

**พฤติกรรมเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประชากรไทย
ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อการพัฒนายุทธศาสตร์ป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพ**

Associated Risk Behaviors of Increasing Chronic Disease in Thai Population

Policy Implication to Effectively Develop NCD Preventive Strategies

ศิริลักษณ์ จิตต์ระเบียบ ปร.ด. สังคมวิทยา

Siriluck Jittrabiab PhD (Social Science)

สำนักโรคไม่ติดต่อ

Bureau of Non-Communicable Diseases

กรมควบคุมโรค

Department of Disease Control

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ของพฤติกรรมเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและภาระโรคจากพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญโดยใช้วิธีการทบทวนเอกสาร (Documentary Research) เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานผลการศึกษา การสำรวจและรายงานการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดทำเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนายุทธศาสตร์ป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผลการศึกษา พบว่า ยังมีประชากรไทยในสัดส่วนสูงที่มีภาระโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งระดับพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงทางเมตาโบลิซึม/สรีรวิทยา และพบว่า ปัจจัยเสี่ยงอันดับหนึ่งของการสูญเสียสุขภาพในเพศชาย ได้แก่ ต้มแอลกอฮอล์ รองลงมาคือ สูบบุหรี่ มีระดับความดันโลหิตสูง ผู้ใช้จักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัย และมีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ส่วนเพศหญิง มีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาระโรคมากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) รองลงมาคือ มีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย มีระดับความดันโลหิตสูง มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง สูบบุหรี่ และบริโภคผักและผลไม้ไม่เพียงพอ นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีภาระโรคสูงที่สุด ได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งสัมพันธ์กับโรคต่าง ๆ ในอันดับต้น ๆ หลายโรคด้วยกัน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร โรคเบาหวาน โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เช่นเดียวกับการสูบบุหรี่ที่มีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมทั้งการมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) ที่มีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน และโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เป็นต้น เมื่อจำแนกพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรัง พบว่า คนไทยเกือบ 1 ใน 3 ที่ยังคงดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะผู้หญิงที่มีแนวโน้มการดื่มเพิ่มขึ้น สำหรับการสูบบุหรี่ พบว่า ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา อัตราการสูบบุหรี่มีแนวโน้มลดลง แต่ใน พ.ศ. 2554 กลับมีอัตราการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้น ในด้านพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง คนไทยให้ความสำคัญกับการบริโภคผักและผลไม้ลดลงเรื่อย ๆ ขณะที่หันมารับประทานอาหารรสหวาน มัน เค็ม มากขึ้น การออกกำลังกายลดลงกว่าปีที่ผ่านมาประมาณ ร้อยละ 3 โดยมีเพียงไม่ถึง 1 ใน 3 ของประชากรไทยเท่านั้นที่ออกกำลังกายเป็นประจำ

ผลจากการศึกษานี้มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เพื่อการพัฒนายุทธศาสตร์ป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลจากการวัดสถานะสุขภาพด้วยวิธีดังกล่าว ไปใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และกำหนดยุทธศาสตร์ในการป้องกันและแก้ไขที่มีประสิทธิภาพ ทุกภาคส่วนจะต้องประสานความร่วมมือเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ในการป้องกันและแก้ไขทั้งในระยะสั้นและระยะยาวอย่างเร่งด่วน

ด้วยการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและเพิ่มการเข้าถึงบริการสู่การปฏิบัติ โดยเร่งรัดกรองและค้นหากลุ่มเสี่ยง จัดและ/หรือปรับระบบบริการสุขภาพที่เอื้อต่อการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ผลักดันเชิงนโยบายให้มีการดำเนินงานเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนงาน/โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน รวมถึงการรณรงค์สร้างกระแสสังคม และสื่อสารในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคและวิถีชีวิตอย่างต่อเนื่อง

Abstract

This study focused on the situation of associated risk behaviors as the major causes of increasing chronic disease population size. Literature review (Documentary Research), secondary data were collected from the survey and report findings which related to non-communicable diseases and associated risk behaviors. Data were analyzed and synthesized to develop recommendation for the effectively developed preventive chronic disease strategic policy. The results revealed that the high proportion of burden of disease were risk factor for chronic disease in both behavioral and metabolic changes in either metabolism or physiology. Furthermore, the study showed that risk factor of DALYs in male were alcohol consumption and tobacco use respectively link to high blood pressure whereas unused of helmet of motorcyclists related to high cholesterol level, while in female were overweight and obesity (high BMI) and unsafe sex respectively related to high blood pressure, meanwhile tobacco use and low intake of fruit and vegetable associated to high cholesterol level. Moreover, The most risk factor of burden of disease was alcohol consumption which related to leading disease such as stroke, road traffic injury, diabetes and Ischemic Heart Disease (IHD). Additionally, tobacco use also connected to stroke, IHD and COPD. This included overweight and obesity (high BMI) which associated to stroke, diabetes and IHD. When associated behaviors were classified as a major risk factor for chronic disease, it was found that almost one in three people were bond to alcohol consumption, also particularly increase in female. For tobacco use, it was found that during the past decade, smoking rates were likely to decline, however, in 2554 B.E., the rate of smoking was rising. In the dietary habits of the risk of chronic disease, people decreasingly focussed on fruits and vegetables consumption whereas dining sweet, salty and fatty taste increased. Additionally, over the past year, there was a decline about 3 percent with less than one in three of the population exercising regularly.

The results of this study suggested that relevant authorities should take the measurement of health status to use in the prioritization of issues and strategies to prevent and resolve performance. All sectors should collaborate to define strategies to prevent and resolve both short and long-term strategy with the hastily to reduce risk factors and increase accessible intervention. Urgently searching risk groups by increasing screening and/or adjust health care system by contributing to the target. The policy should be motivated to the regular health surveillance as a data plan/behavior modification program in public health including social awareness and communication campaign to reduce risk factors and lifestyle continues.

ประเด็นสำคัญ

พฤติกรรมเสี่ยงร่วม โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
นโยบาย ยุทธศาสตร์ป้องกันโรคไม่ติดต่อ

Keywords

Associated Risk Behaviors, non-communicable diseases
Policy NCD preventive strategies

บทนำ

สถานการณ์ความรุนแรงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป อันเป็นผลมาจากการเผชิญกับกระแสโลกาภิวัตน์ ระบบทุนนิยมที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทางด้านวัตถุ การดำเนินธุรกิจที่ขาดความรับผิดชอบต่อสังคม เกิดค่านิยม วัฒนธรรม วิถีการดำเนินชีวิตที่ไม่พอเพียงและขาดความสมดุล ขาดการใส่ใจดูแลควบคุมป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย มีภัยคุกคามสุขภาพ และไม่เอื้อต่อการสร้างสุขภาพดี จากการเปรียบเทียบการสูญเสียปีสุขภาวะ 10 อันดับแรกของคนไทยระหว่าง พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2552 พบว่าใน พ.ศ. 2552 ผู้ชายไทยสูญเสียปีสุขภาวะสูงสุดจากการติดสุรา อุบัติเหตุจราจรและโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอันดับแรกของการสูญเสียปีสุขภาวะ จากการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ใน พ.ศ. 2547 เป็นการติดสุรา ใน พ.ศ. 2552^[1] สำหรับผู้หญิงไทยมีการสูญเสียปีสุขภาวะสูงสุดจากโรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และภาวะซึมเศร้า ซึ่งต่างจาก พ.ศ. 2547 ที่มีการเปลี่ยนแปลงอันดับของการสูญเสียปีสุขภาวะจากการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ เป็นภาวะซึมเศร้า^[1]

จากการคาดการณ์แนวโน้มการตายด้วยโรคต่าง ๆ ของประชากรไทย ใน พ.ศ. 2537 - 2552 โดยใช้สาเหตุการตายโดยตรงจากมรณบัตร พบว่า ในอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2562) อุบัติเหตุจราจร มะเร็งตับ และหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุการตายที่พบสูงสุดในผู้ชายไทย ขณะที่เบาหวาน หลอดเลือดสมองและมะเร็งตับ เป็นสาเหตุการตายที่พบสูงสุดในผู้หญิงไทย^[2] จะเห็นได้ว่า โรคไม่ติดต่อโดยเฉพาะกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง และเบาหวาน เป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้คนไทยเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์การเจ็บป่วยที่สำคัญของคนไทยที่พบว่าแนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ป้องกันได้เพิ่มขึ้นมาตลอดใน 2 ทศวรรษที่ผ่านมา นับเป็นปัญหาสำคัญระดับชาติที่ทุกภาคส่วนจะต้องประสานความร่วมมือเพื่อวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ในการป้องกันและ

แก้ไขทั้งในระยะสั้นและระยะยาวอย่างเร่งด่วน^[3]

การมีพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญจากการบริโภคหวาน มัน เค็ม มาก บริโภคผักและผลไม้ น้อย สูบบุหรี่ ดื่มสุรา ขาดการออกกำลังกาย เกิดความเครียดและไม่สามารถจัดการกับอารมณ์ได้เหมาะสม ทำให้มีภาวะน้ำหนักเกิน อ้วนลงพุง ความดันโลหิตสูง ไขมันโคเรสเตอรอลในเลือดสูง น้ำตาลในเลือดสูง และภาวะเมตาบอลิกซินโดรม นับว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักที่สำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สามารถป้องกันได้ จากข้อมูลเชิงประจักษ์พบคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน (BMI \geq 25 กก./ตร.ม) ร้อยละ 34.7 อ้วนลงพุง (รอบเอว \geq 90 ซม. ในชาย และ \geq 80 ซม. ในหญิง) ร้อยละ 32.1 ความชุกของโรคเบาหวาน ร้อยละ 6.9 โรคความดันโลหิตสูง 21.4 และภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 19.4^[4] เกิดการเจ็บป่วยจากโรคมะเร็ง หัวใจ หลอดเลือดสมอง เบาหวาน ความดันโลหิตสูงเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในในช่วง พ.ศ. 2548 - 2551 เพิ่มขึ้น 1.2 - 1.6 เท่า ตามลำดับ^[2] จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาสถานการณ์ของพฤติกรรมเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาภาระโรคจากพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ
2. เพื่อศึกษาสถานการณ์ของพฤติกรรมเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์ป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาโดยใช้วิธีการทบทวนเอกสาร (Documentary Research) เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานผลการสำรวจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค และของสำนักงานสถิติแห่งชาติ รายงานการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และรายงานภาระโรคและสุขภาพของ

ประชากรไทย แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับชาตินี้ การประเมินภาระโรค และสุขภาพของประชากรไทย ของสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ของกระทรวงสาธารณสุข รายงานการสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2551-2553 ของกระทรวงสาธารณสุข และรายงานการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยทำการศึกษาระหว่างเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2555

นิยามตัวแปร

พฤติกรรมเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรค เรื้อรัง หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การสูบบุหรี่

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการออกกำลังกาย ภาระโรค (DALYs - disability adjusted life years) หมายถึง การวัดภาวะการสูญเสียด้านสุขภาพ เพื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของโรคทั้งที่ทำให้เสียชีวิตและไม่ทำให้เสียชีวิต โดยแสดงถึงจำนวนปีที่สูญเสียไปจากการตายก่อนวัยอันควร (Years of Life Lost - YLL) รวมกับจำนวนปีที่มีชีวิตอยู่กับความบกพร่องทางสุขภาพ (Years Life with Disability - YLD)^[1]

มุ่งศึกษาสถานการณ์ของพฤติกรรมเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรัง ในประเด็นภาระโรค จากพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ และสถานการณ์ของพฤติกรรมเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรังของคนไทย รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการรวบรวมข้อมูลในแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบการวิเคราะห์	ดัชนี-ตัวแปร
1. ภาระโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและความชุกของปัจจัยเสี่ยงในประชากรไทย	1.1 การเสียชีวิต 1.2 ภาระโรค 1.3 ความชุกของปัจจัยเสี่ยงระดับพฤติกรรม 1.4 ความชุกของปัจจัยเสี่ยงทาง การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา - อันดับพฤติกรรมเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงจำแนกตามเพศ - อันดับและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับโรคที่ทำให้สูญเสียสุขภาพ
2. พฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของภาระโรค	4.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง ประกอบด้วย การบริโภคผักและผลไม้, การบริโภคอาหารรสหวาน, การบริโภคอาหารรสเค็มและการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง
3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงและโรคที่ทำให้สูญเสียสุขภาพ	4.2 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ 4.3 พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
4. สถานการณ์พฤติกรรมเสี่ยงร่วมที่สำคัญ	4.4 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

การสรุปความและวิเคราะห์เนื้อหาเชิงเหตุผล

นำข้อมูลที่ทำกรรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปความตามองค์ประกอบของภาระโรค จากพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญและสถานการณ์ของ พฤติกรรมเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรังของคนไทย โดยนำเสนอในรูปแบบเนื้อหา ประกอบตารางและ

แผนภาพ

ผลการศึกษา

1. ภาระโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและความชุกของปัจจัยเสี่ยงในประชากรไทย จากรายงานการศึกษาข้อจำกัดและโอกาสใน

การจัดการกับวิกฤตโรคเรื้อรังในประเทศไทยด้วยมาตรการระดับประชากรตามข้อเสนอขององค์การอนามัยโลก ของสำนักพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (2554) พบว่า ประเทศไทยมีภาระโรคจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในสัดส่วนที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยนานาชาติ โดยเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตถึง 304,656 ราย ใน

พ.ศ. 2552 หรือร้อยละ 73.3 ของการเสียชีวิตทั้งหมด ในขณะที่เป็นสาเหตุหลักของการสูญเสียปีแห่งสุขภาพะถึงร้อยละ 73.3 ของภาระโรคทั้งหมด และยังแสดงให้เห็นว่า ยังมีประชากรไทยในสัดส่วนสูง ที่ยังมีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งระดับพฤติกรรม และการเปลี่ยนแปลงทางเมตาโบลิซึม/สรีรวิทยา⁽⁵⁾ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ภาระโรคจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) และความชุกของปัจจัยเสี่ยงในประชากรไทย⁽⁵⁾

	ชาย	หญิง	รวม	ปีของข้อมูล
การเสียชีวิต				
- จำนวนการเสียชีวิตจาก NCDs	161,281	143,375	304,656	2552
- สัดส่วนการเสียชีวิตจาก NCDs ต่อการเสียชีวิตทั้งหมด (ร้อยละ)	68.6	79.4	73.3	2552
ภาระโรค (การสูญเสียปีแห่งสุขภาพะ/DALYs)				
- จำนวนปีที่สูญเสีย (ล้าน DALYs)	3.69	3.4	7.1	2552
- สัดส่วนภาระโรคจาก NCDs ต่อภาระโรคทั้งหมด (ร้อยละ)	67.7	80.4	73.3	2552
ความชุกของปัจจัยเสี่ยงระดับพฤติกรรม (ร้อยละ)				
- ความชุกของผู้บริโภคยาสูบรายวัน	32.1	1.3	18.4	2550
- ความชุกของประชากรที่มีระดับกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ	17.1	21.4	19.2	2551
- ความชุกของผู้บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (15 ปีขึ้นไป)	51.0	8.8	30.0	2550
ความชุกของปัจจัยเสี่ยงทางการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา (ร้อยละ)				
- ความดันโลหิตสูง	37.0	31.6	34.2	2552
- ระดับน้ำตาลในเลือด	7.3	7.1	7.2	2552
- ภาวะน้ำหนักเกิน/โรคอ้วน	25.8/4.9	36.4/11.8	31.4/8.5	2551-2
- ระดับโคเลสเตอรอลสูง	54.6	56.1	55.5	2552

2. พฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของภาระโรค

จากการศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่เป็นสาเหตุของภาระโรค และการบาดเจ็บของประชากรไทย พบว่า ปัจจัยเสี่ยงอันดับหนึ่งของการสูญเสียปีสุขภาพะ ในเพศชาย ได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ รองลงมาคือ การสูบบุหรี่ ระดับความดันโลหิตสูง การไม่

สวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้จักรยานยนต์ และระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ส่วนเพศหญิงมีปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาระโรค มากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) รองลงมาคือ การมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย ระดับความดันโลหิตสูง ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง การสูบบุหรี่ และการบริโภคผักและผลไม้ไม่พอ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของภาวะโรคของประชากรไทย พ.ศ. 2542, พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2552 ^[1]

ปัจจัยเสี่ยง	เพศชาย			ปัจจัยเสี่ยง	เพศหญิง		
	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2552		พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2552
ดื่มแอลกอฮอล์	9	13	15.7	เพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย	11	9	5.4
เพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย	16	9	2.7	ระดับความดันโลหิตสูง	6	6	6
สูบบุหรี่	8	9	11.3	ดัชนีมวลกายสูง	6	6	7.7
ไม่สวมหมวกนิรภัย	6	6	5.9	ระดับโคเลสเตอรอลสูง	3	3	3.3
ระดับความดันโลหิตสูง	5	5	6.2	ไม่สวมหมวกนิรภัย	2	2	2
ดัชนีมวลกายสูง	2	2	3.0	ขาดการออกกำลังกาย	2	2	1.6
ระดับโคเลสเตอรอลสูง	2	2	3.1	สูบบุหรี่	1	2	2.2
บริโภคผักและผลไม้ไม่พอ	2	2	2.5	บริโภคผักและผลไม้ไม่พอ	1	2	2.1
เสพยาเสพติด	6	1	0.7	ดื่มแอลกอฮอล์	1	1	1.7
ขาดการออกกำลังกาย	1	1	1	มลภาวะทางอากาศ	2	1	0.6

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับโรคที่ทำให้สูญเสียสุขภาพ

การศึกษาภาวะโรคจากปัจจัยเสี่ยงเชื่อมโยงกับอันดับโรค นั้นมีความสำคัญมาก หากสามารถลดปัจจัยเสี่ยงก็จะสามารถลดภาวะโรคที่จะตามมาได้ จะเห็นได้จากการศึกษาภาวะโรคใน พ.ศ. 2552 พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่มีภาวะโรคสูงที่สุด ได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งสัมพันธ์กับโรคต่าง ๆ ในอันดับต้น ๆ หลายโรคด้วยกัน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร (Traffic accidents) โรคเบาหวาน

(Diabetes) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) เช่นเดียวกับการสูบบุหรี่ ที่มีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) รวมทั้งการมีภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) ที่มีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคเบาหวาน (Diabetes) และโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) เป็นต้น^[1] (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับโรคที่ทำให้สูญเสียสุขภาพสูงในประเทศกำลังพัฒนา^[1]

อันดับ	ปัจจัยเสี่ยง	%DALYs	อันดับ	โรค	%DALYs
1	ดื่มแอลกอฮอล์	9.6	1	โรคหลอดเลือดสมอง	7.0
2	สูบบุหรี่	7.4	2	การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร	6.2
3	ระดับความดันโลหิตสูง	6.1	3	โรคเบาหวาน	5.9
4	ดัชนีมวลกายสูง	5.0	4	โรคจิตสุรา	5.3
5	ไม่สวมหมวกนิรภัย	4.2	5	ติดเชื้อ เอช ไอ วี/เอดส์	4.3
6	เพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย	3.9	6	โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	4.2
7	ระดับโคเลสเตอรอลสูง	3.2	7	โรคเมะเร็งตับ	3.7
8	บริโภคผักและผลไม้ไม่พอ	2.4	8	โรคซึมเศร้า	3.5
9	ขาดการออกกำลังกาย	1.2	9	ต้อกระจก	2.7
10	การสูขาน้ำ	0.5	10	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	2.6

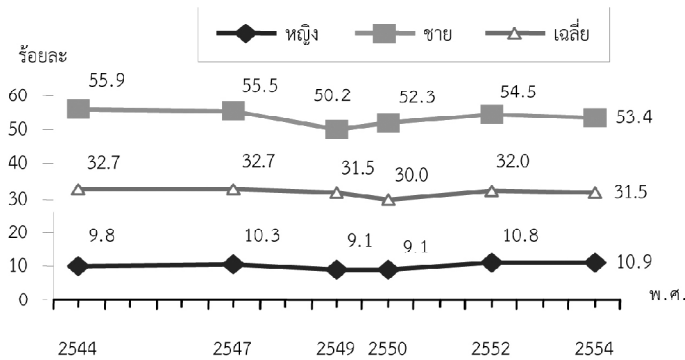
4. สถานการณ์พฤติกรรมเสี่ยงร่วมที่สำคัญ การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) เป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรังอันดับต้น ๆ ในประชากรไทย เมื่อจำแนกพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมสำคัญ ที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรัง พบดังนี้

4.1 พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์

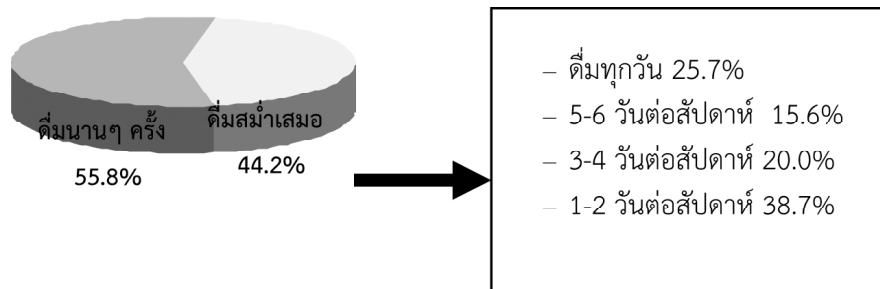
จากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติล่าสุดใน พ.ศ. 2554 พบว่า ในกลุ่มประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป ดื่มสุรา 17 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 32 ของประชากรวัยนี้ที่มีทั้งหมด 53.9 ล้านคน

โดยผู้ชายดื่มมากกว่าผู้หญิง 5 เท่าตัว ผู้ชายเริ่มดื่มอายุเฉลี่ย 19.4 ปี ผู้หญิงอายุ 24.6 ปี และเมื่อเทียบกับ พ.ศ. 2552 พบผู้ชายมีแนวโน้มอัตราการดื่มลดลงจากร้อยละ 54.5 ใน พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 53.4 ใน พ.ศ. 2554 ส่วนผู้หญิงมีอัตราการดื่มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10.8 เป็นร้อยละ 10.9 ในช่วงเวลาเดียวกัน (ภาพที่ 1) ในจำนวนผู้ที่ดื่มสุรา 17 ล้านคน เป็นผู้ที่ดื่มนาน ๆ ครั้ง 9.5 ล้านคน (ร้อยละ 55.8) และเป็นผู้ที่ดื่มสม่ำเสมอ 7.5 ล้านคน (ร้อยละ 44.2) โดยกลุ่มผู้ที่ดื่มสม่ำเสมอ (ดื่ม 5 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป) มีถึงร้อยละ 41.3 ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่ดื่มทุกวันถึงร้อยละ 25.7 (ภาพที่ 2)

