

ทฤษฎีสะกิดกับผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ*

Nudge Theory and Learner Outcomes according to National Education Standards

กอบกาญจน์ ปั่นพงษ์ และ ¹ปาริฉัตร เต็งสุวรรณ

Kobkan Panphong and ¹Parichat Tengsuwan

¹คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

¹Faculty of Economics at Sriracha, Kasetsart University Sriracha Campus, Thailand.

¹Corresponding Author's Email: parichat.ten@ku.th



บทคัดย่อ

ทฤษฎีสะกิดเป็นหลักการที่สามารถประยุกต์ใช้ในการกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายโดยปราศจากการบังคับซึ่งมีการใช้อย่างแพร่หลายในด้านสุขภาพและการเงิน แต่ยังมีผลงานวิชาการที่ใช้ทฤษฎีสะกิดสำหรับด้านการศึกษาน้อยมาก บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหลักการของทฤษฎีสะกิดตามแนวทางของเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมและเสนอแนะแนวทางการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสะกิดในการกำหนดนโยบายบริหารจัดการหลักสูตรและการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษาเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทฤษฎีสะกิดในบริบทของนโยบายด้านต่างๆ ผลการศึกษาพบว่า “ทฤษฎีสะกิด” สามารถใช้ออกแบบกิจกรรมทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับอุดมศึกษา โดยใช้หลักการ 4 ข้อ ได้แก่ (1) การสื่อสารที่ทำให้ง่ายต่อการตัดสินใจ (Make It Easy) (2) การสร้างเนื้อหาที่ดึงดูดและการให้รางวัล (Make It Attractive) (3) การสร้างค่านิยมร่วมทางสังคม (Make It Social) และ (4) การวางกรอบเวลาที่เหมาะสมกับการตอบสนองของบุคคล (Make It Timely) เป็นแนวทางในการสะกิดให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา ซึ่งหากบุคลากรทางการศึกษาเข้าใจเล็งเห็นคุณค่า และออกแบบทางเลือกการตัดสินใจที่สามารถกระตุ้นให้เกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวังได้ จะส่งผลดีต่อการพัฒนาระบบการศึกษาของประเทศให้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: ทฤษฎีสะกิด; ผลลัพธ์ผู้เรียน; มาตรฐานการศึกษาของชาติ; เศรษฐศาสตร์พฤติกรรม

Abstract

Nudge theory can be applied to motivate the target group to change its behavior without compulsion, which is widely applied in health and finance aspects. However, there are only a small number of academic papers that use nudge theory in education. This article aims to

*Received August 4, 2021; Revised August 17, 2021; Accepted October 27, 2021



study the principles of nudge theory based on behavioral economics approach and to suggest guidelines for applying the nudge theory in formulating policy for curricula and instructional management of educational institutions. A review of the literature, theories and research related to the use of nudge theory in various policy contexts were analyzed to determine the desired outcomes according to national educational standards. The results showed that the “Nudge Theory” could be used to design educational activities to promote desirable behaviors from early childhood to higher education levels. It can be applied through four principles: (1) Make It Easy (2) Make It Attractive (3) Make It Social and (4) Make It Timely, as a guideline for encouraging behavior that meets educational standards. Of course, if educators can understand, appreciate, and design decision-making options that can generate desirable outcomes, this will lead to more efficient development of the country’s education system.

Keywords: Nudge Theory; Learner Outcomes; National Education Standards; Behavioral Economics

บทนำ

เศรษฐศาสตร์พฤติกรรมเป็นหลักการซึ่งผสมผสานแนวคิดทางจิตวิทยา (Psychology) และสังคมวิทยา (Sociology) มาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจของมนุษย์ที่ไม่เป็นไปตามข้อสมมติของเศรษฐศาสตร์กระแสหลักที่เชื่อว่าการตัดสินใจของมนุษย์อยู่บนพื้นฐานของเหตุผล แต่ในความเป็นจริงการกระทำหรือการตัดสินใจของมนุษย์มักเกิดขึ้นโดยขาดการไตร่ตรอง หรือไม่เป็นไปตามหลักเหตุผล ดังนั้น หลักเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมเริ่มต้นจากการศึกษากระบวนการคิดเพื่อตัดสินใจของมนุษย์ (Cognitive Systems) ซึ่งมีทั้งระบบอัตโนมัติ (Automatic System) ซึ่งเป็นการตัดสินใจอย่างรวดเร็วโดยไม่มีการไตร่ตรอง เสมือนเป็นการตอบโต้โดยอัตโนมัติที่ควบคุมได้ยาก และระบบไตร่ตรอง (Reflective System) ซึ่งเป็นกระบวนการตัดสินใจที่เน้นการคิดวิเคราะห์โดยใช้หลักเหตุผล สามารถควบคุมได้และต้องใช้ความพยายามจึงต้องใช้เวลาในการตัดสินใจ นานกว่าระบบอัตโนมัติ (Treewanchai, 2016) ทั้งนี้ กระบวนการตัดสินใจตามหลักเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายมากขึ้น เนื่องจาก ริชาร์ด เทเลอร์ (Richard Thaler) นักเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมจากมหาวิทยาลัยชิคาโก ได้นำความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมความคิดและการตัดสินใจมาใช้ในการออกแบบทางเลือกผ่านเทคนิคที่เรียกว่า “Nudge Theory” หรือ “ทฤษฎีสะกิด” จนได้รับรางวัลโนเบลสาขาเศรษฐศาสตร์ ในปี ค.ศ.2017 ซึ่งทฤษฎีนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เชิงพฤติกรรมของมนุษย์ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจในด้านต่างๆ โดยนำเสนอว่ามนุษย์มักจะตัดสินใจทำสิ่งต่างๆ โดยปราศจากเหตุผล ส่งผลให้อาจมีพฤติกรรมการตัดสินใจที่ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมหรือเอนเอียงไปตามอิทธิพลของสิ่งเร้ารอบตัวโดยไม่ได้มีการบังคับโดยตรง จนเกิดการนำแนวคิดไปใช้ในการออกแบบสถานการณ์หรือทางเลือกที่จะผลักดันให้คนเราเลือกสิ่งที่ดีที่สุดเองโดยอัตโนมัติ (BBC News, 2017) อาทิ การนำทฤษฎีสะกิดมาประยุกต์ใช้กับนโยบายสร้างแรงจูงใจในการจ่ายภาษีของประชาชน การส่งเสริมการออม และการกระตุ้นให้ประชาชนดูแลสุขภาพ เป็นต้น

นโยบายด้านการศึกษาคือเป็นบริบทที่มีความสำคัญและสามารถนำทฤษฎีสะกิดมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้ที่เกี่ยวข้องได้ ประกอบกับ การที่ประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยมีเป้าหมาย 2 ข้อ ได้แก่ (1) คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21 และ (2) สังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต (Ratchakitchanubeksa, 2018) รวมถึงการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 ที่วางเป้าหมายในการจัดการศึกษาของชาติ ตั้งแต่การศึกษาระดับปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษา จนถึงการอุดมศึกษา จะต้องทำให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education, DOE Thailand) กล่าวคือ เป็นคุณลักษณะของคนไทย 4.0 ที่ตอบสนองวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ซึ่งต้องพัฒนาคนให้มีคุณลักษณะ 3 ด้าน คือ (1) บุคคลผู้มีความรู้ความสามารถรอบรู้ด้านต่างๆ (Learner Person) (2) ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator) และ (3) พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen) (Office of the Education Council, 2019)

จากนโยบายดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการศึกษาคือเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งถือเป็นปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าหน่วยงานภาครัฐจะให้ความสำคัญกับนโยบายด้านการศึกษา และจัดสรรงบประมาณจำนวนมากในการส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาของประเทศ เพื่อหวังผลให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพสำหรับการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ก่อให้เกิดการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลให้เกิดความผาสุกแก่ประชากรในประเทศ แต่การขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวจะต้องดำเนินการผ่านการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน ซึ่งในทางปฏิบัติมีปัจจัยหลายประการที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการจัดการให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ข้างต้น อาทิ การขาดความร่วมมือของผู้เรียนในทุกระดับ ความแตกต่างของช่วงวัยระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน การขาดความเข้าใจในจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นต้น ดังนั้น การกระตุ้นให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน สามารถประยุกต์ใช้แนวทางของทฤษฎีสะกิดมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ และเป็นไปตามผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษามากยิ่งขึ้น จึงเป็นที่มาของการจัดทำบทความนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหลักการของทฤษฎีสะกิดตามแนวทางของเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม ตลอดจนวิเคราะห์แนวทางการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสะกิดในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการหลักสูตรการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษาให้สอดคล้องกับผลลัพธ์ผู้เรียนที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติต่อไป

ทฤษฎีสะกิด

ทฤษฎีสะกิด หรือ Nudge Theory มีที่มาจากคำว่า “Nudge” แปลว่า สัมผัส สะกิด ดุน หรือผลักอย่างเบาๆ เพื่อให้ได้รับความสนใจ หรือเพื่อชักจูงสนับสนุนให้ทำบางอย่าง (ThaiHealth Promotion Foundation, 2017) ดังนั้น ทฤษฎีสะกิด ถือเป็นแนวคิดทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ที่ช่วยอธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจของคน ที่เชื่อว่าลักษณะพื้นฐานของคนโดยทั่วไปนั้นชอบอิสระและไม่ชอบการถูกบังคับ กล่าวคือการ



ปรับเปลี่ยนหรือชี้้นำการตัดสินใจให้คนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในด้านบวกจึงควรดำเนินการในทางอ้อมอย่างแนบเนียนโดยการจัดสภาพแวดล้อมที่มีการเพิ่มแรงกระตุ้นหรือแรงสะกิดให้บุคคลตัดสินใจกระทำการต่างๆ ไปในทางที่ต้องการ (Sunstein and Thaler, 2008; Oliver, 2013)

ในเชิงพฤติกรรมพบว่าระบบการคิดของบุคคลจะแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ (1) ระบบการคิดแบบที่เป็นไปตามอัตโนมัติ (Automatic System) ที่การตัดสินใจของบุคคลจะรวดเร็วในทันทีที่เป็นไปตามสัญชาตญาณของมนุษย์ และ (2) ระบบการคิดแบบไตร่ตรอง (Reflective System) ที่การตัดสินใจของบุคคลจะใช้ความรู้ความเข้าใจมาวิเคราะห์และประเมินผลอย่างมีสติ ผลของปฏิสัมพันธ์ของทั้งสองระบบจะร่วมกันตัวกำหนดว่าบุคคลจะตัดสินใจกระทำการต่างๆ ออกมาอย่างไร จากงานวิจัยของ Viale (2018) พบหลักฐานเชิงประจักษ์จำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่าระบบการคิดแบบที่หนึ่ง สามารถรองรับการไตร่ตรองอย่างมีสติได้ในบางครั้ง เหตุนี้เองการกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในจุดเริ่มต้นจึงมักถูกนำไปประยุกต์ใช้ในบริบททางสังคมต่างๆ ที่ไม่ซับซ้อน เช่น การสัปดาห์แมลงวันหรือสร้างประตูฟุตบอลไว้ในโถงปัสสาวะผู้ชายสำหรับเป็นจุดเล็งระหว่างการปัสสาวะเพื่อลดการกระเด็นของปัสสาวะในบริเวณรอบๆ หรือ การกระตุ้นให้มีการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพมากขึ้นผ่านการออกแบบทางเลือกที่ชี้นำไปสู่การตัดสินใจ โดยการนำอาหารเหล่านั้นมาวางไว้ใกล้จุดชำระเงินหรือวางในชั้นที่ระดับสายตาเพื่อให้สะดวกตาและสะดวกต่อการซื้อของผู้บริโภค พร้อมกันนี้การกระตุ้นเตือนก็ยังสามารถนำมาปรับใช้ได้กับเรื่องที่คุณต้องคิดไตร่ตรองอย่างมีสติได้เช่นกัน อาทิ การตัดสินใจเลือกซื้อประกันที่มีรูปแบบทางเลือกมาก การนำเสนอในรูปแบบเริ่มต้น (Default) พร้อมกับการอธิบายของตัวแทนจะช่วยเร่งให้การตัดสินใจของบุคคลทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น เป็นต้น

