



๑ ตะลือก ๓ ก้อกแก๊ก



อินทรายุทธ เทพคุณ

และ พาณี อธิธิบำรุงรักษ์ เรื่องและภาพ

๑ ตะลึง ก๊อ กแก๊ ก

อินทรายุทธ เทพคุณ และ พาณิ อธิธิบำรุงรักษ์ เรื่องและภาพ

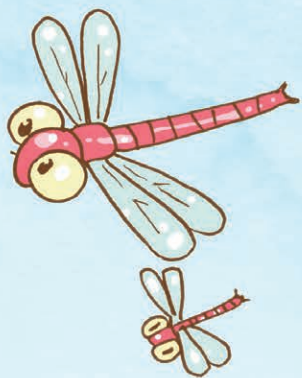
Nanmeebooks
Kiddy



เข้านี้สดใส ในรี้ดีใจได้ออกมาวิ่งเล่นกับเจ้าหลง



ตะลึงก ก้อกแก๊ก เอ๊ะนั่นอะไร
เจ้าหลงคาบมาให้
กระดุกท่อนใหญ่
ของใครกันนะ



“คุณต้นไม้มีกระดุกไหม” ในรังส้าย

คุณต้นไม้ตอบเร็วไว

“พวกฉันเป็น **พืช** ไม่มีกระดุก จะ”





ตะลึงก ก๊อ กแก็ก กตริไมตเปิดทีวี เขาบอกว่า
กระดูกคือผี น่ากลัวนะซี บรีอ!





โนรีสงสัย

กระดูกคืออะไร

ไปช่วยโนรีหาคำตอบกัน

ตะลึงก ก้อกแก๊ก โนรีตามคุณเรือ
“คุณเรือลำใหญ่ มีกระดุกไหมคะ”



คุณเรือดตอบว่า

“ฉันมีกระดูกอยู่ข้างใน ทำจากไม้

เรียกว่า **กระดูกงู**”



กระดูกงูสร้างจากไม้หรือเหล็ก วางแนวยาวอยู่กลาง
ลำเรือ เป็นชิ้นส่วนที่แข็งแรงที่สุด เพราะมีหน้าที่รับน้ำหนัก
เรือและแรงเค้นทั้งหมดของโครงเรือ แต่**ไม่ใช่**กระดูกจริงๆ



สำหรับผู้ปกครองอธิบายเพิ่มเติมให้เด็กๆ ฟัง





ตะลึงก ก๊อ กั๊ก ไนรีถามดู
“กระดุก **คุณงู** เป็นอย่างไร
หรือคะ”



“ฉันมีกระดูกยาวเรียว

เหมือนเกลียวเชือก
ทำให้เลื้อยได้ว่องไว”
คุณงูตอบ



งูสามารถกินสัตว์ที่ใหญ่กว่าตัวเองได้ เพราะ
มีกระดูกกรามแบบพิเศษ



สำหรับผู้ปกครองอธิบายเพิ่มเติมให้เด็กๆ ฟัง

ตะลึงก ก๊อ กั๊ก โนรีสงสัย
“กระดูก **คุณช้าง** เป็นอย่างไร
หรือคะ”



“กระดูกฉน์ใหญ่โต แข็งแรง ทั้งยกทั้งลากของหนักได้สบาย” คุณช้างตอบ



ตะลึงก ก๊อ กแก็ก ไนรีสงสัย

“กระดุก **คุณนก** เป็นอย่างไรหรือคะ”





คุณนกตอบทันใด

“กระดูกของฉันข้างในเป็นโพรง
มีน้ำหนักเบา ทำให้ฉันบินได้จ่ะ”

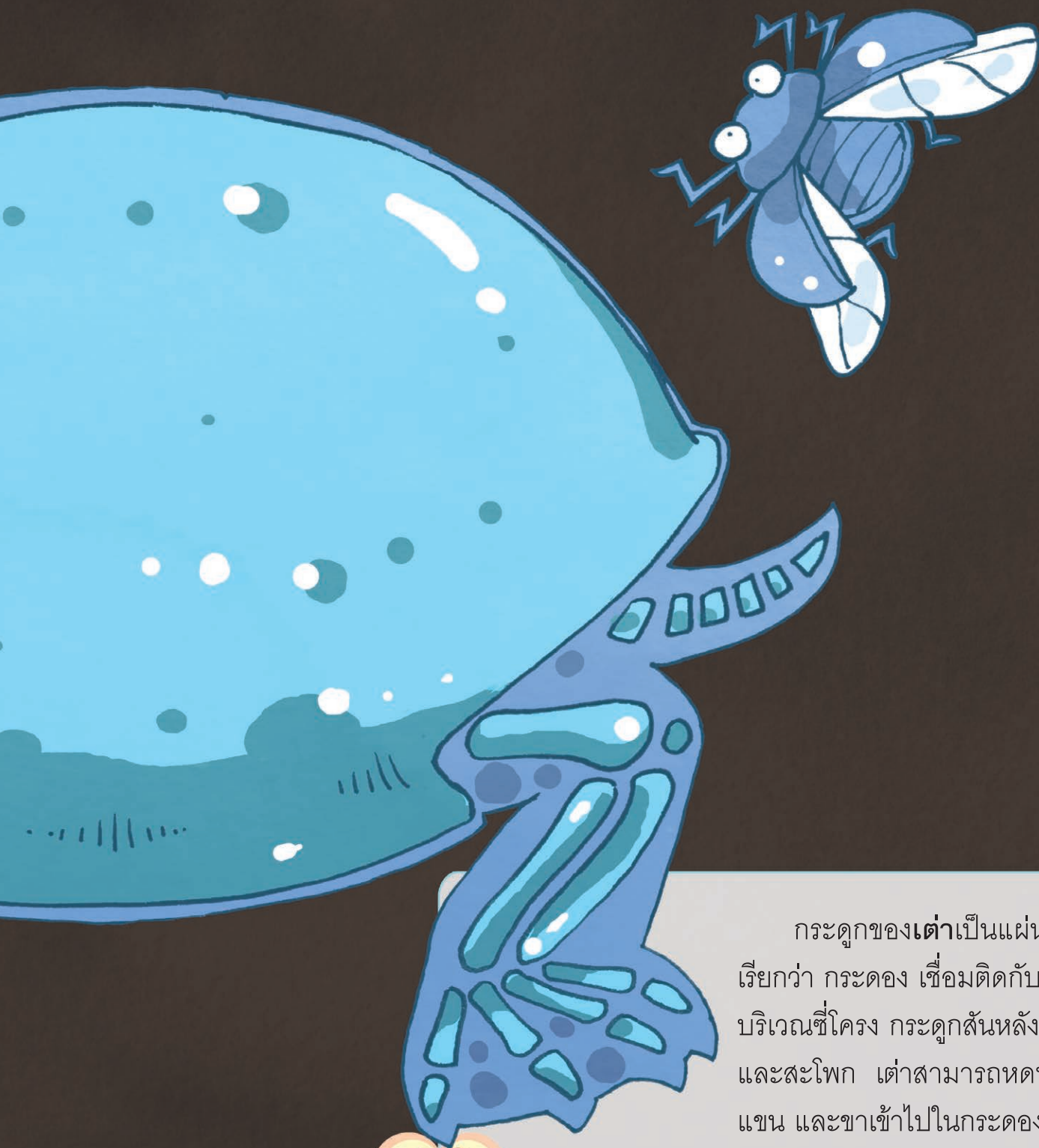
ตะลึงก ก๊อกแก๊ก ในริสงสัย

“กระดุก**คุณเต้า**เป็นอย่างไรหรือคะ”



คุณเต่าตอบไม่เขินอาย
“กระดูกของฉันเหมือนบ้าน
เรียกว่า **กระดูกอง** จ๊ะ”





กระดุกของเต่าเป็นแผ่น
เรียกว่า กระดอง เชื่อมติดกับลำตัว
บริเวณซี่โครง กระดุกสันหลัง ใหญ่
และสะโพก เต่าสามารถหดหัว
แขน และขาเข้าไปในกระดองได้



สำหรับผู้ปกครองอธิบายเพิ่มเติมให้เด็กๆ ฟัง



ตะลึงก ก๊อกกัก โนรีสงสัย
“แล้วเพื่อน ๆ ในทะเล
มีกระดูกเป็นอย่างไรนะ”

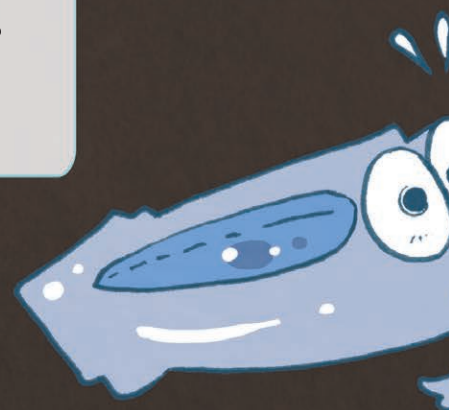
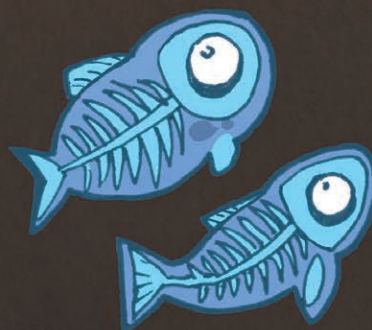




ฉันทคือ ปลากระทุงเหว
เป็นปลากระดูกแข็ง กระดูก
ของพวกฉันทเรียกว่า
ก้าง ฉะ



ฉันทคือ ฉลาม
เป็นปลากระดูกอ่อน
มีฟันแหลมคม



ส่วนฉันคือ **วาฬ** ฉันไม่ใช่ปลา
และมีกระดูกแข็งแรงเหมือนช้าง



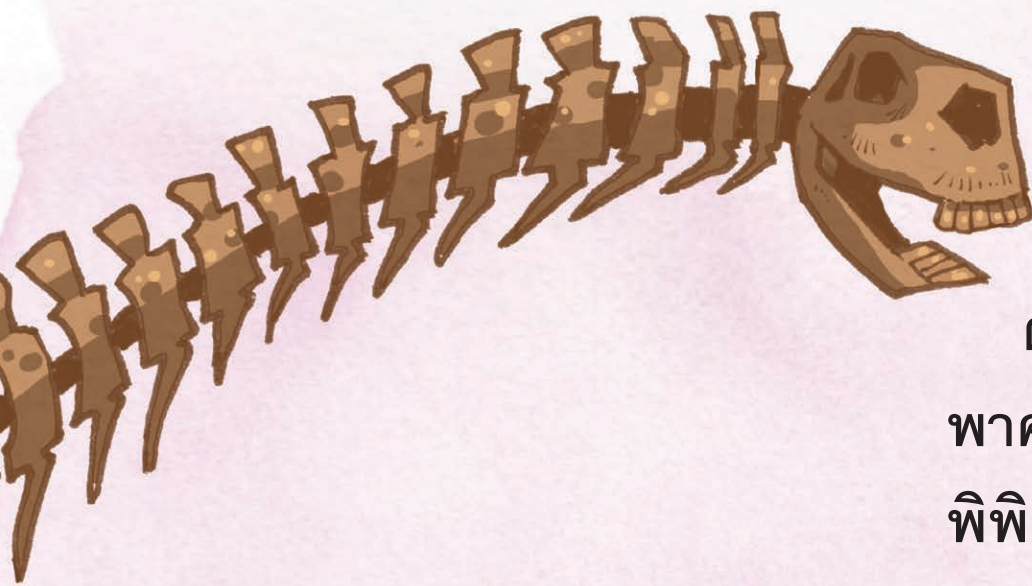
ฉันคือ **หมึก** ไม่ใช่ปลา
และไม่มีกระดูกจ๊ะ



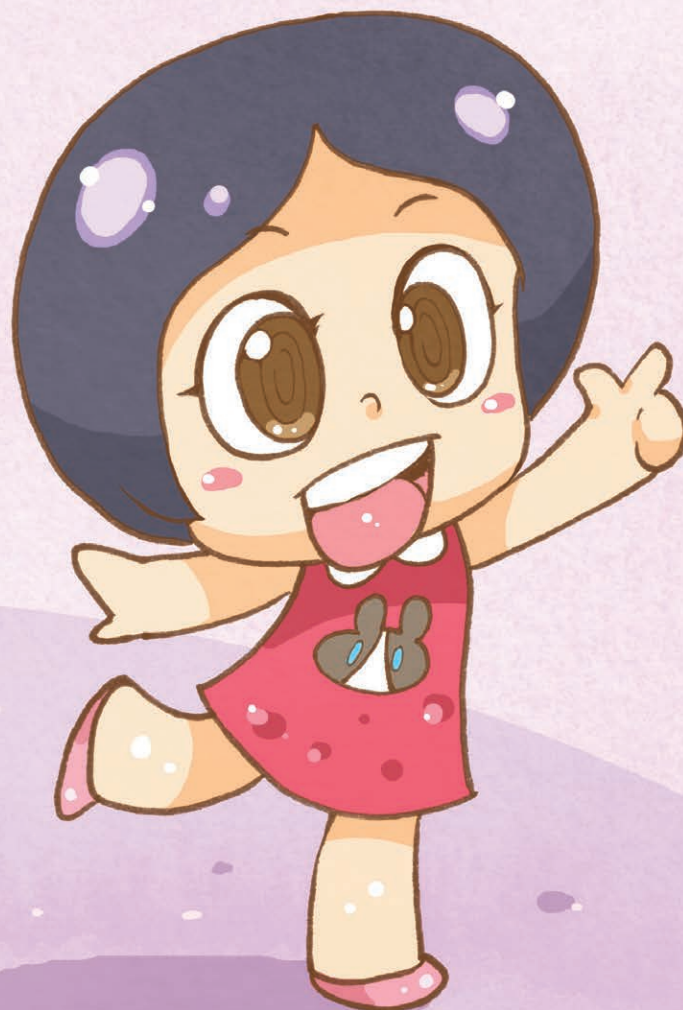
วาฬเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วย
น้ำนมที่อาศัยอยู่ในทะเล ไม่ใช่ปลา
อย่างที่หลายคนเข้าใจ



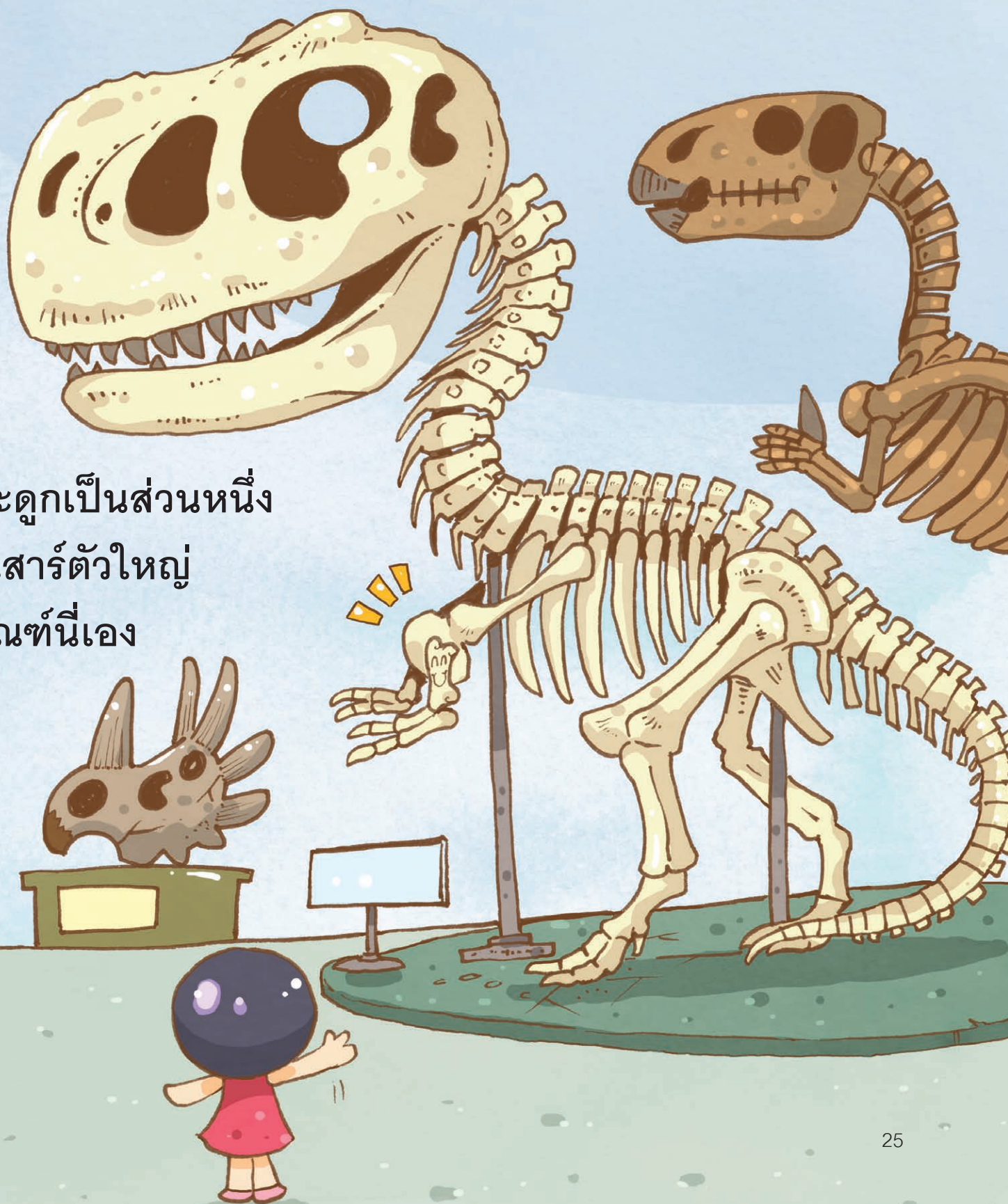
สำหรับผู้ปกครองอธิบายเพิ่มเติมให้เด็กๆ ฟัง



ตะลึงก๊อ ก๊อแก็ก ในรีดีใจ
พาคุณกระดูกท่อนใหญ่มาถึง
พิพิธภัณฑ



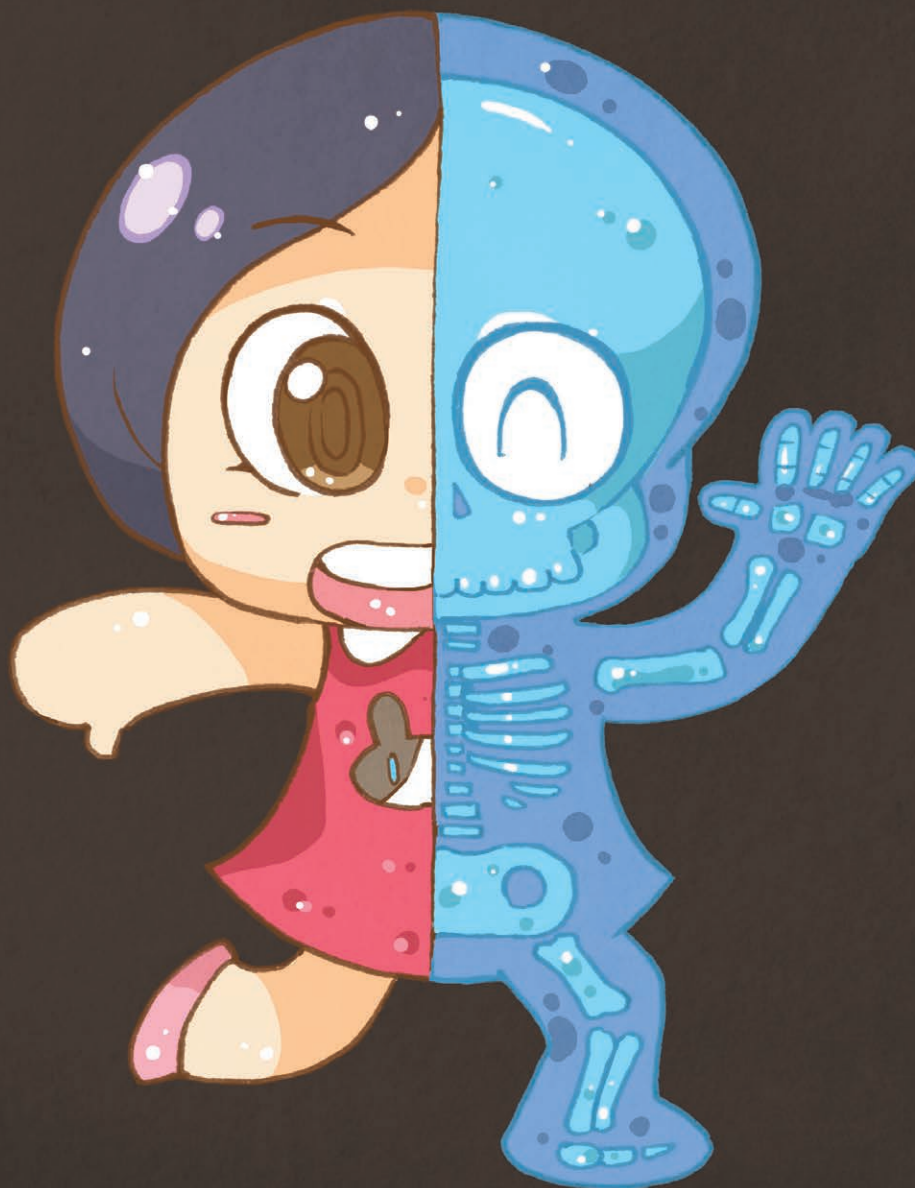
คุณกระดูกเป็นส่วนหนึ่ง
ของไดโนเสาร์ตัวใหญ่
ในพิพิธภัณฑ์นี้เอง



ตะลึงก ก๊อ กแก็ก โนรี หายสงสัย

ใครๆ ก็มีกระดูก

เพราะกระดูกอยู่ข้างในตัวเรา



กระดุกช่วยให้โนรีวิ่งเล่นกับเพื่อน ๆ อย่างสนุกสนาน
ฮะ! อย่าลืม**ดื่มนม**เป็นประจำ เพื่อบำรุงให้กระดุก
และร่างกายแข็งแรง



กระดูกคืออะไร



กระดูกคือโครงของร่างกายสัตว์มีกระดูกสันหลังทุกชนิด รวมถึงมนุษย์ด้วย กระดูกประกอบด้วยเซลล์กระดูกซึ่งรวมกันเป็นเนื้อเยื่อ รวมทั้งมีแร่ธาตุชนิดต่างๆ กระดูกมีหลายรูปร่าง เช่น กะโหลกศีรษะเป็นแผ่นแบน กระดูกแขนเป็นท่อนยาว หน้าที่ของกระดูกคือ ค้ำจุนร่างกายและเป็นที่ยึดเกาะของกล้ามเนื้อ ช่วยให้เราเคลื่อนไหวได้ง่ายขึ้น สร้างเซลล์เม็ดเลือด และป้องกันอวัยวะภายใน

แล้วฟันเป็นกระดูกหรือไม่

ฟันไม่ใช่กระดูก แต่เป็นเพียงส่วนที่งอกออกมาจากกระดูก มีหน้าที่บดเคี้ยวอาหาร และช่วยให้ออกเสียงได้ชัดเจนถูกต้อง

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังเคลื่อนที่ได้อย่างไรล่ะ

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง เช่น แมงกะพรุน ไส้เดือน หมึก และดาวทะเล จะไม่มีกระดูกในร่างกาย แต่เคลื่อนที่โดยอาศัยการยืดหดของกล้ามเนื้อ สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังบางชนิด เช่น กุ้ง ปู มีเปลือกแข็งหุ้มอยู่ภายนอก ช่วยป้องกันอันตราย



สำหรับผู้ปกครองอธิบายเพิ่มเติม



รู้หรือไม่



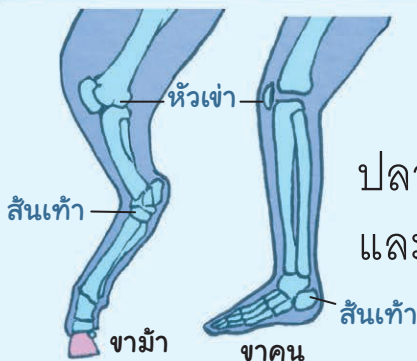
สัญลักษณ์กะโหลกไขว้
ที่ติดอยู่บนขวด เป็น
การเตือนว่าสิ่งที่อยู่ในขวด
เป็นอันตรายถึงชีวิต ห้าม
รับประทานหรือสูดดม



กระดูกคอ
ของคนกับยีราฟ
มีจำนวน 7 ชิ้น
เท่ากัน



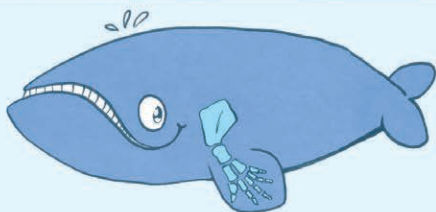
งวงของช้าง
ไม่มีกระดูกอยู่ข้างใน



เท้าใช้ก๊ีบที่
ปลายนิ้วเท้าในการวิ่ง
และก๊ีบคือเล็บของเท้า



นอแรดไม่ใช่กระดูก
แต่เป็นกลุ่มขนที่แข็ง
เกาะตัวเป็นก้อน



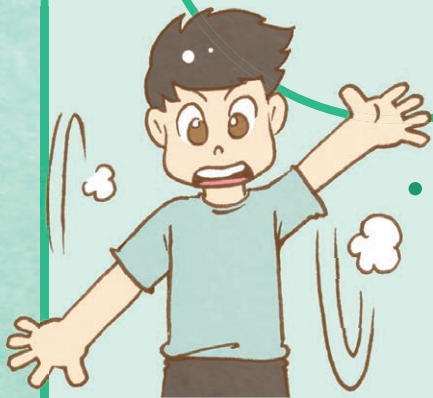
ครีบของวาฬมีนิ้วซ่อนอยู่
เหมือนกระดูกมือของคน



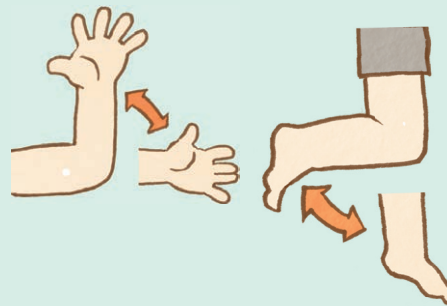
ฟันของกระต่ายและ
สัตว์ฟันแทะงอกยาว
อยู่ตลอด จึงต้องกัดแทะไม้
เพื่อลับฟันให้ใช้งานได้

มาลอง ขยับร่างกาย กันเถอะ

ร่างกายมีข้อต่อที่ทำให้เราเคลื่อนไหวได้
ถึง 6 แบบ ลองมาทำความรู้จักข้อต่อต่างๆ ใน
ร่างกายกันเถอะ



- ข้อต่อแบบลูกกลม
และเบ้า ทำให้เรา
หมุนหัวไหล่ได้



- ข้อต่อแบบ
บานพับ ทำให้
เรางอศอกและ
หัวเข่าได้

- ข้อต่อแบบเดือยหรือ
แบบหมุน ทำให้
เราหมุนคอ และ
สายหน้าได้



- ข้อต่อแบบวงรี ทำให้
เราขยับข้อมือไปมาได้



- ข้อต่อแบบอานม้า
ทำให้เรากำมือได้



- ข้อต่อแบบเลื่อน
ทำให้เรากระดูกนิ้วมือ
และหยิบจับสิ่งของได้



เพื่อนๆ
ลองขยับตาม
ดูนะคะ



สำหรับผู้ปกครองอธิบายเพิ่มเติม
และทำกิจกรรมร่วมกับเด็กๆ



รู้จักนักเขียน

อินทรายุทธ เทพคุณ (อิน)

การศึกษา: ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
สาขาประติมากรรม วิทยาลัยช่างศิลป์

พาณี อิทธิบำรุงรักษ์ (ทราย)

การศึกษา: คณะศิลปกรรมศาสตร์ สาขา
ออกแบบสื่อสาร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ปัจจุบันเป็นนักวาดการ์ตูนความรู้ นักวาดภาพประกอบ แนวประวัติศาสตร์
ศาสนา วัฒนธรรม และวิทยาศาสตร์

จากการเดินทางหาข้อมูลในที่ต่างๆ อินกับทรายได้พบว่า ความรู้ไม่ได้มีอยู่แต่ในห้องเรียน แต่อยู่ทั่วไป
รอให้ค้นหา จึงพยายามนำความรู้ต่างๆ ที่อาจเข้าใจยากมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้น เพื่อให้เด็กๆ ได้สนุกไปกับการ
เรียนรู้

เรื่องบางเรื่องอาจฟังดูไกลตัว เช่นชีววิทยา แต่จริงๆ แล้วทุกสิ่งทุกอย่างอยู่รอบตัวเรานั่นเอง จึงเป็น
แรงบันดาลใจให้เขียนเรื่องใกล้ตัวที่สุด คือในร่างกาย ทำให้รู้ว่ามีมนุษย์กับเพื่อนร่วมโลกสายพันธุ์อื่นๆ ก็มีอะไร
หลายๆ อย่างที่เหมือนกัน

พบปะพูดคุยกันได้ที่ www.facebook.com/insinetalk และ <http://insine.exteen.com/>

ผลงานที่ได้รับรางวัล

- รางวัลชมเชยประเภทแอนิเมชัน (30 วินาที) TAM 2004 (ระดับบุคคลทั่วไป)
- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 ประเภทการ์ตูน comic TAM 2004 (ระดับนักเรียนนักศึกษา)
- รางวัลชมเชยหนังสือการ์ตูนทำมือ งาน MBK Indy book Awards ครั้งที่ 2
- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 ประเภทการ์ตูนความรู้วิทยาศาสตร์
รางวัลนานาชาติบู๊คส์อะวอร์ด ครั้งที่ 2 เรื่อง “ผจญภัยในทะเลลึกดำบรรพ์”
- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 ประเภทหนังสือภาพเสริมความรู้
รางวัลนานาชาติบู๊คส์อะวอร์ด ครั้งที่ 5 เรื่อง “มิดิตตี้”



จัดพิมพ์โดย  สำนักพิมพ์ในเครือน่านมีบุ๊คส์

ตะลือก ก๊อกแก๊ก

อินทรายุทธ เทพคุณ และ พาณี อธิธิบำรุงรักษ์ เรื่องและภาพ

พิมพ์ครั้งที่ 1 มีนาคม 2556

ราคา 95 บาท

© ลิขสิทธิ์ 2556: อินทรายุทธ เทพคุณ และ พาณี อธิธิบำรุงรักษ์



ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

อินทรายุทธ เทพคุณ.

ตะลือก ก๊อกแก๊ก. -- กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์คิดดี, 2556.

32 หน้า.

1. นิทาน. I. พาณี อธิธิบำรุงรักษ์, ผู้แต่งร่วม. II. ชื่อเรื่อง.

398.2

ISBN 978-616-04-1376-8

กรรมการผู้จัดการ สุวดี จงสถิตย์วัฒนา ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ ราตรี สังสกฤษณ์ ผู้จัดการสำนักพิมพ์ สุชาดา งามวัฒนจินดา บรรณาธิการบริหาร
สุภารัตน์ ภูไทรรัตน์ บรรณาธิการเล่ม ตติณณา โชคจารุเนตร หัวหน้ากองพิสูจน์อักษรและตรวจสอบ จิราพร เฮงเจริญ พิสูจน์อักษรและตรวจสอบ
ฤทัย ชุมเปีย ผู้จัดการฝ่ายศิลปกรรม เบญจลิ่งห์ สมบุญ ผู้จัดการกองศิลปกรรม กฤษดา เสง์สงค์ ผู้ช่วยผู้จัดการกองศิลปกรรม สุนันท์
เพชรวาว ศิลปกรรม สุภาวดี แพรขุนทด คอมพิวเตอร์กราฟิก ภูมิรมาศ ต้นทุลทุกล หัวหน้ากองประสานงานการผลิต จรัสศรี พรหมเทพ ประสานงาน
การผลิต ฉัตรทิพย์ กสิสิทธิ์ สำนักงาน บริษัท นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์ จำกัด เลขที่ 11 ซอยสุขุมวิท 31 (สวัสดี) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพฯ 10110 โทร. 0-2662-3000, 0-2670-9800 โทรสาร 0-2662-0919
e-mail: editorial@nanmeebooks.com

เพลทที่ คลาสสิกแกน โทร. 0-2291-7575 พิมพ์ที่ พิมพ์ดี โทร. 0-2401-9401

จัดจำหน่ายทั่วประเทศ บริษัท นานมีบุ๊คส์ จำกัด เลขที่ 11 ซอยสุขุมวิท 31 (สวัสดี)

ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 www.nanmeebooks.com

กระดาษที่ใช้พิมพ์หนังสือเล่มนี้ผลิตมาจากไม้ในป่าปลูก โดยไม่ทำลายป่าไม้ธรรมชาติ
และใช้หมึกธรรมชาติจากน้ำมันถั่วเหลือง จึงปลอดภัยต่อมนุษย์และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

หากหนังสือเล่มนี้ผลิตไม่ได้มาตรฐาน อาทิ หน้ากระดาษสลับกัน หน้าซ้ำ หน้าขาดหาย
สำนักพิมพ์ยินดีรับผิดชอบเปลี่ยนใหม่ให้ โปรดส่งไปเปลี่ยนตามที่อยู่ด้านบน
หรือติดต่อ Nanmeebooks Call Center โทร. 0-2662-3000 กด 1

ตะลือก ก๊อกแก็ก กระดุกคืออะไร ลัตัวตัวไหนมีกระดูกบ้างนะ
เดินทางไปหาคำตอบกับโนริกันเถอะ

ตะลือก ก๊อกแก็ก

ชักชวนเด็ก ๆ เรียนรู้เรื่องกระดูกในร่างกาย
และเพื่อนร่วมโลกสายพันธุ์อื่นๆ ที่มีกระดูกเช่นเดียวกับเรา



โครงการประกวดหนังสือภาพเสริมความรู้ รางวัลนันทน์มีบุ๊คส์อะวอร์ด

จัดขึ้นเป็นครั้งแรกในปี 2554 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสรรหาหนังสือภาพเสริมความรู้
ที่เหมาะสมแก่เด็กวัย 3-8 ปี และมีเนื้อหาความรู้สอดคล้องกับ “สาระที่ควรเรียนรู้” ได้แก่

- เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก • เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก
- ธรรมชาติรอบตัว • สิ่งต่างๆ รอบตัว • ประสบการณ์ที่เด็กควรได้รับ

ติดตามอ่านหนังสือภาพเสริมความรู้ รางวัลนันทน์มีบุ๊คส์อะวอร์ด ปี 2555 ให้ครบทั้ง 5 เล่ม



	อายุ 1 ปีขึ้นไป	เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก
	อายุ 2 ปีขึ้นไป	บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก
	อายุ 3 ปีขึ้นไป	ธรรมชาติรอบตัว
	อายุ 4 ปีขึ้นไป	สิ่งต่างๆ รอบตัว
	อายุ 5 ปีขึ้นไป	หนังสือ/สื่อเสริมการเรียนรู้

NANMEEBOOKS www.nanmeebooks.com

หมวดนิทานสร้างความรู้

ราคา 95 บาท

ISBN 978-616-04-1376-8