ภาพที่ 1 เปรียบเทียบอัตราการดื่มสุราของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ดื่มสุรา จำแนกตามเพศ พ.ศ. 2544 - 2554[6-9]



ภาพที่ 2 เปรียบเทียบอัตราการดื่มสุราของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ดื่มสุรา จำแนกตามเพศ พ.ศ. 2544 - 2554[6-9]



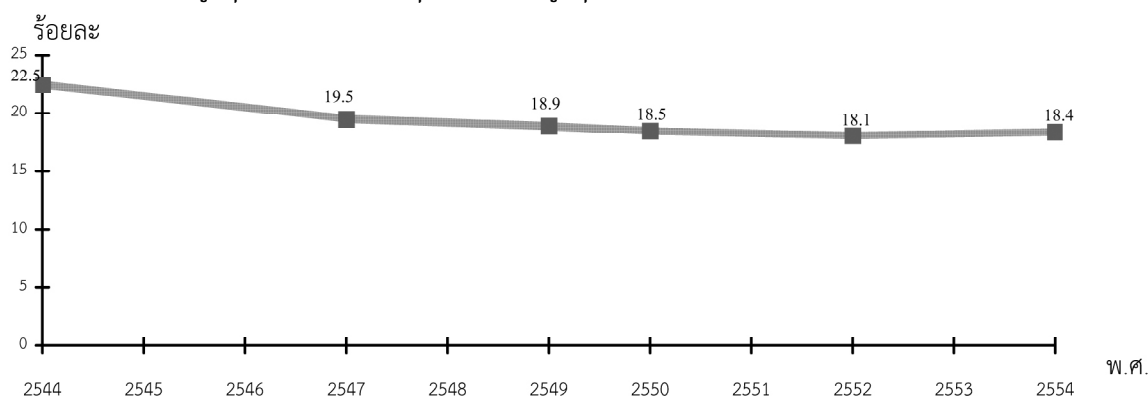
4.2 พฤติกรรมการสูบบุหรี่

จากข้อมูลการสำรวจพฤติกรรม การสูบบุหรี่ใน พ.ศ. 2554 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 53.9 ล้านคน เป็นผู้สูบบุหรี่ 11.6 ล้านคน หรือร้อยละ 21.4 ของประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยเป็นผู้ชายมากกว่า

ผู้หญิง (ตารางที่ 5) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการสูบบุหรี่เป็นประจำในช่วง พ.ศ. 2544-2552 พบว่า อัตราการสูบบุหรี่มีแนวโน้มลดลง แต่ใน พ.ศ. 2554 มีอัตราการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2552 กล่าวคือ จากร้อยละ 18.1 เป็นร้อยละ 18.4 ของประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป (ภาพที่ 3)

ตารางที่ 5 จำนวนผู้สูบบุหรี่และสัดส่วนของการเป็นผู้สูบบุหรี่ พ.ศ. 2519-พ.ศ. 2554⁽⁶⁻⁹⁾

พ.ศ.	จำนวนประชากร (ล้านคน)	จำนวนผู้สูบบุหรี่			สัดส่วนของการเป็นผู้สูบบุหรี่ (%)		
		รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
2544	51.2(อายุ 11 ปีขึ้นไป)	10.5	10.0	0.5	20.6	39.3	2.2
2546	35.8(อายุ 11 ปีขึ้นไป)	7.7	7.1	0.6	21.6	44.1	2.9
2547	49.4(อายุ 15 ปีขึ้นไป)	11.3	10.7	0.6	21.1	40.1	2.4
2549	54.5(อายุ 11 ปีขึ้นไป)	11.0	10.3	0.7	20.3	38.8	2.6
2550	51.2(อายุ 15 ปีขึ้นไป)	10.8	10.3	0.5	21.2	41.7	1.9
2552	52.7(อายุ 15 ปีขึ้นไป)	10.9	10.4	0.5	20.7	40.4	2.0
2554	53.9(อายุ 15 ปีขึ้นไป)	11.6	10.9	0.6	21.4	41.7	2.1

ภาพที่ 3 อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่สูบบุหรี่ประจำ พ.ศ. 2544-2554⁽⁶⁻⁹⁾

จากรายงานการศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายโรคลดลงโป่งพอง โรคหัวใจและหลอดเลือด มีแนวโน้มจ่ายทางด้านสุขภาพของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ในสูงกว่ารายรับของรัฐจากภาษีบุหรี่ พ.ศ. 2546 โดยประเทศไทยกับรายรับของรัฐของ สก๊อตแลนด์ พงศ์พานิช รายรับจากภาษีบุหรี่เท่ากับ 33,582 ล้านบาท แต่มีค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยทั้งหมด และค่าใช้จ่ายของรัฐจาก 3 2546 พบว่า ค่าใช้จ่ายเพียง 3 โรค ได้แก่ โรคมะเร็งปอด โรคเท่ากับ 46,800 ล้านบาท^[10] (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ค่าใช้จ่ายของ 3 โรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ใน พ.ศ. 2546^[10]

โรค	ค่าใช้จ่ายต่อคน (บาท/คน/ปี)	ค่าใช้จ่ายของ ผู้ป่วยทั้งหมด (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายของรัฐ (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยทั้งหมด และค่าใช้จ่ายของรัฐ (ล้านบาท)
มะเร็งปอด	103,602.1	3,707.4	4,500	8,207
ลดโป่งพอง	14,923.3	8,746.2	10,057	18,803
หลอดเลือดหัวใจอุดตัน	35,996.6	2,725.1	10,057	19,790
รวม		15,178.7	24,614	46,800

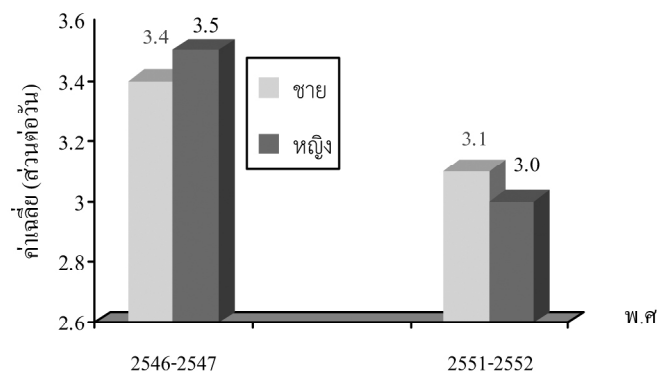
4.3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง

1) การบริโภคผักและผลไม้

ใน พ.ศ. 2546-2547 คนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ทั้งหญิงและชายรับประทานผักและผลไม้เฉลี่ยเพียงวันละ 3.4 และ 3.5 ส่วนมาตรฐาน ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ กล่าวคือควรบริโภควันละ 5-7.5 ถ้วยมาตรฐาน และใน

พ.ศ. 2551 - 2552 คนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป รับประทานผักและผลไม้เฉลี่ยน้อยลงอีก เฉลี่ยเพียงวันละ 3.1 และ 3.0 ส่วนมาตรฐาน ตามลำดับ (ภาพที่ 4) โดยมีความชุกของการรับประทานผักและผลไม้ปริมาณต่อวันเพียงพอตามข้อเสนอแนะ (รวม > 5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน) ลดลงจากร้อยละ 21.7 ใน พ.ศ. 2546 - 2547 เป็นร้อยละ 17.7 (9 ล้านคน) ใน พ.ศ. 2551 - 2552

