





มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



การคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล

Design Thinking and Business Digital Innovation

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมพล สุขเจริญพงษ์



บทที่ 1

พื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ



TOPIC

ความสำคัญกับการคิดเชิงออกแบบ

กระบวนการของการคิดเชิงออกแบบ

กระบวนการของการคิดเชิงออกแบบเพื่อการประยุกต์ใช้กับองค์กร

การคิดเชิงออกแบบใหม่ที่หลากหลายด้วยการระดมสมอง

ประโยชน์ของระบบการคิดเชิงออกแบบ

ข้อแนะนำในการระดมความคิด



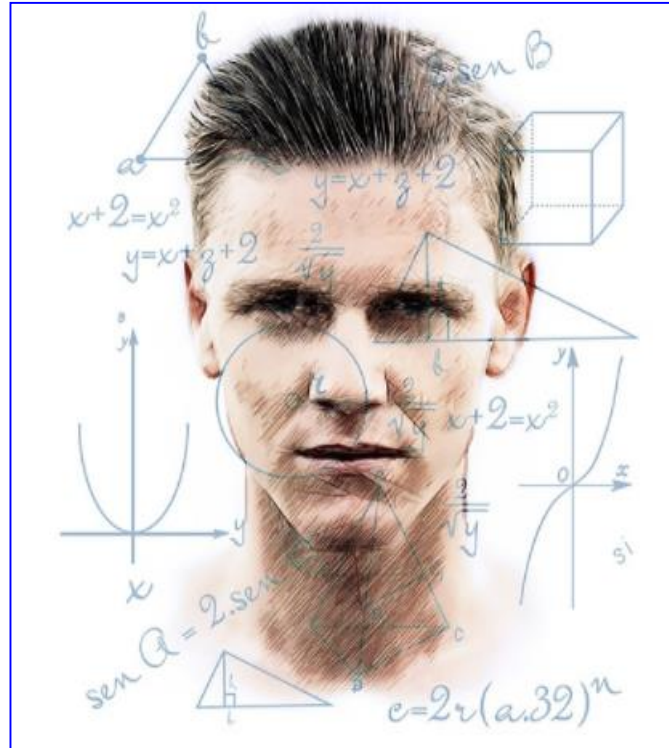
การคิดเป็นการกระบวนการหนึ่ง
ของทุกคน คิดดี คิดทำ คิดในสิ่งที่
ตนเองได้รับมอบหมาย คิดงานที่จะ
ทำ คิดรูปแบบต่าง ๆ เวลาคิด จึง
ต้องมีกระบวนการที่เป็นขั้นเป็น
ตอน เพื่อช่วยให้การคิดบรรลุตาม
วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้





การคิดเชิงออกแบบ

การคิดโดยทั่วไป
จะเป็นไปตามกลไกของ
สมองที่ต้องมีการตอบใน
สิ่งที่สงสัย ซึ่งการคิดจะ
เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ
ของมนุษย์เรา





ลักษณะของการคิด



- 1) การคิดเป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่คนเราใช้สร้างความหมาย ความเข้าใจในสรรพสิ่งรอบ ๆ ตัว
- 2) การคิดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในสมอง จัดและกระทำกับข้อมูลที่ได้รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส
- 3) การคิดเป็นกระบวนการ มีขั้นตอนการคิด มีขั้นตอนการคิดที่แตกต่างกัน การคิดไม่ใช่เนื้อหาที่จะถ่ายทอดให้จดจำกันได้



ลักษณะของการคิด



4) การคิดเป็นงานเฉพาะตน จะต้องดำเนินการเอง จะให้ผู้อื่นคิดแทนไม่ได้

5) การคิดเป็นสิ่งที่เกิดภายในสมอง แต่สามารถสังเกตได้จากการกระทำ หรือการแสดงออก

6) การคิดเป็นกระบวนการเรียนรู้



การคิดอย่างมีเหตุผล

การคิด 4 ด้าน

องค์ประกอบของเหตุผล

(elements of reasoning)

มาตรฐานของเหตุผล

(standard of reasoning)

คุณสมบัติของสติปัญญา

(intellectual traits)

ความสามารถในการใช้เหตุผล

(reasoning abilities)



การคิดเชิงออกแบบ



แนวคิดของผู้นำองค์กรที่มีชื่อเสียงในระดับโลกซึ่งให้ความสำคัญในเรื่อง Design thinking (กระบวนการคิดเชิงออกแบบ) เริ่มกันที่บริษัทยักษ์ใหญ่อย่าง IBM และ GE



การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้เกิดการสร้างผลลัพธ์ที่เป็น
รูปธรรม ตอบโจทย์การแก้ปัญหาอย่างมี
ประสิทธิภาพ ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการ
อยู่ 5 ขั้นตอน สำหรับการแก้ไขปัญหาที่ตรง
จุด ตามกระบวนการและวิธีการที่เหมาะสม
ที่สุด บนพื้นฐานของการพิจารณาตาม
ความต้องการของมนุษย์เป็นหลัก



การค้นห
(discovery)



การตีความ
(interpretation)



การระดมความคิด เพื่อการแก้ไข้ปัญหา
(ideation)



สร้างต้นแบบ และทดลอง
(experimentation)



การพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
(evolution)

การคิดเชิงออกแบบ

กระบวนการคิดเชิงระบบ หากองค์กรนำรูปแบบดังกล่าวมาใช้เพื่อดำเนินกิจกรรม แน่ใจว่าความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะส่งผลดีต่อการดำเนินกิจการในเชิงบวก ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพในการทำงานและบริหารงานอย่างแน่วแน่ ทั้งนี้ได้สรุปพอเข้าใจในประเด็นทั้ง 5 ลักษณะ

