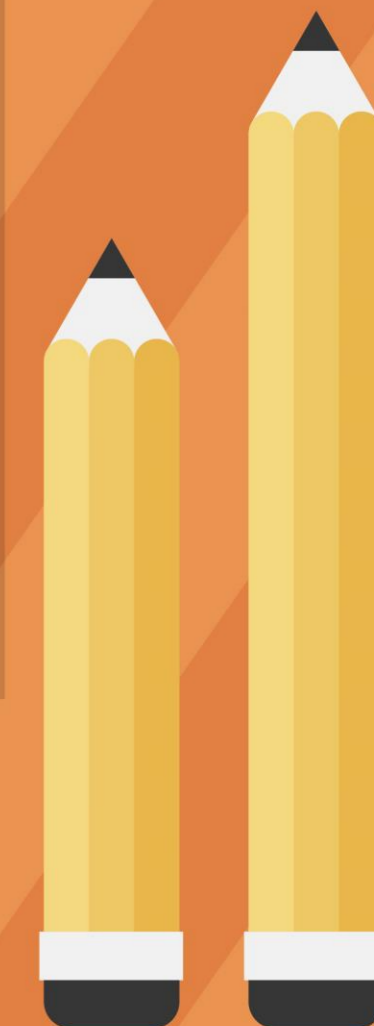


การดำรงชีวิตของสัตว์



การดำรงชีวิตของสัตว์

1. การแบ่งประเภทของสัตว์

มี 2 แบบ คือ

1. สัตว์มีกระดูกสันหลัง (Vertebrates)

เช่น ปลา กบ จระเข้ คน นก

2. สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง (Invertebrates)

เช่น ดาวทะเล แมลง หมึก หอย ไล้เดือนดิน พยาธิต่าง ๆ พลาเนเรีย

ไฮดรา ปะการัง ฟองน้ำต่าง ๆ

การดำรงชีวิตของสัตว์



การดำรงชีวิตของสัตว์



การดำรงชีวิตของสัตว์



การดำรงชีวิตของสัตว์



การดำรงชีวิตของสัตว์



การดำรงชีวิตของสัตว์



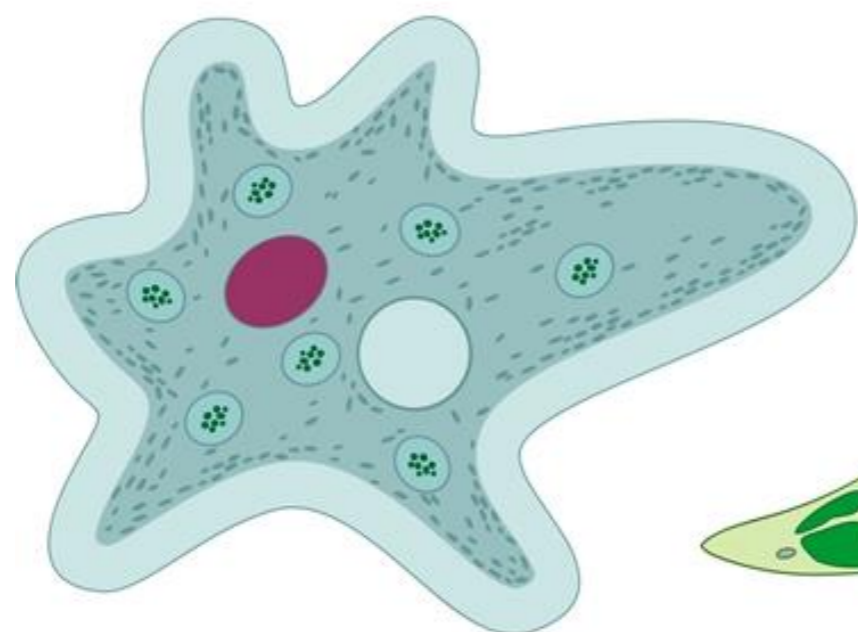
การดำรงชีวิตของสัตว์

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง (Invertebrates)

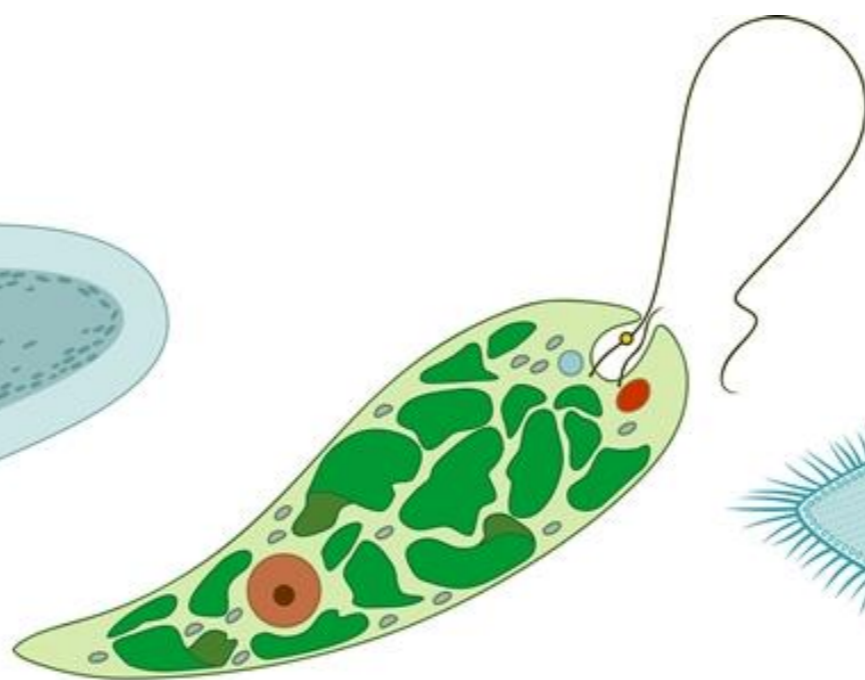
- ดาวทะเล เม่นทะเล ปลิงทะเล
- แมง แมลง กิ้งกือ ตะขาบ กุ้ง ปู
- ทาก หมึก หอย
- ไส้เดือนดิน ปลิงน้ำจืด ทากดูดเลือด ตัวสงกรานต์ แม่เพรียง
- หนอนตัวกลม และ หนอนตัวแบน เช่น พยาธิต่าง ๆ พลานาเรีย
- ไฮดรา ปะการัง กัลปังหา ดอกไม้ทะเล แมงกะพรุน
- ฟองน้ำต่าง ๆ

การดำรงชีวิตของสัตว์

ไม่ใช่สัตว์ เพราะ... ไม่มีเนื้อเยื่อ



Amoeba



Euglena



Paramecium caudatum

การดำรงชีวิตของสัตว์

สัตว์มีกระดูกสันหลัง (Vertebrates)

- 1.1 สัตว์เลือดเย็น : อุณหภูมิร่างกาย เปลี่ยนไปตามสิ่งแวดล้อม
- 1.2 สัตว์เลือดอุ่น : อุณหภูมิร่างกายคงที่ ไม่เปลี่ยนไปตามสิ่งแวดล้อม

การดำรงชีวิตของสัตว์

สัตว์มีกระดูกสันหลัง (Vertebrates)

1.1 สัตว์เลือดเย็น : อุณหภูมิร่างกาย เปลี่ยนไปตามสิ่งแวดล้อม

ได้แก่

- ปลา เช่น ปลากัด ปลาฉลาม ม้าน้ำ
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก เช่น กบ เขียด ปาต อึ่งอ่าง
- สัตว์เลื้อยคลาน เช่น งู จระเข้ เต่า เขี้ย

1.2 สัตว์เลือดอุ่น : อุณหภูมิร่างกายคงที่ ไม่เปลี่ยนไปตามสิ่งแวดล้อม

ได้แก่

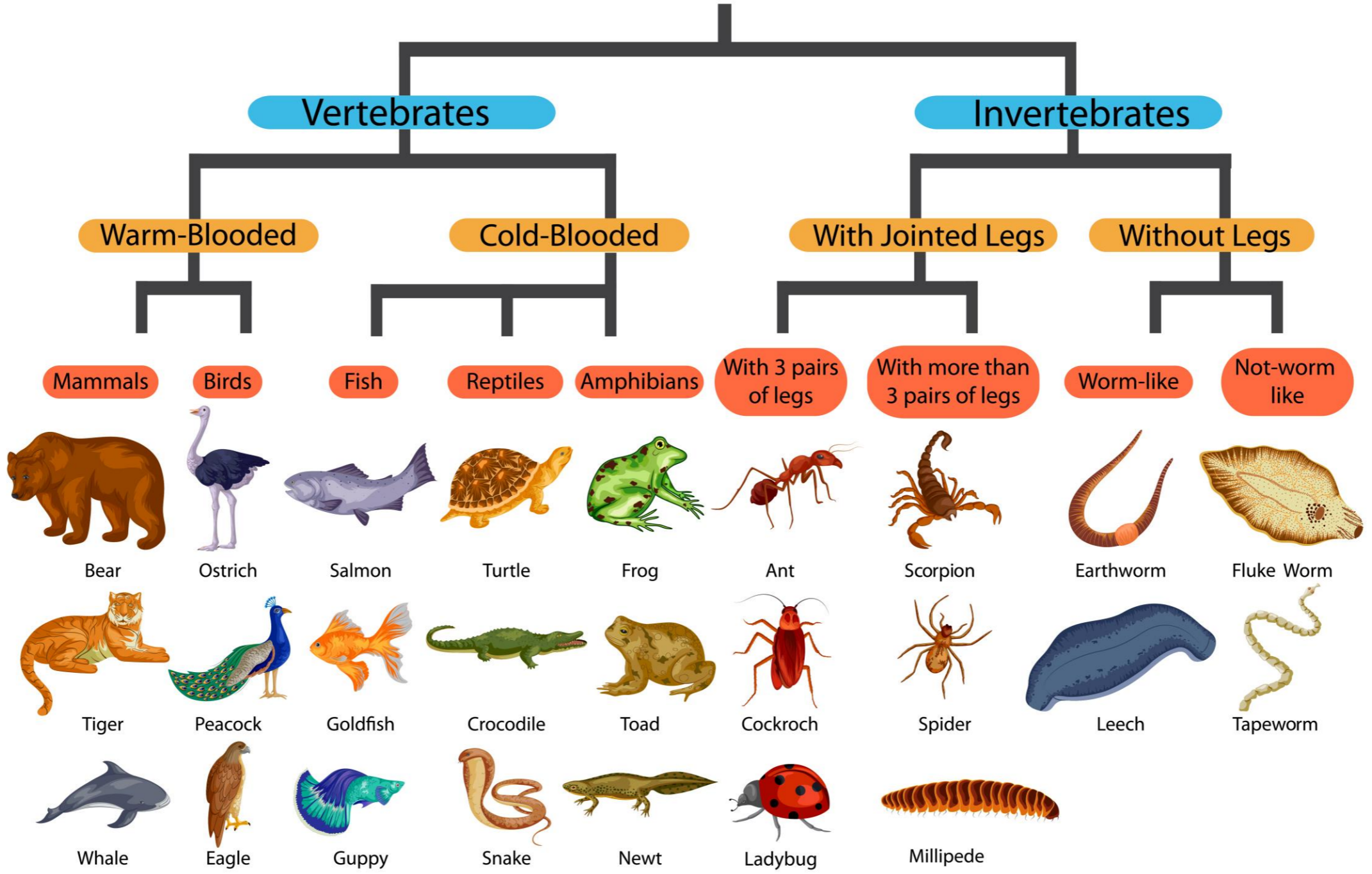
- สัตว์ปีก เช่น ไก่ นกเพนกวิน นกกระเจดกเทศ
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม เช่น วาฬ โลมา พะยูน ค้างคาว
คน ชุนปากเปิด

การดำรงชีวิตของสัตว์

ชนิด	เลือด	หัวใจ (ห้อง)	หายใจ		น้ำรู้
			เตี๊	โต	
ปลา	เย็น	2	เหงือก	เหงือก	วางไข่ในน้ำ ไข่มีจุนหุ้ม
ครึ่งน้ำครึ่งบก	เย็น	3	เหงือก	ปอด	- วางไข่ในน้ำ ไข่มีจุนหุ้ม พิวหนังเป็ยกชั้นเป็นเมือก - เกิด Metamorphosis
เลื้อยคลาน	เย็น	3	ปอด	ปอด	- วางไข่บนบก เปลือกไข่แข็ง พิวหนังเป็นเกล็ด - จระเข้มีหัวใจ 4 ห้องสมบูรณ์
ปีก	อุ่น	4	ปอด	ปอด	- ขนเป็นขนแพง (Feather) - แมลงมีปีกแต่ไม่ไ้ชนก มันไม่มีกระดูกสันหลัง
น้านม	อุ่น	4	ปอด	ปอด	- ถ้ามีใบหู เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้านมแม่ ๆ - ขนเป็นเส้น (Hair)

การดำรงชีวิตของสัตว์

Classification of Animals



การดำรงชีวิตของสัตว์

2. สิ่งมีชีวิตในกลุ่มอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากสัตว์

- สิ่งมีชีวิตมีประมาณ 1.5 ล้าน สปีชีส์ (species)
- สิ่งมีชีวิตสปีชีส์เดียวกันจะผสมกันได้ลูกที่ไม่เป็นหมัน สืบเผ่าพันธุ์ต่อไปได้

การดำรงชีวิตของสัตว์

นักวิทยาศาสตร์ จัดกลุ่มสิ่งมีชีวิตเพื่อให้ง่ายต่อการศึกษาออกเป็น **5** กลุ่มใหญ่ เรียกว่า **อาณาจักร (Kingdom)**

กลุ่มที่ 1 : พวกแบคทีเรีย และ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน

กลุ่มที่ 2 : พวกโปรติสต์ เช่น สาหร่าย โปรโตซัว ราเมือก

กลุ่มที่ 3 : พวกฟังไจ เช่น เห็ด รา ยีสต์

กลุ่มที่ 4 : พวกพืช แบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก ๆ พืชมีดอก และ พืชไม่มีดอก

กลุ่มที่ 5 : พวกสัตว์ ได้แก่ สัตว์มีกระดูกสันหลัง และ สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง



การดำรงชีวิตของสัตว์

สัตว์ มี 2 แบบ คือ

สัตว์มีกระดูกสันหลัง

(Vertebrates)

เช่น ปลา กบ จระเข้ คน นก

สัตว์เลือดเย็น

อุณหภูมิร่างกาย เปลี่ยนไปตามสิ่งแวดล้อม ใต้แดด

- ปลา เช่น ปลากัด ปลาฉลาม ม้าน้ำ
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก เช่น กบ เขียด ปาต อึ่งอ่าง
- สัตว์เลื้อยคลาน เช่น งู จระเข้ เต่า เขี้ย

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

(Invertebrates)

เช่น ดาวทะเล แมลง ทมิ๊ก หอย
ไส้เดือนดิน พยาธิต่าง ๆ พลาณาเรีย
ไฮดรา ปะการัง ฟองน้ำต่าง ๆ

สัตว์เลือดอุ่น

อุณหภูมิร่างกายคงที่ ไม่เปลี่ยนไปตามสิ่งแวดล้อม ใต้แดด

- สัตว์ปีก เช่น ไก่ นกเพนกวิน นกกระจอกเทศ
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น วาฬ โลมา พะยูน
ค่างคาว คน ตุ่นปากเป็ด

นักวิทยาศาสตร์ จัดกลุ่มสิ่งมีชีวิตเพื่อให้ง่ายต่อการศึกษา
ออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ เรียกว่า **อาณาจักร (Kingdom)**

กลุ่มที่ 1 : พวกแบคทีเรีย และ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน

กลุ่มที่ 2 : พวกโปรติสต์ เช่น สาหร่าย โปรโตซัว ราเมือก

กลุ่มที่ 3 : พวกพืช แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ๆ

พืชมีดอก และ พืชไม่มีดอก

กลุ่มที่ 4 : พวกฟังไจ เช่น เห็ด รา ยีสต์

กลุ่มที่ 5 : พวกสัตว์ ใต้แดด สัตว์มีกระดูกสันหลัง และ
สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง