และมาตรการบำบัดรักษา ตามลำดับ

**ตารางที่ 2.3** ต้นทุน ประโยชน์ และ ROI ในช่วงระยะเวลา 5 ปี และ 15 ปี จำแนกตามชุดมาตรการ (หน่วย : พันล้านบาท)

| ชุดมาตรการ | 5 ปี[a] | | | 15 ปี[a] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ต้นทุนรวม | ประโยชน์ด้านผลิตภาพรวม | ROI | ต้นทุนรวม | ประโยชน์ด้านผลิตภาพรวม | ROI |
| ยาสูบ | 14.45 | 20.83 | 1.44 | 37.56 | 94.97 | 2.53 |
| แอลกอฮอล์ | 22.16 | 58.57 | 2.64 | 66.87 | 152.56 | 2.28 |
| กิจกรรมทางกาย | 0.84 | 1.41 | 1.68 | 3.10 | 5.63 | 1.82 |
| เกลือ | 2.79 | 15.63 | 5.60 | 9.52 | 97.71 | 10.26 |
| ทุกนโยบาย | 38.26 | 81.84 | 2.07 | 109.31 | 302.59 | 2.71 |
| มาตรการบำบัดรักษา | 12.21 | 8.79 | 0.72 | 101.47 | 126.87 | 1.25 |

a มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ต้นทุนและประโยชน์ในอนาคตถูกแปลงค่าเงินเป็นมูลค่าปัจจุบัน

## 2.7 การเฝ้าระวังการบริโภคเกลือและโซเดียม

**ความสำคัญ**

แผนยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียม กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 5[17] เรื่อง การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินผล เน้นตลอดกระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์ โดยมีเป้าหมาย ให้มีข้อมูลเพื่อการติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานเพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

[17] สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). ยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559 - 2568. (น.26). กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

**ตัวชี้วัด ประกอบด้วย**

- มีข้อมูลจำเป็นพื้นฐานในการเฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินผลในผลิตภัณฑ์อาหาร ที่ถูกต้องและเชื่อถือได้
- มีข้อมูลจำเป็นพื้นฐานในการเฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินผลในประชาชนที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

**ผลผลิต**

- มีหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักในการเฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานเพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม
- มีข้อมูลจำเป็นพื้นฐานในการเฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานเพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียมอย่างต่อเนื่อง
- มีการนำข้อมูลไปใช้ในการปรับเปลี่ยนนโยบาย มาตรการ และการดำเนินงาน

**นิยาม**

**การเฝ้าระวังการบริโภคเกลือและโซเดียม** หมายถึง การจัดเก็บ การวิเคราะห์ และการแปลผลข้อมูลที่เกี่ยวกับปัจจัยต้นเหตุ พฤติกรรมเสี่ยง การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค การป่วยตายและความพิการ และเหตุการณ์ผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคเกลือและโซเดียมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ตลอดจนการเผยแพร่ความรู้ที่ได้ออกไป เพื่อประโยชน์ในด้านการวางแผน การจัดทำมาตรการ และการประเมินผลมาตรการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

**องค์ประกอบของการเฝ้าระวัง**

องค์ประกอบที่ต้องเฝ้าระวังอย่างน้อย 5 มิติ[18] ดังนี้

1) ปัจจัยต้นเหตุ (Determinants)
2) พฤติกรรมเสี่ยง (Behavioral risk)
3) การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค (Program Response)
4) การป่วย/ตาย/ความพิการ (Morbidity/Mortality/Disability)
5) เหตุการณ์ผิดปกติและการระบาด (Abnormal event and outbreak)

**ตารางที่ 2.4** ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการเฝ้าระวัง

| ปัจจัยต้นเหตุ | พฤติกรรมเสี่ยง | การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค | การป่วย/ตาย/ความพิการ | เหตุการณ์ผิดปกติและการระบาด |
|---|---|---|---|---|
| **1. ประเภท รูปแบบการผลิต และการเข้าถึงแหล่งอาหารที่มีโซเดียมสูง**<br>2. การขยายตัว การจำหน่ายของผลิตภัณฑ์อาหารโซเดียมสูง | **ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม การบริโภคเกลือและโซเดียมในประชาชน** | **มีนโยบาย[19] มาตรการเชิงโครงสร้าง หรือกิจกรรมที่มุ่งลดการบริโภคโซเดียม** | **1. โรคความดันโลหิตสูง**<br>**2. โรคไต**<br>3. โรคหลอดเลือดสมอง<br>4. โรคหัวใจ | เหตุการณ์ในความสนใจของสื่อและสาธารณชนที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มความเสี่ยงการเลือกบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง |

**หมายเหตุ:** อักษรตัวหนาเป็นรายการที่จำเป็นต้องจัดเก็บข้อมูล

[18] สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2557). ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ. กรุงเทพ: สำนักพิมพ์ ฮีซ์ จำกัด.

[19] วันทนีย์ เกรียงสินยศ (2555). ลดโซเดียม ยืดชีวิต. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

**ตารางที่ 2.5** แหล่งที่มาของข้อมูลและวิธีจัดเก็บ

| 5 มิติการเฝ้าระวัง | เฝ้าระวัง | เครื่องมือ/วิธีการได้ข้อมูล | แหล่งข้อมูล |
|---|---|---|---|
| **1. ปัจจัยต้นเหตุ** | 1.1 แหล่งที่มาการบริโภคโซเดียมและข้อมูลปริมาณโซเดียมในอาหาร | การสำรวจอาหารโดยใช้ Salt Meter เพื่อเป็นเครื่องมือสะท้อนข้อมูลปริมาณโซเดียมคลอไรด์ในอาหาร | • สสจ.<br>• กองโรคไม่ติดต่อ<br>• เครือข่ายลดบริโภคเค็ม |
| | 1.2 การขยายตัวการจำหน่ายของผลิตภัณฑ์/แหล่งจำหน่ายอาหารที่มีโซเดียมสูง | • ข้อมูลสัดส่วนผลิตภัณฑ์อาหารโซเดียมสูงที่จำหน่ายในท้องตลาด<br>• ข้อมูลสัดส่วนผลิตภัณฑ์อาหาร/แหล่งอาหารที่มีอาหารโซเดียมต่ำ | • สสจ.<br>• สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา<br>• สำนักโภชนาการ กรมอนามัย |
| **2. พฤติกรรมเสี่ยง** | ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในประชาชน | 1. แบบสอบถามความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง<br>2. การประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง | • สสจ.<br>• กองโรคไม่ติดต่อ<br>• เครือข่ายลดบริโภคเค็ม |
| **3. การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค** | มีนโยบาย มาตรการเชิงโครงสร้าง หรือกิจกรรมที่มุ่งลดการบริโภคเกลือและโซเดียม | • แผนลดการบริโภคเกลือและโซเดียม<br>• การประกาศนโยบายฯ<br>• จำนวนงบประมาณจากแหล่งต่าง ๆ<br>• รายงานผลการดำเนินงานประจำปี | • สสจ.<br>• กองทุนหลักประกันสุขภาพระดับพื้นที่ |
| **4. การป่วย/ตาย/ความพิการ** | สถิติการป่วย/ตาย/สถานการณ์โรค<br>• โรคความดันโลหิตสูง<br>• โรคไต<br>• โรคหลอดเลือดสมอง<br>• โรคหัวใจ | • ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ[20]<br>• ระบบรายงานสถิติชีพ | • ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์ (Health Data Center: HDC) กระทรวงสาธารณสุข<br>• กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข<br>• สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย |
| **5. เหตุการณ์ผิดปกติและการระบาด** | เหตุการณ์ในความสนใจของสื่อและสาธารณชนที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มความเสี่ยงการเลือกบริโภคอาหารโซเดียมสูง | • ข่าวสารสื่อมวลชน และสื่อสังคมออนไลน์ (social media) | • สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค<br>• สสส.<br>• แหล่งสื่อ |

[20] กระทรวงสาธารณสุข. (2565). ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). สืบค้น 2 ธันวาคม 2565 จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php

## 2.8 การประเมินยุทธศาสตร์การลดบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อระดับชาติระยะครึ่งแผน

เป็นการประเมินในระดับนโยบาย/แผนยุทธศาสตร์ โดยพิจารณาการได้รับประโยชน์หรือผลกระทบจากการวิเคราะห์ทฤษฎี กระบวนการคิดของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานที่ให้ทุน หน่วยงานดำเนินการ ฯลฯ รวมถึงกลไกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามสาระของยุทธศาสตร์ โดยผู้ประเมินภายนอก มีข้อค้นพบ ดังนี้

- มาตรการลดโซเดียมภาคสมัครใจในกลุ่มอุตสาหกรรมยังไม่ได้ผล ควรหากลยุทธ์/นวัตกรรมใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรม
- มาตรการบังคับใช้กฎหมายสำหรับภาคธุรกิจยังไม่เพียงพอ ต้องสร้างการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน โดยสร้างความตื่นตัวในการลดการบริโภคเกลือเพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงนโยบายและพฤติกรรมการบริโภค
- มาตรการทางภาษี ร่วมกับกรมสรรพสามิต แต่ยังไม่ได้รับความร่วมมือจากภาคอุตสาหกรรมเท่าที่ควร
- มาตรการภาคสมัครใจ การใช้สัญลักษณ์โภชนาการบนฉลากอาหาร มีการบังคับใช้กับอาหารบางประเภท ควรจะทบทวนมาตรการ/นโยบายด้านอาหาร ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และภาคอุตสาหกรรม
- การควบคุมโฆษณาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับเด็กที่มีโซเดียมสูง (อยู่ระหว่างดำเนินการ)

**ปัญหาอุปสรรค มีดังนี้**

- กลไกภาครัฐขาดความต่อเนื่องและขาดงบประมาณรองรับอย่างเพียงพอต่อการดำเนินงานครอบคลุมทั่วประเทศ
- ขาดความจำเพาะ/ความครอบคลุมการสร้างความรู้และฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนนโยบายและตัวชี้วัดยุทธศาสตร์
- การสื่อสารสาธารณะไม่มีแรงผลักดันมากพอในทางการเมืองที่จะทำให้ภาคอุตสาหกรรมเกิดการปรับสูตรอาหาร
- อิทธิพลของธุรกิจอาหารข้ามชาติ (การจัดการกลไกตลาด) ส่งผลให้แบบแผนการบริโภคอาหารของคนไทยเปลี่ยนไป

**ข้อเสนอแนะ 3 ข้อ ประกอบด้วย**

1) เป้าหมาย ส่งเสริมให้ประชาชนนิยมบริโภคอาหาร เน้นผักผลไม้ และบริโภคอาหารเค็มลดลง

2) ด้านภาคีเครือข่าย ควรให้ความสำคัญต่อการสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมค่านิยมการบริโภค เน้นผักผลไม้ และบริโภคอาหารเค็มลดลง

3) ด้านวิจัยและนวัตกรรม ควรให้ความสำคัญกับ (ก) ลดอิทธิพลการจัดการกลไกตลาด (ข) สนับสนุนการดำเนินงานของภาคีเครือข่าย และ (ค) การพัฒนาและสนับสนุนนโยบายระดับมหภาคที่สอดคล้องกับ ข้อ (ก) และ (ข)

## 2.9 การทบทวนผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับชุดมาตรการ SHAKE ที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก

การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2565 มีการดำเนินงานครบทุกด้าน (ดูภาคผนวก ข บทเรียนจากเครือข่ายลดบริโภคเค็ม) และส่วนใหญ่อยู่ในระหว่างดำเนินการยังไม่เห็นผลสัมฤทธิ์ระดับประเทศอย่างเป็นรูปธรรม แม้ว่าจะมีรายงานกรณีศึกษาในจังหวัดนครพนม พบว่า หลังดำเนินการขับเคลื่อนลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัดแล้ว ประชากรมีอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานและ/หรืออัตราป่วยรายใหม่ของโรคความดันโลหิตสูงต่อแสนประชากร ต่ำกว่าปีก่อน ๆ และร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ลดลง แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของเขตสุขภาพที่ 8 ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น (ดูภาคผนวก ค กรณีศึกษา ผลลัพธ์จังหวัดลดโซเดียม)

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับชุดมาตรการ SHAKE ที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก พบว่า มีส่วนขาดที่ควรได้รับการริเริ่มพัฒนาอย่างชัดเจน 2 เรื่อง คือ (1) รายงาน Salt consumption pattern ที่ทำเป็นประจำ และ (2) การตั้งเป้าหมายระดับโซเดียมสูงสุดในอาหารแต่ละประเภท (Maximum Sodium Level) รายละเอียดดังตารางที่ 2.6

**ตารางที่ 2.6** ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานในประเทศไทย จนถึงปี พ.ศ. 2565 เปรียบเทียบกับชุดมาตรการ SHAKE ที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก

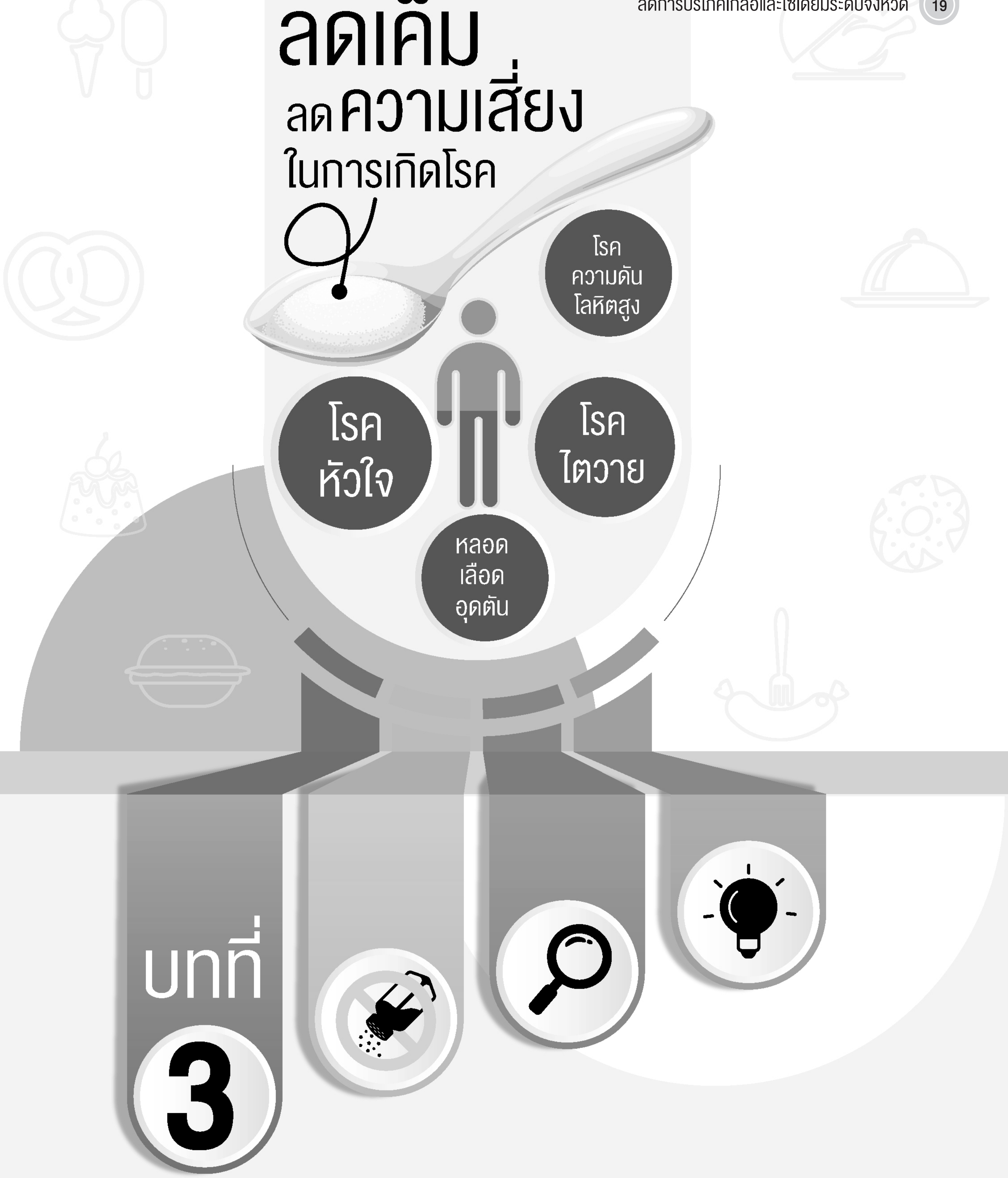
| SHAKE package | มาตรการในประเทศไทย |
|---|---|
| S: surveillance measure and monitor salt use | **มีมาตรการ Surveillance - S** |
| Intervention S1 Measure and monitor population salt consumption patterns | • มีการสำรวจการบริโภคโซเดียมโดยวัดปริมาณโซเดียมในปัสสาวะระดับประเทศ ครั้งแรก พ.ศ. 2563 แผนจะสำรวจครั้งที่ 2 ในปี พ.ศ. 2568<br>• มีการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารในและนอกบ้าน รวมทั้งอาหารและเครื่องดื่มที่เพิ่มความเสี่ยงต่อ NCDs โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ<br>• ยังไม่มีรายงาน Salt consumption pattern ที่ทำเป็นประจำ |
| Intervention S2 Measure and monitor the sodium content of food | • มีการเฝ้าระวังโซเดียมในอาหารข้างทางในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล<br>• มีการสำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารบรรจุภัณฑ์และขนมขบเคี้ยวเป็นประจำทุกปี โดยเครือข่ายลดการบริโภคเค็มและสมาคมเพื่อนโรคไต<br>• มีการวัดปริมาณโซเดียมในอาหารระดับจังหวัดครั้งแรก และมีแผนจะสุ่มสำรวจซ้ำบางจังหวัด ในปี พ.ศ. 2568 |
| Intervention S3 Monitor and evaluate the impact of the salt reduction programme | • มีการประเมินความตระหนักรู้ของประชาชนหลังดำเนินโครงการลดโซเดียมระดับจังหวัด<br>• มีการประเมินการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ทางสุขภาพอื่น ๆ ระดับโครงการลดโซเดียม และระดับจังหวัด (บางจังหวัด) |
| H: harness industry promote the reformulation of foods and meals to contain less salt | **มีมาตรการ Stakeholder - S**<br>• มีการขอความร่วมมืออุตสาหกรรมอาหารในการปรับลดโซเดียมและให้สัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ ทำให้มีอาหารและเครื่องปรุงรสลดโซเดียมในท้องตลาดมากขึ้น |
| Intervention H1 Set target levels for the amount of salt in foods and meals and implement strategies to promote reformulation | มีการกำหนดระดับโซเดียมที่เหมาะสมในอาหารแต่ละประเภท และเกณฑ์ Healthier choice แต่ยังไม่มีการตั้งเป้าหมายระดับโซเดียมสูงสุดในอาหารแต่ละประเภท (Maximum Sodium Level)<br>• มีการวางแผนนโยบายภาษีโซเดียมร่วมกับกรมสรรพสามิต |
| A: adopt standards for labelling and marketing implement standards for effective and accurate labelling and marketing of food | มีมาตรการ Legislation - L |
| Intervention A1 Adopt interpretive front-of-pack nutrition labelling systems | มีฉลาก GDA ขาวดำ แต่ควรเพิ่มประสิทธิภาพในการแปลความหมายได้อีก นอกจากนี้มีฉลากอย่างง่าย (Healthier Logo) |
| Intervention A2 Implement strategies to combat the misleading marketing of foods that are high in salt | มีร่าง พรบ.ควบคุมการตลาดอาหาร HSSF คาดว่าจะเสนอเป็นกฎหมายในปี พ.ศ. 2566 |

**ตารางที่ 2.6** ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานในประเทศไทย จนถึงปี พ.ศ. 2565 เปรียบเทียบกับชุดมาตรการ SHAKE ที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก (ต่อ)

| SHAKE package | มาตรการในประเทศไทย |
|---|---|
| K: knowledge educate and communicate to empower individuals to eat less salt | **มีมาตรการ** Awareness - A |
| Intervention K1 Implement integrated education and communication strategies to raise awareness about the health risks and dietary sources of salt and ultimately change behaviour | มีการดำเนินงานการสื่อสารความเสี่ยง โดย สสส. และเครือข่ายลดบริโภคเค็ม<br>• Application Food choice โดยกรมอนามัย<br>• มาตรการผสมผสานการศึกษาและการสื่อสารเรื่อง ประเภทอาหารที่มีโซเดียม และการปรับเปลี่ยนการบริโภค ยังไม่แสดงผลลัพธ์ที่ยั่งยืน |
| E: environment support settings to promote healthy eating | ใช้หลายมาตรการร่วมกัน: มาตรการ Stakeholder - S Awareness - A และ Legislation - L |
| Intervention E1 Implement multicomponent salt reduction strategies in community settings including schools, workplaces and hospitals | • ดำเนินงานชุมชนลดเค็ม<br>• ดำเนินงานโรงพยาบาลเค็มน้อย<br>• Healthy Canteen ในโรงเรียน โรงพยาบาล สถานที่ทำงาน และศูนย์อาหารในห้างสรรพสินค้า<br>• เมนูชูสุขภาพ ในร้านอาหาร ร้านอาหารริมบาทวิถี (ร้านอาหารข้างทาง) แผงลอย |
| | ประเทศไทยมียุทธศาสตร์ Technology - T เพื่อพัฒนางานวิจัยและองค์ความรู้ และการนำสู่ปฏิบัติ<br>• การผลิตเครื่องตรวจความเค็มในตัวอย่างอาหาร (Salt Meter) เพื่อประเมินติดตามปริมาณเกลือในอาหารในชุมชน |

**ที่มา:** วิเคราะห์โดย ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์

SALT
NCDS



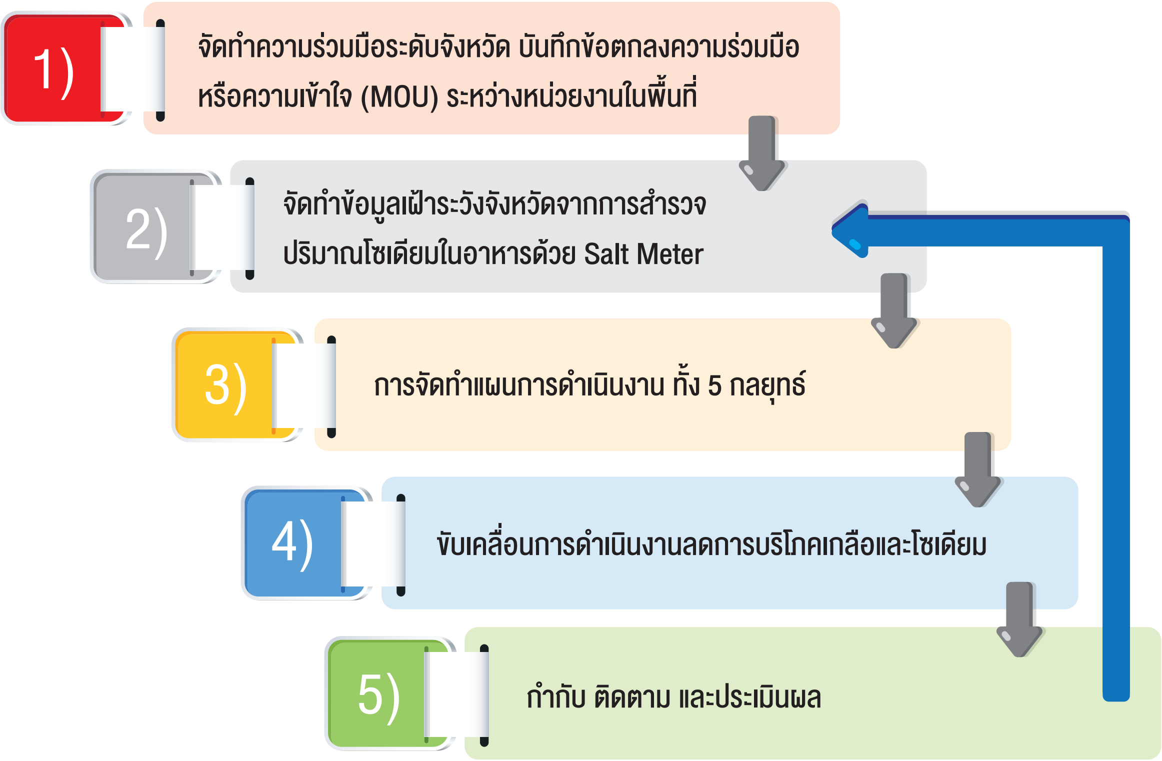

# บทที่ 3

# แนวทางการดำเนินงาน ลดการบริโภคเกลือและโซเดียม ระดับจังหวัด

# บทที่ 3 แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

## 3.1 แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ควรกำหนดเป็นนโยบายลดบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด เพื่อเป็นแนวทางให้การดำเนินงานลดบริโภคเกลือและโซเดียมเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยคำนึงถึงขอบเขตการดำเนินงานให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ สร้างความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายบูรณาการงานลดบริโภคเกลือและโซเดียมระหว่างหน่วยงาน โดยใช้กลไกการขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการระดับจังหวัด และมีขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ (1) จัดทำความร่วมมือระดับจังหวัด บันทึกข้อตกลงความร่วมมือหรือความเข้าใจ (MOU) ระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ (2) จัดทำข้อมูลเฝ้าระวังจังหวัดจากการสำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารด้วย Salt Meter (3) การจัดทำแผนการดำเนินงานทั้ง 5 กลยุทธ์ (4) ขับเคลื่อนการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียม และ (5) กำกับ ติดตาม และประเมินผล ตามภาพที่ 3.1




ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

## 3.2 การเฝ้าระวังการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

จังหวัดสามารถใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ในการเฝ้าระวังทั้ง 5 มิติ ดังนี้

1) ปัจจัยต้นเหตุ (Determinants)

2) พฤติกรรมเสี่ยง (Behavioral risk)

3) การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค (Program Response)

4) การป่วย/ตาย/ความพิการ (Morbidity/Mortality/Disability)

5) เหตุการณ์ผิดปกติและการระบาด (Abnormal event and outbreak)

นอกจากนี้ กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ได้จัดทำและสนับสนุนเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลการเฝ้าระวังการบริโภคเกลือและโซเดียมเพิ่มเติม ในระดับจังหวัด 3 ชุด ดังนี้

1) การสำรวจประเภท รูปแบบการผลิต และแหล่งเข้าถึง อาหารที่มีโซเดียมสูง[21] (คู่มือการสำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารด้วยเครื่องวัดความเค็ม (salt meter) จาก http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14256&tid=&gid=1-015-005)

2) การศึกษาปริมาณการบริโภคโซเดียมจากการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง (คู่มือการเก็บข้อมูลการศึกษาปริมาณการบริโภคโซเดียมจากการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง[22] จาก http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14257&tid=&gid=1-015-005)

3) แบบประเมินความตระหนักรู้ความเสี่ยง ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในประชาชน (เครื่องมือการสำรวจ จาก https://drive.google.com/file/d/1SUrkSYsT8Us65M9IDiZhdDrSEYdUDUwz/view?usp=sharing

## 3.3 การจัดทำแผนการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประชากร

แผนการดำเนินงานของจังหวัดควรมีกลยุทธ์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ทั้ง 5 ด้าน ดังนี้

**กลยุทธ์ที่ 1** การส่งเสริมให้ผู้บริโภค/ประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพ ผ่านสื่อสารมวลชน หรือ social media

**กลยุทธ์ที่ 2** การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร

**กลยุทธ์ที่ 3** การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายทั้งริมถนนและในร้านอาหาร

**กลยุทธ์ที่ 4** การปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบโรงเรียน/โรงพยาบาล/สถานที่ทำงาน

**กลยุทธ์ที่ 5** ชุมชนลดเค็ม หรือการป้องกันควบคุมโรคไตในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

โดยวางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับบริบทในพื้นที่ ระบุกลุ่มประชากร และ/หรือพื้นที่เป้าหมาย กำหนดประเด็นและขอบเขตที่หน่วยงานในพื้นที่สามารถทำได้ตามศักยภาพ กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานที่ชัดเจน สามารถประเมินผลได้ในระยะเวลาที่กำหนด ระบุตัวชี้วัดความสำเร็จ และหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบ (ดูตัวอย่างตารางที่ 3.1)

[21] กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. (2565). คู่มือการสำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารด้วยเครื่องวัดความเค็ม (Salt Meter). กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. สืบค้น 30 พ.ย. 2565. จาก http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14256&tid=&gid=1-015-005

[22] กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล และราม รังสินธุ์. (2565). คู่มือการเก็บข้อมูลการศึกษาปริมาณการบริโภคโซเดียมจากการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง: การศึกษาแบบภาคตัดขวาง พ.ศ. 2565. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. สืบค้น 30 พ.ย. 2565. จาก http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14257&tid=&gid=1-015-005

**ตารางที่ 3.1** ตัวอย่างแผนการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือโซเดียมในจังหวัด

**แผนปฏิบัติการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ............................................ ปีที่ .................**

**สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ............................................ ผู้ประสานงาน ...................................................................... โทรศัพท์ ................................**

| ลำดับ | กิจกรรม | วัตถุประสงค์ | กลุ่ม/พื้นที่เป้าหมาย | ระยะเวลาดำเนินการ | ตัวชี้วัดความสำเร็จ | ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | จัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) ข้อตกลงความร่วมมือ หรือคำสั่งคณะกรรมการระดับจังหวัด/คณะทำงาน ร่วมกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง (สำหรับจังหวัดใหม่) | 1. เพื่อสร้างความเข้าใจและข้อตกลงความร่วมมือการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือโซเดียมในจังหวัด<br>2. เกิดภาคีเครือข่ายการดำเนินงาน | 1. หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน<br>2. คณะกรรมการอาหารจังหวัด | ธ.ค. 65 - ม.ค. 66 | เอกสารบันทึกความเข้าใจ (MOU) ข้อตกลงความร่วมมือ หรือมีคำสั่งคณะกรรมการระดับจังหวัด | นางสาว... | (ปัญหา/อุปสรรค/การปรับปรุงการดำเนินงาน หรือปัจจัยสำเร็จ แนวทางการขยายงานตามบริบทในพื้นที่) |
| 2. | สำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารด้วย Salt meter | ศึกษาปริมาณโซเดียมในอาหาร | ร้านอาหาร<br>โรงอาหารฯ<br>อำเภอ... | ม.ค. - มี.ค. 66 | ตัวอย่างอาหาร 3,000 ตัวอย่าง | นางสาว....<br>รพ.สต. ..... | - |
| 3. | การสื่อสาร/รณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักในการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมโดยสื่อต่าง ๆ ตามบริบทพื้นที่ | 1. เพื่อสื่อสารสุขภาพจากความร่วมมือหน่วยงานในท้องถิ่นและประชาชน<br>2. เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ผลกระทบการบริโภคเกลือเกิน | ประชาชนทั่วไป<br>จำนวน 200 คน<br>อำเภอ... | ม.ค. - พ.ค. 66 | มีการดำเนินงานตามแผน | นางสาว....<br>รพ.สต. ..... | - |
| 4. | ส่งเสริมการพัฒนาเมนูชูสุขภาพในชุมชน สถานที่ทำงาน โรงพยาบาล โรงเรียน สถานที่ต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้ง โรงอาหารในห้างสรรพสินค้า | เพื่อเพิ่มการเข้าถึงการเลือกบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ | ร้านอาหาร<br>โรงอาหาร<br>อำเภอ... | ม.ค. - พ.ค. 66 | ร้านอาหาร<br>โรงอาหาร 20 แห่ง<br>มีเมนูชูสุขภาพ | นางสาว....<br>รพ.สต. ..... | - |
| 5. | สนับสนุนการดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) | 1. เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานชุมชนลดเค็มและการป้องกันโรคไต<br>2. เพื่อส่งเสริมให้เกิดการดำเนินงานป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามกฎบัตรออตตาวาในพื้นที่ | 1. ประชาชนทั่วไป จำนวน 200 คน อำเภอเมือง<br>2. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) | ม.ค - มิ.ย. 66 | มีการดำเนินงานตามแผน และการกำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของ พชอ. | นางสาว....<br>รพ.สต. ..... | - |

## 3.4 การขับเคลื่อนแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือโซเดียมระดับจังหวัด

โดยใช้กลไกและกระบวนการขับเคลื่อน เน้นการมีส่วนร่วมของหน่วยงานและคนในชุมชน

1) **กลยุทธ์ที่ 1 การส่งเสริมให้ผู้บริโภค/ประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพผ่านสื่อสารมวลชน หรือ social media** สื่อสารให้คนในชุมชนมีความรู้ในการเลือกบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และความตระหนักรู้ถึงอันตรายและผลเสียของการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง เช่น

- การเผยแพร่สื่อให้ความรู้ในสถานที่ที่ประชาชนใช้บริการจำนวนมาก เช่น โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงเรียน สถานที่ทำงาน สำนักงานที่มีประชาชนมาติดต่อราชการ ตลาด
- ส่งเสริมให้ผู้นำหรือบุคคลที่เป็นความสนใจของคนในชุมชนสามารถสื่อสารการเลือกบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เช่น ผู้นำชุมชน วิทยุชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พระคิลานุปัฏฐาก (อสม.พระ)

ดูรายละเอียดแนวทางการดำเนินงานและตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดี ในบทที่ 4 การส่งเสริมให้ผู้บริโภคหรือประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพ ผ่านสื่อสารมวลชนและ social media และตัวอย่าง Key messages ในภาคผนวก ก

2) **กลยุทธ์ที่ 2 การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร**

- สนับสนุนผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปในชุมชน ให้ปรับสูตรลดโซเดียม และส่งเสริมให้ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา/มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน/OTOP
- สนับสนุนการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปโซเดียมต่ำจากชุมชน ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา/มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน/OTOP

ดูรายละเอียดแนวทางการดำเนินงานและตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดี ในบทที่ 5 การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร และภาคผนวก ค กรณีศึกษาปลาร้าลดโซเดียม

3) **กลยุทธ์ที่ 3 การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายทั้งริมถนนและในร้านอาหาร**

- สนับสนุนและพัฒนาความร่วมมือเครือข่ายในการปรับลดปริมาณโซเดียมในอาหารที่จำหน่ายในท้องถิ่น
- ส่งเสริมร้านอาหารใช้ผลิตภัณฑ์/เครื่องปรุงสูตรลดโซเดียม หรือปรับสูตรลดปริมาณโซเดียม
- ส่งเสริมให้ร้านจำหน่ายอาหารเมนูสุขภาพมากขึ้น ด้วยสัญลักษณ์หรือป้ายเค็มน้อยอร่อยดี

ดูรายละเอียดแนวทางการดำเนินงานและตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดี ในบทที่ 6 การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายในร้านอาหารและริมบาทวิถี

4) **การปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี** เช่น

- เพิ่มเมนูชูสุขภาพและจัดสิ่งแวดล้อมลดโซเดียมให้ครอบคลุม สถานที่ราชการ สถานประกอบการ โรงเรียน โรงพยาบาล
- ส่งเสริมให้ร้านค้า สหกรณ์ หรือร้านค้าในสถานที่ราชการมีการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารที่แสดงฉลาก/สัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ หรือผลิตภัณฑ์ที่ระบุปริมาณเกลือและโซเดียมต่ำในชุมชน ให้ผู้บริโภคมองเห็นได้ง่ายเป็นตัวเลือกอันดับแรก
- ส่งเสริมและขยายร้านค้า/ร้านจำหน่ายอาหารในชุมชนเพิ่มเมนูสุขภาพมากขึ้น แสดงสัญลักษณ์หรือตั้งป้ายเค็มน้อยอร่อยดี

ดูรายละเอียดแนวทางการดำเนินงานและตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดี ในบทที่ 7 การปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบโรงเรียน/โรงพยาบาล/สถานที่ทำงาน

5) **การใช้กลไกการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่** กำหนดเป็นนโยบาย/มาตรการลดบริโภคเกลือและโซเดียมในระดับชุมชน จัดกระบวนการศึกษาปัญหา ระบุกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับผลกระทบจากการบริโภคโซเดียมสูง และกำหนดมาตรการระดับชุมชนให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

ดูรายละเอียดแนวทางการดำเนินงานและตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดี ในบทที่ 8 การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน: ชุมชนลดเค็ม และการสนับสนุนการป้องกันโรคไตในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และภาคผนวก ค เรื่องชุมชนลดเค็ม

## 3.5 การกำกับ ติดตาม และประเมินผล

1) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

2) สำรวจความตระหนักรู้ และพฤติกรรม ด้วยแบบสอบถาม ซ้ำในประชากรกลุ่มเป้าหมาย เพื่อวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลง

3) สุ่มสำรวจอาหารด้วย Salt meter ซ้ำในแหล่งเดิม เพื่อวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลง

4) เปรียบเทียบสถิติการป่วย อุบัติการณ์ โรคความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะหลอดเลือดในสมองแตก

## 3.6 บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานแต่ละระดับ

**ตารางที่ 3.2** บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข

| หน่วยงาน | บทบาทและหน้าที่ |
|---|---|
| สคร. | • จัดกระบวนการ แนวทางการดำเนินงานในพื้นที่<br>• กำกับ ให้คำแนะนำ ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนฯ<br>• สนับสนุนและติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด<br>• สนับสนุนการสำรวจและการจัดทำข้อมูลเฝ้าระวังสถานการณ์ปัญหาการบริโภคโซเดียมในอาหารระดับจังหวัด |
| สสจ. | • จัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) หรือข้อตกลงความร่วมมือ หรือคำสั่งคณะกรรมการ/คณะทำงาน ร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายระดับจังหวัด<br>• จัดทำแผนปฏิบัติการ และมีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการนั้น ๆ<br>• ดำเนินการสำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารด้วยเครื่องวัดความเค็ม (Salt meter) และจัดทำข้อมูลเฝ้าระวังสถานการณ์ปัญหาการบริโภคโซเดียมในอาหารระดับจังหวัด<br>• เก็บข้อมูลการสำรวจความตระหนักรู้ความเสี่ยงการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด<br>• ติดตามและประเมินผลกิจกรรม ผลการปฏิบัติงาน และเก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ |
| สสอ. | • สนับสนุนกิจกรรมการดำเนินงานในบทบาทเลขาคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) โดยเสนอปัญหาอุปสรรคเพื่อเสนอแนวทางร่วมกันในคณะกรรมการ พชอ.<br>• ประสาน ติดตามการดำเนินงานร่วมกับ รพ.สต. และ อสม. ในพื้นที่ ด้านมาตรการ และการให้ความรู้แก่ประชาชนและผู้ประกอบการในชุมชน |

**ตารางที่ 3.3** บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานภายนอก

| หน่วยงาน | บทบาทและหน้าที่ |
| --- | --- |
| พชอ. | • กำหนดนโยบายเพื่อใช้เป็นทิศทางหรือแนวทางในการดำเนินงานระดับอำเภอ<br>• สนับสนุนการขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ระดับอำเภอ) |
| อปท. | • กำหนดนโยบายเพื่อใช้เป็นทิศทางหรือแนวทางในการดำเนินงานระดับพื้นที่<br>• จัดระบบบริการสาธารณะ รวมทั้งส่งเสริมสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน |
| สมาคมร้านอาหารและผู้ประกอบการอาหาร | • ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนากิจการร้านอาหารให้มีการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ ถูกสุขลักษณะ ได้มาตรฐาน เช่น การประชาสัมพันธ์เมนูชูสุขภาพ หรือเมนูลดโซเดียมประจำ |
| สถานศึกษา | • สนับสนุนองค์ความรู้ งานวิจัยด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรคในประชาชน<br>• ร่วมลงพื้นที่ให้ความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรคในประชาชน |

SALT
NCDS

# บทที่ 4

# การส่งเสริมให้ผู้บริโภคหรือประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพผ่านสื่อสารมวลชน และ social media

# บทที่ 4 การส่งเสริมให้ผู้บริโภคหรือประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพ ผ่านสื่อสารมวลชน และ social media

## ความสำคัญของปัญหา

การสื่อสารรณรงค์ หรือการสื่อสารเพื่อสุขภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญในโครงการรณรงค์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ เพราะการชักจูงด้วยข้อมูลสุขภาพต่าง ๆ นับเป็นกระบวนการทางสังคมที่สามารถเพิ่มศักยภาพให้กับผู้คนเพื่อให้สามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้ตามวิถีการใช้ชีวิตคนในปัจจุบัน เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์หรือบริบทด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ[23] ซึ่งการสื่อสารรณรงค์นั้นใช้พื้นฐานแนวคิดจากการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) เป็นทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายและทำนายพฤติกรรมของบุคคลในการที่จะปฏิบัติเพื่อป้องกันและรักษาโรคว่าบุคคลจะต้องมีการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของโรค ซึ่งการรับรู้นี้จะผลักดันให้บุคคลหลีกเลี่ยงจากภาวะคุกคามของโรค โดยเลือกวิธีปฏิบัติที่คิดว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุด โดยการเปรียบเทียบประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกับผลเสีย ค่าใช้จ่าย หรืออุปสรรคที่จะเกิดขึ้น[24]

การสื่อสารผ่าน social media คือ กระบวนการถ่ายทอดข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น ความต้องการจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร ผ่านเครื่องมือหรือแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้รับสารสามารถเข้าถึงสารและแชร์เนื้อหาไปได้อย่างรวดเร็ว โดยที่เนื้อหาบน social media นั้นค่อนข้างจะเปิดกว้าง และไม่มีเส้นแบ่งจำกัดว่าอะไรบ้างที่สื่อสารได้หรือไม่ได้ (เฉพาะบางแพลตฟอร์ม) การแชร์เนื้อหาเป็นไปอย่างรวดเร็ว และกว้างขวาง ซึ่งเป็นข้อดีของการสื่อสารผ่าน social media ประเภทของ social media แบ่งออกได้เป็น

1) แบบ Social Networks คือ Social media ที่เชื่อมโยงผู้คนเอาไว้ด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ไอเดียต่าง ๆ หรือการติดตามผู้ที่มีความสนใจเดียวกัน ตัวอย่างเช่น Facebook และ Line เป็นต้น

2) แบบ Media Networks คือ Social media ที่เอาไว้แชร์คอนเทนต์ที่ส่วนใหญ่เป็นมีเดีย เช่น แชร์รูปภาพ แชร์วิดีโอ ตัวอย่างเช่น Instagram, Video และ YouTube เป็นต้น

3) แบบเน้น Discussions คือ Social media ที่เน้นการตั้งคำถามและพูดคุยกันเป็นหลัก ไม่ได้เน้นการติดตามกันเหมือนสองประเภทแรก แต่เน้นการแลกเปลี่ยนทัศนคติที่มีต่อหัวข้อเรื่องนั้น ๆ ตัวอย่างเช่น Reddit, Quora หรือ Pantip.com

4) แบบ Micro คือ social media ที่เน้นการแชร์ข้อความ หรือ Media สั้น ๆ เน้นความฉับไวของการเลื่อนดูเนื้อหา ตัวอย่างเช่น Twitter, Tumblr หรือ TikTok

[23] เนตรธิรางค์ คะอูป. กระบวนการสื่อสารของเยาวชนในการสื่อสารของเยาวชนในการเสริมพลังสร้างสุขภาวะรอบโรงเรียน (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

[24] นิฐิชา ธุวสินธุ์ และชุลีพร หีตอักษร. ผลของโปรแกรมการสร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (ปฐมฤกษ์); มกราคม - มิถุนายน 2561: 25-34

สำหรับการส่งเสริมให้ผู้บริโภคหรือประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพในประเด็นการบริโภคเกลือและโซเดียม ผ่านสื่อสารมวลชนและ social media ของประเทศไทย พบว่า มีหลายหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ร่วมดำเนินการมาโดยตลอด เช่น สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน นักวิชาการ และภาคประชาสังคม เช่น กระทรวงสาธารณสุข สำนักบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย สมาพันธ์เครือข่าย NCD แห่งประเทศไทย สำนักโภชนาการ กรมอนามัย สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ภาควิชาโภชนวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย เครือข่ายคนไทยไร้พุง และเครือข่ายคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

เครือข่ายลดบริโภคเค็ม (LESS SALT) เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการโครงการรณรงค์ลดการบริโภคโซเดียมในประเทศไทยเป็นการเฉพาะ เพื่อวางแผนการดำเนินงานของเครือข่ายโดยมีการขับเคลื่อนพร้อมแผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย และได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก สสส. ดำเนินการรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงโทษของการบริโภคเกลือเกิน โดยการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ประชาชน เช่น การจัด Road Show ตามสถานศึกษาในการให้ความรู้กลุ่มเป้าหมายเด็กและเยาวชน การพัฒนาครูต้นแบบในการเผยแพร่ความรู้ในสถานศึกษา โดยเครือข่ายรักหทัยใน 4 ภูมิภาค การเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนผ่านทางหน่วยงานกระทรวงสาธารณสุข เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เผยแพร่ผ่านสื่อ เช่น ทีวี เคเบิลทีวี วิทยุ และสื่อสังคมออนไลน์

สื่อหลายช่องทางสามารถดาวน์โหลดและนำไปใช้ได้ ตัวอย่างแหล่งสื่อ ได้แก่

- เว็บไซต์ กองโรคไม่ติดต่อ
  http://www.thaincd.com/2016/media.php?tid=&gid=1-015&searchText=โซเดียม
- เว็บไซต์ LESS SALT ลดเค็ม ลดโรค
  https://www.lowsaltthai.com
- เว็บไซต์ สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย
  https://www.thaidietetics.org/?s=โซเดียม
- เว็บไซต์ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
  https://inmu2.mahidol.ac.th/th/Multimedia
- เว็บไซต์ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย
  https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/books

## แนวทางดำเนินงานการส่งเสริมให้ผู้บริโภคหรือประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพ ผ่านสื่อสารมวลชนและ social media

ในปัจจุบันการสื่อสารผ่านสื่อสารมวลชนและ social media ใช้หลักการของการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อสร้างความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย เข้าถึง เข้าใจ ไต่ถาม ตัดสินใจ และนำไปใช้

1) **เข้าถึง (access)** มีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ ค้นหา กลั่นกรอง และตรวจสอบ หลักการ คือ ต้องฝึกวิธีการค้นหาข้อมูลว่าจะต้องทำอย่างไร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์มีวิธี/เทคนิคอย่างไร นี่คือความสามารถเบื้องต้น ต่อมาก็ฝึกกลั่นกรองข้อมูล พิจารณาตามเกณฑ์เพื่อกลั่นกรอง ฝึกให้ประชาชนไม่เชื่ออะไรง่าย ๆ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพิจารณาที่มาของข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลจากหลายแหล่ง เพื่อวิเคราะห์ให้เห็นความแตกต่าง จากนั้นจึงตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ฝึกการใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบ ทำให้รู้ว่าข้อมูลชุดไหนเป็นของจริงเชื่อถือได้ และข้อมูลชุดไหนที่คลุมเครือไม่ชัดเจน ไม่น่าเชื่อถือ ปัจจุบันการจัดทำข้อมูลข่าวปลอม (fake news) มีการใช้เทคนิคทำให้คล้ายจริงมาก จึงต้องฝึกฝนให้รู้จักวิธีการดูเช่นเดียวกับการดูธนบัตรหรือพระเครื่อง การตรวจสอบขั้นสุดท้ายต้องอาศัยประสบการณ์และความรู้ในการพิจารณา

ความเป็นเหตุเป็นผลของข้อมูล ความสามารถทั้งหมดนี้เรียกว่า มีทักษะการเข้าถึงองค์ความรู้ที่ได้จากการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพที่ถูกต้องนั้นจะขึ้นอยู่กับความเก่งหรือความสามารถ/ทักษะของแต่ละบุคคลที่ได้รับการฝึกฝน บางคนอาจต้องใช้การแสวงหาหรือค้นหาโดยอาศัยความพยายามมาก ต้องใช้ความวิริยะและความอุตสาหะจึงจะได้มา และเมื่อได้มาแล้วก็ต้องนำมาพิจารณาด้วยตนเอง วัตถุประสงค์หลักของการเพิ่มทักษะการเข้าถึง ก็เพื่อต้องการให้ประชาชนมีศักยภาพสูงขึ้น โดยใช้ความสามารถในการค้นหา กลั่นกรอง และตรวจสอบเพื่อให้สามารถดูแลตนเองได้ อย่างไรก็ตาม การจัดทำระบบข้อมูลข่าวสารความรู้ที่มีคุณภาพของหน่วยงานต่าง ๆ จะเป็นสิ่งเอื้อให้ประชาชนสามารถเข้าถึง และได้รับสิ่งที่ดีเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้

2) **เข้าใจ (understand)** มีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ การสร้างวิธีจดจำ และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารความรู้และบริการสุขภาพ การฝึกทักษะนี้ไม่เน้นสอนให้ความรู้ แต่เน้นพัฒนาความสามารถในการจดจำและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวต่าง ๆ เช่น กรณีการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับ อสม. โดยนำประเด็นการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพที่เข้าใจยาก หรือมีความสับสน มาสร้างการเรียนรู้ให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนจนคลายความสงสัย และหาวิธีทำให้จดจำสาระสำคัญได้ เป็นต้น การฝึกทักษะนี้บ่อยครั้งจะเกิดความชำนาญขึ้น เมื่อนำเนื้อหาเรื่องอื่นมาสร้างการเรียนรู้ในครั้งต่อไปก็จะไม่ใช่เรื่องยาก เพราะ อสม. มีทักษะจากการฝึกฝนเทคนิควิธีในการจดจำและวิธีสร้างความเข้าใจ รวมทั้งจะสามารถเรียนรู้เนื้อหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้นได้ ฉะนั้นจึงไม่จำเป็นจะต้องสอนเนื้อหาความรู้ทุกเรื่อง เพียงแต่เน้นย้ำเฉพาะสาระสำคัญ เมื่อได้เรียนรู้มากขึ้น เวลานั่งฟังวิทยากร อสม. จะเข้าใจว่าเขาจะเรียนรู้อย่างไร เพื่อให้จดจำสาระที่สำคัญได้และสร้างความเข้าใจให้กับตนเองในเรื่องต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

3) **ไต่ถาม/การใช้คำถาม (questioning)** มีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ วางแผน การใช้คำถาม ตั้งคำถาม ใช้คำถามและประเมินคำถาม การฝึกการใช้คำถามมีความสำคัญต่อการสร้างการเรียนรู้ที่ช่วยในการจดจำและสร้างให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ทั้งนี้บริบทสังคมไทยมีการใช้คำถามเพื่อสร้างการเรียนรู้ค่อนข้างน้อย ทำให้ขาดโอกาสที่ผู้อื่นจะได้เรียนรู้จากคำถามที่สะท้อนความสนใจของบุคคลอื่นอย่างน่าเสียดาย รวมทั้งทำให้ขาดโอกาสในการพัฒนาการใช้คำถาม ส่งผลทำให้บุคคลมีความเข้าใจแนวทางปฏิบัติตัวในเรื่องต่าง ๆ อย่างคลุมเครือและไม่ชัดเจน ดังนั้น การใช้คำถามที่ดีของบุคลากรและผู้ใช้บริการจึงช่วยทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ เกิดความเข้าใจชัดเจนต่อแนวทางปฏิบัติตัว การจัดกิจกรรมฝึกทักษะการใช้คำถาม มีกระบวนการพัฒนา 4 ขั้นตอน ต้องทำให้กลุ่มเป้าหมายได้ผ่านประสบการณ์เรียนรู้จากการวางแผนการใช้คำถาม คิดตั้งคำถาม หาวิธีใช้คำถาม และประเมินคำถาม เพื่อนำมาปรับปรุงตนเองให้มีการใช้คำถามอย่างมั่นใจและบ่อยขึ้น หากนำหลักการนี้ไปใช้ในการพัฒนาระบบบริการก็ต้องออกแบบให้เกิดการใช้คำถามอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดแนวทางให้ชัดเจนและพัฒนาเครื่องมือขึ้นร่วมกันใช้ในงานที่รับผิดชอบ

4) **ตัดสินใจ (make decision)** มีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ ระบุปัญหา สร้างทางเลือก ประเมินทางเลือกและแสดงจุดยืนในการตัดสินใจ การฝึกการตัดสินใจมีกระบวนการ 4 ขั้นตอน บุคคลทั่วไปขาดการฝึกฝนและพัฒนาทักษะด้านนี้ บางท่านอาจจะเคยได้ยินคำพูดว่า “ไปคิดและตัดสินใจให้ดี” แต่ไม่มีการสอนวิธีตัดสินใจหรือสร้างกระบวนการฝึกการตัดสินใจ การไม่ตัดสินใจ การตัดสินใจช้า และการตัดสินใจโดยขาดความรอบคอบ ส่งผลทำให้มีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมส่งผลเสียต่อการดูแลสุขภาพ เนื่องจากบุคคลที่ไม่ได้รับการฝึกฝนมาก่อนจะเลือกแนวทางปฏิบัติที่มีความเหมาะสมและมีเหตุผลรองรับได้ยาก รวมทั้งขาดทักษะในการจัดการหรือแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า ดังนั้น การฝึกให้บุคคลได้ผ่านประสบการณ์ในการเผชิญกับสถานการณ์ที่ล่อแหลมต่อสุขภาพภายใต้บริบทและเงื่อนไขต่าง ๆ จะช่วยพัฒนาระบบความคิดที่ดี การฝึกฝนและพัฒนาให้เกิดความชำนาญจนกลายเป็นทักษะ จะเป็นพื้นฐานที่ช่วยนำพาชีวิตไปสู่เรื่องที่ดีได้มาก โดยต้องสร้างโอกาสในการฝึกการตัดสินใจให้กับกลุ่มเป้าหมาย ด้วยโจทย์ที่ท้าทาย มีการจำลองสถานการณ์สุขภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง การฝึกทักษะการตัดสินใจ เป็นการฝึกฝนความคิดขั้นวิจารณญาณ ซึ่งต้องอาศัยผู้ที่มีทักษะและมีประสบการณ์ในการจัดกระบวนการ ทั้งนี้การศึกษาและวิจัยในต่างประเทศมีการพัฒนากระบวนการตัดสินใจร่วมเรียกว่า shared decision making ซึ่งศึกษาว่าผู้ป่วยคิดตัดสินใจอย่างไร ทำให้สามารถทำการรักษาโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพและช่วยเพิ่มแรงจูงใจได้อย่างเหมาะสมอีกด้วย เพราะผู้ป่วยจะได้รับการสนับสนุนในการจัดการปัญหาสุขภาพอย่างเต็มที่ด้วยการมีส่วนร่วมสนับสนุนจากครอบครัวและบุคลากรทางการแพทย์

**5) นำไปใช้ (apply)** มีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ การหาวิธีเตือนตนเอง (self-monitoring) และการจัดการตนเองได้ (self-management) ความสามารถทั้งสองนี้มีความสำคัญมากต่อการปฏิบัติตัว เนื่องจากสภาพปัญหาที่พบได้ทั่วไป คือ บุคคลรับรู้ เข้าใจ แต่ไม่ปฏิบัติหรือบางส่วนมีความต้องการจะปฏิบัติ แต่ไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เช่น ผู้ป่วยลืมกินยา ลืมตัวเผลอไปบริโภคอาหารหวาน-มัน-เค็ม ไม่ยอมตรวจสุขภาพประจำปี ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรค เมาแล้วขับ ขาดการออกกำลังกาย เป็นต้น ดังนั้น จึงต้องมีการฝึกการเตือนตนเอง โดยเรียนรู้จากบุคคลที่ประสบความสำเร็จและเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับตนเอง รวมทั้งฝึกจัดการตนเอง โดยวางแผนอย่างมีเป้าหมายเพื่อทำตามที่ตั้งใจไว้ และมีวิธีการปรับตัวหรือแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่ขัดขวางการกระทำตามเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ได้ ในที่สุดก็จะเป็นบุคคลที่สามารถบังคับใจตนเองได้

## หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อสร้างความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนผ่านสื่อสารมวลชนและ social media จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานหลายภาคส่วน โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงเรียน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สมาคมร้านอาหารและผู้ประกอบการอาหารในจังหวัด มีบทบาท ได้แก่ สร้างความตระหนักรู้ในประชาชนทุกกลุ่มวัย โดยเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ในรูปแบบที่ประชาชนทุกคนเข้าถึงและนำไปใช้ปฏิบัติได้ในการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม ส่งเสริมการให้ความรู้เกี่ยวกับการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในสถานศึกษา โดยการปรับปรุงหลักสูตรหรือบูรณาการการเรียนการสอนเกี่ยวกับการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม ส่งเสริมและสนับสนุนการออกระเบียบของท้องถิ่นในการควบคุม เพื่อให้มีอาหารที่มีเกลือและโซเดียมต่ำ เฝ้าระวังพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในประชาชน และเฝ้าระวังปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อการบริโภคเกลือและโซเดียมในประชาชน เป็นต้น

## กำกับ ติดตาม และประเมินผล

ส่วนการประเมินผลใช้หลักการ PDCA ที่เป็นเครื่องมือที่เรียบง่ายและได้รับความนิยม โดยสามารถประยุกต์ใช้ได้กับการประเมินทุกประเภท เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีขั้นตอนดังนี้

### P = Plan (ขั้นตอนการวางแผน)

ครอบคลุมถึงการกำหนดกรอบหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน พร้อมกับพิจารณาว่ามีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลใดบ้างเพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนั้น โดยระบุวิธีการเก็บข้อมูลและกำหนดทางเลือกในการปรับปรุงให้ชัดเจน ซึ่งการวางแผนจะช่วยให้กิจการสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต และช่วยลดความสูญเสียต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้

### D = Do (ขั้นตอนการปฏิบัติ)

การลงมือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามทางเลือกที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการวางแผน ซึ่งในขั้นตอนนี้ต้องมีการตรวจสอบระหว่างการปฏิบัติด้วยว่าได้ดำเนินไปในทิศทางที่ตั้งใจหรือไม่ เพื่อทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามแผนการที่ได้วางไว้

### C = Check (ขั้นตอนการตรวจสอบ)

การประเมินผลที่ได้รับจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ทราบว่า ในขั้นตอนการปฏิบัติงานสามารถบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ สิ่งสำคัญคือ ต้องรู้ว่าจะตรวจสอบอะไรบ้างและบ่อยครั้งแค่ไหน เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเป็นประโยชน์สำหรับขั้นตอนถัดไป

## A = Action (ขั้นตอนการดำเนินงานให้เหมาะสม)

ขั้นตอนการดำเนินงานให้เหมาะสมจะพิจารณาผลที่ได้จากการตรวจสอบ ซึ่งมีอยู่ 2 กรณี คือ ผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามแผนที่วางไว้ หรือไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ หากเป็นกรณีแรก ก็ให้นำแนวทางหรือกระบวนการปฏิบัตินั้นมาจัดทำให้เป็นมาตรฐาน พร้อมทั้งหาวิธีการที่จะปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นไปอีก ซึ่งอาจหมายถึงสามารถบรรลุเป้าหมายได้เร็วกว่าเดิม หรือเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าเดิม หรือทำให้คุณภาพดียิ่งขึ้นก็ได้ แต่ถ้าหากเป็นกรณีที่สองคือ ผลที่ได้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนที่วางไว้ควรนำข้อมูลที่รวบรวมไว้มาวิเคราะห์และพิจารณาว่าควรจะดำเนินการอย่างไร เช่น มองหาทางเลือกใหม่ที่น่าจะเป็นไปได้ ใช้ความพยายามให้มากขึ้นกว่าเดิม ขอความช่วยเหลือจากผู้รู้ หรือเปลี่ยนเป้าหมายใหม่ เป็นต้น

**กรณีตัวอย่าง** กรรณิกา สุวรรณา และคณะ[25] ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมลดการบริโภคเกลือในอาหารต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรณีศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ การรับรู้ และความเค็มในอาหาร หลังได้รับโปรแกรม โดยมีค่าคะแนนความรู้ การรับรู้ เพิ่มสูงขึ้นและมีความเค็มในอาหารลดลง แต่มีพฤติกรรมไม่ต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนความรู้เท่านั้นที่สูงขึ้น จากผลการศึกษาดังกล่าวสรุปว่า การให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเค็มที่ถูกต้อง ร่วมกับการใช้ Salt meter วัดความเค็มในอาหาร และติดตาม 4 สัปดาห์ สามารถเปลี่ยนแปลงการรับรู้ และความเค็มในอาหาร หลังได้รับโปรแกรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แตกต่างจากกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีประสิทธิผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ในขณะที่ ชวิศาส์ เลิศมงคลธีรกุล, ปฏิพร บุญพัฒน์กุล, อนุแสง จิตสมเกษม[26] ศึกษาผลของการให้ความรู้เรื่องการลดโซเดียมในอาหารและการรับประทานอาหารในรูปแบบ DASH ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยใช้โปรแกรมการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชัน Line ในการสื่อสารและให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ผ่านโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องการลดโซเดียมในอาหารและการรับประทานอาหารในรูปแบบ DASH ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผนต่อการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง[27] พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตช่วงบน และช่วงล่างต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เนื่องจากในโปรแกรมมีรูปแบบการบรรยายโดยใช้คลิป VDO บรรยายผ่านสื่อโซเชียล (Line group) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ และมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง จนเกิดพฤติกรรมการกินอาหารที่ดีขึ้น

---

[25] กรรณิกา สุวรรณา, วลัยลักษณ์ สิทธิบรรณ์, จิรา แก้วดำ และคณะ. ประสิทธิผลของโปรแกรมลดการบริโภคเกลือในอาหารต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง:กรณีศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช. Health Science Journal of Thailand 2021; 3(2) May - August: 1 - 13.

[26] ชวิศาส์ เลิศมงคลธีรกุล, ปฏิพร บุญพัฒน์กุล, อนุแสง จิตสมเกษม. ผลของการให้ความรู้เรื่องการลดโซเดียมในอาหารและการรับประทานอาหารในรูปแบบ DASH ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. VAJIRA NURSING JOURNAL Volume 23 No.1; Jan - June 2021: 31 - 45.

[27] Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human. Decision Process, 50, 179-211. สืบค้นจาก https://www.researchgate.net/publication/272790646_The_Theory_of_Planned_Behavior.

# บทที่ 5

# การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียม ในผลิตภัณฑ์อาหาร

# บทที่ 5

# การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร

## ความสำคัญของปัญหา

ประชาชนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำเร็จรูปสูงขึ้น รวมถึงอาหารปรุงสำเร็จจากตลาดและร้านอาหารตามสั่ง จึงควรมีข้อตกลงให้ผู้ประกอบการอาหารในพื้นที่มีการปรับสูตรอาหารลดโซเดียม รวมถึงร้านจำหน่ายอาหารและตลาดในชุมชน เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงอาหารทางเลือกเพื่อสุขภาพมากขึ้น โดยต้นทุนทางวิชาการจากสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการเกี่ยวกับอาหารลดโซเดียมและประสบความสำเร็จแล้ว ภายใต้โครงการ Food Safety Forum: ลดเกลือโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป มีผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อสุขภาพในโครงการนี้ จำนวน 11 ผลิตภัณฑ์ สามารถลดปริมาณโซเดียมได้ร้อยละ 26.06 - 53.20 ซึ่งผู้บริโภคให้การยอมรับทุกผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการให้ความพอใจในผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต และสามารถทำการผลิตจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ต่อไปได้ ถือเป็นต้นแบบที่สามารถนำไปขยายผลต่อในเขตสุขภาพได้ เช่น มีการดำเนินงานในเขตสุขภาพที่ 10 เป็นต้น

## แนวทางดำเนินงานการปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร

ควรมีข้อตกลงและการส่งเสริมผู้ผลิตอาหารท้องถิ่นเชิงอุตสาหกรรม ร้านจำหน่ายอาหาร และตลาดในชุมชนให้มีอาหารปรับสูตรลดโซเดียม จำหน่ายให้ประชาชนเข้าถึงได้ การผลักดันนโยบายการจัดการปัจจัยแวดล้อมในชุมชน ต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน จึงต้องอาศัยภาคีเครือข่ายภายใต้รูปแบบการขับเคลื่อนงานไตรพลัง “สามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา” โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานหลักการสร้างเสริมสุขภาพตามกฎบัตรออตตาวา ได้แก่ (1) การสร้างนโยบายที่เอื้อต่อสุขภาพ (2) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (3) พัฒนาความเข้มแข็งของปฏิบัติการ (4) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (5) ปรับระบบบริการสุขภาพ เน้นรักษาคน ไม่ใช่รักษาโรค สำหรับกลยุทธ์พื้นฐานที่สำคัญของการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การเสริมพลัง การเจรจาต่อรอง และการให้ข้อเสนอแนะ

## หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

การดำเนินงานขับเคลื่อน ดำเนินการผ่านเวทีคณะกรรมการอาหารระดับจังหวัด ซึ่งมีผู้ว่าราชการเป็นประธานกรรมการเพื่อผลิตอาหารลดโซเดียมร่วมกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องและวิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ ทั้งนี้ควรมีการหารือบทบาทของภาคีเครือข่าย ในการประชุมคณะทำงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับงานคุ้มครองผู้บริโภคและคณะกรรมการอาหารปลอดภัยในระดับจังหวัด ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อร่วมขับเคลื่อนและผลักดันนโยบายอาหารลดโซเดียม ได้เห็นชอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 5.1** บทบาทภาคีเครือข่ายร่วมขับเคลื่อนอาหารลดโซเดียม

| หน่วยงาน | ภารกิจ |
|---|---|
| สำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด | • รับต่ออายุวิสาหกิจชุมชน<br>• สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ |
| องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล | • วิสาหกิจชุมชนขอใบอนุญาตประกอบกิจการ<br>• ประชาสัมพันธ์การกินอาหารเพื่อลดโซเดียม |
| สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด | • ตรวจคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อขอรับรองมาตรฐาน<br>• สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด |
| ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ฯ | • ตรวจคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อขอรับรองมาตรฐาน |
| วิสาหกิจชุมชน | • ปรับปรุงสถานที่ประกอบกิจการให้ได้ตามมาตรฐาน<br>• ขอเลขสารบบอาหาร<br>• ขอขึ้นทะเบียน OTOP |
| ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมฯ | ออกแบบฉลากผลิตภัณฑ์ |
| สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด | • ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการขอเลขสารบบอาหาร (มาตรฐาน อย.)<br>• ตรวจสอบฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อความถูกต้อง<br>• ตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองมาตรฐาน อย. |
| สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอ/จังหวัด | • ให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการขอขึ้นทะเบียนสินค้า OTOP<br>• สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด |
| ศูนย์วิชาการระดับเขต ได้แก่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ศูนย์อนามัย และสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง | • ประสานงานและติดตามความก้าวหน้า<br>• สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด<br>• สร้างความตระหนักลดบริโภคเค็ม |
| สำนักงานประมงจังหวัด/อำเภอ | แนะนำแหล่งเพาะพันธุ์ปลาที่จะนำมาผลิตปลาร้า |
| โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) | • สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบข่าวสารผลิตภัณฑ์<br>• สร้างความตระหนักลดบริโภคเค็ม |

## กำกับ ติดตาม และประเมินผล

กระบวนการดำเนินงานสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดวงจรคุณภาพ (PDCA) ของ Edward Deming ดังนี้

### Plan: การวางแผน

โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจปัญหาในพื้นที่ มีการวิเคราะห์สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง ปัญหาและสาเหตุของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมทั้งมีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานการศึกษาผลิตภัณฑ์ทางเลือกตามภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล รายงานการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการรับประทานอาหารเค็มกับโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น นอกจากนี้ ควรมีการลงพื้นที่สำรวจ

ชุมชนเป้าหมายที่จะร่วมดำเนินการ เพื่อศึกษาบริบทของพื้นที่ เพื่อค้นหาแนวทางการดำเนินงาน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน หลังจากนั้น ได้มีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อคืนข้อมูลในเวทีการประชุมคณะกรรมการอาหารระดับจังหวัด โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน ในการร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด แบบบูรณาการร่วมกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

## DO: การปฏิบัติและทดสอบ

ในขั้นตอนการลงมือทำและเก็บข้อมูลเพื่อค้นหาจุดอ่อนหรือจุดแข็งสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ ภายใต้การประชุมภาคีเครือข่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน เพื่อร่วมปรึกษาหารือในขั้นตอนการดำเนินงาน โดยกำหนดเป้าหมายเดียวกัน คือ คัดเลือกผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ซึ่งในการดำเนินงานนั้น มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในส่วนที่รับผิดชอบไว้อย่างชัดเจน เพื่อร่วมขับเคลื่อนภารกิจไปด้วยกัน มีการประชุมเพื่อชี้แจงความเป็นมาและรายละเอียดของโครงการที่จะดำเนินงาน และมีการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงาน หลังจากนั้นได้มีการนำแนวทางการดำเนินงานที่ได้ข้อสรุปจากการประชุมภาคีเครือข่ายไปชี้แจงและถ่ายทอดแนวทางการดำเนินงาน โดยขยายเครือข่ายไปยังวิสาหกิจชุมชนที่มีผลิตภัณฑ์อาหารจำหน่ายในอำเภอที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัด ซึ่งเป็นวิสาหกิจที่มีชื่อเสียงด้านของฝากจังหวัด การอบรมพัฒนาศักยภาพการปรับสูตรอาหารลดโซเดียมให้กับวิสาหกิจชุมชนที่สนใจเข้าร่วมโครงการ โดยจัดหาวิทยากรจากสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในจังหวัดอุบลราชธานี หรือจังหวัดใกล้เคียง

## CHECK: การตรวจสอบ

เป็นขั้นตอนการค้นหาอุปสรรคต่าง ๆ และร่วมกันประเมินว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ โดยในการดำเนินงานได้มีการนิเทศติดตามผลการปรับสูตรอาหารลดโซเดียม รอบ 2 เดือน และ 6 เดือน เพื่อตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพของอาหาร เช่น สี กลิ่น เชื้อรา เป็นต้น

## ACT: ปรับปรุงแก้ไข

นำผลประเมินที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาแผนในการปรับปรุงต่อไป สำหรับในขั้นตอนนี้ หลังจากที่ได้มีการนิเทศติดตามผลการดำเนินงานปรับสูตรอาหารลดโซเดียมแล้ว ได้นำเสนอข้อมูลในเวทีการประชุมคณะกรรมการอาหารระดับจังหวัด เพื่อให้ที่ประชุมร่วมให้ข้อเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานและขับเคลื่อน ผลักดันผลิตภัณฑ์ในเชิงนโยบายต่อไป

# บทที่ 6

# การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายในร้านอาหารและริมบาทวิถี

บทที่ 6

# การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายในร้านอาหารและริมบาทวิถี

## ความสำคัญของปัญหา

ข้อมูลจากการสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2564 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม[28] พบว่า แหล่งอาหารหลักที่คนไทยทานบ่อยที่สุดคือ นิยมทำอาหารทานเอง ร้อยละ 76.9 รองลงมาคือ ร้านอาหารตามสั่ง ตลาดนัด และอาหารริมบาทวิถี ร้อยละ 22.3 ซึ่งจากการศึกษาปริมาณโซเดียมและโซเดียมคลอไรด์ในอาหารริมบาทวิถีที่จำหน่ายในเขตกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2560[29] พบว่า ประเภทข้าวและอาหารจานเดียวส่วนใหญ่มีโซเดียมเกิน 1,500 มิลลิกรัมต่อถุงหรือกล่องที่จำหน่าย ซึ่งสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กำหนดให้ 1 มื้ออาหาร ควรได้รับโซเดียมไม่เกิน 600 มิลลิกรัม ดังนั้นปริมาณโซเดียมในอาหารริมบาทวิถีที่จำหน่ายในเขตกรุงเทพมหานครจึงจัดอยู่ในระดับเสี่ยงสูงต่อสุขภาพ สอดคล้องกับรายงานการสำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารด้วยเครื่องวัดความเค็ม (Chem Meter) ปี 2565[30] โดยสุ่มตรวจในอาหารจาก 13 จังหวัด ได้แก่ แพร่ สุโขทัย ชัยนาท กำแพงเพชร ลพบุรี ราชบุรี ฉะเชิงเทรา มหาสารคาม นครพนม นครราชสีมา ยโสธร สุราษฎร์ธานี และพัทลุง ผลจากการสำรวจอาหารที่มีแหล่งที่มาของอาหารจากร้านอาหาร ภัตตาคาร ริมบาทวิถี แผงลอยในตลาด และรถเร่/รถเข็นขายอาหารเคลื่อนที่ จำนวน 18,910 ตัวอย่าง พบว่า อาหารส่วนใหญ่ร้อยละ 59.28 มีปริมาณโซเดียมคลอไรด์มากกว่า 0.71 มิลลิกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งจัดอยู่ในระดับเริ่มเค็ม

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค จึงได้จัดทำแนวทางการปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายในร้านอาหารและริมบาทวิถี ซึ่งหมายความถึงอาหารที่ได้ผ่านการทำ ประกอบ หรือปรุงสำเร็จพร้อมที่จะรับประทาน โดยสถานที่จำหน่ายอาหาร อาจมีบริเวณที่นั่งกินหรือซื้อกลับบ้าน ได้แก่ ร้านอาหาร ริมบาทวิถี แผงลอยจำหน่ายอาหาร เป็นต้น

[28] การสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2564. สืบค้น 1 ธ.ค. 2565. จาก https://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาสุขภาพ/สำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร/2564/report_2501_64.pdf

[29] ดร.เนตรนภิส วัฒนสุชาติ. (2560). การศึกษาปริมาณโซเดียมและโซเดียมคลอไรด์ในอาหารริมบาทวิถีที่จำหน่ายในเขตกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2560

[30] รายงานการสำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารด้วยเครื่องวัดความเค็ม (Chem Meter) ปี 2565. สืบค้น 1 ธ.ค. 2565. จาก http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14416&gid=1-015-005

## แนวทางการปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายในร้านอาหารและริมบาทวิถี

**1. การลดปริมาณโซเดียมในอาหาร**

1.1 หน่วยงานสาธารณสุข ร่วมกับหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ค้าขาย ชมรม/สมาคมผู้ประกอบการร้านอาหาร ให้ความรู้ คำแนะนำในการปรับลดปริมาณโซเดียมในอาหารแก่ผู้ประกอบการ เจ้าของแผงลอยจำหน่ายอาหาร โดยการปรับสูตรการปรุงอาหารหรือกลวิธีในการประกอบอาหาร เช่น ใช้ผลิตภัณฑ์ลดโซเดียม หรือเพิ่มกลิ่น รสชาติจากเครื่องเทศและสมุนไพร รวมทั้งปรับสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการลดการบริโภคโซเดียม เช่น ไม่นำเครื่องปรุงวางไว้บนโต๊ะอาหาร คำเตือนให้ผู้บริโภคชิมก่อนการปรุงอาหารทุกครั้ง คำแนะนำปริมาณโซเดียมที่ควรได้รับต่อมื้ออาหาร โดยติดคำเตือน/คำแนะนำ เหล่านี้ไว้ภายในร้านหรือบนโต๊ะอาหาร

1.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นผลักดัน สนับสนุนให้มีนโยบายเมนูลดโซเดียมประจำร้านอย่างน้อย 1 เมนูต่อร้าน

**2. การสนับสนุนให้ร้านอาหารและริมบาทวิถีลดปริมาณโซเดียมในอาหาร**

2.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนให้มีเมนูชูสุขภาพของพื้นที่ เช่น ข้าวซอยเค็มน้อยอร่อยดี รวมทั้งประชาสัมพันธ์ร้านค้าที่ได้รับสัญลักษณ์ “ร้านนี้เค็มน้อย อร่อยด้วย” เพื่อสนับสนุนให้ร้านอาหารและร้านค้าริมบาทวิถีลดปริมาณโซเดียมในอาหารอย่างต่อเนื่อง

2.2 หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ค้าขาย สนับสนุนให้มีกิจกรรมภายในตลาด เช่น จัดทำบอร์ดหรือป้ายแนะนำร้านเค็มน้อยอร่อยด้วย หรือจัดกิจกรรมสุ่มตรวจปริมาณโซเดียมในอาหารทุกเดือน เพื่อกระตุ้นให้ร้านค้าลดปริมาณโซเดียมในอาหารอย่างต่อเนื่อง หรือเพิ่มแรงจูงใจด้วยการลดค่าเช่าแผงสำหรับร้านค้าที่สุ่มตรวจแล้วพบว่ามีปริมาณโซเดียมน้อยกว่าร้อยละ 0.7 ติดต่อกันหลายเดือน

2.3 สมาคม/ชมรมผู้ประกอบการร้านอาหาร ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนให้ร้านอาหารขยายตลาดสำหรับผู้บริโภคให้สามารถเข้าถึงเมนูลดโซเดียมหรือเมนูชูสุขภาพได้ง่ายขึ้น โดยการเพิ่มช่องทางให้ผู้บริโภคสามารถเลือกสั่งอาหารผ่านเดลิเวอรี เช่น “ภัตตาคารลดเค็ม ส่งตรงถึงบ้าน”

2.4 หน่วยงานสาธารณสุข เช่น ศูนย์วิชาการ ร่วมกับหน่วยงานทางการศึกษาสนับสนุนองค์ความรู้ด้านวิชาการ งานวิจัย เทคโนโลยีด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรค และป้องกันโรค รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้ ตลอดจนการคืนข้อมูลให้พื้นที่

## หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

**1. หน่วยงานสาธารณสุข เช่น ศูนย์วิชาการ ภาคสาธารณสุข**

1.1 ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรคและป้องกันโรค

1.2 สนับสนุนงานด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรคในประชาชน

**2. หน่วยงานกำหนดนโยบาย เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**

2.1 กำหนดนโยบายเพื่อใช้เป็นทิศทางหรือแนวทางในการดำเนินงาน

2.2 จัดระบบบริการสาธารณะ รวมทั้งส่งเสริมสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

**3. หน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ค้าขาย** เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ดูแลตลาดและริมบาทวิถี) เจ้าของตลาดภาคเอกชน

3.1 ควบคุมดูแลการดำเนินกิจการตลาดของผู้ประกอบการ ผู้ค้าขาย และการค้าขายภายในตลาด เช่น การรักษาความสะอาดบริเวณที่ขายของ สุขลักษณะส่วนบุคคล รวมทั้งสุขลักษณะในการใช้กรรมวิธีการจำหน่าย การประกอบ ปรุง เก็บหรือสะสมอาหารหรือสินค้า

3.2 สนับสนุนให้มีการประชาสัมพันธ์เมนูลดโซเดียมภายในตลาด

4. **หน่วยงานที่ดูแลผู้ประกอบการร้านค้า** เช่น สมาคม/ชมรมผู้ประกอบการร้านอาหาร

4.1 ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนากิจการร้านอาหารให้มีการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ ถูกสุขลักษณะ ได้มาตรฐาน เช่น การประชาสัมพันธ์เมนูชูสุขภาพหรือเมนูลดโซเดียมประจำ

4.2 ประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ/ภาคเอกชน กับกลุ่มสมาชิกร้านอาหาร

5. **ภาคประชาสังคมที่สนใจประเด็นนี้** เช่น สมาชิกสมัชชาสุขภาพในพื้นที่ หรือองค์กรประชาสังคมด้านอาหารหรือสุขภาพในพื้นที่ องค์การนอกภาครัฐ (NGOs)

5.1 สร้างความตระหนักในสังคมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

5.2 เผยแพร่ความรู้ และเป็นแหล่งข้อมูล รวมทั้งประสานงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐและประชาชน

6. **หน่วยงานทางการศึกษา** เช่น มหาวิทยาลัย วิทยาลัยการพยาบาล

6.1 สนับสนุนองค์ความรู้ งานวิจัยด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรคในประชาชน

6.2 ร่วมลงพื้นที่ให้ความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรคในประชาชน

## กำกับ ติดตาม และประเมินผล

หน่วยงานสาธารณสุข ร่วมกับหน่วยงานกำกับดูแลพื้นที่ค้าขายสุ่มตรวจปริมาณโซเดียมในอาหารตามร้านอาหารริมบาทวิถี ตลาด หรือสถานที่จำหน่ายอาหารปรุงสุก ด้วยอุปกรณ์เครื่องวัดความเค็ม (Salt meter) เพื่อกำกับ ควบคุมติดตามปริมาณโซเดียมในอาหาร โดยใช้เกณฑ์การวัดปริมาณโซเดียมคลอไรด์ (เกลือ) ดังนี้

1. *“เมนูนี้เค็มน้อย อร่อยดี”* หมายถึง อาหารที่มีปริมาณโซเดียมคลอไรด์น้อยกว่า 700 มิลลิกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร หรือแสดงค่าบนอุปกรณ์เครื่องวัดความเค็ม (Salt meter) น้อยกว่าร้อยละ 0.7 จะได้รับสติกเกอร์ “เมนูนี้เค็มน้อย อร่อยดี”

2. *“ร้านนี้เค็มน้อย อร่อยด้วย”* หมายถึง ร้านอาหาร แผงลอย หรือสถานที่จำหน่ายอาหารปรุงสุก ที่ได้รับการสุ่มตรวจอาหารภายในร้าน พบว่า ร้อยละ 50 ของอาหารภายในร้านมีปริมาณโซเดียมคลอไรด์น้อยกว่า 700 มิลลิกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร หรือแสดงค่าบนอุปกรณ์เครื่องวัดความเค็ม (Salt meter) น้อยกว่าร้อยละ 0.7 จะได้รับสัญลักษณ์ “ร้านนี้เค็มน้อย อร่อยด้วย”

# บทที่ 7

# การปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบโรงเรียน/โรงพยาบาล/สถานที่ทำงาน

# บทที่ 7 การปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบโรงเรียน/โรงพยาบาล/สถานที่ทำงาน

## ความสำคัญของปัญหา

การปรับสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม มีความสำคัญยิ่งต่อการส่งเสริมพัฒนาการ และยังเอื้อให้มีสุขภาพดีทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาในแต่ละกลุ่มวัย อาทิเช่น การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีในสถานประกอบการ สำหรับกลุ่มวัยทำงาน และการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ เนื่องจากสถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีความเชื่อมโยงกับปัจจัยทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร วัฒนธรรม ความเชื่อ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี รวมทั้ง สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้ปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อมในบางประเด็นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและมีความซับซ้อนมากขึ้น การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมจึงต้องใช้การบูรณาการในหลายภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม รวมทั้งประเทศไทยมียุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) และแผนแม่บทต่าง ๆ เป็นกรอบและแนวทางในการพัฒนาประเทศ ส่งผลให้การบูรณาการการทำงานข้ามหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้การพัฒนากฎหมายและขับเคลื่อนการบังคับใช้กฎหมายให้ครอบคลุมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทุกระดับ การพัฒนาระบบงานเข้าสู่ Digital Government และการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ยังเป็นความท้าทายและโอกาสในการพัฒนางานอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและในอนาคต[31]

**1. แนวทางการปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบโรงเรียน**

การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อสุขภาพ หมายถึง การจัดการควบคุมดูแลปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนให้ถูกสุขลักษณะน่าอยู่ มีบรรยากาศดี มีความปลอดภัยทั้งต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน โดยมีแนวทางการดำเนินงานใน 2 ส่วนคือ 1) การจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพให้ถูกสุขลักษณะ และ 2) การจัดสิ่งแวดล้อมทางสังคมในโรงเรียนที่มีผลต่อสุขภาพจิตของนักเรียนและบุคลากร

นอกจากนี้ ในการดำเนินงานโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนด้านสุขภาพควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านการศึกษา ได้มุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพโรงเรียนให้เป็นจุดเริ่มต้น เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาสุขภาพ และพัฒนาชุมชนให้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเองและครอบครัว โดยมีเกณฑ์มาตรฐานการประเมินโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ 10 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) นโยบายของโรงเรียน (2) การบริหารจัดการในโรงเรียน (3) โครงการร่วมระหว่างโรงเรียนและชุมชน (4) การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อสุขภาพ (5) บริการอนามัยโรงเรียน (6) สุขศึกษาในโรงเรียน (7) โภชนาการและอาหารที่ปลอดภัย (8) การออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ (9) การให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางสังคม และ

[31] กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563.

(10) การส่งเสริมสุขภาพบุคลากรในโรงเรียน ซึ่งองค์ประกอบที่ 4 ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อสุขภาพ โดยมีตัวชี้วัดการดำเนินงาน ประกอบด้วย (1) มาตรฐานสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน (2) การเกิดอุบัติเหตุจากสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจนไม่สามารถเรียนได้ (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน) (3) โรงเรียนมีมาตรการและการดำเนินงานควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และบุหรี่ในโรงเรียน และ (4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบรรยากาศภายในโรงเรียน[32] โดยคาดหวังให้นักเรียนได้อยู่ในโรงเรียนที่มีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สะอาด และได้เรียนรู้ถึงการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง นักเรียนได้รับการปลูกฝังสุขนิสัยและเสริมสร้างพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ดีตั้งแต่วัยเรียน ทุกคนมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันด้วยบรรยากาศแห่งมิตรภาพและให้เกียรติกัน และองค์ประกอบที่ 7 ได้ให้ความสำคัญในเรื่องโภชนาการและอาหารที่ปลอดภัย ซึ่งโภชนาการและอาหารที่ปลอดภัย หมายถึง การส่งเสริมให้นักเรียนมีภาวะการเจริญเติบโตสมวัย โดยจัดอาหารที่มีคุณค่าต่อสุขภาพ สะอาด และปลอดภัยให้กับนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน การดำเนินงานแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา มีตัวชี้วัดการดำเนินงาน ประกอบด้วย (1) นักเรียนชั้นอนุบาล - ป.6 มีส่วนสูงระดับดีและรูปร่างสมส่วน (2) นักเรียนที่มีปัญหาภาวะเริ่มอ้วน อ้วน ผอม และเตี้ยได้รับการแก้ไข (3) นักเรียนได้รับประทานอาหารครบ 5 กลุ่มอาหารตามสัดส่วนธงโภชนาการทุกวัน (4) นักเรียน ชั้น ป.1 ขึ้นไปได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก 1 เม็ด (60 มิลลิกรัม) หรือยาน้ำ 1 ช้อนชา (12.5 มิลลิกรัม) ต่อสัปดาห์ (5) การจัดวางเครื่องปรุงทุกชนิดที่จุดบริการ และร้านค้าที่จัดจำหน่ายอาหารในโรงอาหารหรือภายในบริเวณโรงเรียน (6) นักเรียนมีความรู้เรื่องธงโภชนาการและสามารถเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าถูกหลักโภชนาการ (7) นักเรียน ป.1 - ป.6 ได้ดื่มนมรสจืดทุกวัน (8) การเก็บรักษานมไว้ที่อุณหภูมิที่เหมาะสมตามชนิดของนม เช่น นมพาสเจอร์ไรซ์ (นมถุง) เก็บที่อุณหภูมิไม่เกิน 8 องศาเซลเซียส (9) การจัด จำหน่าย หรือบริการอาหาร/อาหารว่าง/ขนม ที่มีผลเสียต่อสุขภาพ ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการและมีรสหวานจัด เค็มจัดและมันจัด (เช่น ขนมถุง ท็อฟฟี่ ขนมกรุบกรอบ อาหารทอดน้ำมันซ้ำ น้ำอัดลม เป็นต้น) และ (10) มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน ส่วนโรงเรียนมัธยมศึกษา ตัวชี้วัดการดำเนินงาน ประกอบด้วย (1) นักเรียนมีส่วนสูงระดับดี และรูปร่างสมส่วน (2) นักเรียนที่มีปัญหาภาวะเริ่มอ้วน อ้วน ผอม เตี้ย ได้รับการแก้ไข (3) นักเรียนได้รับประทานอาหารครบ 5 กลุ่มอาหารตามสัดส่วนธงโภชนาการทุกวัน (4) การจัดวางเครื่องปรุงทุกชนิดที่จุดบริการและร้านค้าที่จัดจำหน่ายอาหารในโรงอาหารหรือภายในบริเวณโรงเรียน (5) นักเรียนมีความรู้เรื่องธงโภชนาการและสามารถเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าถูกหลักโภชนาการและความปลอดภัย (6) การจัดจำหน่าย หรือบริการอาหาร/อาหารว่าง/ขนมที่มีผลเสียต่อสุขภาพ ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการ และมีรสหวานจัด เค็มจัดและมันจัด (เช่น ขนมถุง ท็อฟฟี่ ขนมกรุบกรอบ อาหารทอดน้ำมันซ้ำ น้ำอัดลม เป็นต้น) และ (7) มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน โดยคาดหวังให้นักเรียนมีการเจริญเติบโตเป็นไปตามเกณฑ์และไม่มีภาวะการขาดสารอาหาร นักเรียนมีความรู้และทักษะในการเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและปลอดภัย รวมทั้งมีโรงอาหารและการบริการอาหารที่ได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนและเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนและผู้ปกครอง

1.1 กลไกการขับเคลื่อนแนวทาง

- การกำหนดนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- งานอนามัยโรงเรียน เช่น งานทันตสาธารณสุข ต้องมีการเฝ้าระวังและสร้างความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยครูและผู้ปกครองต้องมีส่วนร่วมในการให้คำแนะนำพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสมแก่นักเรียน

1.2 หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีหน้าที่พัฒนาและส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาพื้นฐานให้ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ รวมทั้งดูแลในเรื่องโภชนาการของนักเรียน โดยดำเนินการตามโครงการ Thai School Lunch ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยให้โรงเรียนสามารถจัดอาหารกลางวันที่มีคุณภาพ ทั้งยังสามารถประมาณการค่าใช้จ่ายและวัตถุดิบได้ล่วงหน้าได้

[32] สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2558. 2558.

- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาล/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มีหน้าที่เกี่ยวกับงานสาธารณสุขชุมชน การส่งเสริมสุขภาพและอนามัย โดยงานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม จะดูแลงานควบคุมด้านสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งงานสุขาภิบาลอาหารและโภชนาการ และจะต้องตรวจสอบปัจจัยแวดล้อมให้คำแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการบริโภค โดยเฉพาะลดการบริโภคเกลือ/โซเดียม เพื่อลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

1.3 บริบทที่เป็นโอกาสในช่วง 2 - 3 ปี

- กระทรวงสาธารณสุขบูรณาการแผนงานโครงการเฝ้าระวังและการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในสถานศึกษา ผ่านกระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงมหาดไทย สนับสนุนมาตรการในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน มีการกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

**2. แนวทางการปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบโรงพยาบาล**

มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 4 ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน) ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาระบบงานและการดูแลผู้ป่วย ตอนที่ 2 ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล เป็นเรื่องสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วย ได้ให้ความสำคัญในประเด็น (1) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมทางกายภาพขององค์กรเอื้อต่อความปลอดภัยและความผาสุกของผู้ป่วย เจ้าหน้าที่และผู้มาเยือน องค์กรสร้างความมั่นใจว่าผู้อยู่ในพื้นที่อาคารสถานที่จะปลอดภัยจากอัคคีภัย วัสดุและของเสียอันตรายหรือภาวะฉุกเฉินอื่น ๆ (2) เครื่องมือและระบบสาธารณูปโภค องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีเครื่องมือที่จำเป็น พร้อมใช้งาน ทำหน้าที่ได้เป็นปกติ และมีระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา (3) สิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม องค์กรแสดงความมุ่งมั่นที่จะทำให้โรงพยาบาลเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย เอื้อต่อสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ และพิทักษ์สิ่งแวดล้อม

การสร้างเสริมสุขภาพนั้น โรงพยาบาลต้องจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ สำหรับผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากร จัดให้มีสถานที่และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาทักษะสำหรับบุคลากร ผู้ป่วย ผู้รับบริการอื่น ๆ และประชาชนทั่วไป ส่งเสริมการเข้าถึงการบริโภคอาหาร/ผลิตภัณฑ์สร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสม และส่งเสริมให้มีการใช้วัสดุครุภัณฑ์ที่ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ

ส่วนการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ ลดปริมาณของเสีย โดยจัดให้มีระบบการนำมาใช้ซ้ำ ลดปริมาณการใช้ การแปรรูป และลดการใช้วัสดุที่ทำลายสิ่งแวดล้อม มีระบบและวิธีการกำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะ และร่วมมือกับชุมชนและองค์กรอื่น ๆ ดำเนินการพิทักษ์ปกป้องและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม มีการประเมินและฟังเสียงสะท้อนในการกำจัดของเสียของโรงพยาบาลที่มีผลกระทบต่อชุมชน[33]

นอกจากนี้ มาตรฐานระบบบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้นำมาใช้ในการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาและการประเมินสถานพยาบาล ครอบคลุม 9 ด้าน ได้แก่ (1) การบริหารจัดการ (2) การบริการสุขภาพ (3) อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (4) สิ่งแวดล้อม (5) ความปลอดภัย (6) เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์และสาธารณสุข (7) ระบบสนับสนุนบริการที่สำคัญ (8) สุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ และ (9) การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

โดยด้านที่ (4) สิ่งแวดล้อม เป็นข้อกำหนด ข้อแนะนำและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล การประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมอย่างสร้างสรรค์ เพื่อการออกแบบพัฒนาป้องกันและปรับปรุงแก้ไขสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลให้เกิดความปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกโรงพยาบาล และด้านที่ (8) สุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ เป็นกระบวนการจัดโอกาสการเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านสุขภาพ สร้างเสริมความสามารถของบุคคล รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับสภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนสุขภาพเพื่อให้มีสุขภาพดี ทั้งระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน[34]

[33] สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 4. บริษัท หนังสือดีวัน จำกัด. 2561.

[34] กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือมาตรฐานระบบบริการสุขภาพ ปี 2564.

2.1 กลไกการขับเคลื่อนแนวทาง

- มาตรการโรงพยาบาลเค็มน้อย อร่อย (3) ดี สนับสนุนให้มีการขยายผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลทุกระดับ โดยให้โรงพยาบาลที่ได้ดำเนินการนำร่องไปแล้ว (A, S, M1) เป็นพี่เลี้ยงให้แก่โรงพยาบาลที่จะขยายผล และมีการกำกับติดตามผลการปรับสูตรอาหารเพื่อลดโซเดียมสำหรับผู้ป่วยใน (IPD) ที่ไม่มีข้อจำกัด รวมทั้งการยอมรับของผู้ป่วยอาหารเพื่อลดโซเดียมสำหรับผู้ป่วยใน (IPD) ที่ไม่มีข้อจำกัดอย่างต่อเนื่อง
- มีการส่งเสริมกิจกรรมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีแบบองค์รวม ได้แก่ กิจกรรมทางกาย เช่น การให้ความรู้โดยการสอนสาธิตเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพระดับบุคคล ให้สามารถจัดการความเสี่ยงของตนเองได้อย่างถูกต้อง กิจกรรมให้คำปรึกษาด้านสุขภาพขณะรอรับบริการของผู้ป่วยและญาติ เช่น การให้คำปรึกษาในแต่ละกลุ่มวัย รวมทั้งกลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ให้เกิดความตระหนักและจูงใจให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการเพื่อป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2.2 หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

- ผู้บริหารและคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล ต้องมีนโยบายในการปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ภายในและบริเวณโดยรอบโรงพยาบาลที่ชัดเจน เช่น มาตรการองค์กรสุขภาพดี (Healthy Organization) ซึ่งต้องครอบคลุมมิติด้านสุขภาพ มิติด้านสุขภาพองค์การ และมิติด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม

2.3 บริบทที่เป็นโอกาส ในช่วง 2 - 3 ปี

- มีนโยบายส่งเสริมสุขภาพในโรงพยาบาลที่ชัดเจน
- สนับสนุน ส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายภาคส่วนต่าง ๆ ได้มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพ มีการนำมาตรการทำงานแบบข้ามภาคส่วนไปสู่การปฏิบัติ และกำหนดนโยบายสาธารณะด้านสุขภาพร่วมกับทุกภาคส่วนอย่างเป็นระบบเพื่อประชาชนมีสุขภาพดี
- การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยาในสถานพยาบาล โดยจัดให้เป็นสภาพแวดล้อมที่สามารถลดความเครียด ลดความกังวล ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดอัตราการหายใจ ลดความดันโลหิต เกิดความผ่อนคลาย เพิ่มสุขภาวะ ฯลฯ

**3. แนวทางการปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบสถานที่ทำงาน**

สภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง ภาวะหรือสภาพที่เป็นอยู่ล้อมรอบตัวของคนทำงาน ในขณะที่ทำงานหรือประกอบอาชีพในสถานที่ทำงาน โดยทั่วไปคนทำงานต้องอยู่ในสถานที่ทำงานอย่างน้อยวันละ 8 - 10 ชั่วโมง และใช้ชีวิต 2 ใน 3 ของอายุในการทำงาน สถานที่ทำงาน คือทุกที่ที่มีคนเข้าไปทำงาน ไม่ว่าจะเป็นโรงงานอุตสาหกรรม สถานที่ก่อสร้าง ปั๊มน้ำมัน ร้านเสริมสวย โรงแรม ร้านค้า ร้านอาหาร คลินิก โรงพยาบาล สถานที่ราชการ สำนักงานต่าง ๆ ซึ่งมีสิ่งคุกคามแตกต่างกันไปตามประเภทของงาน และสามารถส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานได้ โดยอาจเกิดได้ตั้งแต่ความผิดปกติเล็กน้อยไปจนถึงป่วยเป็นโรคจากการทำงาน ซึ่งอาการต่าง ๆ ของคนทำงานนอกจากเกิดจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีแล้ว สาเหตุอีกอย่างหนึ่งก็คือ พฤติกรรมของคนทำงานเอง ดังนั้น การจัดสถานที่ทำงานให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสมจะเอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี ซึ่งต้องมีการบริหารจัดการที่ดีทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการดำเนินโครงการสร้างเสริมให้พนักงานมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ จึงควรให้การสนับสนุนให้คนทำงานควบคุมพฤติกรรมตนเอง มีการจัดการให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ถูกต้องเหมาะสมเอื้อต่อการมีสุขภาพดีโดยเริ่มจากการปฏิบัติที่ถูกต้องภายในสถานประกอบกิจการ และขยายผลต่อไปยังที่บ้าน ชุมชน สังคมได้อย่างยั่งยืน และทำให้คนทำงานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การดำเนินการให้สถานที่ทำงานเป็นสถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี เสริมสร้างสมดุลชีวิตคนทำงานจะเกิดขึ้นได้ ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจ มีหลักการดำเนินงานที่ชัดเจน ครอบคลุมทั้งสุขภาพกาย สุขภาพจิต จึงจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อทุกภาคส่วน มีองค์ประกอบ ดังนี้

1) การสนับสนุนขององค์กรและการมีส่วนร่วม

2) หลัก 5 ประการสู่การเป็น “สถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน เสริมสร้างคุณภาพชีวิตและความสุขของคนทำงาน” ได้แก่ (1) สะอาด (2) ปลอดภัย (3) สิ่งแวดล้อมดี (4) มีชีวิตชีวา และ (5) สมดุลชีวิต

3) องค์ประกอบที่มีส่วนสนับสนุนการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จ ได้แก่ ความมุ่งมั่นของผู้บริหารและคณะกรรมการในการกำหนดนโยบาย แผนการดำเนินงาน และงบประมาณสนับสนุน ตลอดจนการมีส่วนร่วมและการประสานความร่วมมือกันของทั้งองค์กรหรือเจ้าของกิจการและคนทำงานในการปฏิบัติให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

4) ประโยชน์ของการดำเนินงาน “สถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน เสริมสร้างคุณภาพชีวิตและความสุขของคนทำงาน” การปรับปรุงสถานที่ทำงานให้น่าอยู่ น่าทำงาน มีประโยชน์มากมาย ทั้งต่อเจ้าของ/ผู้ประกอบกิจการ และคนทำงานรวมทั้งทำให้เกิดผลต่อเนื่องต่อส่วนรวมและชุมชนด้วยสถานที่ทำงาน หมายถึง สถานที่ที่มีคนทำงาน และใช้เป็นสถานที่ที่มีการประกอบกิจการเป็นประจำ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม สถานบริการ สถานศึกษา ธนาคาร โรงพยาบาล วิสาหกิจชุมชน สำนักงานทั่วไป เป็นต้น แนวคิดโดยภาพรวมของการจัดการในสถานที่ทำงานเพื่อเอื้อประโยชน์ต่อสุขภาพของคนทำงานประกอบด้วย การจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขลักษณะเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและท่าทางการทำงาน โดยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบตัวเราในขณะทำงาน ซึ่งอาจเป็นสิ่งมีชีวิต วัสดุสิ่งของ พลังงานในรูปต่าง ๆ หรือบรรยากาศในการทำงาน โดยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ (1) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น แสงสว่าง ความร้อน/ความเย็น ความกดอากาศ ความสั่นสะเทือน เสียงดัง รังสี การออกแรงทำงาน รวมถึงเครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ เป็นต้น (2) สิ่งแวดล้อมทางเคมี เช่น สารเคมีต่าง ๆ สารกำจัดแมลง หรือกำจัดศัตรูพืช ฝุ่น ฟูมจากการเชื่อมโลหะหรือหลอมโลหะ ควัน ละออง ก๊าซ ไอระเหย ของเหลวหรือสารตัวทำละลาย กรด-ด่าง เป็นต้น (3) สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ เช่น เชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัส หนอนพยาธิ สัตว์มีพิษต่าง ๆ เป็นต้น และ (4) สิ่งแวดล้อมทางจิตวิทยาสังคม หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์หรือจิตใจที่ก่อให้เกิดความเครียดจากการทำงาน หรืออาจเป็นผลมาจากลักษณะของงานที่หนักเกินไป งานที่เร่งด่วน ความขัดแย้งระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน เช่น กฎระเบียบในการทำงาน ค่าจ้าง หรือค่าตอบแทน สวัสดิการ เวลาหรือชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น

สิ่งแวดล้อมการทำงานจึงมีผลต่อสุขภาพคนทำงานโดยตรง หากผู้ปฏิบัติงานทำงานในสิ่งแวดล้อม การทำงานที่ดีย่อมส่งผลทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพดี มีความสุขใจในการทำงาน ในทางตรงข้าม หากสิ่งแวดล้อมการทำงานไม่ดี มีสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความไม่สบายกาย ความไม่สบายใจ เกิดความเครียดในการทำงาน ทำให้คนทำงานมีความเสี่ยงในการทำงาน อาจมีผลทำให้เกิดโรคจากการทำงาน หรือได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ดังนั้น ผู้ประกอบกิจการ จึงควรดำเนินการปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีทั้งภายในและบริเวณโดยรอบสถานที่ทำงาน[35]

3.1 กลไกการขับเคลื่อนแนวทาง

- ผู้บริหารและคณะกรรมการกำหนดนโยบาย แผนการดำเนินงาน งบประมาณสนับสนุน และกฎระเบียบในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ
- ดำเนินงานกิจกรรมที่ส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน เช่น กิจกรรม 5 ส. กิจกรรมสถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน (Healthy Workplace) เป็นต้น
- ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพ ร่วมกันพัฒนาและจัดกิจกรรม/โครงการที่เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
- มีคณะกรรมการดำเนินงาน ประสานงาน ติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานต่อเนื่อง

[35] สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานสถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน เสริมสร้างคุณภาพชีวิตและความสุขของคนทำงาน (Health Workplace Happy for Life). พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2561.

3.2 หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

- ผู้บริหารหน่วยงาน และคณะกรรมการบริหารหน่วยงาน
- คนทำงาน
- ครอบครัว/ชุมชน/สังคม/กลุ่มผู้รับบริการ

3.3 บริบทที่เป็นโอกาส ในช่วง 2 - 3 ปี

- พัฒนาสถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน สร้างค่านิยมหรือความเชื่อที่องค์กรยึดถือ เป็นกรอบกำหนดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ให้เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่ดี

SALT
NCDS

# บทที่ 8

# การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน: ชุมชนลดเค็ม และการสนับสนุนการป้องกันโรคไตในชุมชน ผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต ระดับอำเภอ (พชอ.)

# บทที่ 8

# การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน: ชุมชนลดเค็มและการสนับสนุนการป้องกันโรคไตในชุมชน ผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

## ความสำคัญของปัญหา

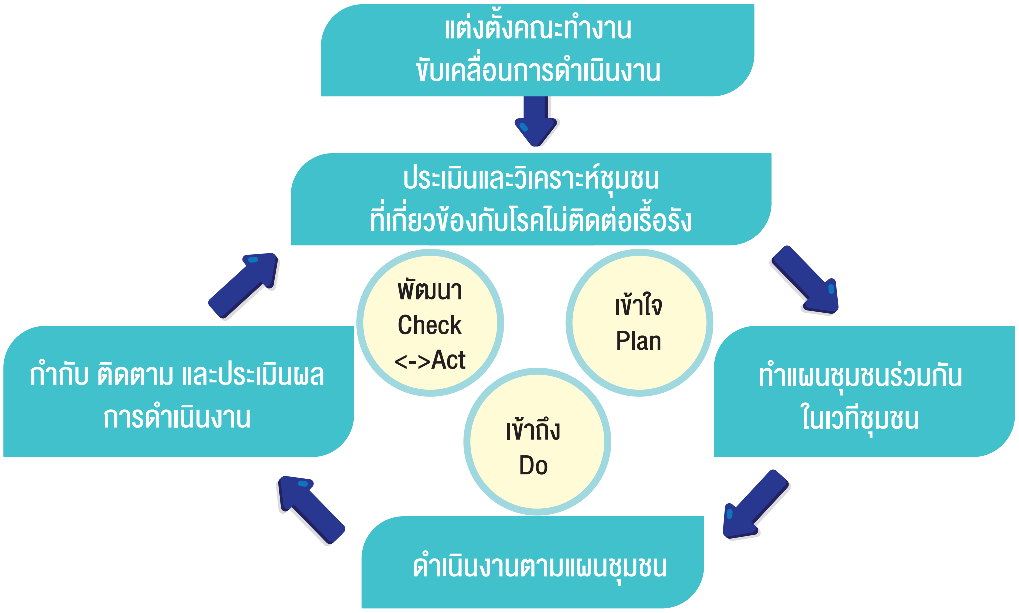
หัวใจสำคัญของการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน คือ การรับรู้และเข้าใจปัญหาของชุมชน ซึ่งต้องมีการศึกษาข้อมูลเพื่อคืนข้อมูลให้ชุมชน ชุมชนเข้าร่วมการดำเนินงานในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นวางแผน ปฏิบัติ ประเมินผล และปรับกระบวนการให้สอดคล้องกับปัญหาและบริบทของชุมชน โดยมีแกนนำชุมชนที่เข้าใจ ใส่ใจ เข้มแข็ง เกาะ/กัดติด รวมถึงมีการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) บุคลากรสาธารณสุข และภาคีเครือข่ายในพื้นที่ การป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBI NCDs) ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน อาศัยกรอบกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกฎบัตรออตตาวา 5 กลยุทธ์ ได้แก่ (1) การสร้างนโยบายสาธารณะ/มาตรการชุมชนเพื่อสุขภาพ (2) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี (3) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน (4) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล และ (5) การปรับระบบบริการสุขภาพให้ตอบสนองต่อการจัดการปัญหาสุขภาพ ร่วมกับการใช้หลักการบริหารงานคุณภาพของเดมมิ่ง (Deming cycle) หรือ PDCA เพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างระบบ มีประสิทธิภาพและสามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่วางไว้

## แนวทางดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน: ชุมชนลดเค็ม และการสนับสนุนการป้องกันโรคไตในชุมชน ผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต ระดับอำเภอ (พชอ.)

หลักการการดำเนินงานชุมชนลดเค็ม[36] อาศัยแนวทางการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBI NCDs)[37] 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) แต่งตั้งคณะทำงาน ขับเคลื่อนการดำเนินงาน (2) ประเมินและ วิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพของชุมชนเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (3) ทำแผนสุขภาพชุมชนร่วมกันในเวทีชุมชน (4) ดำเนินงานตามแผนชุมชน และ (5) กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

[36] กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ถอดบทเรียนการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ชุมชนลดเค็มลดเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์ กรุงเทพฯ. 2563. สืบค้นจาก https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1034120200803070751.pdf

[37] สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อโดยยึดชุมชนเป็นฐาน (CBI). พิมพ์ครั้งที่ 2. บริษัท อีโมชั่น อาร์ต จำกัด. 2552. สืบค้นจาก http://thaincd.com/document/file/download/paper-manual/download1no245.pdf




ภาพที่ 8.1 ขั้นตอนการดำเนินงานชุมชนลดเสี่ยงลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

**ขั้นตอนที่ 1 แต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานในชุมชน**

คณะทำงาน ถือเป็นหน่วยจัดการสำคัญ ประกอบด้วย

1) มีคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วยอย่างน้อย 3 ภาคส่วน คือ ภาคท้องถิ่น (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ภาคสาธารณสุข (โรงพยาบาล/รพ.สต.) มีบทบาทหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงานทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ เครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และการบริหารจัดการภาพรวม และ ภาคประชาชน (คณะกรรมการชุมชน ทีมแกนนำชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ครู พระ ปราญช์ชาวบ้าน อสม. กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้สูงอายุ) มีบทบาทหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติการจัดทำแผน และดำเนินการตามแผนชุมชนแบบมีส่วนร่วม

2) มีการประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างการรับรู้ ความเข้าใจและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนดำเนินงาน กำกับติดตามความก้าวหน้า และประเมินผลเป็นระยะ

**ขั้นตอนที่ 2 ประเมินและวิเคราะห์ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง**

รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน เพื่อใช้ในการวางแผนจัดการลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังผ่านการประชุมคณะทำงานฯ ซึ่งข้อมูลควรมีความครอบคลุมถึง ปัจจัยกำหนดสุขภาพ (บุคคล พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมทางสังคมและทางกายภาพ และระบบบริการสุขภาพ/กลไกที่เกี่ยวข้อง) โดยใช้ข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น โรงพยาบาล/รพ.สต. การคัดกรอง การสำรวจชุมชนและบริบทของชุมชน การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การไม่ออกกำลังกาย ความเครียด สูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการรับประทานอาหาร โดยเฉพาะอาหารรสเค็ม อาหารหมักดอง การตรวจวัดปริมาณเกลือโซเดียมในตัวอย่างอาหารจากแหล่งต่าง ๆ เช่น อาหารปรุงเองในครัวเรือน อาหารตามสั่ง/อาหารปรุงสำเร็จจากร้านค้า/ตลาดนัด/รถเร่ อาหารกลางวันของนักเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/โรงเรียน/โรงเรียนผู้สูงอายุ อาหารถวายพระสงฆ์ รวมถึงการสำรวจปริมาณการใช้และการจำหน่ายเครื่องปรุงที่มีโซเดียมสูง เช่น ซุปก้อน ผงชูรส ผงปรุงรส เกลือ น้ำปลา ซีอิ๊วขาว จากครัวเรือนและร้านค้าในชุมชน

**ขั้นตอนที่ 3 ทำแผนชุมชนร่วมกันในเวทีชุมชน**

จัดทำแผนงาน/โครงการของชุมชนในเวทีประชาคม มีการคืนข้อมูล (ขั้นตอนที่ 2) เพื่อให้ชุมชนรับรู้สถานการณ์ปัญหาร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา จัดลำดับความสำคัญ คัดเลือกประเด็นปัญหา กำหนดแนวทาง/มาตรการแก้ไขปัญหา พิจารณาจากขนาดของปัญหา ความรุนแรง ความตระหนัก ความยากง่ายในการแก้ปัญหา และความพร้อมของชุมชน ซึ่งต้องอาศัย

การมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย จากนั้นร่วมกันจัดทำแผนงาน/โครงการ กำหนดกิจกรรม พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จให้สอดคล้องกับข้อมูลสถานการณ์ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน และเสนอแผนต่อ อปท. หรือแหล่งทุนอื่น ๆ

**ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินงานตามแผนชุมชน**

การดำเนินงานตามแผนชุมชน ควรคำนึงถึงการบริหารจัดการทรัพยากร (4M) และการออกแบบกิจกรรมครอบคลุมกรอบการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกฎบัตรออตตาวาทั้ง 5 ประเด็น ดังนี้

**4.1 การบริหารจัดการทรัพยากร (4M)**

- เตรียมความพร้อมของคณะทำงาน/ทีมแกนนำชุมชน โดยการอบรมพัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ ทักษะ และซักซ้อมทำความเข้าใจก่อนดำเนินงาน
- เตรียมเครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องตรวจวัดความเค็มในตัวอย่างอาหาร (Salt meter) แบบบันทึกข้อมูล แบบสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารรสเค็ม สื่อแผ่นพับ/โปสเตอร์ความรู้เกี่ยวกับการลดการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือโซเดียมสูง รวมถึงการใช้เทคโนโลยี เช่น การบันทึกข้อมูลการตรวจวัดความเค็มในตัวอย่างอาหารผ่านแอปพลิเคชัน

**4.2 การดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ตามกฎบัตรออตตาวาทั้ง 5 ประเด็น ประกอบด้วย**

4.2.1 การสร้างนโยบายสาธารณะ/มาตรการชุมชนเพื่อสุขภาพ

การสร้างนโยบายสาธารณะ/มาตรการชุมชนเพื่อสุขภาพแบบมีส่วนร่วม เกิดจากความตระหนักของชุมชน ร่วมคิด ร่วมสร้างข้อตกลงร่วมกัน และมีการประกาศแนวทางปฏิบัติให้รับรู้เป็นวงกว้าง เพื่อลดการบริโภคอาหารรสเค็ม/ควบคุมอาหารที่มีเกลือโซเดียมสูงในชุมชน ตัวอย่างเช่น มาตรการชุมชนลดเค็ม กำหนดให้การปรุงอาหารในงานต่าง ๆ เช่น งานบุญประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น งานบวช งานแต่งงาน งานขึ้นบ้านใหม่ งานศพ ขอให้เลือกใช้เครื่องปรุงที่มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ใช้อาหารที่มีเกลือโซเดียมสูง เช่น ปลาเค็ม ผักดอง ในการปรุงอาหาร และไม่จัดอาหารรสหวาน มันและเค็มเกินถวายพระภิกษุสงฆ์ เป็นต้น รวมถึงการสร้างค่านิยมลดการบริโภคอาหารรสเค็ม/เกลือโซเดียมในอาหารครัวเรือนและชุมชน

4.2.2 การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี

การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ หรือการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคมและทางกายภาพที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ สอดคล้องตามประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขและกลุ่มเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น ขอความร่วมมือจากฝ่ายโภชนาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/โรงเรียน ผู้ประกอบการร้านอาหาร/ร้านค้า/แหล่งอาหารในชุมชน เช่น ตลาดนัด รถเร่ ให้ลดการใช้เครื่องปรุงรสที่มีเกลือโซเดียมเป็นส่วนประกอบ และจัดเมนูชูสุขภาพลดเค็ม ลดเกลือโซเดียม อย่างน้อย 1 - 2 รายการ ติดป้าย “สั่งได้ ไม่เค็ม” หรือ “หวานน้อย เค็มน้อย มันน้อย สั่งได้” ไม่วางเครื่องปรุงรสเค็ม เช่น น้ำปลา ซีอิ๊วขาว ซอสต่าง ๆ บนโต๊ะอาหาร เพื่อลดพฤติกรรมการปรุงเพิ่ม มอบรางวัลเสริมแรงจูงใจให้แก่ผู้ประกอบการที่ให้ความร่วมมือ

4.2.3 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

การเสริมสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง ด้วยกระบวนการพัฒนาศักยภาพคน กลุ่มคน และองค์กรในชุมชนผ่านกิจกรรมอบรมให้ความรู้และทักษะ ซึ่งเกิดจากความต้องการและแรงผลักดันของชุมชน เป็นการปฏิบัติร่วมกันของคนในชุมชน โดยชุมชนเป็นผู้ริเริ่ม สร้างสรรค์ ตัดสินใจ กำหนดแนวทาง วางแผน ปฏิบัติการ และประเมินผลกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของบุคคล และชุมชน ซึ่งควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น อบรมแกนนำสนับสนุนการดำเนินงานชุมชนลดเค็ม และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ2ส

4.2.4 การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล

การพัฒนาทักษะส่วนบุคคลทั้งในบ้าน โรงเรียน สถานที่ทำงาน และชุมชน โดยการให้ข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านสุขภาพผ่านช่องทางต่าง ๆ ทั้งรายบุคคล กลุ่ม และครัวเรือน เพื่อให้ประชาชนสามารถจัดการสุขภาพตนเอง

ตัดสินใจทางเลือกในการจัดการควบคุมสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเอง ตัวอย่างเช่น การให้ความรู้การบริโภคอาหารรสเค็ม/อาหารที่มีเกลือโซเดียมสูงกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น จัดการเรียนการสอนในโรงเรียน การให้คำปรึกษาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าว วิทยุชุมชน แผ่นพับ ป้าย กิจกรรมรณรงค์ การสาธิตการปรุงอาหารสูตรลดเกลือโซเดียม มีการตรวจวัดความเค็มในอาหารให้เห็นเป็นที่ประจักษ์

4.2.5 การปรับระบบบริการสุขภาพให้ตอบสนองต่อการจัดการปัญหาสุขภาพ

การปรับระบบบริการสุขภาพ สอดคล้องกับบริบทชุมชนและปัญหาสุขภาพที่ต้องการแก้ไข มุ่งเน้นให้มีการเชื่อมโยงการบริการสุขภาพที่มีคุณภาพจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาล อปท. และชุมชน ตัวอย่างเช่น การคัดกรองเชิงรุก การเยี่ยมบ้าน การให้คำปรึกษาแนะนำ การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน การจัดบริการคลินิกชุมชน การติดตามตรวจวัดความดันโลหิตที่บ้าน การจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน การออกตรวจวัดความเค็มในอาหารครัวเรือนเป็นประจำ

## ขั้นตอนที่ 5 กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน

การกำกับ ติดตาม และประเมินผล เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนชุมชนเป็นระยะ ๆ ทำให้ทราบว่าการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จที่ตั้งไว้หรือไม่ รวมถึง การติดตามการเปลี่ยนแปลงปัจจัยกำหนดทางสังคม/พฤติกรรมชุมชนที่มีผลต่อสุขภาพ และสถานะทางสุขภาพ เพื่อประเมินประสิทธิผลของมาตรการแก้ไขปัญหา โดยการประเมินการเปลี่ยนแปลงค่าผลลัพธ์ทางสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต รอบเอว และพฤติกรรมการบริโภคอาหารรสเค็ม การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ พร้อมทั้งสรุปผลการดำเนินงาน และการสะท้อนผลลัพธ์/ความสำเร็จให้ชุมชนได้รับรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBI NCDs): ชุมชนลดเค็ม จะประสบผลสำเร็จได้ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมและการบูรณาการจากภาคีเครือข่ายหลายภาคส่วนในระดับชุมชนและตำบล รวมถึงการสนับสนุนจากคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการระบบสุขภาพของอำเภอ เชื่อมโยงการทำงานของหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยกำหนดทางสังคมที่มีผลต่อสุขภาพ มีจุดแข็งคือ สามารถระดมทรัพยากรจากภาคส่วนต่าง ๆ ให้เข้ามามีบทบาทในการทำหน้าที่แก้ไขปัญหาผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) โดยมีนายอำเภอ เป็นประธาน พชอ. มีหน้าที่รับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ทั้งเรื่องสุขภาพ สังคมและสิ่งแวดล้อม จะทำให้แก้ปัญหาได้ตรงประเด็น และสามารถดึงศักยภาพชุมชนให้มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจมากขึ้น นำไปสู่การพึ่งพาตนเองได้ในที่สุด นับว่ามีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงานเป็นอย่างมาก เปรียบเสมือนผู้นำ/หัวหน้าทีมการจัดบริการสุขภาพประชาชนในอำเภอให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ถึงแม้ว่าจะไม่ได้มีบทบาทในการทำงานเป็นทีมสุขภาพโดยตรง แต่ พชอ. เป็นองค์ประกอบร่วมกับระบบสุขภาพอำเภอ มีการจัดการแบบมีส่วนร่วม เน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง ภายใต้การทำงานแบบเครือข่าย สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ร่วมบูรณาการการทำงานภาคส่วนต่าง ๆ ผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ

บทบาทหลักสำคัญของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ[38] ได้แก่

1) การสร้างแรงจูงใจ และสร้างความตื่นตัวแก่ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้บูรณาการการทำงานได้ดีขึ้น
2) เชื่อมประสานการทำงานของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลให้ชัดเจน
3) การสร้างความยั่งยืนของงบประมาณสนับสนุน โดยบูรณาการทรัพยากร บุคลากร และงบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตตามแผนงานและเป้าหมายที่กำหนด
4) การสร้างความเข้มแข็งด้านสุขภาพแก่ชุมชน โดยการสนับสนุนของชมรม กลุ่มเครือข่ายและอาสาสมัคร

[38] สถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์. คู่มือป้องกันโรคไตอย่างยั่งยืน ผ่านการจัดการเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โดย พชอ. และชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 1. สืบค้นจาก http://www.brkidney.org/download/HandbookSustainableCKDprevention.pdf

คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในการสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนของการป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคไตเรื้อรัง อาศัยกระบวนการบันได 4 ขั้นดังนี้

**ริเริ่ม** ใช้ภาวะผู้นำสร้างนโยบาย และสร้างความตระหนักรู้จากข้อมูลสถานการณ์ปัญหาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคไตเรื้อรังของประชาชนในพื้นที่

**ขยายผล** ขับเคลื่อนนโยบาย แผนงานโครงการ กำหนดพื้นที่เป้าหมาย และผู้รับผิดชอบการดำเนินงาน นำผลลัพธ์คืนข้อมูลแก่ชุมชน และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

**ต่อเนื่อง** สร้างแผนกลยุทธ์ สร้างความเป็นเจ้าของ และสร้างการมีส่วนร่วมของพื้นที่

**ยั่งยืน** ขับเคลื่อนนโยบายต่อเนื่อง สร้างระบบบริการไร้รอยต่อ อภิบาลระบบที่ดีจนมีธรรมาภิบาล สร้างแบบอย่างสุขภาพที่ดีระดับปัจเจกบุคคลและชุมชน

## การสนับสนุนการป้องกันโรคไตในชุมชน ผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

กรมควบคุมโรค ขับเคลื่อนการดำเนินงานเฝ้าระวังและการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ชุมชนลดเค็ม และการป้องกันโรคไตในชุมชน โดยบูรณาการร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) มุ่งเน้นให้เกิดการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อในระดับอำเภอ เชื่อมโยงการมีส่วนร่วมกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายในระดับอำเภอและท้องถิ่น โดยอาศัยหลักการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBI NCDs) 5 ขั้นตอน ผนวกกับกรอบกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกฎบัตรออตตาวา 5 กลยุทธ์ เป็นแนวทางการดำเนินงาน 9 กิจกรรม ดังนี้

1. **การขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ระดับอำเภอ)** มีคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ระดับอำเภอ) และนำเสนอประเด็นป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเวทีการประชุม พชอ.

