

บทกวีเทิดพระเกียรติ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี น. 2



ปกปกักรักษา

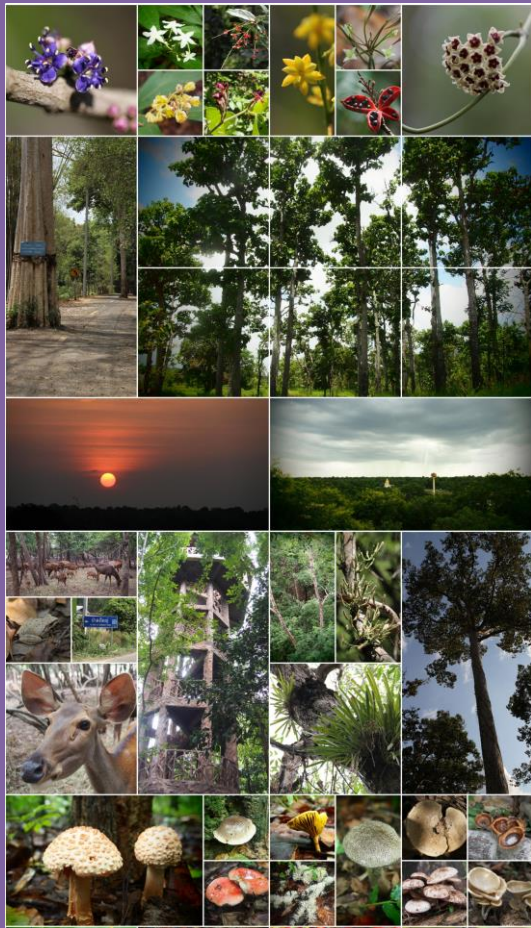


ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2559

<http://www.op.mahidol.ac.th/orra/rspg/>

ทรัพยากรไทย : ทวนคูทรัพยากรสิ่งนิมิตน

พบกับเรื่องเล่าจากนักวิจัย น.นทิตถล แบบศึกษาค้น



- กาญจนบุรี
 - ความหลากหลายของผีเสื้อกลางวัน
 - ค้างคาวคุณกิตติความเด่นและสิ่งที่ถูกมองข้าม
 - ความหลากหลายของแบคทีเรียในถ้ำค้างคาว
- อำนาจเจริญ
 - รวมทุนจากป่าชุมชนบ้านนาคู สู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
 - สนุกเรียน สนานสอน ในป่าชุมชน
- นครสวรรค์
 - เครือข่ายภูมินิเวศภาคเหนือตอนล่าง-ภาคกลางตอนบน ร่วมแรงร่วมใจสนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ.
- นนทบุรี
 - การพัฒนาชุดความรู้ด้านพฤกษศาสตร์ภูมิปัญญาชาวสวนนนท์

หลากหลายหลายรส

ย้อนยุคก้าวทัน

ผ่านการเรียนรู้และปฏิบัติ

เรียนรู้ แบบสัมผัสผ่านครูและลูกศิษย์ โรงเรียนปลาเค้า
สวนสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

เปิดห้องเรียนใหม่ภาคฤดูร้อน กับ 4 นักศึกษา ม.มหิดล
ศึกษาฐานทรัพยากรท้องถิ่น

“รักษ์ ยิ้ม” เพิ่มเวลารู้ บ้านค้างคาวคุณกิตติ พื้นที่เขาวังเขมร

สัมภาษณ์พิเศษ การทำงานสนองพระราชดำริ “บ้าน วัด โรงเรียน กับ โครงการ อพ.สธ.” น. 4-7

อบต. สร้างถ่อน้อย นำร่อง “ฐานทรัพยากรท้องถิ่น” อำนาจเจริญ น.4

คน พระ ป่า เคยพึ่งพาและแบ่งปัน น. 4

มหิดล มหาวิทยาลัยวิจัย ย้อนดูตนเพื่อสร้างคน สอนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ. น. 5

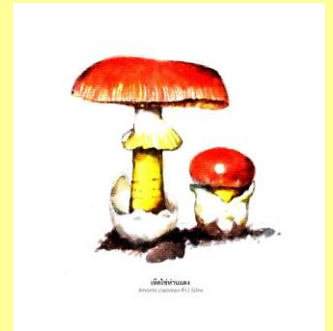
25 ปี กับทิศทางและผลงานวิชาการ ของโครงการ อพ.สธ. น. 7

เยาวชนไทยสู่นักวิชาการ

สร้างเยาวชนนักอนุรักษ์
ความหลากหลายทางชีวภาพคนในวง
การศึกษา ต้องร่วมคิดร่วมทำ น. 26

ศิลปะและวัฒนธรรม

ความหลากหลายของเห็ดในจังหวัด
อำนาจเจริญ ผ่านภาพวาดสีน้ำ น.29



วิถีชุมชน ฮีตคองคนอีสาน บ้านเฮา
ผ่านฮูปแต้มน้ำอึก น. 32

บุกป่าเขาผาแรด

เถาวัลย์ช่วยชีวิต น.25



ค้นพบกล้วยชนิดใหม่

จะจดจรรนามไว้ในโลกา น.28



สัญญาพระอัสสฬาสัมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ต่อองค์แม่ชามาบรรจบพระอัสสฬ
จอมสยามบรมราชกุมารี
อักษรศาสตร์ดนตรีไทยอนุรักษ์
บริหารจัดการทรัพยากร
ความหลากหลายชีวภาพบูรณะ
ทวนดูทรัพย์สิ่งสิ้นตนสร้างสมมา
เพื่อราชฎรพระเมตตาอุบถัมภ
พระกรุณาเสด็จเสด็จนามประเทศไทย
อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
ประชากรสามัคคีร่วมมือกัน
น้อมนุชาพระไตรรัตน์เทอดพระเกียรติ
ธรรมคุณหนุนเกื้อเกื้อเอื้อหนุนไป

สมเด็จพระเทพรัตนสุดาฯ สตรี
ราชสุดาเจ้าฟ้าจุฬาภรณฯ พระพร
ศจ.เสริมสุขแต่งประจักษ์สโมสร
ธรรมชาติเอื้ออาทรเสมอมา
สืบปะเสี่ยเสี่ยประวารธนา
มหิตพัฒนาทรัพย์สิ้นไกร
วัฒนธรรมพลกนิกรอุปถุภไธ
เฉลิมพระนามเสด็จไปให้วันนตรี
ตามประกาศใช้ประโยชน์เสริมสร้างสรรค
ร่วมฝ่าฟันบรรณะเพื่อก้าวไกล
พุทธคุณหนุนและเมียดอัสสฬศีลวิย
ตั้งสมคุณหนุนนำใจให้สุขเทอญ

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม
ข้าพระพุทธเจ้า คณะผู้บริหาร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล
ศ..ดร.ภก. อังศิณี อึ้งกุล
ภาควิชาเกษตรสุขภาพศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ประพนธ์

บรรณาธิการแถลง

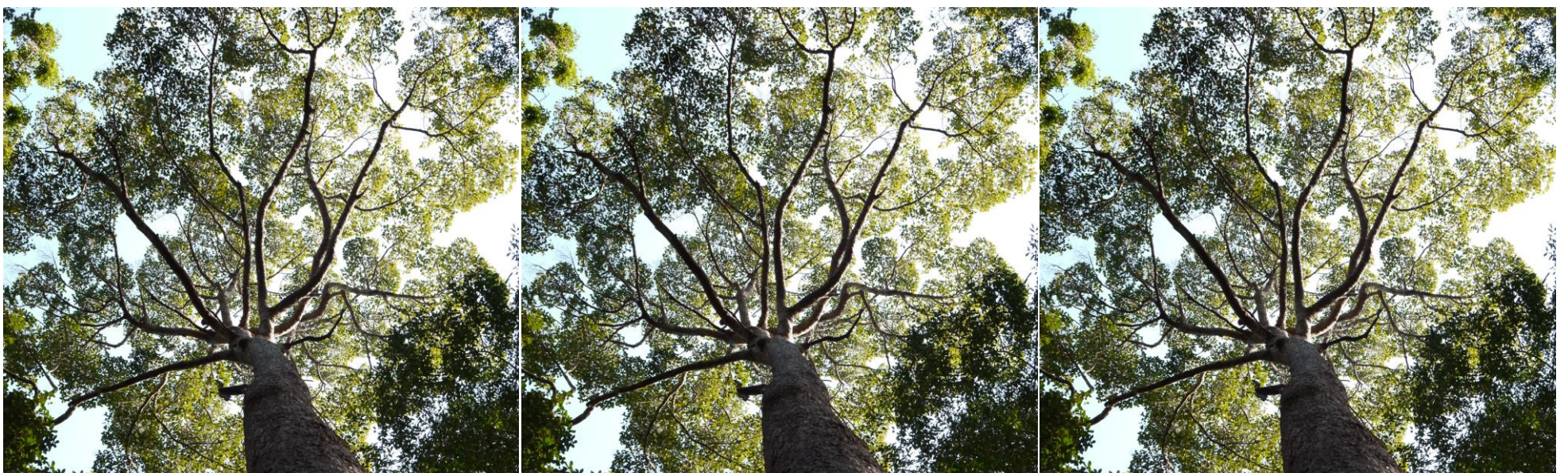
เนื้อหา

หนังสือปกปักษ์รักษาฉบับที่ 3 นี้ ยังคงอัดแน่นด้วยเนื้อหาวิชาการแบบสบายๆ ในสไตล์เรื่องเล่า ให้ผู้อ่านได้ทราบถึงการทำงานวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดล เนื้อหาในฉบับนี้ประกอบไปด้วย บทสัมภาษณ์หน่วยงานที่เป็นตัวแทน เครือข่ายบ้าน-วัด-โรงเรียน ในการทำงานสนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ. เรื่องเล่าจากเครือข่ายนักวิจัยและนักวิจัยชุมชนของมหาวิทยาลัยมหิดลทั้ง 3 วิทยาเขต ได้แก่ นครสวรรค์ กาญจนบุรี และอำนาจเจริญ บทความสั้น ภาพวาดเห็นด้วยสีน้ำ นิทานสอนใจจากพืชสมุนไพร และภาพถ่ายจากกิจกรรมการทำงานวิจัยตามอิมงานประชุมวิชาการและนิทรรศการ **ทรัพยากรไทย: หวนดูทรัพย์สิ่งสินตน**

ทั้งหมดนี้เป็นผลมาจากการลงพื้นที่ทำงานวิจัยของนักวิจัยมหาวิทยาลัยมหิดล เครือข่ายวิจัย นักวิจัยท้องถิ่น ทั้งปราชญ์ชุมชน คุณครูเจ้าหน้าที่ อปท. และเยาวชน ในหลากหลายพื้นที่ โดยใช้**ทรัพย์สินต้นทุน**จากศักยภาพที่มีอยู่ของทรัพยากรบุคคล ข้อมูล ความรู้ภูมิปัญญา อุปกรณ์เครื่องมือ และทรัพยากรที่เป็นต้นแบบในการศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหิดล ของชุมชน และ**ย้อนดูตน**โดยนำเอารูปแบบความคิด และการทำงานผ่านกระบวนการเรียนรู้ การทำงานเพื่อการสร้างคนและผู้สืบทอด ในการสำรวจ อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ที่แตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่ เกิดการเปลี่ยนแปลง ทำซ้ำ เพื่อกระจายเครือข่ายการทำงาน และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชนผ่านการให้ความรู้ นวัตกรรม และการปฏิบัติ ท้ายนี้ขอขอบคุณบุคคลสำคัญทุกท่านที่ให้โอกาสไปสัมภาษณ์ ขอขอบคุณผู้เขียนบทความและผู้อยู่เบื้องหลังในการจัดทำต้นฉบับจนสมบูรณ์

พบกันใหม่ฉบับหน้าค่ะ

หน้า 2	บทกวีเทิดพระเกียรติสมเด็จพระเทพสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
หน้า 3	บรรณาธิการแถลง
หน้า 4-7	บทสัมภาษณ์พิเศษ บ้าน-วัด-โรงเรียน ในการทำงานสนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ.
หน้า 8-14	เรื่องเล่าจากนักวิจัย
หน้า 16-24	หลากหลายเรื่องราว ย้อนดูตัวตน ผ่านการเรียนรู้และปฏิบัติ
หน้า 25	บุกป่าเขาผาแรด
หน้า 26-27	โครงการ อพ.สธ. กับงานสร้างเยาวชนนักอนุรักษ์ที่อำนาจเจริญ
หน้า 28-29	จะจดจาดนามไว้ในโลกา
หน้า 30	นิทานสอนใจ
หน้า 31	เก็บตกภาพถ่ายจากงานวิจัย
หน้า 32	วิถีชุมชน ฮีตคองคนอีสาน บ้านเฮาผ่านอุปเต้มน้ำฮัก



คณะผู้จัดทำหนังสือพิมพ์ “ปกปักษ์รักษา”

ที่ปรึกษา คุณพรชัย จุฑามาศ ศ.ดร. คันสนีย์ ไชยโรจน์ **บรรณาธิการ** รัตนา เพ็ชรอุไร **กองบรรณาธิการ** รมณีย์ ทองดารา สุพัตรา ภู่อ่อน กุลธิดา ครุฑนิตยา ภิญญาสาสน์ เกษม อินแป้น ไตรรัตน์ มณีโลก

ผลิตโดย โครงการการวิจัยแบบสหสาขาวิชา เพื่อการถ่ายทอดความรู้ด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรมจากพืชท้องถิ่นพื้นที่ศึกษา จังหวัดอำนาจเจริญและกาญจนบุรี

โทรศัพท์ 02-849-6240 ถึง 6 **โทรสาร** 02-849-6247 **Website** www.op.mahidol.ac.th/orra/rspg/

อบต. สร้างถ่อน้อย นำร่อง “ฐานทรัพยากรท้องถิ่น” อำนาจเจริญ



ธนิศ เสียงไส

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลสร้างถ่อน้อย จังหวัดอำนาจเจริญ

มีความเป็นมาอย่างไรในการเข้าสนองแนวทางพระราชดำริ และเข้าไปร่วมโครงการ อพ.สธ. และเครือข่ายป่าชุมชนจังหวัดอำนาจเจริญ

ในปี 2557 ผมได้มีโอกาสไปป่าสักญครที่ป่าแหลใหญ่ โรงเรียนคำเขื่อนแก้ว วิทยาลัยการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น คุณบัวลี สุขเกิด พร้อมด้วยนักเรียนและปราชญ์ เห็นการจัดแสดงบูธต่างๆ มีสมุนไพรมากมายหลายชนิด เห็นอาจารย์ทางมหิตลถ่ายภาพเห็ดชนิดต่างๆ ที่แก่นนำป่ามาให้ศึกษาวิจัย และได้ไปดูการทำงานให้ข้อมูลยาสมุนไพรของปราชญ์แต่ละป่าให้ข้อมูลชื่อและสรรพคุณโดยมีอาจารย์รมณีย์ ทองดารา เป็นผู้ซักถามทำให้เข้าใจ จากนั้นผมได้เข้าร่วมกิจกรรมในฐานะตัวแทนของท้องถิ่น โดยเข้าร่วมเวทีเสวนาในเรื่อง “การรักษาป่าโดยการมีส่วนร่วม บ้าน วัด โรงเรียน” ในงานประชุม ตุ่มโฮม ฮ่วมแฮง อักแพงป่า ของโครงการการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพสู่ชุมชนอย่างบูรณาการกรณีศึกษา จังหวัดอำนาจเจริญ ที่มหาวิทยาลัยมหิตล วิทยาเขตอำนาจเจริญ ทำให้ผมเริ่มเข้าใจงานแนวทางพระราชดำริและทำให้รู้สึกรักป่ามากยิ่งขึ้น จึงสอบถามแนวทางที่ อบต. จะเข้ามีส่วนในกิจกรรมจากท่านอาจารย์เกษม กุลประดิษฐ์ และได้รับคำแนะนำจากท่านรองพรชัย จุฑามาต ว่าอบต. เป็นเหมือนประเทศหนึ่ง ที่มีอำนาจหน้าที่มีงบประมาณบริหารจัดการได้ด้วยตนเอง แผนงานการจัดทำโครงการก็จัดทำจากโครงการปกติ ในอำนาจหน้าที่ของอบต.สร้างถ่อน้อย แล้วเอามาจัดทำโครงการตามแนวทางพระราชดำริได้ ซึ่งทางโครงการ อพ.สธ. ได้ประสานงานไปยังกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นในเบื้องต้นจะทำในเรื่องของนโยบายและตัวชี้วัดที่ไปกำหนดว่าจะให้ตำบลทำอะไร เป็นเรื่องของการสั่งการ และในตำบลนั้นหน้าที่โดยตรงคือเรื่องการรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม โดยการศึกษาให้ได้ฐานข้อมูลครอบคลุมทุกด้านจึงจะสามารถดูแลประโยชน์สุขของคนในท้องถิ่นได้

บทบาทและการทำงานของ อบต. ในงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น

ทาง อบต. สร้างถ่อน้อย สมัครเข้าร่วมสนองแนวทางพระราชดำริในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2557 หลังจากสมัครได้ส่งเจ้าหน้าที่ จำนวน 4 คน เข้าอบรมที่สวนสัตว์จังหวัดอุบลราชธานี หลังจากนั้น เจ้าหน้าที่กลับมาประชุมคณะทำงานเกี่ยวกับพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชว่าจะทำอย่างไร จึงได้เลือกที่บ้านนาคู ที่จะกำหนดขอบเขตในการอนุรักษ์ คือพื้นที่สาธารณะ พื้นที่ป่าชุมชน พื้นที่ป่าดงใหญ่ของบ้านนาคู 1,000 กว่าไร่ ประกอบกับอาจารย์ทางมหาวิทยาลัยมหิตล ได้เข้ามาเดินทางสำรวจป่าดงใหญ่ที่บ้านนาคู เราก็มีการลงพื้นที่เก็บข้อมูล 9 ใบงาน ขอยกตัวอย่าง ประวัติน้ำหมู่บ้าน ประวัติน้ำชุมชน ปราชญ์ต่างๆ ความหลากหลายทางชีวภาพ เราก็เดินเข้าไปในป่าจะพบสมุนไพร เห็ดต่างๆ ซึ่งเราก็จะทำการเก็บข้อมูลเหล่านั้น เมื่อเราได้ข้อมูลจะให้ทางนักเรียน คน 3 วัย บ้าน วัด โรงเรียน ซึ่งเรามีหน้าที่ดูแล อยากจะเรียนให้ทราบว่า ในพื้นที่ตำบลสร้างถ่อน้อยมีโครงการส่งเสริมศิลปาชีพ เรามีการจัดการแบบ

พหุภาคี ก็คือบ้าน วัด โรงเรียน มีสถานีนอนามัย 2 แห่ง มีโครงการส่งเสริมศิลปาชีพ มีลำเซบาย มีทหารเข้ามาช่วยเรา มีป่าไม้ มีกลุ่ม รส.ทป. โดยเฉพาะท่านนายก อบต. สร้างถ่อน้อย ท่านได้สนับสนุนงบประมาณ และปีนี้ก็ได้ตั้งงบประมาณได้เริ่มดำเนินการที่บ้านนาคู โดยมีเป้าหมายจะทำทุกหมู่บ้าน

สิ่งที่อยากฝากถึง อบต. อื่นๆ อย่างไร

อยากเชิญชวนทุก อบต.ทุกแห่ง อบต.ทุกตำบล โดยเราได้มีมติที่ประชุมในจังหวัดว่าทุก อบต.ในจังหวัดอำนาจเจริญ 64 แห่ง จะเข้าร่วมสนองแนวทางพระราชดำริ มีหลายตำบลมาถามว่า ในพื้นที่ผมไม่มีป่า ไม่มีที่สาธารณะจะทำอย่างไร จะสนองแนวทางพระราชดำริได้หรือไม่ ในที่ประชุมก็ได้มีการคุย ทุกแห่งสามารถที่จะเข้าร่วมสนองแนวทางพระราชดำริได้ โดยที่ทุกแห่งมีต้นไม้ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และภูมิปัญญา วัฒนธรรม ที่เราจะต้องร่วมกันรักษา ซึ่งรองผู้อำนวยการโครงการ อพ.สธ. ท่านบอกว่า ถ้าเราสามารถที่จะรักษาทรัพยากรธรรมชาติไว้ได้ ลูกหลานเราก็จะอยู่ได้ เราจะรักษาได้อย่างไร เราจะต้องมีข้อมูล ซึ่งเหมือนอย่างที่ท่านอาจารย์ได้เข้าไปดูเราก็ได้เรียนรู้ไปกับท่านว่าในป่ามีอะไร มีเห็ด มีเห็ด ซึ่งท่านก็ได้บอกว่าจะเดินไปได้แต่ละก้าว มีเห็ด มีสมุนไพรแต่ละต้น เราจะมีปราชญ์ชุมชนไปด้วยให้แนะนำเยาวชน สิ่งเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับใบงานตามกรอบการดำเนินงาน 3 กรอบ 8 กิจกรรม ณ วันนี้ อบต.สร้างถ่อน้อย มาร่วมเป็นส่วนหนึ่งอำนาจเจริญได้มีการจัดตั้งชมรมอักแพงป่าอำนาจเจริญขึ้นแล้ว ผมเองเป็นหนึ่งในคณะกรรมการในชมรม มีท่านอาจารย์อุทัย บางเหลือ เป็นประธานชมรมฯ ต่อไปอนาคตผู้ที่ทำงานดูแลรักษาป่าก็จะเป็นภาคีเครือข่ายในชมรมอักแพงป่าอำนาจเจริญ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ อยากจะขอเชิญชวนทุกท่านที่เป็นปราชญ์ เครือข่าย ทุก อบต. ทุกแห่งได้เข้าร่วมสนองพระราชดำริ ไม่เพียงแต่อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ทางกายภาพ ยังรวมถึงวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น สิ่งเหล่านี้จะทำให้เราสามารถร่วมกันรักษาป่า เป็นต้นทุนทรัพยากรไว้ให้ลูกหลานสืบต่อไป

คน พระ ป่า เคยพืงพาและแบ่งปัน



พระครูบริหารคณาทร

เจ้าคณะอำเภอพุมราชวงศา และผู้ประสานงานด้านฐานทรัพยากรท้องถิ่น จังหวัดอำนาจเจริญ

เพราะเหตุใด พระครูจึงสนใจ เรื่องการอนุรักษ์ป่า

วัดของพระอาจารย์เป็นวัดธรรมนิทายชื่อ ‘วัดถ้ำแสงแก้ว’ ช่วยกันทำวัดมาตั้งแต่ พ.ศ. 2557 พื้นที่ตรงนี้เคยเป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์ คืออุทยานภูสิงห์-ภูผาผึ้ง ต่อมาเมื่ออาตมาธุดงค์ไปที่อื่น ราว 7-8 ปี เมื่อกลับมาที่รู้สึกไม่ติดกับสิ่งที่เกิดขึ้นต้นไม้ใหญ่ๆ หายไปอย่างน่าใจหาย วัดที่เคยเป็นต้นทางของน้ำ เพื่อการเกษตรของญาติโยม จากที่เคยมี 4-5 เดือน กลับกลายเป็นภายในเดือนเดียวก็แห้งหมด เลยเกิดความสนใจและได้เริ่มทำงานเกี่ยวกับเรื่องนี้มานานกว่า 20 ปี

พระครูเริ่มศึกษาเรื่องป่าจากที่ใด

จากตอนที่ เป็นเจ้าอาวาสวัดป่าขนาดดอกไม้ อยู่ประมาณ 32 ปี ที่ใช้ชีวิตอยู่กับวัดป่า ออกธุดงค์ตามป่า ก็เลยรู้เรื่องป่าในอำนาจเจริญพอสมควร

แล้วท่านมาเข้าร่วมกับโครงการของ อพ.สธ ได้อย่างไร

พอดีมาทราบจากลูกศิษย์เรื่องโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชฯ และการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น ของมหาวิทยาลัยมหิดล และกลุ่มเครือข่ายป่าชุมชน เกิดศรัทธาว่ามีอุดมคติ มีอุดมการณ์เดียวกัน ครั้งที่รับกิจนิมนต์มาบรรยายที่มหาวิทยาลัยมหิดล ก็มาพบคณะทำงานกลุ่มนี้พอดี เต็มใจเข้ามาร่วมและมีความสุขที่ได้ร่วมงานกับคนที่มีอุดมการณ์เดียวกัน

บทบาทของผู้สืบทอดศาสนาในงานอนุรักษ์คืออะไร

บทบาทของพระส่วนมากอาศัยการเทศน์ เทศนาธรรมกับญาติโยม นำประเด็นของทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น เข้ามาสอดแทรกกับคำสอนในการเทศนา เมื่อลงอุโบสถสวดพระปาติโมกข์หลังจากทำวินัยกรรมก็จะอบรมพระรูปอื่นในข้อนี้ด้วย เมื่อมีโอกาสได้เข้าไปเทศนาในสถานศึกษา ก็นำเอาเรื่องราวต่างๆ เหล่านี้เข้าไปถ่ายทอด ใช้ธรรมะเป็นหลักสอนอย่างนี้ตลอด เมื่อมีกิจกรรมที่ข้องเกี่ยวกับการอนุรักษ์หรือการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ กลุ่มเยาวชนเหล่านั้นก็จะลุกขึ้นมาเป็นผู้ดำเนินการได้ด้วยตนเอง

ในบทบาทความเป็นพระ หากไม่พูดในส่วนของตัวบุคคล อยากให้คุณพระทุกรูปได้ตระหนัก ได้หันเอาใจมาใส่ในเรื่องนี้ แต่ก่อนหน้านั้น อย่างน้อยต้องให้ความรู้ท่านดังที่ได้กล่าวถึงไปเสียก่อน คือ ให้ศึกษา เมื่อศึกษาแล้ว ก็ให้เห็นคุณค่าในสิ่งต่างๆ เหล่านั้นได้เอง จะรู้จักที่จะอนุรักษ์ รักษาสิ่งที่ยังมีอยู่ และรู้จักที่จะพัฒนา คือทำให้สิ่งที่มีอยู่นั้นยั่งยืน และสร้างคุณค่าบนความยั่งยืน หรือหากสิ่งใดขาด ก็หาสิ่งใดที่จะเข้ามาเติมเต็ม สอน ให้รู้จักสั่งรู้จักสอน รู้กฎระเบียบที่ควรรู้ เพื่อจะนำมาใช้สอยกันได้อย่างเป็นธรรม สิ่งต่างๆ เหล่านี้ ถ้าคุณพระหรือพระคุณเจ้าท่านอื่นๆ ได้ศึกษาก็จะเป็นกำลังสำคัญที่จะสั่งสอนญาติโยมให้ได้ตระหนัก พระควรจะมีบทบาทตรงนี้

ช่วยเล่าถึงอำนาจเจริญในความทรงจำของท่านได้ไหม

ถ้าพูดถึงอำนาจเจริญ อำนาจเจริญเป็นอีสานโดยความปกติของธรรมชาติจริงๆ ครั้งก่อนๆ ก็ดี เมื่อ 30-40 ปีที่แล้ว เป็นที่ซึ่งไม่ได้ชุ่มชื้นมากนัก เรียกได้ว่าแห้งแล้งด้วยซ้ำ ยังดีที่มีป่าไม้อุดมสมบูรณ์ ความร่มรื่นและความหลากหลายของทั้งพืชและสัตว์ การอยู่ร่วมกันของคนกับป่า แบบพึ่งพาอาศัยในหลายๆ เรื่อง ปัจจัย 4 ก็อาศัยป่าเป็นหลัก เพราะมีป่าก็อาศัยป่าร่วมกัน เกิดวัฒนธรรมประเพณีมากมาย อย่างเช่นการนับถือเจ้าป่าเจ้าเขา เจ้าปู่ การถือในความศักดิ์สิทธิ์ของป่า ของโพน แหล่งน้ำของเขา รู้สึกสะท้อนใจเหมือนกันว่าสิ่งที่เคยเห็น หายไปมากกว่าครึ่ง จากปกติที่แห้งแล้งอยู่แล้ว ก็ยังมีการทำลายระบบของธรรมชาติอีก ความอุดมสมบูรณ์ก็เสียหายไปดังที่เห็นในปัจจุบัน เจตคติและค่านิยมที่ติงาม ก็ค่อยๆ จางหายไป จะคงเหลืออยู่บ้าง ก็จากผู้เฒ่าผู้แก่ที่มีชีวิตอยู่

ท่านเห็นว่าเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

ทุกวันนี้คนไม่ได้อยู่กับป่า คนหันหลังให้ป่าหันหน้าเข้าตลาด จากความเป็นอยู่ที่เคยทำมาเพื่อหากิน อยากได้อะไรก็เข้าไปหาในป่า หรือหาที่แหล่งน้ำหรือไป

ตามสถานที่ของตัวเอง ก็หาพอให้ได้อาศัยใช้เลี้ยงชีวิต เมื่อมีประชากรมากขึ้น เจตคติเปลี่ยนไป คนก็หันหลังให้ป่า จากที่อะไรก็ปลูกเอา ทำอยู่ทำกิน กลายเป็นว่าต้องซื้ออยู่ซื้อกิน หันมาเลี้ยงชีวิตแบบใหม่ โดยการทำงานไปเพื่อแลกเป็นเงินที่จะมาซื้ออยู่ซื้อกิน เมื่อตรงหน้ามีตลาด ก็เลยหันหลังให้ป่าโดยบริบูรณ์ เช่นนั้นความตระหนักและความสนใจในป่าก็เลยค่อยๆ จางหายไปจากหัวใจของชุมชน คำว่า ‘ป่าของบ้านเรา’ ก็ไม่มีอยู่ในหัวใจ นำเป็นห่วงป่าทุกป่าที่อยู่ในเขตจังหวัดอำนาจเจริญ เพราะเมื่อค่านิยมเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตก็เปลี่ยนตาม

ทรัพยากรที่ท่านเห็นว่าควรค่าแก่การอนุรักษ์ที่สุดคือสิ่งใด

ทรัพยากรในความคิดสำคัญที่สุด คือ ทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นบ่อเกิดแห่งค่านิยม วิถีชีวิต วัฒนธรรมประเพณี ศาสนา รวมทั้งภูมิปัญญาและความรู้อีกนานัปการ ประการที่ 2 คือ ทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า สองสิ่งนี้เป็นสิ่งที่มีค่าในตัว หากคุณค่าต่างๆ หายไป ก็จากทัศนคติ หากจะนำพาทุกคนให้หันมาศึกษา ก็ควรศึกษาร่วมกันทั้งเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรมนุษย์ เมื่อศึกษาแล้วก็ให้รู้จักรักษา คือ การอนุรักษ์ เมื่ออนุรักษ์เป็นแล้วก็รู้จักการพัฒนา เมื่อรู้จักพัฒนา ก็จะนำไปสู่การแบ่งปันและสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน อยากฝากตรงนี้ไว้ว่าเป็นหนทางที่ถูกต้องของจังหวัดอำนาจเจริญ



“มหิดล” มหาวิทยาลัยวิจัย กับ

การย้อนดูตนเพื่อสร้างคน

สนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ.

ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ อุดม คชินทร
อธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

วิสัยทัศน์ นโยบาย หรือแนวทางในการสนองพระราชดำริตามแผนแม่บทของมหาวิทยาลัย ในปัจจุบันและในอนาคต อย่างไร

มหาวิทยาลัยมหิดลมีความชัดเจน และมีความมุ่งมั่นที่จะเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก คำว่ามหาวิทยาลัยระดับโลกไม่ได้หมายความว่าเราเองจะทอดทิ้งชุมชนและท้องถิ่น เพราะการที่เราจะเจริญไปสู่ระดับโลกได้ จะต้องทำประโยชน์ให้กับพื้นฐานรากเหง้าตั้งแต่ชุมชน ท้องถิ่น ไม่ใช่จะไประดับโลก แต่ชุมชน ท้องถิ่นเรากลับไม่ได้ประโยชน์ ผมคิดว่าตรงนี้เป็นจุดที่เราชัดเจน สิ่งหนึ่งที่สำคัญผมคิดว่าเราเองได้ดำเนินรอยตามสมเด็จพระบรมราชชนก ท่านให้เราเห็นประโยชน์ส่วนตนเป็นที่สอง ให้เห็นประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่หนึ่ง โดยเฉพาะที่เราเป็นสถาบันการศึกษา พระองค์ก็เน้นย้ำว่าเราจะต้องเอาความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับหมู่ประชาชนชาติให้ได้ สิ่งที่ท่านเน้นย้ำทำให้ผมคิดว่า พระองค์ท่านใช้คำหมู่ประชาชนชาติเป็นคำที่ยิ่งใหญ่มาก เป็นคำที่กว้าง ไม่ได้หมายถึงคนไทย แต่หมายถึงคนทั้งโลก ตรงนี้เป็นสิ่งที่เราถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นมาโดยตลอด คณาจารย์เราหรือนิสิตนักศึกษาเราก็พยายามถ่ายทอดให้บัณฑิตของเรา พยายามถ่ายทอดให้เขาตระหนักถึงตรงนี้ เพราะเขาต้องเปรียบตนเองเป็นชุมชนสังคมจริงๆ

โครงการ อพ.สธ. มีเป้าหมายในการทำงาน คือ การสร้างคนให้เป็นคนดี มีความรู้ รักรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และนำประโยชน์สู่มหาชนชาวไทย ทางมหาวิทยาลัยมหิดล ได้มองศักยภาพหน่วยงานภายใน เพื่อตอบเป้าหมายการทำงาน อพ.สธ. และนำผลงานสู่ภาคประชาชนอย่างไร

เราเองก็ได้มานั่งทบทวนตรงนี้ว่าเราได้ทำประโยชน์ให้กับชุมชน สังคม ประเทศได้จริงแค่ไหน ต้องยอมรับว่าเราตั้งเป้าว่าเราจะเป็นปัญญาของแผ่นดิน แต่จริงๆ เรายังทำได้ไม่ถึงเป้า ผมขอยกตัวอย่าง เราสร้างความรู้ต่างๆ มากมาย เราตีพิมพ์ผลงานวิชาการจำนวนมาก เรามีนวัตกรรมหลายร้อยเรื่องต่อปี แต่ที่จะเอาไปเป็นประโยชน์ต่อประเทศจริงๆ เราถูกเอาไปใช้ยังไม่ถึง 10% ไม่ใช่แค่มหิดลแต่เป็นมหาวิทยาลัยทั่วประเทศคล้ายๆ กันหมด ซึ่งมีคนมาประเมินให้เราว่าสิ่งที่คุณทำนั้นมันไม่ได้ประโยชน์ หมายถึงเป็นประโยชน์ต่อตัวเองหรือนักวิชาการและเก็บไว้ที่มหาวิทยาลัย แต่คุณไม่ได้เอาไปใช้กับโลกภายนอกนั่นแหละคือประโยชน์จริงๆ นี่เป็นประเด็นที่เราต้องกลับมาทบทวนตัวเอง เช่นเดียวกันเราเองพยายามเน้นการเรียนการสอน การวิจัย การให้บริการทางวิชาการต่างๆ มาตลอด เพราะเราต้องการแก้ไขปัญหาประเทศอย่างยั่งยืน แต่เราเองก็คิดว่ามันยังไม่ได้ผลอย่างที่เราคิด เพราะว่ากระบวนการเรียนการสอนของเรานั้นไม่ได้เอื้อ เราเน้นแต่การเรียนการสอนบรรยายในห้องเรียน ผมก็เลยปรับเปลี่ยนให้เกิดการเรียนการสอนที่จะต้องใช้สถานที่จริง ฝึกปฏิบัติจริง ตรงนี้เป็นเรื่องที่ผมคิดว่าสำคัญ ว่าเราเองจะทำประโยชน์ที่จะช่วยประเทศแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืน ผมว่าเราต้องปรับอย่างมาก

ผมมองว่าตรงนี้จะสอดคล้องกับสิ่งที่ ที่อพ.สธ. กำลังทำอยู่ การที่มหาวิทยาลัยมหิดลเข้าไปร่วมสนองพระราชดำริฯ ในงาน อพ.สธ. 10 กว่าปีที่ผ่านมา ผมคิดว่าตรงนี้น่าจะเป็นโมเดลที่ดี เพียงแต่เรายังไม่เน้น ผมอยากให้โมเดลนี้กระจายไปทุกสาขาวิชาอื่นๆ ด้วย ไม่ใช่แค่บางสาขาที่ถนัดเรื่องพืช เพราะว่าตรงนี้คุณได้ไปเรียนในสถานที่จริง เรียนของจริง ลงไปในพื้นที่ต่างๆ จริงๆ ซึ่งถ้าเราไปรีวิวดู เราทำมา 10 กว่าโครงการ เราเองก็ได้มีพื้นที่ที่ปลูกหมุดไ้ว้อย่างเช่น เชื้อนครินทร์ ครินทร์ เขาวัง เขมร วิทยาเขตอำนาจเจริญ วิทยาเขตนครสวรรค์ เป็นต้น ตรงนี้ผมคิดว่าเป็นสิ่งที่ จะเอื้อทำให้มหิดลเราไปสู่จุดมุ่งหมายที่เราตั้งไว้ว่าเราจะเป็นปัญญาของแผ่นดิน เพราะว่าผมเชื่อว่าการปรับกระบวนการเรียนการสอนที่เป็น unlimited learning เป็นเรื่องที่สำคัญ และจะได้ประโยชน์อย่างมาก เพียงแต่จะต้องปรับทัศนคติของอาจารย์ ตอนนี้นักทัศนคติของอาจารย์ส่วนใหญ่ยังคิดว่าการสอนแบบบรรยายเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด แต่จริงๆ การสอนแบบบรรยายนั้นแค่ให้นักศึกษาได้จำ คุณไม่สามารถสอนให้เด็กนักศึกษาคิดวิเคราะห์เองได้ คุณไม่สามารถสอนให้เด็กนักศึกษาประเมินในแง่ของวิชาการได้ ประเมินในแง่ถูกผิดของคุณธรรมจริยธรรม จะต้องสอนให้เด็กมี innovation culture ตรงนี้ถ้าเรามาทบทวนดูระบบการบรรยาย ไม่มีทางสอนให้เด็กตัดสินใจได้เลย สิ่งที่นักศึกษาขาดและทำไม่ได้คือการคิดวิเคราะห์ ต้องปลูกฝังให้เข้ามามีความคิดสร้างสรรค์ มิฉะนั้นจะไปแก้โจทย์สังคม โจทย์ประเทศไม่ได้ ถ้าคุณไม่มีสิ่งนี้ติดตัวออกไป คุณจะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เพราะบัณฑิตเราจะต้องไปทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคม ประเทศในทางที่ดีขึ้น ผมเองเชื่อว่าโครงการพระราชดำริ อพ.สธ. ที่มหิดลได้เข้าร่วมนั้นเป็นเรื่องที่ดี เพียงแต่เราเองต้องกลับมาเน้นและมาทำให้เป็นระบบ และก็น่าจะเป็นโมเดลเอาไปขยายต่อได้จริงๆ ตอนนี้นี้ผมดูเรามีคณะส่วนงานที่เข้าไปร่วมแค่ 8 ส่วนงาน เรามีตั้ง 33 ส่วนงานจริงๆ แล้วเรามีการเข้าถึงทางสังคมเยอะมาก อาจารย์ของเราก็มีคุณภาพสูง แต่อาจารย์ของเราก็กังติดอยู่ในกรอบเก่าๆ คิดเองว่าเขาทำสิ่งที่ดีที่สุดแล้ว แต่คุณไม่เคยไปถามสังคม ไม่เคย

ไปถามภาคอุตสาหกรรม ไม่เคยไปถามภาคประชาชนว่าสิ่งที่เข้าต้องการคืออะไร เพราะฉะนั้นสิ่งที่ทำมาก็ไม่ได้เอาไปใช้ประโยชน์อะไร ผมว่าอาจารย์เราต้องปรับความคิด ทัศนคติเสียใหม่ ต้องเข้าถึงหลายๆ ภาคส่วนมากขึ้น สิ่งนั้นก็จะเป็นประโยชน์จริงๆ

ตอนนี้รัฐบาลก็เชิญอธิการบดีไปประชุม 3 รอบ เน้นเรื่องงบประมาณอย่างมาก เพราะว่าเขาบอกว่าเราไม่ตอบโจทย์สังคม ตอบโจทย์ประเทศ เพราะฉะนั้นถ้าคุณไม่ทำตามเป้าก็จะไม่ได้รับงบประมาณในอนาคต ซึ่งตรงนี้ผมคิดว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องตอนนี้เรามีแค่ 8 คณะที่ไปทำร่วมในโครงการอพ.สธ. จริงๆ ควรจะมีคณะอื่นๆ ที่มีศักยภาพที่จะเข้ามาร่วมทำงานตรงนี้ เพราะผมเชื่อว่าศาสตร์ที่เจริญได้ต้องมาจากหลายๆ ศาสตร์ร่วมกันและทุกอย่างไม่ต้องเริ่มจากศูนย์ ใครทำอะไรดีแล้วดึงเข้ามาเป็นเครือข่ายระหว่างคณะหรือระหว่างมหาวิทยาลัย ตอนนี้รัฐบาลกำลังให้รวมเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยเพื่อจะให้มันมีโปรเจกใหญ่ๆ ร่วมกัน จะทำอะไรได้เร็วขึ้นมีพลังเพิ่มขึ้นและจะตอบโจทย์ประเทศจริงๆ ผมคิดว่ารัฐบาลก็เริ่มปรับตัวที่อยากทำอะไรให้เราเป็นประโยชน์มากขึ้น ผมเชื่อว่าเรามีศักยภาพที่จะทำได้มากกว่านี้ถ้าเราบูรณาการหลายหลายส่วนงานเข้าไปด้วยกันมันมีความสำเร็จมากขึ้น ตรงนี้ก็จะเป็นสิ่งที่เราจะต้องมาทบทวนตัวเอง ผมคิดว่าตรงนี้จะเป็นตัวผลักดันให้เราไปตอบโจทย์ประเทศยิ่งทำให้เราเห็นชัดเลยว่าในเรื่องของทรัพยากร เรื่องของผลกระทบจากการที่เราใช้ทรัพยากรกันอย่างไม่เหมาะสม เราเห็นชัดเจนมากขึ้นเรื่อยๆ ผมฟังข่าวจากการประชุมผู้นำหลายๆ ประเทศ ฟังข้อมูลแล้วน่าตกใจว่าอีก 85 ปีข้างหน้า อุณหภูมิจะสูงขึ้นเรื่อยๆ มีผลทำให้เกิดความแห้งแล้งขึ้นมากมายที่สำคัญเขาบอกว่าน้ำทะเลจะสูงขึ้น 1 เมตร ไหลทวิปก็จะมีพายุพายุจะสูญเสียน้ำที่เพาะปลูก ขาดแคลนอาหาร ที่อยู่อาศัยจะลดหายไป คนจนจะเพิ่มขึ้นอีกหลายร้อยล้านคน ผลกระทบทางเศรษฐกิจในปี 2100 จะแย่สุดๆ ซึ่งเราเองไม่ได้ระแวงเพราะมันเกิดอย่างช้าๆ ผมว่านี่เป็นเรื่องที่สำคัญ นักพันธุกรรมพืชก็เป็นส่วนหนึ่งที่อยู่ในผลกระทบนี้ มันอาจจะไม่เห็นผลในช่วงชีวิตเรา แต่จะไปเห็นผลของช่วงชีวิตของลูกหลานเรา มหาวิทยาลัยมหิดลจึงมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะเข้าร่วมในโครงการพระราชดำรินี้ และอยากให้เห็นผลที่เกิดขึ้นเป็นประโยชน์ต่อประเทศมากขึ้น และผมเชื่อว่าสิ่งนี้จะเป็สิ่งหนึ่งที่ทำให้ประเทศเราโตได้อย่างยั่งยืน

การจัดประชุมวิชาการของ อพ.สธ. ปีนี้ ในหัวข้อ ทรัพยากรไทย: หวนดูทรัพยากรสิ่ง สิ้นตน ทางมหาวิทยาลัยมีอะไรนำไปเสนอในงานประชุมวิชาการครั้งนี้

ตามหัวข้อ “หวนดูทรัพยากรสิ่งสิ้นตน” เราคงต้องกลับมาย้อนดูตัวเรา มาทบทวนดูว่าเราได้ทำอะไรมาบ้างใน 10 กว่าปีที่ผ่านมา ที่จริงเราทำเยอะมากมีผลงาน ไม่ว่าจะที่เชื้อนครินทร์ เขาวัง เขมร อำนาจเจริญ และนครสวรรค์ ผมคิดว่าตรงนี้ก็จะเป็นเรื่องที่เราเองได้กลับมาทบทวน แล้วเราก็จะเอาประสบการณ์ที่เราได้จากองค์ความรู้ที่มีอยู่ มานำเสนอ มาแสดงในบูธนิทรรศการครั้งนี้ ตอนนี้รูปแบบการจัดงานเราจัดในรูปแบบจำลองป่าเปลี่ยนสี ของป่าแล้งเขตร้อน ที่พบได้ในเขตพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี รวมทั้งที่อื่นๆ ใกล้เคียงกัน ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ความเป็นไปของระบบนิเวศ ในป่าดังกล่าว การดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในสภาพแวดล้อมกับพืชในป่า และการนำเอาฐานความรู้ที่เราศึกษาเก็บรวบรวมไว้นำมาแสดงในแง่ของความหลากหลายทางชีวภาพที่ค้นพบต่างๆ เหล่านี้ จะเป็นสิ่งที่เราเองจะได้เห็นตัวตนของเราเองด้วย ในขณะเดียวกันก็จะได้อะไรที่เราได้ผลลัพธ์ต่างๆ จากการทำงานสนองพระราชดำรินีในช่วง 10 กว่าปีมาเนี้ การทำงานวิจัยต่างๆ ได้ไปร่วมกิจกรรมว่าเป็นประโยชน์มากน้อยแค่ไหนกับชุมชน

และประเทศ ขณะเดียวกันก็เป็นการมองไปข้างหน้าด้วยว่าเราควรทำอะไรเพิ่มเติม เพื่อให้ดีขึ้นกว่านี้ และควรจะทำอะไรที่มี impact กับประเทศที่มากขึ้น แต่สิ่งสำคัญ ผมยังคิดว่าอยากให้ประชาชนทั่วไปรับรู้ เราต้องประยุกต์ให้เป็นด้วยความรู้ที่เข้าใจง่าย และให้เขารู้ถึงความสำคัญ รู้ถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อไปข้างหน้าถ้าเขาไม่ช่วยกันดูแลหรือรักษาป่าพันธุ์พืช รวมไปถึงสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงสภาพภูมิอากาศต่างๆ ตรงนี้เป็นสิ่งที่เราอยากจะสื่อออกมาให้เขาได้เรียนรู้ให้เขาได้ตระหนัก ผมเองคิดว่าเขาต้องช่วยเรา ไม่ใช่มหาวิทยาลัยทำแต่เพียงฝ่ายเดียวนั้นเป็นไปไม่ได้ ประชาชนเป็นคนกลุ่มใหญ่มากกว่าเราเยอะ เขาต้องรู้ตรงนี้ พัฒนาตรงนั้นผมคิดว่าต้องดึงเขามาร่วม ให้เขาได้ทำตั้งแต่ระดับตัวเขาเอง การที่เขาจะใช้ทรัพยากรในบ้านเขาเองต้องประหยัด ให้เหมาะสม ให้ถูกต้องอะไรต่างๆ รวมไปถึงหน่วยงานของเขา ตรงนี้ก็จะเห็นชัดว่า เขาจะหาอย่างไรที่หน่วยงานจะช่วยปกป้องรักษา เราเองก็อยากให้ตรงนี้ขยายไปถึงประชาคมรอบๆ มหาวิทยาลัยหรือไปในระดับชุมชน สังคม ประเทศด้วย ซึ่งตรงนี้ผมยังเชื่อว่าคนที่จะมาดูนิทรรศการของมหิดลเราคงมีหลากหลายทั้งนักเรียนนักศึกษา ประชาชนต่างๆ เพราะนั้นผมเองคิดว่าการทำจะต้องมีหลายรูปแบบในการนำเสนอ อันหนึ่งที่เราวางแผนไว้ คือ การเล่นเกมส์ เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศป่าเบญจพรรณและเขาหินปูน เพื่อดึงเยาวชนเข้ามาสนุกกับการเรียนรู้ และนำผลงานวิจัยผลงานต่างๆ มาจัดแสดงให้ดูให้เห็นของจริง ผมคิดว่าตรงนี้เป็นแรงบันดาลใจให้กับคนที่มาดูได้อย่างมาก

25 ปี กับทิศทางและผลงานวิชาการ ของโครงการ อพ.สธ.



ดร.ปิยรัชฎ์ ปริญาพงษ์ เจริญทรัพย์
รองหัวหน้าสำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ฝ่ายวิชาการ

โครงการ อพ.สธ. ทำงานมาครบ 25 ปีแล้วถ้าพิจารณาแล้วในส่วนของการปกป้องพันธุกรรมพืชที่ผ่านมาเป็นอย่างไรและจากนี้ไปโครงการ อพ.สธ. จะมีแนวทางการจัดการพื้นที่ที่เป็นที่ปกป้องพันธุกรรมพืชอย่างไร การจัดการดังกล่าวเกี่ยวข้องกับฐานทรัพยากรท้องถิ่นและสวนพฤกษศาสตร์หรือไม่ อย่างไร

ผลงาน 25 ปี ของโครงการ อพ.สธ. เห็นได้ว่างานในส่วนพื้นที่ปกป้องพันธุกรรมพืชก็จะอยู่ในหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริซึ่งก็ได้ทำงานกันอย่างเข้มแข็งพื้นที่ส่วนใหญ่ การเข้าถึงพื้นที่ เข้าถึงทรัพยากรก็จะมีการดูแลต้องทำหนังสือขออนุญาตมาที่โครงการ อพ.สธ. แล้วโครงการ อพ.สธ. ก็จะประสานไปยังเจ้าของพื้นที่เพื่อให้แต่ละพื้นที่ได้รับทราบถึงขั้นตอนการดูแลและการเข้าไปศึกษาทรัพยากรต่างๆ ผลที่ผ่านมา 25 ปี ทำให้พื้นที่ปกป้องพันธุกรรมพืชทั่วประเทศไทยมีมากกว่า 100,000 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่จะไม่ได้อยู่กับกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช แต่เป็นพื้นที่ที่เป็นหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ เช่น หน่วยวิชาการทหารพัฒนา กองบัญชาการกองทัพไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือแม้แต่ในสถานศึกษา มหาวิทยาลัยต่างๆ รวมถึงตำบลซึ่งเป็นพื้นที่

ป่าชุมชนโดยสำนักงานจัดการป่าชุมชนของกรมป่าไม้ก็เข้ามาร่วมสนองพระราชดำริ อย่างไรก็ตามจากนี้ โครงการ อพ.สธ. ก็ยังดูแลพื้นที่ปกป้องพันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่อไป โดยการจัดการต่างๆ นั้นจะเป็นข้อมูลการสำรวจทรัพยากรท้องถิ่นหรือเป็นข้อมูลสัมพันธ์กับการเรียนรู้ การศึกษา พืชพรรณต่างๆ โครงการ อพ.สธ. ไม่ได้ทำงานแค่พันธุกรรมพืชอย่างเดียวแต่ก็ยังมีเรื่องทรัพยากรกายภาพ ชีวภาพ อื่นๆ นอกเหนือจากพืช รวมถึงวัฒนธรรมและภูมิปัญญาด้วย

หลังปีที่ 25 งานวิชาการของ อพ.สธ. ที่ผ่านมามีจุดอ่อน จุดแข็งอย่างไร จากนี้ไปจะมีงานวิชาการในภาพรวมของโครงการ อพ.สธ. จะเป็นไปในทิศทางใดและจะช่วยให้งานของ อพ.สธ. บรรลุเป้าหมายให้มากขึ้นได้อย่างไร มีอะไรเป็นตัวขัด

จุดแข็งในงานวิชาการของ อพ.สธ.คือ ความสม่ำเสมอที่มุ่งมั่นในการทำงาน และมีหลักการ ค่อยๆ ทำแต่มีเป้าหมายและมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ที่สำคัญจะไม่เปลี่ยนเจ้าหน้าที่ในการทำงานในขณะที่หน่วยงานอื่นๆ อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของตำแหน่งต่างๆ อพ.สธ.มีจุดยืนในเรื่องการให้กำลังใจให้การสนับสนุนและเป็นผู้ที่ประสานงานได้ดี โดยส่วนใหญ่ผู้ที่มาร่วมกับ อพ.สธ.นั้นจะมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน โดยเฉพาะเรื่องมุ่งหมายในการศรัทธาและการร่วมแรงร่วมใจในการมาสนองพระราชดำริ ส่วนในเรื่องวิชาการและความรู้เป็นจุดแข็งที่รองลงมาเมื่อได้รับการสนับสนุนให้ทำงานก็จะมุ่งมั่นตั้งใจทำงาน เพื่อให้ได้ผลงานที่ออกมา ส่วนหนึ่งจะเป็นประโยชน์กับตัวของผู้ที่ทำงานเองและประโยชน์ที่สำคัญนั้นคือ ให้กับประเทศชาติและงานส่วนรวมที่จะเกิดขึ้นในนามการสนองพระราชดำริโครงการ งานพัฒนาด้านวิชาการของ อพ.สธ.จากที่เรามุ่งมั่นในการทำงานเพื่อเรียนรู้ในฐานทรัพยากรต่างๆ ที่จะคงอยู่ได้เนื่องมาจากการที่เราจะรู้ว่าประโยชน์ของทรัพยากรเหล่านั้นมีอะไรบ้าง ซึ่งเป็นจุดแข็งของทรัพยากรนั้นๆ เมื่อทรัพยากรนั้นมีประโยชน์ คนที่รู้จักจะไม่อยากที่จะทำลายไม่อยากจะให้สูญสิ้นไป นั่นคือสิ่งที่บอกว่าไม่ต้องการทำลายทรัพยากรสูญสิ้นไป ต้องการให้ทรัพยากรอยู่อย่างยั่งยืนเพื่อมีอยู่และให้ลูกหลานมีใช้ต่อไป การทำงานเรื่องการดูแลรักษาทรัพยากรอย่างเดียว การปกป้องพันธุกรรมพืชหรือทรัพยากรต่างๆ อย่างเดียวคงไม่พอแต่ต้องนำทรัพยากรต่างๆ นั้นคัดเลือกขึ้นมาใช้ให้เป็นประโยชน์ ทำให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมาตรฐานงานวิจัยในปีที่ 26-30 ของ อพ.สธ.ที่จะก้าวต่อไปคือดึงศักยภาพของทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่นำมาสู่การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

อย่างยั่งยืน หมายถึง ทรัพยากรนั้นต้องไม่หมดไปทรัพยากรนั้นยังคงอยู่เพื่อให้ลูกหลานได้ใช้ต่อไป ผลิตภัณฑ์ต่างๆ นั้นต้องมีมาตรฐานพร้อมที่จะขายส่งออกหรือใช้กันอยู่ในประเทศได้อย่างมีมาตรฐาน มีคุณค่า การที่ทรัพยากรไม่หมดไปเมื่อเราทราบประโยชน์นั้นคือการที่เรามีจิตสำนึกในการที่จะรักษาทรัพยากรนั้นให้คงอยู่ตลอดไป

สำหรับตัวชี้วัดการบรรลุเป้าหมายในงาน ที่เกิดขึ้นนั้นอาจเป็นชิ้นงานแต่ตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดของ อพ.สธ. คือการที่ประชาชนคนไทยรู้จักและมีจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากรเพื่อให้คงอยู่ตลอดไปการที่คนจะตระหนักว่าทรัพยากรนั้นมีค่าแค่ไหนที่สำคัญคือจิตสำนึกที่เกิดขึ้นจะมีตัวชี้วัดอย่างไรคือทรัพยากรของเรานั้นเพิ่มพูนมากขึ้น ทรัพยากรของเรานั้นยังคงอยู่เพื่อลูกหลานของเราต่อไป

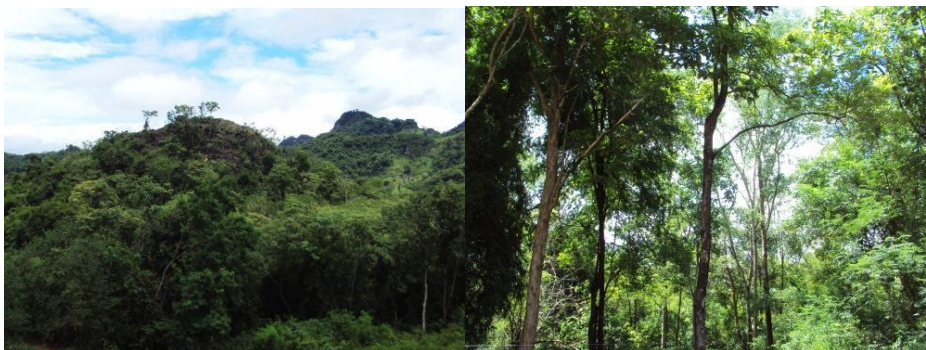
ความหลากหลายของผีเสื้อกลางวัน ในบริเวณ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

ดร.เสนธ์ จิตต์กลาง

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและทรัพยากรธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

การศึกษานี้จัดอยู่ในแผนงานวิจัยเรื่อง “การศึกษาความหลากหลายของพันธุ์พืชและสัตว์ภายในมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี” ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี พื้นที่ส่วนใหญ่ครอบคลุมไปด้วยสภาพป่าที่เป็นป่าผลัดใบ ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพค่อนข้างสูง นอกจากนี้พื้นที่บริเวณวิทยาเขตกาญจนบุรีมีความหลากหลายของแหล่งอาศัย ซึ่งประกอบด้วยป่าผลัดใบและป่าไผ่แล้ว ยังประกอบด้วยบริเวณที่เป็นพื้นที่อาศัยและบริเวณแปลงเกษตร ผีเสื้อกลางวัน (butterflies) จัดเป็นแมลงกลุ่มหนึ่งที่มีสีสันสวยงามและพบเห็นได้ทั่วไป ผู้วิจัยได้ศึกษาความหลากหลายของผีเสื้อกลางวันในบริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี เป็นระยะเวลา 2 ปี (พ.ศ. 2555-2556) โดยได้ทำการสำรวจผีเสื้อทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2557 ในบริเวณป่าติดแนวถนนไฟ บริเวณพื้นที่อาศัย (อาคารเรียนและหอพัก) บริเวณเส้นทางไปอาคารวิมานดิน (บริเวณขอบป่า) และบริเวณแปลงเกษตร



ภาพที่ 1 พื้นที่ป่าบริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

ในปีแรกที่ศึกษาพบผีเสื้อกลางวันจำนวน 76 ชนิดพันธุ์ ในขณะที่ปีถัดมาพบผีเสื้อกลางวันเพียง 61 ชนิดพันธุ์ ผีเสื้อกลางวันที่พบเหล่านี้สามารถจัดจำแนกออกเป็น 5 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ผีเสื้อขาหน้าพู่ (Family Nymphalidae) วงศ์ผีเสื้อสีน้ำเงิน (Family Lycaenidae) วงศ์ผีเสื้อนอนกะหล่ำ (Family Pieridae) วงศ์ผีเสื้อหางติ่ง (Family Papilionidae) และวงศ์ผีเสื้อบินเร็ว (Family Hesperidae) วงศ์ผีเสื้อขาหน้าพู่มีจำนวนชนิดพันธุ์มากที่สุด ในขณะที่วงศ์ผีเสื้อบินเร็วจำนวนชนิดพันธุ์น้อยที่สุด ในการศึกษาพบว่าผีเสื้อนอนคูนธรรมดา (*Catopsilia pomona*) และผีเสื้อเณรธรรมดา (*Eurema hecabe*) เป็นชนิดพันธุ์เด่น ซึ่งจัดอยู่ในวงศ์ผีเสื้อนอนกะหล่ำ การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลของผีเสื้อกลางวันในบริเวณวิทยาเขตกาญจนบุรี มีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยจำนวนตัวของผีเสื้อกลางวันในแต่ละเดือนพบจำนวนตัวของผีเสื้อมากที่สุดในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-พฤศจิกายน) และลดลงในช่วงฤดูหนาวและฤดูร้อน การพบผีเสื้อจำนวนมากในช่วงฤดูฝนนั้นจะสัมพันธ์กับอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์อากาศ รวมทั้งสัมพันธ์กับความหลากหลายของพืชอาหารของผีเสื้อตัวเต็มวัย



ผีเสื้อแพนซีมยุรา

ผีเสื้อแพนซีสีตาล



ผีเสื้อนอนใบรักธรรมดา

ผีเสื้อลายเสือขีดยาว

ภาพที่ 2 ตัวอย่างผีเสื้อในวงศ์ผีเสื้อขาหน้าพู่ (Family Nymphalidae)



ผีเสื้อสอดหางยาวธรรมดา

ผีเสื้อขาวหางรี

ภาพที่ 3 ตัวอย่างผีเสื้อในวงศ์ผีเสื้อสีน้ำเงิน (Family Lycaenidae)



ผีเสื้อเหลืองสยามลายขีด

ผีเสื้อปกลายปีกส้มเล็ก

ภาพที่ 4 ตัวอย่างผีเสื้อในวงศ์ผีเสื้อนอนกะหล่ำ (Family Pieridae)



ผีเสื้อหางตุ้มจุดชมพู

ผีเสื้อหางมังกรขาว

ภาพที่ 5 ตัวอย่างผีเสื้อในวงศ์ผีเสื้อหางติ่ง (Family Papilionidae)



ผีเสื้อตาแดงธรรมดา

ผีเสื้อนอนม้วนใบข้าวแถบเพศเล็ก

ภาพที่ 6 ตัวอย่างผีเสื้อในวงศ์ผีเสื้อบินเร็ว (Family Hesperidae)

นอกจากนี้ จากผลการศึกษายังพบว่าจำนวนชนิดพันธุ์ของผีเสื้อกลางวันมีแนวโน้มลดลง อาจเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้น ในการประเมินสภาพพื้นที่รวมถึงการใช้ประโยชน์เพื่อการอนุรักษ์ ตลอดจนเป็นฐานข้อมูลสำคัญของการศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่อไป

ค้างคาวคุณกิตติความเด่นและสิ่งที่ถูกมองข้าม

ในมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

ดร.ปิยทิพย์ ปิยพันธุ์

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและทรัพยากรธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี (MUKA) มีพื้นที่เป็นป่าแล้งเขตร้อน (Dry tropical forest) กว่า 80% ของพื้นที่เป็นป่าเบญจพรรณผสมป่าไผ่ ทีมวิจัยดำเนินการศึกษาความหลากหลายของค้างคาวในพื้นที่ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2555 ถึงมิถุนายน พ.ศ.2556 พบค้างคาวทั้งหมด 20 ชนิด เป็นค้างคาวกินผลไม้จำนวน 5 ชนิด และค้างคาวกินแมลงจำนวน 15 ชนิด หรือคิดเป็นประมาณ 15% ของค้างคาวที่พบในประเทศไทย ค้างคาวที่พบ 18 ชนิด เป็นค้างคาวที่ใช้ถ้ำเป็นที่เกาะอาศัย พบว่า ค้างคาวคุณกิตติเป็นค้างคาวเด่น เพราะเป็นค้างคาวที่ในประเทศไทยจะพบได้ที่ จ.กาญจนบุรีเท่านั้น อย่างไรก็ตามค้างคาวกินผลไม้ที่พบได้หลากหลายน้อยกว่าค้างคาวกินแมลง ก็มีเรื่องราวสำคัญเพราะมีความเกี่ยวข้องกับทั้งทางการเกษตรและระบบนิเวศ

ความเด่น “ค้างคาวคุณกิตติ”

ค้างคาวคุณกิตติถูกค้นพบเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2516 ที่ถ้ำวังพระในเขตอุทยานแห่งชาติไทรโยค ปัจจุบันสถานภาพการอนุรักษ์ในระดับโลก (IUCN Red List 2008) ของค้างคาวคุณกิตติ จัดอยู่ในพวกที่ถูกคุกคามมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (Vulnerable) และได้รับการคุ้มครองในฐานะสัตว์ป่าคุ้มครอง ตาม พรบ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 เนื่องจากการกระจายพันธุ์ส่วนใหญ่ของค้างคาวคุณกิตติในประเทศไทยอยู่ในเขต อ.ไทรโยค ดังนั้นจึงไม่เป็นการยากที่จะสามารถพบค้างคาวคุณกิตติในมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี ซึ่งตั้งอยู่บนเทือกเขาหินปูนที่มีถ้ำกระจายอยู่ทั่วไป ดังนั้น ในเวลาโพล้เพล้หลังพระอาทิตย์ตก หรือเช้ามีดก่อนพระอาทิตย์ขึ้น เพียงแค่เดินออกไปยืนสังเกตตามแนวเขตที่ติดกับป่าหรือแนวต้นไม้ที่ปลูกไว้ตามบริเวณอาคาร ก็จะสามารถพบเห็นค้างคาวคุณกิตติบินหากินได้โดยง่าย ฤดูกาลที่สามารถพบเห็นค้างคาวคุณกิตติได้อย่างสะดวกคือ ช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นฤดูสืบพันธุ์ของค้างคาว แต่สำหรับช่วงฤดูฝนหรือฤดูหนาวอาจต้องมีการเตรียมใจรับความผิดหวัง เพราะค้างคาวคุณกิตติจะไม่ออกหากินในวันที่มีฝนตกหนัก ลมแรง และสภาพอากาศที่หนาวเย็น อุณหภูมิต่ำกว่า 18 องศาเซลเซียส เนื่องจากขนาดตัวที่เล็กมากต้องสงวนพลังงานของตัวเอง



