



# ภาวะไตเสื่อมกับความท้าทายในการส่งเสริมสุขภาพ

กริช เรืองไชย\*, และอาทิตย์ วังวนสินธุ์\*\*

Received: October 15, 2020

Revised: December 4, 2020

Accepted: January 15, 2021

## บทคัดย่อ

ภาวะไตเสื่อมเกิดจากการเสื่อมสภาพเองตามธรรมชาติของร่างกายตามวัย การใช้ยาแก้ปวดเป็นระยะเวลานาน การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง แต่สาเหตุหลักที่ทำให้ไตเสื่อมมากกว่าสาเหตุอื่นคือ การบริโภคโซเดียมเกินความต้องการของร่างกาย ภาวะไตเสื่อมเป็นอาการที่เกิดขึ้นช้าไม่แสดงอาการหรือความผิดปกติออกมาอย่างชัดเจน สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการเท่านั้น ทำให้บุคคลทั่วไปไม่สามารถรับรู้ได้เกี่ยวกับภาวะผิดปกติที่เกิดขึ้นจากภาวะไตเสื่อม ส่งผลให้ไม่ได้รับการตรวจคัดกรอง เมื่อมีอาการจะทำให้บุคคลถูกเปลี่ยนสถานะให้เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ต้องเข้าสู่กระบวนการรักษาตลอดชีวิต และเป็นโรคที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง ดังนั้น การป้องกันการเกิดโรคจึงท้าทายสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ต้องดำเนินการส่งเสริมสุขภาพในทุกกลุ่มวัย

กลยุทธ์การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพในประเทศไทยในด้านการสร้างนโยบายสาธารณะมุ่งเน้นการสนับสนุนงบประมาณการดูแลสุขภาพและบำบัดรักษาผู้ป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังมากกว่าการนำงบประมาณไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคที่มีค่าใช้จ่ายต่ำ ด้านการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการป้องกันและชะลอไตเสื่อมมุ่งเน้นไปในกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมทางกายภาพในการเข้าถึงอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการมากกว่าการให้ภาคเอกชนมีการจัดจำหน่ายและใช้โฆษณาให้เข้าถึงอาหารที่มีโซเดียมสูง ด้านการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนยังต้องการการพัฒนาศักยภาพชุมชนในการมีส่วนร่วมจัดการปัญหาไตเสื่อม โดยเฉพาะการรณรงค์และการมีมาตรการของชุมชน ด้านการพัฒนาทักษะส่วนบุคคลยังพบว่า มุ่งเน้นในกลุ่มผู้ป่วยเป็นหลัก การละเลยกลุ่มที่ยังไม่ป่วยอาจทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาในระยะยาวได้ และด้านการปรับระบบบริการสุขภาพนอกจากกระบวนการคัดกรองกลุ่มป่วยเพื่อการรักษาแล้ว ควรมุ่งเน้นการส่งเสริมป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะวัยทำงาน ซึ่งจะทำให้ลดค่าใช้จ่ายในอนาคตหากบุคคลกลุ่มนี้ไม่ป่วยเป็นโรคไตเสื่อม

**คำสำคัญ:** โรคไตเสื่อม / การส่งเสริมสุขภาพ / โซเดียม

\*ผู้รับผิดชอบบทความ : อาจารย์กริช เรืองไชย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ 1 หมู่ 20 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180 โทรศัพท์ 063-1507095, E-mail: krich@vru.ac.th

\*ส.ม. อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

\*\*ส.ต. อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์



# Renal Failure and Challenges in Health Promotion

Krich Ruangchai\*, and Artittaya Wangwonsin\*\*

## Abstract

*Renal failure is caused by the natural deterioration of the body with age, prolonged use of painkillers, and chronic illness. The main cause of renal failure is the excessive consumption of sodium in the body. Renal failure is a slow symptom that does not show obvious signs or disorders. It can only be detected in the laboratory, making it impossible for the general public to be aware of the underlying condition caused by renal failure and not be screened. When symptoms are present, the person is converted to renal failure patients who have treatment for a lifetime and the disease has high cost of treatment. Therefore, preventing the occurrence of disease is a challenge for public health workers to carry out health promotion actions across all age groups.*

*The strategy for promoting health in Thailand in building public policy aspects focuses on supporting the budget for care and treatment of patients with low-cost kidney disease rather than spending on health promotion to prevent low-cost disease. Creating an environment aspect that is conducive to the prevention and delay of kidney degeneration focuses on the process of managing the physical environment in accessing nutritious food rather than providing the private sector to distribute and use ads to access foods containing high sodium. In strengthening the community aspect, it is still necessary to develop community capabilities in participating in the management of kidney degeneration problems, especially community campaigns and measures. Personal skill development aspect was also found to be primarily focused on the patient population. Ignoring the sick group may not be able to solve the problem in the long term. Finally, in adjusting the health service system aspect, not only it should focus on the screening system for treatment patients, but also on high-risk groups, especially working age, which will lead to future cost reductions if these people do not suffer from renal failure.*

**Keywords:** Renal failure / Health promotion / Sodium

**\*Corresponding Author:** Krich Ruangchai Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Number 1, Moo 10, Phaholyothin Road, Klong Neung Subdistrict, Klong Luang District, Pathumthani Province, Postal Code 13180., Tel:063-1507095, E-mail: krich@vru.ac.th

