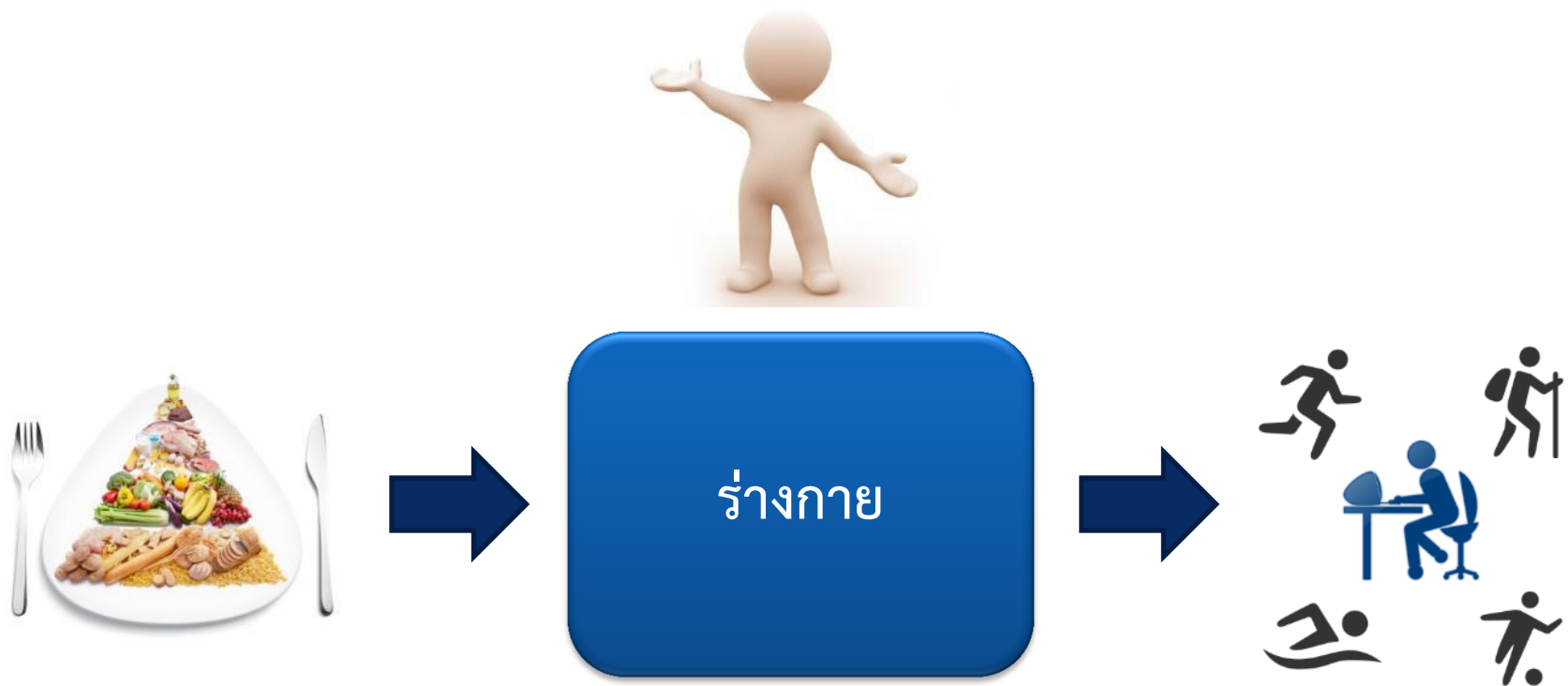


คำเตือน

- ▶ บทเรียนชุดนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องสุขภาพของท่านโดยตรง โปรดใช้วิจารณญาณในการเรียนรู้ และใช้ความระมัดระวังในการนำไปประยุกต์ปฏิบัติ
- ▶ ผมไม่มีคุณวุฒิ และไม่เคยได้รับการศึกษาในระบบการศึกษาใด ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับ การแพทย์ โภชนาการ วิทยาศาสตร์การกีฬา และหัวข้อปลีกย่อยอื่นๆ ในบทเรียนชุดนี้
- ▶ ความรู้ที่นำมาเผยแพร่ในบทเรียนชุดนี้ เกิดจากการศึกษาด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยผมได้นำมาทดลองประยุกต์ปฏิบัติด้วยตนเองแล้วได้รับผลที่ดี จึงนำมาเผยแพร่ต่อเท่านั้น
- ▶ ผมไม่สามารถรับรองผลลัพธ์อันเกิดจากการนำความรู้ในบทเรียนชุดนี้ไปปฏิบัติ และไม่สามารถรับผิดชอบความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดจากการนำบทเรียนนี้ไปปฏิบัติได้

ตอนที่ 3

กลไกการเพิ่ม/ลดของน้ำหนักตัว



“พลังงาน” คือสิ่งที่ต้องใส่ใจ

หน่วยวัดพลังงาน

$$1 \text{ กิโลแคลอรี} = 4.184 \text{ กิโลจูล}$$

kcal

kJ

พลังงานที่บริโภค (Energy Intake)



RITZ	
Nutrition Facts	
Serving Size 5 Crackers (16g)	
Servings Per Container About 28	
Amount Per Serving	
Calories 80	Calories from Fat 35
% Daily Value*	
Total Fat 4g	6%
Saturated Fat 1g	4%
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 135mg	6%
Total Carbohydrate 10g	3%
Dietary Fiber 0g	0%
Sugars 1g	
Protein 1g	



พลังงานที่ใช้ (Energy Expenditure)



* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี

ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้

ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า 65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า 20 ก.
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า 300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	300 ก.
ใยอาหาร	25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า 2,400 มก.

กิน = ใช้ → Balance → น้ำหนักคงที่

กิน > ใช้ → Surplus → น้ำหนักเพิ่มขึ้น

กิน < ใช้ → Deficit → น้ำหนักลดลง

$$7,700 \text{ kcal} = 1 \text{ kg}$$

ตัวอย่าง : กรณีน้ำหนักลดลง

Caloric *Deficit* ต่อวัน = 300 kcal / วัน

ระยะเวลา = 30 วัน

Caloric *Deficit* ทั้งหมด = $300 \times 30 = 9,000$ kcal

ประมาณน้ำหนักที่ลดได้ = $9,000 / 7,700$

= -1.17 kg

ตัวอย่าง : กรณีน้ำหนักเพิ่มขึ้น

Caloric *Surplus* ต่อวัน = 1,500 kcal / วัน

ระยะเวลา = 4 วัน

Caloric *Surplus* ทั้งหมด = $1,500 \times 4 = 6,000$ kcal

ประมาณน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น = $6,000 / 7,700$

= +0.78 kg

มักจะมีเหตุการณ์พิเศษทำให้ต้อง **กินมากขึ้น**
แต่ **ไม่** ค่อยจะมีเหตุการณ์พิเศษให้ **Burn มากขึ้น**