ลักษณะและขนาดเมื่อเทียบกับขนาดปลายนิ้วและเล็บของค้างคาวคุณกิตติ (ซ้าย)
ค้างคาวคุณกิตติเพศเมียในขณะที่เกาะอาศัยในถ้ำ (ขวา)

ทางเลือกในการดูค้างคาวคุณกิตติแบบไม่รบกวน

หากมีโอกาสเดินทางมาท่องเที่ยวที่ อ.ไทรโยค หรือมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี และต้องการมีประสบการณ์ได้พบค้างคาวคุณกิตติ วิธีการที่ดีที่สุดที่ทำให้ได้สัมผัสสภาพตามธรรมชาติของค้างคาวคุณกิตติโดยไม่รบกวนส่งผล

กระทบต่อค้างคาวคือ การเฝ้าสังเกตในขณะที่ค้างคาวบินหากิน โดยอาจสอบถามข้อมูลจากคนในพื้นที่ว่า สามารถเห็นค้างคาวบินหากินในบริเวณไหนบ้าง หรือในกรณีที่ทราบถ้ำ ถ้ำใดเป็นถ้ำที่เกาะอาศัยของค้างคาวคุณกิตติ ก็ไม่จำเป็นต้องเข้าไปในถ้ำ เพียงแค่นั่งคอยเวลาที่ค้างคาวบินออกไปหากินในช่วงเย็นหลังพระอาทิตย์ตกที่บริเวณหน้าปากถ้ำ แค่นี้ก็เฝ้าสังเกตการบินหากินของค้างคาวได้อย่างชัดเจน

การที่ประชากรส่วนใหญ่ของค้างคาวคุณกิตติอาศัยและหากิน อยู่บริเวณขอบหรือนอกพื้นที่อนุรักษ์ ทำให้การอนุรักษ์ด้วยมาตรการทางกฎหมายของพื้นที่อนุรักษ์เพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำได้ การอนุรักษ์ให้ได้ผลจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย สิ่งที่ต้องจำเป็นต้องทำคือ การจัดการถ้ำที่อยู่อาศัยและพื้นที่เกษตรบริเวณรอบถ้ำให้มีลักษณะเหมาะสม และเอื้อประโยชน์ต่อทั้งค้างคาว และชุมชนท้องถิ่น ซึ่งต้องอาศัยข้อมูลความรู้หลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเข้าใจเกี่ยวกับข้อจำกัดของค้างคาวคุณกิตติในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งในถ้ำที่อยู่อาศัยและพื้นที่หากินรอบถ้ำ

สิ่งที่ถูกมองข้าม “ค้างคาวกินผลไม้ – มิตรหรือศัตรู”

ค้างคาวกินผลไม้ที่พบจากการศึกษา มีทั้งสิ้น 5 ชนิด มี 2 ชนิด ที่ได้รับการประกาศให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง ตาม พรบ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 คือ ค้างคาวเล็บกุด และค้างคาวหน้ายาวใหญ่ ซึ่งทั้งสองชนิดนี้กินน้ำหวานและเกสรเป็นสำหรับค้างคาวกินผลไม้ 3 ชนิด คือ ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก ค้างคาวขอบหูขาวกลาง และค้างคาวบัวพันรี เป็นค้างคาวไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย และเป็นศัตรูตามธรรมชาติที่เข้ากัดกิน และทำลายผลผลิตทางการเกษตร แต่ในความเป็นจริงตามธรรมชาติที่ไม่สามารถปฏิเสธได้ ค้างคาวทั้งสามชนิดนี้ ก็มีการกินน้ำหวานและเกสรดอกไม้อยู่บ้าง จึงสามารถทำหน้าที่ช่วยผสมเกสรตามธรรมชาติ และเนื่องจากนิสัยการกินผลไม้เป็นอาหาร ก็ทำให้ค้างคาวเหล่านี้มีหน้าที่กระจายเมล็ดพันธุ์ตามธรรมชาติอีกด้วย



ค้างคาวเล็บกุด (ซ้าย) ค้างคาวหน้ายาวใหญ่ (ขวา)

การกำจัดศัตรูพืชวิธีใดต้องสูญเสียมิตรผู้แสนดี

ในพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบไม่ไกลจากมหาวิทยาลัย มีการเพาะปลูกลำไย ทั้งแบบในและนอกฤดูกาล กลิ่นหอมหวานจะเป็นตัวดึงดูดค้างคาวให้เข้ามากินผลไม้จำนวนมาก เพราะประสาทสัมผัสเรื่องกลิ่นของค้างคาวในกลุ่มนี้มีการพัฒนาค่อนข้างดี ทำให้เกษตรกรสูญเสียผลผลิตลำไยเป็นจำนวนมาก วิธีการที่เกษตรกรนิยมใช้ในการป้องกันค้างคาว ไม่ให้เข้ามาทำลายผลผลิตทางการเกษตรคือ การใช้ตาข่ายดักจับค้างคาว เพราะเป็นวิธีที่ง่าย ราคาไม่แพง ซึ่งในการซึ่งตาข่ายเป็นแผงเพื่อดักจับค้างคาวนี้ ไม่ได้ส่งผลเฉพาะกับค้างคาวกินผลไม้ แต่ยังส่งผลให้ทั้งค้างคาวกินแมลง และนกติดตาข่ายตามไปด้วย ซึ่งหากค้างคาวหรือนกที่ตายนั้นเป็นสัตว์ที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศโดยรวม ย่อมส่งผลต่อระบบนิเวศในบริเวณนั้นๆ ตามไปด้วย จึงควรมีการค้นหาทางเลือกอื่นๆ ให้กับเกษตรกร เพื่อป้องกันผลผลิต โดยส่งผลกระทบต่อสัตว์ที่มีประโยชน์ในระบบนิเวศให้น้อยที่สุด

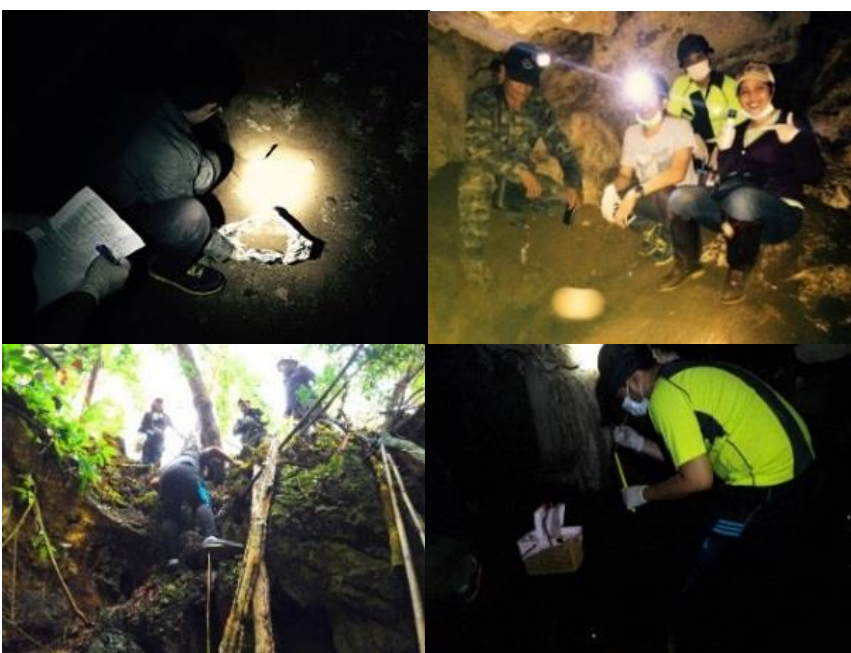
ความสำคัญและความหลากหลายของแบคทีเรียในถ้ำค้างคาว ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี

อภิรักษ์ วิเศษชาติ และ ผศ.ดร.กุลศร ภูธนกิจ
สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

เมื่อคุณคิดถึงถ้ำสิ่งแรกที่คุณคิดคืออะไร? เราแน่ใจว่าสิ่งแรกที่คุณคิดไม่ใช่จุลินทรีย์ แต่รู้หรือไม่ว่าสิ่งมีชีวิตกลุ่มนี้มีความหลากหลาย และน่าสนใจมาก

ในระบบนิเวศที่ค่อนข้างปิด ไม่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางธรรมชาติ เช่น แสงแดด ที่ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการทางชีวภาพ นอกจากนี้ยังปราศจากการรบกวนจากฝีมือมนุษย์ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วถ้ำถือว่าเป็นระบบนิเวศที่ไม่อุดมสมบูรณ์ในด้านอาหารสำหรับการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ เมื่อเปรียบเทียบกับระบบนิเวศภายนอก แต่ภายในถ้ำก็มีแร่ธาตุต่างๆ ซึ่งจุลินทรีย์บางกลุ่มมีความสามารถในการใช้แร่ธาตุดังกล่าวเพื่อการเจริญเติบโต ด้วยข้อจำกัดทางกายภาพและชีวภาพนี้ ทำให้นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าจุลินทรีย์ในถ้ำต้องมีลักษณะพิเศษ กล่าวคือต้องมีการปรับตัวเพื่อการอยู่รอดในสภาวะที่ค่อนข้างขาดแคลน โดยอาจจะมีความสามารถในการผลิตเอนไซม์ หรือ bioactive compounds ต่างๆ เพื่อใช้ในการย่อยสลายอินทรีย์และอนินทรีย์สาร และเพื่อป้องกันตัวเองจากจุลินทรีย์กลุ่มอื่นๆ จุลินทรีย์ที่พบในถ้ำมีทั้งกลุ่มที่เป็นเชื้อประจำถิ่น (indigenous) และกลุ่มที่ไม่ประจำถิ่น ซึ่งถูกนำเข้ามาในถ้ำ โดยมนุษย์ สม น้ำ และสัตว์ป่า เช่น ค้างคาว หนู เป็นต้น ส่วนใหญ่จุลินทรีย์ที่พบจัดอยู่ในกลุ่ม Chemolithoautotrophs ซึ่งเป็นแบคทีเรียกลุ่มที่มีความสามารถในการออกซิไดซ์อนินทรีย์สาร เช่น แอมโมเนีย, เหล็ก, ไนโตรเจน, ไฮโดรเจนซัลไฟด์ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงาน มีการศึกษาวิจัยก่อนหน้านี้ได้มีการคัดแยกแบคทีเรียจากถ้ำพบว่า แบคทีเรียที่คัดแยกได้เป็นแบคทีเรียชนิดใหม่ ซึ่งยังไม่มีใครค้นพบมาก่อน และที่สำคัญแบคทีเรียดังกล่าวมีความสามารถในการผลิต antibiotic และ anticancer compounds ด้วยเหตุนี้ทำให้เราเชื่อว่า ถ้ำเป็นระบบนิเวศหนึ่งที่มีความน่าสนใจในการค้นพบแบคทีเรียชนิดใหม่ ซึ่งมีความสามารถในการผลิต natural compounds ที่สามารถนำไปประยุกต์ในเชิงอุตสาหกรรมและทางการแพทย์

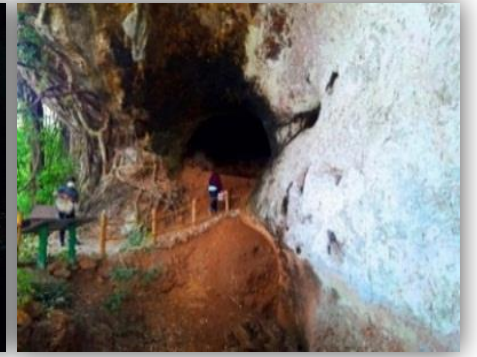
ในการศึกษาเบื้องต้นเราได้เก็บตัวอย่างดินภายในถ้ำวังพระ และถ้ำมะนาวผี ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี ภาคตะวันตกของประเทศไทย ซึ่งทั้งสองถ้ำนั้นมีลักษณะที่แตกต่างกัน กล่าวคือถ้ำวังพระเป็นถ้ำบนเชิงเขา มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกบางบริเวณได้รับแสงแดดจากภายนอก แตกต่างกับถ้ำมะนาวผี ซึ่งเป็นถ้ำที่อยู่ใต้ดิน ภายในถ้ำมืดสนิท มีปริมาณออกซิเจนน้อย และมีร่องรอยของน้ำจากผิวดินซึมผ่านผนังถ้ำ



รูปที่ 1 การเก็บตัวอย่างดินในถ้ำ



รูปที่ 2 ลักษณะภายในถ้ำมะนาวผี ซึ่งพบหินงอก หินย้อย ที่สวยงาม



รูปที่ 3 ลักษณะภายนอกถ้ำวังพระ ซึ่งเป็นถ้ำบนเชิงเขา

ทำให้เกิดหินงอกหินย้อยที่สวยงาม ทั้งนี้ตัวอย่างดินที่เก็บได้จะนำมาประเมินความหลากหลายของแบคทีเรีย โดยใช้วิธีทาง metagenomics (culture – independent approach) ซึ่งไม่ต้องแยกเชื้อในห้องปฏิบัติการ เนื่องจากแบคทีเรียในตัวอย่างสิ่งแวดล้อมประมาณ 99% ไม่สามารถเพาะเลี้ยงได้ในสภาวะของห้องปฏิบัติการ จากการศึกษาพบว่าแบคทีเรียทั้งหมดที่พบเป็นแบคทีเรียที่ยังไม่สามารถเพาะเลี้ยงได้ (uncultured bacteria) โดยแบคทีเรียไฟลัม *Acidobacteria* เป็นกลุ่มที่มีความหลากหลายมากที่สุดทั้งในถ้ำมะนาวผี (40%) และภายนอกถ้ำ (45%) แต่เราไม่พบแบคทีเรียกลุ่มดังกล่าวในตัวอย่างดินจากถ้ำวังพระ นอกจากนี้ภายในถ้ำมะนาวผีเรายังพบแบคทีเรียกลุ่มอื่นๆ กล่าวคือ *Actinobacteria* (22.5%) *Proteobacteria* (17.5%) *Planctomycetes* (12.5%) *Fimicutes* (2.5%) และแบคทีเรียซึ่งไม่สามารถจำแนกได้ ว่าอยู่ในกลุ่มใด (5.0%) ซึ่งจากผลวิเคราะห์ โคลนดังกล่าวแสดงความเหมือนของข้อมูลลำดับนิวคลีโอไทด์ของยีน 16S rRNA เพียง 96%-97% กับ uncultured bacteria ทั้งนี้มีความเป็นไปได้ว่าแบคทีเรียกลุ่มนี้เป็นแบคทีเรียสปีชีส์ใหม่ที่ยังไม่มีใครค้นพบมาก่อน ส่วนถ้ำวังพระ เราพบว่าแบคทีเรียที่มีความหลากหลายที่สุด คือกลุ่ม *Proteobacteria* (42.86%) ตามด้วย *Bacteroidetes* (40.0%) *Fimicutes* (5.71%) *Actinobacteria* (5.71%) *Planctomycete* (2.86%) และ *Verrucomicrobia* (2.86%) ด้วยปัจจัยทางชีวภาพ และกายภาพของถ้ำ จึงส่งผลให้ความหลากหลายของแบคทีเรียที่พบในแต่ละถ้ำนั้นแตกต่างกัน

แม้ว่าจุลินทรีย์จะเป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ที่ถูกมองข้ามและเป็นที่น่ารังเกียจสำหรับใครหลายๆ คน เพราะเมื่อใดก็ตามที่เรานึกถึงจุลินทรีย์ สิ่งแรกที่เรานึกถึงก็คือโรคภัยต่างๆ แต่คุณรู้หรือไม่ว่าจุลินทรีย์มีประโยชน์ทั้งต่อมนุษย์เรา รวมทั้งระบบเศรษฐกิจมาก ในแง่ของการเป็นแหล่งสำคัญของตัวเร่งปฏิกิริยา และ bioactive compounds ต่างๆ ในปัจจุบันตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะดินจากแหล่งต่างๆ เป็นที่สนใจสำหรับนักวิจัยมาก ในการค้นหาจุลินทรีย์ที่มีความสามารถในการผลิตสารต่างๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ แต่ด้วยข้อจำกัดที่ว่าจุลินทรีย์จำนวนมากไม่สามารถเพาะเลี้ยงได้ หากเราใช้วิธีที่ต้องอาศัยการเพาะเลี้ยงเชื้อ (culture-dependent approach) ในการศึกษา ความเป็นไปได้ในการค้นพบจุลินทรีย์ชนิดใหม่ ที่มีความสามารถในการผลิตสารต่างๆ รวมทั้งมีกิจกรรมที่โดดเด่น แล้วยังไม่มีรายงานการค้นพบมาก่อน ก็จะมีน้อยมาก มีรายงานการวิจัยได้กล่าวไว้ว่าจุลินทรีย์กลุ่มที่ยังไม่สามารถเพาะเลี้ยงได้เป็นแหล่งสำคัญของ bioactive compounds ต่างๆ ทำให้นักวิจัยหันมาให้ความสำคัญกับจุลินทรีย์กลุ่มนี้มาก ถ้าก็เป็นอีกระบบนิเวศหนึ่งที่มีความน่าสนใจ ทั้งนี้ท้ายที่สุดของการศึกษาวิจัยก็เพื่อที่จะใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ (จุลินทรีย์) ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคม

รวมทุนจากป่าชุมชนบ้านนาคู สู่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์

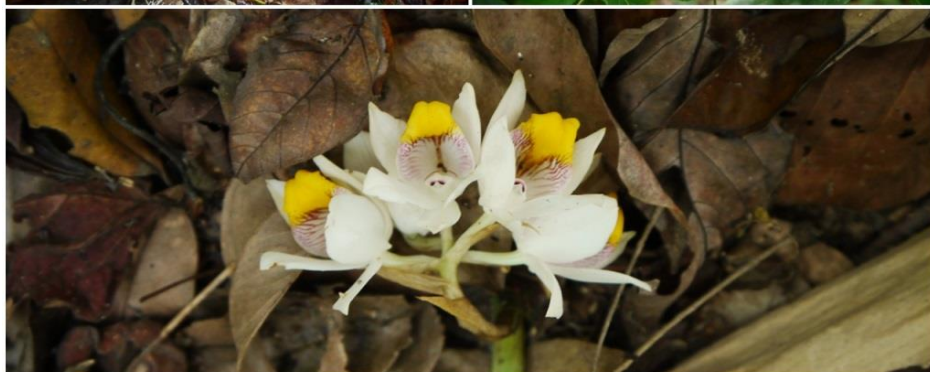
ผศ.ธนาธิภรณ์ จันทระประสิทธิ์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กิจกรรมนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจหาศักยภาพทางกายภาพและฐานทรัพยากรทางธรรมชาติ เพื่อนำมาพัฒนาส่งเสริมให้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศควบคู่ไปกับการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรทางธรรมชาติและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน เป็นการนำประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของป่าชุมชนอีกลักษณะหนึ่ง โดยทำการศึกษาที่ หมู่ 9 บ้านนาคู เป็นหมู่บ้านในความดูแลของ อบต.สร้างถ่อน้อย อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ และจากการลงพื้นที่สำรวจพบว่า บ้านนาคู แบ่งพื้นที่ออกได้เป็น 4 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่ 1.พื้นที่ผืนป่าดงใหญ่ หัวตะพาน ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ และมีพื้นที่ส่วนหนึ่งอยู่ใกล้กับชุมชนบ้านนาคู 2. พื้นที่หนองสีโวและบริเวณโดยรอบ 3.สวนสัตว์เปิดเฉลิมพระเกียรติ และ 4.พื้นที่ในชุมชนบ้านนาคู



ป่าดงใหญ่ คือ พื้นที่ป่าส่วนหนึ่งของเขตป่าสงวนแห่งชาติดงใหญ่หัวตะพานที่อยู่ในเขตพื้นที่ของชุมชนบ้านนาคู มีพื้นที่ประมาณ 92 ตารางกิโลเมตร เป็นป่าชุมชนที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ และมีความหลากหลายทางชีวภาพของทั้งพืชและสัตว์ตามธรรมชาติ มีการเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าของชุมชนโดยรอบ เช่น พืชอาหาร ยาสมุนไพร ของป่าต่างๆ รวมถึงเห็ดป่า ป่าดงใหญ่เป็นป่าดิบแล้ง มีความหลากหลายของพรรณไม้ต่างๆ แต่ละเส้นทางที่ทำการสำรวจพบว่า ในบางเส้นทางมีความหลากหลายของพรรณไม้ประเภทต่างๆ อาศัยอยู่ร่วมกันได้อย่างเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เหมาะกับการนำไปสู่แนวคิดการพัฒนาเป็นเส้นทางเรียนรู้และศึกษาธรรมชาติได้เป็นอย่างดี

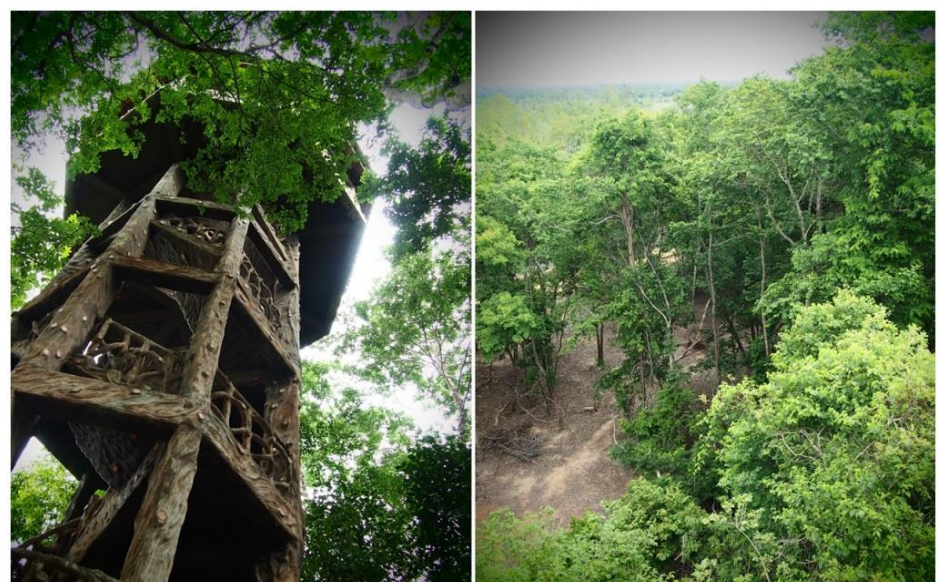


ใกล้กับจุดเริ่มต้นของการเดินป่า คือหนองสีโว เป็นหนองน้ำขนาดใหญ่เกิดจากความร่วมมือของทุกคนในชุมชน ตั้งอยู่กึ่งกลางระหว่างผืนป่าดงใหญ่และสวนสัตว์

เปิดเฉลิมพระเกียรติ หนองสีโวมีลักษณะเป็นหนองน้ำกลางลานโล่ง สามารถพัฒนาเป็นจุดพักผ่อนและชมวิวิวทัศน์ของป่าและชุมชน รวมถึงเป็นลานกิจกรรมลานจัดแสดงวัฒนธรรมชุมชน กิจกรรมเส้นทางน้ำและตลาดพื้นเมืองเพื่อจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากคนในชุมชนได้อีกทางหนึ่ง หนองสีโวและพื้นที่โดยรอบจึงเหมาะแก่การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวในช่วงเวลาเย็นหรือหัวค่ำซึ่งไม่ร้อนมากนัก เนื่องจากรอบๆ บริเวณหนองสีโวนั้นยังไม่มีต้นไม้ใหญ่ที่ให้ร่มเงาได้ในช่วงเวลากลางวัน



ไม่ไกลมากนักจากหนองสีโว จะพบกับสวนสัตว์เปิดเฉลิมพระเกียรติ บ้านนาคู ซึ่งเป็นสวนสัตว์เปิดแห่งเดียวของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภายในพื้นที่ของสวนสัตว์มีต้นไม้สูงตามธรรมชาติขึ้นเกือบเต็มตลอดพื้นที่ สร้างความร่มรื่น เย็นสบาย ในขณะที่เดินเที่ยวชม มีการจัดสรรพื้นที่อยู่อาศัยของสัตว์และพื้นที่สำหรับการจัดกิจกรรมอื่นๆ มีจุดเด่นที่สำคัญ คือ หอคอย ซึ่งเป็นจุดชมวิวที่สามารถชมวิวิวทัศน์ได้แบบ 360 องศา โดยเฉพาะการชมภาพพระอาทิตย์ตกที่มีความสวยงามมาก จึงนำไปสู่แนวคิดที่สามารถพัฒนาสวนสัตว์ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำหรับเด็ก เยาวชน และกิจกรรมครอบครัว ซึ่งนอกจากการเดินชมสัตว์ป่าแล้ว ยังสามารถทำกิจกรรมแนวผจญภัย เพื่อให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินที่เป็นการออกกำลังกายและเสริมสร้างทักษะทางด้านร่างกายได้เป็นอย่างดี โดยพื้นที่กิจกรรมจะแยกออกจากส่วนที่อยู่อาศัยของสัตว์เพื่อป้องกันการรบกวนต่อสัตว์



บ้านนาคู อยู่ห่างจากอำเภอเมืองอำนาจเจริญไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 40 กิโลเมตร สามารถเดินทางเข้าไปถึงได้ด้วยทางหลวงชนบทหมายเลข 4013 เมื่อพิจารณาพร้อมกับข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้น ทำให้เห็นว่าบ้านนาคู มีทรัพยากรทางธรรมชาติซึ่งมีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้อย่างเหมาะสม และจากความหลากหลายของกิจกรรมที่จะเกิดขึ้น ทำให้มีโอกาสดูที่ผู้ที่มาเยือนใช้เวลาท่องเที่ยวได้ตลอดทั้งวัน หรือหากต้องการที่ใช้เวลามากกว่านั้น ชุมชนบ้านนาคูก็มีที่พักในรูปแบบของโฮมสเตย์ เพื่อให้ผู้มาเยือนได้พักและทดลองใช้ชีวิตแบบเดียวกับคนในชุมชน เพื่อสัมผัสวิถีชีวิตที่แตกต่างจากชีวิตประจำวัน รวมถึงการได้ศึกษาและสัมผัสวัฒนธรรมหรือประเพณีของชุมชนในอีกทางหนึ่งด้วย

สนุกเรียน สนานสอน ในป่าชุมชน

บุปผา สุระเกษ

คุณครูโรงเรียนบ้านหนองไฮ อ.เสนางคณิคม จ.อำนาจเจริญ

ก้าวแรกที่ดิฉันได้เข้ามาทำงานร่วมกับโครงการการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ สุ่มชุมชนอย่างบูรณาการ กรณีศึกษาจังหวัดอำนาจเจริญ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ดิฉันรับรู้แต่เพียงว่ามีหน้าที่นำเยาวชนไปสำรวจป่าในพื้นที่ที่รับผิดชอบนั้นก็คือป่าภูพนมดี ตำบลหนองไฮ อำเภอเสนางคณิคม จังหวัดอำนาจเจริญ ร่วมกับปราชญ์ชาวบ้าน ครั้งแรกในการเดินป่าเพื่อสำรวจพื้นที่ของป่า ร่วมกับเยาวชนและปราชญ์ชาวบ้าน ในช่วงเดือนเมษายน ซึ่งเป็นเดือนที่มีอากาศค่อนข้างร้อนอบอ้าว แต่คณะทำงานป่าภูพนมดีก็ไม่ย่อท้อ พวกเราใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมงการสำรวจพื้นที่รอบป่าที่สิ้นสุดลง ในการสำรวจป่าครั้งนี้แม้ว่าอากาศจะร้อนเพียงใด แต่เมื่อได้สัมผัสกับต้นไม้หลากหลายชนิด มีทั้งขนาดเล็กที่เป็นพืชคลุมดิน ไม้หนุ่ม และไม้ขนาดใหญ่ บางพื้นที่มีลำธารเล็ก ๆ มาจากยอดภูเขา มีผีเสื้อหลากหลายชนิด บินรอบ ๆ ลำธารที่แห้งเหือดแต่ก็สามารถสัมผัสความชุ่มชื้นได้ บางพื้นที่ก็เป็นป่าค่อนข้างมีต้นไม้ขึ้นหนาแน่นทั้ง ๆ ที่เป็นฤดูร้อน บางพื้นที่ก็มีเถาวัลย์มากมาย แต่บางพื้นที่ต้นไม้บางต้นก็เหลือไว้แต่ตอ ที่ถูกลักลอบตัดไปบ้าง เมื่อเดินสำรวจรอบป่าชาวบ้านที่มีพื้นที่ทำกินรอบ ๆ ป่า ก็จะออกมาทักทาย บ้างก็มาถามว่ามาทำอะไร จะมาเอาพื้นที่ป่าคืนหรือไม่ ซึ่งช่วงนั้นมีกระแสในการลักลอบตัดไม้โดยเฉพาะไม้พยุง ซึ่งกำลังมีราคาแพง



หลังจากสำรวจป่าครั้งแรกก็ได้ทีมสำรวจป่าภูพนมดี มาร่วมประชุมป่าสัญจรเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานของแต่ละป่า ซึ่งปีแรกมีป่าที่เข้าร่วมทั้งหมด 13 ป่า ในการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้ ดิฉันได้รับทราบปัญหาในการดำเนินการสำรวจป่า และการอนุรักษ์ของแต่ละป่า บางป่าก็มีปัญหาเกี่ยวกับชุมชน บางป่าก็ได้รับความร่วมมือในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าจากชุมชนเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้พันธุ์ไม้แต่ละชนิดของป่าชุมชนแต่ละแห่ง และการแลกเปลี่ยนสรรพคุณของสมุนไพรในแต่ละป่าที่ปราชญ์ชาวบ้านนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งถือว่าเป็นประสบการณ์ที่น่าจดจำทีเดียว จากนั้นทุกๆ เดือน ดิฉันร่วมกับทีมสำรวจป่าภูพนมดี ซึ่งประกอบด้วยปราชญ์ชาวบ้านนักวิจัยรุ่นที่ 1 และนักเรียนซึ่งเป็นเยาวชน ลงสำรวจพื้นที่ป่าภูพนมดี ซึ่งก่อนการลงสำรวจพื้นที่ทุกครั้ง ทีมของพวกเราต้องวางแผนในการสำรวจว่าจะลงสำรวจพื้นที่บริเวณใดก่อน เพราะพื้นที่ที่จะสำรวจนั้นค่อนข้างจะลำบาก เพราะภูมิประเทศเป็นพื้นที่เขาลาดชัน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน แต่ด้วยความมุ่งมั่นในการทำงานทีมสำรวจของเราไม่ย่อท้อในการทำงาน ซึ่งการสำรวจแต่ละครั้งพวกเราจะได้เฉพาะพืชที่ขึ้นอยู่รอบ ๆ เส้นทางเดิน ส่วนพืชที่ขึ้นอยู่บริเวณลาดชันเราไม่สามารถที่จะทำการสำรวจได้ เพราะการเดินทางเข้าไปสำรวจค่อนข้างอันตราย ดังนั้น การสำรวจชนิดของพันธุ์ไม้จะสำรวจได้ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ของป่า ในการสำรวจพันธุ์ไม้ทีมงานสำรวจจะศึกษาพืชประเภทใช้สอย พืชกินได้ พืชตามความเชื่อ พืชที่ใช้เป็นไม้ประดับ แต่ปราชญ์ชาวบ้านจะให้ความสำคัญกับการสำรวจพืชสมุนไพร เมื่อพบพืชแต่ละชนิด ปราชญ์ชาวบ้านจะบอกชื่อ ประโยชน์ของพืชนั้นๆ ว่าชาวบ้านนำไปใช้ทำอะไรบ้าง ถ้าเป็นสมุนไพรปราชญ์ชาวบ้านจะบรรยายสรรพคุณของสมุนไพรแต่ละชนิด

ตลอดจนตำรับยาสมุนไพร ที่เกี่ยวข้องกับการใช้พืชสมุนไพรนั้นๆ นักเรียนจะใช้เครื่อง GPS จับพิกัดพืชสมุนไพรชนิดนั้นๆ พร้อมกับใช้เชือกฟางทำเป็นสัญลักษณ์ไว้ จากนั้นนักเรียนจะศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืช เช่น ลักษณะของใบ ลำต้น บริเวณที่พบ พร้อมทั้งสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากปราชญ์ชาวบ้าน หลังจากการสำรวจป่าในแต่ละครั้งนักเรียนและครู จะร่วมกันถอดบทเรียนเกี่ยวกับการลงพื้นที่สำรวจป่า เช่น สิ่งที่ได้จากการลงพื้นที่แต่ละครั้งได้อะไรบ้าง ปัญหาอุปสรรคคืออะไร และมีวิธีดำเนินการแก้ปัญหาอย่างไร ซึ่งนักเรียนและครูจะร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสรุปเป็นการดำเนินงานในการลงพื้นที่ทุกครั้ง จากนั้นนักเรียนจะสรุปข้อมูลที่ได้ในการสำรวจ เพื่อนำเสนอข้อมูลในการประชุมป่าสัญจร



จากการทำงานมา 2 ปี (พ.ศ.2556-2557) ประสบการณ์ที่ได้คือ การเรียนรู้การทำงานร่วมกัน การยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ได้รับประสบการณ์ใหม่ๆ ได้เรียนรู้แหล่งเรียนรู้ใกล้ตัว ได้ศึกษารวมชาติซึ่งบางครั้งเราก็มองข้ามไป นักเรียนสามารถนำประสบการณ์ในการสำรวจป่า มาเขียนเป็น คำขวัญป่า สัญลักษณ์ของป่า และเพลงประจำป่า นักเรียนสามารถสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการสำรวจป่า มาเขียนเป็นหนังสือการ์ตูนเกี่ยวกับพืชสมุนไพร ซึ่งจากการสำรวจพืชบนป่าภูพนมดีที่มีเนื้อที่ทั้งหมด 423.07 ไร่ พืชที่สำรวจพบจำนวน 138 ชนิด ในการทำงานปีที่ 3 (พ.ศ.2558) ได้ดำเนินงานเพื่อต่อยอดโดยศึกษาพันธุ์ไม้ที่สนใจโดยใช้กระบวนการโครงการ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นการสร้างความตระหนัก และเรียนรู้สู่การอนุรักษ์ป่าอย่างยั่งยืน เมื่อทำงานแต่ละปีสิ้นสุด ก็จะนำผลการดำเนินงานในแต่ละปีเพื่อจัดงานนิทรรศการและวิชาการ ต้มโฮม ฮ่วมแอง ฮักแพงป่า ซึ่งในการจัดนิทรรศการแต่ละครั้งจะเน้นการดำเนินงานของแต่ละป่า มีขุมนิทรรศการต่าง ๆ เช่น การแสดงเวทีกลาง การเสวนาในหัวข้อต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการป่า ประโยชน์ที่ได้จากป่า และการบูรณาการสู่ชุมชน การจัดการนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน การเล่นเกมเกี่ยวกับลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชแต่ละชนิด การนำเสนอโครงการของแต่ละป่า ซึ่งเน้นให้เยาวชนมีส่วนร่วมมากที่สุด โดยได้รับการสนับสนุนจากท้องถิ่น และได้รับคำปรึกษาจากปราชญ์ชาวบ้าน ซึ่งการดำเนินแต่ละครั้งจะมีผู้ให้ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละครั้งจะเป็นปราชญ์ชาวบ้าน คณะทีมสำรวจป่าบุคคลทั่วไป ซึ่งส่วนมากจะเป็นบุคลากรทางการศึกษา บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และนักเรียน ซึ่งการจัดงานต้มโฮม ฮ่วมแอง ฮักแพงป่า ควรดึงคนในชุมชนป่านั้นๆ เข้ามามีส่วนร่วมเพื่อให้ชาวบ้านได้เห็นความสำคัญของป่าในชุมชนของตนเอง ได้รู้ว่าผืนป่าคือ ชีวิต ต้องสร้างความตระหนักให้ชาวบ้านได้รับประโยชน์สูงสุดจากป่าภายใต้ข้อตกลงร่วมกัน เพื่อเป็นการอนุรักษ์ป่าที่ยั่งยืนต่อไป

เครือข่ายภูมินิเวศภาคเหนือตอนล่าง-ภาคกลางตอนบน

ร่วมแรงร่วมใจสนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ.

