

BECOME A  
**WASTE  
HERO**

**REDUCE TO ZERO**



**แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน**

เวิร์กชอปที่ 3



# การเตรียมบทเรียนและความสอดคล้องของหลักสูตร

เวลาเตรียมการ: 10-15 นาที

นักเรียนจะได้ใช้กลยุทธ์การออกแบบหมุนเวียนเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดจากโมเดลธุรกิจเชิงเส้นตรง พวกเขาจะได้เรียนรู้ว่า เครื่องมือแผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียนคืออะไร และจะใช้เครื่องมือนี้ในการสร้างโมเดลธุรกิจหมุนเวียนของตนเองได้อย่างไร พวกเขาจะได้ทำงานเป็นทีมเพื่อแก้ปัญหาค่าเสียหายด้านของเสียที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยใช้แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน พวกเขาจะได้ร่างโมเดลธุรกิจที่เสร็จสมบูรณ์ เพื่อแสดงให้เห็นว่าแนวคิดทางธุรกิจของพวกเขา มีการหมุนเวียนอย่างไร จากนั้นจึงแบ่งปันกับคนอื่น ๆ ในเวิร์กชอป

- 1** แสดงสไลด์เวิร์กชอปสำหรับชั้นเรียนและพูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่พวกเขาทำอยู่แล้วเกี่ยวกับโมเดลธุรกิจหมุนเวียน และแนะนำเครื่องมือให้กับพวกเขา ถามคำถามนำทางในบันทึกย่อในสไลด์ PowerPoint กับนักเรียน
- 2** ปริ้นท์เอกสารประกอบคำบรรยายดังต่อไปนี้: 1) แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน; 2) โมเดลธุรกิจหมุนเวียน 5 ประเภท; 3) แผนผังวงจรชีวิตแบบหมุนเวียน; 4) ส่วนที่มีการหมุนเวียน; และ 5) ข้อทำหายด้านของเสีย
- 3** ปฏิบัติตามคำแนะนำในสไลด์ของเวิร์กชอปเกี่ยวกับวิธีการกรอกข้อมูลในแต่ละส่วนของ “แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน” จะมีคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการกรอกข้อมูลในแต่ละส่วน อยู่ที่บันทึกย่อที่บริเวณด้านล่างของแต่ละสไลด์

# การเตรียมบทเรียนและความสอดคล้องของหลักสูตร

เวลาเตรียมการ: 10-15 นาที

## ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สำคัญและความสอดคล้องของหลักสูตร:

- **วิทยาศาสตร์ - โลกและกิจกรรมมนุษย์:** สื่อสารถึงวิธีแก้ปัญหาที่จะลดผลกระทบของมนุษย์ที่มีต่อพื้นดิน น้ำ อากาศ และ/หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ในสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น การกระทำของผู้คนอาจส่งผลกระทบต่อโลกรอบตัวพวกเขา แต่พวกเขาสามารถเลือกที่จะลดผลกระทบต่อพื้นดิน น้ำ อากาศ และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ได้
- **ทักษะและการมีความรู้ด้านภาษาอังกฤษ:** เข้าร่วมการสนทนากับคู่สนทนาที่มีความหลากหลาย เกี่ยวกับหัวข้อและเนื้อหาต่าง ๆ ปฏิบัติตามกฎหมายที่ตกลงกันไว้สำหรับการพูดคุยแลกเปลี่ยน ใช้คำและวลีที่ได้จากการถ่ายทอดผ่านการสนทนา การอ่านและการฟัง และการตอบข้อความ นำเสนอข้อมูล ข้อค้นพบ และหลักฐานสนับสนุนอย่างชัดเจน กระชับ และมีเหตุผล โดยผู้ฟังสามารถทำความเข้าใจหลักเหตุผลนี้ได้
- **สังคมศึกษา - คน สถานที่ และสิ่งแวดล้อม:** การศึกษาคน สถานที่ และสิ่งแวดล้อม จะทำให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประชากรของมนุษย์และลักษณะทางกายภาพของโลก

## ความสอดคล้องกับ SDG



## บทเรียนที่ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้

แผนการสอนได้ออกแบบมาให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของห้องเรียนของคุณ บทเรียนต่าง ๆ สามารถแก้ไขและปรับแต่งได้ตามบริบทของนักเรียนและห้องเรียนที่แตกต่างกันไป มีเวอร์ชัน PowerPoint ที่มีคำแนะนำสำหรับครู และบทเรียน PDF ที่สามารถปริ้นท์ได้ ให้ดาวน์โหลด

# บทเรียน

ระยะเวลาบทเรียน: 45-60 นาที

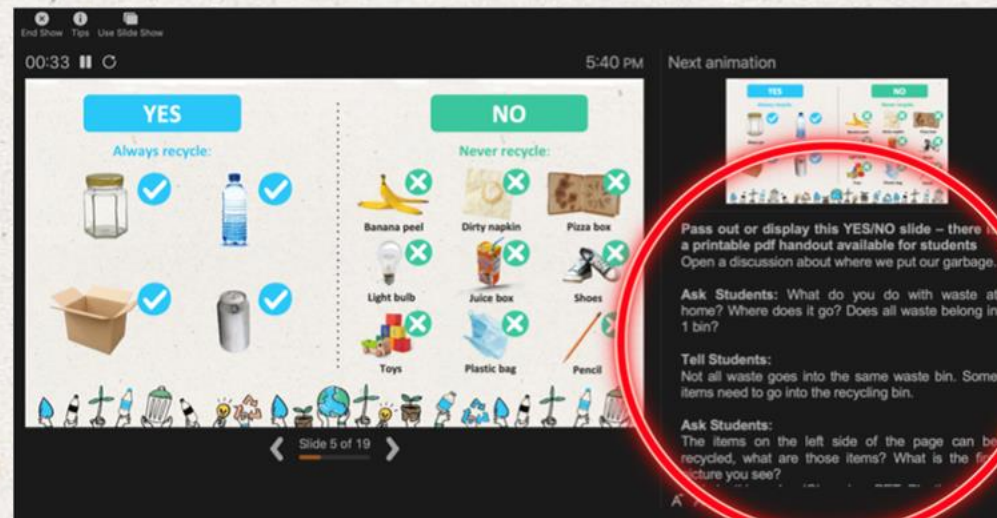
- 1 แบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มละ 3-5 คน และเตรียมบอร์ดโปสเตอร์ หรือใช้เอกสาร “แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน” เพื่อทำแบบฝึกหัด แนะนำให้ใช้บอร์ดโปสเตอร์กับสติกโน้ต
- 2 อ่านเอกสาร “ข้อท้าทายด้านของเสีย” แล้วเลือกแง่มุมที่เป็นปัญหาสำหรับแบบฝึกหัดแผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน หรือใช้แง่มุมที่เคยใช้ในเวิร์กชอปที่ 1 หรือ 2 (การรีไซเคิล คนเก็บขยะ การจัดเก็บและการตัดแยก ฯลฯ)
- 3 ให้แต่ละกลุ่มกรอก “แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน” แล้วนำโมเดลการออกแบบหมุนเวียนอย่างน้อยหนึ่งแบบไปใช้กับโมเดลธุรกิจเชิงเส้นตรง ใช้การ์ดโมเดลธุรกิจหมุนเวียน 5 ประเภท และแผนผังหมุนเวียน เป็นแนวทางอ้างอิง
- 4 เมื่อทำแผนภาพเสร็จแล้ว ให้กลุ่มต่าง ๆ เขียนร่างโมเดลธุรกิจหมุนเวียน แล้วแบ่งปันนวัตกรรมหมุนเวียนกับคนอื่น ๆ ในเวิร์กชอป

# เตรียมการนำเสนอ PowerPoint

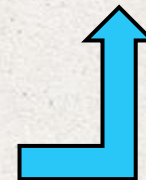
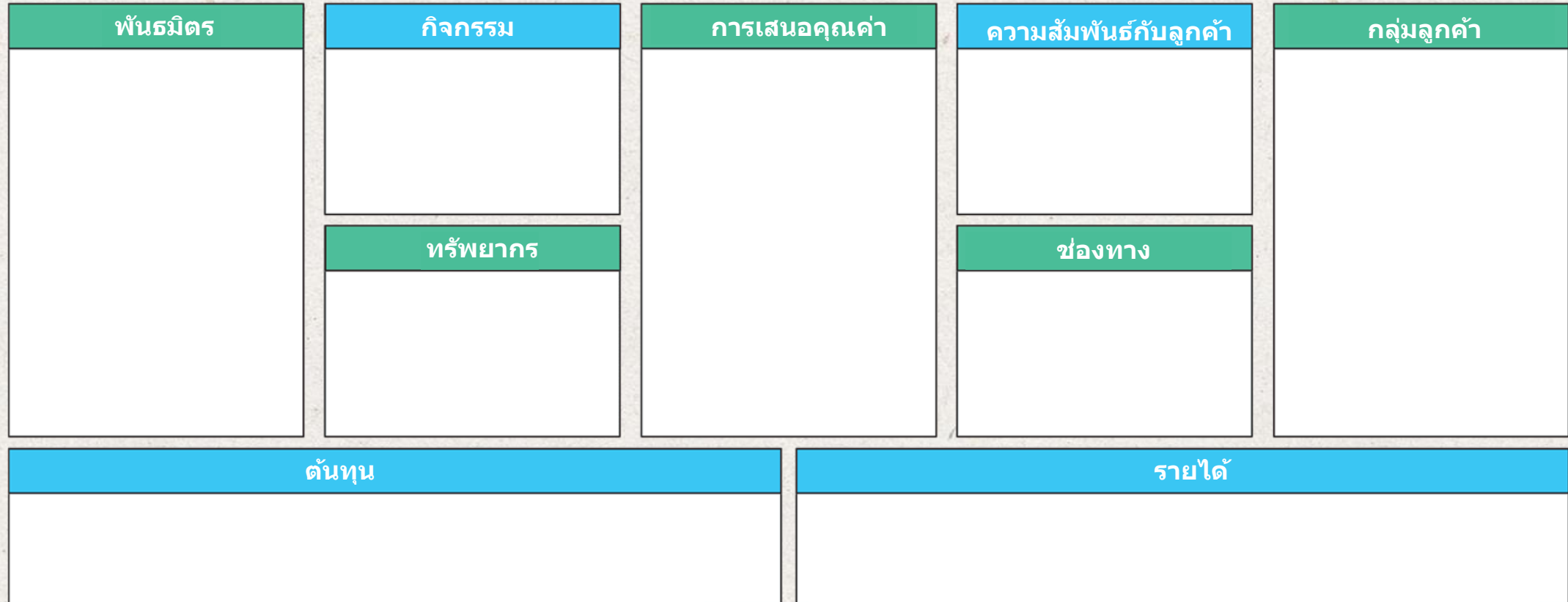
เมื่อคุณพร้อมที่จะนำเสนอบทเรียน ให้คลิก **Slide Show** บนแถบเมนูด้านบน แล้วเลือก **Presenter View** เมื่อเข้าสู่โหมด Presenter คุณสามารถดูบันทึกย่อของคุณ ในขณะที่ผู้ชมจะเห็นเฉพาะสไลด์ของคุณ



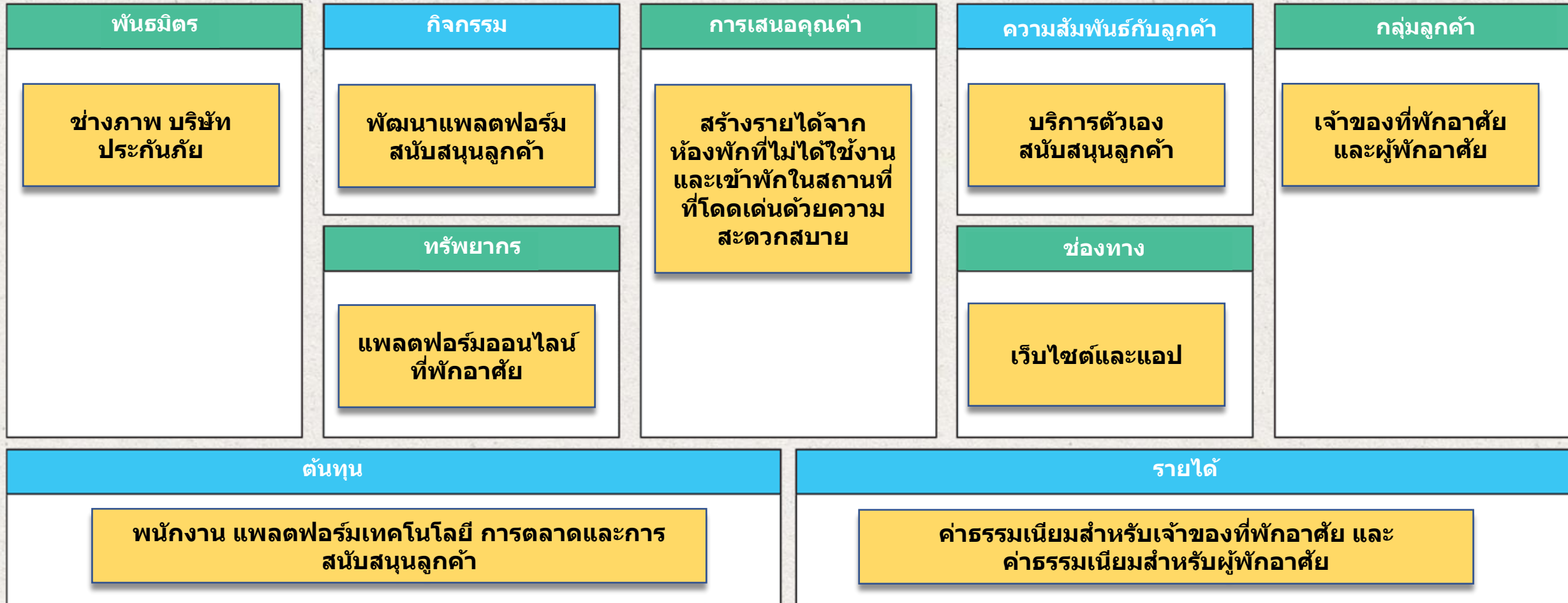
บันทึกย่อจะปรากฏในบานหน้าต่างทางด้านขวา ข้อความจะถูกตัดโดยอัตโนมัติ และแถบเลื่อนแนวตั้งจะปรากฏขึ้นถ้าจำเป็น คุณยังสามารถเปลี่ยนขนาดของข้อความในบานหน้าต่างบันทึกย่อได้โดยใช้ปุ่มสองปุ่มที่มุมซ้ายล่างของบานหน้าต่างบันทึกย่อ



# แผนภาพโมเดลธุรกิจ



# ตัวอย่างแผนภาพโมเดลธุรกิจ: แพลตฟอร์มการปล่อยเช่าที่พักอาศัย



# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน

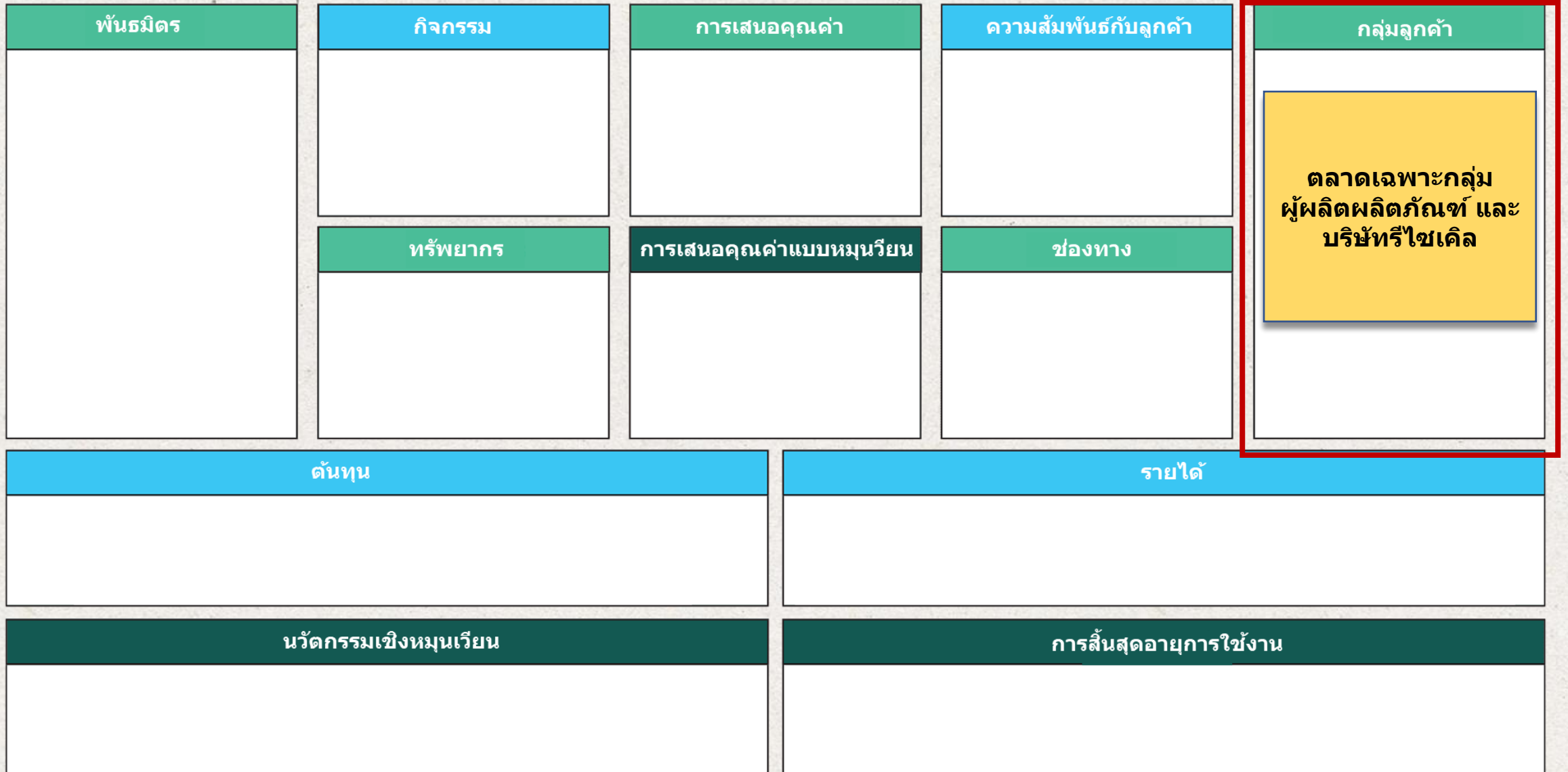
พันธมิตร	กิจกรรม	การเสนอคุณค่า	ความสัมพันธ์กับลูกค้า	กลุ่มลูกค้า
	ทรัพยากร	การเสนอคุณค่าแบบหมุนเวียน	ช่องทาง	
ต้นทุน		รายได้		
นวัตกรรมเชิงหมุนเวียน		การสิ้นสุดอายุการใช้งาน		



# การนำทรัพยากรกลับมาผลิตใหม่: บริษัท Ethically Sourced Plastic



# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน

พันธมิตร	กิจกรรม	การเสนอคุณค่า	ความสัมพันธ์กับลูกค้า	กลุ่มลูกค้า
	ทรัพยากร	การเสนอคุณค่าแบบหมุนเวียน	ช่องทาง	
ต้นทุน		รายได้		
นวัตกรรมเชิงหมุนเวียน		การสิ้นสุดอายุการใช้งาน		

# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน





# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



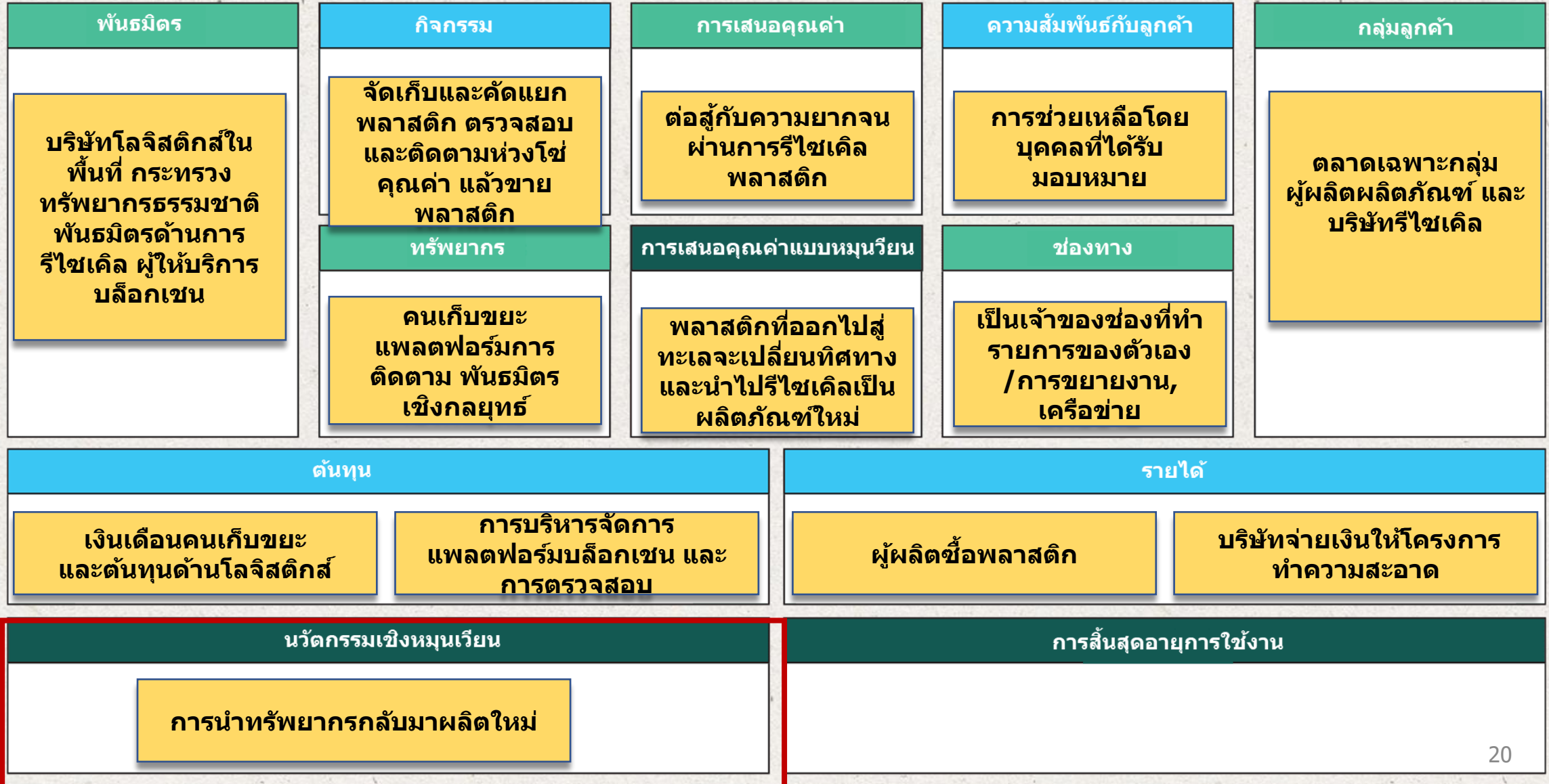
# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



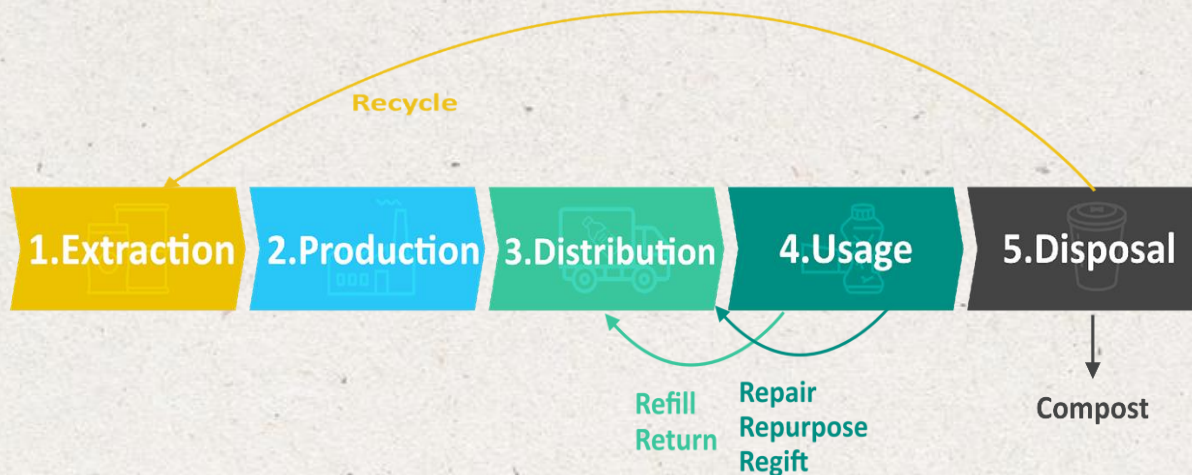
# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน



**1.** เลือกแง่มุมหนึ่งจากสถานการณ์ “ข้อท้าทายด้านของเสีย”



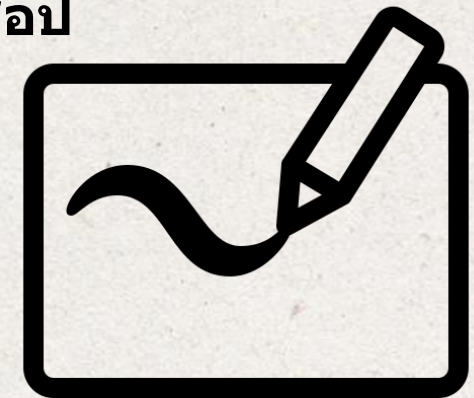
**3.** ระบุถึงส่วนสำคัญที่โมเดลธุรกิจหมุนเวียนถือปฏิบัติ



**2.** เติมข้อมูลในแผนภาพโมเดลธุรกิจยั่งยืน

พันธมิตร	กิจกรรม	การเสนอคุณค่า	ความสัมพันธ์กับลูกค้า	กลุ่มลูกค้า
	ทรัพยากร	การเสนอคุณค่าแบบหมุนเวียน	ช่องทาง	
ต้นทุน		รายได้		
นวัตกรรมเชิงหมุนเวียน		การสิ้นสุดอายุการใช้งาน		

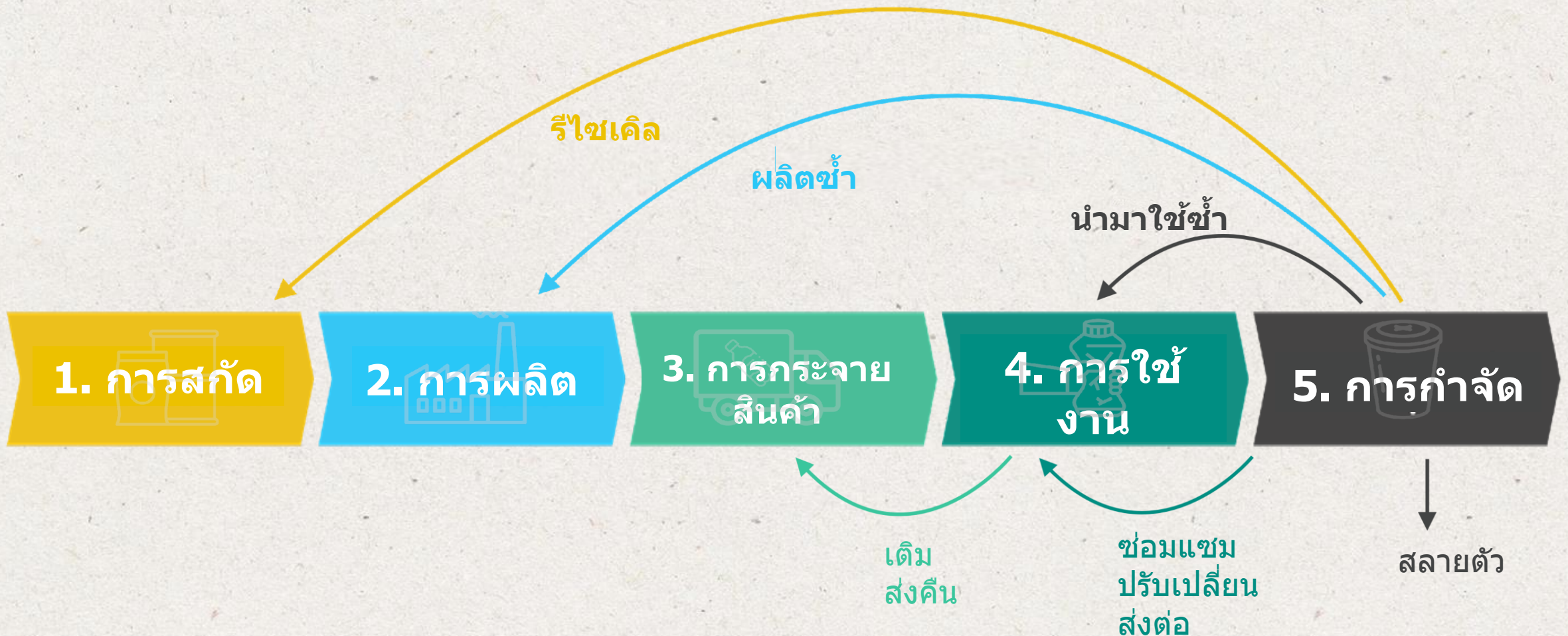
**4.** ร่างโมเดลธุรกิจในรูปแบบที่เป็นแผนภาพ เพื่อนำเสนอต่อคนอื่น ๆ ในเวิร์กชอป



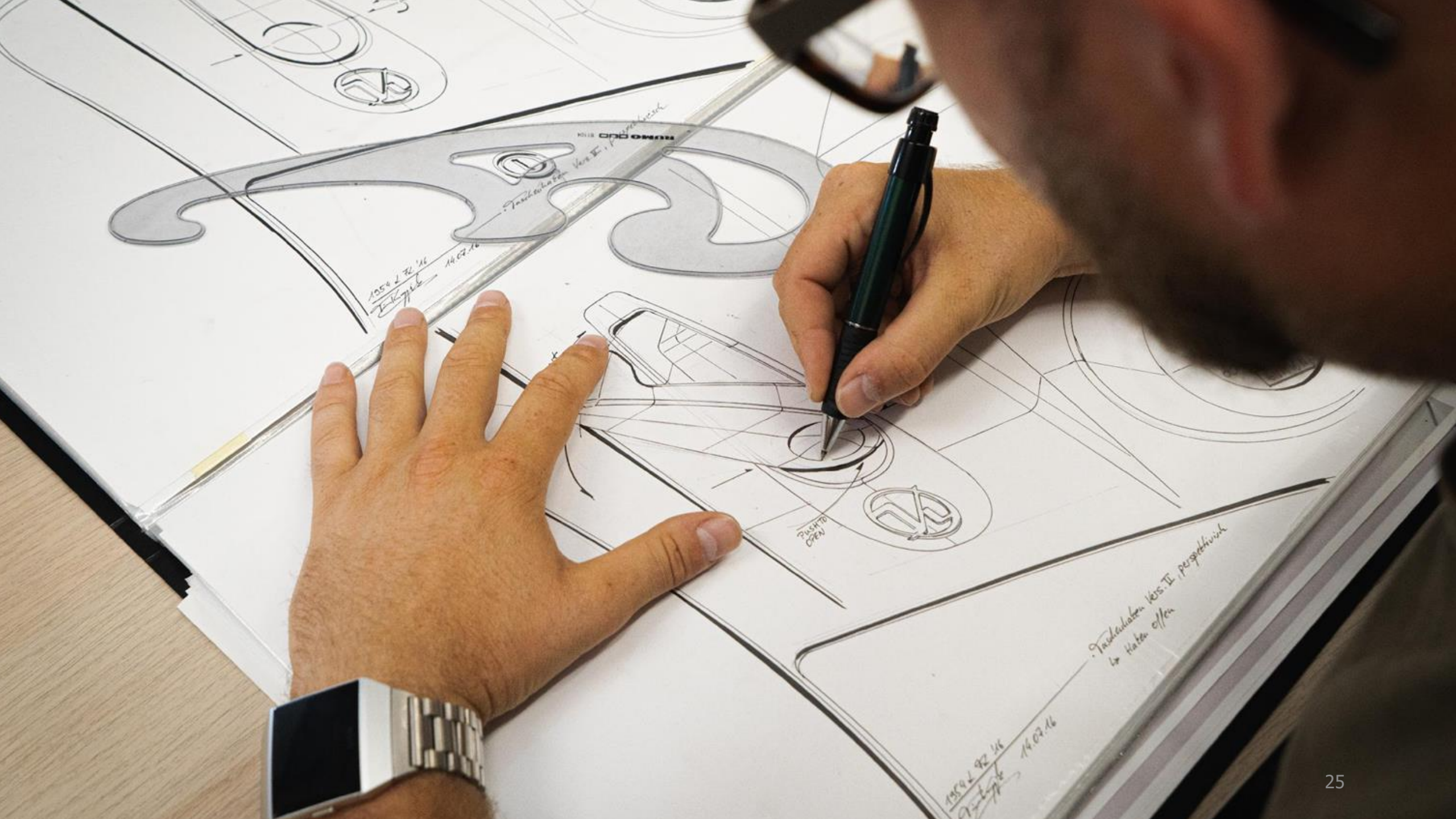
# แผนภาพโมเดลธุรกิจหมุนเวียน

พันธมิตร	กิจกรรม	การเสนอคุณค่า	ความสัมพันธ์กับลูกค้า	กลุ่มลูกค้า
	ทรัพยากร	การเสนอคุณค่าแบบหมุนเวียน	ช่องทาง	
ต้นทุน			รายได้	
นวัตกรรมเชิงหมุนเวียน			การสิ้นสุดอายุการใช้งาน	

# แผนผังวงจรชีวิตแบบหมุนเวียน







1359 2 72 '16  
E. K. 1/16  
14.02.16  
Taschekalender Vers. II, perspektivisch

ZUHT  
OPEN

Taschekalender Vers. II, perspektivisch  
↳ Kisten offen

1359 2 72 '16  
E. K. 1/16  
14.02.16