

## ทฤษฎีสะกิดและแนวคิดการออกแบบทางเลือก เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา

วิวัฒน์ ถาวรวัฒนยงค์ นิภารัตน์ ศรีจันทร์

ภาควิชาเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม

Received: April 10, 2020

Revised: June 16, 2021

Accepted: August 20, 2021

### บทคัดย่อ

ทฤษฎีสะกิดและแนวคิดการออกแบบทางเลือก เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางด้านสุขภาพและส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา อาจเป็นทางเลือกทางหนึ่งในกระบวนการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดของทฤษฎีสะกิดตลอดจนการทำความเข้าใจถึงกระบวนการออกแบบทางเลือกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกของผู้ป่วยตามความสมัครใจโดยไม่มีการปิดกั้นทางเลือกใดๆ ซึ่งขั้นตอนที่สำคัญ คือ ขั้นตอนการสะกิดซึ่งต้องอาศัยกระบวนการออกแบบทางเลือกเพื่อกระตุ้นหรือผลักดันให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือเลือกกระทำในสิ่งที่ส่งผลดีต่อตนเองในระยะยาวและยังเป็นไปในทิศทางที่เภสัชกรอยากให้เกิดขึ้น หากเภสัชกรมีความเข้าใจในแนวความคิดนี้และสามารถประยุกต์ใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการตอบสนองต่อพฤติกรรม ความคิดและการตัดสินใจเลือก จะสามารถสะกิดให้ผู้ป่วยนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางด้านสุขภาพในระยะยาวและยังทำให้การทำงานด้านเภสัชกรรมเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ:** ทฤษฎีสะกิด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การออกแบบทางเลือก เภสัชกร

### ผู้พิมพ์และประสานงาน:

วิวัฒน์ ถาวรวัฒนยงค์

ภาควิชาเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

6 ถนนราชมรรคาใน ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000

อีเมล: ajwiwat@gmail.com

# Nudge theory and the concepts of choice architecture designs for behavioral change and the promotion of medication adherence

Wiwat Thavornwattanayong, Niparat Srichan

Department of Community Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Silpakorn University

## Abstract

Nudge theory and its choice of architecture design concepts aim to change individual health behaviors and to promote medication adherence and may be considered as an option for use in pharmaceutical care. The objective of the article was to inform the reader of the concepts of nudge theory, as well as the choice of architecture design processes that affect the decision-making of patients by letting them choose options voluntarily and without blocking any other options. The most important step of nudge theory requires the process of designing alternatives to stimulate or to push individuals to modify their behavior or choose the right options that are best for themselves long term and in the direction recommended by pharmacists. If pharmacists are able to understand this concept and can apply this theory, it can be used as a tool to take responsibility for individual behaviors, thoughts and decision-making processes that may guide patients to change their behavior to choose more healthy options and to make the pharmaceutical process more efficient.

**Keywords:** Nudge theory, behavioral modification, choice architecture, pharmacist

## Corresponding Author:

Wiwat Thavornwattanayong

Department of Community Pharmacy,

Faculty of Pharmacy, Silpakorn University, Sanam Chandra Palace Campus

6 Rajamankha Nai Road, Phra Pathom Chedi, Muang,

Nakorn Pathom 73000, Thailand.

E-mail: [ajwiwat@gmail.com](mailto:ajwiwat@gmail.com)

## บทนำ

ปัจจุบันมีการศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐศาสตร์เชิงพฤติกรรมและจิตวิทยาค้นพบข้อมูลที่ว่า การตัดสินใจและพฤติกรรมของมนุษย์นั้นมีบางส่วนที่สามารถเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วตามสัญชาตญาณของมนุษย์คนนั้นๆ (ซึ่งตรงข้ามกับแนวคิดเศรษฐศาสตร์ทั่วไปที่ใช้หลักการที่ว่า การตัดสินใจของมนุษย์นั้นมีเหตุผลในการตัดสินใจเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง)<sup>1</sup> การตัดสินใจที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วตามสัญชาตญาณนี้จะใช้ความรู้สึกหลายๆ ภายในจิตใต้สำนึกของมนุษย์นั้นเป็นตัวตัดสินใจเลือกทางเลือกและแสดงออกทางพฤติกรรมออกมา การตัดสินใจแบบนี้ มักขาดเหตุและผลในการตัดสินใจ ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจที่เอนเอียงไปกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์หรือตามอารมณ์ความรู้สึกส่วนตัวขณะนั้นๆ คิดถึงแต่ประโยชน์อันใกล้ตัว แต่กลับละเลยการคิดถึงประโยชน์แก่ตนเองสูงสุดในระยะยาว เช่น การละเลยการทานยาต่อเนื่องเมื่ออาการเจ็บป่วยของตนไม่แสดงอาการในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ดังนั้น หากมีการชี้แนะเพื่อช่วยให้เกิดการตัดสินใจเลือกในสิ่งที่ถูกต้องอย่างมีเหตุผลมากขึ้นอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดการตัดสินใจเลือกในสิ่งที่จะส่งผลดีต่อตัวเองในระยะยาวมากขึ้นได้<sup>2</sup> บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดของทฤษฎีสะกิดตลอดจนการทำความเข้าใจถึงกระบวนการออกแบบทางเลือก ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกของผู้ป่วยตามความสมัครใจโดยไม่มีการปิดกั้นทางเลือกใดๆ อาศัยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมที่เรียกว่า ทฤษฎีสะกิด (nudge theory) และการออกแบบทางเลือก (choice architect) นำมาพัฒนาและสร้างสถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่างๆ ขึ้นมาเพื่อกระตุ้นหรือผลักดันให้ผู้ป่วยเลือกกระทำหรือมีพฤติกรรมในสิ่งที่ควรจะกระทำหรือมากกว่าที่ควรกระทำ โดยไม่ได้ปิดกั้นผู้ป่วยหากจะตัดสินใจเลือกทางเลือกอื่นๆ แนวทางการชี้แนะแบบนี้หากมีการพัฒนาในงานบริการทางสุขภาพหรือเภสัชกรรม อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการกระทำหรือพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อตนเองในระยะยาวได้