**\*M.P.H. Lecturer, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage.**

**\*\*Dr.P.H. Lecturer., Faculty of Public Health, Naresuan University**



## 1. บทนำ

ภาวะไตเสื่อม เป็นลักษณะอาการที่เกิดจากความบกพร่องในการทำงานของไตที่เป็นผลมาจากขนาดและจำนวนหน่วยไต (nephron) ที่ทำงานได้ลดลง เกิดการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงไตลดลง ทำให้เร่งการเกิดภาวะไตเสื่อมให้เร็วขึ้น สาเหตุของภาวะไตเสื่อมเกิดจากความเสื่อมของร่างกายตามธรรมชาติ และเกิดจากปัจจัยกระตุ้น เช่น การเป็นโรคเรื้อรัง ต่อมแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ และบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง จะกระตุ้นให้หน่วยไตลดประสิทธิภาพการทำงานลงได้อย่างรวดเร็ว (Bindroo,S., Bryan,S., Rodriguez,Q., & Challa,H.J.,2020) การได้รับยาเกินขนาด การใช้ยาแก้ปวดอย่างต่อเนื่องและเป็นประจำ เป็นต้น หรือความผิดปกติของระบบการทำงานของไตตั้งแต่กำเนิด กรรมพันธุ์ ระบบการทำงานของเกี่ยวกับกระบวนการภายในเซลล์ที่ผิดปกติไป (Lindner,A., & Sherrard,D.J.,1996) ภาวะไตเสื่อมเป็นภัยเงียบที่ไม่ควรมองข้าม เนื่องจากไม่มีอาการแสดงออกที่ชัดเจน สามารถตรวจพบได้จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการเท่านั้น (Almirall, J., 2016) โดยพบข้อมูลว่า ภาวะไตเสื่อมส่วนใหญ่เกิดจากการได้รับการกระตุ้นให้มีพยาธิสภาพที่เสื่อมเร็วกว่าช่วงวัยของการเสื่อมของไต (Boozari, M., & Hosseinzadeh, H., 2017) สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีโซเดียม รวมถึงการขาดความรู้ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับการเสื่อมของไตและระบบการทำงานของร่างกาย (วิศิษฐ์ สิตปรีชา, 2560)

ภาวะไตเสื่อมสามารถป้องกัน โดยวิธีการชะลอการเสื่อม และลดความรุนแรงได้ ซึ่งภาวะไตเสื่อมสร้างความท้าทายในระบบสุขภาพของประเทศไทย โดยเฉพาะการป้องกันการเกิดภาวะไตเสื่อมในกลุ่มคนปกติ โดยอาศัยกิจกรรมหลาย ๆ รูปแบบ เช่น กระบวนการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนแบบมีส่วนร่วม การจัดการสิ่งแวดล้อมในรูปแบบของการเข้าถึงอาหารที่มีโซเดียมต่ำเพื่อสุขภาพ การได้รับทักษะในการพัฒนาตนเองต่อการปฏิบัติตัวต่อการปรุงประกอบอาหารเพื่อสุขภาพ การปรับนโยบายการประชาสัมพันธ์อาหารโซเดียมต่ำเพื่อสุขภาพ และระบบบริการสุขภาพที่ปรับโครงสร้างให้มีผู้เชี่ยวชาญในการลดภาวะไตเสื่อมเข้ามาใกล้ชิดกับประชาชน

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอเกี่ยวกับสถานการณ์ไตเสื่อม การตรวจคัดกรองภาวะไตเสื่อม ปัจจัยที่ทำให้เกิดไตเสื่อม รวมทั้งเสนอแนวทางการส่งเสริมสุขภาพผู้ที่มีภาวะไตเสื่อมแก่บุคลากรทางสาธารณสุขและบุคคลอื่น ๆ ที่สนใจ

## 3. สถานการณ์ภาวะไตเสื่อม

ในปัจจุบันคนไทยมีแนวโน้มภาวะไตเสื่อมในบุคคลทั่วไปสูงขึ้นทุกปี ภาวะไตเสื่อมส่งผลต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังประมาณร้อยละ 17.6 หรือประมาณ 8 ล้านคน ป่วยด้วยโรคไตวายระยะสุดท้ายประมาณ 2 แสนคน และป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นปีละ 7,800 คน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2563) ภาวะไตเสื่อมเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับบุคคลปกติที่ไม่ทราบว่าเป็นปัญหาที่ซ่อนเร้นจากพฤติกรรมส่วนบุคคล ส่งผลให้บุคคลปกติมีวิถีชีวิตเร่งให้เกิดภาวะไตเสื่อม ความชุกของการเกิดภาวะไตเสื่อมโดยไม่แบ่งระยะ (ร้อยละ 13.4) และความชุกของบุคคลที่มีภาวะไตเสื่อมที่ตรวจพบจากเดิม ร้อยละ 1.7 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 6.8 (สุราร จันทะวงศ์, แดนไกล ปุริมาต และก้านเตย ดันทวิวงศ์, 2562) อย่างไรก็ตาม สำนักงานหลักประกัน



สุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้จัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพเพื่อลดอัตราไตวายเรื้อรังมาโดยตลอด แต่ไม่สามารถทำให้จำนวนผู้ป่วยไตวายรายใหม่ลดลง จึงได้มีการปรับโครงสร้างการใช้งบประมาณที่มุ่งเน้นไปที่การรักษาพยาบาล การล้างไตผ่านช่องท้อง การฟอกเลือด และการผ่าตัดเปลี่ยนไตทดแทน การที่ สปสช. มุ่งเน้นไปในการรักษาพยาบาล ส่งผลให้กระบวนการด้านการส่งเสริมสุขภาพถูกลดบทบาทลงไปตามงบประมาณที่ตั้งไว้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2563) การจัดสรรงบประมาณที่มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นปีละ 10,000 คน ทำให้ต้องจัดสรรงบประมาณการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังกว่า 17,000 ล้านบาท โดยการรักษาความเจ็บป่วยต้องใช้ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลไปจนตลอดชีวิต และผู้ป่วยบางรายได้รับการปลูกถ่ายไตใหม่ที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายประมาณ 200,000 บาทต่อคน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ระหว่างการรักษาพยาบาลทำให้ผู้ป่วยและญาติต้องล้มละลายจากการกู้เงินเพื่อการรักษาชีวิตตนเองไว้ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2560) ทั้งที่การส่งเสริมสุขภาพเพื่อลดภาวะไตเสื่อมเป็นการลงทุนที่มีต้นทุนต่ำ คุ่มค่ามากกว่า (Bello, A. K., *et al.*, 2018) ซึ่งประเด็นที่กล่าวมาข้างต้นเป็นเรื่องท้าทายต้องอาศัยการสนับสนุนที่มีความหลากหลายเข้ามาส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและชะลอภาวะไตเสื่อมให้เป็นไปตามกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ 5 กลยุทธ์ขององค์การอนามัยโลก ได้แก่ กลยุทธ์การสร้างนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ (Building Health Public Policy) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Created Supportive Environment) การสร้างความเข้มแข็งชุมชน (Strengthened Community Actions) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skill) และการปรับระบบบริการสุขภาพ (Reoriented Health Service)

#### 4. การตรวจคัดกรองภาวะไตเสื่อม

การตรวจคัดกรองภาวะไตเสื่อมมีวัตถุประสงค์เพื่อวินิจฉัยการทำงานของไต สามารถตรวจประเมินได้ด้วยวิธี ดังนี้

**4.1 การตรวจหาปริมาณโปรตีนและเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ** การตรวจในลักษณะนี้จะตรวจหาโปรตีนและเม็ดเลือดแดงที่รั่วออกมาจากปัสสาวะ เช่น ภาวะไมโครอัลบูมินูเรีย (microalbuminuria) เป็นภาวะที่ร่างกายขับอัลบูมินออกมาทางปัสสาวะในปริมาณมากกว่า 30-300 มิลลิกรัมต่อวัน หรือประมาณ 30 ไมโครกรัมของครีอาตินิน ซึ่งต้องทำการตรวจพบ 2 ใน 3 ครั้งของการเก็บปัสสาวะ (เก็บปัสสาวะ 300 มิลลิตรในระยะเวลา 24 ชั่วโมง และมีอัลบูมินสูงกว่า 30 ไมโครกรัมต่อมิลลิกรัมครีอาตินิน) (สุรศักดิ์ กันตชูเวชศิริ, 2559) ที่เก็บส่งตรวจต่างเวลากันจึงสามารถบ่งชี้ได้ว่าผู้ป่วยเกิดภาวะไตเสื่อมในช่วงเวลานั้น หรืออาจมีภาวะไตเสื่อมอยู่แล้ว เพื่อเพิ่มความแม่นยำของการตรวจโดยวิธีนี้สามารถเก็บข้อมูลการบริโภคอาหารร่วมกับการเก็บตัวอย่างปัสสาวะส่งตรวจจะสามารถนำไปเพื่อแก้ไขปัญหาเชิงพฤติกรรมของผู้ป่วยได้ (นิโลบล เนื่องต้น และนันทรา สุวันทาร์ตน์, 2553)

**4.2 การตรวจเลือดเพื่อหาค่าครีอาตินิน** ไตทำหน้าที่ขับครีอาตินินออกจากร่างกาย ครีอาตินินที่เกิดขึ้นเป็นของเสียที่เกิดจากกล้ามเนื้อเกิดขึ้นได้ทุกวัน โดยไตทำหน้าที่กรองและทำการขับออกไปในรูปของของเหลวหรือปัสสาวะ หากค่าครีอาตินินในเลือดสูงสามารถบ่งบอกได้ว่าไตอาจทำงานผิดปกติหรือไต



เริ่มเกิดการเสื่อม การตรวจในลักษณะนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะไตเสื่อมในระยะที่ 3 ขึ้นไป และในกรณีกลุ่มผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายต้องมีการตรวจอยู่เป็นประจำเพราะร่างกายต้องอาศัยไตเทียมหรือต้องฟอกไต ค่าปกติของครีอาตินีน เพศชาย 0.7-1.3 มิลลิกรัม/เดซิลิตร เพศหญิง 0.6-1.1 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (Nerbass, F. B., Calice-Silva, V., & Pecoits-Filho, R., 2018) ในการยืนยันการป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังต้องพิจารณาจากค่าอัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate; GFR) ค่า GFR ต่ำกว่า 60 มิลลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร นานกว่า 3 เดือน อาจบ่งชี้ถึงความผิดปกติทางพยาธิสภาพของไตหรือไม่ก็ได้ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

**4.3 การตรวจเพิ่มในลักษณะอื่น ๆ** ที่อาจจำเป็นสำหรับการยืนยันภาวะของไตเสื่อมร่วมกับวิธีที่ 1 และวิธีที่ 2 เช่น การอันตราซาวนด์ไต การตัดชิ้นเนื้อของไตส่งตรวจ เป็นต้น (สุรศักดิ์ กันตชูเวชศิริ, 2560)

การตรวจหาภาวะไตเสื่อมอาจใช้การตรวจหลายวิธี ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ผลการตรวจด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งอาจบ่งบอกได้ว่า ผู้ป่วยอาจมีภาวะไตเสื่อม ซึ่งต้องทำการตรวจซ้ำหลาย ๆ ครั้งเพื่อยืนยันให้แน่ชัดว่าผู้ป่วยมีภาวะไตเสื่อมจริง แล้วจึงจะได้รับการวินิจฉัยเพื่อการดูแลรักษาต่อไป

## 5. ปัจจัยที่ทำให้ไตเสื่อม

**5.1 อายุ** ความเสื่อมของร่างกายตามวัย เมื่อบุคคลมีอายุ 30 ขึ้นไปอัตราการกรองของไตจะลดลงประมาณ 1 มิลลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร (Khan, Yusra Habib, *et al.*, 2018) เมื่ออายุมากกว่า 70 ปีการทำงานของไตจะลดลงร้อยละ 50 หรือลดลงต่ำกว่านี้ (e Silva., *et al.*, 2020)

**5.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง** เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ส้มตำ ปลาจืด ขาหมู หม้อไฟ ขนมขบเคี้ยว อาหารหมักดอง เป็นต้น สภาพแวดล้อมและสังคมไทยในปัจจุบันที่มีการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารมุ่งเน้นค่านิยมการบริโภค เช่น การบริโภคอาหารตามโปรโมชั่นของร้าน การบริโภคอาหารตามกลุ่มเพื่อน การบริโภคอาหารตามปริมาณที่ได้รับ เป็นต้น (สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี, 2559) การบริโภคอาหารในลักษณะนี้เป็นระยะเวลานาน ๆ ร่างกายจะเริ่มสะสมสารอาหารเอาไว้ อวัยวะที่ช่วยในการขับของเสียออกจากร่างกายจะทำงานหนัก เช่น ไต ตับ ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ รูทวาร เป็นต้น (วาสนา รวยสูงเนิน และคณะ, 2561) เมื่อร่างกายไม่สามารถขับของเสียออกมาได้หมด โดยเฉพาะสารโซเดียมที่สะสมในร่างกายสูงกว่า 145 มิลลิโมล/ลิตร ส่งผลให้ร่างกายขาดสมดุลการรักษา น้ำ เมื่อเป็นในระยะเวลานาน ๆ จะส่งผลต่อระดับความดันโลหิต ไตเสื่อม และอาจเกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน หรือไตวายเรื้อรังในระยะเวลาดำเนินมาได้ (Perlman, A., Heyman, S. N., Matok, I., Stokar, J., Muszkat, M., & Szalat, A., 2017)

**5.3 พฤติกรรมการกินยาบางชนิดอย่างต่อเนื่อง** ได้แก่ ยาแอสไพริน อาหารราเซตามอล ยาไอบูเฟน ยาโคเดียน เป็นต้น (Desmedt, S., *et al.* 2018)

**5.4 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และการใช้สารเสพติด** (พัชรภรณ์ ไซยสังข์, ประทีป หมิทอง, 2561)



จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่ทำให้ไตเสื่อมส่วนใหญ่สามารถป้องกันหรือชะลอการเสื่อมได้ ดังนั้น การดำเนินการที่มุ่งไปที่การส่งเสริมสุขภาพ ให้บุคคลมีความรอบรู้สามารถปกป้องตนเองในการลดปัจจัยเสี่ยง ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับชุมชน

## 6. แนวทางการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและชะลอภาวะไตเสื่อม

การส่งเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการสร้างเสริมและสนับสนุนให้บุคคลเกิดการดูแลสุขภาพตนเอง ตลอดจนจัดการกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพเพื่อให้มีสุขภาพที่ดีทั้งทางกาย จิต สังคมและปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข เมื่อวิเคราะห์การดำเนินการป้องกันและชะลอไตเสื่อมในประเทศไทย ตามกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ 5 กลยุทธ์ของกฎบัตรออตตาวา (Ottawa Charter) ที่เกิดจากการประชุมนานาชาติในเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพครั้งที่ 1 ที่กรุงออตตาวา ประเทศแคนาดา มีวัตถุประสงค์เพื่อการดำเนินการให้ประชาชนมีสุขภาพดีถ้วนหน้า โดยวิเคราะห์การดำเนินงานให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น สามารถนำไปใช้กับประเทศต่าง ๆ ที่มีระบบการเมือง สังคม และวัฒนธรรมที่แตกต่างกันได้ ซึ่งได้เสนอเป็น 5 กลยุทธ์ ดังนี้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2562)

**6.1 กลยุทธ์การสร้างนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ (Building Health Public Policy)** เป็นนโยบายสาธารณะที่มีอิทธิพลต่อคนในประเทศ องค์การอนามัยโลกเสนอแนวทางให้ประเทศสมาชิกปฏิบัติ ได้แก่ การกำหนดนโยบายให้ที่มุ่งเน้นลดการบริโภคโซเดียมในอาหารทั้งในระดับบุคคล และในภาคอุตสาหกรรมอาหาร โดยให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะเกี่ยวกับการลดการบริโภคโซเดียมในอาหาร (World Health Organization, 2020) โดยมีประเทศสมาชิกลงไปดำเนินการ เช่น ในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง ได้มีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียมโดยรัฐบาลกำหนดปริมาณการบริโภคโซเดียมไม่ควรเกิน 2,000 มิลลิกรัม/คน/วัน ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องกับอาหารทุกประเภทให้เกิดความตระหนักต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการบริโภคโซเดียมเกินความต้องการของร่างกายเพื่อให้เกิดเป็นวัฒนธรรมสุขภาพต่อการลดการบริโภคอาหารที่มีโซเดียม (Centre for Food Safety, 2019) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือ จำนวนผู้ป่วยโรคไตวายลดลง ความตระหนักต่ออันตรายจากการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมถูกเริ่มต้นที่กลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่เพิ่มมากขึ้น อาหารทุกประเภทถูกกำหนดปริมาณโซเดียมในการปรุงประกอบเพื่อการบริโภคลดลง และภาคอุตสาหกรรมมุ่งเน้นผลิตเครื่องปรุงประกอบอาหารโซเดียมต่ำจำหน่ายในราคาที่สามารถเข้าถึงได้กับประชาชนทุกกลุ่ม (Wong, A. S. C., Coyle, D. H., Wu, J. H., & Louie, J. C. Y., 2020) ที่ประเทศเกาหลีใต้ได้นำนโยบายมาปฏิบัติ เช่น ผู้ปรุงประกอบอาหารต้องผ่านกระบวนการผู้ปรุงประกอบอาหารจำกัดปริมาณความหวาน ความมัน และความเค็ม อุตสาหกรรมอาหารถูกกำหนดปริมาณโซเดียมในอาหารให้มีปริมาณต่ำ ยกเว้นอาหารจากธรรมชาติที่กำหนดเฉพาะปริมาณการขายเป็นสัดส่วนที่ควรบริโภคต่อมื้อต่อวันในหลากหลายเมนูการบริโภคอาหาร เป็นต้น (Park, S., et al., 2016.; Park, H. et al., 2020) ผลลัพธ์คือ ผู้ประกอบการร้านอาหารต้องผ่านการขึ้นทะเบียนผู้ปรุงประกอบอาหารจำหน่าย โดยต้องได้รับการรับรองและมีการสุ่มตรวจปริมาณโซเดียมในอาหารอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งภาคอุตสาหกรรม



มุ่งเน้นผลิตอาหารควบคุมปริมาณโซเดียม และเครื่องปรุงรสโซเดียมต่ำจำหน่ายเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับโซเดียมในปริมาณที่ไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน (Ma, J., Lee, S., Kim, K., & Lee, Y. K., 2020)