พร้อมกันนี้ Behavioral Insights Team (2014) ได้นำเสนอหลักการร่วมง่ายๆ 4 ข้อ โดยใช้ตัวย่อ “EAST” สำหรับใช้เป็นแนวทางการสะกิดเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมให้เป็นไปตามที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประกอบด้วย

E (Make It Easy) คือ การสื่อสารที่มีความชัดเจนและการนำเสนอทางเลือกที่ง่ายต่อการตัดสินใจ

A (Make It Attractive) คือ การสร้างเนื้อหาที่ดึงดูดความสนใจ และการใช้รางวัลเป็นตัวล่อ

S (Make It Social) คือ การแสดงให้เห็นถึงค่านิยมร่วมทางสังคมร่วมกับการสร้างค่านิยมสัญญาเชิงประจักษ์

T (Make It Timely) คือ การวางกรอบเวลาที่เหมาะสมที่บุคคลสามารถวางแผนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ได้

ทฤษฎีสะกิด (Nudge Theory) กับเศรษฐศาสตร์เชิงพฤติกรรม

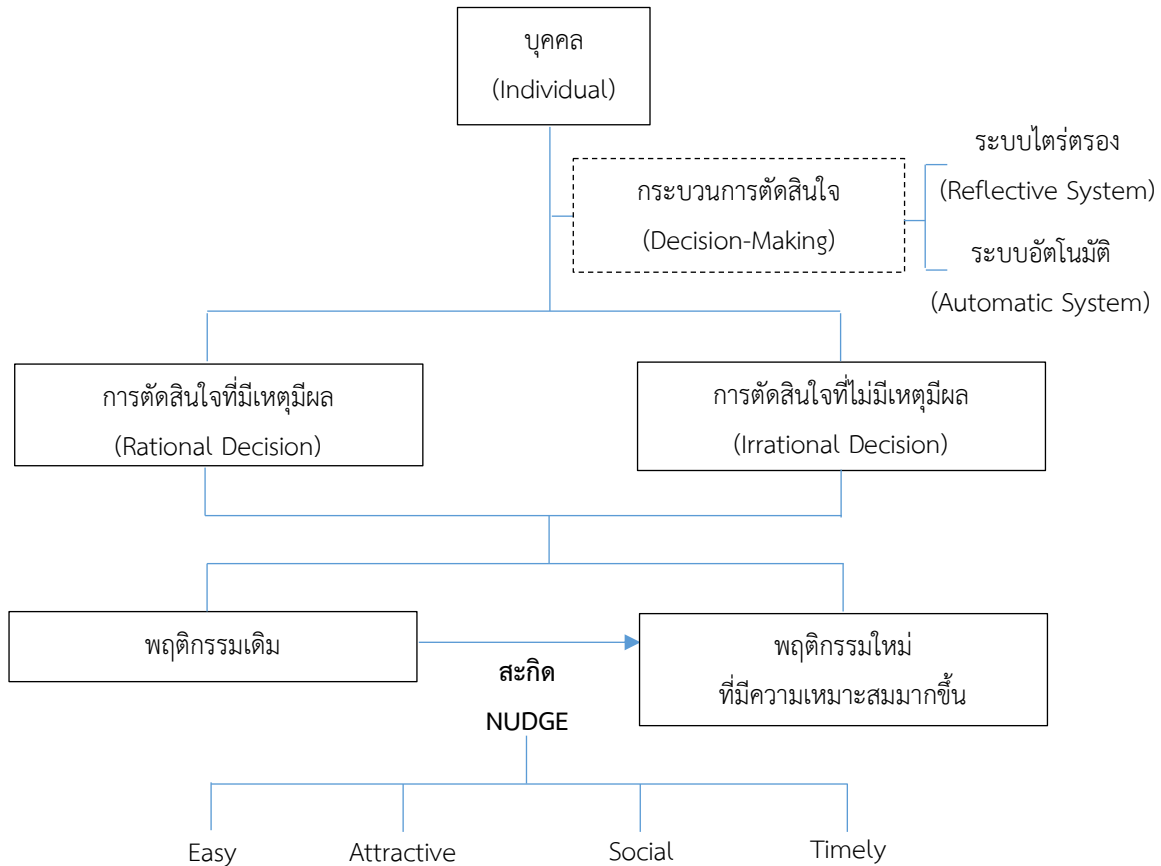
ในการศึกษาวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์กระแสหลักนั้นมักจะตั้งอยู่บนข้อสมมติบางประการเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่มองว่ามนุษย์นั้นมีความสมเหตุสมผล (Rational) ในการตัดสินใจเพื่อแสวงหาและได้มาซึ่งความพึงพอใจสูงสุดของตนเอง กล่าวคือ มนุษย์จะทราบดีว่าตนเองต้องการอะไร โดยที่สามารถเลือกวิธีการที่สามารถตอบสนองความต้องการเหล่านั้นได้อย่างดีที่สุด ส่งผลให้ท้ายที่สุดเศรษฐกิจสังคมจะสามารถบรรลุคุณภาพ (Optimal) ซึ่งในความเป็นจริงพฤติกรรมและการตัดสินใจของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาและแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลตามปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนด เช่น เพศ อายุ



ระดับการศึกษา ตลอดจนสภาพแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไปล้วนมีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ดังนั้นในการอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์ในทางเศรษฐศาสตร์ที่มีผลทางเศรษฐกิจบางประการในภาพกว้างจึงจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ที่กำกวมไว้เสมอ

แนวคิดสำคัญที่อยู่เบื้องหลังทฤษฎีสะกิดคือบางครั้งบุคคลนั้นมักจะขาดเหตุผล (Irrational) ในการตัดสินใจ หรือมักประพฤติตนในทางที่ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ยากต่อการคาดเดาโดยที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานของวิชาเศรษฐศาสตร์ตามที่ปรากฏ (Sunstein and Thaler, 2008) ซึ่งก่อนหน้านี้ Simon (1947) นักเศรษฐศาสตร์ชาวอเมริกันซึ่งได้รับรางวัลโนเบลสาขาเศรษฐศาสตร์เคยอธิบายถึงเหตุผลบางประการที่ทำให้บุคคลนั้นไม่สามารถตัดสินใจในการเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดให้กับตนเองเช่นกัน โดยระบุว่าเกิดจากการขาดความรู้ในผลที่ตามมาภายหลังการตัดสินใจหรือการมีข้อจำกัดทางด้านเวลา จึงจำเป็นจะต้องพินิจกับทางเลือกที่พอจะรับได้ โดยที่ทฤษฎีสะกิดได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยประสานแนวคิดทางด้านจิตวิทยาเพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคลที่หลายครั้งมักใช้ความรู้สึกของตนเองในการตัดสินใจที่ไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวเองและสังคม ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ในการสะกิดเตือนใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนให้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสม (ภาพที่ 1)

ทฤษฎีสะกิดถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายไม่เฉพาะในภาคเอกชนเท่านั้น ในส่วนของภาครัฐก็เริ่มให้ความสำคัญกับการนำทฤษฎีนี้มาใช้ด้วยเช่นเดียวกันผ่านการทำความเข้าใจในพฤติกรรมมนุษย์และระบบการตัดสินใจ (โดยเฉพาะการตัดสินใจแบบอัตโนมัติตามสัญชาตญาณ) ภายใต้บริบทของกฎหมายและจารีตทางสังคม อาทิ การเพิ่มรายได้จากการจัดเก็บภาษี โดยมีการเขียนจดหมายแจ้งเตือนไปยังผู้เสียภาษีผ่านการระบุข้อความสะกิดเตือนใจ หรือการให้รางวัลบางอย่างแก่ผู้ที่ชำระภาษีตรงต่อเวลา เป็นต้น ซึ่งผู้ศึกษาเชื่อเป็นอย่างยิ่งว่าการสะกิดเตือนใจจะทรงประสิทธิภาพในการช่วยเพิ่มสวัสดิการของสังคมให้สูงขึ้นได้ โดยมีจุดเริ่มต้นที่สำคัญจากการออกแบบทางเลือกตามแนวคิดพ่อปกครองลูกแบบเสรีนิยม (Libertarian Paternalism) ที่พยายามแทรกแซงเพื่อชักจูงให้ผู้คนมีชีวิตและพฤติกรรมที่ดีขึ้นโดยที่เขาเหล่านั้นยังคงมีเสรีภาพในการเลือกรั้งที่ตัวเองต้องการ นั่นก็คือจะต้องออกแบบทางเลือกที่ทำให้ประชาชนรู้สึกพึงพอใจมากขึ้น ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่เขาได้ลดพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ลง หรือจากการที่เขาได้ลดระยะเวลาในการตัดสินใจเรื่องต่างๆ รวมถึงจากการที่เขาได้ลดค่าใช้จ่ายลงก็ดี และแน่นอนว่าการเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ที่แท้จริงจะช่วยส่งเสริมให้การวิเคราะห์มีความแม่นยำมากขึ้น อีกทั้งยังก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในทางปฏิบัติจากการใช้นโยบายต่างๆ ของทั้งภาคเอกชนและภาครัฐอีกด้วย



ภาพที่ 1: ทฤษฎีสะกิดกับกระบวนการตัดสินใจให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมของบุคคล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ

การนำทฤษฎีสะกิดมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมทางการศึกษา ถือเป็นแนวทางที่สามารถช่วยส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาบรรลุเป้าหมายในการจัดการศึกษาได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป้าหมายของการจัดการศึกษาทุกระดับของประเทศไทยได้มีการระบุไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 ที่จัดทำโดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ทั้งนี้ มาตรฐานการศึกษาของชาติมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สถานศึกษาทุกแห่ง ยึดเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาผู้เรียนไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา และให้หน่วยงานต้นสังกัดใช้เป็นเป้าหมายในการจัดการศึกษา โดยกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนที่เหมาะสมตามช่วงวัยในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา ตลอดจนใช้เป็นเป้าหมายในการสนับสนุนสถานศึกษาให้สามารถดำเนินการต่างๆ ได้อย่างสะดวกเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ดังกล่าว นอกจากนี้ ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม การกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล และการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้เป็นไปตามหลักการในการจัดการศึกษา ดังนั้น สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาจึงได้จัดทำมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 ในรูปของผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาและจัดทำมาตรฐานการศึกษาขั้นต่ำที่จำเป็นเพื่อให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ขึ้นกับผู้เรียนทั้งในระหว่างที่กำลังศึกษาและเพื่อวางรากฐานให้ผู้เรียนเกิด



คุณลักษณะที่พึงประสงค์หลังจากสำเร็จการศึกษา ซึ่งถือเป็น “คุณลักษณะของคนไทย 4.0” ที่สามารถสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ให้กับประเทศ (Office of the Education Council, 2019)

มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 ประกอบด้วย มาตรฐาน 5 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน มาตรฐานที่ 2 ด้านการวิจัยและนวัตกรรม มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริการวิชาการ มาตรฐานที่ 4 ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย และมาตรฐานที่ 5 ด้านการบริหารจัดการ ทั้งนี้ มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน ถือเป็นพันธกิจหลักที่สำคัญสำหรับหลักสูตรและการเรียนการสอนในทุกๆ สถาบันการศึกษา เนื่องจากมีส่วนสำคัญในการสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองที่ดีในศตวรรษที่ 21 ดังจะเห็นได้จากการที่มาตรฐานข้อนี้ได้ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ 3 ด้าน ซึ่งมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน และมีระดับความลึกต่างกัน สำหรับแต่ละระดับการศึกษา ดังนี้

(1) เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และความรอบรู้ด้านต่างๆ (Learner Person) ในการสร้างสัมมาอาชีพ ความมั่นคงและคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเป็นผู้มีคุณธรรม ความเพียร มุ่งมั่น มานะ บากบั่น และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ

(2) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator) มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศ

(3) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen) มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่าและรักความเป็นไทย ร่วมมือรวมพลังเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาและเสริมสร้างสันติสุขอย่างยั่งยืนทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคม และประชาคมโลก

ทั้งนี้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 3 ด้าน มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกันและมีระดับความลึกต่างกัน สำหรับแต่ละระดับการศึกษา (Office of the Education Council, 2019) โดยสรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษาจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณลักษณะ		
	ผู้เรียนรู้ (Learner Person)	ผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม (Innovative Co-creator)	พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)
ปฐมวัย	1) มีพัฒนาการรอบด้านและสมดุล 2) สนใจเรียนรู้ 3) กำกับตัวเองให้ทำสิ่งต่างๆ ที่เหมาะสมตามช่วงวัยได้สำเร็จ		
ประถมศึกษา	1) รักและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ 2) มีความรู้พื้นฐานทักษะ และสมรรถนะทางภาษาและการคำนวณ 3) มีเหตุผล มินิสัยและสุขภาพที่ดี	1) รับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น 2) มีความรู้ทักษะและสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัล การคิดสร้างสรรค์ ภาษาอังกฤษ การสื่อสาร	1) สามารถแยกแยะผิดถูก 2) ปฏิบัติตนตามสิทธิ และหน้าที่ของตนโดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น เป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม 3) มีจิตอาสา รักท้องถิ่นและประเทศ



ระดับ การศึกษา	คุณลักษณะ		
	ผู้เรียนรู้ (Learner Person)	ผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม (Innovative Co-creator)	พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)
	4) มีสุนทรียภาพในความงามรอบตัว		
มัธยมศึกษา ตอนต้น	1) รู้จักตนเองและผู้อื่น 2) มีเป้าหมายและทักษะการเรียนรู้ 3) บริหารจัดการตนเองเป็น มีทักษะชีวิต 4) มีความรู้ ความรอบรู้ 5) มีสมรรถนะที่จำเป็นต่อการสร้างสุขภาวะการศึกษาต่อหรือการทำงานที่เหมาะสมกับช่วงวัย	1) มีทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการสื่อสาร 2) มีความรอบรู้ทางข้อมูลสารสนเทศและทางดิจิทัลเพื่อแก้ปัญหา 3) มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 4) มีความคิดสร้างสรรค์สามารถนำความคิดสู่การสร้างผลงาน	1) เชื่อมั่นในความถูกต้องความยุติธรรม ประชาธิปไตย 2) มีสำนึกและความภาคภูมิใจในความเป็นไทยและพลเมืองอาเซียน
มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ อาชีวศึกษา	1) มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตเรียนรู้ด้วยตนเองได้ 2) รู้ทันการเปลี่ยนแปลงปรับตัวในโลกยุคดิจิทัล 3) มีทักษะชีวิต พินฝ่าอุปสรรคได้ 4) มีความรู้ ความรอบรู้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการศึกษา การทำงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตน	1) สามารถแก้ปัญหา 2) สื่อสารเชิงบวก 3) ทักษะข้ามวัฒนธรรม 4) ทักษะการสะท้อนคิด 5) การวิพากษ์เพื่อสร้างนวัตกรรมและสามารถเป็นผู้ประกอบการ	1) เชื่อมั่นในความเท่าเทียม เป็นธรรมทางสังคม 2) มีจิตอาสา 3) มีความกล้าหาญทางจริยธรรม 4) เป็นพลเมืองที่กระตือรือร้นในการร่วมสร้างสังคมไทยและโลกที่ยั่งยืน 5) มีความซื่อสัตย์ในการทำงานเพื่อส่วนรวม
อุดมศึกษา	1) มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 2) รู้เท่าทัน ปรับตัว ยืดหยุ่น และสามารถเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงในโลกดิจิทัลและในอนาคต 3) มีความเป็นผู้นำ 4) มีความรู้ ความรอบรู้ 5) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ ในการสร้างงาน และอาชีพ 6) มีความมั่นคง และคุณภาพชีวิตที่ดีต่อตนเองครอบครัว และสังคม	1) สามารถร่วมแก้ปัญหาสังคม 2) การบูรณาการข้ามศาสตร์ 3) การสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อเพิ่มโอกาสและมูลค่าแก่ตนเอง สังคม และประเทศ	1) กล้าต่อต้านการกระทำในสิ่งที่ไม่ดี 2) ให้คุณค่ากับความรู้ความสามารถ 3) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 4) ร่วมมือสร้างสรรค์ การพัฒนาตนเองและสังคมที่ยั่งยืน 5) ขจัดความขัดแย้ง และสร้างสันติสุขทั้งในสังคมไทยและประชาคมโลก

ที่มา: ปรับปรุงจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (Office of the Education Council, 2019)

หน่วยงานด้านการศึกษาในแต่ละระดับจะต้องนำหลักการของมาตรฐานด้านผลลัพธ์ผู้เรียนที่พึงประสงค์ตามตารางข้างต้น ไปออกแบบหลักสูตรและการจัดการศึกษา ให้สามารถสร้างผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังนั้น การนำทฤษฎีสะกิด (Nudge Theory) มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนจะสามารถกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติได้อย่างเป็นรูปธรรม

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีสะกิด (Nudge Theory) กับการส่งเสริมผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ

ทฤษฎีสะกิดสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในแวดวงการศึกษาในหลากหลายมิติเนื่องจากหลักการของทฤษฎีนี้เน้นการส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจอย่างอิสระโดยไม่มีการบังคับ แต่ใช้การสะกิดเพื่อกระตุ้นให้เกิดผลลัพธ์การตัดสินใจตามเป้าหมายที่ผู้กำหนดนโยบายหรือผู้กำหนดทางเลือกได้วางไว้ ดังนั้น ในการวางนโยบายด้านการศึกษาควรมีการนำทฤษฎีสะกิดมาใช้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง หรือครูผู้สอนมีการตัดสินใจทางด้านการศึกษาที่ดีขึ้น ในด้านต่างๆ อาทิ การกระตุ้นความสนใจในเนื้อหาวิชาของผู้เรียน การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการส่งเสริมผู้เรียน และการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาการสอนของครู/อาจารย์ เป็นต้น (Damgaard and Nielsen, 2018)

แนวทางหนึ่งที่ผู้ศึกษาเล็งเห็นประโยชน์จากทฤษฎีนี้คือ การประยุกต์เอาหลักการทางเศรษฐศาสตร์เชิงพฤติกรรมเข้ามาปรับใช้ในมิติทางด้านการศึกษาโดยการออกแบบทางเลือกและสภาพแวดล้อมในการตัดสินใจที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในด้านการเรียนแทนการออกคำสั่งบังคับที่อาจเกิดการต่อต้านหรือไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร โดยแนวคิดนี้มีลักษณะเป็นการสะกิดเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยยังคงไว้ซึ่งเสรีภาพในการตัดสินใจ ซึ่งสถาบันการศึกษาสามารถนำหลักการของทฤษฎีสะกิดมาออกแบบกิจกรรมหรือวิธีการเพื่อส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์ผู้เรียนที่พึงประสงค์ในด้านการเป็นบุคคลผู้เรียนรู้ การเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ได้อย่างเป็นรูปธรรมโดยแนวทางและหลักการดังกล่าวมีที่มาจากการศึกษา วิเคราะห์ และประยุกต์จากผลงานวิจัยต่างประเทศที่มีการใช้ทฤษฎีสะกิดในการกำหนดนโยบายต่างๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน ซึ่งสามารถสรุปแนวทางการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสะกิดเพื่อส่งเสริมผลลัพธ์ผู้เรียนได้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แนวทางการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสะกิดเพื่อส่งเสริมผลลัพธ์ผู้เรียนที่พึงประสงค์

ผลลัพธ์ผู้เรียน	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แนวทางการสะกิด	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
บุคคลผู้เรียนรู้ (Learner Person)	เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ มีความรู้รอบตัว และมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	โครงสร้างแผนการลงทะเบียนเริ่มต้น (Default) ที่วางรายวิชาเลือกตรงตามทักษะที่ต้องการพัฒนา (หลัก <i>Make It Easy</i>)	Marx and Turner (2019); Ebeling and Lotz (2015); Manzano and Pawson (2014); Galle (2013)



ผลลัพธ์ผู้เรียน	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แนวทางการสะกิด	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
		การส่งจดหมายหรือข้อความแจ้งเตือนข้อมูล เช่น พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน การส่งงาน ผลการเรียน การประกวด แข่งขัน แนวทางการศึกษาต่อ แนวทางการประกอบอาชีพ ฯลฯ ไปยังผู้เรียน และ/หรือ ผู้ปกครอง (หลัก <i>Make It Timely</i>)	York, Loeb, and Doss (2019); Bergman and Rogers (2017); Castleman and Page (2016)
		การให้รางวัลใจแก่ผู้เรียน/ครู อาจารย์ที่มีผลการเรียน/ผลประเมิน การปฏิบัติงานดี (หลัก <i>Make It Attractive</i>)	Guryan, Kim, and Park (2016); Levitt, List, Neckermann, and Sadoff (2016); Jalava, Joenson, and Pellas (2015); Fryer, Levitt, List, and Sadoff (2012)
ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator)	เป็นผู้มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อร่วมสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาสังคม	การจัดรายวิชาหรือกิจกรรมที่เปิดโอกาสการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เรียน/ครูอาจารย์ที่มีทักษะที่หลากหลาย (หลัก <i>Make It Social</i>)	Papay, Taylor, Tyler, and Laski (2020); Carrell, Sacerdote, and West (2013)
		การคืนค่าธรรมเนียมการศึกษาบางส่วนให้กับผู้เรียนหลังจากจบการศึกษา หากผู้เรียนสามารถเข้าทำงานในหน่วยงานชั้นนำด้านนวัตกรรมของประเทศ (หลัก <i>Make It Attractive</i>)	Bell, Zhang, and Nou (2016); Paloyo, Reichert, Reuss-Borst, and Tauchmann (2015); Hilton et al., (2014); Field (2009)
ผู้มีความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)	มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นผู้ยึดมั่นในความถูกต้อง และอนุรักษ์ความเป็นไทย	การให้ข้อมูลผู้เรียน/ครูอาจารย์เกี่ยวกับการคัดลอกวรรณกรรมและผลลัพธ์ที่จะตามมา ตลอดจนจัดหาเครื่องมือเพื่อช่วยตรวจสอบการคัดลอกผลงานเขียน (หลัก <i>Make It Easy</i>)	Dengler-Roscher, Estner, and Roscher (2016); Dee and Jacob (2012)
		การรณรงค์ส่งเสริมอัตลักษณ์ความเป็นไทยผ่านกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ การประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูล สถิติจำนวนผู้เรียนที่ปฏิบัติตามกฎของ	Coffman, Featherstone, and Kessler (2017); Nguyen (2008)

ผลลัพธ์ผู้เรียน	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แนวทางการสะกิด	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
		สถานศึกษา และผู้เรียนที่สร้างชื่อเสียงให้กับสถาบันการศึกษา (หลัก Make It Social และ Make It Timely)	

จากแนวทางการสะกิดที่ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามตารางข้างต้น สถาบันการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้เป็นแนวทางเริ่มต้นในการพัฒนากิจกรรม หรือนโยบายการสะกิดอื่นๆ ที่ส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวกแก่ผู้เรียน ผู้สอน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยที่บุคคลเหล่านั้นไม่รู้สึกรัดอกใจหรือรู้สึกว่าตนเองถูกบังคับ นอกจากนี้ สถาบันการศึกษายังสามารถนำหลักการสะกิดไปใช้ในบริบทอื่นๆ หรือในมิติที่กว้างขวางมากขึ้น เช่น การจัดการชั้นเรียน การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กรหรือหน่วยงาน การสร้างวัฒนธรรมองค์กร และการสร้างความผูกพันในสถาบัน เป็นต้น อย่างไรก็ตามการนำทฤษฎีสะกิดมาใช้กับผู้เรียนยังคงมีข้อควรระวัง ในเรื่องของความถี่ในการสะกิด ซึ่งหากมีการใช้บ่อยเกินไปหรือมีวิธีการที่โจ่งแจ้ง อาจส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายรับรู้ได้และทำให้การสะกิดไม่เกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง

สรุป

การส่งเสริมผลลัพธ์ผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 มาตรฐานที่ 1 ทั้งด้านการเป็นบุคคลผู้เรียนรู้ (Learner Person) ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator) และการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen) ถือเป็นภารกิจที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้หลักการด้านเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมที่เป็นการผสมผสานระหว่างหลักจิตวิทยาเชิงพฤติกรรม และหลักการเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจที่ไม่ได้อยู่บนพื้นฐานของข้อสมมติความมีเหตุผลที่เรียกว่า “ทฤษฎีสะกิด” มาออกแบบกิจกรรมและการดำเนินการด้านต่างๆ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับอุดมศึกษา โดยการใช้หลักการง่ายๆ 4 ข้อ ได้แก่ การสื่อสารที่ทำให้ง่ายต่อการตัดสินใจ (Make It Easy) การสร้างเนื้อหาที่ดึงดูดและการให้รางวัล (Make It Attractive) การสร้างค่านิยมร่วมทางสังคม (Make It Social) และการวางกรอบเวลาที่เหมาะสมกับการตอบสนองของบุคคล (Make It Timely) เป็นแนวทางในการสะกิดให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา ด้านผลลัพธ์ผู้เรียนข้างต้น นอกจากนี้ บทความนี้ยังได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูลวิธีการสะกิดให้เกิดผลลัพธ์ในรูปแบบต่างๆ และนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดตัวอย่างแนวทาง ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการส่งเสริมผลลัพธ์ผู้เรียนในแต่ละด้านเพื่อให้สถานศึกษานำไปต่อยอดการออกแบบวิธีการสะกิดที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถาบันอันจะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ผู้เรียนที่พึงประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ของหน่วยงานและองค์กรตลอดถึงการพัฒนาประสิทธิภาพส่วนบุคคล ตลอดจนการเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อยอดสำหรับผู้สนใจ



1. ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

(1) การออกแบบรูปแบบการสะกิดเพื่อกระตุ้นให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ ควรดำเนินการด้วยความระมัดระวังภายใต้ข้อจำกัดด้านกฎระเบียบ และข้อบังคับของสถานศึกษา ตลอดจนคำนึงถึงหลักสิทธิเสรีภาพของผู้เรียน

(2) การออกแบบกิจกรรมการสะกิดเพื่อกระตุ้นให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการควรมีการพิจารณาเปรียบเทียบต้นทุนและประโยชน์จากผลลัพธ์ที่ได้ เพื่อให้มั่นใจว่ากิจกรรมที่ดำเนินการมีความคุ้มค่า

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับ

(1) การนำการสะกิดไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม เช่น กรณีที่ภาคธุรกิจโน้มน้ำหนักจิตใจของผู้บริโภคในลักษณะที่มุ่งสร้างกำไรให้แก่องค์กรเป็นหลักมากกว่าประโยชน์ที่จะเกิดกับผู้บริโภค

