



บทที่ 2 ทฤษฎีการเรียนรู้



ความหมายของการเรียนรู้

การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างค่อนข้าง
ถาวรอันเนื่องมาจากประสบการณ์หรือการ
ฝึกหัด

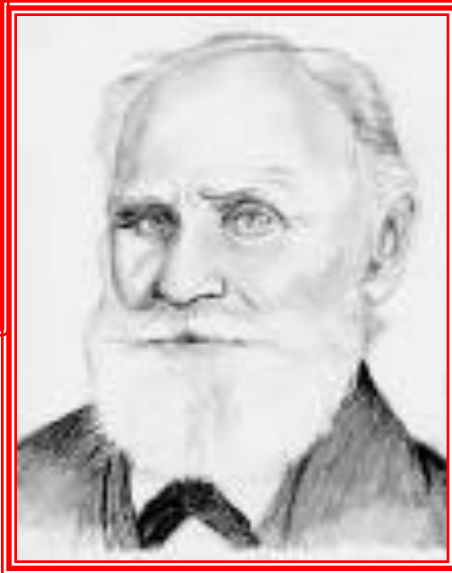


- ◆ ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก
- ◆ ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ
- ◆ ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคด์
- ◆ ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการหยั่งรู้
- ◆ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม



ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก

อิวาน พาฟลอฟ (Ivan Pavlov)



หลักการเรียนรู้

การเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิต เกิดจากการวางเงื่อนไข(Conditioning) กล่าวคือ การตอบสนอง หรือ การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นต่อสิ่งเร้านั้นๆต้องมีเงื่อนไขหรือการสร้างสถานการณ์ให้เกิดขึ้น ซึ่งในธรรมชาติหรือในชีวิตประจำวันจะไม่ตอบสนองเช่นนั้นเลย



พฤติกรรมการเรียนรู้เกิดจาก การมีสิ่งเร้า
ภายนอกมากระตุ้นให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรม
ซึ่งมีลักษณะที่เป็นไปโดยอัตโนมัติไม่สามารถ
ควบคุมได้

- เช่น - สัมผัสแล้วจะรู้สึกกลัวจนเป็นลมทุกครั้ง
- นักเรียนได้ยินเสียงอดพักเที่ยงแล้วรู้สึก
หิวขึ้นมาทันที



ตัวอย่างเช่น

สุนัขได้ยินเสียงกระดิ่งน้ำลายจะไหล

◆ เสียงกระดิ่ง

เป็นสิ่งที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้จากการวาง

เงื่อนไข เรียกว่า **สิ่งที่วางเงื่อนไข** (Conditioned stimulus)

◆ ปฏิกริยาน้ำลายไหล

เป็นการตอบสนองที่เรียกว่า **การตอบสนองที่ถูกวาง**

เงื่อนไข (Conditioned response) ซึ่งเป็นพฤติกรรม

เรียนรู้จากการวางเงื่อนไข



การเรียนรู้ = สิ่งเราที่วางเงื่อนไข + สิ่งเราที่ไม่ได้วางเงื่อนไข
(สิ่งเราธรรมชาติ)

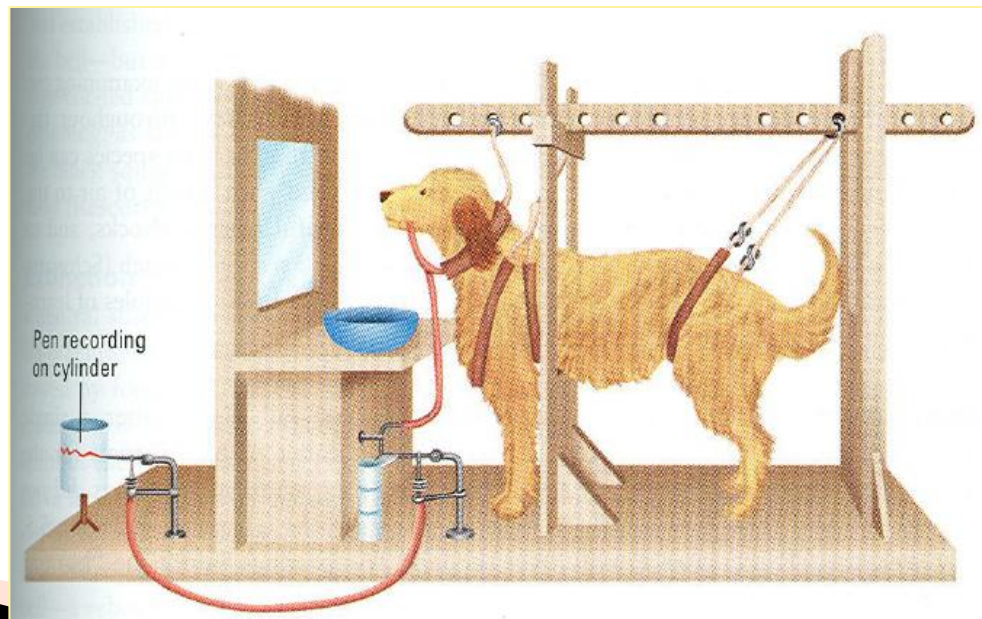


การทดลอง



การทดลอง

ทำการศึกษาทดลองกับสุนัข โดยฝึกสุนัขให้ยืนนิ่งอยู่ในที่ตรึงในห้องทดลอง ที่ข้างแก้มของสุนัขติดเครื่องมือวัดระดับการไหลของน้ำลาย



คำศัพท์ที่สำคัญในการศึกษาทดลอง

- ♦ **สิ่งเร้าที่เป็นกลาง (Neutral Stimulus)**
คือ สิ่งเร้าที่ไม่ก่อให้เกิดการตอบสนอง (เสียงกระดิ่งในขั้นที่ 1)
- ♦ **สิ่งเร้าที่ไม่ได้วางเงื่อนไข (Unconditioned Stimulus / US)**
คือ สิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดการตอบสนองได้ตามธรรมชาติ (อาหาร)
- ♦ **สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข (Conditioned Stimulus หรือ CS)**
คือ สิ่งเร้าที่ทำให้เกิดการตอบสนองได้หลังจากถูกวางเงื่อนไขแล้ว (เสียงกระดิ่ง)



◆ การตอบสนองที่ไม่ได้ถูกวางเงื่อนไข

(Unconditional Response หรือ UCR)

คือ การตอบสนองที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

◆ การตอบสนองที่ถูกวางเงื่อนไข

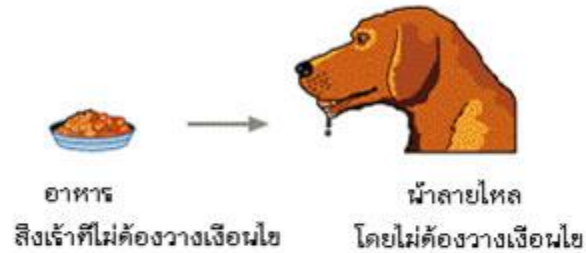
(Conditional Response หรือ CR)

