



DESIGN THINKING : LEARNING BY DOING

การคิดเชิงออกแบบ:
เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ

หลักสูตร การคิดเชิงออกแบบ TCDC (TCDC Design Thinking Curriculum)

ความสำคัญของหลักสูตร

TCDC ได้ส่งเสริมการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในประเทศไทย รวมทั้งจัดการบรรยายและการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ โดยผู้เชี่ยวชาญมาระยะหนึ่งแล้ว ในขณะที่การคิดเชิงออกแบบเริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้นในประเทศไทย บุคลากรที่มีความเข้าใจและมีความสามารถในการคิดเชิงออกแบบยังมีจำนวนจำกัดมาก TCDC เล็งเห็นความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ในการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านการคิดเชิงออกแบบให้แก่ผู้บริหาร ผู้ประกอบการ ผู้นำทางความคิด ทรainers (facilitator) ผู้ช่วยดำเนินการ และนักปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ที่ไม่มีพื้นฐานด้านทางการออกแบบเหล่านี้สามารถนำองค์ความรู้ด้านการคิดเชิงออกแบบไปประยุกต์ใช้ได้ทั้งในภาคการศึกษาและภาคธุรกิจรวมทั้งในภาคอุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ






วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาวิธีการสอนและประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบอย่างเหมาะสมกับบริบทและความต้องการในประเทศไทย
2. เพื่อสร้างผู้สนับสนุน (advocate) กระบวนกร (facilitator) และ บุคลากรที่สามารถคิดเชิงออกแบบรวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในภาคการศึกษา และภาคเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อสร้างประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เข้ารับการอบรม ในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนาแนวคิดนวัตกรรมระหว่างการอบรมระยะสั้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การนำหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบ TCDC (TCDC Design Thinking Curriculum) ไปใช้ในภาคการศึกษาและภาคธุรกิจ อย่างมีมาตรฐานและเป็นระบบ
 2. TCDC สามารถนำโครงสร้างหลักสูตรพื้นฐานการคิดเชิงออกแบบและการอบรมนี้ไปพัฒนาต่อยอด ทั้งเชิงกว้างและเชิงลึก เพื่อสร้างบุคลากรในประเทศให้มีความชำนาญเฉพาะด้านเช่น การวิจัยผู้ใช้ การทดสอบและพัฒนาแนวคิด การพัฒนาโมเดลธุรกิจใหม่ อันจะส่งผลดียิ่งขึ้นแก่การนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้ในองค์กรต่างๆในอนาคต
- 

“

**FAIL FAST,
LEARN FASTER**

ล้มเหลวไว เรียนรู้เร็วกว่า

-Microsoft

”





“

**FAIL FAST, FAIL CHEAP,
FAIL FORWARD**

ล้มเหลวให้ไว ให้ถูก ล้มไปข้างหน้า

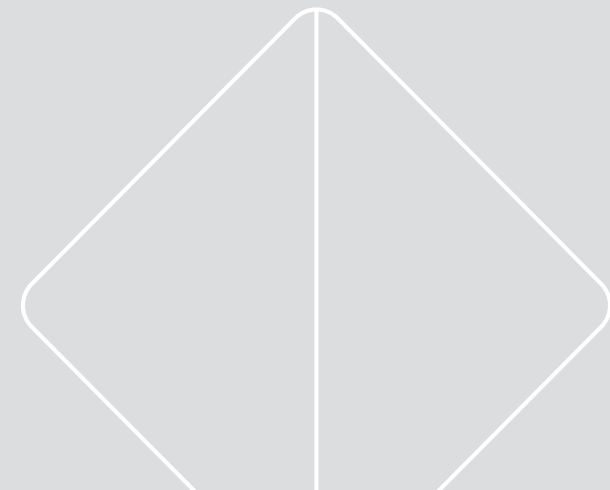
-Leon Tebbens


”

ABOUT THIS BOOK

เกี่ยวกับหนังสือเล่มนี้

การคิดเชิงออกแบบเป็นสิ่งที่ต้องลองทำจึงจะเข้าใจได้ดี หนังสือชุดนี้จึงมุ่งเน้นการสร้างควมเข้าใจเรื่องการคิดเชิงออกแบบให้แก่ผู้อ่านผ่านการทดลองลงมือทำแล้วไตร่ตรองเปรียบเทียบผลที่ได้จากการทดลองใช้เครื่องมือหรือวิธีการทำงานที่แตกต่างกัน จากนั้นจึงสรุปเนื้อหา วิธีการทำงานจริงพร้อมตัวอย่างประกอบและแนะนำการศึกษาต่อยอด เล่มนี้ควรใช้ร่วมกับแบบฝึกหัดการคิดเชิงออกแบบ ผู้ใช้สามารถเลือกแบบฝึกหัดและปรับหัวเรื่องให้เหมาะสมกับประเภทโครงการสายงาน และระยะเวลาการอบรม โดยเริ่มจากกิจกรรมเปลี่ยนชุดทัศนนะ จากนั้นทำแบบฝึกหัดและไตร่ตรองสะท้อนผลการทดลองปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนตั้งแต่การสร้างควมเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง การตั้งกรอบโจทย์ การสร้างสรรค์แนวคิด การสร้างต้นแบบ และการทดสอบ ควรทำขั้นตอนเวียนซ้ำเท่าที่เวลาจะอำนวยแล้วจึงอ่านบทสรุป ขั้นตอนการทำงานพร้อมตัวอย่าง และข้อแนะนำในการศึกษาต่อยอดภายหลังการฝึกปฏิบัติ





ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือชุดนี้จะสามารถปรับชุดทักษะ และทำให้ผู้อ่านมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ สามารถเลือกศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องมือการคิดเชิงออกแบบต่อยอดสำหรับโครงการหรือองค์กรของตนได้อย่างยั่งยืนและกว้างขวาง รวมทั้งได้เริ่มพัฒนาชุดทักษะในการคิดออกแบบผ่านการลงมือนำความรู้ไปประยุกต์ใช้และลงมือปฏิบัติจริงอย่างต่อเนื่องไปในอนาคต

ขั้นตอนการใช้ชุดหนังสือ

1. ทดลองลงมือปฏิบัติในเล่มแบบฝึกหัด
2. ไตร่ตรองพิจารณาผลการปฏิบัติด้วยวิธีการอันแตกต่าง
3. อ่านบทสรุป และข้อเสนอแนะในการทำงาน และศึกษาต่อยอด

TABLE OF CONTENT

สารบัญ



INTRODUCTION TO DESIGN THINKING

แนะนำการคิดเชิงออกแบบ

◆	What is Design Thinking	14
	การคิดเชิงออกแบบคือ?	
◆	Why is Design Thinking Important	18
	ความสำคัญของการคิดเชิงออกแบบ	
◆	Design Thinking Models & Comparison	20
	เปรียบเทียบกระบวนการคิดเชิงออกแบบ	
◆	Mindset / Toolset / Skillset	24
	ชุดทัศน- / ชุดเครื่องมือ/ ชุดทักษะ	
◆	Design Thinking Mindset	26
	ชุดทัศน-การคิดเชิงออกแบบ	
	• Mindset-Changing Activity I: Nametag Re-think	30
	กิจกรรมเปลี่ยนชุดทัศน: I: คิดป้ายชื่อใหม่	
	• Mindset-Changing Activity II: Marshmallow Challenge	33
	กิจกรรมเปลี่ยนชุดทัศน: II: ปัญหาmarshmallow	

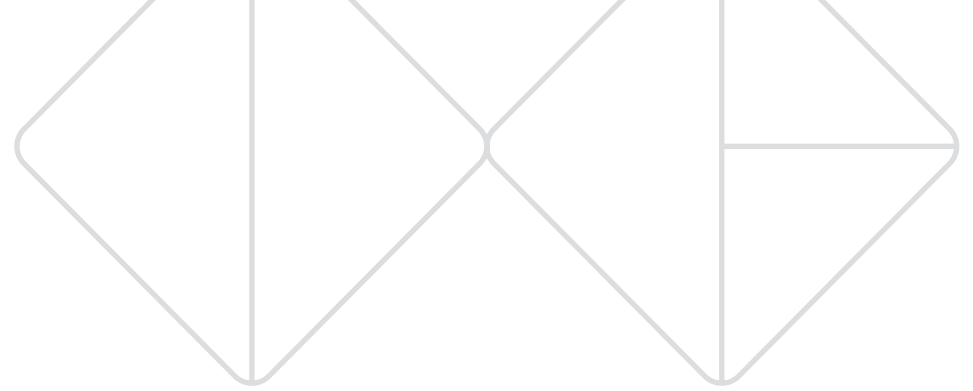
CHAPTER
2

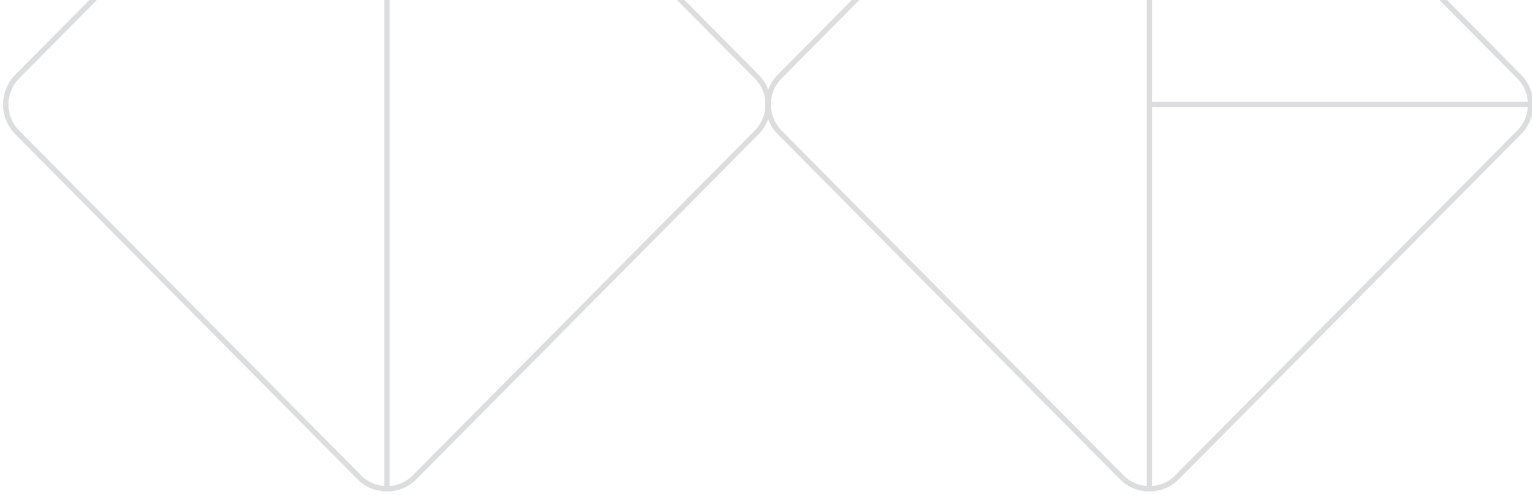
DESIGN THINKING IN ACTION

ปฏิบัติการคิดเชิงออกแบบ

- ◆ **Overview Process & Steps**
ภาพรวมของกระบวนการและขั้นตอนคิดเชิงออกแบบ
- ◆ **Empathize**
การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง
 - **Try it!**
ทดลองทำ
 - **Reflection**
ไตร่ตรองผล
 - **เลือกเก็บข้อมูลจากคนที่น่าสนใจ**
 - **Tell me!**
เล่าให้ฟังหน่อย (การสัมภาษณ์)
 - **Show me!**
ทำให้ดูหน่อย (การสังเกต)
 - **Immersion**
ผู้เก็บข้อมูลลองทำหรือไปฝังตัว

- 38 ◆ **Define**
การตั้งกรอบโจทย์ 52
- 40 • **Try it!**
ทดลองทำ 54
- 42 • **Reflection**
ไตร่ตรองผล 55
- 43 • **Finding User Insight**
การวิเคราะห์หาความเข้าใจเชิงลึกของกลุ่มเป้าหมาย 56
- 44 • **Persona & User Typology**
การสร้างผู้ใช้จำลอง 58
- 46 • **Insight Experience Persona + User Journey Maps**
การสร้างแผนผังประสบการณ์การใช้งานโดยนำผู้ใช้จำลองมาวิเคราะห์ประสบการณ์ 60
- 48 • **Insight Mind! Value Proposition Canvas**
แม่แบบการเสนอคุณค่า 62
- 50 • **How might we...**
เราจะ.....ได้อย่างไร 66
- **Stakeholder Map**
แผนผังผู้มีส่วนร่วม 68
- **Design Brief**
โจทย์ในการออกแบบ 70





◆ Ideate การสร้างความคิด			
• Try it! ทดลองทำ			
• Reflection ไตร่ตรองผล			
• Brainstorming: How might we...? การระดมสมองจากคำถาม เราจะ...ได้อย่างไร?			
• Value Laddering: Why and How? บันไดแห่งคุณค่า ระดมสมองจากคำถามทำไมและอย่างไร?			
• Journey Map + Scenario & Story Telling ระดมสมองโดยใช้แผนผังประสบการณ์และการเล่าเรื่อง			
• Value Proposition Canvas แม่แบบการเสนอคุณค่า			
	72	◆ Prototype การสังเคราะห์คำตอบ	84
	74	• Try it! ทดลองทำ	86
	75	• Reflection ไตร่ตรองผล	87
	76	• Conceptual Prototype ต้นแบบทดสอบแนวคิด	88
	78	• Behavioral Prototype ต้นแบบทดสอบพฤติกรรม	89
	80	• Appearance Prototype ต้นแบบทดสอบด้านรูปลักษณ์	90
	82	• Co-Creation Prototype การร่วมสร้างต้นแบบกับผู้ใช้	91
		• Wizard of OZ Prototype การสร้างต้นแบบอย่างพอมดแห่งอี้อซ	92
		◆ Testing การทดสอบต้นแบบ	94
		• Reflection ไตร่ตรองผล	96

CHAPTER
3

WHAT'S NEXT FOR YOU

การนำการคิดเชิงออกแบบไปประยุกต์ใช้

◆ Design Thinking and Innovation

การคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรม

- **Innovation Approaches: from Technology Push (50s) to Open Innovation (today)**

แนวทางการสร้างนวัตกรรม: จากการผลักดันของเทคโนโลยีในยุค 50s มาจนถึงนวัตกรรมแบบเปิดในปัจจุบัน

- **Changes/Trends and Opportunity Identification**

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและการระบุโอกาสในการสร้างนวัตกรรม

What leads to new needs

สิ่งที่ทำให้เกิดความต้องการใหม่ๆ

- **Research Approaches: Qualitative, Quantitative, Hybrid**

ประเภทของการวิจัย: เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ และแบบผสม

100 How to Apply Design Thinking for Different Areas:

การประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในงานลักษณะต่างๆ

- 102 ◆ **Design Thinking for New Product/Service Development** 106

การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่

- **New Product / Service Development Process** 107

กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่

- 104 ◆ **Design Thinking for Business Innovation** 110

การคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจ

- **Business Model Canvas** 112

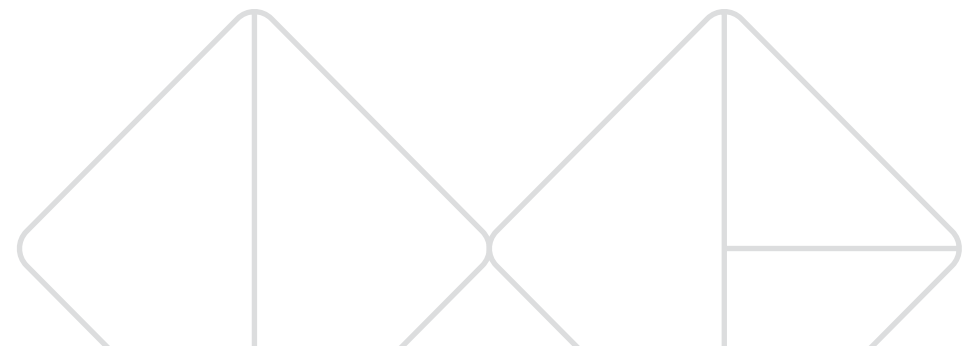
แม่แบบโมเดลธุรกิจ

- 105 ◆ **Design Thinking for the Next Decade** 116

การคิดเชิงออกแบบในทศวรรษหน้า

- ◆ **Design Thinking Template** 118

แบบฝึกการคิดเชิงออกแบบ





INTRODUCTION TO DESIGN THINKING

แนะนำการคิดเชิงออกแบบ

1.0 What is Design Thinking

การคิดเชิงออกแบบคือ?

1.1 Why is Design Thinking Important

ความสำคัญของการคิดเชิงออกแบบ

1.2 Design Thinking Models & Comparison

เปรียบเทียบกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

1.3 Mindset / Toolset / Skillset

ชุดทัศนคติ/ ชุดเครื่องมือ/ ชุดทักษะ

1.4 Design Thinking Mindset

ชุดทัศนคติการคิดเชิงออกแบบ

1.0

WHAT IS DESIGN THINKING

การคิดเชิงออกแบบคืออะไร?



“

การคิดเชิงออกแบบเป็นวิธีสร้างความคิดใหม่อย่างก้าวกระโดด
นอกกรอบเดิมโดยเฉพาะสำหรับโครงการและปัญหาที่ซับซ้อน
เป็นเวลาที่ต้องใช้ทีมที่มีความชำนาญหลากหลายศาสตร์ จำเป็น
ต้องสร้างและทดลองต้นแบบกับผู้ใช้

”

เราเปลี่ยนความคิดเรื่องบทบาทของเราจากการนั่งออกแบบ
สู่การเป็นนักคิดเชิงออกแบบ

-เดวิด เคลลี ผู้ร่วมก่อตั้ง IDEO

การคิดเชิงออกแบบนำสิ่งที่มนุษย์ต้องการ สิ่งและเทคโนโลยีเชื่อให้เป็นจริงได้ และสิ่งที่เป็นไปได้
ทางเศรษฐกิจมารวมกัน และเชื่อให้ผู้ที่ไม่เคยฝึกเป็นนักออกแบบสามารถใช้เครื่องมือ
คิดสร้างสรรค์เพื่อตอบปัญหาความท้าทายแนวต่างๆอย่างกว้างขวาง

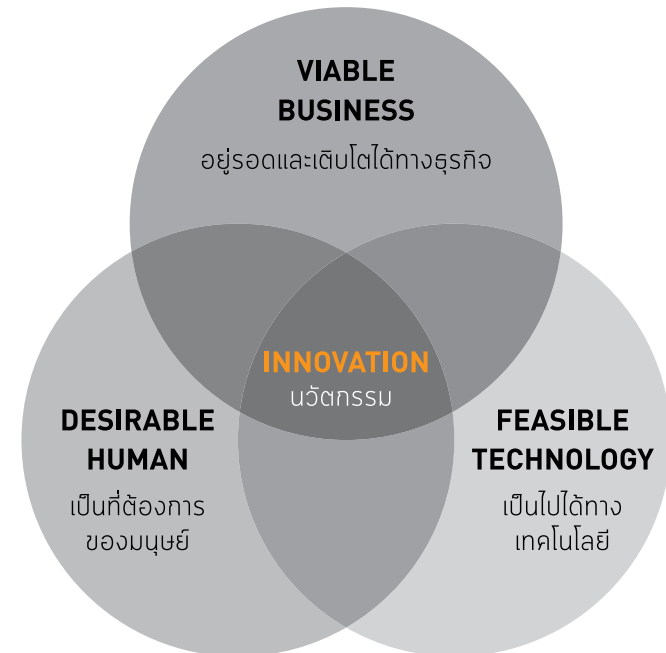
ทิม บราวน์ ผู้บริหาร IDEO



การคิดเชิงออกแบบเป็นการสร้างประสบการณ์
จากมุมมองต่างชั่วซึ่งเปิดโอกาสให้ทุกคน
มีส่วนร่วมในการสนทนา

ทิม บราวน์ ผู้บริหาร IDEO


START HERE
เริ่มที่นี่

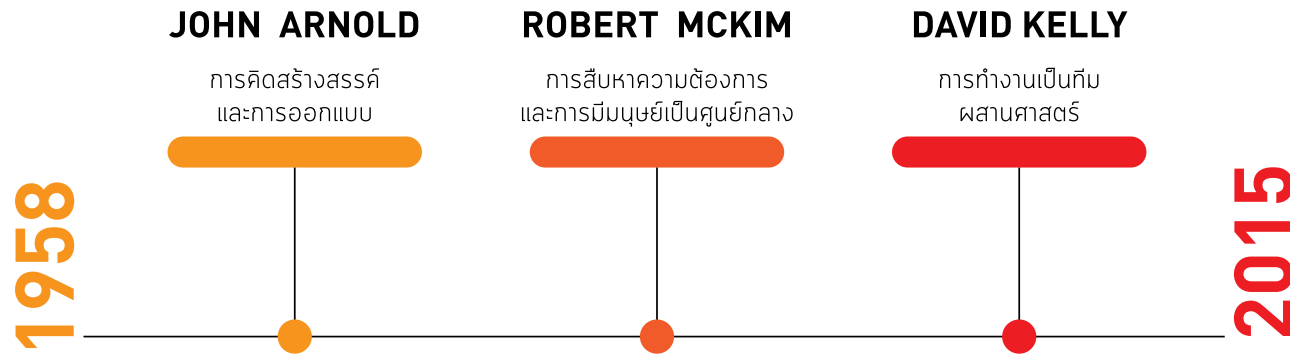


◆ ปรับจาก แผนภูมิของ Tim Brown ใน "Change by Design" (Harper Collins, 2009)

การคิดเชิงออกแบบเป็นวิธีการทำงานที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลางเน้นการลงมือปฏิบัติและ
ความร่วมมือเพื่อสร้างความเข้าใจ เปลี่ยนกรอบความคิด และแก้ปัญหา การคิด
เชิงออกแบบให้ความสำคัญกับการทำให้ผลิตภัณฑ์และบริการตอบสนองความต้องการ
ของลูกค้ามากกว่ารูปร่างหน้าตา

-Murray Cox, 2016





วิวัฒนาการจากศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์สู่การคิดเชิงออกแบบที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด

◆ วิวัฒนาการจากการออกแบบผลิตภัณฑ์สู่การคิดเชิงออกแบบที่สแตนฟอร์ด ปรับจาก The evolution of design thinking at Stanford. Image © 2016 by Maria Camacho.

การคิดเชิงออกแบบเป็นการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เน้นการลงมือปฏิบัติและการเรียนรู้จากการทดลอง กระบวนการทำงานวนซ้ำจากการสร้างความเข้าใจในมนุษย์ การคิดสร้างสรรค์ และการทดสอบกับผู้ใช้ เพื่อเรียนรู้และลดข้อผิดพลาด หลายๆ ครั้ง เอื้อให้สามารถพัฒนาความคิดและทางออกใหม่ที่ดีขึ้นเรื่อยๆ และเพิ่มโอกาสความสำเร็จของโครงการ

การออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-centered Design) ไม่ใช่เรื่องใหม่ในศาสตร์การออกแบบ การออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางเป็นหนึ่งในแนวทาง (approach) การทำงานออกแบบที่เริ่มต้นใจหทัยจากความเข้าใจในมนุษย์อย่างลึกซึ้ง มีการเก็บข้อมูลผู้ใช้เพื่อปรับพัฒนางานออกแบบตลอดกระบวนการ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้ดีที่สุด การออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางได้รับการพัฒนาทั้งในแง่กระบวนการและเทคนิควิธีการทำงานอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลานานแล้วโดยโรงเรียนสอนออกแบบและบริษัทออกแบบชั้นนำของโลก

อย่างไรก็ดีในอดีตนักออกแบบส่วนใหญ่ไม่มีบทบาทในการคิดเชิงออกแบบหรือริเริ่มนวัตกรรมในองค์กร ส่วนใหญ่องค์กรมองว่านักออกแบบมีหน้าที่เพียงการปรับแต่งหน้าตาของผลิตภัณฑ์ให้สวยงามและส่งมอบงานให้นักออกแบบเฉพาะในช่วงท้ายของกระบวนการทำงาน การนำการออกแบบไปใช้เฉพาะเพื่อความงามนี้ส่งผลให้สินค้าและบริการล้มเหลวในการตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ด้วยเหตุนี้องค์กรบางแห่งจึงเริ่มให้นักออกแบบเข้าไปมีส่วนร่วมในโครงการตั้งแต่ช่วงต้นในขั้นตอนการหาโอกาสการสร้างนวัตกรรมและการพัฒนาโจทย์ใหม่ การออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางได้รับการพิสูจน์ว่าได้ผลดีและสร้างความแตกต่างเมื่อนำมาใช้ในช่วงต้นของโครงการ องค์กรเหล่านั้นพบว่าการพัฒนาสินค้าและบริการจากความต้องการของกลุ่มเป้าหมายส่งผลได้อย่างชัดเจนทางธุรกิจ และหากผู้ที่ไม่ได้มีพื้นฐานการออกแบบสามารถนำวิธีคิดนี้ไปใช้แก้ปัญหาต่างๆ ในองค์กรได้จะเป็นประโยชน์ยิ่ง

เพื่อให้องค์กรใหญ่ทั่วไปเข้าใจ ยอมรับและนำแนวคิดการออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางไปประยุกต์ใช้ในการแก้

ปัญหาทางธุรกิจ การทำงานออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง จำเป็นจะต้องได้รับการปรับให้เป็นมาตรฐาน มีขั้นตอนชัดเจน เอื้อให้สามารถอธิบายกระบวนการทำงานเป็นขั้นๆที่ เข้าใจได้ดี และนำไปใช้ได้ง่าย

เพื่อการนี้ เดวิด เคลลี ทีม บราวน์ และ โรเจอร์ มาร์ติน ได้คิดคำว่า “Design Thinking” หรือการคิดเชิงออกแบบขึ้นมา ในยุค 1990s และตีพิมพ์ใน Harvard Business Review เมื่อปี 2008 เพื่อรวบรวมอธิบายเรื่องการออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง ซึ่งได้รับการพัฒนามายาวนานให้องค์กรและผู้ที่ไม่มีความรู้พื้นฐานการออกแบบเข้าใจได้โดยง่าย เอื้อให้สามารถนำไปใช้คิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในวงกว้าง นอกจากเรื่องการมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางแล้ว การคิดเชิงออกแบบของ เดวิด เคลลี ยังมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันของคนต่างศาสตร์หรือการคิดสร้างสรรค์จากความร่วมมือกัน ซึ่งมิได้เคยมีการอธิบายไว้ชัดเจนในกระบวนการออกแบบยุคก่อนๆ

เดวิด เคลลี เล่าถึงการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์สู่การคิดเชิงออกแบบที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ว่าในยุคเริ่มต้น จอห์น อาร์โนลด์ (John Arnold) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาผู้เคยสอนที่มหาวิทยาลัยเอ็มไอที (MIT) มาก่อนมุ่งเน้นการสอนวิธีคิดสร้างสรรค์โดยให้นักถึงโลกที่ต่างออกไปจากที่เป็นอยู่ กระตุ้นการคิดและมองในมุมที่ต่างจากที่คุ้นชิน ยุคต่อมาโรเบิร์ต แมคคิม (Robert McKim) ผู้ที่จบการศึกษาสองด้านคือการออกแบบผลิตภัณฑ์และวิศวกรรมศาสตร์มุ่งเน้นการออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางและการหาความต้องการ และยุคที่สามคือยุคปัจจุบัน เดวิด เคลลี (David Kelly) มุ่งเน้นการพัฒนาวิธีการสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ต่อยอดจาก จอห์น อาร์โนลด์ และโรเบิร์ต แมคคิม โดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันของสมาชิกในทีมซึ่งมีพื้นฐานความรู้ความชำนาญในศาสตร์ที่แตกต่างหลากหลาย และเปลี่ยนขอบเขตจากการออกแบบผลิตภัณฑ์สู่การคิดเชิงออกแบบซึ่งสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาที่ซับซ้อนไม่ว่าจะเป็นในแขนงอื่นใดนอกขอบเขตการออกแบบผลิตภัณฑ์



1.1

WHY IS DESIGN THINKING IMPORTANT

ความสำคัญของการคิดเชิงออกแบบ



การคิดเชิงออกแบบ สำคัญอย่างไร



- ลดความเสี่ยงในการเปิดตัวหรือวางตลาดสิ่งใหม่ๆ
- ช่วยจัดระบบการเรียนรู้และสิ่งที่เรียนรู้ในโครงการอย่างรวดเร็ว
- สร้างทางออกที่เป็นนวัตกรรมก้าวกระโดด ไม่ใช้การเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยๆ
- พัฒนาแนวทางและเครื่องมือสร้างนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับองค์กร
- สร้างวัฒนธรรมการคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมในองค์กร
- เอื้อให้ใช้ประโยชน์จากบุคลากรในองค์กรอย่างเต็มศักยภาพด้วยการร่วมมือกันทำงานเป็นทีมระหว่างคนต่างศาสตร์ในทุกๆระดับ
- กระตุ้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้และความคิดภายในองค์กร
- เพิ่มและสร้างมูลค่าของนวัตกรรมให้สูงที่สุดด้วยโมเดลธุรกิจใหม่

1.2

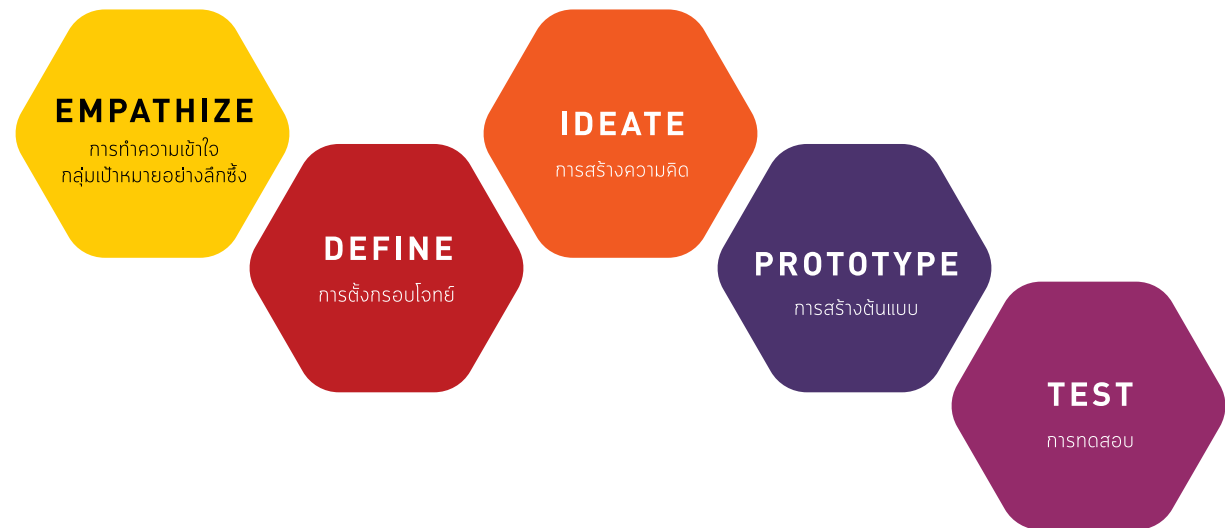
DESIGN THINKING MODELS & COMPARISON

เปรียบเทียบกระบวนการคิดเชิงออกแบบ



DESIGN THINKING PROCESS

การคิดเชิงออกแบบของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford d.school) ประกอบไปด้วยการทำงาน 5 ขั้นตอน ได้แก่ การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathize), การตั้งกรอบโจทย์ (Define), การสร้างความคิด (Ideate), การสร้างต้นแบบ (Prototype), และ การทดสอบ (Test) หากพิจารณาในภาพรวมจะเห็นได้ว่า สองขั้นตอนแรกคือการทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathize) และการตั้งกรอบโจทย์ (Define) เป็นขั้นตอนแห่งการสร้างความเข้าใจและตีความปัญหาเพื่อตั้งเป้าหมายของโครงการ ขั้นตอนที่สาม การสร้างความคิด (Ideate) คือขั้นตอนในการใช้ความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลายๆ คนในทีมเพื่อสร้างคำตอบหรือทางเลือกวิธีแก้ปัญหาใหม่ และขั้นตอนที่สี่และห้า การสร้างต้นแบบ (Prototype), และ การทดสอบ (Test) คือขั้นตอนทดสอบแนวคิดกับตัวแทนกลุ่มเป้าหมายและพัฒนาต้นแบบเพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่มีคุณภาพและมีคุณค่าต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง ก่อนนำออกสู่ตลาด

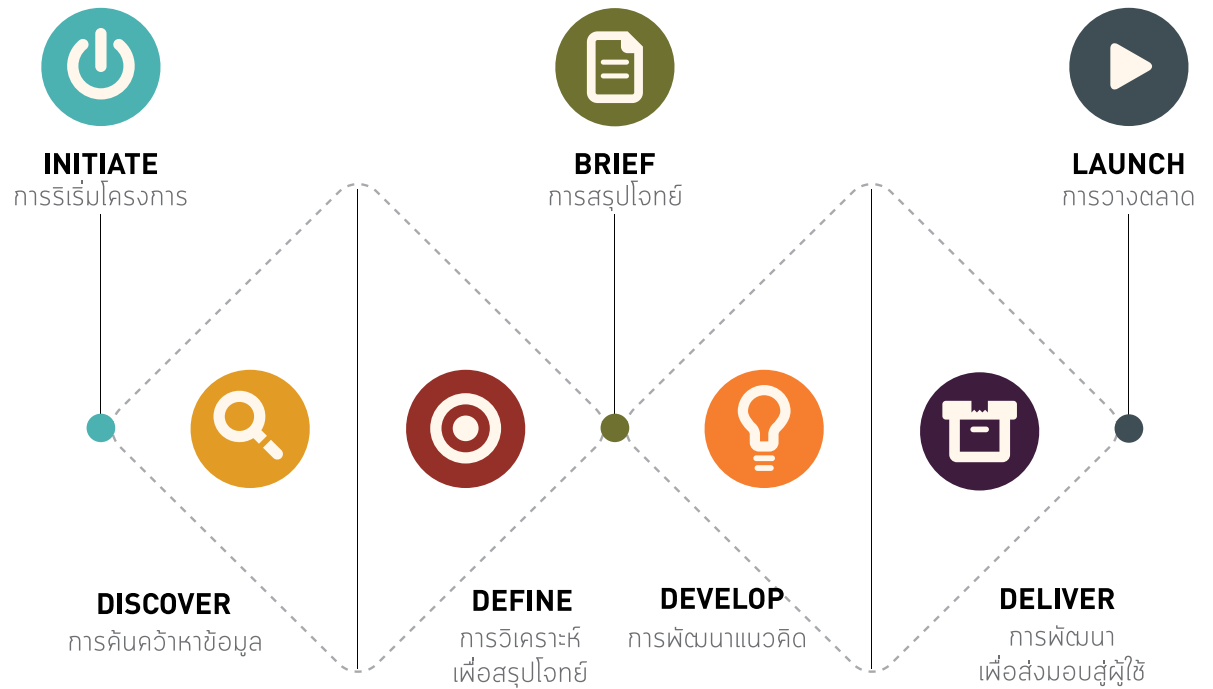


◆ Source: <http://dschool.stanford.edu/dgift/>



DOUBLE DIAMOND DESIGN PROCESS

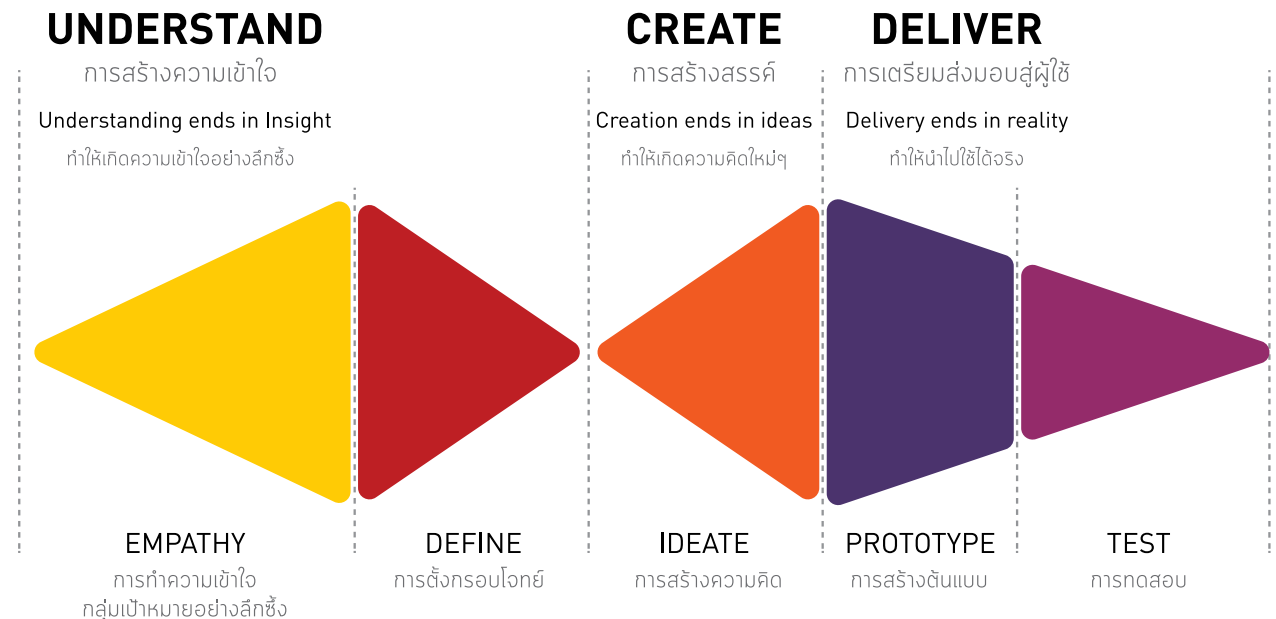
หากเปรียบเทียบกับกระบวนการออกแบบ Double Diamond Design Process ของ UK Design Council ซึ่งแบ่งการทำงานออกเป็น 4 ขั้นตอนได้แก่ Discover, Define, Develop และ Deliver จะเห็นว่ามีคล้ายคลึงกันมาก กล่าวคือ ขั้นตอนที่หนึ่งและสอง Discover และ Define เป็นขั้นตอนการสร้าง ความเข้าใจและตีความปัญหาอย่างลึกซึ้ง เพื่อกำหนดโจทย์หรือตั้งเป้าหมายของโครงการ ขั้นตอนที่สาม Develop คือขั้นตอนแห่งการสร้างสรรค์ความคิดใหม่อันหลากหลาย และขั้นตอนที่สี่ Deliver เป็นขั้นตอนแห่งการทดสอบช่วงสุดท้ายก่อนที่จะนำนวัตกรรมออกสู่ตลาด หรือนำไปใช้จริง ข้อแตกต่างของแผนภูมิทั้งสองอยู่ที่ Double Diamond Diagram แสดงให้เห็นจำนวนข้อมูลและแนวคิดที่เพิ่มขึ้นในขั้นตอนที่หนึ่งและสาม และจำนวนข้อมูลและแนวคิดที่ถูกขมวด คัดกรอง ผสาน หรือสรุปรวบเป็นหนึ่งเดียวในช่วงของขั้นตอนที่สองและสี่ ในขณะที่ การคิดเชิงออกแบบของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดไม่ได้อธิบายให้เห็นปริมาณข้อมูลในรูปแผนภูมิแม้ในการทำงานจริงจะมีลักษณะ และปริมาณข้อมูลเพิ่มขึ้นและรวบลดลงเช่นเดียวกัน



DESIGN THINKING & DOUBLE DIAMOND DIAGRAM

หากนำการคิดเชิงออกแบบของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด มาผสมผสานกับ Double Diamond Diagram อาจสามารถ แบ่งการทำงานออกเป็นสามช่วงใหญ่ๆ ช่วงที่หนึ่งคือช่วงแห่งการ สร้างความเข้าใจ (Understand) ได้แก่ การทำความเข้าใจกลุ่ม เป้าหมาย (Empathize) หรือ Discover และ การตั้งกรอบโจทย์ (Define) ช่วงที่สองคือช่วงแห่งการสร้างสรรค์ (Create) ได้แก่ การ สร้างแนวคิด (Ideate) หรือ Develop และช่วงที่สามคือช่วงแห่ง การทดสอบและพัฒนาเพื่อเตรียมการส่งมอบสู่ผู้ใช้หรือการนำ ออกสู่ตลาด (Deliver) ได้แก่ การสร้างต้นแบบ (Prototype), และ การทดสอบ (Test) หรือ Deliver

ตามแผนภูมิอาจดูเหมือนว่ากระบวนการทำงานเรียงขั้น ตอนต่อกันเป็นเส้นตรงจากต้นจนจบ แต่ในการทำงานจริงที่มีต้อง ทำงานวนซ้ำขั้นตอนนี้หลายๆครั้งเพื่อพัฒนาแนวทางแก้ปัญหา หรือทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับกลุ่มเป้าหมาย การลงมือทำและพบ ข้อผิดพลาดอย่างรวดเร็วเอื้อให้ทีมมีโอกาสปรับปรุงพัฒนาแนวคิดให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น



◆ Source: <http://designthinking.co.nz/design-thinking-for-execs/>

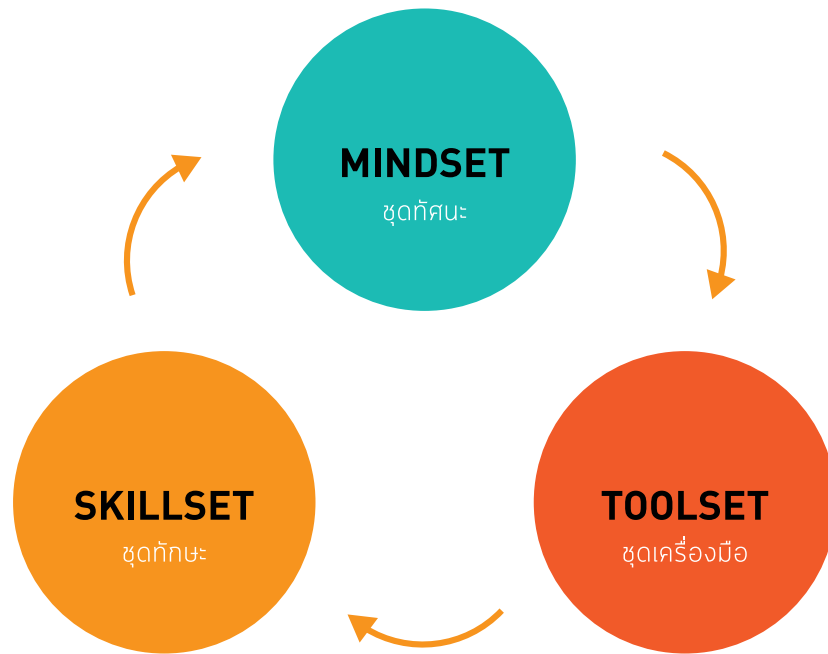


1.3

MINDSET / TOOLSET / SKILLSET

ชุดทัศนะ/ ชุดเครื่องมือ/ ชุดทักษะ





ชุดทัศนคติ (Mindset)

หมายถึงกลุ่มหรือชุดของมุมมอง การรับรู้ ความเชื่อ แนวความคิด หรือทัศนคติ ที่ส่งผลหรือเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม การตัดสินใจกระทำ รวมถึงการตีความ การทำความเข้าใจ และการตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ ชุดทัศนคติเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่มีกฎมองข้าม หากไม่มีและไม่ปรับเปลี่ยนชุดทัศนคติของทีมให้อึดต่อการคิดเชิงออกแบบแล้ว แม้จะมีเครื่องมือมากมายก็ไม่อาจทำงานให้สำเร็จลุล่วงได้ผลดีได้

ชุดเครื่องมือ (Toolset)

หมายถึงกลุ่มหรือชุดของวิธีการทำงาน เทคนิค โมเดล (Model) กรอบ (Framework) ที่ได้รับการยอมรับว่ามีประโยชน์ เอื้อให้สามารถทำงานได้ตามเป้าหมาย การคิดเชิงออกแบบมีเครื่องมือมากมาย ที่ทีมสามารถเลือกใช้ เปลี่ยนและพัฒนาเครื่องมือได้ ตามความเหมาะสมกับโครงการและขั้นตอนการทำงาน

การคิดเชิงออกแบบเป็นคตินิยม (Ideology) หรือแนวคิดอันเป็นรากฐานในการสร้างสรรค์นวัตกรรมซึ่งมีกระบวนการและเครื่องมือสนับสนุน การคิดเชิงออกแบบต้องอาศัยทั้ง ชุดทัศนคติ (Mindset) ชุดเครื่องมือ (Toolset) และชุดทักษะ (Skillset) ประกอบกัน จึงจะสัมฤทธิ์ผล

ชุดทักษะ (Skillset)

หมายถึงกลุ่มหรือชุดของความสามารถ ความรู้ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญในทักษะเฉพาะบางประเภทที่ผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานคิดเชิงออกแบบ การสร้างความชำนาญต้องอาศัยการฝึกฝน การลงมือทำหลายๆครั้ง เพื่อเรียนรู้และพัฒนาระดับความสามารถเฉพาะตนขึ้นตามลำดับ

ในขณะที่ทีมควรพิจารณาเลือกใช้ชุดเครื่องมือและชุดทักษะที่เหมาะสมสำหรับแต่ละขั้นตอนการทำงานและลักษณะของโครงการ ทีมจำเป็นต้องใช้ชุดทัศนคติการคิดเชิงออกแบบชุดเดิมสำหรับการทำงานในทุกขั้นตอนตลอดกระบวนการ การเปลี่ยนชุดทัศนคติที่ได้ผลเพียงครั้งเดียวสามารถปรับมุมมองของทีมให้มีความพร้อมในการคิดเชิงออกแบบต่อไปในอนาคตได้อย่างยั่งยืน



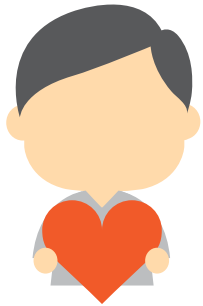
1.4

DESIGN THINKING MINDSET

ชุดทักษะการคิดเชิงออกแบบ



ชุดทักษะที่สำคัญสำหรับสำหรับ
การคิดเชิงออกแบบได้แก่



เข้าใจผู้ใช้
อย่างลึกซึ้ง
(Empathy)

มุ่งเน้นการสร้างคุณค่าแก่ผู้ใช้
(Focus on human value)

การทำความเข้าใจที่เรากำลังออกแบบอย่างลึกซึ้งและการทดสอบ
เก็บข้อมูลจากคนเหล่านั้นตลอดกระบวนการทำงานเป็นพื้นฐาน
อันสำคัญของการคิดเชิงออกแบบที่ดี

เรียนรู้จากความล้มเหลว
(Learn from failure)

การทำงานให้พบความล้มเหลวเร็วและถี่ทำให้มีโอกาสเรียนรู้และ
ปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้นเรื่อยๆ

ใช้การทดลอง (Embrace experiment)
ต้นแบบ (Prototype)

ไม่ได้เป็นเพียงตัวพิสูจน์แนวคิดในขั้นสุดท้าย แต่เป็นส่วนหนึ่งของ
กระบวนการนวัตกรรม ทีมควรสร้างและพัฒนาต้นแบบหลายๆครั้ง
เพื่อกระตุ้นความคิดต่อยอดควบคู่กับการเรียนรู้จากข้อผิดพลาด

ลงมือทำ
(Make it)



เน้นการลงมือทำมากกว่าการคิด
เพียงอย่างเดียว

(Bias toward action)

การคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการที่เน้นการเรียนรู้
จากการปฏิบัติ



แสดงให้เห็นอย่าเพียงบอก
(Show don't tell)

สื่อสารสิ่งที่คิดให้ได้ผลและทำให้มีความหมายโดยอาศัยการสร้าง
ประสบการณ์ สร้างภาพให้เห็นและการเล่าเรื่องที่ดี



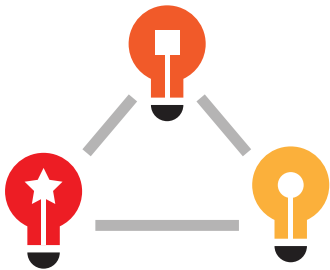
มีความมั่นใจใน
การคิดสร้างสรรค์
(Creative confidence)





ยอมรับความไม่ชัดเจน (Ambiguity)

ทีมควรเข้าใจและเปิดรับการทำงานที่ไม่เห็นคำตอบชัดเจนตั้งแต่เริ่มโครงการ



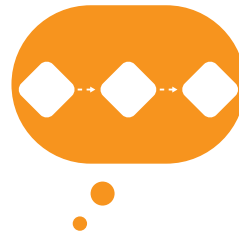
ความร่วมมือของผู้ที่มุมมองต่างกัน (Radical collaboration)

รวมตัวนวัตกรรมที่มีพื้นฐานประสบการณ์และมุมมองที่แตกต่างหลากหลาย เพื่อสร้างความเข้าใจและนวัตกรรมใหม่ๆ จากความหลากหลายของทีม



คิดบวก (Optimism)

คิดในแง่บวกและเชื่อมั่นว่าทีมจะต้องสามารถสร้างแนวคิดใหม่ที่ดีกว่าที่มีอยู่แล้วเดิมได้



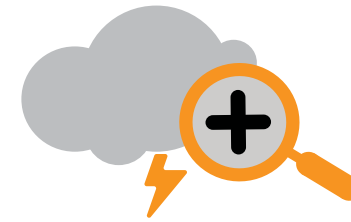
ใส่ใจระบวนการ (Be mindful of process)

ใส่ใจกระบวนการทำงาน รู้ว่าเราอยู่ขั้นตอนใดในกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ควรใช้วิธีการทำงานอย่างไรในขั้นตอนนี้และมีเป้าหมายเพื่ออะไร



การทำงานวนซ้ำ (Iterate)

การคิดเชิงออกแบบมีกระบวนการทำงานที่ไม่เป็นเส้นตรง การทำงานที่ได้อาศัยการวนย้อนกลับ เพื่อสร้างความเข้าใจผู้ใช้ สร้างแนวคิดใหม่ ทดสอบแนวคิดเพื่อปรับแก้ปัญหา ซ้ำๆ เช่นนี้หลายๆ รอบเพื่อพัฒนางานให้สมบูรณ์ขึ้นหรือมีข้อผิดพลาดน้อยลงตามลำดับ



ทำให้เข้าใจปัญหาชัดเจน (Craft clarity)

ทำให้ทุกคนเข้าใจปัญหาชัดเจนตรงกัน ตั้งกรอบโจทย์ในลักษณะที่สามารถกระตุ้นให้ทีมคิดสร้างสรรค์ได้ดี

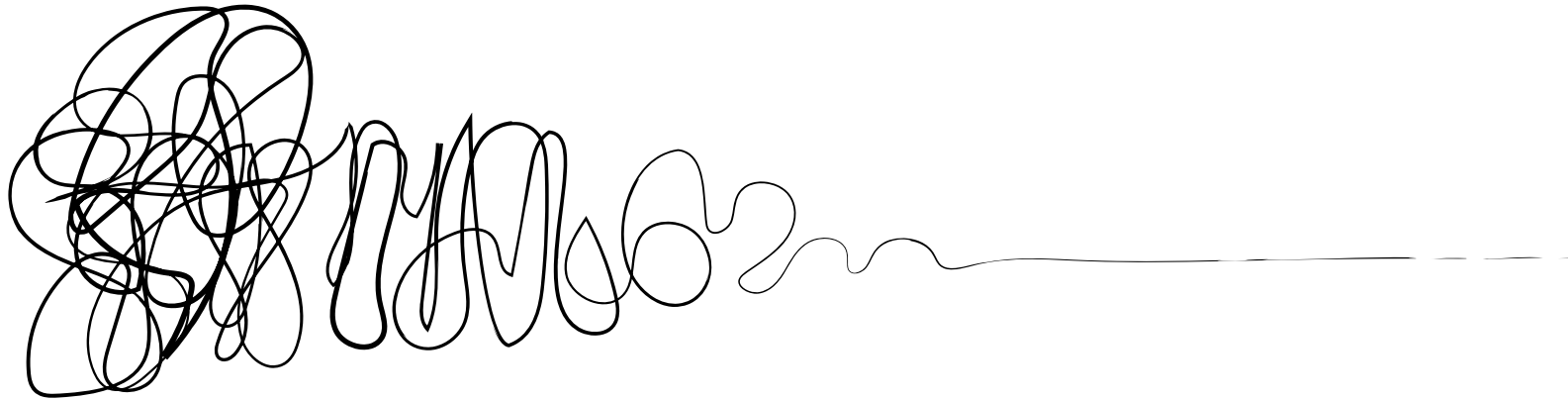


UNCERTAINTY

ความไม่แน่นอน ไม่ชัดเจน

CLARITY

ความชัดเจน



DO THE RIGHT THING

ทำในสิ่งที่ใช่

DO THE THING RIGHT

ทำให้ถูกต้อง

◆ ปรับจาก ภาพวาดอธิบายกระบวนการออกแบบของ Damien Newman, IDEO

การทำความเข้าใจและปรับเปลี่ยนชุดทัศนคติ (Mindset) ต้องอาศัยการทดลองทำด้วยตนเอง ในที่นี้เราจึงแนะนำกิจกรรมตัวอย่างสองกิจกรรมเพื่อแสดงให้เห็นความสำคัญของชุดทัศนคติ ในการทำงานจริงทีมสามารถเลือกใช้กิจกรรมอื่นๆเพื่อสร้างความเข้าใจและปรับชุดทัศนคติของทีมตามความเหมาะสมกับวัฒนธรรมการทำงานและขั้นตอนการทำงาน





ACTIVITY I: NAMETAG RE-THINK

กิจกรรม I : คิดป้ายชื่อใหม่

ถามคำถามใหม่

Frame-storming

การทดลองออกแบบสิ่งที่ดีที่สุดที่สามารถใช้ทดแทนสติ๊กเกอร์ป้ายชื่อแนะนำตนเอง ที่มักได้รับแจกเวลาเข้าร่วมการอบรมสัมมนาต่างๆ ให้วาดภาพ หรือตัด พับกระดาษ A4 ที่แจกให้ อย่างไรก็ตามก็ได้เพื่อแสดงแนวคิดและวิธีใช้งานให้ชัดเจนที่สุดในเวลา 3 นาที จากนั้นนำสิ่งที่คิดได้มาไตร่ตรองวิเคราะห์ตั้งกรอบโจทย์ใหม่โดยใช้การ Frame-storming, Progressive Abstraction, Ask 5 Whys, Value Analysis, Value Laddering กิจกรรมนี้จะสามารถปรับชุดทัศนคติหลายด้านโดยเฉพาะ Empathy, Creative Confidence, Ambiguity, Optimism และ Focus on Human Value

ระดมสมองคิดกรอบคำถาม เช่นเราจะจัดงานวันเกิดให้คุณอย่างไร เป็นเราจะสร้างความทรงจำวันเกิดให้คุณอย่างไร หรือเราจะสร้างวันพิเศษให้คุณอย่างไร การเปลี่ยนกรอบคำถามนำไปสู่การค้นพบโอกาสในการสร้างสิ่งใหม่ แนวคิดใหม่ ที่ไม่ติดอยู่ในกรอบเดิม เช่น “งานวันเกิด” หรือ “รูปแบบของปาร์ตี้”

TRY IT!



Hello
My Name is

Praima

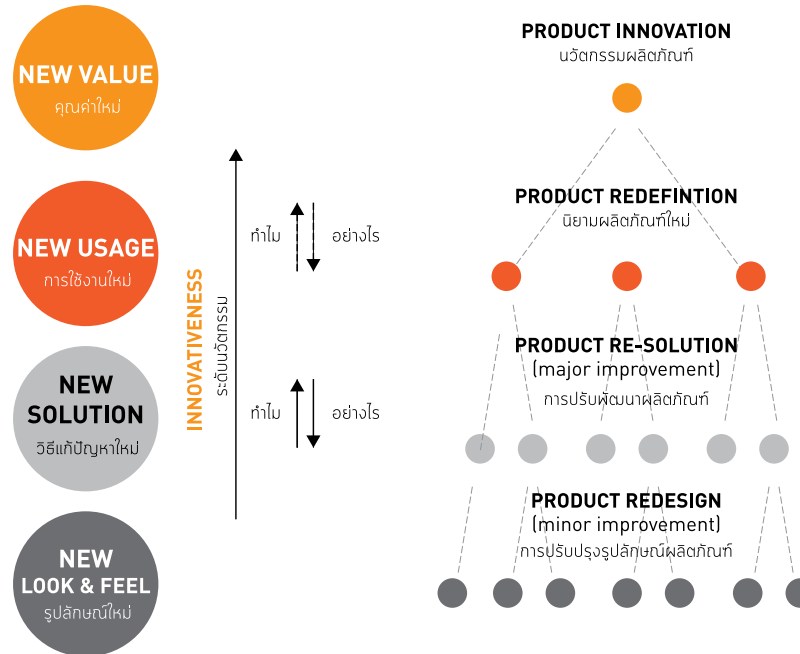


Progressive Abstraction

เป็นวิธีสร้างโจทย์หรือนิยามปัญหาใหม่โดยตั้งคำถามว่าจุดสำคัญของโจทย์หรือปัญหาที่มีอยู่เดิมคืออะไร อาจลองคิดคำตอบเป็นตัวอย่างแล้วลองทำซ้ำอีก 2-3 รอบเพื่อให้ได้ประเด็นปัญหาสำคัญที่แท้จริง หรือคุณค่าที่อยู่เบื้องหลังคำถามแรกที่คิดตัวอย่างเช่น การจัดของในซูเปอร์มาร์เก็ตดูสับสนทำให้ต้องใช้เวลานาน เราจะจัดของใหม่อย่างไรดี ถ้าทีมลองคิด อาจได้คำตอบเป็นวิธีการจัดชั้น วิธีการจัดกลุ่มสินค้าที่ต่างไปจากเดิมเล็กน้อย

Value Analysis or Value Laddering + Ask 5 Whys

หากลองถามว่าประโยชน์สำคัญของการจัดของ หรือปัญหาความสับสนคืออะไร ทีมอาจตอบว่า คือการทำให้หาของได้เร็วแล้วตั้งคำถามใหม่ว่า เราจะทำอย่างไรลูกค้าจึงจะหาของได้เร็วในซูเปอร์มาร์เก็ต ทีมอาจคิดคำตอบใหม่ได้ว่า ใช้แผนที่แสดงเส้นทาง หรือมีผู้ช่วยพาเดินหาของ หรือมี App ช่วยระบุตำแหน่งสินค้า หากถามอีกครั้งว่าประโยชน์สำคัญหรือคุณค่าสำคัญของการหาของได้เร็วคืออะไร ทีมอาจจะตอบได้ว่า คือการทำให้ลูกค้าใช้เวลาซื้อของอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ได้สินค้าโดยไม่เสียแรงเสียเวลา ทีมอาจคิดคำตอบใหม่ได้ว่า ใช้การชื้อขาย online การสั่งของไปส่ง delivery หรือการสร้างหน้าร้านจำลองตรงจุดที่ลูกค้าต้องเสียเวลารอขึ้นรถไฟใต้ดินอยู่แล้ว (ตั้งตัวอย่างโครงการ Tesco ในเกาหลี)



◆ ปรับจากแผนภูมิระดับการพัฒนานวัตกรรมแห่งคุณค่าของ ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา ใน "Value Innovation' Strategic Product Planning", Academic Journal of Architecture, 2010, pp. 161-174.

วิธีเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการถามว่าทำไม 5 ครั้ง (Ask 5 Whys) + Value Analysis การถามคำถามว่าทำไมซ้ำๆกันหลายๆครั้งทำให้สามารถเข้าใจเหตุผลความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่ลึกซึ้งขึ้นจากตัวอย่าง รูปลักษณ์ภายนอก ประเภท

สินค้าหรือบริการ ไปสู่การใช้งานหรือประโยชน์ใช้สอย และคุณค่าที่แท้จริงที่ต้องการ ความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายที่ลึกซึ้งขึ้นนี้เอื้อให้ทีมมองเห็นโอกาสในการปรับรอบโจทย์เพื่อแก้ปัญหาใหม่และคิดคำตอบใหม่ๆที่มีคุณค่าต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง

CREATIVE NEW VALUE
สร้างคุณค่าใหม่
identify new values & new needs
ระบุคุณค่าและความต้องการใหม่

FULFILL NEW NEEDS
สนองต่อความต้องการใหม่
identify unmet needs & new functions
ระบุการใช้งานและความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง

SOLVE EXISTING PROBLEMS
แก้ปัญหาที่มีอยู่เดิม
identify problems
ระบุปัญหา

CHANGE PERCEPTIONS OR EASE INTERACTIONS & COMFORT
เปลี่ยนทัศนคติ หรือทำให้สะดวกสบาย
identify misfits detailed difficulties desired image
ระบุจุดที่ไม่เหมาะสมและภาพลักษณ์ที่ต้องการ



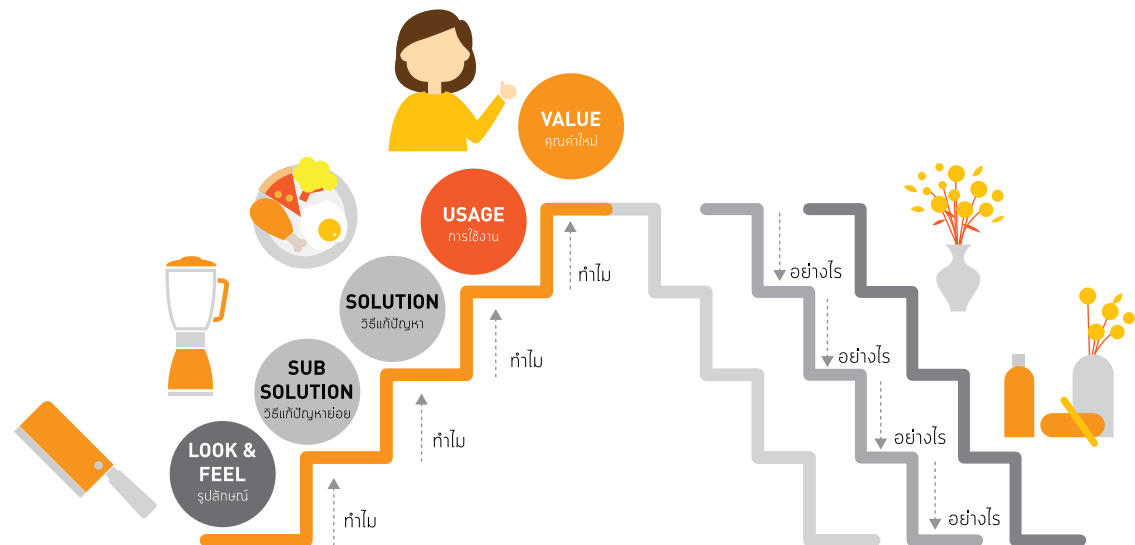
A

MINDSET-CHANGING ACTIVITY I: NAMETAG RE-THINK

กิจกรรมเปลี่ยนชุดทัศนคติ I: คิดป้ายชื่อใหม่

- Empathy
- Creative confidence
- Ambiguity
- Optimism
- Focus on human value
- Frame-storming
- Progressive abstraction
- Ask 5 whys
- Value ladder
- Value analysis

ตัวอย่างเช่นถามแม่บ้านว่าทำไมจึงอยากซื้อมีดทำอาหารรุ่นใหม่ที่เป็นรุ่นมืออาชีพ (Pro) แม่บ้านอาจตอบครั้งแรกว่าได้หั่นตัดได้สวยงามประณีต ถามอีกว่าทำไมจึงอยากหั่นตัดได้สวยงามประณีต แม่บ้านอาจตอบว่าอาหารจะได้ออกมามารับประทานเวลาถ่ายรูปไปลง Social Media ก็จะมีรู้สึกดี หากถามอีกว่าทำไมจึงรู้สึกเช่นนั้น แม่บ้านอาจตอบว่าเพราะทุกคนจะชมว่าเธอทำอาหารเก่ง หากถามอีกว่าทำไมรู้สึกดีที่คนชมว่าทำอาหารเก่ง แม่บ้านอาจตอบว่า คิดว่าคุณค่าของผู้หญิงคือการเป็นแม่บ้านที่ดี อยากเป็นสุดยอดคุณแม่บ้านที่ทำให้ครอบครัวมีความสุขดีดีๆ แบบเก๋แนวตะวันตก ประมาณ Martha Stewart อยากให้ทุกคนดูเป็นตัวอย่างแล้วทำตามว่าขนาดเราออกไปทำงานบริษัทก็ยังสามารถดูแลบ้านได้ดีขนาดนี้ ฯลฯ เมื่อทีมเข้าใจคุณค่าที่แท้จริงสำหรับกลุ่มเป้าหมายเหล่านี้แล้ว ย่อมสามารถสร้างแนวคิดคำตอบใหม่ๆอันหลากหลาย เช่นการดูแลบ้านที่ดีในด้านอื่นๆที่ไม่ใช่การทำอาหาร อาจเป็นการตกแต่งบ้าน ไปจนถึง การคิดกิจกรรมใหม่ๆที่น่าสนใจสำหรับครอบครัว





ACTIVITY II: MARSHMALLOW CHALLENGE

กิจกรรม II: ปัญหามาร์ชเมลโลว



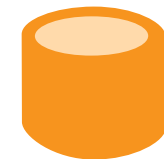
สปาเก็ตตี้ 20 แท่ง



เชือก 1 หลา



เทปกาว 1 หลา



มาร์ชเมลโลว 1 ชิ้น

Peter Skillman ให้ทีม 4 คน ใช้เวลา 18 นาที สร้างโครงสร้างที่ยกมาร์ชเมลโลวได้สูงที่สุดโดยใช้ สปาเก็ตตี้ 20 แท่ง / เทปกาว 1 หลา / เชือก 1 หลา / มาร์ชเมลโลว 1 ก้อน ผลักดันให้ผู้ร่วมทีมร่วมกันทำงานอย่างรวดเร็ว Tom Wujec นำแบบฝึกหัดนี้ไปทดลองกับคนหลายกลุ่มตั้งแต่เด็กอนุบาลไปถึงผู้ใหญ่ ทั้งกลุ่มนักออกแบบ นักธุรกิจ ผู้บริหาร และพบผลที่ชี้ให้เห็นปัจจัยต่อความสำเร็จในการร่วมมือกันคิดสร้างสรรค์





MINDSET-CHANGING ACTIVITY II: MARSHMALLOW CHALLENGE

กิจกรรมเปลี่ยนชุดทัศนคติ II: ปัญหามาร์ชเมลโลว

- Make it
- Learn from failure
- Iterative
- Craft clarity
- Radical collaboration
- Embrace experimentation
- Be mindful of process
- Prototyping, testing

คนส่วนใหญ่ใช้เวลาช่วงแรกในการทำความเข้าใจแบบฝึกหัดว่ามันจะออกมาหน้าตาเป็นอย่างไร ถ่วงดุลอำนาจในทีม จากนั้นใช้เวลาวางแผน วาดภาพ นำอุปกรณ์มาเรียง และใช้เวลาส่วนใหญ่ในการสร้างโครงสร้างโดยพยายามนำเส้นสปาเก็ตตี้มาติดต่อกันให้สูงขึ้นเรื่อยๆ และเมื่อใกล้จะหมดเวลาแล้วจึงนำมาร์ชเมลโลวไปวางบนยอดโครงสร้าง ขณะที่กำลังจะขึ้นชมกับผลงานที่คิดว่าสำเร็จตามแผน ส่วนใหญ่กลับพบกับวินาทีแห่งความล้มเหลว โครงสร้างพังลงเพราะฐานทานรับน้ำหนักของมาร์ชเมลโลวไม่ไหว

จากสถิติคนส่วนใหญ่พบกับความล้มเหลว กลุ่มที่พบว่าการล้มเหลวมากที่สุดคือผู้ที่มีการศึกษาจบปริญญาทางธุรกิจ กลุ่มที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดคือเด็กอนุบาล ไม่ใช่ในแง่ความสูงของโครงสร้างเท่านั้น แต่รวมถึงความน่าสนใจของโครงสร้างด้วย ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น เหตุเพราะนักศึกษาทางธุรกิจถูกฝึกให้

วางแผนที่ถูกต้อง 1 แผน แล้วนำไปลงมือปฏิบัติให้สำเร็จ เมื่อนำมาร์ชเมลโลววางบนโครงสร้างจึงหมดเวลาที่จะแก้ไขสภาพวิกฤต ในทางกลับกันเด็กอนุบาลเริ่มต้นที่มีมาร์ชเมลโลว โดยทดลองนำเส้นสปาเก็ตตี้มาสร้างต้นแบบที่มีมาร์ชเมลโลวอยู่บนยอดเสมอ เด็กๆทดลองปรับเปลี่ยนต้นแบบโครงสร้างหลายครั้งจากผล (feedback) การทดลองว่าอะไรได้ผล อะไรไม่ได้ผล ทำให้สามารถหาแนวทางพัฒนาโครงสร้างให้ได้ความสูงมากขึ้นเรื่อยๆ

ฉะนั้นการใช้ต้นแบบเพื่อทดสอบและนำผลมาพัฒนาหลายๆครั้งเป็นกระบวนการที่สำคัญมากและเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ

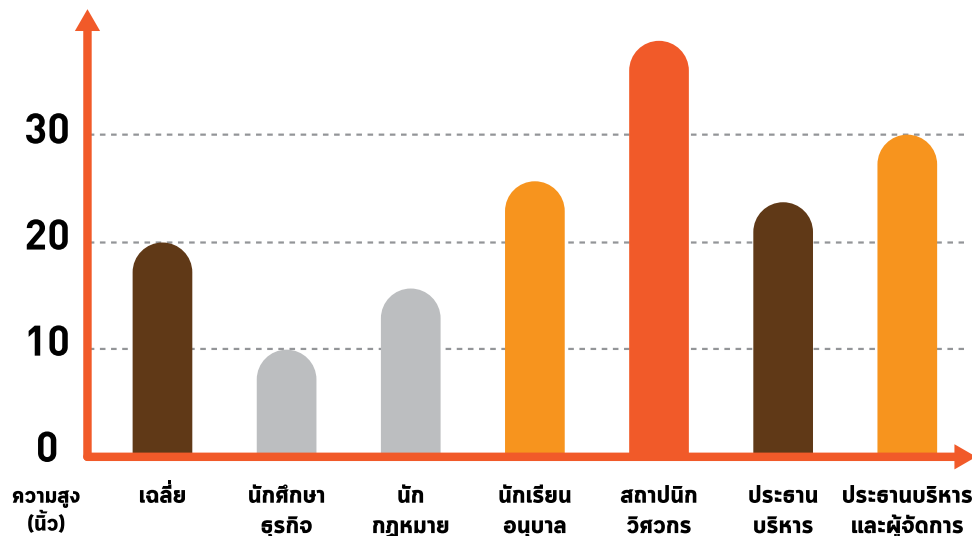
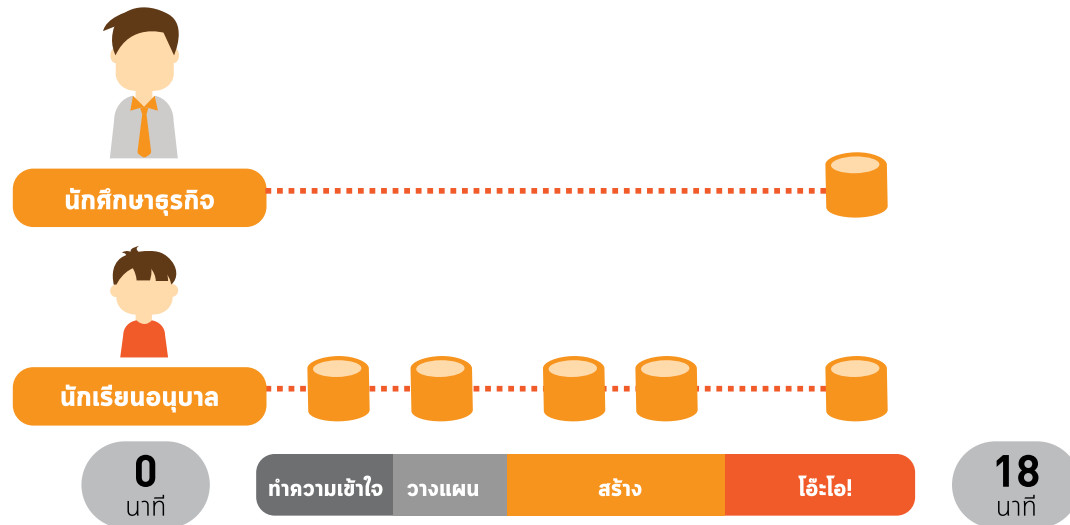
หากเปรียบเทียบสถิติความสูงของโครงสร้างจะพบว่า ค่าเฉลี่ยความสูงอยู่ที่ประมาณ 20 นิ้ว นักศึกษาทางธุรกิจเฉลี่ยแล้วทำได้เพียงครั้งเดียวของคนทั่วไป (เฉลี่ยความสูงประมาณ 10 นิ้ว)

กลุ่มถัดขึ้นมาคือนักกฎหมาย (เฉลี่ยความสูงประมาณ 15 นิ้ว) ในขณะที่เด็กอนุบาลทำได้ดีกว่าคนทั่วไป (เฉลี่ยความสูงเกือบ 30 นิ้ว) และกลุ่มสถาปนิกวิศวกร ทำได้สูงเกินกว่า 30 นิ้ว โครงสร้างที่สูงที่สุดที่มีคนทำได้คือ 39 นิ้ว เนื่องจากมีความรู้วิชาชีพเฉพาะเรื่องโครงสร้างที่เอื้อในการแก้ไขโจทย์แบบฝึกหัดนี้กล่าวได้ว่าสถาปนิกวิศวกรเคยเรียนรู้แก้ไขโจทย์นี้มาแล้ว

ที่น่าสนใจคือประธานกรรมการบริหาร (CEO) ทำได้ดีกว่าคนทั่วไปเล็กน้อย แต่หากเพิ่มผู้จัดการเข้าไปในทีมจะทำได้ดีขึ้นมาก เพราะเป็นกลุ่มที่มีทักษะในการกระตุ้นส่งเสริมให้ทีมงานทำงานร่วมกัน (facilitation) สามารถบริหารจัดการกระบวนการทำงานได้ดี