(2) การนำทฤษฎีสะกิดไปใช้ในการแก้ไขปัญหาเร่งด่วนที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคประชาชนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นไปตามเป้าประสงค์ของภาครัฐ อาทิ การสะกิดให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันตนเองในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือการกระตุ้นการออมและการลงทุนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เป็นต้น

References

- BBC News. (2017). *A summary of the six Nobel Prizes for 2017*. Retrieved May 5, 2021, from <https://www.bbc.com/thai/international-41621386>.
- Behavioural Insights Team. (2014). *EAST: Four Simple Ways to Apply Behavioural Insights*. Cabinet Office, London.
- Bell, A., Zhang, W., & Nou, K. (2016). Pesticide use and cooperative management of natural enemy habitat in a framed field experiment. *Agricultural Systems*, 143, 1-13.
- Bergman, P., & Rogers, T. (2017). *The impact of defaults on technology adoption, and its underappreciation by policymakers*. HKS Faculty Research Paper Working Paper Series RWP17-021.
- Carrell, S. E., Sacerdote, B. I., & West, J. E. (2013). From natural variation to optimal policy? The importance of endogenous peer group formation. *Econometrica*, 81(3), 855-882.
- Castleman, B. L., & Page, L. C. (2016). Freshman year financial aid nudges: An experiment to increase FAFSA renewal and college persistence. *Journal of Human Resources*, 51(2), 389-415.
- Coffman, L. C., Featherstone, C. R., & Kessler, J. B. (2017). Can social information affect what job you choose and keep?. *American Economic Journal: Applied Economics*, 9(1), 96-117.

- Damgaard, M. T., & Nielsen, H. S. (2018). Nudging in education. *Economics of Education Review*, 64(2018), 313-342.
- Dee, T. S., & Jacob, B. A. (2012). Rational ignorance in education a field experiment in student plagiarism. *Journal of Human Resources*, 47(2), 397-434.
- Dengler-Roscher, K., Estner, C., & Roscher, T. (2015). *Nudging academics to didactic training*. Working Paper.
- Ebeling, F., & Lotz, S. (2015). Domestic uptake of green energy promoted by opt-out tariffs. *Nature Climate Change*, 5(9), 868-871.
- Field, E. (2009). Educational debt burden and career choice: Evidence from a financial aid experiment at NYU Law School. *American Economic Journal: Applied Economics*, 1(1), 1-21.
- Fryer Jr, R. G., Levitt, S. D., List, J., & Sadoff, S. (2012). *Enhancing the efficacy of teacher incentives through loss aversion: A field experiment* (No. w18237). National Bureau of Economic Research.
- Galle, B. (2013). Tax, command or nudge: Evaluating the new regulation. *Texas Law Review*, 92(4), 837-894.
- Guryan, J., Kim, J. S., & Park, K. H. (2016). Motivation and incentives in education: Evidence from a summer reading experiment. *Economics of Education Review*, 55, 1-20.
- Hilton, D. et al. (2014). A tax can nudge: The impact of an environmentally motivated bonus/malus fiscal system on transport preferences. *Journal of Economic Psychology*, 42, 17-27.
- Jalava, N., Joensen, J. S., & Pellas, E. (2015). Grades and rank: Impacts of non-financial incentives on test performance. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 115, 161-196.
- Levitt, S. D., List, J. A., Neckermann, S., & Sadoff, S. (2016). The behavioralist goes to school: Leveraging behavioral economics to improve educational performance. *American Economic Journal: Economic Policy*, 8(4), 183-219.
- Manzano, A., & Pawson, R. (2014). Evaluating deceased organ donation: a programme theory approach. *Journal of Health Organization and Management*, 28(3), 366-385.
- Marx, B. M., & Turner, L. J. (2019). Student loan nudges: Experimental evidence on borrowing and educational attainment. *American Economic Journal: Economic Policy*, 11(2), 108-41.

- Nguyen, T. (2008). *Information, role models and perceived returns to education: Experimental evidence from Madagascar*. MIT Working Paper.
- Office of the Education Council. (2019). *National Education Standards 2018*. (1st ed.). Bangkok: Department of Educational Standards and Learning Development Bureau.
- Oliver, A. (2013). From nudging to budging: using behavioural economics to inform public sector policy. *Journal of Social Policy*, 42(4), 685-700.
- Paloyo, A. R., Reichert, A. R., Reuss-Borst, M., & Tauchmann, H. (2015). Who responds to financial incentives for weight loss? Evidence from a randomized controlled trial. *Social Science & Medicine*, 145, 44-52.
- Papay, J. P., Taylor, E. S., Tyler, J. H., & Laski, M. E. (2020). Learning job skills from colleagues at work: Evidence from a field experiment using teacher performance data. *American Economic Journal: Economic Policy*, 12(1), 359-88.
- Ratchakitchanubeksa. (2018). *National Strategy 2018-2037*. Retrieved May 5, 2021, from http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF.
- Simon, H. A. (1947). *Administrative Behavior*. (4th ed.). New York: Free Press.
- Sunstein, C. R., & Thaler, R. H. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. London: Penguin Books.
- ThaiHealth Promotion Foundation. (2017). *Health behaviors can be designed without compulsion with Nudge Theory*. Retrieved May 5, 2021, from <http://www.thaihealthcenter.org/campaign/content/detail/180>.
- Treewanchai, S. (2016). *Behavioral Economics and Urban Policy* (Research Report). Faculty of Economics Prince of Songkla University.
- Viale, R. (2018). The normative and descriptive weaknesses of behavioral economics-informed nudge: Depowered paternalism and unjustified libertarianism. *Mind & Society*, 17(1), 53-69.
- York, B. N., Loeb, S., & Doss, C. (2019). One step at a time the effects of an early literacy text-messaging program for parents of preschoolers. *Journal of Human Resources*, 54(3), 537-566.