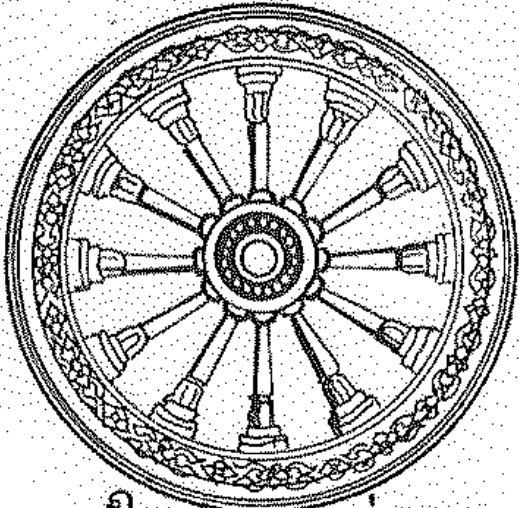


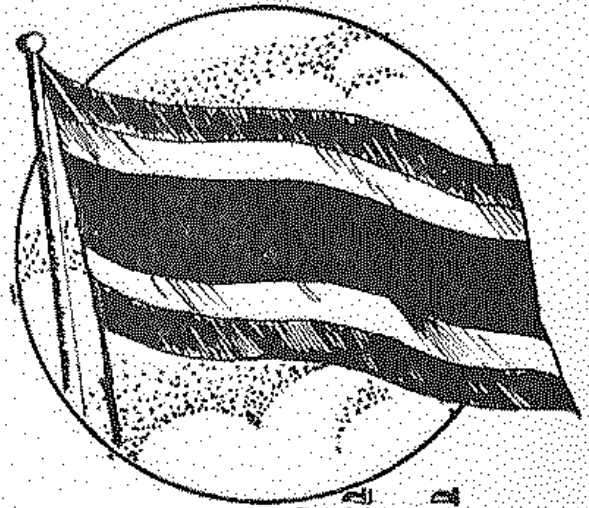
# แบบสอนอ่านใหม่ เล่ม ๒

ของ

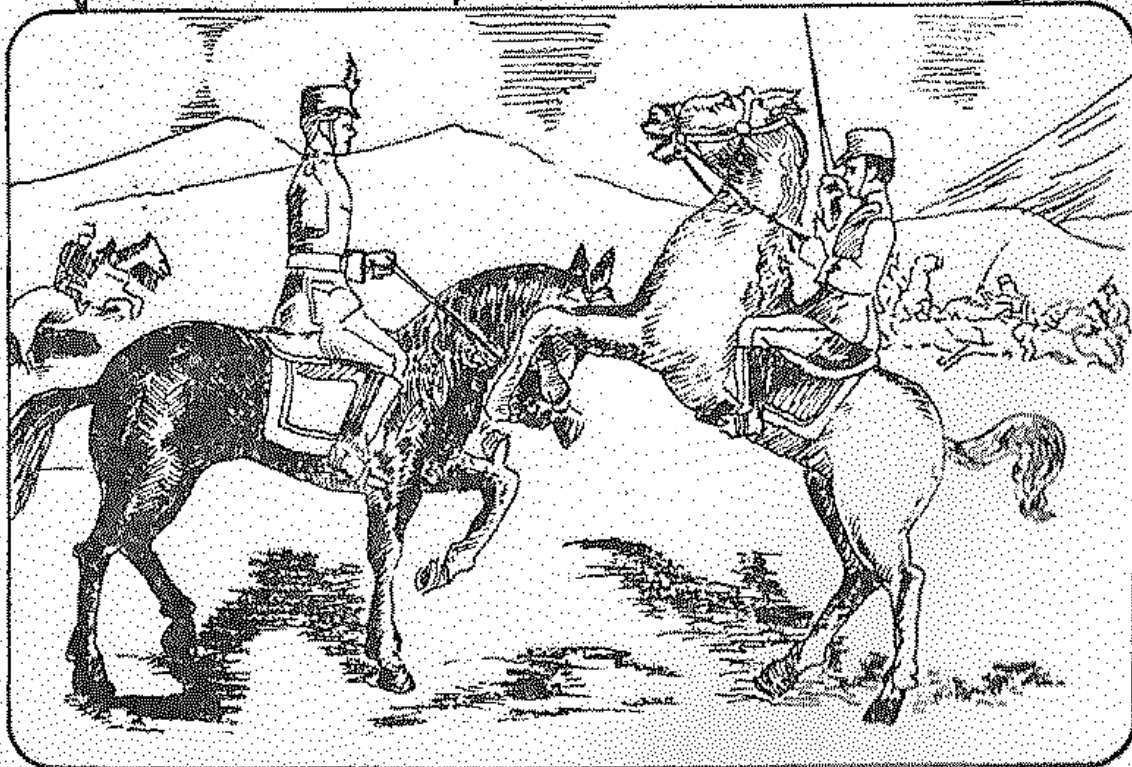
เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี  
สำหรับชั้นประถมปีที่ ๓



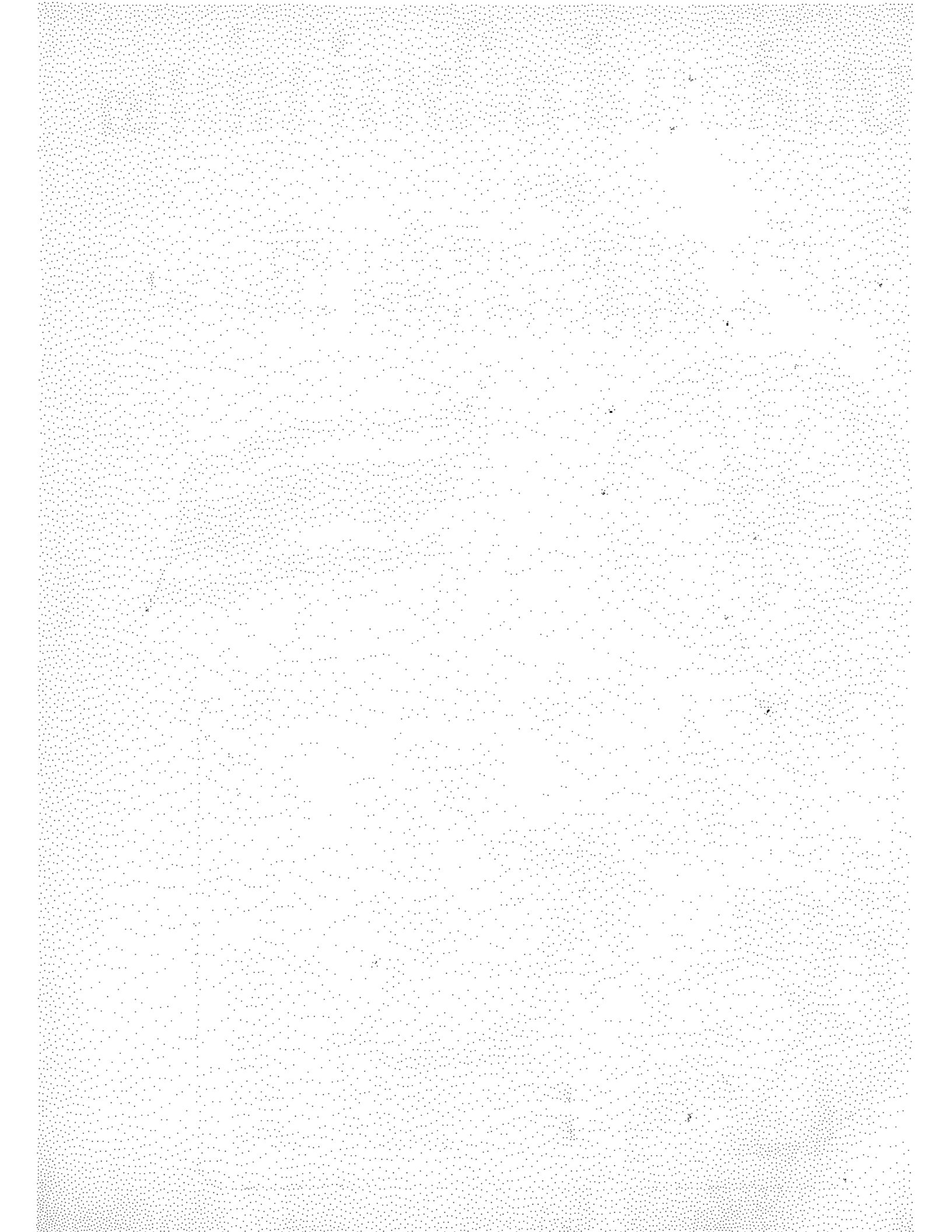
อยู่ในอาณาจักรแห่งเหตุ



พลเมืองดี



หัวใจนักกีฬา



# แบบสอนอ่านใหม่ เล่ม ๒

ของ

เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี

สอนธรรมชาตศึกษา-อบรมน้ำใจนักกีฬา

และพลเมืองดี

สำหรับประถมปีที่ ๓

มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities related to the business.

2. It also emphasizes the need for regular audits and reviews to ensure compliance with applicable laws and regulations.

3. Furthermore, the document highlights the significance of proper documentation and record-keeping for tax purposes.

4. In addition, it provides guidance on how to effectively manage and organize financial data for better decision-making.

5. The document also addresses the importance of maintaining accurate and up-to-date financial statements.

6. Finally, it offers practical tips and strategies for improving overall financial performance and profitability.

7. Overall, the document serves as a comprehensive guide for businesses looking to optimize their financial operations.

8. By following the principles and practices outlined in this document, businesses can achieve greater financial stability and success.

9. It is essential for all business owners to take the time to review and implement these recommendations.

10. The document concludes by reiterating the importance of ongoing monitoring and adjustment to ensure long-term financial health.

(สำเนา)



## ใบอนุญาตให้ใช้แบบเรียน

ฉบับที่ ๑๔/๕๖๘

วันที่ ๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๗๕

หนังสือแบบสอนอ่านใหม่ เล่ม ๑ ของเจ้าพระยา  
ธรรมศักดิ์มนตรี พมพกรทหนง จำนวน ๓๓๓๓๓ ฉบับ  
ใน พ.ศ. ๒๔๗๕

เจ้าหน้าที่ได้ตรวจแล้ว อนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนได้

(ลงนาม) สิ้นธุสงครามชัย

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงธรรมการ

(ใช้ได้เฉพาะในการพิมพ์คราวนี้เท่านั้น และห้ามมิให้นำใบอนุญาตนี้  
ไปพิมพ์ในหนังสือเรื่องอื่นที่มีได้รับอนุญาตเป็นอันขาด)

หมายเหตุของผู้พิมพ์

การตีพิมพ์ใบอนุญาตฉบับนี้ลงด้วย ก็เพื่อแสดงให้  
เห็นว่า หนังสือสอนอ่านใหม่เล่มนี้เคยได้รับอนุญาตให้ใช้  
เป็นแบบเรียนได้ครั้งหนึ่ง เมื่อ พ.ศ. ๒๔๗๕

## วิธีใช้

๑. แบบสอนอ่านนี้ เลือกใช้สำหรับให้คัดลายมือและเขียนตามบอกด้วยเสมอไป เลือกที่เหมาะสม และยาวสั้นพอควรแก่เวลา

๒. การจำตัวสะกดเป็นการเรียนทางตา คือรูปภาพแห่งคำให้คิดตา ไม่ใช่เรียนทางหู ที่ให้ท่องตัวสะกดโดยตาไม่ได้ดูนั้นมีประโยชน์น้อย การคิด นอกจากเป็นการคัดลายมือ จึงเป็นการทำให้จำตัวสะกดคิดตาด้วยก่อนลงมือเขียนตามบอก ควรให้มีเวลาคุยตัวสะกดในเรื่องที่จะเขียนสัก ๕ นาที ครูช่วยเตือนให้สังเกตด้วย เวลาให้ดูนั้นแหละเป็นเวลาสอน เวลาเขียนนั้นเป็นเวลา สอบ ดังวิธีที่ใช้มาแล้วในแบบเรียนใหม่ เล่ม ๑ สำหรับประถม ๑

๓. คำทาย หรือเครื่องเล่น เครื่องจำ เครื่องสังเกต ที่มีทำยบท มีประโยชน์ทางสอบ ครูควรใช้ให้เต็มที่ เครื่องเล่นก็ช่วยให้เล่นสำเร็จทุกอย่างไป ในเวลาอ่าน ครูย่อมซักถามและอธิบาย ช่วยความเข้าใจของนักเรียนอยู่แล้วด้วย เพราะเวลานั้นเป็นเวลาสอน

๔. ในบี่หนึ่ง ควรได้อ่านจบเล่ม กับทวนต้นจนจบด้วยอีกหนหนึ่ง ถ้ามีเวลา

๕. เวลาอ่าน ให้อ่านถุกวรรคตอน เวลาคัด เขียน ก็กวาดชั้นเรื่องวรรคตอน จะได้เป็นการสอนรูปประโยคไปด้วย เมื่อเรียนไวยากรณ์ในแบบเรียนใหม่ เล่ม ๒ ก็จะเข้าใจได้ง่าย การตั้งต้นให้ถุกและรอบคอบไปเสียแต่ต้นเช่นนี้ เป็นการสมควรนัก

# คำนำ

นักเรียน ต้องเป็นนักอ่าน นักอ่านเท่านั้นที่จะเป็น  
พหูสูตรได้ นอกจากแบบเรียน จึงต้องมี แบบสอนอ่าน  
ที่อบรมไว้ให้นักเรียนชอบการอ่านไปแต่เล็ก ๆ

แบบสอนอ่านมักทำเป็นชุด ๆ เช่น ชุดจรรยา ชุด  
ประวัติศาสตร์ ชุดภูมิศาสตร์ ชุดกวีนิพนธ์ ชุดเบ็ดเตล็ด  
 ฯลฯ ชุดหนึ่ง ๆ ก็มีหลายเล่ม สำหรับให้อ่านชนละเล่ม

แบบเรียนใหม่จะต้องมีแบบสอนอ่านประกอบด้วย  
ชุดหนึ่ง ข้าพเจ้าจึงคิดทำขึ้น เพื่อให้เหมาะแก่มหาชนใช้  
คือ ให้ความรู้รอบตัวที่ทุกคนต้องรู้ และร่าเริงเยือกเย็น  
ตามแนวความประสงค์ของแบบเรียนใหม่นั้น ให้ชื่อว่า  
แบบสอนอ่านใหม่

ข้าพเจ้าเชื่อว่า การอบรมพลเมือง ควรเป็นไปใน  
ทางอบรมใหม่ที่น่าใจเป็น นักวิทยาศาสตร์ เป็น นักกีฬา และ  
เป็น พลเมืองดี ประการต้นจะให้คนอยู่ในอำนาจแห่งเหตุ  
ประการที่ ๒ ที่ ๓ จะให้คนเป็นมนุษยที่ไว้ใจได้ ถ้าใคร

ประกอบด้วยคุณธรรมทั้ง ๓ ประการนี้แล้ว ผู้นั้นจะเป็น  
นายหรือบ่าว เป็นเจ้าหรือเป็นข้า ก็ควรใช้ได้ทั้งนั้น

ข้าพเจ้าปรับปรุงแบบสอนอ่านชุดนี้ขึ้นด้วยความมุ่งหมาย  
เช่นว่านนี้ และให้ทั้งชุดมี ๗ เล่ม สำหรับอ่าน แต่ชั้น  
ประถม ๒ ถึงประถม ๖ กับต่อยอดอีก ๒ เล่ม สำหรับผู้  
จบประถม ๔ แล้ว ชั้นเรียนมัธยม จะได้มีอ่านจนจบ  
มัธยมต้น คือมัธยม ๔

หนังสือนี้ไม่ปรารถนาจะบรรจุวิชาสารพัดอย่าง  
ต้องการแต่จะปฏิบัติความมุ่งหมายดังกล่าวแล้วเท่านั้น แต่  
ถ้าหนังสือนี้ให้ผลสมความมุ่งหมาย หนังสือนี้ย่อมจะ  
เตรียมเด็กไว้เป็นอย่างดี เพื่อเป็นพลเมืองในอนาคตของ  
สยาม

ธรรมศักดิ์มนตรี

วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๔๗๘

## บัญชีเรื่อง

โลก	หน้า
พระอาทิตย์ส่องโลก	๑
พระอาทิตย์อบอุ่นโลก	๔
มนุษย์ สัตว์ และพืช ต้องการแสงแดด	๗
อากาศ	๙
น้ำในอากาศ	๑๑
ผงในอากาศ	๑๓
พระจันทร์	๑๖
ดาว	๑๘
ดิน	๒๑
ชนิดของดิน	๒๑
น้ำเซาะหินให้เป็นดิน	๒๒
ลมช่วยทำหินให้เป็นดิน	๒๖
พืชและสัตว์ช่วยทำดิน	๒๘
หินเกิดแต่อะไร ?	๓๑
ดินกลายเป็นหิน	๓๒
แม่น้ำเกิดอย่างไร ?	๓๔
ลำธาร	๓๕
แม่น้ำ	๓๗

สัตว์

หน้า

กระรอก	๕๐
กระรอกกับกระแต	๕๒
เม่น	๕๔
กระต่าย	๕๗
แมลง	๕๑

พืช

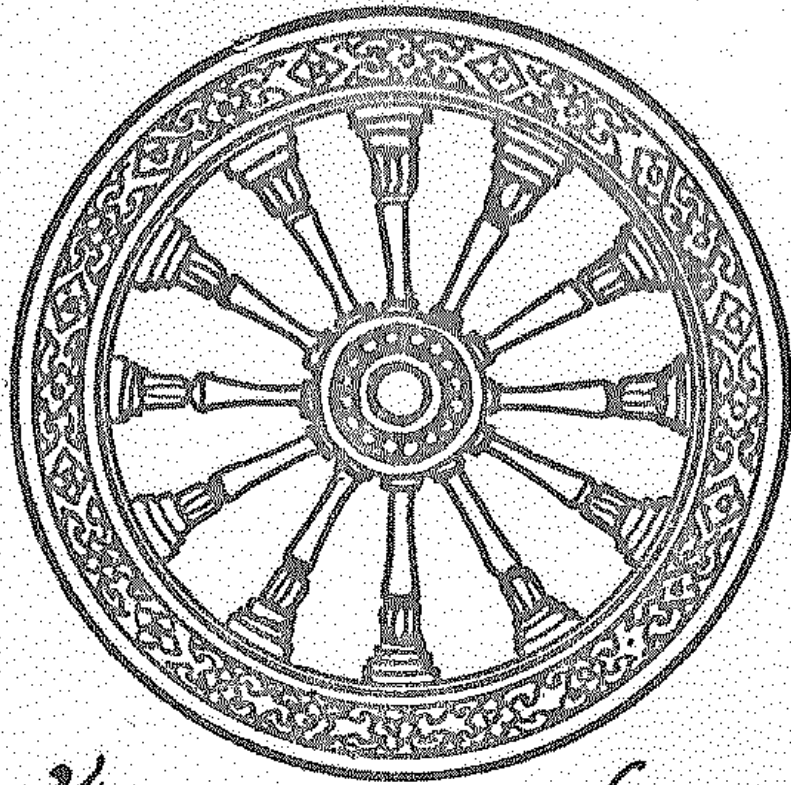
สวนในเรือน	๕๖
พืชที่เป็นอาหาร	๕๘
คลังอาหารของต้นไม้	๖๐

กีฬา

มอญซ่อนผ้า	๖๕
ฟุตบอล	๖๘
แฟร์เพล	๗๒

พลเมืองดี

การตอบแทน	๗๕
การสมาคม	๗๙
หน้าที่เจ้าบ้านลูกบ้าน	๘๓
เพลงท่า	๘๗



ธรรมทั้งหลายมีเหตุเป็นแดนเกิด  
บรรดาสัตว์โลก  
มนุษย์เท่านอนอยู่ในอำนาจแห่งเหตุ

# ภาค ๑

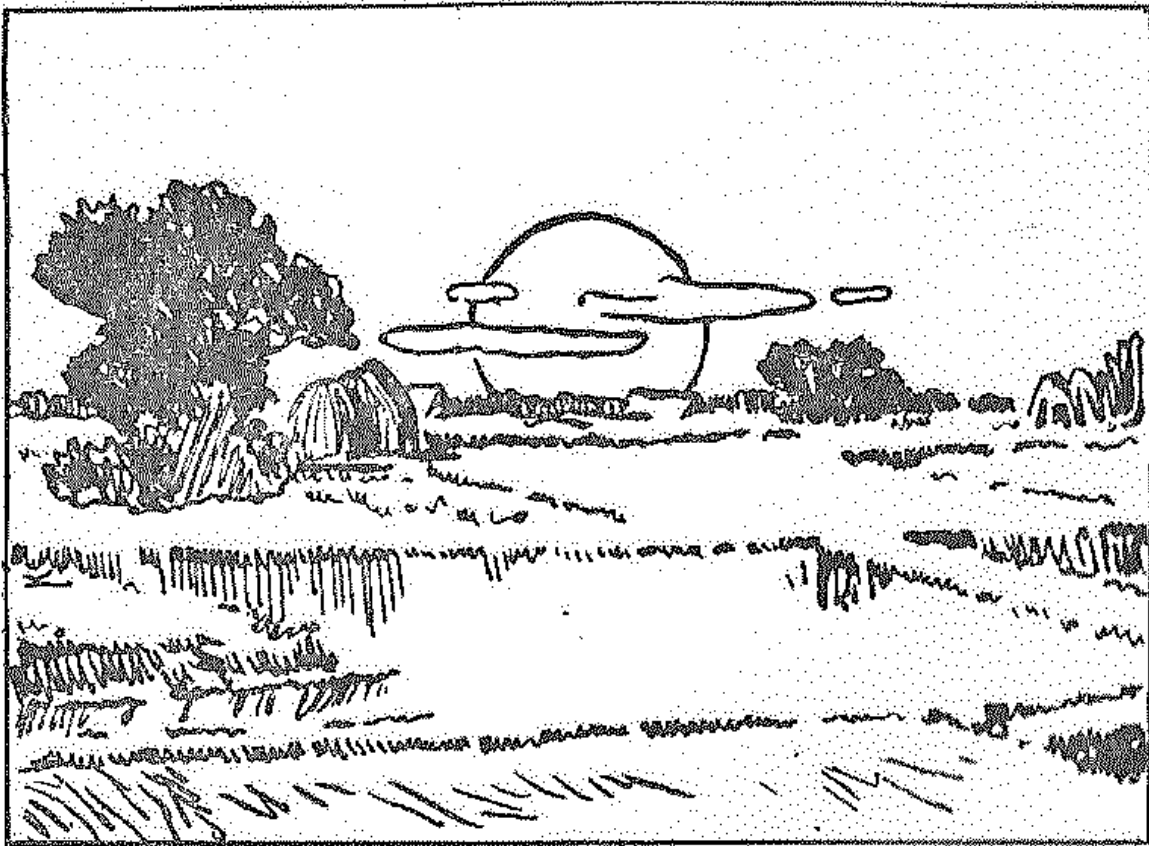
## ความลับของธรรมชาติ

ศาสตราจารย์ ดร. ชัย วัชรงค์  
เบเนเนอตนแห่งวิทยาศาสตร์

ที่จะอบรมให้ อยู่ในอำนาจแห่งเหตุ

# โลก

## พระอาทิตย์ส่องโลก



เด็กนอนหัวค่ำและตื่นแต่เช้า แดงกับน้อง ๆ ของ  
เขาค้นแต่เช้า ชอบดูพระอาทิตย์ขึ้น เวลาอยู่บ้านเขาเห็น  
พระอาทิตย์โผล่จากยอดไม้ เมื่อเขาออกไปท่องนา เขาเห็น

พระอาทิตย์โผล่ขึ้นจากแผ่นดิน และพอเลว้า เมื่อยู่ที่ทะเล แลเห็นพระอาทิตย์โผล่จากนา

“พระอาทิตย์อยู่ใต้ดินหรือน้ำแน่?” มะลิถาม

แม่บอก “พระอาทิตย์เป็นไฟดวงใหญ่ ลอยอยู่ในอากาศ พระอาทิตย์อยู่ไกลมาก เราอยู่บนบกก็เห็นพระอาทิตย์ขึ้นจากแผ่นดิน เราอยู่ที่ทะเลก็เห็นพระอาทิตย์ขึ้นจากนา”

เผือก “จริงจ๊ะ! พระอาทิตย์เป็นไฟส่องโลก พอพระอาทิตย์ขึ้นโลกก็สว่างเป็นกลางวัน พอค่ำพระอาทิตย์ตกโลกก็มืดเป็นกลางคืน”

มะลิ “หนูสงสัยว่า เมื่อพระอาทิตย์ตกแล้ว พระอาทิตย์ไปไหน?”

แม่ “พระอาทิตย์ก็ไปส่องที่บ้านเมืองอื่น เวลาประเทศเราเป็นกลางคืน ประเทศอื่นทางซีกโน้นของโลก เขาเป็นกลางวันกัน”

เผือก “แม่จ๋า! เมื่อบานพระอาทิตย์สว่างมาก แต่เวลาน้ำไม่มืดกรรม?”

แม่ “เพราะเวลานครมฝน มีเมฆมาก เมฆมาบังดวง

อาทิตย์ เราอยู่ใต้เงาเมฆจึงไม่เห็นดวงอาทิตย์ และไม่มีแดด เมฆเหมือนร่มมากางบังอยู่บนหัวเรา”

แดง “ก็เหมือนเราเคยเล่นหนัง ตัวเราเป็นเมฆ ส่งเงาไปบังจอให้มืดเห็นเป็นตัวหนัง”



แม่ “ลูกของแดง ทินแม่จะทายว่า เวลาเราเดินกลางแดด เงาของเราที่แผ่นดินเวลาเช้ากับเวลากลางวันไหนจะเป็นเงายาวกว่ากัน ใครจะทายถูก?”

เฟือก “อ้อ! หนู หนูเคยเล่นมาแล้ว เวลาเข้าไปโรงเรียน พระอาทิตย์ยังอยู่ต่ำ เงาหนวยาว พอเวลากลางวันพระอาทิตย์อยู่บนหัว เงาหนูสั้นนิดเดียว”

ร้อนมาก พระอาทิตย์ก็ต้องร้อนแน่ ๆ”

แม่ “จ๊ะ! พระอาทิตย์ร้อนจัดมาก แสงแดดส่องมาไกลยังร้อน ถ้าเราเข้าไปที่ดวงอาทิตย์ตัวเราจะไหม้หมด แม่จะตายอีก ถ้าเราไม่มีพระอาทิตย์ โลกเราจะสบายไหม?”

มะลิ “ไม่มีพระอาทิตย์ก็ไม่มีแดด เราก็คงเล่นเกมสบายวันยก่า”

เผือก “ที่ไหนได้ ไม่มีพระอาทิตย์ มีคหมก เราก็คงชกเล่น ต้องนอนหงากลางวันกลางคืน หมกสนุก”

แดง “เมื่อหน้าหนาว แสงแดดอ่อนไป แรยั้งหนาว ถ้าไม่มีแสงแดดเลย หนูกลัวเราจะหนาวมาก”

แม่ “ถูกของแดง พระอาทิตย์ให้ความอบอุ่นแก่เรา ถ้าไม่มีพระอาทิตย์ เราขาดความอบอุ่น โลกเราจะหนาวมาก คนและสัตว์และต้นไม้จะอยู่ไม่ได้ ต้องตายหมด”

เด็ก ๆ พวกนั้นสงสัย แม่อธิบายต่อไปว่า “ที่ขั้วโลกใต้แสงแดดอ่อนเต็มที พืชที่ล้วนแต่เป็นหิมะและน้ำแข็งต้นไม้เขียวช่อมอย่างของเราหาไม่ได้ พวกเอสกิโมอยู่ได้เพราะเอาหนังสัตว์ทำเสื้อผ้าใส่ให้อบอุ่น ถ้าพวกเราไปที่ขั้วโลก เราจะบ่นว่าหนาวทนไม่ไหว พวกเอสกิโมเขาเคย

๖                   แบบสอนอ่านใหม่   เล่ม ๒

เขาพออยู่ได้   แต่ถ้าไม่มีพระอาทิตย์   ไม่มีแดด   จะไม่มีชีวิต  
อะไร ๆ อยู่ในโลกได้เลย   ร่างกายเราจะแข็งเป็นหินแข็งไป  
หมด”



รูปชาวเอสกีโม

มนุษย์ สัตว์ และพืช ต้องการแสงแดด ๗

มะลิ “ไม่เอาละ หนูจะเอาพระอาทิตย์ไว้ส่องโลกดีกว่า”

มนุษย์ สัตว์ และพืช ต้องการแสงแดด

แม่ “แม่จะตายอีก ต้นไม้ไม่ถูกแดดเลย จะงามไหม?”

เฟือก “หนูเอากระดาษก่กลางไปไว้ใต้ต้นชมพู มันไม่งามเลย หนูต้องยกออกมาตั้งที่แจ้งให้มันถูกแดด”

แดง “หนูเห็นต้นไม้ที่โตๆ มันยื่นยอดออกมาหาแสงสว่างข้างนอก ต้นที่ยื่นออกมาไม่โตตายหมด”

แม่ “ถูกแล้วจะ! ทั้งคน ทั้งสัตว์ ทั้งพืช ต้องการแดด คือ ต้องการความอบอุ่น ถ้าไม่มีพระอาทิตย์ ก็ไม่มีชีวิตอะไรจะอยู่ได้”

มะลิ “แม่จ๋า! ต้นว่านของเราที่ปลูกในขวดข้างฝา มันไม่ถูกแดด มันก็ช่นอยู่ได้”

แม่ “มะลิช่างสังเกต ต้นไม้บางอย่างต้องการแสงแดดน้อย เราจึงปลูกมันในที่ร่มๆ แต่ถึงกระนั้นก็ต้องให้

มันได้แสงแดดบ้าง ที่ระเบียงเรือนแดดเข้าไม่ถึง แต่แสงสว่างของแดดก็ส่องถึง และเวลาเช้าเวลาบ่ายแดดก็ยังสาดเข้าได้บ้าง”

แดง “ที่เรานั่งพักก็น้อยนักไม่ถูกแดด แต่ถูกไอแดด คือ แสงสว่างและความอบอุ่นของแดดเข้าถึงนั่นเอง”

แม่ “แสงแดดช่วยให้สิ่งมีชีวิตงอกงาม คนต้องถูกแดดบ้างเสมอ ลูกแดดจัดเกินไปอาจให้โทษ แต่แดดอ่อน ๆ เป็นยา คนรอใช้แดดอ่อนแข็งแรงเร็ว เด็ก ๆ ถูกแดดอ่อน ๆ ช่วยให้กระดูกเติบโตและแข็งแรงดี”

### เรื่องเล่น

๑. เวลาแดดส่อง ถอลูกฟุตบอลหรือลูกส้มโอก็ได้ ยกขึ้นให้ถูกแสงแดด จะเห็นว่าข้างที่อยู่ตรงข้ามกับพระอาทิตย์ เบื้องามมืด เอาคันท่อพองหรือแบ่งหมายก้านทมตไว้ แล้วหมุนลูกกลมนั้นไปทางพระอาทิตย์ ให้ด้านที่หมายไว้กลับมากถูกแสงแดด ด้านที่เคยสว่างจะกลับมืดไป โลกเราก็

อย่างนั้น ด้านสว่างที่ถูกแสงแดดคือกลางวัน ด้านมืดทึบเงา  
เป็นกลางคืน

๒. เอากระดาษปลุกต้นไม้ไปตั้งไว้ในห้อง หรือใต้ถุน  
ไม่ให้ถูกแดดเลย คอยดูทุก ๆ วัน จะเห็นว่าต้นไม้ไม่โตแตก  
มันเฉา ถ้าไม่เอาออกให้ถูกแดดหลายวันเข้ามันก็เลยตาย

๓. เอาขพงสนไฟ ขพงละลาย เอาขพงตากแดด  
ขพงอ่อนเปียก คราวนั้นเอาขพงวางให้ไกลไฟ ขพงจะไม่อ่อน  
เห็นได้ว่าพระอาทิตย์ร้อนกว่าไฟ พระอาทิตย์อยู่ห่างไกล  
มาก แสงพระอาทิตย์ยังทำให้ขพงอ่อนได้

## อากาศ

เผือกเหล่าไม้ไผ่จะทำว่าว ลองหวดดูตั้งควรว ๆ เผือก  
สงสัยว่าอะไรตั้ง วึ่งไปบอกแดงให้ช่วยกันดู แแดงก็ไม่รู้ว่า  
ทำไมไม้หวดไม่ถูกอะไรจึงตั้ง ทั้งสองคนจึงวึ่งไปตามแม่

เผือกหวดไม้ตั้งคว่ำ ๆ ให้แม่ดู แม่บอกว่าตั้งเพราะ  
ไม้ฝานลม แดงคักคักว่าไม่มีลมเวลานลมสงบ

แม่ชี้ให้สังเกตทงจุก ทงแดงทงเผือกกำลังหายใจ

“อ้อ! ลมมีจริง หนูหายใจลมก็เข้าจุกหนตัว”

เผือกพูด

แม่อธิบายว่า “ลมมีอยู่เสมอ เราเรียกว่าอากาศ  
คนและสัตว์ต้องมีอากาศหายใจ จึงมีชีวิตอยู่ได้ เมื่ออากาศ  
แล่นเร็วและแรง เราเรียกว่าลม ถ้าลมแรงจัดมาก เรา  
เรียกว่าพายุ”

เผือก “หนู พายุเคยพัดต้นมะยมของเราหัก”

แดง “หนูเล่นว่าว ลมพัดถุกตัวหนู หนู”

แม่ “เวลาลมอยู่นิ่ง ๆ เราก็มลมหายใจ เราจึงรู้ว่า  
ลมมีอยู่ทุกหนทุกแห่ง ที่เราเรียกว่าอากาศ”

# น้ำในอากาศ

เผือก “บนฟ้าเห็นจะมีลมมาก หนูเห็นเมฆเดินเป็น  
ก้อน ๆ”

มะลิ “ฮือ! เมฆเป็นน้ำ เป็นลมเมื่อไร? แม่  
เคยบอกหนูนานาทะเลเป็นไอลอยขึ้นไปบนเมฆ หนูเคย  
ตักน้ำใส่จานทิ้งไว้ น้ำก็แห้งเป็นไอลอยไปในอากาศ”

แม่ “ลูกของมะลิ เมฆคือไอน้ำที่ตกเย็นรวมกันเข้า  
เป็นก้อน สำหรับตกลงมาเป็นฝน แต่พี่เผือกเขาพัดถึงลม  
ที่พัดเมฆให้ลอยไป อย่างลมที่พัดว่าวให้ขึ้นไป พัดบนท้อง  
พุดกันคนละทาง”

แดง “มะลิคอยดูซิ! บางที่มีลมอ่อนเมฆลอยอยู่เฉย  
บางที่มีลมแรง เมฆแล่นฉิว เราเรียกว่าลมบน คือลมพัด  
อยู่สูง”

เผือก “มะลิไม่ใช่หนักเลงว่าว ไม่รู้จักลมบน”

มะลิ “แต่หนูรู้ว่าน้ำในอากาศ น้ำในจานแห้งหาย  
ไปในอากาศ”

เฟือก “ใคร ๆ ก็รู้ เวลารถไฟเบ็ดหวุด ใอน้ำขึ้น  
โฆมงเหมือนควัน”

แดง “ดูใอน้ำที่พวยกาเวลานาเคือกก็เห็น เวลาเข้า  
มีน้ำค้างที่ใบหญ้า พอสายหนอยน้ำค้างก็แห้งไปหมด น้ำ  
ระเหยไปในอากาศทุกหนทุกแห่ง”

แม่ “จริงซี! ในอากาศมีน้ำทั่วไป แต่เป็นไอบาง  
เหลือเกินเราจึงไม่เห็นด้วยตา อากาศบนฟ้าเย็นกว่าที่  
แผ่นดิน ใอน้ำจึงเกาะกันเข้าเป็นเม็ด และรวมกันเป็นเมฆ  
ให้เราเห็น”

แดง “แม่ หนูจะทำให้หน้าเกาะกันข้างล่างหนักได้  
หนูเอาหน้าแข็งใส่ถ้วยแก้ว พอถ้วยแก้วเย็น ประเดี้ยวเดี้ยว  
ใอน้ำในอากาศก็วิ่งเข้าเกาะถ้วยแก้วเป็นเม็ด ๆ”

มะลิ “หนู หนูเคยเห็น แต่หนูนึกว่าหน้าแข็งในถ้วย  
ละลายออกมา”

เฟือก “ถ้วยไม่รวมกันจะซึมออกมาทางไหน ?”

แม่ “ถูกของแดง ใอน้ำในอากาศถูกเย็นก็วิ่งเข้าเกาะ  
เป็นเม็ด อยวาวาแต่ถ้วยแก้วหนาแข็ง มือเราหนาหนาวเย็น  
ใอน้ำก็เข้าเกาะจนมอชนเป็นเหงื่อ”

มะลิ “ทนนิ่งกว่าเหงื่อออก ที่แตกน้ำในอากาศนี่เอง”

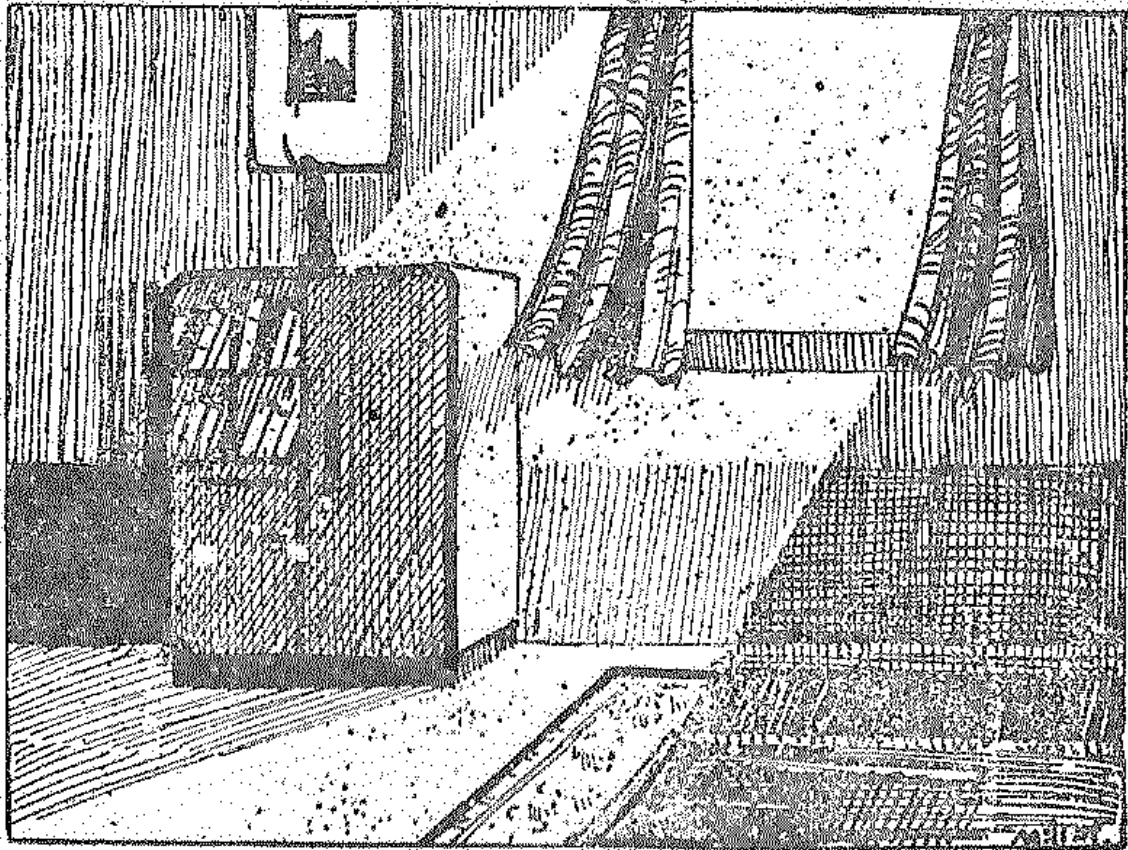
เฟือก “เหงื่อออกอะไรหนาว ๆ ?”

## ผงในอากาศ

แดง “เมื่อเช้านี้แดดส่องเข้าหน้าต่าง หนูเห็นผง  
ลอยเต็มแสงแดด หนูเอามือจับดู มันก็ไม่เบียด มันเป็น  
ไอน้ำใช้ไหม แม่จ๋า ?”

แม่ “แดงช่างสังเกตดี ผงจริง ๆ ไม่ใช่ไอน้ำจ๊ะ !  
ในอากาศมีทั้งน้ำมีทั้งผงทั่วทุกแห่ง”

เฟือก “มีน้ำ เมื่อโรงเรียนเปิดคราวนี้ โต๊ะของหนู  
มีละอองเต็ม เป็นโต๊ะที่เอาออกจากห้องเก็บของใหม่ ๆ หนู  
เขียนชื่อหนูด้วยนิ้วมือ ไม่ต้องจุ่มปากได้จ๊ะ !”



เห็นผงลอยอยู่ที่แสงแดด

มะลิ “เรื่อนเราก็ไม่รู้ว้าผงมาแต่ไหน หนต่องช่วย  
แม่กวาดเวลาเช้า ๆ”

แม่ “ผงลอยอยู่ในอากาศเหมือนไอน้ำ ไม่ว่าที่ไหน ๆ  
ก็มีผง เสื่อของพ่อแขวนไว้ในตู้ นาน ๆ ก็ตองเอาออกบด  
ผง”

แดง “ไอน้ำซักของหนก็มีผง หนลองบดซักแน  
ผงก็ยังเข้าได้”

แม่ “อากาศเข้าไปที่ไหนได้ ก็พาเอาผงเข้าไปด้วย เพราะในอากาศมีผงอย่างที่เราเห็นเวลามีแสงแดดส่อง ที่จริงที่รอบตัวเราก็มียงลอยอยู่ในอากาศ แต่แดดไม่ส่อง เราก็กแลไม่เห็นผง”

เผือก “เมื่อกลางวันหนูเอาเมล็ดที่ใบไม้ในสวน ผงที่ติดมือหนู ต้นไม้ในสวนดูสีเป็นฝุ่นไปหมด แต่เมื่อเย็น ฝนตกใหญ่ พอฝนหายแล้วหนูออกไปดู ต้นไม้เป็นสีเขียว ชุ่ม ใบไม้ก็เกลี้ยง ฝนกวาดเอาผงไปทั้งหมด อากาศสดชื่นแจ่มใส คงเป็นเพราะไม่มีผง”

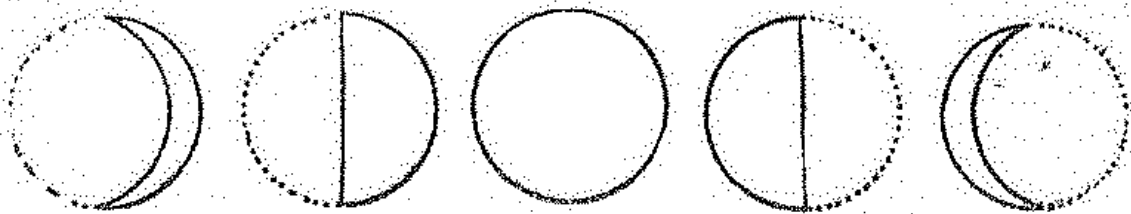
### คำทาย

๑. อากาศกลางแจ้งกับอากาศกลางห้องที่มืดหน้าต่าง ออกัน สั้กเกตว่าต่างกันอย่างไร ?
๒. ทำไมรู้ว่าในอากาศมีน้ำ ? ให้ตัวอย่างมาก ๆ
๓. ทำไมรู้ว่าในอากาศมีผง ? ให้ตัวอย่างมาก ๆ
๔. ทำไมฝนตกแล้ว อากาศแจ่มใสสดชื่น ?
๕. หน้าแล้งกับหน้าฝน ไหนมีผงมากกว่ากัน ?

# พระจันทร์

คืนวันหนึ่ง เกือนหงาย มะลิถามแม่ว่า “แม่จำ  
พระจันทร์<sup>๑๒๓</sup>ที่ดวงจ๊ะ ? หนูเห็นดวงโตก็มี ดวงเล็กนิดเดียว  
ก็มี”

แม่ “มีดวงเดียวจ๊ะ ! ส่วน<sup>๑๒๓</sup>มืดที่เป็นกลางคืนของ  
พระจันทร์<sup>๑๒๓</sup>เราไม่เห็น เราเห็นแต่ส่วนสว่างที่เป็นกลางวัน  
จึงเห็นเต็มดวงบ้าง ครึ่งดวงบ้าง เสี้ยวดวงบ้าง” แล้วแม่  
ก็เขียนรูปพระจันทร์<sup>๑๒๓</sup>ให้เด็ก ๆ ดู ดังนี้



“ส่วนที่แม่จุด ๆ ไวนั้นแสดงเงามืด คือกลางคืน  
ของดวงจันทร์ ที่เราไม่เห็น”

เผือก “หนูเข้าใจแล้ว เวลาพระจันทร์ขึ้นใหม่ ๆ  
เราเห็นเสี้ยวนิดเดียวทางตะวันตก แล้วค่อยเห็นมากขึ้น ๆ  
เป็นครึ่งดวง เป็นเต็มดวง แล้วก็กลับเห็นเล็กลง เป็น  
ครึ่งดวง เป็นเสี้ยวดวงอีก จนหายไปหมด”

แดง “เวลาข้างขึ้นอ่อน ๆ พอหมดแสงอาทิตย์ เรา  
ก็เห็นพระจันทร์เป็นกามมะพร้าวตกตามพระอาทิตย์ไป พอ  
ถึงกลางเดือนพระจันทร์เต็มดวงเต็มตลอดฟ้า พอถึงข้าง  
แรมพระจันทร์ค่อยเสียวเข้า ขนตกเข้า หนุ่ตนเข้ามดเคี้ยว  
เห็นพระจันทร์กางฟ้าอยู่จนเวลาเช้า”

หงเฟือกและมะลิว่า “หนูกี้เห็น หนูกี้เห็น”

แดง “แม่ว่ากลางวันและกลางคืนของพระจันทร์ หนุ่  
ยังไม่เข้าใจ”

แม่ “ที่เราเห็นเดือนหงายนั้นแหละ เป็นกลางวัน  
ของพระจันทร์ คือเป็นส่วนที่แสงแดดส่องจ้า ส่วนที่ไม่ถูก  
แสงแดด และมีคเป็นกลางคืนนั้นเราแลไม่เห็น แม่จึงทำ  
เป็นจุดไข่ปลาไว้พอให้เห็นว่าเป็นวงกลม”

เฟือก “ถ้าเราไปดูที่พระจันทร์ เราจะเห็นโลกเป็น  
อย่างไรจ๊ะ ! แม่ ?”

แม่ “เราก็เห็นโลกเหมือนพระจันทร์ คือส่วน  
ที่เป็นกลางวัน ได้แสงแดด เราก็เห็นสว่างเหมือนเดือน  
หงาย แต่ส่วนที่ลบแสงแดดมืดเป็นกลางคืน เราก็ไม่เห็น”

มะลิ “หนูอยากไปที่พระจันทร์ ไปดูโลกเหมือน  
เดือนหงาย หนูจะกลับบ้านเราด้วย”

แดง “ช่างเถอะ แต่ประเทศก็ให้สังเกตถูกเสียก่อน  
เราดูพระจันทร์ยังไม่แต่เห็นอะไร เพราะอยู่ไกลกันลิบ”

เฟือก “ถ้าเห็นประเทศสยาม หนูว่าไม่เห็นประเทศ  
อเมริกา เพราะคิดว่าถ้าสยามเป็นกลางวัน อเมริกาเป็น  
กลางคืน”

แม่ “ลูกของเฟือก และถ้าเราชนเอาจุดดาวไป  
ส่องดูโลก เราอาจจะเห็นประเทศสยาม กล้องดูดาวอย่าง  
ใหญ่เดี๋ยวนี้ ส่องดูพระจันทร์เห็นชัดมาก”

### ดาว

มะลิ “หนูอยากให้ดาวโตเท่าพระจันทร์ เราจะได้มี  
พระจันทร์หลาย ๆ ดวง”

พ่อกลับมาถึงบ้านพอดี จึงหัวเราะเยาะมะลิและว่า  
 “ดาวที่เราเห็น โดยมากโตกว่าพระจันทร์ แต่อยู่ไกลลิบจึง  
 แลเห็นเล็ก”

“ดาวเท่าโลกได้ไหมจ๊ะ ?” มะลิถาม

พ่อ “โตกว่าโลก โตกว่าพระอาทิตย์ก็มี ดาวโดยมาก  
 เป็นพระอาทิตย์ คือ เป็นดวงไฟใหญ่ มีแสงสว่างในตัว  
 เราเรียกว่า ดาวฤกษ์ แต่มีดาวหลายดวงที่บดบังเป็นแห่ง  
 เหมือนโลกเรานี้ ไม่มีแสงสว่างในตัว อาศัยแสงสว่างของ  
 พระอาทิตย์ เราเรียกว่า ดาวพระเคราะห์ ๆ ต่างหมุนเดิน  
 รอบดวงพระอาทิตย์ เป็นบริวารหรือลูกสมุนของพระ  
 อาทิตย์เหมือนกับโลกเรา”

แดง “พ่อจ๋า ! ดาวฤกษ์เดินรอบพระอาทิตย์ของเรา  
 ด้วยหรือเปล่าจ๊ะ ?”

พ่อ “ดาวฤกษ์เป็นอาทิตย์เหมือนกัน อยู่ไกลจาก  
 พระอาทิตย์เรามาก ลอยอยู่ต่างหาก และอาจมีดาวบริวาร  
 เป็นโลกหมุนอยู่รอบ ๆ อย่างพระอาทิตย์ของเราด้วย”

### คำทวน

๑. กลางวันมีไว้เพื่ออะไร ?
๒. กลางคืนมีไว้เพื่ออะไร ?
๓. อะไรทำให้โลกมีกลางวันกลางคืน ?
๔. ส่วนสว่างของพระจันทร์ที่เราเห็นนั้นเป็นกลางวันหรือกลางคืนของพระจันทร์ ?
๕. ดาวที่เป็นพระอาทิตย์เรียกว่าอะไร ?
๖. ดาวที่ดับดับเป็นโลกเรียกว่าอะไร ?
๗. ดาวฤกษ์กับดาวพระเคราะห์ต่างกันอย่างไร ?

### เครื่องเล่น

เอาจานเท่ากัน ๒ ใบ ใส่ น้ำเท่ากัน ใบหนึ่งวางไว้  
 กลางแดด อีกใบหนึ่งเก็บไว้ในห้อง พอเวลาเย็นเอามา  
 เปรียบกันดู ใบไหนจะมีน้ำมากกว่ากัน ? เอานิ้วจุ่มน้ำ  
 ทั้ง ๒ จาน น้ำต่างกันอย่างไรบ้าง ?

## ดิน

เด็ก ๆ ชอบเล่นดิน คือเอามาปั้นเป็นควาย เป็นตุ๊กตา เป็นเรือ เป็นรถเกวียน เขาทำบ้านด้วยดินก็ได้ เวลาเล่นดินแม่ให้ผลตผ้า ใช้แต่เสื้อผ้าเก่า ๆ

แดงเอากระดานแผ่นหนึ่งมาทำเป็นแผ่นดิน แล้วเอาดินบนเป็นเรือน ผูกบันทึาแพงรอบแผ่นกระดาน มะลิเด็ดใบหญ้ามาโรยเป็นสนามหญ้า แล้วทุกคนก็ช่วยกันจัดบ้าน ให้ควายกินหญ้าที่สนาม ให้หมาเฝ้าประตูบ้าน ให้คนยืนอยู่หน้าเรือน

## ชนิดของดิน

เด็ก ๆ เล่นดินจนรู้จักว่า ดินเหนียวก็มี ดินชุยสีดำก็มี ดินร่วนสีแดงก็มี ดินเหนียวเป็นดินแท้ใช้บนอะไร ๆ ได้ดี ดินชุยเป็นปุ๋ย ดินร่วนเป็นทรายบนอะไรก็พังหมด

ใช้ไม่ได้ แต่ปลุกต้นไม้งาม เพราะรากเดินไปในดินได้  
สะดวก

วันหนึ่งเผือกเอ่ยขึ้นว่า “ใครทายว่าดินมาจากไหน  
เอ่ย?” ไม่มีใครตอบได้ เผือกเองก็ตอบไม่ได้ ทุกคนจึง  
พากันวิ่งไปหาแม่

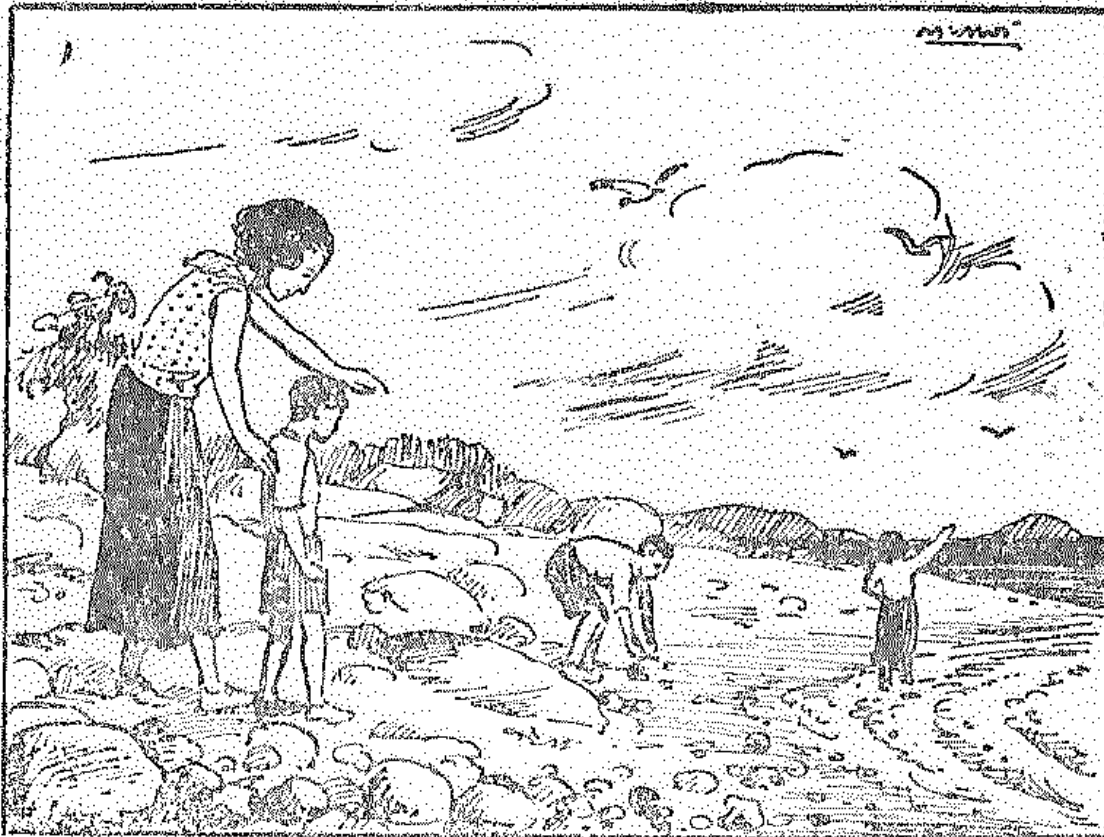
แม่บอก “ดินส่วนมากมาจากหิน เต็ก ๆ คงประหลาด  
ใจ เพราะหินแข็ง ทำไมจึงอ่อนเบียดกลายเป็นดินได้? แต่  
ลองคิดดูทีหรือว่า อะไรทำให้หินกลายเป็นดิน”

ไม่มีใครคิดได้ แม่ต้องบอกให้ น้ำกับลมทำหินให้  
เป็นดินอยู่เสมอ น้ำเซาะหิน ลมพัดโกรกหิน ทุ่งน้ำตกลง  
กัดหินทำหินให้แตกเป็นเสี่ยง ๆ แล้วกักตยอยทีละน้อย ๆ  
ให้เป็นผงร่วนเป็นทราย เป็นดินไป แดงก็ช่วยเผาหิน  
ให้เป็นดินด้วย

### น้ำเซาะหินให้เป็นดิน

แม่เตือนถึงเมื่อไปเที่ยวชายทะเล และลยน้ำเก็บก่อน  
กรวดที่แหลมสามมุข เต็ก ๆ พากันเก็บกรวดสีต่าง ๆ รูป

กลมเกลี้ยง นารัก บางก่อนก็เป็นรูปคล้ายฟองน้ำ เวลา  
คลื่นซัดก่อนกรวดเหล่านักกลงตามคลื่น มันเปียกกันจน  
เกลี้ยงกลมไปหมด เศษผงที่ร่วงไปก็กลายเป็นทรายแบนดิน



เด็ก ๆ เก็บก้อนกรวด

แดงนึกได้ว่า เหมือนเขาเอากระดาษทรายซัดไม้จน  
เกลี้ยง และผงไม้ร่วงพรู ๆ เขาต้องกวาดไปทิ้ง

แม่ว่า “ทรายที่ทะเลเล็กช่วยนำซัดกรวดหินด้วยเหมือน  
กัน คลื่นซัดทรายขึ้นฝั่ง ทำให้เกิดหาดทราย ทรายที่หาด

ช่วยดูก้อนกรวดเหมือนทรายที่กระต่ายทรายดูไม่ นานๆ เข้า  
กรวดก้อนใหญ่ก็กลายเป็นก้อนเล็ก แล้วเลยเป็นเป็นทราย  
เป็นดินไป”

เด็ก ๆ จำได้ว่าบางทีคลื่นซัดแรงมาก แม่เคยหกล้ม  
จมคลื่น พ่อต้องรีบไปช่วย มีก้อนหินแข็ง ๆ ถูกพัดและ  
กลิ้งไปทุกวัน ๆ จนแตกเป็นไปเอง

แม่ “กรวดและทรายที่หาดนี้ แตกก่อนก็เป็นแท่งตง  
อยู่ริมฝั่งทะเล นาน ๆ เขาก็ค่อยแตกเป็นไปทีละน้อย ๆ จน  
เป็นก้อนกรวดและทราย ทกวินหนากองเขาอะ และคลื่น  
ยังซัดกัดหินเรื่อยอยู่ ทีไหนมีเขามหันตงอยู่ริมฝั่ง กลิ้งก็  
ซัดกัดให้เป็นกรวดเป็นทรายไปทุกที”

มะลิ “แม่จ๋า! หินชอบยกเขาบนบก จะได้ไม่ถูก  
คลื่นกัดให้เป็นทรายไป”



น้ำเซาะหินให้แบนดิน

แม่ “น้ำฝนและน้ำในห้วยธาร ก็ช่วยกัดหินด้วย  
เหมือนกันจะ! ฝนตก น้ำฝนไหลชะก้อนหินบนภูเขาให้หลุด

ตกลงมาข้างล่าง เมื่อเห็นก้อนใหญ่ๆ ร่วง น้ำหนักของมันก็  
กระทบฟาดให้หินก้อนอื่น ๆ พลอยแตกร่วงลงมาด้วย”

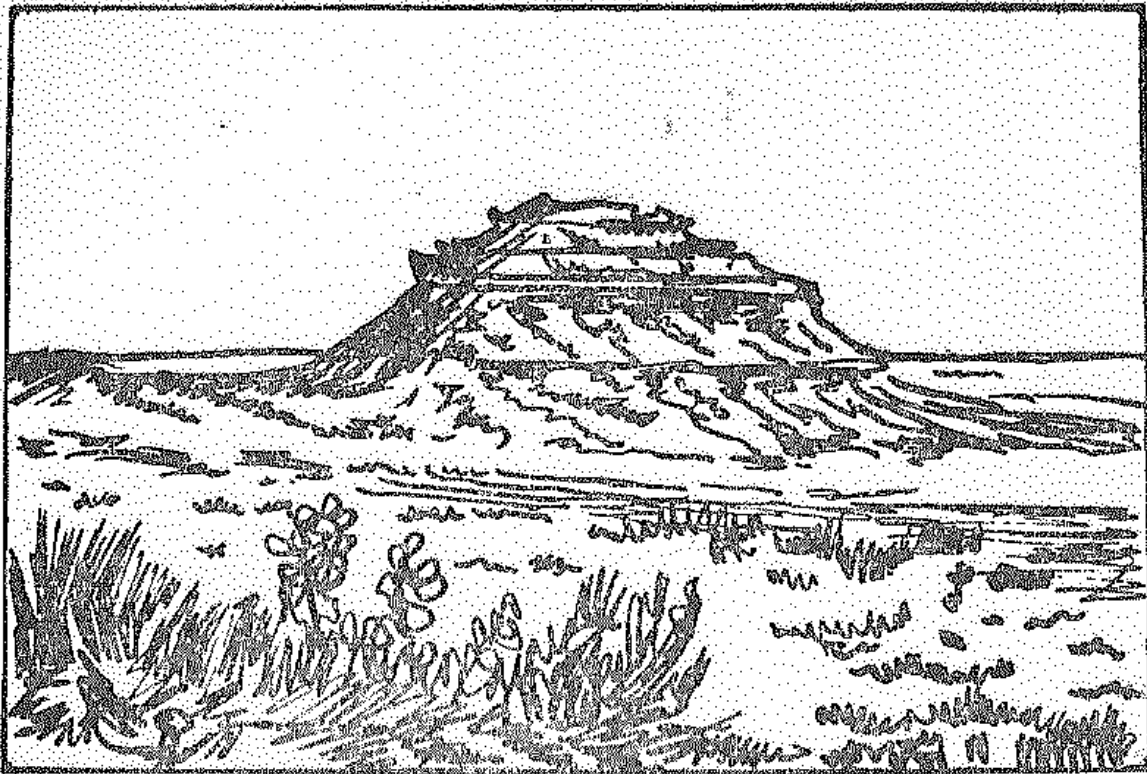
“น้ำฝนที่ภูเขาไหลเซาะไปหาที่ต่ำ ก็เลยรวมเป็น  
ลำธาร น้ำไหลเซียวกว้างออกไปเป็นแม่น้ำ จนไหลออกจาก  
ปากน้ำจนถึงทะเล ตั้งแต่หน้าฝนไหลออกจากภูเขาไปตาม  
ลำธารกว่าจะเป็นแม่น้ำ ก็พัดพาก้อนหินไหลกลิ้งลุดันไป  
ตามกระแสน้ำเซียว จนก้อนหินกลายเป็นก้อนกรวดกลม  
แล้วแตกเป็นเป็นทรายไปที่ระน้อย ๆ แบบเดียวกับคลื่นใน  
ทะเลที่กัดเซาะหินและกรวด ฉะนั้น ดินภูเขาบนบกก็ถูก  
น้ำฝนเซาะกัดให้เป็นทรายไปด้วยเหมือนกัน”

มะลิ “หนูไม่อยาก.....”

### ลมช่วยทำหินให้เป็นดิน

เวลาค่ำพ่ออยู่บ้าน พ่อ แม่ ลูก นั่งคุยกันก่อนนอน  
แม่เล่าถึงเรื่องน้ำกัดหินให้เป็นดิน ลูก ๆ รู้แล้วกล่าให้พ่อ  
ฟังอีกต่อหนึ่ง

พ่อว่า “ลมก็ช่วยทำหินให้เป็นดินได้” เด็ก ๆ  
หัวเราะเยาะ นึกว่าพ่อพูดเล่น



“ธงที่ชักอยู่บนยอดเสาถูกลมสะบัดนาน ๆ เขาก็กร่อน  
 ชาติไปทุกที เต็ก ๆ คงเคยเห็น” พ่อพูดต่อไป “เขาและหิน  
 ที่ตั้งรับลม ถูกลมโต่อยู่เสมอ ๆ ก็กร่อนเป็นละอองปลิวไป  
 ที่ละน้อย ๆ อย่างเดียวกับธง นาน ๆ เขาก็กร่อนตั้งรูป  
 ที่เห็นน

มะลิ “หนูจะไปเที่ยวเขา คอยดูลมพัดหินปลิว”

แดง “ต่อให้คอยดูตลอดชีวิตก็ไม่เห็น”

เฟือก “แน่ละ! คายแล้วเกิดใหม่บางที่จะคอยเห็น  
 แปลกบ้าง!”

มะลิ “หนูไม่อยาก.....”

พ่อ “ลมปลิวตรงขาดเป็นละอองไป มะลิก็ไม่เห็น  
ลมพัดกักหินเป็นละอองปลิวไป มะลิก็เห็นไม่ได้เหมือนกัน  
แต่ละอองที่ลมพามาทางไว้ ทุกคนเห็นได้ คู่ที่เราบดกวาด  
เรือนหมดจดแล้ว ประเดี๋ยวละอองก็มาจับอีก ละอองเหล่านี้  
ลมพามาทางนั้น”

แดง “จริงซี! ที่เขาเต่ามีกองทรายสูงเป็นภูเขา แม่  
เคยบอกหนูว่าลมพายพัดพาทรายมากองไว้”

พ่อ “พายุมีกำลังแรงมาก อาจพัดเรือนพัง พัดโคน  
ต้นไม้ใหญ่ ๆ พัดทรายไปกองเป็นภูเขาเคลื่อนที่ได้ พายุ  
เช่นนั้นช่วยกักหินให้เป็นผิงไต่มา ผิงเหล่านี้ก็ปลิวไป  
เป็นดินทรายทับถมก้อน ๆ”

### ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ พื้และสัตว์ช่วยทำดิน

วันหนึ่งมะลิถามแม่ว่า “ต้นไม้มาจากไหน แม่จ๋า?  
หนูเห็นพี่แดงเอาเมล็ดเล็กใส่ในดิน แล้วต้นไม้ก็ขึ้นได้ต้น  
โต ๆ”

แดง “กิ้งกิ้งนเอง ช่วยให้มีเมล็ดงอกเป็นต้นโตได้ เพราะในดินมีอาหารเลี้ยงต้นไม้อ”

แม่ “ดินทำให้เกิดต้นไม้อ ๆ ก็ทำให้เกิดดินเหมือนกัน พอต้นไม้อตาย มันกลสมทับดิน นานเข้าฝนตกลงมากก็ทำให้ เมื่อยกลายเป็นดินไป ดินสีค่าที่เราเห็นตามป่า เป็นดิน ชนิดที่เก็ทจากต้นไม้อตายกลายเป็นดินทงนง ดินดานเป็น ดินปุ๋ย เป็นอาหารคสำหรับเลี้ยงต้นไม้อนโห่งอกชนต่อไป”

ต้นไม้อทชนอยบนเขา ได้อาหารจากหินบ้าง มัน ตายแล้วกลับเป็นดิน มันก็ช่วยทำหินให้เป็นดินไป”

เผือก “สัตว์กช่วยทำดิน นนร”

แดง “จริงค! ชของมันกกลายเป็นดินไป”

แม่ “ไม่ใช่แต่เท่านั้น สัตว์ตาย ซากของมันกกลายเป็น ดินไปเหมือนต้นไม้อด้วย”

### เรื่องเล่น

๑. เก็บดินชนิดต่าง ๆ มาเทียบกันดู คือ ดินเหนียว

๓๐                   แบบสอนอ่านใหม่   เล่ม ๒

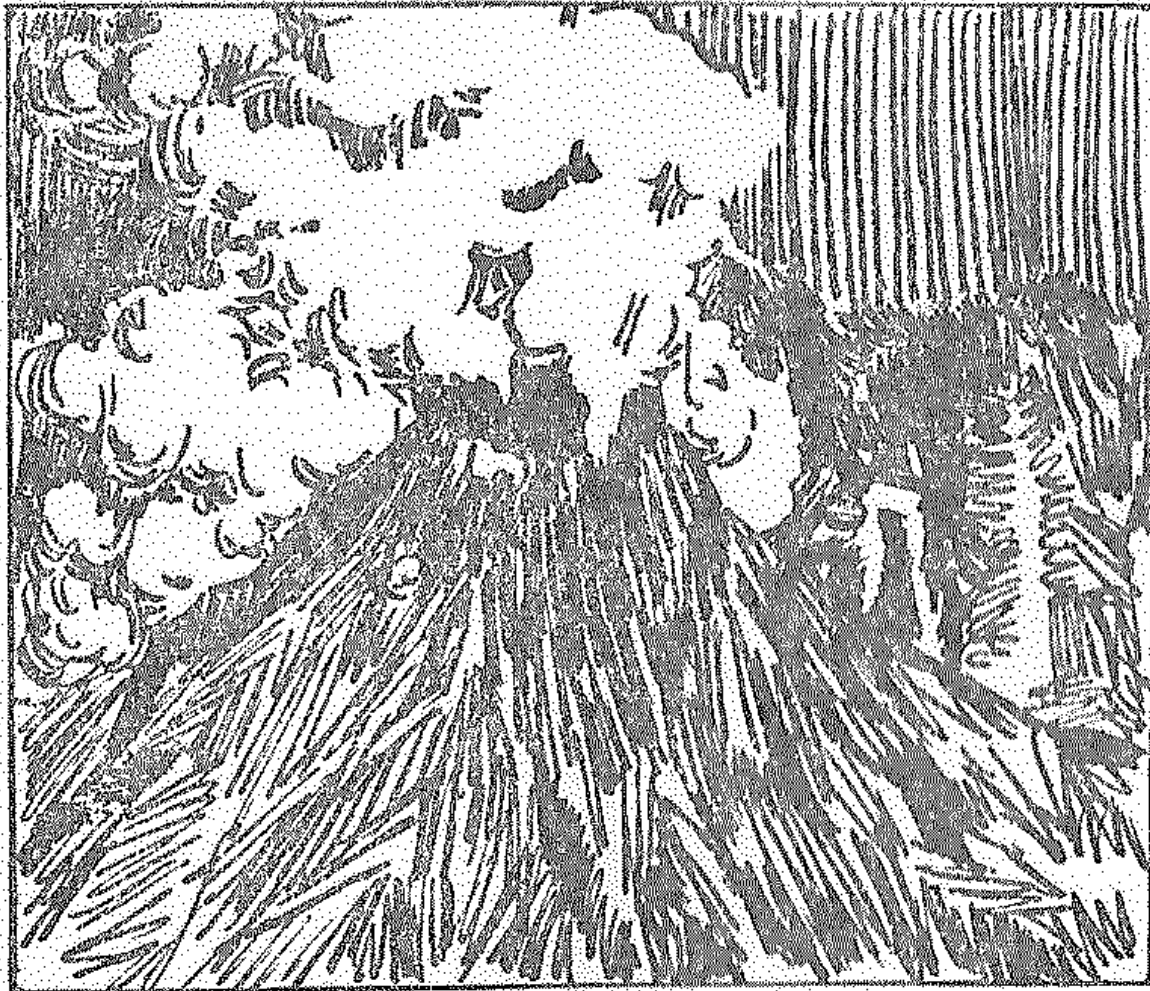
ดินปุ๋ยดำ   ดินแดงปนทรายลองขยัดดูให้เห็นว่าเหนียวต่างกัน  
อย่างไร   แล้วจตไว้ทายกันเล่น

๒.   เก็บกรวดหินต่าง ๆ มาไว้เล่น   ดูว่าจะมีกี่อย่าง  
ทั้งที่สีต่างกัน   รูปร่างเด่นชัด ๆ กัน   และแข็งอ่อนต่าง ๆ กัน

๓.   ลองเอาหินแข็งกับหินร่วน   ถกกันให้เป็นผงเป็น  
ดิน   และลองเอาหินแข็งต่อแข็งบดกัน   ดูว่านานเท่าไรจึงจะ  
ได้ผงเป็นดินบ้าง

## หินเกิดแต่อะไร ?

วันหนึ่งพ่อเห็นก้อนหินต่าง ๆ ที่แตก ๆ เก็บไว้บนชั้น  
พ่อจึงลองถามว่า “หินเกิดแต่อะไร ใครรู้?”



ทุกคนรู้ว่าหินกลายเป็นดินทรายได้อย่างง่าย แต่ไม่มี  
ใครรู้ว่าหินเกิดแต่อะไร พ่อจึงบอกว่า “หินเกิดได้หลายวิธี ๆ

หนึ่ง คือ หินใต้แผ่นดินร้อนจัดจนละลาย ก็ทะลุดพุ่งขึ้นตาม  
ช่องของแผ่นดิน ระเบิดขึ้นเป็นภูเขาไฟไหลลงลงมา พอ  
เย็นเขากแข็งเป็นก้อนหินอีก แล้วค้างอยู่บนพื้นดิน” เด็ก ๆ  
ดูรูปภูเขาไฟที่พ่อพลิกให้ดู

พ่อ “ บางทีหินใต้ดินที่ร้อนละลายนี้ ไหลไปพบช่อง  
ในดินพอจะขังอยู่ได้ มันก็ขังอยู่ไม่ต้องทะลุดขึ้นมา พอ  
เย็นเขามันก็แข็งเป็นแท่งจมดินอยู่ ดินชั้นนี้แข็งมาก เรา  
เรียกว่า หิน ”

### หินกลายเป็นดิน

พ่อเล่าต่อไปว่า “แม่เคยเล่าให้ฟังถึงเรื่องหินกลายเป็น  
เป็นดิน ทนพอจะเล่าถึงเรื่องดินกลายเป็นหิน ฟังดูประ-  
หลาดแต่เป็นอย่างนั้นจริงๆ ทว่าวันหนึ่งกำลังกลายเป็นดิน  
และดินก็กำลังกลายเป็นหิน กลับกันไปกลับกันมาอยู่เสมอ ”

“ พ่อจะเล่าตั้งแต่โลกยังเป็นหินทงแท่ง เวลานั้นคนก็  
ไม่มีในโลก สัตว์ก็ไม่มี ต้นไม้ก็ไม่มี แต่พอเกิดลมเกิดน้ำ

น้ำและลมก็คอยกัดหินให้เป็นหินตั้งแม่เจ้าแล้ว เวลาล่วงไป  
ไม่รู้ว่ากี่ล้านปี เกิดมีหินทรายขึ้นบ้างตามผิวโลก พืช สัตว์  
และคน จึงค่อยเริ่มเกิดขึ้นตามกัน”

เด็ก ๆ ตาโพล่ง ฟังพ่อเล่าสนุกก็ และขอให้พ่อเล่าต่อ  
พ่อ “เดี๋ยวนี้โลกเรามีหินทั้งหิน หินที่เกิดใหม่ทับ  
หินเก่า น้ำฝนที่ไหลจากเขาพาผงและใบไม้กิ่งไม้ลงมาตาม  
ลำธาร จนถึงแม่น้ำลำคลอง พอน้ำไหลอ่อนเข้า สิ่งเหล่านี้  
ก็นอนกัน กลายเป็นโคลนไป”

“เมื่อถึงเวลาน้ำท่วม น้ำไหลมาซุ่ม ๆ แล้ววกทั้งพง  
ต่าง ๆ ไว้บนแผ่นดิน เหลือแต่น้ำใสไหลไปหรือแห้งไป  
ตั้งหน้าย่อมพาดินใหม่มาทับหินเก่าอยู่เสมอ”

“ดินเก่าถูกทับหนักเข้า ก็แน่นเข้า และแข็งเข้า  
ที่เป็นทรายก็กลายเป็นหินทรายที่เราเรียกว่า ศิลาแลง ทาง  
เหนือของประเทศสยามใช้ศิลาแลงทำโบสถ์และกำแพงมาก  
ที่เป็นดินก็กลายเป็น ดินดาน เราซุกลงไปลึก ๆ พบดินดาน  
ทั่วไป ที่เป็นต้นไม้ใบไม้ก็กลายเป็น ถ่านหิน”

### คำถาม

๑. หินละลายที่พุ่งจากปล่องภูเขาไฟนั้น มาแต่ไหน?  
แล้วเย็นเข้าเป็นอย่างไร ?
๒. บางที่เราพบหินเป็นแท่งใหญ่อยู่ใต้ดิน มันมา  
จากไหน ?
๓. ดินคาล และถ่านหิน เกิดแต่อะไร ? ใครเคย  
เห็นดินคาลและถ่านหิน ?

## แม่น้ำเกิดอย่างไร ?

วันหนึ่งมะลิบอกแม่ว่า “หนูอยากอาบน้ำฝนบนเขา  
แล้วก็ไหลตามน้ำพาผงและใบไม้มายังลำธารอย่างพอแล้ว”

เพื่อกว่า “หนูจะไหลมากับน้ำตามลำธารจนถึงแม่น้ำ  
คงสนุกดี”

แดงว่า “ดาอย่างนนหนกแล่นเรือทามลำแม่น้ำจน  
ออกทะเล สนุกใหญ่”

ลำธาร

แม่ “ทางน้ำที่ไหลลงจากเขา เรียกว่า ยอดน้ำ  
ตงแต่ยยอดน้ำลงมตามดินเขาเรียก ลำธาร น้ำที่ยอดน้ำและ  
ลำธารไหลแรง เพราะเป็นทเท ลำธารเวลามานานอย น้ำ  
ไหลไม่แรงนั้ พอเล่นได้”

แดง “ทำไมน้ำลำธารมากบ้างน้อยบ้างจะ! แม่?”



แม่ “เวลาหน้าฝน ลำธารก็ไต่หน้ามาก เวลาหน้าแล้ง  
ลำธารก็ไต่หน้าน้อย เพราะน้ำในลำธารก็คือน้ำฝนที่ไหลมา  
จากเขา”

มะลิ “หนูอยากเล่นในลำธารที่มีหน้าน้อย”

แม่ให้ครูปลำธารและว่า “ก้อนใหญ่ ๆ หนาคือก้อน  
หิน เวลาหน้าไหลแรงก็ท่วมก้อนหิน เวลาหน้าน้อยไหลอ่อน  
ก็ลงลุยเล่นตามก้อนหิน เช่นสบายดี ทักนลำธารส่วนแต่หิน  
และก้อนกรวด”

แดง “หนูรู้ น้ำชะเอาดินไปหมด เหลืออยู่แต่หิน  
และกรวด”

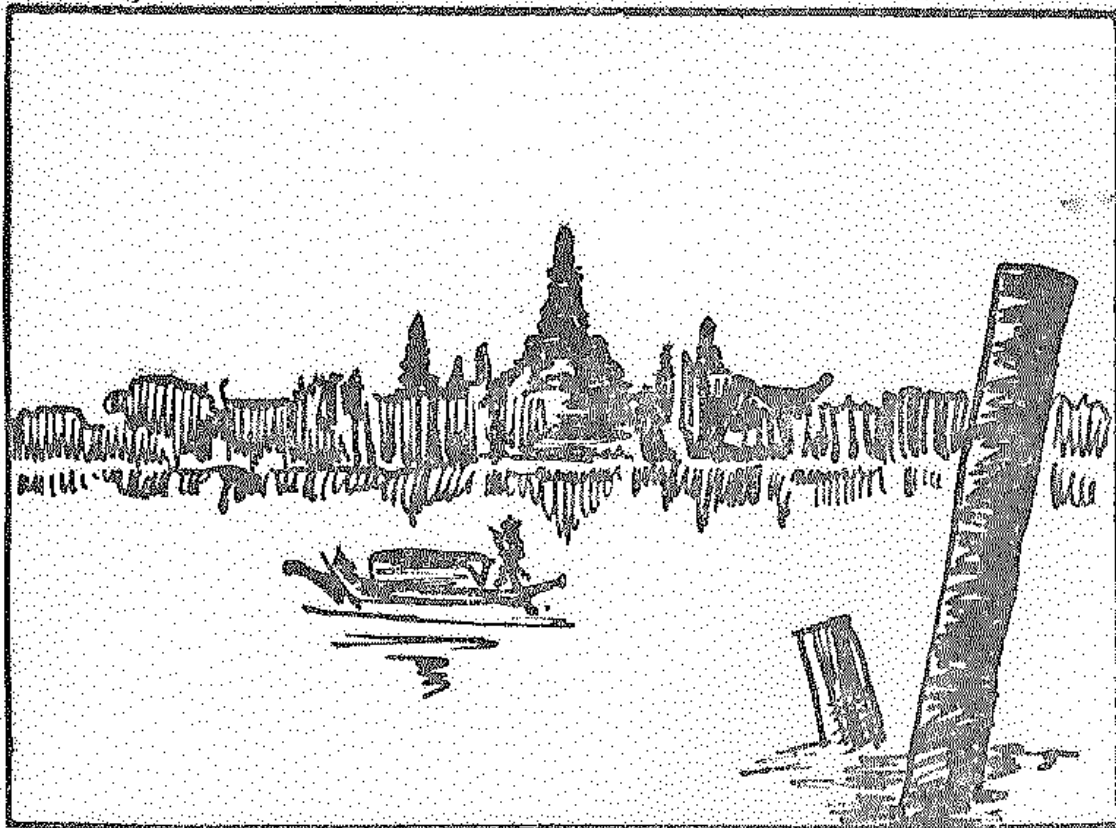
เผือก “หนูกูว่านากัดก้อนหินให้แตกเป็นกรวดแล้ว  
พากกรวดกลงไปจนกลม แม่บอกหนู”

แม่ “ถูกแล้วจะ! หนูจำแม่น น้ำไหลเชี่ยวกัด  
ลำธารให้ลึกลงทุกปี จนเอาพงคินและกรวดทรายพาไปสู  
แม่น้ำ”

มะลิ “กว่าหนูจะโต ลำธารจะลึกแค่ไหนจะ! แม่?”

แม่ “ช้ำมากจะ! บางทีจะลึกลงอีกสองสามนิ้วเท่านั้น  
ซึ่งแปลว่าตลิ่งจะสูงขึ้นอีก”

“ลำธารไหลไปไกล ๆ ก็รับน้ำสองข้างทางเพิ่มเติม และบางที่พบนาอัน ๆ ใต้น้ำมากเข้า เลยกว้างใหญ่เป็น แม่นา ลำน้ำที่พานามาช่วยเลี้ยงแม่นาเรียกว่า แคว”



เด็ก ๆ จำรูปแม่นาเจ้าพระยาได้ มะลิรบให้แม่ลงเรือ ไปเที่ยวที่แม่นา เพื่อกอยากให้ไปเที่ยวปากน้ำอีก จะได้ เล่นเรือออกทะเล เหมือนเมื่อคราวไปเมืองชล

แดง “หนูสงสัย ถ้าธารไหลอยู่บนดินหินทรายน้ำ  
กัดกันลำธารลึกลงไปทุกปี ดินหินทรายนั้นน้ำพาไปไหน  
หมดจ๊ะ! แม่?”

แม่ “ก็พาไปลงแม่น้ำลจ๊ะ! แล้วน้ำยังขุดเป็นแม่น้ำ  
กว้างใหญ่กว่านั้นอีก”

แดง “แหม! ขุดแม่น้ำกว้างใหญ่ ดินมากมาย  
ใครขุดจ๊ะ?”

แม่ “น้ำขุดจ๊ะ น้ำเซาะกัดแผ่นดินเป็นแม่น้ำ อย่าง  
เดียวกับน้ำเซาะกัดภูเขาเป็นลำธารลจ๊ะ!”

เผือก “ดินทั้งแม่น้ำ น้ำพาไปไหนหมดจ๊ะ?”

แม่ “น้ำก็พาไปถมเป็น สันดอน ที่ทะเลตรง ปากน้ำ  
ลจ๊ะ! ที่สันดอนเป็นกองดินใหญ่ น้ำตน เรือกำปั่นใหญ่  
เข้ามาไม่ได้ ต้องจอดอยู่แคเกาะลั้ง”

แดง “อ้อ! หนูแล้ว หนูเคยได้ยินว่าที่กรุงเทพฯ  
นั้นแต่ก่อนเป็นทะเล คงจะเป็นสันดอนก่อนแล้วกลายเปน  
บกไป”

แม่ “ถูกแล้วจ๊ะ! แม่น้ำพาดินชั้นถมสองฟากตลิ่ง  
ด้วยทุกปี เวลาที่น้ำท่วมแผ่นดิน”

เผือก “นำชุดดินถมทะเลให้เบนกรุงเทพฯ กินเวลา  
กี่ปีคะ! แม่?”

แม่ “ก็หมิ่นก็แสนปี แม่ก็บอกไม่ถูก แต่กรุงเทพฯ  
เคยเป็นทะเลจริง เพราะซุดลงไปลึก ๆ พบทรายและเปลือก  
หอยทะเลเป็นพยานอยู่”

### ๔ เครื่องจำ

๑. กวานาและลมจะกักหินให้กลายเป็นดิน ไต่กันาน  
หนักหนา และกว่าดินจะทับกันแน่นจนกลายเป็นหินกันาน  
หนักหนา นานจนเรานับเวลาไม่ถ้วน

๒. ศิลาแข็งมากมีอยู่แต่เดิม หรือที่รอนละลายและ  
พุ่งออกมาทางภูเขาไฟ แล้วกลับเย็นแข็งเหมือนอย่างเดิม

๓. ศิลาแลงไม่แข็ง เกิดแต่ดินทรายทับกันแน่นอยู่  
นาน ๆ

๔. ดินดาล คือดินที่ถูกทับแน่น จนแข็งเป็นหิน

๕. น้ำเซาะเขาและแผ่นดินเป็นทางน้ำจนถึงทะเล
๖. ต้นแม่น้ำที่บนเขา เรียกยอดน้ำและลำธาร ทาง  
น้ำที่น้ำมาช่วยเลี้ยงแม่น้ำเรียก แคว ปลายแม่น้ำที่ลงสู่  
ทะเล เรียก ปากน้ำ โคลนที่แม่น้ำพาไปกองไว้ในทะเล  
ตรงปากน้ำเรียก สันดอน

---

สัตว์

กระรอก

ลูกกระรอกตกลงมาจากรังบนต้นไม้ แม่ของมันไม่อยู่  
แดงกับเฟือกพบเข้า จึงจับมาให้แม่ดู

มันยังอ่อน เคยกินแต่นมแม่ แแดงจึงละลายนมวัว  
เขายังไม่ให้น้ำกินอะไรหมด เขากลัวมันจะตาย เขาเอาหีบ

กระดากทำรังให้มันนอน และคอยระวังไม่ให้มีแมงเข้ามา  
ในเรือน

อีกไม่สามวันแข็งแรงขึ้น เขาก็ให้มันกินลูกไม้และใบ  
ผักกาด มันเชื่องแท้ ๆ มันไต่ตามตัวแดงและชอบเกาะบำ  
ถึงเวลามันก็ลงไปนอนในหีบซึ่งเป็นรังของมัน

มันหักกระโศกจากโต๊ะขึ้นไปบนหน้าต่าง มันกระโดด  
ได้สูงขึ้นไปทุกวัน ไม่สามวันก็กระโดดขึ้นหลังตู้ไปเที่ยวเล่น  
บนหิ้งและบนประตู มันชอบเล่นกับเด็ก ๆ และคนในบ้าน  
แต่ก่อนแปลกหน้ามามันหนี มันไต่ขึ้นมันจำหน้าคนได้

เมื่อมันโตแล้ว มันออกทางหน้าต่าง กระโดดไปนอก  
เรือน ทงแดงทงเผือกต้องช่วยกันเอาข้าวโพดล่อให้มันกลับ  
มาอีก แต่พอนานเข้ามันก็เลยหายไปในวัน และก็ไม่กลับ  
มาอีก เด็ก ๆ คอยดูมันในสวน พบกระรอกบนต้นไม้ เอา  
ข้าวโพดล่อ มันก็ไม่ลงมาอีก มันจะใช้ตัวมันหรือเป็น  
ตัวอื่นก็ไม่ทราบ

### กระรอกกับกระแต

ตามสวนมีกระรอกชุม มันกระโดดจากต้นไม้ไปยังต้นไม้ จากกิ่งนี้ไปกิ่งโน้น มันเที่ยวหาลูกไม้กิน ทางของมันช่วยถือท้ายเวลามันกระโดดไกล ๆ

กระรอกกับกระแตตัวคล้ายกัน กระรอกหางเป็นพวงมากกว่า และดูสวยกว่ากระแต กระรอกมีสีขาว สีเทา และสีน้ำตาล กระรอกขาวเราเรียกกระรอกเผือก เต็ก ๆ อยากรู้เห็นกระรอก กระแต ต้องคอยดูตามต้นไม้ในสวน

กระรอกกระแตชอบทำรังอยู่บนต้นไม้ มันเก็บกิ่งไม้ใบไม้เล็ก ๆ มาใส่ไว้ในโพรงไม้และอาศัยเป็นรัง มันมีศัตรูมาก สุนัข แมว งู และนกใหญ่ ๆ คอยทำร้ายมัน แต่มันคล่องแคล่ว มันมักหนีได้เสมอ

เท้าของมันมีเล็บแหลม และมีนิ้วยาว มันใช้เท้าหน้าจับอาหารเหมือนเราใช้มือของเรา เวลากระโดดเล็บแหลมเกาะกิ่งไม้ที่กระโดดไปถึง มันจึงไม่พลัดตก มันนั่งถือลูกไม้กินบนกิ่งไม้ กระดกหาง แลดูงามมาก

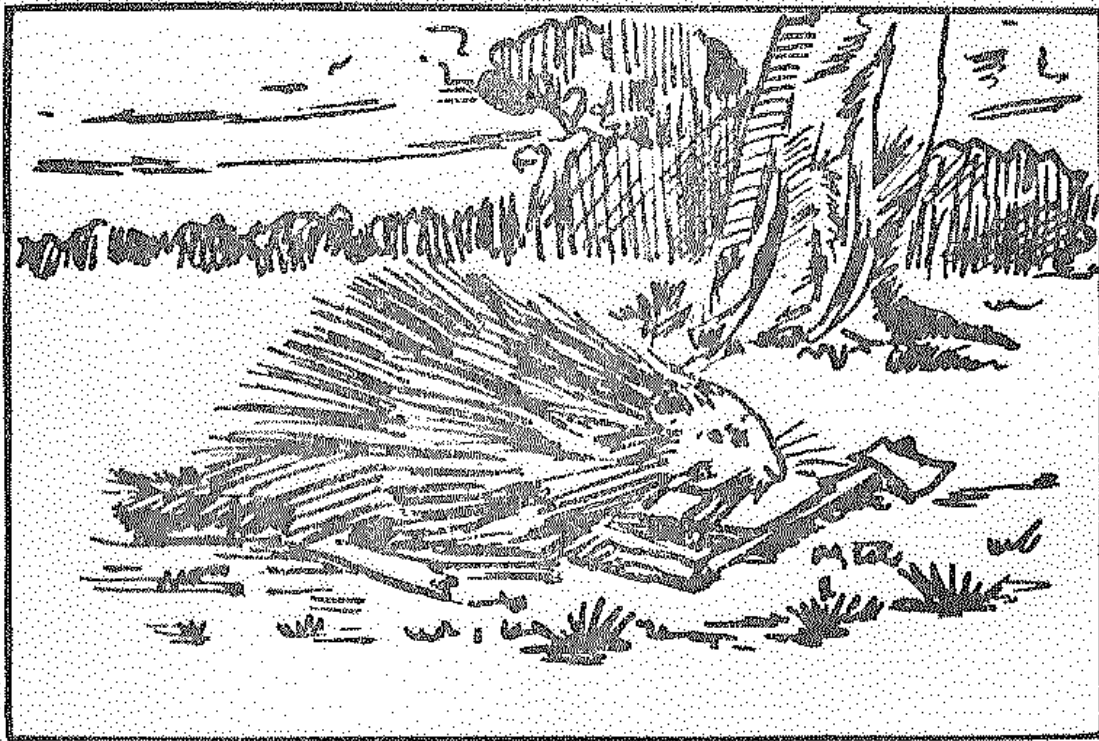
พินข้างหน้ามี ๔ ซี่ คมมาก มันใช้แทะลูกไม้และกัด  
 เมล็ดแข็ง ๆ ได้ดี มันช่วยหว่านเมล็ดเหล่านั้นให้ชนที่อื่น ๆ  
 โดยเก็บไปกิน แล้วทิ้งเกลื่อนตามแผ่นดิน มันจึงเป็นประ-  
 โยชน์แก่ป่า แต่ชาวสวนไม่ชอบมัน เพราะมันกินลูกไม้  
 ของเขา เขาใช้กระสุนยิงมัน เหมือนเด็ก ๆ ยิงอะไรเล่นด้วย  
 หนังสติ๊ก

### เครื่องเล่น

คอยคุโพรงกระรอก เมื่อมันออกลูกจะได้จับลูกมันมา  
 เลี้ยง แต่ต้องระวังอย่าตกต้นไม้ และเมื่อได้ลูกกระรอกมา  
 แล้วระวังอย่าให้แมวกัด และอย่าให้มันกินมากนัก มันจะ  
 ท้องชนตาย

## เม่น

คนขายยาคนหนึ่ง เขาเลี้ยงเม่นไว้เชื่อง เขาเอาเม่น  
ใส่รถไปจอดตามถนน คนชอบดูเม่นก็มารวมดูกันเป็นหมู่ใหญ่



เขาแข็งแรงกว่าคนขายยาที่เขาขาย คนใคร่จกยาและใคร่ชอ  
ยาของเขา เพราะเม่น ตัวเขาเลยใคร่ชอว่าหมอม่น หมอ  
เม่นรักเม่นของเขา เพราะมันทำคุณให้แก่เขามาก

เขาทำกรงดินใหม่ให้น้อย คือเอารวเหล็กกลมทำทำให้

มันอยู่สบาย ภายในรวเหล็กหนมลานดินสำหรับเดินเล่น และมีห้องเป็นที่อยู่

เม่นชอบลานดิน มันชอบ มันเดินเล่นที่ลานและกินหว่ากล้วยคือโคนต้นกล้วยที่เขาตัดมาให้มัน แต่มันไม่ชอบห้องที่เขาทำให้มันอยู่ มันขุดรูใต้ดินเป็นที่อยู่ตามวิสัยของมัน

เม่นกินเปลือกไม้ใบไม้ ต้นพลับพลึงมันชอบมาก มันชอบกัดต้นไม้อ่อนๆ และกินเป็นอาหาร ชาวสวนมะพร้าวเกลียดเม่น เพราะมันมักมาลักขุดต้นมะพร้าวที่เขาปลูกใหม่เอาไปกินเสีย

วันหนึ่งเม่นของหมอเม่นหายไป มันขุดรูลอดใต้รั้วหนีไปได้ มันหายไปหลายวัน เจ้าของได้ยินข่าวมีคนพบเม่นวิ่งตามสวนหลังบ้าน บางบ้านดุกเม่นวิ่งแก้ต้นไม้ เจ้าของทราบข่าว เขาก็ไปตามจับเม่นของเขาคืนมาได้

คราวนี้เขาหาเม่นมาผสมให้เป็นคู่ มันเลยอยู่สบายและออกลูกเล็ก ๆ ในรูของมัน มันออกลูกคราวละ ๑ ถึง ๔ ตัว

เม่นมีขนเป็นก้อนแหลมแข็งเหมือนเข็ม เราเรียกขน  
เม่น อย่างใหญ่ยาวขนาดค้ำปากกา สีดำ ปลายขาว ขน  
ยาวที่กลางหลังกลางตัวเป็นอาวุธของเม่น นอกนั้นที่หาง  
และที่หัวก็เป็นขนสั้น ๆ

เม่นไม่กลัวศัตรู มันไม่ทำอันตรายใคร มันไม่ใช่  
สัตว์ดุร้าย แต่ถ้าศัตรูเข้าใกล้มัน ๆ สะบักให้ขนซึ่งเป็นอาวุธ  
ของมันแทงเอาเจ็บ ๆ หม่าที่เข้าไปเห่ามันใกล้ ๆ เคยถูกขน  
เม่นแทงปาก วึ่งหนีร้องเอ็ง ๆ ขนที่แทงนั้นหลุดจากตัวเม่น  
ติดปากหมาไป

เม่นมีขม มันชอบขครอยตามโคนไม้ ในโพรงไม้  
และในถ้ำเม่นก็ชอบอาศัย ชาวป่าชอบเอาขนเม่นมาทำ  
เครื่องแต่งตัว และปกผิวเป็นเส้นบาง ๆ สานเป็นกระเช้า  
เต็ก ๆ ชอบเก็บขนเม่นไว้เป็นของเล่น

## กระท่าย

ก้องกับละไมเป็นเด็กที่บ้านชะอำ เขาเป็นพี่น้องกัน  
เขาเลี้ยงกระท่ายทุกวัน แต่ไม่เคยเลี้ยงไว้ในกรงอย่างคน  
อื่นๆเลี้ยง เพราะมันเป็นกระท่ายป่า

คืนวันหนึ่งก้องกับละไมเฝ้าจวอยู่ที่หลังบ้าน จวเที่ยว  
เก็บเล็มหญ้าและใบไม้กิน ก้องกับละไมก็เที่ยวหาเมล็ด  
มะกล่าเล่น มะกล่าตาหนุที่แฉวนนมชุม ต้นมันเป็นเถา

ก้องเห็นกระท่ายโผล่ออกจากซุ่มไม้ครึ่งตัว มันกำลัง  
จะออกมาหาอาหาร พอมันเห็นคนมันก็วิ่งกลับเข้าซอนที่  
ใต้ซุ่ม

ก้องย่องเข้าไปแหวกซุ่มไม้ดู เห็นกระท่ายตัวใหญ่กับ  
ลูกของมันสี่ตัว แม่กระท่ายตกใจ ตั้งท่าจะวิ่งหนี แต่มัน  
หวังลูกของมัน พอดีละไมชวนก้องให้ถอยห่างออกไปเสีย

“เราต้องไม่ให้มันตกใจ มันเพิ่งออกลูกใหม่ ๆ น่า  
เอ็นดู” ละไมพูด

ก้อง “จริงซี ! อย่าไปบอกใคร ๆ หมด ปล่อยให้  
มันเลี้ยงลูกของมันเงียบ ๆ เราจะได้มากอยแอบของมันเล่น”

ละไม “ฉันจะหาผักบุงมาให้มันกินด้วย”

ก้องอยู่เฝ้าไว้ ละไมวิ่งไปเอาผักบุงที่บ้าน เขาเคย  
ได้ยินแม่พูดว่ากระต่ายมันชอบกินผักบุง

เด็กทั้งสองเอาผักบุงวางไว้ที่ปากซุ่ม แล้วก็ไปคอยนั่ง  
คอยห่าง ๆ เขาเงียบไม่ไหม้เสียงเลย สักครู่หนึ่งกระต่าย  
ก็ไพล่ออกมา มันเห็นผักบุง มันก็ตรงเข้ากัด แต่มันคาบ  
กลับเข้าไปกินในซุ่ม มันคงจะกลัวคนเห็น

ก้องกับละไมเอาหญ้า ผักบุง และเปลือกแตงโมไป  
วางให้มันกินทุกวัน เขาเงียบมันเห็นตัว แต่นั่งอยู่ห่าง ๆ  
เขาเลี้ยงมันด้วยวิธีนี้ จนหลาย ๆ วันเขามันก็มากาบเปลือก  
แตงโมจากมือของเขา มันรู้ว่าเขาไม่รังแกมัน เขาเอาอาหาร  
มาเลี้ยงมัน

พอกระต่ายกับเด็ก ๆ รู้จักกันดี เขาก็เอาอาหารส่งถึง  
ในซุ่มไม้ที่มันอยู่ เขาเห็นลูกกระต่ายนอนอยู่บนรังทำด้วย

495.94142  
จ 35คต  
ก-2

กระต่าย

ใบไม้ มีขนกระต่ายโรยอยู่ข้างบน ทำให้อ่อนนุ่ม ขนนี้  
แม่กระต่ายดึงจากขนท้องของมัน มันหลุดได้ง่ายๆ ไม่เจ็บ

ละไมว่าลูกกระต่ายไม่สวยเหมือนแม่ ก็บอกให้  
คอยคูนันโตขึ้นหน่อย ขนก็จะขนงามเหมือนแม่

ต่อมาอีกไม่ช้า ลูกกระต่ายก็โต วิ่งตามแม่ได้ พอ  
เข้าสามสัปดาห์กว่า ๆ มันก็พากันทิ้งรังไป ลูกมันเลี้ยงตัว  
เองได้แล้ว มันเลยต่างก็ไปหากินไม่กลับมารังอีก

เด็ก ๆ ได้พบกระต่ายวิ่งผ่านที่ตามซุ่มไม้บ่อย ๆ แต่  
เขาก็จำไม่ได้ว่าเป็นกระต่ายที่เขาเลี้ยงใช้หรือไม่ใช้



กระต่ายให้ลูกกินนมเหมือนแมว มันออกลูกปีละ  
หลาย ๆ ครั้ง แต่วิวทเป็นศัตรูของมันมาก ทงหมาทง

แมวชอบก่กกระต่าย ๆ ไม่มีทางต่อสู้ กระต่ายบ้านที่เลี้ยงไว้ในกรง ต้องระวังไม่ให้หมาแมวทำร้ายได้

กระต่ายเป็นสัตว์กินหญ้าและผัก มันไม่กินเนื้อ ฟันของมันฉีกและเคี้ยวเนื้อไม่ได้ มันมีแต่ฟันบางสำหรับแทะและตัดผักหญ้าอ่อน ๆ

เพราะมันไม่มกระองบองกันตัว มันจึงต้องมีหูไวตาไวและวิ่งเร็ว เวลาวิ่งมันใช้กระโดด ขาหลังของมันแข็งแรงและยาว มันใช้ขาหลังถีบพื้นดินกระโดดได้เร็วมาก มันมีใบหูใหญ่ยาว ตั้งคอยรับเสียง มีเสียงอะไรกรบกริบที่ไหน มันก็ได้ยิน ตาของมันอาจเห็นในที่ขมกขมัวได้ดี

กระต่ายป่าสีเทา ๆ คล้ายพันททมน้อย ศัตรูไล่เห็นมันได้ยาก แต่กระต่ายที่เลี้ยงไว้ตามบ้าน มีสีต่าง ๆ เผือกก็มี เทาก็มี ต่างสีต่าง ๆ ก็มี

เนื้อกระต่ายปาก็นอร่อยมาก พรานยิงมาขาย เขามักจับกระต่ายด้วยไฟ คือมีไฟฉายติดที่หน้าผาก กระต่ายเห็นแสงไฟ แต่ไม่เห็นตัวคนที่ฟางไฟอยู่ข้างหลัง มันก็มาเล่นไฟ เหมือนที่มันชอบเล่นแสงจันทร์ คนคอยเอาไม้ตมันและจับมัน ชาวบ้านนอกใช้จุดคบเอาแผ่นสังกะสีบังตัวแทนไฟฉายที่ติดหน้าผาก

### คำถาม

๑. กระจ่างต้องวิ่งเร็ว ทำไมเม่นไม่ต้องวิ่งเร็ว ?
๒. เม่นมีอะไรเป็นอาวุธ กระจ่างมีอะไรช่วยป้องกันตัว ?
๓. ใครเคยเห็นกระจ่างสีอะไรบ้าง ?
๔. ใครเคยเห็นขนเม่น รูปร่างมันอย่างไร ?

### แมลง

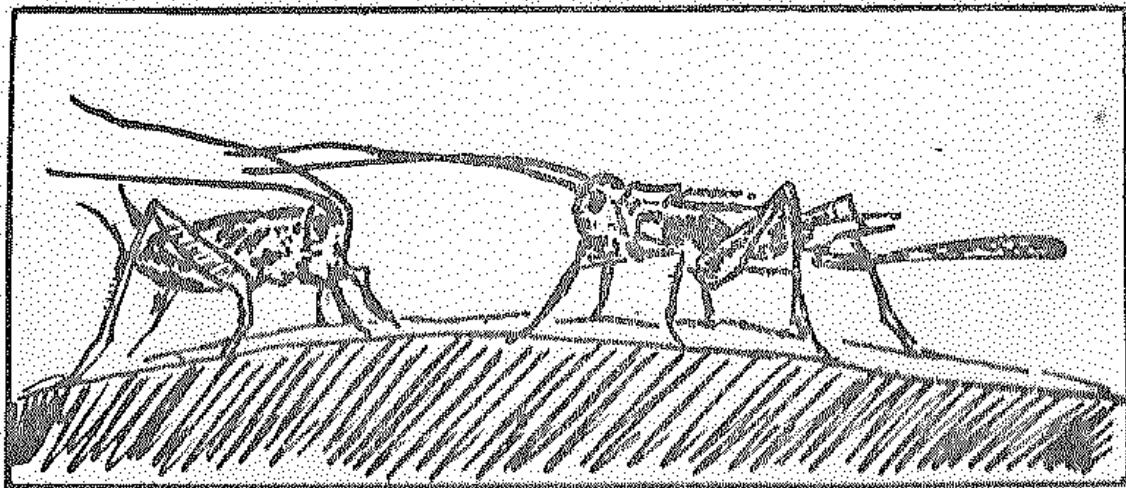
เด็ก ๆ ชอบจับจิ้งหรีดตามหญ้า แดงกับเผือกจับได้หลายตัว เวลาฝนชุกจิ้งหรีดชุม มันเข้ามาเล่นไฟถึงในห้อง เขาไม่ต้องไปเที่ยวจับตามแผ่นดิน เขาเอากระป๋องขนมปังมาใส่ดินใส่หญ้าทำเป็นบ้านให้มันอยู่

จิ้งหรีดบางตัวร้องเสียงเพราะ บางตัวไม่ร้อง ตัวที่

๕๒                   แบบสอนอ่านใหม่   เล่ม ๒

ร้องก๊กแกง   พอพ่อเห็นกระป๋องขิงหรีด   พ่อจึงบอกให้ปล่อย  
เสียหลายตัว   เอาไว้แต่ตัวที่ร้องและก๊กแกง

เด็ก ๆ ได้ทราบจากพ่อว่า   ขิงหรีดตัวเมียมีปีกเป็นลาย  
เส้นตรงตัดกันเป็นตารางเหลี่ยม   เขาไม่เลี้ยง   เพราะมันกัด  
ไม่เป็น   ตัวเมียมีปีกเป็นวง ๆ เป็นเส้นโค้งทงหมด   เขาเลี้ยง  
ไว้กตักกินเลน   ตัวสีดำเรียก   ทองคำ   ตัวสีแดงเรียก   ทองแดง  
ชนิดตัวเล็กเรียกว่า   อายแอ็ค   เราเลี้ยงมัน   เราต้องกรุณามัน



ขิงหรีดเป็นจำพวกแมลง   แมลงออกไข่เหมือนนก  
ไม่ออกลูกมาเป็นตัวเหมือนสัตว์สะเท้าน   สัตว์จำพวกออกไข่  
ไม่ต้องให้ลูกกินนม   แต่นกต้องกกไข่   แมลงไม่ต้องกก

แมลงโดยมากไม่เลี้ยงลูก มันเลือกไข่ไว้ในที่ที่เป็นอาหารให้ตัวอ่อนกินได้ เช่นที่ยอดไม้อ่อนหรือดอกอ่อน พอแมลงออกจากไข่มันก็เป็นตัวบุง หรือตัวแก้ว ก็คักกินยอดหรือดอกนั้น จนโตเร็วในสองสามวัน แล้วมันก็โตพอที่จะคลานไปกินใบอื่นๆ ได้ มันไม่ต้องการความช่วยเหลือของแม่เลย

แมลงโดยมากอายุสั้น พอออกไข่แล้วมันก็ตาย พวกแมลงมีปีก เช่น ผีเสื้อ ผิง แตน ต่อ หมาร่า จิ้งหรีด ตกแตน แมลงวัน แมลงหวี่ แมลงภู่ แมลงเม่า แมลงทับ แมลงปอ ออกเป็นตัวแก้วก่อนทงนนั้น เมื่อตัวแก้วแก่จึงออกปีกบินไปได้

แมลงมกมีชีวิตเป็น ๓ ระยะ เช่น ตัวไหม ระยะแรกเป็นแก้ว กินใบเหมือนโตเร็ว พอโตทแล้วก็หยุดกิน ทำปลอกหุ้มตัวเป็นเส้นไหม ที่คนเอามาใช้ทอเป็นแพร ในระยะที่อยู่ในปลอก และไม่กินอาหารนี้ เรียกว่า ตัวคักแค พอตัวคักแคแก่ก็ออกปีกแล้ว ก็เจาะปลอกเป็นแมลงบินไป มันเลือกหาที่ไข่ก่อนตัวมันตาย เพื่อมันจะได้ไม่สูญพันธุ์



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

ตัวแถวที่เต็ก ๆ เห็นตามใบไม้ เมื่อมันกินใบไม้จน  
 โตพอแล้ว มันก็ทำปลอกหุ้มตัว เป็นตัวแข็ง ๆ เหมือนไม้มี  
 ชีวิต ติดอยู่ที่ใบไม้ แล้วพอปีกแก่ มันก็เจาะปลอกออก  
 มาเป็นผีเสื้อบินไป



แมลงปีกแข็งมีปากแข็ง หรือมีเขี้ยวอย่างด้วงมะพร้าว เวลายังเป็นตัวดวงตาของมดนักแข็ง ไม่อ่อนเหมือนตัวแก้วหรือบุงอน ๆ ด้วงมะพร้าวเข้าเจาะรูไข่ไว้ในยอดมะพร้าว กินจนต้นมะพร้าวเฉาหรือตาย บางชนิดแทรกเข้าไปใต้ดิน ไข่ไว้ที่รากไม้ ตัวด้วงโตบ้างเล็กบ้าง ก็ที่รากไม้กินจนต้นไม้อาจเฉาหรือตาย

### เครื่องเล่น

๑. เวลาเลี้ยงแมลง เช่น แมลงทับ หรือจิ้งหรีด อ้ายแอ๊ด ต้องเอาใบไม้ชนิดที่มันชอบไข่ไว้ มาให้มันกิน

แมลงทับชอบใบมะขามเทศ จิ้งหรีดชอบใบผักไหม เพราะมันไม่กินใบไม้ทั่วไป

๒. ต้องทำให้มันอยู่คล้ายที่อยู่จริง ๆ ของมัน มีหญ้าหรือกิ่งไม้ให้มันเกาะ กับให้เป็นที่เปิดโปร่ง ใต้อากาศพอ ถ้ามีฝาปิดมิดชิดมันจะตาย

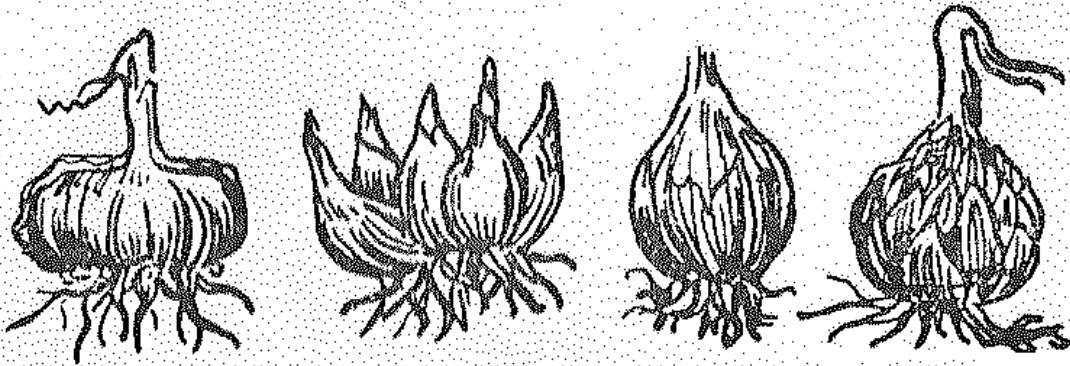
## พืช

### สวนในเรือน

แม่มีขวดปักดอกไม้ตั้งตามโต๊ะในห้อง และโต๊ะที่บูชาพระ เด็ก ๆ ช่วยแม่เปลี่ยนดอกไม้ปักขวด ทำให้บ้านเรือนสดชื่นอยู่เสมอ พ่อกลับจากงาน พ่อชมดอกไม้ในเรือน แล้วก็ออกไปรดน้ำพรวนดินต้นไม้ในสวน ทั้งในเรือนและในสวนมีต้นไม้ดอกไม้สดชื่น

ที่ระเบียงมีขวดตั้งอยู่ที่เสา รูปเหมือนปลา ปลุกปลูต่าง ที่หว่างเสาเหนือลูกกรงระเบียง ปลุกว่านต่าง ๆ มีว่านสี่ทิศ ว่านไข่ ว่านเศรษฐี และบัวเงิน

เด็ก ๆ สังเกตว่าหัวว่านเหมือนหัวหอม แม่บอกว่า  
มันเป็นไม้มหัวยุคเดียวกัน หัวมันเป็นลำต้นของมัน ใบ  
และดอกแตกออกมาจากหัว



แดงลองเอาเมล็ดกล้วยส่งเพาะบ้าง ไม่ซาต้นดอกชน  
เต็มกระถาง แดงลองถอนขึ้นดูต้นหนึ่ง แล้วเอาไปให้แม่  
ดูว่า ต้นมันแตกออกจากเมล็ดกล้วย

แม่เรียกเด็ก ๆ มาพร้อมกัน ถามว่าต้นไม้มสวนต่าง ๆ  
กันอย่างไรบ้าง ให้ตอบคนละอย่าง และชี้ให้ดูด้วย

แดงชี้ต้น เฟอักษใบ มะลิชราภ

แม่ชูปมที่โคนก้านถามว่า “นี่อะไรจ๊ะ ?”

เด็ก ๆ ทายต่างกัน บางคนว่าใบอ่อน บางคนว่าดอก  
อ่อน แม่บอกว่า “เขาเรียกว่า ตา ตานอกเป็นช่อใบ  
ก็โต เป็นช่อดอกก็โต”

แดง “จริงซี! กิ่งอ่อนเมื่อแรกออก หนูกัเห็นเป็น  
ปุ่มขนมาที่ตามันก่อน ”

มะลิ “ตอกไม้เมื่อผลิใหม่ ๆ หนูกัเห็นเป็นปุ่มที่ตา  
มัน ”

เผือก “ตาแตกตามข้อใบแทบทุกข้อ ”

### ๗.๘.๘ พื้ทเบนอาหาร

แม่ทายต่อไปว่า ส่วนอะไรของต้นไม้ที่เรากิน ให้  
ตอบคนละอย่าง และบอกชื่อต้นไม้ด้วย

มะลิ “เรากินลูกมันจ๊ะ! หนุชอบบลูกเงาะ ลิ้นจี่  
มะม่วง ขนุน ทูเรียน ส้ม และลูกไม้อื่น ๆ อีกแยะที่เบน  
เมล็ด เช่น ถั่ว หรือข้าวโพด หนูกัชอบ ”

เผือก “ใบไม้เรากักิน เช่น ใบมะกรูด ใบสันตะวา  
เราจัมปลาร้า ใบกยูงช่ายเรากินกับหมี่ ใบผักกาดหอมกิน  
เป็นสลัด ใบผักชีโรยกับข้าวกินหอมดี ”

แดง “ต้นของมันเรากักิน เช่น ต้นผักบุ้ง ต้นตำลึง  
หยวกกล้วย หน่อไม้ ”

แม่ “ถูกแล้ว หยวกกล้วยก็คอดีในของต้นกล้วย  
หน่อไม้ก็คอดีในของต้นไผ่ ยิ่งหัวหอมหัวกระเทียมก็  
เป็นต้นเหมือนกัน เรามัวทำกับข้าวกินในครัวเสมอ”

มะลิ “แม่เจ้า! ดอกมันเรากิน เมื่อวานนี้แม่เอา  
ดอกโสนสีเหลือง ๆ มาต้มจมน้ำพริก”

แม่ “ถูกแล้วจะ! ดอกหมากอ่อน ๆ และหัวปลีซึ่ง  
เป็นดอกกล้วย ก็ต้มกะทิกินดี”

แดง “ยังรากอีกอย่างหนึ่ง ยังไม่มีใครทนาย หนูกี้  
นึกไม่ออกว่าเรากินรากอะไรบ้าง”

แม่ “มีถมไป รากไม้เราเอามาทำยากินได้หลาย  
ชนิด ที่กินเป็นอาหารก็มี เช่น รากกระเทียมเราเอามาทำกิน  
รากถั่วพู รากสามสิบ เราเอามาเชื่อมน้ำตาลกิน หัวผักกาด  
เราเอามาแกงกิน”

แดง “หนูเคยได้ยินเขาเรียกหัวถั่วพู แม่ว่าหัวหอม  
เป็นต้น ไม่ใช่ราก หัวผักกาดก็ต้องเป็นต้นด้วยไม่ใช่ราก”

แม่ “ที่เรียกหัวนั้น บางอย่างเป็นต้นไต่ดิน บาง  
อย่างเป็นราก หัวหอมเป็นต้นไต่ดิน หัววานเป็นต้นไต่ดิน  
มันมีใบอยู่ในหัว แล้วก็แตกออกมา แต่หัวถั่วพู หัวผักกาด



เป็นราก ไม่มีตา มีแต่รากฝอย เช่น รากสามสิบ หัวผักกาดแดง หัวผักกาดขาว”

### คำถาม

๑. ส่วนสำคัญต่าง ๆ ของต้นไม้ มีอะไรบ้าง ?
๒. เรากินดอกอะไรบ้าง ? เรากินใบอะไรบ้าง ?
๓. เรากินต้นอะไรบ้าง ? เรากินรากอะไรบ้าง ?
๔. ต้นไม้ที่ใช่ต้นเป็นคลังเก็บอาหารของมัน คือต้น  
อะไรบ้าง ?
๕. ต้นไม้ที่ใช่รากเป็นคลังเก็บอาหารของมัน คือต้น  
อะไรบ้าง ?
๖. ต้นไม้ชนิดไหนใช้ตาเป็นคลังเก็บอาหารสำหรับ  
งอกดอกงอกยอด ?
๗. หัวที่เป็นราก กบที่เข็นต้นไต้ดิน ต่างกัน  
อย่างไร ?

๘. หว<sup>๖</sup>ที่<sup>๗</sup>เป็น<sup>๘</sup>ร<sup>๙</sup>าก<sup>๑๐</sup>คือ<sup>๑๑</sup>อะ<sup>๑๒</sup>ไร<sup>๑๓</sup>บ้าง<sup>๑๔</sup>? หว<sup>๖</sup>ที่<sup>๗</sup>เป็น<sup>๘</sup>ต<sup>๑๕</sup>ัน<sup>๑๖</sup>ไ<sup>๑๗</sup>ต<sup>๑๘</sup>ิน<sup>๑๙</sup>  
คือ<sup>๑๑</sup>อะ<sup>๑๒</sup>ไร<sup>๑๓</sup>บ้าง<sup>๑๔</sup>?

เครื่องเล่น

ปล<sup>๑</sup>ุก<sup>๒</sup>ไม<sup>๓</sup>ท<sup>๔</sup>ิม<sup>๕</sup>ห<sup>๖</sup>ว<sup>๗</sup> ช<sup>๘</sup>นิ<sup>๙</sup>ต<sup>๑๐</sup>เบ<sup>๑๑</sup>น<sup>๑๒</sup>ต<sup>๑๓</sup>ัน<sup>๑๔</sup>ไ<sup>๑๕</sup>ต<sup>๑๖</sup>ิน<sup>๑๗</sup> ก<sup>๑๘</sup>บ<sup>๑๙</sup>ช<sup>๒๐</sup>นิ<sup>๒๑</sup>ต<sup>๒๒</sup>ที่<sup>๒๓</sup>เบ<sup>๒๔</sup>น<sup>๒๕</sup>  
ร<sup>๒๖</sup>าก<sup>๒๗</sup> ค<sup>๒๘</sup>อย<sup>๒๙</sup>ส<sup>๓๐</sup>ง<sup>๓๑</sup>เก<sup>๓๒</sup>ต<sup>๓๓</sup>ว<sup>๓๔</sup>า<sup>๓๕</sup>อ<sup>๓๖</sup>ย<sup>๓๗</sup>าง<sup>๓๘</sup>ไ<sup>๓๙</sup>น<sup>๔๐</sup>มี<sup>๔๑</sup>ตา<sup>๔๒</sup> อ<sup>๔๓</sup>ย<sup>๔๔</sup>าง<sup>๔๕</sup>ไ<sup>๔๖</sup>น<sup>๔๗</sup>ไม<sup>๔๘</sup>มี<sup>๔๙</sup>ตา<sup>๕๐</sup> มี<sup>๕๑</sup>แต่<sup>๕๒</sup>  
ร<sup>๕๓</sup>าก<sup>๕๔</sup>ฝ<sup>๕๕</sup>อย<sup>๕๖</sup>



## น้ำใจนักกีฬา

เมื่อนายทหารฝรั่งเศสเห็นข้าศึก ก็ขมมาจะเขาคอสู  
 แต่พอเห็นข้าศึกมแขนข้างเดียว ก็กระทำวันทขวูชด้วยดาบ  
 แล้วชกมากลับไป

(จากเรื่องในธรรมจริยาเล่ม ๕)

## ภาค ๒

### เพื่ออบรมให้มีน้ำใจนักกีฬา

ที่เรียกใจลูกผู้ชาย หรือใจนักเลง หรือใจเสือ  
ป่า หมายความว่าอย่างเดียวกัน คือหมายถึงน้ำใจที่งัวใจ  
ได้ ทั้งมิตร ทั้งศัตรู และใคร ๆ ทั้งหมด เพราะเป็น  
น้ำใจที่สุภาพ และรักเกียรติ

## มอญซ่อนผ้า

“เราเล่นมอญซ่อนผ้ากันดีกว่า” มะลิชวน

พี่ๆ ตามใจน้อง เด็กๆ จึงนั่งล้อมวงที่สนามหญ้า  
หน้าเรือน แดงเอาผ้าอาบน้ำทบกั้นควนเป็นเกลียวพอให้  
แข่ง แล้วรวบปลายผูกเป็นปมส่งให้มะลิ

มะลิช่วยผ้าเดินไปรอบๆ วง เด็กบางคนเหลียวดู แต่  
แดงห้ามไม่ให้เหลียว แดงว่าต้องเล่นให้ถูกข้อบังคับ คือ  
ให้นั่งก้มหน้า เอามือคลำข้างหลังได้ ใช้ตาชำเลื่องได้ แต่  
เหลียวหน้าไปด้วยไม่ได้ ผ้าที่ซ่อนก็ต้องไม่ให้หางหลังนัก  
ต้องให้มือของคนนั่งคลำถึง

มะลิเอาผ้าฟาดกันเด็กคนหนึ่ง เขาตกใจ เขาไม่  
ทราบว่ามีมะลิเอาผ้าซ่อนไว้ข้างหลังเขาเมื่อไร เพราะมะลิ  
ค่อยทิ้งผ้าไว้ง่ายๆ แล้วพอเดินกลับมาอีกรอบหนึ่งก็ม  
ลงหยิบผ้าฟาดเขา คราวนี้เขาต้องเป็นคนซ่อนผ้าแทนมะลิ  
มะลิลงนั่งแทนที่เขา

มะลิระวังตัวดี ก็คิดว่าเขาคงแกะผิด พอเขาผ่านถึงข้าง  
หลังมะลิ ๆ ก็ระวัง เขาจึงเดินเลยไปยังไม่ช้อนผ้า

เขาเดินอยู่หลายรอบ แต่อีกสักหน่อยก็มีเสียงเอาผ้า  
ฟาดกัน เขาช้อนผ้าไว้ข้างหลังเต็กออกคนหนึ่ง เต็กคนนั้น  
เปลือย พอเดินเวียนไปครบรอบเขาก็เอาผ้าฟาด เต็กคน  
นั้นต้องเป็นคนช้อนผ้าต่อไป

เผือกจุกสังเกต เขาได้ยินเสียงอะไรตกบนหญ้าใกล้  
ตัวเขา แล้วเขาเห็นคนช้อนผ้าเอามือช้อนข้างหลัง แต่  
ในมือไม่มีผ้า เขาจึงคลำผ้าข้างหลังเขา พอได้ผ้าเขาก็กลุกขึ้น  
เอาผ้าไล่ฟาดคนช้อนผ้า

คนช้อนผ้าหนีเขานิ่งในวงไม้ทัน ก็ถูกผ้าฟาดกัน  
แล้วเผือกก็เป็นคนช้อนผ้าต่อไป

เผือกทิ้งผ้าไว้ข้างหลังแดง แต่แดงก็สังเกตเป็นแดง  
จួយผ้าวิ่งไล่ฟาดกันเผือก แต่เผือกหนีเขานิ่งที่ในวงไม้  
จึงไม่ถูกฟาดแดงต้องเป็นผู้ช้อนผ้าบ้าง

เขาเล่นกันอยู่นาน พอจวนเลิกก็เกิดเรื่อง คือ เด็ก

เพื่อนบ้านคนหนึ่งถูกผ้าฟาดโกรธ เขาแย่งผ้าจะฟาดแก้  
แค้นบ้าง แดงต้องเข้าห้าม

“ฟาดถูกแผลฉนั้น” เต็กคนนั้นว่า

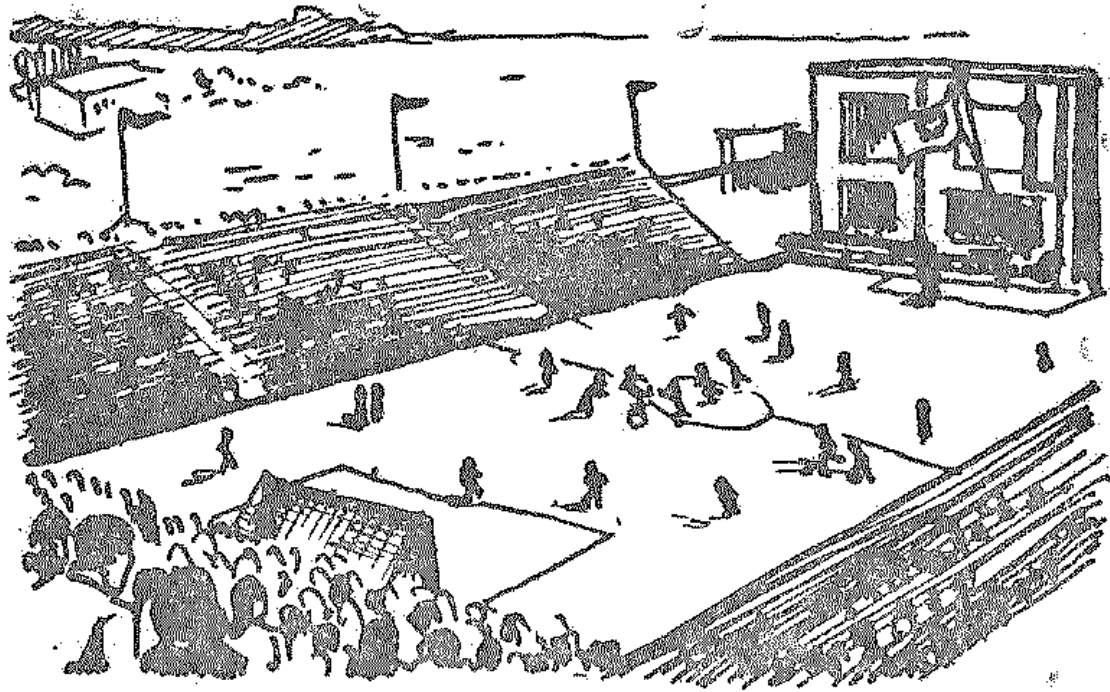
“ฉันจะรู้ได้อย่างไรว่าเธอมีแผล ฉนั้นเสียใจ” เต็ก  
คนหนึ่งตอบ

แดงก็ตัดสินว่า “คนฟาดเขาไม่ผิด เขาเป็นนั๊กกีฬา  
เขารักชอโทษ ถ้าใครมีแผลที่ก้นก็ไม่ควรเล่น”

เครื่องจ่า

โกรธง่ายไม่ใช่นั๊กกีฬา

# ฟุตบอล



วันหนึ่งเขามีฟุตบอลแข่งขันชิงโล่ วันนั้นโรงเรียน  
ของแดงเข้าแข่งขัน แแดงขออนุญาตไปดู พ่อจึงพาแดงกับ  
น้อง ๆ ไปดูด้วย

แดงใจเต้นมากกว่าคนอื่น เวลาลูกบอลไปอยู่ใกล้  
ประตูฝ่ายโรงเรียนของตัว ก็กลัวเขาจะเตะลูกบอลเข้า  
ประตูได้ เวลาลูกบอลผ่านไปอยู่ทางประตูของอีกฝ่ายหนึ่ง  
ก็ใจเต้น อยากให้พวกของตัวเตะลูกบอลเข้าประตูเร็ว ๆ

มะลิไม่เข้าใจวิธีเล่น แดงต้องอธิบายว่า เขาเล่นกันสองพวก ๆ ละ ๑๑ คน แบ่งสนามเป็นสองแดน อยู่ฝ่ายละแดน ทางฝ่ายทางฝั่งจะเตะลูกบอลให้เข้าประตูของอีกฝ่ายหนึ่ง แดงชี้ให้มะลิดูประตู ซึ่งตั้งอยู่สุดแดนของทั้งสองฝ่าย ถ้าฝ่ายไหนเตะเข้าประตูของอีกฝ่ายได้มากกว่า ฝ่ายนั้นชนะ

วันนั้นฝ่ายโรงเรียนของแดงเตะได้สองประตู ฝ่ายไหนได้ประตูเดียว โรงเรียนแดงจึงชนะ ๒ ประตูต่อ ๑ ประตู เรียกสั้น ๆ ว่าชนะ ๒ ต่อ ๑ ประตู

เผือกเข้าโรงเรียนแล้ว เผือกเข้าใจวิธีเล่นแล้ว เผือกชี้ให้มะลิดูคนถือธงวิ่งผ่านไปผ่านมาตามเส้นข้างสนาม

“ดูสิ มะลิ ลูกออกแล้ว คนกำกับเส้นเขาไปยืนยกธงที่ตรงลูกออกนอกเส้น คนเล่นของฝ่ายที่ไม่ได้ทำออกต้องมายกลูกที่ตรงที่คนกำกับเส้นยืนอยู่”

มะลิ “หนอยากทุ่มลูกบ้าง”

เสียงนกหวีดจากกลางสนาม คนทุ่มลูกก็ลงมือทุ่ม แดงอธิบายว่าต้องได้ยินเสียงนกหวีดก่อนจึงทุ่มลูกได้ คนเป่านกหวีดคือ ผู้ตัดสิน

“ผู้ตกสินเขาเตะลูกบอลด้วยหรือจ๊ะ?” มะลิถาม

พ่อ “เขาไม่เตะ เขาไม่ใช่คนเล่น เขาเป็นคนกลาง  
คอยผู้ตกสิน”

“หนอยากให้พ่อเป็นผู้ตกสิน” มะลิพูด

เสียงนกหวีด คนครอบสนามตบมือกราวใหญ่ แดง  
กระโดด ร้องว่า “ดีจริง โรงเรียนเราได้ประตูหนึ่งแล้ว”

พ่อก็หยุดพัก ตอนครึ่งหลังฝ่ายโรงเรียนของแดงได้  
อีกประตูหนึ่ง รวมเป็น ๒ ประตู เมื่อจวนเลิก ข้างฝ่าย  
โน้นเขาได้อีกประตูหนึ่ง เสียงตบมือ และเสียงตะโกนว่า  
“ไม่เข้าประตู ไม่เข้าประตู”

แดงกับเผือกเห็นด้วยว่าลูกไม่เข้าประตู เพราะคนเฝ้า  
ประตูรับไว้ได้ แดงกับเผือกหาว่าผู้ตกสินเขาข้างฝ่ายโน้น

มะลิ “โหมลละ! หนวยให้พ่อตกสินดีกว่า”

พ่อ “เมื่อคนเฝ้าประตูรับลูกนั้น ตัวเขาคงถอยหลัง  
เข้าไปในประตู ลูกบอลเข้าประตูกว่าครึ่งลูก ก็นับว่าเสีย  
ประตูแล้ว”

แดง “หนเห็น คนเฝ้าประตูไม่ได้ถอยหลัง เขาอยู่

ตรงประตูปอดี ผู้ตัดสินผู้ผิด ใช้ไม่ได้ หรือไม่อย่างนั้นก็  
เขากัน”

เผือก “โรงเรียนเราไม่ควรยอม ควรออกผู้ตัดสิน”

พ่อ “ธรรมเนียมนักกีฬา เราคงให้ใครเป็นผู้ตัดสิน  
แล้ว เราต้องฟังคำตัดสินของเขา ถึงเราจะคิดว่าเขาผิด  
เขาคัดสินผิด เราก็ต้องยอมเขา เพราะเราฟังเขาแล้ว หรือ  
เรายอมยกให้เขาเป็นผู้ตัดสินแล้ว”

มะลิ “เขาตั้งตนกันใหม่ทุกกลางสนาม เขาคงยอม  
กันแล้ว”

แดง “หนักยอม หนักเป็นนักกีฬา”

เผือก “หนักเหมือนกัน”

เครื่องจำ

ธรรมเนียมของนักกีฬา เมื่อรับใครเป็นผู้ตัดสิน  
แล้ว ต้องฟังคำตัดสินของเขา

# แฟร์เพล

จงท่องจำกลอนต่อไปนี้ไว้ร้องเล่น เลือกละเล่นตาม  
ถนัด

โปรดหักใ้ฉันรู้จัก  
เพื่อฉันจักได้ไม่เป็น

อนึ่งหักใ้ฉันพ้นจาก

หรือเฝ้าแต่บ่นนาตา

อนึ่งรักกับหลงต่างกัน

รักคือแสงสว่างพรายแพรว

ใ้ฉันเบียดด้วยความรัก

ถ้าฉันจักต้องทนทาน

นึกชมหน้อยชมสมเป็น

ผิดกับสรรเสริญคุณคน

อนึ่งโปรดหักฉันให้เชี่ยวชาญ

แต่ครั้นถึงคราวฉันต้อง

รักษา กติกา การเล่น  
คนเห็นแก่ตัวชั่ว

อยากไ้ดาวเดือนเหมือน  
บ้า

ร้องหาลูกปบแตกแล้ว

ใ้ฉันแยกไ้คล้องแคล้ว

หลงแล้วมิตมนอนธการ

หักห้ามความหลงเห่อราน

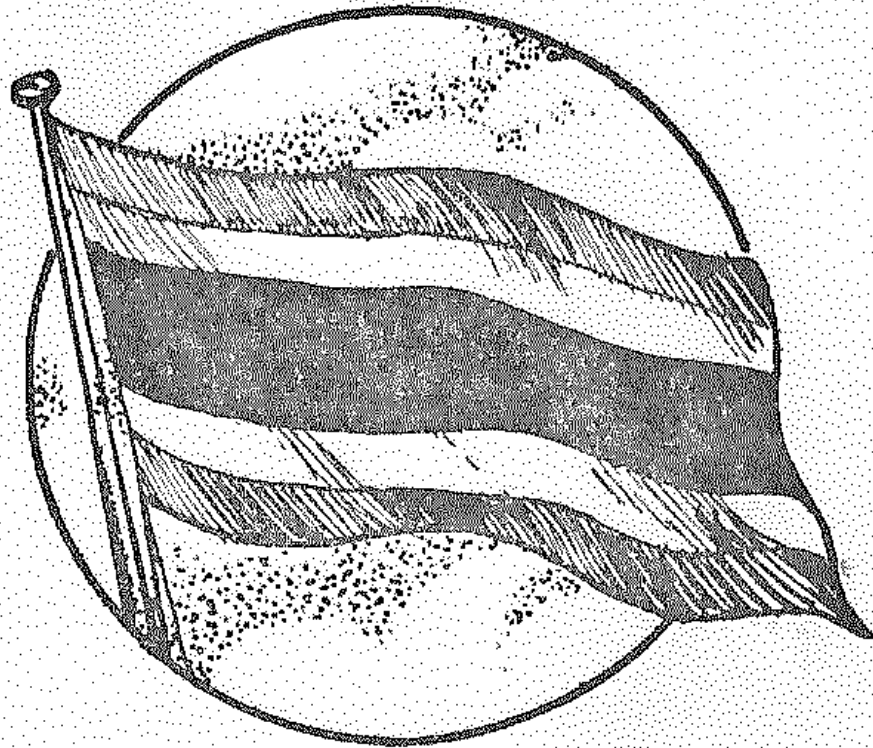
ใ้ฉันชันบานอดทน

บ้ายอบเห็นเป็นผล

โปรดฝนฝักฉันซ้ำของ

ในเชิงชิงชัยทั้งสอง

พ่ายแพ้ใ้ฉันแพ้เป็น



ค วามรักชาติ  
เป็นคุณสมบัติสำคัญของพลเมืองดี

ภาค ๓

พลเมืองดี

เพื่ออบรมให้รทนาทพลเมือง  
๗

ตามรัฐธรรมนูญ  
๗

## การตอบแทน

แดง “วันไหนครบกว่าคนทั้งเมืองมีบุญคุณแก่เรา”

มะลิ “คนที่เราไม่รู้จักเขา ๆ ก็มีบุญคุณแก่เราด้วยหรือพี่?”

