

# การสอนแบบโปรแกรม Program Instruction



1  
3

Rujroad Kaewurai

# การสอนแบบโปรแกรม

- ✦ Learning Behavior
- ✦ Reinforcement Theory
- ✦ Operant Conditioning Theory



สิ่งเร้ากับการตอบสนองและการเสริมแรงเป็นสำคัญ  
โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้อย่าง  
มีประสิทธิภาพ

# การสอนแบบโปรแกรม

✦เป็นการให้ผู้เรียนมี  
โอกาสเรียนรู้ได้ด้วย  
ตนเอง โดยได้รับผล  
ย้อนกลับทันที และให้  
ผู้เรียนได้เรียนไปทีละ  
ขั้นตอนอย่างเหมาะสม  
ตามความต้องการและ  
ความสามารถของตน



## หลักการของบทเรียน โปรแกรม

1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉง (Active Participation) การที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมยิ่งมาก ยิ่งส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น
2. ให้ทราบผลการเรียนของตนเองอย่างทันทีทันใด (Immediated Feed Back) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนทันที ว่าสิ่งที่ผู้เรียนทำนั้นถูกหรือผิด

## หลักการของบทเรียน โปรแกรม

### 3. ประสบการณ์แห่งความสำเร็จ (Success Experience)

เมื่อเรียนจบแต่ละขั้นตอนที่สำคัญ ครูควรให้การเสริมแรง (Reinforcement) แก่ผู้เรียน เพราะจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกภูมิใจ และต้องการเรียนต่อไป

### 4. การประมาณทีละน้อย (Gradual Approximation) เป็น

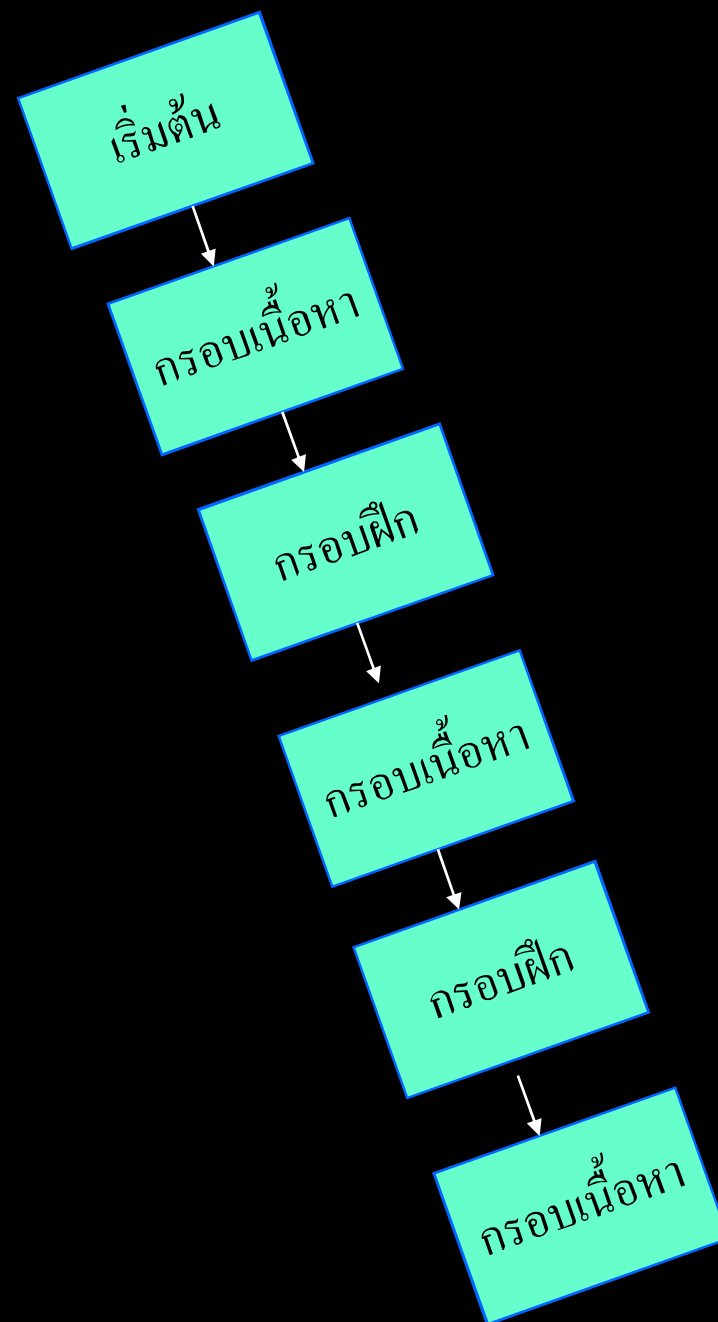
การจัดลำดับขั้นตอนของเนื้อหาให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ไม่ให้ถี่หรือห่างเกินไป



