



# การวิเคราะห์ SCAMPER

iDustrial Design

# การวิเคราะห์ SCAMPER

**เทคนิคการวิเคราะห์ SCAMPER** เป็นชื่อย่อที่ผสมขึ้นของตัวอักษรของ  
ชื่อเต็มที่ใช้ในการพัฒนาแนวความคิด ให้เกิดรูปลักษณ์ใหม่ของผลิตภัณฑ์  
ประกอบด้วย

เทคนิคของการทดแทน (substitute) ●

การผสมผสาน (combine) ●

การดัดแปลง(adapt) ●

การขยาย/เพิ่ม (magnify) ●

การย่อ/ลด (minify) ●

การใช้วิธีอื่น (Put to other uses) ●

การตัด (eliminate) ●

การต่อเติมให้รายละเอียด (elaborate) ●

การจัดใหม่ (rearrange) ●

การกลับข้าง (reverse) ●

# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER

## การทดแทน (substitute) ☼

ใช้วัสดุอื่นแทน ใช้กรรมวิธีการผลิตอื่นแทน ใช้พลังงานอื่นแทน ☼  
ใช้ส่วนประกอบอื่นแทน ใช้วิธีการอื่นแทน เช่น การใช้กระสอบ  
น้ำแทนกระสอบทรายในการป้องกันน้ำท่วมในประเทศญี่ปุ่น  
ซึ่งผลการทำงานประสิทธิภาพเหมือนกันแต่ข้อดีของน้ำคือหาได้ง่าย  
เมื่อเลิกใช้งานก็ทำความสะอาดง่ายกว่ากระสอบทราย



# วิเคราะห์อุปกรณ์กั้นน้ำท่วม

## กั้นน้ำไม่ให้ไหลผ่าน



ก่อง่าย

เรียงซ้อนได้

ย้ายสะดวก

มีน้ำหนัก

ทนแรงดัน

กดทับได้

ทรายไหลได้

อุดช่องว่าง

น้ำซึมเข้า

หาได้ง่าย

ราคาถูก

ใช้แล้วทิ้ง

# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER



# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER



การผสมผสาน (combine) 

ผสมผสานที่คล้ายหรือใกล้เคียงเข้าด้วยกัน รวมการใช้งานหลายอย่าง   
เข้าด้วยกัน ร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่น ผสมผสานหลายแนวความคิดเข้า  
ด้วยกัน



# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER



หมอน Bluetooth



เตียงสารพัดประโยชน์



# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER

**การดัดแปลง(adapt)** 🌀

เปลี่ยนความหมาย เปลี่ยนจุดประสงค์ เปลี่ยนรูปแบบการใช้งาน 🌀  
ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงลักษณะและรูปแบบการใช้งาน  
จะแตกต่างไปจากเดิม



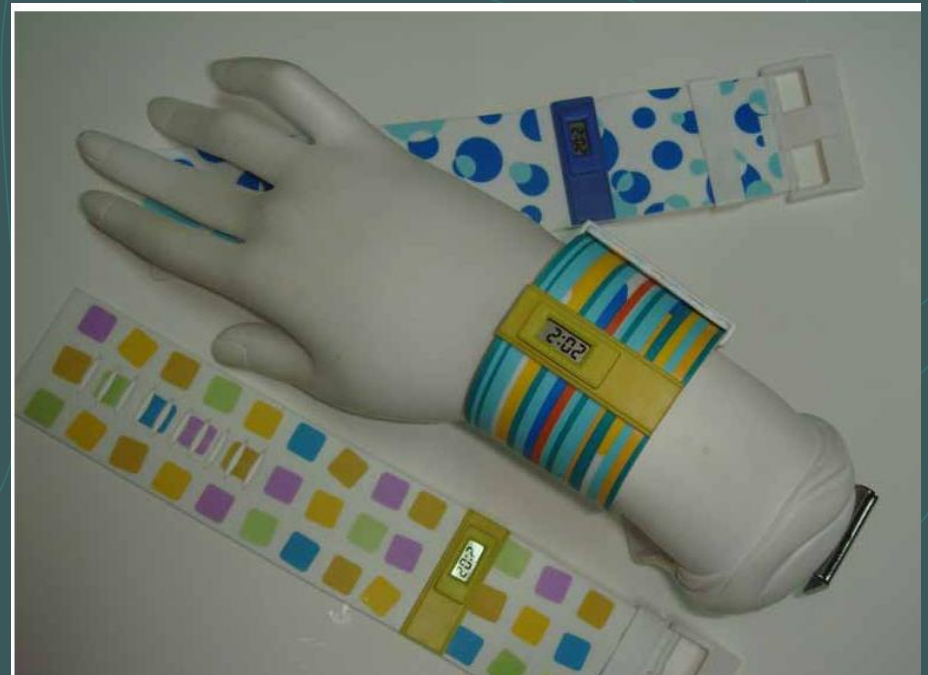
# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER



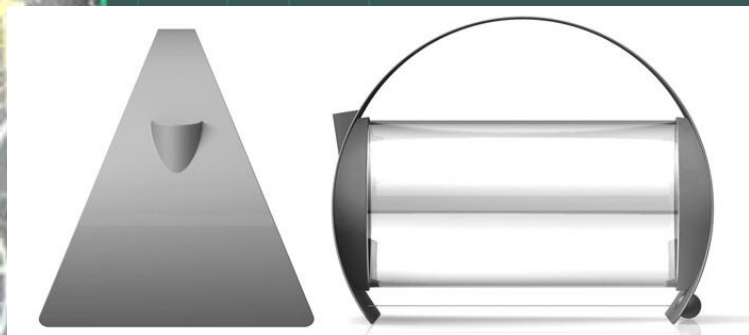
# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER

## การขยาย/เพิ่ม (magnify) 🌀

เพิ่มความถี่ให้มากขึ้น ทำให้ยึดได้มากขึ้น ทำให้สูงขึ้น ทำให้หนา  
ขึ้น ทำให้แข็งแรงขึ้น ทำให้เหนียวขึ้น ขยายส่วนให้ใหญ่ขึ้น เพิ่ม  
ส่วนประกอบมากขึ้น

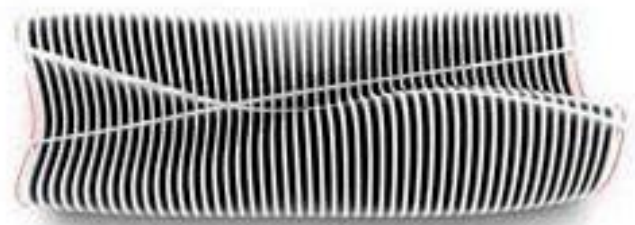
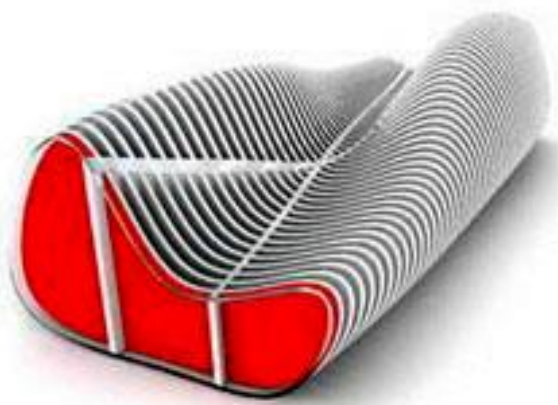


# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER





metaflo = hybrid lounee<->couch



# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER

การย่อ/ลด (minify) ☼

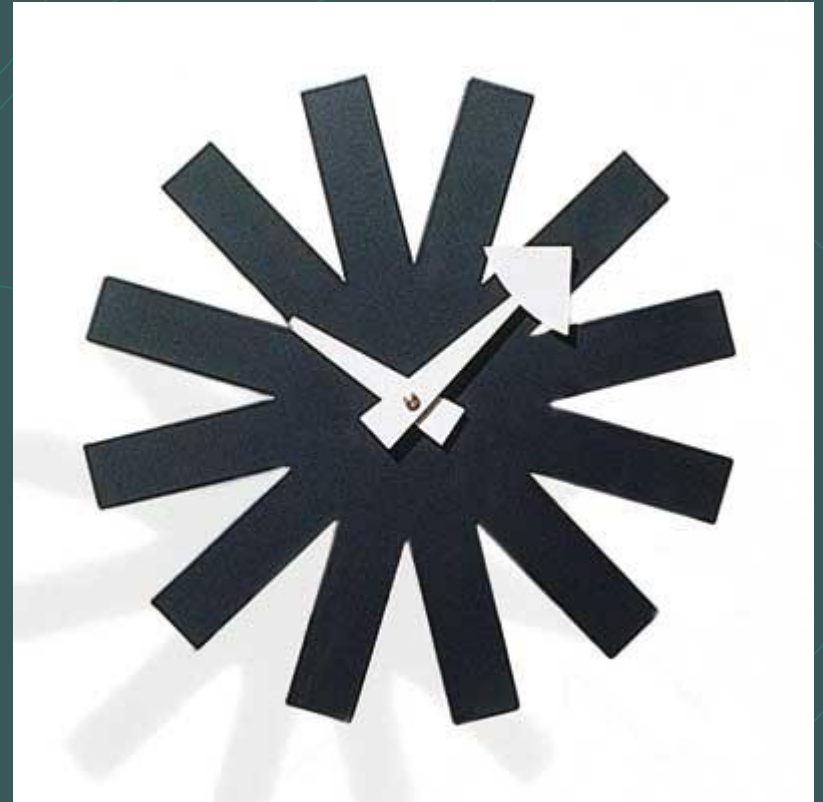
ทำให้ขนาดเล็กลง ทำให้เพรียวขึ้น ทำให้เบาลง ทำให้แน่นขึ้น ลด ☼  
ชิ้นส่วนให้น้อยลง แยกชิ้นส่วนหรือการทำงานบางส่วนออก  
ต่างหาก ใช้วัสดุที่มีราคาถูกลง



# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER



Ultracompact Digital Projector



DVD Camcorder Concept

# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER

การตัด (eliminate) 🌀

ตัดส่วนที่ไม่จำเป็นออก หรือตัดพื้นที่บางส่วน เฉพาะส่วน 🌀



fast-zi-nation © 2003 by firstsignal.de



fast-zi-nation © 2003 by firstsignal.de

# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER



# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER

## การต่อเติมให้รายละเอียด (elaborate) 🌀

เพิ่มเติมประโยชน์ใช้สอย เพิ่มเติมขนาด ต่อเติมเนื้อที่ในการ  
จัดเก็บ ต่อเติมเนื้อที่ในการทำงาน ต่อเติมพื้นที่ในการวาง



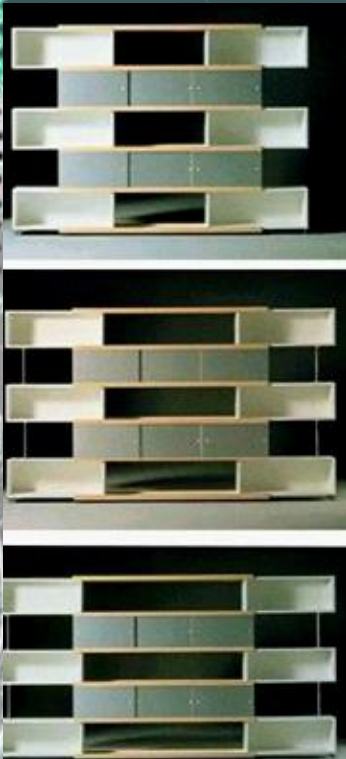
# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER



# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER

## การจัดใหม่ (rearrange) 🌀

จัดส่วนประกอบใหม่ให้แปลกออกไปจากเดิม จัดเรียงลำดับ  
ขั้นตอนการทำงานใหม่ เปลี่ยนสถานที่ใหม่ ใช้ชิ้นส่วนที่เปลี่ยน  
ถ่ายกันได้



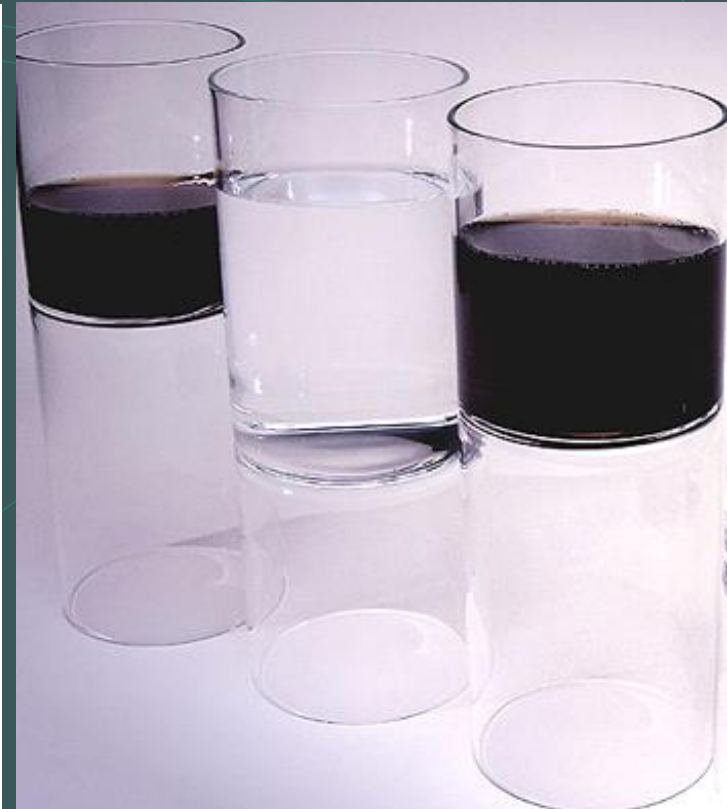




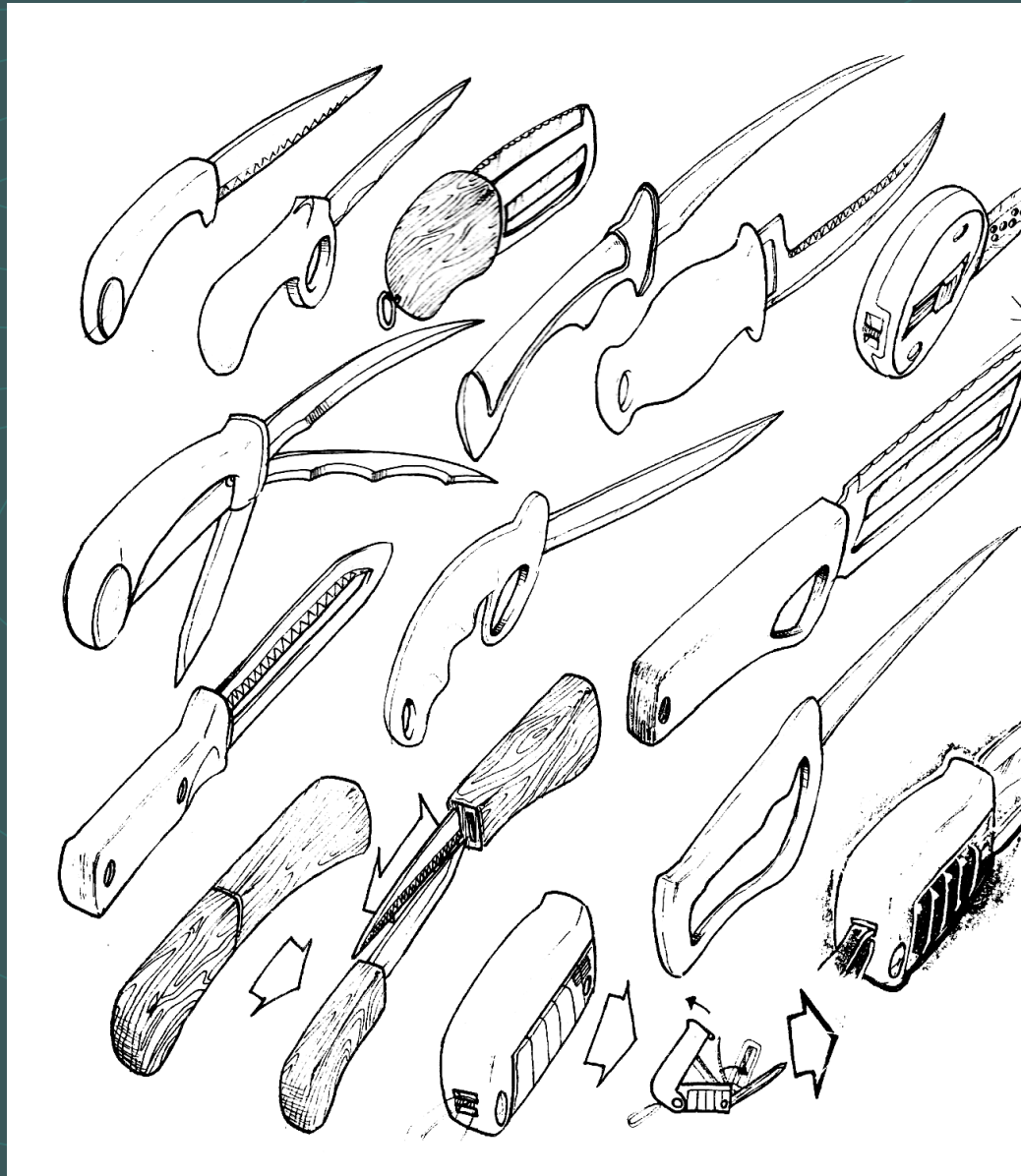
# ส่วนประกอบของการวิเคราะห์แบบ SCAMPER

การกลับข้าง (reverse) 🌀

ทำให้เกิดผลตรงข้ามกับที่เคยมีหรือเคยเป็น เช่น สลับที่ กลับด้าน 🌀  
กลับหัวกลับหาง ย้อนกลับ เปลี่ยนजू



# ตัวอย่างการวิเคราะห์แบบ SCAMPER



# การวิเคราะห์แบบ SCAMPER

SCAMPER	การปรับปรุงมิดปอกมันฝรั่ง	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
การทดแทน (substitute)	เปลี่ยนวัสดุค้ำจับ	มือจับที่ใช้วัสดุยาง มีความสะดวกสบายในการ จับมากกว่า
การผสมผสาน (combine)	การผสมผสานการปอก ด้วยประโยชน์ใช้สอยอื่นๆ	มิดปอกมันฝรั่งที่มีแปรงขัด มันฝรั่งด้วย
การดัดแปลง (adapt)	การดัดแปลงที่ปอกมันฝรั่ง เพื่อใช้ร่วมกับผักผลไม้อื่นๆ	สามารถใช้ค้ำจับมันฝรั่ง แครอท และหน่อไม้ฝรั่งได้ ด้วย

# การวิเคราะห์แบบ SCAMPER

SCAMPER	การปรับปรุงผลิตภัณฑ์	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
ขยาย/เพิ่ม (magnify)	เพิ่มความยาว ความกว้าง ของ ใบมีด	พื้นที่ในการปกคลุมฟันใน แต่ละครั้งมากขึ้น
การย่อ/ลด (minify)	ย่อ/ลด ร่องรอยหยักของใบมีด	ความปลอดภัย ในการจัดเก็บ
การตัด (eliminate)	ตัดพลาสติกที่เป็นวัสดุ โครงสร้างเปลี่ยนเป็นโลหะ	รูปลักษณ์โดดเด่น ดึงดูด และสวยงาม

# การวิเคราะห์แบบ SCAMPER

<b>SCAMPER</b>	<b>การปรับปรุงมิดpokมันฝรั่ง</b>	<b>ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</b>
การต่อเติม (rearrange)	ความโค้งงอของใบมิด	ใบมิดมีความโค้งที่ เหมาะกับผิวมันฝรั่ง
การจัดใหม่ (rearrange)	การจัดวางใบมิดให้อยู่ใน ตำแหน่งมุม 120 องศาของ ด้ามจับ	มีลักษณะที่ใช้งานที่ เหมาะสมกับ ergonomic
การกลับข้าง (reverse)	การย้ายตำแหน่งใบมิดแซะผิว มันฝรั่งไปไว้ด้านท้ายของด้าม	ง่ายต่อการใช้งาน