ฉะนั้นทักษะเฉพาะทาง (Specialization Skill) และทักษะในการส่งเสริมกระบวนการทำงาน (Facilitation Skill) เป็นปัจจัยไปสู่ความสำเร็จ





◆ ปรับจากแผนภูมิของ Tom Wujec ใน www.marshmallowchallenge.com

โดยปกติพบว่าในนักศึกษาออกแบบ 10 ทีม จะมี 6 ทีมที่สามารถตั้งโครงสร้างได้ มักมี 4 ใน 10 ทีมที่ล้มเหลว แต่เมื่อทดลองตั้งรางวัลเช่นว่าทีมที่ชนะจะได้เงิน 10,000 เหรียญดอลลาร์พบว่าทั้ง 10 ทีมประสบความสำเร็จล้มเหลว ไม่มีทีมใดตั้งโครงสร้างได้เลย ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า ผลประโยชน์หรือรางวัลล่อใจมีผลกระทบเป็นอย่างมากและมีได้ส่งผลดีเสมอไป

ที่น่าสนใจคือเมื่อนำแบบฝึกหัดกลับไปให้ทำใหม่ในอีก 4 เดือนหลังจากนักศึกษาเข้าใจและเห็นความสำคัญของการทำต้นแบบแล้วพบว่าค่าเฉลี่ยความสูงของโครงสร้างทุกทีมสูงขึ้นมากในเวลาน้อยลง พบว่ารางวัลล่อใจขณะที่ไม่มีทักษะให้ผลกระทบในทางลบ ขณะที่การใช้รางวัลเมื่อมีทักษะแล้วมีผลทางบวก

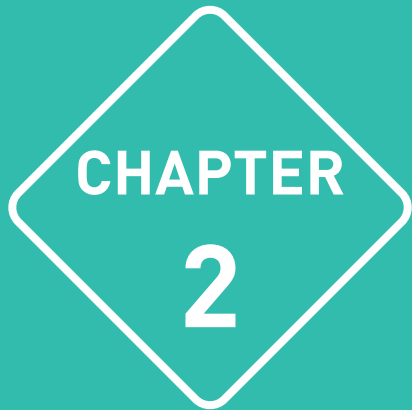
การแข่งขันแก้ปัญหามาร์ชเมลโลวนี้ช่วยให้ทีมนวัตกรรมที่พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ฝึกแบ่งปันประสบการณ์ สร้างวิธีสื่อสารภายในกลุ่ม และเข้าใจความสำคัญของการทำต้นแบบและทักษะในการส่งเสริมกระบวนการทำงาน (Facilitation Skill)

กิจกรรมนี้ช่วยเปลี่ยนชุดทัศนหลายด้วยโดยเฉพาะ Make It, Prototyping, Testing, Embrace Experimentation, Learn from Failure, Iterative, Craft clarity, Radical Collaboration และ Be Mindful of Process

ความเข้าใจเหล่านี้เป็นชุดทัศน (Mindset) พื้นฐานสำคัญสำหรับการคิดเชิงออกแบบ ผู้ที่เข้าร่วมการอบรมควรเรียนรู้เรื่องนี้ผ่านการทดลองปฏิบัติ และพิจารณาผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานที่ใช้

ผู้ที่สนใจสามารถเข้าไปดูรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ MarshmallowChallenge.com





DESIGN THINKING IN ACTION

ปฏิบัติการคิดเชิงออกแบบ

2.0 Overview Process & Steps

ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ

2.1 Empathize

การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง

2.2 Define

การตั้งกรอบโจทย์

2.3 Ideate

การสร้างความคิด

2.4 Prototype

การสร้างต้นแบบ

2.5 Testing

การทดสอบต้นแบบ

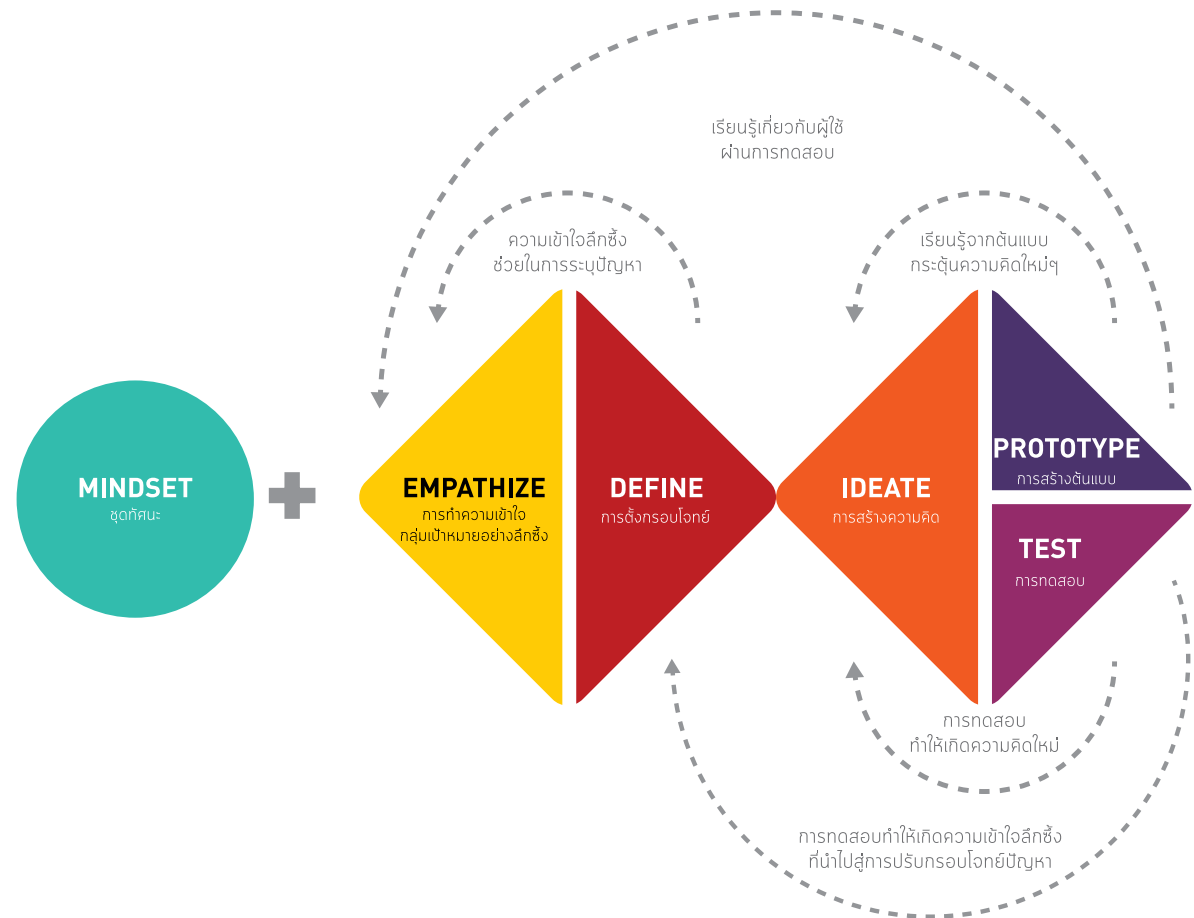
2.0

OVERVIEW

PROCESS & STEPS

ภาพรวมของกระบวนการและขั้นตอนคิดเชิงออกแบบ





เมื่อปรับชุดทัศนคติ (Mindset) แล้วทีมจะมีความพร้อมที่จะเริ่มปฏิบัติการคิดเชิงออกแบบ การทำงานคิดเชิงออกแบบต้องอาศัยชุดเครื่องมือ (Toolset) และชุดทักษะ (Skillset) ที่เหมาะสมและเอื้อให้สามารถทำงาน 5 ขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ Empathize การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง Define การตั้งกรอบโจทย์ Ideate การสร้างความคิด Prototype การสร้างต้นแบบ และ Test การทดสอบ เมื่อนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้ในโครงการจริง จะพบว่าการทำงาน 5 ขั้นตอนเหล่านี้มีได้เรียง

ลำดับเป็นเส้นตรงจากต้นจนจบเพียงครั้งเดียว ทีมควรไตร่ตรองผลของการคิดทุกขั้นตอนและทำงานวนซ้ำในจังหวะที่เหมาะสม การทำงานวนซ้ำเอื้อให้ทีมนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มเป้าหมายและผู้ที่เกี่ยวข้องไปใช้ปรับต้นแบบ ปรับแนวคิด ไปจนถึงการย้อนปรับกรอบโจทย์ใหม่เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ หรือนวัตกรรมขั้นสุดท้ายที่มีคุณค่าสูงสุดสำหรับกลุ่มเป้าหมายและผู้ที่เกี่ยวข้อง ด้วยหนังสือเล่มนี้มีเป้าหมายให้ผู้ที่สนใจได้เรียนรู้การคิดเชิงออกแบบขั้นพื้นฐานผ่านการทดลองลงมือทำและไตร่ตรองผลด้วยตนเอง เทคนิควิธี

หรือเครื่องมือที่คิดสรรนำมารวมไว้ในเล่มนี้จึงเป็นชุดเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ได้กับโครงการทุกประเภท แต่เครื่องมือแต่ละอย่างจะส่งผลดีหรือประโยชน์ต่อการทำงานต่างกันอย่างชัดเจน เมื่อทดลองใช้เครื่องมือแล้วผู้สนใจควรอ่านบทสรุปและศึกษาต่อยอดเพื่อสามารถนำไปประยุกต์หรือปรับพัฒนาใช้ในการทำงานจริงได้อย่างเหมาะสม



2.1

EMPATHIZE

การสร้างความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง



EMPATHIZE

คืออะไร



การสร้าง ความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathy) เป็นจุดเริ่มต้นอันสำคัญยิ่งของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ทีมจำเป็นต้องสร้างความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง เนื่องจากการคิดเชิงออกแบบมีเป้าหมายเพื่อสร้างสิ่งที่มีคุณค่า แก่กลุ่มเป้าหมาย พัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย และช่วย แก้ปัญหาที่สำคัญของเขาซึ่งมิใช่ปัญหาหรือความต้องการของทีม ที่ทีมเคยเข้าใจ

ทีมสามารถสร้างความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง ได้โดยการพูดคุย สัมภาษณ์ สังเกตกลุ่มเป้าหมายในบริบทการ ใช้งานจริง และการเข้าไปลองมีประสบการณ์จริงหรือลองเข้าไป

เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเป้าหมาย การใช้ชุดเครื่องมือเก็บข้อมูล เหล่านี้ร่วมกับชุดทักษะและชุดทัศนคติเชิงออกแบบเอื้อให้ ทีมเข้าใจความรู้สึกนึกคิด ทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ ปัจจัยการ ตัดสินใจ และปัญหาความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง (Unmet Needs) ของกลุ่มเป้าหมาย ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนนี้มี ความสำคัญยิ่งต่อการระบุโอกาสในการสร้างนวัตกรรม การสร้าง กรอบใจที่ยืดหยุ่นซึ่งมุ่งตอบปัญหาความต้องการที่ยังไม่ได้รับการ ตอบสนองและมีความสำคัญต่อกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งจะนำไปสู่การ สร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่าอย่างแท้จริง (Value Innovation)





TRY IT!

ทดลองทำ

2.1.A

ภารกิจ
ออกแบบสิ่งที่ผู้ใช้ประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อผู้ใช้งาน เช่นจากการสร้างความเข้าใจในตัวผู้ใช้งาน Empathy

1 Tell me! เข้าใจฟังหน่อย!
ให้เพื่อนแบ่งปันเรื่องราวการใช้รถเป็นสาธารณะ

ประเด็นที่สนใจเป็นพิเศษ ทำใจคุณอยากถูกถามถึง

ความเข้าใจผิดคือ:
 ความรู้สึกผิดที่คิด
 ทัศนคติที่ดูไม่เชื่อใจการจราจร

2.1.B

ภารกิจ
ออกแบบสิ่งที่ผู้ใช้ประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อผู้ใช้งาน เช่นจากการสร้างความเข้าใจในตัวผู้ใช้งาน Empathy

2 Show me! ทำใจคุณหน่อย + Tell me! เข้าใจฟังหน่อย!
ให้เพื่อนเล่าเรื่องการใช้รถสาธารณะและเปิดประเด็นการใช้งานที่ผู้ใช้งานคิดว่าเป็นของดี

บันทึกความ:
 อาจมีคนพูดหรือออกมา:
 . วิธีการแก้ปัญหาที่คิดค้นเอง
 . การเปลี่ยนแปลงองค์การที่ใช้งาน
 . ใจตรงเสียกว่า
 . ความยืดหยุ่นที่คิดเจอ
 . ความใส่ใจ

ประเด็นที่สนใจเป็นพิเศษ ทำใจคุณอยากถูกถามถึง

ความเข้าใจผิดคือ:
 สิ่งที่ไม่ใช่หรือทำหรืออยากทำแต่ทำไม่ได้
 สิ่งที่ไม่ควรทำแต่ทำกันอยู่
 ความยากลำบากในการใช้รถสาธารณะ

2.1.C

ภารกิจ
ออกแบบสิ่งที่ผู้ใช้ประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อผู้ใช้งาน เช่นจากการสร้างความเข้าใจในตัวผู้ใช้งาน Empathy

3 Dig Deeper! ถามเจาะลึก
เลือกถามเจาะลึกต่อข้อสงสัยที่เพื่อนของคุณพูดถึง

บันทึกความ:
 อาจถามเจาะลึกเพื่อให้เข้าใจเรื่อง:
 . ปัญหาหรือสิ่งที่ระคายเคืองเกี่ยวกับพฤติกรรมบางอย่าง
 . ปัญหาที่ผู้ใช้ไม่ได้บอกหรือทำไม่ได้
 . ความยืดหยุ่นที่คิดเจอ
 . ความใส่ใจ
 . เหตุผลเบื้องหลังการกระทำต่างๆ

ประเด็นที่สนใจเป็นพิเศษ ทำใจคุณอยากถูกถามถึง

ความเข้าใจผิดคือ:
 ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับทัศนคติของเพื่อน
 ทัศนคติ ความหมาย ความรู้สึกที่ผิด เช่นเชื่อใจการจราจร
 สิ่งที่ยากเป็น ยากดี ยากปฏิบัติ หรือยากให้คนอื่นยอมรับ

2.1.D

ภารกิจ
ออกแบบสิ่งที่ผู้ใช้ประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อผู้ใช้งาน เช่นจากการสร้างความเข้าใจในตัวผู้ใช้งาน Empathy

Reflection การใช้วิธีการที่ต่างกัน มีผลต่อความเข้าใจที่เพื่อนของคุณคิดเห็นหรือไม่ อย่างไร

1 Tell me! เข้าใจฟังหน่อย! **2 Show me! ทำใจคุณหน่อย!** **3 Dig Deeper! ถามเจาะลึก!**

<p>จับใจที่:</p>	<p>จับใจที่:</p>	<p>จับใจที่:</p>
<p>จับใจที่:</p>	<p>จับใจที่:</p>	<p>จับใจที่:</p>

SEE DETAIL :
Design Thinking Template





REFLECTION

ไตร่ตรองผล

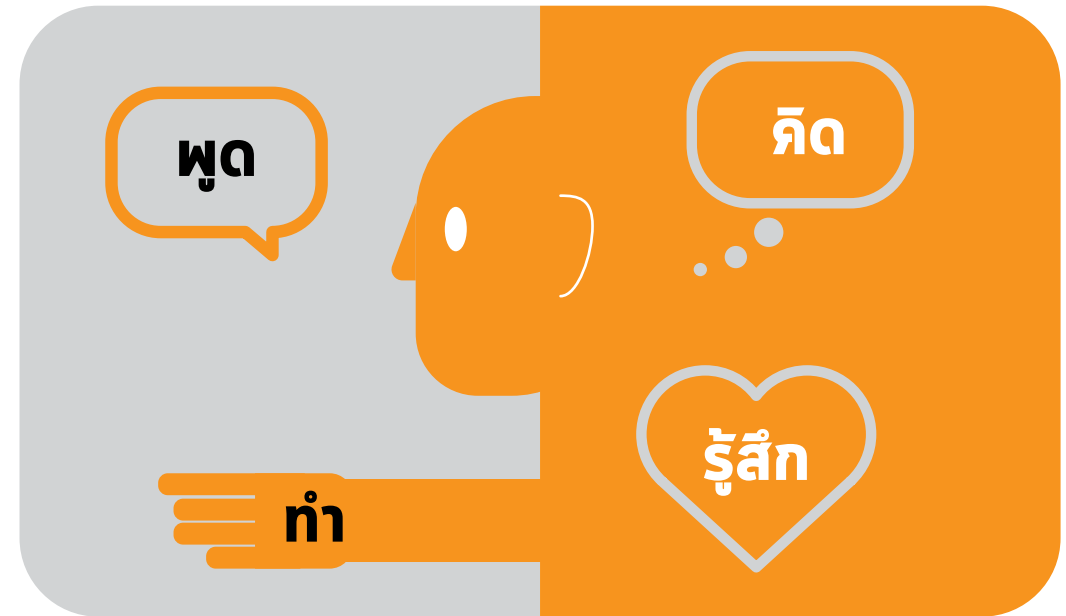
เราจะเห็นได้ว่าข้อมูลและความเข้าใจที่ได้จากการใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์อย่างเดียวและการสังเกตร่วมด้วยนั้นแตกต่างกันมาก การขอให้เล่าเรื่องจากความคิดความทรงจำมีข้อดีที่ทำให้เข้าใจสิ่งที่สำคัญหรือสิ่งที่ผู้ให้ข้อมูลคิด แต่อาจขาดรายละเอียดและคลาดเคลื่อนจากสิ่งที่เกิดขึ้นจริง

การสังเกตโดยขอให้ผู้ให้ข้อมูลลองทำกิจกรรมที่ทีมสนใจให้ดูเอื้อให้ทีมสามารถศึกษาพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง อาจพบปัญหาที่ได้ถูกรายงานในการสัมภาษณ์ และการเห็นตัวอย่างของอุปกรณ์ สิ่งแวดล้อมทำให้ทีมพบประเด็นปัญหาความต้องการที่อาจนำไปสู่การสร้างโจทย์ใหม่ได้ดีขึ้น

การใช้การสังเกตและสัมภาษณ์ประกอบกันโดยปรับกรอบการสัมภาษณ์ให้กว้างขึ้นและถามเจาะลึกเรื่องการใช้งาน

หรือคุณค่าที่ไม่ยึดติดกับผลิตภัณฑ์หรือการใช้งานของสิ่งที่มีอยู่เดิมเอื้อให้ทีมสามารถระบุโอกาสในการสร้างโจทย์หรือแนวคิดใหม่นอกกรอบผลิตภัณฑ์เดิม เช่น ขอให้เล่าถึงปัญหาการจ่ายเงินที่กังวลซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับกระเป๋าสตางค์ ผู้ให้ข้อมูลอาจนำไปเรียกเก็บเงินออกมาให้ดูพร้อมอธิบายปัญหาที่จ่ายเงินไม่ทัน เป็นต้น

นอกจากวิธีเก็บข้อมูลพื้นฐานที่ได้กล่าวถึงมาแล้ว ทีมสามารถเลือกวิธีเก็บข้อมูลอื่นๆอีกมากที่เหมาะสมสำหรับโครงการเช่นใช้การเก็บข้อมูลทางไกล (Remote Research) โดยการขอให้กลุ่มเป้าหมายถ่ายภาพหรือทำบันทึกส่งมาให้ทีมออนไลน์เพื่อให้ได้ข้อมูลจำนวนมากในเวลาจำกัด หรือใช้การจัดกลุ่มรูปภาพ (Image Sorting) เพื่อศึกษาการรับรู้คุณค่า การ



ตีความหมายตามความคิดเห็นหรือทัศนคติของกลุ่มเป้าหมาย (ดูรายละเอียดในหนังสือ TCDC Service Design Process and Methods หน้า 21-31)

การสร้างความเข้าใจผู้ใช้อย่างลึกซึ้ง (Empathy) ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกอันสำคัญยิ่งในกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ต้องอาศัยการสังเกตประกอบการสัมภาษณ์ที่เอื้อให้เข้าใจผู้ใช้และบริบทการใช้งานทั้งหมด เป้าหมายของขั้นตอนนี้คือเข้าใจเหตุผลคุณค่า (Value) และทัศนคติเบื้องต้นของการกระทำ (Insights) และระบุคุณค่า (Value) ปัญหา (Problem) ใหม่ๆและความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง (Unmet Needs) ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างโจทย์และแนวคิดนวัตกรรมซึ่งมีคุณค่าต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง





เลือกเก็บข้อมูล จากคนที่น่าสนใจ



การเลือกคุยกับคนที่น่าสนใจเอื้อให้ทีมสามารถเข้าใจและได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการสร้างโจทย์ใหม่ในเวลาอันรวดเร็ว

คนสองกลุ่มที่สามารถให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในช่วงต้นของโครงการช่วงที่ทีมต้องการค้นหาปัญหาใหม่ๆ (Problem Seeking) และระบุความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง (Unmet Needs) ได้แก่ ผู้ใช้นำ (Lead User) และ ผู้ใช้สุดโต่ง (Extreme User)

ผู้ใช้ นำ หมายถึงผู้ที่มีความสนใจหรือมีประสบการณ์ในเรื่องนั้นๆ มาก มีความต้องการก้าวล้ำกว่าคนส่วนใหญ่ในตลาด และเห็นความสำคัญของปัญหาที่ยังไม่มีสิ่งใดในตลาดตอบสนองได้ ผู้ใช้ นำจึงคิดประดิษฐ์ดัดแปลงหรือสร้างวิธีแก้ปัญหาใหม่ๆ ด้วยตนเอง เช่น ใช้เชือกผูกของที่หาพบยากในกระเป๋าเพื่อให้ตั้งขึ้นมาใช้ได้อย่างรวดเร็วแม้ในที่มืด เป็นต้น

ผู้ใช้สุดโต่ง หมายถึงผู้ที่มีความจำกัดทางร่างกาย การรับรู้เรียนรู้ หรือเศรษฐกิจ ทำให้มีปัญหาการใช้งานมากกว่ากลุ่มอื่นๆ เช่น กลุ่มเด็กหรือผู้สูงอายุที่มีความจำกัดของร่างกาย

ในการทำกิจกรรมต่างๆ หรือคนที่เพิ่งเริ่มลองทำสิ่งเหล่านั้นจึงยังไม่ค่อยมีความเข้าใจมากนัก คนที่ช้อยไม่ค่อยกล้าคุยกับคนอื่น กลุ่มผู้ใช้ที่มีกำลังซื้อน้อย เป็นต้น

กลุ่มผู้ใช้สุดโต่งอีกกลุ่มหนึ่งเป็นผู้ที่มีความสนใจมีประสบการณ์สูงและอาจมีความถนัดในการใช้งานสูง เช่นกลุ่มนักขับรถแข่ง กลุ่มผู้แข่งขันเล่นเกมออนไลน์ เป็นต้น บางครั้งจะเห็นว่าผู้ใช้สุดโต่งประเภทนี้มีลักษณะคล้ายกับผู้ใช้ นำ จุดที่ต่างกันคือกลุ่มผู้ใช้สุดโต่งนี้ไม่ได้คิดสร้างสรรค์วิธีแก้ปัญหาอะไรใหม่ๆ ด้วยตนเอง

เมื่อระบุกลุ่มคนที่น่าสนใจที่จะไปคุยด้วยได้แล้วควรคัดกรองผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ทีมวางแผนไว้ ควรวางแผนให้ครอบคลุม เพศ อายุ สถานะครอบครัว ตามขอบเขตของโครงการ โดยอาจใช้คำถามคัดกรองช่วยในการเลือกคุยกับผู้ที่เหมาะสม จุดอิมตัวของการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ที่ 20-24 คน



ผู้ใช้นำ

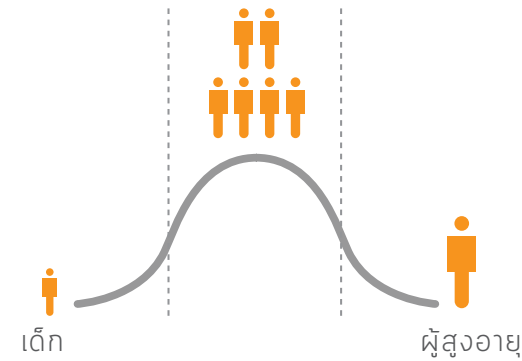


- ◆ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อการทำงานไม้ บริษัท 3M เลือกเก็บข้อมูลจากช่างไม้ ผู้เชี่ยวชาญในการทำงานไม้สำหรับอาคารอนุรักษ์ ซึ่งนับเป็นผู้ใช้นำ เพราะช่างไม้ทดลองใช้เทปกาวเหนียวมาติงลอกสีเดิมออกจากไม้แทนการใช้เครื่องขัดกระดาษทราย เพื่อสามารถทำงานผิวโค้ง งานในซอกได้โดยไม่เกิดผงจากสีที่มีสารตะกั่วเป็นภัยต่อสุขภาพ

ภาพจาก www.youtube.com/watch?v=8abk9M8KRUw

A description of interviewing methods for lead users innovation research methods, with MIT Professor Eric von Hippel

ผู้ใช้สุดโต่ง



- ◆ ในการพัฒนาเครื่องครัวให้ใช้งานได้ง่ายและถนัดมือ บริษัท IDEO เลือกเก็บข้อมูลจากเด็กและผู้สูงอายุที่สนใจการทำอาหารแต่มีอุปสรรคทางกายคือความแม่นยำในการใช้กล้ามเนื้อมือ แรกดกดแรงบีบ การกะระยะและการมองเห็น ทำให้ทีมสามารถศึกษาและระบุปัญหาความต้องการต่างๆได้อย่างชัดเจน

ภาพจาก www.ideo.com/work/kitchen-gadgets/





TELL ME!

เล่าให้ฟังหน่อย! (การสัมภาษณ์)

**1**

ระบุประเด็นที่สนใจศึกษา

- ระดมสมองกับทีมว่าต้องการทราบอะไรเกี่ยวกับโครงการที่กำลังทำอยู่บ้าง
- ทีมพยายามจะเข้าใจแรงจูงใจหรือความอัดอั้นด้านใดบ้าง
- ต้องการศึกษาพฤติกรรมใดบ้าง
- ต้องการเข้าใจความสำคัญหรือบทบาทของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อผู้อื่นหรือเครือข่ายได้อย่างไรหรือไม่

2

ตั้งคำถาม ปลายเปิดที่สอดคล้องกับประเด็นในข้อ 1 โดยเน้นการเล่าเรื่อง ไม่ถามคำถามให้ตอบว่าใช่หรือไม่

- กระตุ้นให้ผู้ให้สัมภาษณ์เล่าเรื่อง และเป็นผู้นำการสนทนา โดยอาจขึ้นต้นคำถามว่า ช่วยเล่าเรื่อง...ให้ฟังหน่อยค่ะ/ครับ เช่น ช่วยเล่าเรื่องการใช้กระเป๋าสตางค์ให้ฟังหน่อยได้ไหมคะ
- ถามลึกลงไปรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องให้ผู้ให้สัมภาษณ์เล่า เช่น ช่วงที่รู้สึกดีที่สุดและแย่ที่สุดกับการใช้กระเป๋าสตางค์
- ขอให้ผู้ให้สัมภาษณ์ช่วยทำให้เข้าใจมากขึ้น เช่น ช่วยยกตัวอย่างให้ฟังได้ไหมคะว่าที่รู้สึกแสบนั้นเกิดขึ้นที่ไหนอย่างไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น



3

จัดเรียงเรียงคำถามที่เขียนในข้อ 2 โดยใช้โครงสร้างการตั้งกลุ่มดังนี้

- คำถามเริ่มต้นที่ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบได้อย่างสะดวกใจ
- คำถามขยายความเพื่อให้เข้าใจทัศนคติและคุณค่าที่อยู่เบื้องหลังสิ่งที่เล่า เช่น ความหวัง ความกลัว ความกังวล ความมุ่งมั่น ความอยากเป็นอยากมี อาจใช้คำถามว่า ทำไมหลายๆครั้ง (Ask 5 Whys)
- ถามเจาะลึกเพื่อให้เข้าใจรายละเอียดในเรื่องที่เล่าตรงจุดที่น่าสนใจ ซึ่งกระตุ้นให้เกิดคำถามที่นำไปสู่โจทย์หรือแนวคิดใหม่ๆในอนาคต หรือเกิดคำถามว่าหากเป็นเช่นนั้นเช่นนี้เช่นนี้จะเป็นอย่างไร (What if ?)

4

สร้างแนวคำถาม (question guide) ที่สามารถอ่านได้ง่าย สามารถมองเร็วๆ เพื่อเตือนความจำระหว่างสัมภาษณ์

แนวคำถามนี้มีไว้เตือนความจำ และตรวจสอบว่าได้ข้อมูลในประเด็นต่างๆที่ทีมต้องการทราบครบถ้วนแล้วหรือไม่ ผู้สัมภาษณ์ไม่ควรถามไล่เรียงตามที่เขียนในแนวคำถาม แต่ควรปล่อยให้ผู้ให้สัมภาษณ์เล่าเรื่องของเขาไปตามที่เขาเห็นว่าสมควรแล้วเลือกคำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เล่ามาใช้เพื่อขยายความหรือเพื่อเจาะลึกในช่วงที่เหมาะสม ผู้ให้สัมภาษณ์บางคนอาจเล่าถึงเกือบทุกประเด็นที่ทีมต้องการทราบแล้วโดยไม่ต้องถามเจาะหรือถามขยายความให้เข้าใจทัศนคติตามที่ระบุไว้ในแนวคำถามเพิ่มมากนัก วิธีที่ดีที่สุดคือผู้สัมภาษณ์ควรพยายามจำแนวคำถามให้ได้แล้วพูดคุยกับผู้ให้สัมภาษณ์อย่างเป็นธรรมชาติทำให้มีการสนทนาที่ลื่นไหลต่อเนื่อง

5

ใช้สิ่งที่มองเห็นได้ จับต้องได้ ช่วยในการสัมภาษณ์

เช่นภาพจาก Social Media ของเขาหรือ ตัวอย่างภาพสินค้า ตัวอย่างภาพแนวคิดที่ทีมลองวาดขึ้นประกอบการสนทนา จะทำให้ผู้ให้สัมภาษณ์เข้าใจประเด็นที่ถาม และให้ข้อมูลได้ชัดเจนขึ้น รวมทั้งทำให้ผู้สัมภาษณ์สร้างบทสนทนาได้ดีและมีความเข้าใจผู้ให้สัมภาษณ์ได้ดีขึ้นด้วย

6

วางแผนการสัมภาษณ์ให้เรียบร้อย

เลือกเวลาและสถานที่ที่เอื้อให้เก็บข้อมูลการประกอบกิจกรรมที่สนใจได้ดี วางแผนการเดินทาง ในบางกรณีอาจขอเก็บข้อมูลขณะเดินทางติดตามผู้สัมภาษณ์จากจุดหนึ่งไปทำกิจกรรมที่สนใจอีกจุดหนึ่งเพื่อให้เข้าใจบริบทของโจทย์ครบถ้วนมากขึ้น

7

แบ่งหน้าที่ของทีมนักวิจัย

- กำหนดให้คนหนึ่งเป็นทีมเท่านั้นเป็นผู้สัมภาษณ์หลักมีหน้าที่สร้างบทสนทนาที่ต่อเนื่องและควบคุมเวลาการสนทนา
- กำหนดให้คนที่สองเป็นผู้สังเกตท่าทาง ภาษากาย ของผู้ให้สัมภาษณ์ อาจกำหนดให้เป็นผู้จดบันทึกย่อๆด้วยและตรวจสอบว่าบทสนทนายังไม่ครอบคลุมส่วนใดในแนวคำถามเพื่อเตรียมถามเพิ่มเติมในช่วงท้ายของการสัมภาษณ์
- อาจกำหนดให้คนที่สามเป็นผู้บันทึกภาพและเสียงการสัมภาษณ์ (โดยจะต้องขอและได้รับการอนุญาตให้บันทึกเสียงและภาพก่อนดำเนินการ) หากมีทีมเพียงสองคน อาจกำหนดให้คนที่สองทำหน้าที่เหล่านี้

8

เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนเวลา เก็บข้อมูลภาคสนาม ประกอบไปด้วย

- แนวคำถาม
- ข้อมูลการติดต่อผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลการติดต่อสมาชิกในทีม
- แผนที่และวิธีการเดินทางไปยังจุดนัดหมาย
- สมุดบันทึก ปากกา
- กล้องพร้อมแบตเตอรี่
- โทรศัพท์มือถือ และ/หรือ เครื่องบันทึกเสียง
- ของตอบแทนผู้ให้สัมภาษณ์
- อุปกรณ์อื่นๆเช่นภาพที่จะใช้ประกอบการสนทนา post-it note





SHOW ME!

ทำให้ดูหน่อย! (การสังเกต)



ทีมควรคิดวางแผนว่าต้องการเรียนรู้อะไรจากผู้ให้ข้อมูล มีกิจกรรมอะไรที่สามารถไปดูหรือทำร่วมด้วยเพื่อให้เข้าใจผู้ให้ข้อมูลมากขึ้น ต้องการให้เขาสาธิตหรือแสดงการทำอะไรให้ดู ควรนัดไปพบที่ไหน เมื่อไร ควรจะใช้เวลาเท่าใด เตรียมอธิบายเป้าหมายของการเก็บข้อมูลให้เข้าใจง่าย เมื่อติดต่อผู้ให้ข้อมูลแล้วควรทำบันทึกรายละเอียดของคนนั้น เพื่อช่วยในการวางแผนเก็บข้อมูล

การขอให้สาธิตหรือแสดงการทำกิจกรรมอะไรให้ดูนี้ควรใช้ประกอบกับการสัมภาษณ์เล่าเรื่อง





1

สร้างบรรยากาศและสร้างความคุ้นเคยให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกสบายใจ สะดวกใจที่จะทำอะไรให้ทีมวิจัยดู ควรเลือกสถานที่ที่เหมาะสมกับการทำกิจกรรมนั้นๆ และมีความเป็นส่วนตัวในระดับที่เหมาะสม เช่น อาจเลือกนั่งมุมที่มีความเป็นส่วนตัวพอให้ผู้ให้ข้อมูลจะชี้เมนู แล้วอธิบายถึงสิ่งที่ไม่เลือกสั่งได้โดยมั่นใจว่าพนักงานไม่ได้ยิน เป็นต้น

2

พยายามเลือกที่นั่งพบที่เป็นบริบทการใช้งานปกติของผู้ให้ข้อมูล เช่น นัดกันที่บริษัทตอนพักกลางวันแล้วขอให้พาเดินไปเลือกร้านอาหารที่ปกติรับประทานบ่อยๆ แล้วให้สาธิตวิธีเลือกอาหารและชำระเงินให้ดู หรือขอไปดูการประกอบอาหารที่บ้าน เป็นต้น

3

ควรสังเกตขั้นตอนการทำกิจกรรม ท่าทาง สีหน้าอารมณ์ และขณะที่สังเกตการสาธิตกิจกรรมพยายามมองสิ่งที่เกิดขึ้น หรือมีอยู่โดยรอบประกอบด้วยเช่น อุปกรณ์ ของใช้ สภาพแวดล้อม ผู้คนที่เกี่ยวข้อง

4

จดบันทึกสิ่งที่น่าสนใจ จากสิ่งที่เห็น หรือสิ่งที่ผู้ให้ข้อมูลกล่าวถึง พยายามจดบันทึกและเก็บภาพโดยยังไม่จำเป็นต้องทำความเข้าใจทุกอย่างในเวลานั้น

5

ใช้การสัมภาษณ์ตามที่กล่าวแล้วเบื้องต้นประกอบกับการสังเกตด้วยเพื่อขยายความและเจาะลึกในประเด็นที่น่าสนใจ

6

อาจขอให้ผู้ให้ข้อมูลลองทำท่า หรือสาธิตการทำอะไรที่น่าสนใจ ในรายละเอียดให้ดู โดยอาจใช้การสร้างเหตุการณ์จำลอง เช่น หากตามขึ้นไปเก็บข้อมูลการใช้กระเป๋าบน BTS ต้องการถามว่าหากมีโทรศัพท์สำคัญเข้ามาตอนนี้จะอย่างไร อาจลองโทรเข้าไปให้โทรศัพท์ดังจริงๆ แล้วสังเกตวิธีการหยิบโทรศัพท์ที่ออกมาจากเป้ ดูท่าทาง สีหน้า อารมณ์ รวมทั้งอาจจับเวลา แล้วสัมภาษณ์ภายหลังว่ารู้สึกอย่างไร

7

สำหรับการสังเกตในขั้นตอนการทดสอบแนวคิด ทีมสามารถนำตัวอย่างต้นแบบ หรือผลิตภัณฑ์ที่ต้องการศึกษามาให้ลองใช้ แล้วเก็บข้อมูลที่เห็นได้จากพฤติกรรมประกอบกับการสัมภาษณ์ขอความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูล





IMMERSION

ผู้เก็บข้อมูลลงท่าหรือไปฝังตัว

1

วางแผนว่าควรไปสังเกตหรือสร้างประสบการณ์ด้วยตนเอง โดยการทำกิจกรรมได้อย่างไร ที่ไหน เมื่อไร เช่นการไปตรวจเลือดที่ศูนย์โรคเอดส์

2

คิดประเด็นและขอบเขตของสิ่งที่ต้องการศึกษาล้ายกับการสัมภาษณ์เล่าเรื่องที่กล่าวถึงแล้วข้างต้น รวมถึงการสังเกตตนเองในด้านต่อไปนี้

- อารมณ์ความรู้สึกนึกคิดที่เกิดขึ้นในช่วงต่างๆเช่น แปลกใจ หงุดหงิด กังวล มีแรงจูงใจให้อยากทำ ความยุ่งยากในการตัดสินใจ รวมถึงปัจจัยการตัดสินใจ และลองถามว่า ทำไมหลายๆครั้ง (Ask 5 Whys)
- ผู้คนที่เกี่ยวข้อง การปฏิสัมพันธ์ และการสัญจรในสภาพแวดล้อม
- อุปกรณ์ ของใช้ ข้อมูล ข่าวสาร สื่อ และความสัมพันธ์กับพฤติกรรม และอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดในช่วงต่างๆ

3

พยายามทำตัวให้กลมกลืนกับคนอื่นๆระหว่างที่สังเกต ถ่ายภาพต่างๆ วาดแผนผัง หรือผังพื้นที่ในบริเวณที่เข้าไปทำกิจกรรม

4

จดบันทึกสิ่งที่คิดว่าน่าสนใจหรือสำคัญ รวมทั้งจดสิ่งที่ได้ยิน เช่นบทสนทนาของผู้อื่นที่น่าสนใจ

การทดลองเข้าไปสัมผัสและมีประสบการณ์ด้วยตัวเองนี้ทำให้ผู้เก็บข้อมูลเข้าใจทุกสิ่งๆที่ผู้ใช้ต้องทำ เอื้อให้ผู้เก็บข้อมูลได้ศึกษาปัจจัยต่างๆที่มีผลต่ออารมณ์ความรู้สึกนึกคิดของผู้ใช้ นับเป็นวิธีการสร้าง Empathy ที่ได้ผลเป็นอย่างมาก และสามารถใช้ร่วมกับการสัมภาษณ์และการสังเกตผู้ใช้ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากวิธีต่างๆ แหล่งข้อมูลต่างๆมาประมวล และวิเคราะห์เพื่อสรุปเจตจำนงของโครงการได้ในขั้นขั้นตอนต่อไป คือ Define





2.2

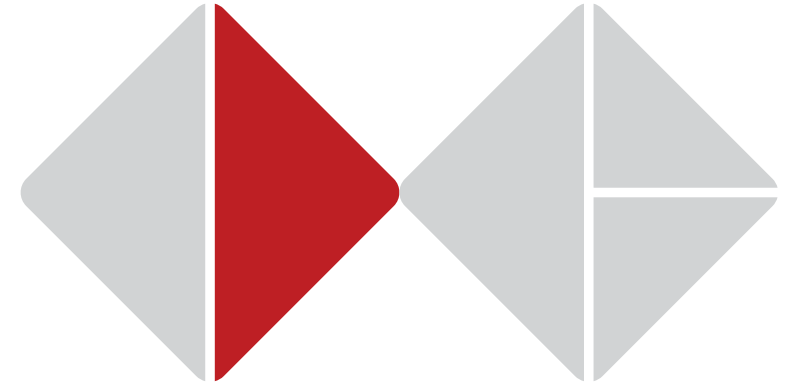
DEFINE

การตั้งกรอบโจทย์



DEFINE

คืออะไร



การตั้งกรอบโจทย์ (Define) เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุโอกาสในการพัฒนานวัตกรรม ซึ่งต่อเนื่องมาจากขั้นตอนการสร้างใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize) โดยจะนำข้อมูลที่ได้ทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย อย่างลึกซึ้ง (Insights) รวมถึงบริบทที่เกี่ยวข้อง มาวิเคราะห์เพื่อสรุปประเด็นสำคัญและเป้าหมายของการออกแบบ เพื่อให้ได้กรอบโจทย์ที่ชัดเจน มีความหมาย ท้าทาย และครอบคลุมหลายมุมมอง ควรจะทำการวิเคราะห์ร่วมกันเป็นทีมเพื่อหามุมมอง (Point of View) ที่พิเศษ เป็นลักษณะเฉพาะ จากนั้นนำประเด็นข้อมูลและผลที่น่าสนใจทั้งหมดที่ได้จากการทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายมาจัดลำดับความสำคัญ โดยเลือกจากมุมมองที่สามารถตอบสนองคุณค่า ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง ซึ่งในขั้นตอนนี้มีวิธีการวิเคราะห์หมากมาย แต่ในส่วนของ Design Thinking นี้จะนำเสนอ 4 วิธีหลักที่เป็นสามารถเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์เบื้องต้นได้ดังนี้ คือ วิธีการสร้างผู้ใช้จำลอง (Persona) วิธีการ

สร้างแผนผังประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ (User Journey Maps) วิธีการนำเสนอคุณค่าแก่ผู้ใช้ (Value Proposition) และวิธีนิยามโจทย์ปัญหาการออกแบบ (How might we...?)

เพื่อให้ได้กรอบโจทย์ที่ดีควรมีความชัดเจนและมาจากประเด็นสำคัญที่ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายทั้งเชิงคุณค่า คุณประโยชน์ สร้างแรงบันดาลใจและเปิดกว้างให้คนในทีมสามารถสร้างสรรค์ไอเดียนวัตกรรมร่วมกันได้ ไม่กว้างและไม่แคบจนเกินไป เป็นหลักยึดของทีมให้ไปสู่เป้าหมายสูงสุดร่วมกัน ไม่หลงประเด็นในการคิดแนวทางแก้ปัญหาที่ไม่เกี่ยวข้องกับโจทย์ที่ตั้งร่วมกันไว้

จุดประสงค์หลักในขั้นตอนนี้คือการหารูปแบบความสัมพันธ์ที่จะนำไปสู่การสรุปโจทย์ความต้องการใช้งานและทิศทางการพัฒนางานออกแบบที่มีความหมายซึ่งเป็นรากฐานสำคัญที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จในกระบวนการการคิดสร้างสรรค์ทางเลือกใหม่ต่อไป





TRY IT!

ทดลองทำ

2.2.A

1 Persona

ชื่อ : _____
 อายุ : _____
 หน้าที่ : _____

ชื่อเล่น : _____

ประวัติส่วนตัว : _____

ความต้องการ : _____

ความกังวล : _____

ประสบการณ์ที่ประทับใจ : _____

เป้าหมายที่อยากจะทำ : _____

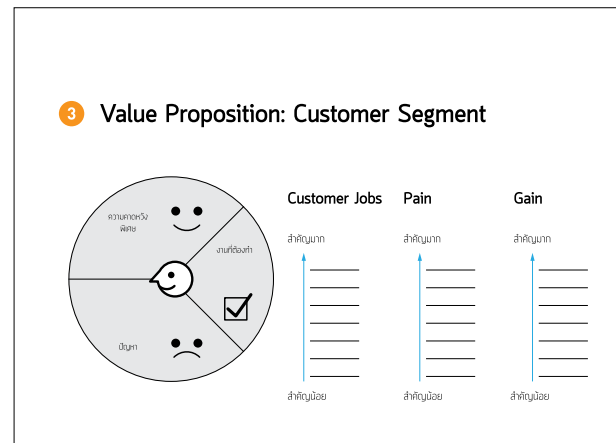
เหตุผลอื่น : _____

2.2.B

2 Journey Map

ผู้ใช้งาน		ก่อนใช้งาน	ระหว่างใช้งาน	หลังใช้งาน	ติดตาม	ประเมินผล
เป้าหมาย	A. ค้นหาข้อมูล					
	B. เลือกสินค้าที่ต้องการ					
ระดับความพึงพอใจ	C. ตรวจสอบสินค้า	-2	-1	0	-1	-2
	D. ปรึกษาพนักงาน					
ข้อเสนอแนะ	E. ใช้งานไปเรื่อยๆ					

2.2.C



2.2.D

4 Project Statement

ชื่อโครงการ _____

ช่วย _____
 กลุ่มเป้าหมาย

ซึ่งต้องการ _____
 สิ่งใหม่

โดย _____
 ที่วิชา ชั้น ๓๐ / วิทยาลัย _____
 มีจุดความรู้อย่าง

และ _____
 ที่วิชา ชั้น ป.ต้น / โรงเรียน _____
 ความสามารถพิเศษ

SEE DETAIL
IN APPENDIX





REFLECTION

ไตร่ตรองผล



การตีความความเข้าใจเชิงลึกนั้น เป็นทักษะที่ต้องอาศัยประสบการณ์และมีมุมมองที่ละเอียดอ่อน ผู้วิจัยควรที่จะเข้าใจแรงจูงใจ (Motivations) การรับรู้ (Perception) บุคลิกภาพ (Personality) และทัศนคติ (Attitude) ของกลุ่มเป้าหมายอย่างถ่องแท้ซึ่งเป็นสิ่งที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดความเข้าใจเชิงลึกในการวิเคราะห์ในกระบวนการต่างๆ ตั้งแต่การระบุลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมายเพื่อสร้างผู้ใช้จำลอง (Persona) แล้วนำผู้ใช้จำลองนั้นมาสร้างประสบการณ์จำลอง ที่อ้างอิงกับข้อมูลจริงของผู้ที่ไปสัมภาษณ์ โดยผสมผสานลักษณะเด่นของผู้ที่ถูกสัมภาษณ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันร้อยเรียงเข้าด้วยกันในประสบการณ์นี้ จากแผนผังประสบการณ์ที่จะได้ทั้งสิ่งที่ผู้ใช้ปฏิสัมพันธ์ด้วย (touchpoint) กิจกรรม อารมณ์ความรู้สึกทั้งพึงพอใจ (+ Gain) และไม่พอใจ (- Pain) ซึ่งจะสามารถใช้ข้อมูล

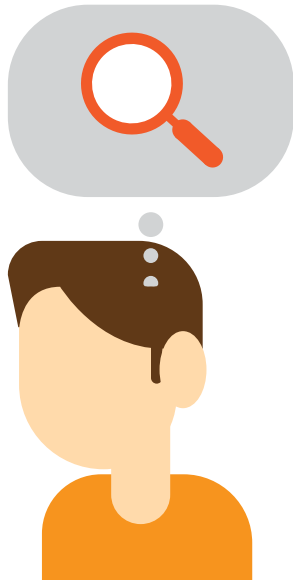
Insight จากในแผนผังประสบการณ์ (Journey Map) นี้ใส่ไปใน Value Proposition Canvas ที่เป็นส่วนของ Customer (Segment) Profile ได้ชัดเจนขึ้น ว่า Pain หรือ Gain มาจากช่วงไหนของประสบการณ์ จากข้อมูลการวิเคราะห์ในหลากหลายแง่มุมสามารถที่จะนำมาสรุปโดยวิธีถาม เราจะ.....ได้อย่างไร (How might we...? จากการผสมผสานหลายวิธีดังกล่าว ทำให้ทีมเข้าใจกลุ่มเป้าหมายลึกซึ้งขึ้นและมีหลักการในการเลือกประเด็นที่จะนำไปพัฒนาต่อ อันจะนำไปสู่การสร้างกรอบโจทย์ที่ชัดเจนและตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง





FINDING USER INSIGHT

การวิเคราะห์หาความเข้าใจเชิงลึกของกลุ่มเป้าหมาย



วิธีนี้เป็นการใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบเพื่อที่จะได้มาซึ่งความเข้าใจ ข้อมูลเชิงลึก (Insights) ที่มาจากการทำความเข้าใจ User Insight ในด้านพฤติกรรม ความต้องการ ทักษะคติ ความเชื่อ ความคาดหวัง ผ่านกระบวนการตีความ การตั้งคำถามและการใช้เหตุผลและผลเพื่อรวบรวมมุมมองและทิศทางที่จะนำไปสู่นวัตกรรมได้ ทั้งนี้ควรจะเน้นที่การตั้งคำถามว่ามีความน่าประหลาดใจหรือสิ่งที่ถูกซ่อนเร้นอย่างไร แล้วเขียนคำอธิบายสั้นๆ เป็นประเด็นที่สำคัญๆ ของความเข้าใจเชิงลึกในแต่ละข้อ

1

รวบรวมการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก และอธิบายผลที่ได้มาจากการจดบันทึก รูปภาพ วิดีโอและการบันทึกเสียง ข้อเท็จจริงและผลของวิธีการอื่นๆ

2

ถามด้วยคำถามทำไมและค้นหาถึงการใช้เหตุผลที่เป็นที่ยอมรับภายในสมาชิกกลุ่ม ในการทำงานเป็นกลุ่มพยายามตั้งคำถามว่า พฤติกรรมของผู้คนเกิดขึ้นได้อย่างไรพยายามตั้งจุดสังเกตหรือบันทึกความเข้าใจในเชิงลึกทั้งหมด





3

อธิบายความเข้าใจเชิงลึก เขียนคำอธิบายจุดประสงค์สั้นๆ โดยให้ระบุเป็นประเด็นที่สำคัญๆ ของความเข้าใจเชิงลึกในแต่ละข้อ

4

การจัดระบบระเบียบความเข้าใจเชิงลึกที่มีอยู่ การจัดเรียงประเด็นที่ได้จากการสังเกตการณ์และข้อสรุปของความเข้าใจเชิงลึกที่สอดคล้องกัน

5

อภิปรายและปรับปรุงโดยการหารือกันภายในกลุ่ม เรื่องความเข้าใจเชิงลึกเป็นการเรียนรู้โดยองค์รวมจากการวิจัยด้วยการตั้งคำถามถึงความเข้าใจเชิงลึกเหล่านี้ว่ามีความน่าประหลาดใจหรือสิ่งที่ถูกซ่อนเร้นอย่างไร ความเข้าใจเชิงลึกที่มีอยู่นั้นเพียงพอที่จะครอบคลุมทุกด้านของหัวข้อหรือยัง มีความจำเป็นในการทำวิจัยเพิ่มเติมหรือต้องการทำการตรวจสอบเพิ่มเติมหรือไม่ เพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงต่อไป

มีข้อคิดเห็นที่น่าสนใจว่าในการจัดระบบความเข้าใจเชิงลึกนั้น ประเด็นที่ได้จากการสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์เชิงลึก หลายประเด็นอาจจะนำไปสู่เพียงแคความเข้าใจเชิงลึกเพียงประเด็นเดียว ในทางกลับกันการเข้าใจเชิงลึกอีกหลายประเด็นสามารถได้มาจากเพียงสิ่งที่ค้นพบจากการสังเกตการณ์เดียวเท่านั้น





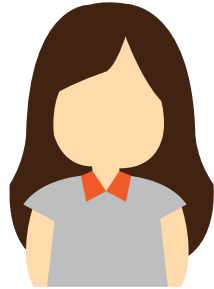
PERSONA & USER TYPOLOGY

การสร้างผู้ใช้จำลอง

ส่วนสำคัญในการตั้งกรอบโจทย์คือการระบุกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน และเข้าใจลักษณะการใช้ชีวิต ลักษณะเด่นเฉพาะตัว ลักษณะนิสัยหรือแรงบันดาลใจ เพื่อหาแนวทางตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เมื่อเราออกไปสัมภาษณ์ เราจะได้ข้อมูลจำนวนมากซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะบุคคลของกลุ่มเป้าหมายในหลากหลายด้าน เพื่อให้สามารถเห็นความชัดเจน และข้อแตกต่างของกลุ่มเป้าหมาย วิธีการการสร้างผู้ใช้จำลองสามารถที่จะนำมาใช้เพื่อรวบรวม ข้อมูลและข้อสังเกต ที่น่าสนใจเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย โดยการจำลองตัวละครใหม่ขึ้นมาหนึ่งคนเพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด และนำมาจัดกลุ่มบุคคลที่มีความใกล้เคียงกัน โดยอ้างอิงจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายหรือการลงพื้นที่สำรวจ ซึ่งสามารถพัฒนาให้เป็นคุณลักษณะของกลุ่มบุคคลนั้นๆ

ในการพิจารณาการสร้างผู้ใช้จำลอง มีด้วยกันหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการใช้ภาพที่แสดงตัวแทนหรือสร้างเรื่องราวที่แสดงถึงรายละเอียด ของกลุ่มบุคคลนั้นซึ่งสามารถทำให้ดูแล้วน่าเชื่อถือ และมีอยู่จริง จากนั้นตั้งชื่อกลุ่มผู้ใช้จำลองให้สื่อถึงลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมายนั้น ทั้งนี้วิธีการสร้างผู้ใช้จำลองสามารถจำแนกเป็นขั้นตอนต่างๆดังนี้

พลอย



“ถ้ามีทางที่ฉันจะสามารถทำงานร่วมกับในทีมและแฮร์รี่ได้พร้อมกันก็ทันที เหนือใครก็ได้ จะทำให้ฉันบริหารจัดการงานได้ง่ายขึ้นมากเลย”

อายุ 26
อาชีพ ผู้จัดการบริษัท
สถานะ โสด
ที่อยู่ สุขุมวิท
ลักษณะนิสัย กระตือรือร้น

◆ http://fakecrow.com/wp-content/uploads/2014/04/FakeCrow_Persona_Template2.jpeg

แรงจูงใจ



เป้าหมาย

- สร้างผลงานให้เป็นที่ยอมรับ
- สามารถติดตามทุกสิ่งทุกอย่างได้

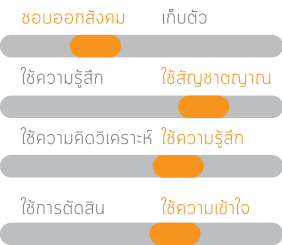
ความคับข้องใจ

- เวลาที่ network ช้าหรือขัดข้อง
- ข้อมูลผิดพลาด สุขุมหาย
- การสื่อสารที่ไม่ดี

การใช้ชีวิต

พลอยทำงานเป็นผู้จัดการบริษัทขายแผ่นเสียง และรับงานอีกหลายอย่างที่เป็นงานแสดงโชว์ศิลปะต่างๆ พลอยชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และคอยช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและลูกค้าแก้ปัญหาทางเทคโนโลยีอยู่เสมอ พลอยทำงานเป็นสิบอย่างในเวลาเดียวกันเพื่อแสดงความสามารถให้เป็นที่ยอมรับและมีชื่อเสียงในวงการ ดั้งเดิมสิ่งที่พลอยรักไม่ได้คือการทำงานที่เมื่อเธอจะต้องนำเสนอแล้วข้อมูลลุ่มซึ่งจะทำให้เธอดูไม่ดีในสายตาคนอื่น ส่วนใหญ่พลอยจะใช้เวลาทำงานด้วยตัวเองที่บ้านดังนั้นการที่จะสามารถติดต่อทำงานร่วมกับคนอื่นได้ด้วยจึงสำคัญมากสำหรับพลอย

คุณลักษณะเฉพาะตัว



การใช้เทคโนโลยี



1

สร้างรายชื่อของผู้ใช้ที่มีศักยภาพ โดยวิเคราะห์จากความเข้าใจเชิงลึก (Insights) หรือสมมติฐานคุณค่าของผู้ใช้ (Value Hypothesis) ซึ่งได้มาจากการเก็บข้อมูลการสังเกตการณ์ (Observation) การสัมภาษณ์ (Interview) และการวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา (Ethnography Research)

2

การกำหนดคุณลักษณะของผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยพิจารณาจาก ข้อมูลด้านด้านประชากรศาสตร์ (Demographic Profile) เช่น อายุ เพศ การทำงาน ข้อมูลทางด้านจิตวิทยา (Psychology) เช่น คุณค่า คุณลักษณะ ความสนใจ วิถีชีวิต ข้อมูลด้านพฤติกรรม (Behavior) เช่น แรงจูงใจ อารมณ์ ความคิด



3

จัดกลุ่มผู้ใช้จากคุณลักษณะเด่นร่วมกันของกลุ่ม โดยควรจะต้องมีความแตกต่างกันโดยสิ้นเชิงในแต่ละกลุ่ม เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการใช้สื่อสารและจัดการต่อไป กลุ่มที่ได้มาไม่ควรมีมากไปหรือน้อยไป โดยมีจำนวนที่เหมาะสมประมาณ 3-10 กลุ่ม

4

กำหนดชื่อและรูปแบบลักษณะเด่นเฉพาะตัวของกลุ่มผู้ใช้จำลองให้ชัดเจนและง่ายต่อการจดจำอธิบายคุณลักษณะ ตามที่กล่าวมาในขั้นตอนที่ 2 รวมถึงประโยคพิเศษหรือเกร็ดความรู้เฉพาะตัวที่น่าสนใจ

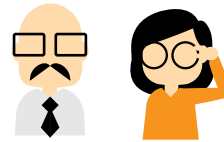
5

สร้างภาพผู้ใช้จำลองให้สื่อถึงคุณลักษณะที่เป็นจุดเด่น อาจจะใช้ภาพวาด การ์ตูน หรือ สื่ออื่นๆ จากนั้นนำข้อมูลมาใส่ลงในรูปแบบที่ใช้จัดข้อมูลร่วมกัน โดยมีรายละเอียดในแต่ละหัวข้อเช่น อายุ เพศ คุณลักษณะ ความสนใจ แรงจูงใจ ความคับข้องใจ ความต้องการ รวมถึงประโยคสำคัญที่ผู้ใช้กล่าวถึง



ROUTINIST

งานประจำ 9-5



- ชีวิตทำงานประจำเต็มๆ ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย
- พอหลังเลิกงานจะมีเวลาส่วนตัวทำอะไรก็ได้ที่อยากทำ
- ต้องมีแรงจูงใจถึงจะยอมออกกำลังกาย

☹️ บางวันก็ออกกำลังกาย บางวันก็ขี้เกียจ ไม่สามารถทำเป็นประจำสม่ำเสมอได้

😊 สร้างแรงจูงใจ
ช่วยบริหารจัดการเวลาออกกำลังกาย



FLEXIBLE JOBBER

งานอิสระ จัดเวลาเองได้



- รับงาน freelance หรือเป็นระดับผู้จัดการ
- บริหารจัดการเวลากับงานด้วยตัวเอง
- ออกกำลังกายบ้างขณะที่ทำงานแต่ไม่ชอบให้ขัดจังหวะ ชอบทำอะไรให้ฟรีฟิส ไม่ว่าจะเรื่องงาน หรือออกกำลังกาย

☹️ บางวันก็ได้ออกกำลังกาย บางวันก็ขี้เกียจ ไม่สามารถทำเป็นประจำสม่ำเสมอได้

😊 สร้างแรงจูงใจ
ช่วยบริหารจัดการเวลาออกกำลังกาย
แนะนำการออกกำลังกายที่เหมาะสมได้ผลต่อเนื่อง



Time Squeezer

เวลามีค่า ต้องทำหลายอย่างในเวลาเดียวกัน



- อยู่กับเรื่องงานและเรื่องอื่นที่คิดว่าสำคัญกว่าการออกกำลังกาย
- ทำกิจกรรมหลายอย่างที่ได้ประโยชน์ในเวลาเดียวกัน
- สนใจกิจกรรมที่สามารถทำในชีวิตประจำวันไปด้วย และได้ออกกำลังกายไปด้วย

☹️ อยู่บางครั้งก็ไม่มีเวลาให้ตัวเอง มีโอกาสที่จะออกกำลังกายแต่ไม่ได้ความสำคัญที่จะทำจริงจัง

😊 สร้างแรงจูงใจ
ช่วยบริหารจัดการเวลาออกกำลังกาย
แนะนำการออกกำลังกายช่วงสั้นๆที่สามารถเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันได้

◆ Final Year Project: Poke 'n Move, a Mobile Application to Support Physical Activity (2015) by Ms. Pornkamol Prapapornvorakul

แม้ว่าผู้ใช้จำลองจะเป็นเรื่องที่ถูกสร้างขึ้นมา แต่ข้อมูลที่น่ามาจัดกลุ่มและเปรียบเทียบการใช้ชีวิต ประสบการณ์ บุคลิกภาพ แรงจูงใจ ทักษะคิดและความต้องการได้ถูกอ้างอิง จากเรื่องจริงที่เกิดขึ้นของผู้ใช้บริการจากการทำวิจัย สิ่งที่ควรพึงระวังคือควรหลีกเลี่ยง การใช้เกณฑ์ที่เป็นภาพพจน์ในการตัดสินใจ หลักการที่จะได้มาซึ่งลักษณะเด่นเฉพาะตัวของกลุ่มคือเราจำเป็นต้องถอดเรื่องราวที่ได้รับมาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายและค้นหาความเหมือนของข้อมูลในแง่มุมต่างๆต้องพิสูจน์ให้เห็นได้ว่ากลุ่ม

บุคคลนั้นๆมีความเกี่ยวข้องหรือเข้าไปมีส่วนร่วมกันมากน้อยเพียงใด ในด้านความสนใจ จุดมุ่งหมาย ทักษะคิดและมีพฤติกรรมในรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ กับผลิตภัณฑ์ หรือระบบบริการที่ใกล้เคียงกัน ในการตั้งชื่อผู้ใช้จำลองนี้สำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน ทั้งด้านของลูกค้ำและทีมผู้ออกแบบ รวมถึงเป็นสื่อให้ทีมสามารถมองเห็นภาพ และเข้าใจกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น





INSIGHT EXPERIENCE PERSONA + USER JOURNEY MAPS

การสร้างแผนผังประสบการณ์การใช้งาน
โดยนำผู้ใช้จำลองมาวิเคราะห์ประสบการณ์

การสร้างแผนผังประสบการณ์ของผู้ใช้ (User Journey Maps) เป็นวิธีการดึงมุมมองและความรู้สึกจากประสบการณ์ผู้ใช้ในจุดปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น โดยสามารถแสดงให้เห็นภาพชัดเจนอย่างเป็นระบบถึง กิจกรรม และ ความรู้สึกของผู้ใช้ในการปฏิสัมพันธ์ กับขั้นตอนต่างๆของการใช้งาน โดยประสบการณ์สามารถแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอน (5E) เริ่มตั้งแต่ การดึงดูดให้คนสนใจ (Entice) การสร้างแรงจูงใจให้คนตัดสินใจเข้ามาใช้ (Enter) การสร้างความผูกพันให้ผู้ใช้ระหว่างการใช้งาน (Engage) การสร้างความประทับใจให้ผู้ใช้ก่อนออกจากการใช้งาน (Exit) และการสร้างกลยุทธ์ให้ผู้ใช้ระลึกถึง บอกรีวิวและกลับมาใช้อีก (Extend) โดยมีขั้นตอนในการทำดังนี้



1

กำหนดตัวแทนรูปแบบผู้ใช้จำลอง (Persona) และบริบทการใช้งาน (Context) ถ้ามีหลายรูปแบบตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย ให้ทำทีละรูปแบบและนำมาเปรียบเทียบกับอีกที

2

การระบุจุดเริ่มต้นในการปฏิสัมพันธ์เป็นสิ่งที่สำคัญมาก จุดดังกล่าวอาจจะมีได้หลายรูปแบบ ตั้งแต่การพบปะพูดคุยกับผู้ใช้บริการโดยตรง (Face to Face Contact) หรือจะเป็นการใช้งานผ่านทางเว็บไซต์ หรือเครื่องบริการอัตโนมัติ



3

ในแต่ละจุดปฏิสัมพันธ์ ให้ใส่ข้อมูลกิจกรรมที่เกิดขึ้น (Activities) และความรู้สึกด้านความพึงพอใจในการใช้งาน (Emotion) หรือจุดที่ใช้มีปัญหาหรือไม่พอใจ (Pain-points) ในระหว่างทำกิจกรรมนั้นๆ โดยให้ระบุเรียงตามลำดับตาม 5 ขั้นตอนของประสบการณ์ (5E) ทั้งนี้ในการใส่ข้อมูลผู้วิจัยอาจใช้การสัมภาษณ์แล้วเป็นผู้กรอกข้อมูลให้ หรืออาจขอให้ผู้ใช้บริการบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นในรูปแบบของบันทึกประจำวันใน blog หรือเป็นรูปแบบวิดีโอ ซึ่งวิธีหลังนี้จะมีความน่าสนใจที่สามารถเข้าใจมุมมองต่างๆในภาษาของผู้ใช้บริการเอง

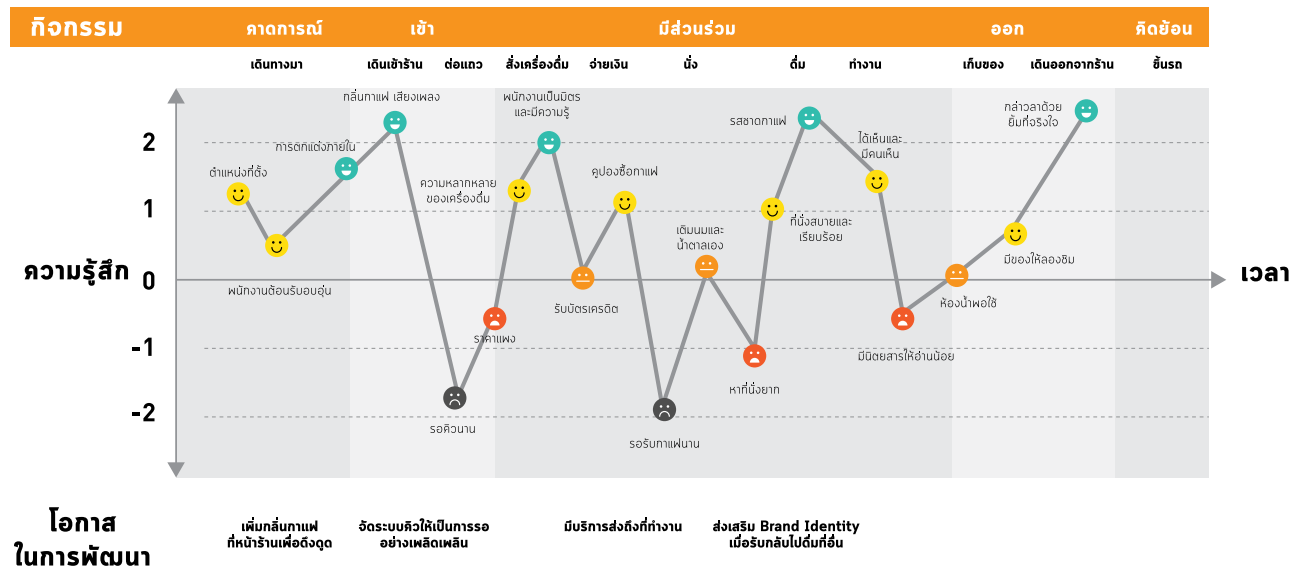
4

ร้อยเรียงเรื่องราวที่ได้จากผู้ใช้งานหรือรูปแบบผู้ใช้จำลอง (Personas) มาเป็นแผนผังประสบการณ์ โดยอาจจะนำเอาภาพหรือวิดีโอ หรือประโยคสำคัญ (Quotes) ที่ผู้ใช้ได้บันทึกไว้มาประกอบ จะทำให้การนำเสนอแสดงถึงความเข้าใจอย่างชัดเจนในบริบทผู้ใช้จริงและเพิ่มน้ำหนักในการโน้มน้าวหรือตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลงพัฒนาแนวความคิดต่อไป

5

วิเคราะห์และสรุปผลจากการค้นพบ (Finding) ที่ได้ในแต่ละจุดปฏิสัมพันธ์เพื่อระบุปัญหาที่ควรจะไปพัฒนาให้ผู้ใช้ ได้มีประสบการณ์ที่ดีขึ้น รวมถึงนำเสนอโอกาสใหม่ในการพัฒนาวัตกรรมที่จับใจผู้ใช้และทำให้ผู้ใช้สุขใจ

แผนผังประสบการณ์ STARBUCKS



ในแต่ละขั้นตอนของประสบการณ์การใช้งานสามารถใช้เป็นจุดเชื่อมโยง ประสบการณ์ และถ่ายทอดเป็นเรื่องราวในการใช้งานครั้งนั้นๆ โดยสามารถเป็นเครื่องมือที่ใช้ถ่ายทอดและวิเคราะห์เรื่องราวรายละเอียด ทั้งการปฏิสัมพันธ์ และอารมณ์ความรู้สึกของผู้ใช้ เพื่อนำไปเสริมจุดเด่นหรือแก้ไขจุดด้อยในการใช้งานที่มีอยู่ในปัจจุบัน หรือสร้างนวัตกรรมแนวความคิดระบบบริการใหม่

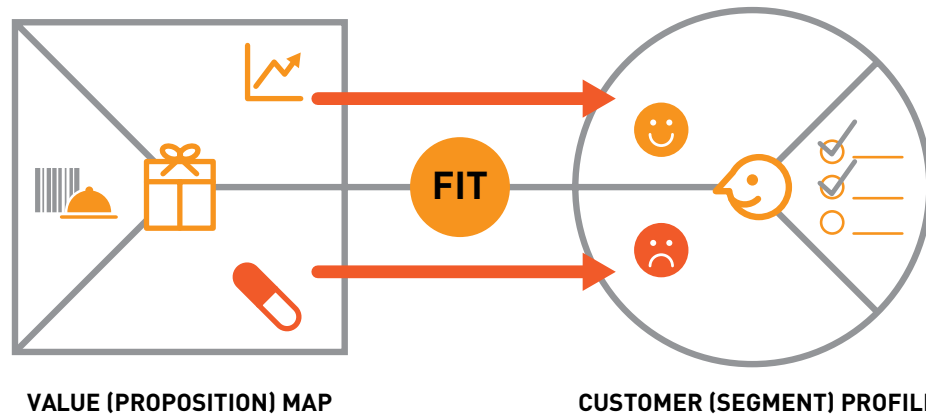
ที่ตอบสนองความต้องการและสร้างประสบการณ์ที่ดีแก่ผู้ใช้ได้ วิธีนี้เป็นวิธีที่ช่วยในการวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อให้ได้ประเด็นและโอกาสที่น่าสนใจอันจะนำไปสู่การสร้างกรอบแนวคิดในการพัฒนาและการออกแบบที่ดีต่อไป





INSIGHT MIND! VALUE PROPOSITION CANVAS

แม่แบบการเสนอคุณค่า



◆ <https://strategyzer.com/books/value-proposition-design>

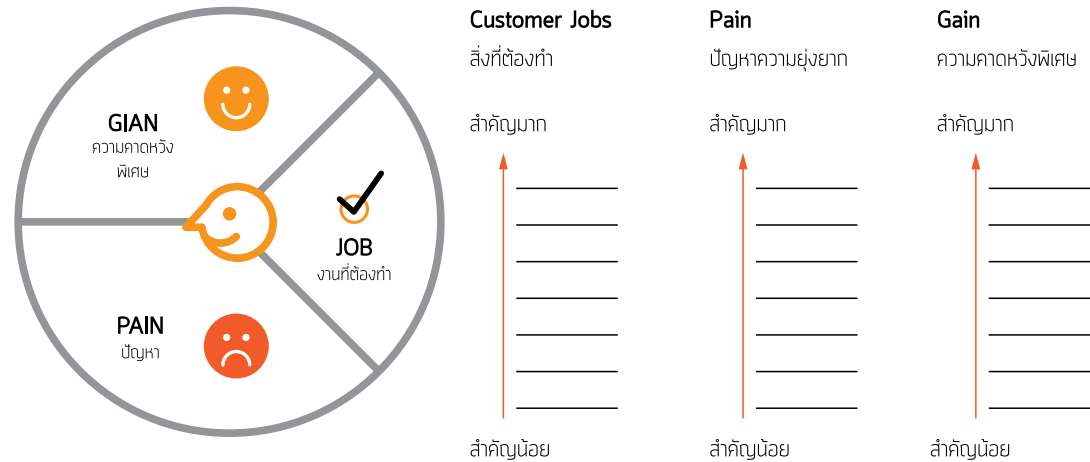
คุณค่าที่นำเสนอแก่ผู้ใช้ หมายถึง สิ่งที่ลูกค้าจะได้รับจากผลิตภัณฑ์หรือบริการ เช่น คุณภาพที่ดี บริการที่ประทับใจ หรือว่าความรู้สึกดีๆ ที่เกิดขึ้นหลังใช้สินค้าหรือบริการ แม่แบบการเสนอคุณค่า (Value Proposition Canvas) นี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดย Alexander Osterwalder ผู้ที่สร้างกรอบแนวคิด เครื่องมือสร้างโมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas) ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ในวงการธุรกิจในปัจจุบัน โดยเครื่องมือ Value Proposition Canvas ก็เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่จะต้องเอาไปพิจารณาใน Business Model Canvas แต่เครื่องมือนี้จะเน้น

ในการสร้างมูลค่าเพิ่มของธุรกิจซึ่งช่วยให้เราสามารถพัฒนาสินค้าหรือรูปแบบการให้บริการ ในแนวทางที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการและโดนใจลูกค้า แม่แบบนี้ประกอบไปด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนที่ 1 Customer (Segment) Profile เป็นการทำความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับลูกค้า และ ส่วนที่ 2 Value (Proposition) Map เป็นการวิเคราะห์คุณค่าและคุณสมบัติของสินค้าหรือบริการที่กำลังจะสร้างขึ้น โดยแนวความคิดที่ได้มาใน Value Map จะมีความสอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าจากข้อมูลใน Customer Profile



