

แนวทางการพัฒนานวัตกรรมทางด้านการจัดการ โดยใช้หลักการคิดเชิงออกแบบ

Guidelines for Developing Innovations in Management by Using Design Thinking Concept

Article History

Received: June 3, 2021
Revised: June 4, 2022
Accepted: June 6, 2022

กฤษดา เชียรวัฒนสุข¹
Krisada Chienwattanasook
ธีทัต ตริศิริโชติ²
Teetut Tresirichod

บทคัดย่อ

ด้วยสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทั้งในด้านเทคโนโลยี การแข่งขัน และสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ทั้งในประเทศและนอกประเทศ ผู้นำองค์กรต้องมีความพร้อมในการรับมือและถือเป็นความท้าทายของผู้นำที่จะต้องทำความเข้าใจและปรับตัวให้ทันทั้งที่บทความนี้ทบทวนหลักการและวิธีใช้การคิดเชิงออกแบบในการปรับนวัตกรรม และนำเสนอแนวทางในการนำแนวคิดนี้ไปสู่การปฏิบัติ โดยอธิบายถึง 5 ขั้นตอนที่สำคัญ กล่าวคือ 1) การสำรวจเพื่อสร้างความเข้าใจผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงานอย่างลึกซึ้ง 2) การบ่งชี้/กำหนด เพื่อตีกรอบของปัญหาจากผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงาน ทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากทุกคนและหาจุดเชื่อมโยงเพื่อทำการแบ่งกลุ่มรูปแบบของปัญหาในกระบวนการทำงาน 3) การระดมความคิดเพื่อรวบรวมและคัดกรองความคิดที่ได้ทั้งหมด โดยกระตุ้นให้นำเสนอวิธีการหรือแนวทางที่เป็นไปได้ให้มากที่สุด ซึ่งจะช่วยให้มองปัญหาได้อย่างรอบด้านและลึกซึ้งมากขึ้น รวมถึงช่วยให้สามารถหาวิธีการแก้ปัญหาที่รอบคอบรัดกุมด้วยเช่นกัน 4) การพัฒนาต้นแบบในมุมมองของการสร้างนวัตกรรมทางจัดการนั้น ขั้นตอนนี้คือการสร้างต้นแบบของวิธีการแก้ปัญหา หรือต้นแบบของระบบการทำงานใหม่ ซึ่งต้องนำไปทดสอบก่อนที่จะนำไปใช้จริง และ 5) การนำไปปฏิบัติจริง เป็นการทดสอบเพื่อความถูกต้องและปรับแก้ให้รวดเร็วที่สุดเมื่อพบจุดบกพร่อง แม้พบว่าต้นแบบจะสามารถแก้ปัญหาได้หรือเป็นแนวทางที่ดี แต่ยังไม่สามารถมั่นใจได้อย่างสมบูรณ์จนกว่าจะนำต้นแบบนั้นมาทดสอบใช้จริงทั่วทั้งองค์กร

¹ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi
E-mail: krisada_c@rmutt.ac.th

² คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi
E-mail: teetut_t@rmutt.ac.th

บทความนี้ได้นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในธุรกิจด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์ และเป็นการเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงาน ด้วยการพัฒนาระบบงานและขั้นตอนใหม่ในการทำงาน โดยการใช้การคิดเชิงออกแบบซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความสามารถทางการแข่งขันที่โดดเด่นเหนือกว่าคู่แข่ง

คำสำคัญ: นวัตกรรมทางการจัดการ การคิดเชิงออกแบบ การพัฒนาองค์กร

Abstract

The global situations in terms of technology, competition, and the domestic and international business environment have changed rapidly. Organizational leaders must be ready to manage these situations, which are challenging for them to understand and adapt to them in a timely manner. This article reviewed the principles and methods of applying design thinking in adapting innovation, and presented the guidelines for implementing this concept by describing five key steps: 1) a survey to create a deeper understanding of the work; 2) an indication/determination to frame problems from involved parties in the work process, and to collect the information received from everyone as well as to find a link to group the problem patterns in the workflow; 3) brainstorming to collect and screen ideas by stimulating the idea of proposing a possible method or approach that will help to comprehensively and deeply consider the problem and also aid to find a concise problem solution; 4) prototype development, in the aspect of management innovation, aiming to create a problem solution prototype or a new working system prototype that will require pilot testing before actual implementation; and 5) implementation, which is the step of testing the prototype to find accuracy and to quickly fix possible problems. Even though it is discovered that the prototype can solve the problem or be a good guideline, it still cannot be completely confident until the prototype is actually tested throughout the organization. This article presented solutions to recurring business problems in creative ways and increases productivity in the workplace by developing new processes and workflows through the use of design thinking that will lead to creating a competitive advantage over competitors.

Keywords: Management Innovation, Design Thinking, Organization Development

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ตลอดจนการแข่งขันทางธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้องค์กรทุกแห่งล้วนได้รับผลกระทบ เช่น ในอดีตที่ผ่านมา รูปแบบของธุรกิจที่เคยมีเพียงการเปิดหน้าร้านขายของ แต่ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การเกิดขึ้นของการซื้อขายออนไลน์ หรือที่เรียกว่า พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ ได้เข้ามามีส่วนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการทำธุรกิจ ส่งผลให้ธุรกิจที่เคยอาศัยหน้าร้านเพื่อขายสินค้ากลับมียอดขายลดลง โดยจะเห็นได้อย่างชัดเจนในธุรกิจร้านอาหารซึ่งปัจจุบันมีร้านอาหารที่ไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้าน แต่ใช้ช่องทางการขายผ่านรูปแบบออนไลน์ทั้งอินเทอร์เน็ตหรือแอปพลิเคชันเป็นต้น ซึ่งประเด็นความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ส่งผลให้ผู้นำ

องค์กรและผู้ที่เกี่ยวข้องภายในองค์กรทุกคนจะต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา ประเทศไทยได้ประสบกับปัญหาการแพร่กระจายของโรคระบาดโควิด-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนในประเทศ และสถานการณ์ดังกล่าวนี้เป็นตัวเร่งการก้าวเข้าสู่ยุคใหม่ในการดำเนินธุรกิจ

นอกจากนี้ ยังมีแนวคิด “VUCA World” ซึ่ง Jaitip and Chienwattanasook (2018) ได้อธิบายคำจำกัดความของ VUCA World ในทางธุรกิจไว้ดังนี้ คือ V (volatility) หมายถึง ความผันผวนทางเศรษฐกิจจากปัจจัยทุกด้าน ซึ่งเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาและบ่อยครั้งมากกว่าในอดีต U (uncertainty) หมายถึง ภาวะที่ไม่สามารถคาดการณ์ปัญหาและเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต C (complexity) หมายถึง ภาวะที่มีปัจจัยจำนวนมากเข้ามาเกี่ยวข้องจนยาก

ที่จะทำความเข้าใจถึงสาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และ A (ambiguity) หมายถึง การขาดความชัดเจนของเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ ต่อมามีการนำคำว่า VUCA นี้มาใช้อย่างแพร่หลายทั้งในด้านธุรกิจและการบริหารประเทศ เพราะการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมในปัจจุบันที่มีลักษณะผันผวน ไม่แน่นอน สลับซับซ้อน และคลุมเครือถือเป็นความท้าทายของผู้ผู้นำในองค์กรทุกระดับที่ต้องทำความเข้าใจและปรับตัวให้ทัน โดยไม่ใช่เพียงสามารถแข่งขันได้แต่จะต้องอยู่รอดได้อย่างยั่งยืน

Christensen, Raynor, and McDonald (2015) ได้อธิบายถึง การเปลี่ยนฉัพล้น (disruption) โดยยกตัวอย่างไว้ใน Harvard Business Review ว่า หมายถึง การที่บริษัทขนาดเล็กซึ่งมีทรัพยากรที่น้อยกว่าแต่สามารถพัฒนาสินค้าหรือบริการใหม่ขึ้นมาได้ และสิ่งใหม่ที่พัฒนาขึ้นมานั้นได้สร้างความต้องการใหม่ให้ผู้บริโภคจนเข้ามาแทนที่สิ่งเดิมที่เคยมีอยู่ ในขณะที่บริษัทขนาดใหญ่จะเน้นการพัฒนาสินค้าหรือบริการจากความต้องการรูปแบบเดิม กลุ่มลูกค้าเดิมหรือต่อยอดจากสิ่งเดิมที่บริษัทมีอยู่ ทำให้ไม่สามารถมองเห็นความต้องการของผู้บริโภคในรูปแบบอื่น อย่างไรก็ตาม การพัฒนานวัตกรรมใหม่นั้นจะต้องอาศัยทั้งความรู้และความเชี่ยวชาญ โดยเริ่มจากขั้นตอนการทดลองหรือการลองผิดลองถูก ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนที่มีความเสี่ยงด้วยเช่นกัน เนื่องจากทุกบริษัทที่มีการพัฒนานวัตกรรมใหม่ขึ้นมานั้นมิได้หมายความว่านวัตกรรมนั้นจะได้รับการยอมรับไปทั้งหมด ในช่วงต้นของการพัฒนานี้เองจึงเป็นช่วงการวัดใจที่จะต้องก้าวผ่านไปสู่สิ่งใหม่ให้ได้ ในขณะที่บางองค์กรเลือกที่จะเป็นผู้ตามมากกว่าผู้นำ ตัวอย่างเช่น ธุรกิจการให้บริการเรียกรถแท็กซี่สำหรับผู้โดยสารผ่านแอปพลิเคชันจะเห็นได้ว่า แกร็บแท็กซี่ (Grab Taxi) ซึ่งก่อตั้งหลังจากอุเบอร์ (UBER) โดยเป็นบริษัทที่ใช้แอปพลิเคชันในสมาร์ทโฟนเพื่อรับคำขอใช้บริการโดยสารแล้วส่งคำขอเหล่านั้นไปยังคนขับของตน อย่างไรก็ตาม ในธุรกิจนี้ไม่มีใครสามารถบอกได้ว่าการทำธุรกิจของ UBER นั้นเป็นต้นแบบแนวคิดให้กับ Grab Taxi หรือไม่ แต่ Grab Taxi ในภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้พัฒนารูปแบบของธุรกิจและสามารถนำเสนอบริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากกว่า จึงทำให้ Grab Taxi สามารถเข้าซื้อกิจการของ UBER ไปได้ในที่สุด จากมุมมองว่าการเปลี่ยนฉัพล้น (disruption) เป็นการพัฒนาสิ่งใหม่และการสร้างความต้องการใหม่ขึ้นมา ดังนั้น การที่ Grab Taxi พัฒนาแพลตฟอร์ม (platform) ขึ้นมานั้นอาจไม่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนฉัพล้น แต่สำหรับ UBER

แล้วนั้น อาจกล่าวได้ว่าเป็นการเปลี่ยนฉัพล้น เพราะในอดีตก่อนหน้านี้ยังไม่มีแพลตฟอร์มนี้เคยเกิดขึ้นมาก่อนสำหรับเรียกใช้บริการแท็กซี่หรือรถบ้านที่ให้บริการรับส่ง

การพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการนั้น มีแนวโน้มที่จะยิ่งทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้น จากตัวอย่างของบริษัทขนาดใหญ่ที่ประสบความสำเร็จ เช่น กูเกิล (Google) ที่ประสบความสำเร็จจากการสร้างนวัตกรรมในด้านการสืบค้นข้อมูล แอมาซอน (Amazon) ที่พัฒนานวัตกรรมด้านช่องทางการจำหน่ายหนังสือในรูปแบบใหม่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือสตาร์บัคส์ (Starbuck) ที่พัฒนานวัตกรรมการดื่มกาแฟที่สะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบการดำเนินชีวิตและวัฒนธรรม (Aujirapongpan, Vadhana-sindhu, Chandrachai, & Cooperat, 2011) จากการสร้างความสามารถทางการแข่งขันที่โดดเด่นด้วยนวัตกรรมจึงสะท้อนให้เห็นว่า นวัตกรรมมีความสำคัญอย่างมากต่อการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งในมุมมองของผู้ประกอบการทั่วไป โดยเฉพาะในประเทศไทย มักมองว่า การสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในธุรกิจนั้นอาจต้องใช้เงินลงทุนสูง และต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการสร้างนวัตกรรม ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว การสร้างนวัตกรรมสามารถเริ่มต้นได้จากการบริหารจัดการธุรกิจในปัจจุบัน โดยผ่านการค้นหาจุดที่ต้องการปรับปรุง การระดมความคิด การออกแบบ และการทดลองนำวิธีการใหม่หรือกระบวนการใหม่มาใช้ในการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้ได้นวัตกรรมทางด้านการจัดการที่ช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในธุรกิจด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์และเป็นการเพิ่มผลิตภาพในสถานประกอบการ ดังนั้น บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวิธีการใช้เครื่องมือการคิดเชิงออกแบบและนำเสนอแนวทางสำหรับการนำหลักการคิดเชิงออกแบบไปสู่การปฏิบัติ ในการพัฒนานวัตกรรมทางด้านการจัดการ

นวัตกรรมทางด้านการจัดการ

ก่อนที่ผู้ประกอบการจะสร้างนวัตกรรมทางการจัดการขึ้นมานั้น ควรทำความเข้าใจความหมายของนวัตกรรมเสียก่อน คำว่า “นวัตกรรม” หมายถึง การนำเอาวิธีการใหม่มาปฏิบัติ หลังจากที่ได้ผ่านการทดลองและได้รับการพัฒนาเป็นลำดับขั้น และวิธีการใหม่นั้นมีความแตกต่างจากการปฏิบัติในแบบเดิม (Alvin, 1980) เริ่มตั้งแต่การคิดค้น การพัฒนา การทดลองปฏิบัติ และการนำไปปฏิบัติจริง (Hughes, 2003) โดยอาศัยการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์อันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อก่อให้เกิดคุณค่า

(National Innovation Agency (Public Organization), 2010; Wangdee, 2018; Namburi, 2019) Chaisanit (2012) ระบุว่า นวัตกรรมเป็นการทำสิ่งต่างๆ ด้วยวิธีการใหม่ๆ ซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และความคิดสร้างสรรค์ ในการพัฒนาขึ้น (Aujiapongpan, Vadhanasindhu, Chandrachai, & Cooparat, 2010) ซึ่งจะช่วยนำพาให้องค์การเกิดการพัฒนาและรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน (Jarinto, Chienwattanasook, & Jermstittiparsert, 2019)

สำหรับความหมายของการบริหารจัดการ คือ กระบวนการวางแผน การจัดองค์การ การสร้างการมีส่วนร่วม และการควบคุมกำลังความพยายามของสมาชิกขององค์การ และการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อความสำเร็จของเป้าหมาย องค์การที่ได้กำหนดไว้ โดยอาศัยกลุ่มคนร่วมกันทำงาน (Navikarn, 1995) โดยเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการดำเนินงานให้มีการปฏิบัติกิจกรรมทุกชนิดที่เกิดขึ้นในองค์การ เพื่อให้งานขององค์การสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ (Ladavalya Na Ayuthya, 1997) และทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในองค์การโดยที่ผู้ทำหน้าที่บริหารไม่ได้ลงมือทำด้วยตนเอง (Robbins & Coulter, 2002)

เมื่อรวมความหมายเข้าด้วยกันจะได้ว่า นวัตกรรมทางด้านการจัดการ คือ การจัดการดำเนินงานที่มีการนำเอาวิธีการใหม่มาปฏิบัติ ซึ่งแตกต่างจากการปฏิบัติแบบเดิม โดยใช้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ รวมถึงความคิดสร้างสรรค์ มาใช้พัฒนา เริ่มจากการคิดค้น การพัฒนา การทดลอง ปฏิบัติ และการนำไปปฏิบัติจริง เพื่อให้ได้สิ่งที่มีคุณค่า และมีความทันสมัย ซึ่งจะต้องอาศัยกระบวนการวางแผน การจัดองค์การ การมีส่วนร่วม และการควบคุมการใช้ทรัพยากรเพื่อความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในกรณีนี้ นวัตกรรมทางด้านการจัดการประกอบไปด้วยการเปลี่ยนแปลงรูปแบบองค์การ การเปลี่ยนแปลงแนวทางเดิมที่เคยปฏิบัติ และการออกแบบกระบวนการใหม่เพื่อให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้จะส่งผลในการใช้ประโยชน์จากฐานความรู้ทางเทคโนโลยีของบริษัท และเกิดผลการดำเนินงานจากการใช้นวัตกรรมที่ออกแบบขึ้นมาใหม่ ทำให้สามารถแข่งขันได้ดีขึ้น ดังนั้นการกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมการจัดการที่กระตือรือร้นมากขึ้น เมื่อรวมกับการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมทางเทคโนโลยีจะเป็นสิ่งสำคัญที่ยกระดับความสามารถในการแข่งขันของบริษัท (Henk, Frans, Van Den, & Cornelis, 2013)

องค์การธุรกิจที่มีการสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ผู้บริหารต้องมีความมุ่งมั่นในการสร้างนวัตกรรม มีบรรยากาศในการทำงานที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม พนักงานในองค์การรับรู้การยอมรับความผิดพลาดหรือความล้มเหลวอันเป็นผลจากความกล้าเสี่ยงในสร้างสรรค์นวัตกรรม มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและมีการไหลเวียนข้อมูลโดยอิสระ มีโครงสร้างองค์การที่ยืดหยุ่น และมีมุมมองในระยะยาว (Adair, 1996) Christiansen (2000) ได้ระบุว่า องค์การขนาดใหญ่ที่ต้องการพัฒนาไปสู่องค์การนวัตกรรมนั้น ประการแรก ผู้บริหารจะต้องกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์เพื่อให้เกิดความชัดเจนของแนวทางการพัฒนาองค์การว่าจะพัฒนาไปอย่างไร โดยองค์การที่จะพัฒนาไปสู่องค์การนวัตกรรมนั้นจะต้องให้ความสำคัญกับนวัตกรรมในทุกระดับ รวมถึงการสร้างประสิทธิภาพที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำรงอยู่ในระยะยาวของธุรกิจทุกประเภท โดยการนำความสามารถด้านเทคโนโลยีมาใช้ จะมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานที่ยั่งยืนขององค์การ (Chienwattanasook & Jermstittiparsert, 2019) ประการที่สอง องค์การจะต้องมีระบบที่จะทำให้ทราบถึงความสามารถขององค์การ หรือบุคลากรภายในองค์การ ว่าความสามารถที่มีอยู่นั้นจะสนับสนุนเป้าหมายหรือการปฏิบัติงานขององค์การทั้งในปัจจุบันและอนาคตหรือไม่ และประการที่สาม ในการสร้างนวัตกรรมจะต้องระบุเป้าหมายไว้อย่างชัดเจนในทุกระดับ ทั้งระดับองค์การ ระดับหน่วยธุรกิจ ระดับทีมงาน และระดับบุคคล โดยเป้าหมายในทุกระดับต้องสอดคล้องเชื่อมโยงกัน

ความเชื่อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของการคิดเชิงออกแบบ

หลักและวิธีการของการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ที่เชื่อมโยงไปยังวิธีการใช้เครื่องมือการคิดเชิงออกแบบในทางปฏิบัติของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ในส่วนของ d.School ซึ่งเป็นสถาบันเฉพาะที่ทำการสอนด้านการคิดเชิงออกแบบ ได้นำเสนอ “กรอบความเชื่อที่ส่งผลต่อพฤติกรรม” หรือ Mindset ของการคิดเชิงออกแบบไว้ 7 ด้าน กล่าวคือ

1. ความมั่นใจที่สร้างสรรค์ (creative confidence)

Kelley and Kelley (2013) เชื่อว่าทุกคนสามารถที่จะเป็นนักออกแบบได้เพียงแต่อาจยังไม่ได้ปลดปล่อยความสามารถของตนเองออกมา โดยความมั่นใจที่สร้างสรรค์

เป็นความเชื่อว่าทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์ และความคิดสร้างสรรค์ไม่ใช่เป็นแค่เพียงความสามารถในการวาดหรือการออกแบบ แต่เป็นหนทางของการเข้าใจโลกนี้ ดังนั้นความมั่นใจที่สร้างสรรค์ จึงเป็นกรอบความเชื่อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของนักออกแบบที่จะสามารถก้าวข้ามบางสิ่งบางอย่าง เชื่อในสิ่งที่สัญชาตญาณ (intuition) และจะช่วยผลักดันและขับเคลื่อนให้เกิดการทำสิ่งต่างๆ ผ่านการทดสอบและทำอย่างต่อเนื่องซึ่งจะต้องใช้เวลา ทั้งนี้กระบวนการออกแบบโดยใช้มนุษย์เป็นศูนย์กลางจะเปิดเผยแนวทางการสร้างสรรค์ต่อปัญหาที่เข้ามา และเมื่อเริ่มจากความสำเร็จเพียงเล็กน้อย สิ่งที่จะตามมา คือ ความสำเร็จที่ใหญ่ขึ้น และสุดท้ายกรอบความคิดนี้จะช่วยให้เราเป็นบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่าง

2. ทำ (make it)

การ “ทำ” เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นพลังของความสามารถที่จับต้องได้ (the power of tangibility) ซึ่งเมื่อเราสามารถทำให้ความคิด (idea) ที่เกิดขึ้นกลายเป็นจริงได้จะเป็นการพิสูจน์ว่า ความคิดของเรานั้นไม่ได้เป็นเพียงทฤษฎี ทั้งนี้การสร้างกระบวนการแก้ไขปัญหาก็สามารถนำไปสู่ผลลัพธ์นั้นจะต้องเป็นรูปธรรม และไม่ควรยึดติดกับสิ่งที่นามธรรม (abstract) โดยนักออกแบบเชิงความคิดจะสร้างความคิดและทดสอบความคิดเหล่านั้นเพื่อสร้างให้เกิดเป็นสิ่งที่จับต้องได้ และจะทำให้ผู้อื่นเห็นโอกาสและเห็นถึงความสลับซับซ้อนที่ไม่เคยมองเห็นมาก่อน การลงมือทำจึงเป็นแนวทางในการคิดและช่วยให้มองเห็นถึงความเป็นไปได้ในการออกแบบ นอกจากนี้การทำให้ความคิดที่เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมที่จับต้องได้ส่งผลทำให้สามารถแบ่งปันความคิดเหล่านั้น และยังทำให้ทราบถึงผลสะท้อนกลับจากสิ่งที่เราได้ทำออกมา ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงความคิดให้ดีขึ้นต่อไป

3. เรียนรู้จากความล้มเหลว (learn from failure)

ความล้มเหลวเป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพมากในการเรียนรู้ ทั้งนี้ การทดสอบในสิ่งที่ลงมือทำเป็นหัวใจของการออกแบบโดยใช้คนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้จากความล้มเหลวจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้นในการออกแบบ โดยนักออกแบบเชิงความคิดจะค้นหาวิธีการในการแก้ไขปัญหาและเตรียมใจยอมรับในความล้มเหลวเพื่อที่จะเรียนรู้จากความล้มเหลวนั้น ดังนั้นการยินยอมให้ตนเองล้มเหลวได้จึงเป็นส่วนสำคัญในการสร้างการเรียนรู้และความสำเร็จ นอกจากนี้ ยังช่วยให้เรายอมรับ

ความเสี่ยงที่อาจจะมีหรือเกิดขึ้นได้ และการตั้งเป้าหมายว่า จะต้องทำให้ถูกต้องเท่านั้นถือว่าเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้องในการออกแบบสิ่งใหม่หรือวิธีการใหม่

4. การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (empathy)

การทำเข้าใจอย่างลึกซึ้งนั้น ถือได้ว่าเป็นกระบวนการเริ่มต้นสำหรับการคิดเชิงออกแบบ และเป็นความสามารถเฉพาะที่ผู้ออกแบบจะต้องเข้าไปทำความเข้าใจในมุมมองของผู้ที่นักออกแบบจะเข้าไปแก้ปัญหาให้ เช่น การแก้ปัญหาให้ลูกค้าก็ควรมองปัญหานั้นในมุมมองของลูกค้าเพื่อสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ซึ่งในการออกแบบโดยใช้คนเป็นศูนย์กลางนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจผู้ที่เข้าไปแก้ปัญหาให้ เพื่อที่จะค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้นในมุมมองของเขา สิ่งทีนักออกแบบเชิงความคิดจะต้องทำคือเข้าไปอยู่ในความคิดของคนที่เราต้องการแก้ไขปัญหานั้น เราจะต้องเข้าใจสิ่งที่เขาเป็น และเข้าใจสิ่งที่เขาต้องการจากมุมมองของเขา เพื่อนำความต้องการเหล่านั้นเข้าสู่กระบวนการออกแบบด้วยเหตุนี้ กรอบความคิดในการทำเข้าใจอย่างลึกซึ้ง จะช่วยให้ให้นักออกแบบมองเห็นโอกาสในการแก้ไขปัญหาให้ดีขึ้นผ่านมุมมองใหม่ที่มีศักยภาพ

5. การยอมรับความคลุมเครือ (embrace ambiguity)

การยอมรับในความคลุมเครือ คือ การทำความเข้าใจความจริงที่ว่าทุกสิ่งไม่ได้มีความชัดเจนไปทั้งหมด เมื่อนักออกแบบเชิงความคิดต้องการค้นหาคำตอบจากสิ่งที่ตนเองไม่รู้ ตลอดจนวิธีการที่จะทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการแก้ไข การให้อิสระตนเองในการออกไปพูดคุยกับคนที่เราต้องการแก้ไขปัญหาให้ จะทำให้สามารถเปิดมุมมองใหม่ที่อาจคาดไม่ถึงหรือไม่เคยรู้ และอาจพบแนวทางการแก้ไขปัญหาได้ กระบวนการออกแบบโดยใช้คนเป็นศูนย์กลางนั้นจะช่วยชี้ทางไปสู่คำตอบที่เป็นนวัตกรรม การเชื่อว่าจะต้องได้ความคิดที่ดีกว่าและการไม่ยึดติดกับความคิดใดความคิดหนึ่ง จะทำให้เกิดกระบวนการที่ขับเคลื่อนไปข้างหน้าในการแก้ปัญหา หากเราคิดว่ารู้คำตอบตั้งแต่เริ่มต้นจะทำให้ไม่สามารถที่จะเรียนรู้อะไรใหม่ๆ ได้และไม่สามารถที่จะคิดสิ่งที่เป็นนวัตกรรมได้

6. การมองโลกในแง่ดี (optimism)

การมองโลกในแง่ดีและการคิดบวกจะช่วยทำให้เราเข้าใจถึงสิ่งที่เป็นไปได้ โดยเฉพาะความคิดที่เรายังไม่รู้คำตอบ

แต่เรามั่นใจว่าคำตอบนั้นมียอยู่แล้ว การขับเคลื่อนความคิดเชิงออกแบบเพื่อนำไปสู่การค้นหาคำตอบผ่านการมองโลกในแง่ดี จะทำให้เราเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์มากกว่า และสามารถผลักดันให้เราขับเคลื่อนไปข้างหน้า การคิดบวกจะทำให้เรานำออกแบบเชิงความคิดมีความอดทนในการค้นหาคำตอบและก้าวผ่านอุปสรรคต่างๆ ได้ ซึ่งแน่นอนว่าอุปสรรคเป็นสิ่งไม่พึงปรารถนา แต่บ่อยครั้งที่นักออกแบบเชิงความคิดพบว่า อุปสรรคเหล่านั้นช่วยผลักดันให้เกิดการสร้างแนวทางการแก้ไขปัญหาย่างคาดไม่ถึง ดังนั้น การมองโลกในแง่ดีและการคิดบวกว่าทุกปัญหาสามารถแก้ไขได้ จึงเป็นกรอบความเชื่อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่สำคัญของนักออกแบบเชิงความคิด

7. การทำงานทวนซ้ำ (iterate, iterate, iterate)

การทำงานทวนซ้ำเป็นกระบวนการที่สำคัญในการแก้ไขปัญหามาจากการรับฟังปัญหาและข้อมูลย้อนกลับจากผู้ที่เราเข้าไปแก้ไขปัญหานั้น เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาย่างมีนวัตกรรม ด้วยเหตุนี้ การทำงานทวนซ้ำ การกลั่นกรอง และการปรับปรุงให้ดีขึ้นจะช่วยให้เราสามารถมีความคิดใหม่ได้มากขึ้น ในการนี้ การพยายามทำในแนวทางที่หลากหลายจะช่วยปลดปล่อยความคิดสร้างสรรค์ของเราออกมา ทำให้สามารถค้นหาวិธีการได้เร็วมากขึ้น และการทำงานทวนซ้ำจะช่วยทำให้เราสามารถประมาณตนเอง ยอมรับฟังคำแนะนำที่เป็นข้อมูลย้อนกลับ เป็นการฝึกตนเองให้คิดทบทวนความคิดใหม่อีกครั้งหลังจากผ่านการทดลองใช้หรือปฏิบัติ ทั้งนี้ เพราะในการคิดเชิงออกแบบจะไม่มีกรอบแบบที่สมบูรณ์แบบตั้งแต่ครั้งแรก (perfect) แต่กระบวนการในการสร้างการทดสอบ และการทำงานทวนซ้ำ จะช่วยให้ความคิดที่เกิดขึ้นดีขึ้นทุกครั้งที่ทำใหม่ ด้วยเหตุนี้ กรอบความเชื่อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมนี้จะช่วยส่งเสริมให้เราสามารถค้นหาลองสิ่งใหม่ ยอมรับความผิดพลาดหรือล้มเหลว และทำซ้ำใหม่จนไปถึงจุดที่สามารถสร้างสรรค์สิ่งที่เป็นนวัตกรรมในการออกแบบได้ในที่สุด

ในการนี้ Schweitzer, Groeger, and Sobel (2016) ได้ศึกษา “Design Thinking Mindsets” โดยทบทวนจากงานเขียนทางวิชาการ และจากการสัมภาษณ์บริษัทหรือองค์กรและนักออกแบบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกรอบความคิด และได้นำเสนอว่า กรอบความคิดของการคิดเชิงออกแบบมีทั้งหมด 11 ด้านด้วยกัน คือ

1. การสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งกับความต้องการของคนและบริบทของคน (empathetic toward people’s needs and context) เป็นส่วนสำคัญที่สุดของการออกแบบโดยใช้มนุษย์เป็นศูนย์กลาง (human-centered design) ซึ่งข้อได้เปรียบสำคัญของการออกแบบที่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและโอกาสในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ สำหรับการสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งนั้น ก็คือความสามารถในการมองเห็นและรับรู้ถึงประสบการณ์ ผ่านการสังเกตมนุษย์ที่เราให้ความสนใจ เพื่อให้ทราบเหตุผลว่าบุคคลนั้นทำสิ่งใดและทำไมเพื่ออะไร ทำไมจึงทำแบบนั้น ทั้งนี้ กระบวนการที่ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งนี้ สามารถทำได้โดยผ่านการทำงานร่วมกัน การรับฟัง และการสังเกต

2. การเปิดรับความคิดเห็นที่แตกต่างและการรับฟังมุมมองความคิด (collaboratively geared and embracing diversity) ถือเป็นกรอบความคิดที่จำเป็นต่อการทำให้เกิดโครงการใหม่หรือนวัตกรรมใหม่ เนื่องจากกลุ่มคนที่รวมกันเป็นทีมงานการออกแบบเชิงความคิด ควรถูกเลือกมาจากคนที่อยู่ในหลายสาขา หลากหลายประสบการณ์ และมีความสามารถที่ต่างกัน และที่สำคัญจะต้องเผชิญการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตที่เกิดขึ้นในทีมได้นอกจากนี้ ควรเข้าใจถึงความแตกต่างในด้านลักษณะนิสัย ความเชื่อ และรูปแบบการทำงาน โดยผู้ที่มีกรอบความคิดแบบนี้จะช่วยทำให้เกิดการสร้างนวัตกรรมที่ดีขึ้น ซึ่งจะเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดและจุดประกายมุมมองที่หลากหลาย อันจะนำไปสู่การออกแบบที่มีนวัตกรรม

3. ความกระตือรือร้นและความกระหายใคร่รู้จะช่วยเปิดมุมมองทางความคิดที่ใหม่ (inquisitive and open to new perspectives and learning) ทำให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งใหม่ ซึ่งช่วยเสริมทักษะในการค้นหาหรือแสวงหาหนทางในการแก้ไขปัญหา จากการที่ผู้ออกแบบเชิงความคิดจะต้องรับมือกับความไม่แน่นอนในระดับสูง ที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการค้นหาแนวทาง เริ่มจากการค้นหา (exploring) การทดลอง (experimenting) การทดสอบ (testing) และการรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) สำหรับกรอบความคิดนี้ จะช่วยในการค้นหาแนวทางและสร้างการทดสอบเล็กๆ ขึ้นมาจากมุมมองที่หลากหลายเพื่อนำไปสร้างสรรค์ต้นแบบที่สามารถทดสอบสมมุติฐานที่ตั้งขึ้นมาได้ ซึ่งช่วยทำให้ก้าวไปสู่การค้นหาคำที่แท้จริงและเป็นส่วนสำคัญกับการออกแบบเชิงความคิด

4. การมีสติสัมปชัญญะในการใช้ความคิดหรือในกระบวนการใช้ความคิด (mindful of process and thinking modes) เป็นการสร้างความตระหนักรู้ต่อตัวผู้ออกแบบเชิงความคิดว่าในการทำงาน มีสิ่งใดที่จะต้องทำ เหตุใดจึงต้องทำอย่างนั้น และจะทำอย่างไร เมื่อมีสติในการทำงาน โดยเฉพาะเมื่อจะต้องแก้ไขปัญหาโดยใช้การคิดเชิงออกแบบแล้ว จะช่วยให้ทราบขั้นตอนที่จำเป็นในกระบวนการทั้งหมด เกิดการตระหนักรู้ถึงเป้าหมายในทุกช่วงเวลาที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ทั้งนี้เนื่องด้วยขั้นตอนในการคิดเชิงออกแบบนั้น จะมีกระบวนการที่ดูเหมือนย้อนแย้งกัน เช่น การคิดเชิงรวบรวม (convergence) ที่นำเอาแนวความคิดที่เข้ากันได้มาบรรจบกัน และการคิดเชิงแตกต่าง (divergence) ที่กระจายความคิดที่แตกต่างแยกออกจากกัน ซึ่งอยู่ในกระบวนการสร้างทางเลือกและเลือกทางเลือก ดังนั้น กรอบความคิดในการมีสติและการตระหนักรู้ในกระบวนการและความคิดนั้น จะช่วยให้การออกแบบเชิงความคิดเคลื่อนไปข้างหน้าได้

5. การเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential intelligence) ถือว่ามีส่วนคล้ายกับการทดสอบและการลงมือทำจริงให้ออกมาเป็นรูปธรรม เป็นกรอบความคิดของผู้ที่ชอบทดลองความคิดใหม่ๆ และลงมือสร้างสิ่งที่เป็นจริง และมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงแนวคิดในการออกแบบที่ไม่สามารถจับต้องได้ไปสู่สิ่งที่สามารถจับต้องได้ การทำสิ่งนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจและสามารถสื่อสารสิ่งที่เรากำลังออกแบบเชิงความคิด ทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าใจได้โดยง่าย นำไปสู่การยอมรับและสนับสนุน รวมถึงการให้การตอบสนองกลับที่จะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการแก้ไขและพัฒนาการออกแบบให้ดียิ่งขึ้น

6. การลงมือทำอย่างตั้งใจและเปิดเผย (taking action deliberately and overt) เป็นกรอบความคิดที่คล้ายกับการทำ ที่สะท้อนให้เห็นถึงการมุ่งเน้นพฤติกรรมของการลงมือทำ ทั้งนี้ บุคคลที่ประสบความสำเร็จในแวดวงธุรกิจ มักจะกล่าวคำเปรียบเทียบกับว่า “อย่ามัวแต่รำให้ชกเลย” เพราะการลงมือทำจะสะท้อนความตั้งใจและเปิดเผยความคิดที่ชัดเจน และแน่นอนว่าเมื่อทำสิ่งใดไปแล้ว ไม่มีอะไรสมบูรณ์ไปทั้งหมด แต่ว่าการลงมือทำจะช่วยทำให้ผู้ออกแบบเชิงความคิดได้ทราบว่ามียังอะไรผิดพลาดจากที่ได้ตั้งสมมติฐานไว้หรือไม่ หรือมีสิ่งใดที่จะต้องแก้ไข และการ “ลงมือทำ” จะทำให้เราเข้าใจถึงกระบวนการนำไปใช้หรือเข้าใจถึงสิ่งที

7. การสร้างสรรค์อย่างมีสติ (consciously creative) เป็นกระบวนการที่สร้างความมั่นใจว่าทุกคนสามารถที่จะมีแนวคิดที่สร้างสรรค์ได้ ทั้งนี้ การที่สามารถส่งเสริมให้ทีมงานหรือเพื่อนร่วมงานทุกคนเกิดความคิดที่สร้างสรรค์ จะสร้างสภาพแวดล้อมในองค์กรให้เป็นองค์การแห่งความคิดสร้างสรรค์ได้

8. การยอมรับความไม่แน่นอนและเปิดใจยอมรับกับความเสี่ยง (accepting of uncertainty and open to risk) เป็นส่วนสำคัญที่ผู้ออกแบบเชิงความคิดต้องเข้าใจว่าอาจเกิดขึ้นในกระบวนการค้นหาในสิ่งที่ยังไม่รู้และต้องการที่จะหาคำตอบ ทั้งนี้ ในสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่มีความสลับซับซ้อนที่เราต้องเข้าใจความต้องการของบุคคล บ่อยครั้งบุคคลเหล่านั้นที่ต้องการให้เราออกแบบเชิงความคิดเพื่อแก้ไขปัญหาให้ ก็ยังไม่ทราบว่าตนเองต้องการสิ่งใด ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนจึงเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาในกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ดังนั้น กรอบความคิดที่จะยอมรับในสิ่งที่ไม่อาจคาดคะเนได้จะมีส่วนสำคัญที่ทำให้กระบวนการคิดเชิงออกแบบสามารถดำเนินต่อไปได้

9. พฤติกรรมการสร้างแบบจำลอง (modelling behavior) นักออกแบบเชิงความคิดจะต้องสามารถทราบถึงสิ่งที่ต้องการสำหรับงานหรือโครงการที่กำลังทำอยู่ โดยพฤติกรรมการสร้างแบบจำลองนี้จะเป็นการสร้างพลังขับเคลื่อนโครงการไปข้างหน้า กรอบความคิดนี้เป็นการรวบรวมผู้ที่มีส่วนสำคัญในการผลักดันโครงการไปข้างหน้าอย่างสร้างสรรค์ และเป็นการส่งเสริมให้ทีมงานแต่ละคนเกิดการออกแบบเชิงความคิดและสร้างความคิดที่สร้างสรรค์ออกมาจากพฤติกรรมและทัศนคติที่เป็นบวก หรืออาจกล่าวได้ว่ากรอบความคิดนี้จะสร้างความสามารถในการเคลื่อนที่ของโครงการผ่านการมองโลกในแง่ดี (optimism) นั่นเอง

10. ความปรารถนาและต้องการที่จะทำในสิ่งที่แตกต่าง (desire and determination to make a difference) ทำให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน กรอบความคิดนี้มีความสัมพันธ์กับการใช้ความคิดเชิงบวก แต่ความปรารถนาในการค้นหาโอกาสที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงที่มีผลลัพธ์ในเชิงบวกนั้น เป็นสิ่งที่นักออกแบบเชิงความคิดต้องการ ดังนั้น กรอบความคิดนี้จึงเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญที่จะทำให้สิ่งที่ออกแบบมานั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์

11. การตั้งคำถามเชิงวิพากษ์ (critically questioning) เป็นทักษะของผู้ออกแบบเชิงความคิด ในการค้นหาข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและเกี่ยวข้องโดยตรง กับสิ่งที่ออกแบบ เพื่อใช้สนับสนุนแนวทางที่ได้สร้างเป็นต้นแบบไว้ โดยแยกแยะความเห็นส่วนตัว อคติ และใช้ตรรกะ ในการคิด ซึ่งถือเป็นส่วนประกอบสำคัญของกระบวนการ ออกแบบความคิดที่เริ่มจากขั้นตอนทำความเข้าใจ การนิยาม การสร้างต้นแบบจนถึงการทดสอบและทำซ้ำ ในขั้นตอนนี้ การตั้งคำถามเชิงวิพากษ์จะเสริมมุมมองใหม่ ในขณะเดียวกันจะค้นหาความเป็นไปได้ของความคิดนั้น กรอบความคิดนี้จะมีความหมายที่สำคัญอย่างยิ่งในช่วงเริ่มต้น เพราะจะช่วยให้เห็นว่าแต่ละความคิดผ่านบททดสอบ จากการตั้งคำถามเชิงวิพากษ์หรือไม่ ซึ่งกล่าวแบบชัดเจน ได้ว่า ความคิดที่ดีจะคงอยู่ได้แม้ถูกตั้งคำถามที่ท้าทายถึง ความเป็นไปได้ และเมื่อได้แนวความคิดที่ปราศจากข้อสงสัย แล้ว ความคิดนั้นจะสามารถพัฒนาไปสู่ผลลัพธ์ที่ยิ่งใหญ่

จากการอธิบายความหมายและแนวคิดข้างต้น เราจะ เห็นภาพรวมของการออกแบบความคิดที่เป็นกระบวนการ ที่จะต้องพัฒนาควบคู่ไปกับกรอบความคิด ทั้งนี้ การพัฒนา กรอบความคิดที่เกิดจากการเรียนรู้จากความล้มเหลว การลงมือทำ และการเข้าใจจน จะเป็นส่วนผลักดันให้องค์การ เติบโตขึ้นอย่างมีนวัตกรรม เพราะปลายทางของการออกแบบ ความคิด คือ การแก้ไขปัญหาอย่างมีนวัตกรรม ก่อนที่ จะนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้ ผู้เขียนขอสรุปขั้นตอน ในการกระบวนการออกแบบความคิดไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. เข้าใจปัญหา (empathize) เป็นขั้นตอนแรก ที่มุ่งเน้นการทำความเข้าใจกับปัญหาในทุกมิติ ทั้งกลุ่ม เป้าหมายที่เกี่ยวข้อง ความต้องการที่ควรเปิดเผยให้ชัดเจน ความเป็นมาของปัญหา และทิศทางที่เป็นไปได้หากปัญหา ไม่ได้ได้รับการแก้ไข ทั้งนี้เพื่อหาหนทางที่เหมาะสมที่สุดภายใต้ ข้อจำกัดที่มี โดยการทำความเข้าใจปัญหาอาจเริ่มต้นด้วย การตั้งคำถามหรือการกำหนดสมมติฐาน เพื่อกระตุ้นให้ เกิดการใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์ภายใต้กระบวนการคิด แยกแยะ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ปัญหาโดยละเอียด ซึ่งการทำความเข้าใจปัญหาอย่างรอบคอบจะนำไปสู่การแก้ ปัญหาที่มุ่งเป้าตรงประเด็นและได้ผลลัพธ์ที่ดีเยี่ยม

2. กำหนดปัญหาให้ชัดเจน (define) เมื่อได้ข้อมูล ที่จำเป็นที่ผ่านการวิเคราะห์อย่างรอบด้านแล้ว ผู้ออกแบบ เชิงความคิดจะสามารถมองเห็นประเด็นสำคัญแต่ละประเด็น

ได้อย่างชัดเจน จนนำไปสู่การคัดกรองประเด็นที่เป็นต้นตอ หรือเป็นปัญหาที่แท้จริง ดังนั้น เมื่อค้นพบต้นตอแล้วจะต้อง ทำการกำหนดปัญหาให้ชัดเจน เพื่อเป็นการปักหมุด จุดเริ่มต้นของปฏิบัติการแก้ปัญหา ทำให้เกิดการแก้ไขปัญหา อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ระดมความคิด (ideate) สิ่งสำหรับผู้ออกแบบเชิง ความคิดจะต้องตระหนักก่อนเริ่มการระดมความคิด คือ ไม่ควร กำหนดกรอบหรือจำกัดแนวทางใดไว้ล่วงหน้า เพราะ ขั้นตอนนี้จะต้องการการระดมความคิดจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทุกฝ่าย ต้องการมุมมองที่หลากหลาย ตลอดจนแนวทาง การแก้ไขปัญหาในรูปแบบที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่ ซึ่งความคิดของทุกคนมีค่า หรือ “no idea is stupid idea” ซึ่งการกระตุ้นความคิดให้เกิดการเสนอวิธีการหรือแนวทาง ที่เป็นไปได้ให้มากที่สุด จะทำให้ได้ฐานข้อมูลหรือชุดของ ทางเลือกที่ทุกคนสามารถนำไปประเมินเพื่อให้เกิดข้อสรุป ที่เป็นความคิดที่เหมาะสมที่สุดในการแก้ไขปัญหา ดังนั้น การระดมความคิดจึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยให้มองเห็นปัญหา ได้อย่างรอบด้านและลึกซึ้งมากขึ้น รวมถึงช่วยให้สามารถ หาวิธีการแก้ปัญหาที่รอบคอบรัดกุมด้วยเช่นกัน

4. สร้างต้นแบบที่เลือก (prototype) เมื่อกล่าวถึง คำว่า ต้นแบบ อาจสื่อความหมายถึง การสร้างต้นแบบในการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ แต่ในมุมมองการสร้างนวัตกรรมทางการ จัดการแล้วนั้น ขั้นตอนนี้ คือ การสร้างต้นแบบของวิธีการ แก้ปัญหา หรือต้นแบบของระบบการทำงานใหม่ ซึ่งจะนำ ไปทดสอบใช้จริงก่อนที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาย่างเต็ม รูปแบบ หรือกล่าวได้ว่า เป็นขั้นตอนการทดลองลงมือปฏิบัติ จริงตามแนวทางที่ได้ทำการเลือกไว้แล้ว โดยเริ่มจากส่วนเล็กๆ ก่อนการนำไปทดสอบใช้จริงทั่วทั้งองค์การ

5. ทดสอบ (test) เมื่อต้นแบบที่ถูกสร้างขึ้นมากถูก นำไปทดลองใช้ในแต่ละส่วน ถึงแม้ว่าผู้ออกแบบความคิด จะพบว่าสามารถแก้ปัญหาได้หรือเป็นไปในแนวทางที่ดี แต่ยังไม่สามารถมั่นใจได้ทั้งหมด จนกว่าจะนำต้นแบบนั้น มาทดสอบใช้จริงทั่วทั้งองค์การ เพราะการเชื่อมต่อวิธีการ แก้ปัญหาจากผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดนั้น อาจพบกับปัญหาที่ ไม่คาดคิดได้ ดังนั้น ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพ และประเมินผล จะทำให้มองเห็นปัญหาจากการทดสอบ ที่ผู้ออกแบบเชิงความคิดยังไม่ได้เตรียมแผนรับมือไว้ รวมถึง การนำข้อจำกัดหรือข้อดีข้อเสียที่เกิดขึ้นไปเป็นแนวทาง ในการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงนั่นเอง

สำหรับกระบวนการของการออกแบบความคิดนั้น มีการนำมาปรับใช้ในการแก้ปัญหาและสร้างเป็นโมเดล ขึ้นมาหลากหลาย โดยโมเดลที่นิยมนำมาใช้กับงานด้านบริหารจัดการและการสร้างสรรค์รูปแบบการทำงานในองค์กร คือ

“โมเดลเพชรคู่” (double diamond) โดย Design Council (n.d.) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน เมื่อทำการเปรียบเทียบกับ ขั้นตอนในกระบวนการออกแบบความคิด 5 ขั้นตอนจะทำให้ เข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้นดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบขั้นตอนโมเดลเพชรคู่กับกระบวนการออกแบบความคิด

กระบวนการโมเดลเพชรคู่	กระบวนการคิดเชิงออกแบบ
ขั้นตอนที่ 1 : สำรวจ-Discover สำรวจปัญหาเพื่อนำมาเป็นโจทย์เริ่มต้นที่สำคัญ ในขั้นแรกนี้ เมื่อค้นพบปัญหาแล้ว จะต้องทำความเข้าใจปัญหานั้นให้ลึกซึ้งในทุกมิติ เพื่อนำไปสู่การหาทางออกที่ตอบ โจทย์ได้ดีที่สุด	Empathize เข้าใจปัญหา
ขั้นตอนที่ 2 : บ่งชี้ / กำหนด-Define เมื่อทำการมองปัญหาอย่างครอบคลุมรอบด้านแล้ว จะต้องนำข้อมูลทั้งหมดมา วิเคราะห์เพื่อคัดกรองจนสามารถบ่งชี้ปัญหาที่แท้จริง เพื่อให้เข้าใจลักษณะเฉพาะของ ปัญหาให้ชัดเจนที่สุด เพื่อที่จะกำหนดเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงประเด็น และไปในทิศทางที่ถูกต้องชัดเจน	Define กำหนดปัญหาให้ชัดเจน
ขั้นตอนที่ 3 : พัฒนา-Develop เมื่อพบแกนกลางของปัญหาที่ชัดเจนแล้ว ในขั้นตอนของการพัฒนานี้ จะเป็นการระดม สมองภายใต้บรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการแบ่งปันความคิด มุมมอง และ ข้อมูลที่ทุกคนมี ทั้งที่เกิดจากขั้นตอนการสำรวจและประสบการณ์ของแต่ละคน เพื่อ พัฒนาวិธีการแก้ปัญหาที่หลากหลายแนวทาง ที่ผ่านการคิดอย่างเป็นระบบทั้งในกรอบ และนอกกรอบ เพื่อค้นหาความคิดที่เป็นไปได้และเหมาะสมมากที่สุด เพื่อที่ทุกคน จะมองเห็นปลายทางที่ทำให้การออกแบบไปในทิศทางที่ถูกต้อง	Ideate ระดมความคิด
ขั้นตอนที่ 4 : นำไปปฏิบัติจริง-Deliver ในขั้นตอนนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจะร่วมกันเลือกวิธีที่ดีที่สุดเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาจริง โดยลงมือปฏิบัติจริง เพื่อตอบโจทย์ของปัญหาที่กำหนดไว้ โดยผ่านการทดลองหรือ ทดสอบจริงว่ามีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาหรือไม่ และทำการเก็บข้อมูลไว้เพื่อ ประเมินผลและเป็นข้อมูลป้อนกลับให้แก่ผู้ร่วมกระบวนการออกแบบทุกฝ่าย	Prototype สร้างต้นแบบ
	Test ทดสอบ

การใช้เครื่องมือการคิดเชิงออกแบบในทางปฏิบัติ

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (design thinking process) เป็นการใช้เครื่องมือการคิดเชิงออกแบบเพื่อ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การบริการ หรือสร้างนวัตกรรม ใหม่ที่ในการทำงานแต่ละส่วน ตลอดจนการบริหารจัดการ องค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ หลักคิดและวิธีการของ การคิดเชิงออกแบบ จะเป็นประโยชน์สำหรับการสร้างสรรค์ สิ่งใหม่และยังเป็นประโยชน์ต่อการทำงานที่จะช่วยให้บุคลากร

มีระบบความคิดที่ดีและมีความพร้อมในการแสวงหาวิธีใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา

สำหรับแนวทางการสร้างนวัตกรรมทางการจัดการนั้น Birkinshaw, Hamel, and Mol (2008) ให้นิยามที่สำคัญว่า นวัตกรรมทางการจัดการ เป็นสิ่งประดิษฐ์และเป็นการนำ เอาแนวปฏิบัติทางการจัดการ กระบวนการ โครงสร้างหรือ เทคนิควิธีการที่ใหม่ล่าสุดที่เกิดจากการพัฒนา โดยผสมผสาน เทคโนโลยี แนวคิด และคุณลักษณะใหม่เข้าด้วยกัน โดยมี

จุดมุ่งหมายเพื่อไปให้ไกลกว่าเป้าหมายที่วางไว้ขององค์การ
ในการนี้ Zhang, Khan, Lee, and Salik (2019) ระบุว่า
นวัตกรรมทางการจัดการและนวัตกรรมทางเทคโนโลยี
มีนัยสำคัญต่อการนำไปสู่ความยั่งยืนและประสิทธิภาพของ
องค์การ ดังนั้น ผู้บริหารระดับสูงควรให้ความสนใจอย่าง
จริงจังต่อการนำนวัตกรรมทางการจัดการและเทคโนโลยี
มาเป็นเครื่องมือในการสร้างความยั่งยืนและความอยู่รอด
ขององค์การในระยะยาว ทั้งนี้ ตัวอย่างของเป้าหมายที่สำคัญ
ในการสร้างนวัตกรรมทางการจัดการได้แก่ การแก้ไขปัญหา
ที่เกิดขึ้นในธุรกิจด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์ การเพิ่มผลผลิตภาพ
ในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนที่แตกต่างจากเดิม
การแสดงให้เห็นถึงคุณค่าที่เหนือกว่าคู่แข่งทางธุรกิจ

และการเน้นถึงความโดดเด่นในด้านคุณภาพ ความโดดเด่น
ในฐานะธุรกิจที่มีนวัตกรรมล้ำหน้าคู่แข่งชั้น หรือการสร้าง
ขวัญและกำลังใจของพนักงาน และการปรับปรุงประสิทธิภาพ
ทางธุรกิจ ล้วนเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการพัฒนาองค์การ
ที่ผู้บริหารควรให้ความสำคัญ

ผู้เขียนจึงขอเสนอแนะแนวทางการพัฒนาองค์การ
โดยการใช้หลักการคิดเชิงออกแบบ ซึ่งได้แสดงขั้นตอน
โดยละเอียดเพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนในการยกระดับผลผลิตภาพ
ในที่ทำงานให้ดีขึ้นด้วยการคิด การค้นหา การพัฒนา และ
การนำไปปฏิบัติจริงของกระบวนการและขั้นตอนใหม่ โดย
อธิบายไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการใช้เครื่องมือการคิดเชิงออกแบบในแต่ละขั้นตอนเพื่อการพัฒนาเพิ่มผลผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการ
และขั้นตอนใหม่

เป้าหมาย การเพิ่มผลผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่	
ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ	ขั้นตอนการดำเนินการและรายละเอียด
Empathize เข้าใจปัญหา	ขั้นตอนที่ 1: สำรวจ-Discover สร้างความเข้าใจผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงานอย่างลึกซึ้ง โดยทำความเข้าใจถึงปัจจัยพื้นฐานต่างๆ ของพนักงานในองค์การ ไม่ว่าจะเป็นพื้นฐานครอบครัว ลักษณะนิสัย ระดับความรู้สติปัญญา สังคม สภาพแวดล้อม แรงจูงใจ ความเชื่อ และความมุ่งมั่นในการทำงาน เพื่อสร้างความเข้าใจในตัวผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานอย่างลึกซึ้ง ซึ่งสามารถใช้วิธีการ เช่น 1. การสร้างความเข้าใจผ่านการสังเกตและการสวมบทบาท (observe & immerse) และ 2. การสร้างความเข้าใจผ่านการสัมภาษณ์ (interview) หลังจากที่ได้ทำการรวบรวมข้อมูลแล้ว ควรจัดทำ “แผนภูมิของการสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง” หรือ empathy map โดยจัดแบ่งองค์ประกอบของแผนภูมิออกเป็น 4 กลุ่ม คือ 1) สิ่งที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานกล่าวถึงในขณะสัมภาษณ์ หรือการเล่าเรื่องราว 2) การสังเกตอากัปกริยา 3) สิ่งที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานคิด และ 4) ความรู้สึกของเขาเกี่ยวกับหัวข้อของการสนทนา “แผนภูมิของการสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง” แสดงให้เห็นถึงความต้องการปัญหาที่แท้จริงในด้านต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ความคิด ความรู้สึก พฤติกรรม และความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานได้ ซึ่งจะส่งผลให้เราเข้าใจอย่างแท้จริง และสามารถคิดสิ่งใหม่ๆ หรือนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ตอบโจทย์ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานได้ตรงใจที่สุด

ตารางที่ 2 แสดงการใช้เครื่องมือการคิดเชิงออกแบบในแต่ละขั้นตอนเพื่อการเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่ (ต่อ)

เป้าหมาย การเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่	
ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ	ขั้นตอนการดำเนินการและรายละเอียด
Define กำหนดปัญหาให้ชัดเจน	ขั้นตอนที่ 2: บ่งชี้/กำหนด-Define 1) การตีกรอบปัญหาของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานโดยจับกลุ่ม รูปแบบของปัญหาที่พบจากการสัมภาษณ์และการสังเกตในขั้นตอนแรก โดยจะเป็นการจับกลุ่มรูปแบบปัญหาจากการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากทุกคนรวมกัน และหาจุดเชื่อมโยงของแต่ละคนเพื่อทำการแบ่งกลุ่มรูปแบบปัญหาที่ได้พบจากทุกคนในกระบวนการทำงาน 2) การหาจุดเชื่อมโยงกันระหว่างปัญหาแต่ละประเภท และหากจำเป็นอาจทำการแบ่งกลุ่มใหม่อีกครั้ง หลังจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์จุดเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ต่างๆ ของข้อมูล เช่น ความคล้ายคลึงกันของข้อมูล (similarities) ความซ้ำ (repetition) หรือการขึ้นต่อกันของข้อมูล (dependencies) 3) ทำการดึงข้อมูลเชิงลึกของปัญหาในกระบวนการทำงานที่สามารถทำการแก้ไขหรือปรับปรุงได้ออกมา ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกของผู้เกี่ยวข้องทุกคนที่ได้รับรวบรวมข้อมูลมาในขั้นตอนก่อนหน้านี้ ต้องทำความเข้าใจถึงแรงบันดาลใจ ความปรารถนา ความคาดหวัง และความต้องการของทุกคน ในรูปแบบของแบบแผนการสร้างตัวละครสมมติ (persona template) ประกอบด้วย 1. ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ชื่อ อายุ สถานะ ตำแหน่งงาน 2. ความรับผิดชอบ หน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานในปัจจุบัน 3. สิ่งที่ต้องการแก้ไขและต้องการให้เกิดขึ้น 4. ข้อมูลลึกซึ้งที่บอกถึงที่มาของความ ต้องการ อุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เขาต้องการและสิ่งที่เขาอยากจะทำให้เกิดขึ้น และ 5. ประโยคที่โดนใจหรือประโยคปลุกใจ 4) ตีกรอบโจทย์ปัญหาของทุกคนผ่านแผนภูมิการเดินทาง (journey map) หลังจากนั้นให้ตั้งคำถามเชิงออกแบบ เช่น “เราจะ ได้อย่างไร” ซึ่งช่วยให้ทีมนักออกแบบสามารถตีกรอบโจทย์ปัญหาได้ชัดเจนมากขึ้น โดยควรเป็นการตั้งคำถามที่ไม่กว้างจนเกินไป และไม่แคบจนเกินไป และจะต้องเป็นคำถามที่เป็นการเจาะจงปัญหาของระบบหรือกระบวนการทำงานได้อย่างตรงจุด ความสำคัญของการตั้งคำถามในขั้นตอนจะเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการเข้าสู่ขั้นตอนการระดมความคิด ดังนั้น การตั้งคำถามเชิงออกแบบควรเป็นการตั้งคำถามเพื่อตอบ โจทย์ปัญหาของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงาน โดยให้ความสำคัญทุกจุดสัมผัส และจุดส่งต่องานในกระบวนการ (โดยเฉพาะจุดที่ส่งผลให้เกิดความรู้สึกด้านลบของเขา)

ตารางที่ 2 แสดงการใช้เครื่องมือการคิดเชิงออกแบบในแต่ละขั้นตอนเพื่อการเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่ (ต่อ)

