

บันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT

PROCEEDINGS

13-16 ตุลาคม 2546 โรงแรมโลตัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่
13-16 October 2003, Lotus Hotel Pang Suan Kaew, Chiang Mai



บันทึก

การประชุมวิชาการประจำปี

โครงการ BRT ครั้งที่ 7



Proceedings of the 7th BRT Annual Conference

13-16 October 2003

Lotus Hotel Pang Suan Kaew, Chiang Mai

13-16 ตุลาคม 2546

โรงแรมโลตัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่

โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย

Biodiversity Research and Training Program



สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)



บันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7

13-16 ตุลาคม 2546

โรงแรมโลตัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่

Proceedings

of the 7th BRT Annual Conference

13-16 October 2003

Lotus Hotel Pang Suan Kaew, Chiang Mai

จัดพิมพ์โดย : โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย
(โครงการ BRT) 73/1 อาคาร สวทช. ถ.พระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2644-8150-4 ต่อ 552-553 โทรสาร 0-2644-8106
<http://brt.biotech.or.th>

บรรณาธิการ : วิสุมิ ไบไม และ รังสิมา ตันทลลชา
กองบรรณาธิการ : เอื้องฟ้า บรรเทาวงษ์, สุกัญญา ประกอบธรรม และ ดรุณี อินทะนิต
ปก : ชัยเชษฐ์ ตันถิ่นทอง
ภาพปก : ภาพวาดดอกช่อม่วงข้างในพื้นที่พุนองปลิง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี โดย นายถาวร สาริมาพันธ์

พิมพ์ที่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์ชวนพิมพ์
โทรศัพท์ 0-2282-2114 โทรสาร 0-2282-3181
กันยายน 2547

Published by : Biodiversity Research and Training Program (BRT)
NSTDA Building 73/1, Rama VI Road, Rajdhevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel: 0-2644-8150-4 Ext. 552-553 Fax: 0-2644-8106

Editors : Visut Baimai and Rungsima Tantalakha
Editorial Board : Aruengfha Bantaowong, Sukanya Prakobtum and Darunee Inthanin
Covers : Chaiyachet Thanthinthong

Printed by : Chuan Printing Press Ltd., Part. Tel : 0-2282-2114 Fax : 0-2282-3181
September 2004

ISBN : 974-229-667-7

สำหรับการอ้างอิง

(หนังสือ-บรรณาธิการ) : วิสุมิ ไบไม และ รังสิมา ตันทลลชา (บรรณาธิการ) 2547. บันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7, 13-16 ตุลาคม 2546 โรงแรมโลตัส ปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่. จัดพิมพ์โดยโครงการ BRT. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์ชวนพิมพ์ กรุงเทพฯ. 72 หน้า.

(บทความในหนังสือ) : ยศ สันตสมบัติ. 2547. การวิจัยนิเวศวิทยาชาติพันธุ์ ทรัพยากรชีวภาพ และสิทธิชุมชน. ใน : บันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7, 13-16 ตุลาคม 2546 โรงแรมโลตัส ปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่, วิสุมิ ไบไม และ รังสิมา ตันทลลชา (บรรณาธิการ). หน้า 7-10. จัดพิมพ์โดยโครงการ BRT. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์ชวนพิมพ์ กรุงเทพฯ.

คำกล่าวเปิด

การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7

โดย

ฯพณฯ อ่ำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี

โรงแรมโลตัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่

วันที่ 13-16 ตุลาคม พ.ศ. 2546

ขอขอบคุณ ศ.ดร. วิสุทธิ์ ไบไม้อู ผู้อำนวยการโครงการ BRT อธิการบดีสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ รองอธิการบดีฝ่ายการจัดการระบบกายภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และผู้มีเกียรติที่เคารพทุกท่าน ผมต้องขอขอบคุณโครงการ BRT ที่ได้ให้เกียรติเชิญผมมาร่วมการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 และร่วมเปิดการสัมมนาในวันนี้ที่จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งผมเคยมาแล้วเมื่อครั้งที่มีการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 1 ที่จัดขึ้นที่เชียงใหม่ด้วยกัน อย่างไรก็ตามการประชุมครั้งนี้ถือว่าเป็นโครงการที่มีประโยชน์มาก มีทั้งการบรรยายพิเศษจากผู้ทรงคุณวุฒิ การเสวนา และการอภิปราย รวมทั้งการเสนอผลงานของนักวิจัยทุกสาขาที่เกี่ยวข้อง

ภาคเหนือของไทยนับเป็นดินแดนที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง ซึ่งได้แบ่งออกเป็นภาคเหนือตอนบนประกอบด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ น่าน แพร่ ลำปาง เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำพูน และพะเยา และภาคเหนือตอนล่างอีก 9 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ อุทัยธานี ตาก พิจิตร กำแพงเพชร พิษณุโลก สุโขทัย และอุตรดิตถ์ ซึ่งมีพื้นที่ครอบคลุมประมาณ 106,027,680 ไร่

จังหวัดเชียงใหม่มีลักษณะภูมิประเทศประกอบด้วย ภูเขา 80% ที่ราบ 20% แต่ปัจจุบันภูเขาส່วนใหญ่ค่อนข้างโล่งเตียน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ผ่านระบบการเกษตรของชาวเขาแบบดั้งเดิมที่ทำการเกษตรแบบไร่เลื่อนลอย (shifting cultivation) ซึ่งเป็นการทำไร่แบบหมุนเวียน (crop rotation) ร่วมกับการปลูกฝิ่น แต่ต่อมาประชากรชาวเขาเพิ่มมากขึ้น การหมุนเวียนทำไร่ไม่ได้ และพื้นที่หลายแห่งทางราชการได้ยึดมาใช้ประโยชน์ เช่น ประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สถานีทดลองเกษตร ฯลฯ และได้ส่งเสริมแนะนำการกรรกรรมแบบถาวร (ขั้นที่) และแบบประณีต (intensive cultivation) แทนการปลูกฝิ่นเกษตรกรบางรายได้รับคำแนะนำให้ใช้สารเคมี ทำให้เกิดผลเสียแก่สภาพแวดล้อมและพื้นที่ลุ่มน้ำเบื้องล่างตามมา แต่อย่างไรก็ตาม บนเขาสูงชันของจังหวัดเชียงใหม่ก็ยังมีความอุดมสมบูรณ์และยากจะเข้าถึง การเดินทางจึงต้องใช้รถยนต์ 2 เพลา หรือเดินในสภาพร่างกายที่แข็งแรง ส่วนพื้นที่ที่โล่งเตียนปัจจุบันเจ้าหน้าที่ของรัฐได้แนะนำให้เกษตรกรปลูกสวนป่าทดแทน เช่น ป่าสน ป่าหมักชี้หนู ป่านางพญาเสือโคร่ง เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีลำห้วยสำคัญอยู่หลายสาย ซึ่งส่วนใหญ่จะไหลลงสู่แม่น้ำปิง และหลายสายมีประตุน้ำหรือเขื่อนเก็บกักน้ำเป็นระยะ เช่น แม่แฝก แม่แดง แม่กวง แม่จืด ซึ่งหลังจากการสร้างเขื่อนดังกล่าวแม้จะทำให้พื้นที่ไหลไปสะสมยังเขื่อนภูมิพลลดน้อยลง แต่ถ้าปีใดแล้งมากก็จะไม่เกิดความเสียหายเพราะยังมีน้ำอยู่ในเขื่อนเล็กๆ ดังกล่าว

บนที่สูงของภาคเหนือยังมีพืชเมืองหนาวหลากหลายชนิด เช่น ที่ดอยเชียงดาวที่มีความสูง 1,800-1,900 เมตรจากระดับน้ำทะเล มีไม้เมืองหนาวประเภท alpine หลายชนิด บางดอยก็จะมีพวกกุหลาบแดง (*Rhododendron sisii* Planch) เช่น ที่ดอยอินทนนท์ นอกจากนั้นพืชป่าหลายชนิดของภาคเหนือได้กลายมาเป็นพืชที่นิยมปลูกในทางเหนือ เช่น เหมือด (*Helicia* spp.) เป็นมะคาคาเมียป่า ซึ่งผมเชื่อว่าสามารถนำมาผสมพันธุ์หรือเป็นต้นตอได้ กล้วยฤาษี (*Diospyros glandulosa* Lace) ซึ่งเป็นพลับป่าสามารถใช้เป็นต้นตอในการผสมพันธุ์กับพลับใต้ นางพญาเสือโคร่ง (*Prunus cerasoides*) ดอกมีสีชมพูแก่และออกพร้อมกัน บางต้นผลัดใบมีแต่ดอก จะเห็นได้ตลอดสองข้างทางขึ้นดอยแม่สะลอง นักท่องเที่ยวหลายท่านเข้าใจว่าเป็นดอกซากุระ ซึ่งก็ไม่ผิดเพราะอยู่ในวงศ์เดียวกันกับเชอร์รี่ แอปเปิล ท้อ แต่ที่แปลกคือที่สถานีเกษตรที่สูงแม่จอนหลวงมีการกลายพันธุ์ของนางพญาเสือโคร่งจากสีชมพูเป็นสีขาวสนิท อีกทั้งยังมีจำปีหลวงซึ่งจัดอยู่ในตระกูลจำปีป่า และมีมังคุดป่าหรือมะตะหลวง ซึ่งเชื่อว่าสามารถนำมาเป็นต้นตอผสมพันธุ์ได้

นอกจากนี้ก็มีทองกวาว (*Botea monosperma* (Link.) Taub) สมัยก่อนช่วงหน้าแล้งจะออกดอกแดงทั่วทุ่ง ผมเคยไปพบอยู่ต้นหนึ่งที่จังหวัดหนองคาย เป็นทองกวาวเหลือง จึงได้นำมาปลูกที่ศูนย์วิจัยหม่อนไหมอุดรธานี และ มาทราบภายหลังว่าทองกวาวเหลืองมีอยู่หลายต้น เช่น ที่ดอยสุเทพ แต่เรียกกันว่า ทองกวาวทอง กวาวเครือ (*Butea superba* Roxb.) เป็นพืชตระกูลเดียวกับทองกวาวและเป็นที่รู้จักกันดี กล้วยไม้พื้นเมืองนานาชาติซึ่งที่ไอกินาวา ประเทศญี่ปุ่น ยังมีกล้วยไม้พื้นเมืองของไทยไปบานสะพรั่งในริสอร์ทของเขาด้วย สักทอง (*Tectona grandis* Linn.f.) ซึ่ง ภาคเหนือเป็นแหล่งกำเนิดของไม้สักที่มีคุณภาพดีมาก และเชื่อกันว่าสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ไม้สักมี คุณภาพดี มะเขือเครือ (*Salanum reaforthianum* Andr.) หรือผักแว่น เป็นพืชตระกูลแดง เป็นพืชพื้นเมืองของแอฟริกา รับประทานเหมือนแตงกวาหรือแตงร้าน เคยมีผู้นำไปปลูกที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ก็สามารถเจริญเติบโต ได้ดี และก็มีผักพื้นเมืองอีกหลายชนิด ตั้งแต่พืชล้มลุก เช่น ผักชีหูด ผักชีฝรั่ง ผักชีล้อม ผักบั้ง ผักไผ่ พูขาว เป็นต้น หลาย ชนิดเป็นไม้พุ่ม เช่น ตำลึง ผักกูด ผักหวานบ้าน หอมด่วน มะเขือ เป็นต้น และหลายชนิดเป็นไม้ยืนต้น เช่น ผักเหือด ตั้วเลือด มะกอกป่า กระโดน กระถิน มะรุม ชะอม เป็นต้น