ประเทศไทยได้มีกิจกรรมเกี่ยวกับนโยบายลดเค็มที่มุ่งเน้นการรณรงค์การลดเค็มระบบบริการสุขภาพทุกประเภทเพื่อให้หน่วยงานในระบบสามารถกระตุ้นเตือนให้ประชาชนเกิดการปฏิบัติ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2562) แต่่นโยบายดังกล่าวยังมีประสิทธิผลน้อย กิจกรรมต่างๆ ไม่มีความต่อเนื่อง การดำเนินนโยบายลดการบริโภคโซเดียมในประเทศไทยมุ่งเน้นไปที่การเก็บภาษีความเค็มกับผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมอาหารและการรณรงค์การลดการบริโภคโซเดียม (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2562) นโยบายในประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความเข้มแข็งในการลดการบริโภคโซเดียมในชุมชนยังไม่มีอย่างชัดเจน มีเพียงแค่นโยบายการรณรงค์ในภาพรวมของการบริโภคอาหารลดโซเดียมเป็นหลัก ไม่ได้มุ่งเน้นไปที่กระบวนการให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการสร้างความเข้มแข็ง (วรวรรณ ชัยลิ้มพนนตรี, 2561) อย่างไรก็ตาม การลดภาษีความเค็มเป็นนโยบายที่นำมาใช้กับภาคอุตสาหกรรมและการรณรงค์เท่านั้น โดยนโยบายดังกล่าวไม่ได้ถูกนำไปใช้ให้เกิดวงกว้างให้กับประชาชนทุกกลุ่ม และกิจกรรมต่าง ๆ ไม่มีความต่อเนื่องทำให้ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถูกลดบทบาทลงอย่างต่อเนื่อง และการนำนโยบายเกี่ยวกับการลดโซเดียมในภาคอุตสาหกรรมเป็นเพียงการกำหนดการผลิตและเพิ่มทางเลือกให้บริโภคเครื่องปรุงรสโซเดียมต่ำ และฉลากโภชนาการเท่านั้น ซึ่งยังไม่มีนโยบายหรือกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปรุงประกอบอาหาร และการเลือกบริโภคอาหารที่ได้รับโซเดียมไม่เกินวันละ 2,000 มิลลิกรัม

ดังนั้น หากจะดำเนินการส่งเสริมสุขภาพด้านนโยบายสาธารณะเกี่ยวกับการลดโซเดียมให้ได้ผลลัพธ์ภาครัฐควรกำหนดนโยบายการลดโซเดียมให้องค์กรที่เกี่ยวข้องกับอาหารเกิดความเข้มงวด ทั้งภาคอุตสาหกรรมที่ต้องกำหนดปริมาณโซเดียมอย่างเคร่งครัด และรวมถึงสถานประกอบการอาหารทุกแห่ง การจำหน่ายอาหารตามสถานที่ต่าง ๆ ที่ไม่สามารถกำหนดปริมาณโซเดียมได้ แต่สามารถลดโซเดียมที่อยู่ในรูปของสารปรุงแต่งต่าง ๆ รวมทั้งอาจส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้เกี่ยวกับการบริโภคโซเดียมโดยผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ในช่องทางที่คาดว่าประชาชนทุกกลุ่มวัยสามารถเข้าถึงข้อมูลความเสี่ยงเหล่านี้

**6.2 การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Created Supportive Environment)** สิ่งแวดล้อมเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ ส่งผลให้สังคมเกิดความซับซ้อนเชิงวัฒนธรรมสุขภาพและมีความสัมพันธ์กับการทำให้สุขภาพดีหรือไม่ดีได้ สิ่งแวดล้อมในปัจจุบันกลายเป็นปัจจัยกระตุ้นให้บุคคลเข้าถึงแหล่งอาหารที่หลากหลายโดยเฉพาะอาหารที่มีโซเดียมสูง โดยเฉพาะการจัดวางสินค้าบริโภคที่ถูกหลักโภชนาการให้เข้าถึงง่าย ตลาดตลาด ชนวางสินค้า ร้านค้า ฯลฯ การถูกกระตุ้นให้เกิดความต้องการอาหารที่มีโซเดียมสูงส่วนใหญ่มาในรูปแบบของสื่อโฆษณาให้เกิดความสนใจอย่างต่อเนื่องในอาหารที่ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และแอบแฝงมาด้วยโปรโมชันมากมายที่ทำให้ความตระหนักต่อการเกิดภาวะไตเสื่อมจากการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงลดลง (World Health Organization, 2020) การขยายตัวของธุรกิจด้านอาหารได้มีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นทำให้การเข้าถึงอาหารมีปริมาณเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอาหารที่มีโซเดียมสูง และการสนับสนุนของระบบสิ่งแวดล้อมด้านอาหารที่เอื้อให้เกิดพฤติกรรมใหม่ เช่น การสั่งอาหารออนไลน์ การรีวิวอาหารออนไลน์



การบริโภคอาหารตามข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น การปฏิบัติในรูปแบบนี้เป็นค่านิยมร่วมที่เกิดจากการปรับตัวของสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก (สายหยุด มูลเพชร, 2558) อย่างไรก็ตาม การจัดการสิ่งแวดล้อมให้เกิดการเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการจากแหล่งอาหาร การโฆษณา การแนะนำ และการสื่อสารประเภทอื่น ๆ เป็นการปฏิบัติที่ทำให้ประชาชนทราบถึงอันตรายที่เกิดขึ้นกับสุขภาพจากการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงในอาหารที่มีสิ่งแวดล้อมที่ยังไม่ถูกจัดการให้มีความเหมาะสมต่อการเลือกอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการในการบริโภคแต่ละครั้ง ส่งผลให้เกิดภาวะไตเสื่อมของประชาชนที่มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เข้าถึงอาหารที่มีโซเดียมสูงอยู่ตลอดเวลา

ดังนั้น การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเชิงบวกโดยส่งเสริมความรอบรู้ของประชาชนทุกกลุ่มวัยให้รู้ถึงพิษภัยของโซเดียมในอาหารทุกชนิด โดยเฉพาะการจัดการเชิงกายภาพให้เกิดความรอบรู้ในการเลือกบริโภคอาหารจากสิ่งแวดล้อม และสามารถเข้าถึงสิ่งแวดล้อมของอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการมากกว่า โดยภาครัฐและภาคเอกชนส่งเสริมให้สื่อต่าง ๆ มีการส่งเสริมให้นำเสนอข้อมูลปริมาณโซเดียมในอาหาร การบริโภคโซเดียมต่อวัน และการจัดวางอาหารที่มีโซเดียมสูงให้เข้าถึงได้ยาก ฯลฯ โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนที่จะทำให้การส่งเสริมสุขภาพป้องกันภาวะไตเสื่อมในอนาคตมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยต้องให้ความสำคัญในการสร้างสิ่งแวดล้อมเชิงบวกร่วมกับการชะลอภาวะแทรกซ้อนจากการป่วยด้วยโรคไตเสื่อมที่สามารถดำเนินการโดยบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเนื่องจากมีความเฉพาะเจาะจงมากกว่า

**6.3 การสร้างความเข้มแข็งชุมชน (Strengthened Community Actions)** การส่งเสริมสุขภาพสามารถปฏิบัติได้โดยการปฏิบัติการของชุมชนโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมเป็นการสร้างพลังอำนาจให้กับชุมชน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2562) กระบวนการสร้างความเข้มแข็งในการลดภาวะไตเสื่อมที่ชุมชนสามารถจัดการตนเองได้เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชน ในการสร้างความตระหนักร่วมต่อผลกระทบจากการบริโภคอาหารที่มีโซเดียม ให้เป็นชุมชนเข้มแข็งสามารถลดภาวะไตเสื่อมได้อย่างสมบูรณ์ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2562) อย่างไรก็ตาม การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนยังคงเป็นปัญหาที่ไม่สามารถปฏิบัติให้เกิดความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐ เอกชนกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน สาเหตุเกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมที่ยังไม่มีความเข้มแข็งและมั่นคงพอต่อการสร้างความร่วมมืออย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมทุกกิจกรรมในการลดการบริโภคโซเดียม เพราะการจัดทำนโยบายร่วมควรให้ทุกภาคส่วนที่มีส่วนได้ส่วนเสียได้แสดงความคิดเห็นต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นร่วมกันและสามารถแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง (Morales, C., & Rusmevichientong, P., 2020).

ดังนั้น การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนต้องเริ่มต้นจากการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชน เข้ามามีบทบาทในกระบวนการกำหนดนโยบาย การวางแผน การตัดสินใจ และกระบวนการจัดกิจกรรม เพื่อให้ชุมชนได้เกิดกระบวนการทำงานสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนของตนเองได้อย่างยั่งยืน และทำให้เกิดการสร้างเครือข่ายด้านการลดภาวะไตเสื่อมภายในชุมชน สังคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถนำไปสร้างความเข้มแข็งเพื่อการลดภาวะไตเสื่อมได้อย่างจริงจัง



**6.4 การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skill)** บุคคลจะมีสุขภาพดีต้องอาศัยทักษะประสบการณ์ และความรอบรู้ บุคคลส่วนใหญ่ไม่สนใจปัญหาสุขภาพเพราะคิดว่าการเจ็บป่วยเป็นเรื่องที่ไกลตัว แต่เมื่อเกิดความเจ็บป่วยการแสวงหาหนทางของการหายป่วยจึงกลายเป็นสิ่งที่ช่วยในการเพิ่มทักษะให้ลดความรุนแรงของโรคลงได้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2562) ภาวะไตเสื่อมเป็นอาการที่ไม่แสดงให้เห็นชัดเจน และบุคคลจึงไม่สนใจต่อการแสวงหาการเพิ่มทักษะในการชะลอไตเสื่อม ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดทักษะความรู้เกี่ยวกับการลดภาวะไตเสื่อม กลุ่มวัยที่มีอายุมากขึ้นจะมีความสนใจต่อการดูแลสุขภาพในการลดภาวะไตเสื่อมเพิ่มขึ้นตาม (พัชรภรณ์ ไชยสังข์ และประทีป หมิทอง, 2561) ทั้งนี้เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่ากลุ่มวัยเด็ก ดังนั้น การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล ยังเป็นเรื่องที่ต้องอาศัยกระบวนการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยอาศัยศาสตร์และศิลป์หลายรูปแบบ ตัวอย่างเช่น การจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วมในเด็กวัยเรียน โดยให้ผู้ปกครอง ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้ประกอบการร้านค้าได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงถูกพัฒนาขึ้นเป็นพฤติกรรมใหม่ และทำให้ทักษะนั้นเป็นจุดเริ่มต้นของการมีสุขภาพดี และส่งผลให้เกิดความตระหนักที่ยั่งยืนต่อการลดภาวะไตเสื่อม ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาที่เหมาะสม กระตุ้นเตือนตามช่วงเวลา และต้องประเมินผลของการจัดกิจกรรมเพื่อหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นตลอดเวลา เพื่อให้กิจกรรมมีความเข้มแข็งต่อการสร้างทักษะส่วนบุคคลให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

**6.5 การปรับระบบบริการสุขภาพ (Reoriented Health Service)** ระบบบริการสุขภาพมีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ระบบสุขภาพประกอบไปด้วย การให้บริการ บุคลากร การเงิน เวชภัณฑ์ สารสนเทศ และองค์กรสุขภาพ ที่ต้องทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดความสมดุลของระบบสุขภาพและนำไปสู่การมีสุขภาพดีของภาคประชาชน (World Health Organization, 2000) เป็นการสนับสนุนแบ่งปันสุขภาพระหว่างบุคคล ชุมชน และสหวิชาชีพทางด้านสุขภาพ ที่ต้องทำงานร่วมกันโดยมีเป้าหมายเพื่อการมีสุขภาพดี (สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, และคณะ, 2562) การดำเนินงานที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับการรักษาพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยมากกว่าการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยง ระบบการส่งเสริมการลดภาวะไตเสื่อมยังต้องพัฒนา (พัชรภรณ์ ไชยสังข์, 2562) การคัดกรองภาวะไตเสื่อมยังมุ่งเน้นการคัดกรองในกลุ่มป่วย ในขณะที่กลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ ได้คัดกรองเพียงเพื่อใช้ในการวิจัยเท่านั้น (วรวรรณ ชัยลิมนนตรี, 2561) อาจต้องหาวิธีการคัดกรองอื่นที่มีค่าใช้จ่ายน้อย เช่น การสร้างแบบคัดกรองด้วยวาจาอย่างที่เคยมีในแบบคัดกรองความเสี่ยงโรคเบาหวานลดความดันโลหิตสูงที่ดำเนินการโดยกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งหากสามารถคัดกรองในกลุ่มเสี่ยงได้ด้วยวิธีง่าย ๆ อาจนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงได้ด้วยเช่นกัน

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า มีประเด็นความท้าทายในการส่งเสริมสุขภาพในประเทศไทย ประกอบไปด้วย กลยุทธ์การสร้างนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพที่ถูกกำหนดเพียงแค่คำแนะนำการบริโภคโซเดียมไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน จากผลิตภัณฑ์อาหาร เช่น ขนม เครื่องดื่ม อาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทาน เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงผู้ประกอบการร้านอาหารที่ปรุงประกอบอาหารจำหน่ายโดยไม่มีการจำกัดหรือมีข้อเสนอแนะในการบริโภคอาหารจากผู้ผลิตอาหาร และนโยบายไม่ได้สนับสนุนให้เกิดการเข้าถึงเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมต่ำราคาถูกได้ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้อให้เกิดการเข้าถึงอาหารเพื่อสุขภาพและมีปริมาณโซเดียมต่ำที่ไม่ถูก



กระจายให้ทั่วถึงกับประชาชนทุกพื้นที่ การประชาสัมพันธ์ไม่กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติในทุกรูปแบบ เช่น การปรุงประกอบอาหารเพื่อสุขภาพ การเลือกเมนูอาหารชะลอไตเสื่อม การสร้างชุมชนเข้มแข็งที่ชุมชนได้เข้ามา ร่วมในการออกแบบกิจกรรมเพื่อชุมชนด้วยตนเอง โดยอาศัยความเชี่ยวชาญ และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อทำให้เกิดความยั่งยืนในการลดภาวะไตเสื่อม เป็นต้น ทักษะส่วนบุคคล ควรถูกกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการลดการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงในช่วงของการเป็นเด็ก และเยาวชน โดยอาศัยหน่วยงานด้านสุขภาพเข้ามากระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการลดภาวะไตเสื่อม และหน่วยงานด้านสุขภาพ มีการปรับปรุงโครงสร้างการทำงานที่มุ่งเน้นการทำงานเพื่อการส่งเสริมป้องกันภาวะไตเสื่อมมากกว่าการรักษาพยาบาลในชุมชนมากยิ่งขึ้น

## 7. สรุป

โรคไตเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูง และมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งที่สาเหตุหลักเกิดจากพฤติกรรมที่สามารถป้องกันหรือชะลอการเสื่อมได้ ถึงแม้ภาครัฐมีความพยายามในการแก้ปัญหาแต่ยังมุ่งเน้นไปที่การรักษาพยาบาลมากกว่าการส่งเสริมสุขภาพโดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง แต่การส่งเสริมสุขภาพยังไม่สามารถนำไปใช้เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการลดภาวะไตเสื่อมได้อย่างยั่งยืน ความท้าทายต่อการส่งเสริมการลดภาวะไตเสื่อมยังไม่ถูกนำมาใช้ในกลุ่มบุคคลที่ยังไม่มีภาวะของการป่วยด้วยโรคไตจึงทำให้จำนวนผู้ป่วยมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี

แนวทางในการส่งเสริมสุขภาพควรปฏิบัติตาม 5 กลยุทธ์หลักที่ต้องมีการดำเนินงานส่งเสริมในภาครัฐ ในการสร้างนโยบายสาธารณะที่ครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพประชากรทุกกลุ่มวัย ภาคเอกชนที่ส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเข้าถึงอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ แล้วยังต้องการการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างกระแสในชุมชนในการลดพฤติกรรมอาหารเสี่ยงต่าง ๆ นอกจากนี้ ต้องปรับระบบบริการสุขภาพที่มุ่งเน้นกลุ่มเสี่ยงมากกว่าเดิมเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการส่งเสริมการป้องกันหรือชะลอไตเสื่อม

## 8. เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *ข่าวจากหนังสือพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต*. สืบค้นเมื่อ 3

มิถุนายน 2563, จาก <https://www.dmh.go.th/news-dmh/>

นิโลบล เนื่องตัน, และนันทรา สุวันทรัตน์. (2553). *การวัดระดับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ*

(Microalbuminuria). สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2563, จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=411>

พัชรภรณ์ ไชยสังข์, และประทีป หมีทอง. (2561). ปัจจัยที่เป็นตัวทำนายโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*. 35(2), 26-37.

พัชริณี ไพโรจน์. (2562). กระบวนทัศน์การพัฒนาระบบสุขภาพไทย. *วารสารพุทธปรัชญาวิวัฒน์*. 3(2), 62-71.



- วรวรรณ ชัยลิมนนตรี. (2561). *โครงการพัฒนาต้นแบบโรงพยาบาลสร้างเสริมสุขภาพในการจัดการอาหารสุขภาพ ลดหวาน มัน เค็ม*. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2563, จาก <https://thlp.ops.moph.go.th/pdf/docdownload>
- วาสนา รวยสูงเนิน, ดลวิวัฒน์ แสนโสม, นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์, สมจิต แดนสีแก้ว, นพพันธ์ ชัยภูมิ, รุ่งทิพา ชันธมูล, และเกษม ดำนอก. (2561). สถานการณ์การรับประทานอาหารโซเดียมสูงและการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารโซเดียมสูงกับการเกิดโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*. 36(3), 242-250.
- วิศิษฐ์ สิตปรีชา. (2560). *แนวโน้มคนไทยป่วยไตเรื้อรังเพิ่มขึ้น สธ.เร่งผลักดันคลินิกชะลอไตเสื่อมใน รพ.ทั่วประเทศ*. สืบค้นเมื่อ 19 มิถุนายน 2563, จาก <https://www.hfocus.org/content/2017/08/14351>
- สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, ไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล, สันติลาภ เบญจกุล, และดวงดาว ศรียากุล. (2562). *การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบนาร่องการปฏิรูประบบบริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันควบคุมโรคระดับพื้นที่. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)*. สืบค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2563, จาก <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5105?locale-attribute=th>
- สายหยุด มูลเพ็ชร. (2558). *การสำรวจปริมาณโซเดียมที่ซื้อมาทางปั๊สสภาวะและปัจจัยที่มีผลต่อการกินเค็มในกลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลตำบลดอนแก้ว อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ สำนักงานวิจัยแห่งชาติ (วช.)*
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2562). *ความหมายของนวัตกรรมสร้างเสริมสุขภาพ*. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2563, จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content-s9-define>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2562). *ยุทธศาสตร์ (ยุดิ) ความเค็ม*. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2563, จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content/47702>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2563). *เผยสถิติคนไทยติดเค็ม ป่วยโรคไตเรื้อรังกว่า 8 ล้านคน*. สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2563, จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content>
- สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี. (2559). *การบริโภคอาหารถูกส่วนจากแหล่งอาหารคุณภาพด้วยสูตรอาหาร 2:1:1 และสูตรอาหาร 6:6:1*. สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2563, จาก <https://kbphp.nationalhealth.or.th/handle/123456789/7482>



สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2560). สปสช.เผย 6 ปี ช่วยผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเข้าถึงการรักษา ปัจจุบันดูแลกว่า 2.7 หมื่นราย. สืบค้นเมื่อ 9 สิงหาคม 2563, จาก

<https://www.nhso.go.th/frontend/NewsInformationDetail.aspx?newsid=OTU4>

สุธาร จันทวงษ์, แดนไกล ปุริมาทร, และก้านเตย ตันทวีวงศ์. (2562). การใช้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตวายเรื้อรัง (*Potentially Inappropriate Medication Use in Geriatric Patient with Chronic Kidney Disease*). คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2563, จาก

[https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article\\_detail&subpage=article\\_detail&id=538](https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=538)

สุรศักดิ์ กันตชูเวชศิริ. (2559). ตำราโรคไตเรื้อรัง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชันจำกัด.

สุรศักดิ์ กันตชูเวชศิริ. (2560). คำแนะนำสำหรับการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวมชนิดประคับประคอง.

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2563, จาก

<http://www.nephrothai.org>

Almirall, J. (2016). Sodium Excretion, Cardiovascular Disease, and Chronic Kidney Disease.

*JAMA*. Sep 13;316(10):1112. [PubMed]

Bello, A. K., Alrukhaimi, M., Ashuntantang, G. E., Bellorin-Font, E., Gharbi, M. B., Braam, B., & Johnson, D. W. (2018). Global overview of health systems oversight and financing for kidney care. *Kidney International Supplements*, 8(2), 41-51.

Bindroo, S., Bryan, S., Rodriguez, Q., & Challa, H.J., (2020). *Renal Failure*. Retrieved October 5, 2020, From <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519012/>

Boozari, M., & Hosseinzadeh, H. (2017). *Natural Medicines for Acute Renal Failure: A review*. *Phytotherapy research*, 31(12), 1824-1835.

Centre for Food Safety. (2019). *Reduction of Dietary Sodium and Sugar*. Retrieved August 16, 2020, from [https://www.cfs.gov.hk/english/programme/programme\\_rdss/FAQ\\_Sodium\\_Public.html](https://www.cfs.gov.hk/english/programme/programme_rdss/FAQ_Sodium_Public.html)



- Desmedt, S., Spinewine, A., Jadoul, M., Henrard, S., Wouters, D., & Dalleur, O. (2018). Impact of a clinical decision support system for drug dosage in patients with renal failure. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 40(5), 1225-1233.
- e Silva, G. F., de Souza, A. L. T., Sousa, B. D. O. P., Watanabe, M., da Fonseca, C. D., & Vattimo, M. D. F. F. (2020). Identification of acute kidney injury in an intensive care unit: parameters for clinical nursing evaluation. *Research, Society and Development*, 9(3), 80932451.
- Khan, Y. H., Mallhi, T. H., Sarrieff, A., Khan, A. H., & Tanveer, N. (2018). Prevalence of Chronic Kidney Disease in Asia: A Systematic Review of Population-Based Studies. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 28(12), 960-966.
- Lindner, A., & Sherrard, D. J. (1996). Acute renal failure. *N. Engl. Journal Medicine*. Oct 24;335(17):1320-1; author reply 1321-2. [PubMed]
- Ma, J., Lee, S., Kim, K., & Lee, Y. K. (2020). Sodium reduction in South Korean restaurants: A Daegu-based intervention project. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 29(2), 404.
- Morales, C., & Rusmevichientong, P. (2020). Dietary Salt-Related Knowledge, Attitude, Behaviors, and Hypertension in a Rural Northern Thailand Population. *Current Developments in Nutrition*, 4(Supplement\_2), 870-870.
- Nerbass, F. B., Calice-Silva, V., & Pecoits-Filho, R. (2018). Sodium intake and blood pressure in patients with chronic kidney disease: a salty relationship. *Blood Purification*, 45(1-3), 166-172.
- Park, H. K., Lee, Y., Kang, B. W., Kwon, K. I., Kim, J. W., Kwon, O. S., & Kim, C. (2020). Progress on sodium reduction in South Korea. *BMJ Global Health*, 5.5: e002028.
- Park, S., Lee, H., Seo, D. I., Oh, K. H., Hwang, T. G., & Choi, B. Y. (2016). Educating restaurant owners and cooks to lower their own sodium intake is a potential strategy for reducing the sodium contents of restaurant foods: a small-scale pilot study in South Korea. *Nutrition Research and Practice*, 10(6), 635-640.



- Perlman, A., Heyman, S. N., Matok, I., Stokar, J., Muszkat, M., & Szalat, A. (2017). Acute renal failure with sodium-glucose-cotransporter-2 inhibitors: Analysis of the FDA adverse event report system database. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 27(12), 1108-1113.
- Wong, A. S. C., Coyle, D. H., Wu, J. H., & Louie, J. C. Y. (2020). Sodium concentration of pre-packaged foods sold in Hong Kong. *Public Health Nutrition*, 23(15), 2804-2810.
- World Health Organization. (2020). *Salt reduction*. Retrieved August 12, 2020, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>
- World Health Organization. (2000). *The World Health Report 2000: Health Systems: Improving performance*. Geneva, WHO.