ดร.กิตติคุณ หมูพยัคฆ์

โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล

โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีเป้าหมายในการร่วมมือกับภาครัฐและภาคประชาชน ในการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนและฐานทรัพยากรท้องถิ่นในภูมิภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลางตอนบน ครอบคลุม 7 จังหวัดรอบจังหวัดนครสวรรค์ที่ตั้งของวิทยาเขต ได้แก่ ตาก กำแพงเพชร ชัยนาท พิจิตร เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ และอุทัยธานี

ในปี พ.ศ. 2558 โครงการจัดตั้งฯ ได้ร่วมกับภาครัฐและภาคประชาชนในการเตรียมการสนองพระราชดำริในโครงการ อพ.สธ. ประกอบด้วย 6 พื้นที่เครือข่าย ได้แก่

1. ต.หนองปล้อง-หนองพยอม อ.วังทรายพูน-ตะพานหิน จ.พิจิตร
2. ต.หนองบัว อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์
3. ต.วังน้ำลาด อ.ไพศาลี จ.นครสวรรค์
4. ต.วังข่าน อ.แม่วงก์ จ.นครสวรรค์
5. ต.ระบำ อ.ลานสัก จ.อุทัยธานี
6. ต.น้ำรอบ อ.ลานสัก จ.อุทัยธานี



รูปที่ 1 พิกัดเครือข่ายและภาพกิจกรรมในพื้นที่

ในปี 2558 การดำเนินงานของโครงการจัดตั้งฯ อาศัยการเรียนรู้ร่วมกันของคนสามรุ่น คือ รุ่นเด็ก-นักเรียนและเยาวชน รุ่นกลาง-บุคลากรหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชน และรุ่นใหญ่-ปราชญ์และผู้มีประสบการณ์การทำงานในพื้นที่ โดยการดำเนินงานมี 3 ขั้นตอน คือ

1. **ประชุมทำความเข้าใจและเตรียมการ** โครงการจัดตั้งฯ ประสานเครือข่ายพัฒนาฐานทรัพยากรท้องถิ่น และร่วมประชุม โดยได้รับเกียรติจากท่านพรชัย จุฑามาศ รองผู้อำนวยการโครงการ อพ.สธ. พร้อมคณะ และผศ.เกษม กุลประดิษฐ์ พร้อมคณะ ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงานสนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ. กรณีศึกษาต่างๆ และจังหวัดอำนาจเจริญ การประชุมทำความเข้าใจและเตรียมการนี้ จัด 2 ครั้ง ณ โครงการจัดตั้งฯ และโรงเรียนวัดเขาผาแดง



รูปที่ 2 การประชุมทำความเข้าใจและเตรียมการ

2. **ปฏิบัติการลงพื้นที่สำรวจทรัพยากรและพบปะคนในพื้นที่** คณาจารย์โครงการจัดตั้งฯ ออกเดินทางไปพูดคุยกับคนในพื้นที่ และเข้าไปสำรวจทรัพยากรเบื้องต้น ทั้งหมด 6 พื้นที่ มีทั้งพื้นที่สปก. ป่าชุมชนที่ราบ ป่าเชิงเขา และป่าเขาหินปูน



รูปที่ 3 ปฏิบัติการลงพื้นที่ราบเชิงเขา และเขาหินปูน

3. **จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสัจฉริยะ** เป็นการเรียนรู้ฐานทรัพยากรท้องถิ่นของเครือข่ายด้วยกิจกรรมป่าสัจฉริยะ เรียนรู้การใช้เครื่องมือในการเก็บตัวอย่างและบันทึกการถ่ายภาพ และพิกัดทางสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปที่ 4 กิจกรรมภาคเช้า ลงทะเบียน-สาธิต-บรรยาย



รูปที่ 5 กิจกรรมภาคบ่าย สำรวจ-จับพิกัด-ถ่ายภาพ-บันทึก-นำเสนอ

กิจกรรมภาคเช้า เมื่อเครือข่ายเดินทางมาถึงและลงทะเบียนแล้ว จะเป็นการบรรยายจากอาจารย์ในหัวข้อการถ่ายภาพจะต้องเก็บภาพอย่างไร และการใช้เครื่องมือจับพิกัดสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GPS) โดยอาจารย์ณพล นอกจากนี้ยังเพิ่มเติมความรู้ที่จำเพาะกับพื้นที่และชาวบ้านสนใจ เช่น พื้นที่ป่าเขาแม่กระทุ้ง-วังข่าน สนใจเรื่องสมุนไพร มีอาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ มาให้ความรู้ หรือพื้นที่เขาผาแดง ที่มีเสียงผาเป็นทรัพยากรชีวภาพเด่น เชิญอาจารย์เอกลักษณะและนายสัตวแพทย์ วชิระเศกข์ ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เวลาเที่ยง ทุกคนพักรับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน โดยเมนูอาหารเป็นเมนูของคนพื้นที่ที่มักนิยมรับประทาน นำมาแลกเปลี่ยนให้ลองชิมกัน

เมื่อถึงเวลาบ่ายเป็นกิจกรรมฐาน เครือข่ายทั้งหมดจะถูกจัดเป็น 4 กลุ่มเพื่อเรียนรู้ร่วมกัน โดยคณะเครือข่ายรวมถึงประสบการณ์ด้วย ดังนั้น ในหนึ่งกลุ่มจะมีเด็กนักเรียนและปราชญ์ชาวบ้านจากเครือข่ายทั้งหมดป็นกันอยู่ บ้างแนะนำชื่อพืชและสรรพคุณ บ้างแนะนำการใช้เครื่องมือและถ่ายภาพ เมื่อใช้เวลาสำรวจพอสมควร ได้เรียนรู้การใช้เครื่องมือและบันทึกชื่อและสรรพคุณกันแล้ว ถึงเวลามาแลกเปลี่ยนกันว่าแต่ละกลุ่มไปพบเจอพันธุ์ไม้อะไรบ้างและมีสรรพคุณอย่างไร ขอตัวแทนออกมานำเสนอที่ตั้งพิกัด ชนิดพืช สรรพคุณ และภาพถ่าย ภาพถ่ายที่ถ่ายเก็บไว้นอกจากจะนำมาแสดงยืนยันให้ทุกคนได้เห็นแล้ว ยังเกิดการเรียนรู้ด้วยการถ่ายภาพเป็นอย่างไร ชัดเจนได้ลักษณะพืชครบสมบูรณ์ เพื่อการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ต่อหรือไม่

การร่วมแรงกายและใจของทุกภาคส่วน ทำให้ภาครัฐ ภาคประชาชน และเยาวชนนักเรียน ได้เรียนรู้ฐานทรัพยากรท้องถิ่นร่วมกัน ปัจจุบัน โครงการจัดตั้งฯ ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของพื้นที่เครือข่ายมากขึ้น ถือเป็นความสัมพันธ์เริ่มต้นที่จะสานต่อสู่การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ดังปณิธานของโครงการ อพ.สธ.

ความรู้ด้านพฤษภษามิปัญญา ชาวสวนนนท์

ผศ. เกษม กุลประดิษฐ์

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

รมณีย์ ทองดารา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ลูกหลานชาวสวนผลไม้ที่จังหวัดนนทบุรี เกิดขึ้นมาพร้อมๆ กับการเรียนรู้เรื่องราวของธรรมชาติรอบๆ บ้าน และในชุมชน พร้อมกันนี้ภายในจิตใจก็เรียนรู้เรื่องราวของพุทธศาสนาอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลานานกว่า 400 ปี ที่กระบวนการหล่อเป็นหนึ่งเดียวของสิ่งแวดล้อมภายนอกและภายใน ตัวคนเกิดขึ้นมา ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น เกิดเป็นการอบรมกล่อมเกลากายทางสังคม (Socialization) ที่อาศัยต้นทุนทุกอย่างในชุมชน มาใช้เป็นเรื่องราว สำหรับการถ่ายทอดจากผู้ใหญ่ สู่การเรียนรู้ของเด็ก กระบวนการนี้เกิดมาหลายชั่วอายุคน วัด สวนผลไม้ ชุมชนชาวสวน คุณคสอง ภูมิปัญญา ความเอื้ออาทร ล้วนแล้วแต่เป็นผลมาจากการถ่ายทอดความรู้ด้านธรรมชาติ วิธีการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างเข้าอกเข้าใจ พร้อมกับความตั้งใจ มาสู่คนรุ่นใหม่ในครอบครัว สิ่งนี้เป็นการสร้างความกลมกลืน ระหว่างทรัพยากรกายภาพ (Physical resource) ทรัพยากรชีวภาพ (Biological resource) คุณภาพชีวิต (Quality of life) และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human-use value) เข้าด้วยกัน สิ่งนี้เกิดมาแล้วเป็นร้อยๆ ปี ในพื้นที่สวนผลไม้บนดินตะกอนลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ปัจจัยสำคัญต่อการคงอยู่ของสวนผลไม้ที่จังหวัดนนทบุรีคือ ชาวสวนและครอบครัวชาวสวน เนื่องจาก คนเหล่านั้นมีความรู้และประสบการณ์ในการทำสวนอย่างลุ่มลึก เข้าใจความสัมพันธ์ของทุกองค์ประกอบในการทำสวนอย่างครบทุกมิติ เสน่ห์ของชาวสวนจากการเป็นผู้รู้ดังกล่าว คือ ความสามารถในการอธิบาย บอกเล่าเรื่องราวของเปลือกสวนและผลไม้บรรดามีในสวนได้อย่างมีสาระ ร้อยเรียงสิ่งต่างๆ รอบสวน มาเชื่อมโยงเข้าหาประวัติเก่าๆ ของวิถีชาวสวนนนท์ได้อย่างเพลิดเพลิน มีอย่างหนึ่งที่เป็นชุดความรู้ของชาวสวน ถูกถ่ายทอดและจดจำผ่านรุ่นของชาวสวนมานานนับร้อยปี มันเป็นความสามารถในการสังเกต บันทึก จดจำ ชนิดของพันธุ์พืชต่างๆ ที่มีอยู่ในสวนของตนเองและละแวกบ้านได้อย่างแม่นยำ แท้จริงแล้วคือความรู้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรกายภาพกับทรัพยากรชีวภาพ โดยการทดลองใช้ภูมิปัญญาในการจัดการดินและน้ำ ให้เหมาะกับต้นไม้ในสวน แล้วคอยหมั่นสังเกตดูการเจริญเติบโตและผลผลิต ตั้งแต่เล็กจนโต ตั้งแต่ติดดอกจนออกผล ใครชอบกินทุเรียนพันธุ์ไหน ต้นไหนก็จำชื่อ จำลักษณะต้น ใบ ดอกผลเอาไว้ให้ดี ถ้ามีอยู่แล้วจะได้บำรุงรักษาไว้ ถ้ายังไม่มีก็จะไปหามาปลูก ถึงคราวจะได้นำผลมาๆ นำไปประกวด เป็นกลไกในการส่งเสริมให้ชาวสวนต้องขนขวาย หาความรู้ในเรื่องของพันธุ์ และลักษณะเฉพาะของทุเรียนกันอย่างจริงจัง โดยเฉพาะถ้าใครจะต้องนำผลไปส่งประกวดด้วยแล้ว ความรู้เหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญ การสั่งซื้อ และไปจองทุเรียนในสวนของผู้ซื้อ เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ทำให้ชาวสวนจำเป็นต้องสะสม ความรู้ และประสบการณ์เหล่านี้ (พฤษภษามิปัญญา ชาวสวนนนท์) ไว้กับตัว เป็นเสมือนการปะยี่ห้อของทุเรียนไว้กับต้น เพื่อยืนยันรสชาติและคุณภาพของทุเรียนในแต่ละสวน ชาวสวนแต่ละคนจะมีความแม่นยำในการสังเกตและจดจำพันธุ์ทุเรียนไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ตรงและความสม่ำเสมอในการนำประสบการณ์มาใช้งาน トラบใดที่สวนทุเรียนยังอยู่ ชาวสวนยังออกสวนเป็นปกติ ความรู้ดังกล่าวไม่มีวันสูญหาย แต่

หลังจากปี 2554 ที่ผ่านมา เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศวิทยาทางการเกษตรในสวนผลไม้นนท์ = (การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ+การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางชีวภาพ)+(การเปลี่ยนแปลงค่านิยมของชาวสวน+การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำรงชีวิตของชาวสวน) อ้างอิง ทุเรียนกับชาวสวนนิเวศวิทยาทางการเกษตรในเมืองนนท์ เกษม กุลประดิษฐ์ จากยอดเขาถึงใต้ทะเล 3

มีความจำเป็นที่จะพัฒนาแนวคิดในการศึกษาด้านพฤษภษามิปัญญาเกี่ยวกับทุเรียนนนท์ให้เกิดขึ้น โดยการนำองค์ประกอบ 3 ส่วนมารวมกัน ได้แก่ พันธุ์ทุเรียน พื้นที่สวนทุเรียน และชาวสวน ความรู้ด้านพฤษภษามิปัญญา ชาวสวนนนท์ เป็นผลจากการเรียนรู้วิถีชีวิตในสวนทุเรียน การทำสวนทุเรียน ทั้งที่เกิดจากการสั่งสอนอบรม การลงมือปฏิบัติ ก่อให้เกิดการจำและการระลึกได้ถึงความคิด เป้าหมายและปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในสวน เป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ หลายๆ เรื่อง ที่เป็นอิสระต่อกัน ไปจนถึงปรากฏการณ์และเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับทุเรียนแต่ละสายพันธุ์ที่มียุ่งยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ด้วยความรู้ว่าอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อต้นทุเรียน จะนำมาสู่การศึกษาถึงลักษณะเฉพาะของสายพันธุ์ทุเรียน ว่ามีความต้องการสภาพแวดล้อมแบบใดในการเจริญเติบโตจนติดดอกออกผล ชาวสวนจะเข้าใจหรือสรุปมาเป็นความคิดรวบยอด (Comprehension) เพื่อการขยายความรู้ ความจำ ให้กว้างออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล



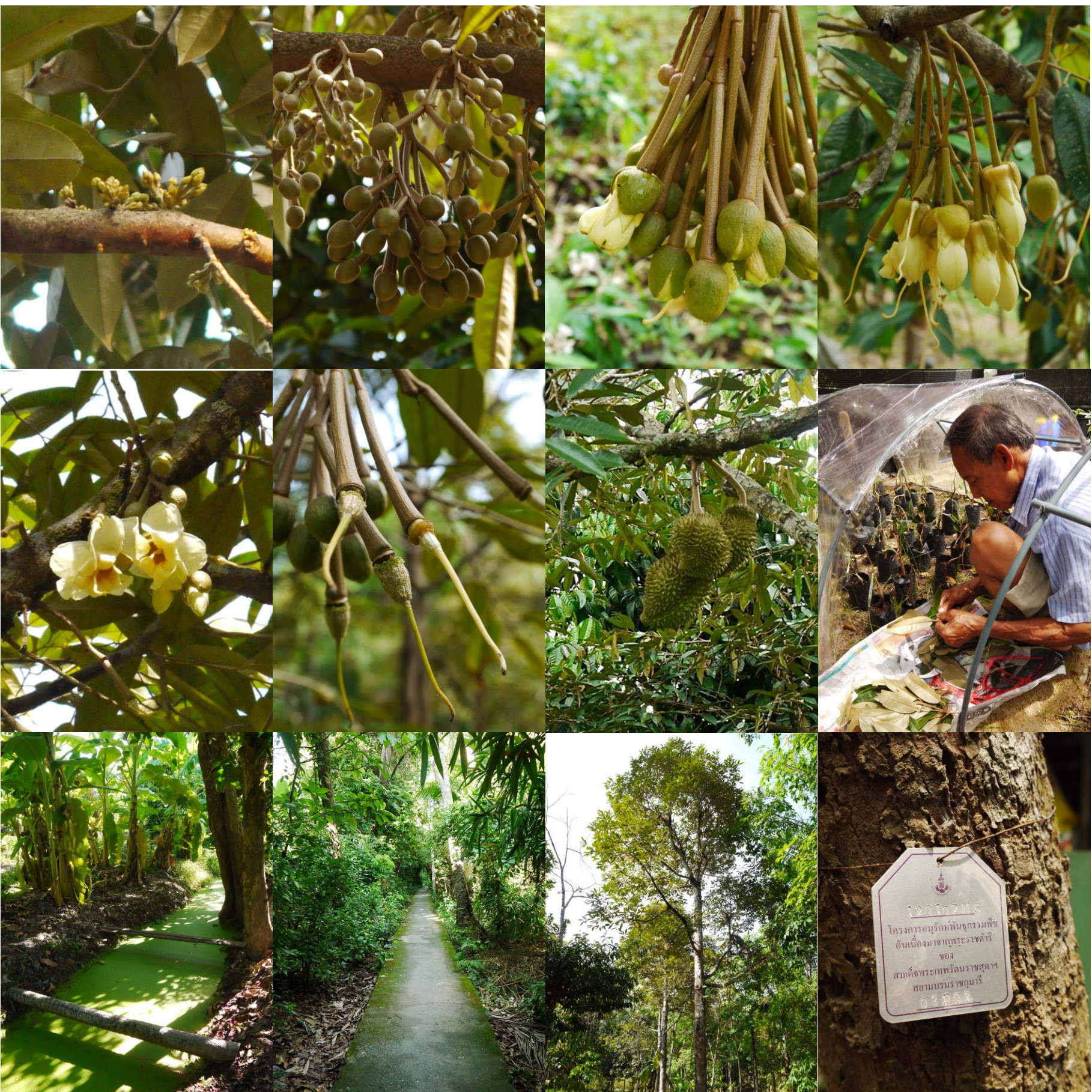
โดยเฉพาะในสถานการณ์ของสวนทุเรียนที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา จนกระทั่งสายพันธุ์ทุเรียนสูญหายไปเป็นจำนวนมาก พื้นที่สวนทุเรียนลดลงไป และครอบครัวชาวสวนก็ลดลงไปเช่นเดียวกัน สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่จะมีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาทางด้านพฤษภษามิปัญญา ชาวสวนนนท์เป็นอย่างยิ่ง ปัจจุบันผู้ที่จะมาอธิบายความเกี่ยวกับพฤษภษามิปัญญา ชาวสวนนนท์ นอกจากจะต้องมีความรู้ดังที่กล่าวมาแล้ว ความสามารถในการแสดงพฤติกรรมเมื่อต้องเผชิญกับสื่อความหมายและความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ผู้ฟังเกิดความเข้าใจ ก็เป็นสิ่งจำเป็นด้วยความคาดหวังที่จะให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดความรู้ที่ฝังอยู่ในคนสวน (Tacit Knowledge) มาสู่ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) ผ่านกระบวนการจัดการที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การจำแนกและระบุสายพันธุ์ทุเรียนนนท์ต่อไป



อย่างไรก็ตาม พฤษชาภูมิปัญญา ชาวสวนนนท์ จัดเป็นความรู้ภายใต้บริบทเฉพาะ (situated knowledge) คือ ความรู้ที่มีความเฉพาะเจาะจงไปที่บางบริบทบางพื้นที่ บางสถานการณ์ บางเงื่อนไขเวลา ซึ่งจะตรงกับคำถามว่าทำไมทุเรียนนนท์ถึงอร่อยและมีราคาแพงกว่าที่อื่น แม้ว่าจะนำต้นทุเรียนนนท์ไปปลูกในที่อื่นๆ ก็จะไม่อร่อยเท่าทุเรียนจากสวนนนท์ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากกระบวนการสร้างความรู้ คือ การทำสวนแบบผสมผสาน มีพืชหลัก และพืชเปลือกสวน มีระบบคู คลอง ร่องสวน ฯลฯ มีการลงมือทดลองดู หรือการเรียนรู้จากประสบการณ์มานานนับร้อยๆ ปี ให้เกิดความรู้ที่อยู่ภายใต้บริบทเฉพาะขึ้นมา จนเกิดเป็นรูปแบบการทำสวนที่เรียกกันว่า “สวนนนท์” ขึ้นมา องค์ความรู้ภายใต้บริบทเฉพาะเช่น “สวนนนท์” นี้จะมีชุดความรู้เฉพาะที่แฝงอยู่ในภาษา วัฒนธรรม หรือประเพณีการทำสวน ฯลฯ อยู่ด้วยเสมอ

พฤษชาภูมิปัญญา ทำให้ชาวสวนนนท์ ทำงานในสวนด้วยความกระตือรือร้น สะสมและใช้ความได้ทุกวัน นำสิ่งต่างๆ รอบตัวมาใช้ได้อย่างชาญฉลาด ไม่ว่าจะเป็นการดำรงชีวิต การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน ด้วยความเข้าใจในพฤษชา เข้าในทรัพยากรและสภาพแวดล้อม เข้าใจเรื่องที่จะต้องทำในสวน พฤษชาภูมิปัญญา ชาวสวนนนท์ นับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อชาวสวนทุเรียน เป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะเมื่อมีการประกวดทุเรียนนนท์ในแต่ละครั้ง ผู้ชนะเลิศการประกวด ในแต่ละปีมักจะต้องมีทักษะในการพัฒนาพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การคัดเลือกผลผลิต การดูแลรักษาต้น และการดูแลรักษาสวนเป็นอย่างดี

พฤษชาภูมิปัญญา ชาวสวนนนท์ เป็นความรู้ด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในสวนทุเรียน อาศัยฐานของกระบวนการทางธรรมชาติเป็นหลัก และจะมีการนำความรู้เหล่านั้นมาพัฒนาต่อยอดกลายเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำสวนผลไม้ กลายเป็นวิถีแห่งการดำรงชีวิตของชาวสวนทุเรียนนนท์มาจนถึงปัจจุบัน



การเรียนรู้ แบบสัมมะปิ (Summapi Learning)

ที่จังหวัดอำนาจเจริญ

นายอุทัย บางเหลือ

ประธานชมรมฮักแพงป่าอำนาจเจริญ

สัมมะปิเป็นภาษาอีสาน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่ในบริบทของชุมชน การเรียนรู้แบบสัมมะปิก็คือ การเรียนรู้ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่ในป่าชุมชนที่เป็นขอบเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งผสมผสานเข้ากับวิถีชุมชน เพื่อนำเอาองค์ความรู้ที่นำมาต่อยอดด้วยการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อนำมาสู่การศึกษาหาแนวทางการใช้ประโยชน์แบบยั่งยืน ผู้ออกแบบให้เกิดการเรียนรู้แบบนี้คือโครงการวิจัยแบบสหสาขาวิชาเพื่อการถ่ายทอดความรู้ด้านการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรมจากพืชท้องถิ่น พื้นที่ศึกษาจังหวัดอำนาจเจริญ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ ป่าชุมชนซึ่งมีแกนนำป่าชุมชน ประชาชน และเยาวชนเป็นผู้ขับเคลื่อนงานในกรอบการทำงาน การมีส่วนร่วมของบ้าน วัด โรงเรียน นักวิชาการเป็นผู้ให้การสนับสนุน ให้คำแนะนำวิธีดำเนินงาน ซึ่งในจังหวัดอำนาจเจริญนี้มีป่าชุมชนที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 26 ป่า ซึ่งกระจายครอบคลุมไปทั้งหมดทุกอำเภอในจังหวัดอำนาจเจริญ (จังหวัดอำนาจเจริญมี 7 อำเภอ)

ในช่วงแรกๆ ปี 2555 ได้มีวิทยายุทธที่ปางดะหัวกอง มีนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยมหิดล มาจัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้ให้เครือข่ายป่าชุมชนที่เข้าร่วม ได้ศึกษาวิธีการต่างๆ เพื่อนำไปศึกษาและเก็บข้อมูลในป่าชุมชนของตนเอง ได้แก่ วิธีการทำขอบเขตพื้นที่ศึกษา โดยมีการเก็บข้อมูลทุกสิ่งทุกอย่าง ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม กบ เขียด สัตว์ขาปล้อง นก หอย เห็ด พืชหอม พืชประดับ พืชทั่วไป รวมทั้งพืชหายาก ข้อมูลเหล่านี้ถูกนำเสนอในเวทีประชุมวิชาการ ตุ่มโฮม ฮ่วมแฮง ฮักแพงป่า ครั้งที่ 1 เมื่อปี 2556



หลังจากนี้ก็มีมีการสรุปบทเรียน เพื่อนำไปสู่การพัฒนา งาน หลังจากนี้ทุกสิ่งทุกอย่างถูกจัดทำข้อมูล พิกัดทางภูมิศาสตร์ โดยผู้ร่วมกิจกรรมของแต่ละป่า มีแผนที่ มีเรื่องราวต่างๆ มีประวัติศาสตร์ป่า ประวัติศาสตร์ชุมชน การบันทึกวิดีโอ การทำจดหมายข่าว การทำปฏิทินชนิดพันธุ์พืช ทำหนังสือป่าชุมชน ข้อมูลเหล่านี้มีการนำเสนอในเวทีประชุมวิชาการ ตุ่มโฮม ฮ่วมแฮง ฮักแพงป่า ครั้งที่ 2 เมื่อปลายปี 2557

ต้นปี 2558 การถอดบทเรียนในปีที่แล้วก็ได้แนวคิดใหม่คือ ให้เยาวชนแต่ละป่าที่เข้าร่วมกิจกรรมไปคิดเรื่องราวที่อยากจะศึกษาในป่าของตนเอง แล้วเสนอโครงการเพื่อขออนุมัติการดำเนินงานกับหัวหน้าแผนงาน โครงการวิจัยแบบสหสาขาวิชาเพื่อการถ่ายทอดความรู้ด้านการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรมจากพืชท้องถิ่น พื้นที่ศึกษาจังหวัดอำนาจเจริญ โดยมีกรอบการทำงาน 4 เดือน ผลการดำเนินงานมีผลงานวิจัยเยาวชนทั้งหมดจำนวน 22 เรื่อง ทั้งหมดได้ถูกนำเสนอในงานประชุมวิชาการ ตุ่มโฮม ฮ่วมแฮง ฮักแพงป่า ครั้งที่ 3 วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2558 โดยนำเสนอแบบโปสเตอร์จำนวน 15 โครงการนำเสนอแบบปากเปล่าประกอบ power point 7 โครงการ นอกจากนี้ก็นำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์ที่บริเวณงานกาชาดจังหวัดอำนาจเจริญ วันที่ 1-10 ธันวาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 22

โครงการ คณะกรรมการประเมินผลงานที่มีความรู้ความสามารถด้านนี้ได้แก่ ศ.ดร.ภก.วงศ์สถิตย์ ฉั่วกุล ผศ.ดร.ทยา เจนจิตติกุล และผศ.ดร.อมรา นาคสถิตย์ ทั้งนี้ท่านได้แนะนำวิพากษ์ผลงานเพื่อปรับปรุงแก้ไข ในการที่จะเก็บไว้เป็นองค์ความรู้เพื่อสืบค้นของชุมชนต่อไป



หลายๆอย่างที่เราเขียนไม่ได้กล่าวไว้ในที่นี้ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ แบบสัมมะปิทั้งสิ้น ไม่ว่าจะป็นวิธีการที่นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยมหิดลถ่ายทอดให้ ไม่ว่าจะป็นปราชญ์ หรือครูภูมิปัญญาของแต่ละป่าถ่ายทอดให้ นักวิชาการ โครงการ อพ.สธ. ถ่ายทอดให้ พระสงฆ์ ถ่ายทอดให้ สิ่งเหล่านี้เป็นองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นอย่างหลากหลาย ซึ่งเป็นการสืบค้นที่ผู้ร่วมกิจกรรมของแต่ละป่าได้ปฏิบัติจริง แล้วถูกนำเสนอในเวทีป่าสัญจรของแต่ละเดือนที่บริเวณป่าเจ้าภาพจัดงาน และทุกเครือข่ายป่าชุมชนในจังหวัดอำนาจเจริญรวมทั้งผู้สนใจก็แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน โดยมีนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยมหิดล จากโครงการ อพ.สธ. และจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นผู้คอยแนะนำเพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ถูกต้อง และนำไปพัฒนาสังคมได้ถูกทิศถูกทาง เมื่อเป็นอย่างนั้นแล้วจะไม่ให้เรียกว่า การเรียนรู้แบบสัมมะปิได้อย่างไร (สัมมะปิ เป็นภาษาอีสาน แปลว่า หลายอย่าง ทุกสิ่งทุกอย่าง ผสมผสาน : ผู้เขียน เขียนตามความเข้าใจในภาษาถิ่น ส่วนภาษาอังกฤษก็เขียนตามตัวเท่านั้น ไม่ได้มีจุดประสงค์อย่างอื่น แต่อยากให้ผู้อ่านเห็นความสำคัญของภาษาถิ่น)