2. **การจัดการข้อมูลเฝ้าระวัง** พื้นที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย สถานการณ์แนวโน้มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วย (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคไตเรื้อรัง) และข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคเค็มจากฐานข้อมูลหลัก ได้แก่ เวชระเบียน รพ.สต./รพช./รพท. นำมาเป็นข้อมูลนำเข้าพื้นฐานเบื้องต้น สอบทาน Verification กับระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์ (Health Data Center: HDC) กระทรวงสาธารณสุข

3. **การกำหนดประเด็นปัญหา เป้าหมาย พร้อมทั้งแผนงานและกิจกรรม**

4. **สนับสนุนการสร้างนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง** มีการประกาศนโยบายสาธารณะ มาตรการชุมชน ข้อตกลงร่วมกันของชุมชน หรือธรรมนูญสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคไตเรื้อรังในชุมชน

5. **การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ** มีการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรัง เช่น เมนูอาหารเพื่อสุขภาพ ปรับสูตรอาหารท้องถิ่นลดเกลือโซเดียม ตลาดนัดอาหารสุขภาพ ส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นลดเกลือโซเดียม เป็นต้น

6. **การสร้างความเข้มแข็งชุมชนในการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไตเรื้อรังในชุมชน** มีการดำเนินงานชุมชนลดเค็ม ลดการบริโภคเกลือโซเดียม หรือการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

7. **การให้ความรู้และสร้างความตระหนักต่อลดการบริโภคเกลือโซเดียม** มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้และสร้างความตระหนักต่อการลดการบริโภคเกลือโซเดียม เพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังผ่านช่องทางสื่อต่าง ๆ

8. **การจัดระบบบริการเชิงรุกในชุมชน** มีการดำเนินงานการค้นหาและคัดกรองความเสี่ยงโรคไตเรื้อรังในชุมชน การจัดบริการคลินิกโรคไตในสถานบริการ (รพช./รพ.สต.) การติดตามเยี่ยมบ้าน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ อสม. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม

9. **การประเมินผลลัพธ์การดำเนินงาน** มีการประเมินผลลัพธ์การดำเนินงาน ประกอบด้วย
   - ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และ/หรือความดันโลหิตสูง ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง
   - การประเมินความตระหนักรู้ต่อลดการบริโภคเกลือโซเดียมของประชาชนในพื้นที่
   - นวัตกรรม/บุคคลต้นแบบ/ภูมิปัญญาท้องถิ่น/งานวิจัยที่สนับสนุนการลดการบริโภคเกลือโซเดียม และ/หรือการป้องกันและชะลอภาวะไตเรื้อรัง

**หมายเหตุ:** ปีงบประมาณ 2566 มุ่งเน้นให้มีการดำเนินงาน 6 มาตรการสำคัญ คือ การจัดการข้อมูลเฝ้าระวัง การสร้างนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การสร้างความเข้มแข็งชุมชน การให้ความรู้และสร้างความตระหนัก และการจัดระบบบริการเชิงรุกในชุมชน

SALT
NCDS

# ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก.** Key messages การรณรงค์ ตระหนักรู้ ลดโซเดียม

**ภาคผนวก ข.** บทเรียนจากเครือข่ายลดบริโภคเค็ม

**ภาคผนวก ค.** ตัวอย่างโครงการ/กิจกรรมของพื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จ

**ภาคผนวก ง.** มติ 8.4 สมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 8 พ.ศ. 2558

**ภาคผนวก จ.** รายนามผู้เขียน

**ภาคผนวก ฉ.** คำสั่งแต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานจัดทำแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ที่ 1863/2565 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2565

# ภาคผนวก ก Key messages การรณรงค์ ตระหนักรู้ ลดโซเดียม

## ข้อเท็จจริง

1. “โซเดียม” จำเป็นต่อร่างกาย แต่บริโภคเกินจะเป็นโทษ
2. “โซเดียม” ช่วยรักษาความสมดุลของน้ำในร่างกาย
3. “โซเดียม” ช่วยรักษาความสมดุลของความดันโลหิต
4. คนปกติควรบริโภคโซเดียมไม่เกิน วันละ 2,000 มิลลิกรัม หรือเทียบเท่ากับเกลือ 1 ช้อนชา
5. คนที่บริโภคโซเดียมมาก มีโอกาสเสี่ยงที่จะมีภาวะน้ำหนักเกิน
6. ผู้ที่ไตเสื่อม ต้องการโซเดียมไม่เกินวันละ 2,000 มิลลิกรัม
7. อาหารมื้อหลักไม่ควรให้โซเดียมเกิน 600 มิลลิกรัม/วัน
8. อาหารว่างไม่ควรมีโซเดียมเกิน 200 มิลลิกรัม/วัน
9. เกลือ 1 ช้อนชา มีโซเดียม 2,000 มิลลิกรัม
10. ผงปรุงรส 1 ช้อนชา มีโซเดียม 800 มิลลิกรัม
11. ผงชูรส 1 ช้อนชา มีโซเดียม 500 มิลลิกรัม
12. น้ำปลา 1 ช้อนชา มีโซเดียม 500 มิลลิกรัม
13. ซีอิ๊วขาว และซอสปรุงรส 1 ช้อนชา มีโซเดียม 400 มิลลิกรัม
14. ซอสหอยนางรม 1 ช้อนชา มีโซเดียม 160 มิลลิกรัม
15. น้ำจิ้มไก่ 1 ช้อนชา มีโซเดียม 120 มิลลิกรัม
16. น้ำจิ้มสุกี้ 1 ช้อนชา มีโซเดียม 80 มิลลิกรัม
17. ซอสมะเขือเทศ 1 ซองเล็ก (12 กรัม) มีโซเดียม 192 มิลลิกรัม
18. ซอสพริก 1 ซองเล็ก (12 กรัม) มีโซเดียม 96 มิลลิกรัม
19. โซเดียมมีในสารปรุงแต่ง เช่น ผงฟู
20. โซเดียมมีมากในอาหารแปรรูป เช่น ไส้กรอก ลูกชิ้น แหนม หมูยอ กุนเชียง อาหารกระป๋อง
21. อ่านฉลากแสดงค่าโซเดียมก่อนซื้อ

## คำคม

1. ลดเค็มครึ่งหนึ่ง ห่างไกลโรค
2. เลิกกินเค็ม ลดหน้าบวม
3. เค็ม = ความดันโลหิตสูง
4. เค็ม = ไตวาย
5. เค็มมาก ลำบากไต
6. ติดเค็ม แก้ได้
7. ป่วยโรคไต 8 ล้านคน
8. สุขภาพดี ความดันต้องไม่เกิน 120/80
9. บริโภคเกลือไม่เกินวันละ 1 ช้อนชา
10. โซเดียมแฝง อยู่ในผงปรุงรส
11. ผงชูรสมีโซเดียม
12. ชิมก่อนเติม
13. ไม่ควรทานซอสมะเขือเทศ หรือซอสพริก เกินมื้อละ 2 ซอง
14. ขนมปัง เบเกอรี มีโซเดียม
15. โซเดียมสูงในน้ำผลไม้แปรรูป และอาหารแปรรูป
16. อ่านฉลากแสดงค่าโซเดียมก่อนซื้อ

# ภาคผนวก ข บทเรียนจากเครือข่ายลดบริโภคเค็ม

นายแพทย์สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ
แพทย์หญิงวรวรรณ ชัยลิมปมนตรี และคณะ
เครือข่ายลดบริโภคเค็ม

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน นักวิชาการ และภาคประชาสังคม และผู้เกี่ยวข้องจำนวนกว่า 40 ท่าน ในการก่อตั้งและวางแผนการดำเนินงานของเครือข่ายลดบริโภคเค็มซึ่งได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2555 ปัจจุบันตั้งอยู่ที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (https://www.lowsaltthai.com) และได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย

## ผลการดำเนินงาน

1. ร่วมผลักดันแผนยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559 - 2568
2. ร่วมขับเคลื่อนลดการบริโภคโซเดียมในประเทศไทย ตามยุทธศาสตร์ SALTs

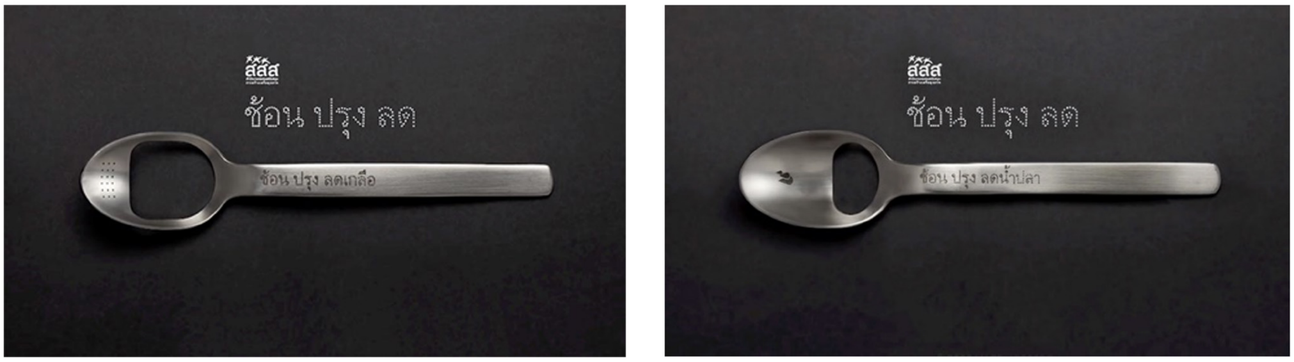
**2.1 Stakeholder:** การสร้าง พัฒนาและขยายภาคีเครือข่ายความร่วมมือ

เครือข่ายภาคประชาสังคมที่ร่วมมือ เช่น สมาคมเพื่อนโรคไตแห่งประเทศไทย มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามปริมาณโซเดียมในอาหารพร้อมบริโภคและอาหารกึ่งสำเร็จรูป และสภาอุตสาหกรรม เข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนนโยบายภาษีโซเดียมและการกำหนดเพดานโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร นอกจากนี้สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทยและเครือข่ายนักกำหนดอาหารทั่วประเทศได้มีส่วนร่วม ในการพัฒนานโยบายการจัดซื้ออาหารที่ดีต่อสุขภาพ

**2.2 Awareness:** การเพิ่มความรู้ ความตระหนัก และเสริมทักษะให้ประชาชน ชุมชน ผู้ผลิต/ผู้ประกอบการ บุคลากรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและผู้กำหนดนโยบาย

เครือข่ายลดบริโภคเค็มดำเนินการให้ความรู้และทำให้ผู้บริโภคตระหนักรู้ (Consumer awareness and education campaigns) การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เกิดความตระหนักผ่านสื่อ ทั้งโทรทัศน์ วิทยุ สื่อมวลชน และโซเชียลมีเดีย ผ่านเว็บไซต์ https://www.lowsaltthai.com สื่อ TVC (lowsaltthai.com) เฟซบุ๊ก และไลน์ มีการจัดทำ Infographic เพื่อสื่อสารความรู้เรื่องโซเดียมให้ประชาชนทั่วไปในการลดโซเดียมมีข้อดีอย่างไร และผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อรับประทานโซเดียมเกิน ตลอดจนข้อแนะนำในการปรุงอาหารลดโซเดียมง่าย ๆ ได้ที่บ้าน ผ่านทางเฟซบุ๊กแฟนเพจ "ลดเค็ม ลดโรค" มีการทำคลิปหนังสั้นรณรงค์ในยูทูบ เช่น คลิปหนังสั้น "The Ingredients: มื้อพิ(ษ)เศษ" ดัดแปลงจากบทประพันธ์ ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมช นำแสดงโดย สินจัย เปล่งพานิช และภาพยนตร์สั้นเพื่อรณรงค์ลดเค็มในเรื่อง "คำรักลิขิตบาป" นำแสดงโดย หนุ่ม-ศรราม เทพพิทักษ์ เต๋า-สโรชา วาทิตตพันธ์ และจอย-ชลธิชา นวมสุคนธ์ มีการทำ content ในรายการเกี่ยวกับการทำอาหารทางโทรทัศน์ Less Salt You Can Choose โดย อาจารย์ยิ่งศักดิ์ จงเลิศเจษฎาวงศ์ ในเรื่องของการปรับสูตรอาหาร (Food reformulation) โดยมีการใช้เทคนิคการประกอบอาหารและการใช้สมุนไพรในการเพิ่มกลิ่นและรสชาติให้เกิดความกลมกล่อม แต่สามารถลดปริมาณโซเดียมลง และยังคงความอร่อยไว้ได้ การรณรงค์ให้ความรู้ทาง ground war ผ่านการให้ความรู้รณรงค์สื่อสารในการออกบูธในงานประชุมวิชาการต่าง ๆ ร่วมกับภาคีเครือข่าย มีการทำ Campaign "คอร์สเปลี่ยนลิ้น 21 วัน" (21 Days Sodium Lesstaurant) สามารถเข้าเว็บไซต์ www.Sodiumlesstaurant.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่เป็นแหล่งรวมร้านอาหารที่ปรับสูตรเมนูเด็ดให้ลดเค็มลง แต่คงความอร่อยเหมือนเดิม และมีสูตรอาหารลดโซเดียมในแต่ละเมนูจากร้านดังที่จะทำให้สามารถทำตามได้ง่าย ๆ ที่บ้าน รวมทั้งสามารถสั่งอาหารลดโซเดียมส่งตรงถึงบ้านได้ตั้งแต่หนึ่งมื้อจนถึงการผูกปิ่นโตไปตลอด 21 วัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่พิสูจน์แล้วว่าลิ้นจะปรับกลับมาอร่อยกับรสชาติที่ลดเค็มลงพร้อมสุขภาพที่ดีขึ้น

นอกจากนี้เครือข่ายลดบริโภคเค็มและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ร่วมกันทำโครงการ "ช้อน ปรุง ลด" โดยมีการออกแบบช้อนตักน้ำปลาและเกลือให้ช้อนมีรูโหว่เพื่อให้ลดปริมาณของเกลือและน้ำปลาที่ใช้ลดการปรุงอาหารที่เค็มจัดจนเกินไป ดังรูป โดยช้อนปรุงลดสำหรับตักเกลือได้แค่ 1/3 ช้อนชา ส่วนช้อนมีรูสำหรับตักน้ำปลา 2/3 ช้อนชา เหลือแต่เพียงปริมาณที่คงอยู่บนช้อนคือ 600 มิลลิกรัมต่อมื้อ หรือประมาณ 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน ตามที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ




**ภาพภาคผนวก ข 1** ช้อนลดเกลือและช้อนลดน้ำปลา

‘ช้อน ปรุง ลด’ ได้รับรางวัลมากมาย เช่น รางวัล facebook awards และรางวัล Adman Awards 2019 จัดโดยสมาคมโฆษณาแห่งประเทศไทย ‘ช้อน ปรุง ลด’ คว้า 4 รางวัล ในงานนี้ ได้แก่ (1) Media (2) Public relations plan (3) Out of home: special build incl, Large Scale & small scale (set of execution) และ (4) Digital Social: Community Building & Management. นอกจากนี้ยังสร้างเกมตอบคำถามโซเดียมสำหรับคนหนุ่มสาวเพื่อการศึกษาและความบันเทิง (https://sodiumquiz.lowsaltthai.com)

**2.3 Legislation and environmental reform:** การปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการผลิต ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และเกิดผลิตภัณฑ์ที่มีโซเดียมต่ำ รวมทั้งเพิ่มทางเลือกและช่องทางการเข้าถึงอาหารที่ปริมาณโซเดียมต่ำ

ในส่วนของการใช้ข้อบังคับ กฎหมายหรือภาษี (Regulation) มีการปรึกษาหารือเรื่องการจัดทำภาษีโซเดียมร่วมกับกรมสรรพสามิต สำนักคณะกรรมการอาหารและยา กรมควบคุมโรค สมาคมวิชาชีพต่าง ๆ และภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลักดันให้ภาคอุตสาหกรรมเกิดความตื่นตัวในการปรับปรุงสูตรอาหาร เพื่อลดโซเดียมในผลิตภัณฑ์ลงเนื่องจากหลังได้มีการขอความร่วมมือให้ลดโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร ตั้งแต่ 5 ปีที่แล้ว ร่วมกับมาตรการให้สัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ พบว่า เริ่มมีผลิตภัณฑ์ลดโซเดียมในท้องตลาดมากขึ้น แต่ยังเป็นเปอร์เซ็นต์แตกต่างกันในแต่ละบริษัทและมักเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกใหม่ มิใช่ผลิตภัณฑ์เดิมที่ขายดี ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมและยั่งยืนในการปรับสูตรในเบื้องต้นมีการวางแผนการเก็บภาษีในกลุ่มขนมขบเคี้ยวและอาหารกึ่งสำเร็จรูป เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและโจ๊กกึ่งสำเร็จรูป โดยได้ร่างเกณฑ์และอัตราการจัดเก็บภาษีไว้แล้ว ขณะนี้รอฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง

**การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม (Environmental changes)**

- เครือข่ายลดบริโภคเค็ม ทำงานร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ผลักดันให้เกิดการแสดงข้อมูลปริมาณโซเดียมอย่างชัดเจนบนฉลากโภชนาการ และเพิ่มปริมาณกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่บังคับให้แสดงฉลากโภชนาการมากขึ้น
- ร่วมงานกับกรมควบคุมโรค จัดตั้งชุมชนลดเค็มทั่วประเทศ มีการจัดตั้ง “ชุมชนลดเค็ม ต้นแบบ” โดยมีการรณรงค์ให้ความรู้อย่างเข้มข้น ตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นพี่เลี้ยงคอยดูแลและสังเกตพฤติกรรม มีความร่วมมือจากท้องถิ่น ในการเฝ้าระวังและรณรงค์โดยได้รับความร่วมมือ

จากประชาชนในหมู่บ้านในการเกิดร้านอาหารลดโซเดียม รวมทั้งมีการใช้ Salt meter ในการติดตามพฤติกรรมของประชาชนกลุ่มที่มีความเสี่ยงในการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งหวังให้มีการดำเนินงานอย่างยั่งยืน

- จากการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559 - 2568 โดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ทำให้เกิดโรงพยาบาลเค็มน้อย อร่อย (3) ดี ดำเนินการภายใต้แนวคิด "อาหารโรงพยาบาลเค็มน้อย ดีลดโรค ดีต่อสุขภาพ และอร่อยดี" มีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรงพยาบาลระดับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปรับสิ่งแวดล้อมให้โรงพยาบาลมีแหล่งอาหารโซเดียมต่ำ ทั้งอาหารสำหรับผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล และจากร้านอาหาร/ร้านสวัสดิการในโรงอาหารสำหรับเจ้าหน้าที่/ผู้ที่มารับบริการที่โรงพยาบาล

- การปรับเปลี่ยน/พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีปริมาณเกลือ/โซเดียมลดลง (Product reformulation) การดำเนินการนี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากอุตสาหกรรมอาหารและผู้ขายหรือผู้ให้บริการด้านอาหาร กระบวนการนี้ได้รับการพิจารณาว่ามีประสิทธิผลในประเทศอุตสาหกรรม (Industrialized country) ที่ประชากรได้รับโซเดียมส่วนใหญ่จากการบริโภคอาหารที่ผ่านการแปรรูป (processed food) โดยเน้นให้มีการลดปริมาณการใช้เกลือหรือโซเดียมในอาหารที่จำหน่ายให้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ เครือข่ายลดบริโภคเค็มดำเนินการร่วมกับสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำการวิจัยการปรับสูตรอาหารให้มีความเค็มลดลงโดยใช้สารทดแทนความเค็ม ความรู้ งานวิจัย (lowsaltthai.com) โดยได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหารยอดนิยมของคนไทย จำนวน 15 ชนิด แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ กับข้าว 7 ชนิด: แกงส้ม แกงเลียง แกงเขียวหวาน พะแนงหมู ผัดกะเพรา ผัดผัก และพะโล้ อาหารจานเดียว 8 ชนิด: ผัดไทย ข้าวผัด ส้มตำ หมูปิ้ง ก๋วยเตี๋ยวราดหน้า ข้าวหมกไก่ โจ๊กไก่ และน้ำซุปใส ทั้งนี้ยังได้เป็นที่ปรึกษาให้แก่บริษัทเอกชนในการพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้มีโซเดียมลดลงอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีการปรับสูตรอาหารให้ความเค็ม (โซเดียม) ลดลง การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหารลดโซเดียมโดยใช้เทคนิคด้านกลิ่นรสจากสมุนไพรไทย จากการศึกษาพบว่า สมุนไพรไทยบางชนิดมีผลต่อการรับรสเค็ม ได้แก่ กระเทียม มะนาว โหระพา ผักชีฝรั่ง หอมแดง ใบมะกรูด และพริกขี้หนูสวน โดยกระเทียมช่วยเพิ่มรสเค็มมากที่สุด และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยความเข้มข้นของกลิ่นรสในสมุนไพรแต่ละชนิดมีค่าใกล้เคียงกัน โดยใบมะกรูด ให้กลิ่นรสสูงที่สุด สัดส่วนที่เหมาะสมของปริมาณสมุนไพรในอาหารเพื่อลดการใช้เครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูงในเมนูอาหารตัวอย่าง 8 รายการ พบว่า การเพิ่มสัดส่วนสมุนไพรไทยในอาหารร้อยละ 25 - 50 สามารถลดปริมาณโซเดียมจากเครื่องปรุงรสได้ประมาณร้อยละ 25 โดยไม่ส่งผลต่อรสชาติ ความชอบ และการยอมรับของผู้บริโภค ในขณะที่การปรับลดโซเดียมจากเครื่องปรุงรสเพียงอย่างเดียวทำให้รสเค็ม ความกลมกล่อม และกลิ่นรสสมุนไพรลดลง ซึ่งทำให้ความชอบและการยอมรับของผู้บริโภคลดลงด้วย จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การเพิ่มสัดส่วนสมุนไพรในอาหารสามารถช่วยทดแทนปริมาณการใช้เครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูงได้ประมาณร้อยละ 25 ต่อมาจึงได้ทำโครงการต้นแบบผลิตภัณฑ์เกลือลดโซเดียม: การใช้ประโยชน์และการถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์ การศึกษากระบวนการการปรับลดขนาดอนุภาคเกลือ และการปรับลดขนาดร่วมกับสารเสริมรสชาติ (Flavor induced saltiness technique) เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์เกลือที่มีปริมาณโซเดียมลงอย่างน้อยร้อยละ 25 โดยยังคงรสเค็มเทียบเท่ากับเกลือปกติ จากการศึกษาพบว่า การใช้เกลือทะเลปรับลดขนาดอนุภาคที่ 40 micron ในลักษณะโรยปรุงแต่งรสชาติในอาหารหรือเคลือบผิวสามารถลดปริมาณการใช้ได้ร้อยละ 25 โดยยังให้รสชาติเค็มไม่แตกต่างจากการใช้เกลือปรุงอาหารทั่วไป เหมาะกับการนำไปใช้ลดปริมาณโซเดียมในผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยว หรืออาหารที่ต้องใช้เกลือโรยปรุงแต่งรสชาติ นอกจากนี้เกลือที่มีขนาดอนุภาคเล็กจะยึดเกาะกับพื้นผิวอาหารได้ดีกว่าเกลือขนาดอนุภาคใหญ่ ทำให้ไม่ต้องใช้เกลือในปริมาณที่มากเกินความจำเป็น แต่อย่างไรก็ตามไม่มีผลในอาหารที่ใช้เกลือในลักษณะสารละลาย ด้วยข้อจำกัดนี้ต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องของการใช้ร่วมกับสารเสริมรสชาติ เพื่อให้สามารถใช้กับผลิตภัณฑ์อาหารได้หลากหลายขึ้น โดยได้ทำการศึกษาการปรับลดปริมาณเกลือในผลิตภัณฑ์อาหาร ร่วมกับการใช้สารเสริมรสชาติจากธรรมชาติพบว่า สารสกัดกรดกลูตามิก

จากเนื้อไก่ ช่วยเสริมรสชาติเค็มให้กับอาหารมากที่สุด โดยให้ความเค็มเทียบเท่ากับสารละลายโซเดียมคลอไรด์ร้อยละ 0.5 โดยที่ปริมาณโซเดียมน้อยกว่าร้อยละ 34 เมื่อนำมาพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบผง พบว่า การใช้สารสกัดผงไก่ร้อยละ 2 ร่วมกับเกลือ สามารถลดปริมาณของการใช้เกลือลงได้ร้อยละ 25 โดยยังคงให้ความเค็มเทียบเท่ากับการใช้เกลือปรุงอาหารทั่วไป โดยไม่ส่งผลกระทบต่อรสชาติเค็มและรสชาติโดยรวม ในกลุ่มเจ้าของวิสาหกิจขนาดกลางและเล็ก (SME) เครือข่ายลดบริโภคเค็มมีการจัดการอบรมถ่ายทอดความรู้และเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ลดโซเดียม โดยได้รับการสนับสนุนจากสมาคมวิทยาศาสตร์ทางอาหารแห่งประเทศไทยในการเป็นวิทยากรอบรม SME ที่เข้าร่วมโครงการกว่า 40 ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ เครือข่ายลดบริโภคเค็มได้จัดทำหนังสือเมนูอาหารลดโซเดียม เพื่อแจกให้กับประชาชน/ร้านค้าผู้ประกอบการที่มีความสนใจในการทำเมนูลดโซเดียมอีกด้วย E-BOOK (lowsaltthai.com) ในจังหวัดอุบลราชธานี เครือข่ายลดบริโภคเค็ม และสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดลได้พัฒนาปลาร้าเกลือต่ำ ซึ่งเป็นส่วนผสมพื้นฐานในอาหารไทยที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ได้รับการส่งเสริมให้เป็น OTOP ของจังหวัด

นอกจากนี้เครือข่ายลดบริโภคเค็มได้มีการสนับสนุนโครงการการจัดทำการพัฒนาและส่งเสริมการใช้สัญลักษณ์โภชนาการอย่างง่ายสำหรับเป็นข้อมูลการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์อาหารของผู้บริโภคเพื่อลดการบริโภคน้ำตาล โซเดียมและไขมัน ในการออกฉลาก Healthier Logo ซึ่งฉลากเป็นเครื่องมือในการติดตามและทวนสอบคุณภาพอาหารหลังจากออกสู่ท้องตลาดด้วย ทั้งนี้ ฉลากที่มีข้อมูลครบถ้วนและเข้าใจง่ายย่อมช่วยให้ผู้บริโภคสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณค่าโภชนาการเหมาะสม ในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เข้าร่วมโครงการ 2,845 ผลิตภัณฑ์

**2.4 Technology and innovation:** การพัฒนางานวิจัยและองค์ความรู้และการนำไปสู่การปฏิบัติเครือข่ายลดบริโภคเค็มทำงานวิจัยในการผลิตเครื่องตรวจความเค็มในตัวอย่างอาหาร (Salt Meter) และปัสสาวะ (Urine Strip) เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพของประชาชนทั่วไป ร่วมกับภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ในการติดตามและเฝ้าระวังในการควบคุมการลดโซเดียม และหลังจากพัฒนา Salt meter แล้ว ได้มีการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการประเมินการบริโภคเกลือด้วยตนเองโดยเครื่อง Salt Meter ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง: การทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (SMAL-SALT) (Impact of self-monitoring of salt intake by salt meter in hypertensive patients: A randomized controlled trial (SMAL-SALT)[39] โดยจากการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองมีการให้ความรู้เรื่องโซเดียมและให้ Salt Meter ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ให้ความรู้เพียงอย่างเดียว ผลจากการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง พบว่ากลุ่มที่ได้รับความรู้และ Salt Meter มีโซเดียมในปัสสาวะและความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม จากการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า Salt Meter ช่วยปรับการรับรู้รสชาติของลิ้นและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลดปริมาณเกลือได้

**2.5 Surveillance, monitoring and evaluation:** การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินผลเน้นตลอดกระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์เครือข่ายลดบริโภคเค็มได้ทำการสำรวจร่วมกับสถาบันวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการเฝ้าระวังโซเดียมในอาหารข้างทางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ความรู้งานวิจัย (lowsaltthai.com) และพบว่า มากกว่าร้อยละ 95 ของอาหารจานเดียวและอาหารจานหลักยอดนิยมมีโซเดียมสูงกว่า 1,000 มิลลิกรัมต่อหนึ่งหน่วยบริโภค ส่วนใหญ่เป็นอาหารน้ำและอาหารประเภทแกง เครือข่ายลดบริโภคเค็มได้ทำการสำรวจอาหารบรรจุภัณฑ์และขนมขบเคี้ยวเป็นประจำทุกปี ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาและสมาคมเพื่อนโรคไต เพื่อติดตามแนวโน้มของโซเดียม และพบว่าปริมาณโซเดียมในบะหมี่และโจ๊กกึ่งสำเร็จรูปลดลงเล็กน้อย แต่โซเดียมในอาหารแช่เย็นแช่แข็งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ช่วงเวลาปี พ.ศ. 2558 - 2562

---

[39] Wiriyatanakorn S, Mukdadilok A, Kantachuvesiri S, Mekhora C, Yingchoncharoen T. Impact of self-monitoring of salt intake by salt meter in hypertensive patients: A randomized controlled trial (SMAL-SALT). J Clin Hypertens (Greenwich). 2021 Oct;23(10):1852-1861.

เครือข่ายลดบริโภคเค็มได้ทำการสำรวจการบริโภคโซเดียมในประชากรทั่วประเทศขึ้นในปี 2563[40] โดยการเก็บปัสสาวะตลอด 24 ชั่วโมง วัดปริมาณโซเดียมที่ขับออกทางปัสสาวะในประชากรภาคเหนือ ใต้ ตะวันออกเฉียงเหนือ กลาง และกรุงเทพมหานคร ซึ่งวิธีนี้ได้รับการยอมรับว่ามีความน่าเชื่อถือและถูกต้องมากที่สุดตามที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ ได้ปัสสาวะตัวอย่างที่สมบูรณ์จากผู้เข้าร่วมจำนวน 1,775 คน (ร้อยละ73.95) จากผลการสำรวจพบว่า การบริโภคโซเดียมเฉลี่ยในคนไทยอยู่ที่ 3,636 มิลลิกรัมต่อวัน[(2)] การบริโภคโซเดียมสูงสุด พบในภาคใต้ของประเทศไทย นอกจากนี้การบริโภคโซเดียมที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับอายุที่น้อย (Adjusted Odds Ratio (AOR) 2.81; 95% (CI): 1.53-5.17; p=0.001); การศึกษาระดับมัธยมและอุดมศึกษา (AOR 1.79; 95% CI: 1.19-2.67; p=0.005), BMI ≥25 (AOR 1.55; 95% CI: 1.09-2.21; p=.016) และความดันโลหิตสูง (AOR 1.58; 95% CI: 1.02-2.44; p=0.038) ซึ่งเมื่อเทียบกับข้อมูลจากการสำรวจปริมาณการบริโภคเกลือแกงของประเทศไทย โดยสำนักโภชนาการ กรมอนามัย พ.ศ. 2552 มีแนวโน้มว่าประชากรไทยบริโภคโซเดียมน้อยลง เครือข่ายลดบริโภคเค็มมีแผนการดำเนินการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ในทุก ๆ 5 ปี โดยครั้งที่ 2 จะเก็บในปี พ.ศ. 2568 เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและติดตามผลการรณรงค์ในมาตรการต่าง ๆ ที่ภาคีเครือข่ายร่วมกันผลักดันและนำมาประเมินผลลัพธ์ เพื่อหาแนวทางในการกำหนดมาตรการลดโซเดียมของประเทศไทยต่อไป

## บทเรียนที่สำคัญ

เนื่องจากโซเดียมแฝงตัวในอาหารทุกชนิดที่รับประทาน อาหารไทยมีรสจัดดั้งเดิมอยู่แล้ว การลดโซเดียมด้วยการเพิ่มเครื่องเทศ นับเป็นเป้าหมายที่น่าท้าทายอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม การบริโภคโซเดียมที่สูงขึ้น มีความสัมพันธ์กับอายุที่น้อยและการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา ซึ่งบุคคลเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะรับประทานอาหารนอกบ้านและอาหารผ่านกระบวนการแปรรูป (Processed Foods) มากขึ้น ซึ่งต้องเฝ้าระวังปริมาณโซเดียมในผลิตภัณฑ์เหล่านี้อย่างเป็นระบบ

## ข้อสรุปและแผนงานในอนาคต

การสนับสนุนนโยบายต่อไป ได้แก่ การกำหนดระดับโซเดียมสูงสุดและป้ายเตือนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โซเดียมสูง การขยายเครือข่ายโรงพยาบาลและชุมชนที่รณรงค์ลดการบริโภคเกลือ นโยบายการจัดซื้ออาหารสุขภาพในองค์กร

[40] Chailimpamontree W, Kantachuvesiri S, Aekplakorn W, Lappichetpaiboon R, Sripaiboonkij Thokanit N, Vathesatogkit P, Kunjang A, Boonyagarn N, Sukhonthachit P, Chuaykarn N, Sonkhammee P, Khunsaard P, Nuntapanich P, Charoenbut P, Thongchai C, Uttarachai A, Kwankhoom W, Rattanakanahutanon F, Ruangchai K, Yanti N, Sasang N, Bunluesin S, Garg R. Estimated dietary sodium intake in Thailand: A nationwide population survey with 24-hour urine collections. J Clin Hypertens (Greenwich). 2021 Apr;23(4):744 - 754.

# ภาคผนวก ค

## ตัวอย่างโครงการ/กิจกรรมของพื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จ กรณีศึกษา ผลลัพธ์จังหวัดลดโซเดียม เขตสุขภาพที่ 8 และจังหวัดนครพนม

นางเนื้อทิพย์ หมู่มาก
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

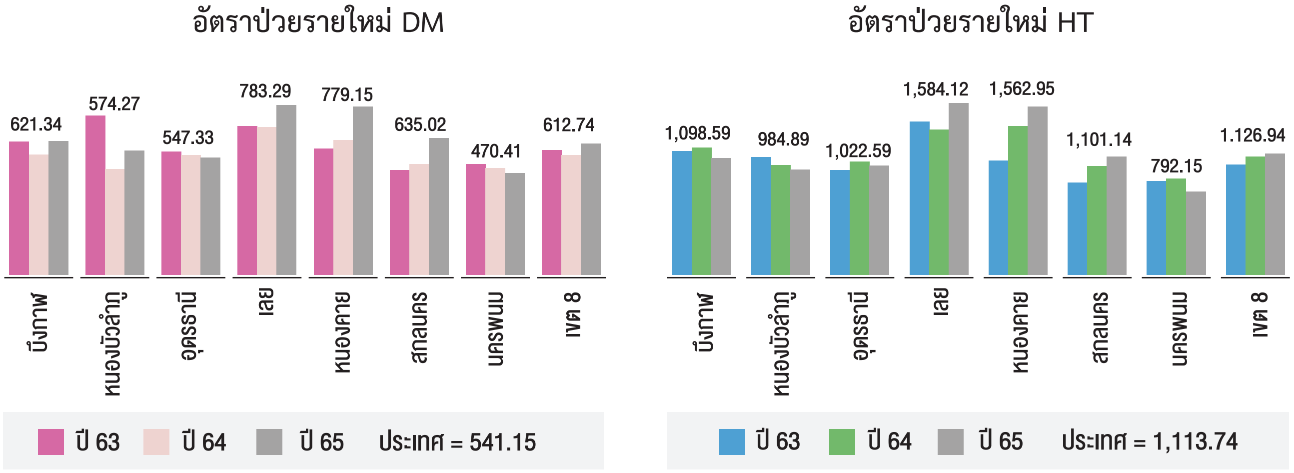
โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non communicable disease; NCDs) ถือว่าเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของเขตสุขภาพที่ 8 และจังหวัดนครพนม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหานี้ จึงได้ร่วมกับกองโรคไม่ติดต่อและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี กรมควบคุมโรค เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียม โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในจังหวัดนครพนม ซึ่งได้มีการลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือเครือข่ายการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมจังหวัดนครพนม ระหว่าง (1) ผู้ว่าราชการจังหวัดนครพนม (2) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครพนม (3) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม (4) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครพนม (5) นายกเทศมนตรีเมืองนครพนม (6) ศึกษาธิการจังหวัดนครพนม (7) แรงงานจังหวัดนครพนม (8) ท้องถิ่นจังหวัดนครพนม (9) ผู้อำนวยการสำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัดนครพนม และ (10) ประชาสัมพันธ์จังหวัดนครพนม รวมทั้งมีการวางแผนดำเนินงาน กำกับ ติดตามผลการดำเนินงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง และได้ดำเนินการศึกษาปริมาณการบริโภคโซเดียมจากการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง และสำรวจปริมาณโซเดียมในอาหารด้วยเครื่องวัดความเค็ม (Chem Meter) จังหวัดนครพนม พ.ศ. 2565 ขึ้น โดยประชากรที่ทำการศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรครอบคลุม 12 อำเภอในจังหวัด ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลผลการศึกษา เพื่อให้ได้สถานการณ์การบริโภคเกลือและโซเดียมภาพรวมอำเภอและจังหวัด สามารถชี้เป้าพื้นที่อำเภอ/ตำบล ที่มีการบริโภคเกลือและโซเดียมในปริมาณที่สูงเกินเกณฑ์ ตลอดจนประเภทของอาหารและแหล่งที่มาของอาหารที่มีโซเดียมในปริมาณสูง และยังมีการดำเนินการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ความรู้เรื่องการบริโภคเกลือและโซเดียมแก่ประชาชนในจังหวัดนครพนม และเก็บข้อมูลการสำรวจความตระหนักรู้ความเสี่ยงการบริโภคเกลือและโซเดียม จำนวน 742 คน พร้อมทั้งคืนข้อมูลผลการดำเนินงานให้กับหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ซึ่งจากรายงานดังกล่าวเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญ และเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำให้ประชาชนเห็นตัวเลขค่าความเสี่ยงจากผลการประเมินปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง และผลการตรวจปริมาณโซเดียมในอาหารด้วยเครื่องวัดความเค็ม (Chem Meter) สามารถใช้เป็นข้อมูลในการสื่อสาร เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยเกิดความตระหนักรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองต่อการบริโภคอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง ในการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประชาชนทั่วไปและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มป่วย นอกจากนั้นยังสามารถสะท้อนผลการบริโภคเกลือและโซเดียมในระดับจังหวัด เพื่อนำไปสู่การสร้างความร่วมมือของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการกำหนดแผนงาน/กิจกรรม และตั้งเป้าหมายในการขับเคลื่อนมาตรการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมต่อไป ผลลัพธ์ที่น่าสนใจคือ จังหวัดนครพนม มีอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวาน และ/หรืออัตราป่วยรายใหม่ของโรคความดันโลหิตสูงต่อแสนประชากร ต่ำกว่าปีก่อน ๆ และร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือความดันโลหิตสูง ที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ลดลง แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของเขตสุขภาพที่ 8 ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

## ผลลัพธ์การดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เขตสุขภาพที่ 8 ปี 2563 - 2565

จากการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ เขตสุขภาพที่ 8 ที่ผ่านมา 3 ปีย้อนหลัง (2563 - 2565) มีผลลัพธ์การดำเนินงานดังนี้

1. อัตราป่วยรายใหม่ DM/HT ต่อประชากรแสนคน

อัตราป่วยรายใหม่ DM/HT ต่อประชากรแสนคน ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2563 - 2565 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เมื่อจำแนกรายจังหวัด พบว่า ส่วนใหญ่จะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ยกเว้น จังหวัดนครพนมที่มีแนวโน้มลดลง ดังภาพต่อไปนี้

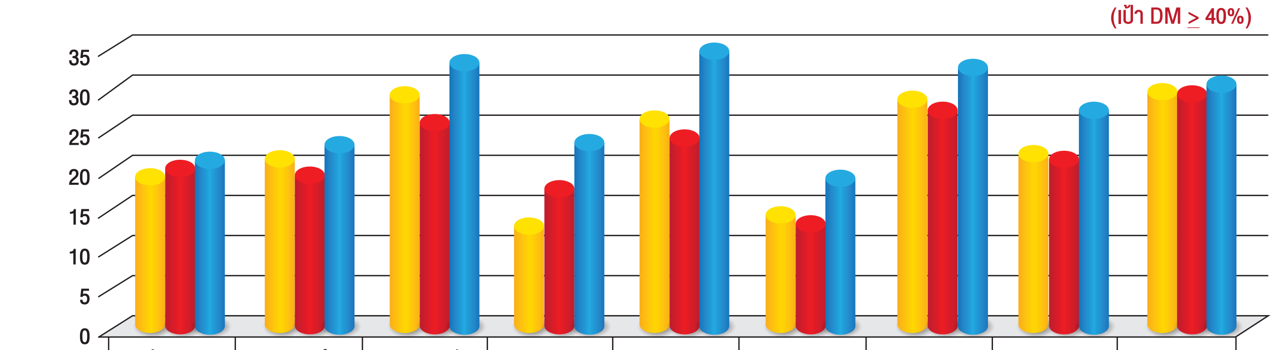



ข้อมูลจาก HDC วันที่ 18 พฤศจิกายน 2565

ภาพภาคผนวก ค 2 อัตราป่วยรายใหม่ DM/HT ต่อประชากรแสนคน

2. ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี

ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2563 - 2565 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เมื่อจำแนกรายจังหวัด จะพบว่า ทุกจังหวัดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น แต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย (≥ 40%) ดังภาพต่อไปนี้




| | บึงกาฬ | หนองบัวลำภู | อุดรธานี | เลย | หนองคาย | สกลนคร | นครพนม | เขต 8 | ประเทศ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ปี 2563 | 18.84 | 20.88 | 28.84 | 12.57 | 26.06 | 14.03 | 28.42 | 21.78 | 29.42 |
| ปี 2564 | 19.86 | 19.07 | 25.53 | 17.24 | 23.72 | 12.89 | 27.18 | 20.79 | 29.15 |
| ปี 2565 | 20.96 | 22.85 | 33.06 | 23.05 | 34.44 | 18.56 | 32.45 | 26.96 | 30.32 |

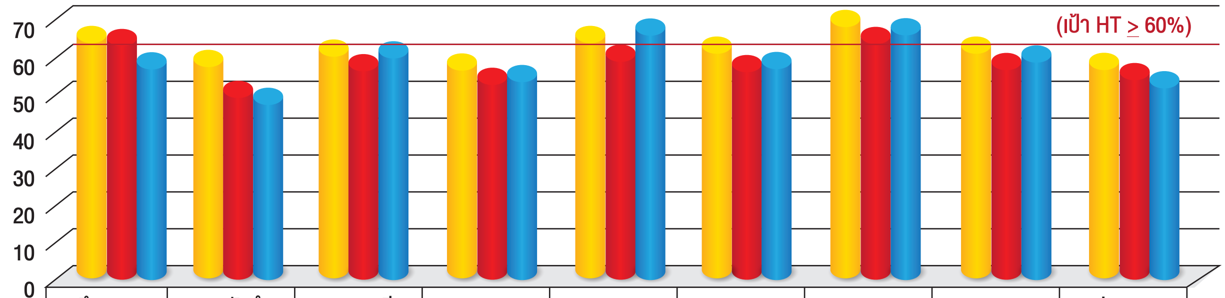
ปี 2563 ปี 2564 ปี 2565

ข้อมูลจาก HDC วันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ภาพภาคผนวก ค 3 ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี

3. ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี

ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2563 - 2565 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เมื่อจำแนกรายจังหวัด จะพบว่า ปี 2565 จังหวัดที่มีร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี และผ่านเกณฑ์เป้าหมาย (≥ 60%) ได้แก่ จังหวัดนครพนม หนองคาย และอุดรธานี ดังภาพต่อไปนี้



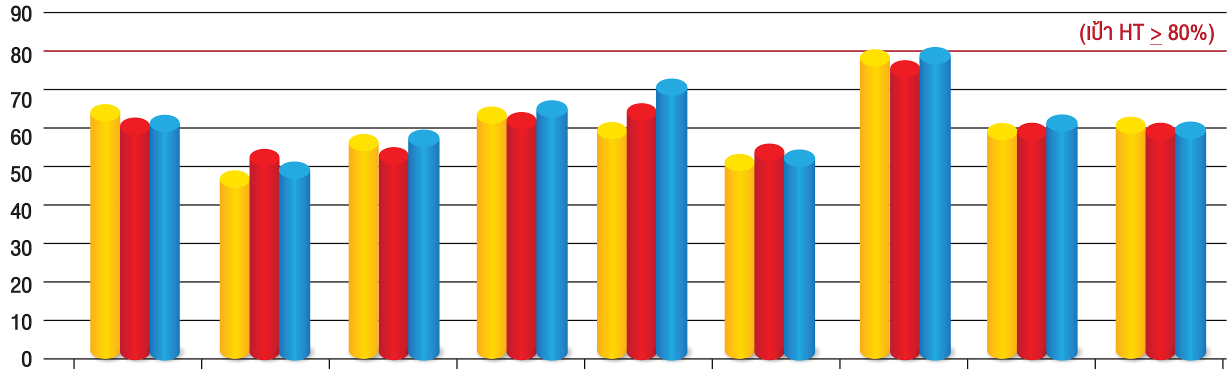

| | บึงกาฬ | หนองบัวลำภู | อุดรธานี | เลย | หนองคาย | สกลนคร | นครพนม | เขต 8 | ประเทศ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ปี 2563 | 65.77 | 59.13 | 62.05 | 58.36 | 65.66 | 62.88 | 69.76 | 62.87 | 58.61 |
| ปี 2564 | 65.01 | 51.02 | 58.35 | 54.54 | 60.85 | 58.07 | 65.28 | 58.61 | 55.99 |
| ปี 2565 | 58.73 | 48.88 | 61.83 | 55.46 | 67.87 | 58.69 | 67.93 | 60.23 | 53.66 |

ปี 2563 ปี 2564 ปี 2565 ข้อมูลจาก HDC วันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ภาพภาคผนวก ค 4 ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี

4. ร้อยละของผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง

ร้อยละของผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2563 - 2565 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เมื่อจำแนกรายจังหวัด พบว่า จังหวัดที่มีร้อยละของผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และผ่านเกณฑ์เป้าหมาย (≥ 80%) ได้แก่ จังหวัดนครพนม ดังภาพต่อไปนี้



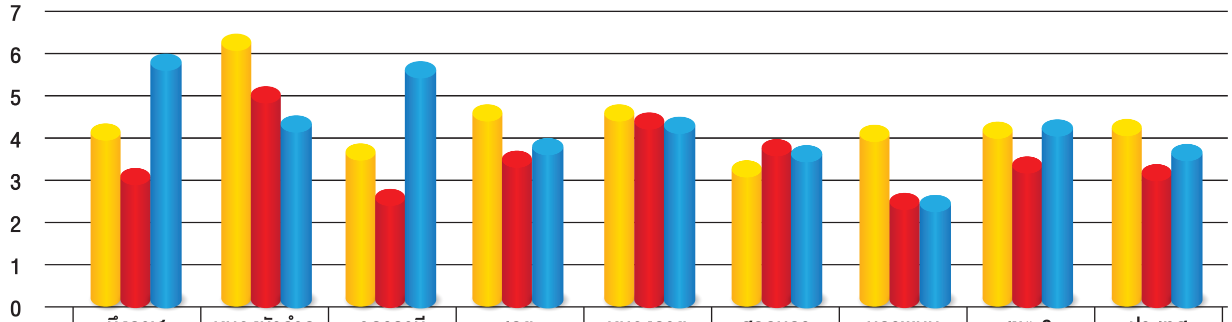

| | บึงกาฬ | หนองบัวลำภู | อุดรธานี | เลย | หนองคาย | สกลนคร | นครพนม | เขต 8 | ประเทศ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ปี 2563 | 65.86 | 48.6 | 58.52 | 65.69 | 61.59 | 53.37 | 80.4 | 61.52 | 62.55 |
| ปี 2564 | 62.92 | 53.93 | 55.2 | 64.56 | 66.64 | 55.84 | 77.71 | 61.33 | 61.35 |
| ปี 2565 | 63.38 | 50.77 | 59.36 | 67.26 | 72.76 | 54.46 | 81.29 | 63.34 | 62.04 |

ปี 2563 ปี 2564 ปี 2565 ข้อมูลจาก HDC วันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ภาพภาคผนวก ค 5 ร้อยละของผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง

5. ร้อยละของผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่

ร้อยละของผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2563 - 2565 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เมื่อจำแนกรายจังหวัด จะพบว่า จังหวัดที่มีร้อยละของผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ มีแนวโน้มลดลง ได้แก่ จังหวัดนครพนม หนองบัวลำภู หนองคาย และสกลนคร ดังภาพต่อไปนี้




| | บึงกาฬ | หนองบัวลำภู | อุดรธานี | เลย | หนองคาย | สกลนคร | นครพนม | เขต 8 | ประเทศ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ปี 2563 | 4.34 | 6.49 | 3.85 | 4.79 | 4.79 | 3.42 | 4.31 | 4.36 | 4.40 |
| ปี 2564 | 3.25 | 5.22 | 2.78 | 3.72 | 4.64 | 3.95 | 2.68 | 3.55 | 3.38 |
| ปี 2565 | 6.02 | 4.54 | 5.86 | 4.04 | 4.52 | 3.83 | 2.66 | 4.44 | 3.82 |

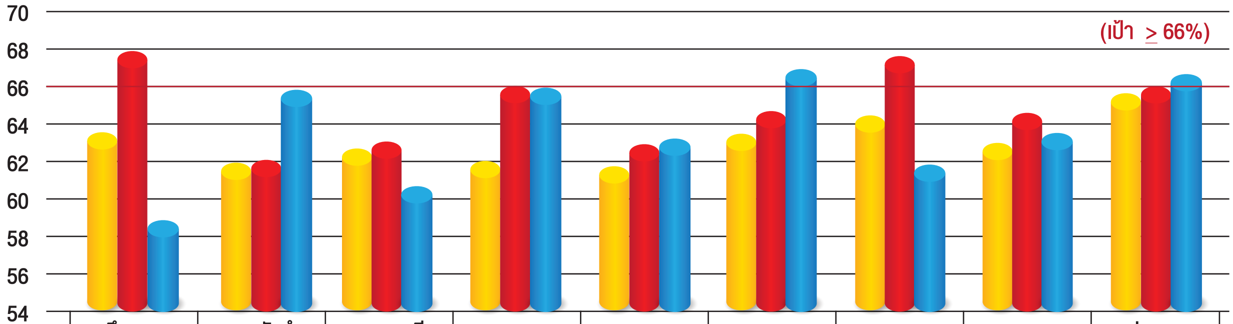
ปี 2563 ปี 2564 ปี 2565

ข้อมูลจาก HDC วันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ภาพภาคผนวก ค 6 ร้อยละของผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่

6. ร้อยละผู้ป่วย CKD ที่มีอัตราการลดลงของ eGFR < 5 ml/min/$1.73m^2$/yr

ร้อยละผู้ป่วย CKD ที่มีอัตราการลดลงของ eGFR < 5 ml/min/$1.73m^2$/yr ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2563 - 2564 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วนปี 2565 มีแนวโน้มลดลง เมื่อจำแนกรายจังหวัด จะพบว่า จังหวัดที่มีร้อยละผู้ป่วย CKD ที่มีอัตราการลดลงของ eGFR < 5 ml/min/$1.73m^2$/yr มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ได้แก่ จังหวัดหนองบัวลำภู หนองคาย และสกลนคร ส่วนจังหวัดนครพนม มีแนวโน้มลดลง ดังภาพต่อไปนี้




| | บึงกาฬ | หนองบัวลำภู | อุดรธานี | เลย | หนองคาย | สกลนคร | นครพนม | เขต 8 | ประเทศ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ปี 2563 | 63.57 | 61.91 | 62.66 | 61.93 | 61.71 | 63.47 | 64.39 | 62.88 | 65.55 |
| ปี 2564 | 67.87 | 61.95 | 62.99 | 65.98 | 62.85 | 64.62 | 67.6 | 64.52 | 66.01 |
| ปี 2565 | 58.75 | 65.79 | 60.69 | 65.9 | 63.22 | 66.81 | 61.82 | 63.56 | 66.67 |

ปี 2563 ปี 2564 ปี 2565

ข้อมูลจาก HDC วันที่ 27 พฤศจิกายน 2565

ภาพภาคผนวก ค 7 ร้อยละผู้ป่วย CKD ที่มีอัตราการลดลงของ eGFR < 5 ml/min/$1.73m^2$/yr

## กรณีศึกษา ปลาร้าลดโซเดียม เขตสุขภาพที่ 10 และจังหวัดอุบลราชธานี

ดร.จุติพร ผลเกิด หัวหน้ากลุ่มโรคไม่ติดต่อ
นางวิไลวัล ศรีเชียงสา นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นางสาวจินทภา อันพิมพ์ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี ได้ดำเนินงานโครงการชี้แนะนโยบาย: การจัดการปัจจัยแวดล้อมในชุมชน เพื่อส่งเสริมอาหารลดโซเดียม ลดเสี่ยง NCD ซึ่งเป็นโครงการภายใต้โครงการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนามาตรการ และนโยบายด้านโรคไม่ติดต่อ เป็นยุทธศาสตร์ความร่วมมือของประเทศระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก (CCS NCDs Programe) 2560 - 2564 โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ในการดำเนินงานขับเคลื่อนผ่านเวทีคณะกรรมการอาหารระดับจังหวัด ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการเพื่อผลิตอาหารลดโซเดียมร่วมกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง และวิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วมโครงการฯ มีจำนวน 3 แห่ง ได้เกิดผลิตภัณฑ์อาหารลดโซเดียม เบื้องต้นเป็นปลาร้าหมักสูตรดั้งเดิม และสูตรลดโซเดียม ซึ่งทางคณะกรรมการอาหารระดับจังหวัดมีแผนที่จะขับเคลื่อนให้วิสาหกิจชุมชนทั้ง 3 แห่ง มีผลิตภัณฑ์น้ำปลาร้าปรุงรสลดโซเดียม และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่เป็นอาหารมีชื่อเสียงของจังหวัดอุบลราชธานี เช่น หมูยอลดเค็ม ก๋วยจั๊บอุบล เป็นต้น รายละเอียดดังนี้

### ผลการดำเนินงาน

1. **การขับเคลื่อนเป็นนโยบายระดับจังหวัด**

จากการประชุมคณะทำงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับงานคุ้มครองผู้บริโภคและคณะกรรมการอาหารปลอดภัยระดับจังหวัด ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อร่วมขับเคลื่อนและผลักดันนโยบายอาหารลดโซเดียม ผ่านเวทีประชุมคณะกรรมการอาหารจังหวัดอุบลราชธานี ประจำปี 2564 โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานีเป็นประธาน เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2564 ซึ่งในที่ประชุมมีมติให้ส่งเสริมและพัฒนาให้มีผลิตภัณฑ์อาหารลดโซเดียม (ปลาร้าลดโซเดียม) ที่มีผลิตภัณฑ์ตั้งต้นจากโครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดลที่ได้มีการสอนการปรับสูตรปลาร้าลดโซเดียมให้กับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีปลาร้าปลารวยบ้านทุ่งขุนน้อย ตำบลแจระแม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี โดยมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ คือร่วมผลักดันผลิตภัณฑ์ปลาร้าลดโซเดียม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ปลาร้าลดโซเดียมได้รับรองมาตรฐาน และจำหน่ายเป็นสินค้าเพื่อสุขภาพ ให้เป็นทางเลือกสำหรับประชาชนต่อไป

เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2565 ได้มีการประชุมคณะทำงานจัดทำแผนบูรณาการอาหารปลอดภัย และศูนย์ข้อมูลข่าวสารอาหารปลอดภัย จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีนักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ จากสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดอุบลราชธานี เป็นประธาน ซึ่งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี โดยผู้รับผิดชอบโครงการฯ ได้นำเรื่องการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารลดโซเดียมเข้าสู่วาระเพื่อพิจารณา ตามมติที่ประชุมให้เป็นนโยบายของผู้บริหารทุกหน่วยงานที่จะร่วมขับเคลื่อนผลักดันผลิตภัณฑ์อาหารลดโซเดียมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการส่งเสริมและพัฒนาอาหารลดโซเดียมให้ได้รับมาตรฐาน อย. และเป็นสินค้า OTOP เพื่อจำหน่ายให้ประชาชน เป็นอาหารทางเลือกเพื่อสุขภาพต่อไป

2. **การผลิตอาหารลดโซเดียมของวิสาหกิจชุมชน**

จากแนวทางนโยบายการขับเคลื่อนดำเนินงานอาหารลดโซเดียม (ปลาร้าลดโซเดียม) ของคณะทำงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับงานคุ้มครองผู้บริโภคและคณะกรรมการอาหารปลอดภัยระดับจังหวัดที่มีมติเห็นชอบในการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาปลาร้าลดโซเดียม จึงได้ขยายการดำเนินงานและชี้แจงนโยบายขับเคลื่อนอาหารลดโซเดียมไปยังกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่อำเภอโขงเจียม และอำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี เนื่องจากทั้ง 2 อำเภอ เป็นแหล่งผลิตอาหารจากปลาแม่น้ำโขง

ทั้งปลาร้า ปลาส้ม ที่ส่งออกทั่วประเทศ ทั้งยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากปลาแม่น้ำโขงได้รับความนิยม ซื้อเป็นของฝากจำนวนมาก สร้างรายได้และอาชีพให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้มีผลิตภัณฑ์อาหารลดโซเดียมเป็นอาหารทางเลือกให้กับประชาชน ซึ่งกลุ่มวิสาหกิจที่ทางโครงการฯนำนโยบายไปชี้แจง ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารจากปลาบ้านด่านใหม่ อำเภอโขงเจียม และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลาส้มบ้านคำกลาง อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ทั้งสองกลุ่มก็ให้ความเห็นชอบที่จะทดลองผลิตอาหารลดโซเดียม (ปลาร้าลดโซเดียม) เนื่องจากเห็นว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่น่าสนใจ อาจจะสร้างรายได้ให้กับทางกลุ่ม หลังจากนั้น โครงการฯ ร่วมกับภาคีเครือข่ายได้ดำเนินการอบรมการปรับสูตรอาหารลดโซเดียม (ปลาร้าลดโซเดียม) ให้กับวิสาหกิจชุมชน จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีปลาร้าปลารวย อำเภอเมือง กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารจากปลาบ้านด่านใหม่ อำเภอโขงเจียม และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลาส้มบ้านคำกลาง อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี โดยวิทยากรที่เชี่ยวชาญเรื่องการปรับสูตรอาหารจากมหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ซึ่งการผลิตปลาร้าจะประกอบด้วยการผลิต 4 สูตร ได้แก่

2.1 การผลิตปลาร้าสูตรเดิม ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการใช้ปลาขนาดเล็ก

2.2 การผลิตปลาร้าสูตรลดโซเดียม ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการใช้ปลาขนาดเล็ก

2.3 การผลิตปลาร้าสูตรเดิม ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการใช้ปลาขนาดใหญ่

2.4 การผลิตปลาร้าสูตรลดโซเดียม ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการใช้ปลาขนาดใหญ่

หลังจากนั้นผู้รับผิดชอบโครงการฯ ร่วมกับภาคีเครือข่ายได้มีการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานปรับสูตรอาหารลดโซเดียม (ปลาร้าลดโซเดียม) จำนวน 2 ครั้ง คือ รอบ 2 เดือน และรอบ 6 เดือน

นอกจากนี้ ทางวิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีปลาร้าปลารวยอยู่ระหว่างดำเนินการนำผลิตภัณฑ์ปลาร้าลดโซเดียมขอขึ้นทะเบียน OTOP กับสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองอุบลราชธานี ส่วนการขอเลขสารบบอาหารน้ำปลาร้าลดโซเดียม ทางกลุ่มได้ดำเนินการยื่นเอกสารคำร้องขอเลขสารบบอาหารและได้รับเลขสารบบอาหารเรียบร้อยแล้ว เหลืออีก 2 กลุ่มวิสาหกิจที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ส่วนการออกแบบฉลากผลิตภัณฑ์ปลาร้าลดโซเดียมมีศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 7 ที่เป็นภาคีเครือข่ายอำนวยความสะดวกออกแบบให้ เพื่อติดบรรจุภัณฑ์ออกจำหน่ายสู่ท้องตลาดต่อไป

**3. บทบาทของภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนอาหารลดโซเดียม**

จากการประชุมคณะทำงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับงานคุ้มครองผู้บริโภคและคณะกรรมการอาหารปลอดภัยในระดับจังหวัด ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อร่วมขับเคลื่อนและผลักดันนโยบายอาหารลดโซเดียม ได้เห็นชอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังตารางภาคผนวก ค 1

ภาพภาคผนวก ค 1 แผนผังของผลิตภัณฑ์อาหารลดโซเดียมจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ

**ตารางภาคผนวก ค 1** บทบาทภาคีเครือข่ายร่วมขับเคลื่อนอาหารลดโซเดียม

| หน่วยงาน | ภารกิจ | ความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ |
|---|---|---|
| สำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด | • รับต่ออายุวิสาหกิจชุมชน<br>• สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ | ดำเนินการแล้ว<br>อยู่ระหว่างดำเนินการ |
| องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล | • วิสาหกิจชุมชนขอใบอนุญาตประกอบกิจการ<br>• ประชาสัมพันธ์การกินอาหารเพื่อลดโซเดียม | ดำเนินการแล้ว<br>อยู่ระหว่างดำเนินการ |
| สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด | • ตรวจคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อขอรับรองมาตรฐาน<br>• สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด | อยู่ระหว่างดำเนินการ<br>อยู่ระหว่างดำเนินการ |
| ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี | • ตรวจคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อขอรับรองมาตรฐาน | ดำเนินการแล้ว |
| วิสาหกิจชุมชน | • ปรับปรุงสถานที่ประกอบกิจการให้ได้ตามมาตรฐาน<br>• ขอเลขสารบบอาหาร<br>• ขอขึ้นทะเบียน OTOP | ดำเนินการแล้ว<br>ดำเนินการแล้ว<br>อยู่ระหว่างดำเนินการ |
| ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมฯ | ออกแบบฉลากผลิตภัณฑ์ | อยู่ระหว่างดำเนินการ |
| สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี | • ให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการขอเลขสารบบอาหาร (มาตรฐาน อย.)<br>• ตรวจสอบฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อความถูกต้อง<br>• ตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองมาตรฐาน อย. | ดำเนินการแล้ว<br>อยู่ระหว่างดำเนินการ<br>ดำเนินการแล้ว |
| สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอ/จังหวัด | • ให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการขอขึ้นทะเบียนสินค้า OTOP<br>• สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด | ดำเนินการแล้ว<br>อยู่ระหว่างดำเนินการ |
| สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี | • ประสานงานและติดตามความก้าวหน้า<br>• สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด<br>• สร้างความตระหนักลดบริโภคเค็ม | ดำเนินการแล้ว<br>อยู่ระหว่างดำเนินการ<br>อยู่ระหว่างดำเนินการ |
| สำนักงานประมงจังหวัด/อำเภอ | แนะนำแหล่งเพาะพันธุ์ปลาที่จะนำมาผลิตปลาร้า | ดำเนินการแล้ว |
| โรงพยาบาล/ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) | • สนับสนุน ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบข่าวสารผลิตภัณฑ์<br>• สร้างความตระหนักลดบริโภคเค็ม | อยู่ระหว่างดำเนินการ<br>อยู่ระหว่างดำเนินการ |

**4. ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ**

เนื่องจากการหมักปลาร้าใช้เกลือแกงบ้านและเกลือสูตรลดโซเดียมร้อยละ 60 ซึ่งมีทั้งหมด 4 สูตร ได้แก่

- การผลิตปลาร้าสูตรเดิม ใช้ปลาขนาดเล็ก
- การผลิตปลาร้าสูตรลดโซเดียม ใช้ปลาขนาดเล็ก
- การผลิตปลาร้าสูตรเดิม ใช้ปลาขนาดใหญ่
- การผลิตปลาร้าสูตรลดโซเดียม ใช้ปลาขนาดใหญ่

โดยใช้สัดส่วนเกลือเหมือนกับงานวิจัยของสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล จึงขออ้างอิงผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโซเดียมและโพแทสเซียมจากงานวิจัยดังกล่าว ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์พบว่าในปลาร้าสูตรเกลือบ้านมีปริมาณโซเดียมเท่ากับ 4,210.4 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม และปริมาณโพแทสเซียมเท่ากับ 241.2 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม ส่วนปลาร้าสูตรเกลือลดโซเดียมร้อยละ 60 พบมีปริมาณโซเดียมเท่ากับ 2,049.4 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม และปริมาณโพแทสเซียมเท่ากับ 3,942.2 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม รายละเอียดดังตารางภาคผนวก ค 2

**ตารางภาคผนวก ค 2** คุณค่าสารอาหารต่อ 100 กรัม ในปลาร้าที่หมักโดยใช้เกลือต่างกัน

| สูตร | เกลือที่ใช้ | พลังงาน (kcal) | ความชื้น (g) | คาร์โบไฮเครต (g) | โปรตีน (g) | ไขมัน (g) | โซเดียม (mg) | โพแทสเซียม (mg) | คลอไรค์ (mg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | เกลือบ้าน | 82.4 | 65.8 | 3.3 | 11.3 | 2.7 | 4.210.4 | 241.2 | 7,051.8 |
| 2. | เกลือแกงแบบแห้ง | 82.9 | 65.1 | 2.45 | 12.0 | 2.8 | 4,699.4 | 226.8 | 7,542.3 |
| 3. | เกลือแกงแบบแห้งผสมกับเกลือสูตรลดโซเดียมร้อยละ 60 (1:1) | 73.56 | 66.0 | 2.37 | 12.11 | 1.74 | 3,591.9 | 2,169.1 | 6,829.6 |
| 4. | เกลือสูตรลดโซเดียมร้อยละ 60 | 75.29 | 65.13 | 4.13 | 11.44 | 1.50 | 2,049.4 | 3,942.2 | 5,789.3 |

**หมายเหตุ:** 1. ตัวเลขที่แสดงค่าเฉลี่ยของค่าวิเคราะห์ (n = 2)
2. ปลาร้าทั้ง 4 สูตรมีการคำนวณปริมาณ เกลือให้เหมาะสมโดยคำนวณปริมาณจากปริมาณความชื้นของเกลือแต่ละชนิด

ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ ได้รับความอนุเคราะห์จากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี ทำการเก็บตัวอย่างปลาร้าทั้งสูตรดั้งเดิมและสูตรลดโซเดียมไปวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ผลปรากฏว่าตรวจไม่พบแบคทีเรียแซลโมเนลลา (*Salmonella* spp.), ส่วนแบคทีเรียสแตปฟิโลคอคคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*), บาซิลลัส ซีเรียส (*Bacillus cereus*) และคลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (*Clostridium perfringens*) ตรวจพบไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม (CFU/g) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 จึงได้นำผลไปขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารและยา (อย.) จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

**5. ปัญหาอุปสรรค**

5.1 เกลือลดโซเดียมมีราคาสูงกว่าเกลือแกงประมาณ 10 เท่า ทำให้ผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารลดโซเดียมมีต้นทุนสูงกว่าอาหารสูตรปกติ ส่งผลให้ราคาสินค้าสูงกว่าสินค้าทั่วไป ดังนั้น การลงทุนผลิตอาหารลดโซเดียมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจึงต้องใช้เวลาและเงินทุนค่อนข้างมาก รวมทั้งการเข้าถึงอาหารลดโซเดียมของประชาชนทั่วไปก็เป็นไปได้ค่อนข้างยาก

5.2 ประชาชนยังมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องเกลือลดโซเดียมค่อนข้างน้อย ส่งผลให้ยังขาดความมั่นใจในการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารลดโซเดียม

**6. แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ**

6.1 ควรมีเครือข่ายหรือตัวแทนจำหน่ายเกลือลดโซเดียมราคาถูกให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อเป็นการส่งเสริม และสนับสนุนการผลิตอาหารลดโซเดียม

6.2 ควรมีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงข้อมูลของเกลือลดโซเดียม เพื่อให้ประชาชนสามารถเลือกบริโภคอาหารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

## เอกสารอ้างอิง

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2552). **รายงานการสำรวจปริมาณการบริโภคโซเดียมคลอไรด์ของประชากรไทย.** นนทบุรี: กรมอนามัย.

พัศมัย เอกก้านตรง. (2561). **การพัฒนาคุณภาพปลาร้าและผลิตภัณฑ์ปลาร้าทางเลือกตามภูมิปัญญาท้องถิ่นภายใต้เครือข่ายขับเคลื่อนรณรงค์เพื่อลดการบริโภคเกลือ(โซเดียม) ในประเทศไทย.** สถาบันโภชนาการ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิชัย เอกพลากร, เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม, สุรศักดิ์ ฐานีพานิชสกุล, หทัยชนก พรรคเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า, กนิษฐา ไทยกล้า. (2552). **การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 - 2.** นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรรคเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า, กนิษฐา ไทยกล้า. (2557). **การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557.** นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2561). **การสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560.** กรุงเทพมหานคร: กองสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

Chailimpamontree W, Kantachuvesiri S, Aekplakorn W, Lappichetpaiboon R, Sripaiboonkij Thokanit N, Vathesatogkit P, et al. (2021). Estimated dietary sodium intake in Thailand: A nationwide population survey with 24-hour urine collections. J Clin Hypertens. 2021;23:744 - 754.

## กรณีศึกษา เขตสุขภาพที่ 3 ชุมชนลดเค็ม

นางสาวสุชาดา ธงชาย นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นางสาววศินี โตสำราญ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

### การดำเนินงานโครงการสนับสนุนการดำเนินงานชุมชนลดเค็ม ลดโรค ภาคเหนือ

เขตสุขภาพที่ 3 มีชุมชนที่เข้าร่วมโครงการฯ สืบเนื่องตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563 จำนวนทั้งสิ้น 33 ชุมชน ใน 5 จังหวัด แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้บางชุมชนขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน จึงมีชุมชนที่สามารถเก็บข้อมูลและดำเนินงานต่อได้เพียง 29 ชุมชน โดยใช้มาตรการในการดำเนินงานคือ การให้ความรู้ การปรับสูตรอาหาร และการใช้เครื่องมือ Salt meter เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนกลับ ผลข้อมูลสุขภาพภายหลังดำเนินโครงการ แสดงดังตารางภาคผนวก ค3 - ค4

### มาตรการในการดำเนินงาน

โปรแกรมลดการบริโภคเกลือโซเดียม
- การให้ความรู้
- การปรับสูตรอาหาร
- การใช้เครื่องมือ Salt meter เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนกลับ

→

พฤติกรรมลดการบริโภคเกลือ
ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

### ผลการวิเคราะห์ ผลลัพธ์ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างภายหลังเข้าร่วมโครงการ

1. ดัชนีมวลกาย (BMI): ชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงดัชนีมวลกายไปในทางที่ดีขึ้น 17 ชุมชน (ร้อยละ 59)
2. ผลการวัดความดันโลหิต (Systolic blood pressure): 23 ชุมชนมีผู้ที่ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงลดลงจากที่มีข้อมูล 27 ชุมชน คิดเป็นร้อยละ 85 ของจำนวนชุมชนตัวอย่าง
3. ระดับความรู้: ชุมชนส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้กลุ่มตัวอย่างไประดับสูงขึ้น
4. ระดับทัศนคติ: ครึ่งหนึ่งของชุมชนตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในระดับสูงเพิ่มขึ้น
5. ระดับพฤติกรรมการป้องกัน: น้อยกว่าครึ่งของชุมชนตัวอย่างที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันในระดับสูงเพิ่มขึ้น

**สรุปได้ว่า** กิจกรรมชุมชนลดเค็ม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการได้ชัดเจนที่สุด รองลงมาเป็นการเปลี่ยนแปลงดัชนีมวลกาย และทัศนคติ ส่วนการเปลี่ยนแปลงความรู้ แม้ว่าจะมีทิศทางที่ดีขึ้นแต่ไม่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิตและดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างในชุมชนมากนัก

มีข้อสันนิษฐานว่า ข้อคำถามด้านพฤติกรรมอาจไม่มีความไว (Sensitivity) มากพอที่จะสะท้อนการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการบริโภคและดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายและระดับความดันโลหิตลดลง

### ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบเชิงกระบวนการและคุณภาพของชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น และชุมชนตัวอย่างที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง หรือผลลัพธ์สุขภาพแย่ลง เพื่อศึกษาปัจจัยเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค อันจะเป็นประโยชน์ในการขยายผลการดำเนินงานชุมชนลดเค็มต่อไป

**ตารางภาคผนวก ค 3** ผลลัพธ์สุขภาพของกลุ่มตัวอย่างภายหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2563

| พื้นที่ | ผลลัพธ์สุขภาพ | | เรื่องเกลือโซเดียม โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวาย | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | BMI | ผลการวัดความดันโลหิต (Systolic blood pressure) | ระดับความรู้ | ระดับทัศนคติ | ระดับพฤติกรรมการป้องกัน |
| **จังหวัดนครสวรรค์** | | | | | |
| ต.หัวดง<br>อ.เก้าเลี้ยว | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 27.59 เป็น 28.33<br>• BMI ระดับอ้วนอันตรายลดลง จากร้อยละ 22.41 เป็น 16.67 | ร้อยละ 36.36 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 35.00 เป็น 95.00 | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| ต.หนองปลิง<br>อ.เมือง | • BMI ระดับอ้วนอันตรายลดลง จากร้อยละ 48.98 เป็น 37.50 | ร้อยละ 35.29 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 31.66 เป็น 37.70 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 20.00 เป็น 27.87 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 9.09 เป็น 27.12 |
| เทศบาลตาคลี<br>อ.ตาคลี | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 38.30 เป็น 36.84 | ร้อยละ 60.00 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 18.33 เป็น 41.67 | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| **จังหวัดกำแพงเพชร** | | | | | |
| ต.วังยาง<br>อ.คลองขลุง | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 27.91 เป็น 26.83 | ร้อยละ 56.25 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 8.62 เป็น 48.89 | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| ต.ห้วยยั้ง<br>อ.พรานกระต่าย | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 35.00 เป็น 41.67 | ร้อยละ 70.83 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับปานกลาง โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.70 เป็น 61.67 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 28.30 เป็น 55.00 | อยู่ในระดับปานกลางโดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 63.30 เป็น 91.70 |
| เทศบาลเมืองปางมะค่า<br>อ.ขาณุวรลักษบุรี | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 49.15 เป็น 33.33 | ร้อยละ 50.00 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 13.33 เป็น 76.67 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 3.33 เป็น 21.67 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 18.33 เป็น 20.00 |

**ตารางภาคผนวก ค 3** ผลลัพธ์สุขภาพของกลุ่มตัวอย่างภายหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2563 (ต่อ)

| พื้นที่ | ผลลัพธ์สุขภาพ | | เรื่องเกลือโซเดียม โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวาย | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | BMI | ผลการวัดความดันโลหิต (Systolic blood pressure) | ระดับความรู้ | ระดับทัศนคติ | ระดับพฤติกรรมการป้องกัน |
| **จังหวัดพิจิตร** | | | | | |
| ต.เนินสว่าง อ.โพธิ์ประทับช้าง | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 47.22 เป็น 35.00 | ร้อยละ 60.00 มีระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้น | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 12.77 เป็น 91.67 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 17.02 เป็น 88.33 | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| ต.บางลาย อ.บึงนาราง | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 36.67 เป็น 40.91 | ร้อยละ 44.83 มีระดับความดันโลหิตลดลง | ไม่มีข้อมูล | ไม่มีข้อมูล | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 0 เป็น 40.98 |
| เทศบาลเมืองพิจิตร อ.เมือง | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 28.81 เป็น 32.73 | ร้อยละ 56.00 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 33.33 เป็น 64.41 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 31.67 เป็น 42.37 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 21.67 เป็น 32.20 |
| เทศบาลเมืองบางมูลนาก อ.บางมูลนาก | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 25.00 เป็น 32.14 | ร้อยละ 65.85 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 21.67 เป็น 46.67 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 30.00 เป็น 41.67 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 30.00 เป็น 33.33 |
| **จังหวัดชัยนาท** | | | | | |
| ต.นางลือ อ.เมืองชัยนาท | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 32.73 เป็น 33.33 | ร้อยละ 50.00 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 30.51 เป็น 33.33 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 13.56 เป็น 21.67 | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| ต.บางหลวง อ.สรรพยา | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 38.60 เป็น 25.86 | ไม่เปลี่ยนแปลง | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 33.33 เป็น 35.00 | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |

**ตารางภาคผนวก ค 3** ผลลัพธ์สุขภาพของกลุ่มตัวอย่างภายหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2563 (ต่อ)

| พื้นที่ | ผลลัพธ์สุขภาพ | | เรื่องเกลือโซเดียม โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวาย | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | BMI | ผลการวัดความดันโลหิต (Systolic blood pressure) | ระดับความรู้ | ระดับทัศนคติ | ระดับพฤติกรรมการป้องกัน |
| ต.ไร่พัฒนา อ.มโนรมย์ | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 24.49 เป็น 28.26 | ร้อยละ 68.75 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 3.45 เป็น 12.24 | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| เทศบาลเมืองชัยนาท อ.เมืองชัยนาท | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 23.26 เป็น 27.91 | ร้อยละ 44.44 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| **จังหวัดอุทัยธานี** | | | | | |
| เทศบาลเมืองอุทัยธานี อ.เมือง | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 33.00 เป็น 28.57 | ร้อยละ 54.17 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 25.40 เป็น 55.93 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 15.25 เป็น 32.20 | อยู่ในระดับปานกลาง โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 55.90 เป็น 64.41 |
| ต.ไผ่เขียว อ.สว่างอารมณ์ | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 34.00 เป็น 42.86 | ไม่แตกต่าง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 25.00 เป็น 35.09 | อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 18.30 เป็น 19.30 |
| ต.หนองฉาง อ.หนองฉาง | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 38.00 เป็น 30.43 | ร้อยละ 61.90 มีระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้น | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 56.40 เป็น 62.00 | อยู่ในระดับปานกลางโดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 38.18 เป็น 64.00 | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 23.60 เป็น 30.00 |

**ตารางภาคผนวก ค 4** ผลลัพธ์สุขภาพของกลุ่มตัวอย่างภายหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2564

| พื้นที่ | ผลลัพธ์สุขภาพ | | ระดับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวาย |
|---|---|---|---|
| | BMI | ผลการวัดความดันโลหิต (Systolic blood pressure) | |
| **จังหวัดนครสวรรค์** | | | |
| ต.นากลาง อ.โกรกพระ | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 43.24 เป็น 45.00<br>• BMI ระดับอ้วนอันตรายลดลง จากร้อยละ 8.11 เป็น 6.67 | ร้อยละ 59.46 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| บ้านตาขีด อ.บรรพตพิสัย | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 27.12 เป็น 29.41 | ร้อยละ 38.10 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| บ้านศรีอุทุมพร อ.เมือง | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 32.08 เป็น 48.33 | ร้อยละ 63.33 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.67 เป็น 32.20 |
| **จังหวัดกำแพงเพชร** | | | |
| บ้านหนองน้ำขุ่น อ.คลองลาน | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 28.57 เป็น 26.53 | ไม่มีข้อมูล | ในระดับปานกลางเพิ่มขึ้น |
| บ้านมอมะนาว อ.คลองลาน | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 30.00 เป็น 48.00 | ไม่มีข้อมูล | ในระดับปานกลางเพิ่มขึ้น |
| บ้านรวมใจภักดิ์ ต.ปางมะค่า อ.ขาณุวรลักษบุรี | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 30.00 เป็น 27.66 | ร้อยละ 56.82 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.67 เป็น 14.89 |
| **จังหวัดพิจิตร** | | | |
| ต.วังสำโรง อ.ตะพานหิน | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 44.26 เป็น 45.76 | ร้อยละ 46.67 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.48 เป็น 15.00 |

**ตารางภาคผนวก ค 4** ผลลัพธ์สุขภาพของกลุ่มตัวอย่างภายหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2564 (ต่อ)

| พื้นที่ | ผลลัพธ์สุขภาพ | | ระดับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวาย |
|---|---|---|---|
| | BMI | ผลการวัดความดันโลหิต (Systolic blood pressure) | |
| **จังหวัดชัยนาท** | | | |
| ต.วัดโคก อ.มโนรมย์ | • BMI ระดับอ้วนลดลง จากร้อยละ 30.00 เป็น 25.00 | ร้อยละ 55.00 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |
| ต.ห้วยงู อ.หันคา | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 41.67 เป็น 45.00 | ร้อยละ 75.00 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.67 เป็น 8.33 |
| **จังหวัดอุทัยธานี** | | | |
| ต.โคกหม้อ อ.ทัพทัน | • BMI ระดับปกติลดลง จากร้อยละ 40.00 เป็น 37.29 | ร้อยละ 62.71 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.67 เป็น 100 |
| ต.เขาปฐวี อ.ทัพทัน | • BMI ระดับปกติเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 26.32 เป็น 35.09 | ร้อยละ 82.14 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับสูง โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9.09 เป็น 84.21 |
| ต.น้ำซึม อ.เมืองอุทัยธานี | • BMI ระดับปกติไม่เปลี่ยนแปลง | ร้อยละ 54.39 มีระดับความดันโลหิตลดลง | อยู่ในระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ |

# ตัวอย่างชุดโครงการสำเร็จรูป

**โครงการชุมชนลดเค็ม ลดโรคความดันโลหิตสูง เขต 3 ปี 2565**
**กองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่**
**เทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล ........................... อำเภอ ...................... จังหวัด ..........................................**

## หลักการเหตุผล

จากข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงและการบาดเจ็บของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2560 ในส่วนของการบริโภคเกลือ คนไทยส่วนใหญ่ยังมีความเข้าใจผิดว่า สิ่งที่ให้ความเค็มหรือเกลือโซเดียมมีอยู่ในเกลือหรือน้ำปลาเท่านั้น ซึ่งปัจจุบันมีเครื่องปรุงรส เช่น ซอส ผงปรุงรส ผงชูรส รวมถึงอาหารกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ เช่น บะหมี่ - โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป ปลากระป๋อง ขนมกรุบกรอบ ล้วนมีสารให้ความเค็ม (เกลือโซเดียม) เป็นส่วนประกอบ ล่าสุดพบคนไทยบริโภคเกลือโซเดียมเฉลี่ย 4,351.7 มิลลิกรัมต่อวัน หรือกว่า 2 ช้อนชา เกินกว่าที่องค์การอนามัยโลกคือ 2,000 มิลลิกรัม หรือ 1 ช้อนชาต่อวัน และกลุ่มอายุ 25 - 59 ปี เป็นกลุ่มอายุที่กินเค็มมากที่สุด โดยการบริโภคอาหารที่มีรสเค็มอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยเสี่ยงอันดับ 2 ที่ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง นำไปสู่โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งโรคดังกล่าวป้องกันได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคลดหวาน มัน เค็ม

จากข้อมูลการสำรวจปริมาณโซเดียมในตัวอย่างอาหารด้วยเครื่องวัดปริมาณโซเดียม (Salt meter) ปี 2565 พบว่า อำเภอ/ตำบลมีปริมาณโซเดียมในอาหารระดับเค็มมาก ร้อยละ ................ ซึ่งเป็นลำดับที่ ............... ของอำเภอ/จังหวัด ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูล Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข (2564) จากการคัดกรองประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป พบกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น และมีอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา จากร้อยละ ................... เพิ่มเป็นร้อยละ ............................ ตามลำดับ

ฉะนั้น การบริโภคโซเดียมสูงเกินมาตรฐาน และการกินเค็มของประชาชนส่งผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและเป็นสาเหตุการป่วยตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง จำเป็นต้องได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคโซเดียมที่ไม่เหมาะสมอย่างเข้มข้นจะสามารถป้องกันและยืดระยะเวลาการเป็นโรคความดันโลหิตสูงออกไปได้ถึงร้อยละ 50 จึงได้จัดทำโครงการชุมชนลดเค็ม ลดโรคความดันโลหิตสูง จังหวัด ................./ อำเภอ/ตำบล.............. ปี 2565 โดยการดำเนินงานขับเคลื่อนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

**1. วัตถุประสงค์**

1) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงในพื้นที่ตำบล .......................................................
2) เพื่อลดผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ในกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วยในพื้นที่ตำบล ...................................
3) เพื่อเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการ/การวินิจฉัยผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ในกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยในพื้นที่อำเภอ/ตำบล ..........................................................

**2. กลุ่มเป้าหมาย/พื้นที่เป้าหมาย**

ประชาชนกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ชุมชน ...................... หมู่ ......................... ตำบล ...................... อำเภอ .......................... จังหวัด ...............................

3. วิธีดำเนินการ/รายละเอียดกิจกรรม

## มาตรการการขับเคลื่อน

### มาตรการที่ 1

สร้างความเข้าใจ ความตระหนักรู้ (Awareness)

1. คัดกรองในชุมชน ในประชาชนกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป (ตรวจสุขภาพครั้งที่ 1 จากน้ำหนัก ความดันโลหิต รอบเอว สูบบุหรี่ สุรา ออกกำลังกาย)
2. จัดทำบัญชีรายชื่อและที่อยู่ของกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วย
3. สื่อสารเชิญชวนกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูง สมัครเข้าร่วมกิจกรรม ฯ
4. คืนข้อมูลสุขภาพสร้างความรู้และความตระหนักแก่ประชาชน กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วย และร้านค้าในชุมชน จัดกิจกรรมเรียนรู้ เป็นระยะเวลาประมาณ 6 เดือน

### มาตรการที่ 2

การปรับสูตรอาหาร (Reformulation) เพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

1. ประเมินพฤติกรรมการกินอาหาร รสเค็ม ประเมินภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน
2. อบรมให้ความรู้การปรับสูตรอาหาร ลดเค็ม ลดโซเดียม สำหรับกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วย และร้านค้าในชุมชน

### มาตรการที่ 3

การใช้เครื่องมือวัดความเค็ม (salt meter) เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนกลับ (Biofeedback)

1. ตรวจประเมินระดับความเค็มของอาหารที่รับประทานประจำวัน โดยใช้เครื่องมือ Salt Meter
2. ประกวดเมนูชูสุขภาพ เมนูลดเค็ม การปรับสูตรอาหาร (reformulation)
3. ประเมินติดตามภาวะสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรม (ตรวจสุขภาพครั้งที่ 2)
4. เยี่ยมบ้าน เสริมพลัง และติดตามประเมินผล
5. คืนข้อมูลแก่ชุมชน

» วัดระดับ BP
» ประเมินการบริโภคเกลือโซเดียม

**วัดผลสำเร็จของการดำเนินงาน (ระดับพื้นที่)**

1) ชุมชน .............................. มีทะเบียนกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง (รายชื่อ ที่อยู่ โทรศัพท์)
2) จำนวนกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนลดลงจาก ปี 2565
3) กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยในพื้นที่อำเภอ/ตำบล ............................... รับรู้สภาวะความเสี่ยงด้านสุขภาพของตนเอง

**4. ระยะเวลาดำเนินการ**

วันที่.......เดือน.......พ.ศ........- วันที่.......เดือน.......พ.ศ......

**5. งบประมาณ**

จากกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ เทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล ................... อำเภอ .............................. จังหวัด ................................. จำนวนทั้งสิ้น 25,000 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายดังนี้

| ลำดับ | กิจกรรม/โครงการย่อย | งบประมาณ |
|---|---|---|
| 1. <u>มาตรการที่ 1</u> สร้างความเข้าใจ ความตระหนักรู้ (Awareness) | | |
| 1.1 | • ประชุมคณะกรรมการ/คณะทำงาน/ที่ปรึกษาระดับชุมชนฯ (2 ครั้ง) | • ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 35 บาท x 15 คน x 1 มื้อ x 2 ครั้ง = 1,050 บาท<br>• ค่าอาหารกลางวัน 80 บาท x 15 คน x 2 ครั้ง = 2,400 บาท |
| | **รวม** | **3,450 บาท** |
| 1.2 | • สำรวจข้อมูลสุขภาพ ประเมินพฤติกรรมเสี่ยงสำหรับกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วย และร้านค้าในชุมชน (ครั้งที่ 1) | • ค่าสำรวจข้อมูล 25 บาท x 30 คน = 750 บาท<br>• ค่าเอกสาร/วัสดุอุปกรณ์ = 800 บาท |
| | **รวม** | **1,550 บาท** |
| 1.3 | • จัดเวทีประชุมคืนข้อมูลสุขภาพ ประเมินพฤติกรรมเสี่ยง ให้ความรู้การปรับสูตรอาหารลดเค็ม ลดโซเดียม สำหรับกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วย และร้านค้าในชุมชน (ครั้งที่ 1) | • ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 35 บาท x 30 คน x 1 มื้อ = 1,050 บาท<br>• ค่าวิทยากร 600 บาท x 2 ชั่วโมง = 1,200 บาท<br>• ค่าเอกสาร/วัสดุอุปกรณ์ = 1,000 บาท |
| | **รวม** | **3,250 บาท** |
| 2. <u>มาตรการที่ 2</u> การปรับสูตรอาหาร (Reformulation) เพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม | | |
| 2.1 | • อบรมทักษะการสื่อสารความรอบรู้ภาวะสุขภาพ การคำนวณค่าโซเดียมกลุ่ม อสม./แกนนำชุมชน | • ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 35 บาท x 50 คน x 1 มื้อ = 1,750 บาท<br>• ค่าวิทยากร 600 บาท x 2 ชั่วโมง = 1,200 บาท |
| | **รวม** | **2,950 บาท** |
| 3. <u>มาตรการที่ 3</u> การใช้เครื่องมือวัดความเค็ม (salt meter) เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนกลับ (Biofeedback) | | |
| 3.1 | • สำรวจข้อมูลสุขภาพ ประเมินพฤติกรรมเสี่ยงสำหรับกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วย และร้านค้าในชุมชน (ครั้งที่ 2) | • ค่าสำรวจข้อมูล 25 บาท x 30 คน = 750 บาท<br>• ค่าเอกสาร/วัสดุอุปกรณ์ = 800 บาท |
| | **รวม** | **1,550 บาท** |

| ลำดับ | กิจกรรม/โครงการย่อย | งบประมาณ |
|---|---|---|
| 3.2 | • จัดเวทีประกวด “เมนูชูสุขภาพ” การปรับสูตรอาหารลดเค็ม ลดโซเดียมสำหรับกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วยและร้านค้าในชุมชน (ครั้งที่ 2) | • ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 35 บาท x 30 คน x 1 มื้อ = 1,050 บาท<br>• ค่าอาหารกลางวัน 80 บาท x 30 คน x 1 มื้อ = 2,400 บาท<br>• ค่าวัสดุอุปกรณ์ = 1,000 บาท |
| | **รวม** | **4,450 บาท** |
| 4. วัสดุ/อุปกรณ์ | | |
| 4.1 | • ค่าอุปกรณ์ Salt Meter<br>• เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอล | • 1,600 บาท x 3 อัน = 4,800 บาท<br>• 1,500 บาท x 2 เครื่อง = 3,000 บาท |
| | **รวม** | **4,450 บาท** |
| | **รวมทั้งหมด** | **25,000.-บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)** |

**6. ผู้ดำเนินงาน/ผู้รับผิดชอบ**

- หน่วยบริการ สถานบริการ ตามข้อ 10 (1) หรือองค์กรชุมชน/กลุ่มประชาชน ตามข้อ 10 (2)

**7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

7.1 เกิดชุมชนลดโรค ลดภัยสุขภาพ อย่างยั่งยืน

7.2 ร้านค้า/ร้านอาหารในชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมเมนูอาหารลดเค็ม ลดโซเดียม ลดเสี่ยง

7.3 กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรมสามารถอ่านค่าโซเดียม และคำนวณโซเดียมที่ควรบริโภคต่อวันของตนเองได้

7.4 อสม. สามารถอ่านค่าและแปลผลภาวะสุขภาพระดับความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้

**8. สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม**

**(ผู้เสนอฯ ลงรายละเอียดเพื่อให้เจ้าหน้าที่ อปท. บันทึกข้อมูลลงโปรแกรมกองทุนฯ เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว** โดยสามารถลงรายการได้มากกว่า 1 รายการ สำหรับใช้ในการจำแนกประเภทเท่านั้น)

**8.1 หน่วยงาน/องค์กร/กลุ่มประชาชน ที่รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรม (ตามประกาศฯ พ.ศ. 2561 ข้อ 10)**

**ชื่อ (หน่วยงาน/องค์กร/กลุ่มประชาชน)**........................................................................................

☐ 1) หน่วยบริการหรือสถานบริการสาธารณสุข เช่น รพ.สต. [ข้อ 10 (1)]

☐ 2) หน่วยงานสาธารณสุข เช่น อปท. [ข้อ 10 (1)]

☐ 3) หน่วยงานสาธารณสุขอื่นของรัฐ เช่น สสอ. [ข้อ 10 (1)]

☐ 4) หน่วยงานอื่น ๆ ที่ไม่ใช่หน่วยงานสาธารณสุข เช่น โรงเรียน [ข้อ 10 (2)]

☐ 5) องค์กรหรือกลุ่มประชาชน [ข้อ 10 (2)]

☐ 6) ศูนย์ฯ หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบศูนย์ฯ [ข้อ 10 (3)]

☐ 7) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) [ข้อ 10 (4)]

**8.2 ประเภทการสนับสนุน (ตามประกาศฯ พ.ศ. 2561 ข้อ 10)**

☐ 1) สนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการสาธารณสุขของหน่วยบริการ สถานบริการ หรือหน่วยงานสาธารณสุข [ข้อ 10 (1)]

☐ 2) สนับสนุนและส่งเสริมการจัดกระบวนการหรือกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคขององค์กรหรือกลุ่มประชาชน [ข้อ 10 (2)]

☐ 3) สนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการสาธารณสุขของศูนย์ฯ หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบศูนย์ฯ (เด็กเล็ก/ผู้สูงอายุ/คนพิการ) [ข้อ 10 (3)]
☐ 4) สนับสนุนการบริหารหรือพัฒนากองทุนฯ [ข้อ 10 (4)]
☐ 5) สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมกรณีเกิดโรคระบาดหรือภัยพิบัติ [ข้อ 10 (5)]

**8.3 กลุ่มเป้าหมายหลัก**

☐ 1) กลุ่มหญิงตั้งครรภ์และหญิงหลังคลอด จำนวน .................... คน
☐ 2) กลุ่มเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน จำนวน .................... คน
☐ 3) กลุ่มเด็กวัยเรียนและเยาวชน จำนวน .................... คน
☐ 4) กลุ่มวัยทำงาน จำนวน .................... คน
☐ 5) กลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน .................... คน
☐ 6) กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน .................... คน
☐ 7) กลุ่มคนพิการและทุพพลภาพ จำนวน .................... คน
☐ 8) กลุ่มประชาชนทั่วไปที่มีภาวะเสี่ยง จำนวน .................... คน
☐ 9) สำหรับการบริหารหรือพัฒนากองทุนฯ [ข้อ 10 (4)]
☐ 10) กลุ่มอื่น ๆ (ระบุ) .................................จำนวน ................ คน

**8.4 กิจกรรมหลักตามกลุ่มเป้าหมายหลัก**

☐ 8.4.1 กลุ่มหญิงตั้งครรภ์และหญิงหลังคลอด
- ☐ 1) การสำรวจข้อมูลสุขภาพ การจัดทำทะเบียนและฐานข้อมูลสุขภาพ
- ☐ 2) การตรวจคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และการค้นหาผู้มีภาวะเสี่ยง
- ☐ 3) การเยี่ยมติดตามดูแลสุขภาพก่อนคลอดและหลังคลอด
- ☐ 4) การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์/ฝึกอบรม/ให้ความรู้
- ☐ 5) การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
- ☐ 6) การคัดกรองและดูแลรักษามะเร็งปากมดลูกและมะเร็งเต้านม
- ☐ 7) การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก
- ☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ) ..................................................................................................................

☐ 8.4.2 กลุ่มเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน
- ☐ 1) การสำรวจข้อมูลสุขภาพ การจัดทำทะเบียนและฐานข้อมูลสุขภาพ
- ☐ 2) การตรวจคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และการค้นหาผู้มีภาวะเสี่ยง
- ☐ 3) การเยี่ยมติดตามดูแลสุขภาพ
- ☐ 4) การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์/ฝึกอบรม/ให้ความรู้
- ☐ 5) การส่งเสริมพัฒนาการตามวัย/กระบวนการเรียนรู้/ความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์
- ☐ 6) การส่งเสริมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคตามวัย
- ☐ 7) การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก
- ☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ) ..................................................................................................................

☐ 8.4.3 กลุ่มเด็กวัยเรียนและเยาวชน
- ☐ 1) การสำรวจข้อมูลสุขภาพ การจัดทำทะเบียนและฐานข้อมูลสุขภาพ
- ☐ 2) การตรวจคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และการค้นหาผู้มีภาวะเสี่ยง
- ☐ 3) การเยี่ยมติดตามดูแลสุขภาพ

- ☐ 4) การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์/ฝึกอบรม/ให้ความรู้
- ☐ 5) การส่งเสริมพัฒนาการตามวัย/กระบวนการเรียนรู้/ความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์
- ☐ 6) การส่งเสริมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคตามวัย
- ☐ 7) การป้องกันและลดปัญหาด้านเพศสัมพันธ์/การตั้งครรภ์ไม่พร้อม
- ☐ 8) การป้องกันและลดปัญหาด้านสารเสพติด/ยาสูบ/เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- ☐ 9) อื่น ๆ (ระบุ) ..............................................................................................................

☐ 8.4.4 กลุ่มวัยทำงาน

- ☐ 1) การสำรวจข้อมูลสุขภาพ การจัดทำทะเบียนและฐานข้อมูลสุขภาพ
- ☐ 2) การตรวจคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และการค้นหาผู้มีภาวะเสี่ยง
- ☐ 3) การเยี่ยมติดตามดูแลสุขภาพ
- ☐ 4) การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์/ฝึกอบรม/ให้ความรู้
- ☐ 5) การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มวัยทำงานและการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
- ☐ 6) การส่งเสริมการดูแลสุขภาพจิตแก่กลุ่มวัยทำงาน
- ☐ 7) การป้องกันและลดปัญหาด้านเพศสัมพันธ์/การตั้งครรภ์ไม่พร้อม
- ☐ 8) การป้องกันและลดปัญหาด้านสารเสพติด/ยาสูบ/เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- ☐ 9) อื่น ๆ (ระบุ) ..............................................................................................................

☐ 8.4.5 กลุ่มผู้สูงอายุ

- ☐ 1) การสำรวจข้อมูลสุขภาพ การจัดทำทะเบียนและฐานข้อมูลสุขภาพ
- ☐ 2) การตรวจคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และการค้นหาผู้มีภาวะเสี่ยง
- ☐ 3) การเยี่ยมติดตามดูแลสุขภาพ
- ☐ 4) การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์/ฝึกอบรม/ให้ความรู้
- ☐ 5) การส่งเสริมพัฒนาทักษะทางกายและใจ
- ☐ 6) การคัดกรองและดูแลผู้มีภาวะซึมเศร้า
- ☐ 7) การคัดกรองและดูแลผู้มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
- ☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ) ..............................................................................................................

☐ 8.4.6 กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

- ☐ 1) การสำรวจข้อมูลสุขภาพ การจัดทำทะเบียนและฐานข้อมูลสุขภาพ
- ☐ 2) การตรวจคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และการค้นหาผู้มีภาวะเสี่ยง
- ☐ 3) การเยี่ยมติดตามดูแลสุขภาพ
- ☐ 4) การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์/ฝึกอบรม/ให้ความรู้
- ☐ 5) การคัดกรองและดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
- ☐ 6) การคัดกรองและดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ
- ☐ 7) การคัดกรองและดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- ☐ 8) การคัดกรองและดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง
- ☐ 9) อื่น ๆ (ระบุ) ..............................................................................................................

☐ 8.4.7 กลุ่มคนพิการและทุพพลภาพ

☐ 1) การสำรวจข้อมูลสุขภาพ การจัดทำทะเบียนและฐานข้อมูลสุขภาพ
☐ 2) การตรวจคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และการค้นหาผู้มีภาวะเสี่ยง
☐ 3) การเยี่ยมติดตามดูแลสุขภาพ
☐ 4) การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์/ฝึกอบรม/ให้ความรู้
☐ 5) การส่งเสริมพัฒนาทักษะทางกายและใจ
☐ 6) การคัดกรองและดูแลผู้มีภาวะซึมเศร้า
☐ 7) การคัดกรองและดูแลผู้มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
☐ 8) อื่น ๆ (ระบุ) ........................................................................................................

☐ 8.4.8 กลุ่มประชาชนทั่วไปที่มีภาวะเสี่ยง

☐ 1) การสำรวจข้อมูลสุขภาพ การจัดทำทะเบียนและฐานข้อมูลสุขภาพ
☐ 2) การตรวจคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพ และการค้นหาผู้มีภาวะเสี่ยง
☐ 3) การเยี่ยมติดตามดูแลสุขภาพ
☐ 4) การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์/ฝึกอบรม/ให้ความรู้
☐ 5) การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
☐ 6) อื่น ๆ (ระบุ) ........................................................................................................

☐ 8.4.9 สำหรับการบริหารหรือพัฒนากองทุนฯ [ข้อ 10 (4)]

☐ 1) ค่าใช้จ่ายในการประชุม
☐ 2) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
☐ 3) ค่าใช้จ่ายในการอบรม/พัฒนาศักยภาพ
☐ 4) ค่าวัสดุ/ครุภัณฑ์
☐ 5) ค่าใช้จ่ายอื่น (ระบุ) ..............................................................................................

☐ 8.4.10 กลุ่มอื่น ๆ (ระบุ) ..............................................................

☐ 1) อื่น ๆ (ระบุ) ........................................................................................................

# ตัวอย่างสิ่งส่งมอบ

## ส่วนที่ 1 แบบรายงานผู้เข้าร่วม ตรวจคัดกรอง และประเมินโอกาสเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

| ลำดับ | เลขบัตรประชาชน | ชื่อ - สกุล | เพศ | อายุ (ปี) | ดัชนีมวลกาย | | | คัดกรองความดันโลหิต | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ต่ำ | ปกติ | ท้วม/อ้วน | ปกติ | เสี่ยง | ป่วย |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| ช่วงอายุ (ปี) | เพศ | | | ลำดับ | | | ลำดับ | | | ลำดับ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ชาย | หญิง | รวม | ต่ำ | ปกติ | ท้วม/อ้วน | ปกติ | เสี่ยง | ป่วย | ปกติ | เสี่ยง | ป่วย | BP ≥ 180/110 |
| 15 - 19 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 - 24 | | | | | | | | | | | | | |
| 25 - 29 | | | | | | | | | | | | | |
| 30 - 34 | | | | | | | | | | | | | |
| 35 - 39 | | | | | | | | | | | | | |
| 40 - 44 | | | | | | | | | | | | | |
| ............ | | | | | | | | | | | | | |
| รวม | | | | | | | | | | | | | |

<u>ทะเบียนผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยง กลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูง</u>

| ลำดับ | เลขบัตรประชาชน | ชื่อ - สกุล | เพศ | อายุ (ปี) | ที่อยู่ | โทรศัพท์ | ความดันโลหิตสูง | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | เสี่ยง | สงสัยป่วย | ป่วย |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

ลงชื่อ ............................................................ ผู้เสนอ โครงการ/กิจกรรม
(............................................................)
ตำแหน่ง ...............................................................
วันที่-เดือน-พ.ศ. ...................................................

## ส่วนที่ 2 ผลการพิจารณาแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่ อปท. ที่ได้รับมอบหมายลงรายละเอียด)

ตามมติการประชุมคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพ ........................................................................................................ ครั้งที่ .................. /25 .............. เมื่อวันที่ ................................ ผลการพิจารณาแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ดังนี้

☐ **งบประมาณที่เสนอ** จำนวน .............................. บาท

☐ **อนุมัติ**งบประมาณ เพื่อสนับสนุนแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม จำนวน ................................ บาท
เพราะ ..............................................................................................................................
..............................................................................................................................

☐ **ไม่อนุมัติ**งบประมาณ เพื่อสนับสนุนแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม
เพราะ ..............................................................................................................................
..............................................................................................................................

หมายเหตุเพิ่มเติม (ถ้ามี) ..............................................................................................................................
..............................................................................................................................
..............................................................................................................................

☐ ให้รายงานผลความสำเร็จของแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ตามแบบฟอร์ม **(ส่วนที่ 3)** ภายในวันที่ .................................................................

ลงชื่อ ....................................................................
(....................................................................)
ตำแหน่ง ................................................................
วันที่-เดือน-พ.ศ. ....................................................

## ส่วนที่ 3 แบบรายงานผลการดำเนินแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพ (ผู้เสนอฯ ลงรายละเอียดเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินงาน)

ชื่อแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม..................................................................................................................................................

**1. ผลการดำเนินงาน**

.........................................................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................................................

**2. ผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์**

2.1 การบรรลุตามวัตถุประสงค์

- บรรลุตามวัตถุประสงค์
- ไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ เพราะ ..........................................................................................................................

.........................................................................................................................................................................................

2.2 จำนวนผู้เข้าร่วมใน แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ........................................... คน

**3. การเบิกจ่ายงบประมาณ**

งบประมาณที่ได้รับการอนุมัติ .................................................. บาท

งบประมาณเบิกจ่ายจริง .................................................. บาท คิดเป็นร้อยละ ..................................

งบประมาณเหลือส่งคืนกองทุนฯ .................................................. บาท คิดเป็นร้อยละ ..................................

**4. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน**

- ไม่มี
- มีปัญหา/อุปสรรค (ระบุ) ..................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................................................

แนวทางการแก้ไข (ระบุ) ..................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................................................

ลงชื่อ ....................................................................

(....................................................................)

ตำแหน่ง ................................................................

วันที่-เดือน-พ.ศ. ....................................................

# ภาคผนวก ง มติ 8.4 สมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 8 พ.ศ. 2558

**สมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ ๘**

**สมัชชาสุขภาพ ๘. มติ ๔**

**๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๘**

## นโยบายการลดบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อ (NCDs)

สมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่แปด

ได้พิจารณาเรื่อง นโยบายการลดบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อ (NCDs) [๑]

*กังวล* ต่อการเพิ่มของปัญหาทางสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคเกลือและโซเดียมมากเกินไป ซึ่งส่งผลให้แนวโน้มของโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคไต เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในสังคมไทย ทั้งยังทำให้โรคเบาหวานเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงขึ้น

*ตระหนัก* ว่าการลดบริโภคเกลือและโซเดียมมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วน ผู้ผลิตหรือจำหน่ายสินค้าแสดงปริมาณของเกลือและโซเดียมในรูปแบบที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย เพื่อลดการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคไต รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

*รับทราบ* กระแสความเคลื่อนไหวในระดับโลกในการกำหนดเป้าหมายที่จะลดการบริโภคเกลือและโซเดียมลงร้อยละ ๓๐ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ซึ่งในสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ ๖ ได้มีฉันทมติรับรองให้การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมเป็น ๑ ใน ๙ เป้าหมายในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อของประเทศไทย

*รับทราบ* การดำเนินการลดโรคไม่ติดต่อ (NCDs) โดยการรณรงค์ทำความเข้าใจให้ผู้บริโภคและผู้ประกอบการ เกี่ยวกับการลดบริโภคเกลือและโซเดียม สามารถขับเคลื่อนไปพร้อมกับการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน โดยสนับสนุนให้บริโภคเกลือเสริมไอโอดีนในปริมาณที่เหมาะสม

*ชื่นชม* เครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม เช่น เครือข่ายลดบริโภคเค็ม สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยสำนักอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น

*ชื่นชม* เครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการร่างนโยบายการลดบริโภคเกลือและโซเดียม เช่น กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล แผนงานเครือข่ายควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ เป็นต้น

จึงมีมติดังต่อไปนี้

๑. ขอให้กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค เป็นหน่วยงานหลัก ร่วมกับกรมอนามัย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย เครือข่ายลดบริโภคเค็ม สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค และภาคีเครือข่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้

[๑] เอกสารสมัชชาสุขภาพ ๘ / หลัก ๔

๑.๑ ดำเนินการให้มีการจัดตั้งกลไกการดำเนินงานระดับชาติ ในการประสานงานและบูรณาการการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การลดบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย โดยกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ

๑.๒ จัดทำยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย ให้แล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ ๒๕๕๙

๑.๓ จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในทุกระดับ และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

๑.๔ กำหนดมาตรฐานและออกกฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารประเภทต่าง ๆ ที่ผลิตในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ รวมทั้งการจัดทำฉลากแสดงข้อมูลปริมาณเกลือหรือโซเดียมในรูปแบบที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย เช่น การใช้แถบสี เป็นต้น

๑.๕ รณรงค์ขับเคลื่อนเชิงนโยบาย ทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ตลอดจนขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการสนับสนุนผู้ประกอบการที่ปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างถูกต้อง

๑.๖ เฝ้าระวัง กำกับ ติดตาม และประเมินพฤติกรรมการบริโภคของประชาชน วิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมและภาระโรค รวมทั้งติดตามปริมาณเกลือหรือโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหารที่ประชาชนบริโภค

๑.๗ ผลิตและกระจายชุดทดสอบอย่างง่ายในการวัดปริมาณโซเดียม

๒. ขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้และสร้างความตระหนัก เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อ (NCDs) ดำเนินการดังต่อไปนี้

๒.๑ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ร่วมกับ กรมอนามัย กรมประชาสัมพันธ์ สื่อมวลชนทุกแขนง สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค เครือข่ายลดบริโภคเค็ม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายอื่น ๆ สร้างความตระหนักรู้ในประชาชนทุกกลุ่มวัย และผู้ประกอบการทุกระดับอย่างต่อเนื่อง โดยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ในรูปแบบที่ประชาชนทุกคนเข้าถึงและนำไปใช้ปฏิบัติได้ในการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม โดยลดการปรุงหรือเติมเครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว ปลาร้า บูดู กะปิ เป็นต้น

๒.๒ กระทรวงศึกษาธิการ ปรับปรุงหลักสูตร หรือจัดทำชุดเรียนรู้ รวมทั้งบูรณาการการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการให้ความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในสถานศึกษาทุกระดับ

๓. ขอให้สมาชิกสมัชชาสุขภาพทุกระดับ ดำเนินการขับเคลื่อนเพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในหน่วยงานและชุมชน ตลอดจนสร้างเครือข่ายชุมชนและบุคคลต้นแบบในการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

๔. ขอให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนดมาตรการที่เอื้อต่อการส่งเสริมการผลิตอาหารสำเร็จรูป อาหารพร้อมบริโภค การปรุงอาหารในครัวเรือนและร้านค้า เพื่อให้มีอาหารที่มีเกลือและโซเดียมต่ำ

๕. ขอให้ภาคอุตสาหกรรมอาหารและผู้ประกอบการด้านอาหาร สมาคมภัตตาคาร สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย นักวิจารณ์และนักชิมอาหาร เครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ผลิตอาหาร ทบทวน พัฒนา ส่งเสริมปรับปรุงตำรับและผลิตภัณฑ์อาหารที่ลดปริมาณเกลือและโซเดียม พร้อมทั้งส่งเสริมการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีเกลือและโซเดียมต่ำอย่างเป็นรูปธรรม

๖. ขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา เช่น สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสถาบันการศึกษาสนับสนุนการ ดำเนินงานดังต่อไปนี้

๖.๑ ศึกษาวิจัยนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลดเกลือและโซเดียมในอาหาร รวมถึงการจัดหาสารทดแทนเกลือ และนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

๖.๒ พัฒนากฎหมายเพื่อส่งเสริมการลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารและเครื่องดื่ม รวมทั้งกำหนดแนวทางการโฆษณาอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูง

๗. ขอให้เลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติรายงานความก้าวหน้าต่อสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐

# ภาคผนวก จ รายนามผู้เขียน

## บทที่ 1 บทนำ

โดย

| | |
|---|---|
| ดร. ทพญ.ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์ | ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ<br>กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค |

## บทที่ 2 ทฤษฎีแนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดย

| | |
|---|---|
| นายกัณฑพล ทับหุ่น | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ<br>กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค |
| นายธนะศักดิ์ โกยทา | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี |
| ดร. ทพญ.ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์ | ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ<br>กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค |
| นางสาวรัตนาภรณ์ จันตะนี | นักวิชาการสาธารณสุข<br>กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค |

## บทที่ 3 แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

โดย

| | |
|---|---|
| ดร. ทพญ.ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์ | ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ<br>กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค |
| นางสาวรัตนาภรณ์ จันตะนี | นักวิชาการสาธารณสุข<br>กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค |
| นางสาวณัฐรัตน์ ศรีกรุงพลี | นักวิชาการสาธารณสุข<br>กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค |

## บทที่ 4 การส่งเสริมให้ผู้บริโภคหรือประชาชนมีความรู้และความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพผ่านสื่อสารมวลชนและ social media

โดย

| | |
|---|---|
| นางสาวหทัยทิพย์ จุทอง | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ |
| นางสาวสุภนิดา เรืองประดับ | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ |
| นางสาวธัญญาภรณ์ เรืองสุวรรณ | นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา |

**บทที่ 5** **การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในผลิตภัณฑ์อาหาร**

**โดย**
นางวิไลวัล ศรีเชียงสา นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
ดร.จุติพร ผลเกิด นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
นางสาวจินทภา อันพิมพ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี

**บทที่ 6** **การปรับลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหารปรุงสุกที่จำหน่ายในร้านอาหารและริมบาทวิถี**

**โดย**
นางสาวธัญญาภรณ์ อีเวิส นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
นางสาวปนัดดา ทากองหน้า นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

**บทที่ 7** **การปรับสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีภายในและบริเวณโดยรอบโรงเรียน/โรงพยาบาล/สถานที่ทำงาน**

**โดย**
นางเนื้อทิพย์ หมู่มาก นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
นางสาวณัฐิยา ไกยนารถ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

**บทที่ 8** **การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน: ชุมชนลดเค็ม และการสนับสนุนการป้องกันโรคไตในชุมชนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต ระดับอำเภอ (พชอ.)**

**โดย**
นางสาวสุธาทิพย์ ภัทรกุลวณิชย์ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
นางเปรมปรีดิ์ ชวนะนรเศรษฐ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
นางปาริชาติ จิตกลาง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

## ภาคผนวก ฉ คำสั่งแต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานจัดทำแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ที่ 1863/2565 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2565

คำสั่งกรมควบคุมโรค
ที่ ๑๘๖๓ /๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานจัดทำแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียม ระดับจังหวัด

---

ด้วยกรมควบคุมโรค โดยกองโรคไม่ติดต่อ ได้จัดทำโครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด ปี ๒๕๖๖ และดำเนินการจัดทำคู่มือการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน/มาตรการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัดให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และขยายการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมให้ครอบคลุมในหลากหลายพื้นที่มากยิ่งขึ้น รวมถึงการติดตามรูปแบบการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการบริโภคเกลือและโซเดียมเกินระดับจังหวัดอย่างต่อเนื่อง

เพื่อให้การดำเนินงานจัดทำแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๕ กรมควบคุมโรค จึงแต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานจัดทำแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑ ผู้อำนวยการกองโรคไม่ติดต่อ ที่ปรึกษา
กรมควบคุมโรค

๑.๒ นางศศิธร ตั้งสวัสดิ์ ที่ปรึกษา
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ
กรมควบคุมโรค

๑.๓ ผู้อำนวยการกองโภชนาการ ที่ปรึกษา
กรมอนามัย

๑.๔ ผู้อำนวยการกองอาหาร ที่ปรึกษา
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

๑.๕ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน ที่ปรึกษา
กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

๑.๖ ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย ที่ปรึกษา
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๑.๗ ประธานเครือข่ายลดบริโภคเค็ม ที่ปรึกษา

๑.๘ นางสาว...

- ๒ -

| | |
|---|---|
| ๑.๘ นางสาวศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์<br>รองผู้อำนวยการกองโรคไม่ติดต่อ<br>กรมควบคุมโรค | ประธานคณะทำงาน |
| ๑.๙ นางสาวกมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ<br>กองโรคไม่ติดต่อ | คณะทำงาน |
| ๑.๑๐ นางสาวสุชาดา ธงชาย<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๓ จังหวัดนครสวรรค์ | คณะทำงาน |
| ๑.๑๑ นางสาววศินี โตสำราญ<br>นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๓ จังหวัดนครสวรรค์ | คณะทำงาน |
| ๑.๑๒ นางสาวธัญญาภรณ์ อีเวิส<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๔ จังหวัดสระบุรี | คณะทำงาน |
| ๑.๑๓ นางสาวปนัดดา ทากองหน้า<br>นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๔ จังหวัดสระบุรี | คณะทำงาน |
| ๑.๑๔ นายณรงค์ศักดิ์ ทองธรรมชาติ<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี | คณะทำงาน |
| ๑.๑๕ นายธนะศักดิ์ โกยทา<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี | คณะทำงาน |
| ๑.๑๖ นางสาวณภัทรสินี หนองพร้าว<br>พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี | คณะทำงาน |
| ๑.๑๗ นางเนื้อทิพย์ หมู่มาก<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ จังหวัดอุดรธานี | คณะทำงาน |
| ๑.๑๘ นางสาวณัฐิยา ไกยนารถ<br>นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ จังหวัดอุดรธานี | คณะทำงาน |
| ๑.๑๙ นางเปรมปรีดิ์ ชวนะนรเศรษฐ์<br>นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ<br>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๙ จังหวัดนครราชสีมา | คณะทำงาน |

๑.๒๐ นาง...

๑.๒๐ นางปาริชาติ จิตกลาง คณะทำงาน
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๙ จังหวัดนครราชสีมา

๑.๒๑ นางสาวจุติพร ผลเกิด คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐ จังหวัดอุบลราชธานี

๑.๒๒ นางสาวจินทภา อันพิมพ์ คณะทำงาน
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐ จังหวัดอุบลราชธานี

๑.๒๓ นางวิไลวัล ศรีเชียงสา คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐ จังหวัดอุบลราชธานี

๑.๒๔ นางสาวหทัยทิพย์ จุทอง คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๒ จังหวัดสงขลา

๑.๒๕ นางสาวสุภนิดา เรืองประดับ คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๒ จังหวัดสงขลา

๑.๒๖ นางธณัศมณฑ์ ภาณุพรพงษ์ คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

๑.๒๗ นางสาวอัญชลี สังข์เจริญ คณะทำงาน
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงทรา

๑.๒๘ นางวนิดา คู่เคียงบุญ คณะทำงาน
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

๑.๒๙ นางสาวจิราภรณ์ เทพหนู คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง

๑.๓๐ นางเอกอร สว่างนิพันธ์ คณะทำงาน
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง

๑.๓๑ นางสาวสุธาทิพย์ ภัทรกุลวณิชย์ คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ และเลขานุการ
กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

๑.๓๒ นาย...

- ๔ -

๑.๓๒ นายกัณฑพล ทับหุ่น | คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ | และผู้ช่วยเลขานุการ
กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

๑.๓๓ นางสาวรัตนาภรณ์ จันตะนี | คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุข | และผู้ช่วยเลขานุการ
กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

๑.๓๔ นางสาวณัฐรัตน์ ศรีกรุงพลี | คณะทำงาน
นักวิชาการสาธารณสุข | และผู้ช่วยเลขานุการ
กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ จัดทำกรอบเนื้อหาแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

๒.๒ จัดทำ (ร่าง) เนื้อหาแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

๒.๓ ร่วมพิจารณาให้ข้อเสนอแนะต่อ (ร่าง) แนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

๒.๔ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด

๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายปรีชา เปรมปรี)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมควบคุมโรค

SALT
NCDS