



รายงานผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2561  
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
สนองพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ชื่อโครงการวิจัย

โครงการค่ายความหลากหลายทางชีวภาพระดับมัธยมศึกษา  
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพ  
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีสนองพระราชดำริโดย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Youth Camp for Biodiversity and Conservation of natural  
resources. Plant Genetic Conservation Project Under the Royal  
Initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri  
Sirindhorn responded by Chulalongkorn University

### ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ หาญยุทธนากร และคณะ  
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2560  
คณะผู้วิจัยขอขอบคุณโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ  
สยามบรมราชกุมารี และ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ  
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อโครงการวิจัยโครงการค่ายความหลากหลายทางชีวภาพระดับมัธยมศึกษา โครงการอนุรักษ์พันธุกรรม  
พืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีสนอง  
พระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
Youth Camp for Biodiversity and Conservation of natural resources. Plant  
Genetic Conservation Project Under the Royal Initiative of Her Royal  
Highness  
Princess Maha Chakri Sirindhornresponded by Chulalongkorn University

หัวหน้าโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ หาญยุทธนากร และคณะ  
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

#### **พระราชดำริ**

**สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี**ทรงสืบสานงานอนุรักษ์พันธุกรรมต่อจาก  
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในปี พ.ศ. 2535ทรงมีพระกระแสรับสั่งเรื่องการอนุรักษ์พืชพรรณใน  
ประเทศไทย จัดสร้างธนาคารพืชพรรณสำหรับเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษาโดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ  
รวมทั้งการศึกษาด้านชีวโมเลกุล ต่อมาในปี พ.ศ. 2536 ได้พระราชทานแนวทางในการอนุรักษ์พันธุ์ไม้เก่า  
ได้แก่ต้นทุเรียน ในจังหวัดนนทบุรี การอนุรักษ์พันธุ์พืชที่ไม่ใช่พืชเศรษฐกิจ และการอนุรักษ์พันธุ์พืชตาม  
เกาะ

**วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖ ณ อาคารที่ประทับ ในสำนักงานชลประทาน เขต ๑ ถนนทุ่ง  
โฮเต็ล จังหวัดเชียงใหม่...**พระราชทานแนวทางการสอนและอบรมให้เด็กมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์  
พันธุกรรมพืช ควรใช้วิธีการปลูก ฝังให้เด็กเห็นความงดงาม ความน่าสนใจของพืชพรรณ และเกิดความปิติ  
ที่จะทำการศึกษาและอนุรักษ์พืชพรรณต่อไป การใช้วิธีการสอนการอบรมที่ให้เกิดความรู้สึกกลัวว่าหากไม่  
อนุรักษ์แล้วจะเกิดผลเสียเกิด อันตรายแก่ตนเอง จะทำให้เด็กเกิดความเครียด ซึ่งเป็นผลเสียต่อ  
ประเทศในระยะยาว...

**ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 กองทัพเรือ** ได้เข้าร่วมสนองพระราชดำริ น้อมเกล้าถวาย เกาะแสมสาร  
และเกาะช้างเค็ยง ที่อยู่ในการดูแลของกองทัพเรือ เข้าร่วมในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน  
เนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในวันที่ 22 เมษายน 2541  
ทรงพระกระแสรับสั่ง

“ ให้มีการศึกษาสำรวจทรัพยากรธรรมชาตินับตั้งแต่ยอดเขาถึงใต้ทะเล.....” พระราชดำริ  
ดังกล่าว ในช่วงต้น จึงเป็นที่มาของการ ศึกษาสำรวจทรัพยากรธรรมชาติของนักวิจัยจากกลุ่มต่างๆ จาก  
หลายหน่วยงาน และหลายสถาบันที่ทำงานร่วมกันในลักษณะบูรณาการ ทำการศึกษาทรัพยากรต่างๆ  
ทางด้านกายภาพ ชีวภาพ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรม ที่ก่อให้เกิดผลงานต่างๆจำนวนมาก

ผลจากการศึกษาที่ได้มาจากการที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับโครงการอนุรักษ์พันธุกรรม  
พืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนสัตว์เปิดเขาเขียว  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ กองเรือยุทธการ  
กองทัพเรือ จึงได้จัดทำโครงการกิจกรรมค่าย เรื่อง “การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและการ  
อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับเยาวชน” โดยใช้พื้นที่สวนสัตว์เปิดเขาเขียว และเกาะเสม็ดสาร ซึ่ง  
เป็นพื้นที่โครงการฯ ที่เปรียบเสมือนเป็นห้องปฏิบัติการขนาดใหญ่ในธรรมชาติที่มีความหลากหลายของ  
ทรัพยากรในรูปแบบต่างๆกัน เป็นสถานที่ในการฝึกอบรม เพื่อให้นักเรียน ครูและผู้ที่มีสนใจ ได้เข้ามา  
เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ ปฏิบัติงานร่วมกับนักวิจัย นักวิชาการ และคณะปฏิบัติงานวิทยาการ ปลุกฝังให้เด็ก  
เห็นความงดงาม ความน่าสนใจของทรัพยากรพืชพรรณพันธุ์สัตว์ รวมทั้งทรัพยากรอื่นๆ เพื่อให้เกิดความพิ  
ติที่จะทำการศึกษาและอนุรักษ์ต่อไป

ทั้งนี้โดยการนำความรู้พื้นฐานเบื้องต้นทางวิทยาศาสตร์ ที่นำไปสู่การวิธีการศึกษาและปฏิบัติให้  
เข้าใจและเข้าถึง จากวิธีการการสังเกต การตั้งสมมติฐาน การค้นคว้าค้นหาวิธีการ การศึกษาต่างๆใน  
ภาคสนาม นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ นำเสนอและอภิปรายสรุปผล เพื่อให้เกิดความคิดเป็นการเสริมสร้าง  
ประสบการณ์การเรียนรู้ที่นอกเหนือไปจากการเรียนภาคทฤษฎีที่เรียนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว ซึ่งจะ  
ทำให้เกิดความเข้าใจในวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างแท้จริง ก่อให้เกิดความรักความหว  
งแหนและการรักษาทรัพยากรมากขึ้น ซึ่งจะมีความสำคัญต่อการจัดการด้านการอนุรักษ์การใช้  
ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศและการนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

## โครงการ

ค่ายความหลากหลายทางชีวภาพระดับมัธยมศึกษา

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพ

รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีสนองพระราชดำริโดย จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย

### อันเนื่องมาจากพระราชดำริ....

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ให้ทำการศึกษาค้นคว้าทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ในพื้นที่โครงการ นับจากหินถึงดินและชีวิต และตั้งแต่ยอดเขาถึงใต้ทะเล อันเป็นทรัพยากรกายภาพและชีวภาพที่มีคุณค่าและหายากในพื้นที่ต่างๆ เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดผลประโยชน์ถึงมหาชนชาวไทย ให้เยาวชนชาวไทย มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ เกิดความรักและหวงแหน เห็นประโยชน์และความสำคัญ ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับ ภาควิชาชีววิทยา และภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สวนสัตว์เปิดเขาเขียว กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษทางเรือ กองเรือยุทธการ กองทัพเรือ ได้จัดโครงการกิจกรรมค่ายสำหรับเยาวชนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เรื่อง การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ครู และ เยาวชนระดับ อุดมศึกษา โดยใช้พื้นที่ของโครงการฯ ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นห้องปฏิบัติการขนาดใหญ่ในธรรมชาติที่มีความหลากหลายของทรัพยากรในรูปแบบต่างๆ กัน เป็นสถานที่ในการฝึกอบรม เพื่อให้เยาวชนได้มีโอกาสเข้ามาฝึกปฏิบัติและเรียนรู้วิธีการศึกษาวิจัยด้านต่างๆ โดยจะปฏิบัติงานร่วมกับนักวิชาการคณะปฏิบัติการ ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ทรัพยากรธรรมชาติ ที่เน้นการปฏิบัติการให้เข้าใจและเข้าถึง โดยการสงสัย การตั้งคำถาม การค้นคว้า การคิด การทดลอง การอภิปราย และการสรุปผล ทั้งนี้เพื่อเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ที่นอกเหนือไปจากการเรียนรู้ในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว อันจะทำให้เพิ่มความเข้าใจและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ก่อให้เกิดความหวงแหน และการรักษาทรัพยากรมากขึ้น ซึ่งจะมีความสำคัญต่อการจัดการ

ด้านการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรของประเทศและที่จะนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ได้ต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนองพระราชดำริตามโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (โครงการ อพ.สธ.)
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจในหลักการศึกษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกต้อง และนำไปปฏิบัติได้ ด้วยตนเองต่อไป
3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีจิตสำนึก และเข้าใจถึงความสำคัญและประโยชน์ในการศึกษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รู้จักวางแผน นำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และสามารถนำความรู้ไปถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้
4. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้พบปะ ประชุมหารือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ร่วมกันกับวิทยากรและผู้อื่น

### วิธีการจัดกิจกรรมค่าย

มีการบรรยายนำสั้นๆ โดยวิทยากรในกิจกรรมต่างๆ ก่อนที่จะมีการเรียนรู้ในภาคสนาม จากนั้นจะมีการแบ่งกลุ่มการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย

มีการฝึกทักษะทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ วิธีการสังเกต การบันทึก การตั้งคำถาม การสรุป และการเสนอรายงาน ขณะเดียวกันก็แทรกการสอนคุณธรรม จริยธรรม และ มารยาทในสังคม รวมทั้งสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

### หัวข้อของกิจกรรม ประกอบด้วย การศึกษา

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ สิ่งมีชีวิต และ สิ่งแวดล้อม
2. ระบบนิเวศบก ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ และทรัพยากรชีวภาพต่างๆ  
ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ พืช สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ได้แก่ แมลงชนิดต่างๆ  
สิ่งมีชีวิตมีกระดูกสันหลัง ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน และ นก
3. ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล ปะการัง หอย ปู และ ปลา  
ระบบนิเวศทะเล ได้แก่ ระบบนิเวศชายหาด ปะการัง หอย ปู และ ปลา

4. กิจกรรมส่งเสริมให้เยาวชนเข้าใจความสำคัญและประโยชน์ของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

### ระยะเวลาในการทำกิจกรรม

ระหว่างวันพุธที่ 14 มีนาคม – วันจันทร์ที่ 19 มีนาคม 2561

### ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 120 คน

1. นักเรียน ครู เยาวชน อาสาสมัคร ประชาชนผู้สนใจทั่วไป
2. นักเรียนในโครงการอาสาสมัครเพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและสัตว์ป่า

### วิทยากร และ ผู้ช่วยวิทยากร 30 คน

วิทยากร และ ผู้ช่วยวิทยากร จากคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยากร และ ผู้ช่วยวิทยากร จากสวนสัตว์เปิดเขาเขียว

วิทยากร และ ผู้ช่วยวิทยากร จากหน่วยสงครามพิเศษทางเรือ กองเรือยุทธการ

วิทยากร และ ผู้ช่วยวิทยากร จากโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

### สถานที่จัดอบรม

สวนสัตว์เปิดเขาเขียว อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี

เกาะเสม็ด อ. สัตหีบ จ. ชลบุรี

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าอบรมทราบแนวทาง ขั้นตอนการดำเนินงาน สำรอง ศึกษาวิจัย เห็นความสำคัญและประโยชน์ในการศึกษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
  2. ผู้เข้าอบรมทำการศึกษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเนื่องต่อไปใน โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา
  3. ผู้เข้าอบรมสามารถถ่ายทอดวิชาความรู้และทำกิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้แก่ผู้อื่นๆ ในโรงเรียน สถาบันการศึกษา รวมทั้งประชาชนทั่วไปได้
- ผู้เข้าอบรม คณะปฏิบัติงานวิทยากร อพ.สธ. และ คณาจารย์จากมหาวิทยาลัย มีโอกาสพบปะ และ แลกเปลี่ยนความรู้กัน

กำหนดการจัดกิจกรรมค่าย อพ.สธ. ประจำปีงบประมาณ 2561  
ระหว่างวันที่ 14 มีนาคม - วันจันทร์ที่ 19 มีนาคม 2561

วันพุธที่ 14 มีนาคม 2561

เวลา	11.00 - 12.00 น.	คณะครู นักเรียน และวิทยากร เดินทางถึงสวนสัตว์เปิดเขาเขียว ลงทะเบียน เข้าที่พัก โดย น.ส. สุกัญญา บุญอิม และ วิทยากรจากสวนสัตว์เปิดเขาเขียว
	12.00-13.00 น.	อาหารกลางวัน
	13.30 - 15.00 น.	พิธีเปิดค่าย และการบรรยายเรื่อง สวนสัตว์เปิดเขาเขียวกับการอนุรักษ์ โดยผู้อำนวยการ.สวนสัตว์เปิดเขาเขียว
	15.00 - 17.00 น.	แบ่งกลุ่ม ทำความเข้าใจในวิธีการเข้าค่าย โดย น.ส. สุกัญญา บุญอิม และวิทยากรจากสวนสัตว์เปิดเขาเขียว
	17.00 - 19.00 น.	เข้าพัก + อาหารเย็น
	19.00 - 20.00 น.	สนทนาการ โดย น.ส. สุกัญญา บุญอิม และ วิทยากรจากสวนสัตว์เปิดเขาเขียว

วันพฤหัสบดีที่ 15 มีนาคม 2561

เวลา	07.00 - 08.00 น.	อาหารเช้า
	08.30 - 10.00 น.	บรรยายสรุปเรื่อง โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ กับการอนุรักษ์ โดย ผศ.ธีรวรรณ นุตประพันธ์ ที่ปรึกษา โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริฯ
	10.00 - 10.15 น.	พัก - อาหารว่าง
	10.15 - 12.00 น.	ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดย รศ ดร.มาลินี ฉัตรมงคลกุล
	12.00 - 13.00 น.	อาหารกลางวัน
	13.00 - 14.30 น.	ความหลากหลายทางชีวภาพกับศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรภาคตะวันออก โดย น.ส. กรภัทร แก้วเนิน และคณะ
	14.30 - 14.45 น.	พัก - อาหารว่าง
	14.45 - 17.30 น.	นิเวศวิทยาสัตว์ในสภาพพื้นที่เพาะเลี้ยง



18.00 - 19.00 น. โดย นางสาว สุพรรณณี ธรรมแท้ และวิทยากรจากสวนสัตว์เปิดเขาเขียว  
อาหารเย็น  
19.00 - 21.00 น. พุทธกิจกรรมของสัตว์กลางคืน

โดย นาย นเรศ แก้วพิทักษ์ และวิทยากรจากสวนสัตว์เปิดเขาเขียว

### วันศุกร์ที่ 16 มีนาคม 2561

เวลา 06.00 - 09.00 น. อาหารเช้า (อาหารกล่องบนรถ)  
เดินทางไปยังพิพิธภัณฑ์เขาหมาจอ อ. สัตหีบ  
09.00 - 09.30 น. กล่าวต้อนรับและ บรรยายเรื่องเกาะแสมสารกับงานอนุรักษ์  
โดย วิทยากรจากหน่วยบัญชาการสงครามพิเศษทางเรือ กองเรือยุทธการ  
09.30 - 10.00 น. เดินทางโดยเรือไปยังเกาะแสมสาร  
10.00 - 12.15 น. ระบบนิเวศชายหาด และป่าชายเลน  
โดย น.ส. แพรวพรรณ พัทธยุติ และ น.ส.วิภารัตน์ เทพแก้ว  
และ ผศ.กรวีร์ เอี่ยมสมบูรณ์  
12.15 - 13.00 น. อาหารกลางวัน (เกาะแสมสาร)  
13.00 - 15.00 น. การเพาะเลี้ยงปะการัง  
โดย รศ.ดร.วรรณพ วิทยาญจน์ รศ.ดร.สุชญา ชวนิชย์  
และ ผศ.กรวีร์ เอี่ยมสมบูรณ์  
15.00 - 16.00 น. นิเวศวิทยาของเกาะทะเลไทย และดำน้ำดูปะการัง  
โดย นาวาโทจำลอง ภูเลื่อน และวิทยากรจาก นสร.  
16.00 - 17.30 น. เดินทางกลับที่พัก ที่สวนสัตว์เปิดเขาเขียว  
18.00 - 19.00 น. อาหารเย็น (สวนสัตว์เปิดเขาเขียว)  
19.00 - 21.00 น. สรุปลำดับและนำเสนองานด้านความหลากหลายและระบบนิเวศทางทะเล  
โดย รศ.ดร.วรรณพ วิทยาญจน์ รศ.ดร.สุชญา ชวนิชย์  
และ ผศ.กรวีร์ เอี่ยมสมบูรณ์

### วันเสาร์ที่ 17 มีนาคม 2561

เวลา 07.00 - 08.00 น. อาหารเช้า  
08.00 - 11.00 น. เรื่องคุณค่าของป่าไม้บนเส้นทางธรรมชาติ  
โดย น.ส. วิภารัตน์ เทพแก้ว และ น.ส. แพรวพรรณ พัทธยุติ

11.00 - 12.00 น.	น.ท. เสรี นาคนิลทอง และ น.ส. กรภัทร แก้วเนิน <u>อาหารว่างบนเส้นทาง</u> เศรษฐกิจพอเพียง 1 โดย รศ. ผุสดี ปริญญาพันธ์ และ นท. จำลองภูเลื่อน
12.00 - 13.00 น.	อาหารกลางวัน <u>อาหารกล่อง</u>
13.00 - 15.00 น.	เศรษฐกิจพอเพียง 2 โดย นท. จำลองภูเลื่อน และ น.ต. เสรี นาคนิลทอง
15.00 - 15.15 น.	พักอาหารว่าง
15.15 - 17.00 น.	สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลาน โดย ผศ.ดร.วิเชษฐ คุนซื่อ อ.ดร.นนทวิช ตัณฑวนิชและ อ.ดร.ปรวีร์ พรหมโชติ
17.00 - 18.00 น.	อาหารเย็น
19.00 - 21.00 น.	ลุยสวนหากบ โดย ผศ.ดร.วิเชษฐ คุนซื่อ อ.ดร.นนทวิช ตัณฑวนิชและ อ.ดร.ปรวีร์ พรหมโชติ

### วันอาทิตย์ที่ 18 มีนาคม 2561

เวลา	07.00 - 08.00 น.	อาหารเช้า
	08.30 - 10.00 น.	แมลงและเส้นสายลวดลายผีเสื้อ โดย รศ.ดร.สัมฤทธิ์ สิงห์อาษา และ ผศ.ดร.พัชนี สิงห์อาษา
	10.00 - 10.30 น.	พักอาหารว่าง
	10.30 - 12.00 น.	สรุปและทำรายงาน เรื่องแมลง และ เส้นสายลวดลายผีเสื้อ โดย รศ.ดร.สัมฤทธิ์ สิงห์อาษา และ ผศ.ดร.พัชนี สิงห์อาษา น.ส. สุพรรณณี ธรรมแท้
	12.00 - 13.00 น.	อาหารกลางวัน
	13.00 - 17.00 น.	ปฏิบัติการดูนก โดย ผศ.ดร.พงษ์ หาญยุทธนากร และ อ.ดร.อัมพร วิเวกแก้ว <u>อาหารว่างบนเส้นทาง</u>
	18.00 - 19.00 น.	อาหารเย็น
	19.00 - 21.00 น.	สรุปและนำเสนองานความหลากหลายและระบบนิเวศบก โดย น.ส. วิภารัตน์ เทพแก้ว และ น.ส. แพรวพรรณ พัชรยุติ น.ส. สุกัญญา บุญอิม

## วันจันทร์ที่ 19 มีนาคม 2561

เวลา	07.00 - 08.00 น.	อาหารเช้า
	08.30 - 10.00 น.	เราควรจะป้องกันอย่างไรกับปัญหาโลกร้อนและภัยพิบัติจากธรรมชาติ โดย รศ. ผุสดี ปริยานนท์
	10.00 - 10.15 น.	<u>อาหารว่าง</u>
	10.15 - 11.00 น.	สรุปและประเมินผล การอบรม โดย อาจารย์ ชุมพล สงเคราะห์ธรรม ที่ปรึกษา อพ.สธ. และคณะวิทยากร
	11.00 - 12.00 น.	ปิดค่ายและแจกเกียรติบัตร โดย ผู้อำนวยการสวนสัตว์เปิดเขาเขียว
	12.00 - 13.00 น.	อาหารกลางวัน
	13.00 - 16.00 น.	เดินทางกลับ โดยสวัสดิภาพ

### หมายเหตุ

วิทยากรควบคุมการประสานงานทั่วไประหว่างวันที่ 14 - 19 มีนาคม 2561  
น.ส.สุกัญญา บุญอิม

---

การประเมินผล จากกิจกรรมค่ายความหลากหลายทางชีวภาพฯ สำหรับเยาวชน 2561

งานทางวิชาการ

ลำดับ	กิจกรรม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	สวนสัตว์เปิดเขาเขียวกับการอนุรักษ์	21.3	32.0	46.7		-
2	ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม	30.4	47.2	22.4	-	-
3	ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ	30.0	58.0	12.0	-	-
4	นิเวศวิทยาของสัตว์ในสภาพพื้นที่เพาะเลี้ยง	20.0	52.1	27.9	-	-
5	พฤติกรรมของสัตว์กลางคืน(night safari)	-	-	-		-
6	ระบบนิเวศชายหาด	32.3	48.0	14.7	-	-
7	ป่าชายเลน	31.0	34.7	34.3	-	-
8	ปะการัง และดำน้ำดูปะการัง	48.1	42.6	9.3	-	-
9	คุณค่าของป่าไม้	35.0	50.0	15.0	-	-
10	เศรษฐกิจพอเพียง	35.0	43.1	21.9	-	-
11	ปฏิบัติการดูนก	35.6	48.4	16.0	-	-
12	แมลงและผีเสื้อ	30.0	51.0	19.0	-	-
13	สัตว์เลื้อยคลาน	20.0	51.4	28.6	-	-
14	สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	30.0	34.7	35.3	-	-
15	อพ.สธ. กับการอนุรักษ์	32.0	50.1	17.9	-	-
16	นำเสนอผลงานความหลากหลาย	39.0	35.0	26.0	-	-
17						

งานด้านสวัสดิการ

ลำดับ	สวัสดิการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ที่พัก	30.0	50.4	19.6	.	-
2.	บริการห้องน้ำ สุขา ความสะอาด	30.0	50.4	29.0	-	-
3.	การจัดภูมิทัศน์ภายในสวนสัตว์	42.0	34.7	23.3	-	-
4.	รถบริการเที่ยวชมสวนสัตว์	45.1	35.6	19.3	-	-

ลำดับ	สวัสดิการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5.	การจัดสถานที่สำหรับเลี้ยงสัตว์	36.0	52.1	12.0	-	-
6.	ความรู้และสารประโยชน์ในการเที่ยวชม	45.0	35.6	19.4	-	-
7.	อาหาร	40.0	35.7	24.3		-
8.	การรักษาความปลอดภัย	25.0	45.4	29.6	-	-

### บทสรุป จากนักเรียนที่เข้าค่าย

“ที่อยากบอกคนทำค่ายว่า ได้อะไรจากการเข้าค่ายนี้และจะเอาสิ่งที่ได้จากค่ายนี้ไปทำอะไร”

#### ด้านวิชาการ

- 1) นำไปเผยแพร่ให้แก่โรงเรียน นำไปช่วยในเรื่องเรียนวิชาชีวะ
- 2) นำไปบอกว่าค่ายนี้ดีมาก ให้เพื่อนๆ ที่ยังไม่เคย ลองเข้าค่ายดู เล่าประสบการณ์ให้ผู้อื่นได้ฟัง เก็บเป็นความทรงจำ  
  
ไปประยุกต์กับการพัฒนาโปรแกรม เอาไปเป็นความรู้พื้นฐานในการเรียนต่อไป เอาไปเรียนวิทย์
- 3) นำไปใช้ประโยชน์ที่บ้าน และในชีวิตประจำวัน
- 4) เอาไปทำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ทำฐานทรัพยากรของโรงเรียน
- 5) เอาไปทำชุมชนในโรงเรียน ต่อยอดความรู้ระดับภูมิปัญญา
- 6) เอาไปต่อยอดความรู้และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป่าไม้ และทรัพยากรธรรมชาติ ไปสอนเพื่อนๆ ที่โรงเรียน
- 7) เอาไปบอกน้อง เพื่อนๆ ว่าได้อะไรจากค่ายนี้บ้าง

## ด้านสวัสดิการ

1. อาหาร อร่อยมาก

2. พี่เลี้ยงและผู้ดูแล พวกพี่ๆ เก่งมากนะค่ะ ขอขอบคุณสำหรับค่ายดีๆ

พี่ๆดูแลดีมาก

-รักพี่ๆทุกคนนะค่ะ

3. อื่นๆ

- ขอขอบคุณค่ายนี้ที่ทำให้เราได้มาเจอกัน

- ขอขอบคุณสำหรับค่ายดี

- เป็นค่ายที่สนุกมากๆ เลย

- ค่ายดีมากค่ะ ปีหน้าจะมาอีก

- แนะนำดี ความรู้เต็มเลย ได้ความสนุกสนาน และความรู้

- ได้เพื่อนใหม่ ได้ความรู้ ได้ประสบการณ์ดีๆ ความทรงจำดีๆ ได้รู้จักพี่ๆ ได้รู้จักเพื่อนต่างโรงเรียน

- ได้สิ่งแวดล้อมที่ดี

สังคมใหม่ๆ ที่หาไม่ได้ในห้องเรียน ได้รู้จักเข้าสู่สังคม

ภาพกิจกรรมค่ายเยาวชน 2561

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

## ค่ายเยาวชน

### เรื่องความหลากหลายทางชีวภาพระดับมัธยมศึกษา





# ลงทะเบียน



# จัดกลุ่ม



# สันทนการ



# พิธีเปิด



# การบรรยาย สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม



การศึกษา เรื่องพืชพรรณบนเส้นทางธรรมชาติ



การศึกษาความหลากหลายของสัตว์ในพื้นที่เพาะเลี้ยง



## การศึกษาความหลากหลายของแมลง





การศึกษาความหลากหลายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน





# การศึกษาความหลากหลายของป่าชาพรรณ



การศึกษา ทรัพยากรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



การศึกษาทรัพยากรทางทะเลและการบรรยายโดย ผบ.นสร.



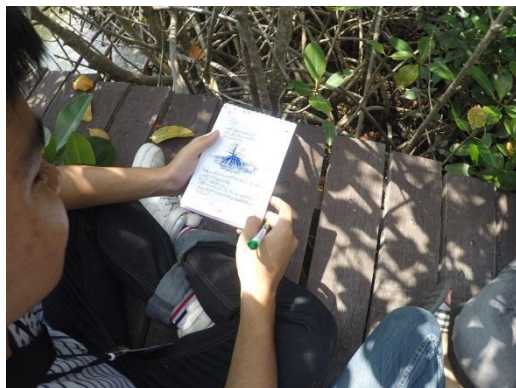
# เส้นทางสู่การศึกษาทรัพยากรทางทะเล



การศึกษาความหลากหลายของป่าชายหาด



## การศึกษาความหลากหลายป่าชายเลน





การศึกษาปะการังดำน้ำดูปะการังในทะเล



## การศึกษาเพาะเลี้ยงปะการังแบบวิธีอาศัยเพศ

