

## บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

ชวาล แพทย์กุล. เทคนิคการวัดผล. พระนคร : วัฒนาพานิช, ๒๕๐๘.

ประคอง กรรณสูต. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๗.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. แผนการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑. กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการ, ๒๕๒๐.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. หลักสูตรประถมศึกษา ๒๕๒๑. กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการ, ๒๕๒๐.

สมาน บุญถน, บรรณาธิการ. "แนะนำหลักสูตรประถมศึกษา ๒๕๒๑." [ม.ป.ท., ม.ป.ป.]

สอิ่ง วิจิตสงคราม, การแสวงหาคะกรแก้ปัญห. กรุงเทพมหานคร : กรมสามัญศึกษา, ๒๕๐๒.

สาริศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม), โรงเรียน. บูรณาการ (เล่ม ๑ ภาคต้น). กรุงเทพมหานคร : ธีรณสาร, ๒๕๒๑.



สุกัญญา ชารีวรรณ. หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ

มหานคร : เฉลิมชัยการพิมพ์, ๒๕๒๑.

สุมน อมรวิวัฒน์. สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแบบบูรณาการชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑. กรุงเทพฯ

มหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๑.

สุมิตร คุณานุกร. หลักสูตรประถมศึกษา ๒๕๒๑ : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ

มหานคร : ศึกษิตสยาม, ๒๕๒๐.

\_\_\_\_\_ . หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพมหานคร : ศึกษิต  
สยาม, ๒๕๒๐.

เสนอ อินทรสุขศรี และคนอื่น ๆ. รอบตัวเรา. กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช,  
๒๕๒๑.

อรพินธ์ โภชนาคา และ สุภาพ วาดเขียน. การประเมินผลการเรียนการสอน,

พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๘.

### บทความ

ทิตินา แคมมณี. "การใช้บทบาทสมมติในการเรียนการสอน." วารสารครุศาสตร์.

๖(กรกฎาคม-สิงหาคม ๒๕๑๘) : ๘๒-๘๒.

เปลื้อง ณ นคร. "ศัพท์บูรณาการ." วิทยาสาร. ๒๘(๑๕ พฤษภาคม ๒๕๒๑) : ๒๕.

ละเมียด ลิมอักษร. "เรียนเป็นเล่น-เล่นเป็นเรียน." ประชาศึกษา. ๒๗(๕ ธันวาคม

๒๕๑๘) : ๓-๕.

สงวน พิศาลรัศมี. "การศึกษาเบ็ดเสร็จ : ความหวังใหม่ของการศึกษาตลอดชีพ."

วิทยาสาร. ๒๔(๘ มิถุนายน ๒๕๑๖) : ๑๖.

สมพงษ์ พละสุรีย์. "บูรณาการ อะไรกันแน่." วิทยาสาร. ๒๔(๑ เมษายน ๒๕๑๖) :

๑๘-๒๐.

อุดม ผดภาค. "ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรใหม่และการนำไปใช้." วารสารสามัญศึกษา.

๑๒(พฤษภาคม ๒๕๑๘) : ๑๒-๑๓.

อารี สันตหวิ. "หลักสูตรประถมศึกษากับชีวิต." ศูนย์ศึกษา. ๑๘(มกราคม-กันยายน

๒๕๑๕) : ๑๐๓.

อำนาจ จันทร์แมน. "โฉมหน้าใหม่ของหลักสูตรประถมศึกษา." ศึกษาศาสตร์สาร.

๔(มิถุนายน ๒๕๑๘) : ๑-๓.

### เอกสารอื่น ๆ

กฤษฎา ฮวบคี. "การสร้างสถานการณ์จำลองปัญหาของครู." วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
๒๕๑๓.

จรี ปฏิเวช. "การสร้างสถานการณ์จำลองปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง." วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๓.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. นิสิตคณะครุศาสตร์ภาคพิเศษ. เอกสารสัมมนาการศึกษา เรื่องแนวคิดและแนวปฏิบัติใหม่ทางการศึกษา. (ภาคปลาย. ปีการศึกษา ๒๕๒๐.) (อัครสำเนา).

ถวิล นิมขุนทด. "การสร้างสถานการณ์จำลองปัญหาของครู." วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๗.

เขาวพา เตชะคุปต์. "ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์สำหรับการสอนในระดับประถมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๖.

สุภาพรรณ พวงจันเพชร. "การเปรียบเทียบผลการสอนวิชาศีลธรรมหน่วย "คุณธรรม เสริมสร้างลักษณะนิสัย" โดยวิธีการบวนการกลุ่มสัมพันธ์และวิธีการสอนแบบ ธรรมดาในชั้นประถมศึกษาปีที่หก" วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต แผนกวิชาประถม ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๐.

### ภาษาอังกฤษ

#### Books

Dollard, John, and Miller, Neal E. Personality and Psychotherapy.  
New York : McGraw-Hill Book Co., 1950.

Ebell, Robert L. Essential of Education Measurement. Englewood  
Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1972.

Garette, Henry E. Statistics in Psychology and Education. New York : Longmans, Green and Co., 1961.

Greenblat, Cathy S., and Duke, Richard D. Gaming-Simulation : Rationale, Design, and Applications. New York : Sage Publication, C. 1975.

Klein, Alan F. How to Use Role Playing Effectively. New York : Association Press, 1959.

Levit, Grace, and Jenning, Helen H. "Learning Through Role Playing," How to Use Role Playing and Other Tools for Learning. Illinois : Adult Education Association of the U.S.A., C. 1956. pp 5-10.

\_\_\_\_\_ . "A Case Example," How to Use Role Playing and Other Tools for Learning. Illinois : Adult Education Association of the U.S.A., C. 1956. pp 11-23.

Maier, N.R.F. Principles of Human Relations. New York : John Wiley and Sons, 1952.

Maier, N.R.F., Solem, Allen R., and Maier, Ayesha A. The Role-Play Technique. La Jolla, Calif : University Associates, C. 1975.

Shaftel, Fannie R., and Shaftel, George. Role Playing for Social Values : Decision-Making in the Social Studies. Englewood Cliffs, N.J : Prentice-Hall, C. 1967.

Sharan, Shloma, and Sharan, Yael. Small-Group Teaching. Englewood Cliffs, N.J. : Educational Technology Publications, C. 1976.

Suggestions to Teachers in Primary Schools. Kingston: The Government Printer, 1959.

Taylor, John L. Instructional Planning Systems : A Gaming-Simulation Approach to Urban Problems. London : Cambridge University Press, 1971.

Taylor, John L., and Walford, Rex. Simulation in the Classroom. Harmondsworth : Penquin Books, 1972.

Wragg, E.C. Teaching Teaching. London : David&Charles, C. 1974.

Articles

Richey, Harold W. "Role Playing and Modification of Student Attitude." Education 96 (Fall 1975) : 24 - 27.


Tyler, Bonnie. "Capturing the Play Spirit of the Child." Education 97 (Winter 1976) : 98 - 101.

Other Material

Tisana Tiansame. "A Model for Pre-Service Teaching Training in Human Relations for Thailand." Unpublished Ph.D. Thesis, Arizona State University, 1972.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

แบบทดสอบและขอมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จงเขียนวงกลมล้อมรอบตัวอักษรหน้าข้อความในข้อย่อยที่ถูกต้องที่สุด

๑. ที่มี บ้านหลายหลัง มีวัด มีตลาด มีโรงพยาบาล เรียกว่า
- ชุมชน
  - ศูนย์การค้า
  - สวนสนุก
๒. เราควรทิ้งขยะลงใน
- ถังขยะ
  - แม่น้ำ
  - ถนน
๓. ข้อใดที่เราควรทำมากที่สุด
- ทำความสะอาดถนน
  - ทำความสะอาดแม่น้ำ
  - ทำความสะอาดบ้านและบริเวณบ้าน
๔. สิ่งที่ใช้กวาดทำความสะอาดบ้านได้แก่
- ถังขยะ
  - ไม้กวาด
  - ที่โกยขยะ
๕. สิ่งที่เป็นสาธารณสมบัติได้แก่
- โรงพยาบาล
  - แม่น้ำ ถนน
  - ศูนย์การค้า

๖. เด็กชายแดง เอาหนังสือที่ยังห่อคิฟไฟฟ้าข้างถนนแตก เด็กชายแดง เป็นเด็กดี
- เก่งมากยิงได้แม่นยำ
  - นำส่งสารไม่มีที่วิ่งเล่น
  - ไม่ตี เพราะทำลายของสาธารณะ
๗. เราช่วยให้ถนนสะอาดได้โดย
- ไม่ทิ้งขยะลงบนถนน
  - ไม่รับประทานอาหารขณะนั่งรถ
  - ไม่ซื้อขนมข้างถนนรับประทาน
๘. เมื่อสุนัขของเราตาย เราควร
- ทิ้งลงในแม่น้ำ
  - ทิ้งไว้ข้างถนน
  - ฝังดิน
๙. เราช่วยให้คนกวาดถนนทำงานน้อยลงโดย
- ทิ้งขยะลงในแม่น้ำ
  - ทิ้งขยะลงในถังขยะ
  - ทิ้งขยะลงบนถนน
๑๐. เราควรรนำดอกไม้จากที่ใดมาปักแจกัน
- ปลูกเองหรือซื้อ
  - สวนสาธารณะ
  - ดอกไม้ที่ปลูกไว้ข้างถนน

๑๑. สภาพแวดล้อมใดที่น่าอยู่

- ก. สะอาด
- ข. มีดอกไม้
- ค. สะอาด มีต้นไม้ ดอกไม้ สวยงาม

๑๒. คนในชุมชนสะอาด จะมี

- ก. ร่างกายสวยงาม
- ข. ร่างกายแข็งแรง
- ค. ร่างกายอ่อนแอ

๑๓. ต้นไม้มีประโยชน์คือ

- ก. ให้ความร่มเย็น
- ข. ทำให้อากาศสดชื่น
- ค. ให้ความร่มเย็นและทำให้อากาศสดชื่น

๑๔. ชุมชนชนสปรก เพราะ

- ก. คนในชุมชน ไม่ช่วยกันรักษา
- ข. ไม่มีไฟฟ้าใช้
- ค. ไม่มีแม่น้ำไหลผ่าน

๑๕. ความสะอาด ความสวยงามของธรรมชาติ เกิดขึ้นได้จาก

- ก. ครูและนักเรียนช่วยกันรักษา
- ข. พนักงานเทศบาลดูแลรักษา
- ค. ความร่วมมือของทุกคนในชุมชน

คะแนนสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนกลุ่มควบคุม

คนที่	Pre-test	Post-test	d	d <sup>2</sup>
๑	๙	๑๕	๖	๓๖
๒	๑๓	๑๕	๒	๔
๓	๑๒	๑๕	๓	๙
๔	๑๓	๑๔	๑	๑
๕	๑๒	๑๔	๒	๔
๖	๙	๑๓	๔	๑๖
๗	๑๓	๑๓	๐	๐
๘	๑๓	๑๓	๐	๐
๙	๑๒	๑๓	๑	๑
๑๐	๙	๑๓	๔	๑๖
๑๑	๑๐	๑๒	๒	๔
๑๒	๑๐	๑๒	๒	๔
๑๓	๙	๑๑	๒	๔
๑๔	๑๐	๑๑	๑	๑
๑๕	๙	๑๑	๒	๔
๑๖	๙	๑๐	๑	๑
๑๗	๑๑	๑๐	-๑	๑
๑๘	๙	๑๐	๑	๑
๑๙	๙	๙	๐	๐

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คิว	Pre-test	Post-test	d	d <sup>2</sup>
๒๐	๙	๙	๐	๐
๒๑	๑๐	๙	๑	๑
๒๒	๓	๙	๖	๓๖
๒๓	๓	๙	๖	๓๖
๒๔	๙	๖	๓	๙
๒๕	๓	๙	๖	๓๖

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คะแนนสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนกลุ่มทดลอง

คนที่	Pre-test	Pest-test	d	d <sup>2</sup>
๑	๑๑	๑๕	๔	๑๖
๒	๘	๑๕	๗	๔๙
๓	๘	๑๕	๗	๓๖
๔	๑๐	๑๕	๕	๒๕
๕	๑๒	๑๕	๓	๙
๖	๑๓	๑๕	๒	๔
๗	๑๔	๑๕	๑	๑
๘	๑๑	๑๕	๔	๑๖
๙	๑๐	๑๕	๕	๑๖
๑๐	๑๒	๑๕	๓	๙
๑๑	๗	๑๕	๘	๖๔
๑๒	๑๑	๑๕	๔	๑๖
๑๓	๘	๑๕	๗	๔๙
๑๔	๑๐	๑๕	๕	๑๖
๑๕	๙	๑๓	๔	๑๖
๑๖	๑๒	๑๓	๑	๑
๑๗	๑๑	๑๓	๒	๔
๑๘	๑๐	๑๓	๓	๙
๑๙	๑๒	๑๓	๑	๑
๒๐	๑๑	๑๓	๒	๔

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คนที่	Pre-test	Post-test	d	d <sup>2</sup>
๒๑	๑๒	๑๒	-	-
๒๒	๑๒	๑๒	-	-
๒๓	๗	๑๐	๓	๙
๒๔	๙	๘	๑	๑
๒๕	๗	๖	๑	๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ข

การหาค่าเฉลี่ยของคะแนนจากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ยของคะแนน}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทั้ง } N \text{ จำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}$$

การหาค่าความแปรปรวนของคะแนน (Variance) จากสูตร

$$\frac{\sum t^2}{t} = \frac{N \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{N(N-1)}$$

$$\frac{\sum t^2}{t} = \text{ความแปรปรวนของคะแนน}$$

$$\sum fX = \text{ผลรวมของคะแนน}$$

$$\sum fX^2 = \text{ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียน}$$

$$\frac{\sum t^2}{t} = \frac{N \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{N(N-1)}$$

$$= \frac{11871500 - 11431161}{9900}$$

$$\frac{\sum t^2}{t} = 44.47$$



หาความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลของการเรียน โดยใช้สูตร  
คูเดอร์ ริชาร์ดสัน ๒๑ (Kuder Richardson 21)

$$r_{tt} = \frac{n \sigma_t^2 - M(n-M)}{\sigma_t^2 (n-1)}$$

$r_{tt}$  = ความเที่ยงของแบบทดสอบ

$n$  = จำนวนข้อคำถาม

$M$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$\sigma_t^2$  = จำนวนความแปรปรวนของคะแนนจากการสอบ

$$r_{tt} = \frac{n \sigma_t^2 - M(n-M)}{\sigma_t^2 (n-1)}$$

$$= \frac{50 \cdot 44.47 - 33.81(50-33.81)}{44.47(49)}$$

$$= \frac{2223.50 - 547.38}{2179.03}$$

$$= \frac{1676.12}{2179.03}$$

$$= 0.75$$

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนของนักเรียนในการสอบก่อน  
และสอบหลังการ เรียน ด้วยวิธีแสดงบทบาทสมมติและวิธีกรรมคา โดยการทดสอบค่าที่

$$t = \frac{\bar{d}}{s_{\bar{d}}}$$

$\bar{d}$  = คะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน  
ด้วยวิธีแสดงบทบาทสมมติ

$s_{\bar{d}}$  = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างของคะแนนก่อนเรียน  
และหลังเรียน ด้วยวิธีแสดงบทบาทสมมติ และวิธี  
กรรมคา หาได้จากสูตร

$$s_{\bar{d}} = \frac{S.D._d}{\sqrt{N-1}}$$

$N$  = จำนวนคนทั้งหมด

$S.D._d$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างคะแนนก่อนเรียน  
และหลังเรียน ด้วยวิธีการแสดงบทบาทสมมติ  
หาได้จากสูตร

$$S.D._d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2}$$

$\sum d$  = ผลรวมของผลต่างของนักเรียนก่อนและหลังการ เรียน  
ด้วยวิธีการแสดงบทบาทสมมติ และวิธีกรรมคา

$\sum d^2$  = ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนนักเรียน  
ก่อนและหลังการ เรียนด้วยวิธีแสดงบทบาทสมมติ  
และวิธีกรรมคา

$N$  = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

ค่า t ของคะแนนสัมฤทธิ์ผลของการเรียนหลังการเรียนที่เรียนด้วยวิธีธรรมคา

$$\bar{d} = \frac{35}{25}$$

$$= 1.4$$

$$S.D._d = \sqrt{\frac{163}{25} - \left(\frac{35}{25}\right)^2}$$

$$= \sqrt{6.52 - 1.96}$$

$$= \sqrt{4.56}$$

$$= 2.13$$

$$\frac{\bar{d}}{S.D._d} = \frac{2.13}{\sqrt{24}}$$

$$= \frac{2.13}{4.89}$$

$$= 0.43$$

$$C.R. = \frac{1.4}{0.43}$$

$$t = 3.25^{**}$$

\*\*

ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๑ ค่า t = 2.80

ค่า  $t$  ของคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนหลังเรียนด้วยวิธีแสดงบทบาทสมมติ

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{d}}{s.d._d} \\
 \bar{d} &= \frac{\sum d}{N} \\
 &= \frac{75}{25} \\
 &= 3 \\
 s.d._d &= \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2} \\
 &= \sqrt{\frac{321}{25} - \left(\frac{75}{25}\right)^2} \\
 &= \sqrt{12.84 - 9} \\
 &= \sqrt{3.84} \\
 &= 1.959 \\
 \frac{\bar{d}}{s.d._d} &= \frac{1.959}{\sqrt{25-1}} \\
 &= \frac{1.959}{4.89} \\
 &= 0.40 \\
 C.R. &= \frac{3}{0.40} \\
 t &= 7.5^{**}
 \end{aligned}$$

\*\* ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๑ ค่า  $t = 2.80$



ทดสอบความแปรปรวนและความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนของนักเรียน  
ในการสอนหลังการเรียนด้วยวิธีการแสดงบทบาทสมมติและวิธีธรรมดา โดยการทดสอบค่า ที

$$t = \frac{(\bar{X}_2 - \bar{X}_1) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$$

$\bar{X}_1$  = มัชฌิม เลขคณิตของคะแนนกลุ่มควบคุม

$\bar{X}_2$  = มัชฌิม เลขคณิตของคะแนนกลุ่มทดลอง

$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$  = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่าง  
มัชฌิม เลขคณิตของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง ๒ กลุ่ม  
หาได้จากสูตร

$$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) = \sqrt{\frac{\sum X_1^2 + \sum X_2^2}{N_1 + N_2} - 2 \left( \frac{10}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}$$

$\sum X_1$  = ผลรวมของคะแนนหลังสอนด้วยวิธีธรรมดา

$\sum X_2$  = ผลรวมของคะแนนหลังสอนด้วยวิธีการแสดงบทบาทสมมติ

$N_1$  = จำนวนนักเรียนกลุ่มควบคุม

$N_2$  = จำนวนนักเรียนกลุ่มทดลอง

ศูนย์วิจัยการศึกษาศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทดสอบความแปรปรวนของตัวอย่าง

$$\begin{aligned}
 H_0 : \sigma_1^2 &= \sigma_2^2 \\
 \sigma_1^2 &= \frac{\sum x_1^2}{N_1 - 1} \\
 &= \frac{3252}{24} \\
 &= 135.5 \\
 \sigma_2^2 &= \frac{\sum x_2^2}{N_2 - 1} \\
 &= \frac{4478}{24} \\
 &= 186.58 \\
 df &= 24 \\
 F &= \frac{\sigma_2^2}{\sigma_1^2} \\
 &= \frac{186.58}{135.5} \\
 &= 1.37
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างของมัธยัม เลขคณิต

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$s(\bar{x} - \bar{x}_2) = \sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \left( \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}$$

$$= \sqrt{\frac{3252 + 4478}{25 + 25 - 2} \left( \frac{1}{25} + \frac{1}{25} \right)}$$

$$= \sqrt{\frac{7730}{48} \times \frac{2}{25}}$$

$$= \sqrt{\frac{15460}{1200}}$$

$$= \sqrt{12.88}$$

$$= 3.58$$

$$= \frac{\bar{x}_2 - \bar{x}_1}{s(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}$$

$$= \frac{13.20 - 11.04}{3.58}$$

$$= .6$$

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างบทเรียนการสอนเรื่อง "การรักษาความสะอาดและความสวยงามของธรรมชาติ"

โดยวิธีแสดงบทบาทสมมติ

ของชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## เรื่องการรักษาความสะอาดในชุมชน

(เวลา ๑๖ คาบ)

### จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้สามารถบอกข้อปฏิบัติในการรักษาความสะอาดของชุมชนได้
๒. เพื่อให้สามารถตอบคำถามจากแบบฝึกหัดได้
๓. เพื่อปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อการรักษาความสะอาดของชุมชน

### เนื้อหา

ชุมชนเป็นของเราทุกคน เราทุกคนควรช่วยกันรักษาความสะอาดโดยปฏิบัติ

### ดังนี้คือ

๑. รักษาบ้านเรือนและบริเวณบ้านของเราให้สะอาดอยู่เสมอ
๒. ไม่ขีดเขียน ไม่ขีดป้าย ไม่ทำลายสิ่งที่เป็นสาธารณสมบัติ
๓. ไม่ทิ้งเศษขยะลงในที่ ๆ ไม่ควรทิ้ง เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ถนน ควรทิ้งลงในถังขยะ หลุม บ่อ ที่จัดไว้

### แนวคิด

ความสะอาดของชุมชนเกิดจากความร่วมมือของเราทุกคน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การรักษาความสะอาดบ้านเรือน

( เวลา ๔ คาบ )

### จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้สามารถบอกวิธีการรักษาความสะอาดบ้านเรือนได้ถูกต้อง
๒. เพื่อให้สามารถบอกเครื่องมือที่ใช้ในการทำ ความสะอาดบ้านได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้สามารถบอกประโยชน์ของการรักษาบ้านเรือนให้สะอาดได้ถูกต้อง
๔. เพื่อให้สามารถตอบคำถามจากแบบฝึกหัดได้อย่างน้อย ๔ ข้อ
๕. เพื่อให้มีทัศนคติที่ดีต่อการทำความสะอาดบ้านเรือน

### เนื้อหา

บ้านเรือนเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ถ้าทุกบ้านเรือนสะอาด ชุมชนก็จะสะอาด เราทำความสะอาดบ้านเรือนทุกวัน ไม่ปล่อยให้เหม็นแฉะน้ำขังอยู่ในบริเวณบ้าน ทั้งขยะลงในถังขยะไม่ทิ้งเกลื่อนกลาดตามบริเวณบ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำ ความสะอาดบ้าน ได้แก่ ไม้กวาด ที่โกยขยะ

### และถังขยะ

บ้านเรือนสะอาดเป็นบ้านเรือนที่น่าอยู่ และปลอดภัยจากเชื้อโรคหรือสัตว์มีพิษต่าง ๆ

### แนวคิด

บ้านสะอาดเป็นบ้านที่น่าอยู่ ถ้าทุกบ้านสะอาดชุมชนก็จะสะอาด

สื่อการ เรียบน

- ๑. รูปภาพตัวละคร จากสถานการณ
- ๒. น้ิรคำ คำยาก
- ๓. รูปภาพ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### สถานการณ์

นิตหนอยอยู่กับพ่อ แม่ พี่ชาย ที่บ้านหลังเล็ก ๆ คนแถว  
สกปรกมาก และไม่ยอมให้นิตหนอยเล่นด้วย นิตหนอยไปซื้อขนม มที่ไป  
ลวงไปหยิบขนมเองบ้านวลก็ไม่ยอม บอกว่ามือนิตหนอยสกปรก นิต  
แต่บ้านวลก็ไม่เชื่อ และบ้านวลยังบอกว่า บ้านนิตหนอยสกปรกเหลือ  
สกปรกควายนะ ๆ

นิตหนอยรักน้องจุมเด็กข้างบ้านมาก อยากจะเข้าไปกอดใ  
น้องจุมนั่งอยู่ที่หน้าบ้าน นิตหนอยก็จะเข้าไปอ้อม พี่เลี้ยงน้องจุมก็พาน  
นิตหนอยตัวสกปรก สงสัยจะเป็นทิดควายนะ เคียวน้องจุมจะตีตักให้นิต  
ก็เดินหนีไป

นิตหนอยกลับมาคิดถึงเรื่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับนิตหนอย นิตหนอยไม่อยากให้เพื่อน ๆ  
รังเกียจ ไม่อยากให้เป็นวลและน้องจุมรังเกียจนิตหนอย แต่ถ้านิตหนอยยังเป็นเช่นนี้อยู่  
ก็จะไม่มีใครคบกับนิตหนอยแน่ ๆ

นิตหนอยเดินตรอก ๆ บ้านตัวเอง บ้านสกปรกจริง ๆ อย่างที่เขาว่า มีเศษขยะ  
อยู่ตามซอกมุมต่าง ๆ มีน้ำเน่าขังอยู่ มียุงชุม มีกลิ่นเหม็น นิตหนอยจึงไปบอกให้พ่อดม  
แฉ่งนำเสียม และนิตหนอยกับแม่ก็ช่วยกันทำความสะอาดบ้าน

นิตหนอยทำความสะอาดบ้านเสร็จ ไม่นานพี่ชายนิตหนอยก็กลับมา แล้วยกขึ้นบ้าน  
ทั้ง ๆ ที่ร่องเท้ามีแต่โคลน และยังทิ้งถุงพลาสติกลงไปใต้ถุนอีก นิตหนอยไม่อยากให้บ้าน  
สกปรกอีก จึงบอกพี่ชายให้ลงไปเก็บถุงพลาสติกใส่ถังขยะ และให้ถอดรองเท้าก่อนขึ้นบ้าน

"เอ๊ะ นิดหน้อยนี่ยุ่งจริงๆ" พี่ชายว่า "ทุกวันไม่เห็นต้องทำอย่างนี้เลย"

"นิดหน้อยกับแม่ช่วยกันทำความสะอาดแล้ว ไม่อยากให้สกปรกอีก"

"แต่ทำไมสกปรกหรอก" พี่ชายว่า

"สกปรกสิ นิดหน้อยไม่อยากให้ใครมาว่าบ้านเราสกปรก บ้านเราสกปรก มีกลิ่นเหม็น คนอื่นเขาก็ไม่ชอบ เขาไม่อยากคบกับเรา พี่รู้ไหมกลิ่นน้ำเน่าบ้านเรา เวลาลมพัดอยู่บ้านเวลานวลก็ยิ่งได้กลิ่นเลย"

"ไม่เห็นสนใจเลย เราต่างคนต่างอยู่ก็แล้ว อย่ายุ่งกับฉันเลย"

นิดหน้อยอยากจะ เปลี่ยนใจพี่ชายให้รักษาความสะอาดของบ้านเรือน อยากให้ พี่ชายช่วยปัดกวาดทิ้งขยะลงถังขยะ นิดหน้อยจะทำอย่างไรดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## กิจกรรม


๑. ครูเล่าเรื่องจากสถานการณ์ที่เตรียมมาโดยรูปภาพประกอบ
๒. เมื่อเล่าเรื่องจบแล้ว ถามนักเรียนว่า "ถ้านักเรียนเป็นนิคหนอย นักเรียนจะทำอย่างไรจึงจะทำให้พี่ชายมาช่วยทำงานบ้านได้" ให้นักเรียนอภิปราย แสดงความคิดเห็น
๓. เขียนข้อเสนอของนักเรียนไว้บนกระดาน และเลือกข้อเสนอทั้งหมด (หรือบางข้อที่สำคัญ) ให้นักเรียนออกมาแสดงบทบาทสมมติ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียน แสดงความสามารถ ความคิดเห็นของนักเรียน
๔. อภิปรายถึงวิธีแก้ปัญหาที่ได้จากการแสดงบทบาทสมมติ (อาจมีการแสดง ชำ ในหัวข้อเดิม) ถ้านักเรียนยังไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายที่ครูตั้งไว้
๕. ให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ที่เคยพบในทำนองเช่นนี้ให้เพื่อน ๆ ฟัง
๖. ให้นักเรียนสรุปข้อคิดที่ได้จากการเรียน ครูเขียนข้อสรุปบนกระดาน
๗. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด

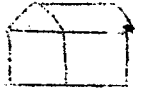
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


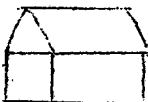
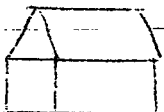
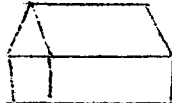
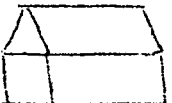
แบบฝึกหัด

ชื่อ \_\_\_\_\_

ชั้น \_\_\_\_\_

ตัด ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ถูกต้อง และขีด ✗

ลงใน  หน้าข้อความที่ผิด

- ๑  เราทิ้งขยะได้ทุกแห่งในบ้านของเรา
- ๒  แม่คนเดียวเท่านั้นมีหน้าที่ทำความสะอาดบ้าน
- ๓  เรารักษาบ้านเรือนของเราให้สะอาดอยู่เสมอ
- ๔  เราใช้ไม้กวาดเพียงอย่างเดียวในการทำความสะอาดบ้าน
- ๕  ทุกๆบ้านสะอาด ชุมชนเราก็จะสะอาด และน่าอยู่

# ไม่ทำลายสาธารณสมบัติ

(เวลา ๔ คาบ)

## จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้สามารถบอกสิ่งที่เป็นสาธารณสมบัติได้ถูกต้อง
๒. เพื่อให้สามารถบอกขอปฏิบัติในการรักษาสาธารณสมบัติได้
๓. เพื่อให้สามารถบอกประโยชน์ในการรักษาสาธารณสมบัติได้
๔. เพื่อปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการรักษาสาธารณสมบัติ
๕. เพื่อให้สามารถตอบคำถามในแบบฝึกหัดได้อย่างน้อย ๔ ข้อ

## เนื้อหา

สาธารณสมบัติ คือของที่ทุกคนใช้ร่วมกัน ทุกคนเป็นเจ้าของร่วมกัน เช่น  
 แม่น้ำ ลำคลอง ถนน สวนสาธารณะ สถานที่ราชการต่าง ๆ เสาไฟฟ้า ท่อประปา  
 ต้นไม้ ดอกไม้ ที่ปลูกตามถนน

เราไม่ควรขีดเขียนสิ่งต่าง ๆ บิดป้ายโฆษณา หรือทำลายสิ่งของเหล่านี้ให้  
 เสียหาย

## แนวคิด

เราทุกคนช่วยกันรักษาสาธารณสมบัติ

## สื่อการเรียน

๑. รูปภาพตัวละครจากสถานการณ์
๒. บัตรคำ คำยาก
๓. รูปภาพสาธารณสมบัติต่าง ๆ



## สถานการณ์

บิดาเทอมฤดูร้อน พ่อและแม่มีเวลาว่าง ๑ อาทิตย์ จึงพาลูก ๆ ซึ่งมี แดง ทอย เหมียว และจุก ไปเที่ยวต่างจังหวัด พ่อบอกว่าจะพาไปเที่ยวถ้ำ เป็นถ้ำที่สวยงามมาก มีคนไปเที่ยวไม่มากนักเพราะเพิ่งจะค้นพบ ทางขึ้นเราลำบากมาก แดง ๆ ก็เต็มใจไปเที่ยว และสัญญาว่าจะไม่รบกวนหรือรบกวนให้กลับบ้าน ครังนี้เป็นครั้งแรกในชีวิตที่เด็ก ๆ จะได้ไปปีนภูเขาและไปเที่ยวถ้ำ

พ่อขับรถยนต์ไปถึงเชิงภูเขา แล้วเรียกให้แม่ และลูก ๆ ลงมา เมื่อทุกคนลงมาหมดแล้ว พ่อชี้ให้ทางหน้าขึ้นถ้ำ

"ดูข้างบนโน้นสิ เห็นไหมว่ามีปากถ้ำอยู่ตรงโน้น"

เด็ก ๆ แหงนจนคอตั้งมา และมองเห็นปากถ้ำอยู่สูงลิบ ๆ ดูจากข้างล่างขึ้นไป เห็นเล็กนิดเดียว จนจุกซึ่งเป็นน้องคนเล็กซัดใจ แต่พ่อแม่และพี่ ๆ ช่วยกันปลอบใจ และจุกก็เดินนำหน้าไปเป็นคนแรก

ทางขึ้นไม่ต้องปีนป่ามากนัก แต่ก็ขรุขระ และทำให้การเดินทางเป็นไปไม่เร็วนัก จุกเหนื่อยจนต้องหยุดพักเป็นระยะ ๆ พ่อเอากะตักน้ำติดมากับตัว และทุกคนก็ดื่มจนเกือบหมด เมื่อจุกพักครั้งสุดท้าย จุกนั่งฟังกอนหินกอนใหญ่อยู่คนเดียว และคนอื่น ๆ นั่งห่างออกไป จุกเหยียดแขนออกไปพบแท่งหินยาว ๆ แท่งหนึ่ง จุกเลยลองเอาเชือก ๆ กับกอนหินที่นั่งฟังอยู่ ปรากฏว่ามีรอยขาว ๆ เหมือนรอยขีดบนกอนหินนั้น ทอยหันมาเจอพอดีจึงถามว่า จุกทำอะไร จุกจึงส่งหินยาว ๆ นั้นให้ ทอยก็ลองขีดดูก็ก็มีรอยสีขาวขึ้นอีก

"ก็จิงนะจุก เราใช้กอนหินนี้เป็นคินสอเขียนอะไรไว้บนกอนหินไค้สบายเลย" ทอยพูด  
จุกตอบว่า "ใช่ ทอยเก็บไว้ในกระเป๋าคินสอให้คิ ๆ นะ เก็บว่ามันจะหาย"

ตอยยังไมหันตบอะไร คนอื่น ๆ ก็เดินเข้ามา ตอยรีบเก็บแท่งหินไว้ในกระเป๋า เพราะกลัวคนอื่นจะมาแย่งเอาไป

พอลถามว่า "หายเหนื่อยหรือยัง อีกนิดเดียวก็จะถึงแล้วละ" คังนั่นทุกคนจึงเดิน ทางต่อ ในที่สุดก็มาถึงปากถ้ำ ภายในถ้ำสวยงามมาก มีหินงอกหินย้อย รูปร่างสวย ๆ แปลกตา ภายในถ้ำไม่มีคน พอลเดินไต่สกาย และข้าง ๆ ปากถ้ำมีน้ำตกเล็ก ๆ ด้วย

พอกับแม่ไปเติมน้ำที่น้ำตกนั้น ปล่อยให้หลูก ๆ อยู่ตามลำพัง

จุกเดินเข้าไปหาตอย ชี้ให้ตอยดูก้อนหินงอกหินย้อยที่แถว ๆ ปากถ้ำมีคนเขียนชื่อ เอาไว้ บางคนบอกเลขที่บ้านด้วย ตอยจึงเกิดความคิดขึ้นมาว่าจะเขียนชื่อตนไว้บ้าง โดยขีดแท่งหินที่เก็บใส่กระเป๋านั้นเขียน

"ตอยจะเอาหินก้อนนี้แหละ สวยดี แลวมองเห็นชัดด้วย"

"เอ๊ะ จุกก็จะเอาตรงนี้นี่นา จุกมองไว้กอนนะ ตอยต้องไปเขียนที่อื่น"

"เรื่องอะไร ทัวอย่ามาขี้ขี้เลย จ้างเขาก็ไม่ให้ตัวเขียน กอนหินก็อยู่ที่เขา"

"จุกไม่ยอมนะ"

ตอนนี้ แดงกับเหมียวก็เลยหันมาถามว่าทะเลาะกันเรื่องอะไร จุกจึงรีบบอกว่า "จุกจะเขียนชื่อตรงนี้ แต่ตอยก็จะเขียนตรงนี้เหมือนกัน จุกมองเอาไว้กอนนะ"

ตอยรีบเถียงว่า "แต่ตอยพูดก่อนนี่"

แดงกับเหมียวมองหน้ากัน แแดงซึ่งเป็นพี่คนโตถามว่า "นี่ทั้ง ๒ คน คิดจะเขียนชื่อ ไว้กอนหินนี้หรือ"

"ใช่สิ" ตอยตอบ "เห็นไหมว่าใคร ๆ เขาก็เขียนกัน"

"แต่เขียนแล้วไม่สวยเลยนะ ถ้างสวย ๆ เลยเลอะเทอะหมด" แแดงว่า



## กิจกรรม

๑. ครูเล่าเรื่องจากสถานการณ์ที่เตรียมมาโดยใช้รูปภาพประกอบ
๒. เมื่อเล่าเรื่องจบแล้ว ถามนักเรียนว่า "ถ้านักเรียนเป็นเหมียวกับแดง นักเรียนจะมีวิธีการอย่างไร ที่จะเปลี่ยนใจ รุกกับตอยไม่ให้ทำลายสาธารณสมบัติได้" ให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น
๓. เขียนข้อเสนอของนักเรียนไว้บนกระดาน และเลือกข้อเสนอทั้งหมด (หรือบางข้อที่สำคัญ) ให้นักเรียนออกมาแสดงบทบาทสมมติ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียน แสดงตามความสามารถ ความคิดเห็นของนักเรียน
๔. อภิปรายถึงวิธีแก้ปัญหาที่ได้จากการแสดงบทบาทสมมติ
๕. ให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ที่เคยพบในทำนอง เช่นนี้ให้เพื่อน ๆ ฟัง
๖. ให้นักเรียนสรุปข้อคิดที่ได้จากการเรียน ครูเขียนข้อสรุปลงบนกระดาน
๗. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# แบบฝึกหัด

ชื่อ \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_

เลือกคำต่อไปนี้ เติมลงในช่องว่างให้ได้ความหมาย  
ที่เหมาะสม

ทุกคนในชุมชน แม่ค้า, ถนน	สักปรก, วาดรูป	ร่วมกัน
-----------------------------	-------------------	---------

๑. สาธารณสมบัติ คือของที่ทุกคนใช้ \_\_\_\_\_
๒. สาธารณสมบัติ ได้แก่ \_\_\_\_\_
๓. เราไม่ควร \_\_\_\_\_ ตามฉนวนข้างตึกต่างๆ
๔. \_\_\_\_\_ มีหน้าที่ดูแลรักษา  
สาธารณสมบัติ
๕. การปิดป้ายโฆษณา ตามเสาไฟฟ้าทำให้ชุมชน \_\_\_\_\_

## หิ้งชยะลงในถังชยะ

(เวลา ๔ คาบ)

### จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้สามารถบอกสถานที่ที่ควรหิ้งชยะและไม่ควรหิ้งชยะได้ถูกต้อง
๒. เพื่อให้สามารถบอกประโยชน์ และโทษของการหิ้งชยะในสถานที่ที่ไม่ถูกต้อง
๓. เพื่อให้สามารถตอบคำถามจากแบบฝึกหัดได้อย่างน้อย ๔ ข้อ

### เนื้อหา

เราไม่ควรหิ้งเศษอาหาร เศษชยะต่าง ๆ ซากสัตว์ซากพืชลงบนถนน ในแม่น้ำ ลำคลอง หรือในที่สาธารณะต่าง ๆ เพราะจะทำให้เกิดความสะดวกไม่มาก ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นทำให้เกิดเชื้อโรค และอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ตัวเรา และคนอื่น ๆ ได้

### แนวคิด

เราควรหิ้งชยะลงในที่ ๆ จัดไว้ เช่น ถังชยะ หลุมหรือบ่อที่เก็บชยะ

### สื่อการเรียน

๑. รูปภาพตัวละครจากสถานการณ์
๒. บัตรคำ คำยาก
๓. รูปภาพ



สถานการณ์

บ้านของโองอยู่ติดถนน บ่ายวันหนึ่งโองมานั่งเล่นอยู่หน้าบ้าน คุณนโน้นคนนั้น  
เดินผ่านหน้าบ้าน คุณกลางโองก็กินกล้วยไปพลาง เมื่อโองกินหมดลูกแล้วก็โยนเปลือกกล้วย  
ทิ้งไปที่ถนนนั่นเอง โองก็กินกล้วยไป ๓ ลูก และโยนเปลือกทิ้งไว้ กลางถนนทั้งหมด

โองเห็นอันเพื่อนของโองเดินผ่านหน้าบ้านมา

"อัน อัน" โองเรียก

อันเดินเข้ามาหาโอง บ้านโองอยู่ที่สูงกว่าถนน ต้องเงยหน้าขึ้นมาจึงจะคุยกับโองได้  
อันแม้แต่แหงนหน้าจึงไม่เห็นเปลือกกล้วยที่โองทิ้งไว้ โชคร้าย อันเหยียบเปลือกกล้วยเขา  
และล้มลงไปที่พื้น หน้าแข้งถลอกและเลือดไหลออกมา อันเจ็บมากจึงร้องไห้

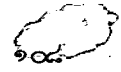
โองตกใจที่อันล้มลงไป จึงรีบลงมาหาอัน และถามว่า "เจ็บมากมั๊ยอัน"

"เจ็บซี" อันตอบ "นี่ใช้เปลือกไหลเลยเห็นไหม ใครก็ไม่รู้ ทิ้งเปลือกกล้วยนี้ไว้  
อันเลยเหยียบล้ม"

"โองทิ้งเองแหละ แก่อนอย่ามาโทษโองนะ อันเดินข้ามเองต่างหาก"

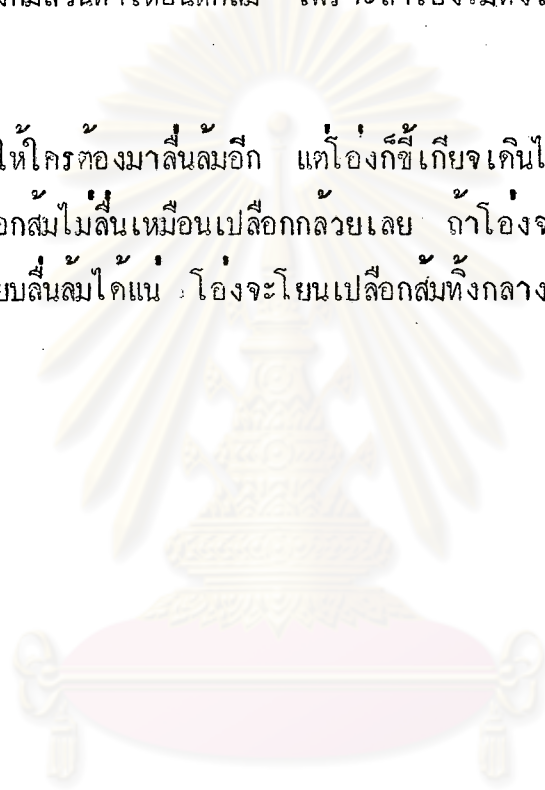
"ทองโทษโองนะแหละ อันจะไปคิดหรือว่า จะมีเปลือกกล้วยอยู่บนถนนอย่างนี้  
โองเล่นทิ้งขยะไม่เป็นที่อย่างนี้ ก็ทำให้คนอื่นเดือดร้อน"

"อันนี่ยังงั้นนะ ตัวเองเดินไม่ดีเองแล้วเที่ยวโทษคนโน้นคนนี้" โองพูดอย่าง  
โมโหอันเต็มที่ เออมืออย่างที่ไหน ตัวเองข้ามล้มเอง แล้วมาหาว่าคนอื่นทำไม่ดี  
โองจะทิ้งอะไรที่ไหนมันก็เรื่องของโอง โองทิ้งที่หน้าบ้านโอง ไม่ใช่หน้าบ้านคนอื่นสักหนอย  
หนึ่ง" โองคิดอย่างโมโห แล้วก็เดินเลยเข้าบ้านไป



อีก ๒-๓ วันต่อมา โองมานิ่งทานสมอยู่หน้าบ้านอีกเช่นกัน เมื่อทานเสร็จ  
โองก็จะโยนเปลือกส้มทั้งกลางถนนเหมือนอย่างวันก่อนอีก แต่โองก็คิดถึงที่เฒ่าเหยียบ  
เปลือกกล้วยล้มลง ตอนนี้โองหายโมโหจนแล้ว แต่กลับส่งสารที่อนเจ็บขา พอหายโมโห  
โองก็เลยคิดว่าที่จริงโองมีส่วนทำให้อนหกล้ม เพราะถ้าโองไม่ทิ้งเปลือกกล้วยไว้ อกก็คง  
ไม่ล้ม

โองไม่ยากให้ใครจะมาล้มอีก แต่โองก็ซีเกียจเดินไปทิ้งเปลือกส้มที่หลังบ้าน  
แล้วอีกอย่างหนึ่ง เปลือกส้มไม่ล้มเหมือนเปลือกกล้วยเลย ถ้าโองจะทิ้งเปลือกส้มไว้กลาง  
ถนน ก็ไม่มีใครมาเหยียบล้มได้แน่ โองจะโยนเปลือกส้มทั้งกลางถนนทีใหม่



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## กิจกรรม

๑. ครูเล่าเรื่องจากสถานการณ์ที่เตรียมมาโดยใช้รูปภาพประกอบ
๒. เมื่อเล่าเรื่องจบแล้ว ถามนักเรียนว่า "ถ้านักเรียนเป็นโองนักเรียนจะตัดสินใจนำขยะไปที่ใด" ให้นักเรียนอภิปรายและแสดงความคิดเห็น
๓. เขียนข้อเสนอของนักเรียนไว้บนกระดาน และเลือกข้อเสนอทั้งหมดให้นักเรียนออกมาแสดงบทบาทสมมติ โดยให้นักเรียนแสดงตามความสามารถ ความรู้สึก  
ของนักเรียนเอง
๔. อภิปรายถึงวิธีการแก้ปัญหาที่ได้จากการแสดงบทบาทสมมติ
๕. ให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ที่เคยพบในทำนองเช่นนี้ให้เพื่อนฟัง
๖. ให้นักเรียนช่วยกันสรุปข้อคิดที่ได้จากการเรียน ลงบน chart  
และนำไปติดไว้ที่กระดาน
๗. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกหัด

ชื่อ \_\_\_\_\_

ชั้น \_\_\_\_\_

มกสม ล้อมรอบตัวอักษร หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุด

๑. เสด็จขึ้นขะลังใน

ก. แม่เจ้า

ข. ถึงขะลัง


ค. ถนง

๒. การถึงขะลังในแม่เจ้า ทำให้

ก. ถนงสะอาด

ข. ถึงขะลังสะอาด

ค. แม่เจ้าสกปรก

๓. การทิ้งขยะลงในถังขยะ ทำให้ชุมชนมี 

ก. กลิ่นเหม็น

ข. เชื้อโรค

ค. ความสะอาด

๔. ข้อใดที่เราควรทำ

ก. ทิ้งเศษกระดาษเล็กๆ ลงในตลาด

ข. ทิ้งเศษอาหารเล็กๆ ลงในแม่น้ำ

ค. ทิ้งซากสัตว์ลงในถังขยะ

๕. ถนน แม่น้ำ ในชุมชน จะสะอาดได้เพราะ

ก. นักเรียนดูแลรักษา

ข. ครูดูแลรักษา

ค. ทุกคนในชุมชน ดูแลรักษา

# บุคคลที่ช่วยให้ชุมชนสะอาด

(เวลา ๔ คาบ)

## จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้สามารถบอกถึงบุคคลที่ช่วยให้ชุมชนสะอาดได้ถูกต้อง
๒. เพื่อให้สามารถบอกชื่อปฏิบัติที่จะช่วยเหลือบุคคลเหล่านั้นได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้สามารถบอกการปฏิบัติตนที่ดีต่อบุคคลเหล่านั้นได้ถูกต้อง
๔. เพื่อให้มีทัศนคติที่ดีต่อบุคคลเหล่านั้น
๕. เพื่อให้สามารถตอบคำถามจากแบบฝึกหัดได้ถูกต้องอย่างน้อย ๔ ข้อ

## เนื้อหา

คนกวาดถนน และคนเก็บขยะ ช่วยทำให้ชุมชนสะอาดและน่าอยู่ เขาช่วยกวาดถนนให้สะอาด และช่วยเก็บขยะไปทิ้งในที่ไกล ๆ เราช่วยให้เขาทำงานน้อยลงด้วยการทิ้งขยะลงในที่ที่จัดไว้ เราพูดคุยสุภาพกับเขาและไม่รังเกียจเขา เขาทำงานหนักและอดทน

## แนวคิด

คนกวาดถนน คนเก็บขยะ ช่วยทำให้ชุมชนสะอาด

## สื่อการเรียน

๑. รูปภาพตัวละครจากสถานการณ์
๒. บัตรคำ คำยาก
๓. รูปภาพ

## สถานการณ์

ทุกเช้า ก่อนตอมจะออกไปโรงเรียน จะมีรถชชะผ่านมาทางหน้าบ้าน ตอมไม่ชอบรถชชะ เพราะมันเหม็นเหลือเกิน ตอมไม่ชอบคนเทศะบนรถนั้นเหมือนกัน เพราะตัวเขาสกปรก เสื้อผ้าก็เหม็น ตอมคิดว่าเขาเป็นคนสกปรกมากจึงอยู่กับชชะได้

เช้าวันหนึ่ง ตอมยืนอยู่หน้าบ้าน รถชชะผ่านมาพอดี และคนเทศะก็มายกถึงชชะหน้าบ้านตอม เขาไปโทรรถของเขา แต่บังเอิญเขาเหยียบน้ำที่หกออกมาจากถังชชะเขาจึงลื่นและเขมาปะทะตอม ตอมยืนตะลึงอยู่ชั่วคราว ตอมทั้งโกรธ และรังเกียจมาก จึงตะโกนคาเขาว่า

"ไอคนสกปรก ไอตัวเหม็น คุณมาทำตอมเหม็นไปด้วย ไปให้พนะ ไอสกปรก"

คนเทศะมองดูตอม คุณหาทางเขาเสียใจมาก แล้วก็เดินไปเงี้ยว ๆ

แม่โคยบินเสียดตอมเอะอะอยู่หน้าบ้าน ก็วิ่งออกมาดู เมื่อรู้ว่าอะไรเป็นอะไร แม่ก็เรียกตอมเข้านบ้าน เปลี่ยนเสื้อผ้าให้ และพาไปอาบน้ำใหม่

ขณะที่กำลังอาบน้ำให้ตอม แม่ก็ถามว่า

"ตอมไปคาเขาทำไปละ"

"มันมาชนตอมนี่"

"แม่ว่า เขาไม่ได้แกล้งหรอกนะ เขาจะแกล้งตอมไปทำไมกัน ตอมเป็นเด็กตัวเล็กกว่าเขาตั้งเยอะ เขากำลังจะตกลงทางหาก ตอมควรจะสงสารเขามากกว่านะ"

"เขาเป็นคนไม่ดี ค้ายแม่"

"ตอมรู้ใดอย่างไรจะ"

"ก็เขาสกปรก แคงตัวก็สกปรก ตัวเหม็นทั้งเลย"

"ตอมอย่าลืมนะ เขาชนชชะทั้งวัน อยู่บนรถชชะเหม็น ๆ ทั้งวัน จะให้ตัวเขาไม่เหม็นใดอย่างไรละ"



## กิจกรรม

๑. ครูเล่าเรื่องจากสถานการณ์ที่เตรียมมา โดยใช้รูปภาพประกอบ
๒. เมื่อเล่าเรื่องจบแล้ว ถามนักเรียนว่า "ถ้านักเรียนเป็นตอมนักเรียนจะทำอย่างไร" ให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น
๓. เขียนข้อเสนอของนักเรียนไว้บนกระดาน และเลือกข้อเสนอทั้งหมด ให้นักเรียนออกมาแสดงบทบาทสมมติ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงตามความสามารถ ความรู้สึกของนักเรียน
๔. อภิปรายถึงวิธีการแก้ปัญหาที่ได้จากการแสดงบทบาทสมมติ
๕. ให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ที่เคยพบในทำนอง เช่นนี้ให้เพื่อนฟัง
๖. ให้นักเรียนช่วยกันสรุปข้อคิดที่ได้จากการเรียน ครูเขียนข้อสรุปลงบน

## กระดาน

๗. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



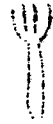


ชื่อ \_\_\_\_\_

ชั้น \_\_\_\_\_



โยงเส้นจับคู่ให้สัมพันธ์กัน



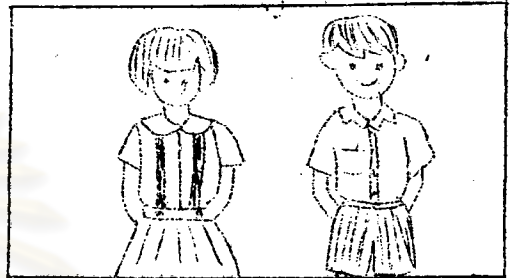
๑. ผู้มีหน้าที่ทำความสะอาดถนน

๒. ผู้มีหน้าที่ทำให้ชุมชนสะอาด

๓. ผู้มีหน้าที่เก็บขยะไปใส่ถังขยะ

๔. ผู้ที่ทำงานหนักและอดทน

๕. พุดจาสุภาพและไม่รังเกียจเขา





# การบำรุงรักษาความสวยงามของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(เวลา ๘ คาบ)

## จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้สามารถบอกความหมายของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง
๒. เพื่อให้สามารถบอกข้อปฏิบัติในการบำรุงรักษาความสวยงามของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง
๓. เพื่อให้สามารถบอกประโยชน์ในการบำรุงรักษาความสวยงามของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง
๔. เพื่อให้สามารถตอบคำถามจากแบบฝึกหัดได้

## เนื้อหา

เราช่วยกันบำรุงรักษาความสวยงามของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน เพื่อให้ชุมชนน่าอยู่ได้ โดยปฏิบัติดังนี้คือ

๑. รักษาความสะอาดอยู่เสมอ
๒. ไม่เก็บ คอกไม้ ใบไม้ หรือตัดต้นไม้ที่ปลูกไว้ในที่สาธารณะ
๓. ช่วยกันบำรุง และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในที่สาธารณะ

## แนวคิด

ความสวยงามของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน เกิดจากความร่วมมือของทุกคนในชุมชน

# ไม้เค็ดคอกไม้ ต้นไม้สาธารณะ

( เวลา ๔ คาบ )



## จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้สามารถบอกความหมายของความสวยงามของธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง
2. เพื่อให้สามารถบอกข้อปฏิบัติในการรักษาต้นไม้ ต้นไม้สาธารณะได้ถูกต้อง
3. เพื่อให้สามารถบอกประโยชน์ของการรักษาต้นไม้ ต้นไม้สาธารณะได้ถูกต้อง
4. เพื่อปลูกฝังให้มีทัศนคติที่คettoสภาพแวดล้อมที่สวยงาม
5. เพื่อให้สามารถตอบคำถามจากแบบฝึกหัดได้อย่างถูกต้อง ๔ ข้อ

## เนื้อหา

ความสวยงามของธรรมชาติ คือ ความสวยงามที่เกิดขึ้นเองไม่มีการตกแต่ง  
ตัดแปลง เช่นความสวยงามของภูเขา ต้นไม้ ดอกไม้ ลำธาร แม่น้ำ ทะเล

ความสวยงามของสิ่งแวดล้อม คือความสวยงามของทุก ๆ สิ่งรอบตัวเรา เช่น  
ความสวยงามของ ตึก บ้านเรือน ต้นไม้ ดอกไม้

ดอกไม้ ใบไม้ ต้นไม้ ที่ปลูกไว้ในที่สาธารณะ ทำให้ชุมชนสวยงาม น่าอยู่  
และเป็นสบาย เราไม่เค็ดคอกไม้ ตัดต้นไม้ เหล่านั้น เราควรรณำบางเมื่อดอกไม้  
เหล่านั้นอยู่ไกลบ้านของเรา

## สื่อการเรียน

๑. รูปภาพตัวละครจากสถานการณ์
๒. บัตรคำ คำยาก
๓. รูปภาพ

สถานการณ์

อ้วนเป็นนักเรียนชั้นประถมปีที่ ๑ ห้องของอ้วนมีนักเรียน ๓๐ คน อ้วนมีครูประจำชั้นชื่อคุณครูไทม่า ครูเป็นคนใจดี แต่ถาสั่งอะไรแล้วนักเรียนไม่ทำตามครูก็จะเสียใจ อ้วนและเพื่อน ๆ รักคุณครูมาก และไม่อยากจะทำอะไรให้ครูเสียใจเลย ที่ห้องของอ้วนนั้นนักเรียนทุกคนตกลงกันว่า จะเปลี่ยนเวรนำดอกไม้มาปักแจกันในห้องทุก ๆ วัน อ้วนไม่รู้สึกลำบากใจอะไรเลย เพราะที่หลังบ้านของอ้วนมีแปลงกุหลาบ มีดอกกุหลาบสวย ๆ แสบทุกวัน

บ่ายวันหนึ่ง ครูไทม่าบอกว่า พรุ่งนี้จะมีแขกมาเยี่ยมชมโรงเรียน ขอให้นักเรียนจัดห้องให้เป็นระเบียบ และสวยงามเป็นพิเศษ และพรุ่งนี้เป็นเวรของอ้วนที่จะเอาดอกไม้มาปักแจกันด้วย

เมื่ออ้วนกลับไปถึงบ้าน พบว่า คุณลุง คุณป้า และน้องปู มาเที่ยว คุณลุงซื้อตุ๊กตาล้มताल้มतालั้มาฝากอ้วน อ้วนชอบมาก และเล่นตุ๊กตาทั้งคืน เอาไปนอนควยบนเตียง และล้มหมอนทุกสิ่งทุกอย่าง ลืมเรื่องดอกกุหลาบในแปลงหลังบ้านเสียสนิท และคืนนั้นก็ฝันถึงตุ๊กตาทั้งคืน

รุ่งเช้า อ้วนรีบอาบน้ำแต่งตัวและทานข้าวอย่างรวดเร็ว เพื่อจะได้เล่นตุ๊กตาอีกสักพักหนึ่ง แล้วจึงจำใจเก็บเมื่อถึงเวลาไปโรงเรียน ปกติอ้วนเดินไปโรงเรียนกับแม่วะวันนี้เมื่อแมวมารถึงบ้าน อ้วนก็เดินไปด้วย และคุยให้แม่วฟังถึงตุ๊กตาตัวใหม่ไปตลอดทาง

จนใกล้จะถึงโรงเรียน อ้วนและแม่วจะตองเดินสวนสาธารณะแห่งหนึ่ง ที่ส่วนนี้ปลูกดอกบานชื่น ดอกดาวเรือง และดอกเยอบีร่าไว้มากมาย แมวมองเห็นดอกไม้ก็นึกขึ้นได้ว่าวันนี้เป็นเวรของอ้วนที่จะนำดอกไม้มาโรงเรียน แต่แม่วไม่เห็นอ้วนถือดอกไม้อะไรมาเลย

แมวจึงบอกว่า "อ้วน อ้วนล้มคอกไม้หรือเปล่า"

อ้วนหยุดเดินทันที อ้าปากค้าง "โอย จริง ๆ ควย อ้วนล้มสนับเหียวจะ  
อ้วนแมวแตกนแตกนทุกคา"

"แตอ้วนจะทำให้ห้องเราของอายแขกที่มาเยี่ยมนะ"

"จริง ๆ ควย แล้วอ้วนจะทำอย่างใดก็จะมีแมว อ้วนไม่ยากทำให้ครูเสียใจ  
อ้วนไม่ยากทำให้ห้องเราชายหนาแขกควย"

"อ้วนวิ่งกลับไปเอาที่บ้านสิ รีบ ๆ หนอยก็แล้วกัน"

"ตกลง อ้วนจะกลับไปเอา"

แต่ทันทีที่นั้น อ้วนและแมวกก็ได้ยินเสียงออกแรกคังขึ้น ออกครั้งแรกเป็นสัญญาณ  
ว่า อีก ๕ นาทีจะของเข้าแถว อ้วนกลับไปเอาคอกไม้ที่บ้านไม่ทันเสียแล้ว อ้วนมองไป

รอบ ๆ เห็นคอกไม้ที่อยู่ในสวนสาธารณะ อ้วนจึงบอกแมวว่า

"แมว อ้วนจะเค็ดคอกไม้ที่นั่นไปแทนละ"

"อย่านะอ้วน นี่เป็นของสาธารณะ อ้วนเค็ดไม่ได้ เขามีป้ายห้ามเค็ดคอกไม้  
ไม่เห็นหรือ แล้วครูก็สอนมอย ๆ ว่าอย่าเค็ดคอกไม้ ใบไม้ที่เป็นของสาธารณะ เพราะ  
จะทำให้ไม่สวยงามและเป็นนิสัยที่ไม่ดีควย"

"แตอ้วนกลับไปเอาที่บ้านไม่ทัน แล้ววันนี้เป็นวันสำคัญที่เราจะมีแขกมาเยี่ยมโรงเรียน  
ควย อ้วนไม่ยอมให้ห้องเราชายหนาแน"

"แตอ้วนไม่ควร เค็ดคอกไม้ที่นี่" แมวย้ำ

อ้วนเห็นนักเรียนในโรงเรียนกำลังเดินทะยอกมา เตรียมจะเข้าแถว แมวกก็ไม่ยอม  
ให้อ้วนเค็ดคอกไม้ที่สวนนี้ อ้วนก็จะทำให้ครูเสียใจ เพราะห้องของอ้วนของชายหนาแขกไม่ได้  
อ้วนจะทำอย่างไรดี

## กิจกรรม

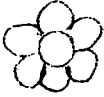

๑. ครูเล่าเรื่องจากสถานการณ์ที่เตรียมไว้โดยใช้รูปภาพประกอบ
๒. เมื่อเล่าเรื่องจบแล้ว ถามนักเรียนว่า "ถ้านักเรียนเป็นอวนนักเรียนจะตัดสินใจทำอะไร" ให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น
๓. เขียนข้อเสนอของนักเรียนไว้บนกระดาน และเลือกข้อเสนอทั้งหมด (หรือบางข้อที่สำคัญ) ให้นักเรียนออกมาแสดงบทบาทสมมติ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงตามความสามารถ ความรู้สึกของนักเรียนเอง
๔. อภิปรายถึงวิธีแก้ปัญหาที่ได้จากการแสดงบทบาทสมมติ
๕. ให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ที่เคยพบในทำนองเช่นนี้ให้เพื่อน ๆ ฟัง
๖. ให้นักเรียนสรุปข้อคิดที่ได้จากการเรียน ครูเขียนข้อสรุปลงบนกระดาน
๗. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด






ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกหัด

ชื่อ \_\_\_\_\_

ชั้น \_\_\_\_\_

ขีด ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ถูกต้อง ขีด X ลงใน  หน้าข้อความที่ผิด

๑.  สภาพแวดล้อมได้แก่ โรงภาพยนตร์ ศูนย์การค้า เท่านั้น
๒.  เราเด็ดดอกไม้ใส่ถาดมาปักแจกันได้
๓.  เราควรรดน้ำต้นไม้ที่อยู่ใกล้บ้านเรา
๔.  ความสวยงามตามธรรมชาติ คือ ความสวยงามที่ไม่ได้ตกแต่ง
๕.  ชุมชนชนที่มีสภาพแวดล้อมที่สวยงาม เป็นชุมชนชนที่น่าอยู่



## การบำรุงดูแลรักษาต้นไม้สาธารณะ

(เวลา ๔ คาบ)

### จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้สามารถบอกประโยชน์ของต้นไม้ได้ถูกต้อง
๒. เพื่อให้สามารถบอกข้อปฏิบัติในการบำรุงรักษาต้นไม้สาธารณะได้
๓. เพื่อให้สามารถบอกประโยชน์ของต้นไม้สาธารณะได้ถูกต้อง
๔. เพื่อให้สามารถบอกประโยชน์ในการดูแลรักษาต้นไม้สาธารณะได้
๕. เพื่อให้สามารถตอบคำถามจากแบบฝึกหัดได้อย่างน้อย ๔ ข้อ

### เนื้อหา

ต้นไม้ช่วยให้อากาศบริสุทธิ์ ให้ความร่มเย็นและความสวยงาม ต้นไม้สาธารณะทำให้ชุมชนร่มรื่น สวยงาม เราช่วยกันบำรุงรักษาต้นไม้สาธารณะโดยการช่วยรดน้ำต้นไม้ที่อยู่ใกล้บ้านของเรา ไม่หยอหยินต้นไม้เล็ก ๆ ไม่ตัดต้นไม้ไปทำฟืน

ชุมชนที่มีต้นไม้มาก ๆ เป็นชุมชนที่ร่มเย็น และน่าอยู่

### สื่อการเรียน

๑. รูปภาพตัวละครจากสถานการณ์
๒. บัตรคำ
๓. รูปภาพ

## สถานการณ์

บ้านเล็กอยู่ใกล้ ๆ กับสนามฟุตบอล สนามนี้เป็นสนามสาธารณะ ใครจะมาเล่นก็ได้ สนามไม่กว้างนัก แต่คนที่ต้องการจะเล่นมีมากมาย โดยเฉพาะพวกเด็ก ๆ เล็กจึงได้รับมอบหมายจากเพื่อน ๆ ให้เป็นคนจองสนาม ส่วนหนึ่งไว้ทุก ๆ เย็น เพราะบ้านเล็กอยู่ใกล้ที่สุด ถ้าหากให้คนอื่น ๆ มาจองอาจจะไม่ทันและออกเล่นกันทั้งหมดก็ได้ เพราะฉะนั้น เล็กทำหน้าที่มาทุก ๆ วัน

เมื่ออาทิตย์ก่อน มีคนเอาต้นไม้มาปลูกแถว ๆ ทางเค้นหน้าบ้านของเล็ก ต้นไม้พวกนี้ยังไม่โตนัก พอบอกเล็กว่า เป็นต้นไม้สาธารณะ เมื่อมันโตขึ้นจะสวยงามและให้ร่มเงาที่เย็น ทำให้อากาศสดชื่น และสุขภาพของเราก็แข็งแรง เพราะได้รับอากาศที่บริสุทธิ์

อาทิตย์นี้ ต้นไม้พวกนั้นเขียวเงาลงไปมาก เล็กเห็นคนที่เอามาปลูกมารคนำบ้างไม่มาบ้าง พอบอกว่า ต้นไม้พวกนี้ต้องการน้ำมาก ๆ ต้องการคนช่วยบำรุงรักษามาก แต่คนที่นำมาปลูก เขามีงานทำมากมายเกินไป จึงมาดูแลต้นไม้ไม่ได้บ่อย ๆ เท่าที่ต้นไม้ต้องการ ดังนั้นชาวบ้านจึงช่วยกันรดน้ำต้นไม้ที่อยู่หน้าบ้านของตน

บริเวณหน้าบ้านของเล็ก มีถึง ๓ คน พออยากจะช่วยรดน้ำดูแล แต่พอมีงานทำมาทั้งวัน และต้องการทำงานตอนกลางคืนด้วย พอจึงไม่มีเวลาว่างพอ พอบอกเล็กว่า

"เล็ก ลูกจะช่วยดูแลรดน้ำต้นไม้ พวกนี้บ้างได้ไหม"

"มันไม่ใช่ต้นไม้ของเราครับพอ ไม่ใช่หน้าที่ของเราด้วย" เล็กพูด

"แต่พอว่ามันเป็นหน้าที่ส่วนหนึ่งนะ เพราะต้นไม้นี้เป็นของเราด้วย เป็นของคนอื่น ๆ ด้วย"



"แล้วพอจะให้เด็กทำอะไร"

"เด็กมีเวลาว่าง ตอนกลับจากโรงเรียนแล้ว วันไหนเจ้าหน้าที่เขาไม่ได้มารคนำ เด็กก็ช่วยเอาน้ำไปรดเสียน้อย นาน ๆ ก็เอาปุ๋ยมาให้บ้างก็ดี เด็กทำได้ ไม่ยากเย็นอะไรนี่นา"

"แต่เด็กไม่ว่าง"

"พอรู้ว่าเด็กไม่ว่าง ต้องรีบไปสนามฟุตบอลทุกเย็น พอไม่ว่าที่เด็กจะไปเล่น เพราะการเล่นก็เป็นการเล่นกลางแจ้ง เป็นสิ่งที่ดี แต่เด็กสละเวลาวันละ ๕ นาที คุณดูแลต้นไม้ไม่ได้เชียหรือ"

เด็กเอง อยากเห็นต้นไม้โตขึ้น งดงาม ไหม้เงาที่ร่มเย็น ครูเคยบอกว่าต้นไม้ช่วยทำลายอากาศเสีย ทำให้อากาศบริสุทธิ์ เด็กอยากอยู่ในที่ที่อากาศดี ๆ อยากช่วยรดน้ำ ดูแลต้นไม้ แต่พอก็ไม่เข้าใจว่า เวลา ๕ นาที สำหรับเด็กมันก็มีมากมาย เด็กเสียเวลาไปสัก ๕ นาที ก็อาจไปจองที่เล่นบอลไม่ทัน เด็กไม่อยากให้เห็นอย่างนั้น แต่ในขณะที่เดียวกัน เด็กก็รู้สึกว่า เด็กไม่อาจปล่อยให้ต้นไม้เหี่ยวเฉาได้ เด็กจะทำอย่างไรดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## กิจกรรม

๑. ครูเล่าเรื่องจากสถานการณ์ที่เตรียมมาโดยใช้รูปภาพประกอบ
๒. เมื่อเล่าเรียนจบแล้ว ถามนักเรียนว่า "ถ้านักเรียนเป็นเด็กนักเรียนจะทำอย่างไร" ให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น
๓. เขียนข้อเสนอของนักเรียนไว้บนกระดาน และเลือกข้อเสนอทั้งหมด (หรือบางข้อที่สำคัญ) ให้นักเรียนออกมาแสดงบทบาทสมมติ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงตามความสามารถ ความคิดเห็นของนักเรียน
๔. อภิปรายถึงวิธีแก้ปัญหาที่ได้จากการแสดงบทบาทสมมติ
๕. ให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ที่เคยพบในทำนองเช่นนี้ให้เพื่อน ๆ ฟัง
๖. ให้นักเรียนสรุปข้อคิดที่ได้จากการเรียน ครูเขียนข้อสรุปบนกระดาน
๗. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกหัด

ชื่อ \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_

เลือกคำต่อไปนี้ เติมลงในช่องว่าง ให้มีความหมายเหมาะสม

น้ำ	ดอกไม้, ต้นไม้	สัตว์ชั้น
น้ำจืด	ทุกคนในชุมชน	-

๑. ต้นไม้ช่วยทำให้อากาศ \_\_\_\_\_
๒. ต้นไม้ที่ควรปลูกข้างถนน ได้แก่ \_\_\_\_\_
๓. \_\_\_\_\_ มีหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้
๔. \_\_\_\_\_ ช่วยทำให้ต้นไม้เจริญเติบโตเร็ว
๕. ชุมชนที่มี \_\_\_\_\_ เป็นชุมชน  
ที่สวยงาม น่าอยู่

ประโยชน์ของการรักษาความสะอาด และความสวยงามของสภาพแวดล้อม

โทษของการไม่รักษาความสะอาด และความสวยงามของสภาพแวดล้อม

( เวลา ๔ คาบ )

จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้สามารถบอกประโยชน์ของการรักษาความสะอาดและความสวยงามของสภาพแวดล้อมได้
๒. เพื่อให้สามารถบอกโทษของการไม่รักษาความสะอาดและความสวยงามของสภาพแวดล้อมได้
๓. เพื่อให้สามารถตอบคำถามจากแบบฝึกหัดได้อย่างน้อย ๔ ข้อ

เนื้อหา

ชุมชนที่สะอาดและสวยงาม เป็นชุมชนที่น่าอยู่ ปลอดภัยจากอันตราย เชื้อโรค และสัตว์มีพิษต่าง ๆ ชุมชนที่สะอาด เป็นตัวอย่างที่ดีแก่ชุมชนอื่น และคนในชุมชนที่สะอาดจะมีร่างกายแข็งแรง

ชุมชนที่สกปรก และมีสภาพแวดล้อมไม่สวยงาม ชุมชนนั้นมักจะมีคนเข้าไป อยู่บ่อย มีกลิ่นเหม็น เป็นที่อาศัยของสัตว์มีพิษและเชื้อโรค คนในชุมชนมีสุขภาพไม่แข็งแรง

แนวคิด

ชุมชนสะอาดเป็นชุมชนที่สวยงาม น่าอยู่ ปราศจากเชื้อโรค

สื่อการเรียน

๑. รูปภาพตัวละครจากสถานการณ์
๒. บัตรคำ คำยาก
๓. รูปภาพ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### สถานการณ์

วันนี้เป็นวันหยุด เด็ก ๆ มี ไก่ ปู๊ก นก ชูม และแก้ว จึงชวนกันไป  
 เล่นซ่อนหา ไก่บอกว่า ไก่เห็นที่ ๆ เหมาะจะเล่นซ่อนหา เพราะยังไม่เคยมีใครได้สำรวจ  
 บริเวณนั้นอย่างทั่วถึง จึงมีที่ซ่อนได้มากมาย คนอื่น ๆ ก็ตกลงไปเล่นที่ ๆ ไก่บอกนั้น  
 ซึ่งเป็นบริเวณข้างตลาด ใกล้ ๆ เป็นห้องแถวไม้เก่า ๆ ตามข้าง ๆ ห้องแถวก็มีน้ำเน่า  
 สังกลิ้นเหม็น พวกเด็ก ๆ ก็สงสัยว่าคนที่อยู่แถวนั้นเขาอยู่กันได้อย่างไร ท่ามกลางกลิ่น  
 เหม็น ๆ นั้น นกบอกว่าเขาคงอยู่กันจนชินแล้วละ

พวกเด็ก ๆ รู้สึกว่า เป็นสถานที่ที่สกปรก แคมป์ที่ ๆ จะไต่หลบซ่อนได้มาก  
 เล่นซ่อนหากันที่นี้ก็สนุกสนานก็เหมือนกัน

ตูมเป็นคนปิดตา คอยนับ หนึ่งถึงร้อย คนอื่น ๆ ก็รีบวิ่งไปหาที่ซ่อนโดยเร็ว  
 ตูมปิดตานับไปเรื่อย ๆ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด ...  
 แก้ววิ่งไปทางห้องแถว ห้องแถวนั้นดูทรุดโทรมและสกปรกจนแก้วคิดว่า เจ้าของ  
 คงไม่เคยทำความสะอาดบ้านกันเลย แก้วอยากจะไปหาที่อื่นซ่อน แต่คงไม่ทันแล้ว มองไป  
 รอบ ๆ เห็นมุมเล็ก ๆ พอซุกตัวเข้าไปได้ แก้วก็เข้าไปนั่ง แก้วนั่งอยู่ได้สักครู่หนึ่ง เห็นมุม  
 นั้นเต็มไปด้วยขยะนานาชนิด ตั้งแต่เศษใบทอง ถุงพลาสติก และกระป๋องขนาดต่าง ๆ  
 เจ้าของบ้านคงโยนขยะทุกอย่างสุ่ม ๆ ไว้ ทันใดนั้นแก้วก็ได้ยินเสียง จี๊ด ๆ แล้วหนูตัว  
 เบอเรอก็โผล่ขึ้นมาใกล้ ๆ เท้าแก้ว แก้วร้องกรี๊ด เพราะแก้วเกลียดหนูเป็นที่สุด หนูตัวนั้น  
 ตกใจเลยกระโดดหนีไป แก้วก็เลยวิ่งออกมาด้วย

ไก่ก็วิ่งมาทางห้องแถวเช่นกัน แต่อยู่คนละคานกับแก้ว ทางที่ไก่วิ่งมาเฉอะแฉะ  
 มีน้ำไหลนองและไหลไปรวมกับน้ำเน่า ไก่จึงต้องคอย ๆ ยองควายความระมัดระวัง แต่ก็ไม่

วายนี่ จนเกือบล้มหลายครั้ง ไก่หนึ่งหลุมมุดอยู่ใต้ไม้มานานรู้สึกเวียนศีรษะ เพราะเหม็นน้ำมัน  
เหลือเกิน ไก่รู้สึกว่าจะขึ้นอยู่ต่อไปก็คงเป็นลมแน่ ๆ ไก่จึงวิ่งออกมาและคิดว่าถูกจับได้ก็  
จะยอมดีกว่าทนคมน้ำมัน เหม็น ๆ

ปู่วิ่งไปทางตลาดเพราะรู้สึกจะมีที่ซ่อนแอะอะดี ปู่เลือกเอาไต้แฉ่ง แฉ่งหนึ่ง  
เป็นที่ซ่อน แต่พอมุดเข้าไปจึงรู้ว่าเลือกที่ผิด เพราะไต้แฉ่งนั้นสกปรกมาก มีเศษเนื้อเศษผัก  
เสื่อผืนปูจิ้งจอก เตอะสกปรกหมด ปู่ได้เสื้อตัวใหม่มาเสียด้วย ปู่เสียดายที่เสื้อใหม่  
สกปรก จึงรีบออกมาจากไต้แฉ่ง

นก วิ่งไปวิ่งมาหาที่ซ่อนไม่ถูกใจ พอเห็นเข้าแห่งหนึ่งก็รีบวิ่งไปเพราะคิดว่าที่นั่น  
เกือบถึงรอยแล้ว อารามรีบนกจึงไม่ใคร่ระวังตัว สะดุดกระปองเกา ๆ ที่ใครวางทิ้งไว้ข้างถนน  
จนหลุมขอบกระปองขึ้นสนิมในนั้นปากหน้าแข็งนกคิดหนึ่ง แต่นกตกใจมากเพราะเลือดไหล  
ซึม ๆ จึงรีบวิ่งกลับมาหาคุณ

เมื่อคุณนับถึง ๑๐๐ แล้ว จึงวิ่งไปหาเพื่อน ๆ ทันที คุณเห็นเสื้อแกวอยู่ใว้ ๆ  
จึงตะโกนเรียกชื่อแกว แต่แกวไม่ได้ยิน คุณจึงวิ่งมาทางเดียวกันไก่อ มาเจอน้ำนองถนน  
แต่คุณยังตัวไม่ทัน เลยเส้นกลมจนหัวเขาถลอก

คุณตกใจเล็กน้อย เพราะน้ำสกปรกเข้าแผล จึงอยากจะกลับไปหาแม่ให้แม่ทำ  
แผลให้ ก็พอดีเห็นเพื่อน ๆ เकिनออกมา

เมื่อทุกคนมารวมกันอีก ก็เห็นว่าแต่ละคนซุกซอม และได้แผลกันเกือบทุกคน  
เด็ก ๆ จึงแยกกันกลับบ้าน และตั้งใจว่าจะไม่ยอมมาแฉ่งนี้อีก



## กิจกรรม

๑. ครูเล่าเรื่องสถานการณ์ที่เตรียมมาโดยใช้รูปภาพประกอบ
๒. เมื่อเล่าเรื่องจบแล้ว ถามนักเรียนว่า "ถ้านักเรียนเป็น ไก่ ปุ๊ก นก คุ่ม แก้ว นักเรียนจะไปเล่นในสถานที่นั้นอีกหรือไม่" ให้นักเรียนอภิปราย แสดงความคิดเห็น
๓. เขียนข้อเสนอของนักเรียนไว้บนกระดาน และเลือกข้อเสนอทั้งหมด (หรือบางข้อที่สำคัญ) ให้นักเรียนออกมาแสดงบทบาทสมมติ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียน แสดงความสามารถ ความคิดเห็นของนักเรียน
๔. อภิปรายถึงวิธีแก้ปัญหาที่ได้จากการแสดงบทบาทสมมติ
๕. ให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ที่เคยพบในทำนอง เช่นนี้ให้เพื่อน ๆ ฟัง
๖. ให้นักเรียนสรุปข้อคิดที่ได้จากการเรียน ครูเขียนข้อสรุปลงบนกระดาน
๗. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แบบฝึกหัด

ชื่อ \_\_\_\_\_

ชั้น \_\_\_\_\_

เขียนวงกลมล้อมรอบตัวอักษรหน้าข้อความที่ถูกตัดที่สุด

๑. คนที่อยู่ในชุมชนที่สะอาด จะมี

ก. ร่างกายแข็งแรง

ข. ร่างกายอ่อนแอ

ค. ร่างกายสวยงาม

๒. ชุมชนที่สกปรก เป็นที่เกิดของ

ก. เชื้อโรค

ข. ลีตว์มีพิษ

ค. เชื้อโรคและลีตว์มีพิษ

๓. ชุมชนใดที่น่าอยู่

ก. ทุกคนในชุมชนไม่ช่วยเหลือกัน

ข. ทุกคนในชุมชนช่วยกันรักษาความสะอาด

ค. ทุกคนในชุมชนไม่รักษาความสะอาด

๔. ชุมชนจะสวยงามน่าอยู่ได้เพราะ

ก. ครูและนักเรียนดูแลรักษา

ข. ตำรวจดูแลรักษา

ค. ทุกคนในชุมชนดูแลรักษา

๕. ชุมชนสะอาด เป็นชุมชนที่

ก. ไม่มีคนอยู่

ข. ควรเอาเป็นตัวอย่าง

ค. ไร้รอย

## ประวัติผู้เขียน

นางสาววิมลรัตน์ ชัยสิทธิ์ เกิดวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๕๕ ที่อำเภอเมือง  
จังหวัดลำปาง สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาประถมศึกษา จากคณะ  
ศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา ๒๕๑๙ และเข้าศึกษาต่อใน  
แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา  
๒๕๒๐.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย