



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา 2565

ชุดที่

9

กิจกรรม

การสืบเสาะอิสระ

ไข่เค็มแสนอร่อย



จัดทำโดย

นางนันทพร แก้วกัญญาติ และ นางสาวทิพวรรณ หลุ่งดี

โรงเรียนวัดนั้ง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

การจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา 2565 ของโรงเรียนวัดหนัง โรงเรียนได้ดำเนินกิจกรรมตามคู่มือการจัดการเรียนรู้บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และบ่มเพาะความสามารถในการแก้ปัญหา มีส่วนร่วมในกระบวนการค้นคว้าด้วยการสืบเสาะเป็นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์ การหาคำตอบให้กับคำถาม และการอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้มาด้วยการค้นหามีระบบและมีเป้าหมาย ประกอบด้วย การสังเกต การสัมผัส การเปรียบเทียบ เป็นต้น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา ของโรงเรียนวัดหนัง ได้รับความร่วมมือจากครูผู้สอน บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และนักเรียนโรงเรียนวัดหนังเป็นอย่างดี ทำให้การดำเนินกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์โครงการทุกประการ

การจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ขอขอบพระคุณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกท่านที่มีส่วนในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยของโรงเรียนเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องต่อไป

ผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
ชุดที่ ๑ กิจกรรมการสืบเสาะอิสระ	1
กิจกรรม	1
คำถามที่นักเรียนสนใจ	1
รูปแบบการสืบเสาะด้วยตนเอง	1
กระบวนการทดลอง	1
ขั้นตอนการทำให้เต็มแสนอร่อย	3
วิเคราะห์ข้อมูล	4
สรุปผล	4
วิถิตักตัมกิจกรรมการสืบเสาะอิสระ	5
แบบบันทึกกิจกรรม	6
บันทึกหลังการจัดกิจกรรม	13

โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา 2565
โรงเรียนวัดหนัง



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ระดับประถมศึกษา

กิจกรรมการสืบเสาะอิสระ

โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา 2565

หัวข้อ/คำถามที่นักเรียนสนใจ การปรุงรส กับการได้รับกลิ่น

1. กิจกรรม ไข่เค็มแสนอร่อย

☐ กิจกรรมเดี่ยว

☒ กิจกรรมกลุ่ม

2. คำถามที่นักเรียนสนใจ

การทำไข่เค็มให้มีรสชาติเค็มพอดีและมีกลิ่นหอมของใบเตยในแบบที่เราต้องการ
ต้องทำอย่างไร

3. รูปแบบการสืบเสาะด้วยตนเอง

☒ การทดลอง

☐ การสืบค้น

☒ การสังเกต

☐ การสำรวจ

☐ การศึกษาแหล่งเรียนรู้

☒ อื่นๆ.....สอบถามจากผู้รู้...(ครู)

4. กระบวนการทดลอง

นักเรียนสังเกตคุณครูรับประทานอาหารที่มีเมนูไข่เค็มที่มีรสชาติเค็มพอดี
และมีกลิ่นหอมของใบเตย นักเรียนจึงเกิดความสงสัยว่า การทำไข่เค็มให้มี
รสชาติเค็มพอดีและมีกลิ่นหอมของใบเตยในแบบที่เราต้องการต้องทำอย่างไร
นักเรียนจึงใช้กระบวนการสืบเสาะอิสระเพื่อค้นหาคำตอบของสิ่งที่สงสัย ดังนี้



4.1 ระบุปัญหา

การทำไข่เค็มให้มีรสชาติดีและมีกลิ่นหอมของใบเตยในแบบที่เราต้องการ
ต้องทำอย่างไร



4.2 ตั้งสมมติฐาน

นักเรียนตั้งสมมติฐาน “ถ้าเพิ่มปริมาณเกลือจะทำให้ไข่เค็มมีรสชาติดีมากขึ้น”



4.3 ตัวแปรของการทดลอง

ตัวแปรต้น ปริมาณเกลือ

ตัวแปรตาม รสชาติของไข่เค็ม

ตัวแปรควบคุม ปริมาณดินสอพอง
ปริมาณน้ำดันใบเตย
ระยะเวลาการหมักไข่เค็ม



4.4 รวบรวมข้อมูล

นักเรียนวางแผนและทำการทดลอง ดังนี้

แบ่งชุดการทดลองออกเป็น 3 ชุด

ชุดการทดลองที่ 1
ใส่เกลือ 1 ถ้วย

ชุดการทดลองที่ 2
ใส่เกลือ 2 ถ้วย

ชุดการทดลองที่ 3
ใส่เกลือ 3 ถ้วย

ใส่ใบเตยประมาณเท่าๆ กัน ทั้ง 3 ชุดการทดลอง
โดยกำหนดชุดควบคุมไม่ใส่ใบเตยจำนวน 1 ชุด

นักเรียนสังเกตพร้อมบันทึกผล

5. ขั้นตอนการทำไข่เค็มแสนอร่อย

1



ล้างไข่เปิดให้สะอาดแล้วผึ่งลมไว้

2



ตัดใบเตยและล้างทำความสะอาด

3



ปั่นใบเตยกับน้ำเปล่าให้ละเอียด
แล้วบีบน้ำคั้นใบเตยออกให้หมด

4



บดดินสอพองให้ละเอียด

5



นำดินสอพองผสมกับเกลือในปริมาณ
ที่แตกต่างกันตามที่ได้ออกแบบการทดลอง

6



ใส่น้ำใบเตยผสมกับดินสอพอง

7



นำดินสอพองมาพอกไข่เปิดให้ทั่ว

8



นำไข่เปิดที่พอกดินสอพองเสร็จแล้ว
นำมาคลุกกากใบเตย

9



ติดวันที่ที่ทำไข่เค็ม

10



ผลงานที่สำเร็จของนักเรียน

5. วิเคราะห์ข้อมูล

นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าไข่เค็มที่ใส่เกลือ 1 ถ้วย, 2 ถ้วย และ 3 ถ้วย มีรสชาติ
เค็มน้อย เค็มพอดี เค็มมาก ตามลำดับ และไข่เค็มที่ใส่ใบเตยจะมีกลิ่นหอมใบเตยอย่างชัดเจน

6. สรุปผล

นักเรียนสามารถสรุปผลการทดลองได้ ไข่เค็มจะมีรสชาติเค็มตามแบบที่ต้องการ
ตามปริมาณเกลือที่ใส่ในดินสอพอง และได้กลิ่นหอมของใบเตยในเนื้อไข่เค็ม



วิถีทัศนกิจกรรมการสืบเสาะอิสระ
โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา 2565





แบบบันทึกกิจกรรมการสืบเสาะอิสระ เรื่อง

สมาชิกกลุ่ม

โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนวัดหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร





การระบุปัญหา

หนูอยากรู้ว่า.....

.....

.....

.....



การตั้งสมมติฐาน

หนูคิดว่า.....

.....

.....

.....



ตัวแปรของการทดลอง

ตัวแปรต้น.....

ตัวแปรตาม.....

วัตถุประสงค์

เพื่อทำ.....

ให้มีรสชาติ.....

และมีกลิ่น.....

โดยใช้.....

รวบรวมข้อมูล

วัตถุดิบ



ไข่เป็ด.....ฟอง



เกลือป่น.....ถ้วย



ดินสอพอง.....ถ้วย



ใบเตย.....กำ



น้ำเปล่า.....แก้ว



วิธีทำไข่เค็ม



การทำไข่เค็ม มีขั้นตอน ดังนี้



ล้างไข่ให้สะอาดและหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ



ล้างไข่เปิดให้สะอาด



นำไข่ต้มมาปั่นรวมกับน้ำให้ละเอียด แล้วแยกกากไข่ต้มออก



คลุกกับกากไข่ต้มให้ทั่วทั้งฟองผิวจะแห้ง



นำดินสอพองมาพอกไข่เปิด



เช็กรกที่ที่ทำไข่เค็มให้ชัดเจน
ครบ 7 วัน ทำไข่เค็มดาวได้
ครบ 14 วัน ทำไข่เค็มต้มได้



บดดินสอพองให้เป็นผง ผสมทุกอย่างให้เข้ากัน
โดยใส่น้ำคั้นไข่ต้มที่ละนิด ผสมกันให้มี
ความเหนียวกำลังดี



ผลการทดลอง



รสชาติ

☐

เค็มมาก

☐

เค็มกำลังดี

☐

เค็มน้อย



กลืนใบเตย

☐

ได้กลืนใบเตย

☐

ไม่ได้กลืนใบเตย



ประเมินความพึงพอใจ

1

รสชาติ



ได้รสชาติเหมือนต้องการ ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙

ไม่ได้รับรสชาติตามต้องการ ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙

2

กลืน
ใบเตย



ชอบกลืน ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙

ไม่ชอบกลืน ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙

3

ความเยิ้มง่าย



ทำง่าย ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙

ทำยาก ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙



สรุปผลการทดลอง

การได้ทำ.....ตามแบบที่ชอบ คือ มีรสชาติ.....
มี.....ของใบเตย และมีผลการประเมินความพึงพอใจ คือ ได้
ไข่เค็มในแบบที่ชอบ ทั้งหมด.....คน

ภาคผนวก

โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา 2565
โรงเรียนวัดหนึ่ง

แบบประเมินความพึงพอใจการทำไข่เค็ม

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ตามความพึงพอใจ

1

รสชาติของไข่เค็ม

☐

ได้รสชาติตามที่ต้องการ

☐

ไม่ได้รสชาติตามที่ต้องการ

2

กลิ่นของไข่เค็ม

☐

ได้กลิ่นของไข่เค็ม

☐

ไม่ได้กลิ่นของไข่เค็ม

3

ความยากง่ายในการทำไข่เค็ม

☐

ทำง่าย

☐

ทำยาก

ชื่อ-สกุล.....



บันทึกหลังการจัดกิจกรรม

1. ผลการจัดกิจกรรมที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้จัดกิจกรรม
(.....)

ความคิดเห็นผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....

โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
ระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา 2565
โรงเรียนวัดหนัง



โรงเรียนวัดหนัง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