เป้าหมาย การเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่	
ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ	ขั้นตอนการดำเนินการและรายละเอียด
Ideate ระดมความคิด	ขั้นตอนที่ 3: รวบรวมและคัดกรองความคิด 1) ค้นหาไอเดียที่ดีและมีความสร้างสรรค์มากที่สุดในการตอบโจทย์ปัญหาโดยไอเดียที่ดีนั้นจะต้องสามารถลดความรู้สึกทางด้านลบ และ/หรือ เพิ่ม ความรู้สึกทางด้านบวกของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานเมื่อเทียบกับประสบการณ์จากการทำงานในรูปแบบหรือกระบวนการเดิม โดยควรคำนึงถึง 3 หลักสำคัญ คือ 1.สำรวจความเป็นไปได้ที่หลากหลายให้มากที่สุด ยิ่งมีความคิดหลากหลายมากเท่าใด ก็ยิ่งเป็นการเพิ่มโอกาสในการค้นพบทางออกที่ดีได้มากเท่านั้น 2. สำรวจถึงความเป็นไปได้ที่หลากหลายมากเท่าใดก็จะยิ่งช่วยให้สามารถตัดสินใจได้ดีขึ้น และ 3. ต่อยอดความคิดจากประสบการณ์ที่หลากหลาย เพราะการระดมความคิดที่ดีจะต้องเป็นการระดมความคิดจากทีมที่มีความหลากหลาย โดยประสบการณ์ที่แตกต่างกันจะช่วยสร้างความหลากหลายในการระดมความคิด 2) ทีมนำออกแบบควรนำเทคนิคที่มีประสิทธิภาพมาใช้งาน เช่น เทคนิคการต่อยอดความคิด (brain writing) เทคนิคการแบ่งปันความคิด (sharing brainstorming) เทคนิคการผลักดันความคิดให้ออกนอกกรอบ (pushing boundaries SCAMPER) และการผลักดันความคิดนอกกรอบด้วยการคิดต่อ (pushing boundaries - What If?) 3) การนำเข้าสู่กระบวนการคัดเลือกไอเดียที่ดีที่สุด โดย 3.1) การเรียงลำดับความสำคัญ (prioritization) โดยเรียงลำดับ ความสำคัญของความคิด (idea) แต่ละความคิด จากการประเมินคุณค่าและประโยชน์ที่ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานจะได้รับ โดยเปรียบเทียบกับความยากง่ายในการดำเนินการ ซึ่งทำให้ทีมออกแบบระบบงานสามารถจัดลำดับความสำคัญของความคิดได้ว่า ควรเริ่มดำเนินการความคิดใดก่อน และควรเก็บความคิดใดเพื่อพัฒนาต่อในอนาคต โดยความคิดที่ง่ายในการดำเนินการและให้ประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานสูงสุดจะได้รับการจัดลำดับเป็นอันดับต้นๆ สำหรับความคิดที่ยากในการดำเนินการแต่ให้ประโยชน์สูงแก่ทุกคนจะได้รับการจัดลำดับให้เป็นความคิดที่จะต้องพัฒนาต่อในอนาคต เป็นต้น 3.2) การคัดเลือกความคิดที่มีความสัมพันธ์กัน (affinity) โดยวิเคราะห์และจัดระเบียบความคิดที่ได้ระดมขึ้นมา และหาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดทั้งหมด จากนั้นให้จัดกลุ่มความคิดที่มีความสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกัน โดยเลือกกลุ่มที่มีความสัมพันธ์สูงไว้และตัดทิ้งความคิดอื่นที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งวิธีนี้จะทำให้การออกแบบระบบหรือกระบวนการใหม่มีทิศทางที่ชัดเจนขึ้น 3.3) การประเมินความคิด (evaluation) โดยทีมงานออกแบบจะทำการประเมินความคิดผ่านเกณฑ์ประเมิน โดยเกณฑ์การประเมินนี้อาจเกิดจากการคิดขึ้นมาร่วมกันระหว่างทีมออกแบบและผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานจริง ทั้งนี้ จะต้องยึดหลักจากการประเมินความสำคัญ ความสร้างสรรค์ และความเป็นไปได้ของความคิดเป็นหลัก เมื่อทำการคัดเลือกความคิดที่ดีที่สุดในการตอบโจทย์ปัญหาแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การสร้างต้นแบบ (prototype) เพื่อทำการทดสอบความคิดที่เลือก

ตารางที่ 2 แสดงการใช้เครื่องมือการคิดเชิงออกแบบในแต่ละขั้นตอนเพื่อการเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่ (ต่อ)

เป้าหมาย การเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่	
ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ	ขั้นตอนการดำเนินการและรายละเอียด
Prototype สร้างต้นแบบ	ขั้นตอนที่ 4: พัฒนาแบบจำลอง-Develop “ต้นแบบ” ที่ทีมออกแบบสร้างขึ้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงาน โดยการออกแบบกระบวนการและขั้นตอนการทำงานใหม่จะเป็นโมเดลหรือภาพตัวอย่างของกระบวนการทำงาน (หรือระบบ) ที่จะถูกนำเข้ามาแทนที่กระบวนการเดิม แต่จะถูกแบ่งเป็นส่วนย่อยในบางกระบวนการเพื่อเป็นต้นแบบที่จะนำไปทดสอบกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการนั้นโดยการใช้งานจริง เพื่อที่ทีมออกแบบจะได้เรียนรู้ถึงจุดที่ควรปรับปรุงและนำไปทำการแก้ไข ต้นแบบของกระบวนการที่ถูกสร้างขึ้นนี้ จะต้องอยู่ในรูปแบบที่ง่าย ใช้ต้นทุนต่ำ และทำได้ทันที เช่น การสร้างสถานการณ์จำลอง การสื่อสารด้วยภาพบนกระดาษ (paper drawing) การแสดงบทบาทจำลองสถานการณ์ (role-play) และการสร้างบทบาทเรื่องราว (storyboard) หลักสำคัญของการสร้างต้นแบบ คือ ความแม่นยำในการแสดงถึงไอเดียที่ต้องการจะทดสอบ และความสามารถที่จะสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการนั้นสามารถเข้าใจต้นแบบได้ เนื่องจากอาจจะต้องมีการปรับแก้หลายครั้งกว่าจะได้กระบวนการทำงานหรือระบบที่ตอบโจทย์การเพิ่มผลิตภาพได้ดีที่สุด
Test ทดสอบ	ขั้นตอนที่ 5: นำไปปฏิบัติจริง-Deliver ขั้นตอนการทดสอบถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการพัฒนากระบวนการและขั้นตอนการทำงานใหม่ที่จะสามารถตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของผู้ทำงานได้อย่างตรงจุด ขั้นตอนในการทดสอบและการพัฒนาต้นแบบมีความเกี่ยวข้องกัน และจะเป็นขั้นตอนที่มีการทำวนซ้ำหรือทำใหม่อย่างต่อเนื่อง จนกว่าจะมั่นใจว่าผลงานสุดท้ายที่ได้เป็นผลงานการออกแบบที่สามารถตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานได้อย่างดีที่สุด โดย 1) ทำการทดสอบเพื่อความถูกต้องและปรับแก้ให้รวดเร็วที่สุดเมื่อพบจุดบกพร่อง ทั้งนี้ การทำการทดสอบสามารถรวบรวมความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานได้ดีที่สุด และจากความคิดเห็นที่ได้จะนำไปสู่การนำมาปรับแก้และพัฒนาต่อไป 2) ในขั้นตอนการทดสอบ นักออกแบบจะต้องสื่อสารอย่างใกล้ชิดกับผู้ใช้งานจริง เพื่อสามารถตอบโจทย์ความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้งานได้อย่างดีที่สุด 3) ทำการประเมินข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของผู้ใช้งานจริง โดยนักออกแบบจะต้องรวบรวมความคิดเห็นของผู้ใช้งานจริง เพื่อนำมาประเมินกระบวนการและขั้นตอนการทำงานใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานให้ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุด 4) การทดสอบและปรับแก้จะช่วยให้นักออกแบบสามารถสื่อสารความเป็นมาของผลลัพธ์ที่ได้รับไปยังผู้ใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 2 แสดงการใช้เครื่องมือการคิดเชิงออกแบบในแต่ละขั้นตอนเพื่อการเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่ (ต่อ)

เป้าหมาย การเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่	
ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ	ขั้นตอนการดำเนินการและรายละเอียด
	ในขั้นตอนสุดท้าย ทีมงานทดสอบควรเรียบเรียงข้อมูลและบทสรุปของการทดสอบและทำการถ่ายทอดและสื่อสารให้กับสมาชิกผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนทราบ เพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการปรับแก้ต้นแบบและการนำไปทดสอบวนซ้ำอีกครั้ง เพื่อให้ได้ผลงานการออกแบบที่เป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้งานจริงและสามารถตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานได้ดีที่สุด โดยมีเกณฑ์การประเมินต้นแบบ ดังนี้ 1. การทำงาน (functionality) โดยการประเมินประสิทธิภาพและความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ของการเพิ่มผลิตภาพในที่ทำงานด้วยกระบวนการและขั้นตอนใหม่ 2. ราคาต้นทุน (cost) โดยการประเมินจากต้นทุนรวมทั้งหมดในการออกแบบจนถึงการนำไปปฏิบัติจริง และเป็นราคาที่องค์กรยอมรับได้ 3. การบำรุงรักษา (maintenance) โดยเป็นการประเมินถึงความคงทนของกระบวนการหรือระบบการทำงานซึ่งรวมทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ถูกนำมาใช้ ในกระบวนการหรือระบบใหม่ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ซึ่งจะต้องทำการประเมินอย่างสม่ำเสมอเมื่อสถานการณ์ขององค์กรเปลี่ยนแปลงไป

บทสรุป

จากสถานการณ์ในโลกธุรกิจที่องค์กรต้องเผชิญอยู่ในปัจจุบันได้ส่งผลให้ทุกองค์กรต้องทำการปรับตัวเพื่อแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญ ซึ่งการแก้ปัญหาด้วยวิธีการเดิมอาจไม่สามารถแก้ปัญหาที่มีอยู่ได้ การคาดหวังผลลัพธ์ที่ดีขึ้นด้วยการใช้วิธีการแบบเดิมจะยังคงมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้น เป็นสิ่งที่ผู้บริหารทุกระดับต้องตระหนัก โดยเฉพาะเมื่อผู้บริหารต้องการแก้ไขปัญหาที่มีในปัจจุบันด้วยการค้นหาวิธีการใหม่ หรือต้องการพัฒนานวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นย่อมมีการต่อต้านจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนั้นเสมอ เช่น การมองว่าสิ่งที่เป็นอย่างนี้นั้นเหมาะสมอยู่แล้ว โดยอาจมีสาเหตุมาจากความเคยชินกับสถานภาพการทำงานแบบเดิม ความวิตกกังวลว่าการเปลี่ยนแปลงจะกระทบต่อสิ่งที่เคยทำเป็นประจำและความสะดวกสบายที่เคยได้รับ การไม่ทราบแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และการขาดความไว้วางใจต่อผู้บริหาร นอกจากนี้ อุปสรรค

ของการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้องค์กรไม่ประสบความสำเร็จ เช่น การขาดความรู้สึกของความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง การมองข้ามความจำเป็นพื้นฐานในการเปลี่ยนแปลง การขาดพลังในการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ให้ความสำคัญเพียงพอในการเปลี่ยนแปลง การขาดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนทำให้พนักงานไม่เข้าใจในสิ่งที่องค์กรพยายามจะเปลี่ยนแปลง การขาดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และการขาดการวางแผนอย่างเป็นระบบ (Kotter, 2007)

ดังนั้น การนำกรอบแนวคิดและเครื่องมือการคิดเชิงออกแบบมาปรับใช้เพื่อแก้ปัญหาที่องค์กรเผชิญอยู่นอกจากจะทำให้เกิดนวัตกรรมทางด้านการจัดการที่ช่วยแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในธุรกิจด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์แล้ว ยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยลดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง และช่วยจัดอุปสรรคของความสำเร็จได้อีกด้วย จากกระบวนการที่สร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งกับปัญหาที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างแท้จริงที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

ขั้นตอนแรก คือ การสำรวจเพื่อสร้างความเข้าใจผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงานอย่างลึกซึ้ง โดยทำความเข้าใจถึง

ปัจจัยพื้นฐาน ของพนักงาน ไม่ว่าจะเป็นพื้นฐานครอบครัว ลักษณะนิสัย ระดับความรู้สติปัญญา สังคม สภาพแวดล้อม แรงจูงใจ ความเชื่อ และความมุ่งมั่นในการทำงาน เพื่อสร้างความเข้าใจในตัวผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานอย่างลึกซึ้ง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง และสามารถคิดสิ่งใหม่หรือนวัตกรรมใหม่ที่ตอบโจทย์ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานได้ตรงใจที่สุด ขั้นตอนที่สอง คือ การบ่งชี้/กำหนด เพื่อตีกรอบปัญหาของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงานโดยจับกลุ่ม รูปแบบของปัญหาที่พบจากการสัมภาษณ์และการสังเกตในขั้นตอนแรก โดยหาจุดเชื่อมโยงของแต่ละคนเพื่อทำการแบ่งกลุ่มรูปแบบปัญหาที่ได้พบจากทุกคนในกระบวนการทำงาน ขั้นตอนที่สาม คือ การรวบรวมและคัดกรองความคิด (idea) โดยความคิดที่ดีนั้นจะต้องสามารถลดความรู้สึทางด้านลบ และเพิ่มความรู้สึทางด้านบวกของผู้ที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่สี่ คือ การพัฒนาต้นแบบที่ทีมออกแบบทำการสร้างขึ้นเพื่อเพิ่มผลผลิตภาพในที่ทำงาน โดยเป็นโมเดลหรือภาพตัวอย่างของกระบวนการทำงาน (หรือระบบ) ที่จะถูกนำเข้ามาแทนที่กระบวนการเดิม และนำไปทดสอบกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการนั้นโดยการใช้งานจริง เพื่อที่ทีมออกแบบจะได้เรียนรู้ถึงจุดที่ควรปรับปรุง

และนำไปทำการแก้ไข และขั้นตอนสุดท้าย คือ การนำไปปฏิบัติจริง เพื่อทำการทดสอบความถูกต้องและปรับแก้ให้รวดเร็วที่สุดเมื่อพบจุดบกพร่อง โดยการทดสอบจะรวบรวมความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงาน ซึ่งจะนำไปสู่การนำมาปรับแก้และพัฒนาต่อไป และทำการถ่ายทอดและสื่อสารให้กับสมาชิกผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนทราบ เพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการปรับแก้ต้นแบบและการนำไปทดสอบ ทวนซ้ำ เพื่อให้เป็นที่พึงพอใจแก่ผู้ใช้งานจริงและสามารถตอบ โจทย์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานได้ดีที่สุด

ทั้งนี้ สามารถกล่าวได้ว่า การนำหลักการคิดเชิง ออกแบบมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาวัตกรรม ในองค์กร เป็นการเตรียมความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง รูปแบบทำงานผ่านขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบที่กล่าวมา ข้างต้น ซึ่ง Tungpakdeetrakool and Waranusantikule (2017) ระบุว่า ความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของพนักงาน มีผลทางบวกต่อองค์กรและการทำงานของสมาชิก ในองค์กร เนื่องจากพนักงานที่มีความพร้อมในการ เปลี่ยนแปลงจะสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และ มีการแสดงพฤติกรรมที่สนับสนุนและเห็นแก่ผลประโยชน์ ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ส่วนตน

References

- Adair, J. E. (1996). *Effective innovation: How to stay ahead of the competition*. London: Pan Books.
- Alvin, T. (1980). *The third wave*. New York: William Marrow.
- Aujirapongpan, S., Vadhanasindhu, P., Chandrachai, A., & Cooparat, P. (2010). Nawattakam: Khwāmmai praphet læ khwāmsamkhan toḵan pen phuprakopkan [Innovation: Terms, classifications, and vital role on entrepreneurs]. *Journal of Business Administration*, 33(128), 49-65.
- Aujirapongpan, S., Vadhanasindhu, P., Chandrachai, A., & Cooparat, P. (2011). Kwāmsamat nai kanchatkan khwāmru kap khwāmsamat thāng nawattakam khōng phuprakopkan thī min wat kam nai prathet Thai [Knowledge management capability and innovativeness of innovative entrepreneurs in Thailand]. *NIDA Development Journal*, 51(1), 157-199.
- Birkinshaw, J., Hamel, G., & Mol, M. J. (2008). Management innovation. *Academy of Management Review*, 33(4), 825-845. <https://doi.org/10.5465/amr.2008.34421969>
- Chaisanit, S. (2012). Nawattakam læ theknolōyī [Innovation and technology]. Retrieved December 22, 2020, from <https://settachai.wordpress.com/2012/08/13>

- Chienwattanasook, K., & Jermstittiparsert, K. (2019). Effect of Strategic Planning Process on performance of pharmaceutical manufacturing SMEs in Thailand with moderating role of Competitive Intensity. *Systematic Review in Pharmacy*, 10(2), 165-175.
- Christensen, C., Raynor, M. E., & McDonald, R. (2015). What is disruptive innovation. Retrieved December 18, 2020, from <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>
- Christiansen, J. A. (2000). *Building the innovative organization: Management systems that encourage innovation*. Hampshire: Macmillan Press.
- Design Council. (n.d.). What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond. Retrieved December 18, 2020, from <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>
- Henk, W. V., Frans, A. J., Van Den, B., & Cornelis, V. H. (2013). Management innovation: Management as fertile ground for innovation. *European Management Review*, 10(1), 1-15. <https://doi.org/10.1111/emre.12007>
- Hughes, C. (2003). *What does it really take to get into the Ivy League & other highly selective colleges?*. New York: McGraw- Hill.
- Jaitip, C., & Chienwattanasook, K. (2018). Sakkayaphāp khōng phū nam 'ongkōn thurakit nai sathānakān lōk thī mī khwām phanphūan khwām mai nānōn khwām sapsōn læ khwām khlumkhrū'a [The capacity of business leaders in a global situation characterized by volatility, uncertainty, complexity and ambiguity]. *Burapha Journal of Business Management*, 7(1), 1-14.
- Jarinto, K., Chienwattanasook, K., & Jermstittiparsert, K. (2019). A theoretical and empirical framework for knowledge sharing: An auto industry case-study. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 10(1), 406-425.
- Kelley, T., & Kelley, D. (2013). *Creative confidence: Unleashing the creative potential within us all*. New York: Crown Publishing Group.
- Kotter, J. P. (2007). *Leading change: Why transformation efforts fail*. Boston: Harvard Business Review.
- Ladavalaya Na Ayuthya, S. (1997). *Nāthī thāngkān bōrīhān* [Administrative duties]. Chaing Mai: Dao Printing.
- Namburi, S. (2019). Nawattakam læ kānbōrīhān čhatkān [Innovation and administration]. *The Journal of Research and Academics*, 2(2), 121-134.
- National Innovation Agency (Public Organization). (2010). *Kānčhatkān nawattakam samrap phubōrīhān* (Phim khrang thī 3) [Innovation management for executives (3rd ed.)]. Bangkok: National Innovation Agency.
- Navikarn, S. (1995). *Kānbōrīhān* (Phim khrang thī 2) [Administration (2nd ed.)]. Bangkok: Dok Yha.

- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2002). *Management* (7th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Schweitzer, J., Groeger, L., & Sobel, L. (2016). The design thinking mindset: An assessment of what we know and what we see in practice. *Journal of Design, Business & Society*, 2(1), 71-94. <https://doi.org/10.1386/dbs.2.1.71>
- Tungpakdeetrakool, A., & Waranusantikule, S. (2017). Kānsuksā khwāmsamphan khōng khwām phrōm tō kām plānplāng phruttkam kām pen samāchik thī dī nai 'ongkām lāe phruttkam tōtām kām patibat ngāndōimīthunthāng chittawitthaya pentūa kap [The relations between readiness for changes, organizational citizenship behavior and counter productive work behavior with positive psychological capital as a moderator]. *Academic Journal of Humanities and Social Sciences Burapha University*, 25(48), 295-315.
- Wangdee, A. (2018). Sāng kāmraprū nawattakam phū'a kāmphatthana [Create an awareness of innovation for development]. Retrieved December 22, 2020, from <http://landinfo.mnre.go.th/attachment/iu/download.php?WP=nKI4nKN4oGA3ZHkCoMOahKGtnJg4WaN5oGO3A0j5oH9axUF5nrO4MNo7o3Qo7o3Q>
- Zhang, Y., Khan, U., Lee, S., & Salik, M. (2019). The influence of management innovation and technological innovation on organization performance. A mediating role of sustainability. *Sustainability*, 11(2), 495. <https://doi.org/10.3390/su11020495>