

กาฬารังนกไข่ ออกเดินเรือ

ไวกิง
ผู้ล่าแห่งท้องทะเล

เริ่มต้น
ออกเดินเรือ

ตำนานเรือ
และหญิงสาวลึกลับ

เรียน ล่อง หลง แล่น ไข่

สารบัญ



▶ ดำชออยากเห็น
ปลาฉลาม



▶ ใจ



▶ ใจทิง
Viking



▶ ดูน ฟ้า ล่า ดำ



▶ เริ่มต้น
จากเดินเรือ



▶ เรือแล่น

ຈົດໝາຍ
ຈາກກັບປັດ



ສະໄໝ ສາໄໝ



ປະກາຣິງ

ທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດໃນໂລກ



ເຮືອແລະຄວາມສາວ
ລຶກລັບ



ຮ້ອນສອຍ



ໝະເສສາມ
ມຽນະ



ວາດຮູບ
ຮະນ້າຍສີ

A B C



A B C

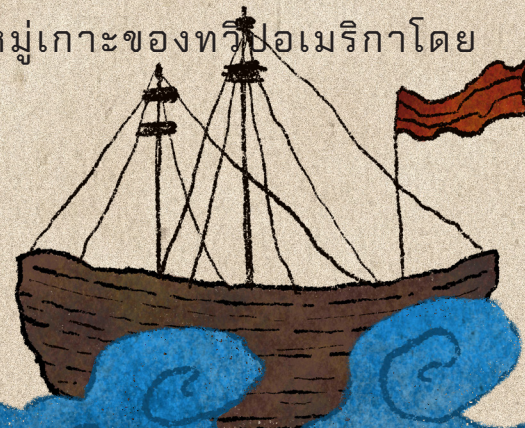
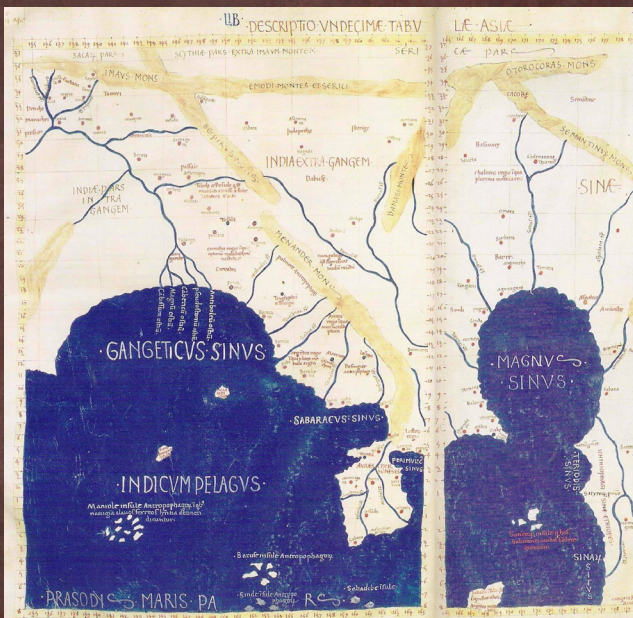
ອັກສຣຽນ

เริ่มต้น ออกเดินเรือ



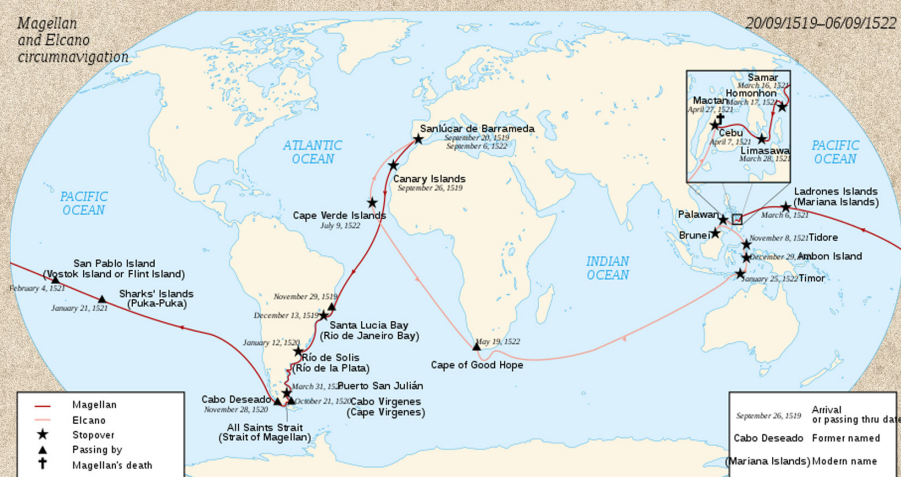
ย้อนกลับไปในคริสต์ศตวรรษที่ 15 ผืนทะเลอันกว้างใหญ่เป็นสถานที่ที่ไม่มีใครทราบถึงพื้นที่ทั้งหมดที่มีอยู่ การออกเดินเรือในยุคนั้นมักจะอ้างอิงเส้นทางจากแผนที่ปโตเลมี ซึ่งคาดว่าเขียนขึ้นในคริสต์ศตวรรษที่ 1 พื้นที่ที่ระบุบนแผนที่ทั้งหมดเขียนขึ้นจากคำบอกเล่าของพ่อค้านักเดินทาง และการคำนวณทางคณิตศาสตร์ของนักภูมิศาสตร์ชาวกรีก แต่พื้นที่ทั้งหมดบนแผนที่นั้นยังไม่ใช้พื้นที่ทั้งหมดบนโลกนี้ จากความสงสัยและผลกระทบทางสงคราม ทำให้ชาวยุโรปฟื้นฟูศิลปวิทยาการต่าง ๆ รวมไปถึงการพัฒนาอุปกรณ์สำหรับการออกเดินเรือให้มีประสิทธิภาพในการเดินทางไกลมากยิ่งขึ้น การออกเดินเรือจึงเริ่มขึ้นเพื่อสำรวจเส้นทางและดินแดนใหม่ ๆ

โปรตุเกส มีการจัดตั้งโรงเรียนราชาวีเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการเดินทางทางทะเล โดยเฉพาะรวมถึงมีการพัฒนาเรือและเครื่องมือต่าง ๆ มีจุดประสงค์เพื่อออกเดินเรือสำรวจทะเลในเส้นทางสู่ดินแดนตะวันออก ทำให้ชาวโปรตุเกสค้นพบชายฝั่งของทวีปแอฟริกา มาจนถึงประเทศอินเดีย และหลังจากนั้นทางฝั่งของสเปนได้ออกเดินเรือสำรวจเส้นทางไปยังประเทศจีน แต่ได้พบหมู่เกาะของทวีปอเมริกาโดยบังเอิญ



การสำรวจทางทะเลระหว่างโปรตุเกสและสเปนจึงกลายเป็นการแข่งขันเพื่อช่วงชิงอำนาจในเส้นทางเดินเรือและดินแดนที่ค้นพบใหม่ ภายหลังทั้งสองชาติจึงมีการทำสนธิสัญญาเพื่อแบ่งเขตการสำรวจและการยึดครองดินแดน โดยสเปนได้รับพื้นที่ฝั่งตะวันตกและโปรตุเกสได้รับพื้นที่ฝั่งตะวันออก

การออกเดินเรือสำรวจทะเลยังคงดำเนินมาจนถึงคริสต์ศตวรรษที่ 16 โปรตุเกสได้ออกเดินเรือโดยใช้เส้นทางที่เป็นช่องแคบ อันเป็นเส้นทางที่ยังไม่เคยมีใครใช้มาก่อน เดินทางข้ามมหาสมุทรแอตแลนติกเข้าสู่อเมริกาใต้ไปจนกระทั่งค้นพบมหาสมุทรที่ยังไม่เคยมีใครมาถึงอย่างมหาสมุทรแปซิฟิก จากนั้นได้เดินทางกลับสเปนโดยการหันหัวเรือไปทางทิศตะวันตกจนสามารถกลับมาทางตะวันออกได้ การเดินทางในครั้งนี่จึงกลายเป็นข้อพิสูจน์ว่าโลกกลมและยังถือเป็นการเดินทางรอบโลกครั้งแรกของนักเดินเรืออีกด้วย ซึ่งการออกเดินเรือทั้งหมดนอกจากจะเป็นการหาเส้นทางและแผ่นดินใหม่แล้ว การเดินทางทั้งหมดยังช่วยเติมเต็มพื้นที่บนแผนที่ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม การค้า ศาสนา พืชพันธุ์ และสัตว์ แต่ในอีกด้านการออกเดินเรือไปยังพื้นที่ใหม่ ๆ ก็ทำให้เกิดการค้าทาสและทำให้เกิดโรคระบาดจากทวีปสู่ทวีปได้ด้วยเช่นกัน



เรือแล่นเรือลอย

เด็ก ๆ ทุกคนคงทราบกันดีอยู่แล้วว่าถ้าเรานำของที่มีน้ำหนักเบา ๆ ไปใส่ในน้ำของชิ้นนั้นจะสามารถลอยน้ำได้ ส่วนของที่มีน้ำหนักมากก็จะจมลงไปใต้น้ำ แต่แล้วทำไมเรือที่มีขนาดใหญ่โตและน้ำหนักมากถึงหลายตันจึงสามารถลอยอยู่บนน้ำได้

ก่อนที่จะไปทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการลอยตัวของเรือขอแนะนำให้รู้จักกับคำว่า มวลและปริมาตรกันก่อน

มวลคือน้ำหนัก เช่น ส้ม 1 กิโลกรัม ส่วนปริมาตรก็คือความจุของภาชนะนั้น ๆ เช่น ขวดน้ำพลาสติกที่มีความจุ 1 ลิตร จะมีปริมาตรอยู่ที่ 1000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ซึ่งความลับการลอยตัวของเรือหลักก็อยู่ตรงสิ่งที่เรียกว่า ปริมาตร นั่นเอง



ถ้านำสิ่งของที่มีน้ำหนักหรือมวลมากใส่ลงไปในน้ำ สิ่งของนั้นจะจม แต่ถ้าหากเราทำให้สิ่งของนั้นมีปริมาตรที่เพิ่มขึ้น สิ่งของสิ่งเดิมที่เคยจมนั้นจะสามารถลอยน้ำได้ เหมือนกับเรือเหล็กที่มีน้ำหนักมากแต่สามารถลอยน้ำได้ หลักการก็คือการตีแผ่นเหล็กให้เป็นแผ่นบาง ๆ แล้วทำเป็นรูปทรงเรือ โดยที่เหล็กยังมีน้ำหนักเท่าเดิม แต่ปริมาตรเพิ่มขึ้นด้วยการเปลี่ยนรูปทรง และถ้ายังทำให้ สิ่ง ของ นั้น มี พื้น ที่ ที่ สัมผัสผิวน้ำมากเท่าไรก็จะยิ่งทำให้ลอยน้ำได้ เหตุที่ทำให้สิ่งของที่มีมวลเท่ากัน แต่บางอันสามารถลอยน้ำได้ บางอันไม่สามารถลอยน้ำได้นั้นคือแรงลอยตัวหรือแรงพยุงของน้ำ เมื่อสิ่งของนั้นมีพื้นผิวสัมผัสกับน้ำมากขึ้น ทำให้น้ำสามารถพยุงสิ่งของนั้นให้ลอยน้ำได้

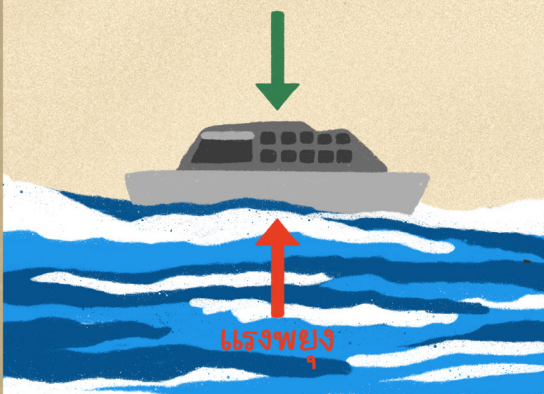
ทำไมเรือลอยได้

หลักอาร์คิมิดีส

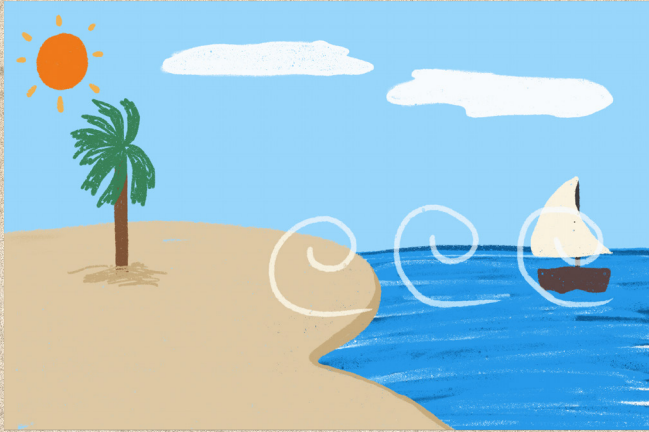
เรือลอยน้ำได้เพราะ

แรงพยุง = น้ำหนักเรือ

น้ำหนักเรือ



ลมทะเล ลมบก



ลม เกิดจากการเคลื่อนที่ของอากาศที่มีอุณหภูมิต่างกันสองแห่ง คือจุดหนึ่งมีอุณหภูมิร้อนกว่า ทำให้อากาศบริเวณนั้นขยายตัวแล้วลอยขึ้นสูง อากาศที่เย็นบริเวณรอบ ๆ จุดนั้นจึงพัดเข้ามาแทนที่ นอกจากลมที่เรารู้จักกันแล้ว ยังมีการแยกลมบก กับลมทะเลอีกด้วย หากเคยไปเที่ยวทะเลแล้วยืนรับลมที่ชายฝั่งใน ตอนกลางวัน จะรู้สึกได้ถึงลมจากทะเลพัดเข้า ชายฝั่ง เรียกว่า ลมทะเล จะเกิดขึ้นในเวลากลางวัน เพราะพื้นดินจะร้อนกว่าพื้นน้ำ ส่วนลมบก คือลมจากชายฝั่งที่พัดไปทางทะเล เกิดขึ้นในเวลากลางคืนเพราะพื้นดินจะเย็นกว่าพื้นน้ำ โบราณมีการเรียกลมบกว่า ลมส่อง

การทดลอง : เรือดินน้ำมันลอยน้ำ



วิธีการทดลอง

1. เตรียมภาชนะสำหรับใส่น้ำ
2. แบ่งดินน้ำมันก้อนแรกเป็นสองส่วนเท่า ๆ กัน
3. ดินน้ำมันส่วนแรกปั้นเป็นก้อนกลม ๆ ส่วนที่สองทำให้แบน แล้วทำขอบสูงขึ้นมาเล็กน้อย หรือทำให้ลักษณะคล้ายเรือ
4. นำดินน้ำมันก้อนที่สองมาแบ่งปั้นเป็นก้อนกลมเล็ก ๆ ขนาดเท่าลูกแก้วหลาย ๆ ก้อน
5. หย่อนดินน้ำมันก้อนที่หนึ่ง ส่วนที่ทำเป็นก้อนกลมอันใหญ่ลงใน ภาชนะใส่น้ำ แล้วสังเกตผล
6. หย่อนดินน้ำมันก้อนที่หนึ่ง ส่วนที่ทำให้แบนคล้ายเรือลงไป แล้วสังเกตผล
7. ลองหย่อนดินน้ำมันก้อนกลม ๆ เล็ก ๆ ใส่ลงในดินน้ำมันแบบแบนที่ละก้อน แล้วสังเกตผล

สรุปผลการทดลอง

ดินน้ำมันก้อนแรกส่วนที่เป็นก้อนกลมใหญ่ ๆ จะจม แต่ส่วนที่ทำให้แบนมีลักษณะคล้ายเรือจะสามารถลอยน้ำได้ ถึงแม้ว่า ดินน้ำมันทั้งสองก้อนจะมีมวลหรือน้ำหนักที่ใกล้เคียงกัน แต่รูปทรงที่ต่างกันทำให้ผลการทดลองต่างกัน

ต่อมาก็เริ่มการทดลองขั้นที่สองคือการนำดินน้ำมันก้อนเล็ก ๆ ใส่ลงในดินน้ำมันที่แบนคล้ายเรือทีละก้อน ซึ่งพบว่าเมื่อใส่ ดินน้ำมันเพิ่มลงไปแล้ว ดินน้ำมันที่มีลักษณะแบนก็ยังสามารถลอยน้ำได้อยู่ แสดงว่าการที่มวลหรือน้ำหนักเพิ่มขึ้น ไม่ได้เกี่ยวกับการ ลอยหรือจมของสิ่งของแต่อย่างใด

ค้น หาคำ คำ



น้อง ๆ ทราบไหมเอ่ยว่า...ในตารางนี้มีคำศัพท์ที่เกี่ยวกับ **“เรือ”** มากถึง 14 คำ แต่การค้นหาคำเหล่านั้น น้อง ๆ จะต้องใช้สายตาอันแหลมคม เพื่อสอดส่อง มองหา และวงกลมล้อมคำที่เจอเก็บไว้ จากนั้นนำคำตอบไปตรวจได้ที่หน้าถัดไป แต่ ระวังโดนตัวหลอกด้วยนะ!!!

ด	ห	พั	ท	แ	ท	ก	ทั	า	ย	เ	รี	อ	ส	เ
ส	ว	น	ค	ร	ะ	ค	อ	ม	ไ	พ	ท	ศ	ท	ลี
ชี	ด	า	บ	ล	เ	ช	ข	เ	ข	ฉ	พ	ไ	แ	อ
ว	ธ	ร	ร	ม	ล	อ	ท	โ	จ	ร	ส	ลั	ด	ชู
ค	จ้	บ	ฉ	ผี	น	ส	ใ	ค	า	ตั	ร	ฟ	ห	ชี
น้ำ	ห	ธ	ฐ	ณ	ห้	ไ	บ	เ	ข	บ	ม	ป	ม	พ
พ	บุ	ร	ล	ช	ว	ป	พ	ภ	ช	ป้	ห	ขั	ย	ง
พ	กั	ป	ตั	น	เ	กั	า	า	า	ร	า	น	ช	พ
ไ	บ	พั	ด	ว	รี	บ	ย	ฤ	ว	จ	ส	ม	ว	น
พ	โ	ฤ	ษ	บั	อ	ล	ด	เ	บั	น้ำ	มุ	ฝ	แ	ม
ไ	อ	ด	ด	า	น	พ	แ	ฟ	า	ท	ท	ม	ป	ท
ตั	ก	ร	า	น	ศ	า	ค	ลี	น	ฎ	ร	พ	ไ	แ
แ	เ	ม	ป	ล	เ	บ	ว	อ	ย	เ	พ	อ	ก	ส
พ	อ	ย	ก	เ	ล้	ฤ	ส	ส	ห	ก	โ	บ	ห	ม
ท	กั	แ	ม่	น้ำ	อ	ป	ช	ย	ว	อ	แ	ง	อ	อ

กัปตัน	หมายถึง	นายเรือ
คลื่น	หมายถึง	น้ำในทะเลหรือแม่น้ำลำคลอง ซึ่งบางส่วนมีการเคลื่อนไหวสูงกว่าระดับปกติ แล้วลดลงและเคลื่อนไปเป็นระยะยาวหรือสั่นบนผิวน้ำ
โจรสลัด	หมายถึง	โจรที่ปล้นเรือในทะเล
ชาวบ้าน	หมายถึง	ผู้ที่อยู่ในพื้นที่หนึ่ง ๆ เช่น ชาวบ้านแถบอัมพวา, ประชาชนทั่วไป เช่น ชาวบ้านอย่างเราจะไปรู้เรื่องอะไร, ผู้ที่อยู่ใกล้ขีดธรรมชาติ และมีวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม
ทะเล	หมายถึง	บริเวณน้ำเค็มที่กว้างใหญ่ แต่เล็กกว่ามหาสมุทร
ท้ายเรือ	หมายถึง	บริเวณส่วนท้ายสุดของเรือ
ใบพัด	หมายถึง	วัตถุที่มีลักษณะแบนมีรูสำหรับใส่แกนหรือเพล้าให้หมุนได้สำหรับพัดลม พัดน้ำ เพื่อขับเคลื่อน เช่น เครื่องบิน เรือ ให้เคลื่อนที่หรือเพื่อให้เกิดความเย็น
แพ	หมายถึง	ไม้ไผ่หรือซุงที่ผูกมัดเรียงติดกันมาก ๆ สำหรับใช้เป็นพาหนะทางน้ำหรือล่องมาขาย เช่น แพไม้ไผ่ แพซุง แพหยวกกล้วย
มหาสมุทร	หมายถึง	ทะเลใหญ่
แม่น้ำ	หมายถึง	ลำน้ำใหญ่ ซึ่งเป็นที่รวมของลำธารทั้งหมด
ใบพาย	หมายถึง	เครื่องมือสำหรับพุน้ำให้เรือเคลื่อนที่ทำได้ด้วยไม้ มีด้ามกลมยาวประมาณ ๒ ศอกสำหรับจับ ส่วนที่ใช้พุน้ำมีลักษณะแบน เรียกว่าใบพาย
สมอ	หมายถึง	ของหนักที่ล่ามโซ่หรือเชือกให้อยู่กับเรือ เวลาจอดเรือจะใช้ทอดลงไปในน้ำให้เกาะพื้น เพื่อไม่ให้เรือเคลื่อนไปที่อื่น
เสื้อชูชีพ	หมายถึง	อุปกรณ์ช่วยพยุงตัวในน้ำหรือในอากาศ
หัวเรือ	หมายถึง	บริเวณส่วนหน้าของเรือ



๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕
๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖	๒๗	๒๘	๒๙	๓๐
๓๑	๓๒	๓๓	๓๔	๓๕	๓๖	๓๗	๓๘	๓๙	๔๐	๔๑	๔๒	๔๓	๔๔	๔๕
๔๖	๔๗	๔๘	๔๙	๕๐	๕๑	๕๒	๕๓	๕๔	๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	๖๐
๖๑	๖๒	๖๓	๖๔	๖๕	๖๖	๖๗	๖๘	๖๙	๗๐	๗๑	๗๒	๗๓	๗๔	๗๕
๗๖	๗๗	๗๘	๗๙	๘๐	๘๑	๘๒	๘๓	๘๔	๘๕	๘๖	๘๗	๘๘	๘๙	๙๐
๙๑	๙๒	๙๓	๙๔	๙๕	๙๖	๙๗	๙๘	๙๙	๑๐๐	๑๐๑	๑๐๒	๑๐๓	๑๐๔	๑๐๕
๑๐๖	๑๐๗	๑๐๘	๑๐๙	๑๑๐	๑๑๑	๑๑๒	๑๑๓	๑๑๔	๑๑๕	๑๑๖	๑๑๗	๑๑๘	๑๑๙	๑๒๐
๑๒๑	๑๒๒	๑๒๓	๑๒๔	๑๒๕	๑๒๖	๑๒๗	๑๒๘	๑๒๙	๑๓๐	๑๓๑	๑๓๒	๑๓๓	๑๓๔	๑๓๕
๑๓๖	๑๓๗	๑๓๘	๑๓๙	๑๔๐	๑๔๑	๑๔๒	๑๔๓	๑๔๔	๑๔๕	๑๔๖	๑๔๗	๑๔๘	๑๔๙	๑๕๐



ไวกิง Viking

เมื่อกล่าวถึงการออกเดินเรือแล้วจะไม่พูดถึง “ไวกิง” ไม่ได้ เพราะชาวไวกิงคือกลุ่มคนผู้กล้าหาญในการออกเดินทางด้วยเรือห่างไกลจากแผ่นดินใหญ่ ที่ที่มองไปทางไหนก็เห็นแต่น้ำ เพื่อค้นหาดินแดนใหม่ ทั้งยังมีความสามารถในการคิดค้นริเริ่มการสร้างเรือที่เป็นเอกลักษณ์ มีความรวดเร็วใช้สำหรับการเดินทาง แล้วไวกิงยังปรากฏให้เห็นผ่านสื่อ การ์ตูน หรือแม้แต่เครื่องเล่นเรือไวกิงในสวนสนุก และยังมีการ์ตูนแอนิเมชันสามมิติที่มีชื่อเสียงเรื่อง *อภินิหารไวกิงพิชิตมังกร* ซึ่งอาจเป็นเรื่องราวโปรดของเด็ก ๆ หลายคน แล้วทำให้อยากรู้จักไวกิงมากขึ้น และตั้งคำถามว่าชาวไวกิงได้ล้าสมัยอย่างไรในเรื่องหรือไม่ บทความนี้จะเป็นการไขข้อสงสัยและทำความรู้จักกับผู้กล้าหาญในการออกผจญภัยเมื่อหนึ่งพันปีก่อน

ไวกิง เป็นคำเรียกชนเผ่านักเดินเรือจากนอร์เวย์ สวีเดน และเดนมาร์ก ชาวไวกิงจะเดินทางด้วยเรือสลุมหาสมุทร แอตแลนติกตามหาแผ่นดินใหม่เพื่อตั้งถิ่นฐาน มีการติดต่อค้าขาย และบุกโจมตีเพื่อปล้นและยึดครองเมือง เพราะชาวไวกิงนั้นกล้าหาญทั้งในฐานะนักการเดินทางด้วยเรือ และในฐานะของนักรบ ต่อมาคำว่า Viking ถูกนำมาใช้เป็นคำกริยาในภาษาอังกฤษ แปลว่า “ออกเดินทางจากบ้านเกิดเมืองนอนในช่วงฤดูร้อนอันอบอุ่นด้วยเรือยาวไปตามที่ต่าง ๆ เพื่อค้าขายและปล้นสะดม”



ยุคของไวกิงคือช่วง ค.ศ. 657 ถึง ค.ศ. 1047 ซึ่งเก่าแก่ถึง 1,365 ปี ไม่มีแผนที่โลก และไม่รู้ว่าหนทางข้างหน้าจะเป็นอย่างไร อยู่กลางน้ำทะเลที่รายล้อมจนมองไม่เห็นแผ่นดิน ชาวไวกิงมีวิธีการอันชาญฉลาดในการตามหาแผ่นดินด้วยการปล่อยนกดูเหว่าออกจากกรงให้มันบินขึ้นไปบนท้องฟ้า เหมือนเป็นกล้องส่องทางไกลของชาวไวกิง มันจะบินสำรวจเป็นวงกลมอยู่เหนือเรือ และหากมันบินกลับสู่ที่เดิมหมายความว่าไม่มีแผ่นดินอยู่ แต่ถ้ามันบินพุ่งไปทิศใด หมายความว่าทางนั้นมีแผ่นดิน และชาวไวกิงจะมุ่งหน้าไปจนพบแผ่นดินใหม่



การค้นพบแผ่นดินใหม่ของไวคิง
เหมือนเป็นการบุกเบิกแผนที่โลกของเรา
ให้แต่ละเกาะ แต่ละแผ่นดินถูกค้นพบและ
ปรากฏบนแผนที่ เมื่อ ค.ศ. 874 เอริก
เดอะเรดได้เดินทางไปจนถึงเหนือสุดของโลก
และค้นพบเกาะขนาดใหญ่ที่สุดในโลก
ปกคลุมไปด้วยหิมะตลอดทั้งปี และตั้งชื่อ
เกาะแห่งนั้นว่า กรีนแลนด์ หมายความว่า
ดินแดนสีเขียว ซึ่งตรงกันข้ามกับความจริง
สันนิษฐานว่าเป็นการตั้งชื่อเพื่อดึงดูด
นักผจญภัยคนอื่น จากนั้นชาวไวคิงในเรือ
25 ลำที่ร่วมเดินทางมากับเอริกเดอะเรดได้
ตั้งถิ่นฐานอยู่ที่นั่น

ต่อมาปี ค.ศ. 985 เลฟ เอริกสัน ลูกชายของ
เอริกเดอะเรดที่เป็นนักสำรวจเหมือนกับพ่อ
ได้ค้นพบแผ่นดินใหม่ เขาบรรยายแผ่นดินนั้น
ว่ามีป่าไม้ ทุ่งข้าวสาลี และไร่องุ่น ซึ่งคือ
ทวีปอเมริกาในปัจจุบัน แต่ชาวไวคิงถูก
ชนพื้นเมืองในทวีปอเมริกาขับไล่ จึงต้อง
อพยพกลับกรีนแลนด์ทั้งที่ยังตั้งถิ่นฐานได้ไม่
นาน ซึ่งการค้นพบของเลฟ เอริกสันเกิดขึ้น
ก่อนที่คริสโตเฟอร์ โคลัมบัสจะค้นพบอเมริกา
ถึง 500 ปี



การค้นพบแผ่นดินใหม่ของนักเดินทางผู้กล้าหาญอย่างชาวไวกิงจะเกิดขึ้นไม่ได้เลย หากไม่มีความรู้ ความชาญฉลาดในการผจญภัย ชาวไวกิงได้คิดค้นเข็มทิศในการเดินทางของพวกเขาขึ้นมาเอง ปัญหาที่ยิ่งใหญ่ของนักเดินเรือทางเหนือคือสภาพอากาศที่เต็มไปด้วย หมอก ท้องฟ้ามืดครึ้มไม่ปลอดโปร่งพอจะมองหาดวงอาทิตย์

เลฟ เอริกสันจึงนำแร่ไอโอดีนซึ่งเป็นอัญมณีสีน้ำเงินมาแก้ปัญหานี้พวกเขาจะมองผ่านแผ่นไอโอดีนบาง ๆ เพื่อค้นหาตำแหน่งของตัวอาทิตย์แล้วจะรู้ว่าขณะนั้น เรือไวกิงของพวกเขาอยู่ในตำแหน่งใด เปรียบเหมือนเป็นแว่นตาที่มีคุณสมบัติตัดเมฆหมอกบนท้องฟ้าองค์ประกอบสำคัญที่พาชาวไวกิงไปสู่การค้นพบแผ่นดินใหม่และร่วมผจญภัยไปกับพวกเขา คือ เรือที่ออกแบบอย่างชาญฉลาดให้ขนาดพอดี รวดเร็ว และแข็งแรงพอจะฝ่าคลื่นพายุกลางมหาสมุทรไปได้ ชาวไวกิงเป็นผู้ประดิษฐ์ใบเรือและกระดูกงู คือไม้ตรงกลางที่ยึดแผ่นไม้แต่ละแผ่นของลำเรือเอาไว้คล้ายกับกระดูกสันหลังของงู ซึ่งโครงเรือแบบกระดูกงูนี้ทำให้สร้างเรือที่มีขนาดใหญ่ กว้าง และแบนเพิ่มความมั่นคงเมื่ออยู่บนผิวน้ำ

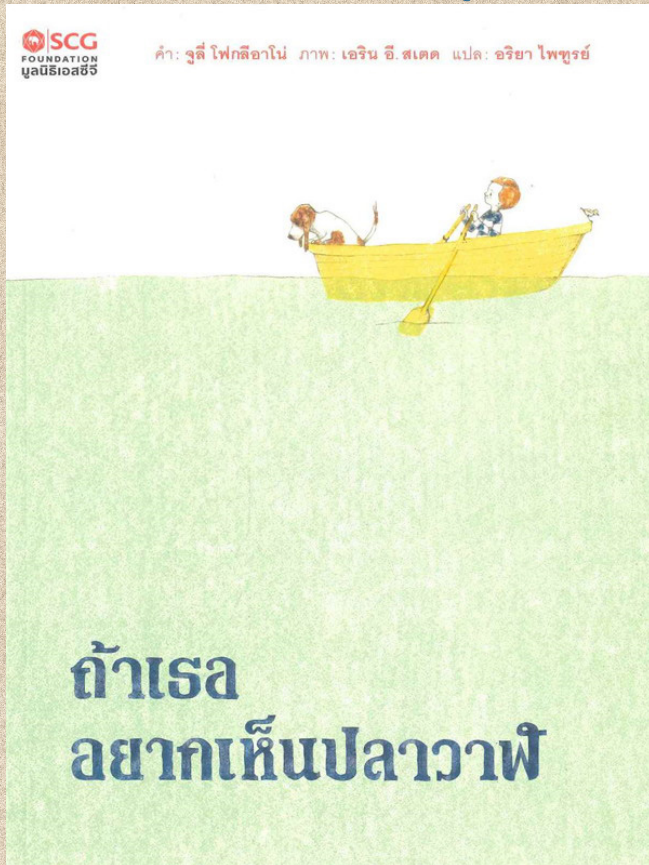


เรือของชาวไวกิงแบ่งออกเป็น 4 ประเภท มีลักษณะการใช้งานที่ต่างกัน ประเภทแรกคือ Karve เป็นเรือบรรทุกขนส่งสินค้าขนาดเล็กที่เหมาะสมสำหรับการเดินทางน้ำตื้น ประเภทที่สองคือ Snekkja แปลว่า งู เป็นเรือรบขนาดเล็กเรียวยาวเหมือนกับลักษณะของงู เรือชนิดนี้จะแล่นได้เร็วมาก ๆ ในการรบและสามารถจอดเกยตื้นได้ ประเภทที่สามคือ Skeid ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า Snekkja เป็นเรือรบที่แล่นได้เร็วที่สุด เหมาะกับหลายสภาพอากาศและภูมิประเทศ ประเภทสุดท้ายคือ Drakkar หรือ Dragon แปลว่า มังกร เป็นเรือรบขนาดใหญ่ที่สุดของชาวไวกิงใช้ในการยกทัพข้ามมหาสมุทร มีความยาวถึง 45 เมตร และจะมีหัวเรือเป็นรูปมังกรที่แสดงถึงความดุร้าย น่าเกรงขามเพื่อข่มขู่ศัตรู

ถึงตรงนี้เราได้รู้จักเหล่านักเดินเรือผู้กล้าหาญมากขึ้นแล้วและรู้ว่าชาวไวกิงเกี่ยวข้องกับมังกรได้อย่างไร

แม้จากข้อมูลจะไม่มีอะไรพิสูจน์ได้ชัดเจนว่าชาวไวกิงล่ามังกรเหมือนกับในเรื่องอภินิหารไวกิงพิชิตมังกรจริงหรือไม่ แต่ไม่ได้หมายความว่าพวกเขาไม่เคยเจอมังกรตัวเป็น ๆ ระหว่างการออกเดินเรือผจญภัย ก่อนจะได้พบกับแผ่นดินใหม่เพื่อตั้งถิ่นฐาน พวกเขาต้องผ่านอุปสรรคมากมายและหนึ่งในอุปสรรคนั้นอาจจะเป็นสัตว์ดุร้ายอย่าง มังกร หรือเหล่านักล่าอาจเป็นมิตรสหายผู้ร่วมรบกับชาวไวกิง ยังไม่มีใครสามารถให้คำตอบเรื่องนี้ได้ พวกมันอาจจะกำลังอยู่ในมหาสมุทรเฝ้ารอให้นักผจญภัยหน้าใหม่ ออกเดินเรือเพื่อหาคำตอบ

ถ้าเธออยากเห็นปลาวาฬ



แม้ว่าปลาวาฬจะตัวใหญ่ แต่มหาสมุทรยังคงกว้างใหญ่กว่าปลาวาฬมาก การจะได้เห็นปลาวาฬจึงไม่ใช่เรื่องง่ายนัก วันนี้พี่เลยอยากชวนน้องๆ มาเฝ้ารอปลาวาฬด้วยกันกับนิทานเรื่อง ถ้าเธออยากเห็นปลาวาฬ เขียนโดย จูลี โฟกลีอาโน ภาพโดย เอริน อี. สเตด แปลโดย อริยา ไพฑูรย์ จากสำนักพิมพ์มูลนิธิเอสซีจีเรื่องราวของเด็กชายผู้เฝ้ารอที่จะได้เห็นปลาวาฬ แม้ว่าจะระหว่างทางจะมีสิ่งอื่นๆ ที่น่าสนใจมากมาย ซึ่งอาจทำให้เขาพลาดที่จะได้เห็นปลาวาฬ แต่เด็กชายยังคงมีความมุ่งมั่นและตั้งใจเพื่อจะได้เห็นปลาวาฬที่เขารอคอย

หนังสือนิทานเล่มนี้เล่าด้วยภาษาที่เรียบง่าย ไม่สั้นและไม่ยาวจนเกินไปแต่กลับให้ความหมายอันลึกซึ้งไปพร้อม ๆ กับภาพประกอบที่ถ่ายทอดการรอคอยของเด็กชายเล็ก ๆ บนหน้ากระดานที่เปรียบเสมือนว่าเขากำลังมองออกไปยังโลกกว้างภายนอกองค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้เติมเต็มให้รู้สึกว่าคุณอ่านได้รอคอยที่จะได้เห็นปลาวาฬไปพร้อม ๆ กับเด็กชาย

เมื่อได้อ่านหนังสือนิทานเล่มนี้ การตีความของน้อง ๆ แต่ละคนคงจะแตกต่างกันออกไป เพราะหน้ากระดานของหนังสือนิทานเล่มนี้ได้เปิดโอกาสให้น้อง ๆ ได้ใช้จินตนาการอย่างเต็มที่ไปพร้อมกับเด็กชาย เพราะฉะนั้นถ้าเธออยากเห็นปลาวาฬก็อย่าลืมตั้งใจอ่านนะคะ



ไคคูร่า

เมืองไคคูร่า (KAIKOURA) เป็นเมืองที่มีขนาดเล็ก ติดกับทะเลและเทือกเขาขนาดใหญ่ปกคลุมด้วยหิมะเป็นแนวยาว ซึ่งรู้จักกันดีในชื่อ Seaward Kaikoura หรือที่คนในพื้นที่เรียกว่าเป็นฉากหลังของเมือง เนื่องจากทอดยาวไปจนถึงคาบมหาสมุทร ดังนั้นเมืองจึงถูกรายล้อมไปด้วยทัศนียภาพที่ยิ่งใหญ่และสวยงามตลอดทั้งปี ไม่ว่าจะหันไปทางไหนจะพบแต่ธรรมชาติรอบตัว ทำให้เมืองไคคูร่าเป็นจุดสนใจสำหรับนักท่องเที่ยวที่หลงใหลในธรรมชาติ โดยเฉพาะช่วงฤดูร้อนที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยวมากที่สุด เพราะได้รับอิทธิพลจากทั้งทะเลและเทือกเขาทำให้อากาศดีไม่ร้อนจนเกินไป เหมาะแก่การมาเที่ยวชมธรรมชาติ ทำกิจกรรมผจญภัย และพักผ่อนกันเป็นหมู่คณะโดยมีกิจกรรมให้เลือกทำอย่างหลากหลาย

สิ่งที่โดดเด่นและผู้คนเฝ้ารอมากที่สุด คือการล่องเรือชมวาฬ เพราะในแต่ละช่วงเดือนนั้นจะพบวาฬที่ต่างสายพันธุ์กันออกไป โดยวาฬสเปิร์มพบได้ตลอดทั้งปี วาฬหลังค่อมพบในเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม และวาฬเพชฌฆาตพบได้ตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงมีนาคม ซึ่งมีปัจจัยและอิทธิพลมาจากสภาพอากาศในแต่ละฤดู ทำให้วาฬมีการอพยพเข้าและออกจากพื้นที่สลับไปมา หากนักท่องเที่ยวท่านใดต้องการชมแบบเจาะจงสายพันธุ์ ควรจะตรวจสอบข้อมูลให้ดีก่อนเดินทาง เพราะเหตุนี้จึงขึ้นชื่อว่าเป็นการชมสัตว์ทะเลจากธรรมชาติโดยแท้ แต่ถึงอย่างนั้นก็มีนักท่องเที่ยวที่ผิดหวังจากกิจกรรมนี้ เพราะบางครั้งวาฬก็ไม่โผล่มาให้ชมกันง่าย ๆ ต้องอาศัยความโชคดีของแต่ละคนเช่นกัน และหากนักท่องเที่ยวพลาดการล่องเรือชมวาฬ เมืองไคคูร่ายังมีกิจกรรมอื่น ๆ ให้เลือกทำ เช่น ว่ายน้ำกับโลมา เดินศึกษาเส้นทางธรรมชาติ ปั่นจักรยาน ฯลฯ โดยสามารถทำกิจกรรมร่วมกันได้ทั้งครอบครัว ทำให้สถานที่แห่งนี้เป็นหนึ่งในจุดหมายท่องเที่ยวสำหรับใครหลายคนจนติดอันดับโลก



ปรากฏการณ์เอลนีโญ

ปรากฏการณ์เอลนีโญและลานีญา คือปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับทิศทางการไหลเวียนของกระแสน้ำที่ผิดปกติ โดยมีต้นเหตุมาจากบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออกที่มีกำลังแรงลมแปรปรวน หรือที่เรียกว่า “ลมสินค้า” ซึ่งทั้งความแปรปรวนของกระแสลมและกระแสน้ำมีความสัมพันธ์กันและส่งผลเสียไปถึงทวีป อเมริกาใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อย่างเลี่ยงไม่ได้

เอลนีโญ



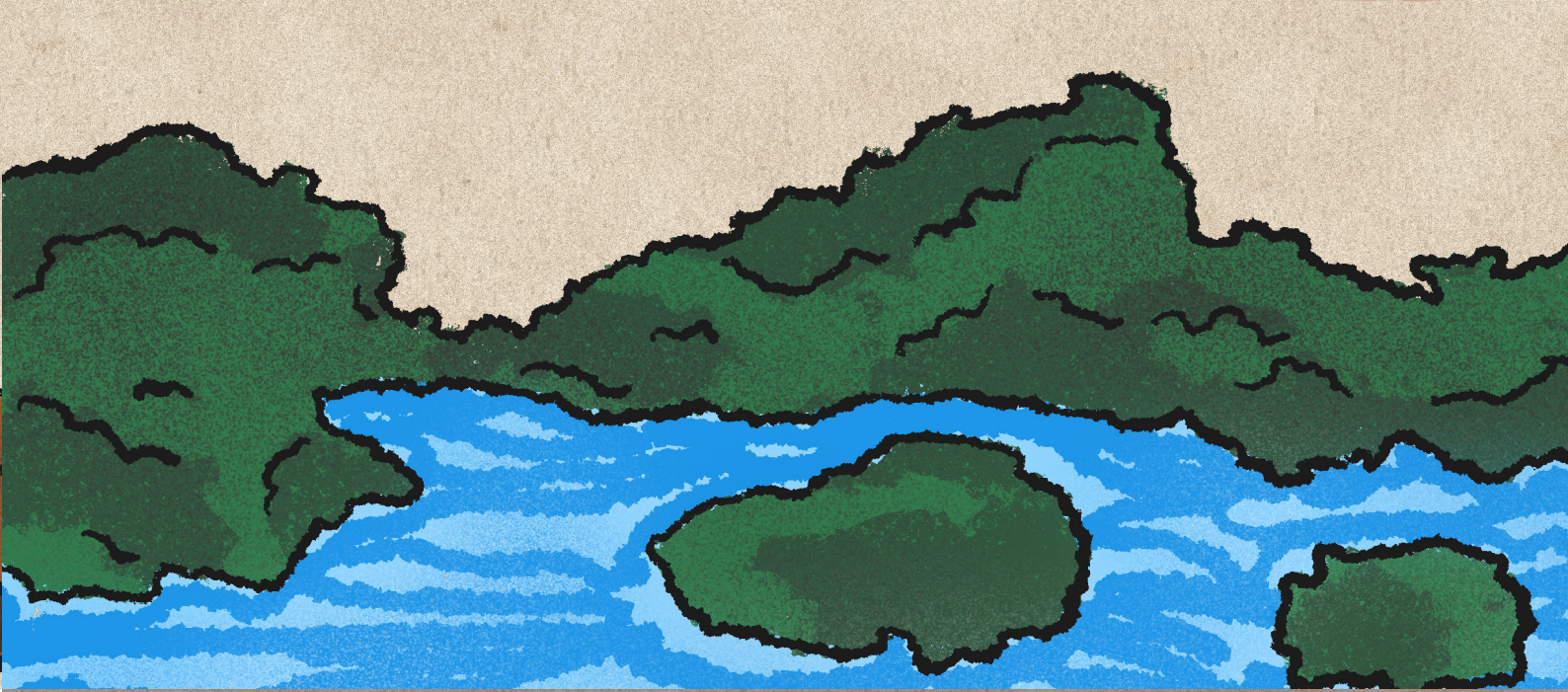
เลนีโญ คือปรากฏการณ์ที่กำลังแรงพัดของลมสินค้าอ่อนกว่าปกติทำให้ไม่สามารถ ช่วยพัดกระแสน้ำอุ่นจากทะเลฝั่งทวีปอเมริกาใต้มายังเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตามปกติ ส่งผลให้ฝั่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เกิดความแห้งแล้ง ไฟป่า ฝนไม่ตกตามฤดู เนื่องจากลมสินค้าไม่สามารถพัดความชื้นของกระแสน้ำมาได้ กลับกันกับฝั่งทวีปอเมริกาใต้ที่จะเกิดฝนตกน้ำท่วม เพราะน้ำอุ่นที่ค้างและไม่ถูกพัดจะระเหยเป็นไอน้ำบนอากาศ และเกิดเป็นพายุในที่สุด

ลานีญา



ลานีญา คือปรากฏการณ์ที่กำลังแรงพัดของลมสินค้าแรงกว่าปกติ ทำให้พัดกระแสน้ำอุ่นจากทะเลฝั่งทวีปอเมริกาใต้มายังเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้มากกว่าเดิม ส่งผลให้ฝั่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เกิดฝนตก น้ำท่วม ดินถล่ม เนื่องจากลมสินค้าพัดความชื้นของกระแสน้ำอุ่นมามากจนระเหยเป็นไอน้ำบนอากาศ และเกิดพายุ กลับกันกับฝั่งทวีปอเมริกาใต้ ที่จะเกิดภัยแล้ง ไฟป่า ฝนไม่ตกตามฤดู เพราะลมสินค้าพัดความชื้นไปอีกฝั่งจนหมด

เอลนีโญและลานีญา มีความสัมพันธ์กันอย่างเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากเป็นไปตามปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่มีผลมาจากอิทธิพลของแรงลมส่งผลต่อการไหลเวียนของกระแสน้ำ จนทำให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณโดยรอบ ซึ่งคาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นทุก 2 ถึง 7 ปี และหากอุณหภูมิของโลกยังสูงขึ้นเรื่อย ๆ จะยิ่งทำให้เอลนีโญและลานีญารุนแรงขึ้นเช่นกัน



ปะการังที่ใหญ่ที่สุดในโลก



ปะการัง คือสัตว์ชนิดหนึ่งที่ไม่มีการดูกล
สั่นหลัง อาศัยอยู่ในทะเล แต่คนส่วนใหญ่
มักเข้าใจผิดว่า ปะการัง คือพืชชนิดหนึ่ง
แท้จริงแล้วปะการังนั้นกำเนิดมาจากสิ่งมีชีวิต
นับล้าน ๆ ตัวที่เรียกว่า “โพลิป” (polyp) มี
ลักษณะนุ่ม ค่อนข้างโปร่งใส โดยโพลิปจะตั้ง
สารแคลเซียมจากน้ำทะเลนำมาทำเป็น
โครงสร้างหินปูนรอบ ๆ ตัว ซึ่งโพลิปจะ
สร้างโครงสร้างที่ค่อนข้างแข็งให้มีลักษณะ
แตกต่างกัน เนื่องจากเป็นลักษณะเฉพาะตัว
ของปะการังแต่ละชนิดตามที่เราเห็นในปัจจุบัน
เพื่อทำหน้าที่อยู่อาศัยและป้องกันตนเองจาก
สัตว์ชนิดอื่น ๆ ต่อมาเมื่อปะการังเริ่มเติบโตขึ้น
บางชนิดจะปล่อยไข่หรือสเปิร์มของตัวมันออกมา
เพื่อสืบสายพันธุ์แต่บางชนิดจะแตกหน่อเท่านั้น

ทั้งนี้การขยายพันธุ์ทำให้เกิดการแพร่กระจาย
หรือขยายอาณาเขตของปะการัง ซึ่งมี 2 แบบ
แบบแรก คือกลุ่มปะการังที่กระจายอยู่ตาม
พื้นที่ที่มีลักษณะแข็ง เช่น บริเวณโขดหิน และ
จะไม่พบหินปูนที่เกิดจากการสะสมหรือทับถม
กันของปะการัง แบบที่สอง คือแนวปะการัง
จะสามารถเห็นการสะสมตัวของหินปูนที่เกิด
จากปะการังที่ตายแล้วและทับถมอยู่ด้านล่าง
ของปะการังที่มีชีวิตอย่างชัดเจน โดยบริเวณ
แนวปะการังนี้มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ
อย่างมาก ยังมีอาณาเขตใหญ่เท่าไรจะยิ่งสร้าง
ความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ธรรมชาติทางทะเล
มากเท่านั้น ซึ่งแนวปะการังที่สำคัญและใหญ่
ที่สุดในโลกคือ “แนวปะการังเกรตแบร์ริเออร์รีฟ”





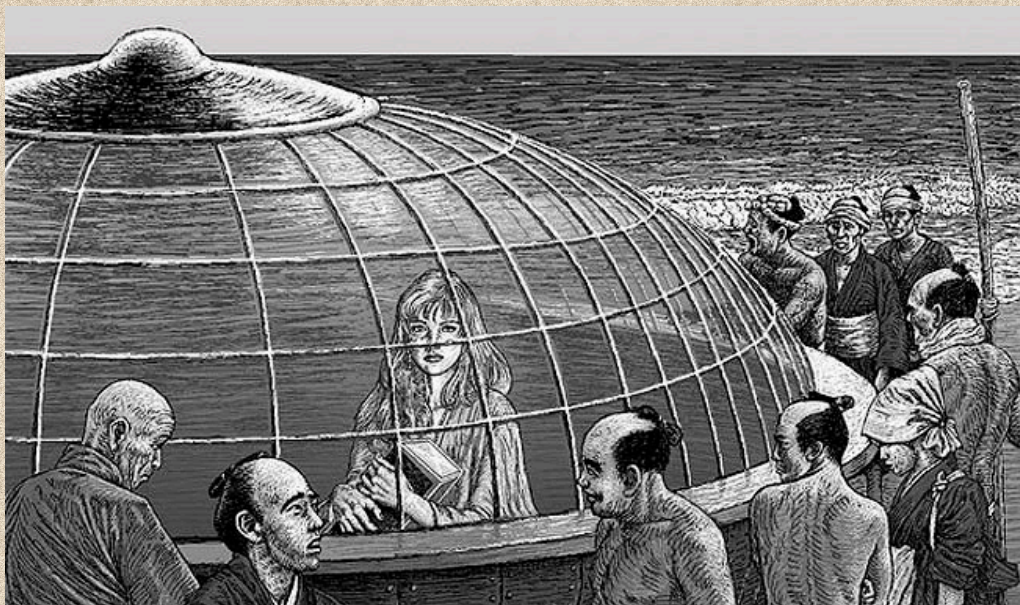
แนวปะการังเกรตแบร์ริเออร์รีฟ (Great Barrier Reef) คือแนวปะการังที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก มีลักษณะคล้ายทิวเขาเป็นแนวยาว มีความยาวมากกว่า 2,300 กิโลเมตร เริ่มตั้งแต่แหลมยอร์ก (Cape York) ซึ่งอยู่ใกล้ขึ้นไปทางเหนือของรัฐควีนส์แลนด์ ลงมาถึงบันดะเบิร์ก (Bundaberg) ทางตอนใต้ ในพื้นที่ขนาดใหญ่นี้ประกอบด้วยแนวปะการังทั้งเล็กและใหญ่ประมาณ 3,000 แห่ง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือแนวปะการังเหนือ (Northern Reef) หมู่เกาะวิตชันเดย์ (Whitsunday Island) และแนวปะการังใต้ (Southern Reef) ในบริเวณทั้งหมดมีปะการังทั้งชนิดอ่อนและแข็งมากกว่า 400 ชนิด หอย 4,000 ชนิด ปลาสายพันธุ์ต่าง ๆ ประมาณ 1,500 สายพันธุ์ และเป็นที่อยู่อาศัยร่วมกับสัตว์ทะเลมากถึง 6,000 ชนิด นอกจากนี้ยังพบว่าสัตว์ทะเลที่หายากและใกล้สูญพันธุ์อาศัยอยู่ด้วย เช่น พะยูน เต่าตนุ ซึ่งถือว่าเป็นบริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีความหลากหลายทางระบบนิเวศทะเล แต่กว่าจะมาเป็นแนวปะการังที่อุดมสมบูรณ์เช่นนี้ ต้องใช้เวลาอย่างยาวนานนับตั้งแต่บริเวณทางตะวันออกของประเทศออสเตรเลียที่เคยเกิดการยกตัวขึ้นในช่วงที่มีปรากฏการณ์ธรณีแปรสัณฐานในอดีตคือการเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก ทำให้ต่อมาเกิดการก่อตัวขึ้นของแอ่งสะสมพวกปะการังทะเล และได้เริ่มเจริญเติบโตขึ้นในแอ่งนี้ แต่สภาพความแปรปรวนทางอากาศและพื้นที่ยังไม่มั่นคง จึงทำให้มีช่วงเวลาที่มีปะการังเติบโตและตายวนเวียนอยู่เช่นนี้ หลายครั้ง ด้วยเหตุนี้ ทำให้พัฒนาการของเกรตแบร์ริเออร์รีฟมีความซับซ้อนมาก



เรือและหญิงสาวลึกลับ

มีตำนานเรื่องเล่าที่แสนลึกลับซึ่งมากับเกลียวคลื่นจากประเทศติดชายฝั่งมีลักษณะเป็นเกาะ ซึ่งก็คือประเทศญี่ปุ่น เรื่องเล่านี้อาจเป็นได้ทั้งตำนานที่เล่าต่อกันมา และเป็นได้ทั้งประวัติศาสตร์ที่เคยเกิดขึ้นจริง แต่ข้อมูลจากหลากหลายฉบับทำให้เรื่องราวนี้ซับซ้อนขึ้นเพราะเล่าไม่ตรงกันเสียทีเดียว เพราะฉะนั้นหากอ่านเรื่องนี้แล้ว เด็ก ๆ สามารถเลือกได้ตามใจชอบว่าจะเชื่อแบบไหน

ที่ประเทศญี่ปุ่นในฤดูใบไม้ผลิวันที่ 22 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1803 หรือผ่านมาแล้ว 219 ปี ชาวประมงที่อาศัยอยู่แถบชายหาดฮารายาโดริ จังหวัดฮิตาจิ ได้ออกหาปลาอยู่กลางทะเล และพวกเขาพบกับวัตถุแปลกประหลาดลอยมาตามคลื่นอย่างช้า ๆ จึงตัดสินใจลากกลับชายหาดด้วย เหล่าชาวประมงมองสำรวจวัตถุแปลกประหลาดนั้น ซึ่งจะเรียกว่าเรือก็เรียกได้ไม่เต็มปาก เพราะรูปร่างของมันเป็นทรงกลมคล้ายหม้อหุงข้าวญี่ปุ่น สูงประมาณ 3.30 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5.45 เมตรส่วนบนที่คล้ายฝาหม้อหุงข้าวทำจากไม้เนื้อแดง ด้านล่างที่เป็นท้องเรือทำจากเหล็กหุ้มทองสำริดแข็งแรงทนทาน ส่วนที่ยิ่งทำให้เรือนี้แปลกประหลาดคือส่วนหน้าต่างที่เป็นเหมือนหลังคาโดมทำจากกระจกใสสามารถมองเห็นทะลุด้านในเรือได้ เหล่าชาวประมงมองสองเข้าไปด้านในเรือ พวกเขาเห็นข้าวของที่ตกแต่งด้วยลวดลายแปลก ๆ สลักตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ที่พวกเขาไม่รู้ว่าเป็นภาษาอะไร มีที่นอนสองที่ ขวดน้ำขนาด 4 ลิตร และบางอย่างคล้ายเค้กกับเนื้อสับ ชาวประมงเรียกเรือลำนี้ว่า อุทซีโระ บูเนะ ภาษาอังกฤษคือ Hollow Ship แปลว่าเรือกลวง



เมื่อมีข่าวของเครื่องใช้อยู่ในเรือ แนนอนว่าต้องมีสิ่งมีชีวิตอยู่ในเรือ ลีกลับนี้ด้วย ชาวประมงพบกับหญิงสาวบนเรือ อายุประมาณ 18-20 ปี ส่วนสูงประมาณ 151 เซนติเมตร ผิวขาวอมชมพู ผมเป็นสีแดงที่ตกแต่งด้วยผมปลอม น้ำหนักเบา สีขาวคล้ายขนสัตว์ เธอสวมเสื้อผ้าหุหุรา ดูแปลกตา แบบที่ชาวประมงที่นั่นไม่เคยเห็น ผู้หญิงคนไหนแต่งกายด้วยชุดเช่นนี้ และเธอกอดกล่องปริศนาไว้อย่างหวงแหนตลอดเวลา

หญิงสาวลีกลับที่มากับเรือแปลกประหลาดดูสุขภาพชาวประมงพยายามพูดคุยกับเธอ แต่เธอฟังไม่ออก และภาษาที่เธอพูดก็ไม่มีใครฟังออกเช่นกัน ต่อมาคนเฒ่าคนแก่ในหมู่บ้านคาดเดาว่าเธออาจแต่งงานแล้วและถูกลงโทษข้อหาคบชู้จึงถูกเนรเทศ กล่องที่เธอกอดเอาไว้อย่างหวงแหนอาจเป็นศิระชะของขี้ที่ถูกประหารชีวิต พวกเขากลัวว่าจะเกิดเรื่องใหญ่หากทางการรู้ว่าเธออยู่ที่นั่น เหล่าชาวบ้านจึงตกลงกันว่าจะส่งเธอกลับเรือแปลกประหลาดของเธอ และปล่อยให้เธอลอยทะเลไปตามเดิม จากนั้นก็ไม่มีใครพบเห็นเรือแปลกประหลาดกับหญิงสาวลีกลับอีกเลย



มีบันทึกอีกหลายฉบับที่เล่าเรื่องอุทซึโระ บูเนะ ทุก ๆ เรื่องคล้ายคลึงกัน แต่มีบางอย่างที่แตกต่างกัน คาดว่าเป็นเพราะการเพี้ยนไปเรื่อย ๆ ตามการเล่าปากต่อปากของชาวบ้านก่อนจะมีการจดบันทึก ภาพประกอบของเรื่องจากหลายแห่งมีลักษณะที่คล้ายกัน จะเห็นได้ว่าเรือแปลกประหลาดนี้

มีรูปร่างคล้ายกับ UFO หรือยานของมนุษย์ต่างดาว จึงเกิดข้อสันนิษฐานว่าหญิงสาวผู้นี้อาจมาจากต่างดาวก็เป็นได้ แต่ยังไม่มีความชัดเจนจากแหล่งไหนที่ระบุว่าวัตถุนี้สามารถบินได้ เพียงแต่ลอยมาตามน้ำอย่างช้า ๆ เท่านั้น และเรือแปลกประหลาดที่ว่าอาจเป็นเพียงเรือเล่าที่เสริมเติมจากการเล่าปากต่อปาก แท้จริงแล้วอาจเป็นแค่เรือไม้หรือเป็นเพียงท่อนซุง ส่วนหญิงสาวลีกลับ คาดเดาว่าเป็นหญิงชาวรัสเซีย เพราะในสมัยนั้นผู้หญิงรัสเซียนิยมแต่งทรงผมด้วยขนนกสีขาว และชาวรัสเซียมีผิวสีขาวอมชมพู

เรื่องเล่าที่แสนลึกลับถึงเรือปริศนาชื่อว่าอุทซึโระ บูเนะยังคงเป็นปริศนาอยู่จนถึงปัจจุบัน หลายข้อสันนิษฐานมาจากหลักฐานหลาย ๆ อย่างประกอบเข้าด้วยกันเพื่อมารองรับเหตุผลนั้น ๆ จึงยากที่จะตัดสินว่าความคิดใครถูก ความคิดใครผิด ขึ้นอยู่กับความคิดของเด็ก ๆ ว่าเลือกที่จะเชื่ออย่างไร

ทะเลสาบมรณะ

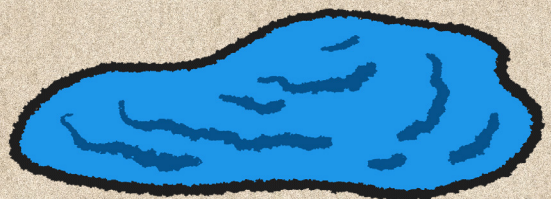


หากเด็ก ๆ เคยไปเที่ยวทะเล แล้วน้ำทะเลเข้าปากโดยบังเอิญ หรือตั้งใจชิม น้ำทะเลมาก่อน ก็จะได้รู้ว่าน้ำทะเลนั้นเค็มแค่ไหน แต่ความเค็มในน้ำทะเลทั่ว ๆ ไปยังน้อยกว่าที่ทะเลสาบมรณะถึง 8 - 9 เท่า อาจจะเค็มจนเราไม่สามารถรับรสเค็มของมันได้ หรืออาจจะเค็มจนปวดลิ้นเลยทีเดียว ความเค็มของน้ำทะเลแห่งนี้ทำให้ไม่มีสิ่งมีชีวิตอยู่ในทะเลสาบเลย ยกเว้นแบคทีเรียและเห็ดราบางชนิด จึงเป็นที่มาของชื่อทะเลสาบมรณะ หรือ Dead Sea

เพียงแค่ชื่อก็อาจทำให้ทุกคนขนลุกขนพองกับทะเลแห่งนี้ไปแล้ว แต่ที่ทะเลสาบมรณะในปัจจุบันได้กลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวอันมีชื่อเสียงที่อยู่ในเขตของประเทศจอร์แดน อิสราเอล และรัฐปาเลสไตน์ ผู้คนต่างหลั่งไหลเข้าไปพิสูจน์ความเค็มของทะเลสาบมรณะ เพราะความหนาแน่นของเกลือในน้ำทะเลที่มากถึง 34.2% และมีเกณฑ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปี ทำให้คนลอยน้ำได้ไม่ต้องสวมเสื้อชูชีพ ถึงเด็ก ๆ จะว่ายน้ำไม่เป็น

ก็สามารถลอยตัวอ่านหนังสืออย่างสบายอกสบายใจได้ที่ทะเลสาบมรณะ

นอกจากไปเที่ยวลอยตัวในทะเลสาบมรณะ อีกกิจกรรมที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวคือการทำสปาโคลน เพราะในน้ำทะเลอุดมไปด้วยแร่ธาตุและวิตามินที่สะสมเป็นเวลานาน และมีประโยชน์มากมาย มีทั้งโซเดียม โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม โบรไมด์ เหล็ก เป็นแร่ธาตุที่ช่วยทำความสะอาดผิว เมื่อนำโคลนมาพอกตัว เนื้อโคลนสามารถแทรกซึมเข้าไปทำความสะอาด ดูดซึมสิ่งสกปรกที่อุดตันได้ดีเยี่ยม การไปเที่ยวที่ทะเลสาบมรณะจึงได้ถึงสองต่อ ทั้งผจญภัยในความมหัศจรรย์ของธรรมชาติ และได้ผิวสวยสุขภาพดีกลับบ้าน



WARNING!

ข่าวร้ายน้ำเค็มเกี่ยวกับทะเลสาบมรณะคือปริมาณน้ำที่ลดลงถึงปีละ 1 – 1.5 เมตร ซึ่งหากเป็นเช่นนี้ต่อไป ในอนาคตอาจไม่มีทะเลสาบมรณะอีกแล้ว การลดลงของปริมาณน้ำนั้นมาจากหลาย ๆ ปัจจัย



ข้อแรก จากภาพจะเห็นว่าทะเลสาบมรณะ ติดกับแม่น้ำจอร์แดน (Jordan River) เพียงทีเดียว ซึ่งน้ำจากแม่น้ำจึงไหลลงสู่ทะเลสาบตามธรรมชาติ แต่จะผันเป็นน้ำในทะเลสาบเพียง 5% เท่านั้น

การถูกล้อมรอบด้วยแผ่นดินที่เป็นทะเลทรายร้อนระอุ และแห้งแล้ง ไม่มีทางออกสู่ทะเลอื่น ทำให้น้ำในทะเลยิ่งระเหยเร็ว ส่วนเกลือภายในน้ำจะสะสมกัน และละลายอยู่ในน้ำทะเลที่เหลืออยู่ จึงจะมีความเข้มข้นของเกลือมากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยความแห้งแล้งทำให้ทะเลสาบมรณะรับน้ำฝนเพียงปีละ 65 มิลลิเมตรเท่านั้น ซึ่งไม่สามารถทดแทนปริมาณน้ำในทะเลสาบที่ลดลงไปได้

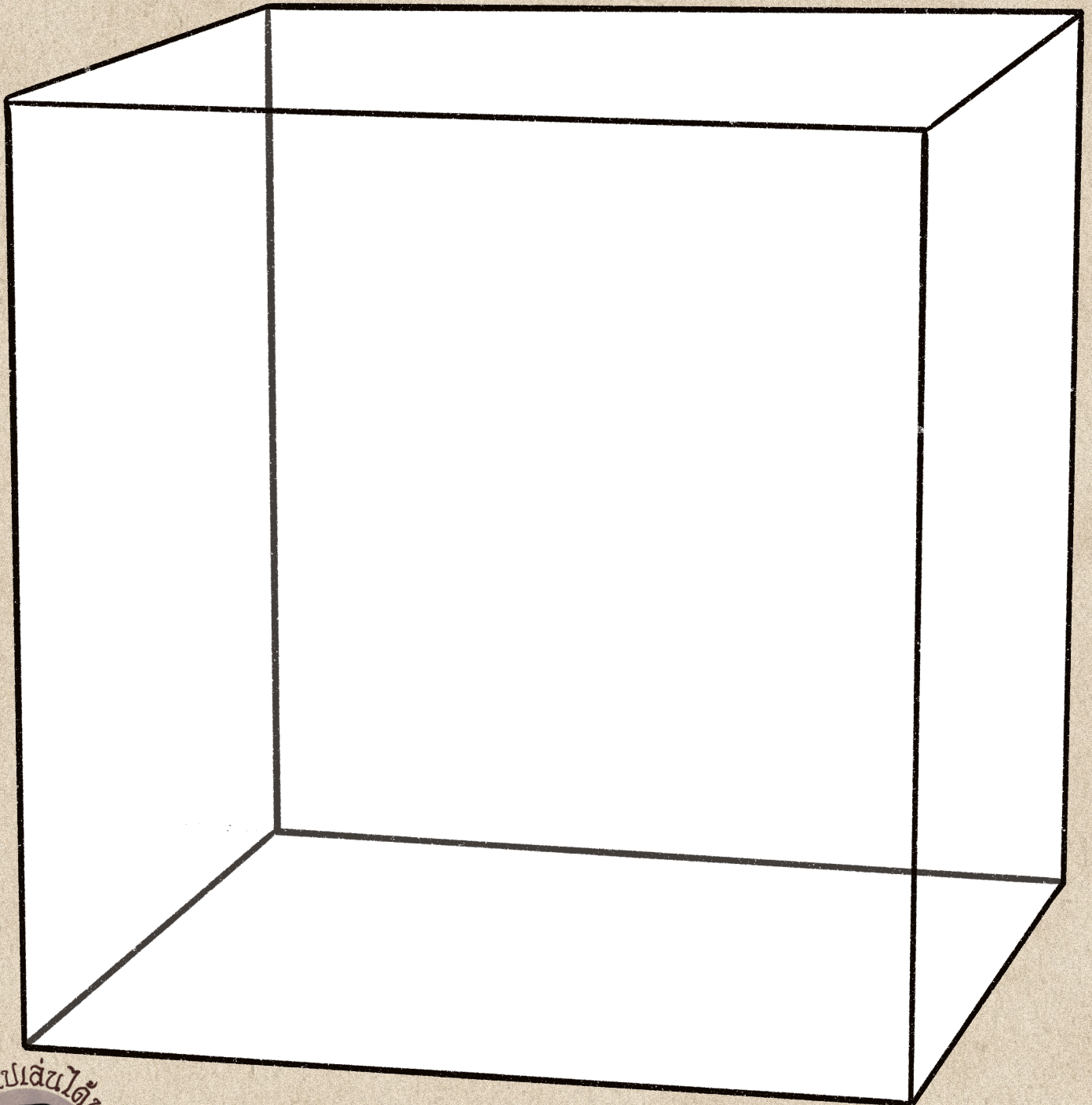
ปัจจัยข้อสุดท้ายที่อาจทำให้ทะเลสาบมรณะหายไปคือความต้องการน้ำที่มากขึ้นของประชากรจอร์แดน เมื่อน้ำในแม่น้ำจอร์แดนลดลง จะส่งผลตามมาต่อทะเลสาบมรณะ และประชากรโดยรอบอาจต้องประสบปัญหาขาดแคลนน้ำหากยังไม่มีวิธีแก้ไขปัญหานี้ได้

เป็นไปได้ว่าในอนาคตทะเลสาบมรณะอาจไม่เป็นทะเลสาบอีกต่อไป เพราะฉะนั้นเราต้องจึงรีบไปพิสูจน์ความเค็ม ไปดูให้เห็นกับตา เพื่อจะนำไปเล่าให้ลูกหลานฟังต่อไปในอนาคต ซึ่งการบอกเล่าจากปากคนใกล้ชิด ถึงการผจญภัยในสถานที่แปลก ๆ ย่อมสนุกสนานกว่าดูจากภาพถ่ายเพียงอย่างเดียวอย่างแน่นอน



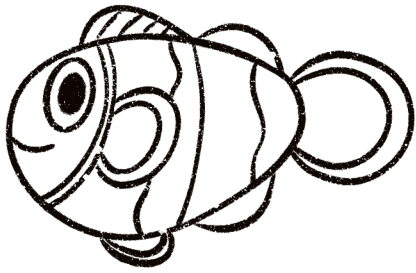
วาดรูป และ ระบายสีกัน!

หลังจากที่ออกเดินทางกันหลายคอลัมน์แล้ว น้อง ๆ ทุกคนอยากแวะพัก
กันก่อนไหมคะ พี่จะชวนน้อง ๆ ระบายสีเหล่าสัตว์ทะเลตัวน้อยและวาดรูปตกแต่ง
ตู้ปลาตามจินตนาการของน้อง ๆ กันค่ะ พี่ ๆ ทุกคนอยากเห็นผลงานของน้อง ๆ จังเลยล่ะ

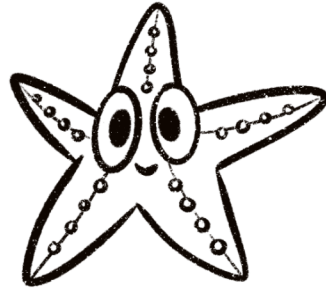


พิมพ์ไปเล่นได้เลย

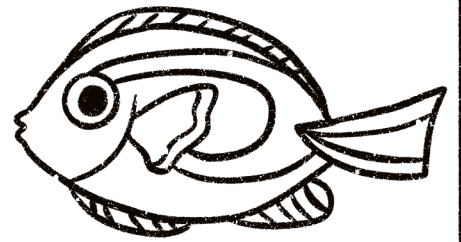




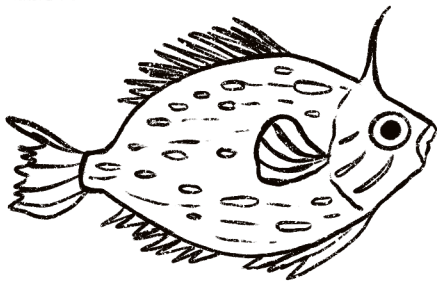
ปลาการ์ตูน



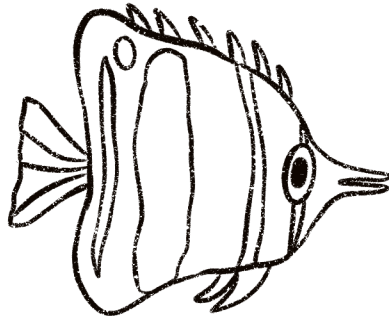
ดาวทะเล



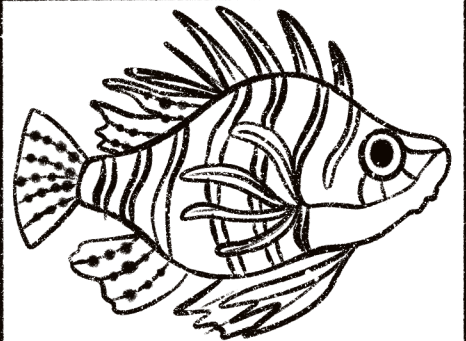
ปลาซีตังเบ็ดฟ้า



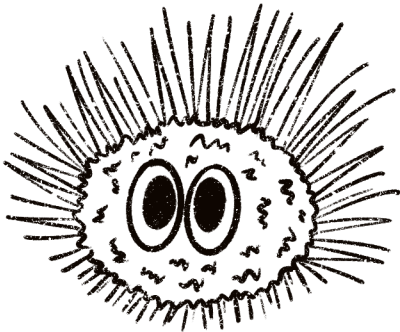
ปลาหน้าวัว



ปลาผีเสื้อ



ปลาลิงโต



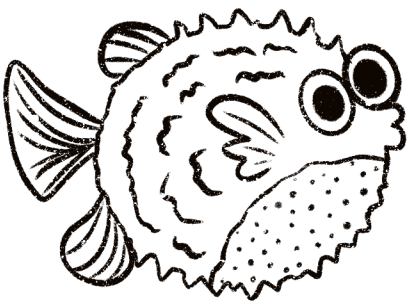
หอยเม่น



ปลาโนรีครีบยาว



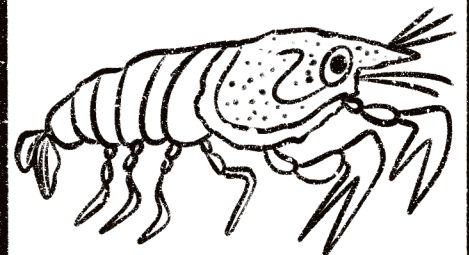
ม้าน้ำ



ปลาปักเป้า



ปูเสฉวน



กุ้งเครย์ฟิช

อักษรธรรุณ

อักษรธรรุณ เป็นสัญลักษณ์ของอารยธรรมนอร์ดิกโบราณ มีต้นกำเนิดตั้งแต่ ค.ศ. 150 ชาวไวกิงใช้อักษรธรรุณในการจารึกประวัติศาสตร์ นอกจากจะใช้เพื่อการสื่อสารแล้วยังใช้เพื่อทำนายเส้นทางของอนาคต

ƒ	หมายถึง ความมั่งคั่ง ความหมายเมื่อกลับหัว ความโลภ	ʝ	หมายถึง ความแข็งแกร่ง น่าเชื่อถือ ความหมายเมื่อกลับหัว ความอ่อนแอ
Ɔ	หมายถึง ความแข็งแกร่ง ความหมายเมื่อกลับหัว ความอ่อนแอ	Ɔ	หมายถึง ความลับ ความหมายเมื่อกลับหัว ความเหนื่อย
ƚ	หมายถึง การควบคุม ความหมายเมื่อกลับหัว การทรยศ	ƚ	หมายถึง ปกป้องจากสิ่งชั่วร้าย ความหมายเมื่อกลับหัว อันตรายซ่อนเร้น
ƚ	หมายถึง สติปัญญา ความหมายเมื่อกลับหัว การเข้าใจผิด	ƚ	หมายถึง พลังชีวิต ความหมายเมื่อกลับหัว ความผิดพลาด
ƚ	หมายถึง การเดินทาง ความหมายเมื่อกลับหัว อยู่ดีธรรม	↑	หมายถึง ความเป็นผู้นำ อำนาจ ความหมายเมื่อกลับหัว การถูกปิดกั้น
<	หมายถึง แรงบันดาลใจ ความหมายเมื่อกลับหัว ความหมดไฟ	ƚ	หมายถึง การกำเนิด ความหมายเมื่อกลับหัว ปัญหาครอบครัว
X	หมายถึง การแต่งงาน ความสัมพันธ์ การเสียเปรียบ	M	หมายถึง การพัฒนา ความหมายเมื่อกลับหัว ความกระสับกระส่าย
ƚ	หมายถึง ความสามัคคี ความหมายเมื่อกลับหัว ความขัดแย้ง	ƚ	หมายถึง ทศนคติต่อผู้อื่น ความหมายเมื่อกลับหัว ความเศร้า ความตาย
N	หมายถึง การทดสอบ จิตใต้สำนึก ภัยธรรมชาติ	ƚ	หมายถึง จินตนาการ ความฝัน ความหมายเมื่อกลับหัว ความสิ้นหวัง
ƚ	หมายถึง ความมุ่งมั่น ความหมายเมื่อกลับหัว ความทุกข์	X	หมายถึง การเติบโต ความอุดมสมบูรณ์ ความอ่อนแอ การไม่เคลื่อนไหว
	หมายถึง ความยุ่งยาก ความคับข้องใจ	ƚ	หมายถึง การตื่นตัว ความชัดเจนแจ่มแจ้ง จุดจบ ความสิ้นหวัง
ƚ	หมายถึง ผลลัพธ์ของการกระทำ การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่	ƚ	หมายถึง คำสั่ง ข้อเท็จจริง ความเจริญรุ่งเรือง การขัดคำสั่ง ความยากจน

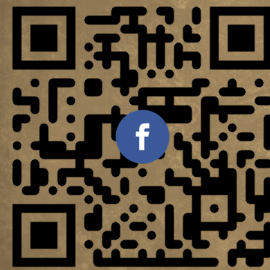


ดุษฎีบัณฑิต.



เด็ก ๆ สามารถเขียนจดหมายพุดคุยกับพี่ ๆ และส่งมาที่ช่องทางด้านล่างนี้ ภายในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 ได้เลย!

พี่ ๆ โจรสลัดทั้ง 4 รออ่านจดหมายและรอดูตู้ปลาจากทุกคนอยู่นะ



Facebook Page

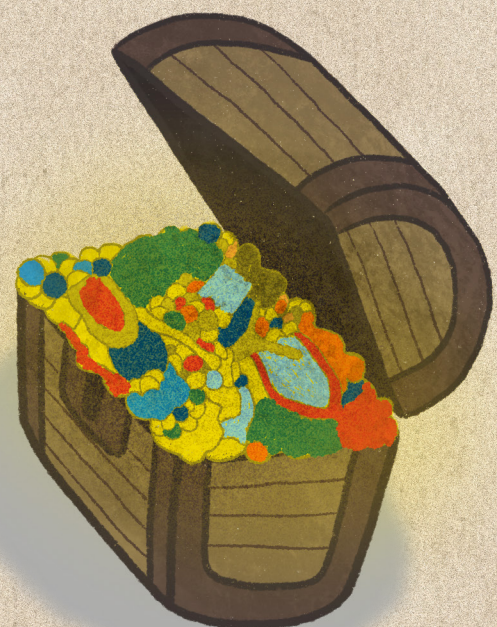
เอการรณกรรมสำหรับเด็ก

มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ

หรือสแกน QRcode ได้เลย

สวัสดีเด็ก ๆ ทุกคน ข้าคือโจรสลัดแห่งทะเลซีแอล ข้ายินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้พบและพุดคุยกับพวกเจ้าทุกคน ข้าหวังว่าเรื่องราวทั้งหมดในนิตยสารออกเดินเรือนี้จะประโยชน์และช่วยทำให้พวกเจ้าสนุกสนานไปกับเรื่องราวอันน่าตื่นเต้น ซึ่งข้ารวบรวมมาจากแต่ละดินแดนที่แล่นเรือผ่านและนำมาเขียนเล่าให้พวกเจ้าฟัง นอกจากนี้ยังมีเกมตกแต่งตู้ปลาด้วยนะ พวกเจ้าอยากวาด อยากเลี้ยงตัวอะไรก็วาดได้เลย แล้วอย่าลืมส่งมาให้ข้าดูตามช่องทางด้านบนด้วยละ ข้าจะอยากเห็นปลาของพวกเจ้าทุกคนเลย อย่าลืมนะ!



บันทึกการเดินทาง
ของ