Design Thinking



EMPATHIZ

- Understand the Problem
- Observation
- Interview
- Listen & Talk



DEFINE

- Define Problem
- Scope
- Main point
- Target
- Master



IDEATE

- Brainstorm
- Group
- Combine Ideas
- Good Idea
- Work Together



PROTOTYPE

- Model
- Create Jobs
- Structure
- Experience
- Type

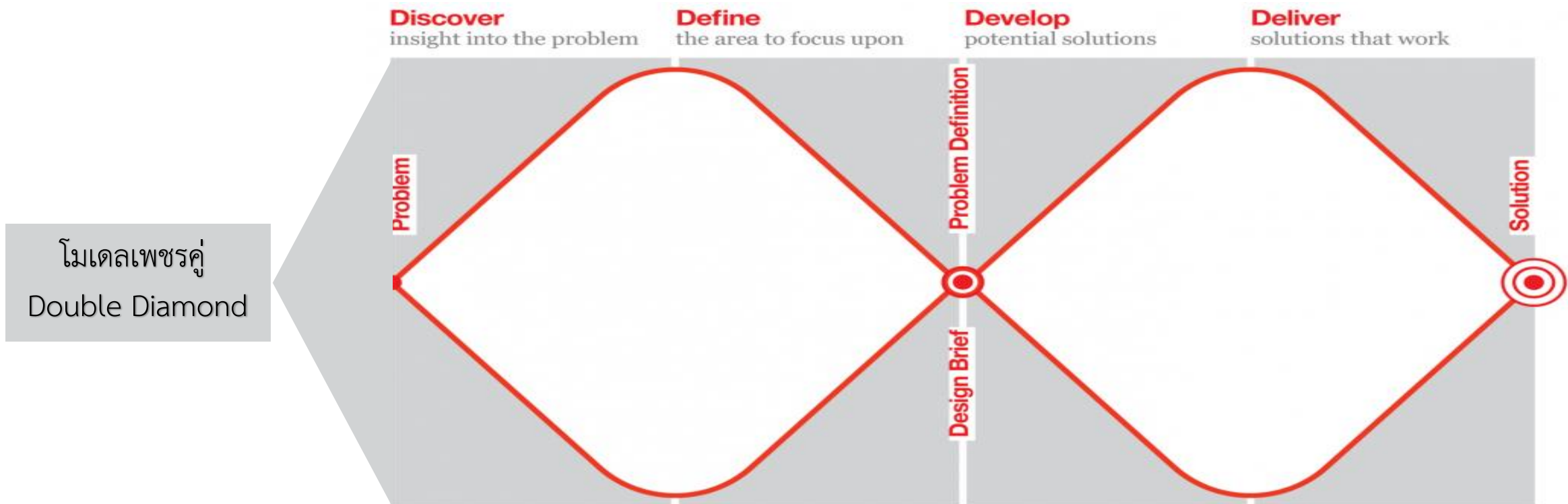


TEST

- Target Audience
- Apply
- Test
- Amend
- Probation

กระบวนการของการคิดเชิงออกแบบเพื่อการประยุกต์ใช้กับองค์กร

การกระบวนการของการคิดเชิงออกแบบเพื่อการประยุกต์ใช้กับองค์กร มีการนำมาประยุกต์ใช้และสร้างเป็นโมเดลขึ้นหลายรูปแบบ และหนึ่งในโมเดลที่นิยมนำมาใช้กับงานบริหารจัดการตลอดจนสร้างสรรค์การทำงานให้กับองค์กรก็คือโมเดลเพชรคู่ หรือ double diamond ที่ได้รับความนิยมในระดับสากล ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนที่เรียกง่าย ๆ ว่า 4D ดังนี้



โมเดลเพชรคู่
Double Diamond



การคิดเชิงออกแบบใหม่ที่หลากหลายด้วยการระดมสมอง

การคิดเชิงออกแบบใหม่ที่หลากหลายด้วยการระดมสมอง เกิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมาหรือเหตุการณ์ในปัจจุบัน คิดขึ้นโดยบุคคลากรตรามสายงานและเทคนิคการระดมสมองเกิดขึ้นโดยนักธุรกิจและนักคิดระดับโลกชื่อดัง คือ อเล็กซานเดอร์ ออสบอร์น (Osborn, 1953) โดยได้ใช้เทคนิคการคิดนี้มาจนถึงปัจจุบันเป็นวิธีการที่องค์กรได้นำมาใช้และนิยมมากที่สุด