## ทฤษฎีสะกิด (nudge theory)

คำว่า nudge theory เป็นทฤษฎีที่ถูกนิยามขึ้นมาโดย Thaler และ Sunstein (2008)<sup>2</sup> เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเสริมแรงและชี้นำในสิ่งที่เป็นประโยชน์หรือจูงใจให้คนเลือกกระทำในสิ่งที่ควรกระทำ ทั้ง 2 ท่าน ได้ให้คำนิยาม คำว่า “nudge (การสะกิด)” คือ “การสะกิดหรือกระตุ้นให้มนุษย์เกิดการปรับเปลี่ยนการกระทำหรือเกิดพฤติกรรมในทางที่คาดหวังได้โดย ‘ไม่มีการบังคับ’” ตัวอย่างเช่น การจัดวางผลไม้และสลัดผักในระดับสายตาของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา และมีนมศึกษาในโรงอาหารเพื่อสะกิดหรือกระตุ้นให้เด็กนักเรียนเลือกทานอาหารที่มีประโยชน์มากขึ้น<sup>3</sup> หลังการจัดวางดังกล่าวมีนักเรียนสั่งทานอาหารประเภทสลัดผักมากขึ้นหรืออีกตัวอย่างเช่น การทาสีรูปตัวแมลงแปะไว้ในโถปัสสาวะในห้องน้ำชายในสนามบิน Schiphol ในอัมสเตอร์ดัม<sup>4</sup> โดยปราศจากป้ายเตือนหรือการบังคับให้ผู้รักษาความสะอาด ผลที่เกิดขึ้นหลังจากการกระทำดังกล่าวปรากฏว่าปัญหาการเกิดปัสสาวะกระเด็นออกนอกโถปัสสาวะลดน้อยลง ห้องน้ำชายมีความสะอาดมากขึ้น สืบเนื่องมาจากผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เล็งไปที่ตัวแมลงที่แปะไว้ในโถปัสสาวะ การกระเด็นของปัสสาวะรอบๆ บริเวณโถจึงลดลง

ทฤษฎีสะกิดนี้ถูกพัฒนามาจากแนวคิด “libertarian paternalism” หรือ “แนวคิดพ่อปกครองลูกแบบเสรีนิยม”<sup>5</sup> โดยเปรียบได้กับการที่พ่อแม่พยายามทำให้ลูกรู้สึกว่าการเลือกมีอิสระในการเลือกด้วยตัวเองแต่ตัวเลือกนั้นได้อยู่ในกรอบที่พ่อแม่วางไว้แล้ว พื้นฐานดั้งเดิมของแนวคิดนี้มาจากแนวคิดสองแนวคิดคือแนวคิดแบบเสรีนิยม (Libertarian)<sup>5</sup> ที่ทุกคนควรมีเสรีภาพที่จะทำในสิ่งที่ตัวเองต้องการ มีเสรีภาพในการเลือก หมายรวมถึงการปฏิเสธทางเลือกที่ไม่พึงประสงค์นำไปรวมกับแนวคิดแบบพ่อปกครองลูก (Paternalism)<sup>5</sup> ที่หมายถึงผู้มีอำนาจหรือองค์กรโน้มน้าวให้ผู้ได้อำนาจหรือคนในองค์กรตัดสินใจและเลือกการกระทำตนเองในสิ่งที่ทำให้ตนเองดีขึ้น ซึ่งเมื่อมีการนำมารวมเป็นแนวคิดใหม่ “libertarian

paternalism” หรือ “แนวคิดพ่อปกครองลูกแบบเสรีนิยม” จะเกิดแนวคิดใหม่ที่ไม่แข็งกระด้างแบบตั้งใจโน้มน้าวจนเกินไปหรือมีการบังคับแต่อย่างใด ยังคงให้เสรีภาพในการเลือกมากกว่าจะใช้มาตรการการบังคับ ในขณะที่เดียวกันก็ไม่ได้ปิดกั้นการตัดสินใจของมนุษย์ในการเลือกทางเลือกอื่นๆ ยังคงมีเสรีภาพในการตัดสินใจทางเลือกอื่นๆ อยู่ เช่น หากใครอยากสูบบุหรี่ กินของหวานโดยไม่คำนึงถึงสุขภาพอยู่ แนวคิดใหม่ที่ว่านี้จะไม่ไปบังคับให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมหรือไปกดดันให้ผู้สูบบุหรี่/ผู้บริโภครู้สึกว่าการตัดสินใจเลือกการกระทำที่ผิด แต่จะหาวิธีผลักดันให้ผู้สูบบุหรี่/ผู้บริโภคไปในทิศทางที่จะปรับปรุงชีวิตของตนเองให้ดีขึ้น แต่หากใครไม่เห็นด้วยก็มีเสรีภาพที่จะขอปฏิเสธในการให้ความร่วมมือกับวิธีดังกล่าว จะเห็นได้ว่าแนวคิดใหม่ที่ว่านี้อาจนำไปสู่การกระทำหรือพฤติกรรมที่ดีกว่าแนวคิดแบบเดียวๆ แบบเดิมได้ ปัจจุบันพบว่ามีหลายประเทศ<sup>6</sup> ได้มีการนำทฤษฎีสะกิด (nudge theory) เป็นเครื่องมือในการสร้างความเปลี่ยนแปลงและเป็นประโยชน์ต่อสังคมในระยะยาว เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพของการให้บริการสาธารณะ รวมถึงการบริการทางด้านสุขภาพ

## ทฤษฎีสะกิด (nudge theory) กับเศรษฐศาสตร์เชิงพฤติกรรมและจิตวิทยา

ความคิด พฤติกรรมและการเลือกของมนุษย์ตามเศรษฐศาสตร์เชิงพฤติกรรมและจิตวิทยาได้อธิบายการทำงานของระบบความคิด แบ่งออกเป็น 2 ระบบ<sup>7</sup> ได้แก่

1. ระบบการคิดแบบอัตโนมัติ (automatic thinking หรือ system 1) ระบบการตัดสินใจแบบอัตโนมัตินี้เกิดขึ้นจากสัญชาตญาณอย่างรวดเร็ว กระทำไปตามธรรมชาติและไม่ต้องใช้พลังในการคิดใดๆ เช่น การตัดสินใจกระทำการก้มตัวหลบลูกบอลที่กระดอนพุ่งเข้ามาหา การยืมมือเห็นลูกหมาน่ารัก รวมไปถึงการตัดสินใจการกระทำในงานบางอย่าง

ที่เป็นงานที่คุ้นเคย เกิดความชำนาญมาก่อนหน้าแล้ว เช่น การขับรถในเส้นทางที่ชำนาญแล้ว เป็นต้น

2. ระบบการคิดแบบไตร่ตรอง (reflective thinking หรือ system 2) ระบบการตัดสินใจโดยใช้ความคิดไตร่ตรองพร้อมด้วยเหตุผล ซึ่งเป็นกระบวนการที่ช้าและต้องใช้พลังในการคิดสูงทำให้ไม่สามารถทำงานตัดสินใจในสถานการณ์ที่ต้องการความรวดเร็ว แต่เหมาะสำหรับสถานการณ์ที่มีความยากซับซ้อนหลายอย่างที่เกิดขึ้นและมีเวลาสำหรับการประมวลผลเพื่อให้เกิดการตัดสินใจที่ถูกต้องได้ เช่น การตัดสินใจเลือกกระหว่างที่จะนั่งรถยนต์หรือรถไฟไปทำงาน เป็นต้น<sup>8</sup>

โดยทั้งสองระบบที่ว่านี้จะทำงานร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันของทั้งสองระบบความคิดตลอดเวลา และประมวลผลออกมาเป็นการกำหนดว่าคนคนนั้นควรจะตัดสินใจหรือเกิดการกระทำ พฤติกรรมต่อสถานการณ์หนึ่งๆ อย่างไร เช่น หากเจอสถานการณ์ที่คุ้นเคย เคยชิน มีประสบการณ์ต่อเหตุการณ์นั้นๆ มาก่อนแล้ว ระบบการคิดแบบอัตโนมัติ (automatic thinking) จะทำงานและประมวลผลให้เกิดการกระทำ แต่หากเจอสถานการณ์บางอย่างที่มีความซับซ้อนหรือสถานการณ์ที่ผิดไปจากเดิม ระบบการคิดแบบอัตโนมัติ (automatic thinking) จะสลับไปยังระบบการคิดแบบไตร่ตรอง (reflective thinking) ให้ประมวลผลแทน จนเกิดการตัดสินใจลงมือการกระทำ พฤติกรรมที่เหมาะสมต่อสถานการณ์ที่ว่านั้นๆ แต่อย่างไรก็ตาม หากมีเวลาจำกัดระบบการคิดแบบอัตโนมัติ (automatic thinking) จะยังคงทำงานและตัดสินใจแทนระบบการคิดแบบไตร่ตรอง (reflective thinking) ได้ จะเห็นได้ว่า ระบบความคิดของมนุษย์นั้นปกติจะใช้ระบบการคิดแบบอัตโนมัติ (automatic thinking) เป็นหลัก ทฤษฎีสะกิดจึงได้ใช้แนวคิดที่ว่านี้โดยทำให้มนุษย์เลือกใช้ระบบการคิดแบบอัตโนมัติ (automatic thinking) ได้อย่างดีที่สุด<sup>9</sup>

## การจำแนกประเภทของทฤษฎีสะกิด (nudge theory)

ทฤษฎีสะกิด (nudge theory) ถูกใช้เป็นเครื่องมือในการออกแบบทางเลือก (choice architecture) ซึ่งสามารถจำแนกประเภทใหญ่ๆ ได้ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การสะกิดแบบ 1 (type 1 nudge) การออกแบบทางเลือกที่ส่งผลต่อระบบการคิดแบบอัตโนมัติ (automatic thinking) ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการคิดแบบไตร่ตรอง (reflective thinking) ตัวอย่างเช่น การออกแบบจานให้เล็กลงในร้านอาหาร เพื่อที่จะให้ผู้บริโภคทานอาหารได้น้อยลง โดยที่ผู้บริโภคก็ทราบว่าอาหารที่อยู่ในจานนั้นมีน้อยกว่าปกติ ผลตามมาสำหรับผู้บริโภคที่ยินดีที่จะรับประทานอาหารในจานต่อก็คือ ผู้บริโภครับประทานอาหารในจานได้หมด แต่ได้รับแคลอรีที่น้อยลง จะเห็นได้ว่าระบบการคิดการตัดสินใจดังกล่าวเกิดขึ้นจากระบบการคิดแบบอัตโนมัติโดยที่ผู้บริโภคไม่ได้ใช้ระบบการคิดแบบไตร่ตรอง<sup>10</sup>

2. การสะกิดแบบ 2 (type 2 nudge) การออกแบบทางเลือกที่ส่งผลต่อระบบการคิดแบบไตร่ตรอง การตัดสินใจลงมือกระทำ หรือพฤติกรรมเกิดจากการใช้ความคิดแบบไตร่ตรองพร้อมด้วยเหตุผล ยกตัวอย่างเช่น การออกแบบการถามความต้องการของผู้บริโภคที่ควบคุมแคลอรีในร้านอาหารว่าต้องการทานสลัดเพื่อลดแคลอรีหรือต้องการทานอาหารที่ทานประจำ อันได้แก่ มันฝรั่งคู่กับเบอร์เกอร์<sup>8</sup> หรือการระบุปริมาณแคลอรีที่ได้รับแต่ละมื้อในรายการอาหารที่เลือกทาน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แม้การสะกิดแบบ 2 จะส่งผลต่อระบบการคิดแบบไตร่ตรอง แต่ระบบการคิดแบบอัตโนมัติก็เกิดคู่ผสมผสานไปด้วยโดยไม่รู้ตัว<sup>11</sup>

แต่เนื่องจากทฤษฎีสะกิดนี้ยังมีข้อเสียคือเปิดโอกาสให้ผู้อื่นเข้ามาละเมิดสิทธิและจัดการเกี่ยวกับการตัดสินใจทางเลือกได้ เพราะผู้เลือกอาจถูกสะกิดและตัดสินใจเลือกไปในทางที่ไม่ได้อยากจะเลือกโดยไม่รู้ตัว ดังนั้น ประเภทของทฤษฎีสะกิดทั้งการ

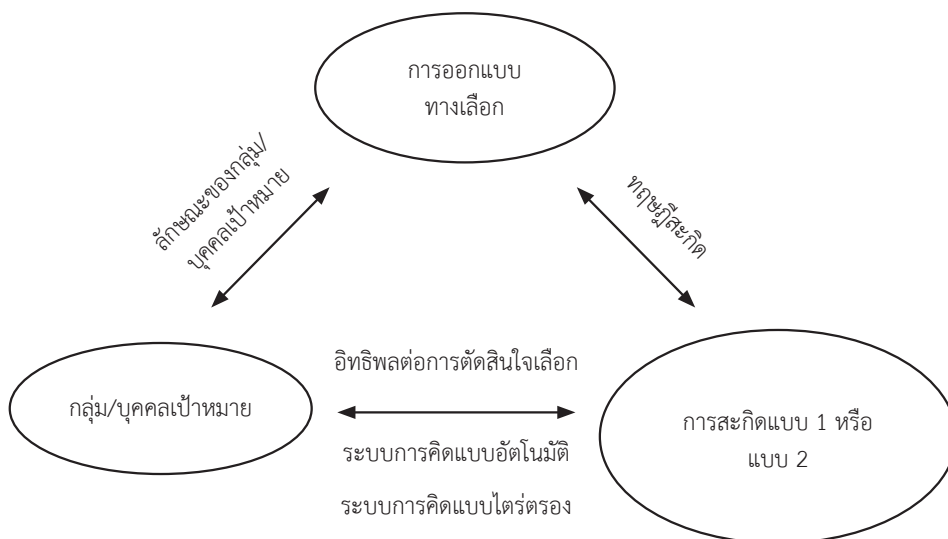
สะกิดแบบ 1 (type 1 nudge) และการสะกิดแบบ 2 (type 2 nudge) ยังสามารถแบ่งย่อยเป็นได้ทั้งแบบโปร่งใส (transparent) หรือแบบไม่โปร่งใส (non-transparent)<sup>11</sup> ได้ โดยแบบโปร่งใส คือการที่ผู้ตัดสินใจเลือกสามารถรับรู้ในสิ่งที่ออกแบบมาให้เลือกได้อย่างชัดเจนและสามารถคาดคะเน คาดเห็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการเลือกที่สามารถติดตามผลได้ ยกตัวอย่างเช่น การพิมพ์ลายบนทางเท้าหรือบนถนนเพื่อนำไปสู่การเดินขึ้นบันได หรือนำไปสู่การทิ้งขยะ<sup>12</sup> หรือภาพบนทางเท้าที่เขียนคำว่า “มองขวา” ก่อนข้ามถนน<sup>11</sup> เป็นต้น ส่วนแบบไม่โปร่งใสคือ การที่ผู้ตัดสินใจเลือกถูกสะกิดโดยไม่รู้ตัวหรือผู้ตัดสินใจเลือกไม่สามารถคาดคะเนหรือคาดเห็นผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นตามมาได้ ยกตัวอย่างเช่น การระบายเส้นสีขาววันเป็นระยะไว้บนถนน โดยการระบายสีช่วงต้นนั้นมีการเว้นระยะห่างของเส้นสีขาวที่อัตราคงที่ ขณะที่การระบายสีในช่วงใกล้โค้งนั้นมีการระบายระยะห่างให้สั้นลงเรื่อยๆ ทำให้ผู้ขับขี่คิดว่าตนเองขับรถเร็วขึ้น ผลที่ตามมาทำให้ผู้ขับขี่ชะลอความเร็วรถลง<sup>11</sup>

## ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีสะกิด (nudge theory) กับการออกแบบทางเลือก (choice architect) อันนำไปสู่การตัดสินใจเลือกลงมือกระทำตามทางที่ควรกระทำของกลุ่ม/บุคคลเป้าหมาย

ระบุลักษณะกลุ่ม/บุคคลเป้าหมายที่ต้องการออกแบบทางเลือกเพื่อให้เกิดการตัดสินใจกระทำหรือเกิดพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม แล้วนำทฤษฎีสะกิด (nudge theory) ที่อาศัยแนวคิดพ่อปกครองลูกแบบเสรีนิยม (Libertarian paternalism) มาเป็นพื้นฐานของการออกแบบทางเลือก (choice architects) ให้เหมาะสมกับกลุ่ม/บุคคลนั้นๆ การออกแบบทางเลือกอาจใช้แบบการสะกิดแบบ 1 (type 1 nudge) หรือการสะกิดแบบ 2 (type 2 nudge) ก็ได้ โดยทั้ง 2 แบบสร้างอิทธิพลต่อระบบการคิดแบบอัตโนมัติ (automatic thinking) และ/หรือระบบการคิดแบบไตร่ตรอง (reflective thinking) ของแต่ละกลุ่ม/บุคคลเป้าหมาย

อันนำไปสู่การสะกิด (nudge) ให้กลุ่ม/บุคคลเป้าหมาย ตัดสินใจเลือกทำในสิ่งที่ตนควรกระทำ ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีสะกิด (nudge theory) และการ

ออกแบบทางเลือก (choice architect) อันนำไปสู่การตัดสินใจเลือกลงมือกระทำของกลุ่ม/บุคคลเป้าหมาย สามารถสรุปความสัมพันธ์ได้ดังนี้ (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีสะกิด (nudge theory) กับการออกแบบทางเลือก เพื่อให้กลุ่ม/บุคคลเป้าหมาย ตัดสินใจเลือกกระทำในทางที่ควรกระทำ ดัดแปลงมาจาก Thaler RH, 2018<sup>4</sup>

## การประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบทางเลือกในระบบสุขภาพ

มนุษย์หรือผู้ป่วยมีการตัดสินใจแบบไม่มีเหตุผลหรือมีความจำกัดของความมีเหตุและผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ใหม่ๆ สภาพแวดล้อมใหม่ๆ ที่มนุษย์หรือผู้ป่วยไม่คุ้นเคย หรือมีข้อมูลให้ตัดสินใจเลือกได้ไม่ครบถ้วน<sup>13</sup> ด้วยเหตุผลนี้ นักออกแบบทางเลือกจึงต้องออกแบบทางเลือกเพื่อช่วยให้มนุษย์หรือผู้ป่วยตัดสินใจทำในสิ่งที่เป็ประโยชน์และส่งผลดีในระยะยาวสำหรับตนเองได้อย่างดีที่สุด

วิธีการออกแบบทางเลือก โดยอาศัยทฤษฎีสะกิดมาเป็นพื้นฐานในการออกแบบนั้น สามารถออกแบบทางเลือกได้หลายๆ แบบดังนี้

### 1. การกำหนดค่าเริ่มต้น (default option)

คือการออกแบบโดยการกำหนดค่าเริ่มต้น โดยสะกิดให้ผู้เลือกตัดสินใจเลือกตามการกำหนดที่กำหนดมาให้ตั้งแต่ต้น เพราะคนส่วนใหญ่ใช้ระบบการคิดแบบอัตโนมัติทำให้คิดว่าค่าเริ่มต้นที่กำหนดมาให้ตั้งแต่ต้นนี้เป็นตัวเลือกที่คนส่วนใหญ่เลือกหรือเป็นตัวเลือกที่เหมาะสมสำหรับเรื่องนั้นแล้ว สำหรับตัวอย่างการออกแบบทางเลือกแบบนี้กับทางสุขภาพมีตัวอย่างให้เห็นในการศึกษาของ Pater แลคณะ<sup>14</sup> โดยการศึกษานี้ได้กำหนดค่าเริ่มต้นเป็นชื่อสามัญทางยาเท่านั้นลงในระบบ electronic health record (EHR) (รูปที่ 2) ในการสั่งจ่ายยาของแพทย์ หากแพทย์ไม่ต้องการสั่งจ่ายยาสามัญก็สามารถกดปุ่ม “Database Look up” หรือกดปุ่ม “F7” เพื่อเลือกการสั่งจ่ายยาต้นแบบได้

เมื่อแพทย์ป้อนข้อมูลตัวยาในระบบ EHR รายชื่อ ยาสามัญที่อยู่ในข่ายที่แพทย์ต้องการจะปรากฏขึ้น บนหน้าจอ พร้อมทั้งแสดง ชื่อของยา ขนาดความแรง ผลลัพธ์การศึกษาพบว่าประสิทธิภาพในการสั่งจ่ายยาสามัญ แทนการใช้ยาต้นแบบของแพทย์มีเพิ่มขึ้นร้อยละ 80 โดยรายการยาที่มีการสั่งใช้เป็นยาสามัญมากขึ้น ได้แก่

กลุ่มยา Beta blockers และ Statins การออกแบบ ทางเลือกนี้จะสังเกตได้ว่าสามารถออกแบบทางเลือก เพื่อให้ผู้เลือก ผู้ตัดสินใจกระทำในสิ่งที่ดีและหาก ผู้เลือก ผู้ตัดสินใจไม่ต้องการกระทำตามในแบบที่ กำหนดค่าให้มาตั้งแต่ต้น ก็สามารถปฏิเสธทางเลือกที่ ออกแบบไว้ได้โดยไม่มีบทลงโทษแต่อย่างใด

#### ค่าเริ่มต้น : ชื่อยาสามัญ

#### F7: ชื่อการค้า ยา

| Name                       | regimen           | type    | Unit   | Quality                    |
|----------------------------|-------------------|---------|--------|----------------------------|
| Atorvastatin calcium 10 mg | 1 เม็ด วันละครั้ง | Generic | Tablet | ค่าเริ่มต้นที่ปรากฏ ใน EHR |
| Fluvastatin 80 mg          | 1 เม็ด วันละครั้ง | Generic | Tablet |                            |
| Pitavastatin 2 mg          | 1 เม็ด วันละครั้ง | Generic | Tablet |                            |
| Pravastatin 20 mg          | 1 เม็ด วันละครั้ง | Generic | Tablet |                            |
| Rosuvastatin 10 mg         | 1 เม็ด วันละครั้ง | Generic | Tablet |                            |
| Simvastatin 20 mg          | 1 เม็ด วันละครั้ง | Generic | Tablet |                            |

#### ค่าเริ่มต้น : ชื่อยาสามัญ

#### F7: ชื่อการค้า ยา

| Name                       | regimen           | Trade name | Unit   | Quality                           |
|----------------------------|-------------------|------------|--------|-----------------------------------|
| Atorvastatin calcium 10 mg | 1 เม็ด วันละครั้ง | Lipitor    | Tablet | ค่าที่ปรากฏ ใน EHR เมื่อกดปุ่ม F7 |
| Fluvastatin 80 mg          | 1 เม็ด วันละครั้ง | Lescol XL  | Tablet |                                   |
| Pitavastatin 2 mg          | 1 เม็ด วันละครั้ง | Livalo     | Tablet |                                   |
| Pravastatin 20 mg          | 1 เม็ด วันละครั้ง | Mevalotin  | Tablet |                                   |
| Rosuvastatin 10 mg         | 1 เม็ด วันละครั้ง | Crestor    | Tablet |                                   |
| Simvastatin 20 mg          | 1 เม็ด วันละครั้ง | Bestatin   | Tablet |                                   |
| Simvastatin 20 mg          | 1 เม็ด วันละครั้ง | Zocor      | Tablet |                                   |

รูปที่ 2 ตัวอย่างโดยกำหนดค่าเริ่มต้นในการสั่งจ่ายของแพทย์ (รูปบน) และเมื่อกดปุ่ม F7 (รูปล่าง) จะปรากฏ ชื่อการค้ายา ดัดแปลงจาก Patel MS., et al., 2014.<sup>14</sup>

2. การให้ข้อมูลป้อนกลับ (give feedback) คือการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เลือก การป้อนกลับ ข้อมูลที่ดีจะช่วยบอกให้รู้ว่าสิ่งที่ทำอยู่ควรทำต่อไป หรือสิ่งที่ทำอยู่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข สำหรับ ตัวอย่างการออกแบบทางเลือกแบบนี้กับทางสุขภาพ มีตัวอย่างให้เห็นในการศึกษาของ Reddy และคณะ (2017)<sup>15</sup> โดยขอขยาอัจฉริยะนี้จะมีตัวรับสัญญาณและ

ส่งสัญญาณ (censor) ในการเปลี่ยนสีรอบๆ ขวดยา โดยที่การเปลี่ยนสีของขวดยาจะเตือนแจ้งเพื่อให้ผู้ป่วย ทราบว่าอีก 1 ชั่วโมงจะถึงเวลาการรับประทานยา หาก ผู้ป่วยลืมรับประทานยาในช่วงระยะเวลาที่ขวดยา แจ้งเตือนไว้ ขวดยา ก็จะมีไฟกระพริบขึ้นมาพร้อมกับ เสียงร้องเตือน เพื่อให้ผู้ป่วยเปิดขวดยารับประทาน นอกจากนั้น ยังมีการส่งสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ทุกครั้ง

เมื่อมีการเปิดขวดยาไปให้บุคลากรทางการแพทย์ ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบความถี่ ความร่วมมือ ในการใช้ยาของผู้ป่วยได้ และในทุกๆ สัปดาห์ บุคลากร ทางทางการแพทย์จะส่งข้อมูลป้อนกลับพร้อมกับข้อความ ที่รายงานถึงสิ่งที่ผู้ป่วยได้ทำกลับไปยังผู้ป่วยอีกด้วย (ตัวอย่างข้อความที่ป้อนกลับไปทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เช่น “สัปดาห์นี้คุณทำได้ดีมาก ทานยาครบทุกมื้อ กรุณา ทำต่อไป ด้วยความปรารถนาดี ^” ซึ่งหาก ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการทานยาไม่ดี ข้อความ จะถูกส่งป้อนกลับไปทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ว่า “สัปดาห์นี้ คุณทานยาไม่ค่อยตรงเวลา คุณทำให้ดีขึ้น

กว่าเดิมได้นะ ^”) ผลลัพธ์จากการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วย แต่ละคนที่ได้รับสัญญาณเตือนจากขวดยา (รูปที่ 3) พร้อมกับมีข้อมูลรายงานผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ผู้ป่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาถึงร้อยละ 89 ส่วนในผู้ป่วยที่ได้รับสัญญาณเตือนจากขวดยา เพียงอย่างเดียว แต่ไม่มีการรายงานข้อมูลป้อนกลับแก่ ตัวผู้ป่วย สามารถเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาเพียง ร้อยละ 67 เท่านั้น จะเห็นได้ว่าการออกแบบทางเลือก โดยให้ข้อมูลป้อนกลับนี้ทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกทำ ในสิ่งที่ควรทำต่อไปอย่างไรได้มากขึ้น



รูปที่ 3 ตัวอย่างขวดยาที่มีการแสดงผลข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้ป่วย (ดัดแปลงมาจาก Reddy A., et al. 2017.<sup>15</sup>)

3. การสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม (incentives) คือการออกแบบทางเลือกโดยคำนึงถึงแรงจูงใจ ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ส่งเสริมและสนับสนุน ให้ผู้เลือก ผู้ตัดสินใจมีพลังอำนาจ ต่อสู้กับอุปสรรคที่ ขว้างกัน สำหรับตัวอย่างการออกแบบทางเลือกแบบ นี้ กับทางสุขภาพมีตัวอย่างให้เห็นในการศึกษาของ Long และคณะ (2012)<sup>16</sup> พบว่า การออกแบบสถานการณ์ โดยการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม สามารถช่วยให้ ผู้ป่วยกลุ่มทหารผ่านศึก สามารถคุมระดับน้ำตาล ในเลือดดีขึ้น โดยการศึกษา นี้ ได้แบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มดูแลปกติ กลุ่มดูแลแบบมีพี่เลี้ยงคอยแนะนำ (พี่เลี้ยงแบบหนึ่งต่อหนึ่งเพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม) และกลุ่มดูแลที่มีการ สนับสนุนทางการเงิน ผลลัพธ์จากการศึกษาพบว่า

กลุ่มที่มีพี่เลี้ยงสามารถลดระดับน้ำตาลได้มากกว่า กลุ่มอื่นๆ อีกสองกลุ่ม

4. การจัดฉากเพื่อให้มองเห็นภาพได้ง่ายขึ้น (framing) โดยการจัดฉากปัจจุบันหรือการสร้างภาพ ที่เกิดขึ้นในอนาคตพร้อมทั้งนำเสนอให้ผู้เลือก ผู้ตัดสินใจเห็นฉากหรือภาพนั้นๆ ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น สำหรับตัวอย่างการออกแบบทางเลือกแบบ นี้กับทาง สุขภาพมีตัวอย่าง (รูปที่ 4) ให้เห็น อาทิ การศึกษาของ Fridman และคณะ<sup>17</sup> ที่มีการนำเสนอกรอบแนวคิด และภาพผลลัพธ์ในอนาคต (framing) ที่เกิดขึ้น ในทางเลือกระหว่างการรักษาด้วยเคมีบำบัดหรือการ รักษาแบบประคับประคองให้กับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะ ลุกลาม โดยแพทย์จะสะกดให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือก ในสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วยเองและสอดคล้องเป็นไปใน

ทิศทางการแพทย์ได้วิเคราะห์แล้วว่าเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดกับผู้ป่วย การศึกษาของ Rouyard และคณะ (2018)<sup>18</sup> ที่แพทย์นำเสนอกรอบแนวคิด ภาพผลลัพธ์ในอนาคต (framing) ของผู้ป่วยเบาหวาน ว่าหากผู้ป่วยยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี จะสูญเสียชั่วโมงความสุขต่อวันไปเท่าไร (ใน 1 วันผู้ป่วยจะใช้ชีวิตอย่างปกติได้กี่ชั่วโมง) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี และสะกิดให้ผู้ป่วยเริ่มลงมือปฏิบัติเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลของตนเองให้ดีขึ้น การศึกษา

ของ Jachimowicz และคณะ (2020)<sup>19</sup> ที่ใช้กรอบภาพให้ผู้ผู้ป่วยเห็นว่า หากผู้ป่วยรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ จะสูญเสียเงินเป็นค่ารักษาโรคในระยะยาวเป็นจำนวนเงินที่มากกว่าค่ายาในปัจจุบันนี้ จนทำให้ผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น รวมถึงการศึกษาในประเทศไทย ของ มนสิการ กาญจนจิตรา และคณะ<sup>20</sup> ที่ใช้กรอบแนวคิดภาพเพื่อลดการบริโภคเกลือของคนไทยได้อีกด้วย

| ตัวอย่างที่ 1 เคมีบำบัด: การออกแบบของแพทย์เพื่อให้ผู้ป่วย รักษาแบบประคับประคอง หรือ รักษาด้วยการให้เคมีบำบัด          |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - ทางเลือกของผู้ป่วย                                                                                                  | เคมีบำบัด                                                                                                                                                                                                                                       | การรักษาแบบประคับประคอง                                                                                                                                                                                                                          |
| - ความคิดที่ผู้ป่วยคิด                                                                                                | ผู้ป่วยมีความเชื่อว่า การได้รับเคมีบำบัด จะช่วยให้ตนเองมีชีวิตได้ยาวนานขึ้น หรือ สามารถรักษา มะเร็งให้หายขาด                                                                                                                                    | ผู้ป่วยเชื่อในสิ่งที่เพื่อนของตนเองบอก คือ เมื่อให้ยาเคมีบำบัดผ่านทางเส้นเลือดดำ จะทำให้ตนเองรู้สึกทรมานจากการให้ยาอย่างมาก                                                                                                                      |
| - ความคิดที่แพทย์เลือกแนวทางนี้                                                                                       | การให้เคมีบำบัดในระยะลุกลามอาจไม่สามารถรักษาโรคให้หายได้หรือไม่สามารถทำให้เซลล์มะเร็งลดการแบ่งตัวลง และอาจจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยง่ายขึ้น และเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อตามมา                                                             | การรักษาด้วยเคมีบำบัดจะช่วยทำให้ผู้ป่วยมีอายุอยู่ได้นานถึง 2 ปี                                                                                                                                                                                  |
| - คำแนะนำของแพทย์                                                                                                     | ควรทำการรักษาแบบประคับประคอง                                                                                                                                                                                                                    | ควรทำการรักษาเคมีบำบัด                                                                                                                                                                                                                           |
| ตัวอย่าง การออกแบบฯ                                                                                                   | “ผู้ป่วยควรเลือกความสะดวกสบาย แทนที่การทรมานด้วยเคมีบำบัด และอยากให้ผู้ป่วยใช้ช่วงชีวิตที่มีคุณค่าอยู่กับคนที่เรารัก ไม่ว่าจะเป็นครอบครัวหรือเพื่อนก็ตาม จะทำให้ชีวิตมีความหมายมากขึ้น”                                                         | “ผู้ป่วยคนอื่นๆ ที่มีระยะของโรคที่เหมือนกับคุณ ก็ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด และยังสามารถช่วยให้เซลล์มะเร็งหดตัวเล็กลง นอกจากนั้นยังช่วยให้ผู้ป่วยมีอายุอยู่ได้นานขึ้น และนอกจากนั้นไม่ต้องกังวลเรื่องผลข้างเคียงจากเคมีบำบัด เพราะมียารักษาได้” |
| ตัวอย่างที่ 2 เบาหวาน: การออกแบบของแพทย์เพื่อต้องการให้ผู้ป่วยเบาหวาน ควบคุมระดับน้ำตาลให้ดีขึ้น                      |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ตัวอย่าง การออกแบบฯ                                                                                                   | แพทย์ให้คำแนะนำโดยการสร้างกรอบแนวคิด ภาพผลลัพธ์ในอนาคตของผู้ป่วยว่าหากผู้ป่วยยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี จะสูญเสียชั่วโมงความสุขต่อวันไปเท่าไร (ใน 1 วันผู้ป่วยจะใช้ชีวิตอย่างปกติได้กี่ชั่วโมง) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ตัวอย่างที่ 3 การร่วมมือการใช้ยา: การออกแบบของเภสัชกรเพื่อให้ผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยา                                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ตัวอย่าง การออกแบบฯ                                                                                                   | ติดฉลากภาพ คำเตือนบนซองยา “หากคุณทานยาไม่สม่ำเสมอ คุณอาจเสียค่ารักษาโรคในระยะยาวมากกว่าค่ายาในวันนี้”<br>ติดฉลาก คำเตือนบนซองยา “ค่ารักษาพยาบาลโรคที่ฉนั้นแพงกว่าค่ายาในวันนี้ที่ฉนั้นรับประทาน”                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ตัวอย่างที่ 4 การจำกัดการบริโภคเกลือ: การออกแบบเพื่อต้องการให้ผู้บริโภคจำกัดปริมาณการบริโภคเกลือ (เค็ม) ในอาหารต่อวัน |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ตัวอย่าง การออกแบบฯ                                                                                                   | แผ่นพับให้ข้อมูล วางใกล้กับผลิตภัณฑ์น้ำปลาปรุงรส โดยในเอกสารเขียนว่า “ลดเค็ม ลดโรค ลดอ้วน ไม่บวมหน้า” พร้อมแสดงรูปภาพเด็กที่อ้วน แสดงท่าทางรังเกียจ พร้อมคำพูดว่า “เค็มปี”                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                  |

รูปที่ 4 แสดงตัวอย่างการออกแบบความคิดแบบจัดฉากเพื่อให้มองเห็นภาพได้ง่ายขึ้น

หลักการออกแบบทางเลือกที่กล่าวมาข้างต้น เป็นหลักการพื้นฐานบนแนวความคิดพฤติกรรมและการตัดสินใจ ที่จะช่วยสะกิดให้ชาวมนุษย์หรือผู้ป่วยตัดสินใจได้อย่างมีเหตุและผลมากขึ้น จะเห็นได้ว่าเราสามารถนำแนวทางของทฤษฎีสะกิดและการออกแบบทางเลือกมาปรับใช้ได้ ในหลายๆ ด้านในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นในแง่ของการปรับพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ<sup>21-25</sup> การร่วมมือในการใช้ยา<sup>19,26-27</sup> ที่สามารถนำทฤษฎีนี้เข้ามาเป็นบทบาทสำคัญในการออกแบบทางเลือกพร้อมกับการสะกิดเบาๆ เพื่อให้มนุษย์หรือผู้ป่วยเข้าใจว่าในสิ่งที่ต้องการนำเสนอและพยายามให้มนุษย์หรือผู้ป่วยเลือกทางเลือกที่ส่งผลดีต่อตนเองในระยะยาวพร้อมส่งเสริมให้มีพฤติกรรมที่ดี

## อุปสรรคปัญหาในการใช้ทฤษฎีสะกิด

1. nudge theory ถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างกว้างขวางในประเด็นเรื่องความรับผิดชอบและความโปร่งใสของการสะกิด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อนำแนวคิดพ่อปกครองลูกแบบเสรีนิยม (libertarian paternalism) แต่กลับละเมิดสิทธิเสรีภาพส่วนบุคคล ภายใต้การสร้างทางเลือกที่กำหนดไว้ ทำให้ผู้คนที่ไม่สามารถเลือกทำในสิ่งที่ตนเองต้องการได้ เพราะตัวเลือกเหล่านั้น ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อผลักดันให้ผู้คนที่เลือกในสิ่งที่ถูกเลือกไว้ให้ตั้งแต่แรกแล้ว และทางเลือกที่สร้างขึ้นมานั้น อาจทำให้ผู้คนที่ได้รับความเสียหายจาก

217 (58.78) การเลือกไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง การออกแบบทางเลือก  
4 (4.90) อาจจะไม่ได้ผลดีหากนัก ทัดผู้คนที่ถูกจำกัดสิทธิ

ในการเลือกจากบุคคลที่มีอำนาจทางสังคม

203 (57.83) 2.00 แนวความคิดของทฤษฎีสะกิด (nudge  
18 (66.67) 1.46 0.64-3.34 0.372 theory) เป็นสิ่งที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย แต่  
การที่จะนำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ยังเป็นที่สับสนกับ  
คนหมู่มาก ยกตัวอย่าง Thaler และ Sunstein ได้เสนอ  
วิธีสะกิดบนเว็บไซต์ Stickk.com เพื่อต้องการช่วยเหลือ  
ผู้คนให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยมีวิธีการในการ  
ตั้งเงื่อนไขแบบใช้เงิน ซึ่งผู้เข้าร่วมต้องวางเงินเดิมพัน  
จำนวนหนึ่งและตกลงว่าจะทำได้ตามเป้าหมาย

ภายในวันที่กำหนด เช่น การเลิกบุหรี่ หรือการเลิกดื่มเหล้า หรือแม้แต่การกระตุ้นให้ตัวเองออกกำลังกาย หากทำสำเร็จก็จะได้รับเงินคืน แต่ถ้าไม่สำเร็จเงินก็จะถูกนำไปบริจาค ซึ่งดูเหมือนว่าการใช้แรงจูงใจที่มีตัวเงินเข้ามาเกี่ยวข้องจะทำให้ผู้คนเกิดการตัดสินใจเลือกกระทำได้อย่างมีเหตุผลมากขึ้น แต่โดยปกติแล้วมนุษย์มักจะมัวคิดถึงกับตัวเองตลอดเวลา ในการเลือกที่จะทำหรือเลือกที่จะไม่ทำ ในกรณีที่มีปัจจัยทางด้านเงินเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้มนุษย์ต้องการที่จะรักษาเงินนั้นไว้ให้ได้ ซึ่งก็จะเกิดทางเลือกเดียวเท่านั้น คือต้องทำ ดังนั้น การใช้เงินเป็นแรงจูงใจอาจไม่ได้เป็นแนวความคิดของการสะกิดเนื่องจากไม่มีตัวเลือกใดๆ เกิดขึ้น

3. การมีทางเลือกที่มากเกินไป บางครั้งก็อาจส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจได้ไม่ดีเท่าที่ควรและอาจนำไปสู่ความสับสนจนเลือกไม่ได้ บางทีการจำกัดการเลือกอาจจะเป็นตัวเลือกที่ดีกว่า เพราะจะช่วยลดความซับซ้อนจากการตัดสินใจเลือก แต่ว่าอะไรคือจุดที่เหมาะสมอย่างแท้จริง ว่าเราควรจะต้องส่งเสริมสนับสนุนปัจจัยหรือลดก้าจำกัดปัจจัยบางอย่างเพื่อให้ได้ทางเลือกที่เหมาะสม ทั้งหมดนี้ยังคงเป็นประเด็นที่ได้แย้งกันอยู่ว่าการที่ให้ทางเลือกที่มีจำนวนหลายทางเลือกหรือการจำกัดทางเลือก สิ่งไหนเป็นสิ่งที่ดีกว่ากัน และยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้

## สรุปผล

จากการเรียนรู้แนวความคิดของทฤษฎีสะกิด (nudge theory) และการออกแบบทางเลือก (choice architect) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยทำให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจเลือกทำในสิ่งที่ควรทำหรือทำในสิ่งที่ส่งผลดีต่อตนเองในระยะยาวตามความสมัครใจและไม่มีการบังคับให้ต้องทำ ซึ่งแนวความคิดนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานทางเภสัชกรรมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานได้ดีขึ้น ซึ่งกล่าวได้ว่า ผู้ป่วยจะทำในสิ่งที่ตนเองสมัครใจจะทำเท่านั้น หากมีการบังคับเกิดขึ้น ก็จะทำให้เกิดการต่อต้านอย่างถึงที่สุด ไม่ว่าจะทำแบบเจียบๆ หรือ

แบบโจ่งแจ้งก็ตาม แต่หากนำทฤษฎีสะกด (nudge theory) มาผสมผสานในกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดูแลผู้ป่วย จะสามารถปรับเปลี่ยนผู้ป่วยไปที่ละน้อยๆ ในทิศทางที่ควรจะเป็น ตัวอย่างเช่น เกสซักรเราสามารถประยุกต์ใช้แนวความคิดนี้เพื่อเป็นเครื่องมือในการสะกดหรือผลักดันให้ผู้ป่วยเพิ่มความร่วมมือในการทานยาได้ดีขึ้น โดยอาศัยการออกแบบทางเลือก (choice architect) พร้อมกับใช้ทฤษฎีสะกด (nudge theory) ให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น และการสะกดก็จะทำอย่างช้าๆ ค่อยๆ ให้ผู้ป่วยเห็นด้วยไปกับพฤติกรรมเป้าหมายหรือต้องการให้เกิดขึ้น แต่ทั้งนี้จะไม่มีการบังคับแต่อย่างใด ซึ่งวิธีการสะกดอาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาวและช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการตัดสินใจเลือกที่จะทำบนพื้นฐานของความมีเหตุและผลมากขึ้นกว่าเดิม การใช้แนวคิดทฤษฎีการสะกดและกระบวนการออกแบบทางเลือกเพื่อเป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ไม่ว่าจะใช้รูปแบบใดก็ตาม ควรออกแบบทางเลือกหรือสถานการณ์ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นรอบๆ ตัวของแต่ละบุคคล หรือตามแต่สถานการณ์ที่เกิดขึ้น แต่สิ่งที่สำคัญที่สุด คือการออกแบบทางเลือกต้องพยายามเข้าใจระบบความคิดของผู้ป่วยที่แสดงผ่านทางพฤติกรรมออกมาว่าแท้จริงแล้วผู้ป่วยต้องการสิ่งใด ที่จะสามารถนำไปสู่สิ่งที่ดีขึ้น และต้องพยายามออกแบบทางเลือกให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ความคิดที่ซับซ้อนเกินกว่าที่จะตัดสินใจได้ถูกต้องและเหมาะสม

ทฤษฎีสะกด (nudge theory) หากมีการนำไปปรับใช้ในงานด้านการบริหารทางเกสซักร อาจเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้การบริหารทางเกสซักรมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกตนเองได้มีส่วนร่วมในการเลือกทางที่จะปฏิบัติ และนำไปสู่ความตั้งใจลงมือปฏิบัติ จนเกิดผลลัพธ์สุดท้ายเป็นผลดีกับผู้ป่วยในระยะยาว

## เอกสารอ้างอิง

1. Thaler RH. Misbehaving. Unitedstate: W. W. Norton & Company; 2016.
2. Thaler RH, Sunstein CR. Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness. United State: Yale University Press 2008: p293.
3. Mariel I M-O, Pauline J, Viktor S, et al. Using nudges to promote healthy food choices in the school dining room: A systematic review of previous investigations. J Sch Health 2020;90:143-57.
4. Thaler RH, Sunstein CR, Suphakrot N. Nudge. Thailand: Welearn CO., Ltd.; 2018. p. 11.
5. Thaler RH, Sunstein CR. Libertarian paternalism is not an oxymoron. United state: The University of Chicago Law Review 2003.
6. Thaihealthcenter. Healthy behavior can not be force with nudge theory [Internet] 2017 [cited 2020 March 20]. Available from: <https://www.thaihealthcenter.org/campaign/content/detail/180>.
7. Kahnemann D. Thinking fast and Slow. New York: Farrar, Straus and Giroux; 2011.
8. Lindhout P, Reniers G. What about nudges in the process industry? Exploring a new safety management tool. Journal of Loss Prevention in the Process Industries. 2017;50:243-56.
9. Wongbencharat P. [summary book] Nudge : Improving decisions about health, wealth, and happiness [Internet] Thailand 2015 [cited 2020 March 21]. Available from: <https://www.panasm.com>.

10. Wansink B. Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers. *The Annu Rev Nutr* 2004;24:455-79.
11. Hansen PG, Jespersen AM. Nudge and the manipulation of choice: A framework for the responsible use of the nudge approach to behaviour change in public policy. *Eur J Risk Regul* 2013;4:3-28.
12. The Economist. Nudge nudge, think think [Internet] 2014 [cited 2020 January 9]. Available from: <https://www.economist.com/britain/2014/10/18/nudge-nudge-think-think>.
13. Nilbai T. Nobel prize in Economics for the year 2017. *JERU* 2560;3:p.95.
14. Patel MS, Day S, Small DS, et al. Using default options within the electronic health record to increase the prescribing of generic-equivalent medications: a quasi-experimental study. *Ann Intern Med* 2014;161(10 Suppl):S44-52.
15. Reddy A, Huseman TL, Canamucio A, et al. Patient and partner feedback reports to improve statin medication adherence: A randomized control trial. *J Gen Intern Med* 2017;32:256-61.
16. Long JA, Jahnle EC, Richardson DM, et al. Peer mentoring and financial incentives to improve glucose control in African American veterans: A randomized trial. *Annals of internal medicine*. 2012;156: 416-24.
17. Fridman I, Hart JL, Yadav KN, et al. Perspectives on using decision-making nudges in physician-patient communications. *PloS one* 2018;13: e0202874-e.
18. Rouyard T, Leal J, Baskerville R, et al. Nudging people with type 2 diabetes towards better self-management through personalized risk communication: a pilot randomized controlled trial in primary care. *Endocrinol Diabetes Metab* 2018;1:e00022.
19. Jachimowicz JM, Gladstone JJ, Berry D, et al. Making medications stick: Improving medication adherence by highlighting the personal health costs of non-compliance. *BPP* 2020;1-21.
20. Kanchanachitra M, Chamchan C, Kanchanachitra C, et al. Nudge interventions to reduce fish sauce consumption in Thailand. *PLoS ONE* 2020;15:e0238642:1-18.
21. Yoo HJ, An HG, Park SY, et al. Use of a real time continuous glucose monitoring system as a motivational device for poorly controlled type 2 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract* 2008;82:73-9.
22. Yang YS, Wu YC, Lu YL, et al. Adherence to self-care behavior and glycemic effects using structured education. *J Diabetes Investig* 2015;6:662-9.
23. Hochsmann C, Muller O, Ambuhl M, et al. Novel smartphone game improves physical activity behavior in type 2 diabetes. *Am J Prev Med* 2019;57:41-50.

24. Kempf K, Martin S. Autonomous exercise game use improves metabolic control and quality of life in type 2 diabetes patients – a randomized controlled trial. *BMC Endocrine Disord* 2013;13:57.
25. Gopalan A, Paramanund J, Shaw PA, et al. Randomised controlled trial of alternative messages to increase enrolment in a healthy food programme among individuals with diabetes. *BMJ Open* 2016;6:e012009.
26. Nundy S, Mishra A, Hogan P, et al. How do mobile phone diabetes programs drive behavior change? Evidence from a mixed methods observational cohort study. *Diabetes Educator* 2014;40:806-19.
27. Wirawan A, Nurul Q. Adherence level and blood sugar control of type 2 diabetes mellitus patients who gets counseling and short messages service as reminder and motivation. *Asian J Pharma Clin Res* 2018;11:219-22.