ภาพที่ 4 เปรียบเทียบปริมาณผักและผลไม้ที่รับประทานต่อคนต่อวันในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป^(4,11)



นอกจากนี้ ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ ของกองสุขศึกษา ระหว่างเดือน เมษายน-มิถุนายน 2555 จำนวน 75 จังหวัด จำนวนทั้งสิ้น 105,255 คน จำแนกเป็นกลุ่มเสี่ยง 78,350 คน กลุ่มป่วยจำนวน 26,905 คน พบว่า ไม่ถึง 1 ใน 3 ของกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยที่รับประทานผักผลไม้สดได้ ครึ่งกิโลกรัมต่อคนต่อวัน (ตารางที่ 7) สอดคล้องกับ

ผลการสำรวจความคิดเห็นและทัศนคติทางสังคมรายไตรมาส เรื่อง โรคอ้วนกับสังคมไทย พ.ศ. 2550 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า มีเพียง 1 ใน 3 ของประชาชนอายุ 15-74 ปี ที่รับประทานผักและผลไม้วันละ 1 มื้อ โดยผู้หญิงบริโภคผักและผลไม้สูงกว่าผู้ชาย^[13] (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 7 สัดส่วน (ร้อยละ) ของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำแนกตามกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วย^[12]

พฤติกรรม	กลุ่มเสี่ยง (ร้อยละ)	กลุ่มป่วย (ร้อยละ)
- รับประทานผักผลไม้สดได้ครึ่งกิโลกรัมต่อคนต่อวัน	27.34	26.79
- รับประทานผลไม้รสหวานจัดมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์	14.83	11.57
- เติมน้ำตาลเพิ่มมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์	11.13	5.90
- เติมน้ำปลา/น้ำปลาพริก/ซีอิ้วเพิ่มมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์	19.72	15.90
- รับประทานเนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูงมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์	12.05	7.24
- รับประทานอาหารทอดมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์	14.42	8.06
- รับประทานอาหารหรือขนมหวานที่ปรุงด้วยกะทิมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์	11.41	6.53

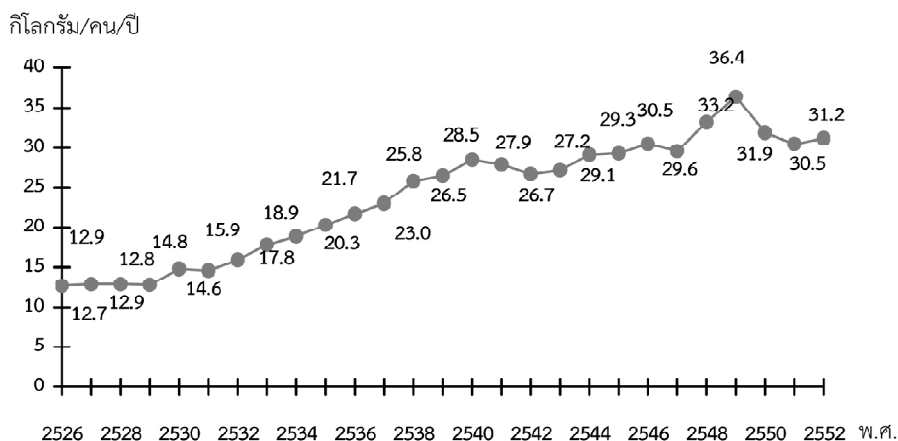
ตารางที่ 8 สัดส่วนของประชาชนที่บริโภคผักและผลไม้ในแต่ละสัปดาห์¹³¹

ความถี่ในการบริโภค	เพศ				รวม	
	ชาย		หญิง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 มื้อ	87	3.6	87	3.2	174	3.4
น้อยกว่าวันละ 1 มื้อ	381	15.8	343	12.6	724	14.1
วันละ 1 มื้อ	848	35.1	896	33.0	1,744	34.0
วันละ 2 มื้อ	684	28.3	849	31.3	1,533	29.9
วันละ 3 มื้อ	417	17.2	539	19.9	956	18.6
รวม	2,417	100.0	2,714	100.0	5,131	100.0

2) การบริโภคอาหารรสหวาน

คนไทยมีแนวโน้มบริโภคอาหารรสหวาน (อาหารที่ประกอบด้วยแป้งและน้ำตาล) มากขึ้น ดังจะเห็นได้จากอัตราการบริโภคน้ำตาลต่อคนในช่วงกว่า 2 ทศวรรษที่ผ่านมา เพิ่มสูงขึ้นเกือบ 3 เท่า จาก 12.7 กิโลกรัม/คน/ปี ใน พ.ศ. 2526 เป็น 31.2 กิโลกรัม/คน/ปี ใน พ.ศ. 2552 ซึ่งตามข้อปฏิบัติการบริโภคอาหาร เพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทยกำหนดไว้ว่า ไม่ควร

บริโภคน้ำตาลเกิน 14.6 กิโลกรัม/คน/ปี (ภาพที่ 5) และจากข้อมูลระบบเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ ของกองสุขศึกษา พบว่า กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยมี พฤติกรรมรับประทานผลไม้รสหวานจัดมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 14.8 และร้อยละ 11.6 ตามลำดับ และพฤติกรรมเติมน้ำตาลเพิ่ม มากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 11.1 และร้อยละ 5.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

ภาพที่ 5 ปริมาณการบริโภคน้ำตาลทรายภายในประเทศ พ.ศ. 2526 - พ.ศ. 2552²¹

3) การบริโภคอาหารรสเค็ม

จากการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพป้องกันโรค ความดันโลหิตสูง ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ในกลุ่มผู้มีอายุ 35 ปีขึ้นไปในพื้นที่ 8 จังหวัด ครอบคลุม ทั้ง 4 ภาคของประเทศ ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2551 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่บริโภคอาหารที่มีรสเค็ม

(ร้อยละ 91.8) (ตารางที่ 9) และจากข้อมูลระบบเฝ้า ระวังพฤติกรรมสุขภาพ ของกองสุขศึกษา พบว่า กลุ่ม เสี่ยงและกลุ่มป่วยมีพฤติกรรมเติมน้ำปลา/น้ำปลาพริก/ ซีอิ๊วเพิ่ม มากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 19.7 และร้อยละ 15.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 8) นอกจากนี้ ข้อมูลจากการสำรวจปริมาณการบริโภคโซเดียมคลอไรด์

ของ ประเทศไทย โดยกองโภชนาการกรมอนามัย พ.ศ. 2552 พบว่าเครื่องปรุงรสที่ใช้ปรุงอาหารมากที่สุดคือน้ำปลา รองลงมาคือ เกลือ ตามลำดับ โดยน้ำปลาและเกลือมีการใช้เกิน 1 ครั้งต่อวัน โดยเฉลี่ยต่อครั้งของน้ำปลา ประมาณ 2.5 ช้อนชา ส่วนเกลือประมาณ 3/4 ช้อนชา นอกจากนี้ เมื่อคิดเป็นปริมาณโซเดียมที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงรสอาหารและผลิตภัณฑ์ที่มีโซเดียม พบว่า แหล่งสำคัญของโซเดียมได้รับจากเครื่องปรุงมากที่สุด ได้แก่ เกลือปริมาณเฉลี่ยประมาณ 3,000 มิลลิกรัมต่อคนต่อวัน รองลงมาคือ น้ำปลา ปริมาณเฉลี่ยประมาณ 2,600 มิลลิกรัมต่อคนต่อวัน