เสียงสะท้อนจาก “นางเอก” เยาวชนกลุ่มพัฒนาและอนุรักษ์ป่าโคกบ้ำใหญ่

ภาวิตา บุญกัณฑ์

นักเรียนโรงเรียนปลาค้าววิทยานุสรณ์ จังหวัดอำนาจเจริญ

หนูเป็นเยาวชนที่อยู่ในระบบโรงเรียนแต่หนูทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง เพื่อเรียนรู้ประสบการณ์ทั้งในและนอกโรงเรียน การทำงานนอกเวลาเรียนนั้น เป็นการดูแลผืนป่าโคกบ้ำใหญ่กับครูอุทัย บางเหลือ ท่านเป็นต้นแบบที่ทำให้หนูเกิดความสนใจ เพื่อที่จะเรียนรู้แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติท่ามกลางความกดดันของนักการเมืองท้องถิ่น ที่พยายามจะนำเอาพื้นที่ป่าโคกบ้ำใหญ่ไปทำกิจกรรมอย่างอื่น แต่แล้วสิ่งที่พวกหนูเรียนรู้ ลงมือทำ ซึ่งนำทีมโดยครูอุทัย บางเหลือ ก็กลายเป็นเกราะคุ้มกัน และรักษาผืนป่าโคกบ้ำใหญ่ให้อยู่รอด ความคิดก็สะท้อนในจิตสำนึกตลอดเวลา ว่าทำอย่างไรจะทำให้คนเหล่านั้นมีจิตสำนึก ในการหวงแหนป่าของตัวเอง ทำอย่างไรผู้บุกรุกป่าจึงจะเข้าใจ และถอยออกจากพื้นที่สาธารณะ และหันมาร่วมมือร่วมใจกันบริหารจัดการป่าเพื่อประโยชน์ของคนในชุมชนบ้านปลาค้าวและชุมชนโดยรอบ

ทรัพยากรธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นป่าไม้ สัตว์ป่า พืชพรรณธรรมชาติ เป็นสิ่งที่เราต้องหวงแหน เพราะหากไม่มีทรัพยากรเหล่านั้น มนุษย์อย่างเราจะไม่สามารถอยู่บนโลกนี้ได้ ธรรมชาติช่วยเราแต่เราไม่เคยช่วยธรรมชาติ เราคิดเพียงแต่จะอยากได้ อยากมีในสิ่งที่ตนไม่เคยสร้าง ถ้าเราไม่คิดที่จะสร้างมีแต่อยากได้ และคิดแต่จะทำลายและใช้ประโยชน์โดยไม่คิดอนุรักษ์หรือฟื้นฟูธรรมชาติจะไม่ให้สิ่งนั้นหมดไปได้อย่างไร ถึงแม้ทรัพยากรในประเทศจะมีมากแค่ไหนแต่มันก็มีหมดไปได้เช่นกัน หากเราหันกลับมาคิดอีกแบบ คิดที่จะเป็นผู้สร้าง คิดที่จะอยากให้ทรัพยากรธรรมชาติอยู่กับเราไปนานๆ เราก็ต้องช่วยกันอนุรักษ์ ช่วยกันสอดส่องดูแล รู้จักที่จะหวงแหน เพราะธรรมชาติเป็นผู้สร้างชีวิตเป็นผู้ดูแลเรา ให้อาหาร ให้หยูกยา และความรัก

หากไม่มีป่า ท่านลองคิดว่าโลกนี้จะไม่น่าอยู่เลย ไม่ว่าจะป็นอากาศที่เราหายใจทุกวันนี้ ธรรมชาติก็เป็นผู้สร้างขึ้นมาทั้งสิ้น สิ่งไหนที่เราสามารถตอบแทน ไม่ว่าจะป็น การดูแล การฟื้นฟู หรือการอนุรักษ์ ก็เป็นประโยชน์กับตัวเราทั้งสิ้น



เมื่อมองดูเพื่อนๆ ในระดับโรงเรียน มีไม่กี่คนที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งๆ ที่โครงการ อพ.สธ. มาส่งเสริมการเรียนรู้ทุกเดือน ในความคิดของหนูคิดว่า ประสพการณ์ที่ได้ยาก ได้แก่ การทำพิกัด การถ่ายภาพพันธุ์ไม้ การเก็บตัวอย่างแห้ง ตัวอย่างดองของพันธุ์ไม้ การทำสารคดี การทำวิจัยและอีกหลายๆ กิจกรรม ซึ่งในระบบโรงเรียนในปัจจุบัน พวกเราไม่มีโอกาสได้เรียนรู้แบบนี้เลย หนูเสียตายนโอกาสของเพื่อนๆ อยากให้เขามีโอกาสแบบหนู อยากรู้เหลือเกินว่า ใครปิดกั้นโอกาสเขา หรือเขาปิดกั้นโอกาสตัวเอง ผู้ที่เกี่ยวข้องช่วยหาคำตอบให้หนูด้วยว่าเป็นเพราะอะไร

จากการที่หนูได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของโครงการ อพ.สธ. หนูมีความประทับใจในนักวิชาการทุกท่านที่หนูรู้จัก ได้แก่ อาจารย์วงศ์ศุภิตย์ ฉั่วกุล อาจารย์ พวงผกา สุนทรชัยนาคแสง อาจารย์ทยา เจนจิตติกุล อาจารย์อมรนา นาคสฤทธิย์ อาจารย์เกษม กุลประดิษฐ์ อาจารย์รมณีย์ ทองดารา อาจารย์ประภาพรรณ ซอหะซัน และอีกหลายๆ ท่านที่หนูได้ลงพื้นที่กับท่าน หนูพยายามที่จะเรียนรู้และจดจำประสพการณ์ต่างๆ เหล่านั้น และคิดว่าจะได้ใช้มันตลอดชีวิต ถึงแม้หนูได้เรียนรู้ทุกสาขาวิชาเหมือนกับทางโรงเรียนจัดให้ แต่การเรียนรู้กับป่าโดยมีผู้เชี่ยวชาญดูแลนั้นมีความสำคัญอย่างมาก เพราะหนูได้ทำงานเพื่อส่วนรวม เพื่อสังคม ระดับชุมชน รวมทั้งระดับประเทศ หนูได้เรียนรู้วิชาต่างๆ ด้วยประสพการณ์แท้จริง ได้แก่ สังคม วิทยาศาสตร์ ดาราศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาถิ่น ภาษาอังกฤษ สถิติ การถ่ายภาพ การทำสารคดี การพูดในเวทีประชุม คณิตศาสตร์ ประวัติศาสตร์ จุลชีววิทยา และอื่นๆ

สิ่งที่ได้เรียนรู้โดยไม่รู้ตัวคือ การเป็นผู้บริหารโครงการวิจัยด้วยตัวของตนเอง คือ **โครงการศึกษาเห็ดกินได้และกินไม่ได้ ที่สัมพันธ์กับต้นไม้บริเวณที่พบเห็ด ในป่าโคกบ้ำใหญ่** โครงการวิจัยดังกล่าว ทำให้หนูได้เรียนรู้ ได้บริหารงาน บริหารงบประมาณ จนกระทั่งประสพผลสำเร็จ หนูชื่นชมคุณครูของหนู ครูอุทัย บางเหลือ ครูที่มีจิตวิญญาณทุ่มเทเพื่อสังคม ซึ่งหายากมากในปัจจุบัน คุณครูทำงานทั้งในและนอกเวลา มีความขยันอดทนไม่ว่าจะได้รับผลกระทบจากฝ่ายต่างๆ ที่ไม่เข้าใจการทำงานของท่าน หนูเรียนรู้และเดินตามท่านมาตลอด ไม่ว่าจะมื่ออุปสรรคอย่างไรก็ตาม หนูได้เรียนรู้วิชาคนพร้อมที่จะปกป้องทรัพยากร ธรรมชาติของชุมชนและของประเทศชาติ เพื่อที่จะได้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรดังกล่าวอย่างยั่งยืน หนูภูมิใจที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ อพ.สธ. ได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ได้รู้จักผู้คนที่มีความตั้งใจเช่นเดียวกับหนู ประสพการณ์จากการพบปะกับเพื่อนพี่น้อง ประชาชน ชุมชน ผู้นำชุมชนและพระสงฆ์ของเครือข่ายป่าชุมชนอำเภอบางบาลในเขตป่าสัจจระในแต่ละเดือน ทำให้หนูได้เรียนรู้เป็นประสพการณ์ที่ยิ่งใหญ่ ซึ่งถือว่ามีคุณค่ามากที่สุดที่หนูเคยได้รับมา และจะเป็นประสพการณ์ที่หนูจะสามารถใช้ไปได้ตลอดชีวิตอย่างแน่นอน

นี่คือเสียงสะท้อนจาก “นางเอก” ซึ่งตำแหน่งนี้ครูอุทัยเป็นคนมอบให้หนู หนูเป็นสมาชิกเยาวชนกลุ่มพัฒนาและอนุรักษ์ป่าโคกบ้ำใหญ่ และสมาชิกชมรมอีกแห่งป่าอำเภอบางบาล ขอบคุณทุกท่านที่ให้โอกาสหนูได้มาร่วมทำงานและเรียนรู้ประสพการณ์จากทุกๆ ท่านค่ะ

การดำเนินงานเกี่ยวกับแปลงทุเรียน ในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี (สวนสมเด็จพระย่า)

เพชรดา เวชศรี

ผู้อำนวยการกองวิชาการและแผนงาน เทศบาลนครปากเกร็ด

การเตรียมงานและการวางแผนทำงานของแปลงอนุรักษ์ทุเรียนตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จเป็นอย่างไร

การเตรียมงานในเรื่อง การอนุรักษ์สวนทุเรียนนนท์ในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี เริ่มตั้งแต่ประมาณเดือนมิถุนายน 2555 สืบเนื่องมาจากการที่สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี ได้ไปถวายรายงานการดำเนินงานในปี 2554 (ปีที่มีน้ำท่วมใหญ่) ให้สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทรงทราบเกี่ยวกับการดำเนินการของสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี (สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทรงเป็นองค์นายิกาภิตติมศักดิ์ ของมูลนิธิสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์) ว่าในปี 2554 สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี น้ำไม่ท่วม เนื่องจากอยู่ในฝั่งด้านตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา เทศบาลนครปากเกร็ดผู้ดูแลสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี สามารถป้องกันน้ำไว้ได้

สมเด็จพระเทพฯ จึงทรงถามถึงสวนทุเรียนนนท์ว่าทุเรียนนนท์ที่ปลูกอยู่ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาคงน้ำท่วมหมด ถ้าที่สวนสมเด็จพระย่า นนทบุรีน้ำไม่ท่วม ก็น่าจะนำทุเรียนนนท์มาอนุรักษ์ไว้ที่สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรีด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี ในช่วงนั้นคือ ท่านวิเชียร พุฒิวิญญู ท่านจึงน้อมรับพระราชดำรัส ลงพื้นที่มาดูที่สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี เห็นมีพื้นที่ว่างอยู่ส่วนหนึ่ง เป็นบึงน้ำและเทศบาลกำลังจะทำโครงการพิพิธภัณฑสถานบ้านสวนไม้เมืองนนท์ จึงได้ดำเนินการปรับโครงการของทางเทศบาลเป็นโครงการอนุรักษ์สวนทุเรียนนนท์ และจัดให้มีอาคารเรือนทรงไทยเป็นพิพิธภัณฑสถานบ้านสวนไม้เมืองนนท์



เนื่องจากพื้นที่เป็นบึงน้ำ มีปากก และมีกรนำขยะมาทิ้งในพื้นที่ในเบื้องต้น คงต้องปรับปรุงพื้นที่และตรวจสอบคุณภาพดิน คุณภาพน้ำก่อน เทศบาลนครปากเกร็ดเราไม่มีหน่วยงานในเรื่องนี้โดยตรง จึงต้องตั้งคณะทำงานมาทำในเรื่องนี้ มีเกษตรจังหวัด พัฒนาที่ดินและชาวสวนทุเรียนมาช่วยกัน กำลังสำคัญก็คือ คุณลุงสมพงษ์ สกุลดิษฐ์ มาดูพื้นที่และวัดคำนวณได้ประมาณ 7 ไร่เศษ โดยเริ่มจากการล้อมกเพื่อถมบึง และดำเนินการปรับพื้นที่ถมดิน โดยให้นำดินท้องนามาเป็นพื้นล่างและดินจากจังหวัดนนทบุรีมาถมในพื้นที่ (ซึ่งความจริงต้องทิ้งไปประมาณ 3 ปี ดินจึงจะเหมาะกับการปลูกทุเรียน) แต่ด้วยความเร่งด่วนของโครงการและจะจัดทำโครงการในลักษณะการเป็นศูนย์เรียนรู้อนุรักษ์สวนทุเรียนนนท์ คณะทำงานจึงได้กำหนดพื้นที่ 7 ไร่ ออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ส่วนพื้นที่ด้านหน้าของโครงการ เป็นพื้นที่ทางเข้าจากเส้นทางรอบสวนสมเด็จพระย่า สามารถจัดทำเป็นส่วนประชาสัมพันธ์โครงการได้ จึงจัดเป็นพื้นที่ลานทรงปลูก โดยกำหนดเป็นพื้นที่ปลูกทุเรียนที่สมเด็จพระเทพฯ ทรงโปรดปลูกร่วมกับทองหลาง มังคุด และคัดเลือกพันธุ์ทุเรียนนนท์ 3 พันธุ์ ได้แก่ กะเทยเนื้อขาว

ก้านยาว และกลีบสมุทร ซึ่งเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2558 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทรงเสด็จมาปลูกทุเรียนพันธุ์กะเทยเนื้อขาวไว้แล้ว

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของอาคารเรือนทรงไทย สร้างเป็นเรือนทรงไทยประยุกต์ เป็นเรือนไทยของชาวสวนทุเรียนนนท์ จัดทำเป็นพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านสวนไม้เมืองนนท์ จัดแสดงพระราชประวัติสมเด็จพระเจ้า ประวัติสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ สวนทุเรียนนนท์ รวบรวมข้อมูลทุเรียนนนท์พันธุ์ต่างๆ และประวัติความเป็นมาของชาวสวนนนท์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งจัดแสดงให้เห็นถึงความรักความผูกพันของชาวจังหวัดนนทบุรีที่มีต่อสมเด็จพระเทพฯ และสวนทุเรียนนนท์

ส่วนที่ 3 คือ ส่วนของสวนทุเรียนนนท์ พื้นที่ส่วนนี้มีประมาณ 3 ไร่ เป็นส่วนที่เป็นบึงน้ำและปากก จึงต้องดำเนินการพัฒนาคุณภาพดิน ในเบื้องต้นดำเนินการปลูกปอเทือง และจัดแบ่งพื้นที่ในการปลูกทุเรียน โดยชาวสวนนนท์ เพราะทุเรียนเมืองนนท์ต้องปลูกแบบยกร่อง มีการกำหนดขนาดของร่องทุเรียน ร่องน้ำ ความลึก ความกว้าง มีการกำหนดการปลูกทุเรียนสลับกับมังคุด ทองหลาง ตามภูมิปัญญาชาวสวนนนท์ จากพื้นที่ที่มีสามารถกำหนดพื้นที่ปลูกทุเรียนได้ 6 ร่อง สามารถปลูกทุเรียนได้ 60 สายพันธุ์ ซึ่งตรงกับช่วงครบรอบ 60 พรรษาของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ คณะทำงานจึงได้ร่วมใจกัน จะดำเนินการโครงการให้สำเร็จทันในปี 2558 จนมาทันกับที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทรงเสด็จมาเปิดอย่างเป็นทางการในวันที่ 30 กันยายน 2558 รวมระยะเวลาในการดำเนินการ ตั้งแต่ 5 มิถุนายน 2555 – 30 กันยายน 2558 โดยขณะนี้โครงการได้ลงทุเรียนนนท์ไว้ทั้งหมด 60 สายพันธุ์ ไม่ซ้ำกันเลย และต้นทุเรียนเติบโตได้ในระดับเมตรกว่าๆ ขึ้นไปอายุต้นประมาณ 2 ปีขึ้นไปได้แล้ว อาคารเรือนไทยพิพิธภัณฑ์ก็ก่อสร้างแล้วเสร็จแล้ว เหลือเพียงการจัดทำเป็นศูนย์เรียนรู้ รวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาชาวสวนนนท์ และข้อมูลการเจริญเติบโตของทุเรียนทั้ง 60 สายพันธุ์ที่ต้องจัดทำควบคู่กันไป



วันที่สมเด็จพระเทพฯ เสด็จมาทรงเปิด มีประเด็นอะไรที่พระองค์ท่านฝากไว้หรือมีกระแสรับสั่งทุเรียนนนท์เกี่ยวกับอะไรไว้บ้าง

สมเด็จพระเทพฯ ทรงห่วงใยเรื่องน้ำ โดยทรงเล่าว่า ทุเรียนนนท์ที่นำไปปลูกให้ที่วังสระปทุมและที่ปทุมธานี ล้วนตายด้วยน้ำเค็ม รวมทั้งทรงห่วงใยเรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีที่มีจำนวนมากเกินไป โดยขอให้กระทรวงเกษตรฯ ต้องให้ความรู้กับชาวสวนในเรื่องนี้ และเรื่องปุ๋ยด้วย

นอกจากนั้นพระองค์ทรงถามเรื่องการตั้งชื่อสายพันธุ์ต่างๆ ว่า ต้องเป็นข้อมูลที่ครบถ้วนถูกต้อง ซึ่งหากจะเป็นศูนย์เรียนรู้ ต้องมีการรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับทุเรียนมาให้สูญหายไป ซึ่งในเรื่องนี้ก็ตรงกับแนวทางการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านที่จะจัดทำเป็นศูนย์เรียนรู้ต่อไป

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความมุ่งมั่นที่จะถวายงานดำเนินการอนุรักษ์ทุเรียนนนท์อย่างไร

การถวายงานด้านการอนุรักษ์ทุเรียนนนท์นี้คงต้องตอบแทนเทศบาลฯ เลยว่า ถือเป็นเกียรติของเทศบาลนครปากเกร็ดอย่างยิ่ง ที่ได้มีโอกาสถวายงานสมเด็จพระ

เทพฯ ในเรื่องนี้ เทศบาลฯ พร้อมทั้งจะถวายงานด้านนี้อย่างเต็มที่ กำลัง ต้องบอกก่อนว่า เราไม่เคยมีภารกิจในลักษณะนี้มาก่อนเลย อยู่ๆ ก็ได้มาปลูกทุเรียนนนท์ และเป็นการปลูกแบบอนุรักษ์ ซึ่งต้องเก็บข้อมูลทุเรียนนนท์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของทุเรียนนนท์ เก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวสวนนนท์ แล้วนำไปถ่ายทอดความรู้ให้กับคนรุ่นต่อไป รวมทั้งต้องเรียนรู้ในการดูแลทุเรียนสายพันธุ์ต่างๆ ไม่ให้เลือนหายไป เป็นงานที่ทำทนายมาก ซึ่งถ้าพึ่งเทศบาลนครปากเกร็ด คงจะไม่สามารถดำเนินการได้ การอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ต้องเป็นการทำร่วมกันทุกภาคส่วน ภาครัฐ เอกชน ชาวสวนนนท์ ต้องร่วมกันทำงานในเรื่องนี้ โดยมีโครงการอนุรักษ์ทุเรียนนนท์ให้ทุกภาคส่วนได้มาทำงานร่วมกัน ใครมีภูมิปัญญา ใครมีข้อมูล มีพันธุ์ทุเรียนนนท์ มีภาพถ่ายต่างๆ มีความรู้เกี่ยวกับทุเรียนนนท์ เก็บไว้ก็สามารถจะมาแชร์ร่วมกันได้



อีก 10 ปีข้างหน้า สวนทุเรียนนนท์แห่งนี้ จะมีบทบาทในการเป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องทุเรียนนนท์ในประเทศกลุ่มอาเซียนอย่างไร

เทศบาลฯ คาดการณ์ไว้ว่า ทุเรียนในสวนน่าจะโตเต็มที่ในอีก 4 – 5 ปี พื้นที่ในโครงการก็จะเป็นเรือนไทยและสวนทุเรียนตามวิถีชาวสวนนนท์ได้ชัดเจนขึ้น มีการเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของทุเรียนแต่ละ สายพันธุ์ทั้ง 60 สายพันธุ์ในโครงการ มีการสะสมความรู้ เรื่องปราชญ์ทุเรียน การปลูกทุเรียนของแต่ละอำเภอในจังหวัดนนทบุรี มีการบริหารจัดการความรู้ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ในพิพิธภัณฑ์เรือนไทย มีการถ่ายทอดความรู้ เพื่อสร้างเป็น “องค์กรแห่งการเรียนรู้ ประวัติศาสตร์ภูมิปัญญาทุเรียนนนท์ จากคำบอกเล่า” ซึ่งประเทศในอาเซียน เช่น มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ต่างก็รู้จักทุเรียนและน่าจะมียุคความรู้ในเรื่องทุเรียนเช่นกัน เราจะสามารถที่จะแชร์ข้อมูลกันได้ ว่าแต่ละพื้นที่มีประวัติทุเรียน มีภูมิปัญญาในการปลูกทุเรียนเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร คิดว่าในอีก 10 ปีข้างหน้า น่าจะทำได้

ห้องเรียนธรรมชาติภาคฤดูร้อน ตอน เรียนผ่านผู้คน รู้จากฝูงลิง ที่พนา

นักศึกษา 3 คน คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ไปฝึกงานภาคฤดูร้อนในช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม 2558 ที่พนา จังหวัดอำนาจเจริญ พนาเป็นตำบลขนาดเล็ก บ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว 1-2 ชั้น เป็นตำบลที่ขึ้นชื่อในด้านการศึกษา ผู้คนมีการศึกษาที่ดี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และรับราชการเป็นหลัก มองไปทางใดก็เห็นแต่นาข้าวเขียวขจี คนในตำบลพนานั้นแสนซื่อคิตที่มีป่าดงลิงตอนเจ้าปู่ ซึ่งเป็นผืนป่าเก่าผืนใหญ่ดั้งเดิมมีต้นไม้เล็กใหญ่และสัตว์นานาชนิดอาศัยอยู่ ลักษณะเป็นป่าเบญจพรรณ มีเนื้อที่โดยรวมประมาณ 260 ไร่ และสิ่งพิเศษของป่าแห่งนี้ก็คือการมีลิงแสมอาศัยอยู่ประมาณ 2,000 ตัว ป่าดงลิงตอนเจ้าปู่เป็นป่าที่ได้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรม

ราชกุมารี (อพ.สธ.) ภายใต้โครงการวิจัยการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพสู่ชุมชนอย่างบูรณาการ กรณีศึกษา จังหวัดอำนาจเจริญ

ระหว่างฝึกงานนักศึกษาได้พักอยู่ที่ศูนย์การเรียนรู้ริน หอมหวาน มหานิล ซึ่งเป็นบ้านไม้ทรงไทย 2 ชั้น โดยชั้นล่างจะใช้เป็นพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการตำนานประวัติของเมืองพนา และให้ความรู้เกี่ยวกับลิง ส่วนชั้นบนเป็นที่พักอาศัย ซึ่งอยู่ในความดูแลของคุณป้าเพ็ญศรี (มหานิล) ไวตั้ง และคุณลุง Lawrence Whiting ซึ่งเป็นผู้ดูแลศูนย์วิจัยตอนเจ้าปู่ และเป็นแกนนำที่สำคัญในการดูแลรักษาผืนป่าแห่งนี้ ซึ่งจะถูกใช้เป็นพื้นที่เป้าหมายในการฝึกงานของ นักศึกษาทั้ง 3 คน ได้แก่ ณิชชนก แพงแสง นายศักดิ์ชัย คุรุจิตโกศล และ เอรินทร์ ยอดทองกลาง ทั้ง 3 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จากนั้นไปจะเป็นสิ่งที่นักศึกษาฝึกงานได้เขียนบันทึกไว้หลังจากกลับมาจากการฝึกงานครั้งนี้

ณิชชนก แพงแสง

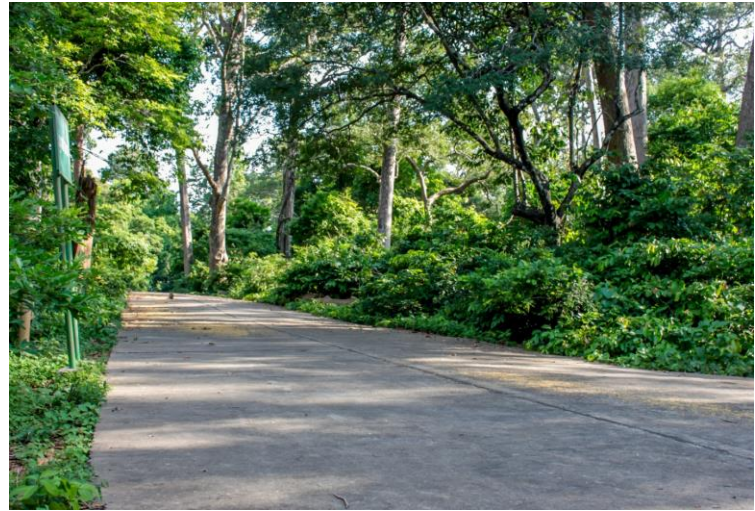
นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล

สำหรับนักสิ่งแวดล้อม เรามองว่าความรู้ ไม่ได้มีอยู่แค่ในห้องเรียน ทุกสิ่งรอบตัวเราล้วนเป็นครู การก้าวออกจากห้องสี่เหลี่ยมเล็กๆ ไปสู่โลกความเป็นจริงที่แสนกว้างใหญ่ถือเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ซึ่งจะช่วยให้เราเติบโต ในการฝึกงานภาคฤดูร้อนที่ผ่านมา ฉันเลือกมาฝึกที่ศูนย์เรียนรู้ ริน-หอมหวาน มหานิล และศูนย์วิจัยตอนเจ้าปู่ ตำบลพนา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งอยู่ในความดูแลของคุณป้าเพ็ญศรี (มหานิล) ไวตั้ง และคุณลุง Lawrence Whiting สิ่งที่ได้รับรู้จากการฝึกงานตลอดระยะเวลาสองเดือนก็คือ การเรียนรู้ไม่มีวันสิ้นสุด เพราะทุกวันที่ออกไปทำงาน พบว่ามีอีกหลายสิ่งหลายอย่างที่เรายังไม่รู้ หรือรู้แล้วแต่ยังไม่ชัดเจน บางเรื่องเราก็ลืมไปแล้ว การฝึกงานครั้งนี้จึงถือเป็นการทบทวนความรู้เก่าและเพิ่มพูนความรู้ใหม่มากมาย ประสบการณ์ที่ได้รับหรือสิ่งใหม่ๆที่ได้เรียนรู้



ตลอดระยะเวลาฝึกงานนั้น ถือว่ามีมากพอสมควร ทั้งประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับทางด้านสิ่งแวดล้อม และประสบการณ์ด้านการใช้ชีวิตและทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้เรียนรู้การทดลองพฤติกรรมต่างๆของลิง เป็นลักษณะการทดลองใหม่ๆที่ยังไม่เคยเรียนในห้องเรียน สรรวจระบบนิเวศป่าตอนเจ้าปู่ และศึกษาสมุนไพรท้องถิ่นจากปราชญ์ชาวบ้านร่วมกับโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช (อพ.สธ.) ได้รู้จักการทำงานเป็นทีมร่วมกับเพื่อน นักวิจัยชาวบ้านและอาสาสมัครชาวต่างชาติ ได้ฝึกการใช้ภาษา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วัฒนธรรมของแต่ละคน แต่ละประเทศ เป็นการแบ่งปันประสบการณ์ความรู้ของแต่ละสาขาที่ต่างคนเรียนมา ช่วยให้ได้เปิดมุมมองการใช้ชีวิต และการทำงานให้กว้างขึ้นจากเดิม ที่สำคัญคือยังได้มิตรภาพดีๆ กลับมาด้วย ส่วนในด้านการงานร่วมกับชุมชน บางครั้งไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะต้องอาศัยความร่วมมือ และการสื่อสารที่ต้องชัดเจน การทำงานครั้งนี้ช่วยสอนให้รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา และมองมุมต่าง ไม่ใช่เพียงมองจากตัวเราออกไป แต่ควรมองจากมุมของผู้อื่นเข้ามาด้วย ทำให้เกิดความเข้าใจ ส่งผลให้งานที่ทำประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี



ความหลากหลายทางชีวภาพของวนอุทยานตอนเจ้าปู่ ถือว่าน่าสนใจ เป็นอย่างมาก เพราะมีสิ่งมีชีวิตมากมายหลายชนิด ที่เห็นได้ชัดคือ ลิงกว่า 2,000 ตัว ต้นไม้ในป่าแบ่งออกเป็นต้นไม้ใหญ่ และไม้พื้นล่าง เป็นพืชอาหารและพืชสมุนไพร รักษาโรคตามตำรับยามากมาย แม้เป็นป่าที่มีพื้นที่ไม่ใหญ่มากนักแต่ถือว่ามีคุณค่าอุดมสมบูรณ์ เอื้อประโยชน์ต่อคนในชุมชนทั้งด้านการพักผ่อนหย่อนใจเป็นแหล่งอาหารและยา ควรค่าแก่การศึกษาและอนุรักษ์ต่อไป

การฝึกงานภาคฤดูร้อนในครั้งนี้นับว่าคุ้มค่า ได้ฝึกการบูรณาการหลายสาขาวิชามาใช้เพื่อให้งานลุล่วง ได้ลงทำงานจริง ได้ฝึกภาษาให้กับเพื่อนชาวต่างชาติ ตลอดระยะเวลาสองเดือนที่ใช้ชีวิตอยู่ที่พนากลายเป็นความทรงจำที่ดี และคอยเป็นเครื่องเตือนสติ ว่าครั้งหนึ่งเราเคยเริ่มการทำงานร่วมกับผู้อื่นและได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่นี้ ต่อจากนี้จะต้องจริงจังในการสั่งสมความรู้และประสบการณ์เพื่อเตรียมตัวก่อนจะไปทำงานจริงในโลกภายนอก และมีความหวังหวังว่าเราจะไปช่วยแก้ไขปัญหาคงการหรือท้องถิ่นของเขาได้

นายศักดิ์ชัย คุรุจิตโกศล

นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล

ป่าดงลิงตอนเจ้าปู่เป็นป่าที่ได้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ซึ่งผู้ดูแลศูนย์วิจัยตอนเจ้าปู่ก็เป็นแกนนำที่สำคัญในการดูแลรักษาผืนป่าแห่งนี้ โดยในช่วงระยะเวลาที่ได้มาฝึกงานที่นี้ ศูนย์ฯ จะมีการรับสมัครอาสาสมัครชาวต่างชาติเข้ามาช่วยงาน ในช่วงเวลาที่พวกเราไป ก็ได้มีโอกาสทำงานร่วมกับอาสาสมัครต่างชาติ 3 คน เป็นชาวอังกฤษ อเมริกา และสวีเดน ในทุกเช้าเราจะนำน้ำไปเติมในถังที่วางกระจายอยู่บริเวณป่า และบางครั้งก็นำอาหาร เช่น ข้าวเปลือก มัน ถั่ว แดงกวา ไปโปรยตามทางเดินในป่า เพื่อช่วยลดปริมาณลิงที่จะออกไปหากินนอกป่า เนื่องจากลิงมักจะออกไปหาอาหารนอกป่า ทำให้ไปรบกวนผู้คนที่อาศัยอยู่รอบๆป่า การให้อาหารลิงยังสามารถศึกษาอะไรได้อีกหลายๆ อย่าง ได้แก่

1) การนับจำนวนลิงทั้งหมดด้วยการแบ่งกันโปรยข้าวเปลือกเป็นทางยาว นอกนั้นลิงก็จะออกมานั่งกินเรียงเป็นแถว แล้วแบ่งกันนับจำนวนลิงในพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบ รวมทั้งยังนับจำนวนลิงตามเพศ วัย ตั้งท้อง เพื่อให้สามารถดูทิศทางการเพิ่มขึ้นของประชากรลิงได้

2) การทำการทดลองว่าลิงจะมีผลต่อการตัดสินใจของลิงหรือไม่ ด้วยการนำอาหารไว้ในถังสีต่างๆแล้วดูว่าลิงจะเข้าไปกินถังไหนก่อน และศึกษาระบบสังคมของลิงว่าใครจะมีสิทธิ์เข้าไปกินอาหารก่อน

นอกจากเรื่องลิงแล้วยังได้ร่วมเดินป่าไปหาสมุนไพรตามตำรับยาโบราณร่วมกับปราชญ์ชาวบ้าน เก็บตัวอย่างสมุนไพรไปให้นักอนุกรมวิธานจำแนกชนิด รวมถึงเก็บตัวอย่างดินและจับพิกัด GPS บริเวณที่สมุนไพรแต่ละต้นขึ้นมาวิเคราะห์สภาพดิน แล้วนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอในงานป่าสัญจรครั้งที่ 13 ซึ่งเป็นงานที่แกนนำป่า ชาวบ้านและนักเรียนของแต่ละป่าที่เป็นสมาชิกโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชจะมาศึกษาดูงานป่าของเจ้าภาพ ใครมีอะไรแปลกใหม่ก็จะมาแสดงป่าอื่นๆ ได้ชมกัน พอจบจากการร่วมสำรวจป่า ก็ได้มีโอกาสเข้าไปศึกษาการทำงานของคุณการแพทย์

แผนไทยพนาเป็นเวลา 3 วัน ได้เข้าไปดูขั้นตอนการให้บริการผู้ป่วย วิธีการรักษาต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น การนวด การประคบด้วยลูกประคบสมุนไพร และการอบสมุนไพร และยังได้เข้าไปเรียนรู้ในส่วนของผลิตภัณฑ์อีกด้วย โดยได้ทดลองทำยาแคปซูล ชา ลูกประคบ และยังมีผลิตภัณฑ์อื่นๆ อีกมาก

สิ่งที่ได้ศึกษา เรียนรู้ และปฏิบัติจากการฝึกงาน ทำให้ได้พบเจอผู้คน ประชาชน ชาวบ้าน ถือเป็นประสบการณ์ที่แปลกใหม่ที่หาจากห้องเรียนไม่ได้เลย ได้ทำงาน ได้พูดคุยกับอาสาชาวต่างชาติ ทำให้เห็นความแตกต่างของวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ต่างๆ ได้เห็นวิถีชีวิตของคนในตำบลพนา และยังได้ใช้ชีวิตแบบพึ่งตัวเอง ทำอะไรเองทุกอย่าง การทำงานต่างๆ ก็ต้องวางแผนการทำงานกันเอง เป็นการฝึกให้ตนเองมีความฝึกความรับผิดชอบมากขึ้น

เอรินทร์ ยอดทองกลาง

นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้คนในพื้นที่แห่งนี้มีความสามัคคีกันเป็นอย่างมาก ชอบที่จะร่วมมือช่วยกัน จัดงานหรือทำงานที่มีการจัดขึ้นมาของตำบลหรืองานในวันสำคัญของไทยได้อย่างสมบูรณ์ ถ้ามีการวางแผนงานล่วงหน้า ตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินการก่อนที่จะถึงวันจริง เพื่อช่วยป้องกันความผิดพลาดของการจัดงานและช่วยให้งานการดำเนินไปอย่างราบรื่น และการที่พื้นที่แห่งนี้มีบุคคลที่เป็นที่เคารพนับถือของคนทั้งชุมชนและยังเป็นผู้ที่ริเริ่มผลักดันให้มีการสร้างโรงเรียน ซึ่งเป็นวางรากฐานการศึกษาของคนในพื้นที่ให้มีความรู้ทันโลก จึงทำให้คุณตาริน มหานิล เป็นผู้ประสานระหว่างหน่วยงาน ภาครัฐ โรงเรียน และชุมชนให้ทำงานรวมกันได้อย่างต่อเนื่อง แล้วก็ส่งทอดความเคารพนับถือมายังคุณป้าพิญศรีที่เป็นลูกสาวคุณตารินผู้ซึ่งมาประสานทำงานด้านส่งเสริมชุมชนต่อจากคุณตา เพื่อหวังว่าเด็ก ๆ ในพื้นที่ทุกคนจะโตมาอย่างมีความรู้และคุณภาพ แล้วกลับมาช่วยดูแลสืบทอดสถานที่ที่เคยบ่มเพาะให้ความรู้เรามา จึงทำให้ชุมชนแห่งนี้มีบุคคลากรที่ได้ไปร่ำเรียนศึกษาความรู้มาแล้ว สามารถเอากลับมาพัฒนาชุมชนของตัวเองให้มีความก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็ว และจากการที่ได้ไปเห็นทำงานอย่างเอาจริงเอาจังของหน่วยงานในพื้นที่แห่งนี้ ทำให้รู้ว่าในการทำงานที่แท้จริงนั้น เราควรที่จะก้าวไปด้วยกัน ช่วยเหลือและเติมเต็มส่วนที่ขาดของกันและกัน ช่วยประคับประคองกันและไปให้ถึงฝั่งฝันพร้อมกัน ไม่ใช่ต่างคนต่างทำ ใครเก่งกว่าก็ไปได้ไกลกว่า ส่วนคนที่ตามหลังก็ปล่อยให้เป็นเรื่องของเขาที่ต้องหาทางออกเอง และการที่เราทำงานด้วยกันนั้น เราต้องเอาใจเขามาใส่ใจเราระวังคำพูดคำจาและสีหน้าท่าทาง เพราะถ้าผลออกมาสีหน้าหรือหลุดคำพูดออกไปแล้ว อาจทำให้คนที่รับฟังเสียใจหรือเกิดความโกรธเคืองจนส่งผลให้การทำงานหยุดชะงักหรืองานเสร็จล่าช้าจากกำหนดต้องส่งได้



การที่ได้ไปฝึกงานภาคฤดูร้อนในช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม 2558 ที่ผ่านมา ทำให้ได้ประสบการณ์ต่างมากมายที่ในห้องเรียนไม่สามารถให้ได้ และยังได้ประสบการณ์ใหม่ๆ เพิ่มพูนขึ้นมาจากที่ได้ไปทำงานร่วมกับคนในชุมชน รวมถึงเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ยิ่งไปกว่านั้นยังได้นำความรู้ที่ได้ศึกษา

เล่าเรียนมานำมาใช้ในระหว่างการฝึกงานเพื่อช่วยให้งานดำเนินต่อไปและเสร็จสมบูรณ์ นอกจากนี้งานที่ได้ทำนั้นยังก่อให้เกิดประโยชน์แบบมีส่วนร่วมกับคนในพื้นที่อีกด้วย

จากการที่อยู่อาศัยและฝึกงานที่ตำบลพนานั้น ทำให้รู้ว่าที่แห่งนี้มีความน่าหลงใหลและมีกลิ่นอายความเป็นเอกลักษณ์ของคนในพื้นที่ ศิลปะ วัฒนธรรม การดำรงชีวิต ที่ยังไม่ได้ทอดทิ้งแล้วเปลี่ยนไปเป็นสังคมสมัยใหม่ ชาวบ้านชุมชนให้ความร่วมมือในการขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับการทำงานเป็นอย่างดี ให้ความเอ็นดู นักศึกษาฝึกงานอย่างพวกเราเหมือนลูกเหมือนหลาน นำขนม อาหาร ผลไม้ในท้องที่มาให้เสมอ ยิ่งไปกว่านั้นผู้คนในพื้นที่ก็ต่างให้ความใส่ใจกับอาสาสมัครที่มาปฏิบัติงานในพื้นที่แห่งนี้ มีการทักทายและทำความรู้จักด้วยตั้งแต่เด็กจนถึงคนแก่คนเฒ่า

ห้องเรียนธรรมชาติภาคฤดูร้อน ตอน

ครั้งหนึ่ง.....ที่นาคู

ศิลา ศรีราชา

นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล

ด้วยความบังเอิญ หรือความผิดพลาดทางด้านเอกสาร ทำให้ผมและเพื่อนๆ ได้ไปฝึกงานที่บ้านนาคู ตำบลสร้างถ่อน้อย จังหวัดอำนาจเจริญ เมื่อได้ไปลงพื้นที่ฝึกงานจริงๆ กลับพบว่าตัวผมเองได้รับประโยชน์จากการฝึกงานที่นั่นมากมาย การได้ลงไปสัมผัสกับการทำงานจริง การได้ลงไปในพื้นที่จริง การได้เห็นปัญหาจริงที่เกิดขึ้น การได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชาวบ้าน จากการเก็บข้อมูลได้ ทบทวนความรู้ที่ได้เคยเรียนมา ตลอดจนการใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น แผนที่และ GPS เป็นต้น ในพื้นที่นาคูแห่งนี้เป็นที่ที่มีเสน่ห์แห่งหนึ่ง ชาวบ้านเป็นกันเอง ดูแลผมกับเพื่อนเป็นอย่างดี พร้อมทั้งจะช่วยเหลือในการฝึกงานของพวกเรา ไม่ถือตนเองว่าเป็นผู้ใหญ่กว่าแล้วจะไม่รับฟังความคิดเห็นของเด็กๆ อย่างพวกเรา พื้นที่บ้านนาคูนี้เป็นหมู่บ้านที่อยู่ติดกับป่าดงใหญ่ ชาวบ้านมีการใช้ประโยชน์จากป่าทั้งการเก็บเห็ดหน่อไม้ สมุนไพร เป็นต้น ปัญหาในพื้นที่ที่พบได้แก่ ปัญหาขยะและการจัดการ พบว่ามีการนำขยะไปทิ้งในป่าและอบต. ที่นี้เองก็ยังไม่มียุทธศาสตร์ และใช้วิธีการกำจัดขยะด้วยการเผา ปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งคือปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า



ปัญหาขยะ

อย่างไรก็ตามพบว่าพื้นที่บ้านนาคูนี้ยังมีเสน่ห์มากมาย เช่น มีป่าชุมชนที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีสถานที่ที่น่าสนใจหลายแห่ง เช่น สวนสัตว์เปิดเฉลิมพระเกียรติ ศูนย์ศิลปาชีพ และสวนสาธารณะหนองสีโว เป็นต้น ผนวกกับความน่ารักเป็นกันเองของชาวบ้านที่กล่าวมาข้างต้นจึงทำให้พื้นที่นี้มีความสนใจประกอบกับศักยภาพหลายประการของพื้นที่ ทำให้ทางโครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดลภายใต้โครงการ อพ.สธ. นำศักยภาพของพื้นที่มาพัฒนาเพื่อทำเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อเพิ่มมูลค่าของทรัพยากร ทำให้ชาวบ้านมีรายได้ และเป็นการดูแลรักษาป่าอีกวิธีหนึ่ง

ส่วนเรื่องการใช้ชีวิตในพื้นที่ ด้วยความที่พวกเราเป็นคนอยู่ง่ายกินง่ายอยู่แล้วจึงไม่มีปัญหามากนัก แต่ก็มีอาหารบางอย่างที่กินยากไปหน่อย เช่น อ่อมลูกอ๊อด (แต่สุดท้ายอาจารย์ก็บังคับให้กิน) และน้ำพริกแมงแกง เป็นต้น นอกจากนี้เมื่ออยู่ในพื้นที่เราได้ไปเป็นลูกศิษย์หลวงพ่อบุญคุณคุณธรรส งานประจำของพวกเราคือ ตื่นเช้าตามหลวงพ่อบิณฑบาตรและทำความสะอาดวัด ส่วนงานเสริมต่างๆ พวกเราไป

ช่วยตอนที่วัดมีงาน และงานที่พวกเราไปฝึกงานคือไปเก็บข้อมูลในพื้นที่ทำขอบเขตป่า ช่วยนักวิจัยที่จะลงไปในพื้นที่ และช่วยคิดเรื่องการจัดการพื้นที่



การทำขอบเขตป่า



เดินตามพระบิณฑบาตร

ปัญหาในการฝึกงานครั้งนี้คือการทำงานไม่มีตารางการทำงานที่แน่นอน สามารถปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลาตามความเหมาะสมกับวิถีชีวิต สภาพพื้นที่ ภูมิอากาศ เช่น ฝนตกบ้าง ชาวบ้านไม่ว่างบ้าง และการหลงป่า เป็นต้น แต่สิ่งที่ประทับใจในพื้นที่นี้คือ เราได้แลกเปลี่ยนและเรียนรู้ในเรื่องต่างๆกับชาวบ้าน อาจารย์ และนักวิจัยเป็นต้น บางเรื่องเราอาจแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ให้กับชุมชน แต่บางเรื่องเรากลับได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ เพิ่มขึ้นอีกมากมาย เช่น ได้ลงไปทำการเก็บข้อมูลที่ศูนย์ศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง ได้รับความรู้และได้มุมมองการใช้ชีวิตต่างๆ จากคนที่เคยร่ำรวยสู่การทำเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียง บางทีการที่คนเรามีเงินมากมายก็เชื่อว่าจะทำให้มีความสุข แต่ความสุขอาจหาได้ง่ายๆจากการที่เราได้ทำในสิ่งที่เราชอบและมีเวลาให้กับครอบครัวและคนที่เรารัก เป็นต้น

สุดท้ายนี้สิ่งที่ผมอยากฝากถึงผู้ที่ได้อ่านบทความนี้คือ สำหรับผมแล้วการจัดการกับปัญหาต่างๆ โจทย์ใหญ่ข้อหนึ่งคือจะทำอย่างไร ให้คนเห็นถึงคุณค่าของสิ่งๆนั้น เพราะเมื่อคนเห็นคุณค่าของสิ่งๆนั้นแล้ว ก็จะรักษาและดูแลสิ่งๆนั้นเป็นอย่างดี มันก็เหมือนกับสิ่งที่เราชอบหรือของสะสม คนอื่นอาจจะมองว่ามันไม่มีค่าอะไร แต่สำหรับคนที่รักและสะสมแล้วมันไม่ใช่ สิ่งแวดล้อมก็เช่นกัน ลองคิดถึงเล่นนะครับว่า ถ้าคนเราเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมกันมากขึ้น โลกจะน่าอยู่ขึ้นขนาดไหน

การใช้ประโยชน์ระบบฐานข้อมูลพริกจังหวัดกาญจนบุรี

ผศ.ดร.จตุรงค์ จันทร์สีทิศ

สาขาวิทยาศาสตร์การเกษตร มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

พริก กินเผ็ดแล้วแฮปปี้ ไม่รู้จะคิดเหมือนกันไหมครับ ความสุขของคนไทยอย่างหนึ่งก็คือ การได้ทานอาหารอร่อย และหนีไม่พ้นความฮอตแอนด์สไปซี่ ที่ใครๆก็หลงใหลในการรับประทานแซ่บๆ จึงถือว่าพริกเป็นส่วนผสมของอาหารรสเผ็ดที่เป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของอาหารไทย เพราะอาหารไทยหลายชนิดมีพริกเป็นส่วนประกอบ นอกจากรสเผ็ดของพริกจะช่วยชูรสของอาหารให้อร่อยขึ้นแล้วยังมีสรรพคุณอีกหลากหลาย อันเป็นประโยชน์ของพริก



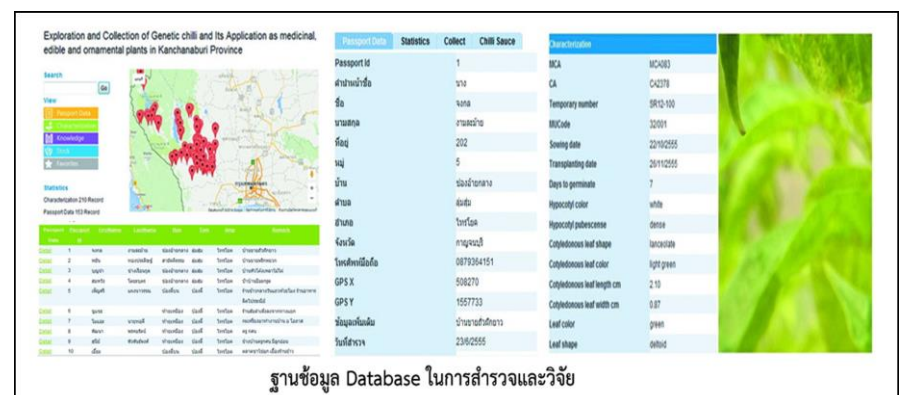
จะขอกล่าวประโยชน์ดีๆของพริกเม็ดจิวที่มีรสเผ็ดจัดนั้น พริก เป็นพืชที่มีประโยชน์จริงๆ ไม่ว่าความเผ็ดของพริกที่มาจากสาร "แคปไซซิน" แล้วในเม็ดพริกยังมีวิตามินเอ วิตามินซี แคลเซียมและธาตุเหล็กอีกด้วย มีหลากหลายเสียด้วย ไม่เพียงแค่นั้นให้ความเผ็ดอย่างไรสารระณะครบ พริกยังช่วยเพิ่มสารแห่งความสุข "เอ็นโดรฟิน" ให้ผู้ที่ชอบกินเผ็ด พริกยังบรรเทาอาการเจ็บปวด บรรเทาอาการไข้หวัด ลดน้ำหนัก ขณะเดียวกันยังช่วยละลายเสมหะที่เหนียวข้นให้จางลง ช่วยให้ขับเสมหะออกมาได้ง่าย สำหรับผู้ป่วยหอบหืด อีกด้วยครับ อย่างนี้แล้วเราอย่าลืมกลับไปหาซื้อพริกมารับประทานเป็นส่วนประกอบของอาหารจานโปรดของคุณนะครับ

ในปีพ.ศ 2555 เป็นจุดเริ่มต้นโครงการนี้ เริ่มสำรวจการรวบรวมสายพันธุ์พริกในจังหวัดกาญจนบุรีทั้งหมด 13 อำเภอ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ทุกอำเภอมีการปลูกพริกจำนวนมาก ทางโครงการเริ่มบันทึกผลการสำรวจไว้เพื่อเป็นการจัดทำฐานข้อมูลพันธุกรรมพริกในจังหวัด (Germplasm collection) โดยนำมาทำการปลูกในแปลงปลูกเพื่อศึกษาลักษณะพันธุ์พริก (Evaluation) เพื่อศึกษาหาลักษณะของสายพันธุ์ต่างๆ ศึกษาลักษณะพันธุกรรมพริกตามหลักสากล (Descriptor) การเข้าสำรวจพื้นที่พริกใน 13 อำเภอพบว่าพริกสายพันธุ์พริกกะเหรี่ยงมีการปลูกมากที่สุดในพื้นที่ จ.กาญจนบุรี เนื่องจากพื้นที่ที่มีความเอื้ออำนวยทั้งด้านสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษาที่ค่อนข้างสะดวกใช้ต้นทุนการดูแลไม่สูงมากนัก จึงจัดเป็นสายพันธุ์ที่พบมากในแหล่งเพาะปลูกทั่วจังหวัดกาญจนบุรี และนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านเป็นภูมิปัญญาทางด้านอาหารพื้นบ้านได้ด้วย

นอกจากนี้ทางโครงการได้ทำการคัดเลือกสายพันธุ์ที่เหมาะสมรวมทั้งจัดทำฐานข้อมูล (Database) ในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไปเพื่อให้เกิดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพริกที่รวบรวมไว้นำมาจัดผลิตภัณฑ์ทางยา ของพริกสายพันธุ์ต่างๆที่มีลักษณะน่าสนใจ นอกจากนี้ทางโครงการวิจัยจะนำองค์ความรู้ต่างๆมาประยุกต์ใช้เผยแพร่กับชุมชนได้รับทราบและนำมาพัฒนาปลูกจิตสำนึกร่วมกันอนุรักษ์ท้องถิ่น



ผลการดำเนินงานขณะนี้อยู่ในขั้นตอนนำเมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการเข้าสำรวจพื้นที่จำนวน 200 ตัวอย่าง อยู่ในช่วงการจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งฐานข้อมูลดังกล่าวมีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจข้อมูลพันธุ์พริกและข้อมูลที่น่าไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ในการเข้าสืบค้นหาเมล็ดพันธุ์พริกสายพันธุ์ที่พบในแหล่งเพาะปลูก แผนที่การเพาะปลูกพริกตลอดจนลักษณะทางกายภาพพริกที่สังเกตได้จากรูปภาพที่บันทึกไว้บนฐานข้อมูลใน 13 อำเภอ จ.กาญจนบุรี และในปี 2559 ทางโครงการมีแผนถ่ายทอดความรู้ที่ได้สู่ชุมชนในจังหวัดกาญจนบุรีต่อไป



ฐานข้อมูล Database ในการสำรวจและวิจัย

ถ้ำวังพระ..ถ้ำเล็กที่ไม่ธรรมดา

ชัยพร ศิริพรไพบุลย์

อดีตผู้ตรวจราชการ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากส่วนหนึ่งของคำโคลงในเรื่องลิลิตพระลอ “ไต่ไต่ในโลกล้วน อนิจจัง ฯ” เป็นข้อสรุปข้อเท็จจริงของกฎเกณฑ์แห่งธรรมชาติที่ว่า สิ่งต่างๆ ในโลกใบนี้ย่อมไม่มีอะไรที่จะคงตัวอยู่อย่างถาวรตลอดไป เพราะจะมีการเกิด การพัฒนาการ จวบจนไปถึงขั้นตอนสุดท้ายคือการสูญสลาย เช่นเดียวกันกับเทือกเขาหินปูนในแถบตะวันตกของประเทศไทย ซึ่งเป็นเทือกเขาที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านธรณีวิทยาอย่างมากมาย เช่น การยกตัวของเปลือกโลก (uplift) การเกิดชั้นหินคดโค้ง (Fold) และการเกิดรอยเลื่อน (fault) และยังคงมีการยกตัวอย่างช้าๆ จนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกิดจากการละลายของหินปูนจากทั้งน้ำฝน น้ำผิวดินและน้ำบาดาล ซึ่งเป็นกระบวนการหลักของการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของเทือกเขาหินปูน จนทำให้เกิดเป็นภูมิประเทศที่มีเอกลักษณ์และมีชื่อเรียกเฉพาะว่าภูมิประเทศแบบคาสต์ (Karst Topography)

แต่ถ้ามองให้ละเอียดลึกกลงไป เราจะพบว่าภายในเทือกเขาหินปูนนั้น จะมีโพรงหรือถ้ำซ่อนอยู่มากมาย ซึ่งถ้ำหลายแห่งได้กลายเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ชนิดต่างๆ รวมทั้งมนุษย์มาตั้งแต่สมัยบรรพกาล สำหรับถ้ำที่อยู่ของค้างคาว โดยเฉพาะค้างคาวคุดมกิตติ (*Craseonycteris thonglongyai*) เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีขนาดเล็กที่สุดในโลก ค้างคาวชนิดนี้ได้เลือกเอาถ้ำในเทือกเขาหินปูนบริเวณเขาวังเขมร อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแพร่พันธุ์มายาวนาน เพราะในพื้นที่นี้มีความเหมาะสม เนื่องจากตำแหน่งและลักษณะของถ้ำ และของโถงถ้ำที่มักจะมีลมพัดผ่าน จึงทำให้ศัตรูเข้าถึงตัวได้ยากและมีความปลอดภัยสูง นอกจากนี้องค์ประกอบของพื้นที่ภายนอกถ้ำ ก็ล้วนแล้วแต่เอื้อประโยชน์ให้ฝูงค้างคาวหลายชนิดพันธุ์มาอยู่อาศัย เช่น มีแหล่งอาหารที่อยู่ใกล้สำหรับตัวถ้ำเองก็มีลักษณะที่พิเศษ เช่น การมีหน้าต่างถ้ำ หรือปล่องที่เพดานถ้ำ และมีชอกเล็กชอกน้อยจำนวนมาก ซึ่งเป็นช่องทางที่ค้างคาวจะใช้เป็นที่หลบหนีศัตรูหรือบินออกไปหาอาหารได้ง่ายโดยไม่ถูกรบกวน



พื้นที่แหล่งอาหารค้างคาวคุดมกิตติเมื่อมองออกมาจากปากถ้ำ

ในพื้นที่เขาวังเขมรมีถ้ำจำนวนมาก แต่ส่วนใหญ่เป็นถ้ำขนาดเล็ก หลายถ้ำเป็นที่อยู่อาศัยของค้างคาวและสัตว์หายากหลายชนิด และถึงแม้จะเป็นถ้ำขนาดเล็ก แต่เมื่อมีการสำรวจถ้ำอย่างละเอียดแล้วจะพบว่า ในแต่ละถ้ำนั้นมีคุณค่าทางวิชาการมากมาย เช่น ถ้ำวังพระ ถ้ำเทพนิมิต ถ้ำตะแบก(ถ้ำซีเรต) และ ถ้ำไทร เป็นต้น

ถ้ำวังพระ..ถ้ำขนาดเล็กแต่ยิ่งใหญ่ในคุณค่า

ถ้ำวังพระ เป็นตัวอย่างถ้ำขนาดเล็กที่มีความสำคัญในพื้นที่เขาวังเขมร เป็นถ้ำที่พบอยู่บนหน้าผาหินปูนด้านตะวันออกของแม่น้ำแควน้อย อยู่ห่างจากแม่น้ำ

แควน้อยเพียงประมาณ 300 เมตร มีความสูงจากระดับทะเลปานกลางประมาณ 80 เมตร มี 2 โถงหลัก ซึ่งมีความยาวรวมกันเพียง 69 เมตร

ลักษณะของถ้ำเป็นถ้ำแห้งหรือถ้ำตาย ไม่มีลำธารไหลผ่าน ดังนั้นในสายตาของนักท่องเที่ยวโดยทั่วไปอาจมีความเห็นว่ามันน่าสนใจนัก แต่ในทางวิชาการนั้นถ้ำนี้มีคุณค่ามาก เพราะนอกเหนือไปจากจะเป็นแหล่งที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์ค้างคาวแล้ว สิ่งต่างๆ ที่ปรากฏให้เห็นทั้งในถ้ำและนอกถ้ำ สามารถใช้เป็นหลักฐานทางด้านโบราณคดี ธรณีวิทยา อุทกวิทยา สภาพภูมิอากาศในสมัยดึกดำบรรพ์ ตลอดจนการศึกษาประวัติการเปลี่ยนแปลงถ้ำและภูมิประเทศได้ เช่น ลักษณะหินที่ทำให้เกิดถ้ำนั้น เป็นหินปูนในยุคเพอร์เมียน (มีช่วงอายุประมาณ 290-245 ล้านปี) มีสีเทา วางตัวทับอยู่บนหินกรวดเหลี่ยม (brecciated rock) ที่เกิดในบริเวณรอยเลื่อนในหินทรายสีแดงยุคจูแรสสิก(มีช่วงอายุประมาณ 206-144 ล้านปี และเกิดการสลายตัวไปในภายหลังจนเป็นโถงถ้ำบางส่วน ซึ่งนับว่าแปลกกว่าถ้ำอื่นๆ เพราะถ้ำในบริเวณนี้ส่วนใหญ่จะเป็นถ้ำในหินปูนล้วนๆ

ดังนั้น เราจึงสามารถใช้เป็นหลักฐานของเหตุการณ์การเกิดรอยเลื่อนในอดีตได้เป็นอย่างดี เพราะในขณะที่เกิดรอยเลื่อนนั้น หินทั้งสองยุคจะเกิดการปะทะกันอย่างรุนแรงจนทำให้หินทรายซึ่งเปราะกว่าจะแตกกลายเป็นเศษหินก้อนเหลี่ยมๆ ขนาดต่างๆ ซึ่งส่วนหนึ่งถูกพัดพาเข้ามาตกทับถมในโพรงถ้ำหินปูนขนาดใหญ่ กลายเป็นตะกอนอุดตันในถ้ำ (cave fill) และภายหลังจะถูกเชื่อมด้วยเม็ดดินเม็ดทรายและน้ำ มีสารหินปูนทำให้แข็งตัวกลายเป็นหินกรวดเหลี่ยมแทรกอยู่ในถ้ำหินปูน พัฒนาการต่อมาคือเมื่อน้ำไหลผ่านเข้ามาจะเกิดการละลายและกัดเซาะเนื้อหินออกไปจนกลายเป็นโถงถ้ำที่มีน้ำไหลผ่าน จากนั้น เมื่อแผ่นดินมีการเกิดยกตัวขึ้นอีกจึงทำให้ระดับน้ำในถ้ำที่อยู่ใต้ดินลดลง ภูเขาหินปูนบางส่วนมีการพังถล่มลงมา ในที่สุดถ้ำนี้จึงกลายเป็นถ้ำแห้งเห็นเป็นรูขนาดใหญ่อยู่บนหน้าผาชัน สำหรับหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าถ้ำนี้เคยเป็นถ้ำธารลอดมาก่อน คือ การที่เราพบกรวดแม่น้ำอยู่ใต้หินน้ำไหล (flowstone) ภายในถ้ำ นอกจากนั้นแล้วยังมีหลักฐานการลดลงของระดับพื้นถ้ำในอดีต ซึ่งจะสัมพันธ์กับการยกตัวของแผ่นดิน เช่น การมีหลุมยุบ (sink hole) ที่พื้นถ้ำ ระดับพื้นถ้ำบรรพกาล (fossil floor level) การเกิดหินถล่ม (rock fall) การเกิดหน้าต่างถ้ำ (karst window) และการพบถ้ำต้นแบบ (protocave) เป็นต้น



หินน้ำไหล Flowstone และเครื่องมือหิน(stone tool)

ภายใต้โครงการวิจัย “ความหลากหลายชนิด ความหลากหลายทางพันธุกรรม นิเวศวิทยา และโรคติดเชื้อในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก บริเวณพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เขาวังเขมร จังหวัดกาญจนบุรี” ได้ให้ความสำคัญต่อการสำรวจและศึกษาเรื่องถ้ำและภูมิประเทศหินปูนในพื้นที่นี้ เพราะเป็นงานสำคัญที่จะสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปสนับสนุนการอนุรักษ์ค้างคาวคุดมกิตติ ซึ่งเป็นสัตว์ที่หายากและเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ โดยการอธิบายถึงถิ่นอาศัยที่มีความปลอดภัย รวมทั้งใช้ศึกษาการเกิดและความสัมพันธ์ของแหล่งอาหารกับทรัพยากรต่างๆ ในพื้นที่ได้

“ทุเรียนพื้นบ้าน” แตกต่างหลากหลายอย่างชาญฉลาด

ผศ. ดร. อุษณีย์ พิษกรรม

ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คนไทยโบราณมักจะขยายพันธุ์ต้นไม้ที่ชื่นชอบด้วยวิธีเพาะเมล็ด เมื่อติดใจรสชาติผลไม้จากต้นใดหรือจากลูกใดแล้วก็จะเก็บเมล็ดนั้นไปปลูกไว้บริเวณสวนใกล้ๆ บ้านหรือหลังตัวเรือน ด้วยวิถีปฏิบัติเช่นนี้จึงทำให้เกิด “พันธุ์ใหม่” ที่มีความหลากหลายแตกต่างทางพันธุกรรมอย่างมหาศาล ต้นไม้เหล่านี้มีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง เพราะถือกำเนิดมาจากคนละเมล็ด หรือ อาจกล่าวได้ว่า “แต่ละต้น (สายต้น หรือ clone) คือ แต่ละพันธุ์” เสมือนกับพี่น้องท้องเดียวกันที่ย่อมต้องมีความแตกต่างกันเป็นเอกลักษณ์ในแต่ละบุคคล “ทุเรียนพื้นบ้าน” ก็ใช้วิธีนี้ก่อกำเนิดเช่นกัน ได้มีการรวบรวมพันธุ์และมีรายงานไว้มากกว่าหลายร้อยสายต้น

ความหลากหลายของการเรียก “ชื่อ”

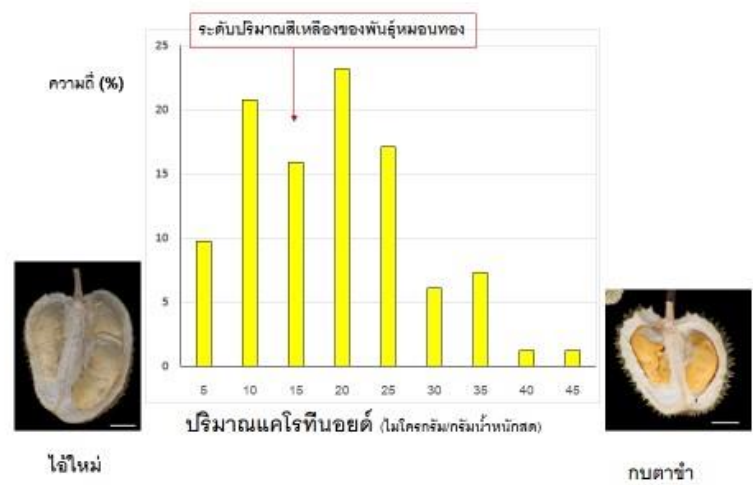
การตั้งชื่อต้นทุเรียนในสวนของตนเองนั้น มีแนวคิดเพื่อเรียกชื่อที่แตกต่างหลากหลาย อาทิเช่น ตั้งชื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของต้นหรือผลที่เห็น เช่น “เขียวสด” มาจากสีผลที่เมื่อสุกก็ยังมียสีเขียวสดใส “อีหนัก” มาจากลักษณะคุณภาพผลที่เมื่อสุกจะแก่ช้ากว่าต้นอื่น “จอกลอย” หมายถึง ผลที่มีขนาดผลเล็กและน้ำหนักเบา มาก เปรียบเสมือนเมื่อผลตกลงในน้ำแล้วจะลอยอยู่บนต้นจอกที่ผิวหน้าไม่จมลงในท้องร่อง ฯลฯ หรือตั้งชื่อตามตำแหน่งของต้นที่ถูกปลูกในบริเวณพื้นที่สวน เป็นการระบุตำแหน่งในสวนของตนเอง เช่น “ชายมะไฟ” หมายถึงต้นทุเรียนพื้นบ้านที่อยู่ใกล้ต้นมะไฟ หรือตั้งชื่อเพื่อระลึกถึงคน สิ่งของ หรือเรื่องราวที่ทำให้ประทับใจ เช่น กบพิกุล รัตริ ดาสอน ฯลฯ หรือตั้งชื่อตามชื่อต้นแม่พันธุ์ที่นำมาปลูกต่อหรือเป็นเจ้าของต้นหรือสวนเดิม โดยเพิ่มคำว่า “เม็ดใน” ลงไปข้างหน้าก็บอกความสัมพันธ์นั้นได้ เช่น เม็ดในยายปราง เม็ดในตาสมบุญ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าแม้แต่การกำหนดชื่อก็ยังมีแนวคิดที่แตกต่างหลากหลายอย่างน่าสนใจ

ความหลากหลายของ “ผล”

จากการทำงานของทีมวิจัยภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลที่ตรวจสอบลักษณะสัณฐานวิทยา ร่วมกับการศึกษาระบบการจำแนกชนิดพันธุ์ และการใช้ลายพิมพ์ชีวโมเลกุลเพื่อประเมินความหลากหลายของพันธุ์ทุเรียนพื้นบ้านอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 จนได้ข้อมูลพันธุ์ทุเรียนที่มีคุณค่าปรากฏในฐานข้อมูลพันธุ์ทุเรียนพื้นบ้านจำนวน 120 พันธุ์ (ศศิวิมล แสงผล และคณะ, 2557) คณะวิจัยได้พบความหลากหลายทางพันธุกรรมของทุเรียนพื้นบ้านค่อนข้างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะรูปร่างผลและคุณภาพเนื้อผล (รูปที่ 1) ซึ่งมีลักษณะแตกต่างอย่างเด่นชัดจากพันธุ์การค้า “หมอนทอง” อาทิเช่น ลักษณะสีเนื้อที่พบตั้งแต่เนื้อสีขาวซีดที่มีปริมาณเม็ดสีของสารแคโรทีนอยด์ ซึ่งในการศึกษาของทีมวิจัยนี้จะใช้เป็นตัวแทนของระดับความเข้มของสีเหลืองในเนื้อผลที่พบมีปริมาณน้อย เช่น ในพันธุ์ “ไอ้ใหม่” ดังแสดงในรูปที่ 2 จะพบว่ามีเนื้อสีขาวซีด ในทางตรงข้ามของพันธุ์ “กบตาข่า” ที่มีเนื้อสีเหลืองเข้มจะพบปริมาณแคโรทีนอยด์สูงมาก และจากงานทดลองนี้ก็พบว่าสีเนื้อผลของทุเรียนพื้นบ้านส่วนใหญ่จะมีสีเหลืองเข้มกว่าพันธุ์ “หมอนทอง” อีกด้วย นอกจากลักษณะของสีเนื้อที่ช่วยดึงดูดใจผู้บริโภคแล้ว ลักษณะรสชาติหวานก็เป็นสิ่งสำคัญด้วยเช่นกัน ในการศึกษาครั้งเดียวกันนี้ ใช้ค่าที่วัดออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ของแข็งที่ละลายน้ำได้ (Total soluble solids) พบว่าตัวอย่างทุเรียนพื้นบ้านจากจันทบุรีที่มีรสชาติหวานในระดับเดียวกับหมอนทอง ได้แก่ “กำปันเดิม” “ชายมะไฟ” และ “กบสุวรรณ” และยังพบทุเรียนพื้นบ้านจากชุมพร คือ “ทางลอด” และ “ใกล้ไช้ญ้อย” ที่ให้รสชาติหวานได้ดีไม่แพ้กัน นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์คุณภาพผลด้านอื่นๆ เช่น ปริมาณเส้นใย ปริมาณแป้ง ฯลฯ ก็ยังพบความหลากหลายทางพันธุกรรมของทุเรียนพื้นบ้านแตกต่างมากยิ่งขึ้น ที่เป็นเอกลักษณ์ของทุเรียนพื้นบ้านในแต่ละสายต้นที่จะช่วยนำไปสู่การพัฒนาการใช้ประโยชน์ของทุเรียนในรูปแบบต่างๆ ได้มากขึ้น



รูปที่ 1 ความหลากหลายของลักษณะภายนอกและเนื้อของผลทุเรียนพื้นบ้าน



รูปที่ 2 การกระจายตัวของสีเหลือง (ปริมาณแคโรทีนอยด์) ในเนื้อทุเรียน สำรจากแปลงศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี อำเภอพลับ จังหวัดจันทบุรี

ความหลากหลายของ “การบริโภค”

เรื่องราวของทุเรียนเกี่ยวพันกับครัวไทยมาช้านาน นอกจากทุเรียนจะใช้เพื่อการรับประทานเนื้อผลตอนสุกแก่เป็นหลักแล้ว ยังพบว่ามีการใช้ส่วนต่างๆ ของพืชนำไปบริโภคในหลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น แกงส้มจากกลีบดอกทุเรียน ขนมะจีบจากหม้อตาลที่เป็นส่วนของกลีบเลี้ยง ทุเรียนทอดกรอบ หรือ Durian chip ที่ทำจากเนื้อผลในระยะก่อนสุกแก่ ซึ่งสามารถนำไปทอดทำคุกกี้ทุเรียนทอด ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการบริโภคเป็นของคนรุ่นใหม่ และที่รู้จักกันดีมายาวนานแล้ว คือ ทุเรียนกวน เป็นที่ทราบกันดีในหมู่นิยมชมชอบทุเรียนกวนที่มีรสจะเสาะหาทุเรียนกวนซึ่งทำมาจากทุเรียนพื้นบ้าน เนื่องด้วยมีรสชาติหวานละมุนละไมกว่าทุเรียนกวนที่ทำจากพันธุ์การค้า การบริโภคทุเรียนกวนก็ได้มีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับยุคสมัยและวิถีชีวิตสมัยใหม่มากขึ้นดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ปรับเปลี่ยนให้เข้ากับวิถีชีวิตสมัยใหม่

“ทุเรียนพื้นบ้าน” ความหลากหลายอันทรงคุณค่าจากบรรพชนที่สั่งสมเก็บไว้เป็นสมบัติให้ลูกหลานไทยนั้น เป็นสิ่งที่เยาวชนรุ่นใหม่ทุกคนควรตระหนัก และช่วยกันคนละไม้คนละมือเพื่อรักษา “ความหลากหลายทางพันธุกรรมของทุเรียนพื้นบ้าน” ให้คงอยู่พร้อมทั้งมีการใช้ประโยชน์อย่างรู้คุณค่า อันจะช่วยเพื่อเพิ่มมูลค่าของทุเรียนพื้นบ้าน และช่วยยกฐานะความเป็นอยู่ในแก่ชาวสวนทุเรียนไทยได้

รักษ์ ยิ้ม

รศ.ดร.กนกพร ไตรวิทยากร

สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

พื้นที่ที่ได้ทราบว่า พวกเรา “ทีมวิจัยสัตว์ป่า” จะได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดนิทรรศการวันเด็กร่วมกับหน่วยบัญชาการทหารพัฒนา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ในบริเวณพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ. สธ.) สาวๆ หนุ่มๆ นักวิจัยเริ่มออกอาการ (กังวล) เล็กๆ ว่า เราจะทำอะไรให้เด็กๆ ในพื้นที่ชุมชนแห่งนี้ดี

ที่ผ่านมาหลายปี ทีมเราได้เข้าไปสำรวจพื้นที่แห่งนี้หลายต่อหลายครั้ง ซึ่งพวกเราเรียกกันจนติดปากว่า พื้นที่วังเขมร และหลายๆ ครั้งเวลาจะเข้าไปสำรวจพื้นที่ เราก็เรียกสั้นๆ ได้อย่างน่ารักว่า เราจะไปเข้าวัง... กัน เรารู้สึกอยู่แก่ใจว่า พื้นที่แห่งนี้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหลากหลายชนิด รวมถึงเจ้าตัวเล็กๆ ที่มีชื่อว่า ค้างคาวกิตติ บางทีก็เรียกว่า ค้างคาวคุณกิตติ หรือ ค้างคาวหน้าหมู (Kitti's Hog-nosed Bat, bumblebee bat, *Craseonycteris thonglongyai*) ซึ่งเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองและอยู่ในสถานะใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ดังนั้น เราจึงเสี่ยงไม่ได้ที่จะยกให้เจ้าตัวจิ๋วตัวนี้เป็นพระเอกในโครงการเรา



การระดมสมองหาแนวคิดในการจัดนิทรรศการ เพื่อให้ทั้งความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการอนุรักษ์ และความสนุกสนานตื่นเต้นแก่เด็กๆ เพื่อให้ได้รู้ ได้เห็นและตระหนักถึงความสำคัญในความเป็นธรรมชาติที่เค้ามืออยู่ใกล้ตัว และสร้างความรู้สึกรัก ห่วงแหนและอนุรักษ์สิ่งที่เค้ามินั้น จัดได้ว่า เป็นความท้าทายความสามารถนักวิจัยอย่างพวกเรา มาก แต่ท้ายที่สุด เราก็ได้แรงบันดาลใจจากสิ่งที่เราได้เรียนรู้จากการเข้าสำรวจพื้นที่โครงการ คือ “ถ้ำ” แต่การจะสร้างถ้ำให้เหมือนจริง ดูเหมือนว่าจะเกินขีดความสามารถของเรา เอาเป็นว่า เราประดิษฐ์ “ถ้ำจำลอง” ให้เด็กๆ ได้แอบส่องแอบดูสัตว์ในถ้ำก็แล้วกัน

และแล้ว “ถ้ำจำลอง” ของเราก็ได้ถูกเนรมิตขึ้นมาโดยฝีมือนักวิจัยหนุ่ม สาวในทีม ภายใต้ชมนิทรรศการที่ชื่อว่า “มูมอนุรักษ์” งานนี้เรียกได้ว่า เพื่อเด็กๆ โดยเฉพาะ (บอกได้คำเดียว.. พี่ๆ รักเด็กค่ะ) ในถ้ำก็มีสัตว์ป่าตัวเล็ก..ตัวน้อย.. ทั้งตั้งวาง และแขวนไว้ เพื่อให้เด็กๆ มาแอบมองดู



เมื่อวันที่เรารอคอยมาถึง ถ้ำ..พร้อม คน..พร้อม พี่ๆ เริ่มมายืนประจำที่ด้านหน้างานก็จะมีพี่สาวๆ สวยๆ มายืนเรียกเด็กๆ ให้เข้ามาชมด้านใน ส่วนพี่ๆ ด้านในก็พร้อมที่จะพาชมและให้ความรู้เล็กๆ น้อยๆ เกี่ยวกับสัตว์ป่าแต่ละตัว โดยไม่ลืมที่จะบอกกล่าวถึงความสำคัญของเจ้าตัวเหล่านั้นที่มีต่อคนและระบบนิเวศในธรรมชาติ เล่นเอาน้องๆ หนูๆ ตาวาวเป็นประกายจ้องหน้าพี่ๆ อย่างสนอกสนใจ และสุดท้าย..ก็จะมาจบการเยี่ยมชมด้วยเล่นเกมส์ ตอบคำถามและรับของรางวัลติดไม้ติดมือกลับบ้านกัน งานนี้เรียกได้ว่า เด็กๆ ทุกคนที่เข้ามาเยี่ยมชมเราได้รับทั้งความสนุกสนาน และความรู้ แถมยังสร้างรอยยิ้ม และเสียงหัวเราะให้ทั้งกับพี่ทีมงานเราทุกคนมากมายจริงๆ ค่ะ



ท้ายที่สุด ต้องขอบคุณพี่ๆ ทุกคนที่ร่วมแรง ร่วมใจกันเนรมิตถ้ำ จัดเกมสนุกๆ เพื่อเด็กๆ ขอขอบคุณผู้สนับสนุนใจดี สมทบรางวัล ของที่ระลึกต่างๆ ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยมหิดลที่สนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ และขอบคุณเจ้าบ้านผู้น่ารัก หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา ที่ให้โอกาสเรามาช่วยสร้างรอยยิ้มให้กับเด็กๆ เจ้าของพื้นที่ตัวจริง ค่ะ แล้วพบกันใหม่สองปีข้างหน้า..ค่ะ



เรื่องเล่าจากนักวิจัย : เถาวัลย์ช่วยชีวิต !!!

ดร.จุฑารัตน์ แสงกุล

โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เขาผาแระต เป็นพื้นที่เครือข่ายหนึ่งในโครงการ อพ.สธ. ของโครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณาจารย์และนักวิจัยจำเป็นต้องเข้าพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลเบื้องต้น ด้วยความมุงว่าจะได้พบกับสัตว์ขาภิบาล สี่ขา ที่อาศัยอยู่ ณ เขาภูนี้ “เสียงผา”

การปีนเขาหินปูน เป็นการเปิดประสบการณ์แรกๆของเหล่าอาจารย์หลายคนรวมทั้งตัวแทนจากอบต.น้ำรอบด้วย แต่สำหรับคนในพื้นที่ (ผู้นำทาง) แล้ว เรียกได้ว่า ‘ซิลล์ ซิลล์’ ผู้นำทางทุกคนเล่าถึงประสบการณ์การเดินทางบนเขาผาแระตจนเหล่าอาจารย์มั่นใจว่าปฏิบัติการครั้งนี้ไม่ยากลำบาก เพราะผู้เชี่ยวชาญทั้งหลายกล่าวว่า “เคยขึ้นเขาผาแระตเป็นประจำ”

เหล่าอาจารย์นัดกันยึดเส้นยึดสายบ้างในยามเย็นก่อนถึงวันปฏิบัติการ และแล้ววันนัดหมายก็มาถึง คณะสำรวจประกอบด้วย คณาจารย์ 6 คน พี่ทศ ตัวแทนจากอบต.น้ำรอบ และพี่ๆ ผู้นำทางอีก 4 ท่าน โดยตกลงกันว่า 12.00 น. เราจะลงมารับประทานอาหารกลางวันกันข้างล่าง ดังนั้น ทุกคนจึงเตรียมแต่น้ำดื่ม และอุปกรณ์จำเป็นขึ้นไปเท่านั้น ปล่อยให้วางอาหารกลางวันไว้เบื้องล่าง ในห้องครัวของโรงเรียนวัดเขาผาแระต

การเดินทางช่วงแรกนั้นเป็นทางลาด ไม่ชันนัก พอเดินได้ไม่ลำบากนัก แต่จากนั้นอีกไม่ทันถึง 100 เมตร ทางเริ่มชันขึ้น และต้องเริ่มใช้ทักษะ การปีนป่าย ทุกคนเริ่มกังวลใจ แล้วหันมามองอ.เอ๋ว่าจะไหวไหม (เนื่องจากอ.เอ๋เป็นคนที่ร่างกายค่อนข้างใหญ่ และอาจจะไม่คล่องแคล่วมากนัก) ยังไม่ทันมีใครได้เอ่ยปากอะไร อ.เอ๋ก็พลันพูดขึ้นมาเองว่า “เดี๋ยวอีรอข้างล่างดีกว่านะ จะได้คอยเอารถมารับกลับไปกินข้าวกัน” เมื่อรำลึกลับสักพัก ทุกคนยกเว้นอ.เอ๋ก็ได้เวลาปีนป่ายกันต่อไป ยิ่งเดินเข้าไปยิ่งต้องปีน กำลังที่มีต้องใช้สอยอย่างประหยัด นอกจากนี้ความชันในการปีนป่ายก็มากขึ้นทุกขณะ หลังจากทุกคนก้มหน้าก้มตา ดูทางที่ตัวเองต้องปีน ก็ได้ยินเสียงอุทาน “ไม่ธรรมดา” เสียงที่ทศดังมาจากด้านหลัง “เราต้องมุดตัวขึ้นไป” เป็นช่องหินเล็กๆ คล้ายปล่องไฟ ที่เราต้องช่วยกันดันตัวขึ้นไปข้างบนทีละคนๆ หลังจากพ้นปากปล่องหินนั้นมา เจยหน้าขึ้น สิ่งที่เราเห็นคือ หินสูงชัน ไม่มีทางให้เดินต่อ ไม่รู้จะต้องไปทางไหน ทิศไหน (คุณพระ อุทานอยู่ในใจ จะกลับตัวก็ไม่ทันการเสียแล้ว)

นี่ใช้ไหมที่เรียกว่า เขาหินปูน พื้นหนามเหล่านั้น ช่างแหลมๆ ทั้งนั้นเลย ขนาดใส่รองเท้าผ้าใบแล้ว ยังจำเป็นต้องหลีกเลี่ยงตำแหน่งแหลมของหินเพื่อเหยียบ นิ้วมีอันอ่อนนุ่มของทุกคน เริ่มใช้จิก เกาะ กอด ตามซอกหิน เพื่อพาตัวเองให้ผ่านไปตามหน้าผาที่ละก้าวทีละขั้น คิดอยู่ในใจตลอดว่าเราจะต้องไม่เอาชีวิตมาทิ้งที่นี่ เรายังมีงานต้องทำอยู่อีกมากมาย นักศึกษาต้องการครูอย่างเรา เมื่อเริ่มถึงที่ค่อนข้างราบ เราเริ่มเห็น ซีสต์วเป็นก้อนดำๆ อยู่มากมาย ตามซอกหิน ทั้ง เก้าและใหม่ อ.ตุ้ตะโกนออกมา “นี่ไงๆ มูลเสียงผา” เมื่อสิ้นเสียงอ.ตุ้ ทุกคนที่ตามมาด้านหลังก็รีบก้มดูจอกจอกตัวเองมาอย่างเร่งรีบ เพื่อดูชื่อเสียงผากองแรก จากนั้น เราก็เห็นกองมูลเสียงผาเรื่อยๆ กองมูลเสียงผา นี้แหละเป้าหมายของเรา วันนี้อาจโชคดีจะได้เจอเสียงผา



เราปีนป่ายขึ้นกันต่อไปเรื่อยๆ ด้วยความหวัง จนถึงจุดสูงสุด มันเป็นความสุดยอดมาก ทั้งสูงและเสียว ลมก็แรง อากาศดี เย็นสบาย หายปวดเมื่อยได้สักพัก แต่สิ่งที่เราอยากเจอกลับไม่ได้เห็นซักตัว สันนิษฐานว่าอาจเป็นเพราะเสียงของพวกเรานั่นเองที่ตะโกนโหวกเหวก กลัวหลง ดังไกลจนทำให้คล้ายกับว่าเป็นการไล่เสียงผาให้หนีห่างจากขบวนเรา เป็นระยะๆ



เมื่อเดินถึงยอดเขาเวลาล่วงมาถึง 11.00 น. แล้ว ก็ได้เวลาหาทางลงเขากัน พี่ชาวบ้านผู้นำทางก็เริ่มมองลงไปเบื้องล่างเพื่อหาทางลง โดยไม่ได้เดินกลับไปเส้นทางเดิม พี่ๆ เขาบอกว่ามีทางลงที่สบายกว่า พี่ๆ จึงพาเดินไปเดินมา ปีนขึ้นบ้าง ปีนลงบ้าง เหนื่อยก็พัก และดื่มน้ำบ้างเป็นระยะ แต่เดินไปเท่าไร ทำไมมันยังไม่ถึงสักที รู้สึกว่ามันยังต้องปีนขึ้นอยู่เลย นี่เราหลงทางกันหรือเปล่านะ จนร่างกาย และแรงใจของทุกคนเหลือน้อยเต็มที น้ำดื่มที่เตรียม พกติดตัวขึ้นมาทั้งหมด ตั้งแต่อยู่บนยอดเขา

นี่มัน 14.00 น. แล้ว แต่ยังไม่หาทางลงไม่ได้เลย พี่ชาวบ้านบอกให้เรานั่งรอ แล้วหายกันไปพักใหญ่ กลับมาพร้อมกับคำพูดว่า “เด๋วเราปีนเถาวัลย์กันลงนะ” จากตรงนี้สูงจากพื้นประมาณ 3-4 เมตร เอาเป็นว่าเราเกาะเถาวัลย์นี้แล้วปล่อยตัวลงไป จากนั้นไม่รอช้า พี่ๆ ก็ลงไปถึงข้างล่าง และตะโกนเรียกให้พวกเราค่อยๆ ปล่อยตัวลงไป เอะๆ นี่เสียวไม่ใช่เล่นเลยนะ เอ้า เอาก้เอา ไม่จั้นไม่ได้กินข้าวแน่ ด้วยที่ ทั้งแขน และขา ผ่านการปีน และเดิน มาครึ่งวัน ก็เริ่มออกอาการสั่น ไม่รู้ว่าจากอาการล้า หมดแรงหิวข้าว หรือการกลัวความสูงกันแน่

พอลงมาถึงพื้นได้เท่านั้นแหละ สิ่งแรกที่ผุดขึ้นมาเป็นความคิดแรก คืออยากจะทำกราบพื้นดินเลยที่เดียว ตอนนั้นเป็นช่วงเวลาที่รู้สึกรักพื้นแผ่นดินขึ้นมาทันที แต่อย่างไรก็ตาม พุดได้เลยว่า หมดสภาพ แรงกายที่มีหายไปไหนหมดไม่รู้ จากนั้นเมื่อทุกคนเดินออกมาที่ปากทาง อ.เอ๋ก็ได้เปิดประตูรับทุกคน และพากลับไปรับประทานอาหารกลางวันโรงเรียน อาหารกลางวันมือนั้นอร่อยที่สุดเท่าที่ได้กินมา การเดินทางสำรวจครั้งนี้ ในฐานะอาจารย์และนักวิจัย ไม่คาดคิดมาก่อนเลยว่ามันจะเป็นการสำรวจที่อันตราย เหมือนเอาชีวิตมาแขวนอยู่บนเส้นด้ายตลอดเวลา การไม่ได้เตรียมอุปกรณ์ การป้องกันตัว เซฟตี้ หรือแม้แต่ถุงมือที่สำคัญต่อการปีนป่ายเขาหินปูน อย่างน้อยครั้งนี่ก็เป็นบทเรียนให้กับเรา นักสำรวจมือใหม่ ที่จะต้องเตรียมความพร้อมรักษาชีวิตกันให้มากกว่านี้ สุดท้าย คณาจารย์ทุกคนต้องขอบคุณ พี่ๆ ผู้นำที่พาเดินเปิดประสบการณ์เขาหินปูน และพี่ทศน์ สาวน้อยตัวแทนอบต.น้ำรอบ ที่บุกไปกับพวกเราอย่างเด็ดเดี่ยว นอกจากนี้ ที่จะไม่พูดถึงไปได้เลย คือ เถาวัลย์เหล่านั้นที่ช่วยให้เราไต่รอดลงมาจับพื้นดิน ต้องขอบคุณเถาวัลย์ช่วยชีวิตมากค่ะ แล้วเราจะกลับมาอีก บอกเลยว่า คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตนครสวรรค์ ไม่เคยเช็ดอยู่แล้ว



โครงการ อพ.สธ. กังงานสร้างเยาวชนนักรักษ์ ที่อำนาจเจริญ

การจัดประชุมวิชาการ ตุ่มโฮม ฮ่วมแอง ฮักแพงป่า ครั้งที่ 3 ที่จังหวัดอำนาจเจริญ ในเดือนธันวาคม 2558 ที่ผ่านมา ได้จัดกิจกรรมให้กลุ่มเยาวชนจากโรงเรียนในเครือข่ายป่าชุมชน ได้นำเอาผลจากการสำรวจรวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพที่ดำเนินการ ร่วมกับเครือข่ายป่าชุมชนของตนในทุกๆ เดือน มาค้นหาศักยภาพของทรัพยากรในด้านต่างๆ ทั้งกายภาพ ชีวภาพ รวมถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ในป่าชุมชนและชุมชน และนำมาตั้งเป็นโจทย์ในการศึกษาเรียนรู้ ค้นคว้าหาข้อมูล การทำงานวิจัยร่วมกับปราชญ์ชุมชน และคุณครู รวมถึงการเรียนรู้ในการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น ซึ่งผลจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวมีกลุ่มเยาวชนที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 7 โรงเรียน เพื่อมานำเสนอผลงานที่พวกเขาได้ทำการศึกษาวิจัยต่อกรรมการ คณะทำงานจัดประชุมวิชาการฯ ได้เชิญคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จากจังหวัดอำนาจเจริญ รวมถึงปราชญ์ชุมชน เป็นตัวแทนกรรมการในการให้ข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อเยาวชนทั้ง 7 กลุ่ม ทั้งนี้ เพื่อให้ข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ในการพัฒนาตนเองของเยาวชน เป็นตัวอย่างและจุดประกายให้กับเพื่อนๆ เยาวชนโรงเรียนอื่นๆ และนำไปสู่การต่อยอดความรู้จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น ในอนาคตของพวกเขาเหล่านั้นต่อไป บทความต่อไปนี้เป็นทั้งกำลังใจ ความเข้าใจ ตลอดจนข้อคิดความเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเยาวชนนักรักษ์ และการพัฒนาการศึกษาของชาวอำนาจเจริญ

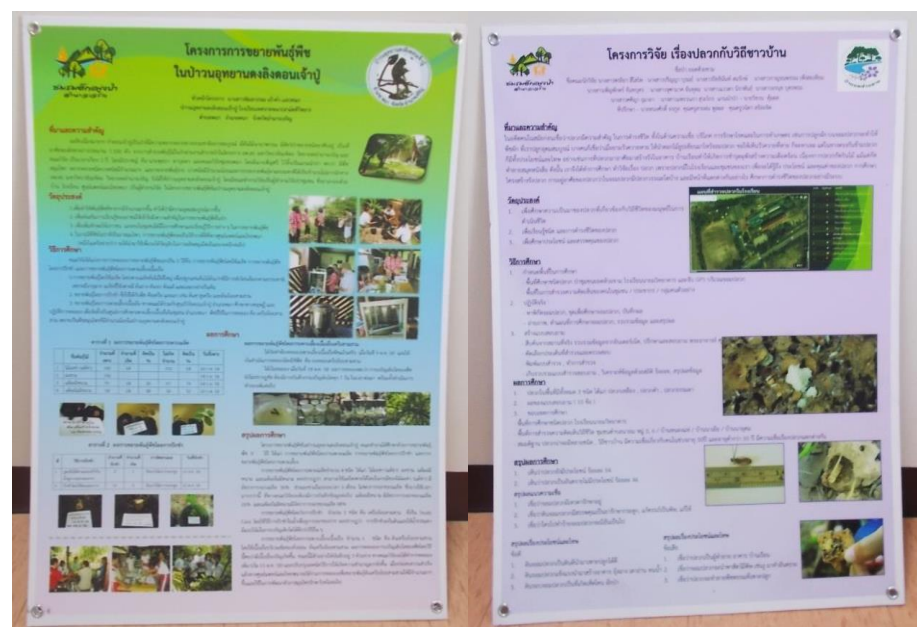
นายกิตติศักดิ์ ทองทวี
ผอ.โรงเรียนบ้านหนองแสง ตำบลห้วยไร่ จังหวัดอำนาจเจริญ

นับเป็นครั้งแรก ที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) โดยได้รับเชิญเข้ามาเป็นกรรมการในการประเมินผลงานวิจัยของเยาวชนในงานประชุมวิชาการ ตุ่มโฮม ฮ่วมแอง ฮักแพงป่า ครั้งที่ 3 นับว่าเป็นเกียรติอย่างสูงยิ่งที่ได้ร่วมกิจกรรมนี้

ในตอนแรกๆ ก็คิดว่าเป็นกิจกรรมเล็กๆ แต่พอมาสัมผัสแล้วก็พบว่าป็นงานประชุมวิชาการที่มีขนาดใหญ่ ที่มีคนทุกภาคส่วนเข้ามาร่วมงาน แต่เป็นที่น่าเสียดายที่คนในวงการศึกษาและวงการปกครองส่วนท้องถิ่น ยังเข้ามามีส่วนร่วมน้อย ส่วนใหญ่เป็นภาคประชาชนที่รวมพลังลุกขึ้นมาปกป้องผืนป่าของจังหวัดอำนาจเจริญได้อย่างเป็นรูปธรรม ผมขอชื่นชมกับชมรมฮักแพงป่าอำนาจเจริญ จนขอสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรมโดยไม่ต้องคิดอะไรมาก เพราะได้เห็นผลงานเป็นที่ประจักษ์ต่อพี่น้องชาวจังหวัดอำนาจเจริญ คนกลุ่มนี้เสียสละปกป้องทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาเพื่อลูกหลาน ด้วยความจริงใจ จากการทักทายไม่ว่าเด็กหรือผู้ใหญ่มีคำถามเดียวกันคือปีหน้าจะมีการจัดงานนี้อีกหรือไม่



จากการได้รับมอบหมายเป็นกรรมการที่กล่าวข้างต้น นี้ไม่ถึงว่าเยาวชนจะทำงานได้ดีขนาดนี้ เป็นงานวิจัยที่ถูกแนะนำด้วยกระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น ดังนั้น ผลงานวิจัยทุกผลงานรวมทั้งที่ถูกนำเสนอแบบโปสเตอร์และนำเสนอบนเวที ควรจะได้รับการต่อยอด ให้นำไปใช้ประโยชน์กับท้องถิ่นโดยผู้นำชุมชน ทำอย่างไรจึงจะเป็นอย่างที่คิด เมื่อพิจารณาแล้วในฐานะที่ตัวเองเป็นผู้บริหารการศึกษา ยังคิดอีกว่าเยาวชนกลุ่มนี้ยังไม่ค่อยดีนักเนื่องจากไม่มีโอกาสเยาวชนที่ตัวเองรับผิดชอบเข้ามาเรียนรู้ในจุดนี้ได้ แต่ก็ดีใจกับเยาวชนกลุ่มฮักแพงป่าอำนาจเจริญ ที่มีโอกาสดีๆ ได้เรียนรู้กับนักวิชาการระดับประเทศและยังได้เสนอผลงานโดยมีนักวิชาการ ศ.ดร.ภ.วงศ์สถิตย์ ฉั่วกุล ผศ.ดร.ทยา เจนจิตตกุล และผศ.ดร.อมรา นาคสถิตย์ เป็นผู้นั่งวิพากษ์ผลงาน นับว่าเป็นมิติใหม่ที่เกิดขึ้นกับเยาวชนอาสาสมัครอนุรักษ์ผืนป่าอำนาจเจริญ และควรที่จะเชิดชูเยาวชนกลุ่มนี้ ให้เป็นแกนนำในการจัดกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาป่าเพื่อเป็นตัวอย่างให้กับเยาวชนอื่นให้หันมาเอาใจใส่ดูแลป่าไม้ ซึ่งเป็นต้นทุนของสังคมจังหวัดอำนาจเจริญต่อไป และทำอย่างไรจึงจะเอาองค์ความรู้จากป่าชุมชนจังหวัดอำนาจเจริญ มาเป็นหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดอำนาจเจริญ ทำอย่างไรคนในวงการศึกษาของจังหวัดอำนาจเจริญ จะเข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมนี้ และทำอย่างไร คนในวงการปกครองส่วนท้องถิ่นจะเข้ามามีบทบาทในกิจกรรมของโครงการ อพ.สธ. เรื่องนี้ก็ขอฝากให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง คิดต่อว่าควรจะทำอย่างไรต่อไป ทั้งนี้เพื่อความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดอำนาจเจริญ



ผศ.ดร.อมรา นาคสถิตย์
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

จากการเข้ามาร่วมเป็นกรรมการประเมินผลงานวิจัยของเยาวชนในงานประชุมทางวิชาการ ตุ่มโฮม ฮ่วมแอง ฮักแพงป่า ครั้งที่ 3 พบว่า ตัวแทนของแต่ละโครงการส่วนใหญ่เข้าใจกระบวนการวิจัยให้ได้ว่าซึ่งผลงานวิจัยที่ตั้ง ตลอดจนเป้าประสงค์ไว้แต่ต้นเป็นอย่างดี หลายโครงการมีวิธีการนำเสนอได้ดีด้วยมีการเตรียมตัวซักซ้อมมาแล้วอย่างดีเช่นกัน

อย่างไรก็ดี พบว่า ยังมีบางโครงการๆ ของเยาวชน ที่อาจยังไม่เข้าใจถึงกระบวนการ ระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องมีการทำความเข้าใจกันต่อไป ในภายหน้า รวมไปถึงการเตรียมตัวในการนำเสนอผลงาน การจัดทำสื่อที่ช่วยในการนำเสนอ การทำสไลด์การนำเสนอด้วยโปรแกรม PowerPoint ควรจะต้องมีการปรับปรุงให้เป็นสื่อที่ช่วยการนำเสนอได้มากขึ้น มีความชัดเจนขึ้น ซึ่งส่วนตัวมองว่าเป็นเรื่องที่สามารถแก้ไขให้ดีขึ้นได้



การจัดกิจกรรมให้เยาวชนมีการศึกษาค้นคว้า เพื่อการนำเสนอผลงานโครงการวิจัยฯ ในครั้งนี้ นับว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการยกระดับการศึกษาและพัฒนาทักษะ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ของนักเรียนอันเป็นเยาวชนที่เป็นกำลังสำคัญของจังหวัดอำนาจเจริญ กิจกรรมที่เกิดขึ้นนี้จัดได้ว่ามีส่วนกระตุ้นและผลักดัน ตลอดจนส่งเสริมให้เยาวชนเกิดการพัฒนาดตนเองจากการฝึกฝนและเรียนรู้การทำโครงการวิจัยเพื่อให้ได้ผลที่ตั้งจุดประสงค์ในการวิจัยไว้

ผศ. ดร. ทยา เจนจิตติกุล
ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้เขียนได้รับโอกาสให้เข้าฟังการบรรยายของนักเรียนที่ทำกิจกรรมใน ”งานตุ้มโฮม ฮ่วมเฮง ฮักแพงป่า ครั้งที่ 3” อย่างแรกที่ชื่นชมคือหัวข้องานวิจัยที่นักเรียนเลือกทำ แม้ว่าได้รับฟังเพียง 7 เรื่อง แต่เป็นเรื่องที่หลากหลาย ทั้งในเรื่องของเห็ดแมลง พิษผัก พิษสมุนไพร ตำรับยาพื้นบ้าน ทรัพยากรกับวิถีชาวบ้าน ตลอดจนวิธียาสมุนไพร พืช ทำให้เห็นว่าในจังหวัดอำนาจเจริญมีความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติสูง มีภูมิปัญญาที่สั่งสมมาในรูปแบบของตำรับยาพื้นบ้าน ตำราโบราณ และเมื่อนักเรียนไปสอบถามข้อมูลภายในชุมชน ก็พบว่าผู้อาวุโสเหล่านั้นเป็นตำราชีวิตที่เก็บข้อมูลตามประสบการณ์ของแต่ละคนไว้ และสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำวิจัย

แม้ว่าทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญต่อชุมชนแตกต่างกัน แต่งานวิจัยทุกโครงการ มุ่งที่จะหาวิธีอนุรักษ์ ขยายพันธุ์ ทรัพยากรของตน เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น แสดงให้เห็นว่ามีเยาวชนตระหนักว่าทรัพยากรนั้นมีประโยชน์และอยากให้มีไว้ใช้ต่อไปในอนาคต



งานวิจัยแต่ละหัวข้อมีการค้นคว้าหาข้อมูล ทั้งที่เป็นตำนาน ตำรา และมีการสอบถามจากผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชนซึ่งท่านเหล่านั้นมักไม่บันทึกข้อมูลเหล่านี้ไว้เนื่องจากอาจเห็นเป็นข้อมูลธรรมดา ไม่น่าสนใจ แต่เมื่อมีลูกหลานไปสอบถาม ท่านก็ยินดีบอกเล่าสิ่งที่รู้ สิ่งที่เกิดขึ้นมา ทั้งยังแนะนำเพิ่มเติมข้อมูลทรัพยากรอื่นๆ ที่ท่านเห็นว่าสำคัญเช่นเดียวกันให้ด้วย ยิ่งทำให้ทราบถึงความสำคัญของทรัพยากรชีวภาพอื่นๆ ในชุมชนมากยิ่งขึ้น และยังทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นเยาว์และรุ่นอาวุโสของชุมชนเหนียวแน่นยิ่งขึ้น

จากการนำเสนอของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ทำให้เห็นว่านักเรียนทราบวิธีทำงานวิจัยได้ดี มีการหาข้อมูล วางแผนการทำงานอย่างมีระบบ ซึ่งต้องขอบคุณคุณครูและการสนับสนุนของโรงเรียน เมื่อสอบถามข้อสงสัย นักเรียนสามารถตอบได้ทันที แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจในการทำงาน ทำจริงและรู้จริง และการทำจริงเหล่านั้นใช้เวลาไม่น้อยเลย สำหรับนักเรียนสมัยนี้ ซึ่งเนื้อหาการเรียนเข้มข้นมาก อีกทั้งมีภาระงานอื่นๆ ที่นักเรียนก็ต้องรับผิดชอบด้วย

ผลการวิจัยในแต่ละกลุ่มแตกต่างกันไปเนื่องจากบางงานวิจัยยังไม่เคยมีผู้ศึกษามาก่อน จะได้ข้อมูลพื้นฐาน สามารถทำงานวิจัยต่อเนื่องได้อีก และแม้งานวิจัยบางชิ้นยังไม่เห็นผลชัดเจนเนื่องจากต้องใช้เวลาานกว่าจะรู้ผล แต่คาดได้ถึงผลสำเร็จได้ และนี่เป็นเพียงส่วนน้อยของทรัพยากรที่ถูกเลือกมาในแต่ละชุมชน หากทุกชุมชนมีโอกาสทำงานวิจัยแบบนี้หนึ่งเรื่องต่อปี ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพของไทยจะถูกอนุรักษ์ไว้มหาศาลสักเพียงไหน

ในการนำเสนอผลงานของนักเรียนอาจมีขลุกขลักบ้าง เช่นนำเสนอรายละเอียดมากเกินไปทำให้ควบคุมเวลาไม่ได้ตามกำหนด รูปในสไลด์เล็กเกินไป หรือนำเสนอสิ่งที่มีความสำคัญรองแทนความสำคัญหลัก เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่แก้ไขได้ไม่ยาก และไม่ได้สำคัญเท่าการที่นักเรียนในทุกกลุ่ม ได้เห็นความสำคัญของทรัพยากรที่สำคัญยิ่งในชุมชนของตน ทั้งสิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น ในแต่ละระบบนิเวศที่มีและความสำคัญของความรู้จากบรรพบุรุษที่สั่งสมสืบทอดกันมา และตั้งใจอนุรักษ์ทรัพยากรเหล่านี้ไว้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้าขึ้น โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานที่ผู้เฒ่าผู้แก่บอกเล่าหรือบันทึกไว้ และที่สำคัญยิ่งคือในวันข้างหน้า นักเรียนพร้อมที่จะส่งสิ่งล้ำค่าเหล่านี้ที่นับวันจะเพิ่มพูนมากยิ่งขึ้นให้กับลูกหลานต่อไป

ผู้เขียนอยากเห็นรายงานฉบับสมบูรณ์ค่ะ รายงานที่เป็นตำราเล่มหนึ่งบอกเล่าเรื่องราวสมบัติแห่งชุมชน ที่ทุกคนเห็นคุณค่า ช่วยกันบอกเล่า เพิ่มเติมข้อมูล เชื่อมโยงคนรุ่นต่างๆ เข้าด้วยกัน ปรบมือให้กับโครงการวิจัยฯ นี้ค่ะ



จะจดจากรนามไว้ในโลกา

ศศิวิมล แสงผล

ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

อาจจะเคยได้ยินกันว่า ในโลกนี้มีพรรณไม้ที่เรารู้จักแล้วราว 300,000 ชนิด หลายคนคงจะสงสัยว่าการ “รู้จัก” พืชนี้คืออะไร และเมื่อได้ยินว่ามี “การค้นพบ” พืชชนิดใหม่ ก็อาจจะสงสัยว่ามันยากหรือไม่ พบได้บ่อยๆ หรือไม่ แล้วนักพฤกษศาสตร์ไปหาพืชชนิดใหม่กันที่ไหน

การศึกษาเรื่องชื่อ และการจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต เรียกกันว่าวิชา “อนุกรมวิธาน” เริ่มมาตั้งแต่เมื่อราว 300 ปี ก่อนคริสตศักราชในสมัยของ อริสโตเติล (Aristotle) ประชาชนชาวกรีกซึ่งจำแนกสิ่งมีชีวิตออกเป็น 2 กลุ่มคือพืชและสัตว์ และเมื่อปี พ.ศ. 2280 และ 2296 คาร์ล ลินเนียส (Carl Linnaeus) ชาวสวีเดน ตีพิมพ์รายชื่อพรรณไม้กว่า 7,000 ชนิดที่ค้นพบแล้วก่อนหน้านั้นหรือตั้งชื่อใหม่โดยลินเนียสเอง ในหนังสือ 2 เล่มซึ่งกลายเป็นคัมภีร์ที่ใช้กันมานานเกือบ 300 ปีจนถึงปัจจุบัน หลังจากนั้นก็มี การค้นพบและตั้งชื่อพืชชนิดใหม่มาเรื่อยๆ อย่างไรก็ตาม ว่ากันว่ายังมีสิ่งมีชีวิตในโลกอีกมากกว่า 86% ที่ยังไม่ถูกค้นพบโดยเฉพาะในบริเวณ “hot spots” ทั่วโลก เช่นในปี พ.ศ. 2553 เพียงปีเดียว มีการค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ในกลุ่มแม่น้ำโขงซึ่งรวมพื้นที่ประเทศไทยถึง 208 ชนิด

การได้พืชชนิดใหม่ เป็นกระบวนการที่ต้องผ่านการศึกษาละเอียด เริ่มจากที่มีผู้ค้นพบพืชที่คาดว่าจะชนิดใหม่ ต้องเก็บตัวอย่างเพื่อทำตัวอย่างพรรณไม้แห้งหรือดองเก็บรักษาในหอพรรณไม้หรือพิพิธภัณฑ์พืชเพื่อการอ้างอิงในอนาคต จากนั้นต้องศึกษาเปรียบเทียบกับพรรณไม้ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันด้วยวิธีต่างๆ เช่น ใช้ลักษณะสัณฐานวิทยา ศึกษาไปถึงกายวิภาคของพืชนั้นเช่น ลักษณะของเนื้อเยื่อและเซลล์ในอวัยวะต่างๆ หรืออาจใช้ผลการศึกษาลายพิมพ์ดีเอ็นเอ หรือเปรียบเทียบลำดับสายดีเอ็นเอ จนแน่ใจว่าแตกต่างจากพืชที่เป็นญาติใกล้เคียงที่สุด แล้วก็เรียงเรียงข้อมูล ประกอบด้วยคำบรรยายลักษณะ ข้อมูลนิเวศวิทยา ภาพวาด ภาพถ่าย ตั้งชื่อ เขียนรูปวิธาน (key) จำแนกชนิดเพื่อให้ผู้ที่มาศึกษาต่อไปสามารถสังเกตลักษณะเด่นที่ใช้แยกพืชชนิดใหม่ออกจากพืชชนิดที่มีอยู่แล้วได้ จากนั้นจึงส่งบทความไปให้กองบรรณาธิการของวารสารนานาชาติ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันและเห็นพ้องกันว่าเป็นพืชชนิดใหม่ ก็จะได้รับ การ “ตีพิมพ์” ในวารสารนั้นและได้ใช้ชื่อที่ตั้งไปอย่างเป็นทางการ มีพืชหลายชนิดที่รู้จักกันมานานแต่เพิ่งมีการศึกษาอย่างละเอียดและตั้งชื่อก็มี ชื่อเหล่านี้จะถูกรวบรวมไว้เป็นชนิดพืชของประเทศหรือพื้นที่นั้นๆ เช่น ในหนังสือที่เรียกว่า Flora อย่าง Flora of India, Flora of China, Flora of Ko Chang (เกาะช้าง) และ Flora of Thailand หรืออยู่ในเว็บไซต์ที่เป็นทางการของโลก เช่น www.ipni.org และ www.theplantlist.org เป็นต้น และจะเป็นชื่อที่คงอยู่คู่โลกไม่สูญหาย แม้ว่าพืชชนิดนั้นอาจจะสูญพันธุ์ไปก็ตาม (ซึ่งจะน่าเสียดายมาก!!) หากมีผู้ตั้งชื่อพืชชนิดเดียวกันซ้ำกับเรา ชื่อที่ตั้งชื่อไว้ก่อนจะถือเป็นชื่อที่ถูกต้อง และที่ตั้งหลังจากนั้นเป็น “ชื่อพ้อง”

ขอยกตัวอย่างการค้นพบกล้วยชนิดใหม่ 2 ชนิดในประเทศไทยเมื่อเร็วๆ นี้ ชนิดแรกเรียกว่ากล้วยนาคราช (*Musa serpentina* Swangpol & Somana) พบที่ จ. แม่ฮ่องสอน ตีพิมพ์เมื่อ ปี พ.ศ. 2554 และชนิดล่าสุดคือ กล้วยศรีน่าน (*Musa nanensis* Swangpol & Traiperm) พบที่ จ. น่าน ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2558

ด้วยความที่กล้วยป่า (ผลมีเนื้อน้อย และมีเมล็ดแข็งๆ เต็มผล) มักขึ้นอยู่ในพื้นที่เปิดบริเวณชายป่า ผู้เขียนและคณะสำรวจจึงมักเดินทางไปตามถนนหลวงและถนนชนบทต่างๆ และมักพบกล้วยป่าริมถนนที่ตัดผ่านป่า ชายเขา หน้าผา หรือลำห้วย วันหนึ่งในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2549 ขณะที่คณะของเราเดินทางผ่าน

สะพานข้ามลำน้ำสายหนึ่งใน จ. แม่ฮ่องสอน เราก็พบดงกล้วยขนาดใหญ่ที่เชิงสะพาน อยู่ลึกลงไปถึงลำห้วย จึงได้จอดรถลงไปสำรวจ ดงกล้วยนี้มีกล้วยต้นสูงใหญ่อยู่หลายสิบกอ เมื่อมองจากบนสะพาน ก็เห็นกล้วยกอหนึ่งมีปลีสีสวยหวาน ออกสีส้มชมพูแบบที่หลายคนอาจจะเรียกว่าสี “โอดด์ โรส (old rose)” ก้านปลีทอดเลื้อยออกมาจากดงกล้วย พวกเราตื่นตื่นกันมากเพราะจากการสำรวจกล้วยมาทั่วประเทศ ก็ไม่เคยพบเห็นปลีกล้วยชนิดอื่นมีลักษณะเช่นนี้มาก่อน



กล้วยนาคราช (*Musa serpentina* Swangpol & Somana)

หลังจากนั้นเรายังพบกล้วยหน้าตาแบบนี้ใน จ. ตากและ จ.กาญจนบุรี ด้วย จึงแน่ใจว่าเป็นกล้วยชนิดใหม่ ไม่ใช่กล้วยที่กลายพันธุ์ไปเพียงประชากรเดียว แต่เราก็ใช้เวลาต่อมาอีกถึง 5 ปีที่จะศึกษาเปรียบเทียบสัณฐานวิทยา และชีววิทยาโมเลกุลให้เสร็จสมบูรณ์ จึงเรียบเรียงข้อมูลเป็นบทความ ส่งไปตีพิมพ์ในวารสาร Thai Forest Bulletin ซึ่งผู้เชี่ยวชาญก็ตอบรับและถือเป็นพืชชนิดใหม่ เราตั้งชื่อกล้วยชนิดนี้ว่ากล้วยนาคราช (และชื่อพฤกษศาสตร์ภาษาละติน *serpentina* = คล้ายงู) เพราะปลีไม่ได้ห้อยลงเหมือนกล้วยชนิดอื่นแต่ทอดยาวคล้ายงูเลื้อย



กล้วยอีกชนิดหนึ่งคือกล้วยศรีน่านซึ่ง ดร. ปรัชญา ศรีสง่า จากสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ฯ อ. แม่ริม จ. เชียงใหม่ เป็นผู้พบคนแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ขณะที่สำรวจพืชในบริเวณ อ. บ่อเกลือ จ. น่าน แต่ยังไม่ได้ตรวจสอบชนิด ในอีกหลายปีต่อมา ดร. ปิยะเกษตร สุขสถาน จากที่ทำงานเดียวกันได้แจ้งให้ผู้เขียนทราบ ผู้เขียนและคณะจึงได้เดินทางไปยังพิกัดนั้น ดูลักษณะปลีแล้วเป็นชนิดที่แตกต่างออกไปจากที่เคยค้นพบในโลกอย่างแน่นอน แต่เมื่อแกะดูดอกภายในกาบปลี ยิ่งทำให้ผู้เขียนตื่นตื่นยิ่งขึ้น เพราะดอกมีลักษณะไม่เหมือนกับกล้วยชนิดอื่น กล้วยศรีน่านมีกลีบดอก 3 กลีบ และกลีบเลี้ยง 3 กลีบเชื่อมติดกันที่ครึ่งล่างของกลีบ ในลักษณะ 3+3 และมีเกสรเพศผู้ 6 อันเชื่อมติดกันที่ใกล้ฐาน ในขณะที่กล้วยชนิดอื่นมีกลีบเลี้ยง 3 กลีบเชื่อมติดกับกลีบดอก 2 กลีบ ส่วนกลีบดอกอีก 1 กลีบแยกออกจากกลีบอื่นๆ แบบ 5+1 และมีเกสรเพศผู้ 5 อัน แยกเป็นอิสระจากกัน ลักษณะเช่นว่านี้โดดเด่นแตกต่างมากขนาดที่ทำให้คานิยามของพืชวงศ์กล้วยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และกล้วยศรีน่านได้รับเลือกเป็น “สิ่งมีชีวิต 1 ใน 20 ชนิดที่โดดเด่นที่สุดที่พบใหม่ในปี พ.ศ. 2558” โดยเว็บไซต์ Sci-News.com ในเวลาต่อมา ด้วยลักษณะที่แปลกและยังเป็นเพราะอยู่ในสถานะวิกฤติใกล้สูญพันธุ์ด้วย เนื่องจากขณะนี้เหลือพบอยู่ ณ

สถานที่แห่งเดียว ในจำนวนที่น้อยมาก และป่าใน จ. น่าน กำลังถูกคุกคามอย่างหนักจากการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าเพื่อปลูกพืชเกษตรในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร

ในช่วงก่อนหน้าที่จะได้รับการตีพิมพ์ แม้ผู้เขียนและคณะจะแน่ใจว่ากล้วยศรีน่านเป็นกล้วยชนิดใหม่ แต่ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านไม่เห็นพ้องด้วย ทำให้เราต้องศึกษาเพิ่มเติม โดยเฉพาะลักษณะกายวิภาคของใบที่แตกต่างจากใบกล้วยชนิดอื่นอย่างเห็นได้ชัด ในที่สุดจึงได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Systematic Botany



จะเห็นได้ว่าความสำคัญของการค้นพบพืชชนิดใหม่ อยู่ที่ลักษณะการเป็นกลุ่มประชากรที่แตกต่างอย่างชัดเจนจากพืชชนิดใกล้เคียง ความยากง่ายไม่ได้อยู่ที่ “การค้นพบ” แบบตะลุยกินทุกป่า บุกบ้านเข้าไปทุกดง เก็บต้นไม้ทุกต้น (แบบทำลายธรรมชาติ??!!) แต่อยู่ที่การสามารถหาหลักฐาน เช่น กายวิภาคศาสตร์ ชีววิทยาโมเลกุล เซลล์พันธุศาสตร์ มาแสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าพืชชนิดนี้ไม่เหมือนชนิดที่เคยรู้จักกันมาก่อน หากเราเป็นผู้ที่ได้ศึกษาพืชในกลุ่มนั้นอย่างจริงจัง ไม่มีนักวิจัยคนอื่นเคยศึกษาพืชกลุ่มนั้นมาก่อน (เช่นที่ผู้เขียนศึกษากล้วยป่าในประเทศไทยที่มีข้อมูลเดิมๆ น้อยมาก) เราอาจเป็นผู้ค้นพบพืชชนิดใหม่ได้ไม่ยาก สิ่งที่ยากกว่านั้นมาก คือการช่วยกันรักษาป่าธรรมชาติผืนใหญ่ที่เหลืออยู่น้อยเต็มทีให้เหลืออยู่มากพอที่เราจะมีโอกาสในช่วงชีวิตที่เหลือของเราและของลูกหลาน เข้าป่าไปพบพรรณพืชพรรณสัตว์ชนิดใหม่ 1 ใน 86% ที่ยังไม่ถูกค้นพบก่อนที่มันจะสูญหายไปจากโลกนี้ตลอดกาล



กล้วยป่าบางชนิดในประเทศไทย

(บนซ้าย) กล้วยตานี (ล่างซ้าย) กล้วยป่ามะละกา (ขวา) กล้วยป่ายะลา



การเก็บตัวอย่างและถ่ายภาพส่วนต่างๆ ของกล้วยเพื่อประกอบบทความวิจัย

ความหลากหลายของเห็ดในจังหวัดอำนาจเจริญ ผ่านภาพวาดสีน้ำ



นิทานสอนใจ

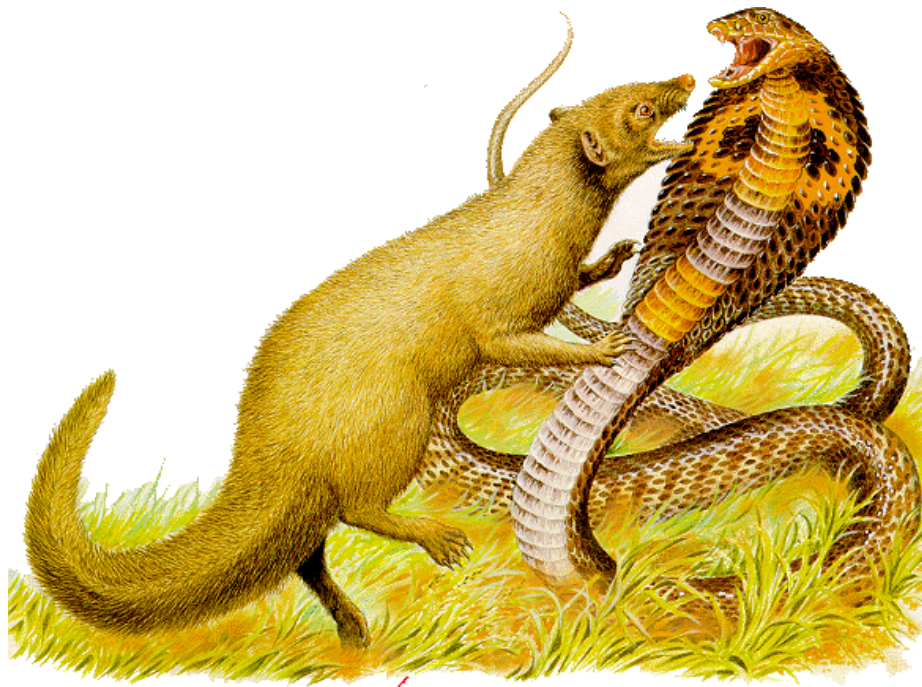
ผศ. เกษม กุลประดิษฐ์

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คนหรือสัตว์ที่ทะเลาะ และเป็นศัตรูกัน เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมานาน ดังนิทานชาดกเรื่องพังพอนกับงูเห่า เรื่องมีอยู่ว่า พระพุทธเจ้า เมื่อประทับอยู่ ณ วัดพระวิหารชื่อว่าเชตวัน ทรงปรารภการทะเลาะกันของมหาอำมาตย์ทั้ง 2 คน อำมาตย์สองคนเป็นนายทหารผู้ใหญ่ของพระเจ้าโกศล แต่ทั้งคู่มีนิสัยไม่ค่อยจะลงรอยกัน ใคร ๆ ก็ไม่สามารถทำทั้งคู่ให้หันมาจับมือรักใคร่กันได้เลย พระพุทธองค์ทราบความจริงเสด็จไปที่กรุงสาวัตถี ได้ทรงพรรณนาอนานิสงส์เมตตา 11 ประการกับอำมาตย์ที่ละคนจนมีจิตใจอ่อนโยน และประกาศอริยสัจ 4 แก่อำมาตย์ทั้งสอง เมื่ออำมาตย์ทั้งคู่ได้บรรลุความเป็นอริยบุคคลแล้ว ทั้งคู่ต่างก็พากันขอขมาโทษในความผิดที่ล่วงไปแล้ว มีความสามัคคีรักใคร่กัน ตลอดมา ในอดีตชาติ อำมาตย์ทั้งสองคือพังพอนกับงูเห่า นั่นเอง

ในอดีตกาล มีพราหมณ์คนหนึ่ง สละเพศฆราวาสออกไปบวชเป็นฤๅษีสามารถทำสมาธิและอภิญญาให้บังเกิด พักอยู่ที่หิมวันตประเทศ ในที่สุดแห่งที่จงกรมของพระฤๅษีนั้น มีพังพอนตัวหนึ่งอาศัยอยู่ในจอมปลวกแห่งหนึ่ง ใกล้จอมปลวกมีงูเห่าอาศัยอยู่ที่โคนไม้ งูและพังพอนทะเลาะกันเสมอ ตรงนี้เองมีเรื่องเล่า จากพ่อพุทธาตาบุตรดา (ปราศรัยสมุณไพโรปนาวุทยานดงลิงตอนเจ้าปู่) บอกว่าพังพอนกับงูสู้กันมาไม่ยอมเลิกเพราะรู้จักสมุณไพโรปนาวุชที่ดี พังพอนจะใช้ตุ้มกา และงูจะใช้ปอกไก่ คือสู้กันแบบไม่ต้อกลัวอีกฝ่ายหนึ่ง เพราะมียาตีมาเป็นตัวช่วย แต่เมื่อพระฤๅษีทำการสั่งสอนสัตว์ทั้ง 2 โดยชี้ให้เห็นโทษของการทะเลาะกันและอนานิสงส์ในการเจริญเมตตาแก่สัตว์ทั้ง 2 นั้นแล้วสอนให้รักสามัคคีกัน แล้วนั้น เหตุการณ์กลับไม่เป็นไปตามที่ควรจะเป็น พระฤๅษีสังเกตเห็นว่า เวลาที่งูออกไปข้างนอก พังพอนก็นอนอ้าปากหันหัวไปทางโพรงจอมปลวก หายใจเข้าออกกลับไป จึงถามว่า เจ้ากลัวอะไร ในเมื่อทำมิตรภาพที่จะรักใคร่ไม่เป็นศัตรูกันแล้ว ทำไมแม้แต่เวลาจะนอนหลับ พังพอนยังดูเหมือนระวังภัย ด้วยการนอนแยกเขี้ยวอย่างนั้นพังพอนจึงตอบไปว่า สำหรับคนดีก็ไม่มีอะไรต้องระวัง แต่สิ่งที่น่ากลัวที่สุดก็คือภัยอันตรายที่จะเกิดจากมิตร เนื่องจากมิตรย่อมรู้เรื่องของเราอย่างดีที่สุด เขาย่อมรู้ทั้งจุดอ่อนและจุดแข็งของเรา และถ้ามิตรนั้นมาจากคนเคยเป็นศัตรู ยิ่งทำให้อันตรายขึ้น แม้ว่าเราจะตกลงกันได้ แต่ความหวาดระแวง จะเป็นเหตุแห่งการตั้งตนเป็นศัตรูกันต่อไป พระฤๅษีเมื่อได้ฟังเช่นนั้นจึงกล่าวสอนพังพอนว่า “เจ้าอย่าได้กลัวไปเลย เราจะทำให้งูไม่ทำร้ายเจ้าอีกต่อไป ตั้งแต่นี้ไปเจ้าอย่าได้ระวังงูอีกเลย” แล้วสอนให้สัตว์ทั้ง 2 ตัวได้เจริญพรหมวิหาร 4 งูและพังพอนในครั้งนั้นได้เป็นมหาอำมาตย์สองคน ตามที่ได้กล่าวถึงในตอนต้น

ชาดกนี้ชี้ให้เห็นว่าความขัดแย้งเกิดขึ้นเพราะคู่อริทั้งสองเชื่อว่าตนเองเป็นฝ่ายถูก การทะเลาะกันนั้นย่อมมีจุดจบคือการสูญเสีย ยิ่งเชื่อว่าแต่ละฝ่ายล้วนมีของดีเอาไว้ป้องกันด้วยแล้ว ยิ่งไปกันใหญ่ คนกลางไกลเกลี่ยที่หวังให้เพิ่มความรักแบบเมตตา มีจุดจบที่มิตรภาพและสันติภาพ เป็นกลไกสำคัญ ชาดกได้โยนให้เห็นถึงความอาฆาตของสัตว์ที่เป็นศัตรูกันมาอย่างยาวนาน อย่างงูและพังพอนก็ยังมีคนกลางคือพระฤๅษีผู้มีเมตตา มาทำให้เกิดความรักและความสามัคคีกันได้



ชาดกนี้ชี้ให้เห็นว่า สัญชาติญาณของสัตว์ที่มีความระแวงภัยสูงอย่างพังพอนนั้น แม้จะเป็นมิตรกับงูซึ่งเป็นสัตว์อันตรายแล้ว ก็ยังอดที่จะระแวงไม่ได้ ดังปรัชญาที่พังพอนได้ตอบฤๅษีว่า เมื่อพบหน้าศัตรูคู่อาฆาตก็ควรจะต้องระวังให้จงหนัก เพราะศัตรูย่อมไม่มีความรักต่อกัน การที่ฝ่ายตรงกันข้ามพินาศไปเป็นความสุขของศัตรู สิ่งสำคัญที่พังพอนย้ำมากที่สุดก็คือ อย่าได้ไว้วางใจในมิตรเด็ดขาด ทั้งนี้ก็เพราะว่า เรามักจะหันหน้าระวังภัยเมื่อเจอศัตรู แต่มักจะหันหลังให้แก่มิตรผู้ที่เรารักและไว้วางใจ คำสอนของคนโบราณที่กล่าวว่า ให้ระวังอย่าไว้วางใจสิ่ง 4 ประการที่อยู่ใกล้ตัว มักทำอันตรายแก่เราได้เสมอ คือ 1. ช้างสาร เมื่อตกมันจะจำเจ้าของไม่ได้ 2. งูเห่า การกระทำอันไม่สมควรแก่ผู้มีพระคุณ 3. ข้าเก่า บริวาร คิดทรยศหักหลัง 4. เมียรัก มีใจให้ชายอื่นและร่วมมือกันทำร้ายสามี ทั้ง 4 ประการที่กล่าวนี้เป็นสิ่งสำคัญถึงขั้นที่ครูเพลง สุรพล สมบัติเจริญ นำไปใช้เป็นเนื้อร้องของเพลง สิบหกปีแห่งความหลังทีเดียว

แต่ถ้าเกิดมีศัตรูเกิดขึ้นมาแล้ว ก็ลองอ่านตรงนี้ คนเราเกิดมาร่วมโลกกันถึงแม้เป็นศัตรูกัน เราก็สามารถเป็นมิตรกันได้ ถ้าหากต่างฝ่ายต่างถ้อยที่ถ้อยอาศัยกัน แต่ถ้าหากต่างคนต่างเอาแต่ใจตนเอง ก็ยากที่จะเป็นมิตรกันได้ ย่อมจะเป็นเหตุให้เกิดความไม่สงบขึ้นในสังคม "ศัตรูกลับเป็นมิตร" ได้หากไม่เอาแต่ใจติดตน

การวิเคราะห์ลักษณะเด่นและประโยชน์ของพืชทั้งสองชนิดคือตุ้มกา และปอกไก่ มาสู่ความเกี่ยวพันแบบปฏิกิริยาโต้ตอบของ สัตว์สองชนิดคือพังพอนกับงูเห่า และถูกร้อยเรียงเข้ามาสู่กันด้วยสิ่งที่สำคัญคือการให้แก่มิตร ศัตรูมาเป็นมิตรได้ผ่านนิทานชาดกในลักษณะนี้ ถือเป็นสิ่งที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง เกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ และสอนใจผู้คนไปได้พร้อมๆกัน

ขอขอบคุณข้อมูลและภาพจาก

www.dhammathai.org/chadoknt/chadoknt46.php

www.buddhism.rilc.ku.ac.th/.../

www.google.co.th/

www.board.postjung.com

www.gunsandgames.com

เก็บตกภาพถ่ายจากงานวิจัย



สวนครัวปลอดสารพิษ

นิทานจากเมล็ด

