

SUANKULARB WITTAYALAI RANGSIT



การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี ม.4
Design and Technology

ครูณัฐพล บัวอุไร
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



สารบัญ

การคิดเชิงออกแบบคืออะไร?

การทำความเข้าใจผู้ใช้ (Empathize)

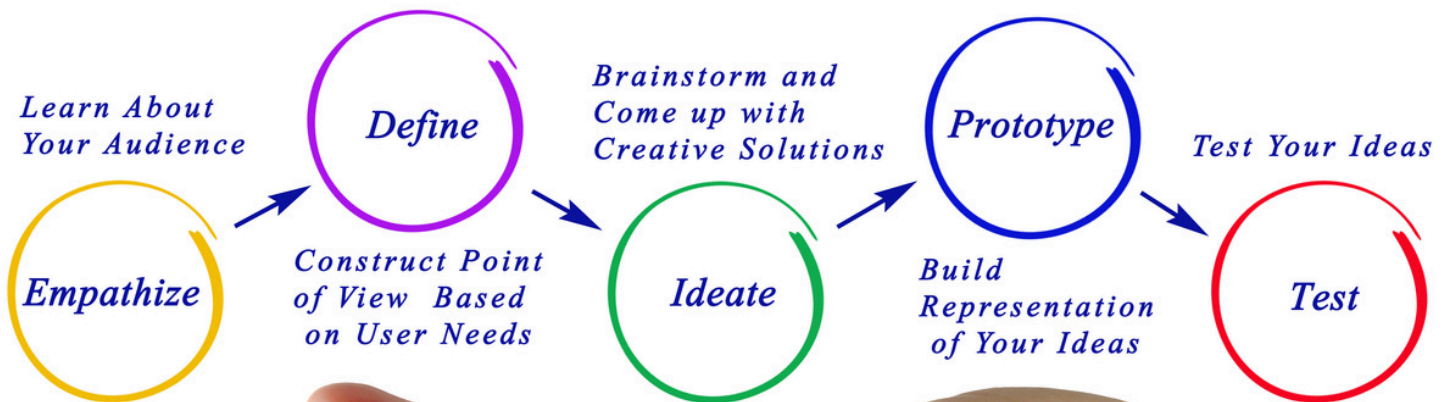
การนิยามปัญหา (Define)

การระดมความคิด (Ideate)

การสร้างต้นแบบ (Prototype)

การทดสอบ (Test)

Design Thinking Process



การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) คืออะไร?

การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) คือกระบวนการที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยเน้นการทำความเข้าใจปัญหาอย่างลึกซึ้งและมองหาวิธีแก้ที่เป็นนวัตกรรม กระบวนการนี้ได้รับการใช้อย่างแพร่หลายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ และระบบต่าง ๆ ในหลาย ๆ สาขา



องค์ประกอบหลักของการคิดเชิงออกแบบมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน

1. การทำความเข้าใจผู้ใช้ (Empathize)
2. การนิยามปัญหา (Define)
3. การระดมความคิด (Ideate)
4. การสร้างต้นแบบ (Prototype)
5. การทดสอบ (Test)



[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=P1S9CXMRN-W](https://www.youtube.com/watch?v=P1S9CXMRN-W)

1. การทำความเข้าใจผู้ใช้ (Empathize)



ในขั้นตอนนี้ นักออกแบบหรือผู้แก้ปัญหาจะต้องเข้าใจความต้องการ ความรู้สึก และปัญหาที่แท้จริงของผู้ใช้หรือผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านการสำรวจ ฟัง และสังเกต เพื่อให้ได้มุมมองที่แท้จริงต่อปัญหาที่ต้องการแก้ไข



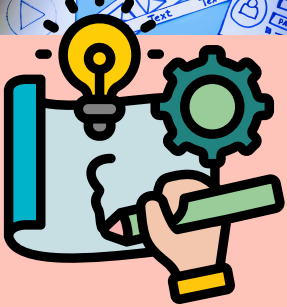
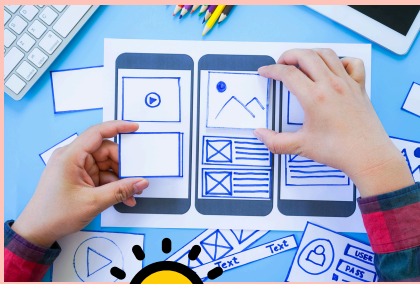
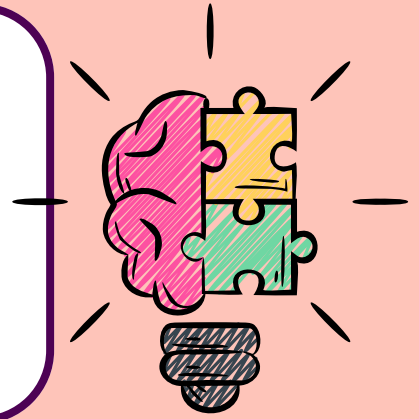
2. การนิยามปัญหา (Define)

หลังจากที่ได้ข้อมูลจากการทำความเข้าใจผู้ใช้ ขั้นตอนนี้จะเป็นการสรุปและจัดหมวดหมู่ข้อมูลเพื่อทำให้ปัญหาหรือความต้องการของผู้ใช้ชัดเจนขึ้น การนิยามปัญหาจะเป็นการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนสำหรับการแก้ไข



3. การระดมความคิด (Ideate)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการคิดค้นไอเดียใหม่ ๆ โดยใช้วิธีการระดมสมอง (BRAINSTORMING) เพื่อสร้างสรรค์แนวทางแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี ไอเดียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ไม่จำเป็นต้องถูกจำกัดด้วยความเป็นไปได้จริง ควรเปิดกว้างต่อแนวคิดทุกประเภท



4. การสร้างต้นแบบ (Prototype)

หลังจากมีแนวคิดที่น่าสนใจ ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำไอเดียมาแปลงเป็นรูปธรรมในรูปแบบของต้นแบบ (MODEL หรือ PROTOTYPE) ซึ่งสามารถทดลองใช้งานได้ อาจเป็นผลิตภัณฑ์จริงหรือเป็นแค่ต้นแบบเบื้องต้นเพื่อทดสอบไอเดีย

5. การทดสอบ (Test)

ขั้นตอนสุดท้ายคือการนำต้นแบบไปทดสอบกับผู้ใช้จริง เพื่อตรวจสอบว่าแนวทางแก้ปัญหาที่คิดค้นขึ้นมา นั้นได้ผลหรือไม่ และได้รับการตอบรับจากผู้ใช้อย่างไร ถ้ามีปัญหาหรือข้อผิดพลาดก็สามารถปรับปรุงต้นแบบได้



การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี ม.4

Design and Technology

ครูณัฐพล บัวอุไร
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี