



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม



# ทฤษฎีการเรียนรู้

1. ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล  
(Information Processing Theory)
2. ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง  
(Constructivism)
3. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ  
(Theory of Co-operative Learning)

**NPRU**

Nakhon Pathom  
Rajabhat University

ทฤษฎี  
กระบวนการทางสมอง  
ในการประมวลข้อมูล

**(Information Processing Theory)**

การทำงานของสมองมนุษย์คล้ายคลึงกับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์

ขั้นที่ 1 การรับข้อมูล (input)

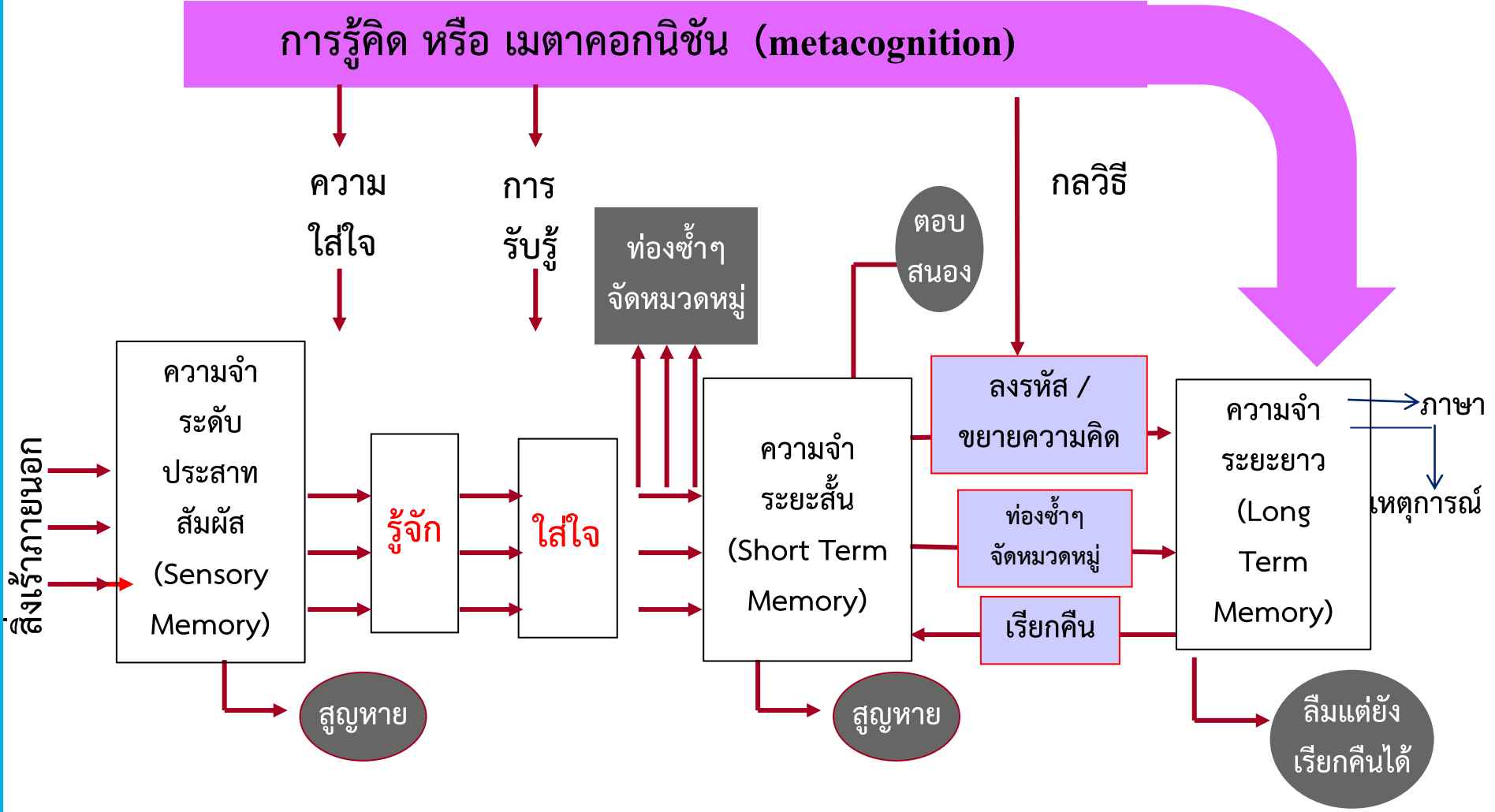


ขั้นที่ 2 การเข้ารหัส (encoding)



ขั้นที่ 3 การส่งข้อมูลออก (output)

ใช้ชุดคำสั่งหรือซอฟต์แวร์



## การประยุกต์ใช้

- ช่วยผู้เรียนจดจำเนื้อหา เช่น มโนทัศน์ หลักการ คำสำคัญ
- ฝึกให้ผู้เรียนมีกลวิธีการจำ
- ผู้สอนแนะนำการสร้างกลวิธีการจำเป็นตัวอย่างให้ผู้เรียน
- ผู้เรียนคิดหากลวิธีการจำด้วยตนเอง
- อาศัยการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่
- ใช้เรื่องราวหรือภาพที่ตลกขบขัน เพลง กลอน คำย่อ อักษรย่อ ท่าทางการเคลื่อนไหว

# การสร้างกลวิธีการจำ

กลวิธีการจำ (mnemonics) มีหลักการในการสร้าง 6 ข้อ

1. การตระหนักรู้ พิจารณาตัดสินว่าอะไรคือแก่น ประเด็นสำคัญหรือหัวใจและขอบเขตของเนื้อหา
2. รวมกลุ่มสัมพันธ์ หากความสัมพันธ์ข้อมูลเดิมกับข้อมูลใหม่ จัดกลุ่มข้อมูลโดยนำเนื้อหามาหาจุดร่วม  
a pie of pie sit hit bit fit kit lit แล้วขยายเป็น shit grit writ spit
3. ระบบเชื่อมโยง การเชื่อมโยงด้วย 1) เรื่องราว 2) ภาษา และ 3) ภาพ
4. ปนความซับซ้อน
5. ระบบแทนที่คำ การใช้คำพ้องรูป พ้องเสียง
6. คำสำคัญ เลือกคำ อักษรย่อ ที่เป็นตัวแทน เป็นกุญแจในการขยายความหมาย

(Joyce, Weil, & Calhoun, 2000, pp. 205-206)

# ตัวอย่างกลวิธีการจำ 1

## สาระสำคัญ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมี 20 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม บึงกาฬ บุกีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย อำนาจเจริญ อุตรธานี อุบลราชธานี นครราชสีมา และหนองบัวลำภู

กา	จัน	ชู	น้ำ	ใน	บึง	บุง
มี		แมว		ย่อง	รอ	ลูก
เสือ		สู้	หนู		หนี	
อึ้ง		อ่าง	แอบ			



## ตัวอย่างกลวิธีการจำ 2

สาระสำคัญ

เหตุการณ์สำคัญในรัชกาลที่ 6



*“เมืองจำลอง กองลูกเสือ เชื้อชาติไทย ใช้นามสกุล  
ขุนทวยหาร ธนาคารอมสิน กองบินทัพบก  
ยกโรงเรียน เปลี่ยนกระทรวง ร่วมสงคราม”*

# ตัวอย่างกลวิธีการจำ 3

## สาระสำคัญ

### ประโยชน์ของวิตามิน

วิตามินเอ ได้รับจาก ข้าวโพด ไข่แดง ตับ นม เนย และผลไม้ โรคที่เกิดจากการขาดวิตามินชนิดนี้ ได้แก่ โรคตาฟางในเวลา กลางคืน ร่างกายไม่เจริญเติบโตเต็มวัย

วิตามินบี ได้รับจาก ข้าวซ้อมมือ ตับ ยีสต์ โรคที่เกิดจากการขาดวิตามินชนิดนี้ ได้แก่ โรคเหน็บชา ประสาททำงานไม่ปกติ

วิตามินซี ได้รับจาก ส้ม มะเขือเทศ กว๊าย ฝรั่ง โรคที่เกิดจากการขาดวิตามินชนิดนี้ ได้แก่ โรคเลือดออกตามไรฟัน เหงือกบวม

วิตามินดี ได้รับจาก ส้ม ไข่แดง น้ำมันตับปลา โรคที่เกิดจากการขาดวิตามินชนิดนี้ ได้แก่ ฟันผุ กระดูกอ่อน

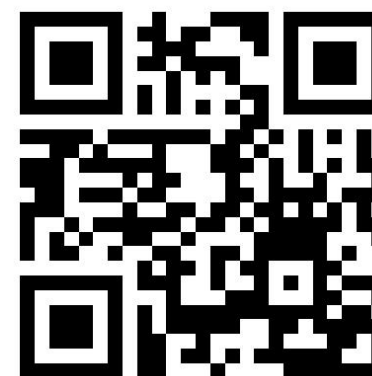
กลวิธีที่ 1

ขอใจเธอแลกเบอร์โทร



กลวิธีที่ 2

เพลงจิงเกิลเบล



## ตัวอย่างกลวิธีการจำ 4

### สาระสำคัญ

แม่น้ำในภาคเหนือมีแม่น้ำสายหลักได้แก่ แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม แม่น้ำน่าน มาบรรจบที่นครสวรรค์ แม่น้ำแต่ละสายจะไหลจะมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาและผ่านจังหวัดที่เกี่ยวข้อง

น้ำอะไร น้ำอะไร น้ำอะไรอยู่ที่ภาคเหนือ

น้ำปิง น้ำวัง น້ยม และน้ำน่าน หนา

น้ำอะไร น้ำอะไร

เทือกเขา แดนลาว

น้ำอะไร น้ำอะไร น้ำอะไร ชื่อแม่น้ำวัง

ฝิ่บ้นน้ำ วังเหนือ จังหวัดลำปางนั้นหนา

น้ำอะไร น้ำอะไร

อยู่ใต้ แดนลาว

น้ำอะไร น้ำอะไร น้ำอะไร ชื่อแม่น้ำน่าน

เกิดที่หลวง พระบาง

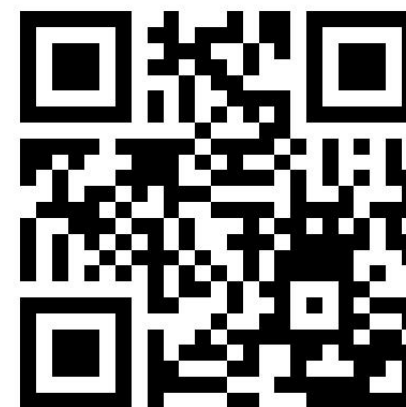
ไหลผ่าน จังหวัดน่านหนา

น้ำอะไร ชื่อแม่น้ำปิง

อำเภอเชียงดาว เชียงใหม่

น้ำอะไร ชื่อแม่น้ำยม

เขตปง จังหวัดเชียงราย

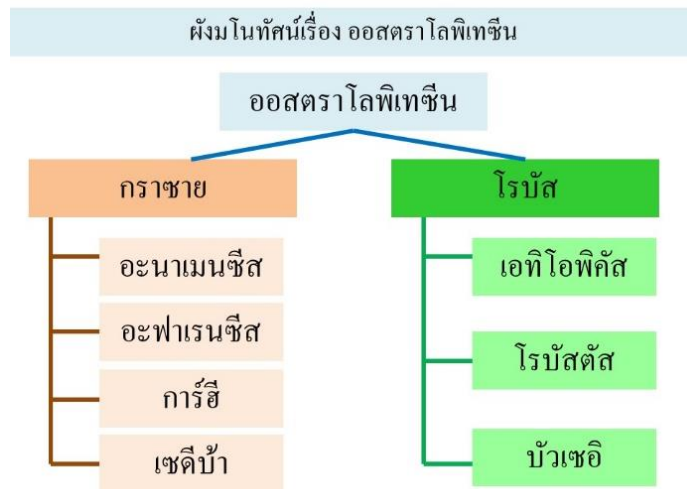


# ตัวอย่างกลวิธีการจำ 5

## สาระสำคัญ

ในเรื่องวิวัฒนาการของมนุษย์มีเนื้อหาส่วนหนึ่งที่เป็นชื่อสกุลของมนุษย์รุ่นแรก ๆ ของโลก ซึ่งมีชื่อสปีชีส์และสกุลในภาษาละติน แต่ชื่อนั้นมีการลำดับตามยุคสมัย ดังนี้

ออสตราโลพิเทซีน แบ่งสายพันธุ์ออกเป็น 2 สายพันธุ์ คือ 1) กราซาย ลำดับตามยุคสมัยดังนี้ อะนาเมนซีส อะฟาเรนซีส การ์ซี เซดีบ่า และ 2) โรบัส ลำดับตามยุคสมัยดังนี้ เอทีโอพิคัส โรบัสตัส บัวเชอ



นิทาน ก.กา ผ่านมา





มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