จากผลสำรวจครั้งนี้พบว่า ปริมาณโซเดียมที่คนไทยได้รับจากแหล่งต่าง ๆ คือ อาหารที่รับประทานนอกบ้าน อาหารปรุงสำเร็จและอาหารว่าง รวมโดยเฉลี่ยได้รับโซเดียมประมาณ 900 มิลลิกรัมต่อคนต่อวัน และพบว่าได้โซเดียมจากการทำอาหารรับประทานเองในครอบครัวมากที่สุดประมาณ 10,000 มิลลิกรัมต่อคนต่อวันคน จาก ข้อมูลดังกล่าว จะเห็นได้ว่า คนไทยได้รับโซเดียมจากการรับประทานอาหารมากถึง 4,351.69 มิลลิกรัม/วัน ซึ่งเป็นปริมาณที่สูงกว่าที่ควรได้รับประจำวัน สำหรับคนไทยที่กำหนดให้ได้รับโซเดียมวันละไม่เกิน 2,400 มิลลิกรัม^[15]

ตารางที่ 9 ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป จำแนกตามพฤติกรรมบริโภคอาหาร^[14]

ประเด็นพฤติกรรม	ร้อยละที่ปฏิบัติ
- บริโภคอาหารประเภททอด เช่น เนื้อทอด ไก่ทอด ปลาทอด ไข่ทอด กุ้งทอด	96.2
- รับประทานอาหารและขนมที่มีส่วนผสมของกะทิ	91.8
- รับประทานอาหารที่มีรสเค็ม เช่น เนื้อเค็ม ปลาเค็ม ไข่เค็ม ผักกาดดอง กระเทียมดอง	91.8
- เติมน้ำตาล เพิ่มรสในอาหาร	86.1
- รับประทานข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ หอยทอด ผัดไท	85.1
- เติมน้ำปลาหรือซอสปรุงรสเพิ่มในอาหารก่อนรับประทาน	82.5
- รับประทานขนมหวานจัด เช่น ทองหยอด ฝอยทอง ฟักเชื่อม	75.8

4) การบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง

การบริโภคอาหารที่มีไขมันสูงก่อให้เกิดปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็นและทัศนคติทางสังคมรายไตรมาส เรื่องโรคอ้วนกับสังคมไทย พ.ศ. 2550 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า ประชาชนอายุ 15-74 ปี บริโภคอาหารประเภทที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน เฉลี่ยประเภทละ 2-5 มื้อต่อสัปดาห์ โดยบริโภคอาหารทอดสูงสุดเฉลี่ย 5 มื้อ/สัปดาห์ อาหารที่ปรุงด้วยกะทิ สดัก/เนื้อย่างติดมัน/คอหมูย่าง อาหารจานด่วน เช่น

ไก่ทอด เบอร์เกอร์ พิซซ่า ข้าวขาหมู ตามลำดับ (ตารางที่ 10) และจากข้อมูลระบบเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ ของกองสุขศึกษา พบว่า กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยมีพฤติกรรม รับประทานเนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูงมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 12.1 และร้อยละ 7.2 ตามลำดับ และพฤติกรรมรับประทานอาหารทอดมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 14.4 และร้อยละ 8.1 ตามลำดับ พฤติกรรมรับประทานอาหารหรือขนมหวานที่ปรุงด้วยกะทิมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 11.4 และร้อยละ 6.5 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 10 ความถี่ในการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคอ้วน จำแนกตามเพศ⁽¹³⁾

รายการอาหาร	ความถี่เฉลี่ย/สัปดาห์		รวม
	ชาย	หญิง	
อาหารทอด	5	5	5
อาหารที่ปรุงด้วยกะทิ	3	3	3
สเต็ก/เนื้อย่างติดมัน/คอหมูย่าง	2	2	2
อาหารจานด่วน เช่น ไก่ทอด เบอร์เกอร์ พิซซ่า	2	2	2
ข้าวขาหมู	2	2	2
รวม	5	4	5

จะเห็นได้ว่า คนไทยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพที่สัมพันธ์เกี่ยวโยงซึ่งกันและกันใน 5 โรค คือ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจ หลอดเลือดสมองและมะเร็ง ดังจะเห็นได้จาก การศึกษา สถานการณ์ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิด

โรคหัวใจ และหลอดเลือด ของประชากรไทยอายุระหว่าง 35-59 ปี พบแนวโน้มของไขมันโคเลสเตอรอลระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 11)

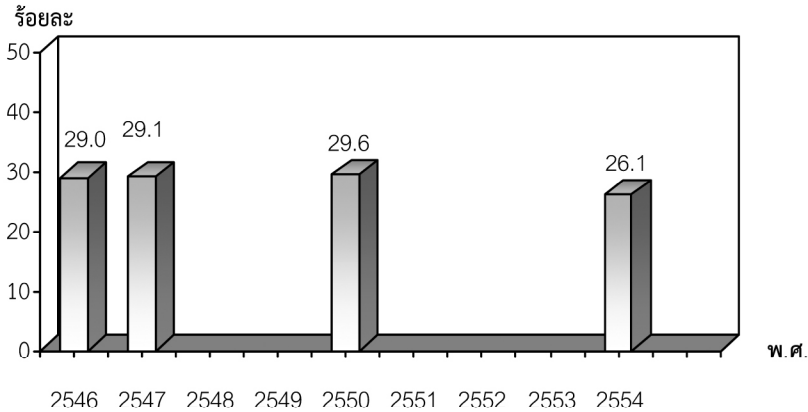
ตารางที่ 11 การเปลี่ยนแปลงระดับและความชุกของปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทย (อายุ 35-59 ปี)^(4,11,16)

การสำรวจ	การสำรวจสุขภาพ ครั้งที่ 1 (พ.ศ.2534-2535)	การสำรวจสุขภาพ ครั้งที่ 2 (พ.ศ.2539-2540)	การศึกษา Inter ASIA (พ.ศ.2543-2544)	การสำรวจสุขภาพ ครั้งที่ 3 (พ.ศ.2546-2547)	การสำรวจสุขภาพ ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2551-2552)
ไขมันโคเลสเตอรอล (mg/dl)	189	198	201	207	204
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dl)	87	92	99	100	89
ดัชนีมวลกาย (BMI) (kg/m ²)	22.8	23.8	24.4	24.6	23.8
น้ำหนักเกิน (%)	20	25	30	38	34.7
ภาวะอ้วน (%)	5	8	9	10	ชาย=6.0,หญิง= 11.6

4.4 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ผลการสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของคนไทยอายุ 11 ปีขึ้นไป พ.ศ.2554 พบว่าลดลงกว่าปีที่ผ่านมาประมาณ ร้อยละ 3 กล่าวคือ จากร้อยละ 29.0-29.6 ใน พ.ศ.2546-2550

เป็นร้อยละ 26.1 ใน พ.ศ. 2554 (ภาพที่ 6) อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่า มีเพียงไม่ถึง 1 ใน 3 ของประชากรไทยเท่านั้นที่ออกกำลังกายเป็นประจำ แม้ว่ารัฐบาลมีนโยบาย สนับสนุนให้คนไทยหันมาออกกำลังกายอย่างจริงจังตั้งแต่ พ.ศ.2545 เป็นต้นมา

ภาพที่ 6 สัดส่วน (ร้อยละ) ของคนไทยที่ออกกำลังกายเป็นประจำ พ.ศ. 2546 - พ.ศ. 2554⁽¹⁷⁻²⁰⁾

เมื่อเปรียบเทียบอัตราการออกกำลังกายในแต่ละวัยต่อจำนวนประชากรทั้งสิ้นในวัยนั้น พบว่าวัยทำงาน (อายุ 25-59 ปี) และผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) มีอัตราการออกกำลังกายเพียงร้อยละ 20 อย่างไรก็ตาม มีข้อมูลที่น่าสนใจจากการศึกษาความสัมพันธ์ของการเล่นกีฬา หรือออกกำลังกายกับภาวะสุขภาพ พบว่า จากจำนวนประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไปทั้งหมด 57.7 ล้านคน มีอาการป่วยในรอบ 1 เดือน

ที่ผ่านมา จำนวน 17.1 ล้านคน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่ไม่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 73.1 ซึ่งอาจเป็นเพราะเล่นไม่ไหว ไม่ต้องการเล่น ไม่เคยเล่น เป็นต้น ส่วนผู้ที่เข้าพักรักษาในสถานพยาบาล ระหว่าง 12 เดือนก่อนวันสัมภาษณ์ มีจำนวน 3.1 ล้านคน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่ไม่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาถึงร้อยละ 76.0 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไปที่ป่วย จำแนกตามการเข้าพักรักษาในสถานพยาบาลและการเล่นกีฬา หรือออกกำลังกาย พ.ศ. 2554⁽²⁰⁾

การเล่นกีฬาหรือ ออกกำลังกาย	ประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไปที่ป่วย			
	ไม่ได้เข้าพักรักษาในสถานพยาบาล		เข้าพักรักษาในสถานพยาบาล	
	จำนวน(พันคน)	ร้อยละ	จำนวน(พันคน)	ร้อยละ
รวม	17,110.2	100.0	3,192.6	100.0
เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย	4,595.5	26.9	765.6	24.0
ไม่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย	12,514.7	73.1	2,426.9	76.0

ภาวะโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและความชุกของปัจจัยเสี่ยงในประชากรไทย ประเทศไทยมีภาวะโรคจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในสัดส่วนที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยนานาชาติ โดยเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเกือบ 3 ใน 4 ของการเสียชีวิตทั้งหมด สะท้อนให้เห็นว่ายังมีประชากรไทยในสัดส่วนสูงที่ยังมีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้ง

ระดับพฤติกรรม และการเปลี่ยนแปลงทางเมตาโบลิซึม/ สรีรวิทยา นับว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องพัฒนา กลไกที่มีประสิทธิภาพใน การจัดการปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่เป็นสาเหตุของภาวะโรคและการบาดเจ็บ ของประชากรไทย พบว่า ปัจจัยเสี่ยงอันดับหนึ่ง

ของการสูญเสียปีสุขภาวะในเพศชาย ได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ รองลงมาคือ การสูบบุหรี่ ระดับความดันโลหิตสูง การไม่สวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้จักรยานยนต์ และระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ส่วนเพศหญิงมีปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะโรคมากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) รองลงมาคือ การมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย ระดับความดันโลหิตสูง ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง การสูบบุหรี่ และการบริโภคผักและผลไม้ไม่เพียงพอ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มักเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะในเพศชายนั้น ทั้งนี้เนื่องมาจากค่านิยมของการดื่มแอลกอฮอล์ในชายไทยยังคงอยู่อีกทั้งการส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการรณรงค์เรื่องยาเสพติดในช่วงเวลาดังกล่าว อาจมีผลให้มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการใช้สารเสพติดมาเป็นการดื่มสุราแทน สำหรับการมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะในเพศหญิงนั้น เนื่องจากบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูง ขณะที่วิถีชีวิตที่ใช้พลังงานน้อย (ซึ่งเพศชายจะมีกล้ามเนื้อมากกว่าเพศหญิง กล้ามเนื้อจะเผาพลังงานได้มาก) ภาวะที่ร่างกายเผาผลาญพลังงานน้อย จึงทำให้เพศหญิงอ้วนง่ายและลดน้ำหนักยาก นอกจากนี้ จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยเสี่ยงกับโรคที่ทำให้สูญเสียปีสุขภาวะสูงในประเทศกำลังพัฒนา พบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีภาวะโรคสูงที่สุด ได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งสัมพันธ์กับโรคต่าง ๆ ในอันดับต้น ๆ หลายโรคด้วยกัน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร (Traffic accidents) โรคเบาหวาน (Diabetes) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) เช่นเดียวกับการสูบบุหรี่ ที่มีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) รวมทั้งการมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) ที่มีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคเบาหวาน (Diabetes)

และโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) เป็นต้น ^[1] จะเห็นได้ว่า การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) เป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรังอันดับต้น ๆ ในประชากรไทย ซึ่งหากสามารถลดปัจจัยเสี่ยง ก็จะสามารถลดภาวะโรคที่จะตามมาได้ สถานการณ์พฤติกรรมเสี่ยงร่วมที่สำคัญ

การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายสูง) เป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรังอันดับต้น ๆ ในประชากรไทย เมื่อจำแนกพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรัง พบว่า คนไทยเกือบ 1 ใน 3 ยัดื่มสุรา องค์การอนามัยโลกระบุว่า แอลกอฮอล์หรือสุรา เป็น 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวการร้าย ที่ทำลายสุขภาพ (บุหรี่ อาหารขยะและการไม่ออกกำลังกาย) ข้อมูลจากประเทศสมาชิกทั่วโลก พบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นสาเหตุให้ประชากรโลกเสียชีวิตปีละกว่า 2.5 ล้านคน เฉลี่ยนาทีละ 4.8 คน เฉพาะในกลุ่มอายุ 15-29 ปี มีรายงานเสียชีวิตปีละ 320,000 คน ที่ประชุมสมัชชาอนามัยโลกใน พ.ศ. 2553 มีมติรับรองยุทธศาสตร์โลกเพื่อจัดการปัญหาจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นกรอบให้ประเทศสมาชิก 192 ประเทศ เพื่อลดการเจ็บป่วยเสียชีวิต ลดผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจ จากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สำหรับประเทศไทยมีนโยบายแอลกอฮอล์ระดับชาติ รวมทั้งมียุทธศาสตร์ควบคุมและลดความรุนแรง ปัญหาที่เกิดจากเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งได้ผ่านการเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 และมีกฎหมายคือพระราชบัญญัติควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา ซึ่งถือว่าเป็นประเทศอันดับต้น ๆ ในโลก สำหรับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ พบว่า คนไทยเกือบ 1 ใน 4 ที่ยังคงสูบบุหรี่ ซึ่งการสูบบุหรี่มีผลกระทบต่อสุขภาพทำให้เกิดโรคต่าง ๆ โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น มะเร็งปอด โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น นับว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญ

ที่ทำให้เกิดภาวะโรคในลำดับสูง รวมทั้งนำไปสู่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต โดยจากรายงานการศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ในประเทศไทยกับรายรับของรัฐ ของสถิกร พงศ์พานิช วิทยาลัยการสาธารณสุขจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2546 พบว่า ค่าใช้จ่ายเพียง 3 โรค ได้แก่ โรคมะเร็งปอด โรคถุงลมโป่งพอง โรคหัวใจและหลอดเลือด มีแนวโน้มสูงกว่ารายรับของรัฐจากภาษีบุหรี่ พ.ศ. 2546 โดยรายรับจากภาษีบุหรี่เท่ากับ 33,582 ล้านบาท แต่มีค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยทั้งหมด และค่าใช้จ่ายของรัฐจาก 3 โรคเท่ากับ 46,800 ล้านบาท ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของศูนย์ข่าวสารเวชภัณฑ์กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2552 ที่รัฐต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคทั้ง 3 โรคเท่ากับ 51,569 ล้านบาท แต่รายรับของรัฐจากภาษีบุหรี่เท่ากับ 43,936 ล้านบาท สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง พบว่า คนไทยบริโภคผักและผลไม้ลดลงและต่ำกว่า มาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ ซึ่งการบริโภคผักและผลไม้ที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในประเทศกำลังพัฒนา ทำให้ประชากรเสียชีวิตมากกว่า 2.5 ล้านคนต่อปี และมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด โรคเส้นเลือดในสมองตีบ และโรคมะเร็ง หากไม่มีการดำเนินการเพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญ ของการบริโภคผักและผลไม้อย่างจริงจัง จะทำให้ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สามารถป้องกันได้ หรือโรควิถีชีวิตที่ความรุนแรงมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า คนไทยมีแนวโน้มบริโภคอาหารที่มีรสหวาน เค็ม และไขมันสูงมากขึ้น ซึ่งให้เห็นว่า คนไทยมีพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพที่สัมพันธ์ เกี่ยวโยง ซึ่งกันและกันใน 5 โรค คือ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจ หลอดเลือดสมอง และมะเร็ง ดังจะเห็นได้จากการศึกษาสถานการณ์ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือดของประชากรไทย อายุระหว่าง 35-59 ปี พบว่า มีแนวโน้มของไขมัน โคเลสเตอรอล ระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะน้ำหนักเกิน และอ้วนเพิ่มขึ้น ในด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย

พบว่า คนไทยออกกำลังกายลดลงกว่าปีที่ผ่านมา ประมาณ ร้อยละ 3 อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่ามีเพียงไม่ถึง 1 ใน 3 ของประชากรไทยเท่านั้นที่ออกกำลังกายเป็นประจำ แม้ว่ารัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนให้คนไทยหันมาออกกำลังกายอย่างจริงจัง ตั้งแต่ พ.ศ.2545 เป็นต้นมา ประกอบกับมีพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่เสี่ยง (รับประทานผักและผลไม้ น้อย รวมทั้งรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม มีแคลอรีและไขมันสูง) จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ประสานความร่วมมือเพื่อวางแผนกำหนด ยุทธศาสตร์ในการป้องกันและแก้ไขทั้งในระยะสั้น และระยะยาวอย่างเร่งด่วน ด้วยการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยง และเพิ่มการเข้าถึงบริการสู่การปฏิบัติ โดยเร่งรัดคัดกรองค้นหากลุ่มเสี่ยง จัดและ/หรือ ปรับระบบบริการสุขภาพที่เอื้อต่อการเข้าถึงกลุ่ม เป้าหมายผลักดันเชิงนโยบายให้มีการดำเนินงาน เฝ้าระวัง พฤติกรรม สุขภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็น ข้อมูลในการวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงรณรงค์สร้างกระแสสังคมและสื่อสารเพื่อลด ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคและวิถีชีวิตอย่างต่อเนื่อง

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลจากการวัด สถานะสุขภาพ ด้วยวิธีดังกล่าวไปใช้ในการจัดลำดับ ความสำคัญของปัญหาและกำหนดยุทธศาสตร์ในการ ป้องกันและแก้ไขที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. มีมาตรการทางสังคมโดยสร้างกระแสสังคม หรือค่านิยม เพื่อลดจำนวนนักดื่มหน้าใหม่โดยเฉพาะ เพศหญิง และใช้มาตรการทางกฎหมายอย่างเข้มงวด ตลอดจนมีมาตรการในการจัดการกับผลกระทบเชิงลบ จากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อสังคม

4. ติดตามบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังและ เพิ่มบทลงโทษ ของการไม่ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. ควบคุม ยาสูบและ พ.ร.บ. คุ้มครองสุขภาพผู้ไม่สูบบุหรี่ ตลอดจน สร้างกระแสสังคมหรือค่านิยมเพื่อให้เกิดความตระหนัก ถึงพิษภัยและโทษจากการสูบบุหรี่

5. มีและใช้กลยุทธ์ที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ประชาชน ตระหนัก และหันมาบริโภคผักและผลไม้ อย่างจริงจังและต่อเนื่อง

6. เร่งดำเนินการควบคุมการบริโภคน้ำตาล ให้ลดลงอย่างจริงจัง โดยเริ่มต้นณรงค์ให้ทุกคนรอบครัว ลดการรับประทานน้ำตาลลงอย่างน้อยครั้งหนึ่ง รวมทั้ง การสร้างค่านิยมใหม่ให้หันมารับประทานผักและผลไม้เพิ่มขึ้น

7. ทบทวนยุทธศาสตร์ด้านการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพที่ผ่านมา โดยมุ่งเน้นกลยุทธ์ในการสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย เป็นประจำอย่างต่อเนื่องจนเป็นวิถีชีวิตมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข. (2555). (ร่าง) แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11. กระทรวงสาธารณสุข. (เอกสารอัดสำเนา).
2. สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ. รายงานการสาธารณสุขไทย พ.ศ.2551-2553. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. กรุงเทพฯ: 2555
3. ทักษพล ธรรมรังสี, ตีรวิวรรณ พิทยรังสฤษฏ์, ประภาพรณ เอี่ยมอนันต์, สิรินทร์ยา พูลเกิด, สุลัดดา พงษ์อุทธา, อรทัย วลีวงศ์ และอรธยา ลิ้มวัฒนายิ่งยง. "ข้อจำกัดและโอกาสในการจัดการกับวิกฤตโรคเรื้อรังในประเทศไทยด้วยมาตรการระดับประชากรตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก." ใน Journal of Health System Research. 2011; 5(4): 401-402.
4. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. "ภาวะโรคและสุขภาพของประชากรไทยเพื่อก้าวใหม่กับการพัฒนาระบบสุขภาพ" เอกสารประกอบการสัมมนาสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับชาติ การประเมินภาวะโรคและสุขภาพของประชากรไทย วันที่ 15 สิงหาคม 2555 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข.
5. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ. 2547. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2547
6. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สรุปผลการสำรวจเบื้องต้นการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ. 2544. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2554
7. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2550
8. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ : บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด. 2555
9. สติกร พงศ์พานิช. รายงานการศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในปัจจุบันและอนาคตทางด้านสุขภาพของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ พ.ศ.2546. วิทยาลัยการสาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (เอกสารอัดสำเนา). 2546
10. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. สภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-7. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข.กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2550
11. สำนักสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2. สำนักสำรวจ

- สุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด. 2555
12. กองสุขศึกษาศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2555). การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ การออกกำลังกาย ไม่ถูกต้อง การรับประทานอาหารหวานมัน เค็ม ผักผลไม้ไม่เพียงพอ และการสูบบุหรี่/ดื่มสุรา. กลุ่มพัฒนาการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ กองสุขศึกษาศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (เอกสารอัดสำเนา).
 13. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ. (2552). การสำรวจความคิดเห็น และทัศนคติทางสังคมรายไตรมาส เรื่องโรคอ้วนกับสังคมไทย พ.ศ. 2550. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (เอกสารอัดสำเนา).
 14. กองสุขศึกษาศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. รายงานผลการเฝ้าระวังพฤติกรรมป้องกันการโรคความดันโลหิตสูง. (เอกสารอัดสำเนา). ม.ป.ป.
 15. ปิยะมิตร ศรีธรา. โครงการทบทวนและปรับเปลี่ยนแผนกลยุทธ์การวิจัยสุขภาพไทย พ.ศ. 2546. กลุ่มวิจัยโรคหัวใจและหลอดเลือด คณะแพทยศาสตรรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. 2546
 16. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายของประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2546. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2546
 17. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายของประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2547. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2547
 18. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายของประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2550
 19. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายของประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ เจียฮั่ว. 2554
 20. กองโภชนาการ กรมอนามัย. ผลการสำรวจปริมาณการบริโภคโซเดียมคลอไรด์ของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : กองโภชนาการ กรมอนามัย. 2552