# บทเรียน โปรแกรม

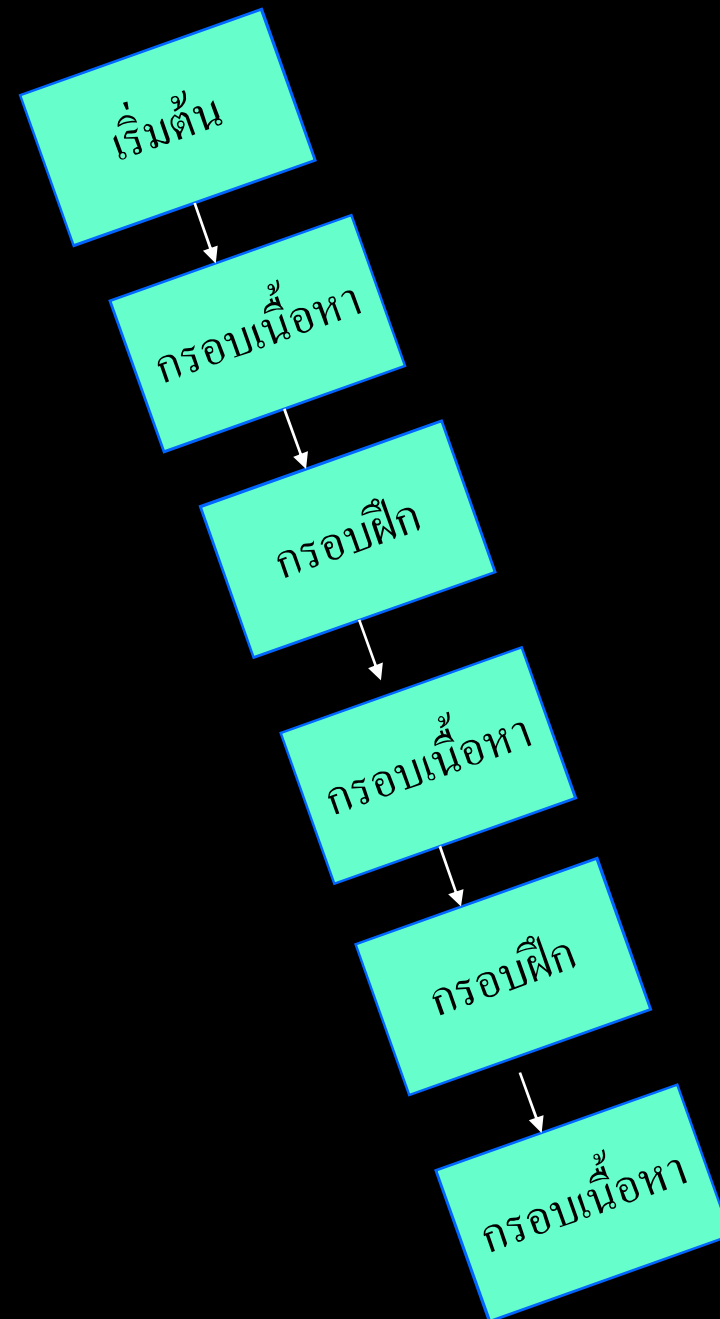
✦ ประกอบด้วยเนื้อหา

ความรู้ คำถาม และ  
คำตอบ โดยแบ่งเนื้อหา  
บทเรียนเป็นเนื้อหา  
ย่อยๆ จัดลำดับเป็น  
ขั้นตอนในรูปแบบของ  
กรอบหรือเฟรม



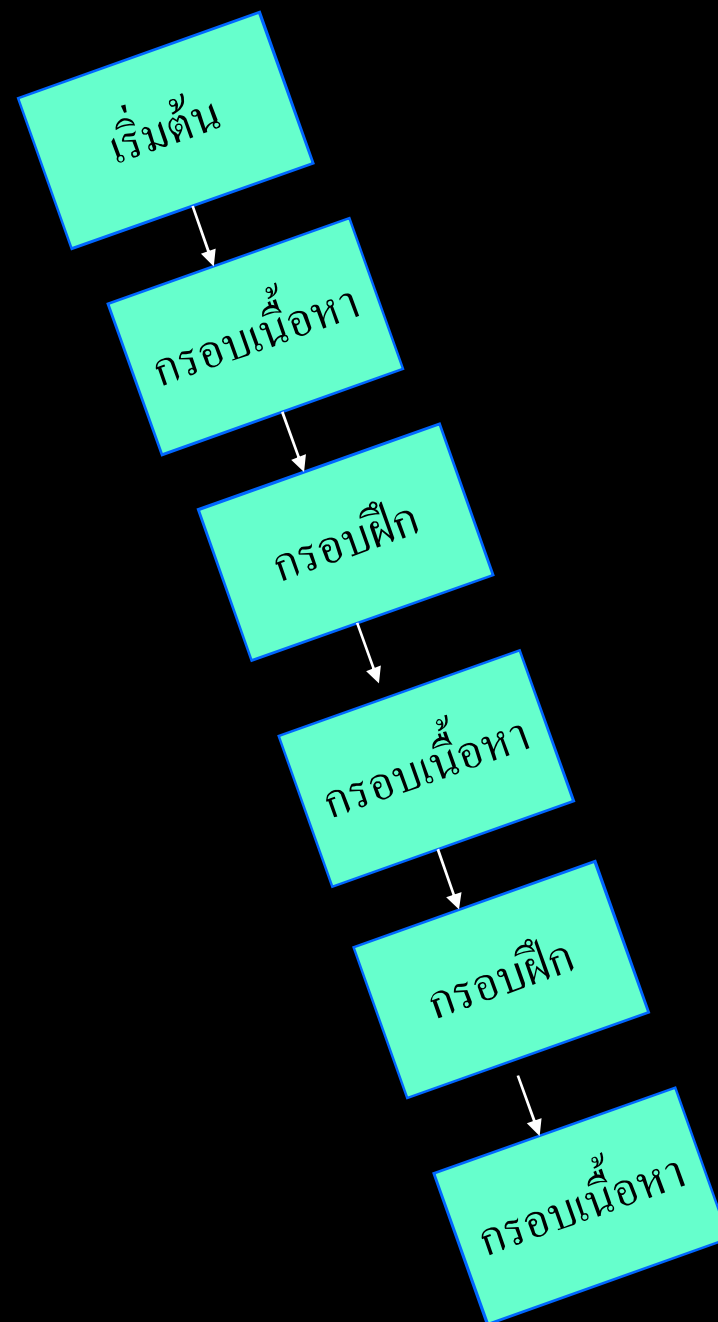
# บทเรียน โปรแกรม

✦ ในแต่ละกรอบจะ  
เสนอเนื้อหาเป็น  
ขั้นตอนทีละน้อย



# บทเรียน โปรแกรม

✦ ในทุกขั้นตอนของการเรียนจะมีคำถามเพื่อทดสอบผู้เรียน และมีคำตอบให้ผู้เรียนทราบ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับ





## ลักษณะสำคัญของการสอนแบบโปรแกรม

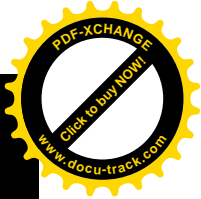
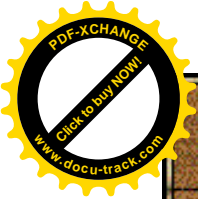
- ✱ มีการกำหนดความคาดหวังหลังจบบทเรียน หรือกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- ✱ การนำเสนอเนื้อหาบทเรียนจะเริ่มจากง่ายไปหายาก
- ✱ เนื้อหาแต่ละเฟรมย่อยต้องเพิ่มขึ้นทีละน้อย และต้องมีการแนะนำความรู้ใหม่ที่ละชั้น โดยอาศัยการประมาณทีละน้อย ความเปลี่ยนแปลงของเนื้อหาแต่ละส่วนย่อย ผู้เรียนต้องสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

## ลักษณะสำคัญของบทเรียน โปรแกรม

- \* ในระหว่างกรอบเนื้อหา จะมีการแทรกกรอบกิจกรรม หรือ กรอบฝึกเช่นการตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด เพื่อให้ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมตลอดบทเรียน
- \* มีการให้ผลย้อนกลับ (Feedback) และการเสริมแรงแก่ผู้เรียน แบบทันทีทันใด
- \* ผู้เรียนสามารถเรียน ได้ตามความสามารถและความต้องการ ของแต่ละบุคคล โดยไม่จำกัดเวลา

# ลักษณะสำคัญของบทเรียน โปรแกรม

- \* ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน
- \* มีแบบทดสอบท้ายบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง
- \* ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน



# บทเรียน โปรแกรมแบบเส้นตรง



# บทเรียน โปรแกรมแบบแตกกิ่ง

