

๙

# หนังสือเดินทาง ตามรอยพระราชา



“The King’s Journey” Learning Passport

ห้อง ๙ แหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑน์ที่มีชีวิต เส้นทางเรียนรู้ “ตามรอยพระราชา”



พระราช  
ไม่ได้มีแต่ในนิทาน  
เตรียมตัวเดินทางไป  
ในดินแดนแห่งการเรียนรู้  
ของพระราช

สนุกคิด  
Head

สนุกรู้  
Heart

สนุกทำ  
Hand

เตรียมตัวไปเรียนรู้ให้เต็มอ้อม

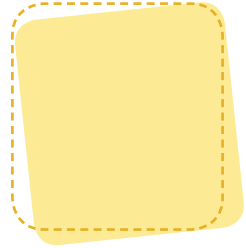
เตรียมใจไปสนุกให้เต็มที่

เตรียมถามได้ทุกคำถามที่สงสัย

เตรียมบันทึกทุกความประทับใจไว้กันลืม

ณ แหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑน์มีชีวิต  
จากโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
พระราชกรณียกิจที่ ๙

## หนังสือเดินทางของฉัน



ชื่อ \_\_\_\_\_  
ชื่อเล่น \_\_\_\_\_  
โรงเรียน \_\_\_\_\_  
ชั้น \_\_\_\_\_  
คติประจำใจ \_\_\_\_\_  
โทรศัพท์ \_\_\_\_\_

### เตรียมตัวออกเดินทางไปเรียนรู้



สมุดบันทึก



กระบอกน้ำ



ดินสอ



กล้องถ่ายรูป



ยางลบ



หมวก



กระเป๋าเป้



# คู่มือพ่อแม่

## (Parent's Guide)

การเดินทาง 'ตามรอยพระราชำ' ของเด็กๆ ครั้งนี้ พ่อแม่ ครู หรือผู้ใหญ่สามารถมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และสนุกไปกับเด็กๆ ด้วยการ...

- **กระตุ้น** ให้เด็กๆ เกิดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ สืบเสาะ จินตนาการ และลงมือทำ
- **สังเกต** พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กๆ ส่งเสริมให้เกิดการต่อยอด และเชื่อมโยงกับประสบการณ์จริง
- **ประเมิน** การเรียนรู้และทักษะสำคัญที่เกิดจากการเรียนรู้ของเด็กๆ



### แรงบันดาลใจ

เอาใจใส่ จดจ่อ อยากเรียนรู้  
อยากทำต่อ  
เกิดแรงบันดาลใจ



### คิดวิเคราะห์

เข้าใจปัญหา เปรียบเทียบมุมมอง  
ต่างๆ ตรวจสอบความถูกต้อง  
วิเคราะห์ข้อมูล แสดงเหตุผล

### ๔ ทักษะ คือ



### คิดสร้างสรรค์

สำรวจ เสาะแสวงหาคำตอบ  
สังเกต อธิบายข้อมูล สร้างแนวคิดใหม่  
เชื่อมโยง บูรณาการ



### ลงมือทำ

ปฏิบัติจริง กล้าลอง  
กล้าเรียนรู้ ลองลงมือทำ

## ร่วมเรียนรู้ไปกับเด็กๆ

- กระตุ้นให้เด็กๆ สนใจ ชี้ชวนให้สังเกตสิ่งต่างๆ รอบตัว
- ชวนเด็กๆ ตั้งคำถาม คิด และหาคำตอบ
- ลองให้เด็กๆ ได้เล่น ลองทำ สัมผัส และเรียนรู้สิ่งต่างๆ
- ชวนเด็กๆ ให้คิดเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ กับตัวเอง ที่บ้าน ที่โรงเรียน และสังคมรอบตัว
- ตั้งคำถามให้เด็กๆ ทำความเข้าใจเรื่องราว ปัญหา และสาเหตุของการเกิดปัญหาต่างๆ
- ตั้งข้อสังเกตให้เด็กๆ คิดถึงข้อดี-ข้อเสียของสิ่งต่างๆ ที่ได้เห็น
- ตั้งข้อสงสัย และค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมต่อจากแหล่งอื่นๆ
- ทำทนายเด็กๆ ให้คิดหาแนวทางแก้ปัญหาตามวิธีของตัวเอง



# แผนที่เส้นทางการเรียนรู้ ตามรอยพระราชำ



นครปฐม



บ้านศาลาดิน

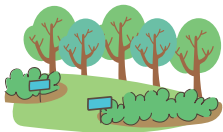


เพชรบุรี

โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ



ศูนย์สาธิตสวนกรรมโครงการหุบกะพง



สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชชนนี  
(สวนสมเด็จพระย่า)



โครงการโรงงานสกัดน้ำมันพืช  
และผลิตไบโอดีเซลครบวงจร



ราชบุรี

โครงการอัมพวา  
ชัยพัฒนาอนุรักษ์



กรุงเทพฯ



โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนา  
สิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย



ชะอำ



อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

หัวหิน

ประจวบคีรีขันธ์





## ตามรอยพระราชฯ ปราชญ์แห่งน้ำ

กาลครั้งหนึ่งเกษตรกรยากจน ไร้ที่ดินทำกิน

พระราชฯ รัชกาลที่ ๙

จึงพระราชทานที่ดิน ๑,๐๐๙ ไร่

จัดสรรที่ดินให้เกษตรกรคนละ ๒๐ ไร่

เข้าไปทำกินเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๐

พร้อมทั้งพระราชทานแนวทางการทำเกษตรผสมผสาน

นับจากนั้นชาวบ้านก็มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

## ผจญภัยบนสายน้ำ บ้านศาลาดิน

## พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติ จัดการน้ำชุมชน

## ตามแนวพระราชดำริ

ตราประทับ



# ล่องเรือออกไปเรียนรู้ ชีวิตเกษตรกรรมคลองมหาสวัสดิ์

- มหัศจรรย์นาบัว

ลงพายเรือเล่นในนาบัวกันไหม  
นาบัวไม่ได้มีแค่ดอกบัว เกษตรกรทำนาบัว มีรายได้  
จากการขายดอกบัว เลี้ยงปลาในนาบัว รอบคันแปลงบัว  
ปลูกพืชล้มลุก พืชผักสวนครัว



น้ำใสในนาบัวจึงมีบัว ในนาบัวจึงมีปลา  
รอบนาบัวจึงมีพืชผักมากมาย



นาบัว

จุดที่ ๒

จุดที่ ๓

- แปลงเกษตร  
ปลูกพืชหลากหลาย  
ให้เกิด  
• กลุ่ม

ศาลาท่าน้ำ



คลอง

- ฟักข้าวมาก  
ชมแปลงปลูกพืช

คุณค่าจากฟักข้าว  
ลองชิมน้ำฟักข้าว

# แปลงเกษตร



แปลงผสมผสาน ตามแนวทฤษฎีใหม่  
หลาย สร้างรายได้และใช้พื้นที่  
ได้ประโยชน์สูงสุด

แม่บ้านเกษตรกรมหาสวัสดิ์  
เรียนรู้การทำไปเค็ม  
กล้วยตาก ข้าวตัง

จุดที่ ๑

STAMP  
ที่นี่



มหาสวัสดิ์

ในแปลงเกษตรผสมผสานมี  
สิ่งต่างๆ มากมาย แบ่งพื้นที่ทำนา  
เลี้ยงปลา ปลูกผักผลไม้หลายชนิด  
ตามคันดิน ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียน  
ทุกฤดูกาล



- คู่มือพืชผักอะไรบ้าง  
ในแปลงเกษตรผสมผสาน
- รู้ไหมทำไมต้องมีบ่อน้ำในแปลงเกษตร
- เกษตรทฤษฎีใหม่คืออะไร  
ช่วยเกษตรกรใช้พื้นที่  
ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้อย่างไร

• สวนกล้วยไม้กับสายน้ำ

สวนกล้วยไม้มานานชนิด ออกดอก  
สวยงาม เพราะได้น้ำสะอาด

จุดที่ ๕

สวนกล้วยไม้



คุณประโยชน์  
ข้าว

จุดที่ ๔



ควมมือไร่บ้าง  
ควมกันหน้อย อร่อยไหม



แปลงผักข้าว

มีกล้วยไม้พันธุ์อะไรบ้าง  
สีสวยๆ ทั้งนั้นเลย



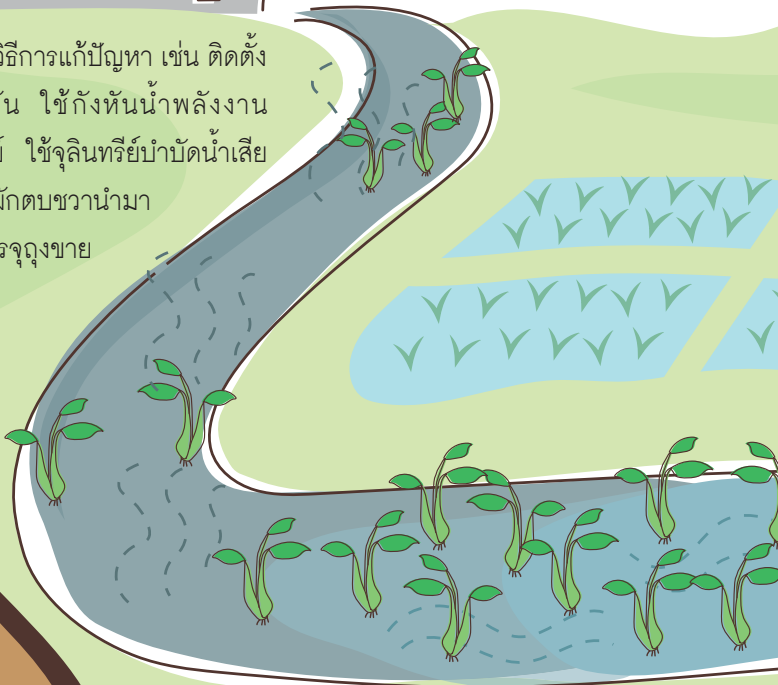


# มีที่ดินทำกินแล้ว ทำไมต้องจัดการน้ำ

พ.ศ. ๒๕๓๘ คลองมหาสวัสดิ์เกิดปัญหาผักตบชวาขวางทางน้ำ  
หนาแน่น จนเรือสัญจรไม่ได้ ทำให้น้ำนิ่งและไม่ไหลเวียน ส่งผล  
กระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ เกิดภาวะน้ำเสีย ส่งกลิ่นรบกวนตามมา

พ.ศ. ๒๕๕๓ ชาวบ้านได้แรงบันดาลใจจากแนว  
พระราชดำริ “ธรรมชาติบำบัดธรรมชาติ” ฟื้นฟู  
สภาพคลอง แก้ปัญหาน้ำเน่าเสีย และปัญหา  
ผักตบชวาในคลองมหาสวัสดิ์แบบพึ่งตนเอง

โดยคิดค้นวิธีการแก้ปัญหา เช่น ตัดตั้ง  
ดักดักไขมัน ใช้กังหันน้ำพลังงาน  
แสงอาทิตย์ ใช้จุลินทรีย์บำบัดน้ำเสีย  
และกำจัดผักตบชวานำมา  
ผสมดินบรรจุถุงขาย



ชาวบ้านแก้ปัญหาหน้า จนเกิดเป็น

"พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติ จัดการน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ"

บนพื้นที่ ๑,๐๐๙ ไร่ถือเป็น "พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติ จัดการน้ำชุมชน

ตามแนวพระราชดำริ" ที่มีอะไรให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้มากมาย

- บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติ
- ทำการเกษตรผสมผสาน
- พึ่งพาสายน้ำ รักษาหน้า รักษาดิน



- การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติมีอะไรบ้าง
- ทำไมธรรมชาติถึงบำบัดธรรมชาติได้



# พระราชาสอนเรื่อง...

## บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีธรรมชาติ

“ปัญหาма ปัญญาเกิด” แก้ปัญหาน้ำเน่าเสีย ด้วยวิธี  
“ธรรมชาติบำบัดธรรมชาติ”

น้ำเสีย คือ น้ำที่เราใช้แล้วในชีวิตประจำวัน  
ปล่อยลงสู่แม่น้ำลำคลอง

- อาบน้ำ • ล้างจาน • ซักผ้า
- เศษอาหาร • อื่นๆ

น้ำเสียมาจากบ้านของเรานี่เอง  
ทำอะไรให้บ้านเราปล่อยน้ำเสีย  
สู่แหล่งธรรมชาติน้อยลง



เด็กๆ รู้ไหมน้ำเสียมาจากไหนอีกบ้าง

- ใช้สารเคมีทางการเกษตร
- ทิ้งขยะลงแม่น้ำลำคลอง
- น้ำใช้แล้วจากครัวเรือนปล่อยลงสู่ลำคลอง
- ผักตบชวาหนาแน่น

## สายน้ำแห่งความดีอันยิ่งใหญ่

การแก้ปัญหาตามรอยพระราชา เริ่มต้นด้วยหัวใจ  
ที่เอื้ออาทรต่อสายน้ำและผู้คนรอบข้าง เริ่มต้นจากวินัย  
ในครัวเรือน

ทุกบ้านร่วมใจใช้ถังดักไขมัน ไม่ทิ้งของเสีย  
ลงแม่น้ำลำคลอง นี่คือนโยบายสาธารณะ ที่ต่างคิดถึง  
ส่วนรวม เพื่อให้ทุกคนได้ใช้ประโยชน์ร่วมกันไป  
นานๆ เด็กๆ จึงได้เห็นสายน้ำที่ใสสะอาดแบบนี้  
และยังเป็นสายน้ำแห่งความดีที่ยิ่งใหญ่ สมกับชื่อ  
คลองมหาสวัสดิ์ได้อย่างแท้จริง

### • ติดตั้งถังดักไขมันในครัวเรือน

การทิ้งเศษอาหารลงในคลอง ทำให้น้ำเน่าเสีย ต้องติดตั้งถังดักไขมันเพื่อกรองของเสียไม่ให้ลงสู่คลอง

ในถังดักไขมันครัวเรือนมีอะไรนะ  
ทำไมถึงช่วยกรองของเสียได้ละ



- จุลินทรีย์บำบัดน้ำเสีย

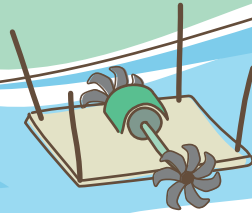
ใช้จุลินทรีย์เพื่อการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจุลินทรีย์มีทั้งแบบน้ำ และแบบแห้ง หรือการบั่นอัดเอนบอล โยนลงน้ำ ช่วยปรับสภาพน้ำเสียให้ดีขึ้น



จุลินทรีย์คืออะไร มาจากไหน  
ทำไมจุลินทรีย์ถึงช่วยบำบัดน้ำเสียได้นะ

- กังหันน้ำพลังงานแสงอาทิตย์

นำพลังงานแสงอาทิตย์มาจ่ายพลังงานให้กังหันหมุนตีน้ำ เพื่อเพิ่มออกซิเจนให้กับน้ำ เป็นการช่วยบำบัดน้ำเสีย



เราทุกชีวิตล้วนต้องพึ่งพาสายน้ำ จึงต้องดูแลรักษาแหล่งน้ำ

ให้ใสสะอาดอยู่เสมอ ตามแนวทางของพระราชา ผู้ทรงเป็นปราชญ์แห่งน้ำ



เมื่อพลิกฟื้นคลองให้น้ำใสสะอาด สัตว์น้ำก็กลับมามีชีวิต ทำการเกษตรได้อย่างอุดมสมบูรณ์ ตามหลักเกษตรทฤษฎีใหม่ ใช้ชีวิตตามวิถีพอเพียง ที่พระราชาได้ทรงมอบไว้ให้เป็นแนวทาง ในการดำเนินชีวิตอย่างยั่งยืนและมีความสุข





• ทำดินผสมผักตบชวา  
เพิ่มมูลค่าให้ผักตบชวา

กำจัดผักตบชวา นำมาทำ "ดินผสม  
ผักตบชวา" บรรจุถุงขาย สร้างรายได้

- 
- 
- ดินผสมผักตบชวา มีส่วนผสมอะไรบ้าง
  - ดินผสมผักตบชวาเอาไปใช้ทำอะไร
  - เด็กๆ ได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการมาเที่ยวที่ชุมชนบ้านศาลาดิน

พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติ จัดการน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ  
บ้านศาลาดิน ตำบลมหาสวัสดิ์

อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

[www.utokapat.org/museum๐๒.html](http://www.utokapat.org/museum๐๒.html)

โทร. ๐๘ ๑๕๙๘ ๖๓๕๐, ๐ ๓๕๒๙ ๗๐๙๙



ติดต่อลงทะเบียนแหล่งเรียนรู้

ค่าเหมาเรือ ๓๕๐ บาท นั่งได้ ๖ คน ค่าใช้จ่ายต่อ ๑ คน คนละ ๑๐๐ บาท



## แรงบันดาลใจจากหัวมันเทศ สู่โครงการซังหัวมันตามพระราชดำริ



เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๑ พระราชาทรงเอาหัวมันเทศวางบนตาซังตั้งไว้บนโต๊ะทรงงาน เพื่อเป็นคติเตือนใจ “ซังหัวมัน” หัวมันเทศเมื่อวางอยู่นานเข้า ก็แตกใบมีดินงอกออกมา ทรงให้เอาดินมันนั้นไปเพาะเลี้ยงไว้ในเรือนเพาะชำ แล้วนำมันเทศหัวใหม่มาวางไว้บนตาซังแทน ทำเช่นนี้เรื่อยไป ในเรือนเพาะชำก็มีแต่ต้นมันเทศ ทรงมีดำริว่า หัวมันเทศวางไว้บนตาซังไม่มีดินและน้ำยังงอกได้ที่ดินแปลงนี้มีดินและพอมีน้ำอยู่บ้าง ก็น่าจะปลูกมันเทศได้ จึงทรงพระราชทานดินมันเทศจากเรือนเพาะชำมาปลูกไว้ที่นี้ และพระราชทานชื่อโครงการนี้ว่า “โครงการซังหัวมัน ตามพระราชดำริ”

# ตะลุมบอนไร่ของพระราชา รัชกาลที่ ๙ โครงการซังหัวมันตามพระราชดำริ

ตราประทับ



ทำไมพระราชาถึงคิดแก้ปัญหา  
การปลูกพืชในพื้นที่แห้งแล้ง



ตะลุยบ้านไร่ของพระราชินีรัชกาลที่ ๙  
 สูดธรรมชาติ นั่งรถรางเข้าชมไร่

พิพิธภัณฑ์ดิน  
 เรียนรู้เกี่ยวกับดิน  
 มากมายหลายชนิด

พิพิธภัณฑ์ดิน

ทุ่งกังหันลม  
 กังหันลมผลิตไฟฟ้าและแสงรับ  
 พลังงานแสงอาทิตย์



ทุ่งกังหันลม



ฟาร์มปศุสัตว์

ฟาร์มปศุสัตว์  
 สาธิตฟาร์มโคนม  
 ฟาร์มไก่ไข่

STAMP  
 ที่นี่



แปลงปลูกพืชการเกษตร

แปลงปลูกพืชเศรษฐกิจ

เช่น สับปะรด มะนาว มะพร้าว  
 มันเทศ ยางพารา ไม้ผล พืชไร่ และพืชผักต่างๆ  
 อาทิ ชมพู่เพชร กล้วย กะเพรา โหระพา พริก  
 มะเขือเทศราชินี ผักหวานบ้าน ฯลฯ

- เด็กๆ ชอบอะไรในโครงการซึ่งหิวมันมากที่สุด ทำไม่ถึงชอบ
- ได้เรียนรู้อะไรบ้าง และจะเอาอะไรไปปรับใช้ที่บ้านได้





## เรือนทรงงานในหลวง

บ้านพักเรียบง่าย ที่พระราชทานใช้ทรงงาน

### เรือนทรงงานในหลวง



### โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ

ตำบลเขากะปุก

อำเภอท่ายาง

จังหวัดเพชรบุรี

[www.chmrp.com](http://www.chmrp.com)

โทร. ๐ ๓๒๔๗ ๒๗๐๑-๓



### แปลงปลูกข้าว

### แปลงปลูกข้าว

ทั้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว  
เน้นไม่ให้มีการใช้สารเคมี  
หรือหากต้องใช้ก็ในปริมาณ  
น้อยที่สุด

- รู้ไหนดินมีกี่ประเภท
- แล้วดินแบบไหนจะปลูกพืชได้ดี
- ทำอย่างไรถึงจะปลูกพืช  
ในดินที่แห้งแล้งได้

### แปลงนาสาธิต

ปลูกข้าวพันธุ์ต่างๆ

### แปลงนาสาธิต

เปิดให้เข้าเยี่ยมชมโครงการทุกวัน  
ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.



## ตามรอยพระราชินี ปราชญ์แห่งดิน

ชื่อห้วยทราย เพราะในอดีตเป็นป่าอุดมสมบูรณ์ มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่มากมาย โดยเฉพาะเนื้อทราย กาลเวลาผ่านไป ป่าไม้ถูกทำลาย ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ดินเสื่อมโทรม พระราชาเสด็จในพื้นที่ ทรงมีรับสั่งว่า “หากปล่อยทิ้งไว้จะกลายเป็นทะเลทรายในที่สุด” จึงมีพระราชดำริให้จัดตั้ง ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฟื้นฟูพื้นดินและป่าให้กลับมาอุดมสมบูรณ์

อย่าปล่อยให้ห้วยทรายกลายเป็นทะเลทราย  
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ตราประทับ

เจ้าตัวนี้ คือเนื้อทราย  
สัตว์ตระกูลเดียวกับกวาง  
แต่ตัวเล็กกว่า  
เป็นสัญลักษณ์ของที่นี่



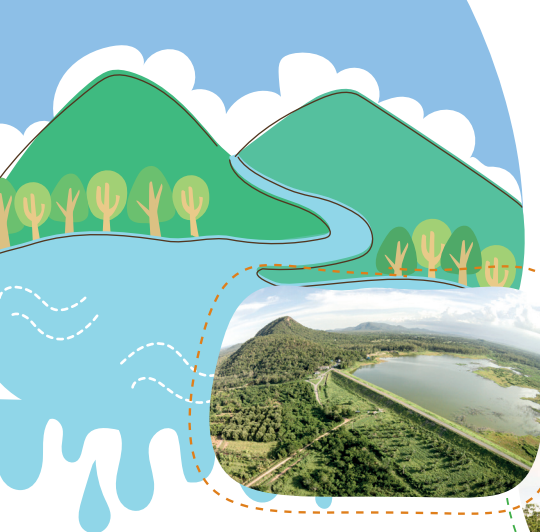


เส้นทางนิเวศวิทยาธรรมชาติที่สวยงาม

ศูนย์นิเวศวิทยาธรรมชาติ  
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดเชียงใหม่

# ฟื้นฟูสภาพป่า แหล่งน้ำ

ชาวบ้านอยู่ร่วมกับป่าอย่างรู้คุณค่า  
มีจิตสำนึกสาธารณะ รักษาป่าต้นน้ำ  
ให้คงอยู่เพื่อประโยชน์ของทุกคน



## ป่าอยู่ได้ คนก็อยู่รอด

- พัฒนากฎเขาให้เป็นป่าต้นน้ำ
- พัฒนาพื้นที่ราบเป็นแหล่งเกษตรกรรม
- พื้นฟูพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเล  
ทั้งป่าบกกับป่าชายเลน
- การอนุรักษ์ดินและน้ำ สร้างอ่างเก็บน้ำขึ้น ๔ แห่ง
- สาธิตวิธีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยวิธีการต่าง ๆ  
เช่น การใช้ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยอินทรีย์น้ำ
- ปลูกหญ้าแฝก เพื่อปรับและฟื้นฟูดินให้มีสภาพ  
ดีขึ้น ทำการเพาะปลูกได้



การปลูกหญ้าแฝก

- หญ้าแฝกช่วยฟื้นฟูดิน  
ให้ดีขึ้นได้อย่างไร
- ทำไมภูเขาและป่า  
ถึงเป็นแหล่งต้นน้ำ



หญ้าแฝก พิษมหัศจรรย์



# และระบบนิเวศ



พระราชาสอนเรื่องป่าไว้ว่า  
ปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง

หลักการปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง  
คือการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ควบคู่กับด้านเศรษฐกิจ  
ป่า ๓ อย่าง มีอะไรบ้าง

๑. ป่าไม้ใช้สอย ไม้โตเร็ว ใช้ในครัวเรือน เช่น สะเดา ไม้ไผ่
๒. ป่าไม้กินได้ ไม้ผล เช่น มะม่วง มะปราง ขนุน
๓. ป่าไม้เศรษฐกิจ ไม้ที่ปลูกไว้ขายหรือไม้เศรษฐกิจ เช่น ไม้สัก เต็ง กฤษณา ประดู่



ประโยชน์ ๔ อย่างของป่า

๑. ป่าไม้ใช้สอย
๒. ป่าไม้กินได้
๓. ป่าไม้เศรษฐกิจ
๔. ประโยชน์ในการช่วยอนุรักษ์ดินและน้ำ



คนกับป่าอยู่ร่วมกันอย่างพอเพียง  
และพึ่งพากันได้อย่างไร

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ตำบลสามพระยา อำเภอสทิงพระ จังหวัดเพชรบุรี

[www.huaysaicenter.org](http://www.huaysaicenter.org)

โทร. ๐ ๓๒๕๙ ๓๒๕๒-๕, ๐๖ ๑๔๓๘ ๓๗๒๒ และ ๐๙ ๔๕





พระราชทานทรงมองเห็นว่า หากไม่บำบัดน้ำเสีย เราจะมีน้ำสะอาดจากที่ไหนมาใช้กัน หากธรรมชาติป่าชายเลนถูกทำลาย สัตว์ต่างๆจะไปอาศัยอยู่ที่ไหน รู้ไหมว่า น้ำ ป่าชายเลน พืช และสัตว์ต่างๆ มีความเกี่ยวข้องพึ่งพาอาศัยกัน พระราชาจึงให้แนวทางไว้ว่า... "ใช้ธรรมชาติบำบัดซึ่งกันและกัน"

## ต้นแบบบำบัดน้ำเสีย สู่หัวใจ ด้วยกลไกธรรมชาติ

### โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย



ตราประทับ



ทำไมเชื่อว่า "แหลมผักเบี้ย"  
ผักเบี้ยอยู่ที่ไหน  
หน้าตาเป็นอย่างไรนะ





# ตัวช่วยให้แม่น้ำเพชรบุรีกลับมาใส

รู้ไหม น้ำเสียจากบ้านเรือน เทศบาลเมืองเพชรบุรี  
ผ่านการบำบัดจากที่นี่

- ระบบบำบัดน้ำเสีย มีทั้งหมด ๕ บ่อ น้ำเสียจากเทศบาลเมืองเพชรบุรี ถูกส่งมาลงบ่อที่ ๑ บ่อที่ ๑ น้ำเสียสุดๆ เสียแค่วัน ลองดูสี และดมกลิ่นสิ

บ่อที่ ๑

บ่อที่ ๒

บ่อที่ ๓

บ่อที่ ๔

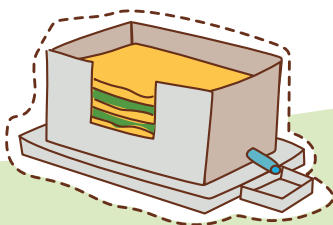
บ่อที่ ๕

จากนั้นน้ำจากบ่อที่ ๑ จะถูกส่งต่อไปบ่อที่ ๒, ๓, ๔ และ ๕ ระหว่างนี้ น้ำจะถูกบำบัดด้วยวิธีธรรมชาติ ใช้แสงแดด ลม การถ่ายเทน้ำและจุลินทรีย์ช่วยย่อยสลายสิ่งสกปรก จนน้ำใสสะอาดขึ้นอีกครั้ง



จากบ่อที่ ๕ น้ำจะไหลไปสู่“ป่าชายเลน”

# ใส่เสาดั้งเดิม



## น้ำใสแล้ว ดินต้องดีด้วย

### • กล่องคอนกรีตกำจัดขยะ

ระบบการกำจัดขยะ ด้วยการ  
ใช้ประโยชน์จากขยะ

การทำปุ๋ยหมักจากขยะ

โดยการฝังกลบใน

กล่องคอนกรีต



## ระบบอื่นที่ช่วยบำบัดน้ำเสียให้น้ำใส

### • ระบบพืชและหญ้ากรองน้ำเสีย

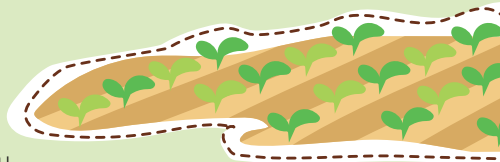
ปลูกหญ้าแฝก หญ้าสตาร์

หญ้าคาล่า หญ้าตักชี ฐูปฤาษี กกกลม

จุลินทรีย์ในดิน น้ำ และพืชจะเปลี่ยน

สารอินทรีย์ที่ปนเปื้อนในน้ำเสีย ให้กลายเป็น

ธาตุอาหารของพืช น้ำจึงใสสะอาดขึ้น



### • ระบบพื้นที่ชุ่มน้ำเทียม

ปลูกฐูปฤาษีและกกกลม เติมน้ำเสีย

เข้าระบบให้ไหลแบบต่อเนื่อง ราก

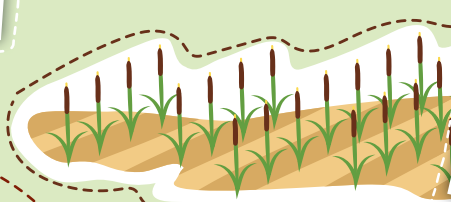
ของพืชเหล่านี้จะดูดซับ

สารพิษและสารอินทรีย์

ให้ลดน้อยลง แล้ว

ย่อยสลายให้หมดไป

ในที่สุด



### • ป่าชายเลนบำบัดน้ำเสีย

น้ำจากบ่อที่ ๕ จะไหลผ่านป่าชายเลน ต้นไม้ในป่าชายเลน

จะช่วยบำบัดน้ำเสียอีกครั้ง ก่อนที่น้ำจะไหลลงสู่ทะเล

น้ำทะเลจึงใสสะอาด เพราะมีป่าชายเลนช่วย

บำบัดน้ำเป็นปราการด่านสุดท้าย





# พระราชามุ่งการณ์ไกล เพื่อให้ น้ำเสียกลับมาใสสะอาด ก่อนปล่อยลงแม่น้ำหรือทะเล



ป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์  
เป็นที่อยู่ของสัตว์มากมาย



กล่องคอนกรีตกำจัดขยะ  
จากขยะเปียก เช่น เศษพืช  
เศษอาหาร กลายเป็นดิน  
และปุ๋ยที่อุดมสมบูรณ์  
นำไปปลูกพืชได้

## สิ่งแวดล้อมจะดีขึ้น ถ้าเรา...

- มีวินัยและจิตสำนึก  
ในการทิ้งขยะให้ถูกที่  
และแยกขยะในครัวเรือน
- ใช้ทรัพยากรน้ำอย่างประหยัด  
และรู้คุณค่า เพื่อลดการเกิดน้ำเสีย  
และยังช่วยให้เรามีน้ำไว้กินไว้ใช้  
ได้ยาวนานขึ้น

นี่ไง  
น้ำเสียจากบ้านเรือน  
ถูกส่งมาที่นี่  
น้ำเสียแค่นี้ ไหลลงคู  
และดมกลิ่นดูสิ

จบเส้นทางผจญภัย  
มา Stamp ที่นี่

จุดที่ ๑๑

จุดที่ ๑

จุดเริ่มต้น

มานูนิทราศการโครงการการศึกษาวิจัย  
และพัฒนาสิ่งแวดล้อม แห่ลมฝักเบี่ย







# กินลม ชมนก ดูพระอาทิตย์ตก ที่ **แหลมผักเบี้ย**

ด้วยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของพระราชินี คันทาวิธิ บำบัดน้ำเสียด้วยกลไกธรรมชาติ ดินแดนแสนอุดมสมบูรณ์ เต็มไปด้วยป่าชายเลน พืชหลากหลายสัตว์มากมาย น้ำในแม่น้ำใสสะอาดจึงกลับมาดื่ม



## ตะลุงป่าชายเลน

เส้นทางศึกษาธรรมชาติป่าชายเลน

"เส้นทางมัจฉาบาทา"

ระยะทาง ๘๖๐ เมตร

เจออะไรในเส้นทางศึกษา

แล่มทะเล

## ต้นไม้เพื่อนรัก



โกงกางใบเล็ก

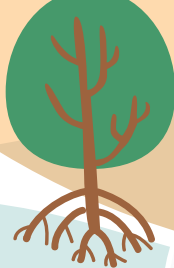
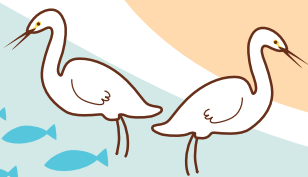


โกงกางใบใหญ่



โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่  
แตกต่างกันอย่างไรนะ





นกกาหน้า

## บันทึกนักดูนก

แหลมผักเบี้ย หนึ่งในแหล่งดูนก  
ที่ดีที่สุดของประเทศไทย



นกกินขี้เถ้า



นกกาบัว

นกยางโทนใหญ่



นกกระทุง



นกตีนเทียน

## ธรรมชาติป่าชายเลน

## สัตว์เพื่อนรัก



ปู้ามดาบ



ปลาตีน



ปูแสม

โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี

<https://www.facebook.com/LERDPJ>

โทร. ๐ ๓๒๗๐ ๖๒๖๕, ๐ ๒๕๓๙ ๒๑๑๖, ๐๙ ๓๑๑๐ ๕๓

ช่วงเวลาติดต่อ ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น.





## น้ำพระทัยแม่ไพศาล

เมื่อปี พ.ศ.๒๕๐๗ พระราชาเสด็จเยี่ยมเยียนราษฎร ทรงทราบความเดือดร้อนของเกษตรกรกลุ่มชาวสวนผักชะอำ จำนวน ๘๓ ครอบครัว ขาดแคลนทุนทรัพย์ประกอบอาชีพ ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง จึงทรงให้จัดหาที่ดิน ในเขตจังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์ นำมาจัดสรร ให้แก่เกษตรกรได้มีที่อยู่อาศัย และเข้าทำประโยชน์ เพื่อประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยดำเนินงานในลักษณะ หมู่บ้านสหกรณ์ตัวอย่างแห่งแรก ตามที่พระราชาทรงสอนว่า เป็นการฝึกกำลังของู้ทำงานเกี่ยวข้องกัน ด้วยความรู้ ความสามารถ ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ด้วยความเมตตาหวังดี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน

# ต้นแบบสหกรณ์แบบแม่จันทิมา พระราชา ศูนย์สาธิตสหกรณ์ โครงการหุบกะพง



ตราประทับ



- สหกรณ์คืออะไร เด็กๆ รู้ไหมนะ
- การรวมตัวเป็นสหกรณ์ ช่วยเกษตรกรอย่างไรนะ

# ต้นแบบผู้ดำเนินรอยตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเกษตรทฤษฎีใหม่ของพระราชอา

จำลองศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทั้ง ๖ ศูนย์  
ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทยมาไว้ในที่เดียว  
จัดแสดงวิวัฒนาการสหกรณ์ไทย นวัตกรรมเพื่อการเกษตร อาทิ



กังหันชัยพัฒนา



เกษตรทฤษฎีใหม่

หลักการจัดการที่ดินและน้ำ  
เพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน



โครงการฝนหลวง



ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

แนวทางการดำเนินชีวิตอย่างมั่นคงและยั่งยืน  
ภายใต้ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ



โครงการหลวง



ความมั่งคั่งจรรยา  
ของหญ้าแฝก





บ้านจำลองของเกษตรกรที่อพยพ  
เข้ามาอยู่ที่หุบกะพงเมื่อ ๕๐ ปีก่อน

จำลองสภาพบ้านเรือนของเกษตรกรรุ่นแรกที่อพยพ  
เข้ามาอาศัยในพื้นที่ บ้านทำจากไม้ไผ่มุงด้วยหญ้าคา  
มีแปลงสาธิตการปลูกผักสวนครัวและพืชไรที่มีการปลูก  
ในยุคแรกของหุบกะพง

ปานศรนารายณ์



ศูนย์การเรียนรู้

จากแปลงสาธิตของเกษตรกร  
และผลิตภัณฑ์กลุ่มอาชีพ ๖ ศูนย์



๑) ศูนย์เรียนรู้หน่อไม้ฝรั่ง  
ของนางขวัญเรือน นุชภักดิ์

๒) ศูนย์เรียนรู้การเลี้ยงโคขุน  
ของนายอดด พรหมรักษา



๕) ศูนย์เรียนรู้ปานศรนารายณ์  
ของกลุ่มสตรีสหกรณ์ฯ ศิลปาชีพ (พิเศษ)  
จักสานปานศรนารายณ์



๔) ศูนย์เรียนรู้การเลี้ยงแพะ  
ของนายมนูญ เตียวศรีทอง

๓) ศูนย์เรียนรู้  
ปลูกผักปลอดถัย  
ของนายสด นิจก



๖) ศูนย์เรียนรู้ผลิตภัณฑ์ของใช้ในครัวเรือน  
ของกลุ่มสตรีสหกรณ์ฯ ผลิตภัณฑ์ของใช้ในครัวเรือน

ศูนย์สาธิตสหกรณ์โครงการหุบกะพง

ตำบลเขาใหญ่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

<http://webhost.cpd.go.th/hubkapong>

โทรศัพท์ ๐ ๓๒๔๗ ๑๕๔๓ เปิดวันจันทร์ - ศุกร์ เวลา ๐๘.๓๐ -





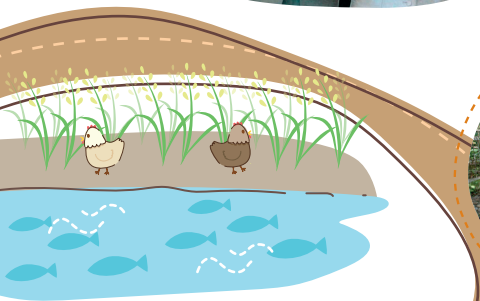
ตราประทับ

พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต  
สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ทราบรมราชชนนี



## สมเด็จพระเจ้าคือใคร

สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี พระมารดาของพระราชา รัชกาลที่ ๙ ที่ทรงเลี้ยงดูเด็กชายตัวน้อยให้เจริญวัย ขึ้นมาเป็นพระราชาผู้ทรงธรรม



- ฟาร์มแบบผสมผสาน  
ปลูกพืชร่วมกับการเลี้ยงสัตว์  
และเลี้ยงปลา



## ในส่วนนี้



- สวนพฤกษศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ  
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ  
พันธุ์ไม้หายาก พืชสมุนไพร ไม้หอม ไม้ผล
- สวนนานาชาติพืชสมุนไพร  
รวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพรกว่า ๓๐๐ ชนิด



มีเนื้อนุ่มมีพืชผักสมุนไพร  
อยู่ในอาหารของเราบ้างนะ



ไข่เจียวสมุนไพร



ข้าวห่อใบขี้



ไปดูกัน

มีสมุนไพรประเภทไหน  
รักษาโรคอะไรได้บ้าง





เด็กๆ สิ่งเกตใหม่  
ที่มีบ่อน้ำเยอะมาก  
รู้ใหม่ว่าบ่อน้ำนี้  
มีประโยชน์อย่างไร



## พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต

พื้นที่นี้เดิมที่มีความอุดมสมบูรณ์ แต่ถูกแผ้วถาง  
ทำการเกษตรเชิงเดี่ยวจนเสื่อมโทรม พระราชาจึง  
มีแนวพระราชดำริให้พัฒนาพื้นที่เป็นศูนย์ศึกษา  
การพัฒนาด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพ  
แวดล้อม พันฟูให้คืนความอุดมสมบูรณ์ ด้วยการ  
เพาะปลูกพืชและสร้างแหล่งน้ำ บ่อน้ำไว้เติมได้  
เสมือนเป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต แหล่งเรียนรู้  
แนวทางสู่เกษตรยั่งยืน



## มีอะไรให้เรียนรู้บ้าง



### พืชผักสมุนไพรจากสวน



สำหรับครอบครัวรักธรรมชาติ มีบริการที่พักและอาหาร สถานที่กางเต็นท์  
บ้านพักท่ามกลางธรรมชาติ ชิมเมนูอาหารจากพืชผักสมุนไพร  
เดินศึกษาธรรมชาติรอบสวน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม จองที่พักและอาหาร โทร. ๐ ๓๒๕๙ ๓๑๐๐

สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชชนนี (สวนสมเด็จพระเจ้า)

ตำบลสามพระยา อำเภอลำปาง จังหวัดเพชรบุรี

www.chaipat.or.th โทร. ๐ ๓๒๕๙ ๓๑๐๐





พระราชฯ จอมปราษฎ์แห่งการพัฒนาพลังงาน

น้ำมันจากฟอสซิลกำลังจะหมดไปจากโลก

การผลิตพลังงานทางเลือกอื่นๆ

จึงสำคัญต่ออนาคตของมนุษย์

ด้วยสายพระเนตรอันยาวไกล

พระราชฯ ทำการวิจัยและพัฒนา

โรงงานแปรรูปปาล์มน้ำมันครบวงจรขนาดเล็ก

เพื่อผลิตไบโอดีเซลเป็นพลังงานทดแทน

ศึกษาทดลองการผลิตน้ำมันจากพืช

และผลิตไบโอดีเซลแบบครบวงจรจากน้ำมันพืชที่ใช่แล้ว

และพืชพลังงานทดแทนชนิดต่างๆ

# โครงการโรงงานสกัดน้ำมันพืช และผลิตไบโอดีเซล ครบวงจร



ตราประทับ



- ทำไมพลังงานในโลกนี้ถึงกำลังขาดแคลน
- เพราะอะไรที่นี้ถึงได้ชื่อว่าเป็นโครงการ  
โรงงานสกัดน้ำมันพืชและผลิตไบโอดีเซล 'ครบวงจร'

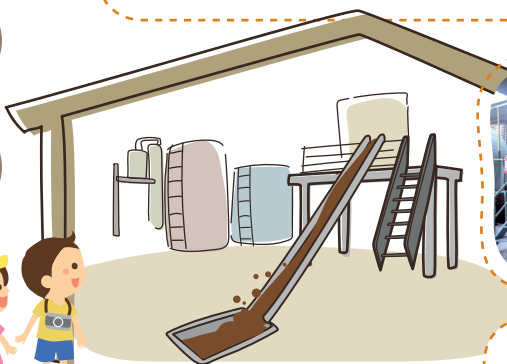


## สิทธิบัตรแห่งพระเจ้าจตุรวิภาค

เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๔ พระราชา รัชกาลที่ ๙ ยื่นจดสิทธิบัตร  
สิ่งประดิษฐ์ "การใช้น้ำมันปาล์มกลั่นบริสุทธิ์เป็น  
น้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องยนต์ดีเซล"



- เด็กๆ รู้ไหมสิทธิบัตรคืออะไร
- ทำไมนักประดิษฐ์ต้องจดสิทธิบัตรสิ่งประดิษฐ์ที่ตัวเองสร้างขึ้น



น้ำมันจากพืชชนิดใดบ้าง  
ที่นำไปใช้ผลิตไบโอดีเซล

## โรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม

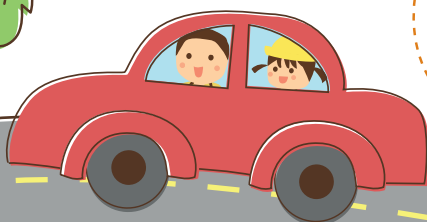
น้อมนำแนวทางการเกษตรแบบผสมผสาน

ของพระราชา ทำให้โรงงานแห่งนี้มีรายได้เลี้ยงตัวเองได้

รู้ไหม รถที่เรานั่งมาที่นี่  
ใช้พลังงานจากน้ำมันชนิดใด



สวนปาล์ม



โรงสกัดน้ำมันหอมระเหยจากพืชสมุนไพร \*  
นำสมุนไพรที่ปลูกไว้มาสกัดน้ำมันหอมระเหย  
แล้วนำน้ำมันหอมระเหยไปทำสบู่ได้



ผลปาล์มดิบ

เอาไปสกัดทำน้ำมันปาล์มได้

ชุดทดลองสาธิตการ  
นำน้ำมันปาล์มมาแยก  
ได้ไบโอดีเซลและกลีเซอริน



ไบโอดีเซล กับ กลีเซอริน  
ต่างกันอย่างไร

กากปาล์ม

กากปาล์มที่เหลือจากการสกัด  
น้ำมันปาล์ม นำมาผสมกับรำ  
เป็นอาหารเลี้ยงหมู

ไบโอดีเซลคืออะไร  
เอาไปใช้ทำอะไรได้บ้าง



สาธิตการทำสบู่  
จากกลีเซอรินบริสุทธิ์



โครงการโรงงานสกัดน้ำมันพืชและผลิตไบโอดีเซลครบวงจร

ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

[www.chaipat.or.th](http://www.chaipat.or.th)

โทร. ๐ ๓๒๕๑ ๐๐๒๘, ๐๙ ๒๖๑๔ ๙๘๘๐, ๐๘ ๑๙๕๗ ๖๓๐๓





เจ้าหญิงนักพัฒนา

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

พระธิดาผู้เดินตามรอยพระราชอา

มีพระราชดำริให้จัดหาพื้นที่ปลูกและฟื้นฟูระบบนิเวศป่าชายเลน  
ดำเนินการปลูกป่าชายเลนในพื้นที่บริเวณคลองบางตราใหญ่  
และคลองบางตราน้อย จนได้ป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์กลับคืนมา  
ทั้งยังน้อมนำพระราชดำริของพระราชอา  
สร้างแหล่งเรียนรู้และสาธิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทน

## พจกษยใขป่าช่ายเลน สนุกเรียนรู้พลังงานทดแทน อุทยานลิ่งแวดล้อมนาษาชาติสิรินธร



ตราประทับ



- เด็กๆ รู้ใหม่ พลังงานทางเลือก หรือพลังงานทดแทนคืออะไร และสำคัญอย่างไร



# สวนป่าชายเลนทุลกระหม่อม

## ห้องเรียนธรรมชาติ ระบบนิเวศป่าชายเลน



รู้จักดิน น้ำ พืช และสัตว์  
ในระบบนิเวศป่าชายเลน

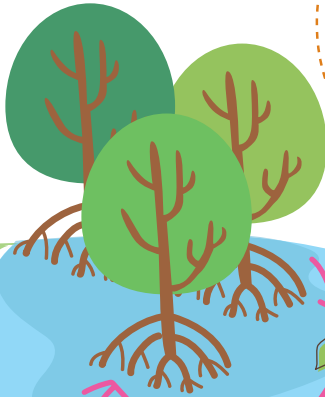
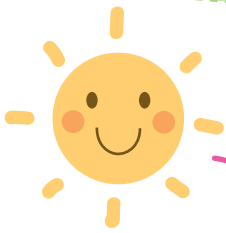
รู้จักพันธุ์ไม้ป่าชายเลนชนิดต่างๆ  
ที่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น รวมทั้งเป็น  
แหล่งอาศัยของสัตว์น้ำนานาชนิด

### ในสวนของเจ้าหญิง

พันธุ์ไม้ป่าชายเลน : โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่  
ตะบูน ตะบัน ตาคุ่มทะเล โพทะเล จิกทะเล  
ปรังทะเล ฯลฯ



แหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน  
ที่อยู่อาศัยของสัตว์ต่างๆ  
สัตว์ที่อาศัยในป่าชายเลน  
เช่น ปู แสม ปลาตีน ฯลฯ



เรียนรู้ความแตกต่าง  
ป่า ๓ ชนิด  
ป่าชายเลน ป่าบก  
และป่าชายหาด

รู้ไหม ป่า ๓ ชนิดนี้ต่างกันอย่างไร  
แต่ละชนิดมีประโยชน์อย่างไร





# เรียนรู้ตามรอยพระราชินี ผู้รอบรู้เรื่องพลังงานทดแทน

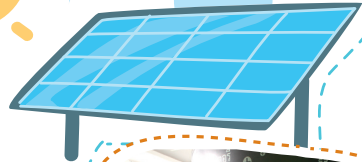
พระราชินีให้แนวทางสร้างแหล่งเรียนรู้และสาธิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทน และการอนุรักษ์พลังงาน มีการติดตั้งระบบสาธิตพลังงานชุมชน ให้เห็นตัวอย่างการประยุกต์ใช้งานจริง



แสงอาทิตย์ก็กลายเป็นพลังงานได้อย่างไร

พลังงานแสงอาทิตย์

แสงอาทิตย์มีประโยชน์มากมาย กลายเป็นระบบไฟฟ้า จากพลังงานแสงอาทิตย์



แค่ลมพัด ใช้ผลิตไฟฟ้าได้อย่างไรนะ

พลังงานลม

กักเก็บลมผลิตไฟฟ้า บริเวณคลองบางตราน้อย กักเก็บลมเพื่อการสูบน้ำ



เราจะประหยัดพลังงานในบ้านและในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง

อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร

ค่ายพระรามหก ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

[www.sirindhornpark.or.th](http://www.sirindhornpark.or.th)

โทร. ๐ ๓๒๕๐ ๘๔๐๕-๑๐, ๐ ๓๒๕๐ ๘๓๗๙, ๐ ๓๒๕๐ ๘๓๕๒,





โครงการอัมพวา ชัยพัฒนานุรักษ์  
ชุมชนร่วมใจสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น  
ไม่ให้สูญหาย ต่อยอดสู่แหล่งเรียนรู้ที่มีชีวิต  
กระตุ้นเศรษฐกิจชุมชนให้เติบโต  
ตามแนวทางเศรษฐกิจและชีวิตพอเพียง  
ของพระราชฯ



# เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น โครงการอัมพวา ชัยพัฒนานุรักษ์

ตราประทับ

# แผนที่แหล่งเรียนรู้ ตามรอยพระราช

เข้าสวนอัมพวา แวะรอยคุณค่าจากต้นมะพร้าว  
เกือบทุกส่วนของต้นมะพร้าวนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมด  
ส่วนไหนใช้ทำอะไรได้บ้าง ไปดูกันเลย



ร้านภัทรพัฒน์

ที่นี่มีสินค้าและผลิตภัณฑ์  
จากโครงการพระราชดำริให้เลือกซื้อ

- น้ำตาลมะพร้าวได้มาจากไหน
- จั่นมะพร้าวคืออะไร อยู่ที่ไหน  
ถามคุณลุงที่กำลังเคี้ยวน้ำตาลดูสิ



มะพร้าวมากคุณค่า



ได้น้ำตาลมาจาก  
การปาดจั่นมะพร้าว



พอได้น้ำตาล  
แล้วเอามาเคี้ยว



ลองชิมดูสิ น้ำตาลมะพร้าวอุ่นๆ  
เพิ่งเคี้ยวเสร็จจากเตา มีรสชาติขมๆ





### • เตาตาล : โรงเคี้ยวน้ำตาล

เปิดสาธิตการทำน้ำตาลมะพร้าวให้ชมทุกวัน

เวลา ๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.

จุดที่ ๒



โรงทำปุ๋ยหมัก

เตาตาลอิมพวา  
ชัยพัฒนานุรักษ์



พื้นที่สีเขียว

จุดที่ ๓



โรงเพาะเลี้ยงไส้เดือน

### • โรงเพาะเลี้ยงไส้เดือน

ไส้เดือนมีคุณประโยชน์

มูลไส้เดือนเอาไปทำปุ๋ยบำรุงดินได้

จุดที่ ๔



บ้านป่าประยงค์

### • บ้านป่าประยงค์

บ้านไม้ที่เห็นคือ บ้านหลังเก่า

ของคุณป่าประยงค์ นาคะวะรังค์

ผู้บริจาคถ่านอมเกล้าฯ ถวายที่ดินเพื่อ

ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของมูลนิธิ

ชัยพัฒนา

ถนนประชาอุทิศ

### "น้ำม่วงขึ้นชานชาลา"

สูตรพระราชทาน  
จากสมเด็จพระเทพฯ



จุดที่ ๗

### • ห้องนิทรรศการชุมชน

มีนิทรรศการหมุนเวียน

มาให้ชม เช่น

นิทรรศการเรือไทยโบราณ

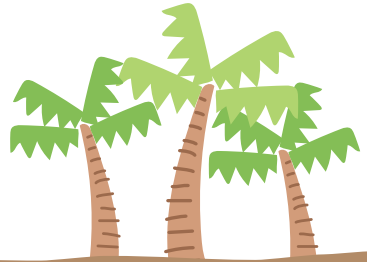
นิทรรศการว่าวไทย ฯลฯ

ห้องนิทรรศการ ชุมชน





# ภูมิปัญญาแห่งเมืองสามน้ำ อัมพวา



สมุทรสงคราม ได้ชื่อว่าเป็นเมืองสามน้ำ  
คือ น้ำเค็ม น้ำกร่อย น้ำจืด



- เมืองสามน้ำ มีผลดีต่อการเกษตร ในอัมพวาอย่างไร
- มีที่ไหนอีกบ้าง ที่เป็นเมืองสามน้ำ

น้ำเค็ม เวลาน้ำทะเลหนุนสูง  
น้ำในแม่น้ำแม่กลอง  
จะกลายเป็นน้ำเค็ม

น้ำกร่อย เวลาน้ำลด  
น้ำในคลองจะเริ่มเค็มน้อยลง



น้ำตาลมะพร้าวที่ทำจาก  
มะพร้าวที่ปลูกที่นี่  
ก็มีความหอมหวาน  
อร่อย กลมกล่อม

น้ำจืด เวลาน้ำทะเลลดระดับลง  
น้ำในแม่น้ำแม่กลองจะกลับเป็น  
น้ำจืดเช่นแม่น้ำทั่วไป

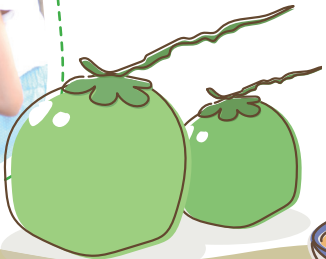
เพราะได้สามน้ำ พืชผลที่ปลูกในสวนแถบนี้  
จึงมีรสชาติไม่เหมือนใคร



ส่นุกลงมือทำ



รู้คุณค่าจากต้นมะพร้าว

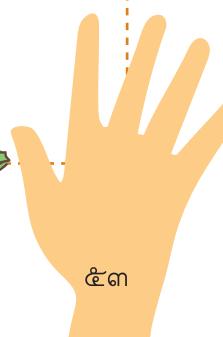
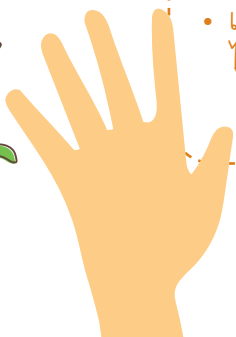
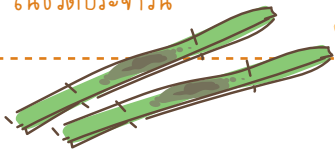


เรียนรู้การทำขนมโบราณ

มีกิจกรรมสอนทำขนมไทยโบราณ หมუნเวียนไปทุกสัปดาห์ อาทิ ขนมตะลุ่ม ขนมดอกจอก ขนมฝอยทอง ขนมลูกชุบ ขนมข้าวตอก ขนมสามเกลอ ขนมจ่ามงกุฎ ขนมวงทอง ขนมต้ม ขนมจาก น้ำมวงขึ้นชานชาลา



- วันนี้เด็กๆ ได้ฝึกทำขนมอะไร
- อยากรู้จัง ขนมนี้มีส่วนประกอบอะไรบ้างนะ
- เด็กๆ คิดว่าเราจะเอามะพร้าวไปทำประโยชน์อะไรได้อีกบ้างในชีวิตประจำวัน





## คุณค่าจากต้นมะพร้าว

ทำประโยชน์ได้สารพัด นอกจากจะนำมาทำ  
น้ำตาลมะพร้าว ทำขนม ทำกะทิใส่แกง ใบมะพร้าว  
ยังนำมาสานทำเป็นของใช้ต่างๆ



## ใบมะพร้าวแปลงกาย

ฝึกจักสานใบมะพร้าวเป็นสิ่งของต่างๆ  
คุณยายใจดีช่วยสอน จนใบมะพร้าวแปลงกาย  
ได้สำเร็จ



- วันหนึ่งเด็กๆ ได้สานใบมะพร้าว เป็นอะไร
- มีต้นไม้อะไรอีกบ้าง ที่ใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วน เหมือนมะพร้าว แต่ละส่วนใช้ทำอะไรได้บ้าง





## การทำเรือไทยโบราณ



## การทำหัวโขน



## การทำยาหม่องสมุนไพร



ที่นี่ยังมีอะไรอีกมากมายให้เรียนรู้ตามรอยพระราชารูคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตแบบพอเพียง และการใช้ความคิดสร้างสรรค์ต่อยอดนำทรัพยากรที่มีในพื้นที่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด กระตุ้นเศรษฐกิจชุมชนและสร้างจิตสำนึกสาธารณะอยากพัฒนาท้องถิ่นให้ดีขึ้น

### โครงการอัมพวา ชัยพัฒนานุรักษ์

ตำบลอัมพวา อำเภ่อัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม  
[www.amphawanurak.com](http://www.amphawanurak.com)

โทร. ๐ ๓๔๗๕ ๒๒๔๕

กิจกรรมมีทุกวันเสาร์-อาทิตย์ เวลา ๑๐.๐๐ - ๒๐.๐๐ น.





# หนังสือเดินทาง ตามรอยพระราชา



"The King's Journey" Learning Passport

หนังสือเดินทางตามรอยพระราชา

"The King's Journey" Learning Passport

สร้างสรรค์โดย

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.)

๓๔๘ อาคารเอส.พี. (อาคารเอ) ชั้น ๑๓ ถนนพหลโยธิน

แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๙ ๑๘๑๑

เว็บไซต์ [www.qlf.or.th](http://www.qlf.or.th)

วิเคราะห์เนื้อหา

นายเฉลิมพร พงศ์ธีรสุวรรณ

ครูรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหาจักรี ประจำปี ๒๕๕๘

ผศ.ดร.ธัญวิษ วิเชียรพันธ์

หัวหน้าโครงการวิจัยพัฒนาเครื่องมือส่งเสริมและประเมิน

ทักษะความคิดสร้างสรรค์และการคิดวิเคราะห์

ผลิตงานโดย

บริษัท รักลูกกรุ๊ป จำกัด

กลุ่มบริษัท อาร์แอลจี (รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป)

พิมพ์ครั้งที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

จำนวนพิมพ์ ๑๐,๐๐๐ เล่ม



"หากเยาวชนได้เรียนรู้ศาสตร์ของพระราชา  
พระองค์จะทรงอยู่ในหัวใจของพวกเราตลอดไป"

ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล  
เลขาธิการมูลนิธิชัยพัฒนา

จัดพิมพ์โดย



สร้างสรรค์โดย



สำนักงานส่งเสริม  
สังคมแห่งการเรียนรู้  
และคุณภาพเยาวชน

สนับสนุนโดย

มูลนิธิชัยพัฒนา



okmd

กระตุกต่อมคิด

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้