ส่วนที่ 1 Customer (Segment) Profile

คือ แผนภาพการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า ซึ่งถูกใช้ในการค้นหาความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ



1

Customer Job

สิ่งที่ลูกค้าต้องทำ หรือต้องการจะทำโดยระบุความต้องการพื้นฐานของลูกค้าที่สินค้าหรือบริการจะต้องเติมเต็ม ทั้งในประโยชน์ใช้สอยและอารมณ์ความรู้สึกของลูกค้า

		ระดับความต้องการ			
		ระดับ	0	1	2
ระดับความพิเศษเฉพาะตัว	0				
	1				
	2				

ระดับความต้องการ	ระดับความพิเศษเฉพาะตัว
0 ไม่สนใจ	0 มีทั่วไป
1 อาจจะสนใจ	1 อาจจะเคยมี
2 สนใจมาก	2 ไม่เคยมีมาก่อน

2

Pain

ปัญหาความยุ่งยากที่ทำให้ลูกค้าไม่สามารถทำสิ่งที่ลูกค้าต้องทำได้ โดยระบุสิ่งที่ลูกค้าไม่พึงพอใจ ความกังวลใจ อุปสรรค ความเสี่ยง สิ่งที่ขัดขวาง ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาหรือประสบการณ์ไม่ดี ขณะที่พยายามทำกิจกรรมในหรือสิ่งที่ลูกค้าต้องการทำ (customer job)

3

Gain

ความคาดหวังพิเศษที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจ โดยระบุสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังพิเศษ นอกเหนือจากการเติมเต็มความต้องการพื้นฐาน ผลประโยชน์ สิ่งที่มีส่วนช่วยให้ลูกค้าประทับใจมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นประสบการณ์ความรื่นรมย์ก่อน ระหว่าง และหลังการใช้งาน

เมื่อเติมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่ไปสัมภาษณ์มาในทั้ง 3 ส่วนในวงกลมแล้ว นำข้อมูลในแต่ละส่วนมาจัดลำดับความสำคัญ (Ranking) โดยในส่วนของ Customer Job ให้จัดตามความรุนแรงหนักหน่วงของปัญหาที่ลูกค้าพบเจอ และในส่วนของ Gain ให้จัดตามส่วนที่ลูกค้าเห็นว่าเป็นคุณค่าหลักในสายตาลูกค้า ซึ่งในกระบวนการจัดลำดับนี้ อาจจะนำไปปัจจัยทางด้านคู่แข่งทาง การตลาดเข้ามามีส่วนในการตัดสินใจด้วยอีกชั้นหนึ่ง โดยดูว่า แนวความคิดนี้เป็นแนวความคิด ที่มีอยู่แล้วในท้องตลาดหรือไม่ หรือยังไม่เคยมีใครทำมาก่อน



ส่วนที่ 2 Value (Proposition) Map

คือแผนภาพแสดงคุณค่าของสินค้าหรือบริการ ซึ่งเป็นแผนภาพที่แสดงถึงที่มาของคุณค่า ในการสร้างแนวคิดของสินค้าและบริการ โดยข้อมูลในแผนภาพนี้ได้มาจากการวิเคราะห์ต่อยอดจากแผนภาพการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า (Customer Profile) เพื่อให้ลูกค้ามีความสุขจากการได้รับสิ่งที่ต้องการ โดยแผนภาพประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1

Product or Service

การนำเสนอคุณค่าที่สินค้าหรือบริการสามารถตอบโจทย์ Customer Job รวมถึงความต้องการทั้งทางด้านคุณประโยชน์ และคุณลักษณะของสินค้าหรือบริการ

2

Pain Reliever

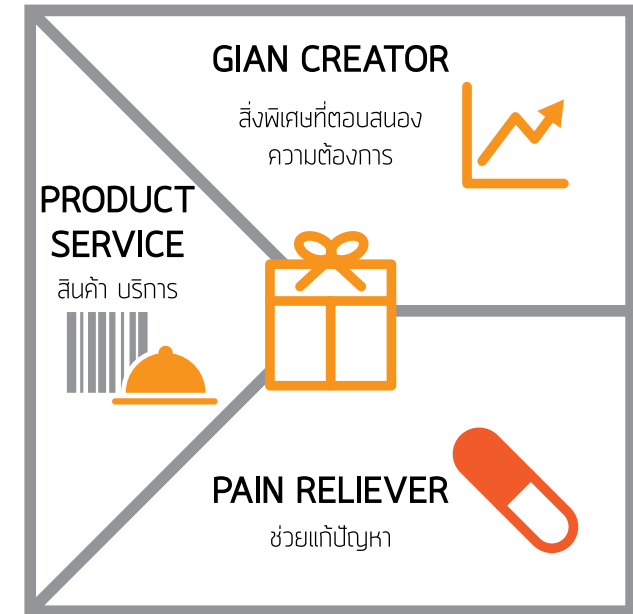
สิ่งที่จะมาช่วยให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายหลุดพ้นจากปัญหาหรือความยากลำบากในการทำสิ่งที่ต้องทำ (Customer Job) ให้ลุล่วง สิ่งที่จะช่วยอำนวยความสะดวก หรือคลายความกังวลใจด้านต่างๆ

3

Gain Creator

สิ่งที่สร้างประสบการณ์จากความคาดหวังให้เป็นจริง เติมเต็มความต้องการ หรือ สร้างความประทับใจให้กับลูกค้า

ทั้งนี้ส่วน Value (Proposition) Map จะนำมาทำประกอบกับเทคนิคการสร้างสรรค์แนวความคิดในขั้นตอน Ideate ต่อไป




◆ <https://strategyzer.com/books/value-proposition-design>




การสร้างกรอบโจทย์ในการออกแบบจาก Value Proposition Canvas

ชื่อโครงการ _____

ช่วย _____

 กลุ่มเป้าหมาย

ซึ่งต้องการ _____

 สิ่งที่ต้องทำ

โดย _____

กรรียา เช่น ลด / หลีกเลียง

 ปัญหาความยุ่งยาก

และ _____

กรรียา เช่น เพิ่ม / ทำให้สามารถ

 ความคาดหวังพิเศษ





HOW MIGHT WE.....?

เราจะ.....ได้อย่างไร



เมื่อได้ประเด็นที่น่าสนใจมากพอ การตั้งโจทย์ที่สามารถก่อให้เกิดมุมมองที่แตกต่างเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง การระดมสมองในการตั้งคำถาม “เราจะ...ได้อย่างไร” สามารถช่วยให้เกิดความคิดที่จะแตกต่างจากมุมมองเดิมๆ หลักการออกแบบเดิมๆ หรือความรู้ความเข้าใจแบบเดิมๆ การตั้งคำถามนั้นควรเริ่มต้นจากคำถามที่กว้างพอที่จะก่อให้เกิดวิธีคิดแก้ปัญหาใหม่ๆ มากพอแต่ก็แคบพอที่ก่อให้เกิดความคิดที่เฉพาะเจาะจงและแตกต่าง

ในวิธีการควรทำเป็นทีมร่วมกัน โดยเริ่มต้นจากมุมมองปัญหา ที่มาของความต้องการ และกรอบปัญหาที่ตั้งไว้ แล้วตั้งคำถามที่ลงมือทดลองหาคำตอบได้โดยตั้งรูปแบบคำถามที่หลากหลายมุมมองโดยมีเทคนิควิธีการดังนี้

- ◆ ขยายส่วนดี
- ◆ ลดส่วนเสีย
- ◆ มองมุมกลับ
- ◆ ทำทฤษฎีสมมุติฐาน
- ◆ เปลี่ยนคำขยายความ
- ◆ มองหาทรัพยากร
- ◆ ลองหาที่เปรียบเทียบตามบริบท
- ◆ ตั้งโจทย์ท้าทาย
- ◆ เปลี่ยนสิ่งที่เป็นอย่างอยู่
- ◆ ปรับมุมมองเป็นส่วนย่อยๆ





◆ <https://designthinkingforeducators.com>

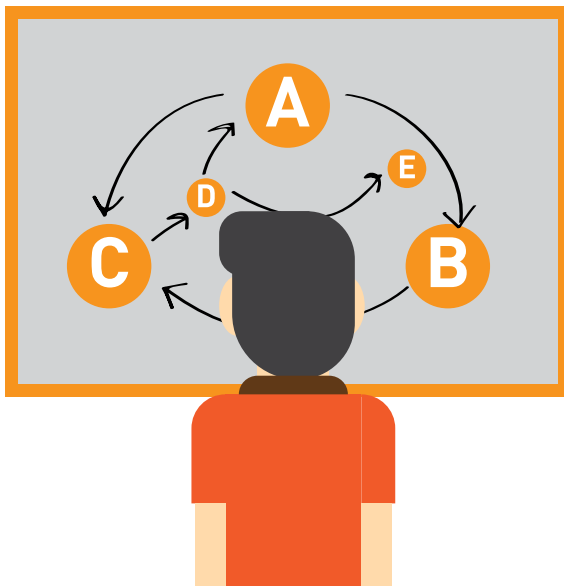
จะเห็นได้ว่าการสร้างกรอบโจทย์ด้วยเครื่องมือ How might we.....? สามารถนำมาผสมผสานกับการสร้างกรอบ
โจทย์ด้วยข้อมูลจาก Value Proposition Canvas เพื่อให้ได้โจทย์ที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกับความต้องการของผู้ใช้ ส่วนที่
ต่างกันคือ How might we.....? ยังไม่จำเป็นต้องระบุว่าทีมจะออกแบบสินค้าหรือบริการ ในรูปแบบใด แต่เปิดกว้าง
ให้คิดในหลากหลายมุมมองจากประเด็นจากความเข้าใจเชิงลึกที่เลือกมา เพื่อเปิดโอกาสให้ได้ระดมสมองแนวคิดที่นอกกรอบ
และครอบคลุมหลายมุมมองในขั้นตอนของ Ideate ต่อไป





STAKEHOLDER MAP

แผนผังผู้มีส่วนร่วม



ในบางกรณีที่โครงการมีความเกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน ไม่แต่เฉพาะผู้ใช้นั้น แต่รวมถึงการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มของกลุ่มคนหลายๆกลุ่มที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้สินค้าหรือการให้บริการนั้นๆ ซึ่งรวมถึง ผู้ได้รับผลประโยชน์ ผู้ที่ได้รับผลกระทบ หรือผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจ เช่น คณะผู้ทำงาน ลูกค้า และพันธมิตรองค์กร ดังนั้นการสร้างแผนภาพที่สามารถ นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ได้จะทำให้ทีมสามารถวางแผนการแบ่งปันส่งต่อการใช้ทรัพยากรของตนเองที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1

รวบรวมรายชื่อของผู้ที่มีส่วนร่วมทั้งหมด วิธีการนี้เป็นการเริ่มต้นจากการทำวิจัยเบื้องต้น (Desk Research) โดยที่จุดมุ่งหมาย ของแผนผังนั้นเพื่อที่จะเน้นหรือค้นหาผู้ที่มีส่วนร่วมที่ผู้ให้บริการไม่ได้พูดถึงหรือไม่ทราบว่ามีส่วนเกี่ยวข้อง นอกเหนือจากนั้น ยังมีความจำเป็นอย่างยิ่งยวดในการนำเสนอความสนใจและแรงจูงใจ ของผู้ที่มีส่วนร่วมในแต่ละกลุ่มซึ่งควรจะรวมเนื้อหาเหล่านี้ ลงไปในแผนผังด้วยเช่นกัน

2

เมื่อรายนามของผู้ที่มีส่วนร่วมทั้งหมดถูกเขียนออกมาเรียบร้อยแล้ว หลังจากนั้นประเด็นหลักจะถูกมุ่งเน้นไปทำการวิเคราะห์ กลุ่มเหล่านี้ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร และกลุ่มคนเหล่านี้ปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร



3

กำหนดประเภทและความสำคัญ เช่น ตามอำนาจกำลังความสามารถ ตามการสนับสนุน ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นจากทางตรงและทางอ้อม ตามความต้องการ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับในแต่ละประเภท

4

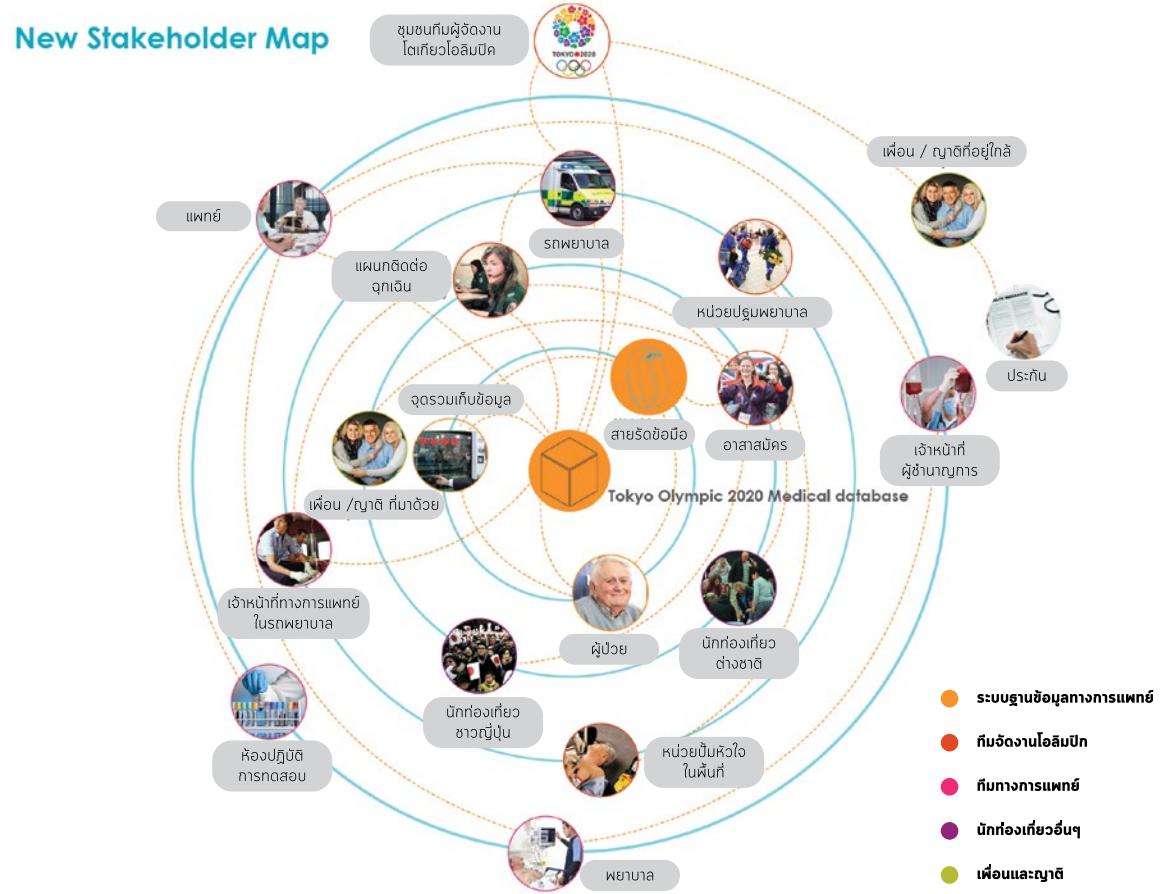
เลือกการแบ่งประเภทให้เหมาะกับงานบริการ แล้วตั้งคำถาม เช่นถ้าแบ่งตามผลกระทบที่เกิดขึ้นจากทางตรงและทางอ้อม จะสามารถแจกแจงได้โดยตั้งคำถามเกี่ยวกับ ใครคือผู้ใช้บริการของคุณ ใครคือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบบริการนี้ ใครคือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลักที่สนับสนุนในงานบริการนี้ เป็นต้น

5

เขียนประเภทของผู้ที่มีส่วนร่วมลงไปใน Post-it แล้วจัดลงในแต่ละวงตามตำแหน่งที่เหมาะสม

6

โยกเส้นความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มพร้อมอธิบายประเด็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น



◆ ที่มารูป: Medical Data for Health Emergencies, Olympics 2020, <http://dot2dot.in/portfolio/medical-data-for-health-emergencies-olympics-2020/>

แผนผังผู้มีส่วนร่วมนี้จะช่วยในการมองเห็นภาพของการบริการในเหตุการณ์ที่มีความสลับซับซ้อนในกรณีที่หลากหลายกลุ่มสร้างผลกระทบ ซึ่งกันและกัน กลุ่มเหล่านี้สามารถจำแนกได้ตามลักษณะ ความสนใจร่วมกัน การรวบรวมข้อมูลให้ครบถ้วนและในขณะเดียวกัน ยังคงแสดงให้เห็นภาพรวมความสัมพันธ์ที่เข้า

ถึงได้ง่ายของผู้มีส่วนร่วมทั้งหมด แผนผังของผู้มีส่วนร่วมนี้ยังแสดงถึง มุมของผู้มีส่วนร่วมที่อาจส่งผลเสียเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อีกด้วย ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจว่าควรจะมีความร่วมมือ กับพันธมิตรใดเพิ่มเติม หรือสร้างโอกาสทางธุรกิจในการเชื่อมโยงกับหน่วยงานใหม่ๆ





DESIGN BRIEF

โจทย์ในการออกแบบ



โจทย์ในการออกแบบทำให้มั่นใจได้ว่าประเด็นที่สำคัญของโครงการได้ถูกคำนึงถึงและได้ถูกตั้งคำถามก่อนที่จะเริ่มต้นการระดมสมองคิดหาแนวทางในขั้นตอน Ideate รายละเอียดของโจทย์ที่ครอบคลุมเป็นคู่มือสำคัญที่ใช้สำหรับกระบวนการการออกแบบทั้งหมด ในขณะเดียวกันเป็นข้อมูลกลางที่ช่วยให้ทีมมีความเข้าใจร่วมในจุดประสงค์ของโครงการที่ตรงกัน

คำถามหลักในการถามเมื่อเริ่มกระบวนการเขียนได้แก่

- 1 อะไรเป็นจุดมุ่งหมายหลักของโครงการ
- 2 ทำไมโครงการนี้จึงมีความจำเป็น ทำไมต้องตอนนี้
- 3 อะไรเป็นผลของธุรกิจที่ต้องการ
- 4 อะไรเป็นมุมมองที่สำคัญของโครงการ
- 5 ใครคือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลัก



ผู้ร่วมทีมในโครงการทั้งหมดควรมีส่วนร่วมในการทบทวนและอภิปรายโจทย์ในการออกแบบ โดยมีขั้นตอนดังนี้

องค์กร	
ชื่อโครงการ	
คำอธิบายโดยย่อเกี่ยวกับโครงการ	
ข้อกำหนดความต้องการ	
วัตถุประสงค์	
กลุ่มเป้าหมาย	
การวางตำแหน่งทางการตลาด	
แนวทางรูปแบบภาษาที่ใช้สื่อสาร	
แผนงบประมาณ	
แผนการทำงาน	

1

กำหนดภาพรวมของโครงการและที่มา รวมถึงขอบเขตของโครงการ ความต้องการทางการตลาด จุดมุ่งหมาย ผลที่ตอบสนองความต้องการ และผู้ที่มีส่วนร่วมทั้งหมด

2

หาข้อมูลทางการตลาดตามอุตสาหกรรมในกลุ่มเดียวกันและกลุ่มลูกค้า รวมถึง ผลิตภัณฑ์ คู่แข่ง ราคา การส่งเสริมการขาย แบนรด์ แนวโน้ม และกลยุทธ์ทางการตลาด

3

กำหนดกลุ่มเป้าหมายแต่ละประเภทพร้อมคำอธิบาย

4

กำหนดจุดประสงค์ของธุรกิจและกลยุทธ์ทางการออกแบบ โดยควรที่จะรวมโจทย์ในทั้ง 2 มุมมองเข้าไว้ด้วยกัน

5

ตั้งขอบเขตโครงการระยะเวลาและงบประมาณในแต่ละขั้นตอนโดยขั้นตอนสุดท้ายของโครงการควรที่จะถูกประเมินโดยใช้แผนผังการประเมินค่า ซึ่งช่วยในการพิสูจน์คำถามขั้นต้นที่กล่าวมาแล้ว

โจทย์การออกแบบควรที่จะเป็นแผนกลยุทธ์ สำหรับโครงการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงเสร็จสิ้นโครงการ โดยสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามผล เนื่องจากในชุดสรุปการออกแบบได้มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผล การแก้ปัญหาของกระบวนการออกแบบ ในขณะที่เดียวกันสามารถใช้เป็นโครงสร้างของการนำเสนอแบบขั้นสุดท้ายได้อีกด้วย



2.3

IDEATE

การสร้างความคิด



IDEATE

คืออะไร



คือการสังเคราะห์คำตอบหรือทางเลือกใหม่ๆอันหลากหลาย ประกอบไปด้วยการคิดสร้างสรรค์แบบเอนกนัยซึ่งมุ่งเน้นการสร้างความคิดอันแตกต่างหลายหลายให้ได้เป็นจำนวนมาก และการคิดสร้างสรรค์แบบเอนกนัยซึ่งมุ่งเน้นการคิดรวบรวบสานความคิดที่ดีเข้าด้วยกันให้ได้คำตอบหรือทางเลือกใหม่ที่มีคุณภาพและสมบูรณ์ขึ้น พร้อมสำหรับการคัดกรองหรือคัดสรรเพื่อนำไปขึ้นต้นแบบเพื่อทดสอบและพัฒนาในขั้นตอนถัดไปของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

ทีมสามารถสร้างความคิดใหม่ได้โดยการระดมสมอง ร่วมกับการใช้เครื่องมือและกรอบแนวคิดแบบต่างๆมากมาย ที่ช่วยกระตุ้นให้ทีมสามารถหาคำตอบในมุมที่แตกต่าง เช่น การถาม

ว่าทำไมและอย่างไรใช้การวิเคราะห์คุณค่ากระตุ้นความคิด หรือการใช้เส้นเวลา และการแบ่งขั้นตอนกระตุ้นการคิดแก้ปัญหาในแต่ละช่วงกิจกรรม ไปจนถึงการเล่าเรื่องเพื่อให้ทีมเห็นภาพรวมของความคิดและบริบทใหม่กระตุ้นให้เกิดความคิดต่อยอด เป็นต้น ชุดเครื่องมือช่วยคิดเหล่านี้ควรใช้ร่วมกับชุดทักษะและชุดทัศนคติเชิงออกแบบเพื่อให้สามารถทำงานอย่างมีคุณภาพ ที่สำคัญทีมควรใช้ประโยชน์จากความหลากหลายของสมาชิกในทีมในการสร้างทางเลือกจากมุมมองที่แตกต่างกัน





TRY IT!

ทดลองทำ

2.3.A

ภารกิจ
 ฝึกฝนการเขียนโครงร่างความคิดริเริ่มเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ สร้างสรรค์ความคิดเชิงสร้างสรรค์ Ideate

1 Brainstorm + How might we..?
 ระดมสมองและหาไอเดียที่สร้างสรรค์เกี่ยวกับ "เราจะ...ได้อย่างไร?"

เวลา 5-7 นาที

คำถามที่ผู้เรียนต้องพิจารณา

เฉลย:

2.3.B

ภารกิจ
 ฝึกฝนการเขียนโครงร่างความคิดริเริ่มเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ สร้างสรรค์ความคิดเชิงสร้างสรรค์ Ideate

2 Brainstorm + Why? & How?
 ระดมสมองโดยใช้วิธีการระบุคุณค่า โดยตรงกว่า นั่นคือหาประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ value laddering

เวลา 3-7 นาที หรือ 10 นาที

คำถามที่ผู้เรียนต้องพิจารณา

เฉลย:

2.3.C

ภารกิจ
 ฝึกฝนการเขียนโครงร่างความคิดริเริ่มเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ สร้างสรรค์ความคิดเชิงสร้างสรรค์ Ideate

3 Journey Map + Scenario/Story telling
 ระดมสมองเกี่ยวกับเรื่องราว Journey Map โดยนำเสนอสิ่งที่ได้ + และสิ่งที่ได้ - บทบาทต่างๆของตัวละครในเรื่อง

เขียนสเก๊ตช์เกี่ยวกับสถานการณ์ที่:
 ผู้ใช้มีบทบาท สามารถทำอะไรได้
 และเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ หรือสิ่งที่ได้ - บทบาทต่างๆของตัวละครในเรื่อง

คำถามที่ผู้เรียนต้องพิจารณา

เฉลย:

2.3.D

ภารกิจ
 ฝึกฝนการเขียนโครงร่างความคิดริเริ่มเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ สร้างสรรค์ความคิดเชิงสร้างสรรค์ Ideate

4 Value Proposition Canvas
 สร้างภาพที่แสดงถึงคุณค่าของ products/services โดยมุ่งสร้างคุณค่าให้ผู้ใช้ gain creators and pain relievers

คำถามที่ผู้เรียนต้องพิจารณา

เฉลย:

2.3.E

ภารกิจ
 ฝึกฝนการเขียนโครงร่างความคิดริเริ่มเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ สร้างสรรค์ความคิดเชิงสร้างสรรค์ Ideate

Reflection การสะท้อนถึงสิ่งที่เราได้เรียนรู้เกี่ยวกับ... เมื่อมองย้อนกลับไปที่ขั้นตอนต่างๆที่เราได้ทำไปแล้ว

1 ฝึกเขียน How might we? **2** ฝึกเขียน Why? & How? **3** ภารกิจ + Journey Map **4** Value Proposition

จุดดี/จุดแข็ง	จุดดี/จุดแข็ง	จุดดี/จุดแข็ง	จุดดี/จุดแข็ง
จุดด้อย	จุดด้อย	จุดด้อย	จุดด้อย

SEE DETAIL
 IN APPENDIX





REFLECTION

ไตร่ตรองผล

เราจะเห็นได้ว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการระดมสมองโดยใช้เครื่องมือแต่ละชนิดเป็นกรอบแนวคิดที่มีความแตกต่างกันมาก การระดมสมองร่วมกับการวิเคราะห์คุณค่า หรือการถามว่าทำไมและอย่างไร (Why and How) นั้นเอื้อให้ทีมมองเห็นภาพรวมของปัญหาความต้องการใช้งานทั้งโครงการและคุณค่าที่อยู่เบื้องหลัง ทำให้สามารถคิดผลลัพธ์หรือแนวคิดคู่ขนานในจุดที่ยังขาดตอบความต้องการใหม่ๆ ที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง รวมทั้งเลือกใช้เวลาคิดในจุดที่ต้องการเน้นให้เป็นจุดเด่นหรือจุดขายหลักของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การระดมสมองโดยใช้ Journey Map มีเส้นเวลาแสดงปัญหาและความต้องการในทุกขั้นตอนการใช้งานตั้งแต่ต้นจนจบ ช่วยให้ทีมมองเห็นกระบวนการโดยรวม ไม่ลืมหือหรือละเลยปัญหาความต้องการในช่วงก่อนและหลังการใช้งาน นอกจากนี้ Journey Map ยังช่วยในการสร้างแนวคิดเชิงประสบการณ์ที่ต่อเนื่องส่งทอดกันตั้งแต่ต้นจนจบและอาจสามารถกระตุ้นให้ผู้ใช้บอกต่อหรือวนกลับมาเริ่มใช้ใหม่อีกครั้ง



การใช้ Concept Generation Matrix ช่วยเชื่อมโยงการสร้างแนวคิดกับชุดข้อมูลที่เป็นผลสรุปจากการทำงานขั้น Empathize, Define เช่นประเภทของกลุ่มเป้าหมาย และขั้นตอนการใช้งาน จึงกระตุ้นให้ทีมคิดอย่างเป็นระบบและครอบคลุมทุกปัจจัยที่สำคัญอย่างครบถ้วน

การใช้ Stakeholder Map เอื้อให้สามารถระดมสมองคิดบทบาทใหม่ หรือการปฏิสัมพันธ์ใหม่ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมด เพื่อลดขั้นตอน เพิ่มคุณค่า สร้างโอกาส รวมถึงสามารถนำไปสู่การสร้างระบบใหม่และโมเดลธุรกิจใหม่

ทีมควรตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือหรือกรอบแนวคิดในการระดมสมองที่เหมาะสมกับเป้าหมายและธรรมชาติของโครงการ เพื่อใช้เวลาสร้างความคิดใหม่ให้ตรงเป้าหมายมีประสิทธิภาพ





BRAINSTORM: HOW MIGHT WE....?

การระดมสมองจากคำถาม เราจะ...ได้อย่างไร?

หลายคนอาจมองว่าการระดมสมองเป็นวิธีการคิดที่เปิดกว้างอย่างไม่เป็นระบบ แต่การระดมสมองอย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยการเตรียมการและการวางแผนที่ดี

1

เริ่มต้นที่ประเด็นปัญหาที่ผ่านการวิเคราะห์มาแล้วเป็นอย่างดี ทีมควรเลือกหัวเรื่องที่สำคัญที่สุด 2-3 หัวข้อจากคำถาม “ How might we...?” ที่ได้จากการทำงานช่วง Empathy และ Define

2

จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่เหมาะสม คำนึงถึงพื้นที่โต๊ะ พื้นที่ผนัง และพื้นที่ทำงานที่เอื้อให้ทุกคนลุกนั่งเดินไปรอบๆ เพื่อทำงานร่วมกันได้อย่างสะดวก เตรียมอุปกรณ์เครื่องเขียนสำหรับบันทึกและถ่ายทอดสิ่งที่ทุกคนคิดเช่น post-it note ปากกา หัวใหญ่ กระดาษ ภาพที่ได้จากการเก็บข้อมูล และขนมขบเคี้ยวขณะทำงาน

3

เลือกเชิญคนที่มีมุมมองที่แตกต่าง มีความรู้พื้นฐานหลากหลาย 6-8 คนมาร่วมระดมสมองสำหรับโครงการที่ต้องการคิดสร้างสรรค์ร่วม (Co-creation) อาจเชิญตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย และผู้ที่เกี่ยวข้องมาร่วมระดมสมองด้วย

4

วางแผนการระดมสมองในแต่ละช่วงโดยใช้เวลาไม่เกิน 60 นาที เพื่อให้ผู้ที่มาร่วมระดมสมองมีสมาธิและใช้ความคิดได้เต็มที่



5

ก่อนการร่วมระดมสมอง ผู้ช่วยดำเนินการ (Facilitator) ควรแจ้งกฎการระดมสมองให้ทุกคนทราบคือ

- ไม่ตัดสินหรือตำหนิความคิดคนอื่น
- ขอให้พยายามเสนอความคิดที่แปลกใหม่ไม่ว่าจะอยู่บนพื้นฐานความจริงมากน้อยเพียงใด
- ให้พยายามต่อยอดความคิดของผู้อื่น พยายามใช้ คำว่า “และ” (And) มากกว่าคำว่า “แต่” (But)
- มุ่งคิดที่ละประเด็นที่ตั้งเป้าให้คิด
- พยายามตั้งใจฟังสิ่งที่ผู้อื่นเล่า ทารือและคิดต่อยอดที่ละเรื่อง
- พยายามทำให้เห็นภาพโดยอาศัยการวาดรูปอย่างง่าย ๆ
- พยายามคิดให้ได้คำตอบที่หลากหลายเป็นจำนวนมากในเวลาอันสั้น

6

เพื่อให้ทุกคนได้ออกความคิดเห็นและต่อยอดความคิดของผู้อื่น อาจแบ่งกิจกรรมการระดมสมองออกเป็นช่วงย่อยๆ เช่น 5 นาทีแรกให้ทุกคนเขียนความคิดของตนเองลงบน post-it note ให้ได้มากที่สุด อีก 3 นาทีต่อมาขอให้ต่อยอดความคิดของผู้ที่อยู่ทางขวามือ แล้วจึงเล่าให้ทุกคนฟังขณะที่ทุกคนต้องพยายามคิดต่อยอดแนวคิดที่คนอื่นเล่าให้ฟังเป็นต้น

HOW MIGHT WE (เราจะ...ได้อย่างไร)

เราจะ...
ได้อย่างไร ?

เราจะ...
ได้อย่างไร ?

เราจะ...
ได้อย่างไร ?

7

เมื่อระดมสมองจนได้แนวคิดจำนวนมากขณะที่ทุกคนอธิบายความคิดของตน หรือภายหลังการอธิบาย ให้ทีมร่วมกันจัดกลุ่มแนวคิดที่คล้ายคลึงเข้าด้วยกันเป็นหมวดๆ เพื่อให้ง่ายต่อการผนวก รวบ และคัดกรองหรือคัดสรรแนวคิดที่น่าสนใจนำไปพัฒนาต่อในการทำงานขั้นตอนถัดไป

8

รวบผนวกแนวคิดเข้าด้วยกันโดยนำข้อดีของแนวคิดที่หลากหลายมาใช้ส่งเสริมกันให้เกิดแนวคิดที่สมบูรณ์และพร้อมสำหรับการคัดกรองและคัดสรรแนวคิด ทำได้หลายวิธีตั้งแต่การลงคะแนนเสียงเลือกแนวคิดที่ชอบโดยไม่กำหนดเกณฑ์ละเอียดชัดเจน ไปจนถึงการสร้างตารางระบุน้ำหนักของเกณฑ์การคัดกรองแนวคิดด้านต่างๆอย่างเป็นระบบ ทีมสามารถเลือกใช้วิธีเลือกสรรแนวคิดอย่างง่ายหรือซับซ้อนตามความเหมาะสมกับธรรมชาติและระยะเวลาการดำเนินโครงการ





VALUE LADDERING: WHY AND HOW?

บันไดแห่งคุณค่า ระดมสมองจากคำถามทำไม และอย่างไร?

การใช้บันไดแห่งคุณค่าช่วยในการระดมสมองโดยการถามว่าทำไมและอย่างไร การถามว่าทำไมเอื้อให้ทีมสามารถเข้าใจประโยชน์และคุณค่าที่อยู่เบื้องพฤติกรรมหรือตัวเลือกที่มีอยู่เดิมได้ และการถามว่าอย่างไรเอื้อให้ทีมสามารถสร้างแนวคิดคู่ขนานอันหลากหลายเพื่อตอบเป้าหมายการใช้งานหรือคุณค่าหลักของโครงการ การคิดขึ้นลงโดยการถามว่าทำไมและอย่างไรหลายๆครั้งกระตุ้นให้เกิดการวิเคราะห์เหตุเบื้องหลังและการสังเคราะห์ทางออกจำนวนมาก

1

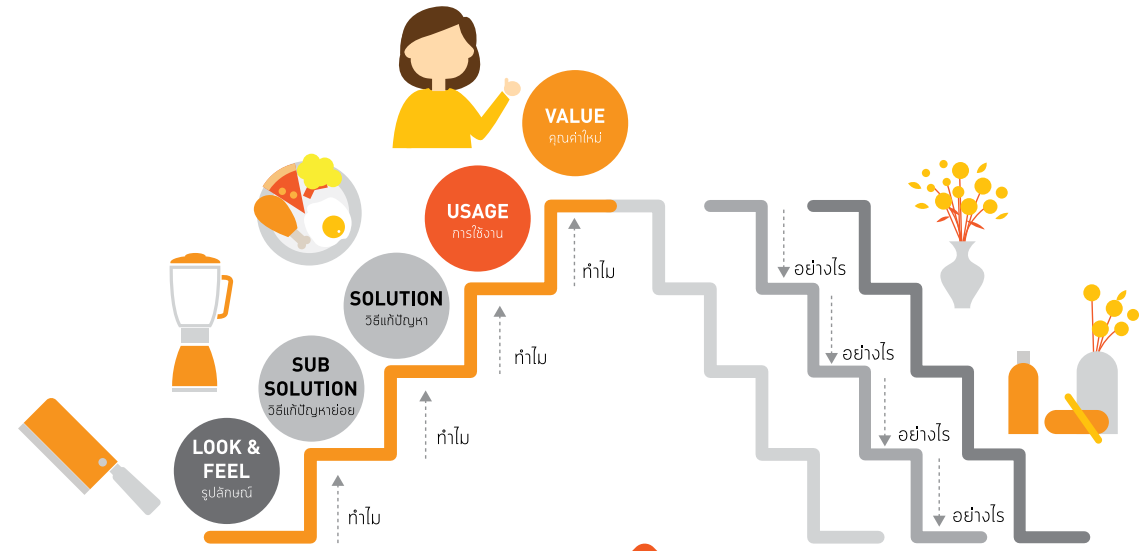
รวบรวมภาพ และเขียนข้อมูลที่น่าสนใจจากขั้นตอน Empathy และ Define ลงในกระดาษ post-it note แผ่นละ 1 เรื่อง/ประเด็น สิ่งที่เขียนอาจประกอบไปด้วย ปัญหาความต้องการคุณค่าที่อยู่เบื้องหลังความต้องการ สิ่งที่กลุ่มเป้าหมายเลือกทำ เลือกใช้ รวมถึงสินค้าและบริการของคู่แข่งในตลาด

2

นำภาพและ post-it note มาจัดเรียงบนแผ่นกมิตันไม้ ซึ่งแบ่งเป็น 4 ช่องใหญ่ๆจากบนลงล่าง ได้แก่

1. คุณค่า (Value) อันได้แก่ สิ่งที่กลุ่มเป้าหมายอยากเป็น อยากมี อยากให้คนอื่นมองว่าเป็น ทักษะคติ ความรู้สึก นึกคิดทั้งหลายที่อยู่เบื้องหลังความต้องการและพฤติกรรมต่างๆ





3

2. การใช้งาน (Usage, Function) หมายรวมถึงปัญหาและความต้องการใช้งานทั้งทางกายภาพและจินตภาพที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
3. วิธีแก้ปัญหา (Solution) ได้แก่สินค้าและบริการที่กลุ่มเป้าหมายเลือกใช้ พฤติกรรม การประดิษฐ์หรือการปรับใช้ของรอบตัวเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการใหม่ๆ
4. รูปลักษณ์สัมผัส (look & feel) อันได้แก่สิ่งที่ทำให้สัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้าและมีผลต่อทัศนคติความรู้สึกนึกคิดหรือสร้างคุณค่าแก่กลุ่มเป้าหมายในแต่ละช่วงใหญ่อาจแบ่งแผนภูมิต้นไม้เป็นชั้นย่อยๆได้หลายชั้น หมวดการใช้งานหลักหนึ่งๆอาจประกอบไปด้วยการใช้งานย่อยหลายด้าน เช่น กระเป๋าต้องรักษาสภาพของที่ใส่ภายใน อาจแบ่งเป็น ป้องกันไม่ให้ยับกันเลอะกันความเปียกชื้น กันกลิ่น กันอับชื้น เป็นต้น

4

วิเคราะห์ข้อมูลและเตรียมสังเคราะห์แนวคิดใหม่ๆโดยพิจารณาความสัมพันธ์ย้อนขึ้นด้วยคำถามว่า “ทำไม” (Why) และในทิศทางลงถามว่า “อย่างไร” (How) ตรวจสอบว่ามีประเด็นครบถ้วนและจัดหมวด แยกชั้นข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

แบ่งแยกสิ่งที่พบว่ามีอยู่แล้วในสินค้าหรือบริการอื่นๆในตลาด ออกจากสิ่งที่พบใหม่หรือความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง (Unmet Needs) จัดลำดับความสำคัญว่ามีจุดใดที่ควรเน้นในการสังเคราะห์แนวคิดใหม่ โดยพิจารณาถึงความสำคัญหรือคุณค่าใหม่ต่อกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก

5

สร้างวิธีแก้ปัญหาหรือทางเลือกใหม่โดยใช้การพิจารณาย้อนขึ้นด้วยคำถามว่า “ทำไม” (Why) เพราะเหตุใด ลึกๆแล้วกลุ่มเป้าหมายต้องการอะไร และคิดคำตอบในทิศทางลงถามว่า “อย่างไร” How) คำตอบใหม่ๆจะเป็นอะไรได้บ้าง การตรวจสอบข้อดีหรือประโยชน์ของแต่ละแนวคิดว่าคุณค่าหลักๆเบื้องหลังแนวคิดนั้นๆคืออะไรเอื้อให้ทีมสามารถดึงข้อดีของความคิดต่างๆมารวมกันเพื่อสร้างแนวคิดแก้ปัญหาที่สมบูรณ์มากขึ้น

การระดมสมองโดยใช้ Value Analysis / Value Laddering ช่วยให้เห็นเรียงเรียงข้อมูลและแนวคิดต่างๆอย่างเป็นระบบ จึงสามารถตรวจสอบได้ง่าย ช่วยให้เห็นภาพรวมของโครงการ เอื้อให้ทีมมองเห็นโอกาสในการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่าใหม่ หรือการใช้งานใหม่ สามารถกำหนดขอบเขตการทำงานได้ชัดเจน ช่วยให้ทีมใช้เวลาคิดอย่างตรงเป้าและมีประสิทธิภาพ และที่สำคัญวิธีนี้เอื้อให้ทีมสามารถสร้างแนวคิดใหม่ในจุดที่มีคุณค่าสำคัญต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง

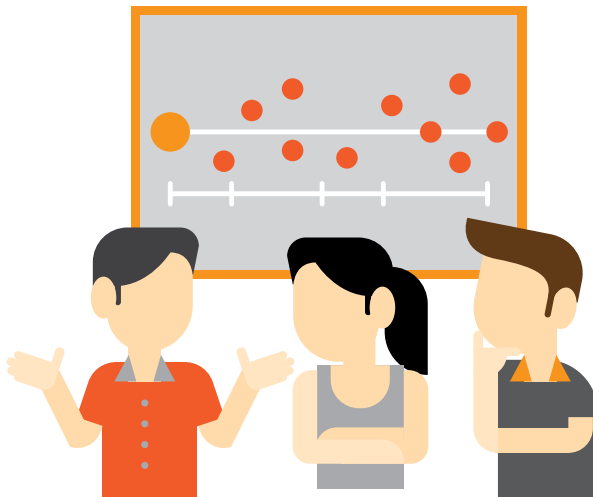




JOURNEY MAP + SCENARIO & STORY TELLING

ระดมสมองโดยใช้แผนผังประสบการณ์ และการเล่าเรื่อง

Journey Map เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ช่วยคิดเชิงออกแบบได้ทั้งในขั้นตอนการวิเคราะห์เพื่อสร้างโจทย์ (Define) และขั้นตอนการสังเคราะห์แนวคิดใหม่ (Ideate) Journey Map มีเส้นเวลาที่กระตุ้นให้ทีมเรียบเรียงข้อมูลและคิดหาวิธีแก้ปัญหาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเรียงตามลำดับขั้นตอนการใช้งาน และมีระดับอารมณ์ความรู้สึกความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายในแต่ละช่วงซึ่งเป็นผลมาจากจุดสัมผัส (Touchpoint) ในระบบเดิมที่เป็นอยู่อย่างละเอียด การใช้ Journey Map ในการคิดสร้างทางแก้ปัญหาใหม่ๆทำได้โดย



1

พิจารณาจุดที่กลุ่มเป้าหมายมีอารมณ์เป็นบวกมาก (Delight Point) และเป็นลบมาก (Pain Point) โดยเฉพาะจุดที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายล้มเลิกความตั้งใจที่จะทำตามเป้าหมายหรือเลิกการใช้งาน (Bail Point)

2

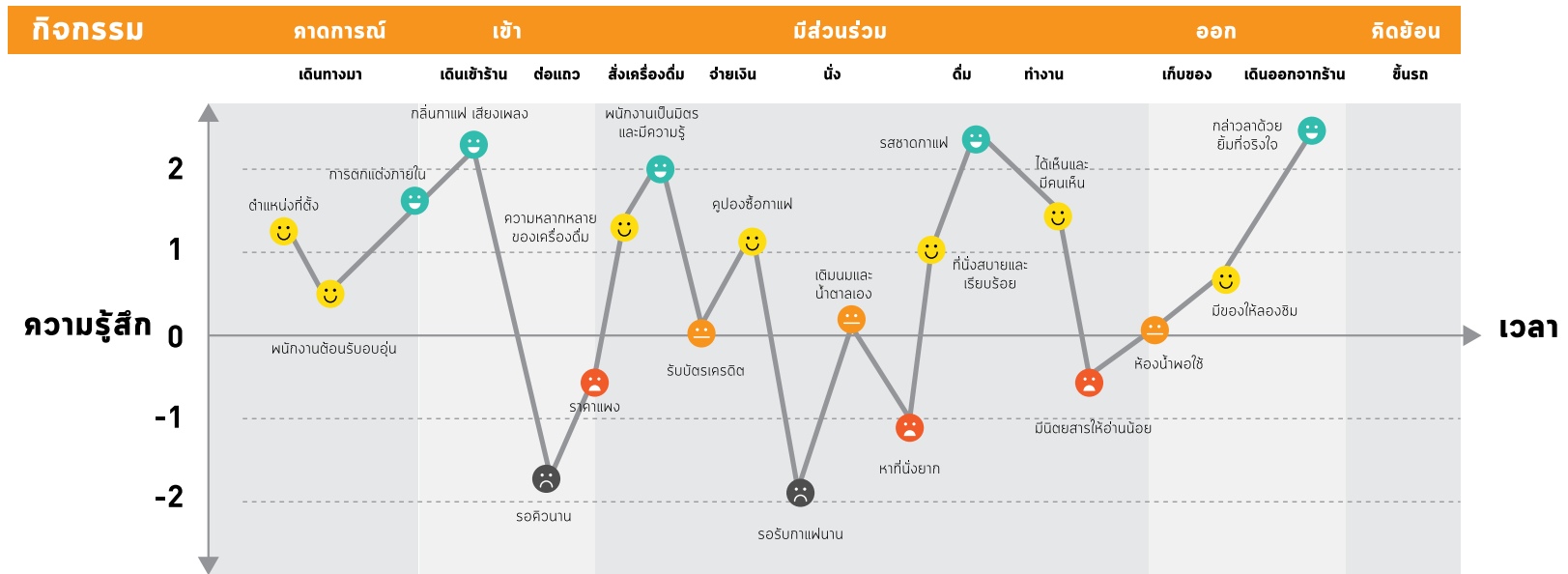
ระบุโอกาสและคิดหาวิธีขยายหรือทำให้จุดที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความสุขชัดเจนขึ้น เช่น Starbucks พบว่ากลิ่นกาแฟทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความสุขและถูกดึงดูดเข้ามาในร้าน จึงใช้น้ำหอมกลิ่นกาแฟฟุ้งด้านนอกร้าน

3

ระบุโอกาสและคิดหาวิธีเปลี่ยนจุดที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายไม่พอใจหรือล้มเลิกความตั้งใจให้มีความรู้สึกเป็นบวกเช่น Starbucks พบว่ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เปลี่ยนใจไม่เข้ามาซื้อกาแฟเมื่อเห็นว่าร้านไม่มีที่นั่ง ในจำนวนนั้นมีกลุ่มที่ต้องการที่นั่งริมกระจกเพียงเพื่อให้คนรู้จักมองเข้ามาเห็นว่าตนเป็นลูกค้าของ Starbucks สำหรับผู้ใช้กลุ่มนี้การเปลี่ยนไปใช้ถ้วย Starbucks ที่มี Logo ชัดเจนสามารถนำออกจากร้านไปใช้ทุกที่ในชีวิตประจำวัน เอื้อให้มีผู้พบเห็นว่าเขาเป็นลูกค้า Starbucks ได้มากกว่าการนั่งรอให้มีคนรู้จักเดินผ่านมาจึงนับเป็นวิธีแก้ปัญหาเปลี่ยนจุดลบ (Pain Point) จุดล้มเลิก (Bail Point) เป็นจุดบวก (Belight point) ซึ่งทั้งมีคุณค่าต่อลูกค้าและช่วยส่งเสริมแบรนด์อีกด้วย



แผนผังประสบการณ์ STARBUCKS



โอกาส ในการพัฒนา

- เพิ่มกลิ่นกาแฟ ที่หน้าร้านเพื่อดึงดูด
- จัดระบบคิวให้เป็นการรอ อย่างเพลิดเพลิน
- มีบริการส่งถึงที่ทำงาน
- ส่งเสริม Brand Identity เมื่อรับกลับไปดื่มที่อื่น

◆ ปรับจาก Starbucks experience map ของ Little Springs Design

เมื่อสังเคราะห์แนวคิดใหม่ตามเส้นเวลาช่วงกิจกรรมต่างๆได้แล้ว ทีมอาจใช้วิธีการเล่าเรื่อง (Scenario & Story Telling) ประกอบกับแผนภูมิแนวคิด เพื่อเรียบเรียงลำดับขั้นการใช้งานในบริบทหรือสถานการณ์การใช้งานต่างๆตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการใช้งาน

(ดูรายละเอียดในหนังสือ TCDC Service Design Process and Methods หน้า 56-59)

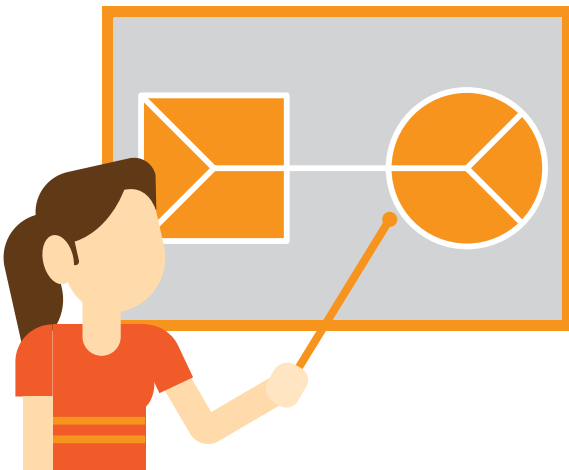




VALUE PROPOSITION CANVAS

การระดมสมองโดยใช้แม่แบบเสนอคุณค่า

การใช้ Value Proposition Canvas ในการคิดสร้างสรรค์ทางแก้ปัญหาใหม่ๆช่วยให้ทีมระดมความคิดแก้ปัญหาในจุดที่กลุ่มเป้าหมายไม่พึงพอใจหรือมีความรู้สึกเป็นลบ (Pain) และคิดวิธีส่งเสริมคุณค่าที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้สึกเป็นบวก (Gain) ทำได้โดย

**1**

พิจารณาเรียงลำดับความสำคัญของสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายต้องการทำ (Customer Jobs) คุณค่าที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความสุข (Gains) และเป็นทุกข์หรือไม่พึงพอใจ (Pain)

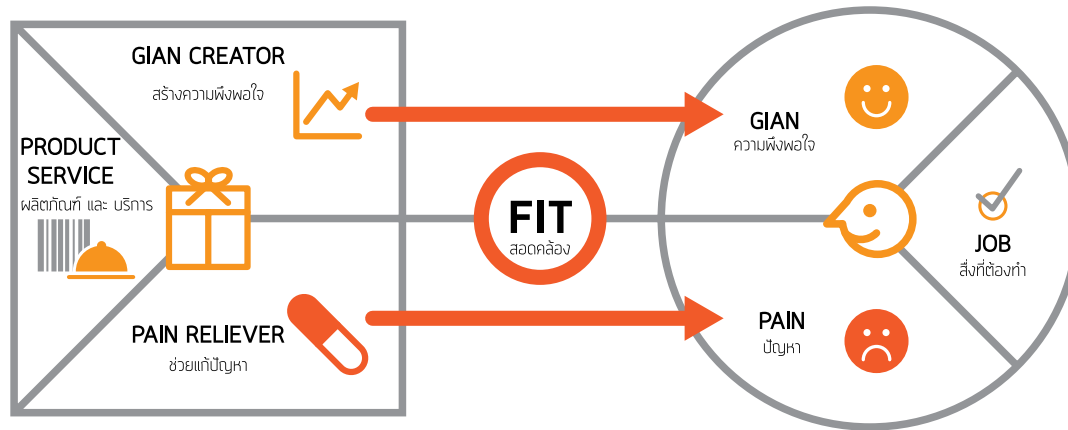
2

จากนั้นคิดผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ (Products & Services) ที่มีคุณค่าต่อกลุ่มเป้าหมายคือสามารถสร้างความสุขความพึงพอใจ (Gain Creators) และสามารถแก้ปัญหาที่ทำให้เป็นทุกข์หรือไม่พึงพอใจ (Pain Relievers)

3

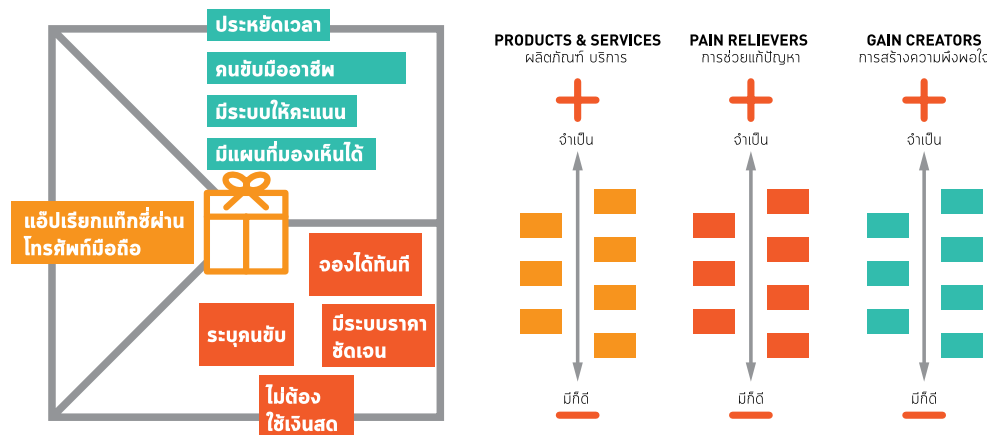
ทีมอาจโยงเส้นความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์และบริการใหม่กับการสร้างความสุขหรือแก้ปัญหาคือความไม่พึงพอใจเพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนว่าทีมได้คิดทางออกเพื่อสร้างคุณค่าในจุดที่สำคัญได้ครบถ้วนแล้วหรือไม่ และสามารถเปรียบเทียบแนวคิดต่างๆจากคุณค่าที่ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่นั้นๆสร้างขึ้น





RANKED

จัดลำดับความสำคัญ



◆ <https://strategyzer.com/books/value-proposition-design>

จะเห็นว่าวิธีการคิดโดยใช้ Value Proposition Canvas มีขั้นตอนและวิธีการคิดคล้ายคลึงกับการใช้ Journey Map มาก ทีมสามารถนำข้อมูลจาก Journey Map มาจัดลง Value Proposition Canvas ได้ โดยอาจแบ่งข้อมูลเป็นช่วงๆ ทำให้เกิด Value Proposition Canvas หลายๆ แผ่น แต่ละแผ่นสำหรับแต่ละขั้นตอน เช่นการรับรู้ การหาข้อมูล การชำระเงิน เป็นต้น ซึ่งแต่ละช่วงจะมุ่งเน้นการตอบสนองสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายต้องการทำ (Customer Jobs) ต่างกัน

ในขั้นตอน Ideate นี้ทีมอาจเลือกใช้วิธีคิดอื่นๆอีกมาก ทั้งการคิดแบบเอนกนัย (Divergent Thinking) เพื่อให้ได้แนวคิดหลากหลายจำนวนมาก และแบบเอกนัย (Convergent thinking) เพื่อรวบรวมข้อดีจากความคิดย่อยๆหลายอย่างเป็นทางออกที่สมบูรณ์ โดยอาจทำร่วมกับการร่วมคิดร่วมสร้าง (Co-Creation) กับกลุ่มเป้าหมาย ผู้เชี่ยวชาญ คู่ค้า และผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สำหรับโครงการที่มีจำนวนแนวคิดทางเลือกรวมๆและต้องการลดจำนวนทางเลือกอย่างเป็นระบบ ทีมสามารถใช้การคัดกรองแนวคิด (Idea Screening) อย่างเป็นระบบเพื่อให้สามารถนำแนวคิดที่มีอยู่กลับมาประเมินและรวบรวมใหม่ในอนาคต

(ดูรายละเอียดในหนังสือ TCDC Service Design Process and Methods หน้า 49-55, 61-63)



2.4

PROTOTYPE

การสร้างต้นแบบ



PROTOTYPE

คืออะไร



การสร้างต้นแบบ (prototype) คือการถ่ายทอดไอเดียให้เป็นรูปเป็นร่างอย่างง่ายที่สุด ถูกสุด เร็วสุด ให้เป็นต้นแบบไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้งาน ต้นแบบเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการระดมความคิดและสร้างความชัดเจนในการสื่อสาร ช่วยจุดประกายให้เกิดบทสนทนาที่หลากหลายร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย การสร้างต้นแบบอย่างง่ายขึ้นมาอย่างรวดเร็ว ช่วยให้สามารถทดสอบไอเดียจำนวนมากได้โดยไม่เสียเวลาและเงินมากนักในช่วงเริ่มต้น การสร้างต้นแบบ (และบริบทแวดล้อมของต้นแบบ) สามารถใช้ในการพูดคุยกับผู้ใช้งานเพื่อหาทางแก้ปัญหาพร้อมกับผู้ใช้งาน รวมถึงเก็บความคิดเห็นกลับมา พัฒนาต่อ แล้วนำไปทดสอบอีกครั้ง วนไปเรื่อยๆ จนกว่าจะได้สินค้าหรือบริการที่ตอบสนองความต้องการผู้ใช้อย่างแท้จริง

ในการสร้างต้นแบบควรคิดก่อนว่าทีมต้องการจะเรียนรู้อะไรเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวคิดที่วางไว้ แล้วสร้างต้นแบบอย่างง่ายเพื่อตอบสิ่งที่อยากเรียนรู้จากผู้ใช้งาน การสร้างต้นแบบอย่างง่ายนี้จะช่วยให้ทีมสามารถค้นหาความคิดหลากหลายแนวทางตั้งแต่เริ่มต้นโดยที่ยังไม่กำหนดว่าจะต้องไปในทางใดทางหนึ่ง โดยจุดประสงค์หลักมีใช้เพื่อการทำแบบจำลองเหมือนจริงแต่เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ผู้ใช้ สามารถปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่เราออกแบบ ในแง่มุมที่ทีมต้องการจะทดสอบ

รูปแบบและวิธีการในการพัฒนาต้นแบบมีหลายเทคนิคและหลายระดับ ในช่วงแรกของการพัฒนาแนวคิดควรสร้างต้นแบบ (Conceptual Prototype) อย่างง่าย ๆ ที่สร้างขึ้นได้อย่างรวดเร็วขึ้นมาก่อน เช่นทำจาก post-it กระดาษ lego การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play) หรือ การเล่าเรื่อง (Scenario) เพื่อที่จะสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ผู้ใช้งานจะก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นได้ ตั้งแต่เนิ่นๆ สามารถนำไปสู่หนทางแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ และพิจารณาความเป็นไปได้อื่นๆที่หลากหลายเมื่อแนวคิดมีความชัดเจนมากขึ้น และต้องการการทดสอบเชิงพฤติกรรม การสร้างต้นแบบเชิงพฤติกรรม (Behavioral Prototype) ซึ่งเป็นต้นแบบที่จะสามารถทำงานที่ตอบสนองการปฏิสัมพันธ์ท่าทาง หรือกลไกอย่างง่ายที่สื่อถึงการทำงานและการโต้กลับ (feedback) ของแนวคิดได้ ส่วนการทำต้นแบบที่มีรูปลักษณะใกล้เคียงของจริง (Appearance Prototype) จะใช้ในกรณีที่ต้องการทดสอบด้าน รูปแบบ ความสวยงาม อารมณ์ความรู้สึกในการดึงดูดใจ (Look & Feel) ทั้งนี้จะเลือกทำต้นแบบชนิดใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และระยะเวลาขั้นตอนของโครงการและสามารถผสมผสานรูปแบบได้ตามความเหมาะสม





TRY IT!

ทดลองทำ

การสร้างต้นแบบเพื่อทดสอบมีข้อพิจารณาดังนี้

1

เริ่มสร้างทันที สร้างให้เร็ว อย่าใช้เวลามากกับการสร้างต้นแบบ อย่าให้ตัวเองมีรู้สึกผูกพันกับต้นแบบใดต้นแบบหนึ่ง

2

สร้างโดยคิดถึงผู้ใช้งาน โดยดูว่าอยากจะทดสอบอะไรกับผู้ใช้งาน พฤติกรรมแบบไหนที่เราคาดหวังว่าจะได้เห็น การตอบคำถามเหล่านี้จะทำให้เราสร้างต้นแบบได้ตรงจุดที่จะทดสอบ และได้ความเห็นที่มีประโยชน์ได้จากผู้ใช้งาน

3

กำหนดเกณฑ์และตัวแปรที่สามารถชี้ว่าทีมจะทดสอบอะไรในต้นแบบแต่ละอย่าง โดยส่วนประกอบและวิธีการสร้างต้นแบบจะต้องสามารถตอบคำถามและวัดผลตามเกณฑ์ที่ตั้งขึ้นไว้ในการทดสอบ

แนะนำให้ลอง : Co-creation Prototype
Wizard of Oz Prototype





REFLECTION

ไตร่ตรองผล

การสร้างต้นแบบเพื่อทดสอบคือการสร้างชิ้นงานหลายๆหลายๆ ครั้งเพื่อเข้าใจและเรียนรู้แง่มุม ที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหาหรือแนวทาง ที่ทีมออกแบบมาเพื่อให้มั่นใจว่าสิ่งที่นำเสนอได้ส่งมอบ “การออกแบบที่ถูกต้อง” (Design the Thing Right) ให้แก่ผู้ใช้และสามารถ สร้างคุณค่าในการใช้ประโยชน์ได้จริง

ต้นแบบที่ดีควรมีการระบุตัวแปรที่ชัดเจนว่าจะทดสอบแง่มุมไหน ไม่ควรใส่ตัวแปรมากเกินไปในหนึ่งต้นแบบเนื่องจาก

จะทำให้ข้อคิดเห็น จากผู้ใช้งานไม่ชัดเจนว่าส่วนไหนเป็นส่วนที่ตอบสนองผู้ใช้งาน ควรสร้างต้นแบบหลายๆ อันซึ่งแต่ละอันใช้ในการทดสอบ แต่ละแง่มุมของการแก้ปัญหา การสร้างต้นแบบให้ผู้ใช้งานได้ทดสอบและเปรียบเทียบหลายๆอันจะให้ข้อคิดเห็นได้ดีกว่า ถูกบังคับให้เลือกว่าชอบอันไหนมากกว่ากัน และควรถามความเห็น ว่า ที่ชอบหรือไม่ชอบ เนื่องด้วยเหตุผลอะไร





CONCEPTUAL PROTOTYPE

ต้นแบบทดสอบแนวคิด

การสร้างต้นแบบที่สื่อถึงแนวคิดขึ้นมาเพื่อใช้ทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย โดยสร้างสถานการณ์ บางอย่างขึ้นมาเพื่อให้เข้าใจ กลุ่มเป้าหมายมากขึ้น ทั้งนี้เราต้องมองหาปัญหาที่ท้าทายที่เราต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมและระดมความคิด ทหาวิธีการเจาะลึก ที่เหมาะสม เราสามารถสร้างต้นแบบเพื่อนำไปทดสอบได้กับกลุ่มเป้าหมายหรือทดลองกันเองในทีมก็ได้ ซึ่งสามารถใช้วิธีการวาดรูป แล้วอธิบาย สร้างเกมส์ที่ทำให้เราเข้าใจปัญหาที่เราต้องการจะแก้มากขึ้น หรือจำลองสถานการณ์





BEHAVIORAL PROTOTYPE

ต้นแบบทดสอบพฤติกรรม

เป็นวิธีการทดสอบและพัฒนาแนวคิดการออกแบบ โดยการจำลองสภาพแวดล้อม สิ่งของเครื่องใช้ การให้ข้อมูล ขั้นตอนการใช้งาน เพื่อให้ตัวแทน กลุ่มผู้ใช้สามารถเข้ามาสัมผัส และทดลองใช้การสังเกตพฤติกรรมและการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ใช้ เพื่อให้ทีมสามารถระบุปัญหา และพัฒนาแนวคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเก็บข้อมูลโดยการถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ และการจดบันทึก ขณะที่สังเกตพฤติกรรมผู้ใช้ในขั้นตอนต่างๆ ทำให้ทีมสามารถวิเคราะห์ ข้อมูลอย่างละเอียดและเข้าใจปัจจัยต่างๆ



◆ <http://paulsheetz.com/project/service-design-workshop/>

ที่มีผลต่อพฤติกรรม การรับรู้และความรู้สึกนึกคิดของผู้ใช้ ระหว่างการใช้งานที่ออกแบบ

ต้นแบบทดสอบพฤติกรรมสามารถทำขึ้นได้อย่างง่ายๆ รวดเร็ว ด้วยทรัพยากรไม่มากนัก เช่น ใช้กระดาษ โฟม หรือนำสิ่งของที่มีอยู่มาจัดวาง เพื่อสร้างเหตุการณ์จำลอง ให้ผู้ใช้เข้าใจขั้นตอน กระบวนการ และจุดสัมผัสต่างๆ โดยไม่เน้นความสวยงามเหมือนจริง

ต้นแบบทดสอบพฤติกรรมนั้นแตกต่างจากต้นแบบแสดงแนวคิด หรือต้นแบบผลิตภัณฑ์ จุดต่างคือต้นแบบทดสอบพฤติกรรม มีเป้าหมายเพื่อกระตุ้นและทำความเข้าใจ พฤติกรรมของผู้ใช้ โดยมีได้มุ่งเน้นการแสดงรูปลักษณ์ที่เหมือนจริงอย่างต้นแบบผลิตภัณฑ์





APPEARANCE PROTOTYPE

ต้นแบบทดสอบด้านรูปลักษณ์

ต้นแบบทดสอบด้านรูปลักษณ์ เป็นวิธีการทดสอบและพัฒนาแนวคิดการออกแบบด้านรูปแบบ ความสวยงาม สี สันวัสดุ เพื่อที่จะหาว่าคุณลักษณะใดมีผลต่อความชอบของผู้ใช้ และรูปแบบนั้นๆสื่อถึงความรู้สึกอย่างไรกับผู้ใช้ ซึ่งอาจทำโดยขึ้นรูปภาพจำลองในคอมพิวเตอร์ ที่มีการเปรียบเทียบกันหลายรูปร่าง ลักษณะ สี ผิวสัมผัส วัสดุ ในการออกแบบด้านรูปลักษณ์นั้น ควรคำนึงถึง คำสำคัญด้านอารมณ์ (Emotional Keywords) ความรู้สึก คุณค่า ที่อยากจะส่งมอบให้ผู้ใช้



Calm • Homey • Trustworthy

◆ ที่มารูป: ส่วนหนึ่งของผลงาน Toshiba Clozy ในวิชา Collaborative Product Development II, SoA+D, KMUTT โดย ธราทร เรือเวชภัทติ





CO-CREATION PROTOTYPE

การร่วมสร้างต้นแบบกับผู้ใช้

วิธีนี้คือการให้ผู้ใช้งานเป็นคนร่วมสร้างต้นแบบขึ้นมาด้วยกันกับทีม ทีมสามารถทำความเข้าใจผู้ใช้ด้วยการสังเกต พูดคุยว่า ระหว่างที่ผู้ใช้ลงมือสร้างต้นแบบขึ้นมาจะมีเหตุผลเบื้องหลังแนวคิดของต้นแบบที่สร้างอย่างไร ซึ่งจะได้ความเห็นเชิงลึกมากขึ้น และได้แนวคิดจากประสบการณ์ผู้ใช้โดยตรง กว่าที่ให้ผู้ใช้งานทดสอบต้นแบบที่ทีมสร้างขึ้นอย่างเดียว ซึ่งวิธีนี้มีประโยชน์มากในช่วงแรกๆ ของการสร้างทำความเข้าใจ ทำให้ทีมสามารถเปิดแนวคิดมุมมองใหม่ที่ทีมคาดไม่ถึง หรือค้นพบสมมติฐานที่ทำให้เผยคุณค่า ความต้องการที่แตกต่าง เป้าหมายไม่ใช่เพื่อที่จะนำสิ่งที่ผู้ใช้งานสร้างไปรวมกับการออกแบบของทีม แต่เพื่อที่จะเข้าใจ

การคิด และความต้องการของผู้ใช้งาน ช่วยสร้างบทสนทนาที่น่าสนใจ อีกทั้งช่วยให้เราคิดถึงรายละเอียดของวิธีการแก้ปัญหา นั้นๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

การให้ผู้ใช้งานเป็นคนสร้างต้นแบบนั้น ทีมต้องเริ่มสร้างสื่อหรือรูปแบบกลางเพื่อให้ผู้ใช้งานสร้างต่อยอดจากจุดเริ่มต้นได้ด้วยตัวของผู้ใช้เอง หากจุดที่สมดุระหว่างเตรียมให้กับการให้ผู้ใช้สร้างเอง ให้ผู้ใช้ได้นำเสนอแนวคิดของตัวเองอย่างอิสระ ในขณะเดียวกันก็ต้องเปิดพื้นที่ให้ทีมได้เรียนรู้เพิ่มเติม แลกเปลี่ยนไปกับผู้ใช้ได้ด้วย





WIZARD OF OZ PROTOTYPE

การสร้างต้นแบบอย่างพอมดแห่งอ้อซ

การสร้างต้นแบบโดยใช้ วิธีของพอมดแห่งอ้อซ สามารถใช้ผสมผสานประกอบกับการสร้างต้นแบบรูปแบบอื่นๆ เช่น การทดสอบแนวคิด (Conceptual Prototype) หรือ พฤติกรรม (Behavioral Prototype) ได้ โดยในการสร้างต้นแบบนั้น เมื่อมีส่วนที่ระบบจะต้องตอบสนองเมื่อผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กับต้นแบบ วิธีของพอมดแห่งอ้อซ คือการแสร้งทำระบบการใช้งาน ที่จำลองการทำงานของระบบโดยไม่ต้องสร้างระบบให้ทำงานนั้นๆ ในต้นแบบจริง แต่ใช้คนในทีมเป็นคนทำหน้าที่ที่ระบบต้องทำ เสมือนกับมนุษย์จิวหลังม่านที่แก๊งร้ายเวทมนตร์ของพอมดแห่งอ้อซ เช่น

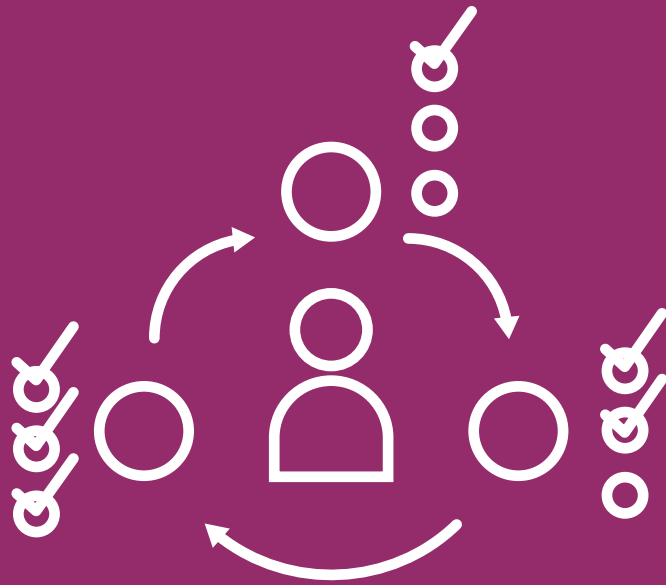
ออกเสียง feedback เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม ข้อดีของวิธีนี้คือแทนที่จะต้องลงทุนลงแรงสร้างต้นแบบที่ใช้งานได้จริงๆ ก็สามารถประหยัดเวลาและทรัพยากรในการสร้างต้นแบบ วิธีนี้ใช้ได้ผลอย่างมาก โดยเฉพาะการสร้างต้นแบบที่ต้องใช้ระบบที่มีการประมวลผลที่ซับซ้อนเช่นคอมพิวเตอร์ หรือ ระบบอัตโนมัติ อัจฉริยะต่างๆ แต่ที่จริงใช้คนในทีมเป็นผู้ควบคุมการทดสอบต้นแบบนั้น





2.5 TESTING

การทดสอบต้นแบบ



TESTING

คืออะไร

การทดสอบต้นแบบ (Testing) คือกระบวนการทดสอบเพื่อพัฒนาและปรับแก้แนวคิดให้ดีขึ้น การทดสอบกับผู้ใช้งานเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นจุดศูนย์กลาง (Human-centered Design) โดยจะทำความคุ้นเคยกับการสร้างต้นแบบ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจผู้ใช้ได้มากขึ้น และเป็นโอกาสที่จะช่วยให้พัฒนาสินค้าหรือบริการให้ตอบโจทย์ผู้ใช้ทั้งด้านคุณค่าการใช้งาน และความชอบ ในระหว่างการทดสอบมีเทคนิคและข้อควรพิจารณาดังนี้

1

สถานที่ทำการทดสอบควรทดสอบในบริบทที่ผู้ใช้จะใช้งานในชีวิตจริง ถ้าไม่สามารถทดสอบในสถานที่จริงได้ การจำลองสถานการณ์ และสภาพแวดล้อมให้ใกล้เคียงที่สุด ก็สามารถช่วยให้ผลที่ได้มีความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น

2

ในระหว่างทดสอบควรบอกข้อมูลเท่าที่จำเป็น ทางด้านกิจกรรมที่ผู้ทดสอบต้องทำ และไม่ควรอธิบายการทำงานของแนวคิดที่นำมาทดสอบ ควรให้ผู้ทดสอบได้ลองใช้ในวิธีของตัวเอง ไม่ควรตัดสินว่าวิธีนั้นถูกหรือผิด และคอยสังเกตปฏิบัติการและความรู้สึกของผู้ใช้ระหว่างทดสอบแบบ ที่สำคัญไม่ควรขัดจังหวะการใช้งาน

3

ควรให้ผู้พูดในสิ่งที่คิด (Thinking out loud) ตลอดเวลา การทดสอบเพื่อที่จะได้เข้าใจเหตุผล ในการตัดสินใจการกระทำในแต่ละขั้นตอนของการใช้งาน

4

ในการทดสอบควรมีแนวคิดหลากหลายแนวคิดมาทดสอบ และให้ผู้เปรียบเทียบและเลือกแนวคิดที่ชอบมากกว่า รวมถึงถามเหตุผลของแนวคิดที่ไม่ได้เลือกว่าไม่ชอบที่ส่วนใด

5

หลังจากที่ทดสอบเสร็จแล้วทีมสามารถถามคำถามที่สงสัยหรือเหตุผลเกี่ยวกับการใช้งานหรือปัญหาที่เกิดขึ้นได้ เพื่อนำข้อเสนอแนะมาพัฒนาแนวคิดต่อไป





REFLECTION

ไตร่ตรองผล



ในการทดสอบและพัฒนาเราสามารถทำวนซ้ำได้เรื่อยๆ หลายรอบ (Iterative) จนกว่าจะพัฒนาปรับปรุงต้นแบบและหาแนวทางแก้ปัญหา (Solution) ให้ดีขึ้น การทดสอบเป็นโอกาสให้เราเข้าใจกลุ่มเป้าหมายได้ด้วยการสังเกตและการพูดคุยหรือมีส่วนร่วม ซึ่งจะช่วยให้ได้มุมมองที่ไม่เคยคาดคิดมาก่อน ในบางครั้งการทดสอบไม่ได้เป็นการวัดแต่เพียงว่าสิ่งที่เราคิดคั้นนั้นจะตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายนั้นได้หรือไม่ แต่เป็นการทดสอบว่ากรอบแนวคิดที่ตั้งไว้นั้น ควรจะต้องมีการคิดใหม่หรือปรับให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

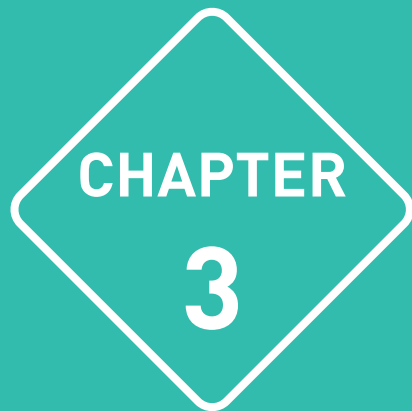
ซึ่งวิธีพื้นฐานที่ใช้ในการทดสอบคือการให้ผู้ใช้งานได้ปฏิสัมพันธ์กับต้นแบบนี้โดยตรง การทดสอบต้นแบบช่วยปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งได้เห็นมุมมองความรู้สึกและความต้องการของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง

นอกเหนือจากผลทดสอบทางด้านความเห็นจากการที่ให้ผู้ใช้ได้ทดลองประสบการณ์ในแนวคิดที่ทีมนำเสนอแล้ว การนำผลที่ได้มาประมวลและประเมินผลก็เป็นสิ่งสำคัญก่อนที่จะเปิดตัวใช้จริง วิธีที่แนะนำเพิ่มเติมในการประเมินผล เช่น มาตรวัดทัศนคติโดยการจำแนกความหมายคำ (Semantic Differential Scale) และ พูเมตริกซ์ (Pugh Matrix) ซึ่งใช้สำหรับประเมินตัวเลือกจำนวนมากโดยการเทียบกับตัวเลือกตัวหนึ่งที่ทีมกำหนดไว้เป็นตัวเปรียบเทียบ (Baseline)

(ดูรายละเอียดในหนังสือ TCDC Service Design Process and Methods หน้า 66-67 และ 62-63) ก็สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาสินค้าให้เป็นจริงต่อไป







WHAT'S NEXT FOR YOU

การนำการคิดเชิงออกแบบไปประยุกต์ใช้

3.0 Design Thinking and Innovation

การคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรม

3.1 Design Thinking for New Product/ Service Development

การคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และการบริการ

3.2 Design Thinking for Business Innovation

การคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจ

3.3 Design Thinking for the Next Decade

การคิดเชิงออกแบบในทศวรรษหน้า

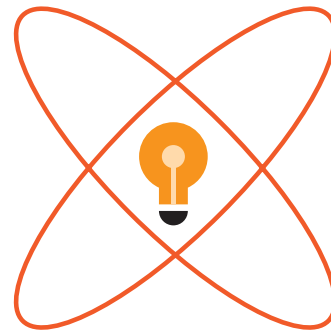
3.0

DESIGN THINKING AND INNOVATION

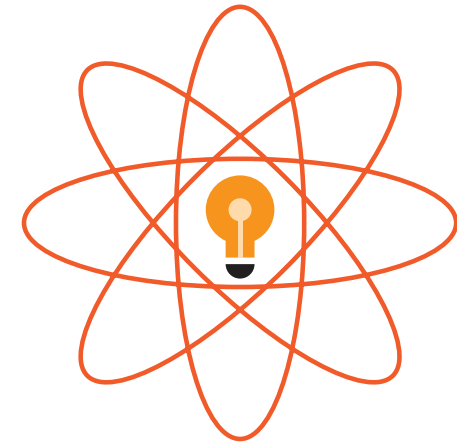
การคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรม



นวัตกรรมมีความสำคัญยิ่งต่อความอยู่รอดและความสำเร็จทางธุรกิจในปัจจุบัน นักเศรษฐศาสตร์คนแรกที่กำลังพูดถึงความสำคัญของนวัตกรรมในเชิงพาณิชย์ คือ Joseph Schumpeter (1934) ภายหลังจากมีผู้ศึกษาวิจัยและอธิบายถึงนวัตกรรมอีกมาก คำอธิบายที่สำคัญได้แก่ Peter Drucker (1985) กล่าวว่านวัตกรรมคือ “change that creates a new dimension of performance” หรือ การเปลี่ยนแปลงที่ยกระดับสมรรถนะ Jose Campos กล่าวว่านวัตกรรมคือ “the ability to deliver new value to a customer” หรือความสามารถในการส่งคุณค่าใหม่ไปถึงลูกค้า ในขณะที่ Terwiesch & Ulrich (2009) นิยามว่านวัตกรรมคือ “a new match between a need and a solution” หรือการจับคู่ใหม่ระหว่างความต้องการและวิธีแก้ปัญหา



ในระยะหลังมีงานจำนวนมากที่อธิบายถึงบทบาทของนวัตกรรมต่อการเติบโตทางธุรกิจและผลกำไรขององค์กร ซึ่งชี้ชัดว่าความสำเร็จทางธุรกิจเป็นผลมาจากนวัตกรรมที่มีคุณค่าในมุมมองของลูกค้า (Markides 1997, 1998; James Brian-Quinn, 1992; Jim and David Matheson, 1998; Prahalad, 1996, 2004; Leifer et al. 2000) ข้อสรุปนี้ตรงกับแนวคิดนวัตกรรมแห่งคุณค่า (Value Innovation) ซึ่งเป็นหัวใจของกลยุทธ์น่านน้ำสีคราม (Blue Ocean Strategy) ของ Kim & Mauborgne (2005) ที่กล่าวถึงการสร้างความแตกต่างอย่างสิ้นเชิงและมีคุณค่าเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันโดยตรงเปรียบเทียบกับคู่แข่งรายอื่นๆ “นวัตกรรมแห่งคุณค่า” (Value Innovation) คือการสร้างสิ่งใหม่ที่ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายรับรู้และตระหนักถึง “คุณค่า” ในแง่ที่สำคัญต่อเขาอย่างแท้จริง การสร้างนวัตกรรมแห่งคุณค่านำไปสู่



ผลประโยชน์ทางธุรกิจที่ยั่งยืนโดยมิได้มุ่งเน้นที่เทคโนโลยีแต่เน้นการสร้างคุณค่าใหม่อย่างก้าวกระโดดในราคาที่กลุ่มเป้าหมายรับได้ การคิดเชิงออกแบบเป็นหนึ่งในกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรม โดยเฉพาะสำหรับนวัตกรรมเชิงคุณค่า ด้วยการคิดเชิงออกแบบมุ่งเน้นการทำงานโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เอื้อให้องค์กรเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้งจึงสามารถพัฒนาและส่งมอบสิ่งที่มีคุณค่า หรือ นวัตกรรมแห่งคุณค่าได้อย่างสัมฤทธิ์ผล อย่างไรก็ตาม การสร้างนวัตกรรมสามารถทำได้ด้วยวิธีและแนวทางอื่นๆ อีกมาก แนวทางการสร้างนวัตกรรมได้รับการศึกษาและพัฒนาให้ มีประสิทธิภาพขึ้นเรื่อยๆ ตามยุคสมัยและปัจจัยทางเทคโนโลยี และธุรกิจดังจะกล่าวถึงในช่วงต่อไป



INNOVATION APPROACHES: FROM TECHNOLOGY PUSH (50S) TO OPEN INNOVATION (TODAY)

แนวทางการสร้างนวัตกรรม: จากการผลักดันของเทคโนโลยีในยุค 50s มาจนถึง นวัตกรรมแบบเปิดในปัจจุบัน

นวัตกรรมจากการผลักดันของเทคโนโลยี (Technology Push) ที่เริ่มขึ้นในยุค 50s นั้นมีความเสี่ยงต่อความล้มเหลวมาก เพราะการจะนำเทคโนโลยีไปจับคู่กับความต้องการใช้งานต้องอาศัยการลองผิดลองถูกโดยไม่สามารถคาดคะเนโอกาสความสำเร็จได้ล่วงหน้าชัดเจน ดังเช่น การพัฒนา post-it โดย 3M ใช้เวลายาวนานและมีความเสี่ยงที่โครงการจะหยุดชะงักและล้มเหลวหลายจุด ฉะนั้นนวัตกรรมในยุคต่อมาจึงหันมาให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้าในตลาดได้แก่ นวัตกรรมจากการดึงของตลาด (Demand Pull) ในยุค 60s และการผสมผสานทั้งเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดเข้าด้วยกันได้แก่นวัตกรรมแบบควบคู่ (Coupling Model) ในยุค 70s ในช่วงเวลาเหล่านี้การออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered Design) จึงได้รับการพัฒนาและนำมาใช้ในกระบวนการ

นวัตกรรม แม้จะอยู่ในวงจำกัดเพราะใช้เฉพาะในหมู่นักออกแบบเท่านั้น หลังจากนั้นการสร้างนวัตกรรมเริ่มมุ่งเน้นการทำงานพหุศาสตร์ ได้แก่ นวัตกรรมแบบบูรณาการ (Intergrated Model) ในยุค 80s นวัตกรรมจากการสร้างเครือข่าย (Network Model) ในยุค 90s จนมาถึงนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) ในสหัสวรรษใหม่ ซึ่งเป็นการสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยเปิดรับ แลกเปลี่ยน ข้อมูลและแนวคิดจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกองค์กร ในขั้นตอนต่างๆของกระบวนการนวัตกรรม โดยองค์กรไม่จำเป็นต้องเริ่มต้นจากการค้นคว้าหาความรู้หรือพึ่งพาเฉพาะสิ่งที่บุคคลภายในองค์กรคิดได้ ไม่จำเป็นต้องสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆด้วยตัวเองทั้งหมด องค์กรจึงมีหน้าที่เตรียมระบบสำหรับการแสวงหาติดตาม ข้อมูลความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และข้อเสนอแนะหรือข้อเสนอจากภายนอกมาใช้ต่อยอด การเปิดรับแลกเปลี่ยนข้อมูลจาก

ภายนอกเอื้อให้องค์กรเข้าใจสิ่งที่เป็นความต้องการของตลาดแล้วนำไปพัฒนาได้อย่างตรงจุด

การออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-centered design) ได้รับการพัฒนาสู่การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เพื่อให้ผู้ที่ไม่มีพื้นฐานทางการออกแบบสามารถนำไปใช้คิดแก้ปัญหาใหม่ๆเพื่อสร้างนวัตกรรมโดยการทำงานเป็นทีมพหุศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ การคิดเชิงออกแบบช่วยลดความเสี่ยงที่เป็นปัญหาของนวัตกรรมจากการผลักดันของเทคโนโลยี (Technology Push) แบบในยุค 50s โดยการศึกษาความต้องการของผู้ใช้อย่างลึกซึ้ง และนำแนวคิดนวัตกรรมมาทดสอบและพัฒนาตลอดกระบวนการทำงานจึงสามารถลดข้อผิดพลาดต่างๆก่อนนำออกสู่ตลาด




Post-it The Evolution Of The Post-it® Note

1 9 6 8


Dr. Spencer Silver discovers a unique, repositionable adhesive while working as a Senior Scientist in 3M's Corporate Research Lab.

Silver shops his adhesive around to other 3M scientists, trying to discover a problem that the adhesive can solve.



1 9 7 4

While singing in his church choir, Art Fry, another 3M scientist, tires of losing his place in the hymnal. He dreams of a bookmark that's lightly adhesive. Then he remembers Silver's adhesive, and his dream begins to become real.




1 9 7 7

Fry overcomes manufacturing obstacles to produce enough Post-it® Notes to supply 3M's corporate headquarters, and 3M employees are soon hooked.

1 9 7 8

After test markets show mixed reactions to Post-it® Notes, marketers realize that the secret to success depends upon sampling the product. Marketers travel to Boise, Idaho, to launch the famous sampling effort known as the Boise Blitz. After saturating the office supply industry with samples, an astonishing 90 percent of consumers who try the product say they'll buy it. The product is given the green light by management.



Notes

Post-it® Products have been making the art of communication easier and a lot of fun for over 20 years and come in many colors, sizes, themes and shapes.

Super Sticky Notes

Post-it® Super Sticky Notes stick practically anywhere for that message that needs to stay put and get noticed.



Note Pads

Post-it® Note Pads come in the perfect color and size for all your communication needs.



Pop-up Notes

Post-it® Pop-up Notes keep notes right at your fingertips.



Specialty Notes

Post-it® Specialty Notes come in intriguing shapes, fun characters and time-saving printed notes.



Top Secret Offer

Sawadee! We ship to Thailand.

Sugru WHAT IS SUGRU? PURPOSE & MISSION USES & PROJECTS

BUY SOME SUGRU

New! Sugru for families

EVERYONE CAN BE A FIXER - WHATEVER AGE YOU ARE.


TELL ME MORE SHOW ME THE PROJECTS

Mouldable Glue

8 SINGLE USE TUBES

REPAIR CREATE MAKE


FAMILY SAFE FORMULA



TECH & GADGET

Mod your game controller


Sugru makes it easy to improve your gaming gear!



HOME & DIY

How to heatproof your mugs


Who needs coasters when they have Sugru?



TECH & GADGET

How to repair a USB charger cable

Split or frayed iPhone chargers begone! Easy.



- ◆ Post-it Note เป็นตัวอย่างนวัตกรรมจากการผลักดันของเทคโนโลยี กาวไม่เหนียวที่ค้นพบโดย ดร. ซิลเวอร์ เป็นงานวิจัยบนห้องอยู่นานหลายปีจนพรายพบปัญหาที่ค้นหนังสือร้องเพลงหล่นแล้วจึงเสนอให้ 3M นำกาวนั้นมาพัฒนาเป็นที่ค้นหนังสือที่ไม่หลุดหล่นง่าย

ภาพจาก http://solutions.3m.com.hk/wps/portal/3M/en_HK/post-it/index/post-it_past_present/history/the_timeline/

- ◆ Sugru เป็นตัวอย่างนวัตกรรมแบบเปิด Jane Ni Dhulchaointigh คิดค้นและพัฒนาขายซิลิโคนเหนียวที่สามารถใช้ยึดติดสิ่งของและป็นเป็นรูปทรงตามต้องการ เมื่อทิ้งให้แข็งตัวจะมีความทนทานสูง เจนเปิดโอกาสให้ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายทุกคนเป็นนักตรและเสนอความคิดว่าสามารถนำวัสดุนี้ไปทำอะไรได้บ้างโดยให้ส่งภาพและเรื่องราวเข้ามาที่ website ของ Sugru ทำให้คนอื่นได้เห็นตัวอย่างและมีแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ต่อยอดจากความคิดของผู้อื่นในระบบเปิดอย่างอิสระ

ภาพจาก <https://sugru.com>



CHANGES, TRENDS & OPPORTUNITY IDENTIFICATION

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและการระบุโอกาสในการสร้างนวัตกรรม

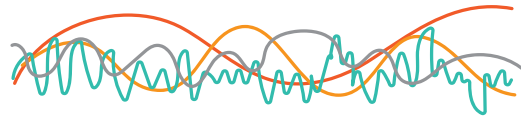
WHAT LEADS TO NEW NEEDS?

สิ่งที่ทำให้เกิดความต้องการใหม่ๆ

ข้อมูลความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเป็นสิ่งสำคัญที่สุดสำหรับการคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรมแห่งคุณค่า เพราะเป็นจุดเริ่มต้นในการระบุโจทย์และทิศทางของโครงการ ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ องค์กรจึงต้องคอยติดตามและคาดคะเนทิศทาง การปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ สิ่งที่มีอิทธิพลต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายคือการเปลี่ยนแปลงของบริบทและกระแสที่เกี่ยวข้อง (Changes & Trends) ทุกด้าน ตั้งแต่ทางเทคโนโลยี ประชากร เศรษฐกิจ ระดับราคาสินค้า ไปจนถึงภูมิอากาศ แนวโน้มกระแสการเปลี่ยนแปลงระดับเมกะเทรนด์ (Mega Trends) และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม (Socio-Culture Trends) มีผลต่อการปรับวิถีชีวิตและทัศนคติทุกด้าน การเปลี่ยนวิถีชีวิตทำให้เกิดปัญหาและความ

ต้องการใหม่ๆ ทั้งในแง่การใช้งาน และรูปลักษณ์ การศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมช่วยให้องค์กรมองเห็นโอกาสในการพัฒนาคุณค่าใหม่ของผลิตภัณฑ์และบริการ รวมทั้งธุรกิจใหม่ที่ไม่เคยมีอยู่ในตลาดซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตที่แตกต่างออกไปจากเดิม

ตัวอย่างเช่น โลกออนไลน์เป็นเมกะเทรนด์ที่ส่งผลกระทบต่อกลุ่มคนในสังคมที่มีการศึกษาในยุโรปต้นตัว ช่วงแรกๆ มีการรณรงค์ให้ใช้ซ้ำหรือใช้ของ recycle ผู้คนนำถุงผ้าไปซื้อของตามซูเปอร์มาเก็ตเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกอย่างสิ้นเปลือง แต่พฤติกรรม การซื้อเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ จนมาถึงยุคการรณรงค์ให้มีขยะเป็นศูนย์ (zero waste) ผู้คนเลือกซื้อของจากร้านที่ไม่บรรจุหีบห่อ โดยนำบรรจุภัณฑ์ไปซื้อสินค้าซึ่งตรงตัวตามปริมาณที่จะใช้ได้



◆ <https://www.slideshare.net/VilleTiggert/trends-framework-1142768>

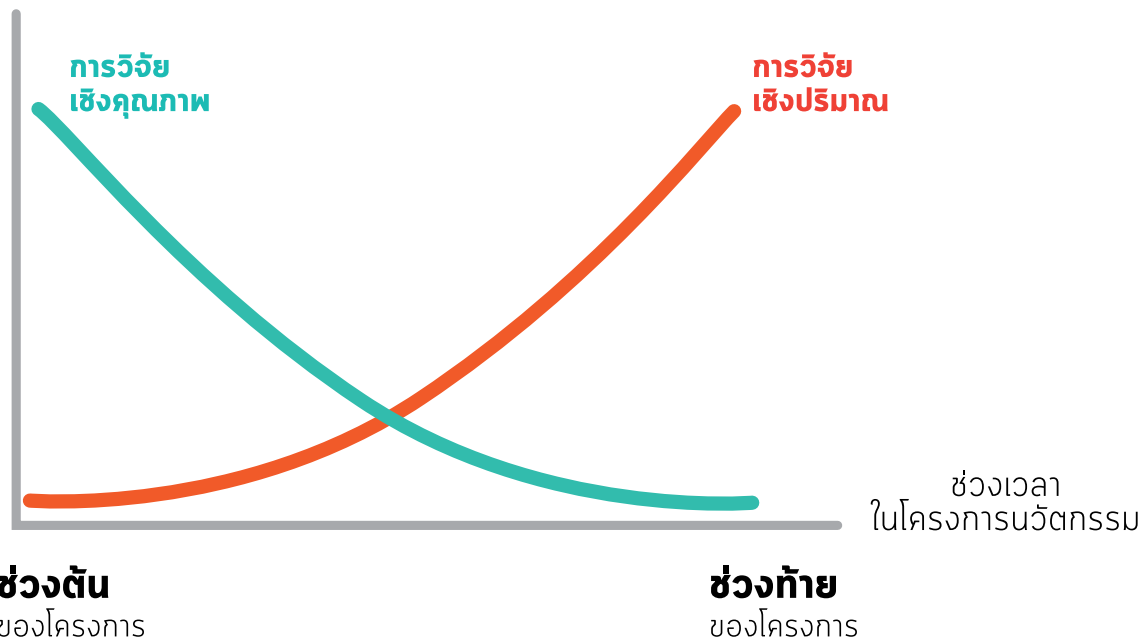
หมดในเร็ววัน ทำให้ได้บริโภคของสดใหม่และไม่มีของเหลือทิ้ง เพราะหมดอายุตามบ้าน จะเห็นว่าโลกร้อนเป็นการเปลี่ยนแปลงที่จะคงอยู่ไปอีกอย่างยาวนานหลายสิบปี แต่พฤติกรรมผู้บริโภคนั้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ตามการเปลี่ยนแปลงความคิดความเชื่อในสังคมวัฒนธรรม ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและเทคโนโลยีด้วย การคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรมแห่งคุณค่า จึงควรศึกษาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่เปลี่ยนแปลงตามแนวโน้มกระแสเหล่านี้ โดยเฉพาะความต้องการที่อยู่บนพื้นฐานการเปลี่ยนแปลงเมกะเทรนด์ เพราะจะเป็นความต้องการที่จะยังคงอยู่อีกยาวนาน



RESEARCH APPROACHES: QUALITATIVE, QUANTITATIVE, HYBRID

ประเภทของการวิจัย:
เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ และแบบผสม

ความเป็นประโยชน์



ในช่วงต้นของโครงการทีมต้องการข้อมูลเชิงคุณภาพที่บ่งชี้ปัญหา ความต้องการ และคุณค่าใหม่ ที่ยังไม่มีสินค้าบริการอื่นใดตอบสนองได้ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยเฉพาะการใช้คำถามปลายปิดเก็บข้อมูลในช่วงต้นของโครงการมักไม่เป็นประโยชน์ต่อการเปลี่ยนกรอบโจทย์และสร้างแนวคิดที่แตกต่างหรือใหม่อย่างก้าวกระโดด ในทางกลับกันในช่วงท้ายของโครงการเมื่อทีมได้พัฒนาทางเลือกชัดเจนแล้วและต้องการประเมินผลหรือเปรียบเทียบทางเลือกที่สร้างขึ้นไว้แล้วการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเป็นประโยชน์และเชื่อถือได้มากกว่าข้อมูลเชิงคุณภาพ (ดังที่เห็นในแผนภูมิ)

ปัจจุบันบางองค์กรเริ่มคิดวิธีเก็บข้อมูลแบบผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณตัวอย่างเช่น IKEA เก็บข้อมูลการใช้ชีวิตในที่พักอาศัยของคนในหลายประเทศทั่วโลกโดยใช้แบบสอบถาม online ผสมผสานกับการเข้าไปสังเกตและสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่น่าสนใจตามบ้านทำให้ได้ข้อมูลแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมทั้งที่เป็นสถิติ และรายละเอียดของกิจกรรมรวมทั้งทัศนคติที่อยู่เบื้องหลังการกระทำและการตัดสินใจต่างๆ



3.1

HOW TO APPLY DESIGN THINKING FOR DIFFERENT AREAS :

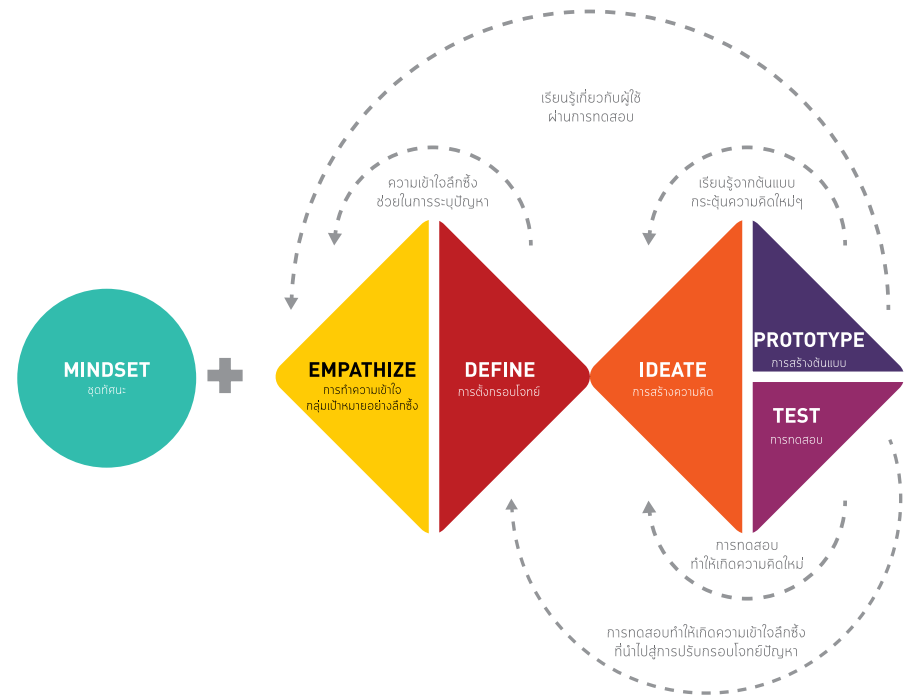
การประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในงานลักษณะต่างๆ

DESIGN THINKING FOR NEW PRODUCT/ SERVICE DEVELOPMENT

การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่

NEW PRODUCT/ SERVICE DEVELOPMENT PROCESS

กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่

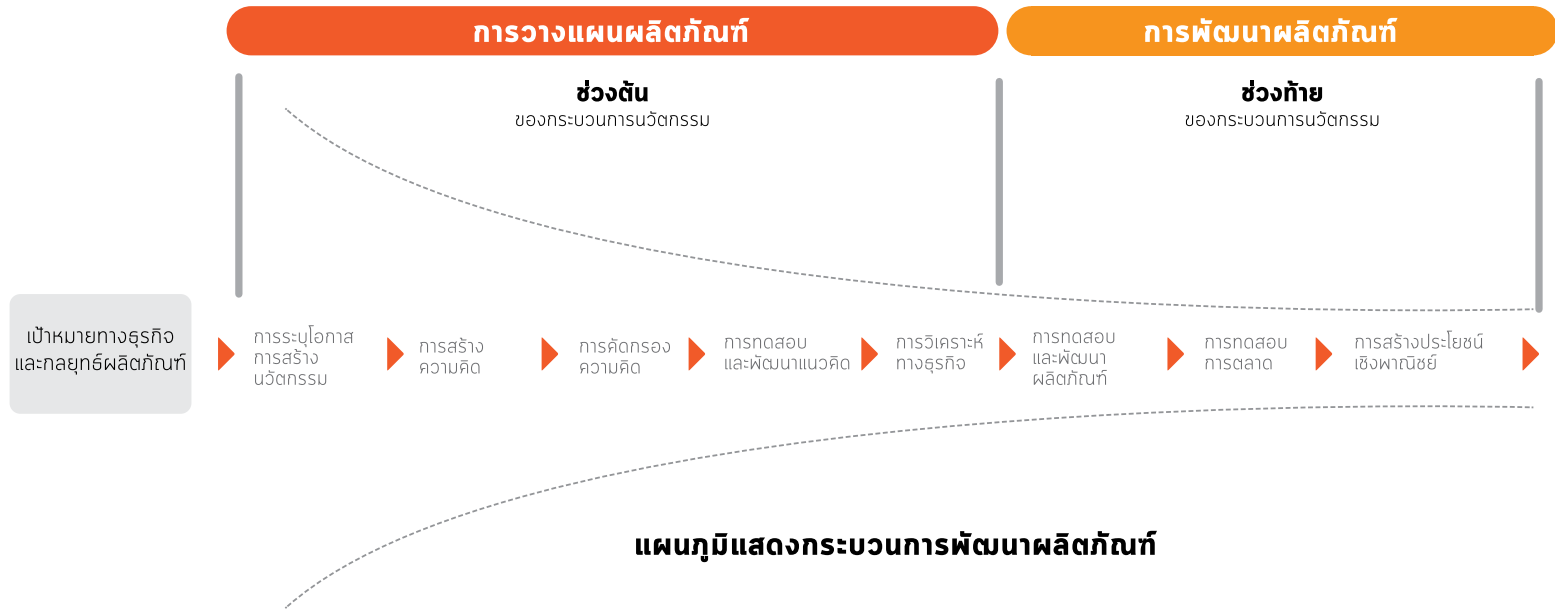


เป็นกระบวนการทำงานซึ่งมีจุดเริ่มต้นที่การสร้าง ความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายเพื่อระบุโอกาสการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ และจบลงที่การผลิตเพื่อจำหน่ายหรือการกระจายผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะการวางแผนผลิตภัณฑ์ เป็นช่วงก่อนที่โครงการจะได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการ บางครั้งเรียกว่าช่วงต้น (Front-End) ของกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการสำรวจโอกาสสร้างนวัตกรรม การสังเคราะห์ความคิดนวัตกรรม การคัดสรรความคิด การพัฒนาและทดสอบแนวคิด และการวิเคราะห์ทางธุรกิจ ผลลัพธ์ของการวางแผนผลิตภัณฑ์คือโจทย์ในรูปแบบคำอธิบายพันธกิจ (Project’s Mission Statement) และ แผนผลิตภัณฑ์ (Product Plan) ซึ่งเป็นจุด

เริ่มต้นและเป็นแนวทางที่ชัดเจนสำหรับการทำงานในระยะที่ 2 คือระยะดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นการทำงานหลังจากที่โครงการได้รับอนุมัติจนกระทั่งกระจายสินค้าออกสู่ตลาด บางครั้งเรียกว่าช่วงท้าย (Back-End) เป็นการรับเอาแผนผลิตภัณฑ์มาเป็นโจทย์และหาทางทำให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมให้ได้ตามแผน ซึ่งอาจเรียกว่า “Executing” หรือการปฏิบัติตามแผน ประกอบไปด้วย การพัฒนาและทดสอบผลิตภัณฑ์ การทดสอบการตลาด และการสร้างประโยชน์เชิงพาณิชย์ ผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานช่วงการพัฒนาผลิตภัณฑ์คือตัวผลิตภัณฑ์นั่นเอง ตลอดกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จำนวนทางเลือกที่มีมากในช่วงต้นจะค่อยๆ ลดลงเมื่อผ่านการประเมิน ครอบคลุมและพัฒนางานได้ผลลัพธ์เดียวที่ดีที่สุดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย หากพิจารณาใน

ภาพรวมจะเห็นว่ากระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ช่วงต้นมีความ คล้ายคลึงสามารถเทียบเคียงได้กับการคิดเชิงออกแบบในขั้นตอน Empathy และ Define หรือเฟสแรกใน Double Diamond Model และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ช่วงท้ายเทียบได้กับการคิดเชิงออกแบบ ขั้นตอน Ideate, Prototype และ Test หรือเฟสที่สองของ Double Diamond Model จะเห็นได้ว่ากระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์มีการแบ่งขั้นตอนที่ละเอียดและซับซ้อนกว่า การคิดเชิงออกแบบ เช่นการคัดกรองและทดสอบมีตั้งแต่การ คัดกรองความคิด การทดสอบแนวคิด การทดสอบผลิตภัณฑ์ ซึ่ง นับเป็นการทำงานวนซ้ำขั้นตอนในการคิดเชิงการออกแบบเพื่อ พัฒนางานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นตามลำดับจากการเรียนรู้ข้อผิดพลาด ในการทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย ฉะนั้นทีมจึงสามารถนำการคิด





แผนภูมิแสดงกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์

◆ ปรับจากแผนภูมิแสดงระยะและขั้นตอนการทำงานในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ของ ไปรามา อิศรเสนา ณ อยุธยา ใน “Value Innovation” Strategic Product Planning”, Academic Journal of Architecture, 2010, pp. 161-174.

เชิงออกแบบไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ โดยอาศัยการทำงานร่วมกับสมาชิกในทีมที่มีความชำนาญต่างศาสตร์และส่งเสริมกัน จุดที่การคิดเชิงออกแบบจะสามารถสร้างความแตกต่างได้มากที่สุดคือการนำไปใช้สร้างความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้งและระบุโอกาสเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการใหม่ หรือสร้างคุณค่าใหม่แก่กลุ่มเป้าหมายได้อย่างแท้จริง

กระบวนการพัฒนาการบริการใหม่ (New Service Development Process) คล้ายคลึงกับกระบวนการพัฒนา

ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Development Process) แต่ด้วยการบริการมีลักษณะเฉพาะคือจับต้องไม่ได้ มีความแตกต่างกันในตัวเองขึ้นอยู่กับผู้รับบริการผู้ให้บริการและช่วงเวลาการให้บริการ ไม่สามารถผลิตล่วงหน้าแล้วเก็บไว้ได้ เกิดขึ้นในเวลาที่ผู้ให้บริการและผู้รับบริการมีปฏิสัมพันธ์กัน ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ การนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้กับการสร้างนวัตกรรมบริการจึงต้องอาศัยเครื่องมือและวิธีการทำงานเฉพาะ เช่น ใช้ Service Blue Print ในการคิดบริการทั้งเบื้องหน้าและเบื้องหลังการปฏิสัมพันธ์กับผู้ ใช้ การจำลองสถานการณ์

ร่วมกับ Service Prototype ในการทดสอบและพัฒนาแนวคิดเป็นต้น ผู้ที่สนใจสามารถศึกษาชุดเครื่องมือการออกแบบบริการเพิ่มเติมเพื่อนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ดูรายละเอียดในหนังสือ TCDC Service Design Process and Methods)

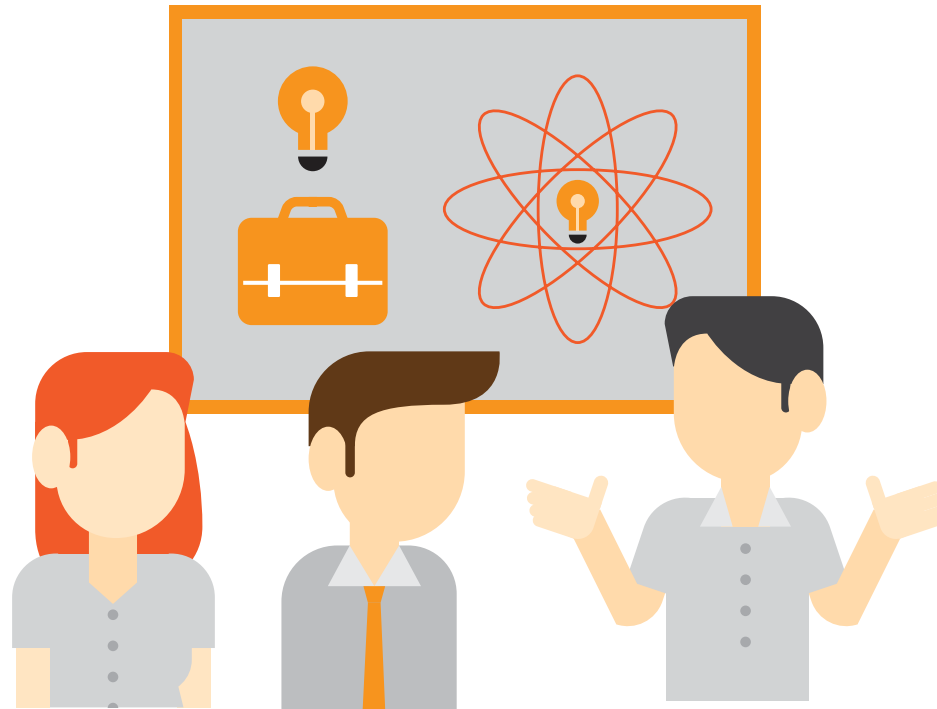




3.2

DESIGN THINKING FOR BUSINESS INNOVATION

การคิดเชิงออกแบบเพื่อสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจ



ในการใช้การคิดเชิงออกแบบสำหรับการสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจ จะต้องเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Who) เพื่อสร้างคุณค่าหรือความแตกต่างที่จะนำเสนอ (What) และคิดวิธีการนำเสนอคุณค่าดังกล่าวที่มีประสิทธิภาพ (How) ซึ่งการตอบคำถาม Who-What-How นี้ถือเป็นกลยุทธ์สำคัญของบริษัท ที่จะสร้างสิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีใครนำเสนอมาก่อน นวัตกรรมทางธุรกิจจะไม่เป็นการแย่งชิงลูกค้าจากธุรกิจเดิมที่อยู่ในอุตสาหกรรม แต่จะเป็นการทำให้ตลาดมีขนาดใหญ่ขึ้น โดยการดึงลูกค้าใหม่ๆ หรือ ทำให้ลูกค้าเดิมมีการซื้อหรือจ่ายเพิ่มมากขึ้น นวัตกรรมทางธุรกิจใหม่มีองค์ประกอบหลักสี่องค์ประกอบคือ การเปิดกว้าง (Openness) การเชื่อมต่อระหว่างกันและกัน (Peering) การใช้ทรัพยากรร่วมกัน (Sharing) และการสร้างความร่วมมือกันข้ามโลก (Acting globally) องค์ประกอบเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงโลกในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลง ทางเทคโนโลยีที่กระทบกับวิถีชีวิตกลุ่มเป้าหมายในอนาคต

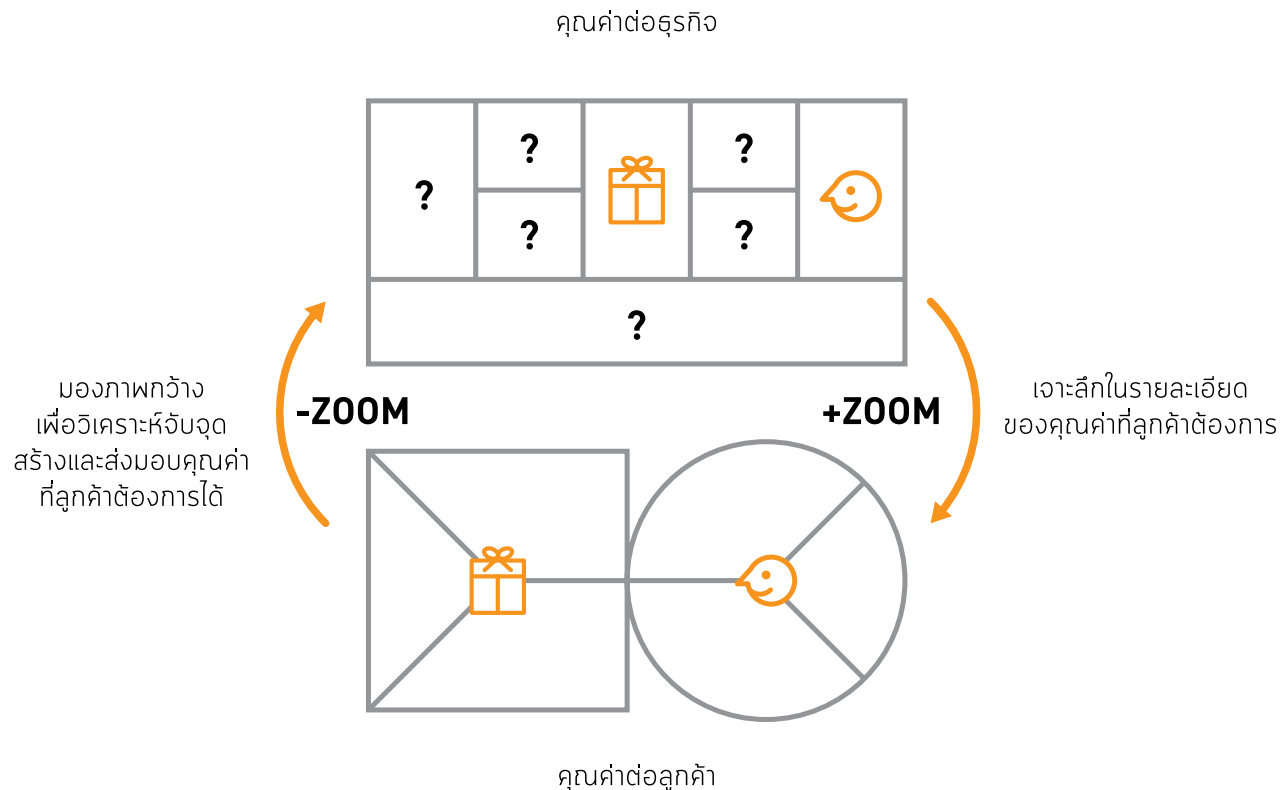
ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบสำหรับการสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจจำเป็นต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้เชิงธุรกิจซึ่งมีจุดที่ต่อยอดกระบวนการคิดเชิงออกแบบในด้าน การสร้างความแตกต่าง (Differentiate) การวิเคราะห์คู่แข่ง (Business Competitiveness) การสร้างการเติบโตทางธุรกิจ (Growth Enterprises) โดยสามารถใช้เครื่องมือการสร้างโมเดลทางธุรกิจ (Business Model Canvas) มาประกอบให้ครอบคลุมมุมมองทางธุรกิจมากขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้



BUSINESS MODEL CANVAS

แม่แบบโมเดลธุรกิจ

แม่แบบโมเดลธุรกิจสามารถใช้เพื่อค้นหาว่าแนวคิดที่สร้างขึ้นนั้นได้ตอบสนองคุณค่าความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ และสามารถพัฒนาต่อไปได้อย่างไร ในขั้นตอนการส่งงาน แม่แบบโมเดลธุรกิจ เป็นตัวช่วยอ้างอิงที่สำคัญสำหรับการนำไปปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้เปลี่ยนแนวความคิดไปสู่ขั้นตอนทางด้านธุรกิจ อีกทั้งยังถูกใช้ในขั้นตอนต่างๆในการออกแบบ เช่น ในช่วงขั้นตอนของการศึกษาและค้นคว้า (Research) เพื่อที่จะมองหาโอกาสการนำเสนอสินค้าหรือการบริการในรูปแบบต่างๆ ในช่วงขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบแนวคิดสินค้า และระบบบริการ แม่แบบโมเดลธุรกิจได้ถูกใช้เพื่อทดสอบความเป็นไปได้ของการพัฒนาแม่แบบโมเดลธุรกิจใหม่ วิธีการนี้ส่วนใหญ่แล้ว จะเป็นไปในลักษณะการทำงานร่วมกันระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการภายในทีม โดยสามารถช่วยในการบันทึกข้อมูลในหลากหลายแง่มุมมองทางด้านธุรกิจผ่านตัวประกอบ 9 ตัว ได้แก่ กลุ่มลูกค้า (Customer Segments) การเสนอคุณค่า (Value Propositions) ช่องทาง (Channels) ความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship) กระแสรายได้



◆ <https://strategyzer.com/books/value-proposition-design>

(Revenue Streams) ทรัพยากรหลัก (Key Resources) กิจกรรมหลัก (Key Activities) พันธมิตรหลัก (Key Partners) และ โครงสร้างต้นทุน (Cost Structure) ตัวประกอบบางตัวได้ถูกระบุไว้ตลอดขั้นตอนในการออกแบบ ยกตัวอย่างเช่น การแบ่งกลุ่มลูกค้า

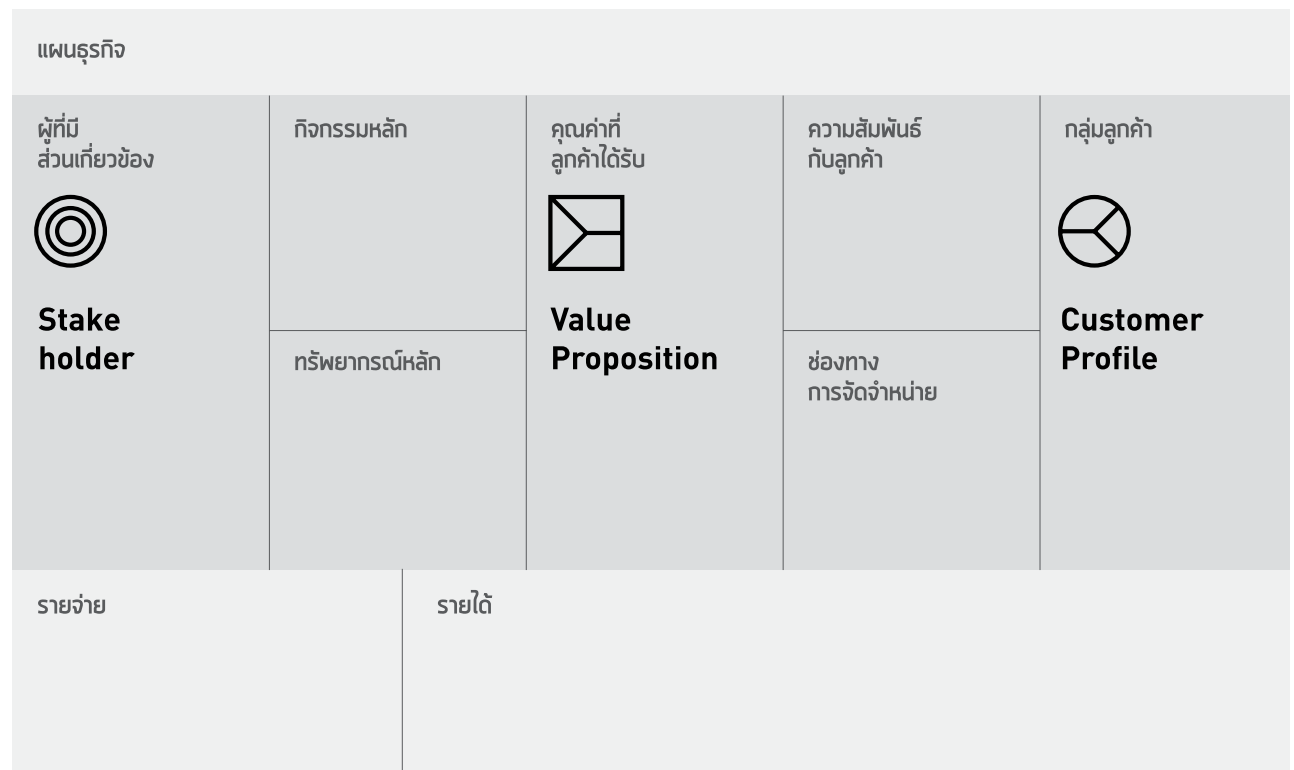
(Customer Segment) และการเสนอคุณค่า (Value Proposition) ซึ่งได้มาจากการผ่านกระบวนการใน Value Proposition Canvas ที่ได้อธิบายไว้ในส่วนของขั้นตอน Define



การสร้างโมเดลธุรกิจนี้จะต้องสื่อสารให้ตรงประเด็นและเข้าใจง่าย แต่ยังคงครอบคลุมรายละเอียด ความซับซ้อนของการดำเนินธุรกิจ ขององค์กรได้ โดยการทำ Business Model Canvas ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1

วาดหรือพิมพ์แม่แบบโมเดลธุรกิจลงบนกระดาษแผ่นใหญ่แล้ว
ติดกระดาษแม่แบบโมเดลธุรกิจไว้บนผนัง



2

ประชุมระดมสมองจากตัวแทนหน่วยงานที่หลากหลายมาแลกเปลี่ยนความเห็นและเขียนแม่แบบโมเดลธุรกิจในแต่ละช่อง โดยมีรายละเอียดในการใส่ข้อมูลดังนี้

2.1 การนำข้อมูลความเข้าใจเชิงลึกของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่ได้จากการทำ Value Proposition Canvas มาเชื่อมโยง

- กลุ่มลูกค้า (Customer Segments) ตัดสินใจว่าองค์กรจะตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มลูกค้าแบบใด
- การเสนอคุณค่า (Value Propositions) คุณค่าสินค้าหรือบริการรูปแบบใดที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้

2.2 การออกแบบช่องทางและแนวทางการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า

- ช่องทาง (Channels) คุณค่าดังกล่าวจะถูกส่งต่อไปยังลูกค้าด้วยช่องทางการกระจายสินค้าและบริการในรูปแบบการสื่อสารใด
- ความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship) องค์กรจะสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าได้ด้วยวิธีใด

2.3 การวางแผนการบริหารจัดการภายในองค์กร ทั้งด้านทรัพยากร กิจกรรม และ พันธมิตร

- ทรัพยากรหลัก (Key Resources) มีทรัพยากรหลักใดบ้างที่จำเป็นต่อการนำเสนอคุณค่า ส่งเสริมช่องทางการกระจายสินค้าและบริการ กระชับความสัมพันธ์กับลูกค้า และสนับสนุนการสร้างกระแสรายได้
- กิจกรรมหลัก (Key Activities) องค์กรจะต้องทำกิจกรรมหลักประเภทใดบ้างที่จำเป็นต่อการนำเสนอคุณค่า ส่งเสริมช่องทางการกระจายสินค้าและบริการ กระชับความสัมพันธ์กับลูกค้า และสนับสนุนการสร้างกระแสรายได้ เช่น ด้านการผลิต ด้านการแก้ปัญหา หรือด้านการสร้างระบบ/เครือข่าย
- พันธมิตรหลัก (Key Partners) ใครที่สามารถเป็นพันธมิตรหลักได้และมีทรัพยากรใดที่ได้จากพันธมิตรนั้น หรือมีกิจกรรมใดที่พันธมิตรสามารถเป็นฝ่ายดำเนินการได้

2.4 การวางแผนทางการเงิน ทั้งด้านต้นทุนและรายได้

- โครงสร้างต้นทุน (Cost Structure) ต้นทุนที่แพงที่สุดคืออะไร มาจากทรัพยากรด้านใดหรือมาจากกิจกรรมประเภทใด
- กระแสรายได้ (Revenue Streams) คือเงินรายได้ที่หักต้นทุนแล้วที่บริษัทได้จากลูกค้าแต่ละกลุ่ม ในการใส่ข้อมูลส่วนนี้ให้พิจารณาว่าลูกค้าจะจ่ายให้กับการเสนอคุณค่าในรูปแบบใด ซึ่งประเภทของการสร้างกระแสรายได้จะมีผลต่อการตั้งราคาเช่นกัน

3

สร้างแม่แบบโมเดลธุรกิจในหลายรูปแบบและนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อนำไปทดสอบและพัฒนาแม่แบบโมเดลธุรกิจที่เหมาะสมที่สุด สำหรับการเตรียมความพร้อมที่จะออกสู่โลกแห่งธุรกิจจริง





3.3

DESIGN THINKING FOR THE NEXT DECADE

การคิดเชิงออกแบบในทศวรรษหน้า



เทคโนโลยีและวัฒนธรรมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเป็นแรงผลักดันให้องค์กรต้องพัฒนาวิธีการทำงานอย่างไม่หยุดยั้ง ชุดเครื่องมือคิดเชิงออกแบบที่ได้รับการพัฒนาไว้ในอดีตจะค่อยๆ เริ่มล้าสมัยไปตามกาลเวลา ฉะนั้นองค์กรไม่ควรจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้รับการถ่ายทอดความรู้และเพียงฝึกใช้เครื่องมือที่มีอยู่ แต่องค์กรควรมีบทบาทเป็นผู้สร้างสรรค์พัฒนากระบวนการทำงาน และเครื่องมือคิดเชิงออกแบบขึ้นใหม่ที่มีลักษณะเฉพาะเหมาะสมที่สุดสำหรับองค์กรอยู่เสมอเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

องค์กรที่มีได้มุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการคิดอย่างยั่งยืนอาจพบว่าเมื่อนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้แล้วจะเห็นผลเพียงในช่วงระยะเวลาอันสั้น คืออาจมียอดขายและความพึงพอใจของลูกค้าเพิ่มขึ้นชั่วระยะหนึ่งแล้วตกลง หรือนำไปสู่แนวคิดที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือมีความใหม่เพียงเล็กน้อย (Incremental Ideas) ซึ่งมักถูกลดเลียนแบบได้ง่าย (Tim Brown, Harvard Business Review ,2015)

องค์กรที่ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืนทำให้การคิดเชิงออกแบบกลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันสำหรับการทำงานทุกด้าน หรือสร้างวัฒนธรรมการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ความท้าทายของทศวรรษใหม่คือการพัฒนาทักษะการคิดเชิงออกแบบ และสร้างผู้นำในการคิดสร้างสรรค์ในทุกระดับขององค์กร การคิดเชิงออกแบบต้องอาศัยทักษะที่สั่งสมจากการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ควบคู่ไปกับการความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนากระบวนการทำงานและเครื่องมือที่เหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ



DESIGN THINKING TEMPLATE

แบบฝึกการคิดเชิงออกแบบ

ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน เริ่มจากการสร้างความเข้าใจร่วมรู้สึก Empathy

- 1 Tell me! เล่าให้ฟังหน่อย!
ให้เพื่อนแนะนำตัวผ่านเรื่องราวการใช้กระเป๋าต่างค์

มีประเด็นใดน่าสนใจ ทำให้คุณอยากรู้อากขึ้น

ความเข้าใจลึกซึ้ง:
ความรู้สึกนึกคิด
ทัศนคติที่อยู่เบื้องหลังการกระทำ

ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน เริ่มจากการสร้างความเข้าใจร่วมรู้สึก Empathy

2 Show me! ทำให้ดูหน่อย + Tell me! เล่าให้ฟังหน่อย! ให้เพื่อนเล่าพร้อมสาธิตการใช้และเปิดกระเปาะสตางค์ให้ดูการจัดเก็บของข้างใน

บันทึก/วาด:

อาจสังเกตหรือมองหา:

- . วิธีการแก้ปัญหาที่คิดขึ้นเอง
- . การเปลี่ยนวัตถุประสงค์การใช้งาน
- . ร่องรอยสีหรือ
- . ความอึดอัดข้องใจ
- . ความสับสน

มีประเด็นที่น่าสนใจ ทำให้คุณอยากรู้มากขึ้น

ความเข้าใจลึกซึ้ง:

สิ่งที่พูดว่าจะทำหรืออยากทำแต่ทำไม่ได้

สิ่งที่ทำตรงข้ามกับที่พูด

ความยากลำบากในการทำตามเป้าหมาย

ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน เริ่มจากการสร้างความเข้าใจร่วมรู้สึก Empathy

3 Dig Deeper! ตามเจาะลึก เลิกตามเรื่องกระเป๋าสตางค์ แล้วตามเจาะลึกต่อยอดเรื่องที่น่าสนใจของเพื่อน

บันทึก/วาด:

อาจถามเจาะลึกเพื่อให้เข้าใจเรื่อง:

- . ปัจจัยหรือสิ่งที่กระตุ้นให้อยากทำพฤติกรรมบางอย่าง
- . อุปสรรคที่ทำให้ไม่ยอมทำหรือทำไม่ได้
- . ความอึดอัดข้องใจ
- . ความสับสน
- . เหตุผลเบื้องหลังการกระทำต่างๆ

มีประเด็นที่น่าสนใจ ทำให้คุณอยากรู่มากขึ้น

ความเข้าใจลึกซึ้ง:

ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง

คุณค่า ความหมาย ความรู้สึกนึกคิดเบื้องหลังการกระทำ

สิ่งที่อยากเป็น อยากมี อยากรู้สึก หรืออยากให้คนอื่นมองว่าเป็น

ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน เริ่มจากการสร้างความเข้าใจร่วมรู้สึก Empathy

Reflection การใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่ต่างกัน มีผลต่อการทำความเข้าใจเพื่อนเหมือนหรือต่างกันหรือไม่ อย่างไร

1 Tell me! เล่าให้ฟังหน่อย!

ช่วยให้เข้าใจ:

ข้อจำกัด:

2 Show me! ทำให้ดูหน่อย!

ช่วยให้เข้าใจ:

ข้อจำกัด:

3 Dig Deeper! เจาะลึก!

ช่วยให้เข้าใจ:

ข้อจำกัด:

ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน วิเคราะห์ข้อมูลและระบุโอกาสในการออกแบบ Define

1 Persona สร้างตัวละครสมมติที่เป็นตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย โดยวิเคราะห์ลักษณะการใช้ชีวิต นิสัย พฤติกรรม ความชอบ



ชื่อเล่น

ชื่อ : _____

อายุ : _____

ไลฟ์สไตล์ : _____

แรงจูงใจ

ความกังวลใจ

ประสบการณ์ที่ประทับใจ

เล่าแนวคิดให้เพื่อนฟังแล้วบันทึกผลตอบรับ

ผลตอบรับ:

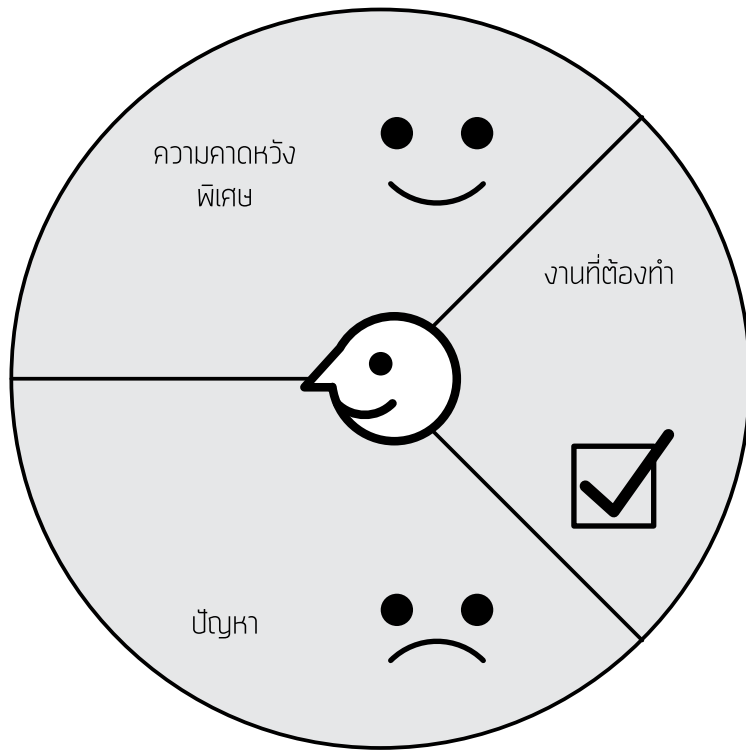
ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน วิเคราะห์ข้อมูลและระบุโอกาสในการออกแบบ Define

2 Journey Map สร้างประสบการณ์การใช้งาน โดยการนำตัวแทนกลุ่มเป้าหมายมาวิเคราะห์ประสบการณ์ตั้งแต่ก่อนเริ่มใช้งานจนถึงหลังการใช้งาน

ผู้ใช้จำลอง		การดึงดูดให้สนใจ	การเข้ามาริมใช้	ขณะใช้งาน	เมื่อเลิกใช้	การบอกต่อ มาใช้ซ้ำ
	A. กิจกรรมที่เกิดขึ้น					
	B. สิ่งที่เกี่ยวข้องการปฏิสัมพันธ์					
บริบทการใช้	C. ความพึงพอใจของผู้ใช้	+2				
		+1				
		0				
		-1				
		-2				
สิ่งที่ผู้ใช้จำลองต้องการ	D. ประสบการณ์ผู้ใช้					
	E. โอกาสที่นำไปสู่การพัฒนา					

ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน วิเคราะห์ข้อมูลและระบุโอกาสในการออกแบบ Define

3 Value Proposition: Customer Segment ทำความเข้าใจเชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมาย โดยระบุสิ่งที่ต้องทำ (Customer Job) ปัญหาความยุ่งยาก (Pain) ความคาดหวังพิเศษที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายพึงพอใจ (Gain) และเรียงลำดับความสำคัญ



Customer Jobs

สิ่งที่ต้องทำ

สำคัญมาก

↑

สำคัญน้อย

Pain

ปัญหาความยุ่งยาก

สำคัญมาก

↑

สำคัญน้อย

Gain

ความคาดหวังพิเศษ

สำคัญมาก

↑


สำคัญน้อย


ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน วิเคราะห์ข้อมูลและระบุโอกาสในการออกแบบ Define


4 Project Statement การตั้งโจทย์เพื่อระบุโอกาสในการออกแบบ โดยการนำข้อมูลเชิงลึกจาก Customer Segment ที่มีความสำคัญมาร้อยเรียง

ชื่อโครงการ _____

ช่วย _____
 กลุ่มเป้าหมาย

ซึ่งต้องการ _____
 สิ่งที่ต้องทำ

โดย _____
 กริรียา เช่น ลด / หลีกเลียง  ปัญหาความยุ่งยาก

และ _____
 กริรียา เช่น เพิ่ม / ทำให้สามารถ  ความคาดหวังพิเศษ

ภารกิจ

ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน สร้างสรรค์ความคิดและทางออกใหม่ๆ Ideate

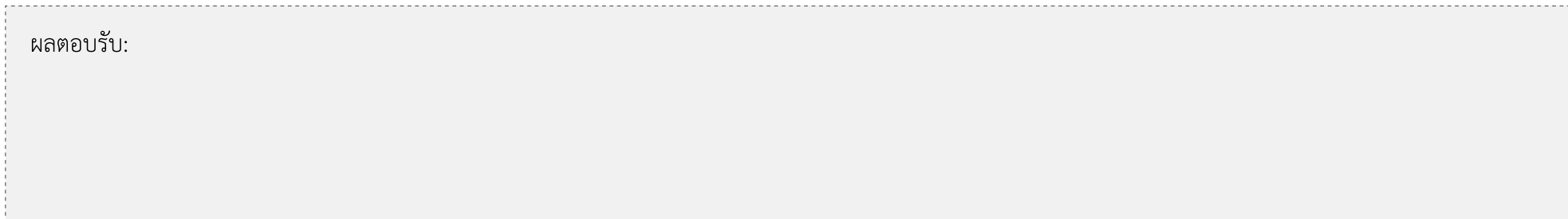
- 1 Brainstorm + How might we...?**
ระดมสมองและวาดแนวความคิดทางออกสำหรับโจทย์การออกแบบ “เราจะ.....ได้อย่างไร?”

วาด 3-7 ภาพ:



เล่าแนวคิดให้เพื่อนฟังแล้วบันทึกผลตอบรับ

ผลตอบรับ:



ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน สร้างสรรค์ความคิดและทางออกใหม่ๆ Ideate

2 Brainstorm + Why? & How?
ระดมสมองโดยใช้การวิเคราะห์คุณค่า โดยการถามว่า ทำไม และอย่างไร หลายๆครั้งบนแผนภูมิ value laddering

วาด 3-7 ภาพ หรือนำ post-it มาติด:

เล่าแนวคิดให้เพื่อนฟังแล้วบันทึกผลตอบรับ

ผลตอบรับ:

ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน สร้างสรรค์ความคิดและทางออกใหม่ๆ Ideate

3 Journey Map + Scenario/Story telling
ระดมสมองสร้างแนวคิดใหม่ด้วย Journey Map โดยส่งเสริมสิ่งที่เป็น + และแก้ปัญหาคือเป็น - มากๆ แล้วเล่าเรื่องขั้นตอนการใช้งานใหม่

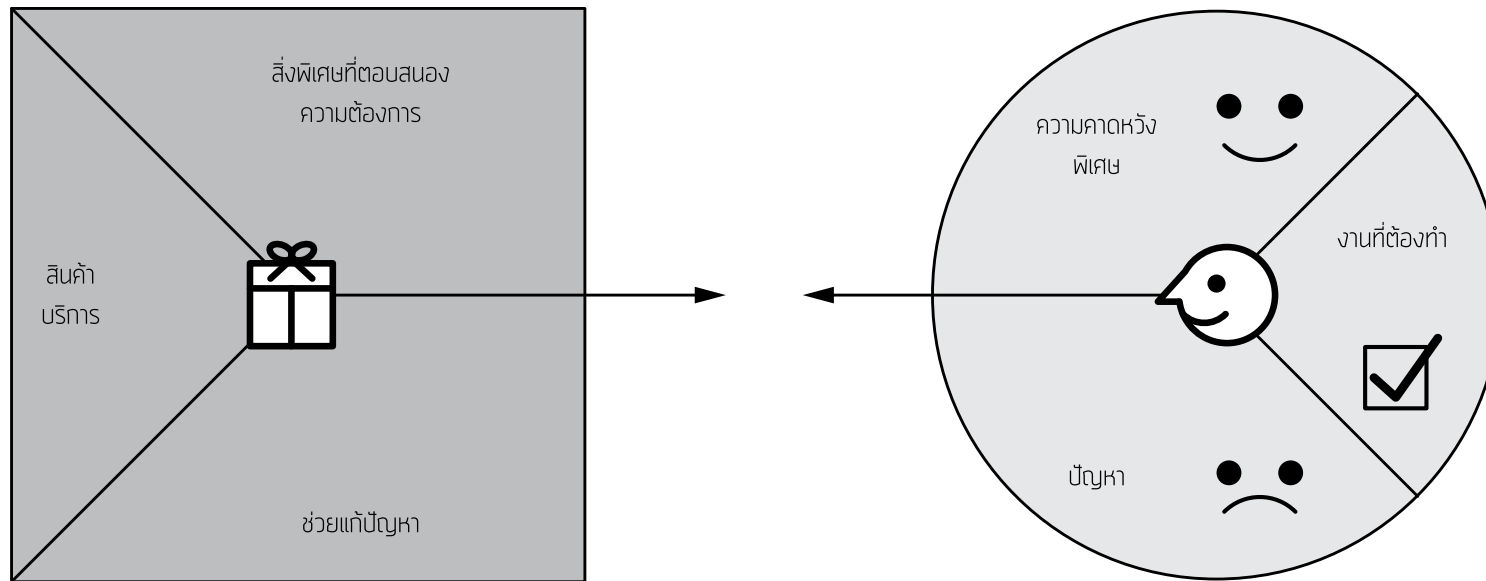
เขียนเล่าเรื่องอธิบายขั้นตอนการใช้งาน:
เล่าถึงบริบท สถานการณ์การใช้งาน
และอธิบายถึงข้อแตกต่าง หรือจุดเด่นของประสบการณ์ใหม่

เล่าแนวคิดให้เพื่อนฟังแล้วบันทึกผลตอบรับ

ผลตอบรับ:

ออกแบบสิ่งที่มีประโยชน์และมีความหมายหรือมีคุณค่าต่อเพื่อน สร้างสรรค์ความคิดและทางออกใหม่ๆ Ideate

4 Value Proposition Canvas
สร้างแนวคิดผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ลงในช่อง products/services โดยมุ่งสร้างคุณค่าให้เป็น gain creators และ pain relievers



เล่าแนวคิดให้เพื่อนฟังแล้วบันทึกผลตอบรับ

ผลตอบรับ:

BIBLIOGRAPHY

บรรณานุกรม

- ◆ 101 Design Methods: A Structure Approach for Driving Innovation in Your Organization. New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- ◆ Behavioural Design Lab. (n.d.). Approach — Behavioural Design Lab. Retrieved Mar 13, 2016, from <http://www.behaviouraldesignlab.org/work/approach/>
- ◆ Brian Quinn , J. (1992). Intelligent Enterprise. 506. Free Press.
- ◆ Brown, T. (2009). Change by Design. New York: Harper Collins Publisher.
- ◆ Brown, T. (2015, Aug 27). When Everyone Is Doing Design Thinking, Is It Still a Competitive Advantage? Retrieved May 22, 2016, from Harvard Business Review: <https://hbr.org/2015/08/when-everyone-is-doing-design-thinking-is-it-still-a-competitive-advantage>
- ◆ Camacho, M. (2016). David Kelley: From Design to Design Thinking at Stanford and IDEO. she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation , 2 (1), 88-101.
- ◆ Chan Kim, W., & Mauborgne, R. A. (2014). Blue Ocean Strategy: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant. Boston, Massachusetts, US: Harvard Business School Press.
- ◆ Constantinos, M. (1999). All the Right Moves. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- ◆ Constantinos, M. (1997). Strategic Innovation. Sloan Management.
- ◆ d.school. (2015, Sep). Design Thinking Bootcamp Bootleg. (V. Vichit-Vadakan, Ed.) Retrieved Mar 20, 2016, from <https://www.slideshare.net/UtaiSukviwatsirikul/design-thinking-bootcamp-bootleg>
- ◆ d.school. (2009). METHODCARDS-v3-slim. Retrieved Feb 22, 2016, from d.school bootcamp bootleg: <https://static1.squarespace.com/static/57c6b79629687fde090a0fdd/t/58890239db29d6cc6c3338f7/1485374014340/METHODCARDS-v3-slim.pdf><https://dschool-old.stanford.edu/sandbox/groups/designresources/wiki/36873/attachments/74b3d/ModeGuideBOOTCAMP2010L.pdf?sessionID=573efa71aea50503341224491c862e32f5edc0a9>
- ◆ d.school. (2009). ModelGuideBOOTCAMP2010L. Retrieved Jun 13, 2016, from An Introduction to Design thinking Process Guide: <https://dschool-old.stanford.edu/sandbox/groups/designresources/wiki/36873/attachments/74b3d/ModeGuideBOOTCAMP2010L.pdf?sessionID=573efa71aea50503341224491c862e32f5edc0a9>
- ◆ d.school. (n.d.). Welcome to the Virtual Crash Course in Design Thinking. Retrieved Mar 13, 2016, from <http://dschool.stanford.edu/dgift/>
- ◆ Designthinking.co.nz. (n.d.). Design Thinking » Design Thinking for Execs. Retrieved Mar 13, 2016, from <http://designthinking.co.nz/design-thinking-for-execs/>
- ◆ Drucker, P. (1985). The Discipline of Innovation. Boston, Massachusetts: Harvard Business Review.
- ◆ Gibbons, S. (2016). Design Thinking 101. Retrieved Aug 25, 2016, from <https://www.nngroup.com/articles/design-thinking/>

- ◆ IDEO.ORG. (2012). Design Kit. Retrieved May 17, 2016, from <http://www.designkit.org/methods/14>
- ◆ IDEO LLC. (2012). Design Thinking for Educators Toolkit. Retrieved May 21, 2015, from <https://education.uky.edu/hxgla/wp-content/uploads/sites/33/2016/11/Design-Thinking-for-Educators.pdf>
- ◆ Israsena, P., & Treerattanaphan, C. (2015). SERVICE DESIGN PROCESS & METHODS. Bangkok, Thailand: TCDC.
- ◆ Israsena, P. (2010). Value Innovation' Strategic Product Planning. Academic Journal of Architecture, 2010, 161-174.
- ◆ Leifer, R., McDermott, C. M., O'Connor, G. C., & Peters, L. S. (2000). Radical Innovation: How Mature Companies Can Outsmart Upstarts. Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press.
- ◆ Matheson, D., & Matheson, J. (1998). The Smart Organization. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- ◆ Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2015). Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want (Strategyzer). New Jersey: Wiley
- ◆ Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2014). Business Model Generation (คู่มือสร้างโมเดลธุรกิจ). (ว. กิ่งหิรัญวัฒนา, Trans.) กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วีเลิร์น
- ◆ Poothanapibul, A. B. (2016). DESIGN THINKING คืออะไร (OVERVIEW). Retrieved Jun 15, 2016, from <https://medium.com/base-the-business-playhouse/design-thinking-%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3-overview-dc8c8e7547db>
- ◆ Prahalad C. K., & Hamel, G. (1996). Competing for the Future. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- ◆ Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). The Future Competition—Co-creating Unique Value with Customers. Strategy & Leadership , 32, 4-9.
- ◆ Schmiedgen, J. (2013). Design Thinking Bootcamp. Retrieved Jun 13, 2016, from https://www.slideshare.net/janschmiedgen/design-thinkingbootcamp?qid=68237e0d-1c47-44f9-9164-b516cd13c66f&v=&b=&from_search=5
- ◆ Schumpeter, J. (1934). The Theory of Economic Development. Cambridge: Harvard University Press.
- ◆ Siang, T. Y., Dam, R., & Interaction Design Foundation. (2017). Define and Frame Your Design Challenge by Creating Your Point Of View and Ask “How Might We”. Retrieved Jul 15, 2017, from <https://www.interaction-design.org/literature/article/define-and-frame-your-design-challenge-by-creating-your-point-of-view-and-ask-how-might-we>
- ◆ Simon, H. (1969). The sciences of the artificial. Cambridge, MA.
- ◆ Smart Trader Program : Department of Business Development, Ministry of Commerce. (2016) Value Creation Handbook. Retrieved June 15, 2017, from www.dbd.go.th/ewt_dl_link.php?nid=469401267
- ◆ TCDC (2016). TCDC : Design Thinking for Creative Business [เก็บตกเวิร์คชอป]. [online] TCDC. Retrieved Mar 13, 2016 from [http://www.tcdc.or.th/articles/design-creativity/20302/#Design-Thinking-for-Creative-Business-\[เก็บตกเวิร์คชอป\]](http://www.tcdc.or.th/articles/design-creativity/20302/#Design-Thinking-for-Creative-Business-[เก็บตกเวิร์คชอป])
- ◆ Terwiesch, C., & Ulrich, K. (2009). Innovation Tournaments: Creating and selecting exceptional opportunities. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- ◆ UCLA Extension. (n.d.). Design Thinking | UCLA Extension Visual Arts. Retrieved Mar 13, 2016, from [Visual.uclaextension.edu: http://visual.uclaextension.edu/category/design-thinking/](http://visual.uclaextension.edu/category/design-thinking/)
- ◆ Wujec, T. (2009). The Marshmallow Challenge. Retrieved June 13, 2016, from <http://www.marshmallowchallenge.com/Welcome.html>

กองบรรณาธิการ : ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC)



ผู้แต่ง : ผศ.ดร.ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา
ผศ.ดร.ชูจิต ตริรัตน์พันธ์

ออกแบบปกและรูปเล่ม : ธนกร ชาตินันทฤกษ์
จัดทำโดย : ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC)
อาคารไปรษณีย์กลาง
เลขที่ 1160 ชั้น 2 ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10501
โทรศัพท์ 02 105 7441
www.tcdc.or.th

คำสงวนสิทธิ์ : TCDC จัดทำหนังสือ การคิดเชิงออกแบบ : เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ นี้ขึ้น เพื่อให้ผู้สนใจได้ดาวน์โหลดโดย
ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากมีได้มีจุดประสงค์ในการแสวงหากำไร หากแต่มุ่งเผยแพร่ความรู้เพื่อเป็น
ประโยชน์แก่สังคมไทย

© 2560 ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ
สงวนสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ ไม่นอนุญาตให้คัดลอกหรือทำซ้ำส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมดของหนังสือนี้
โดยมิได้รับอนุญาตจากศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ

ISBN xxx-xxx-xxxx-xx-x