คือ การตอบสนองอันเป็นผลมาจากการเรียนรู้
ที่ถูกวางเงื่อนไขแล้ว

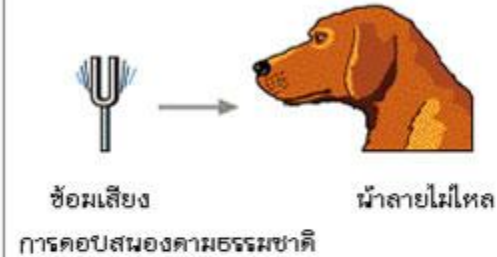


ภาพตัวอย่างการทดลอง

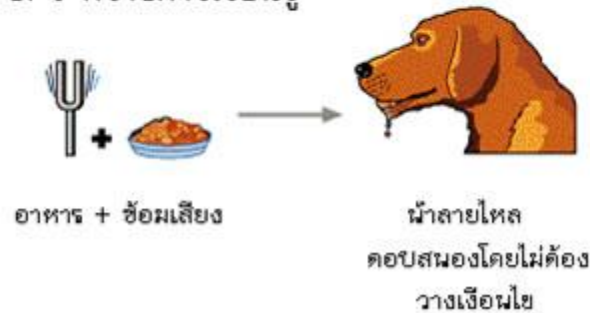
1. ก่อนการเรียนรู้



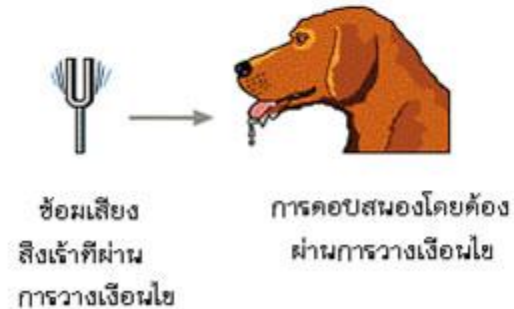
2. ก่อนการเรียนรู้



3. ระหว่างการเรียนรู้

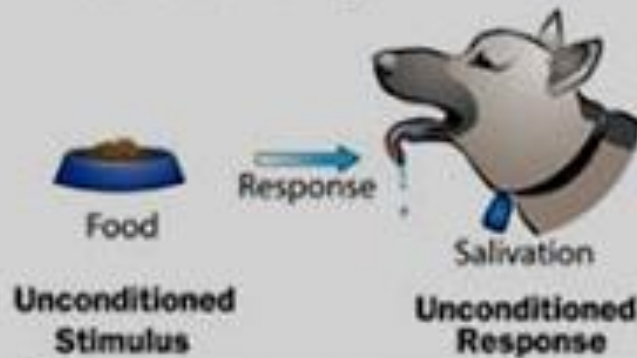


4. หลังการเรียนรู้



How Dog Training Works

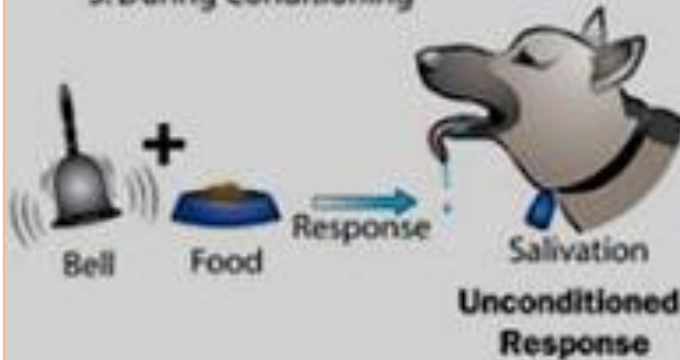
1. Before Conditioning



2. Before Conditioning



3. During Conditioning



4. After Conditioning



©2006 HowStuffWorks

การทดลองแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นก่อนการวางเงื่อนไข

เสียงกระดิ่ง (NS/CS) -----> น้ำลายไม่ไหล (NO CR)

ผงเนื้อ (UCS) -----> น้ำลายไหล (UCR)

ขั้นที่ 2 ขั้นการวางเงื่อนไข

เสียงกระดิ่ง (CS)

+

ผงเนื้อ (UCS)

-----> น้ำลายไหล (UCR)

ขั้นที่ 3 ขั้นหลังการวางเงื่อนไข/ขั้นเกิดการเรียนรู้

เสียงกระดิ่ง (CS) -----> น้ำลายไหล (CR)



ตัวอย่างการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก

ขั้นที่ 1 ขั้นก่อนการวางเงื่อนไข

วิชาคณิตศาสตร์(NS/CS) -----> ไม่มีการตอบสนอง (NO CR)

ครูดุ เข้มงวด(UCS) -----> ไม่ชอบ กลัว เครียด(UCR)

ขั้นที่ 2 ขั้นการวางเงื่อนไข

วิชาคณิตศาสตร์(CS)

+ -----> ไม่ชอบ กลัว เครียด(UCR)

ครูดุ เข้มงวด(UCS)

ขั้นที่ 3 ขั้นหลังการวางเงื่อนไข/ขั้นเกิดการเรียนรู้

วิชาคณิตศาสตร์(CS) -----> ไม่ชอบ กลัว เครียด(CR)

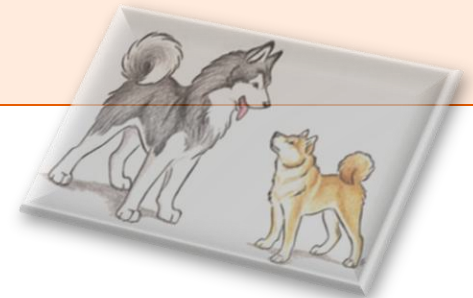


การทดลองของ Pavlov

ขั้นการวางเงื่อนไข : เงื่อนไขที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้

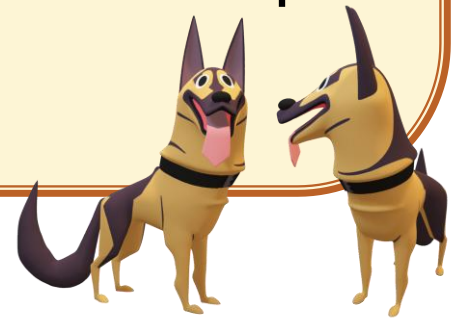
2 ประการ

1. ความพ้องกัน (Contiguity) ระหว่าง CS กับ UCS ในเวลา
ห่างกัน 0.5 วินาที เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด
2. การกระทำซ้ำ (Repetition) ในข้อที่ 1 ซ้ำๆ กันหลายๆ ครั้ง



สรุปผลการทดลอง

สุนัขเกิดการเรียนรู้จากการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก กล่าวคือ สุนัขมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข(เสียง กระดิ่ง) เหมือนกับการตอบสนองต่อสิ่งเร้าธรรมชาติ(ผง เนื้อบด) คือการมีน้ำลายไหลเป็นเพราะสุนัขเกิดการ เชื่อมโยงเสียงกระดิ่งกับอาหารหรือผงเนื้อบดจึงทำให้สุนัขมี อาการน้ำลายไหล



กระบวนการสำคัญอันเกิดจากการเรียนรู้ของพาฟลอฟ

- ◆ **การแผ่ขยาย** คือ ความสามารถของอินทรีย์ที่จะตอบสนองในลักษณะเดิมต่อสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงกันได้
- ◆ **การจำแนก** คือ ความสามารถของอินทรีย์ในการที่จะจำแนกความแตกต่างของสิ่งเร้าได้
- ◆ **การลบพฤติกรรมชั่วคราว** คือ การที่พฤติกรรม การตอบสนองลดน้อยลงอันเป็นผลเนื่องจากการที่ไม่ได้รับสิ่งเร้าที่ไม่ได้ถูกวางเงื่อนไข ซึ่งในที่นี้ก็คือรางวัลหรือ สิ่งที่ต้องการ
- ◆ **การฟื้นตัวของการตอบสนองที่วางเงื่อนไข** หลังจากเกิดการลบพฤติกรรมชั่วคราวแล้ว ลักระยะหนึ่งพฤติกรรมที่ถูกลบเงื่อนไขแล้วอาจฟื้นตัวเกิดขึ้นมาอีก ได้รับการกระตุ้นโดยสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข



ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ ของ สกินเนอร์



✳ การเรียนรู้

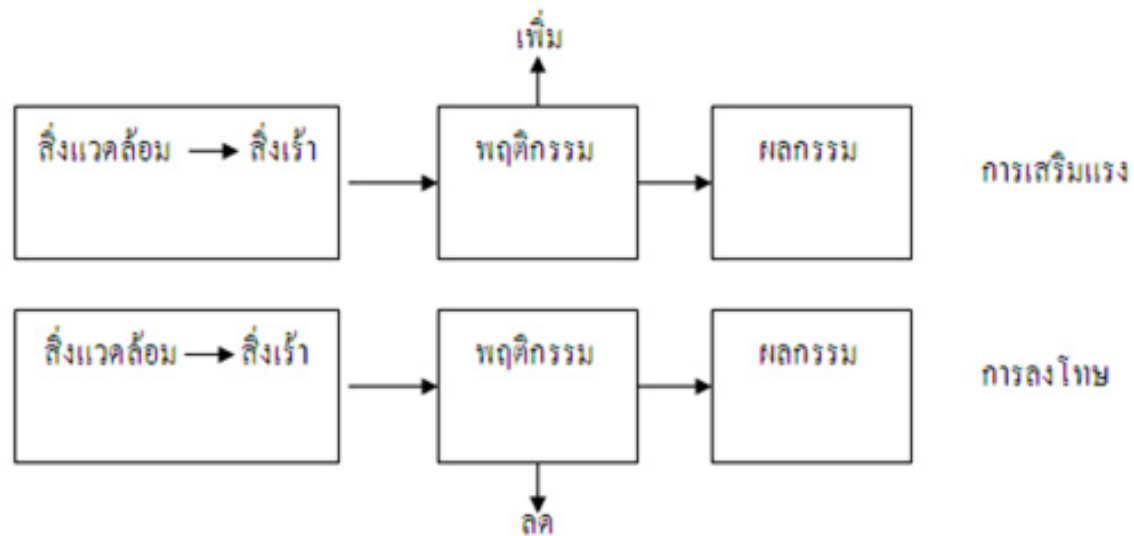
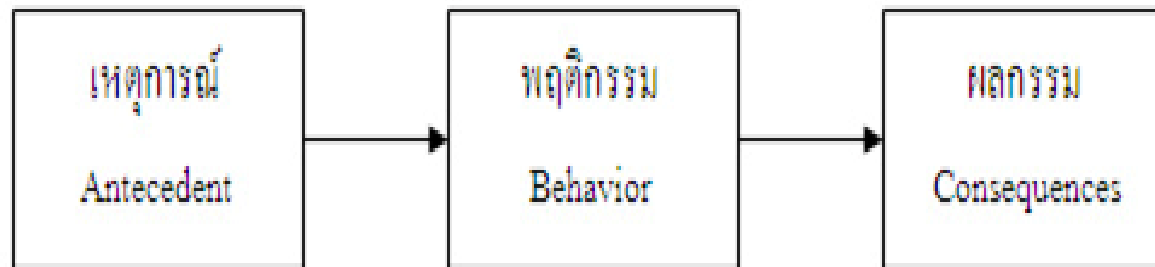
เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง

- ◆ ให้ความสำคัญต่อการตอบสนองมากกว่าสิ่งเร้า
เรียกว่าทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบ Type R

S $\longrightarrow$ **R**

- ◆ ให้ความสำคัญต่อการเสริมแรง (Reinforcement) ว่ามีผลทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนถาวร “อัตราการเกิดพฤติกรรมหรือการตอบสนองขึ้นอยู่กับ ผลของการกระทำ”(ผลกรรม)

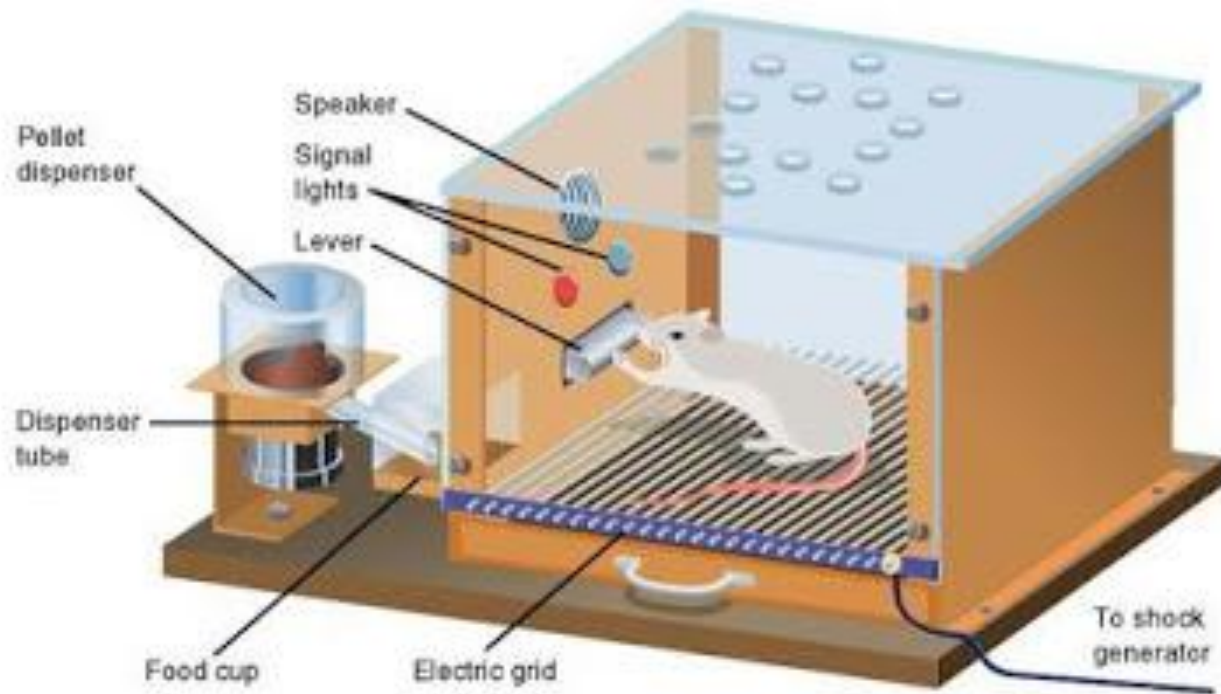




แสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรม และผลกรรม

การทดลอง

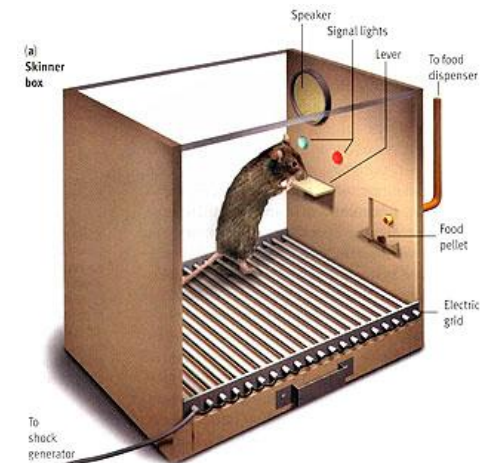
กล่องทดลองของสกินเนอร์ (Skinner Boxes)



สกินเนอร์ ได้สร้างกล่องทดลองขึ้นซึ่ง กล่องทดลองของสกินเนอร์ (Skinner Boxes) จะประกอบด้วยที่ใส่อาหาร คันโยก หลอดไฟ และที่ใส่อาหารเชื่อมติดต่อกัน

การทดลอง

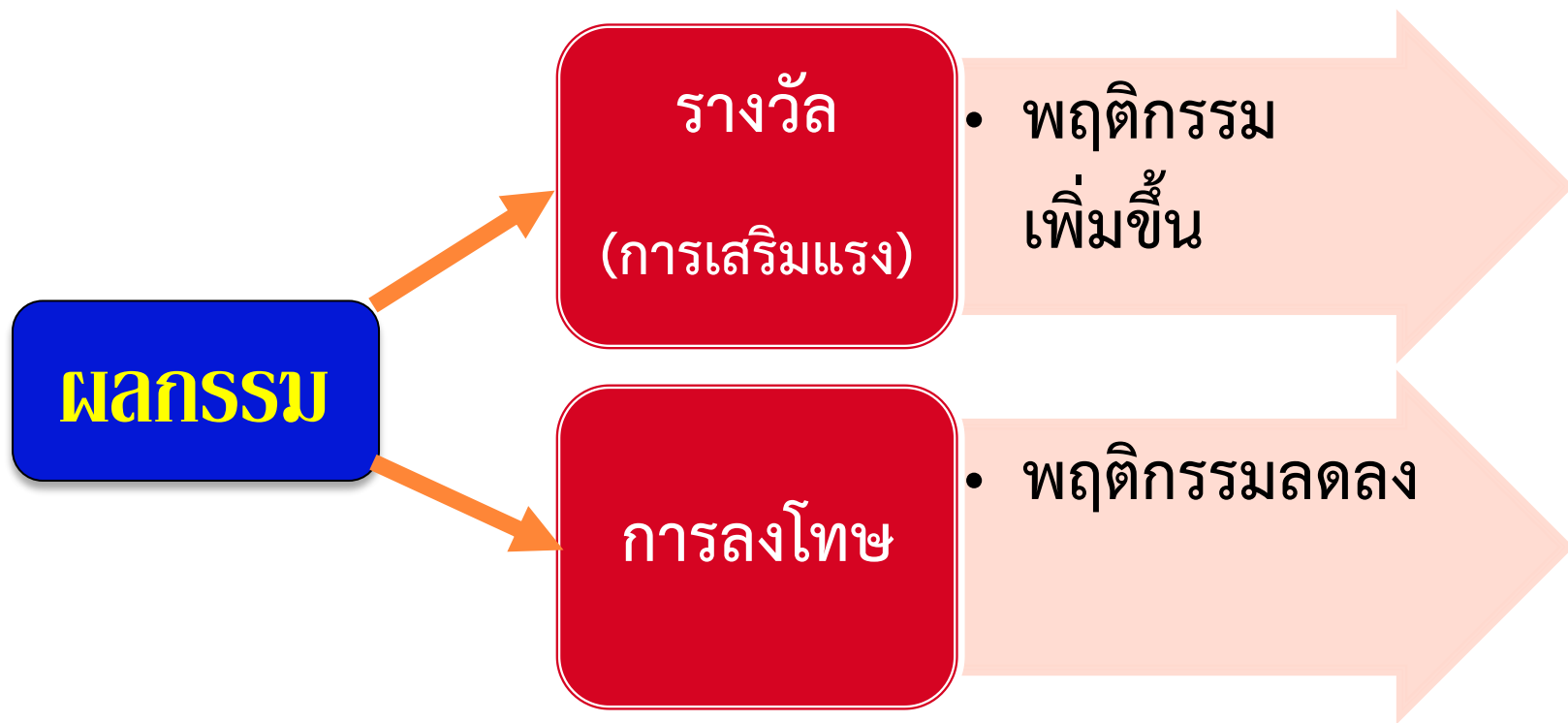
จับหนูไปใส่กล่องทดลอง เมื่อหนูหิวจะวิ่งวนไปเรื่อย ๆ และไปเหยียบถูกคันโยกก็จะมีอาหารตกลงมา ทำให้หนูเกิดการเรียนรู้ว่าการเหยียบคันโยกจะได้รับอาหาร ครั้งต่อไปเมื่อหนูหิวก็จะตรงไปเหยียบคันโยกทันที ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวถือว่าหนูตัวนี้เกิดการเรียนรู้แบบการลงมือกระทำเอง



การวางเงื่อนไขระหว่างพฤติกรรม การตอบสนอง สิ่งเร้า กับ ผลกรรม

พฤติกรรมเกิดจาก บุคคลเป็นผู้ลงมือกระทำพฤติกรรมด้วยตนเอง หลังจากทำพฤติกรรมไปแล้วถ้าผลกรรมที่ได้รับนำมาซึ่งสิ่งที่บุคคลนั้นพึงพอใจก็จะมีแนวโน้มให้บุคคลกระทำพฤติกรรมนั้นต่อ ในทางกลับกันเมื่อบุคคลกระทำพฤติกรรมใดไปแล้ว ผลกรรมที่ได้รับนำมาซึ่งสิ่งที่บุคคลนั้นไม่พึงพอใจ บุคคลก็จะมีแนวโน้มที่จะไม่กระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีก

*** (พฤติกรรมนั้นจะเกิดขึ้นหรือไม่ ขึ้นอยู่กับผลกรรมที่ได้รับ)

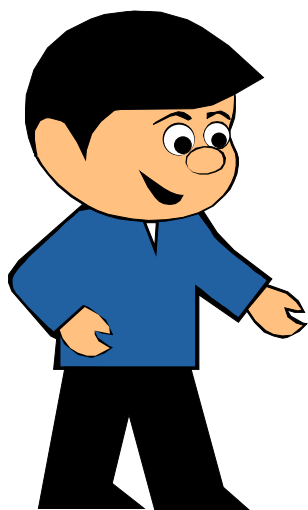


**** ผลกรรณ คือ ผลจากการกระทำ**

เช่น

- สอบได้ที่ 1 พ่อแม่ให้ไปเที่ยว ดังนั้นจึงพยายามสอบให้ได้ที่ 1 เพื่อจะได้ไปเที่ยวอีก
- ทิ้งขยะบนทางเท้าถูกปรับ 2,000 บาท ดังนั้นจึงไม่กล้าทิ้งขยะบนทางเท้าอีก





การกระทำใดๆ ถ้าได้รับการเสริมแรงจะมี
แนวโน้มเกิดขึ้นอีก ส่วนการกระทำที่ไม่มีการ
เสริมแรงแนวโน้มที่ความถี่ของการกระทำนั้น
จะลดลง และหายไปในที่สุด



ตัวเสริมแรง (Reinforcer)

- สิ่งใดๆหรือเหตุการณ์ใดๆที่ช่วยสนับสนุนให้การตอบสนองคงอยู่
 - สิ่งที่ใช้ในการเสริมแรง
- เช่น รางวัลต่างๆ ขนม คำชม คะแนน การให้สิทธิพิเศษ เป็นต้น



❁ การเสริมแรง (Reinforcement)



คือ การทำให้อัตราการตอบสนองความถี่ของพฤติกรรม
เพิ่มขึ้น อันเป็นผลมาจากการได้รับผลกรรม

* การให้สิ่งเร้าใด ๆ ก็ตามแล้วทำให้พฤติกรรมที่เรา
ต้องการนั้นเพิ่มขึ้น

เช่น แอนช่วยแม่ทำงานบ้าน แม่จึงให้เงิน 200 บาทเป็นรางวัล
ดังนั้นจึงส่งผลให้แอนอยากช่วยแม่ทำงานบ้านอีก เพื่อหวังว่าจะ
ได้รางวัล



การเสริมแรงมี 2 ประเภท



การ
เสริมแรง
ทางบวก



การ
เสริมแรง
ทางลบ

📌 การเสริมแรงทางบวก

คือ การให้เกียรติได้รับในสิ่งที่พึงพอใจหลังจาก
แสดงพฤติกรรมหนึ่งแล้ว มีผลทำให้ความถี่
ของการแสดงพฤติกรรมนั้นเพิ่ม

- เช่น - ก้องสอบได้ที่ 1 แม่จึงซื้อนาฬิกาให้เป็นรางวัล เป็นผล
ให้ก้องพยายามขยันเรียนเพื่อจะสอบให้ได้ที่ 1 อีก
- อาจารย์ชมนาย ก.ที่แต่งกายเรียบร้อย เป็นผลให้นาย
ก. แต่งกายเรียบร้อยอีกในวันหลังๆ



การเสริมแรงทางลบ

คือ การนำเอาสิ่งเร้าที่อินทรีย์ไม่พึงพอใจออกไป หลังจาก
ที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมอย่างหนึ่งแล้ว ส่งผลให้ความถี่ของ
พฤติกรรมนั้นสูงขึ้น

เช่น - ฟ้าเดินไปปิดโทรทัศน์เพื่อให้มีสมาธิในการอ่านหนังสือ
(โทรทัศน์เปิดเป็นสิ่งเร้าที่ฟ้าไม่พอใจ จึงเดินไปปิดเพื่อ
จะได้อ่านหนังสืออย่างมีสมาธิ)

- นักศึกษากลัวถูกตัดคะแนนเข้าเรียนจึงไม่กล้าขาดเรียน



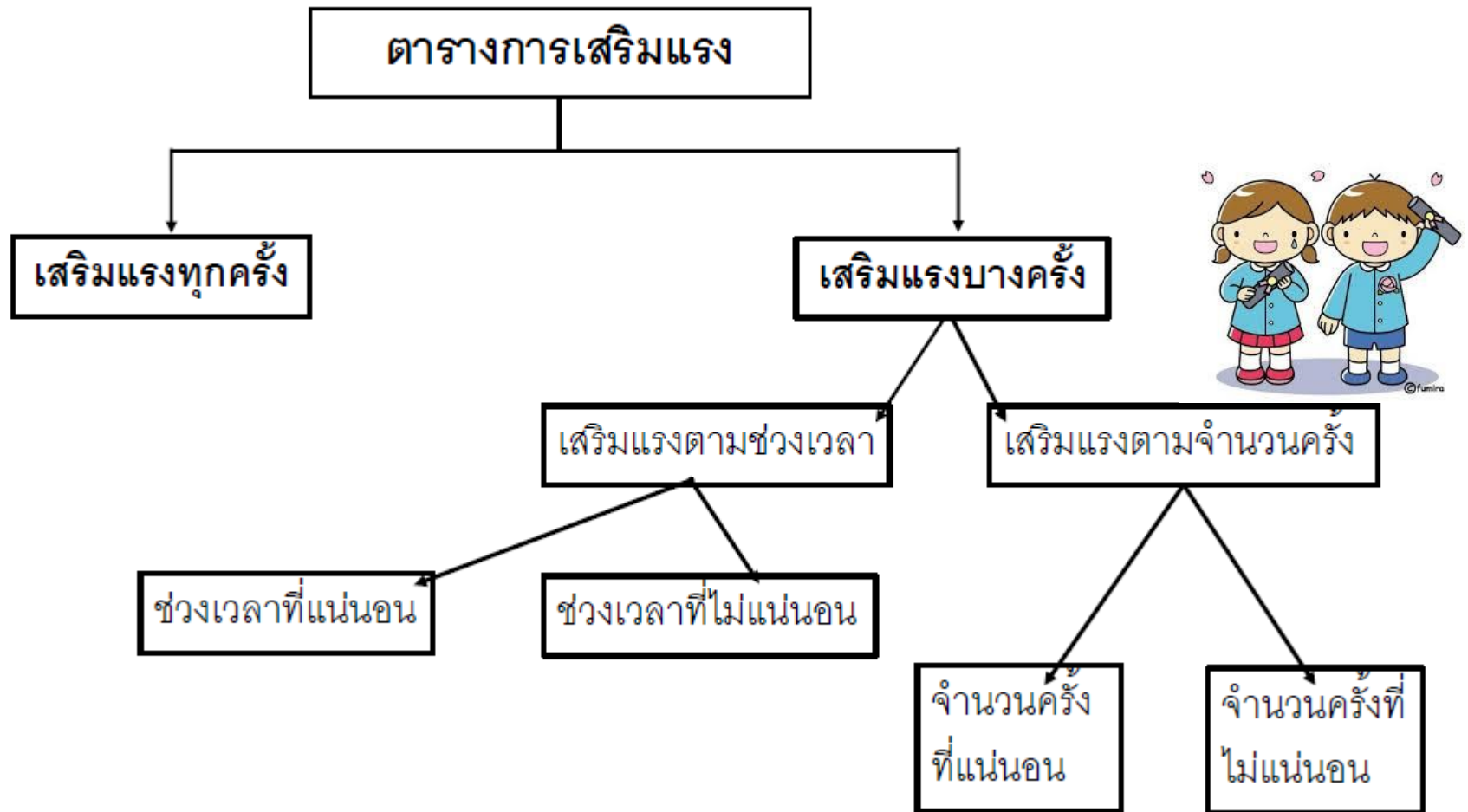
** การเสริมแรงทางลบ

พฤติกรรมเพิ่มขึ้น เมื่อสิ่งเร้าที่ไม่เป็นที่พึงปรารถนา
ถูกทำให้ลดน้อยหรือหมดไป



ตารางการเสริมแรง





1 การเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง / ทุกครั้ง

(Continuous Reinforcement)

- เป็นการเสริมแรงทุกครั้งที่บุคคลมีพฤติกรรมหรือการปฏิบัติซึ่ง เป็นที่ต้องการเกิดขึ้น

2 การเสริมแรงเป็นครั้งคราว / บางครั้ง

(Intermittent Reinforcement)

- การเสริมแรงจะขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ผ่านไป เรียกว่า ตาราง**ระยะเวลา** หรือขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งที่เกิดขึ้นของพฤติกรรมซึ่งเป็นที่ต้องการ เรียกว่าตาราง**จำนวนครั้ง**



1. การเสริมแรงช่วงเวลาที่แน่นอน (Fix interval schedule)

เช่น ครูให้นักเรียนทานอาหารว่างตอนบ่ายสองโมงของทุกวัน

2. การเสริมแรงช่วงเวลาที่ไมแน่นอน (Variable interval schedule)

เช่น การยกย่องชมเชยเมื่อใดก็ได้ การตรวจสอบโดยไม่บอกล่วงหน้า

3. การเสริมแรงตามจำนวนครั้งแน่นอน (Fix ratio schedule)

เช่น จ่ายค่าจ้างตามจำนวนชิ้นงาน จ่ายโบนัสถ้าทำได้ถึงจำนวนที่กำหนด

4. การเสริมแรงตามจำนวนครั้งไม่แน่นอน (Variable ratio schedule)

เช่น - ประกาศยกย่องเมื่อนักเรียนได้รับรางวัลในระดับประเทศ
- ให้รางวัลสำหรับนักเรียนที่ไม่เคยขาดหรือลาในช่วง 1 ภาคเรียน



การลงโทษ(Punishment)

คือ การให้สิ่งเร้าที่อินทรีย์ไม่พอใจหรือการถอดถอน สิ่งเร้าที่อินทรีย์พึงพอใจ หลังจากอินทรีย์แสดงพฤติกรรมหนึ่งแล้ว เป็นผลให้ความถี่ของพฤติกรรมนั้นลดลง

- เช่น - ต้นขั้บรถยนต์โดยไม่มีใบขับขี่จึงถูกปรับ 1000 บาท
- ดาวเข้าห้องเรียนสาย 2 ครั้งจึงถูกตัดคะแนนจิตพิสัย 1 คะแนน



การลงโทษแบ่งเป็น 2 ประเภท



การลงโทษทางบวก (Positive Punishment)

คือ การให้ในสิ่งที่บุคคลไม่พึงพอใจหลังจากที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่ดีเป็นผลให้พฤติกรรมที่ไม่ดีลดน้อยลง

- พฤติกรรมลดลงเมื่อมีสิ่งเร้าโดยเฉพาะสิ่งที่เขาไม่พึงปรารถนาเกิดขึ้น

เช่น ครูให้ ด.ช.แมน ทำความสะอาดห้องเรียน 1 สัปดาห์หลังจากที่เขาทิ้งขยะในห้องเรียน



การลงโทษทางลบ (Negative Punishment)

คือ การนำสิ่งที่บุคคลพึงพอใจออกไปหลังจากที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่ดีเป็นผลให้พฤติกรรมที่ไม่ดีลดน้อยลง

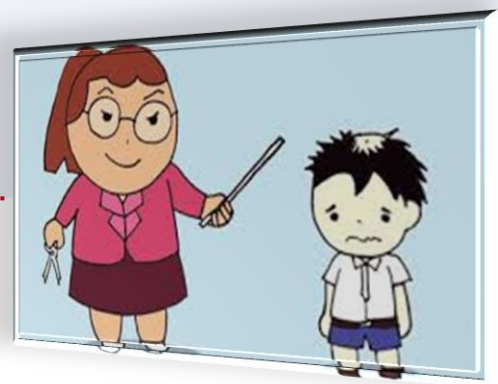
- พฤติกรรมลดน้อยลง เมื่อนำสิ่งเร้าที่เขาพึงปรารถนาออกไป
- เช่น ครูยกเลิกการให้นักเรียนพักก่อนหมดเวลาเรียน 10 นาที
หลังจากที่นักเรียนคุยไม่ตั้งใจเรียน





ข้อเสียของการลงโทษ

1. การลงโทษไม่ได้ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยน แค่เก็บกดเอาไว้ แต่พฤติกรรมยังคงอยู่
2. บางครั้งทำให้พฤติกรรมที่ถูกลงโทษ เพิ่มขึ้น เช่น โดนห้ามลางานก็เลยมาแกล้งคนอื่นที่ทำงาน
3. บางครั้งไม่รู้ว่าทำไมถูกลงโทษ เพราะเคยทำพฤติกรรมนั้นแล้วไม่ถูกลงโทษ
4. ทำให้เกิดอารมณ์ไม่เหมาะสม และนำไปสู่การหลีกเลี่ยงและหลีกหนี
5. การลงโทษอาจนำไปสู่ความก้าวร้าว
6. การลงโทษไม่ได้ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม
7. การลงโทษที่รุนแรงอาจก่อให้เกิดปัญหาทางกายและใจ



***** เสริมแรงทางลบและการลงโทษต่างกัน**

นั่นคือ การลงโทษเป็นการระงับหรือหยุดยั้งพฤติกรรม
ส่วนการเสริมแรงเป็นการเพิ่มพฤติกรรมที่ต้องการมากขึ้น

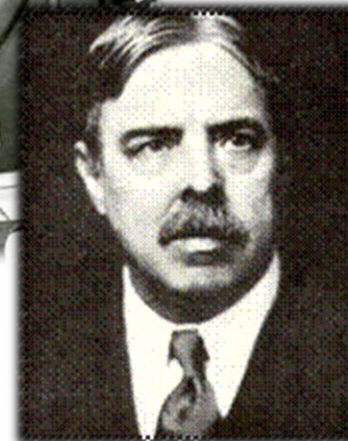
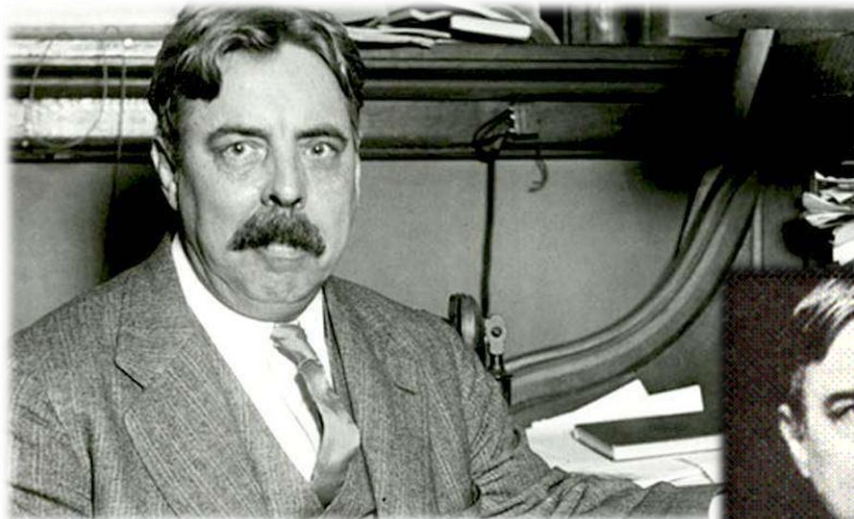
พฤติกรรม	การเสริมแรง	เพิ่มพฤติกรรมก่อให้เกิดการกระทำ พฤติกรรมนั้นบ่อยขึ้น
พฤติกรรม	การลงโทษ	ลดพฤติกรรมก่อให้เกิดการกระทำพฤติกรรม นั้นน้อยลง





ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์

(Thorndiles Connected Theory)



◆ หลักการเรียนรู้

การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า (Stimulus) กับการตอบสนอง (Response) โดยมีหลักเบื้องต้นว่า

การเรียนรู้เกิดจาก การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง โดยแสดงในรูปแบบต่างๆจนกว่าจะเป็นที่พอใจที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งเรียกว่า การลองผิดลองถูก (Trial and Error)



การทดลอง





ธอร์นไดค์ได้จับแมวที่กำลังหิวในไว้ในกรงมีสลักปิดไว้
และนำจานอาหารวางไว้นอกกรง



แมวจะเดินไป เดินมาในกล่อง พยายามหาทางออกข้างนอก
เพื่อไปกินอาหาร ในขณะนั้นก็บังเอิญไปจับถูกสลัก



และสามารถเปิดประตูออกมากินอาหารได้

การเรียนรู้แบบลองผิดลองถูกของธอร์นไคค์

(R1) ขีดข่วนพื้น

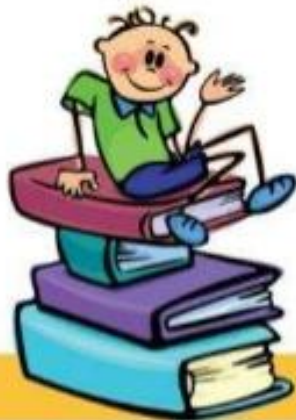
(R2) ส่งเสียงโอะ ๆ และทำตัว
โก่ง

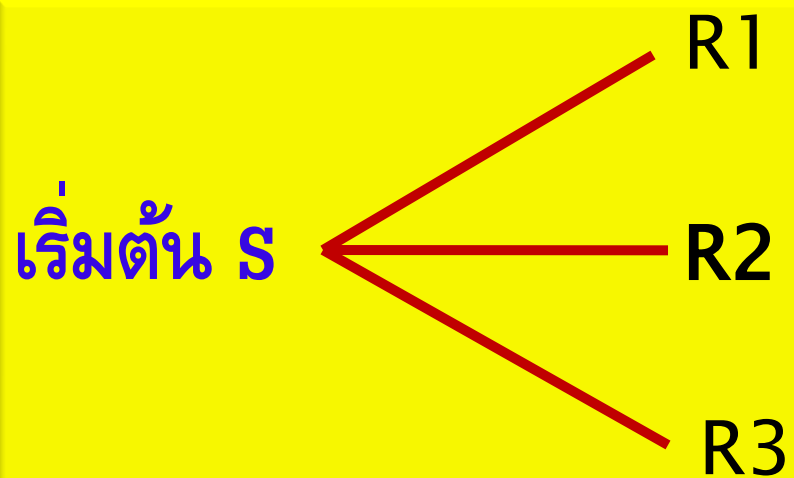
(R3) วิ่งไปรอบ ๆ

(R4) ผลักฝาผนังและประตู

(R5) กดตามไม้เปิดประตูได้

สถานการณ์ในกรณีนี้หรือปัญหา (s)

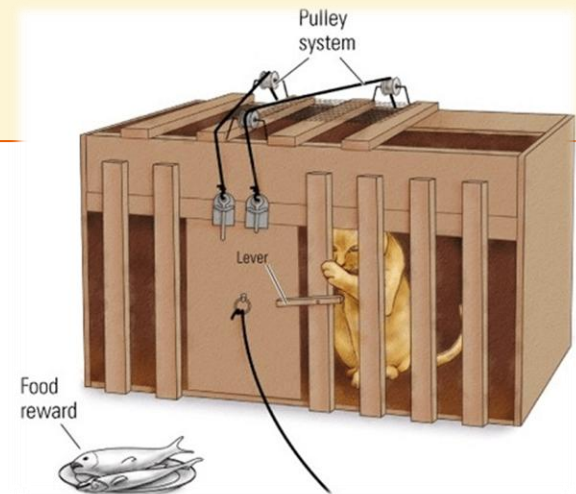




ผลสุดท้าย S $\longrightarrow$ R

การตอบสนองมักจะออกมาเป็นรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ
จนกว่าจะพบรูปแบบที่ดี หรือเหมาะสมที่สุด เราเรียกการตอบสนอง
เช่นนี้ว่า การลองผิดลองถูก (Trial and error)

นั่นคือ การเลือกตอบสนองของผู้เรียนรู้จะกระทำด้วยตนเอง
ไม่มีใครใดมากำหนดหรือชี้ช่องทางในการปฏิบัติให้และเมื่อเกิดการ
เรียนรู้ขึ้นแล้วการตอบสนองหลายรูปแบบจะหายไป เหลือเพียงการ
ตอบสนองรูปแบบเดียวที่เหมาะสมที่สุด



กฎการเรียนรู้ตามทฤษฎีเชื่อมโยง 3 กฎ



กฎแห่งความพร้อม

กฎแห่งการฝึกหัด

กฎแห่งความพอใจ



กฎแห่งการใช้

กฎแห่งการไม่ได้ใช้



1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness)

สภาพความพร้อมของผู้เรียนทั้งทางร่างกายและจิตใจ

ความพร้อมทางร่างกาย หมายถึง ความพร้อมทางวุฒิภาวะ
และอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ทางด้านจิตใจ หมายถึง ความ
พร้อมที่เกิดจากความพึงพอใจเป็นสำคัญ ถ้าเกิดความพึงพอใจ
ย่อมนำไปสู่การเรียนรู้ ถ้าเกิดความไม่พึงพอใจจะทำให้ไม่เกิด
การเรียนรู้หรือทำให้การเรียนรู้หยุดชะงักไป



2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise)

การสร้าง ความมั่นคงของการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับ
การตอบสนองที่ถูกต้องโดย การฝึกหัดกระทำซ้ำบ่อยๆ ย่อมทำ
ให้เกิดการเรียนรู้ได้นานและคงทนถาวร



กฎแห่งการ ได้ใช้

- เมื่อเกิดการเรียนรู้แล้วและได้นำไปทำบ่อย ๆ จะทำให้การเรียนรู้นั้นคงทนถาวร

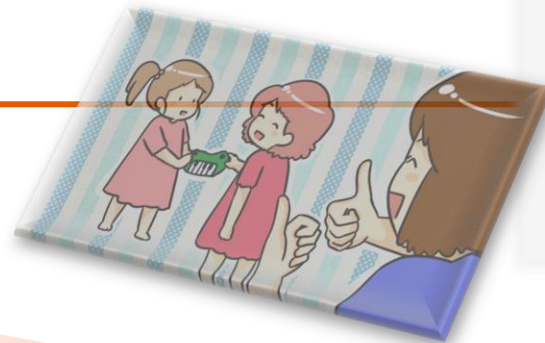
กฎแห่งการ ไม่ได้ใช้

- เมื่อเกิดการเรียนรู้แล้วและไม่ได้กระทำอย่างต่อเนื่องหรือไม่ได้ทำซ้ำบ่อย ๆ จะทำให้การเรียนรู้นั้นไม่คงทนถาวร หรือลืมไป

3. กฎแห่งผลที่ได้รับ (Law of Effect)

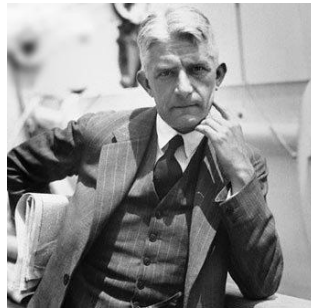
ผลที่ได้รับ เมื่อแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้แล้วว่าถ้า
ได้รับผลที่พึงพอใจ ผู้เรียนย่อมอยากจะเรียนรู้อีกต่อไป
แต่ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจ ผู้เรียนย่อม ไม่อยากเรียนรู้
หรือเกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียนรู้

ถ้าจะทำให้การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับตอบสนองความ
มั่นคงถาวร ต้องให้ผู้เรียนได้รับผลที่พึงพอใจ ซึ่งขึ้นอยู่กับความ
พึงพอใจของแต่ละบุคคล



การเรียนรู้โดยการหยั่งรู้ (Insight Learning)

ของ
โคห์เลอร์



แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการเรียนรู้

เมื่อใดที่ผู้เรียนเผชิญกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา ผู้เรียนจะพยายามสร้างความสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ จากองค์ประกอบย่อยของสถานการณ์ที่เป็นปัญหานั้น จนสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของสถานการณ์ที่เป็นปัญหา แล้วนำความสัมพันธ์นั้นมาใช้ในการแก้ปัญหาได้ ซึ่งเรียกว่า การหยั่งรู้ / หยั่งเห็น (Insight)



การหยั่งเห็น (Insight)

หมายถึง การเกิดความคิดแวบขึ้นมาทันทีทันใดใน
ขณะที่ประสบปัญหา โดยมองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา
ตั้งแต่เริ่มแรกเป็นขั้นตอนจนสามารถแก้ปัญหาได้ เป็นการ
มองเห็นสถานการณ์ในแนวทางใหม่ๆ ขึ้น โดยเกิดจากความ
เข้าใจและความรู้สึกที่มีต่อสถานการณ์ว่า ได้ยินได้คั้นพบแล้ว
ผู้เรียนจะมองเห็นช่องทางการแก้ปัญหามาขึ้นได้ในทันทีทันใด



การทดลองลิงชิมแปนซี ชื่อ “สุลต่าน”

จับลิงขังไว้ในกรง นอกกรงมีกล้วยวางอยู่ไกลจากกรง และมีไม้ขนาดสั้นยาววางเป็นลำดับ ไม้ที่อนสั้นสุดอยู่ในกรง เมื่อสุลต่านหิว จึงหยิบไม้ที่อนสั้นที่อยู่ในกรงเชี้ยกล้วย แต่เชี้ยไม่ถึงจึงวางไม้ลง และนั่งอยู่มุมหนึ่งพร้อมมองดูไม้และกล้วยเฉยๆ และในทันใดก็หยิบไม้ที่อนสั้นมาเชี้ยไม้ที่อนยาว แล้วเอาไม้ที่อนยาวเชี้ยกล้วยมากินได้

จากผลการทดลองสรุปว่า สุลต่านเกิดการเรียนรู้แบบหยั่งรู้ คือ สามารถแก้ปัญหาได้ โดยใช้ประสบการณ์เดิมที่เคยเชี้ยสิ่งของต่างๆ ภายในกรงมาก่อน





การแก้ปัญหาของชิมแปนซี





ဂ.



ဃ.





พฤติกรรมของสุลต่านไม่มีการลองผิดลองถูกเลยจึงได้สรุปว่า สุลต่าน มีการหยั่งรู้(Insight)ในการแก้ปัญหา คือมองเห็นความสัมพันธ์ของไม้ท่อนสั้นและท่อนยาว และผลไม้ได้



จากการศึกษาทดลองดังกล่าว จึงได้สรุปว่า

โดยปกติแล้ว คนเราจะมีวิธีการเรียนรู้และการแก้ปัญหา
โดยอาศัยความคิดและประสบการณ์เดิมมากกว่าการลองผิดลอง
ถูกเมื่อสามารถแก้ปัญหาในลักษณะนั้นได้แล้ว เมื่อเผชิญกับ
ปัญหาที่คล้ายคลึงกันก็จะสามารถแก้ปัญหาได้ทันที

เพราะมนุษย์สามารถจัดแบบ (Pattern) ของความคิด
ใหม่เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่ตนเผชิญอยู่ได้อย่างเหมาะสม

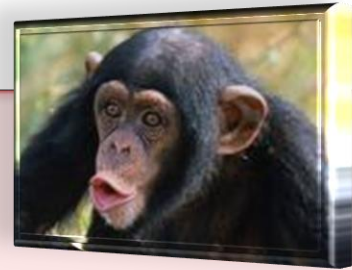


การทดลองของโคห์เลอร์ได้อธิบายดังนี้ข้อสรุปดังนี้

1. แนวทางการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาของผู้เรียนมักจะเกิดขึ้นทันทีทันใดจึงเรียกว่า “Insight”
2. การที่จะมีความสามารถเรียนรู้แก้ปัญหาอย่างทันทีทันใดได้นั้นผู้เรียนจะต้องมีประสบการณ์ในการแก้ปัญหาคำนึงถึงเฉพาะกันมาก่อนเพราะจะช่วยทำให้มองเห็นช่องทางการแก้ปัญหาแบบใหม่ได้
3. ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ต่างๆ เพราะการที่มีความสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ นี้เองจะมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง



สรุปการเรียนรู้โดยการหยั่งรู้



1. มีสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเกิดขึ้น
2. ผู้เรียนลงมือแก้ปัญหาตามที่รับรู้
3. ผู้เรียนใช้ความผิดเป็นครูในการแก้ปัญหา (จะไม่ทำซ้ำด้วยวิธีการเดิมที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ แต่พยายามปรับปรุงหรือดัดแปลงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น)
4. เมื่อมองเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบย่อยของสถานการณ์ที่เป็นปัญหา แล้วนำความสัมพันธ์นั้นมาช่วยแก้ปัญหาได้สำเร็จ แสดงว่ามีการหยั่งรู้เกิดขึ้นแล้ว

การจัดเรียนการสอนโดยการหยั่งรู้

1. ความแตกต่างด้านสติปัญญาของผู้เรียน

- เด็กที่มีสติปัญญาสูงสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของสถานการณ์ที่เป็นปัญหาได้เร็วกว่าเด็กที่มีสติปัญญาต่ำ จึงควรจัดการเรียนการสอนให้มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับสติปัญญาของผู้เรียนด้วย

2. จัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

- มีวัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และสามารถนำประสบการณ์ที่ได้ไปช่วยให้เกิดการหยั่งรู้ในสถานการณ์อื่นๆ



ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning)



Bandura



อัลเบิร์ต แบนดูรา กล่าวว่า ...

การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจาก พฤติกรรมของ
บุคคลนั้นมีการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) อย่าง
ต่อเนื่องระหว่างบุคคลนั้น (Person) และ
สิ่งแวดล้อม (Environment)



พฤติกรรม (behavior หรือ B) ของมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยหลักอีก 2 ปัจจัย คือ

1) ปัจจัยทางปัญญาและปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ (Personal Factor หรือ P)

2) อิทธิพลของสภาพแวดล้อม (Environmental Influences หรือ E)

B P E ต่างก็มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน



พฤติกรรมของบุคคลส่วนใหญ่ จะเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) หรือจากการเลียนแบบจากตัวแบบ โดยเฉพาะตัวแบบที่ได้รับการเสริมแรงเป็นรางวัล

ตัวแบบ (Model) หมายถึง ผู้ที่ถูกเลียนแบบการกระทำหรือพฤติกรรม

* **ตัวแบบ** มีอิทธิพลอย่างมากต่อการเรียนรู้ โดยบุคคลจะใช้การสังเกต พฤติกรรมของตัวแบบแล้วลอกเลียนแบบพฤติกรรมของตัวแบบ

เช่น เด็กวัยรุ่นแต่งตัวเลียนแบบดาราหรือนางแบบที่มีชื่อเสียงเพราะ
อยากให้มีคนชมว่าสวยและทันสมัย



การทดลองเกี่ยวกับการเลียนแบบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็ก

กลุ่มที่ 1 ให้เห็นตัวอย่างความก้าวร้าวจากตัวแบบที่มีชีวิต
(ตัวแบบลุกขึ้นต่อย เตะ ทุบ นั่งทับตุ๊กตา)

กลุ่มที่ 2 มีตัวแบบที่ไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว

กลุ่มที่ 3 ไม่มีตัวแบบแสดงพฤติกรรมให้ดูเป็นตัวอย่าง
จากนั้นนำเด็กทั้ง 3 กลุ่มเข้าไปในห้องที่มีตุ๊กตาหลาย
ชนิดวางอยู่ที่ละคน ผลปรากฏว่า เด็กที่มาจากกลุ่มที่ 1 จะ
แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว เตะ ต่อย ทุบตุ๊กตาเหมือนกับที่ตัว
แบบกระทำ





เด็กกำลังเลียนแบบใครอยู่ ?



ร้อยละ

81.10

เลียนแบบดารา



ร้อยละ

75.38

เลียนแบบเซกรับเชิญ



ร้อยละ

73.14

เลียนแบบพีธีกร



ร้อยละ

66.50

เลียนแบบบุคคลในข่าว

การเลียนแบบเกิดขึ้นได้จาก ?

เห็นสิ่งเดิมๆ ซ้ำๆ กัน

เด็กจะเกิดการลอกเลียนแบบเมื่อเห็นอะไรซ้ำๆ เดิมๆ บ่อยๆ ซึ่งเกิดจากจากสมองส่วนที่เรียกว่า เซลล์กระจกเงา



สิ่งแวดล้อม

สื่อสังคมสมัยใหม่
สื่อออนไลน์
เพื่อนฝูง และ
สังคมรอบข้าง



การเลี้ยงดู

การเป็นตัวอย่างที่ไม่ดี ส่งผลให้เด็กปฏิบัติตาม



กระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกต มี 4 ขั้นตอน

1. การใส่ใจ (Attention)

- ใส่ใจและสนใจรับรู้พฤติกรรมของตัวแบบ

2. การจดจำ (Retention)

- บันทึกสิ่งที่ตนสังเกตจากตัวแบบไปเก็บไว้ในความจำระยะยาว

3. การแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ (Reproduction)

- เอาสิ่งที่เก็บจำมาแปลงเป็นการกระทำ

4. การจูงใจ (Motivation)

- มีเหตุจูงใจให้บุคคลลงกระทำ









Use our free image editor to create your own funny memes. Just click on the image you want to use.



สมทบทุนสร้างอาคารนมมิมทรบพิตร ๘๔ พรรษา

มनुษย์เติบโตด้วย การเรียนรู้

ไม่ใช่อายุ
@__ownyourlife



THAI DIGITAL CHARITY COMMUNITY

Thank You



แบบทดสอบย่อย เรื่องทฤษฎีการเรียนรู้

1. ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกแตกต่างจาก
ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำอย่างไร
 - 1.1 จงยกตัวอย่างการเสริมแรงทางบวก (1 สถานการณ์)
 - 1.2 จงยกตัวอย่างการเสริมแรงทางลบ (1 สถานการณ์)
2. จงเปรียบเทียบให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยการลงมือ
ลองดูกับการเรียนรู้โดยการหยั่งรู้มีความแตกต่างกัน
อย่างไร
3. จงยกตัวอย่างสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการเรียนรู้
โดยการหยั่งรู้และการเรียนรู้ลงมือลองดูมาอย่างละ1
สถานการณ์