

การถอดแบบ

ความหมาย

การถอดแบบ (Imprinting) หมายถึง การจำหรือการจารึกสิ่งที่ได้ผูกพันใกล้ชิดด้วยเป็นการเรียนรู้แบบหนึ่งของสัตว์สังคม ซึ่งจะเกิดขึ้นในระยะเวลาจำกัดในช่วงแรกของชีวิตจะไม่เปลี่ยนแปลงอีกต่อไป

ระยะเวลาในการเรียนรู้การถอดแบบ

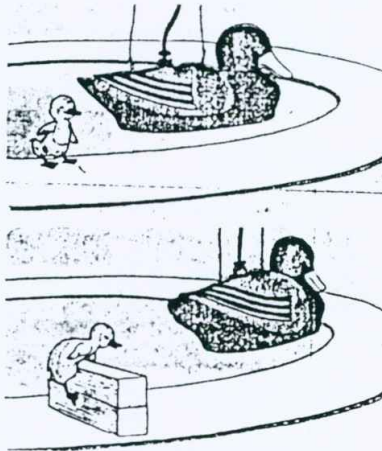
สัตว์แต่ละชนิดมีความสามารถในการถอดแบบแตกต่างกัน สัตว์ป่ามีความสามารถด้านนี้สูงกว่าสัตว์เลี้ยง และสัตว์ที่สามารถเคลื่อนที่ด้วยตนเองได้ในเวลาสั้น ๆ หลังเกิดจะเรียนรู้การถอดแบบได้ก่อนสัตว์ที่เคลื่อนที่ได้ด้วยตนเองในระยะเวลาที่ช้ากว่า เช่น ลูกเป็ดจะเรียนรู้การถอดแบบได้ดีที่สุดเมื่อมีอายุประมาณ ๑๓-๑๖ ชั่วโมง และสามารถเรียนรู้เรื่องนี้ได้ภายใน ๒ วันแรกของชีวิตเท่านั้น หลังจากนั้นแล้วการถอดแบบจะเกิดขึ้นได้ยากอย่างยิ่ง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะลูกเป็ดเริ่มกลัวสิ่งที่แปลกและใหม่ ลักษณะเช่นนี้อาจเรียกได้ว่าระยะวิกฤต (critical period) ของพัฒนาการ หากการเรียนรู้

รู้พฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งไม่เกิดขึ้นภายในระยะวิกฤตของพัฒนาการแล้ว พฤติกรรมนั้นจะเรียนรู้ได้ยากหรืออาจจะไม่เรียนรู้เลยก็ได้ ระยะวิกฤตในการเรียนรู้การ

ถอดแบบของแมวและสุนัขจะยาวกว่านี้ ดังจะเห็นได้จากที่เราสามารถนำลูกแมวหรือลูกสุนัขที่แม่ตายไปฝากให้แมวหรือสุนัขแม่ลูกอ่อนช่วยเลี้ยงได้

แม่แบบของการถอดแบบ

ลูกสัตว์เกิดใหม่ที่ไม่มีแม่จะถอดแบบสิ่งที่เคลื่อนไหวได้ที่พบเห็นในระยะแรกของชีวิต เช่น ลูกเป็ดที่ฟักด้วยเครื่องจะเรียนรู้วิธีถอดแบบจากเจ้าของหรือสัตว์ประเภทอื่นและเมื่อการถอดแบบเกิดขึ้นแล้ว ก็มักจะไม่เปลี่ยนไปสู่สิ่งอื่นอีกด้วย เช่นลูกเป็ดเกิดใหม่ที่อยู่กับตุ๊กตาเป็ดที่เคลื่อนไหวได้จะคอยติดตามตุ๊กตาดังนั้นเรื่อยไปโดยไม่สนใจสิ่งที่เคลื่อนไหวได้ชนิดอื่น แม้ว่าสิ่งนั้นจะเป็นเป็ดที่มีชีวิตก็ตาม



ภาพลูกเป็ดตามตุ๊กตาเป็ด

นักสัตวศาสตร์เชื่อว่าสิ่งเร้าบางอย่างที่ปรากฏขึ้นในระยะเวลาที่ลูกสัตว์ใกล้จะเกิดเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการถอดแบบของสัตว์ ซึ่งช่วยให้ลูกสัตว์เกิดใหม่สามารถสร้างภาพลักษณ์ใกล้เคียงกับแม่ได้ในเวลาอันรวดเร็ว จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการถอดแบบของนกเป็ดน้ำ ปรากฏว่า ประมาณ ๑ สัปดาห์ก่อนเกิดจะมีเสียงบางอย่างดังออกมาจากไข่ แม่จะส่งเสียงตอบสนองเสียงนั้น และการโต้ตอบกันนี้จะกระตุ้นให้ไข่ตามลำดับ เมื่อใกล้เวลาที่ลูกนกจะออกจากไข่ เมื่อลูกนกเจาะเปลือกไข่ออกมาเสียงของแม่นำจะทำให้เกิดการถอดแบบได้อย่างรวดเร็ว ถ้าแยกลูกนกเกิดใหม่ไปอยู่ร่วมกับนกเป็ดน้ำตัวอื่นหรือตุ๊กตาที่ส่งเสียงร้องเหมือนเสียงนกเป็ดน้ำ ลูกนกจะถอดแบบนกตัวนั้นหรือถอดแบบตุ๊กตาตัวนั้น ผลการค้นคว้านี้ช่วยให้เข้าใจการถอดแบบของลูกเป็ดที่ฟักจากเครื่องได้ดีขึ้น นั่นก็คือ ในขณะที่อยู่ในเครื่องฟัก เสียงพูดของคนจะเป็นสิ่งเร้าแทนเสียงแม่ เมื่อฟักออกมาเป็นตัวแล้ว ลูกเป็ดจึงเกิดการถอดแบบเจ้าของหรือคนเลี้ยงได้ในเวลาอันรวดเร็ว



ภาพลูกเป็ดเดินตามคนเลี้ยง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการถอดแบบ

ในสมัยก่อนเชื่อกันว่าการถอดแบบมีพื้นฐานมาจากความต้องการอาหาร ทำให้ลูกสัตว์เกิดใหม่ผูกพันใกล้ชิดกับแม่หรือคนเลี้ยง นักจิตวิทยาในปัจจุบันเน้นว่าการได้รับอาหารเป็นเพียงปัจจัยอย่างหนึ่งเท่านั้น ยังมีปัจจัยอื่นอีกหลายอย่างที่มอิทธิพลต่อการถอดแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความรู้สึกปลอดภัย และอบอุ่น

ประโยชน์ของการถอดแบบ

การถอดแบบเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยให้สัตว์แรกเกิดมีความผูกพันใกล้ชิดกับแม่ ลูกสัตว์เกิดใหม่จะเรียนรู้การถอดแบบได้เกือบจะในทันทีที่เดินได้ ทำให้มีโอกาสอยู่รอดมากขึ้น เนื่องจากได้รับอาหารและการคุ้มครองป้องกันจากแม่ ทั้งยังคอยเดินตามแม่ตลอดเวลา จึงไม่พลัดหลงไปทางอื่น

เปรียบเทียบการถอดแบบกับการเรียนรู้แบบวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical conditioning)

การถอดแบบแตกต่างจากการเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (classical conditioning) ในสาระสำคัญดังนี้

๑. การเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกในขั้นแรก สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข (conditioned stimulus) ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้เรียน แต่การที่สิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขปรากฏขึ้นพร้อม ๆ กับสิ่งเร้าที่ไม่วางเงื่อนไข (unconditioned stimulus) ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นการตอบสนองได้เองตามธรรมชาติอยู่เสมอ จะทำให้เกิดการตอบสนองสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขขึ้น ในขั้นแรกแสงฟ้าแลบไม่สามารถกระตุ้นความกลัวของคน เสียงฟ้าผ่าเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้สะดุ้งตกใจ แต่แสงฟ้าแลบและเสียงฟ้าผ่าปรากฏขึ้นในเวลาใกล้เคียงกันเสมอ ในที่สุดเมื่อมีแสงฟ้าแลบเกิดขึ้น คนจะสะดุ้งตกใจทันที ส่วนการถอดแบบนั้นแม่แบบ (คน ตุ๊กตา แม่เทียม ฯลฯ) สามารถกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองได้โดยไม่ต้องอาศัยสิ่งเร้าตามธรรมชาติ

๒.
อาศัยตัวเ
พฤติกรรม
นั้น แม่แ
ด้วยคนเอ

Hilgard
Pg
19
Bigner,
19

๒. การเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกอาศัยตัวเสริมแรง (reinforcer) จากภายนอกช่วยให้พฤติกรรมที่เรียนรู้มากงอยู่ต่อไป แต่ในการถอดแบบนั้น แม่แบบจะเป็นตัวเสริมแรงให้แก่พฤติกรรมนั้นด้วยตนเอง

๓. พฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกนั้น สามารถจะเรียนรู้ในช่วงใดของชีวิตก็ได้ ส่วนการถอดแบบจะเกิดขึ้นภายในระยะวิกฤตของพัฒนาการเท่านั้น

เอนกกุล กิริแสง

พื้นฐานมา
ให้มีผู้พัน
ปัจจุบันเน้น
นั่งเท่านั้น
ถอดแบบ
อบอุ่น

ตัวแรกเกิด
มั่งจะเรียนรู้
ให้มีโอกาส
รคุ้มครอง
เวลา จึงไม่

รเรียนรู้

Classical

ลยการวาง
ning) ใน

คลาสสิก
stimulus)
ารที่สิ่งเร้า
ที่ไม่วาง
ในสิ่งเร้าที่
คืออยู่เสมอ
ขึ้น เช่น
วามกลัว
กใจ แต่
ใกล้เคียง
นจะสะอื้น
คน คือกตา
อบสนอง

บรรณานุกรม

Hilgard, E.R., Atkinson, R.C. and R.l. Atkinson Introduction to Psychology 6th ed., New York : Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1976.

Bigner, J.J. Human Development. New York : Macmillan Publishing Co. Inc., 1983.