การคิดเชิงออกแบบใหม่ที่หลากหลายด้วยการระดมสมอง

1. กำหนดกลุ่มคนที่จะเข้าร่วมการระดมสมอง

2. จำนวนคนไม่ควรมากเกินไป อาจอยู่ในระหว่าง 7-12 คน

3. ควรใช้ระยะเวลาไม่นานนัก

4. เขียนหัวข้อ หรือปัญหาที่ต้องการคำตอบไว้บนกระดานให้ชัด

5. จดทุก ๆ ความคิดเห็นไว้บนกระดาน

6. การจะให้ความคิดพุ่งพรูออกมาทุกคนจะต้องพยายามพูด

7. เมื่อถึงเวลากำหนดให้ทุกคนหยุด



แนวทางการระดมสมองให้มีประสิทธิภาพ

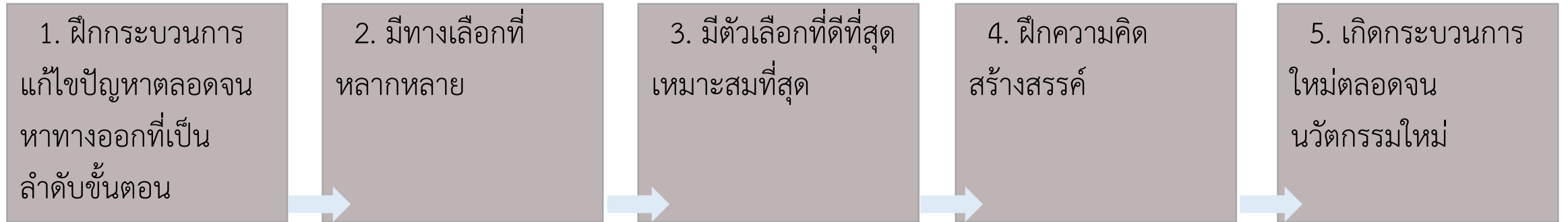


การคิดเชิงออกแบบใหม่ที่หลากหลายด้วยการระดมสมอง

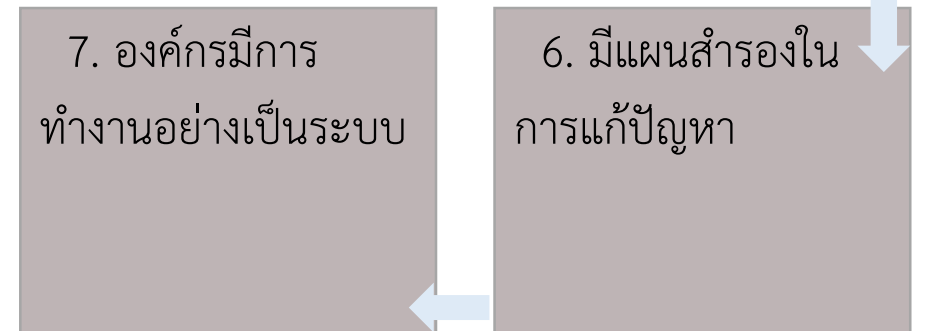


ในการบริหารเวลาที่ดีนั้น การปลูกฝังระบบระเบียบวิธีการหรือกระบวนการต่าง ๆ จะส่งผลต่อภายในอุปนิสัยของผู้ปฏิบัติงาน ตั้งแต่เล็กถึงวัยทำงาน ถ้าผู้เรียนสามารถใช้ทักษะนี้ได้อย่างมีระเบียบแบบแผน ทำกิจกรรมเสร็จทันตามระยะเวลาที่กำหนด งานนั้นจะเกิดประสิทธิภาพที่ดี

แนวทางการระดมสมองในการบริหารเวลาที่ดี



สรุป ในภาพรวมได้ว่าประโยชน์ของระบบการคิดเชิงออกแบบคือเมื่อการคิดถูกออกแบบเป็นระบบแล้วนั้นทำให้สามารถเห็นถึงปัญหาของโจทย์ในการทำงานซึ่งทำให้การทำงานเกิดความรอบคอบถี่ถ้วนคิดไปในทางที่มีทิศทางมากขึ้น สามารถเห็นถึงกระบวนการหรือวิธีการใหม่ ๆ เพื่อตอบโจทย์กับสิ่งที่เกิดขึ้นหรือเหตุการณ์ในปัจจุบันได้ทันสถานการณ์





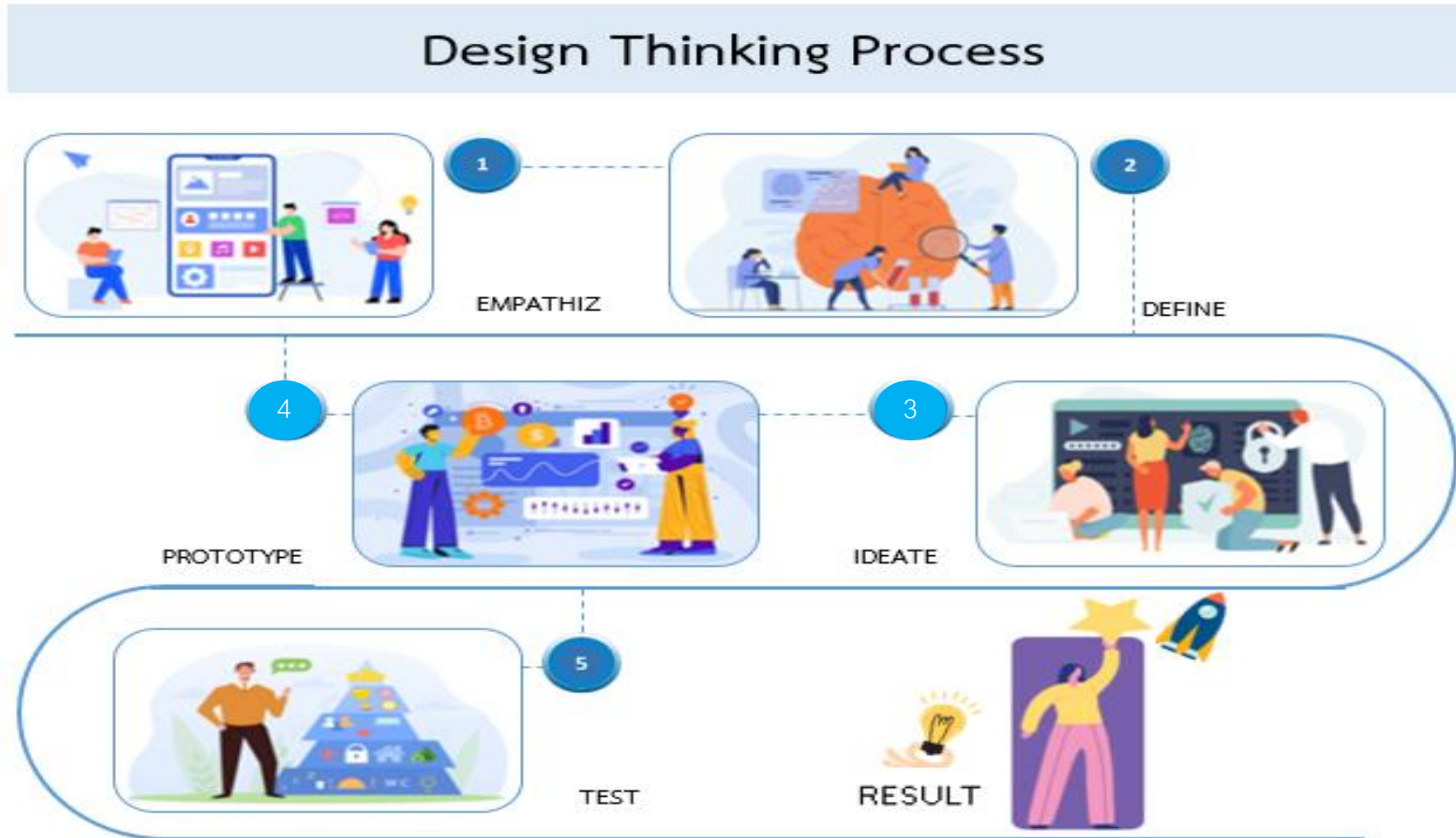
ข้อแนะนำในการระดมความคิด



การระดมความคิดเป็นวิธีการที่รวมบุคลากรมาร่วมกันแสดงความคิดเห็นในทัศนคติของตนเอง จากข้อมูลที่ได้รับหรือโจทย์ในการแก้ปัญหา การให้บุคลากรหรือสมาชิกในกลุ่มที่รู้จักกันดี มีความรู้ในปัญหานั้นกล่าวบรรยากาศของกลุ่มเอื้ออำนวยให้ทุกคนมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นของตนเองได้อย่างเต็มที่โดยไม่ต้องเกรงอกเกรงใจ เพื่อให้งานออกมาดี



กระบวนการของการคิดเชิงออกแบบ





1. การคิดเชิงออกแบบ หมายถึงอะไร
2. ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบมีกี่ขั้นตอน
3. โมเดลเพชรคู่ หรือ double diamond ที่ได้รับความนิยมในระดับสากล ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนอะไรบ้างจงอธิบาย
4. ลักษณะการคิดอย่างมีเหตุผล มีด้วยกัน 4 ด้าน ได้แก่ จงอธิบายพอสังเขป
5. จงบอกประโยชน์ของระบบการคิดเชิงออกแบบมา 4 ข้อ
6. จงยกตัวอย่างบริษัทที่ได้นำการคิดเชิงออกแบบระบบมาปรับใช้ในองค์กรก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมา 1 บริษัท



NPRU

NAKHON PATHOM
RAJABHAT UNIVERSITY





มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม