

หนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕-๖

สัตว์รอบตัวเรา



กระทรวงศึกษาธิการ

หนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ - ๖

เรื่อง สัตว์รอบตัวเรา



กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง จำนวน ๔๘,๐๐๐ เล่ม
ลิขสิทธิ์เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๓๐
ผู้จัดพิมพ์ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
ISBN 974 - 10 - 0547 - 4



คำนำ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินโครงการผลิตหนังสืออ่านเพิ่มเติมเสริมการเรียนรู้ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ วัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนใช้เป็นหนังสือสำหรับค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากหนังสือเรียน และเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดนิสัยรักการอ่าน

หนังสือเรื่อง สัตว์รอบตัวเรา เป็นหนังสืออ่านเพิ่มเติม ชุดวิทยาศาสตร์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ - ๖ ซึ่งคณะกรรมการจัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติมเสริมการเรียนรู้ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (วิทยาศาสตร์) ที่กระทรวงศึกษาธิการแต่งตั้งขึ้นได้มอบหมายให้ นางฉลิตา ภูเกียรติ เป็นผู้เรียบเรียง และ นางรัชดา สุตรา เป็นผู้ตรวจขึ้นสุดท้าย และได้แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมบรรณาธิการต้นฉบับด้วย หนังสือเล่มนี้ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องสัตว์ ลักษณะการดำรงชีวิตของสัตว์ การสวางนพันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์สัตว์ ในการเรียนการสอนควรให้นักเรียนอ่านหนังสือเล่มนี้ประกอบ จะทำให้ได้รับประโยชน์มากยิ่งขึ้น

กรมวิชาการหวังว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติมเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนตามสมควร และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำไว้ ณ โอกาสนี้



(นายวิชัย ดันศิริ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมวิชาการ

สารบัญ

หน้า

เที่ยวเขาดิน.....	๑
เสียงเพลงธรรมชาติ.....	๒๑
เด็กน้อยช่างซัก.....	๒๗
ผู้สร้างและผู้ทำลาย.....	๔๗
เข็มนบ้านลุงอ่วม.....	๕๑
เที่ยวฟาร์มโคนม.....	๕๕





เที่ยวเขาดิน

โตและเคยมีคุณพ่อเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง มีความเชี่ยวชาญทางด้านชีววิทยา คุณแม่เป็นแม่บ้าน มีลูกชาย ๑ คน อายุ ๑๓ ขวบ เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ และลูกสาว ๑ คน อายุ ๑๑ ขวบ เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เด็กทั้งสองชอบอ่านหนังสือ สนใจใคร่รู้อยู่เสมอ จึงมีปัญหามาถามคุณพ่อเป็นประจำ คุณพ่อมีความพึงพอใจมากที่ลูก ๆ สนใจและเอาใจใส่ต่อการเรียนอยู่เสมอ

ในเช้าวันเสาร์หนึ่ง ครอบครัวของโตและเคยได้มีโอกาสต้อนรับลุงอ้วน และอันลูกชายวัย ๑๐ ขวบ ลุงอ้วนเป็นพี่ชายของพ่ออยู่ที่อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดสระบุรี

“สวัสดีครับอา” อันสวัสดีอาทั้งสอง

“สวัสดีจ้ะ เป็นไงเดินทางเหนื่อยไหมล่ะ อัน”

“ไม่เหนื่อยหรอกครับอา นั่งรถสนุกดีครับ เอ้อ อาครับ อันอยากไปเที่ยวเขาดิน ไปดูฮิปโปโปเตมัสตัวอ้วน ๆ จังเลย อันเคยเห็นในโทรทัศน์นะครับ”

“แหม เจ้าอัน มาถึงยังไม่ทันได้นั่งพักเลย จะไปเที่ยวแล้วหรือ” ลุงอ้วนขัดคอลูกชาย แล้วพูดกับน้องชายว่า

“เจ้าอันร่ำร้องอยากจะมาเที่ยวหลายครั้งแล้ว พอถึงช่วงนี้มาธุระ เลยพามาด้วย”

“เอาละ พรุ่งนี้อาจจะไป วันนี้ให้พ่อเขาทำธุระให้เสร็จก่อนนะ อันเล่นกับพี่โตและเคยไปก่อนก็แล้วกัน”

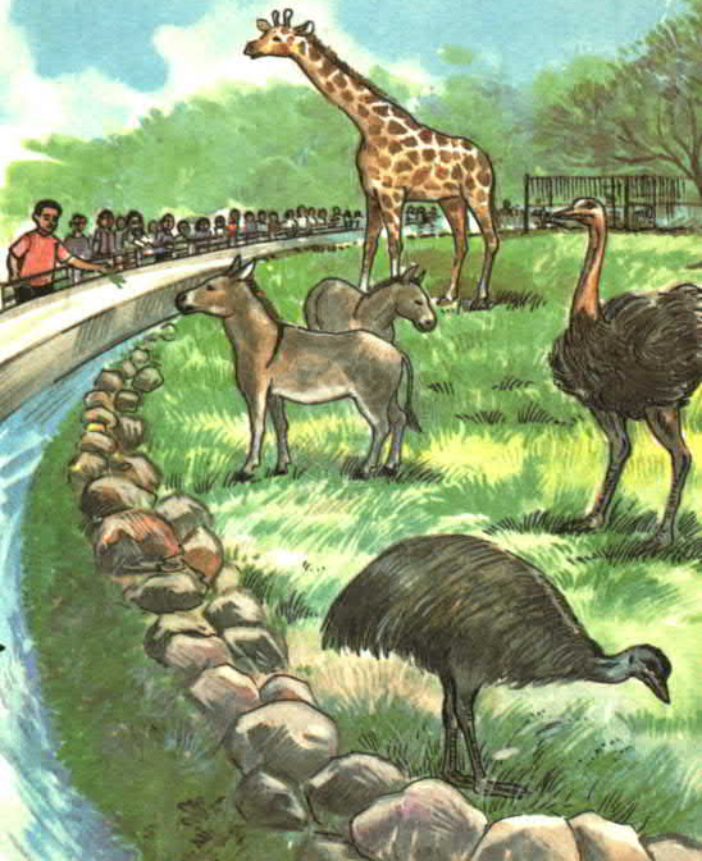
“ครับ” อันตอบแล้วปลีกตัวเดินไปหาโตและเคย ซึ่งกำลังเดินออกมาพอดี

เช้าวันอาทิตย์ โต เคยและอันตื่นแต่เช้า ทุกคนตั้งใจที่จะได้ไปเที่ยวเขาดิน หลังจากรับประทานอาหารเช้าเสร็จแล้วทั้งหมด ซึ่งมี พ่อ แม่ โต เคย ลุงอ่วมและอันพากันขึ้นรถเพื่อเดินทางไปสวนสัตว์ดุสิตหรือที่เรียกกันทั่วไปว่าเขาดิน

อาทิตย์นี้เป็นวันต้นเดือน คนมาเที่ยวกันมาก คณะของอันต้องรอเข้าแถวซื้อบัตรผ่านประตูนานพอสมควร พ่อของโตนำรถเข้าไปด้วย เพราะแม่เตรียมอาหารกลางวันมาพร้อม เพื่อรับประทานที่นี่

เมื่อผ่านประตูด้านถนนอุททองเข้าไป ทางซ้ายมือจะเห็นสนามเด็กเล่นและกรงนกขนาดใหญ่ที่เต็มไปด้วยนกนานาชนิด ส่วนทางขวามือจะเป็นสระน้ำอันกว้างใหญ่มีเรือ จักรยานและเรือพายสีสดต่าง ๆ ลานตาเต็มไปด้วยคน นอกจากนั้นยังมีสวนหย่อมสำหรับผู้มาเที่ยวได้นั่งพักเหนื่อยหรือรับประทานอาหารเช้าด้วย

เด็ก ๆ ดิ้นเด่นมาก เพราะสัตว์ต่าง ๆ ในเขาดินนั้นมีมากมายหลายชนิด เคยเห็นแต่ในรูปภาพ เมื่อมาเห็นของจริงจึงสนใจมากเป็นพิเศษ สัตว์ชนิดแรกที่คณะของอันไปดูคือช้าง ซึ่งมีทั้งตัวเล็กและตัวใหญ่ ตัวที่มีอายุน้อยที่สุดประมาณ ๒ ปี ส่วนตัวที่มีอายุมากที่สุดประมาณ ๔๐ ปี เมื่อเดินมาถึงกรงยีราฟ อันตื่นเต้นและดีใจมากจึงถามขึ้นว่า



“อาหรับ ยีราฟคอยาวมาตั้งแต่เกิดหรือครับ”

“ใช่จะ ยีราฟเป็นสัตว์ที่มีคอยาวที่สุดและสูงที่สุดในจำนวนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้งหมด”

“เอ๊ะ นั่นนกกระจอกเทศนี่ครับ แล้วนกตัวที่มีสีเทา ๆ นั้นนกอะไรครับ” อันชีมือไปที่กรงยีราฟและถามต่อทันที

“นกฮัมมิงเบิร์ด นกทั้งสองชนิดนี้บินไม่ได้นะหลาน เพราะปีกมันเล็กกว่าตัวมาก แฉ่ว้งได้เร็วทีเดียว”

“อยู่ด้วยกันกับยีราฟ มันไม่ไล่กัดกันหรือครับ” อันถามด้วยความแปลกใจ

“ไม่หรอกหลาน ปกติสัตว์ทั้งสามชนิดนี้ หากินอยู่ด้วยกันในทุ่งกว้างตามธรรมชาติอยู่แล้ว”

เมื่อเดินมาถึงกรงม้าลาย เคยสังเกตดูลวดลายผิวหนังของม้าลายและนึกถึงอะไรอย่างหนึ่งจึงถามพ่อว่า

“พ่อคะ ที่เขาเรียกทางข้ามถนนว่าทางม้าลาย คงเป็นเพราะมีลวดลายและสีเหมือนผิวของม้าลายใช่ไหมคะ”

“คงใช่กระมัง ลูก”

“ม้าลายกับม้าแข่ง เป็นสัตว์ประเภทเดียวกันหรือเปล่าคะ”

“เป็นสัตว์ประเภทเดียวกันจะ ไม่ว่าจะเป็นม้าลายหรือม้าแข่งต่างก็เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เพราะว่าตอนเล็ก ๆ ลูกจะต้องกินนมแม่”

“ก็เหมือนกับคนเราเลยสิครับอา เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม”

“ใช่แล้วแต่คนเราเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีสมองเจริญ

เดิบโตตี และฉลาดด้วย”

ขณะที่เดินผ่านกรงสัตว์ชนิดต่าง ๆ เช่น ลิง ค่าง ชะนี เสือลายพาดกลอน สิงโต กวาง แรด สมเสร็จ กระซู่ ฯลฯ เด็กทั้งสามคนสนใจมากต่างก็ผลัดกันถาม พ่อของโตได้อธิบายให้ฟังว่า “สัตว์ดังกล่าวแล้วข้างคั่นนั้นเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้งสิ้น ลักษณะที่สำคัญของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมคือมีต่อมน้ำนมไว้เลี้ยงลูกอ่อน มีขนหรือผมหุ้มตัว มีสายเสียงและเป่าเสียงได้ มีแผ่นกระบังลมกั้นระหว่างช่องอกกับช่องท้อง มีหัวใจ ๔ ห้อง หายใจด้วยปอด มีฟัน ๒ ชุด ได้แก่ ฟันน้ำนม และฟันแท้ มีรูหูและใบหู และเป็นสัตว์เลือดอุ่น”



ม้าลาย

ช้าง

“สัตว์เลื้อยคืบ เป็นยังไงกะพ่อ” เคยสงสัยจึงถามขึ้น

“สัตว์เลื้อยคืบ เป็นสัตว์ที่มีอุณหภูมิของร่างกายคงที่ตลอดเวลา เช่นคนเราปกติมีอุณหภูมิประมาณ ๓๗ องศาเซลเซียส นอกจากเวลาเป็นไข้ อุณหภูมิจึงเปลี่ยนไปโง่ลูก” พ่ออธิบายให้ลูกสาวฟัง

ขณะนั้นลุงอ๋วมซึ่งเดินล่วงหน้าไปก่อนได้ร้องบอกลูกชายว่า “นี่ไง อัน ตัวอืดโป๊ๆ ที่ลูกอยากดู อยู่นี่เอง” ลุงอ๋วมชี้ให้ลูกชายดูเมื่อลูกชายเดินไปถึง

“โอ้โฮ ตัวมันอ้วนกว่าที่ผมเห็นในโทรทัศน์เสียอีก” อันคืบคืบมากและถามอาว่า “อาครับอืดโป๊ๆ นี่จัดเป็นสัตว์พวกไหนครับ”



ศิลปวัฒนธรรม



สิงโตทะเล



ปลาวาฬ

“เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเหมือนกัน อีปโปฯ เป็นสัตว์ที่มีน้ำหนักมาก ชอบแช่อยู่ในน้ำ โผล่แค่จมูกและตาไว้เหนือน้ำนั้นไงเห็นไหมหลาน” พ่อของโคอิบายและชี้ให้อันดู

“มันออกลูกครั้งละตัวเดียวเท่านั้นหรือครับอา”

“สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบางชนิดจะออกลูกครั้งละหนึ่งตัว บางชนิดออกลูกครั้งละหลายตัว ยกเว้นบางชนิดจะออกลูกเป็นไข่ก่อนแล้วฟักเป็นตัวในภายหลัง เช่น ตัวกิ้งกชกลายเม่น ตัวตุ่นปากเปิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมพวกนี้ลูกอ่อนจะดูดนมจากแม่ ซึ่งซึมออกมาจากต่อมน้ำนมตรงหน้าท้องของแม่”

“สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่อยู่ในน้ำ นอกจากอีปโปฯ แล้วมีอะไรอีกครับ”



“มีอีกมากมาย เช่น ปลาวาฬ ปลาโลมา นาก สิงโตทะเล”

“เอ๊ะ ปลาโลมา และปลาวาฬ เป็นพวกปลาไม่ใช่หรือครับ”

“ไม่ใช่หรอก ปลาวาฬและปลาโลมาจัดเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เพราะมันมีต่อมน้ำนมไว้เลี้ยงลูก เป็นสัตว์เลือดอุ่นหายใจโดยใช้ออกซิเจนในอากาศ ดังนั้นเมื่อมันดำน้ำนาน ๆ ครึ่งก็จะโผล่ขึ้นมาหายใจบนผิวน้ำ ซึ่งแตกต่างจากปลาพวกอื่น ๆ ที่ไม่มีต่อมน้ำนม เป็นสัตว์เลือดเย็นและหายใจโดยใช้เหงือก”

“เอาละเด็ก ๆ ได้เวลาอาหารกลางวันแล้ว กินข้าวเสร็จแล้วจึงเดินดูต่อนะจ๊ะ” แม่เตือนเมื่อเห็นว่าใกล้เที่ยงแล้ว และบอกกับลูกชายว่า “โคไปช่วยพ่อขนอาหารที่รถสิจ๊ะ”

“ครับแม่” โครับคำ

บริเวณที่นั่งรับประทานอาหารกลางวันเป็นสวนหย่อมใกล้กับกรงนกขนาดใหญ่ ซึ่งมีนกมากมายหลายชนิดและหาดูได้ยาก บางตัวเกาะอยู่บนกิ่งไม้ บางตัวกำลังกินน้ำ บางตัวกำลังใช้ขน และบริเวณใกล้เคียงกันนั้นมีกรงนกอีกมากมายล้วนแต่เป็นนกที่มีความสวยงามตามธรรมชาติ นอกจากนั้นยังมีนกที่ไม่มีในเมืองไทย แต่ทางสวนสัตว์ได้จัดหามาให้คนไทย เด็กไทยได้รู้จักและศึกษาหาความรู้ด้วย

ขณะที่นั่งรับประทานอาหาร เด็ก ๆ ทั้งสามชี้ชวนกันดูนกชนิดต่าง ๆ และผลัดกันถามข้อสงสัยที่ตนรู้จัก เคยเกิดความคิดขึ้นมาอย่างหนึ่งจึงถามพ่อว่า



สัตว์ปีกประเภทสัตว์บินได้

“พ่อคะ คนเราทำไมจึงบินไม่ได้ แม้ว่าเราจะสามารถเอาปีกมาติดที่ตัวได้”

“การที่นกบินได้ไม่ใช่เพราะมีปีกเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีโครงกระดูกที่มันคงแข็งแรง โดยเฉพาะกระดูกชิ้นใหญ่ ๆ หลายชิ้นมีลักษณะกลวง ทำให้มีน้ำหนักเบา นอกจากนั้นกล้ามเนื้อทรวงอกของนกแข็งแรงมากช่วยให้ปีกนกทำงานได้ดีและนกมีรูปร่างเพรียวลมเหมาะแก่การเคลื่อนไหวในอากาศด้วย”

“พ่อครับ ครูที่โรงเรียนเคยเล่าให้ฟังว่า นกมีถุงลมช่วยในการบินด้วยใช่ไหมครับ” โดแสดงความคิดเห็นขึ้นมาบ้าง



สัตว์ปีกประเภทสัตว์บินไม่ได้

“ไซ่ถูก เมื่อนกหายใจอากาศจะผ่านเข้าไปในถุงลมซึ่งอยู่ติดกับปอด ช่วยทำให้ตัวเบาและลอยตัวอยู่ในอากาศได้ แต่นกบางชนิดบินไม่ได้ เช่น นกกระजอกเทศที่ถูกดูมาแล้วในกรงขี้ราฟโง๊ะ”

“มีนกอื่น ๆ อีกไหมคะ ที่บินไม่ได้” เคยถามด้วยความสนใจ

“มีอีกหลายชนิดจะ ส่วนมากเป็นนกที่ไม่มีอยู่ในประเทศไทย เช่น นกอีมู นกกีวี นกเพนกวิน แต่แม้ว่านกพวกนี้จะบินไม่ได้ก็สามารถทำอย่างอื่นทดแทนการบินได้ เช่น นกเพนกวินว่ายน้ำได้

นกกระจอกเทศสามารถวิ่งได้เร็วมาก เป็นต้น”

“พ่อซา เคยเคยเห็นนกกระจอก มากินข้าวที่แม่ตากไว้ มันกินก้อนหินก้อนเล็ก ๆ ด้วย มันไม่ปวดท้องหรือคะ”

“ไม่หรอกจ๊ะ สัตว์พวกนกไม่มีฟันในการเคี้ยวอาหาร เมื่อจิกอาหารแล้วจะกลืนลงสู่กระเพาะอาหาร ใช้การบีบตัวของกล้ามเนื้อและก้อนกรวดเล็ก ๆ บดอาหารให้ละเอียด แล้วส่งต่อไปยังลำไส้เล็กเพื่อดูดซึมไปเลี้ยงร่างกาย ส่วนกากอาหารจะส่งต่อไปยังลำไส้ใหญ่ซึ่งมักสั้นมาก ทำให้มันต้องถ่ายมูลบ่อย ๆ” พ่ออธิบายให้เคยฟัง

“อาครึบ ผมเคยเห็นไก่กินก้อนกรวดและบินได้แต่ไม่สูงมาก ไก่ก็จัดเป็นพวกเดียวกับนกใช่ไหมครับ”

“ใช่แล้วหลาน เพียงแต่ว่าไม่มีคำว่า นก นำหน้าชื่อเท่านั้น เปิด ห่าน และหงส์ ก็เหมือนกัน”

“พ่อครับ คุณครูเคยบอกว่า สัตว์พวกนกมีนิสัยดีใช่ไหมครับ” โดตามหลังจากนั่งเงียบไป

“ใช่จ้ะ ลูก โดยส่วนรวมแล้วนกเป็นสัตว์ที่น่ารักมาก เช่น มันตื่นแต่เช้าออกไปหาอาหารมาให้ลูกที่นอนคอยอยู่ในรัง ทั้งตัวผู้และตัวเมียจะช่วยสร้างรังหลังจากที่เลือกคู่ได้แล้ว เมื่อสร้างรังเสร็จแล้วก็จะผสมพันธุ์กัน ลูก ๆ เคยเห็นไข่นกไหมล่ะ”

“ผมเคยเห็นไข่นกกระทาครับ” อันตอบ

“ไข่นกโดยทั่วไปจะมีเปลือกแข็งหุ้ม เช่น ไข่ไก่ ไข่เป็ด และไข่นกกระทานั้นแหละ แล้วค่อมาก็จะฟักเป็นตัว ค่อนข้าง ๆ ยังบินไม่ได้ พ่อนก แม่นก ก็ต้องคอยหาอาหารมาป้อนเช่นเดียวกับคนตอนที่ยังเป็นเด็กเล็ก ๆ พ่อแม่ก็ต้องคอยดูแลช่วยเหลือจนกว่าจะช่วยตัวเองได้” พ่ออธิบายเปรียบเทียบกับความรักของพ่อแม่มาให้เด็ก ๆ ฟัง และเล่าต่อไปว่า

“นอกจากนั้นนกยังมีความสามัคคี รักพวกพ้อง ช่วยเหลือกัน ซึ่งเป็นนิสัยที่ดีที่คนเราควรจะได้เอาเป็นตัวอย่าง”

“เอาละเด็ก ๆ มาช่วยกันเก็บของจีจ๊ะ จะได้เดินเที่ยวต่อ”



แม่เดือนเมื่อเห็นว่าทุกคนรับประทานอาหารเสร็จแล้ว

ขณะนั้นเป็นเวลาบ่ายโมงครึ่ง มีเสียงดังมาจากเครื่องขยายเสียงเชิญชวนผู้ที่มาเที่ยวในบริเวณสวนสัตว์ไปชมรายการแนะนำสัตว์ในเขาดิน ซึ่งจัดเป็นรายการพิเศษและถ่ายทอดสดโทรทัศน์ด้วย คุณพ่อชวนเด็ก ๆ ไปดู ส่วนคุณแม่และลุงอ๋วมขอนั่งคอยอยู่ที่เดิม

“สัตว์ที่จะแนะนำให้ท่านผู้ชมรู้จักในวันนี้เป็นสัตว์เลื้อยคลานนะครับ เราได้เชิญเจ้าหน้าที่ของสวนสัตว์มาบรรยายให้ฟัง” เสียงพิธีกรบอกผู้ชมและกล่าวกับวิทยากรว่า

“เชิญเลยครับ ท่านวิทยากร”





สัตว์เลื้อยคลาน

วิทยากรบรรยายว่า สัตว์เลื้อยคลานในเขาดินมีหลายชนิด เช่น งู เต่า ตะกวด จระเข้ ตะโขง เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลานมีลักษณะสำคัญคือ ผิวหนังแห้งและมีเกล็ด หายใจด้วยปอดตลอดชีวิต และเป็นสัตว์เลือดเย็น บางชนิดมีขา บางชนิดไม่มีขา ออกลูกเป็นไข่ แต่มีงูบางชนิดที่ออกลูกเป็นตัว เช่น งูเขียวหางไหม้ งูแมวเซา เป็นต้น

“สัตว์เลือดเย็นเป็นอย่างไรครับ ท่านวิทยากร ช่วยขยายความให้ผู้ชมฟังอีกสักนิดเถอะครับ ผมคิดว่ายังมีผู้ชมอีกหลายท่านที่ยังไม่ทราบความหมาย” พิธีกรซักถาม

“ครับ สัตว์เลือดเย็นหมายถึงสัตว์ที่มีอุณหภูมิภายในร่างกายไม่คงที่ครับ จะเปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อมได้ ซึ่งนอกจากสัตว์เลื้อยคลานแล้วยังมีพวกปลาชนิดต่าง ๆ และพวกสัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบกเป็นสัตว์เลือดเย็นด้วย”

“สัตว์เลื้อยคลานมีความเป็นอยู่อย่างไรครับ” พิธีกรซักถามต่อไป

“ความเป็นอยู่ของสัตว์เลื้อยคลานแต่ละชนิดจะไม่เหมือนกันหรอกครับ เช่น พวกเต่าต่าง ๆ รวมทั้งจระเข้ ตะโขง อยู่ได้ทั้งในน้ำและบนบก ส่วนพวกงู ตะกวด รวมทั้งจิ้งจก ตุ๊กแก แย้ กิ้งก่า จิ้งเหลน ชอบอยู่บนบก บนกิ่งไม้ ต้นไม้ เป็นต้น”

“อาหารการกินล่ะ ครับ”

“สัตว์เลื้อยคลานแต่ละชนิด จะกินอาหารไม่เหมือนกันครับ เช่น เต่ากินได้ทั้งพืชและสัตว์ จระเข้กินเนื้อสัตว์ จิ้งจก ตุ๊กแก กินพวกแมลง ส่วนพวกงูกินสัตว์ที่ยังมีชีวิตอยู่ ดังนั้นการให้อาหารทางสวนสัตว์ดุสิตจะให้เวลาเย็น หลังจากที่คนมาเที่ยวกลับกันหมดแล้ว เพราะภาพเหยื่อที่หนีหัวซุกหัวซุนและในที่สุดก็หนีงูไม่พ้นเป็นภาพที่ไม่น่าดูเลย”



สัตว์เลื้อยคลาน

“ทำใจได้ล่ะครับ สัตว์เล็กก็ยอมเป็นอาหารสัตว์ใหญ่ตามกฎหมายธรรมชาติ” พิธีกรแสดงความคิดเห็นแทรกขึ้นมาและกล่าวต่อไปว่า “เอาละครับ ผมคิดว่า รายการแนะนำสัตว์ในเขาดินวันนี้คงจะให้ความรู้แก่ผู้ชมรายการทั้งที่นี่และทางบ้านมากที่สุดทีเดียว โอกาสหน้าผมหวังว่าเราคงจะได้รู้จักสัตว์ชนิดอื่น ๆ อีก ขอขอบคุณท่านวิทยากรมาครับ รายการวันนี้ขอยุติเพียงแค่นี้ พบกันใหม่โอกาสหน้าครับ สวัสดีครับ”

พ่อ โด เคย และอันเดินกลับไปหาแม่และลุงอ้วนที่นั่งคอยอยู่ ขณะเดินมาถึงสะพานเคยเห็นเด็ก ๆ หลายคนทั้งเด็กเล็ก เด็กโตรวมทั้งผู้ใหญ่ด้วยกำลังโยนขนมปัง และข้าวโพดคั่วให้ปลากิน จึงขอให้พ่อซื้อขนมปังและข้าวโพดให้บ้าง พ่อให้โดไปซื้อขนมปังมา ๓ แถว และข้าวโพดคั่ว ๓ ถุง เด็ก ๆ ทั้งสามคนต่างโยนข้าวโพดคั่วและขนมปังให้ปลา มีฝูงปลาจำนวนมากมามากิน บางตัวกระโดดสูงจากพื้นน้ำ มองเห็นลำตัวใหญ่ชัดเจน เคยถามพ่อว่า

“พ่อขา ปลาอะไรคะ ตัวโตจังเลย”

“ตัวใหญ่ ๆ ลำตัวยาวนั้นเป็นปลาสาวย ส่วนตัวที่เห็นเกล็ดชัดเจนและตัวไม่ยาวมาก เป็นปลาตะเพียนจ๊ะ และพ่อเข้าใจว่าคงมีปลาชนิดอื่น ๆ อีก”

“ปลามากมายอย่างนี้ ไม่มีใครจับไปขายบ้างหรือคะ”

“เขาไม่จับไปขายหรอกถูก แต่เมื่อมีจำนวนมาก ๆ เขาก็

จะจับไปปล่อยหรือให้กรมประมงไปทำพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ ช่วย
ขยายพันธุ์ปลาให้มากขึ้น”

“อาครับ ถ้าเราเอาปลามาอยู่บนดิน มันจะอยู่ได้ไหมครับ”
อันตามบ้าง

“ไม่ได้หรอกจ๊ะ ปลาจะตายเพราะไม่มีอากาศหายใจ”

“ทำไมล่ะครับ ในอากาศก็มีออกซิเจนหายใจได้นี้ครับ”
อันถามด้วยความอยากรู้

“ออกซิเจนที่อยู่ในอากาศโดยทั่วไปนั้น ปลาใช้หายใจไม่ได้
หรอกหลาน ปลาจะต้องหายใจโดยใช้ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ
เท่านั้น”

“ทำไมล่ะครับ”

“เพราะปลาใช้เหงือกหายใจ ไม่ได้ใช้ปอดอย่างคนเรา
นะซีจ๊ะ และนอกจากนั้นอวัยวะต่าง ๆ ของปลาก็เหมาะที่จะอยู่
ในน้ำ เช่น มีครีบช่วยในการว่ายน้ำ ภายในร่างกายมีถุงลมช่วย
ในการลอยตัว หลานเคยเห็นไหมเวลาปลาตายมักจะหงายท้อง”

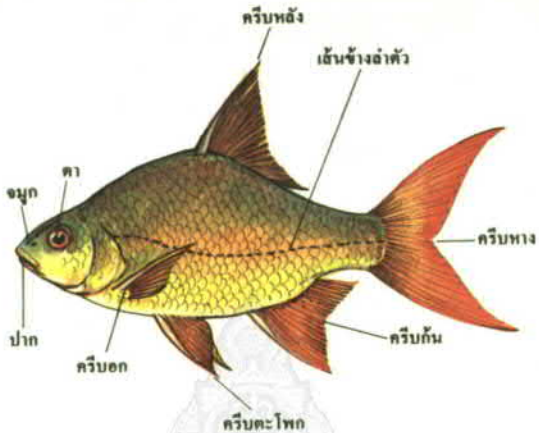
“เคยเห็นครับ” อันตอบ

“นั่นแหละ เพราะอวัยวะในการทรงตัวไม่ทำงานนั่นเอง”

“เวลาอยู่ในน้ำ น้ำไม่เข้าตามันหรือคะ” เคยถามขึ้นมาบ้าง

“ไม่หรอกลูก เพราะตาของปลามีเยื่อบาง ๆ ปิดไว้ มันไม่มี
หนังตาสำหรับปิดเปิด ดังนั้นจะเห็นว่าเวลามันนอน ตายังคง
เปิดอยู่”





“เอ๊ะ เวลาหนูโยนขนมปังให้มันกิน บางตัวอยู่ต้งไกลก็ว่ายน้ำเข้ามากินด้วย คามันเห็นได้ไกลหรืออย่างไรคะพ่อ” เคยยังข้องใจจึงถามพ่อต่อไป

“บางตัวอาจจะมองไม่เห็นหรอกจ้ะ แต่ปลาเมื่อว่ายน้ำในการรับฟังความสั่นสะเทือนของน้ำอยู่ข้างลำตัว เขาเรียกว่า เส้นข้างลำตัว เมื่อถูกโยนอาหารให้ น้ำจะสะเทือน ปลาได้ยินเสียงจึงมาตามเสียงนั้น” พ่ออธิบายและกระเช้าถูกสาวว่า

“เอาละนักชีววิทยาด่วน้อย ๆ ของพ่อ มีอะไรจะถามอีกไหมลูก”

“ขอถามอีกคำถามเดี๋ยวกะ ปลามีจมูกไหมคะ”

“มีชิจี๊ แต่ไม่ได้ใช้หาขใจอย่างคนเรา เพียงแต่เอาไว้ดมกลิ่น ปลาบางชนิด เช่น ปลาดลามจะมีมูกที่ไวมาก สามารถได้กลิ่นเลือดในระยะไกลทีเดียว” พ่อตอบและบอกกับเด็ก ๆ ว่า

“เอาละ เราไปหาแม่กับลุงกันเถอะ คอยนานแล้ว ถ้ามีเวลาว่างพ่อจะพามาเที่ยวอีก” และพ่อหันไปถามอันว่า

“ไจ อัน มาเที่ยวสนุกไหมหลาน”

“สนุกมากครับ ผมได้เรียนรู้เกี่ยวกับชีวิตสัตว์ต่าง ๆ มากขึ้น กลับไปบ้านคราวนี้ ผมจะไปเล่าให้เพื่อน ๆ ที่โรงเรียนฟัง” อันตอบด้วยสีหน้าที่แสดงถึงความสุขและพอใจมากที่ได้มาเที่ยวเขาดิน



เสียงเพลงธรรมชาติ

คืนนั้น อากาศค่อนข้างอบอ้าว หลังจากรับประทานอาหารเย็นเสร็จแล้ว พ่อ นั่งคุยกับลุงอ๋วมที่ระเบียงหน้าบ้าน เด็ก ๆ ทั้งสามคนนั่งเล่นอยู่แถวนั้นด้วย สักครูใหญ่เสียงร้องของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ดังมาเป็นระยะ ๆ อือบ อือบ อือบ..... จืด ๆ จืด ๆ..... พร้อมกันนั้นก็ยังมีเสียงร้องของสัตว์อีกหลายชนิดแทรกขึ้นมาด้วยกันเป็นจังหวะ มีเสียงสูง ต่ำ ไพเราะน่าฟังมาก รวากับว่าเป็นเสียงเพลงธรรมชาติที่เดียว

“เสียงตัวอะไรร้องนะ อัน” เคยถาม

“เสียงกบร้องนะซี” อันตอบแล้วหันไปถามพ่อว่า “เสียงร้องของกบไซ้ไหมพ่อที่ดังอือบ อือบ นะ”

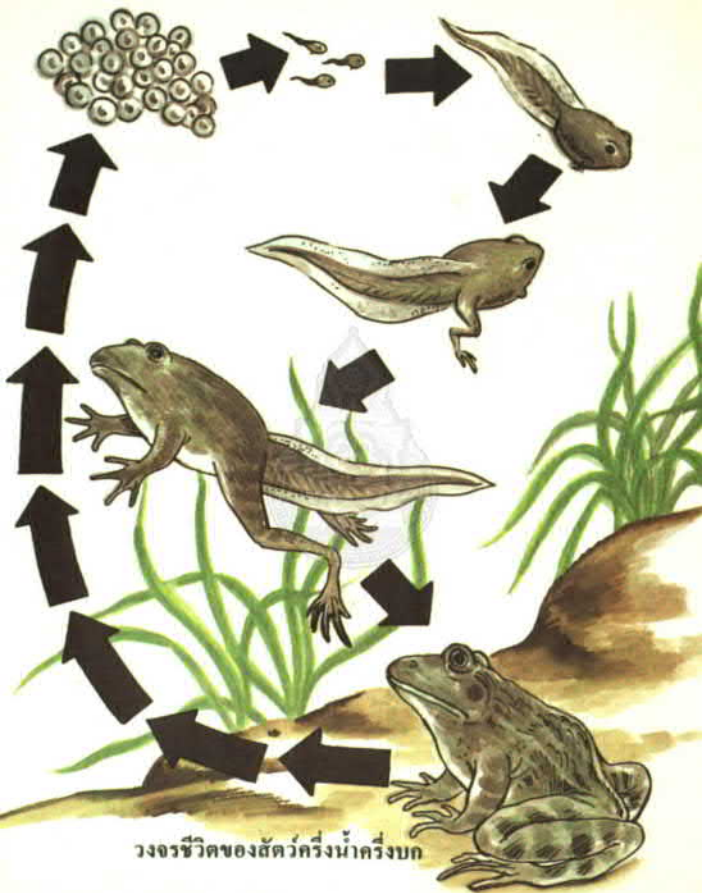
“ไซ้ลูก กบร้องอย่างนี้แสดงว่าอีกไม่นานฝนจะตก ลูกซิเมฆตั้งเค้ามาแล้วเห็นไหม” ลุงอ๋วมบอกลูกชาย

“มันร้องทำไมคะ ลุง”

“มันร้องเรียกกลุ่มมาผสมพันธุ์นะหลาน พอถึงฤดูฝน กบตัวผู้จะส่งเสียงร้องเรียกตัวเมียให้มาผสมพันธุ์กัน หลานเคยเห็นลูกอ๊อดไหมล่ะ” ลุงอ๋วมเล่าให้ฟังและย้อนถามเคย

“ตัวสีดำ ๆ หางยาวหัวโต ที่อยู่ตามคูน้ำหรือแอ่งน้ำไซ้ไหมคะ”

“ไซ้แล้วหลาน พวกนี้จะออกลูกเป็นไซ้ก่อน ไซ้ของมัน



จะมีวันหุ้มและลอยติดกันเป็นแพ ต่อมาอีก ๒ - ๓ วัน ไข่จะกลายเป็นลูกอีอด”

“แต่พอโตขึ้นไม่เห็นเหมือนกบเลยนี่คะ”

“อ้อ มันต้องมีการเจริญเติบโตมาเป็นขั้นตอนซีหlanan หลังจากไข่กลายเป็นลูกอีอดแล้ว อีกประมาณเดือนกว่าขาหลังจะงอก และหางค่อย ๆ หดสั้นลง ต่อจากนั้นอีก ๒ สัปดาห์ ขาหน้าก็จะงอกและหางจะหายไป”

“นั่นก็แสดงว่า มันใช้เวลาในการเจริญเติบโตประมาณ ๓ เดือน ใช่ไหมคะ”

“ใช่ค่ะ”

“เมื่อมันโตแล้ว จึงจะขึ้นมาอยู่บนบกหรือคะ”

“มันจะอยู่ได้ทั้งในน้ำและบนบก เขาจึงเรียกว่าสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกไงล่ะ”

“ลุงครับ ที่โตขึ้นมา เขาเรียกสัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบกไม่ใช่หรือครับ” โดถามด้วยความสงสัยเพราะไม่เหมือนกับที่เรียนมา

“ชื่อเดียวกันแหละลูก” พ่อตอบแทนลุงอ๋วมและเล่าให้ฟังต่ออีกว่า “สัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบกนี้ นอกจากกบแล้วยังมีพวกอึ่งอ่าง คางคก เขียน ปาด งูดิน และชาลามานเดอร์ด้วย”

“ตัวชาลามานเดอร์เป็นยังไงคะพ่อ ชื่อเรียกยากจังเลยนะค่ะ”

“ชาลามานเดอร์เป็นสัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบกชนิดหนึ่ง มีผิวหนังบางและชุ่มชื้นตลอดเวลา สีของผิวหนังจะเปลี่ยนแปลงได้ตาม

สิ่งแวดล้อมเป็นการพรางตัวศัตรู มีตาโปนใหญ่มองได้คืบในที่มืด”
 “ในเมืองไทยมีไหมคะ”

“มีจ๊ะ ทางภาคเหนือของไทยแถบที่มีภูเขา จะมีสัตว์พวกนี้อาศัยอยู่ เช่น ในถ้ำที่มืดและชื้น ๆ ตามลำธารและบ่อน้ำ เป็นต้น”

“สัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบกทุกชนิดมีลักษณะที่แตกต่างจากสัตว์ชนิดอื่น ๆ คือตอนที่เล็ก ๆ อาศัยอยู่ในน้ำจะหายใจโดยใช้เหงือก เมื่อโตเต็มที่อาศัยอยู่บนบก จะหายใจด้วยปอด และในขณะที่จำศีลจะหายใจด้วยผิวหนัง” พ่อเล่าให้เด็ก ๆ ฟังต่อไปเพราะทุกคนแสดงท่าทางสนใจอย่างจริงจัง



“จำศีลคืออะไรคะ”

“การจำศีลของสัตว์พวกนี้คือ การขุดรูอยู่นิ่ง ๆ โดยไม่กินอาหารเลยตลอดฤดูหนาว อาจเป็นเพราะในฤดูหนาวอาหารมีน้อย หาดอาหารได้ยากและอากาศค่อนข้างหนาวเย็น”

“เอ๊ะ แล้วมันไม่ตายหรือคะในเมื่อไม่กินอะไรเลย”

“ไม่ตายหรอกถูก เพราะมันจะใช้อาหารที่มันสะสมไว้ในร่างกายในรูปไขมัน พอพ้นฤดูหนาวไปแล้วมันก็จะออกจากรูเพื่อหากินต่อไป”

“เมื่อออกจากรู ตัวมันคงหอบมากเลยนะคะ”



“ผอมซีดๆ แต่มันก็สามารถหาอาหารได้อีกเมื่อถึงฤดูฝน และร่างกายก็จะอ้วนเหมือนเดิม”

“มันกินอะไรบ้างคะพ่อ”

“อาหารสัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบกได้แก่ พวกฟิชและสัตว์น้ำ รวมทั้งแมลงต่าง ๆ ด้วยจ๊ะ”

“เอาละลูก เข้าบ้านกันเถอะ ฝนทำท่าจะตกแล้วลมพัดแรง ด้วย เดี่ยวจะไม่สบาย” พ่อชวนเด็ก ๆ เข้าบ้านและหันไปพูดกับ อันซึ่งจะต้องเดินทางกลับไปในวันรุ่งขึ้นว่า

“ถ้ามีเวลาว่าง อันมาเที่ยวกรุงเทพฯ อีกนะหลาน แล้วอาจจะพาไปเที่ยวที่อื่นอีก”

“ครับ ขอบคุณครับ” อันกล่าว



เด็กน้อยช่างซัก

ในชั่วโมงเรียนของชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ก. ครูมาลีได้อธิบายถึงความแตกต่างของสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังและสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยเล่าถึงนักวิทยาศาสตร์คนหนึ่ง ชื่อ อริสโตเติล เป็นผู้แบ่งประเภทของสัตว์ออกเป็น ๒ ประเภท โดยใช้โครงกระดูกที่เป็นแกนอยู่ภายในลำตัวเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง

ครูมาลีเล่าให้นักเรียนฟังว่า “สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังมีมากมายหลายชนิด ตั้งแต่ตัวเล็กมากไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ต้องใช้กล้องจุลทรรศน์ส่องจึงจะเห็น จนถึงพวกที่มีขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจน พวกที่มีขนาดเล็กมาก เรียกว่า โปรโตซัว ซึ่งมีเพียงเซลล์เดียวแต่สามารถทำหน้าที่ในการดำรงชีวิตได้ทุกอย่าง นับตั้งแต่การกินอาหาร การหายใจ การขับถ่าย และการสืบพันธุ์ เช่น อะมีบา พารามีเซียม ยูกลีนา พบได้ทั่วไปทั้งในน้ำจืดและน้ำเค็ม”

“ใครเคยไปเที่ยวทะเลบ้างคะ” ครูมาลีถามนักเรียนในชั้น

“หนูค่ะ” เคยหรือเด็กหญิงคาริชาตอบ

“ไปเที่ยวทะเล หนูได้เห็นสัตว์อะไรบ้างคะ” ครูมาลีซักต่อ

“หนูเคยเห็น ปะการัง กัลปังหา ปู กุ้ง และหอยชนิดต่าง ๆ ค่ะ” คาริชาตอบคุณครู

“คนอื่น ๆ ละ ใครเคยไปเที่ยวทะเลและรู้จักสัตว์อะไรบ้าง” ครูมาลีถามนักเรียนคนอื่น ๆ

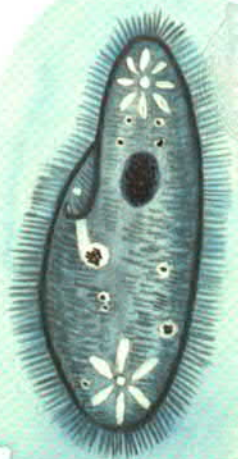
๒๘



อะมีบา



ชุกอีนา



พารามีเซียม

“ผมเคยไปครับ ผมเห็นปลาดาว แมงกะพรุน ปลิงทะเล
เพรียง และดอกไม้ทะเลด้วยครับ” ปรีชาตอบ

“เอาละค่ะ สัตว์ที่นักเรียนบอกมาทั้งหมดนั้น จัดเป็นสัตว์
ไม่มีกระดูกสันหลังทั้งสิ้น ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ได้จัดแบ่งออกเป็น
ประเภทต่าง ๆ โดยคุณลักษณะที่สำคัญ ๆ ของสัตว์แต่ละชนิดนั้น
แล้วนำมาแบ่งเป็นประเภท” ครูมาลีอธิบายให้นักเรียนฟังและ
ชูฟองน้ำให้นักเรียนดูพร้อมกับถามว่า

“ใครรู้จัก สิ่งนี้บ้างคะ”

“หนูรู้จักค่ะ ฟองน้ำใช่ไหมคะ” คาริชาตอบ

“ใช่ เก่งมาก” ครูมาลีชมและกล่าวต่อไปว่า “ฟองน้ำ
ที่ครูถืออยู่นี้ เป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังชนิดหนึ่ง”

“ทำไมมันไม่กระดูกกระดูกเลยล่ะครับ” นักเรียนคนหนึ่ง
สงสัย จึงถามขึ้น

“เพราะมันตายแล้วนี่คะ ที่ครูจับอยู่นี้เป็นซากของมันมี
ลักษณะนุ่ม คนจึงนิยมเอามาตุ้ม เนื้อของฟองน้ำถูกล้างออกไป
หมดแล้ว สัตว์ชนิดนี้จะมีรูพรุนทั่วไป จะกินอาหารและหายใจ
ทางรูนี้ด้วย” ครูมาลีชี้ให้นักเรียนดูสิ่งที่กล่าวถึง และให้นักเรียน
จับดู

“มันแตกต่างกับฟองน้ำที่เราใช้ล้างจานอย่างไรครับ”
นักเรียนอีกคนหนึ่งถาม

“ฟองน้ำล้างจาน เป็นฟองน้ำที่มนุษย์ทำขึ้นเรียกว่า ฟองน้ำ
เทียม ทำจากใยพืชหรือพลาสติกเกรดดีกว่า ส่วนฟองน้ำที่เป็น



สัตว์อาศัยอยู่ในทะเล ราคาจะแพงกว่ามาก คนที่มีอาชีพขาย ฟองน้ำ เขาจะมีวิธีเลี้ยงโดยนำฟองน้ำมาตัดเป็นชิ้น ๆ และโยน ลงในทะเล ฟองน้ำชิ้นต่าง ๆ เหล่านั้นจะงอกส่วนที่หายไปขึ้นมา ใหม่ ทำให้ได้ฟองน้ำจำนวนมาก” คุรุมาลืออธิบายเสียยาว

“แล้วพวกปะการัง กัลปังหา แตกต่างกันอย่างไรครับ”
นักเรียนคนเดิมถามต่อไปอีก

“ปะการัง และกัลปังหาเป็นสัตว์พวกเดียวกัน เนื่องจาก มีลำตัวกลวง มีแต่ปากไม่มีทวารหนัก มีรูปร่างแตกต่างกัน ปะการัง มีรูปร่างเป็นทรงกระบอก ส่วนกัลปังหา มีรูปร่างคล้ายต้นไม้ นอกจากนี้ยังมีสัตว์ชนิดอื่น ๆ อีก เช่น แมงกะพรุนมีรูปร่าง คล้ายร่ม ไฮดรา มีรูปร่างคล้ายแจกันมักพบในน้ำจืด”

“คุณครูครับ ผมเคยเห็นสัตว์ทะเลชนิดหนึ่งมีรูปร่างคล้าย ดอกไม้ ฟ่อบอกผมว่าเขาเรียก ดอกไม้ทะเล จัดเป็นสัตว์ประเภท ไหนครับ” ปรีชาถามเพราะยังข้องใจสงสัย เนื่องจากคุรุมาลียัง ไม่ได้พูดถึงดอกไม้ทะเลเลย

“อ้อ ดอกไม้ทะเล ที่ปรีชาตอบครูไปเมื่อต้นชั่วโมงไซ้ใหม่ จ๊ะ” คุรุมาลิตำท่าทางเหมือนเพิ่งนึกได้ และตอบปรีชาว่า “เขาจัด เป็นพวกเดียวกับปะการังนี้แหละ นอกจากนี้ยังมีสัตว์อีกหลายชนิด ที่จัดเป็นพวกเดียวกันกับปะการัง เช่น ปากกาทะเล ขนนกทะเล เป็นต้น”

“สัตว์พวกนี้มีอันตรายไหมครับ” ปรีชาถามต่อไปอีก

“บางชนิดเป็นอันตรายค่ะ เช่น ดอกไม้ทะเล อาจทำให้

เราค้นปวดแสบปวดร่อนได้เมื่อไปจับหรือถูกมันเข้า นอกจากนั้นแมงกะพรุนไฟ สามารถทำอันตรายต่อคนถึงแก่ชีวิตได้” ครูมาลีตอบ

“คุณครูครับ ผมอ่านหนังสือพิมพ์ฉบับหนึ่ง ลงข่าวเรื่องคนที่ เป็นโรคพยาธิ ตัวพยาธิ มีลักษณะอย่างไรครับ” ปรีชาผู้ชอบอ่านหนังสือที่ให้ความรู้ทุกชนิดได้ถามขึ้นอีก

“ดีมากจ้ะ ปรีชา เธอเป็นเด็กที่รู้จักซักถาม และสนใจเรื่องราวรอบตัว อนาคตจะเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่ดีได้คนหนึ่ง นักเรียนคนอื่น ๆ ควรจะเอาตัวอย่างปรีชานะคะ” ครูมาลีชมเชยที่ปรีชาช่างซักถาม สนใจความรู้รอบตัว และได้ตอบคำถามของปรีชาว่า

“พยาธิเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอีกจำพวกหนึ่ง มีลักษณะคล้ายหนอน บางครั้งเขาเรียกว่าหนอน แบ่งได้อีก ๒ ประเภทใหญ่ ๆ คือ พยาธิตัวแบน เช่น พยาธิตัวคืด พยาธิใบไม้ และพยาธิตัวกลม เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวจิ๊ด พยาธิปากขอ หนอนในน้ำส้มสายชู และพยาธิที่ทำให้เกิดโรคเท้าช้าง เป็นต้น”

“ทำไม คนเป็นโรคพยาธิได้ล่ะครับ” ปรีชาถาม

“เพราะคนบางคนชอบรับประทานอาหารที่สุก ๆ ดิบ ๆ น่ะซีคะ”

“ทำไมรับประทานอาหารที่สุก ๆ ดิบ ๆ แล้วเป็นโรคพยาธิได้ล่ะครับ ผมไม่เข้าใจครับ” นักเรียนชายคนหนึ่งถามขึ้น

“อ้าว ก็เพราะตัวอ่อนของพยาธิที่อาศัยอยู่ในเนื้อสัตว์ต่าง ๆ เช่น ปลา หมู วัว จะเข้าสู่ร่างกายของคนเราได้ เมื่อคนรับประทานอาหารพวกเนื้อปลา หมู วัว ที่ไม่สุก ตัวอ่อนของพยาธิจะไม่ตาย และจะเข้าไปเจริญเติบโตอยู่ภายในร่างกายโดยเฉพาะที่ลำไส้ คอยแย่งอาหาร ดูดเลือด ทำให้คนที่เป็นโรคพยาธิผอม ซีด และอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ดังนั้น นักเรียนไม่ควรรับประทานอาหารที่สุก ๆ ดิบ ๆ นะคะ” ครูมาลีคอบพร้อมทั้งกำชับให้นักเรียนเข้าใจและรู้จักเลือกรับประทานอาหาร



“นักเรียนครูป็นีจ๊ะ” ครูมาลีชี้ให้นักเรียนดูภาพวงจรชีวิตของพยาธิตัวตืด พยาธิไส้เดือน และพยาธิปากขอ พร้อมกับอธิบายว่า

“การดำรงชีวิตของพยาธิส่วนมากจะต้องอาศัยอยู่ในร่างกายของสัตว์ชนิดอื่น ๆ ที่เป็นอาหารหลักของคน เช่น หมู วัว ไก่ ปลา หอย เป็นต้น เมื่อคนรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ ที่ปรุงจากเนื้อสัตว์ดังกล่าว หรือดื่มน้ำที่ไม่ต้ม ตัวอ่อนของพยาธิเหล่านั้น เช่น พยาธิตืดหมู พยาธิตืดวัว พยาธิไส้เดือน ก็จะเข้าสู่ร่างกายของคน และทำให้เป็นโรคได้”

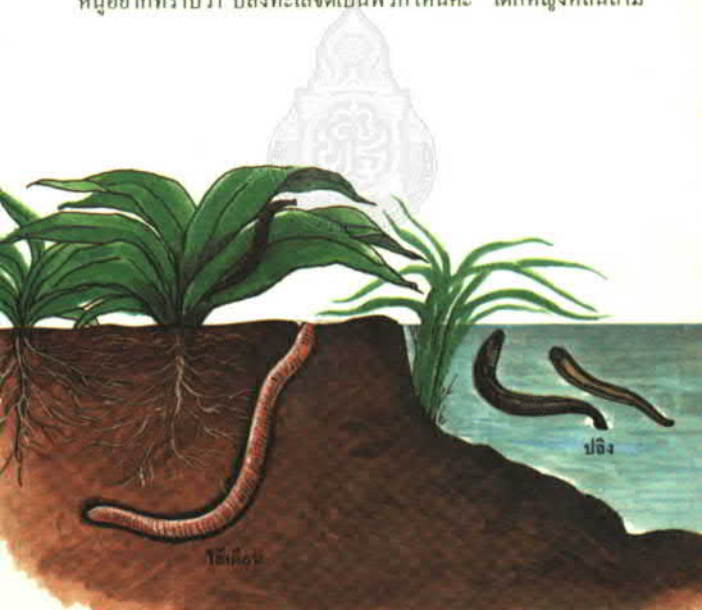
“คุณครูครับ คุณยายบอกผมว่า ตอนที่ผมเป็นเด็ก ผมเป็นโรคพยาธิไส้เดือน เลี้ยงเท่าไรก็ไม่โต พยาธิไส้เดือนคือ ไส้เดือนที่เราใช้เป็นเหยื่อตกปลานะหรือครับ” ้องอาจซึ่งเป็นนักเรียนที่มีรูปร่างผอมที่สุดในชั้นถาม

“ไส้เดือนที่ใช่เป็นเหยื่อตกปลาไม่ใช่พยาธิค่ะ แต่เป็นสัตว์อีกประเภทหนึ่งที่มีลักษณะลำตัวเป็นปล้อง มี ๒ เพศในตัวเดียวกัน ชอบกินใบไม้ที่ปนอยู่ในดินเป็นอาหาร ขุดรูอยู่ใต้ดิน ทำให้น้ำและอากาศแทรกเข้าไปในดินได้ดี ช่วยพลิกดินและพรวนดิน ทำให้ดินร่วนเป็นประโยชน์ต่อการเกษตรมาก นอกจากนี้ไส้เดือนยังมีประโยชน์อื่น ๆ อีก ใครตอบได้บ้างคะ” ครูมาลีตั้งคำถาม

“ผมทราบครับ” เสียงนักเรียนคนหนึ่งตอบ “ใช่เป็นเหยื่อ
ตกปลา และไข่ไส้เดือนไข่เป็นปุ๋ยได้ครับ”

“ถูกแล้วค่ะ ดิฉัน” ครูมาลีชมนักเรียนคนนั้นและเล่าต่อไป
ว่า “สัตว์พวกเดียวกับไส้เดือนยังมีอีกหลายชนิด เช่น ปลิงน้ำจืด
หนอนแดงที่เขาใช้เลี้ยงปลา เปรียงและทากดูดเลือดซึ่งมักพบใน
ป่าชื้น เป็นต้น”

“คุณครูฯ คุณพ่อหนูชอบรับประทานปลิงทะเลมากเลยคะ
หนูอยากทราบว่า ปลิงทะเลจัดเป็นพวกไหนคะ” เด็กหญิงหลินถาม



“ปลิงทะเล จัดเป็นสัตว์ทะเลที่มีผิวหยาบ และขรุขระ เนื่องจากที่ผิวของสัตว์ชนิดนี้มีสารประกอบหินปูนสะสมอยู่ เช่นเดียวกับปลาฉลาม หอยเม่นหรือเม่นทะเล และหริดยทะเลค่ะ”
 กรูมาลึคอบ

“ปลาฉลาม เดินได้ไหมคะ” เด็กหญิงหลินถาม

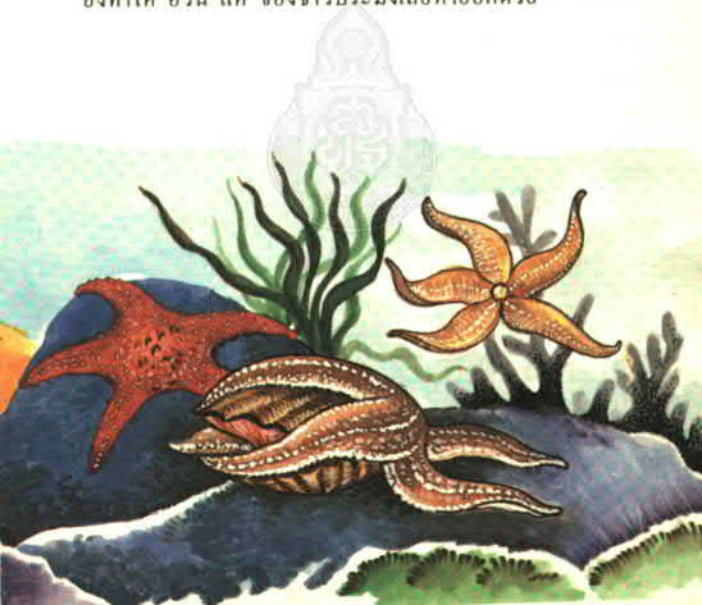
“เดินได้ซิคะ ปลาฉลามจะใช้ขาที่มีลักษณะเป็นหลอดหรือเป็นท่อเล็ก ๆ เรียกว่า ขาท่อ ซึ่งปลายท่อจะมีปุ่มดูดด้วย เป็นขาสำหรับเดินหรือเคลื่อนที่ และยังใช้ช่วยวักน้ำนี้จับอาหารและ



หายใจด้วย แต่ปกติแล้วสัตว์พวกนี้ไม่ค่อยเคลื่อนที่ ชอบอยู่นิ่ง ๆ มากกว่า” ครูมาลือธิบาย

“มันกินอาหารทางไหนคะ และชอบกินอะไรบ้างคะ”
 คาริชาซึ่งกำลังก้มหน้าก้มตาจดบันทึกอยู่ เงยหน้าถามขึ้นบ้าง

“ปลาดาวจะกินอาหารทางปากซึ่งอยู่ทางด้านหลัง และอาหารที่ชอบได้แก่หอยชนิดต่าง ๆ ปลาดาวจึงเป็นศัตรูที่สำคัญของชาวประมงที่มีอาชีพเลี้ยงหอย นอกจากนั้นหนามของปลาดาวยังทำให้ อวน แห ของชาวประมงเสียหายอีกด้วย”



“คุณครูครับ คุณฟ่อนบอกผมว่า ถ้าปลาดาวถูกตัดออกเป็นส่วน ๆ มันจะงอกใหม่ได้ใช่ไหมครับ” ปรีชาถามขึ้นมาเพื่อความมั่นใจ

“ใช่ค่ะ เป็นลักษณะพิเศษอย่างหนึ่งของปลาดาวที่เขาเรียกว่า การงอกใหม่ เป็นการช่วยเพิ่มจำนวนให้ปลาดาวด้วย”

“คุณครูครับ แล้วสัตว์ทะเลอื่น ๆ เช่น หอย ปลาหมึก ปู กุ้ง กั้งล่ะครับ จัดอยู่ในจำพวกไหนครับ” ้องอาจถามเพราะจำได้ว่าเพื่อนยกตัวอย่างไปแล้ว แต่คุณครูยังไม่ได้เอ่ยถึง

“พวกหอยและปลาหมึกจัดเป็นสัตว์ทะเลอีกพวกหนึ่ง ลักษณะของพวกนี้จะมีลำตัวนิ่ม มีหัวใจสำหรับสูบฉีดโลหิต มีไคเป็นอวัยวะขยับถ่าย บางชนิดมีเปลือกแข็งหุ้ม เช่น หอยชนิดต่าง ๆ ใครรู้จักหอยอะไรบ้างคะ” ครูมาลีถามนักเรียน

“หนูรู้จักค่ะ หอยสังข์ หอยหลอด หอยเสียบ”

“หนูก็รู้จักค่ะ หอยลาย หอยแครง หอยแมลงภู่”

“ผมก็รู้จักครับ หอยโข่ง หอยขม หอยนางรม หอยมุก” เสียงนักเรียนหลายคนทั้งชายและหญิง ช่วยกันตอบ

“ดีมากค่ะ หอยที่นักเรียนยกตัวอย่างมานั้น เขายังแบ่งออกเป็น ๒ พวกใหญ่ ๆ คือ หอยกาบเดี่ยว และหอยกาบคู่ นักเรียนทราบไหมคะว่า หอยกาบเดี่ยว หอยกาบคู่ เป็นอย่างไร”

“ผมคิดว่า หอยกาบเดี่ยวมีเพียงฝาเดียว หอยกาบคู่มีฝา ๒ ฝา ใช่ไหมครับ” ปรีชาแสดงความคิดเห็น



หอยกาบเดี่ยวและหอยกาบคู่

“ถูกแล้วค่ะ คีมาทที่รู้จักสังเกต” ครูมาลีให้คำชมเชยและอธิบายต่อไปว่า “หอยเกือบทุกชนิดจะสร้างเปลือกแข็ง หรือฝา ซึ่งเป็นสารพวกหินปูนเพื่อป้องกันลำตัวที่อ่อนนุ่มไว้ และเคลื่อนที่โดยใช้กล้ามเนื้อด้านท้องที่แข็งแรง ทำหน้าที่คล้ายเท้า”

“พวกปลาหมึก เคลื่อนที่เหมือนพวกหอยหรือเปล่าคะ”

คาริชาถาม

“ไม่เหมือนกันหรอกค่ะ ปลาหมึกไม่ได้ใช้กล้ามเนื้อเดินเหมือนหอย แต่จะใช้หนวดเดินหรือว่ายน้ำโดยการพ่นน้ำออกมาเป็นสายแบบไอพ่น ทำให้ลำตัวเคลื่อนไหวในทิศทางตรงข้ามกับน้ำที่พ่นออกมาทางช่องตรงส่วนหัวของมัน” ครูมาลีตอบคำถามของคาริชา

“หนูเคยเห็นหนวดของปลาหมึกมีเส้นยาวไม่เท่ากัน มีทั้งเส้นสั้นและเส้นยาว มันใช้เส้นไหนเดินคะ” คาริชาซึ่งเข้าครัวช่วยคุณแม่ทำอาหารบ่อย ๆ จำได้ว่าปลาหมึกมีหนวดยาวไม่เท่ากัน จึงถามขึ้น

“หนวดที่ปลาหมึกใช้เดิน เป็นหนวดเส้นสั้นค่ะ ส่วนเส้นยาวอีก ๒ เส้น นั้นไว้ใช้จับเหยื่อ” ครูมาลีชี้แจง

“แล้วกระดูกแข็ง ๆ ในตัวปลาหมึกล่ะคะ คืออะไรคะ”

คาริชาถามต่อไปด้วยความสนใจ

“อ้อ เขาเรียกว่าลึนทะเลคะ เป็นโครงหินปูนสำหรับยึดรูปร่างให้คงที่ คนที่เลี้ยงนกจะเอาลึนทะเลมาใส่ในกรง ให้นก



ได้จิกกินเป็นการเพิ่มแคลเซียมและช่วยลับจะงอยปากของนกให้แหลมคมอีกด้วย”

“คุณครูครับ ผมเคยอ่านข่าวเกี่ยวกับปลาหมึกยักษ์ มันแตกต่างกับปลาหมึกธรรมดาอย่างไรครับ” ปรีชา นักอ่านหนังสือถาม

“ปลาหมึกยักษ์ มีขนาดเพียง ๘ เส้น และไม่มีโครงกระดูกในตัว มันจึงยืดหดตัวให้ใหญ่หรือเล็กได้ และมีความสามารถในการเปลี่ยนสีของผิวหนังได้ เป็นการพรางตาเพื่อหนีศัตรู”

“ตัวใหญ่มากไหมครับ” นักเรียนคนอื่นถาม

“ไม่ใหญ่ตามที่เขาล่ำลือกันหรอกค่ะ บางตัวโตไม่เท่าฝ่ามือด้วยซ้ำไป สรุปลงแล้วก็ไม่ได้ไปกว่ามนุษย์และไม่มีอันตรายอะไร นอกจากนั้นยังซึกลิ้ว ถ้าเราเข้าไปใกล้ มันจะว่ายนํ้าหนีอย่างรวดเร็ว ชอบกินพวก หอย ปู กุ้ง เป็นอาหาร”

“ส่วน ปู กุ้ง กั้ง จัดเป็นสัตว์อีกพวกหนึ่งเพราะลักษณะของลำตัวและระยางเป็นปล้อง” ครูมาลือธิบายต่อไป

“ระยาง เป็นยังไงคะ”

“ระยาง หมายถึงอวัยวะที่ยื่นออกไปจากลำตัว เช่น แขนขา หนวด ซึ่งนอกจาก ปู กุ้ง กั้ง แล้วยังมีสัตว์อื่น ๆ ที่จัดเป็นพวกเดียวกัน ได้แก่ พวกแมลงต่าง ๆ รวมทั้งแมงมุมด้วย ใครรู้จักแมลงและแมงอะไรบ้าง ช่วยกันบอกครู ชิคะ”

นักเรียนช่วยกันบอกชื่อแมลงและแมงต่าง ๆ ที่พอจะรวบรวมได้ เช่น แมลงวัน แมลงปอ ผีเสื้อ ผีเสื้อ ค่อม แตน มด ตั๊กแตน แมงมุม แมงป่อง แมงดาทะเล เป็นต้น

“คุณครูครับ แผลงกับแมงต่างกันอย่างไรครับ” นักเรียนคนหนึ่งถามขึ้น

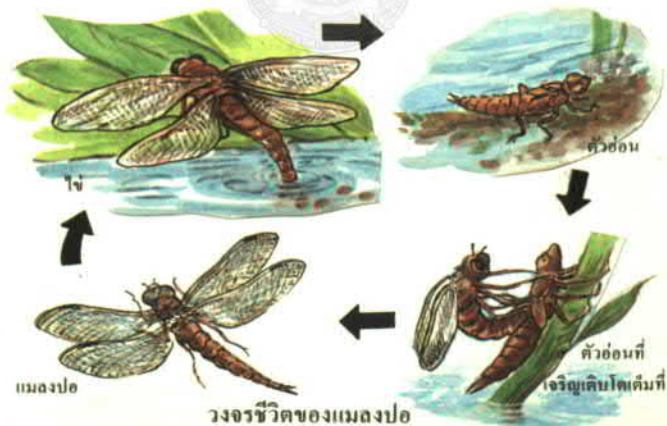
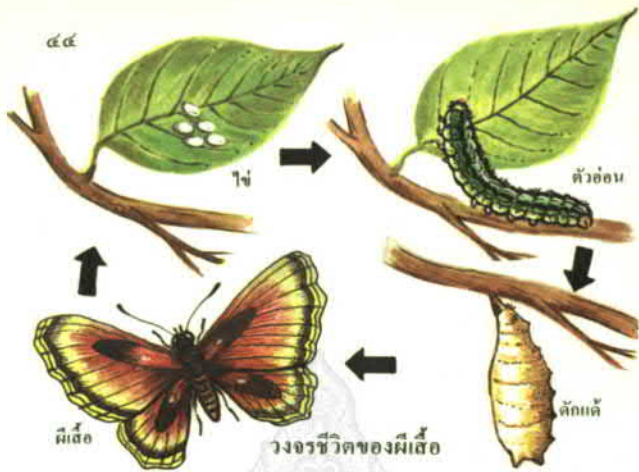
“ต่างกันตรงขาจะ แผลงจะมี ๖ ขา ส่วนแมงจะมี ๘ ขา แต่ก็จัดเป็นสัตว์ที่มีลำตัวและระยางเป็นปล้องเหมือนกัน เช่น แผลง จะแบ่งส่วนของลำตัวเป็นส่วนหัว ส่วนอกและส่วนท้อง แขน และขาจะมีลักษณะเป็นข้อ ๆ ต่อกัน” ครูมาอธิบายพร้อมกับชี้ให้ดูภาพประกอบ

“คุณครูขา คุณพ่อบอกหนูว่า พวกแมลงจะต้องลอกคราบด้วยใช่ไหมคะ” คาริชาถามเพราะจำได้ว่าคุณพ่อเคยเล่าให้ฟัง

“ใช่ค่ะ เมื่อแมลงเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว จะลอกคราบเพื่อขยายตัวหรือเจริญเติบโตนั่นเอง ในแมลงแต่ละชนิดอาจจะมีระยะเวลาเจริญเติบโตไม่เหมือนกัน นักเรียนดูรูปวงจรชีวิตของแมลงบนแผ่นภาพนี้สิ จะพบว่ามีความแตกต่างกันเล็กน้อย

วงจรชีวิตของผีเสื้อมี ๔ ระยะ คือ ไข่ ตัวอ่อนหรือตัวหนอน ดักแด้ และผีเสื้อ ในระยะที่เป็นตัวอ่อนผีเสื้อจะกินจุมาก โตเร็ว โดยจะลอกคราบสามหรือสี่ครั้ง ดังนั้นตัวอ่อนของผีเสื้อจึงเป็นสัตว์ตัวร้ายกาจของเจ้าของสวนผัก สวนผลไม้ เมื่อตัวอ่อนกินจนตัวโตเต็มที่ก็จะลอกคราบเป็นครั้งสุดท้ายตัวจะอ้วนสั้น เมื่อลอกคราบแล้วจะมาเป็นดักแด้ ในระยะนี้มันจะหยุดกิน อยู่นิ่งกับที่ ไม่เคลื่อนไหว มีชีวิตอยู่ในดักแด้ประมาณ ๒ สัปดาห์ หลังจากนั้นจะออกจากดักแด้เพื่อเป็นผีเสื้อต่อไป ส่วนแมลงปอก็มีวงจรชีวิต ๔ ระยะเหมือนกัน คือ ไข่ ตัวอ่อน ตัวอ่อนที่เจริญ

๔๔



เดิบโตเต็มที่ และแมลงปอซึ่งในระยะที่เป็นตัวอ่อนนี้จะแตกต่างกับผีเสื้อคือมันจะมีชีวิตอยู่ในน้ำนานประมาณ ๑ - ๒ ปี ระยะนี้จะกินจุมาก โดยกินสัตว์น้ำเล็ก ๆ และเมื่อตัวอ่อนเจริญเติบโตเต็มที่พร้อมที่จะเป็นแมลงปอ มันจะคลานขึ้นมาลอกคราบเหนือผิวน้ำ คลานขึ้นมาตามกิ่งไม้ที่มันอาศัยอยู่ และจะเกาะนิ่งอยู่ไม่เคลื่อนไหว หยุดกินอาหารเช่นเดียวกับผีเสื้อ โดยมันจะเกาะอยู่นานหลายวัน หลังจากนั้นเปลือกของมันจะค่อย ๆ แห้งขึ้น และมีรอยแตกขึ้นกลางหลัง แมลงปอจะออกจากคราบตรงรอยแตกนี้” ครูมาลีตอบคำถามของคาริชา พร้อมกับอธิบายเพิ่มเติมตามภาพ

หลังจากนั้น ครูมาลีเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามปัญหาต่าง ๆ จนหมดเวลา และได้แนะนำให้นักเรียนไปค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในห้องสมุดของโรงเรียนเพื่อนำมาจดลงสมุดบันทึกของแต่ละคน



ผู้สร้างและผู้ทำลาย

“พ่อขา คุณีซิกะ มดมาจากไหนไม่ทราบล่ะ เยอะแยะไปหมดเลย เห็นแล้วชนลูก” เคยร้องเรียกพ่อในเช้าวันหนึ่งขณะที่ฝนกำลังตกปรอย ๆ

“มดมันหนีน้่าน่ะลูก มันชนไข่สีขาว ๆ เล็ก ๆ ออกมาจากรูด้วยเห็นไหมลูก” พ่อชี้ให้เคยดู

“เห็นแล้วค่ะพ่อ ทำไมมันต้องหนีน้ำด้วยล่ะคะ” เคยถาม

“มดมันชอบอาศัยอยู่ทั่วไป เช่น บนพื้นดิน ตามซอกเล็ก ๆ ของตัวบ้าน เมื่อฝนตกน้ำไหลเข้าไปในรัง มันจึงต้องชนไข่ของมันหนีน้ำล่ะลูก” พ่ออธิบาย

“แล้วมดอื่น ๆ ล่ะคะ เหมือนกันไหมคะ”

“มดทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นมดดำ มดแดง และมดชนิดอื่น ๆ เป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังเหมือนกัน และมักอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก ช่วยกันทำงานไม่เกี่ยงกัน ต่างก็ช่วยกันทำหน้าที่ของตนเองอย่างดีที่สุดจนกระทั่งตาย นับว่าเป็นตัวอย่างที่ดีที่พวกเราควรเอาเป็นตัวอย่างได้ ซึ่งนอกจากมดแล้วยังมีพวกผึ้ง คอ แตน และปลวกด้วย” พ่อเล่าให้ลูกสาวฟังและพูดต่อไปว่า “พ่อจะเล่าชีวิตและความเป็นอยู่ของปลวกซึ่งน่าสนใจมากให้ฟัง อยากรู้ไหมล่ะ ลูก”

“อยากรู้ค่ะ” เคยตอบและนั่งฟังพ่อเล่าอย่างตั้งใจ

“ปลวก เป็นสัตว์ที่ชอบอยู่ในที่แห้ง ๆ ตามรอยแตกของดิน

โดยใช้ส่วนผสมของดินกับน้ำลายที่ทำให้ดินแห้งแข็งเหมือนปูนซีเมนต์ ปลูกเป็นนกสร้างที่เก่งมาก ภายในรังของปลวกจะมีทางเดินสลับซับซ้อน แบ่งเป็นห้อง ๆ แต่ละห้องจะมีเศษใบไม้หรือหญ้าปูลงเพื่อป้องกันความร้อนจากภายนอก และมันรู้จักสร้างท่อระบายอากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียน บางรังจะมีสันห้อยออกมากันฝนได้

“โอโฮ มันเก่งจังเลยนะคะ”

“ใช่จะ มันสามารถสร้างรังของมันได้ดีทีเดียว ถ้าจะเทียบกับคนก็เปรียบเสมือนพวกวิศวกร หรือนักก่อสร้างที่มีความสามารถเป็นอย่างดี ในขณะเดียวกัน มันก็เป็นผู้ทำลายตัวร้ายกาจด้วย เพราะมันทำความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินเป็นอย่างมาก โดยการกัดกินพื้นที่เป็นไม้ หรือฝ้ายบ้านรวมทั้งสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ที่ทำด้วยไม้”

“เดยนิ๊กได้แล้วค่ะ ปลวกเคยกัดกินฝาตรงหลังบ้านของเราเมื่อปีที่แล้ว” และถามพ่อต่อไปว่า “พ่อคะแม่เคยบอกเคยว่าแมลงเม่าที่บินรอบ ๆ หลอดไฟคือปลวก ใช่ไหมค่ะ”

“ใช่จะถูก ในสังคมของปลวกจะมีปลวกชนิดต่าง ๆ เช่น ปลวกกรรมกร ซึ่งจะมี ๒ พวก ได้แก่ ปลวกตัวผู้ ปลวกตัวเมีย บรรดาปลวกพวกที่มีปีก เรียกว่า แมลงเม่า ส่วนปลวกตัวผู้และปลวกตัวเมียที่ไม่มีปีกก็จะช่วยกันสร้างรัง หาอาหาร ปลวกทหารจะคอยปกป้องดูแลรังและแม่ปลวกที่เรียกว่านางพญา ซึ่งมีหน้าที่ออกไข่เพียงอย่างเดียว ตัวนางพญาปลวกใหญ่มาก มักอยู่กับที่

เพราะในท้องเต็มไปด้วยไข่จำนวนมากมายและออกไข่เกือบทุก ๆ วินาที นอกจากนั้นยังมีพญาปลวกซึ่งทำหน้าที่ในการผสมพันธุ์ มีขนาดเล็กกว่านางพญา”

“ถ้าฉันในรังหนึ่งของปลวกก็มีปลวกจำนวนมากมายนะ ซี้ละ แล้วมีแน่นไปหมดหรือคะ” เคยซักถามพ่ออย่างสนใจ

“ไม่แน่นหรอกจ้ะ เมื่อรังของปลวกมีพลเมืองมากเกินไป มันก็จะอพยพซี้ลูก ตัวผู้และตัวเมียที่มีปีกจะเจาะดินออกจากรัง คอนโพธิ์เพล หรือเมื่ออากาศมีดกชื้นเวลาฝนจะตก ปลวกที่บินออกไปจากรังก็คือแมลงเม่าที่แม่เคยบอกลูกไงล่ะ”

“มีน้ำล่ะ หนูถึงเห็นแมลงเม่าก่อนฝนจะตก” เคยทบทวนความจำของตนเองแล้วพูดกับพ่อว่า

“แมลงเม่าที่บินออกมานั้น มันจะไปอยู่ที่ไหนล่ะคะ”

“แมลงเม่าพวกนั้นจะมีทั้งตัวผู้และตัวเมีย มันจะจับกันเป็นคู่ ๆ เมื่อลงดินก็จะสลัดปีกทิ้ง แล้วลงมือสร้างรังและวางไข่เพื่อสร้างจอมปลวกต่อไปนะซี้ลูก”

“ความจริงแล้ว ปลวกนอกจากจะเป็นผู้สร้างที่เก่งและผู้ทำลายที่น่ากลัวแล้ว มันยังให้ประโยชน์ต่อคนเรอีกด้วยเพราะช่วยทำลายใบไม้ กิ่งไม้ให้หมดไป ทำให้เกิดความสมดุลในธรรมชาติ” พ่ออธิบายเพิ่มเติมและลูบหัวลูกสาวด้วยความเอ็นดูพร้อมกับถามว่า “ไง สนุกไหมลูก”

“สนุกมากค่ะ ชีวิตของปลวกน่าสนใจมากนะคะ โค้ชขึ้น
เคยจะเป็นนักชีววิทยาอย่างพ่อ จะได้รู้จักชีวิตของสัตว์อื่น ๆ อีก”
เคยตอบ และสร้างความหวังในอนาคต

“ดีมากลูก คนเราจะทำอะไรก็ตาม ต้องมีความหวัง ถ้าถูก
ตั้งใจเรียน สนใจคือสิ่งรอบ ๆ ตัว และรู้จักกันกว่าหาความรู้ใน
สิ่งเหล่านั้น ความหวังของลูกก็อาจเป็นจริงได้”

“ค่ะ เคยจะทำตามที่พ่อแนะนำ”



เยี่ยมบ้านลุงอ่วม

หยุดเรียนภาคต้นปีนี้ พ่อแม่พาโตและเคยไปเที่ยวบ้านลุงอ่วมซึ่งอยู่ที่นิคมสร้างตนเองเลี้ยวโคนมมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี โตและเคยคิดใจที่จะได้ไปเที่ยว เพราะยังไม่เคยไปเที่ยวที่นั่นเลย

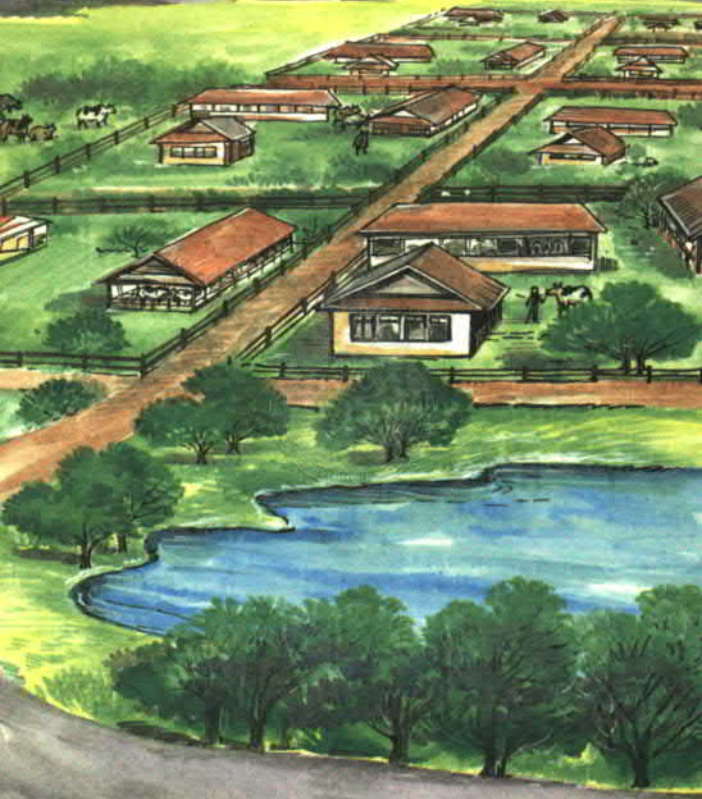
เมื่อถึงวันนั้น เด็กทั้งสองเตรียมตัวตั้งแต่เช้า เมื่อทุกคนพร้อม พ่อก็ขับรถออกจากบ้านไปทางถนนพหลโยธินผ่านดอนเมืองรังสิต ซึ่งเดิมเคยเป็นทุ่งนาว่างสุดลูกหูลูกตา แต่ปัจจุบันแปรสภาพเป็นหมู่บ้านจัดสรรและโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ หนาแน่นสองฟากถนน

คามเส้นทางสายนี้ จะต้องผ่านเขตจังหวัดปทุมธานีและอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สองข้างทางมีทัศนียภาพที่เห็นคล้ายสี่เหลี่ยมของข้าวกล้าในท้องนาสลับด้วยภาพของหนองน้ำที่ชาวนาจับปลาบ้าง กำลังทำนาบ้าง อากาศสดชื่นเย็นสบายเพราะไม่มีควันหรือกลิ่นค่าง ๆ จากโรงงานอุตสาหกรรมและขบวนพาหนะอย่างที่พบเห็นกันเป็นประจำในกรุงเทพฯ

รถแล่นไปตามถนนเอเชีย สองข้างทางมีร้านขายอาหารผลไม้และพืชผลหลายชนิดตามฤดูกาลเป็นระยะ ๆ เส้นทางสายนี้แคบเพียง ๒ ช่องจราจรและคดเคี้ยวไปตามภูมิประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นภูเขาและป่าละเมาะ

ขณะที่รถแล่นผ่านทะเลสาบใหญ่ เมื่อมองขึ้นไปบนเนินเขา

นิคมสร้างตนเองเถียงโคนมวกเหล็ก สระบุรี



ลูกหนึ่งจะเห็นพระพุทธรูปนั่งองค์ใหญ่ เด็ก ๆ คืบคลานมากถึงกับมองจนลับตา พ่อบอกกับเด็ก ๆ ว่า

“โน้นแน่ ลูก ข้ามภูเขาลูกนี้ไปก็ถึงบ้านลุงอ่วมแล้วล่ะจ๊ะ”

ภูเขาที่พ่อพูดถึงมีถนนแยกเป็นสองทางอ้อมรอบเขา ขาขึ้นจะไปทางซ้ายมือ ส่วนขาลงจะลงทางขวามือ รถต้องไต่ขึ้นไปอย่างช้า ๆ มองไปข้างหน้าจะเห็นทุ่งหญ้าสีเขียวอันกว้างใหญ่ และบ้านเรือนกระจุกกระจายเป็นหย่อม ๆ

เลี้ยวแยกจากถนนใหญ่ไปตามถนนลูกรัง ทางขวามือจะเห็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ส่วนทางซ้ายมือเป็นทุ่งหญ้าสำหรับเลี้ยงวัว ซึ่งมองเห็นแต่ไกลจากภูเขานั้นเอง เพียงอีกใจเดียวก็ถึงบ้านลุงอ่วม

เมื่อพ่อเลี้ยวรถเข้าไปเห็นลุงอ่วมกำลังพรวนดินอยู่หน้าบ้าน

“สวัสดี พี่อ่วม” พ่อทักลุงอ่วมเมื่อจอดรถเรียบร้อยแล้ว

“สวัสดีจ๊ะพี่อ่วม พี่บุญยืนไปไหนล่ะ” แม่สวัสดีลุงอ่วมและถามถึงแม่ของอันซึ่งมีศักดิ์เป็นพี่สะใภ้ของพ่อ

“อยู่จ๊ะ กำลังทำกับข้าวอยู่ในครัวโน้นแน่” ลุงอ่วมตอบพร้อมกับชี้มือไปที่หลังบ้าน และเรียกลูกชายซึ่งกำลังเดินออกมาและพูดว่า

“เฮ้ อันมาช่วยพี่โตขนกระเป๋ามาเข้าไปข้างในแล้วบอกแม่ด้วยนะลูกว่าคุณามา”

“เ็นไหนอ๋อไหม ลูก” ลุงอ่วมถามเคยพลางลูบหัวด้วยความเอ็นดู

“ไม่เห็น้อยค่ะลุง เคยชอบค่ะทิวทัศน์ข้างทางสวยมาก
ที่นี้อากาศสดชื่นนะคะ” เคยตอบพลางสูดหายใจแรง ๆ

“ที่นี่ไม่ค่อยมีรถ ค่อนข้างไม่มี จะมีก็แค่ขี่ฝุ่นบนถนน
ลูกรังมะแหละ เอาละเข้าไปพักผ่อนในบ้านกันก่อนเถอะ” ว่าแล้ว
ลุงอ๋วมก็เดินนำพาทุกคนเข้าไปในบ้าน ขณะเดียวกันกับที่แม่บุญยืน
แม่ของอันเดินออกมาจากหลังบ้าน ทุกคนจึงได้ทักทายกันทั่วหน้า

หลังจากรับประทานอาหารกลางวัน และนั่งพักเหนื่อย
พอสมควรแล้ว ลุงอ๋วมก็พาน้องชายและหลาน ๆ เดินชมไร่
บ้านของลุงอ๋วมแม้ว่าจะไม่ใหญ่โตมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบกับ
หลังอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงกันแล้ว นับได้ว่าเจ้าของบ้านมีฐานะดี
เพราะลุงอ๋วมเป็นคนขยัน ในพื้นที่ ๒๕ ไร่ ลุงอ๋วมเลี้ยงวัวไว้
๓๐ ตัว มีโรงเลี้ยงวัว ๒ โรง ในแต่ละโรงจะแบ่งเป็นคอกเล็ก ๆ
แฉก ทำด้วยราวเหล็กเฉพาะแต่ละตัวไป วัวทุกตัวจะกินอาหาร
ในคอกของมันเอง อาหารของวัวได้แก่หญ้าพันธุ์พิเศษ ซึ่งปลูกไว้
สำหรับเลี้ยงวัวนมโดยเฉพาะ นอกจากหญ้าแล้วยังมีอาหารเสริม
ซึ่งผสมวิตามินและเกลือแร่หลายชนิดอีกด้วย

“ลุงครับ เลี้ยงวัวนมยุ่งยากกว่าเลี้ยงวัวไถนามากไหมครับ”
โตถามขึ้นหลังจากเดินชมไร่มาได้สักพักใหญ่

“ยุ่งกว่ามาก เพราะวัวจะให้น้ำนมที่ดีมีคุณภาพและได้
ปริมาณมาก ผู้เลี้ยงจะต้องดูแล เอาใจใส่เป็นอย่างดี ทุกครอบครัว
ที่เข้ามาอยู่ในนิคมนี้ จะต้องผ่านการฝึกอบรมการเลี้ยงวัวนมจาก

เจ้าหน้าที่ของฟาร์มโคนมไทย-เดนมาร์ก ซึ่งอยู่ห่างจากนี้ไปอีก ๓ กิโลเมตร” ลุงอ่วมตอบและบอกกับหลานว่า

“พรุ่งนี้ ลุงจะพาไปเที่ยวที่ฟาร์ม”

“ตาหวาน ว่าไงหือ กินอิ่มไหมลูก” ลุงอ่วมคบหลังหัว และทักทายวุ้นน้ำตาลตัวหนึ่ง ขณะที่เดินผ่านโรงวัวโรงที่สอง

“ลุงขา ทำไมวัวตัวนี้จึงชื่อตาหวานล่ะคะ แล้วมันจะรู้จักชื่อของมันหรือคะ” เคยถามด้วยความสงสัย เมื่อได้ยินลุงอ่วมเรียกชื่อวัว

“อ้อ ชื่อของวัวนะหรือหลาน ลุงก็ดังไปตามแต่จะนึกได้ เจ้าตัวนี้ลุงเห็นว่าตามันสวย จึงตั้งว่าตาหวาน ส่วนตัวโน้นผิวดำเนียน ลุงให้ชื่อว่า กำขลับ ตัวซ้ายมือสีผิวของมันลวดลายแปลกกว่าตัวอื่น ๆ ลุงเลยให้ชื่อว่า ลายเมฆ วัวพวกนี้เราเรียกชื่อบ่อย ๆ มันก็จำชื่อมันได้” ลุงอ่วมอธิบายให้หลานสาวฟัง

“เอ๊ะ แผ่นอะไรที่หูของวัว เห็นมีทุกตัวเลยนี่คะ” เคยถามต่อ เมื่อมองไปเห็นแผ่นโลหะที่ติดอยู่ตรงหูของวัวทุกตัว

“อ้อ เป็นแผ่นหมายเลขประจำตัวจะ สัตวแพทย์ที่มาตรวจสุขภาพของวัวเป็นผู้ทำไว้ เพื่อจะได้ทำทะเบียนประวัติของวัวแต่ละตัว”

“ทำไมต้องทำประวัติด้วยล่ะคะ” เคยซักถามด้วยความสนใจ

“เพราะวัวทุกตัว จะมีสัตวแพทย์ประจำฟาร์มมาฉีดยา

ป้องกันโรคและตรวจสุขภาพให้เป็นประจำ เพื่อป้องกันไม่ให้วัวเป็นโรค เพราะถ้าวัวเป็นโรคคนที่บริโภคน้ำนมวัวจะได้รับเชื้อโรคนั้นไปด้วย ทุกครั้งที่มาตรวจเขาจะบันทึกไว้ในประวัติ”

“ลุงขา เมื่อไหร่จะรีดนมวัวคะ เคยอยากเห็นคะ”

“ต้องสี่โมงเย็นถึงจะรีดนมวัวได้ วัวที่นี้เราจะรีดนมเป็นเวลา โดยรีดนมวัววันละ ๒ ครั้ง คือสี่โมงเช้าและสี่โมงเย็น หลังจากให้อาหารเสร็จแล้ว อีกสักครู່ลุงจะพาหลานไปดู” ลุงอ๋วมบอก

“นมที่รีดได้ในแต่ละวันต้องเอาไปส่งที่ฟาร์มหรือโรงฟ่อวม”
พ่อดามขึ้นมบบ้าง

“ไม่ต้องหรรอก พอรีดนมวัวเสร็จก็นำไปใส่ถังสแตนเลสที่เตรียมไว้ ชั่งน้ำหนักแล้วนำไปวางไว้หน้าบ้าน ทางฟาร์มจะส่งรถมารับตามเวลาที่กำหนด”

“เขาให้ราคาเป็นยังงั้ ดีไหมฟ่อวม”

“ดีพอสมควร น้ามนสคเขาหักโสร้มละ ๖ บาท บ้านไหนมีวัวมาก รายได้ต่อเดือนก็งาม และถ้าบ้านใดมีส่วนครัวหรือปลูกพืชผลอื่น ๆ ด้วย ก็ช่วยเพิ่มรายได้อีกทางหนึ่ง”

“ลุงกรั้บ ขณะที่เรารีดนม วัวมันไม่ดิ้นหรือวิ่งหนีบ้างหรือกรั้บ” โดตามเพราะคิดว่าวัวคงเจ็บเมื่อถูกรีดนม

“มีบางตัวคือเหมือนกัน เราจะจับมัดไว้ แต่โดยทั่วไปแล้วมันจะยอมให้รีดโดยดี”



การรีดนมวัว

“เอ๊ะ แล้วมูลของวัวเอาไปทิ้งที่ไหนครับ” โคถามเพราะที่เดินผ่านมาไม่เห็นมูลของวัวเลย โรงวัวก็สะอาดสะอ้าน

“อ้อ เราไม่ได้ทิ้งจ้ะ แต่เราจะเอามูลของวัวไปทำแก๊สชีวภาพ หลานเห็นป๋อซีเมนต์โน้นไหม นั่นแหละเขาเรียกว่า ป๋อแก๊สชีวภาพ ซึ่งเป็นแก๊สที่ได้จากการนำมูลของวัวมาหมัก แล้วนำแก๊สนั้นมาใช้เป็นเชื้อเพลิงไงล่ะ” ลุงอ๋อวมเล่าพร้อมกับชี้ให้ดูป๋อแก๊ส และกล่าวต่อไปว่า

“นอกจากนั้น มูลวัวที่เหลือ เราก็นำไปทำปุ๋ยบำรุงพืชสวนครัวและพืชผลอื่น ๆ ไม่ต้องเสียเงินซื้อปุ๋ยเคมีอีกด้วย”

“เอาละเคย ได้เวลารีดนมวัวแล้ว ไปซิ ลุงจะพาไปดูวิธีรีดนมวัว” ลุงอ๋อวมบอกหลานสาวแล้วหันไปบอกกับลูกชายว่า

“อันไปเตรียมถังมาให้พ่อหน่อยลูก”

สักครู่ อันก็หิ้วถังมาที่โรงวัว ลุงอ่วมและผู้ช่วยอีก ๓ - ๔ คน คักอาหารแจกให้วัวกินในรางของมัน หลังจากนั้นก็เริ่มรีดนมวัว โดยเช็ดเต้านมทั้ง ๔ เต้า และหัวนมทั้ง ๔ หัวให้สะอาดเสียก่อน แล้วจึงลงมือรีดโดยรีดทีละ ๒ เต้า ด้วยมือ ๒ ข้าง กระตุกไปมา อย่างเป็นจังหวะ นำนมจะไหลลงสู่ถังที่รองรับซึ่งทำพิเศษไม่มีรอยต่อหรือตะเข็บเลย เพื่อให้ง่ายต่อการรักษาความสะอาด วัว บางตัวรีดด้วยเครื่องมือไฟฟ้าซึ่งสามารถรีดได้พร้อมกันทั้ง ๔ เต้า ในการรีดนมวัวแต่ละตัวจะใช้เวลาประมาณ ๕ - ๑๐ นาที แล้วแต่ ว่าวัวตัวใดมีน้ำมนน้อยหรือมาก วัวที่จะเริ่มรีดนมได้อายุประมาณ ๓ - ๔ ปี หลังจากทีผสมเทียมและให้ลูกตัวแรกแล้วสามารถให้นมได้เลย วัวแต่ละตัวจะให้นมได้เป็นระยะเวลานาน ๑๐ - ๑๓ ปี เมื่อรีดเสร็จแล้วลุงอ่วม อัน ผู้ช่วยรวมทั้งพ่อ โด และเคย ช่วยกัน ยกถังนมไปวางไว้หน้าบ้านเพื่อรอให้รถมารับไป

เมื่อเสร็จสิ้นภาระประจำวัน ลุงอ่วมชวนทุกคนกลับบ้าน เพื่อรับประทานอาหารเช้า ซึ่งแม่ของอันและแม่ของโดช่วยทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขณะที่รับประทานอาหารร่วมกัน ลุงอ่วมได้บอก หลานทั้งสองว่า

“คืนนี้นอนหลับ พักผ่อนให้สบายนะหลาน พรุ่งนี้ลุงจะพาไปเที่ยวฟาร์ม”

เที่ยวฟาร์มโคนม

เช้าวันนี้ โดและเดย์รีบตื่นแต่เช้า อาบน้ำแต่งตัวเสร็จแล้วก็พากันออกมาเดินเล่น บริเวณหน้าบ้านและหลังบ้านลุงอ่วมทำสวนครัว ปลูกพริก ตะไคร้ มะเขือ โหระพาและผักอื่น ๆ อีก ๓ - ๔ ชนิด เด็กทั้งสองมีความสุขมากเพราะอากาศที่นี่สดชื่นมองไปทางไหนก็เห็นแต่ความเขียวชอุ่มของต้นไม้ใบหญ้า

แม่กับป้าบุญยืนทำกับข้าวในครัวหลังบ้าน ส่วนพ่อและลุงอ่วม เดินออกกำลังกายตั้งแต่เช้า เมื่อเดินกลับมาพบหลานเดินเล่นอยู่หน้าบ้าน ลุงอ่วมจึงร้องทักว่า

“ไหงหลาน ดื่นแต่เช้าเลยนะ นอนหลับสบายหรือเปล่า”

“หลับตลอดคืนเลยกะ หนูชอบที่นี่จังเลย” เดย์ตอบแทนพี่ชายด้วย

“ไว้ปีถัดมาเรียนปลายปีมาอยู่หลาย ๆ วันสิหลาน” ลุงอ่วมพูดกับเดย์และปรารภถึงลูกชายว่า

“เอ อันไปไหนนะ ปกติตื่นแล้วนี่นา”

“อันไปเก็บผักที่สวนหลังบ้านให้ป้ากะ”

“อ้อ” ลุงอ่วมพยักหน้ารับทราบและพูดกับโดและเดย์ว่า “เอาละนะหลังจากรับประทานอาหารเช้ากันแล้วลุงจะพาไปเที่ยวฟาร์ม”

“อ้าว แล้วคุณลุงไม่ต้องรีดนมวัวหรือกะ”



“ไม่เป็นไรหรอก ให้พวกคนงานเขาทำกันเอง เขาทำมาจนชำนาญแล้ว”

เมื่อรับประทานอาหารเช้าเสร็จแล้ว ลุงอ๋วมพาน้องชายและหลานทั้งสอง รวมทั้งอันซึ่งขอดิติดตามไปด้วยขึ้นรถกลางเก่ากลางใหม่ของเขา แล้วพาทั้งหมดไปที่ฟาร์ม

พอถึงฟาร์ม ลุงอ๋วมพาทุกคนไปทักทายและทำความรู้จักกับเจ้าหน้าที่ที่ดูแลฟาร์ม ลุงอ๋วมขอให้เจ้าหน้าที่คนหนึ่ง ซึ่งชอบพอกับลุงอ๋วมเป็นพิเศษ พาเดินชมฟาร์มและบอกกับเด็ก ๆ ว่า

“เฮ้หลาน มารู้จักคุณน้ำเสนีย์เสียซิ ถ้ามีอะไรสงสัยถามน้ำเขาได้เลยนะ น้ำเสนีย์เป็นสัตว์แพทย์ประจำอยู่ที่นี้”

ขณะที่เดินชมฟาร์ม ซึ่งมีวิวเลี้ยงของฟาร์มเองด้วย โตเกิดความสงสัยจึงถามว่า

“น้ำครับ ผมเห็นมีแค่วัวตัวเมียทั้งนั้น ไม่มีตัวผู้เลยหรือครับ”

“วัวตัวผู้เราขายหมด ยกเว้นวัวตัวผู้ที่เป็นพ่อพันธุ์เราจะเลี้ยงไว้เพื่อนำเชื้อมาผสมกับตัวเมีย”

“เอ๊ะ ผสมอย่างไรครับ”

“การผสมที่น้ำพูดถึงก็คือ การผสมพันธุ์ของสัตว์นั่นเอง เมื่อเซลล์สืบพันธุ์ตัวผู้ผสมกับเซลล์สืบพันธุ์ตัวเมีย จะเกิดเป็นตัวอ่อน การผสมทำได้ ๒ วิธี โดยผสมธรรมชาติหรือผสมเทียมก็ได้”

“ผสมธรรมชาติและผสมเทียมต่างกันอย่างไรครับ” โคชกถามด้วยความสนใจ

“การผสมธรรมชาติ เป็นการผสมโดยใช้สัตว์คู่ผสมเป็นพันธุ์เดียวกันหรือต่างพันธุ์ก็ได้และปล่อยให้ผสมกันเองตามธรรมชาติ ส่วนการผสมเทียมเป็นการรีดเก็บน้ำเชื้อจากตัวผู้ แล้วนำไปฉีดเข้าไปในอวัยวะสืบพันธุ์ของตัวเมียในระยะเวลาที่สัตว์ต้องการผสมพันธุ์ หรือที่เรียกว่า ระยะเวลาที่เป็นสัด”

“แล้วการผสมชนิดไหนดีกว่ากันครับ”

“น้ำคิดว่าการผสมเทียมดีกว่านะ”

“เพราะอะไรครับ”

“เพราะการผสมเทียม ใช้พ่อพันธุ์น้อยตัว แต่สามารถผสมกับตัวเมียได้มากกว่าวิธีผสมธรรมชาติ ตามปกติการผสมแบบธรรมชาติ ตัวผู้ตัวหนึ่งจะผสมกับตัวเมีย ได้ ๕๐ - ๖๐ ตัว ต่อปี แต่ถ้าใช้วิธีผสมเทียมวัวตัวผู้ตัวหนึ่งสามารถใช้เชื้อฉีดเข้าไปในตัวเมียเพื่อผสมกับไข่ได้ถึง ๒๕,๐๐๐ ตัว ต่อปี”

“โอโฮ ต่างกันมากเลยนะครับ”

“ครับ นอกจากนั้นการผสมเทียมยังช่วยลดปัญหาต่าง ๆ ได้อีกหลายอย่าง เช่น ปัญหาการขนส่งพ่อพันธุ์ไปผสมในระยะทางไกล ๆ ขจัดปัญหาแตกต่างระหว่างขนาดของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายได้ ช่วยป้องกันโรคติดต่อที่อาจเกิดได้จากการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ และเราสามารถเก็บเชื้อตัวผู้ได้เป็นเวลาหลายปี”



การผสมเทียม

“เชื่อมั่นไม่ตายเสียก่อนหรือครับ”

“ไม่ตายครับ เพราะเราเก็บไว้ในที่เย็นจัด แม้ว่าพ่อพันธุ์จะตายไปแล้ว ก็สามารถให้ลูกได้ดีเหมือนในขณะที่ยังมีชีวิตอยู่ และที่น่าสนใจมากคือ เชื้อของพ่อพันธุ์นี้สามารถส่งไปได้ทั่วโลก”

“เราก็ไม่จำเป็นต้องเลี้ยงวัวตัวผู้ นะครับ”

“ใช่ครับ เมื่อเราต้องการเชื้อของพ่อพันธุ์คุณภาพดีอย่างไร เราสามารถสั่งซื้อได้เลย”

“ดีจังเลยนะครับ” โคให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องนี้มาก จึงซักถามต่อไปว่า

“น้ำครับ เราจะได้พ่อพันธุ์ที่ดีได้อย่างไรครับ”

“เราก็ต้องรู้จักคัดเลือกสิครับ การคัดเลือกพันธุ์สัตว์เราจะต้องคัดเลือกให้ตรงกับจุดประสงค์ของเรา เช่น ถ้าต้องการ

เลี้ยงวัวเพื่อเอาน้ำนม เราจะต้องเลือกวัวที่มีคุณภาพในการให้น้ำนมสูง มีความสมบูรณ์ ปราศจากโรค ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ รูปร่างลักษณะตรงตามพันธุ์ เป็นต้น”

“ถ้าหากเราได้คัดเลือกตามวิธีการที่น้ำบอ ก เราจะได้สัตว์พันธุ์ดีใช่ไหมครับ”

“ใช่ครับ นอกจากนั้นเรายังได้ประโยชน์จากการคัดเลือกพันธุ์อีกหลายอย่างเช่น ได้พันธุ์ดี ให้ผลผลิตตามที่ต้องการ ทนทานต่อโรคและเจริญเติบโตรวดเร็ว โดยไม่เปลืองค่าใช้จ่ายและแรงงานในการเลี้ยงดูอีกด้วย”

“น้ำครับ คุณครูที่โรงเรียนเคยเล่าให้ฟังว่า ถ้าเราต้องการให้สัตว์ของเราเป็นสัตว์เลี้ยงที่ดี มีคุณภาพ เราจะต้องช่วยสงวนพันธุ์ด้วยใช่ไหมครับ” อันแสดงความคิดเห็นบ้าง

“ใช่ครับ สัตว์เกือบทุกชนิดจะมีประโยชน์ต่อเราไม่ทางตรงก็ทางอ้อม ดังนั้นเพื่อให้สัตว์เหล่านั้นดำรงพันธุ์อยู่ได้นาน ๆ เราต้องช่วยกันสงวนพันธุ์ด้วย รัฐบาลมองเห็นความสำคัญในด้านนี้ จึงได้ออกกฎหมายคุ้มครองและสงวนพันธุ์สัตว์ขึ้น เช่น พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ และพระราชบัญญัติการประมง เป็นต้น”

“สัตว์อะไรบ้างที่ควรสงวนไว้ ใครรู้บ้าง บอกน้ำชี” น้ำเสนีย์เปลี่ยนมาถามเด็ก ๆ บ้าง เพราะถูกถามมามากแล้ว

“เท่าที่ผมพอจะนึกออกนะครับ ผมจำได้ว่าเป็นสัตว์ป่าสงวน ใช่ไหมครับ” โคตอบ

“ใช่ครับ เอ้าฉันพอจะบอกน้ำได้ไหมว่าสัตว์ป่าสงวนเป็นอย่างไร” น้ำเสนีย์หันไปถามอันด้วยความสนิทสนมเพราะรู้จักกันมาก่อน

“สงวน แปลว่า ควรเก็บไว้” อันพูดเหมือนป่นกับตัวเอง แล้วบอกน้ำเสนีย์ว่า “ผมคิดว่าเป็นสัตว์ที่ไม่ควรฆ่าเพราะหาได้ยากใช่ไหมครับ”

“ใช่แล้ว เก่งมาก” น้ำเสนีย์ชม และอธิบายต่อไปว่า



๖๖



สัตว์ป่าสงวน ๕ ชนิด

“สัตว์ป่าสงวนเป็นสัตว์ป่าที่หาได้ยาก และกำลังจะสูญพันธุ์ บางชนิดก็สูญพันธุ์ไปแล้ว มีอยู่ ๕ ชนิด ได้แก่ แรด กระซู่ กูปรี หรือโคไพร ควายป่า ละองหรือละมั่ง เนื้อทราย เสี่ยงผา กวางผา และสมัน”

“เอ๊ะ ถ้าผมจำไม่ผิด ตัวสุดท้ายที่น้ำพุคถึงสูญพันธุ์ไปหมดแล้วไม่ใช่หรือครับ” โดถามด้วยความแปลกใจ เพราะจำได้ว่า ครูที่โรงเรียนเคยบอก

“ใช่ครับ สมันสูญพันธุ์ไปแล้วจากโลกนี้ น่าเสียดายมากที่เยาวชนรุ่นหลัง ๆ ไม่มีโอกาสได้เห็นอีกเลย นี่เป็นเพราะความเห็นแก่ตัวของคนบางคนเท่านั้นเอง แต่ทว่ากรมป่าไม้ได้จัดทำรูปปั้นของสมันซึ่งมีเขาสวยงามที่สุดในบริเวณสวนสัตว์ดุสิต ด้านหน้าของที่ทำการองค์การสวนสัตว์ฯ เพื่อให้เยาวชนได้รู้จักและระลึกถึง”

“นอกจากสัตว์ป่าสงวนแล้ว มีสัตว์อะไรอีกที่ควรสงวน ใครพอจะตอบน้ำได้บ้าง” น้ำเสนีย์ตั้งคำถามต่อไปอีก

“สัตว์ป่าคุ้มครองครับ” โตตอบ

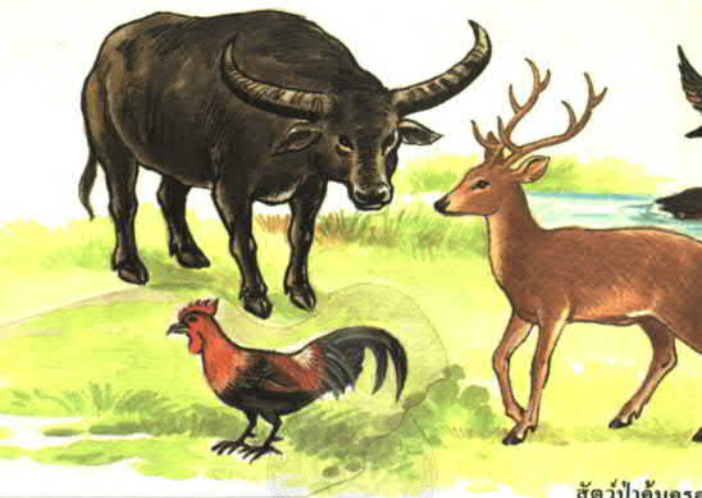
“ถูกต้องครับ คีมาทที่ยังจำสิ่งที่คุณครูสอนได้” น้ำเสนีย์ชม และเล่าต่อไปว่า สัตว์ป่าคุ้มครองมี ๒ ประเภท ได้แก่ สัตว์ป่าคุ้มครอง ประเภทที่ ๑ ซึ่งเป็นสัตว์ที่มนุษย์ไม่ใช้เนื้อเป็นอาหาร ไม่ล่าเพื่อการกีฬา เป็นสัตว์ที่ช่วยทำลายศัตรูพืช หรืออาจจะสงวนไว้เพื่อประดับความงามตามธรรมชาติ เช่น ชะนี ค่าง ลิง ไก่ฟ้า นกยูง นกขุนทอง เป็นต้น”

“แล้วประเภทที่ ๒ ละคะ” เคยถามขึ้นมาบ้างเพราะสนใจเหมือนกันแต่ยังไม่มีโอกาสถาม

“สัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ ๒ เป็นสัตว์ป่าที่ปกติคนใช้เนื้อเป็นอาหาร หรือล่าเพื่อการกีฬา หนูพอจะตอบน้ำได้ไหมว่ามีสัตว์อะไรบ้าง” น้ำเสนีย์หันมาตอบและย้อนถามเคยดูบ้าง



สัตว์ป่าคุ้มครอง ประเภท ๑



สัตว์ป่าคุ้มครอง

“ใช้เนื้อเป็นอาหารหรือคะ เคยว่าคงจะเป็นพวกวัวป่าควายป่า หมูป่า ไช้ไหมคะ” เคยตอบตามที่นึกได้

“ใช่ครับ เก่งเหมือนกันนี่ หนูทั้ง ๓ คนนี้น่ารักมาก รู้จักซักถามและแสดงความคิดเห็น โคขึ้นอาจจะได้เป็นนักวิทยาศาสตร์ที่เก่งคนหนึ่งก็ได้ล่ะครับ” น้ำเสนีย์ชมที่เด็ก ๆ ทั้งสามคนรู้จักซักถามและช่างสังเกต

“นอกจากที่หนูบอกแล้วยังมีสัตว์ป่าอื่น ๆ อีก เช่น กวาง อีเก้ง ไก่ป่า นกเป็ดน้ำ เป็นต้น” น้ำเสนีย์เล่าเพิ่มเติม



ประเภท ๒

“น้ำครับ ผมทราบมาแล้ว พวกปลาเราก็ควรสงวนด้วย ไม่ใช่หรือครับ” อันตามเพราะเคยอ่านพบในหนังสือ

“ใช่ครับ ปลาเป็นสัตว์น้ำอีกชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญต่อชีวิตของคนเป็นอย่างมาก รัฐบาลจึงออกกฎหมายขึ้นมาอีกฉบับหนึ่ง เรียกว่า พระราชบัญญัติการประมง อัน ลองบอกน้ำชีว่า เราควรสงวนพันธุ์สัตว์น้ำได้อย่างไรบ้าง”

“เราจะต้องไม่จับปลาในฤดูวางไข่ครับ”

“ถูกต้อง นอกจากนั้นเราจะต้องไม่ใช่เครื่องมือ เช่น แห

อวน ที่คาถ์เกินไป หรือจับปลาโดยใช้ระเบิดหรือไฟฟ้า ทำไมเขาจึงห้ามไม่ให้ใช้พวกเครื่องมือดังกล่าวล่ะครับ” น้ำเสนีย์ถามเด็ก ๆ

“ผมคิดว่า เครื่องมือเหล่านั้นจะทำให้ปลาดับเล็ก ๆ ซึ่งยังไม่ควรถูกจับติดไปกับแห อวนที่มีคาถ์เกินไป และอาจตายเพราะระเบิดได้ใช้ไหมครับ” โคแสดงความคิดเห็น

“ใช่ครับ นอกจากปลาแล้ว พวกสัตว์น้ำอื่น ๆ ก็พลอยได้รับอันตรายด้วย ทำให้พันธุ์สัตว์ลดน้อยลงไปโดยไม่จำเป็น”

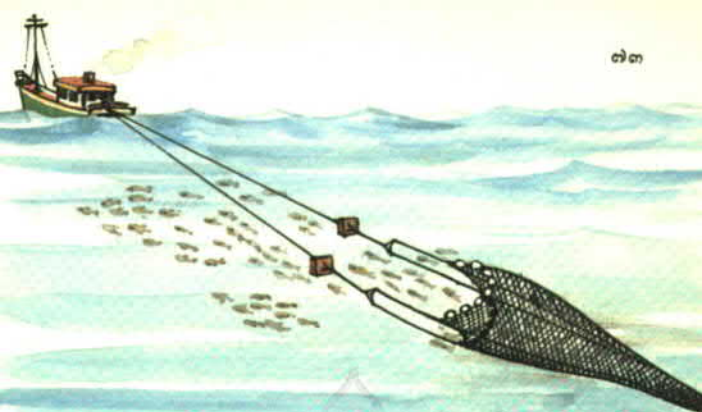
“ใครทราบบ้างว่า ปลาอะไรของไทยที่ขึ้นชื่อมากที่สุด” น้ำเสนีย์ตั้งคำถาม

“เคยทราบค่ะ ปลาทุยไข่ไหมคะ คุณแม่บอกเคยและทอดให้รับประทานเป็นประจำ เคยชอบมากค่ะ” เคยรีบตอบเพราะเกรงว่าพี่ชายและอันจะตอบเสียก่อน

“เก่งมาก ความรู้รอบตัวใช้ได้ทีเดียว” น้ำเสนีย์ชมและแสดงท่าทางพอใจที่เด็ก ๆ ทั้งสามคนรู้จักซักถาม และแสดงความคิดเห็น แล้วเล่าต่อไปว่า

“ปลาทุยเป็นปลาไทยที่เกิดในอ่าวไทย และเป็นอาหารหลักของคนไทย”

“น้ำคะ ถ้าคนไทยทุกคนรับประทานปลาทุยทุกวัน ปลาทุยมีหมดไปจากอ่าวไทยหรือคะ” เคยยังข้องใจ



“ไม่หมดหรอกครับ เพราะปลาออกไปครั้งละเป็นแสน ๆ ฟองทีเดียว แม้ว่าถูกปลาจะถูกลูกปลาตัวใหญ่อื่น ๆ กินไปบ้าง ก็ยังมีอีกจำนวนมากที่รอดชีวิตและเจริญเติบโตเป็นปลาตัวใหญ่ได้นอกจากนั้นพระราชบัญญัติการประมงก็คุ้มครองไว้อีกต่อหนึ่ง”
น้ำเสนีย้อธิบายจนเคยหายข้องใจ

“เอาล่ะเด็ก ๆ รับประทานเวลาทำงานของน้ำเสนีย้นานแล้ว นี่ก็เที่ยงพอดี เรากลับกันเสียที น้ำเขาจะได้ไปรับประทานอาหารกลางวันและต้องทำงานต่ออีก” ลุงอ๋วมบอกเด็ก ๆ แล้วหันไปพูดกับน้ำเสนียว่า

“ลูกหลานของผม ช่างซัก ช่างถามเหลือเกิน คุณคงไม่รำคาญ นะครับ”

“ไม่หรอกครับลุง ผมชอบเด็กที่ช่างซักช่างถาม เมื่อมีปัญหาเด็กควรถามผู้ใหญ่ จะได้ไม่เข้าใจอะไรผิด ๆ” น้ำเสนีย์ตอบและบอกกับเด็ก ๆ ว่า

“มาเที่ยวใหม่นะครับ เอาปัญหามามาก ๆ ก็ได้ ถ้าน้ำสามารถตอบได้ ก็จะตอบให้”

“ขอบคุณคุณน้ำมากครับ”

“ขอบคุณค่ะ”

หลังจากนั้นคณะของลุงอ๋วมจึงพากันเดินทางกลับ เนื่องจาก พ่อ โต และเคย ต้องเตรียมตัวเดินทางกลับกรุงเทพฯ ในเย็นวันนี้

ผู้เรียบเรียง

นางลัดดา ภู่เกียรติ

ผู้ออกแบบรูปเล่มและภาพประกอบ

นายสมชาย เวชวิทย์

ผู้ตรวจ

นางรัชดา สุตรา

คณะกรรมการ

นางสุภรณ์ สภาพงศ์

หัวหน้าคณะกรรมการ

นางสาวพรเพ็ญ ปทุมศิริ

กรรมการ

นางสุชาดา วัชวุฒิ

กรรมการ

นางสาวยุพิน ธาศรี

กรรมการ

นายวิริยะ สิริสิงห

กรรมการ

นายปณชา ไชยะคำ

กรรมการ

นายสมเจตน์ กาฬดิษฐ์

กรรมการ

นางสาวจำเริญ ให่ไทย

กรรมการ

นางสาวเพราพรรณ โกมลมาลย์

กรรมการ

นางสาวนิตยา สุธีรุฒิ

กรรมการ

นายประเทศ สุขสถิตย์

กรรมการ

นางสาวกฤษณา รัตนวงศ์

กรรมการ

นายสุระ คามาพงษ์

กรรมการ

นางสาวพริ้มเพรา คงชนะ

กรรมการ

นางวัฒนา บุญเสนอ

กรรมการ

นางสาวปราณี สิ้นธุสอาด

กรรมการ

นางรัตนา ฤาชาฤทธิ

กรรมการ

นางสาววิณา อัครธรรม

กรรมการและเลขานุการ



ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง อนุญาตให้ใช้หนังสือในโรงเรียน

ด้วยกรมวิชาการได้จัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ เรื่อง สัตว์รอบตัวเรา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ - ๖ ขึ้น กระทรวงศึกษาธิการได้พิจารณาแล้ว อนุญาตให้ใช้หนังสือเล่มนี้ในโรงเรียนได้

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๓๐

(นายเอกวิทย์ ณ ถลาง)

รองปลัดกระทรวง รักษาราชการแทน
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