แดง “มีสิ! ชาวที่แม่หงให้เรากิน ต้องมาจากโรงสี คนที่สข้าวที่โรงสีมทงไทยทงจน เราไม่รู้จักเขาทงหน ชาวเปลือกที่มาขึ้นโรงสีนั้น ชาวนาเป็นคนปลูก และพ่อค้าเรือข้าวเป็นคนบรรทุกข้าวจากนามาส่งที่โรงสี กว่าเราจะไต่กินข้าว ก็ต้องมีคนช่วยกันปลูก ช่วยกันสี ไม่รู้จักว่ากรอยกัพนคน”

มะลิ “จริงสิ! คนมีบุญคุณแก่เราเยอะจริง อยู่ที่ไหนบ้าง เราก็คงไม่รู้ เราจะไปตอบแทนเขาได้ที่ไหนกัน?”

เผือก “ยังเสื่อผ้าที่ร้านงุ่มหม แมกต้องซื้อผ้าที่ร้าน มาตัดให้ ผ้าที่ร้านนั้นมาแต่ญี่ปุ่นบ้าง อินเดียบ้าง ยุโรปบ้าง ต้องบรรทุกมาในเรือกำปั่น คนเดินเรือต้องพาเรือข้ามทะเลมาไกล เมืองที่ทอผ้าต้องมีโรงทอผ้าใหญ่ ๆ ใช้

เครื่องจักร ใช้กรรมกรมาก ค่ายที่ทอเป็นผ้าขนต้องทำ  
จากฝ้าย ต้องมีชาวไร่ปลูกฝ้าย กว่าจะเป็นเสื้อผ้าให้เรา  
ใช้ รู้จักว่ามีคนช่วยทำเป็นทอด ๆ ก็ร้อยก็พันคน ?”

มะลิ “ไม่ไหว หนุตอบแทนไม่ไหว ใครบ้างก็ไม่  
อยู่ที่ไหนก็ไม่รู้ แล้วหนุก็ไม่มีอะไรมากมายแจกเขาให้ทั่ว”

แดง “ครบอกว่าคนเราเกิดมาต้องกินอาหาร ต้อง  
ใช้สิ่งของต่าง ๆ ทั้งอาหารทั้งของใช้ต้องเกิดชนทวยแรง  
คนอื่น เรากินแรงคนอื่นอยู่ทุกวัน เราก็ต้องทำประโยชน์  
ตอบแทนคนอื่นทุกวัน”

เผือก “เห็นไหม ? เราจะตอบแทนแต่คนในบ้น  
ทรจกเท่านั้น ไม่พอ คนอื่นยังมีบุญคุณแก่เร่อีกถมไป  
เราต้องตอบแทนใช้หนคนอื่นด้วย”

มะลิ “พรุ่งนี้ พี่แดงกับพี่เผือกช่วย ไปถามครุฑว่า  
จะให้เราไปตอบแทนใครที่ไหน ที่อยู่ไกล ๆ เราไปไม่ถึงจะ  
ทำอย่างไร ?”

แดง “พี่ถามแล้ว ง่ายนิดเดียว ครุฑว่าเรากินแรง  
คนอื่นทุกวัน ก็ให้เราทำอะไรที่เป็นประโยชน์แก่คนอื่น  
ทุกวัน ให้เรานำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่นอยู่เสมอ

จะเป็นใครก็ช่าง เช่นเห็นเปลือกทุเรียนทิ้งอยู่กลางถนน ยางรถทับเข้าจะขาด หรือคนเหยียบเข้าจะเจ็บ เราก็ก๊อบไปทิ้งเสียให้พ้นทาง”

เฟือก “หรือเราเห็นกระเบื้องแก้วตกอยู่ เราเก็บไปฝังดินเสีย ไม่ให้บาดใครได้”

มะลิ “อ้อ! หนรุ้แล้ว เช่นเราเห็นเปลือกกล้วยทิ้งอยู่ เราก็ก๊อบเอาไปใส่กระโถน พี่เฟือกเคยเหยียบเปลือกกล้วยหกล้มหนหนึ่งแล้ว หนจำได้”

แดง “ครูว่าคนที่ไม่นำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น เป็น คนรกโลก”

มะลิ “หนูเคยได้ยินพ่อบ่นว่าหญ่ารกสวน หนรุ้บ่นว่าคนรกโลกหรือ?”

แดง “หญ่ารกสวนไม่มีประโยชน์แก่สวน คนรกโลกก็ไม่มีประโยชน์แก่โลก”

เฟือก “ครูยังว่าต่อไปว่า หญ่ารกสวนให้โทษแก่สวน คือต้นไม้ไม่งาม คนรกโลกให้โทษแก่โลก คือโลกสกปรกสกปรกสกปรก เพราะมีแต่คนคอยกินคอยใช้มาก คนทำมีน้อย”

มะลิ “หนูจะไม่เป็นคนรักโลก หนูจะบำเพ็ญคนให้  
เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น นอกจากที่ทำงานตอบแทน อาหาร  
และของใช้ ที่พ่อแม่ให้หนู”

แดง “ครูว่า เพียงรู้ว่าคนอื่นมีบุญคุณแก่ตัว นับว่า  
รู้จักคุณคนแล้ว เรียกว่า กตัญญู ได้ แต่ยังเป็นคนรักโลกอยู่  
ต้องทำประโยชน์ให้ผู้อื่นจริง ๆ จึงจะไม่เป็นคนรักโลก  
เรียกว่าเป็นผู้ มกตเวท คือตอบแทนคุณของผู้มีคุณ”

มะลิ “กตัญญูหนูรู้แล้ว แปลว่ารู้คุณคน แต่กตเวท  
เป็นคำใหม่ หนูเพิ่งได้ยิน หนูจะเป็นคนมีกตเวท ทำคุณ  
แก่ผู้อื่น จะได้หายเป็นคนรักโลก”

### เครื่องจำ

๑. กตัญญู แปลว่า รู้คุณคน กตเวท แปลว่า  
ตอบแทนคุณคน
๒. ทุกคนต้องกินอาหาร และต้องใช้สิ่งของของคนอื่น  
เขาลงแรงทำ ให้หมดเปลืองไปทุกวัน
๓. ถ้าไม่ทำอะไรให้เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น ก็กลายเป็น  
คนรักโลก เหมือนหมาที่รอกสวน

## การสมาคม

มะลิ “พี่เผือกต้องเล่นกับหนู แม่บอกว่าทุกคนในบ้านต้องคบหาสมาคมกัน”

เผือก “วันหนึ่งต้องไปเล่นที่บ้านพ่อแทน เพื่อนบ้านของเรา ฝรั่งเขาไวเสียแล้ว แม้ว่าเราต้องคบหาสมาคมกับเพื่อนบ้านด้วย”

แดง “แม้ว่าคนเราต้องคบหาสมาคมกัน หมายความว่า ไม่เฉพาะคนในบ้าน ไม่เฉพาะเพื่อนบ้าน ใคร ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเขา ก็ให้ทำความคบหาสมาคมกัน”

เผือก “เหมือนพี่กับพี่แดง ต้องสมาคมกับเพื่อนนักเรียนที่โรงเรียน หรือเหมือนพ่อต้องสมาคมกับเพื่อนทำงานด้วยกัน”

มะลิ “แม่ก็สมาคมกับพวกแม่ชั้วทวด หนูก็จะสมาคมกับพระ เมื่อแม่พาหนูไปวัด”

แดง “ครูว่ามนุษย์เป็นสัตว์โลกที่ต้องการการสมาคม”

เฟือก “สัตว์ที่ต้องการการการสมาคมก็มีลงไป อายต่าง  
 ของเรากชอบเล่นกับหมาอื่น ๆ ช้างก็อยู่ด้วยกันเป็นโขลง  
 ปลาสร้อยที่หนูเห็นกระโดดซ่าตามพินนา ผึ้งของม้นกม  
 จำนวนนับไม่ถ้วน มันไปเป็นกลุ่มเดียวกันหมด”

มะลิ “หนูจะบอกให้ สัตว์ที่ไม่ชอบสมาคมก็มี ตุ๊กแก  
 ที่ข้างฝาผนังอยู่ตัวเดียว หนูเห็นตุ๊กแกที่ไหน ๆ มันก็อยู่แต่  
 ลำพังตัวเดียว”

เฟือก “สัตว์ที่ไม่ต้องการการการสมาคมมีลงไป แมว  
 เมื่อโตแล้วก็ชอบอยู่ตามลำพัง เสือคือแมวป่า ก็ชอบอยู่  
 ตามลำพัง มันไม่อยู่เป็นโขลงเหมือนช้าง”

แดง “แต่มนุษย์ต้องการการการสมาคม ครูว่าใครขึ้น  
 อยู่คนเดียว คนนั้นอดตาย”

มะลิ “จริงซี! หนูทำการสมาคมกับแม่ หนูก็ได้  
 สัตงาคชอชนม”

พอที่แม่เดินเข้ามา เด็ก ๆ หัวเราะ แม่ถามว่าพูด  
 เรื่องอะไรกัน แแดงก็เล่าเรื่องให้แม่ฟัง

แม่สอนว่า “การคบหาสมาคมนั้นไม่ได้หมายความว่าให้คบคนเป็นเพื่อนไม่เลือกหน้า การคบเพื่อนเราต้องเลือกคบแต่คนที่ คนพูดปด คนซี้ชโมย คนโกง คนวาจาหยาบ ไม่ควรเอาเป็นเพื่อน”

แดง “เผือกมีเพื่อนที่ตาเก่งหลายคน”

เผือก “หนูไม่เอาเป็นเพื่อน หนูเป็นแต่รู้จักกันต่างหาก”

แม่ “ถูกแล้ว คนที่เราคบเป็นเพื่อน คนไม่ดีเราก็ไม่คบ แต่เมื่ออยู่ใกล้กัน หรือมีเกี่ยวข้องกับ เราก็รักษาการสมาคมไว้ คือไม่ทำหยาบคายต่อเขา เขาพูดกับเราๆก็พูดกับเขา เขาคิดต่อเราๆ ก็คิดต่อเขา แต่เราไม่คบเขาอย่างเพื่อน เราเป็นแต่รู้จักกันไว้

“ถ้าเขาแสดงกิริยาหรือวาจาหยาบ เราก็ไปเสียให้พ้น ไม่ยอมเล่นกับเขา ถ้าเขาชวนทะเลาะ เราก็ไม่ยอมทะเลาะกับคนเลวๆเช่นนั้น เราหลีกเลี่ยงไปเสียทางอื่น ตัวเราจะได้ไม่เลวตามเขา และเขาก็กับเราจะได้ไม่ต้องเป็นศัตรูกัน”

“การคบหาสมาคมที่แม่สอนนั้น คบหาแปลว่า คบ  
หาเพื่อน ที่เป็นคนดี ๆ คนไม่ดีเราไม่ต้องการเอาเป็นเพื่อน  
เราก้เป็นแต่ทำการสมาคม คือรู้จักกันไว้ ไม่ใช่สนิทเหมือน  
เพื่อน แต่ก็ไม่ต้องหมางใจกัน จนเลยกลายเป็นศัตรูไป”

### เกร็ดจำ

๑. การคบเพื่อนต้องเลือกคนไม่พุดปด ไม่ซื่อโมย  
ไม่โกง ไม่หยาบคาย
๒. คนที่ไม่คบเป็นเพื่อน ถ้าอยู่ใกล้กัน หรือมีเกี่ยว-  
ข้องกัน ให้เป็นแต่ทำการสมาคม คือรู้จักกันไว้ หรือเพียง  
ชอบพอกัน จะได้ไม่ต้องเป็นศัตรูกัน

## หน้าที่เจ้าบ้านลูกบ้าน

แดงได้รับจดหมายจากเพื่อนที่หัวเมือง เขาส่งมาทางไปรษณีย์ บรุษไปรษณีย์เอามาส่งให้แดงดู เพราะที่หน้าซองเขาบอกชอถนน และเลขที่บ้านของแดง เมื่อแดงตอบเขา แแดงก็ต้องลงตำบลงบ้านเขา ก็บอกเลขที่บ้าน บอกถนน บอกจังหวัด

มะลิเพิ่งรู้ว่าบ้านของตัวมีเลขที่ แแดงพามะลิไปดูที่ประตูบ้าน ก็เห็นแผ่นเลขที่ติดอยู่ที่ประตู

คนใช้ในบ้านเขาลาออก แต่ต้องหาคนใช้ใหม่ แม่เลือกหลายรายจนกว่าจะเหมาะใจ คนที่มาอยู่ใหม่ต้องไปขอแบบฟอร์มที่อำเภอมากรอกลง ว่าย้ายจากบ้านเก่า มาอยู่บ้านใหม่นี้ และแม่ต้องลงชื่อไว้ในหน้าที่เจ้าบ้าน

คนใช้เก่าที่ออกไป เขาไปอยู่บ้านใหม่ เขาก็ต้องทำเช่นเดียวกัน และเจ้าบ้านใหม่ของเขาต้องลงชื่อด้วย

เด็ก ๆ ได้เห็นแบบฟอร์มที่ขอมมาจากอำเภอ ได้เห็นแม่ลงชื่อ ก็ถามว่า “ต้องทำทำไมกัน”

แม่อธิบายว่า “ที่อำเภอมีบัญชีชื่อคนทั้งหมดที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตอำเภอนี้ เรียกว่าบัญชีสำมะโนครัว ใครย้ายบ้านก็ต้องบอกให้อำเภอทราบ เพื่อจะได้แก้บัญชีสำมะโนครัวให้ถูกต้องอยู่เสมอ คนไม่มีชื่อในสำมะโนครัว เรียกว่า คนจรจัด ตำรวจจับไปขังให้ทำงานทำได้”

มะลิ “หนูไม่อยากเป็นคนจรจัด”

แดงกับเฟือก “ใคร ๆ ก็ไม่อยาก”

แม่ “เพราะฉะนั้นหนูต้องจำไว้ว่า เมื่อไรหนูต้องย้ายไปอยู่บ้านอื่น หนูต้องไปขอแบบฟอร์มที่อำเภอมากรอกการย้าย แล้วให้เจ้าบ้านลงชื่อ แล้วเอาไปส่งให้อำเภอ”

เฟือก “เมื่อโรงเรียนหยุด หนูไปอยู่บ้านลุง หนูไม่ได้บอกย้าย หนูไม่รู้”

แม่ “ไม่ต้องบอก หนูไม่ได้ย้ายบ้าน หนูเป็นแต่ไปเที่ยวชั่วคราว บ้านหนูกงอยที่บ้านแม่เอง ถ้าหนูย้ายที่อยู่จริง ๆ หนูกะต้องบอกย้ายที่อำเภอ”

แดง “หนูยังไม่เคยบอกย้ายที่อำเภอ ทำไมนายอำเภอมีชื่อหนูในบัญชีสำมะโนครัวจะ ! แม่ ?”

แม่ “เมื่อหนูเกิด แม่ต้องไปบอกที่อำเภอ นาย-  
อำเภอจตชื่อหนูลงไปในบัญชีสำมะโนครัว สำหรับบ้านเรา  
แล้วก็ออกไปรับชันทะเบียนให้เรารักษาไว้ แม่มีใบทะเบียน  
วันเกิดของลูกๆทุกคน ใครโทชนแม่จะให้เก็บเอง สำหรับ  
จะได้เป็นพยานแสดงวันเกิด”

มะลิ “แม่จ๋า! เมื่อตาแก่นตาย เอาศพไปวัด ใคร  
บอกย้ายสำมะโนครัวให้แกจ๊ะ?”

แม่ “เมื่อคนตาย เจ้าบ้านก็ต้องรับบอกอำเภอ หนูจำ  
ไม่ได้หรือ อำเภอเขามาตรวจศพ แล้วเขาออกไปอนุญาต  
ให้ เราจึงเอาศพไปวัดได้?”

แดง “ตาแก่นแกตายแล้ว แกไม่ต้องย้ายบ้าน ศพ  
ของแกย้าย ไม่ใช่ตาแก่นย้าย”

มะลิ “หนูไม่อยากตาย”

แม่ “เมื่อคนในบ้านตาย เจ้าของบ้านต้องบอกอำเภอ  
ทันที อำเภอต้องรู้เห็นเป็นพยานว่าตายโดยบริสุทธิ์ คือ  
ไม่มีการฆ่าฟันกันตาย ถ้าปรากฏว่าเป็นศพถูกฆ่า เขาก็  
ฟ้องศาลให้ลงโทษผู้ฆ่าตามกฎหมาย เพราะฉะนั้น การ

ตายเราต้องแจ้งให้อำเภอรอบพื้นที่ ได้ใบอนุญาตแล้วจึงเอาศพลงหีบได้”

“คนป่วยเป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรง เช่น กาฬโรค และโรคอื่น ๆ ที่รัฐบาลประกาศว่าต้องแจ้งความให้เจ้าหน้าที่ทราบ เราก็ต้องแจ้งความทันทีเหมือนกัน”

“แต่การเกิด หรือการย้าย เขาขอมให้ยี่สิบเวลาการแจ้งความไปได้ไม่เกิน ๑๕ วัน คือให้แจ้งความวันใด ๆ ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันเกิดหรือวันย้าย ถ้าไม่แจ้งความภายในกำหนด อำเภอมาจพร้อมให้ศาลลงโทษตามกฎหมาย”

เผือก “หนูไม่อยากถูกฟ้อง”

มะลิ “หนูไม่อยากถูกลงโทษ”

แม่ “หนูต้องรู้และทำตามกฎหมาย ในเรื่องการเกิด การย้ายบ้าน และการตาย จึงจะได้ชื่อว่าเป็นพลเมืองดี”

### เครื่องจำ

๑. การย้ายบ้าน ต้องบอกอำเภอรอบพื้นที่ภายใน ๑๕ วัน ต้องให้เจ้าบ้านที่ไปอยู่ใหม่ลงชื่อรับรองด้วย

๒. การเกิด ต้องบอกอำเภอของตัวภายใน ๑๕ วัน  
และรับใบทะเบียนวันเกิดมารักษาไว้ เพื่อเป็น  
พยานแสดงวันเกิดของตนต่อไป
๓. การตาย ต้องบอกอำเภอทันที เพื่อให้อำเภอ  
มีเวลาตรวจศพ และออกใบอนุญาตจัดการศพ
๔. ถ้าเป็นโรคติดต่อที่รัฐบาลประกาศว่าต้องบอกให้  
เจ้าหน้าที่ทราบ เช่นเป็นภาพโรคก็ต้องรีบบอก

---

## เพลงทำ

ร้องลำเนมรปากท่อ หรือเพลงอันตามถนัด  
ทำทำตามบทด้วย

มานี้ มานี้ มาไปเล่นซ่อนหา  
ที่ซานซาลา แดคร่มรำไร