มะเกี๋ยง (*Eugenia paniaia* Roxb.) เป็นพืชวงศ์เดียวกับลูกหว้า ชมพู และกานพลู ทางภาคกลางกำลังมีผู้ สนใจนำมาศึกษาเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการทำน้ำผลไม้และเมรัยแดง เพราะมีสีแดงเข้ม นักอนุกรมวิธานกล่าวว่า เป็นพืช ต่างถิ่น แต่นำมาปลูกในประเทศไทยนานแล้ว นอกจากนี้ยังมีเล็บมือนาง (*Quisqualis indica* Linn.) ที่นิยมนำมาปลูก เป็นไม้ประดับพื้นเมือง หากนั่งรถไฟจากขุนตาลตลอดสองข้างทางจะบานสะพรั่งสวยงามมาก ค้อ (*Livistona speciosa* Kurz.) เป็นพืชตระกูลปาล์มขึ้นอยู่บนภูเขา ชาวบ้านภาคเหนือนำลูกอ่อนมาต้มหรือดองไว้รับประทาน แต่ที่จังหวัด เพชรบูรณ์มีต้นค้อเยอะ จึงเรียกว่า เขาค้อ ต้นตำว หรืออีกชื่อคือ ดาวหรือฉก (*Avenga pinnata* (Wurmb) Merr.) เป็น พืชตระกูลปาล์มที่ขึ้นอยู่บนภูเขาและที่ราบเชิงเขา เป็นพืชที่เมื่อออกผลแล้วต้นจะตายซึ่งถ้าเราไม่อนุรักษ์ก็อาจจะสูญ พันธุ์ได้ ปัจจุบันจึงมีโครงการอนุรักษ์และขยายพันธุ์ตำว ผลอ่อนนำมาเชื่อมน้ำตาลที่เรียกกันว่า “ลูกชิด”

ก้อ เป็นไม้พื้นเมืองของไทย จัดอยู่ในวงศ์ Fagaceae ซึ่งเป็นพวกเดียวกับ walnut หรือ chessnut ของต่าง ประเทศ ก้อบ้านเรามีหลายหลายชนิดหลายสกุล ที่สำคัญ ได้แก่ *Castanopsis* เช่น ก้อเดือย ก้อหุยม ก้อหมุดอย เป็นต้น *Lithocarpus* เช่น ก้อตาหมู ก้อหวาย เป็นต้น และ *Quercus* เช่น ก้อตากอย ก้อสีเสียด ก้อผา ก้อขี้หมู ก้อแพะ ก้อแดง เป็นต้น เป็นไม้อีกประเภทหนึ่งที่เราควรจะมีการพัฒนา เพราะบางสกุลมีการเก็บเมล็ดมาบริโภค บางสกุลใช้เพาะเห็ดหูหนูได้

สุดท้ายคือ โสภระยา (*Amherstia nobilis* Wall.) เป็นไม้พื้นเมืองที่มีถิ่นกำเนิดในแถบเทือกเขาหิมาลัยเรื่อยมาจนถึง จังหวัดแม่ฮ่องสอนของประเทศไทย ที่กรุงเทพฯ มีอยู่ที่ตึกพิพิธภัณฑน์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร ซึ่งเราจะได้เห็นออก ดอกบานทุกปีในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ดอกมีสีชมพูอมแดง ลักษณะดอกคล้ายดอกกล้วยไม้ เป็นไม้ยืนต้น ขยายพันธุ์โดย เมล็ดยาก บางตำราก็อธิบายไว้ว่าเป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุดในโลก

ภาคเหนือเป็นสถานที่ที่มีการตั้งหน่วยงานต่างๆ มากมายที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้ง หน่วยงานที่สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงศึกษาธิการ เช่น ศูนย์วิจัยฯ สถานีทดลองพืชเมืองหนาว ศูนย์วิจัยข้าว สถานีทดลองเกษตรหลวง สถานีทดลองหม่อนไหม กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมชลประทาน ในจังหวัดเชียงใหม่มีอุทยานแห่งชาติ 18 แห่ง และมีสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้า สิริกิติ์ มีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีเขื่อนภูมิพล มีโครงการหลวง มีศูนย์ศึกษาและพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ ในพระราชดำริฯ ส่วนหน่วยงานภาคเอกชน เช่น ฟาร์มกล้วยไม้ และริสอร์ท ในอนาคตจังหวัดเชียงใหม่จะมีไนท์ซาฟารี (night safari) เหมือนที่ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งใช้งบประมาณหลายร้อยล้านบาท

ขอขอบคุณโครงการ BRT และขอให้การประชุมประสบความสำเร็จ ทบพทวงงานเก่า วางแผนงานใหม่ เพราะงาน นี้จะต้องต่อเนื่อง และหวังว่าทุกหน่วยงานจะขยายผลออกไป และโครงการ BRT ควรจะดูในเรื่องคนด้วย ทั้งประชาชน ครูบาอาจารย์ในท้องถิ่น เพราะมนุษย์เรามีความหลากหลายทางชีวภาพสูงสุด งานนี้ก็จะมีความสำคัญ สุดท้ายขออวยพร ให้ทุกท่านในที่ประชุมประสบความสำเร็จ และเดินทางกลับโดยปลอดภัย และขอเปิดการประชุม ณ บัดนี้ครับ

คำกล่าวรายงาน

โดย

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ วิสุทธิ์ ไบไม่
ผู้อำนวยการโครงการ BRT

เนื่องในพิธีเปิดการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7

โรงแรมโลดัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่

วันที่ 13-16 ตุลาคม พ.ศ. 2546

กราบเรียน ฯพณฯ อำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี

กระผมนายวิสุทธิ์ ไบไม่ หัวหน้าโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ในนามของผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน ขอกราบขอบพระคุณ ฯพณฯ ท่านองคมนตรี ที่ได้กรุณาให้เกียรติมาเป็นประธานพิธีเปิดการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 ในวันที่

เมื่อ 7 ปีที่แล้ว โครงการ BRT ได้จัดการประชุมวิชาการประจำปีครั้งที่ 1 ในเดือนตุลาคม 2540 ที่ห้องประชุมบ้านแสนตอ โรงแรมโลดัส ปางสวนแก้วแห่งนี้ ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 350 คน มาถึง ณ วันนี้ การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 จัดขึ้นที่โรงแรมโลดัส ปางสวนแก้วแห่งนี้ในห้องประชุมบ้านล้านตองที่ใหญ่โตและมีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 700 คน ซึ่งมากเป็นประวัติการณ์ งานประชุมโครงการ BRT สะท้อนให้เห็นถึงความงอกงามและเบ่งบานของประชาคม BRT และมีการรวมพลังทางวิชาการและนักวิจัยทั้งรุ่นใหม่และรุ่นเก่าเข้าด้วยกันเป็นปึกแผ่นมากยิ่งขึ้น การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 นี้ยังมีความสำคัญเพราะว่าเป็นการรวมพลังทางความคิดและแสดงผลผลิตทางวิชาการของนักวิจัยในโครงการ BRT ที่ได้ดำเนินงานมาเป็นปีที่ 3 ของระยะที่ 2 ที่ได้รับความไว้วางใจจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.) อย่างต่อเนื่อง ในช่วงเวลา 1 ปีที่ผ่านมาโครงการ BRT ได้ให้การสนับสนุนโครงการวิจัยรวมทั้งการฝึกอบรมระยะสั้นและวิทยานิพนธ์รวมทั้งสิ้น 97 โครงการ ในวงเงินงบประมาณ 45 ล้านบาท ทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ๆ ด้านความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในกลุ่มต่างๆ และผลิตนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกจำนวน 36 คน นักวิจัยหลังปริญญาเอก 2 คน และผู้ช่วยนักวิจัย 17 คน การประชุมครั้งที่ 7 นี้ฝ่ายเลขานุการโครงการ BRT ได้สรุปผลงานในรอบปีที่ผ่านมาดังปรากฏใน “รายงานประจำปี 2546” และได้รวบรวมรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพใน “บทคัดย่อ” จำนวน 161 เรื่อง และบทความวิชาการใน “รายงานการวิจัยในโครงการ BRT 2546” จำนวน 32 เรื่อง รวมทั้งบันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 6 ปี 2545 ที่จังหวัดนครศรีธรรมราชไว้เป็นรูปเล่มที่แจกเผยแพร่ในที่ประชุมนี้ด้วย

การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 จะใช้เวลา 4 วัน มีผู้ลงทะเบียนและผู้สังเกตการณ์เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้นประมาณ 700 คน โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมที่หลากหลายจากทุกภาคของประเทศไทย ประกอบไปด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ คณาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย และนิสิตนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่างๆ ตลอดจนองค์กรเอกชนจากทั่วประเทศที่สนใจและห่วงใยในทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาติ เพื่อร่วมใจกันทำกิจกรรมทางวิชาการในครั้งนี้ โดยจะมีการบรรยายพิเศษ 4 เรื่อง บรรยายวิชาการ 9 เรื่อง การอภิปรายและเสวนารวม 4 เรื่อง กิจกรรมพิเศษภาคค่ำ 4 กลุ่ม เพื่อระดมความคิดเกี่ยวกับผลงานวิจัยที่ผ่านมาและแนวทางการพัฒนางานวิจัยในอนาคต และการนำเสนอผลงานการวิจัยแบบโปสเตอร์จำนวน 120 เรื่อง รวมทั้งการแสดงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นภาคเหนือ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมประชุมยังมีกิจกรรมการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมท้องถิ่นภาคเหนือในวันสุดท้ายของการประชุมด้วย การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 นี้ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากนักวิจัย นักศึกษา และคณาจารย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ที่ได้ร่วมเป็นเจ้าภาพจัดงานการประชุมวิชาการในครั้งนี้ด้วย

บัดนี้ได้เวลาอันควรแล้ว กระผมใคร่ขอกราบเรียน ฯพณฯ ท่านองคมนตรีได้กรุณาเปิดการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 เพื่อเป็นสิริมงคลและเป็นขวัญกำลังใจให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน ขอกราบเรียนเชิญครับ

คำกล่าวต้อนรับ

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เรืองเดช วงศ์หล้า

อธิการบดีสถาบันราชภัฏเชียงใหม่

เนื่องในพิธีเปิดการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7

โรงแรมโลดัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่

วันที่ 13-16 ตุลาคม พ.ศ. 2546

กราบเรียน ขณข อ้าพล เสนาณรงค้ องคมนตรี และท่านผู้มีเกียรติทุกท่าน

ในนามของจังหวัดเชียงใหม่ และในนามของสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ ขอขอบคุณโครงการ BRT ที่ได้นำสิ่งดีงามและมีคุณค่ามาสู่จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์ สวยงาม ทั้งประเพณี วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม วันนี้ผมเชื่อว่าจะมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพราะท่านได้เติมเต็มให้กับชาวเชียงใหม่ด้วยการประชุมวิชาการ จึงต้องขอขอบคุณผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านที่ได้สร้างสิ่งที่ดีงามให้กับชาวเชียงใหม่ ถือว่าท่านได้สร้างสิ่งที่มีคุณค่ายิ่งให้กับพวกเรา

ในนามเจ้าภาพร่วมต้องขอขอบคุณโครงการ BRT และเจ้าภาพร่วม คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และขอให้ท่านมีความสุขกับการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 รวมทั้งมีความสุขกับการใช้ชีวิตอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ และขอให้ทุกท่านได้ความรู้ตามที่ต้องการ ขอต้อนรับสู่จังหวัดเชียงใหม่ และการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 ขอขอบคุณครับ

คำกล่าวต้อนรับ

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เสริมเกียรติ จอมจันทร์ยอง
รองอธิการบดีฝ่ายการจัดการระบบกายภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เนื่องในพิธีเปิดการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7

โรงแรมโลดัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่

วันที่ 13-16 ตุลาคม พ.ศ. 2546

กราบเรียน ฯพณฯ อ่ำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี และท่านผู้มีเกียรติทุกท่าน

ในนามของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผมขอแสดงความชื่นชมที่ได้เห็นความร่วมมือในการจัดประชุมวิชาการประจำปีของโครงการ BRT อย่างแข็งขันต่อเนื่องกันมาเป็นระยะเวลาถึง 7 ปี ทั้งจากทางโครงการ BRT และผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งทราบมาว่าเป็นกลุ่มนักวิชาการ อาจารย์ และนักศึกษาที่มีความใกล้ชิดกับโครงการ BRT

ผมมีความยินดีและรู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้มีโอกาสร่วมเป็นเจ้าภาพถึง 2 ครั้งด้วยกัน ครั้งแรกซึ่งจัดเป็นครั้งที่ 1 ของการประชุมวิชาการประจำปีของโครงการ BRT เมื่อ พ.ศ. 2540 และครั้งนี้ นับเป็นครั้งที่ 2 ที่ทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้รับเกียรติเป็นเจ้าภาพร่วมกับโครงการ BRT อีกครั้งหนึ่ง

เป็นที่ทราบกันดีว่าโครงการ BRT ได้ดำเนินนโยบายทางงานวิจัยเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพในสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัย สถาบันราชภัฏ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โรงเรียน ชุมชน วัด และหน่วยงานอื่นๆ จนเกิดเป็นเครือข่ายเชื่อมโยงการวิจัย โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งอาจารย์และนักศึกษาได้มีโอกาสดำเนินงานวิจัยร่วมกับโครงการ BRT หลายโครงการเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน จนก่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่และเป็นผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมเป็นอย่างสูง และเชื่อได้ว่ากิจกรรมของโครงการ BRT ยังจะดำเนินต่อไปอย่างมั่นคงและมีศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในก้าวต่อไปของโครงการ BRT ซึ่งมีแนวโน้มที่จะทำงานวิจัยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน ซึ่งทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีความพร้อมที่จะให้ความร่วมมือกับโครงการ BRT โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ภาคเหนือ ซึ่งเรามีความคุ้นเคยและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี

ผมขอต้อนรับท่านผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านสู่นครเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อย่างไรก็ตาม คนเชียงใหม่รู้สึกเป็นเกียรติเสมอเมื่อได้มีโอกาสต้อนรับท่านทั้งหลาย และผมหวังว่าท่านที่มาเข้าร่วมประชุมในครั้งนี้คงได้รับความสุข ความสะดวกสบาย และหวังว่าคงจะได้มีโอกาสมาเยี่ยมเยียนเราอีกในโอกาสข้างหน้า ขอขอบคุณ

คำกล่าวต้อนรับ

โดย

รองศาสตราจารย์ อนุวัฒน์ เพ็งอัน

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

เนื่องในพิธีเปิดการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7

โรงแรมโลดัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่

วันที่ 13-16 ตุลาคม พ.ศ. 2546

กราบเรียน ฯพณฯ อำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี และท่านผู้มีเกียรติทุกท่าน

ในนามของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ขอต้อนรับทุกท่านด้วยความยินดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นมหาวิทยาลัยหนึ่งที่ได้สร้างบัณฑิตออกมามากมาย และพยายามเน้นย้ำเรื่องการใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนปุ๋ยเคมี เพราะเมื่อปีที่ผ่านมาประเทศไทยนำเข้าสารเคมี 65,000 ตัน ทราบมาว่าในทวีปเอเชียประเทศไทยใช้มากที่สุด ดังนั้นเราต้องช่วยกันรณรงค์ลดการใช้สารเคมีเพื่อให้ความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มมากขึ้น และเพื่อให้จุลินทรีย์ในดินเพิ่มมากขึ้นด้วย เพราะการปลูกพืชบนเขา จุลินทรีย์จะมีส่วนช่วยอย่างมากในการเจริญเติบโตของพืช เพราะฉะนั้นผมจึงอยากฝากไว้ว่าให้ทุกท่านเรียนรู้ด้วยการกระทำและนำไปใช้ ขอต้อนรับทุกท่านครับ

บรรยายพิเศษ

การวิจัยนิเวศวิทยาชาติพันธุ์ ทรัพยากรชีวภาพ และสิทธิชุมชน

ศ. ยศ สันตสมบัติ

ศูนย์ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ป่าเขตร้อนนอกจากเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามแล้วยังเป็นแหล่งต้นน้ำ แหล่งอาหาร แหล่งยารักษาโรค รวมถึงแหล่งวัฒนธรรม ซึ่งกลุ่มคนแต่ละเผ่าพันธุ์จะพัฒนาวัฒนธรรมไปพร้อม ๆ กับทรัพยากรและการใช้ประโยชน์ เพราะฉะนั้นป่าเขตร้อนจึงไม่ใช่เป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพเพียงอย่างเดียว แต่ยังเป็นแหล่งรวมความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้วย มีคนมากมายหลายกลุ่มที่ได้พยายามพัฒนาและสังสรรค์ความรู้มาหา หรือที่เรียกกันว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” ซึ่งไม่ได้เป็นเพียงความรู้เท่านั้น แต่เป็นทั้งพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ และพัฒนาการทางวัฒนธรรมไปพร้อมกัน องค์ความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศ พืชผัก สมุนไพร และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชนกลุ่มต่างๆ เหล่านี้มีค่ามหาศาลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ทั้งอุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรมอาหาร และเทคโนโลยีชีวภาพต่อไปในอนาคต

การศึกษานิเวศวิทยาชาติพันธุ์ ทรัพยากรชีวภาพ และสิทธิชุมชน เป็นการวิจัยในเขตภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ตั้งแต่ยอดดอยจนถึงพื้นราบ ซึ่งมีทรัพยากรธรรมชาติมากมายตั้งแต่พืช สัตว์ จุลินทรีย์ แมลง สมุนไพร รักษาโรค หรือทรัพยากรพันธุกรรม คำว่า “นิเวศวิทยาชาติพันธุ์” มาจากคำว่า “Ethno-ecology” เป็นมุมมองด้านมานุษยวิทยาที่เน้นการทำความเข้าใจสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ โดยให้ความสำคัญกับวิถีคิด (mode of thought) จักรวาลวิทยา (cosmology) ระบบการจำแนกแยกแยะ (classification system) ที่ชาวบ้านหรือมนุษย์แต่ละกลุ่มใช้ โดยจะให้ความสำคัญกับมิติทางวัฒนธรรมของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการผลิตในแต่ละเผ่าพันธุ์ที่มีบริบททางประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม การเมืองที่แตกต่างกันออกไป งานวิจัยในลักษณะนี้มีมากมายในต่างประเทศแต่ในประเทศไทยยังพบน้อยมาก เพราะฉะนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จึงเป็นความพยายามที่จะบุกเบิกงานวิจัยด้านนิเวศวิทยาชาติพันธุ์ โดยนำเสนอเนื้อหาสาระที่พบบางประการจากการศึกษากลุ่มชาติพันธุ์ทางภาคเหนือตอนบนทั้งหมด 9 กลุ่ม คือ ม้ง ลีซอ เมี่ยนหรือเย้า ปกาเกอญอหรือกะเหรี่ยง อาข่า ลัวะ ขมุ ไทลื้อ และไทยวนหรือคนเมือง โดยพยายามรวบรวมข้อมูลพืชอาหารและพืชสมุนไพรที่กลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ นำมาใช้ประโยชน์

จากการศึกษาพบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พืชสมุนไพรที่ชาวบ้านใช้อยู่ได้ลดจำนวนลงอย่างมหาศาล โดยพบพืชสมุนไพรประมาณ 900 ชนิดที่ยังใช้กันอยู่ในปัจจุบัน และกลุ่มชาติพันธุ์ที่ใช้สมุนไพรมากที่สุด คือ คนเมือง ไทลื้อ ลัวะ ผมมีโอกาสไปที่เชียงใหม่ปรากฏว่าไปเจอสมุนไพรมากมายที่สูญหายไปหมดแล้วในเขตภาคเหนือตอนบนของไทย แต่ในเมืองจีนยังมีอยู่ ส่วนพืชอาหารที่ชาวบ้านรับประทานมีอยู่มากมายหลายชนิด โดยการบริโภคจะมีความแตกต่างกันออกไปตามฤดูกาลและระบบนิเวศ หากเราสำรวจดูพืชผักที่วางขายกันในซูเปอร์มาร์เก็ต เราจะพบพืชผักวางขายไว้ไม่เกิน 15 ชนิดเท่านั้น แต่ในวิถีชีวิตของชาวบ้าน เราพบว่าบางกลุ่มชาติพันธุ์รับประทานพืชผักเป็นอาหารกว่า 300 ชนิด ดังนั้นพืชอาหารจำนวนมากมายมหาศาลเหล่านี้จึงเป็นฐานทรัพยากรชีวภาพสำคัญที่เรามองข้ามไป ในขณะเดียว

หากเราสำรวจดูพืชผักที่วางขายกันในซูเปอร์มาร์เก็ต เราจะพบพืชผักวางขายไว้ไม่เกิน 15 ชนิดเท่านั้น แต่ในวิถีชีวิตของชาวบ้าน เราพบว่าบางกลุ่มชาติพันธุ์รับประทานพืชผักเป็นอาหารกว่า 300 ชนิด

กัน เราพบว่ากลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ยังคงใช้พืชสมุนไพรในระบบการรักษาพยาบาลพื้นบ้านอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะมีระบบสาธารณสุขหรือสถานอนามัยในพื้นที่ก็ตาม ชาวบ้านหลายกลุ่มใช้ประโยชน์ทางยาจากส่วนต่างๆ ของพืชไม่ต่ำกว่า 40 ส่วน โดยการใช้จะมีความแตกต่างกันออกไปตามชนิดของพืช วิธีการปรุงยาก็มีมากมาย เช่น การต้ม การประคบ การใช้ร่วมกับเวทมนตร์คาถาต่างๆ วิธีการรักษาก็มีหลายวิธี แต่ละวิธีจะมีการใช้ยาและระบบพยาบาลที่แตกต่างกัน ซึ่งน่าจะเป็นระบบสาธารณสุขทางเลือกที่น่าสนใจมากในอนาคต นอกจากนี้ในแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ยังมีวิธีการใช้ยาสมุนไพรที่แตกต่างกัน เช่น คนเมืองจะรู้จักการใช้สมุนไพรเยอะมาก หมอเมืองหรือระบบการรักษาพยาบาลพื้นบ้านยังคงเป็นระบบที่มั่นคงเหนียวแน่นในเขตรอบนอกเมืองเชียงใหม่และในพื้นที่เขตชนบทอื่นๆ การใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรจะหลากหลายไปตามระบบนิเวศ นอกจากนี้ในแต่ละพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นบริเวณบ้าน หรือเรียกสวนไร่นาจะมีทั้งพืชอาหารและพืชสมุนไพรที่หลากหลายแตกต่างกันไปตามกลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งเมื่อกลุ่มชาติพันธุ์ถูกโยกย้ายออกจากระบบนิเวศที่พวกเขาคุ้นเคย ความหลากหลายทางชีวภาพก็จะลดลงตามไปด้วย เช่น กลุ่มชาติพันธุ์บนที่สูงเมื่อถูกย้ายลงมาก็จะสูญเสียพันธุ์พืชพื้นบ้านของเขาไปเป็นจำนวนมาก แต่ในขณะที่บางกลุ่ม เช่น คนเมืองยังคงรักษาไว้ได้ถึง 300 ชนิด ความหลากหลายของสายพันธุ์พืชผักพื้นบ้านเป็นประเด็นที่น่าสนใจมาก เพราะว่าพืชผักพื้นบ้านเหล่านี้มีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาก ในปัจจุบันมีหน่วยงานและสถาบันหลายแห่งพยายามจะศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านกับการใช้ประโยชน์จากพืชอาหารและพืชสมุนไพรที่มีความหลากหลาย ตัวอย่างพืชที่แสดงถึงความหลากหลายได้ดี เช่น พืชตระกูลแตง ผักกาด มะเขือ พริก แม้ว่าจะพบอยู่บ้างแต่ความหลากหลายของพันธุ์พืชเหล่านี้ลดลงอย่างมากในช่วงเวลา 10 ปี ในทำนองเดียวกันกับรัฐพืช เช่น ในอดีตบ้านเรามีข้าวถึง 20,000 สายพันธุ์ ในเขตภาคเหนือบางหมู่บ้านมีประมาณ 200 สายพันธุ์ ทั้งข้าวเหนียว และข้าวเจ้า แต่ส่วนใหญ่จะเป็นข้าวเหนียว

ในการศึกษานิเวศวิทยาชาติพันธุ์ ทรัพยากรชีวภาพ และสิทธิชุมชน เราพบประเด็นสำคัญๆ พอสรุปได้ดังนี้

ประเด็นแรก ระบบการรักษาพยาบาลพื้นบ้าน พบว่า มนุษย์แต่ละชาติพันธุ์ยังคงรักษาและประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องนี้ไว้ได้ โดยเฉพาะผู้หญิงจะมีความรู้เรื่องนี้มากเพราะมีการสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น เช่น ในกรณีที่ถูกป่วยก็จะไปหายาย ยายจะบอกสูตรยา ดังนั้นองค์ความรู้จึงมีมิติของเพศ (gender) เข้ามาเกี่ยวข้อง นอกจากนี้ปริมาณการใช้สมุนไพรแต่ละชนิดก็สามารถสะท้อนได้ถึงลักษณะการเจ็บป่วยที่แตกต่างกันออกไป กลุ่มชาติพันธุ์ที่ทำไร่ มักจะมีปัญหากระดูกหัก ปวดเมื่อย ก็จะใช้ยาบำรุงและมียาที่ใช้ในการสมานกระดูกได้อย่างน่าอัศจรรย์มาก

ประเด็นที่สอง ความหลากหลายของพืชอาหารยังมีมากเท่าใดก็ยังมีความมั่นคงทางอาหารมากขึ้นเท่านั้น เพราะฉะนั้นชุมชนที่มีความหลากหลายของพืชอาหารน้อย ความมั่นคงด้านอาหารก็จะลดลง ในขณะเดียวกันก็ต้องอาศัยปัจจัยภายนอกมากขึ้น ส่งผลให้ระบบตลาดเข้ามามีอิทธิพลต่อชุมชนนั้นมากยิ่งขึ้น และเมื่อมีระบบตลาดเข้ามา ความหลากหลายของพันธุ์กรรมพืชก็ลดน้อยลง

ประเด็นที่สาม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิทธิชุมชนเป็นทางเลือกหนึ่งของการพัฒนา เพราะบ่อยครั้งเราเอาการพัฒนาไปยึดยึดให้เขา โดยที่ไม่ปล่อยให้เขาพัฒนาองค์ความรู้และทางเลือกของเขาเลย

ประเด็นที่สี่ ความหลากหลายทางชีวภาพลดลงอย่างมหาศาล ทั้งนี้เพราะเราเน้นด้านเศรษฐกิจ เน้นการพัฒนาเชิงเดี่ยว เน้นการเจริญเติบโตที่มั่งคั่ง โดยไม่สนใจความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ผมได้ทำวิจัยเรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พบว่าเป็นการท่องเที่ยวแบบเลื่อนลอย นั่นคือ เราใช้ที่ล๊ะป๋า ผลาญที่ล๊ะเกาะ จนเสื่อมโทรมแล้วก็ย้ายที่ไป ความเสื่อมโทรมของธรรมชาติแวดล้อมก็จะได้รับการอธิบายว่าเป็นเพราะชาวบ้าน แต่ไม่เคยมองนโยบาย ป่าเขตร้อนเป็นป่าที่มีคุณค่ามากกว่าไม้เศรษฐกิจโตเร็วที่ปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยว ที่มีการใช้ปุ๋ย ใช้ยาฆ่าแมลง และเป็นการ

ความหลากหลายของสายพันธุ์พืชผักพื้นบ้านเป็นประเด็นที่น่าสนใจมาก เพราะว่าพืชผักพื้นบ้านเหล่านี้มีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาก ในปัจจุบันมีหน่วยงานและสถาบันหลายแห่งพยายามจะศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านกับการใช้ประโยชน์จากพืชอาหารและพืชสมุนไพรที่มีความหลากหลาย ตัวอย่างพืชที่แสดงถึงความหลากหลายได้ดี เช่น พืชตระกูลแตง ผักกาด มะเขือ พริก

เข้ามาทดแทนความหลากหลายของสายพันธุ์พืช เราจะพบเห็นไร่กะหล่ำแทนไร่ฝิ่นที่เคยมีพืชอาหารเกือบ 200 ชนิด ทั้ง พืชอาหารและพืชสมุนไพร แต่ตอนนี้เหลือเพียงชนิดเดียว คือ กะหล่ำ ที่ปัจจุบันไม่ได้แค่พ่นยาเท่านั้นแต่เขาราดยาฆ่าแมลง กันเลย สารพิษเหล่านี้ยังก่อมลภาวะต่อดินและแหล่งน้ำ และจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว อีกทั้งส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภคอีกด้วย

ประเด็นที่ห้า การปรับตัวของชาวบ้าน เราพบว่าชาวบ้านมากมายหลายกลุ่มมีความพยายามที่จะอนุรักษ์พันธุ์พืช หมอยาเริ่มหาสมุนไพรมาปลูกเองที่สวน หรือปลูกในป่าชุมชนเมื่อหาจากป่าได้ยาก ทำการเพาะขยายพันธุ์กันมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรชีวภาพระหว่างหมู่บ้านมากขึ้นด้วย ซึ่งการแลกเปลี่ยนนี้ถือว่าการอนุรักษ์อีกแนวทางหนึ่ง การอนุรักษ์อีกรูปแบบหนึ่ง ก็คือ ความเชื่อ เช่น ชาวเมืองมีความเชื่อเรื่อง “ป่าดงเซ่ง” (ดง แปลว่า ต้นไม้ หรือป่า, เซ่ง แปลว่า พื้น หรือ ดิน) หรือ “ป่าบรรพบุรุษ” ที่อุดมสมบูรณ์ ชาวลีซอมี “อาปาหมูฮือ” คือ ป่าศักดิ์สิทธิ์ ส่วนปกากะญอมี “ป่าสะตือ” เป็นป่าพิธีกรรม คนทุกกลุ่มจะมีความเชื่อเกี่ยวกับป่า ดังนั้นความเชื่อจึงเป็นรูปแบบการจัดการที่ยังคงใช้ได้อยู่ ป่าชุมชนเป็นรูปแบบการอนุรักษ์ที่สำคัญมากของชุมชน เพราะป่าชุมชนมีความหมายรวมถึงแต่ป่าต้นน้ำ ป่าอนุรักษ์ มีระบบนิเวศที่หลากหลาย แต่เรากลับให้ความสำคัญเพียงป่าเก็บพื้นหรือป่าใช้สอยเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีการอนุรักษ์สายพันธุ์พืชโดยพิธีกรรมเพราะพืชบางชนิดถูกนำมาใช้ประกอบในพิธีกรรมเท่านั้น อีกทั้งในปัจจุบันหลายกลุ่มชาติพันธุ์ที่เคยทำไร่แบบหมุนเวียนก็เปลี่ยนมาทำไร่ถาวรมากขึ้น ชาวบ้านเริ่มนำสายพันธุ์พืชมาเก็บไว้ในพื้นที่อนุรักษ์ของเขาเอง เช่น คนลัวะปลูกข้าวประมาณ 20 สายพันธุ์ต่อครัวเรือน โดยมีการผสมผสานความรู้เข้าไปเพื่อเป็นการสร้างและอนุรักษ์ให้อยู่ในพื้นที่ที่จำกัดเพียง 5-10 ไร่เท่านั้น นอกจากนี้แต่ละครัวเรือนจะปลูกข้าวไม่เหมือนกัน เพราะเขาเชื่อว่าถ้าปลูกซ้ำกันผลผลิตจะลดลง

ความรู้ที่เราเรียกว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” ไม่ได้เป็นเพียงสิ่งที่เกิดจากการปรับตัวของมนุษย์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อม หรือเป็นเพียงการกระทำเพื่อเอาตัวรอดไปวันๆ เท่านั้น แต่มันหมายถึงความพยายามของชาวบ้านที่ได้นำเอา ผืนป่า ลำน้ำ และหมู่บ้านมาเป็นคลังของปัญญา เป็นการสั่งสมองค์ความรู้ ความเข้าใจ นอกจากนี้ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังรวมถึงความพยายามในการรักษาสายพันธุ์พืช ไม่ว่าจะเป็นสายพันธุ์ข้าว แดง พริก หรือสายพันธุ์อื่นๆ ที่ไม่ได้เกิดในบ้านเรา เพราะฉะนั้นชาวบ้านจึงเปรียบเสมือน “นักพันธุวิศวกรรม” ที่กระจายตัวอยู่ในหมู่บ้านต่างๆ มากมาย และการที่ประชากรจะดำรงเผ่าพันธุ์อยู่ได้นั้นเขาจำเป็นต้องเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ เหล่านี้ เช่น พืชชนิดไหนเหมาะกับดินอะไร พื้นที่สูงระดับไหน ให้ผลผลิตเท่าใด ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้ยังคงมีอยู่ และยังมีการแลกเปลี่ยนกันภายในชุมชน ทั้งนี้ยังรวมถึงการหยิบยืมสายพันธุ์พืชภายในและระหว่างชุมชนด้วย ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความสนใจอย่างละเอียด เพราะที่ผ่านมาเราคิดว่าเป็นหน้าที่ของกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งไปทำให้กระบวนการเรียนรู้ของเขาหยุดชะงักลง และในการสืบทอดองค์ความรู้ในหลายๆ เรื่องยังมีมิติในเรื่องเพศ (gender) เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น องค์ความรู้เรื่องการรักษาพยาบาลพื้นบ้าน และระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ คนส่วนใหญ่ที่มีความรู้ในเรื่องเหล่านี้มักจะเป็นผู้หญิง

เรื่อง “การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ” เป็นประเด็นปัญหาที่ใหญ่มาก ทั้งในเรื่องของการลดลงของป่าและความหลากหลายทางชีวภาพ ฯลฯ ผมมองว่าไม่มีคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งสามารถจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้เพียงลำพัง ไม่ว่าจะเป็นกรมป่าไม้ หรือชุมชนจะจัดการเองทั้งหมดไม่ได้ ในขณะนี้ทั่วโลกใช้ระบบที่เรียกว่า “Co-management” คือการจัดการร่วม ซึ่งจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องระบบกรรมสิทธิ์กันใหม่ จากที่เคยคิดว่าระบบกรรมสิทธิ์ ถ้าไม่เป็นของรัฐก็ต้องเป็นของเอกชน แต่ใครที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรชุมชน

ชาวบ้านจึงเปรียบเสมือน “นักพันธุวิศวกรรม” ที่กระจายตัวอยู่ในหมู่บ้านต่างๆ มากมาย และการที่ประชากรจะดำรงเผ่าพันธุ์อยู่ได้นั้นเขาจำเป็นต้องเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ เหล่านี้ เช่น พืชชนิดไหนเหมาะกับดินอะไร พื้นที่สูงระดับไหน ให้ผลผลิตเท่าใด ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้ยังคงมีอยู่ และยังมีการแลกเปลี่ยนกันภายในชุมชน

จะพบว่าระบบการจัดการกรรมสิทธิ์เป็นสิ่งที่ซับซ้อนและมีความหลากหลายสูง อาจารย์อานันท์ กาญจนพันธุ์ เมธีวิจัยอาวุโสจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรียกว่า “สิทธิเชิงซ้อน” ยกตัวอย่างเช่น เรามองว่าที่นาเป็นของปัจเจก ชาวนาปลูกข้าว ข้าวเป็นของปัจเจก แต่ข้าวไม่ใช่ของปัจเจก ปลูกเป็นกรรมสิทธิ์ร่วม ผักตามคันนาคนอื่นเราสามารถเก็บได้เพราะเป็นกรรมสิทธิ์ร่วม ไม่มีใครปลูก คนเห็นอกินแมลง เขาสามารถหาแมลงในที่นาเพื่อนบ้านได้ เพราะเป็นกรรมสิทธิ์ร่วม ดังนั้นระบบกรรมสิทธิ์ร่วมจึงไม่ใช่เป็นของรัฐหรือเอกชนอย่างเดียว นอกจากนี้มิติในเรื่องของเวลาก็มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนของระบบกรรมสิทธิ์ด้วยเช่นกัน กล่าวคือ ในฤดูทำนาข้าว นาจะเป็นของปัจเจก แต่ถึงฤดูอื่นพื้นที่ตรงนั้นใช้เลี้ยงสัตว์ก็จะเป็นกรรมสิทธิ์ร่วม ปากีเช่นกันเป็นระบบกรรมสิทธิ์ที่มีความซับซ้อนมาก แต่เรารู้เพียงว่าป่าเป็นของรัฐ เราไม่เคยรู้ว่าป่าเป็นของชุมชนที่มีการจัดการที่หลากหลาย กฎหมายป่าชุมชนที่พยายามผลักดันมาเป็นเวลาเกือบ 10 ปี เพื่อที่จะบอกว่าการจัดการป่าเป็นการจัดการเชิงซ้อน ไม่สามารถจัดการโดยคนกลุ่มเดียวได้ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ยังไม่ประสบความสำเร็จ ในขณะเดียวกันสิทธิชุมชนที่มีในรัฐธรรมนูญเป็นสิ่งที่ไม่ได้หยุดนิ่ง เพราะระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลง แรงกดดันจากภายนอกเพิ่มสูงขึ้นทำให้ความสามารถในการจัดการทรัพยากรของชาวบ้านลดลงไป ซึ่งหมายความว่าจัดการเชิงเดี่ยวทำไม่ได้อีกต่อไปเพราะปัจจุบันระบบการจัดการไม่สามารถคิดแยกส่วนได้ และการจัดการทรัพยากรในหลายๆ อย่างยังมีเรื่องความเชื่อและประเพณีเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น ชาวบ้านอนุรักษ์ป่าเพราะมีความเชื่อเรื่องผี ทั้งที่พวกเขาไม่เคยเห็น ความเชื่อต่างๆ เหล่านี้จะสะท้อนความเป็นอัตลักษณ์ของชาติพันธุ์ ที่ภาษาเหนือเรียกว่า รีด (อ่านว่า “ฮีด”), คลอง (อ่านว่า “คอง”) ฉะนั้นระบบกฎหมายต้องให้ความเคารพต่อจารีตประเพณีหรือศักดิ์ศรีของความ เป็นมนุษย์ ในปัจจุบันเราพบว่าชุมชนมากมายพยายามรวมตัวกันเพื่อดูแลทรัพยากรธรรมชาติ เนื่องจากว่ารัฐบาลไม่ให้ความสนใจป่าชุมชนในความหมายของป่าอนุรักษ์ แต่ป่าชุมชนที่รัฐบาลให้ความสนใจ คือ ป่าใช้สอย และถ้าเอาแผนที่มาดูจะพบว่าที่ไหนมีปกากะญอ ที่นั่นป่าจะคงอยู่ จากจุดนี้เราเริ่มพบว่ามีการบวนการสังคมระดับล่างพยายามรักษาทรัพยากรชีวภาพเอาไว้ แต่พวกเขาเหล่านั้นถูกปล่อยให้โดดเดี่ยวตลอดเวลา ไม่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนมากเท่าที่ควร การสนับสนุนส่งเสริมให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรชีวภาพจึงเป็นพันธกิจสำคัญ เป็นวาระของชาติที่จำต้องได้รับการพิจารณาอย่างจริงจังและเร่งด่วนต่อไป

ไม่มีคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งสามารถจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้
เพียงลำพัง ไม่ว่าจะป่ป่ป่าไม้ หรือชุมชนจะจัดการเองทั้งหมดไม่ได้ ในขณะนี้ทั่วโลกใช้ระบบที่
เรียกว่า “Co-management” คือการจัดการรวม

บรรยายพิเศษ
ความพร้อมด้านกฎหมายคุ้มครองทรัพยากรชีวภาพของชาติ

ดร. เจษฎ์ โทณะวณิก
สำนักกฎหมาย เจษฎ์ โทณะวณิก

ทุกวันนี้ทรัพยากรชีวภาพทั้งในระดับชาติและระดับโลกได้ลดลงไปอย่างมาก เนื่องจากมีการนำทรัพยากรชีวภาพมาใช้ในหลายระดับไม่ว่าจะเป็นการนำพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ มาใช้โดยตรง รวมถึงการเข้าไปชมสวนป่า สวนนกก็ถือว่าเป็นการใช้ทรัพยากรชีวภาพด้วยเช่นกัน ซึ่งการนำทรัพยากรชีวภาพไปใช้อย่างฟุ่มเฟือยและไม่ระมัดระวังอาจก่อให้เกิดความเสียหายได้ ทั้งนี้เราไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่า “วิญญูชน” จะไม่นำทรัพยากรชีวภาพไปใช้อย่างสิ้นเปลือง แม้ว่าคนทุกคนถือเป็นวิญญูชนทางกฎหมาย มีสิทธิในการใช้ทรัพยากรชีวภาพได้เท่าเทียมกัน และการเปิดให้ใช้ได้อย่างเสรีนั้นจะต้องทำการศึกษาค้นคว้า ข้อเสีย รวมทั้งจะต้องศึกษาถึงความพร้อมในเรื่องกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และบุคคลหรือองค์กรที่จะมากำกับดูแลในเรื่องนี้ด้วย

ความหลากหลายทางชีวภาพนั้นเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนและมีหลากหลายมุมมอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเราจะให้ความสำคัญไปทิศทางใด คนส่วนใหญ่มักจะมองโดยกำหนดตนเองเป็นศูนย์กลาง แล้วมีความหลากหลายทางชีวภาพหมุนอยู่รอบตัว เพราะฉะนั้นมุมมองในด้านการบริหารจัดการจะมีแนวโน้มค่อนข้างไปทางด้านเศรษฐศาสตร์ นั่นก็คือ เกิดกระบวนการคิดที่จะนำความหลากหลายทางชีวภาพมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ให้เพียงพอ ซึ่งมุมมองในรูปแบบนี้ทำให้เกิดการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในปริมาณมาก ผลที่ตามมาก็คือความหลากหลายทางชีวภาพพร่องหรือลงไปเรื่อยๆ ดังเช่น การตัดไม้ทำลายป่าไปเรื่อยๆ โดยไม่มีการอนุรักษ์ในที่สุดป่าก็หมด แต่ในทางกลับกันถ้าคิดแบบอนุรักษ์อย่างเดียว โดยปิดป่าปิดการใช้ทรัพยากรชีวภาพ ทุกสิ่งทุกอย่างก็จะเป็นการเกื้อกูลกันซึ่งก็คงเป็นไปได้ ดังนั้นเราต้องทำความเข้าใจมุมมองต่างๆ ในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพแบบเชื่อมโยงกันทั้งผู้ใช้ ผู้อนุรักษ์ ชุมชน ผู้วางนโยบาย และผู้ปฏิบัติตามนโยบาย ซึ่งถ้าเป็นเช่นนั้นโอกาสที่จะออกกฎหมายระเบียบมาบังคับใช้ก็อาจจะเป็นไปได้

การที่จะออกกฎหมายนั้นต้องทำความเข้าใจว่า กฎหมายไม่ใช่เครื่องมือกำหนดโทษหรือให้บุคคลกระทำการหรืองดเว้นกระทำการ แต่กฎหมายเป็นเครื่องมือในการจัดระเบียบให้การดำเนินการขององค์กรสังคมเป็นไปอย่างมีระเบียบ เช่น กฎหมายด้านความหลากหลายทางชีวภาพนั้นไม่ได้ห้ามไม่ให้ใช้ความหลากหลายทางชีวภาพ แต่กฎหมายเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดระเบียบและบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งเมื่อเราเข้าใจในมุมมองตรงนี้แล้ว การออกกฎหมายก็จะแตกต่างจากการห้าม โดยในตัวกฎหมายอาจจะกำหนดให้มีวิธีการนำไปใช้ที่ละเอียดแบบลงไปด้วย เช่น การแยกเป็นหมวดหมู่ และมีวิธีการดำเนินการที่มีลักษณะเฉพาะ เนื่องจากวิธีการอนุรักษ์สัตว์ ดินไม้ จุลินทรีย์นั้นแตกต่างกัน ซึ่งในบางครั้งเราอาจจะคิดถึงแต่การอนุรักษ์พืช การอนุรักษ์สัตว์ แต่ลืมคิดถึงวิธีการอนุรักษ์จุลินทรีย์ ดังนั้นเราต้องปรับความเข้าใจให้อยู่ในแนวทางที่สามารถปฏิบัติงานได้ นอกจากนี้ยังต้องทำความเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายของการออกกฎหมายด้วยว่าออกมาเพื่ออะไร เช่น กฎหมายเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพออกมาเพื่อจัดระเบียบบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น และข้อสำคัญในการออกกฎหมายนั้นจะกระทำเพื่อกลุ่มบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือกิจการใดกิจการหนึ่งไม่ได้ กฎหมายพื้นฐานต้องเพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวม เช่น กฎหมายเกี่ยวกับการค้าข้าว อาจมองว่ากลุ่มคนที่เกี่ยวข้องโดยตรงก็คือชาวนา และผู้ค้าข้าว แต่ถ้ามองโดยรวมแล้วคนที่เกี่ยวข้องกับการค้าข้าวทั้งหมดก็จะดีขึ้น ประโยชน์ก็จะตกแก่ทุกคน ซึ่งตรงนี้คือวัตถุประสงค์จริงๆ ของการออกกฎหมาย คือ ประโยชน์ขั้นสุดท้ายต้องตกอยู่กับส่วนรวม แต่ถ้าไม่เป็นเช่นนั้นแสดงว่ากฎหมายฉบับนั้นเป็นกฎหมายที่ไม่สมบูรณ์

กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการออกกฎหมายภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่หนึ่ง คือ ผู้ออกกฎหมาย ถือว่าเป็นตัวแทนของทุกคน เพราะการออกกฎหมายแต่ละฉบับต้องผ่านความเห็นชอบจากรัฐสภา เช่น การตราพระราชบัญญัติ เป็นต้น กลุ่มที่สอง คือ กลุ่มผู้ปฏิบัติตามกฎหมาย ได้แก่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวง และอธิบดีกรมต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด และกลุ่มที่สาม คือ ผู้ใช้กฎหมาย หมายถึง ประชาชนทุกคนซึ่งเป็นผู้ที่มีสิทธิใช้กฎหมายแต่ใช้ในสถานะที่แตกต่างกัน และกฎหมายในแต่ละฉบับนั้นจะมีกลุ่มบุคคลเฉพาะที่ใช้กฎหมายนั้นโดยตรง เช่น กฎหมายค้าข้าว ก็จะเป็นพ่อค้าข้าว โรงสี เพราะฉะนั้นกฎหมายแต่ละฉบับจะมีกระบวนการหลายๆ อย่างที่เหมือนกัน แต่เรื่องความหลากหลายทางชีวภาพนั้นเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์มหาศาลของชาติ เพราะฉะนั้นการออกกฎหมายเกี่ยวกับเรื่องนี้จะต้องมีความละเอียดรอบคอบให้มากที่สุด

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยสามารถแบ่งได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 กฎหมายที่ออกมาเพื่อคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติโดยตรง เช่น พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช เป็นต้น

ประเภทที่ 2 กฎหมายที่ออกมาเพื่อคุ้มครองพื้นที่ เช่น พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ เป็นต้น

ประเภทที่ 3 กฎหมายที่ครอบคลุมถึงทรัพยากรชีวภาพ เช่น กฎหมายรัฐธรรมนูญ ที่ได้กล่าวถึงความหลากหลายทางชีวภาพ และพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2535 แม้ว่าจะไม่ได้พูดถึงความหลากหลายทางชีวภาพโดยตรง แต่ก็ครอบคลุมถึงการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพด้วย

ประเภทที่ 4 กฎหมายที่สามารถเชื่อมโยงมาถึงความหลากหลายทางชีวภาพได้ เช่น พระราชบัญญัติสิทธิบัตร ซึ่งมีจุดเชื่อมโยงกับความหลากหลายทางชีวภาพในเรื่องการนำทรัพยากรชีวภาพมาใช้ประโยชน์นั่นเอง

ประเภทที่ 5 กฎหมายที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพโดยตรง ซึ่งประเทศไทยยังไม่มี กฎหมายชนิดนี้จะต้องไม่คุ้มครองแค่ทรัพยากรชีวภาพหรือพื้นที่เท่านั้น แต่จะต้องครอบคลุมถึงเรื่องการบริหารจัดการในทุกระดับทุกมุมมอง รวมถึงสามารถใช้บังคับลักษณะการดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพในทุกรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์จากพืช สัตว์ จุลินทรีย์ ฯลฯ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้ 1) ต้องเป็นกฎหมายที่ออกมาเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ 2) ต้องเป็นกฎหมายเพื่อการนำทรัพยากรชีวภาพไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน 3) ต้องเป็นกฎหมายที่สามารถกำหนดขอบเขตเรื่องการแบ่งปันผลประโยชน์ไปสู่กลุ่มผู้อนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพได้ แต่ที่สำคัญกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ จะต้องเชื่อมโยงองค์ประกอบทั้ง 3 ประการเข้าด้วยกันให้ได้ เพื่ออุดช่องโหว่ในเรื่องของการฉกฉวยทรัพยากรชีวภาพ และถ้าหากเราทำได้ก็จะมีกฎหมายแม่บทความหลากหลายที่สามารถติดตามผลสืบเนื่องจากการใช้ประโยชน์ ทราบที่มาที่ไปของทรัพยากรชีวภาพในประเทศได้ เช่น ถ้าต่างชาตินำทรัพยากรชีวภาพไปผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายเราก็จะสามารถสืบหาต้นตอของทรัพยากรชีวภาพได้ เสมือนกับใยแมงมุมที่เชื่อมประสานกัน ดังนั้นสิ่งสำคัญที่จะขาดไม่ได้หลังจากมีกฎหมายออกมาใช้แล้วก็คือ องค์กรหรือหน่วยงานในการกำกับดูแลในเรื่องการใช้กฎหมายด้านความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการแบ่งปันผลประโยชน์ไปสู่ผู้อนุรักษ์ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต อาจไม่จำเป็นต้องจัดตั้งองค์กรใหม่ก็ได้เพียงแต่ทำให้องค์กรต่างๆ ทั้งองค์กรที่มีอยู่ภายในประเทศ และองค์กรจากต่างประเทศที่ทำงานในด้านนี้อยู่แล้วเกิดความเชื่อมโยงกันทั้งในด้านแนวคิด และด้านการปฏิบัติงาน เพื่อการคุ้มครองทรัพยากรชีวภาพของประเทศชาติให้ยั่งยืนสืบไป

บรรยายพิเศษ

พรรณไม้ดอกหอม : พืชทรงคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

ดร. ปิยะ เฉลิมกลิ่น

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ไม้ดอกหอมเป็นพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม ส่งกลิ่นฟุ้งกระจายในช่วงเวลาต่างๆ กันแล้วแต่ชนิดพันธุ์ ไม้ดอกหอมส่วนใหญ่เป็นพรรณไม้ดอกหอมพื้นเมืองที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทยที่บรรพบุรุษไทยปลูกเลี้ยงกันมาจนถึงปัจจุบันก็ยังมีปลูกเลี้ยงกันอยู่ นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ดอกหอมที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ซึ่งหลายชนิดสามารถปรับตัวและเจริญเติบโตได้ดีในเมืองไทยมาเป็นเวลายาวนานแล้ว ไม้ดอกหอมพื้นเมืองจัดเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของคนไทยทุกคน เป็นพืชที่ทรงคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้เป็นมรดกของชาติ ปัจจุบันไม้ดอกหอมหลายชนิดเป็นไม้หายาก

ไม้ดอกหอมหายากของไทย เช่น

* “รวงผึ้ง” เป็นต้นไม้ที่มีดอกสวยสีเหลืองเข้ม ซดดอกแน่น แต่ละกิ่งจะมีดอกเป็นจำนวนนับพันนับหมื่นดอก เวลาบานจะพริ้วสะพรั่งไปทั้งต้น ถ้าเดินเข้าไปในรัศมี 500 เมตร ก็จะได้กลิ่นหอม ในสภาพธรรมชาติตอนนี้ไม่มีแล้ว แต่ที่เห็นมีอยู่นั้นได้มาจากการเพาะเลี้ยง รวงผึ้งเป็นไม้พื้นเมืองของภาคเหนือไม่พบในภาคอื่นๆ เพราะฉะนั้นสามารถบอกได้ว่าไม้ดอกหอมชนิดนี้เป็นไม้หายากในภาคใต้

* “พุดป่า” หรือ “พุดภูเก็ท” ไม้ดอกหอมชนิดนี้พบในประเทศไทยเท่านั้น มีจำนวนน้อยมาก และพบที่ จ.ภูเก็ต เท่านั้น ซึ่งทางผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ตกำลังทำเรื่องขอตั้งเป็นดอกไม้ประจำ จ.ภูเก็ต อีกชนิดหนึ่ง เนื่องจากว่าไม่พบที่จังหวัดอื่นหรือถ้าพบก็น้อยมาก เคยมีผู้พบครั้งหนึ่งที่เกาะตะรุเตา หลังจากนั้นก็ไม่มียางานการพบที่อื่น ดอกของพุดป่าจะมีขนาดใหญ่สีเหลืองเข้ม ออกดอกตลอดทั้งปี

* “กันท่าง” หรือ “สะท่าง” ถือว่าเป็นพันธุ์ไม้ทางวัฒนธรรมที่มีโอกาสจะสูญพันธุ์ในสภาพธรรมชาติได้ จึงได้ทำการขยายพันธุ์เพื่อแลกเปลี่ยนในเครือข่ายสวนไม้ดอกหอม

* “โมหีสยาม” เป็นพันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ในสภาพธรรมชาติแล้ว ในประเทศไทยเหลืออยู่ไม่เกิน 10 ต้น ซึ่งตอนนี้กำลังพยายามขยายพันธุ์ต่อไป

* “ตะลุมพุก” ในธรรมชาติมีโอกาสจะสูญพันธุ์ได้เพราะที่ตลาดนัดสวนจตุจักรมีความต้องการสูงมาก และวิธีการนำมาขายก็คือขุดต้นที่สูงประมาณ 10 เมตร ใส่รถกระบะแล้วเอาไปขายเลย คนชอบเพราะเมื่อนำไปปลูกก็ออกดอกเลย หรือออกดอกตั้งแต่ยังไม่ได้ปลูก ผมจึงเรียกขบวนการนี้ว่า “ปีกอัพเคลื่อนที่” กล่าวคือจะมีคนอยู่ในรถ ไปเจอต้นไหนสวยๆ ก็ขุดขึ้นรถเอาไปขายเลย เพราะฉะนั้นต้นที่เอาไปขายนอกจากจะเป็นการเอาออกนอกพื้นที่แล้วยังเป็นทำลายแหล่งของการผสมเกสรและการผลิตเมล็ดพันธุ์อีกด้วย ฉะนั้นพวกเราต้องช่วยกันรักษาต้นใหญ่ๆ ไว้ เพราะถ้าสามารถรักษาต้นใหญ่ไว้ได้นั้นหมายถึงว่าเราจะมีเมล็ดพันธุ์จำนวนมากไว้เป็นแหล่งขยายพันธุ์ต่อไป

ไม้ดอกหอมกับความสำคัญทางเภสัชศาสตร์

ไม้ดอกหอมบางชนิดมีความสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ เช่น

* “ข้าวหลาม” ตอนนี้ในวงการตลาดกำลังจะเปลี่ยนชื่อเป็น “ข้าวหมาก” เพราะเวลาบานจะมีกลิ่นคล้ายข้าวหมาก นักวิจัยด้านเภสัชศาสตร์ได้นำไปศึกษาทดลอง พบว่ามีสารเคมีที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เป็นจำนวนมาก ทำให้มีการตื่นตัว และศึกษาค้นคว้าเป็นพิเศษในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา

* “ข้าวหลามดง” เป็นไม้ดอกหอมอีกชนิดหนึ่งที่มีคุณค่าในทางเภสัชศาสตร์สูงมาก อาจารย์ทางด้านเภสัชศาสตร์ได้ทำการศึกษา และพบว่ามีการศึกษาบางชนิดที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ และต้นไม้ที่มีสารเคมีส่วนใหญ่

จะมีอยู่บริเวณโคนต้นใกล้กับราก บริเวณที่สัมผัสกับดิน เพราะฉะนั้นถ้าเราไปตัดต้นเพื่อเอาสารเคมี ต้นนั้นก็จะตาย ดังนั้นเราควรวางวิธีการอื่น หรือทำการขยายพันธุ์เพิ่มขึ้น เพื่อที่จะได้นำไม้ชนิดนี้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

✦ “คัดเค่า” เป็นไม้ดอกหอมพื้นเมืองของไทยอีกชนิดหนึ่งที่กำลังจะสูญหายไป ดอกเป็นช่อสีขาว เวลาบานจะบานพร้อมกันทั้งช่อ ชาวบ้านนำคัดเค่าไปเป็นสมุนไพรดองเหล้า เพราะมีความเชื่อว่าเมื่อกินเข้าไปแล้วสามารถเพิ่มพลังบางอย่างให้ผู้ชาย เพราะฉะนั้นต้นนี้ก็เลยถูกตัดไปเรื่อยๆ ในอนาคตจึงอาจจะสูญพันธุ์จากสภาพธรรมชาติ

พรรณไม้ดอกหอมบางชนิดในวงศ์จำปา

ไม้วงศ์จำปา (Magnoliaceae) เป็นไม้ดอกหอมที่ตอนนี้มีทั้งหมด 15 ชนิด ยกตัวอย่างเช่น

✦ “จำปาช้าง” เป็นจำปามีผลใหญ่มาก เป็นพันธุ์ไม้ชนิดใหม่ของไทย (new record) แต่ยังไม่มีการนำออกมาจำหน่ายเผยแพร่ให้เห็นมากนัก

✦ “จำปาสีขาว” ตอนแรกเชื่อกันว่าเป็นไม้ที่กลายพันธุ์มาจากจำปา แต่ผลจากการตรวจสอบ DNA และการตรวจสอบจากนักพฤกษศาสตร์ของจีน กำลังจะระบุว่าจำปาชนิดนี้เป็นชนิดใหม่ของโลก (new species)

✦ “จำปาสีรินทร” พบที่ จ.ลพบุรี อยู่ในป่าพรุน้ำจืด ชาวบ้านเรียกว่าจำปา เพราะดอกที่ร่วงลงมามีสีจำปาจึงเรียกว่า “จำปา” แต่ความเป็นจริงแล้วตอนดอกบานใหม่ๆ จะมีสีขาวเพราะฉะนั้นต้องเป็นจำปา เพราะมีข้อดกกลั่นกันว่า พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้ถ้าตอนที่เริ่มแย้มบานใหม่ๆ เป็นสีขาวเราจะเรียกกันว่าจำปา ส่วนดอกที่เริ่มแย้มเป็นสีจำปาก็เรียกว่าจำปาเพราะฉะนั้นต้นนี้จึงเป็นจำปา ตอนนี้มีมีการขยายพันธุ์อย่างรวดเร็ว และเริ่มมีการนำออกไปเผยแพร่ในต่างประเทศแล้ว การขยายพันธุ์ไปสู่ต่างประเทศนั้นเป็นการเพิ่มการกระจายพันธุ์ และเป็นการยืนยันได้ว่าต้นนี้ไม่สูญพันธุ์แน่นอน ในฐานะที่ผมเป็นนักอนุรักษ์พันธุ์จึงต้องคิดว่าทำอย่างไรก็ได้ให้กระจายพันธุ์ออกไป และพยายามใช้ประโยชน์จากพืช เพราะถ้ามีการใช้ประโยชน์แล้วคนก็จะปลูกกันมากจนกลายเป็นพืชเศรษฐกิจ พืชก็จะมีมูลค่า เพราะเราเชื่อว่ายังไม่มีวิธีการใดที่จะนำเอาพืชที่สูญพันธุ์ไปแล้วกลับคืนมาได้

✦ “จำปาป่า” ขึ้นอยู่ในป่าทั่วประเทศ ยกเว้นในภาคใต้ ความหลากหลายของจำปาป่ามีเยอะมาก นักพฤกษศาสตร์จึงจะจัดจำแนกพันธุ์ไม้ชนิดนี้ใหม่

✦ “จำปาศรีเมืองไทย” เพิ่งประกาศเป็นพันธุ์ไม้สกุลใหม่ของเมืองไทย (new record) เมื่อต้นปี 2546 เป็นต้นไม้ที่แยกเพศผู้เพศเมีย และมีเพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้น

✦ “จำปาหนู” เป็นพันธุ์ไม้รายงานใหม่ (new record) ซึ่งพบในประเทศไทยเพียงแค่ 2 ต้นเท่านั้น จำปาหนูเป็นพันธุ์ไม้ที่มีกลิ่นหอม แต่ยังไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์ ขณะนี้กำลังพยายามทำการขยายพันธุ์อยู่

✦ “จำปาหลวง” ดอกมีขนาดใหญ่สวยงาม มีกลิ่นหอม ขึ้นอยู่บนแนวเขาระหว่างไทยกับพม่าตั้งแต่ภาคเหนือจนกระทั่งถึงภาคใต้ เพิ่งมีการค้นพบเมื่อ 2-3 เดือนนี้เอง มีถิ่นกำเนิดเดิมอยู่ที่ จ.เพชรบุรี

✦ “จำปาป่า” พบเฉพาะที่ จ.นครศรีธรรมราชและตรังเท่านั้น ส่วนที่ศรีวิชัย เป็นจำปาป่าที่แตกต่างจากต้นอื่น เพราะเป็นจำปาป่าที่ดอกและต้นมีขนาดใหญ่ ขนาดของต้นมีเส้นผ่าศูนย์กลางถึง 2 เมตร สูง 40 เมตร

✦ “จำปาขาว” เป็นพันธุ์ไม้วงศ์จำปาที่ยังตะขิดตะขวงใจที่จะใช้คำว่า “จำปาขาว” เพราะเคยพบที่ จ.พิษณุโลก ดอกจะมีสีขาวออกเหลืองนวลๆ แต่หลังจากไปพบที่จังหวัดอื่นๆ เช่น ที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จ.นครราชสีมา ปรากฏว่าดอกขาวแบบจำปา 100 % และลักษณะต่างๆ ก็ต่างจากจำปามาก

ไม้ดอกหอมบางชนิดในภาคเหนือ

พรรณไม้ดอกหอมที่มีถิ่นกำเนิดเดิมอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทยมีอยู่หลายชนิด เช่น

✦ “หอมหมื่นลี้” บางท่านอาจจะแย้งว่าอย่าว่าแต่หอมหมื่นลี้เลยแต่ก็เดี๋ยวก็ยังมีคนไม่คอยจะไต่กลิ่นนั้นก็อาจจะ เป็นเพราะว่าจำนวนดอกในขณะนั้นอาจจะน้อย เนื่องจากไม้ตัวนี้ชอบขึ้นในพื้นที่ที่มีอากาศค่อนข้างเย็น ประกอบกับในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมามีราคาแพงมากถึงสูงแต่ก็ขายกันหลายร้อยบาทแล้ว คนที่มีก็พยายามขยายพันธุ์เพื่อนำไปขายต่อ เพราะฉะนั้นดอกก็จะมีติดต้นอยู่ไม่มาก แต่ถ้าอยู่ในสภาพธรรมชาติที่สมบูรณ์เวลาออกดอกจะพรั่งพร้อม

ทั้งต้น แม้จะยืนหางถึง 100 เมตรก็ยังได้กลิ่นหอม หอมหมื่นลิ้นกระจายพันธุ์อยู่ทางภาคเหนือของไทยและทางตอนใต้ของจีน โดยเฉพาะในประเทศไทยเราพบหลายแห่ง เช่น ดอยอินทนนท์ ดอยอ่างขาง ดอยแม่ยะ ฯลฯ

✧ “แสงหอมไก่” หรือ “คำมอกหลวง” ไม้ชนิดนี้ขึ้นในป่าเต็งรังของภาคเหนือ ผู้ที่อยู่ทางเหนือคงเข้าใจความหมายของชื่อดี คำ แปลว่า เหลือง มอก แปลว่า ดอกไม้ หลวง แปลว่า ใหญ่ เพราะฉะนั้นแปลง่าย ๆ ก็คือ ดอกไม้สีเหลืองดอกใหญ่ๆ มีดอกเป็นพุ่มๆ ดอก เวลาออกดอกจะพุ่มทั้งต้น และส่งกลิ่นหอมเย็นๆ

✧ “แก้วมหารัน” ขึ้นอยู่ทางภาคเหนือของไทย เป็นไม้จำพวกเดียวกับจำปี กลีบดอกมีสีขาวนวลออกดอกตามซอกใบ เวลาบานจะส่งกลิ่นหอมเย็นๆ

✧ “สะบันงาป่า” เป็นพันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่บนภูเขาทางภาคเหนือตั้งแต่ 1,000-1,600 เมตร ตอนแรกผมคิดว่าเป็นพันธุ์ไม้พื้นที่สูง ชอบอากาศเย็น แต่พอเอาไปปลูกในกรุงเทพฯ ระดับความสูงเพียงแค่ 1 เมตร ก็เจริญเติบโตได้ และขนาดของต้นที่สูงเพียงแค่ 1 เมตร ก็สามารถออกดอกได้ เพราะฉะนั้นพันธุ์ไม้ชนิดนี้เป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถปรับตัวเข้ากับทุกพื้นที่ของประเทศไทยได้

✧ “นางแดง” หรือภาคเหนือเรียกว่า “ปอซีแฮด” มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ตลอดทั้งวัน เวลาบานจะออกดอกพุ่มทั้งต้น แต่มีเคล็ดลับว่าจะออกดอกมากๆ ก็ต่อเมื่อทำให้มันอยู่ในภาวะแห้งแล้ง

✧ “มหากาส” เป็นไม้ที่ออกดอกตรงยอดเป็นช่อสีขาว มีกลิ่นหอมตอนเย็น ในภาคเหนือของไทยปลูกเป็นไม้ประดับ แต่ที่ประเทศจีนปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจจะตัดขายทั้งต้นพร้อมดอก

✧ “คำฟู” คำ แปลว่า เหลือง เพราะดอกจะฟูๆ เหลืองๆ สวยงาม และมีกลิ่นหอม

ไม้ดอกหอมในภาคใต้

พรรณไม้ดอกหอมที่มีถิ่นกำเนิดเดิมอยู่ทางภาคใต้ของประเทศไทย เช่น

✧ “อโศกเหลือง” หรือ “อโศกใหญ่” ซึ่งสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ พระราชทานชื่อให้ใหม่ว่า “ศรียะลา” เป็นไม้ที่ออกดอกทั้งต้นและหนึ่งช่อดอกยังมีดอกย่อยเป็นร้อยๆ ดอก เส้นผ่านศูนย์กลางช่อดอกใหญ่ถึง 2 ฟุต เวลาบานจะส่งกลิ่นหอมไปทั่วทำให้มีแมลงมาดมเต็มไปหมด พันธุ์ไม้ชนิดนี้เป็นพันธุ์ไม้ประจำจังหวัดยะลา

✧ “มหาพรหม” เป็นพันธุ์ไม้ที่มีดอกสวยงามมาก เวลาบานมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 7-8 เซนติเมตร พบที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เท่านั้น

✧ “บุหงาลำเจียก” เป็นไม้ที่มีกลิ่นหอมแรงเมื่อใกล้โรย ถิ่นกำเนิดเดิมของไม้ชนิดนี้อยู่ที่ภาคใต้ แต่สามารถพบเห็นทั่วไปในกรุงเทพฯ

✧ “ชิงดอกเดี่ยว” เป็นพันธุ์ไม้ของภาคใต้ที่ออกดอกดกและมีกลิ่นหอม

✧ “เข็มเขี้ยว” เป็นไม้ต้นเล็กที่มีความสูงเพียง 1 เมตร แต่เป็นพันธุ์ไม้ที่หอมรุนแรง สามารถปลูกตามบ้านเรือนได้ดี เข็มเขี้ยวเป็นไม้ถิ่นเดิมของภาคใต้ แต่ตอนนี้เริ่มกระจายไปในภาคอื่นบ้างแล้ว

ไม้ดอกหอมบางชนิดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

✧ “เหลืองจันทร์” พบที่ จ.จันทบุรี เป็นพันธุ์ไม้ที่ออกดอกตามกิ่ง

✧ “กล้วยน้อย” เป็นไม้วงศ์กระดังงา พบน้อยมากในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เวลาบานจะมีกลิ่นหอม ตอนนีเริ่มมีคนขุดไปจำหน่ายที่ตลาดนัดสวนจตุจักรแล้ว

✧ “แดงสะแง” เป็นพันธุ์ไม้ที่มีถิ่นกำเนิดเดิมอยู่ทางภาคอีสาน จัดอยู่ในสกุลเดียวกับรวงผึ้ง ลักษณะต่างๆ ของพันธุ์ไม้ชนิดนี้จึงคล้ายกับรวงผึ้ง คือ ออกดอกพุ่มประปรังเป็นแสนๆ ดอกต่อต้าน แดมดอกยังมีสีสวย และมีกลิ่นหอมอ่อนๆ ด้วย

✧ “หมักม่อ” พบอยู่ในเขตป่าเต็งรังทางภาคอีสาน ถึงแม้จะเป็นพันธุ์ไม้ที่ไม่หอมรุนแรง แต่ก็มีความสวยงามอยู่ในที่ เวลาออกดอกบางต้นจะทิ้งใบหมดสวยงามมาก

ไม้ดอกหอมที่พบได้ทั่วไป

✦ “มะลิ” เป็นไม้พื้นเมืองของไทย มีมากถึง 32 ชนิด และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีชื่อซ้ำกันหมด ยกตัวอย่างเช่น มะลิไส้ไก่ มีถึง 5 ชนิด เพราะฉะนั้นเราควรกำหนดชื่อไม่ให้ซ้ำกันจะได้ไม่เข้าใจไขว้เขว โดยอาจจะต่อคำท้าย เช่น มะลิไส้ไก่ ไบยาว มะลิไส้ไก่ดอกใหญ่ มะลิไส้ไก่ปลายแหลม ฯลฯ และขณะนี้มีนักศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยรังสิต กำลังทำการผสมพันธุ์อยู่เพราะฉะนั้นภายใน 4-5 ปีข้างหน้า เมืองไทยอาจจะมีมะลิลูกผสมออกมาให้เห็นกัน

✦ “ลั่นทม” ถึงแม้ว่าจะมีบางท่านโดยเฉพาะพ่อค้าแม่ค้าพยายามจะเปลี่ยนชื่อเป็น “ลีลาวดี” แต่ชื่อทางการก็ยังคงเป็นลั่นทมอยู่ ปัจจุบันลั่นทมเป็นที่นิยมในกลุ่มนักจัดสวนรุ่นใหม่ โดยพยายามใส่ต้นลั่นทมเข้าไปตามสวนในบ้าน เศรษฐี และก็ไม่ค่อยมีปัญหาเลย เนื่องจากว่าลั่นทมได้มีการปรับปรุงพันธุ์ใหม่มีสีสวย ดอกดก ช่อดอกใหญ่ และที่พิเศษก็คือสามารถทำต้นเตี้ยต่อแคระได้แล้ว จากนั้นเป็นต้นไปเราจะได้เห็นลั่นทมออกมาวางขายในตลาดเหมือนกับพวกไผ่เขียน หลายท่านคงเคยเห็นไผ่เขียนต้นเล็กสูงแค่ฟุตเดียวแต่ดอกเต็มต้น ต่อไปลั่นทมก็จะเป็นแบบนี้คือต้นเล็กช่อดอกใหญ่ อยู่ในกระถาง ออกดอกทั้งปี แถมยังมีกลิ่นหอมอีกต่างหาก และหลังจากที่เราพยายามผสมพันธุ์เมื่อปีที่แล้วมีผู้ที่สามารถผสมลั่นทมให้มีกลิ่นที่หลากหลาย เช่น ลั่นทมกลิ่นกุหลาบ ลั่นทมกลิ่นแสงหอมไก่ เป็นต้น เพราะฉะนั้นต่อจากนี้ไปคนที่ปลูกลั่นทมก็ไม่ต้องระทมอีกแล้ว

✦ “ยี่หุบปัส” เป็นไม้ถิ่นเดิมของไทย มีอยู่ที่ จ.จันทบุรี จ.ชุมพร จ.กาญจนบุรี ดอกมีขนาดใหญ่ และมีกลิ่นหอม แต่มีปัญหาในการแพร่ขยายพันธุ์เนื่องจากว่ามีแมลงทำลายผลอ่อน ผู้ที่ไปเดินเขาคิชฌกูฏจะไม่มีโอกาสได้เก็บต้นกล้าเลย เนื่องจากแมลงชนิดนี้ระบดหนัก กินทั้งผลอ่อน เมล็ดอ่อน แต่หลังจากที่ผมได้ทำการศึกษาปรากฏว่าวิธีที่ง่ายที่สุดก็คือเอาถุงไปห่อแบบห่อฝรั่ง ได้กล้ายี่หุบปัสเกือบ 10,000 ต้น และตอนนี้ได้กระจายไปทั่วประเทศแล้ว เนื่องจากต้นกล้ามีราคาเพียง 25 บาท/ต้นเท่านั้น

✦ “กลาย” เป็นพันธุ์ไม้วงศ์เดียวกับมหาพรหม เป็นไม้ดอกหอมที่ออกดอกตลอดทั้งปี ลำต้นมีขนาดเล็กสูงเพียง 2 เมตรเท่านั้น

✦ “มณฑา” ในประเทศไทยมีเยอะมาก มีทุกภาคของประเทศ เพราะฉะนั้นจะมีดอกต่างๆ กัน ตามพื้นที่ที่ขึ้นอยู่ ส่วน “มณฑาป่า” เป็นพันธุ์ไม้ที่ดอกมีขนาดใหญ่สีแดง กลิ่นหอมอ่อนๆ แต่ถ้าใครบอกไม่หอมก็ลองเด็ดมาดมมดดมดูแล้วใส่ถุงพลาสติกมัดไว้ ตอนเช้าลองมาดมจะได้กลิ่นหอม เพราะไม้ชนิดนี้จะค่อยๆ ปล่อยกลิ่นออกมาเรื่อยๆ แล้วสะสมอยู่ในถุงพลาสติก ไม้ชนิดนี้สามารถพบเห็นได้ที่ดอยอินทนนท์ และไม้วงศ์นี้ตัวหนึ่งที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในกรุงเทพฯ มีชื่อเรียกว่า “มณฑาดอยดอกใหญ่” เป็นไม้ทรงพุ่มกลมทึบ มีใบอยู่เฉพาะปลายกิ่ง เมล็ดมีสีแดง มีกลิ่นเฉพาะตัว

✦ “บุหงาเชิง” เป็นพันธุ์ไม้ที่มีกลิ่นหอมมาก ขณะนี้ได้แพร่กระจายไปทั่วประเทศแล้ว แม้กระทั่งที่จังหวัดเชียงใหม่ก็มีวางขายกันทั่วไป และราคาไม่แพง แต่ใครจะปลูกแล้วออกดอกได้สวยงามนั้นเป็นความสามารถเฉพาะตัว

✦ “มะปวน” หรือ “นมหนู” มีอยู่ทั่วประเทศ มีดอกมากเป็นหมื่นๆ ดอก เวลาบานจะพริ้วสะพรั่งทั้งต้นสวยงามมาก

✦ “กะหนาย” เป็นไม้พุ่มที่สวยงาม สามารถนำมาทำเป็นไม้ประดับตามบ้านเรือนได้เป็นอย่างดี สภาพธรรมชาติในประเทศไทยเหลือเพียงแค่ 2 ต้นเท่านั้น เนื่องจากประเทศไทยไม่มีพื้นที่ที่สูงพอที่ไม้ชนิดนี้จะกระจายพันธุ์ได้ แต่ที่ยังพบเห็นกันในปัจจุบันเกิดจากการนำเมล็ดมาเพาะขยายพันธุ์ ในสภาพธรรมชาติที่สมบูรณ์ไม้ชนิดนี้จะออกดอกตลอดปี และต้นที่สามารถออกดอกได้จะมีความสูงถึง 30 เมตร แต่เมื่อมีการนำเมล็ดมาเพาะพันธุ์ที่กรุงเทพฯ สามารถออกดอกได้ที่ความสูงเพียง 1 เมตร เพราะฉะนั้นสามารถสรุปได้ว่าพื้นที่ไม่ได้เป็นตัวจำกัดของพันธุ์ไม้ชนิดนี้

✦ “สารภีดอกใหญ่” เวลาออกดอกจะออกเป็นกระจุกตามลำต้นและกิ่ง ดอกเป็นสีขาวมีเกสรสีเหลืองเป็นจำนวนมาก สารภีดอกใหญ่เป็นพันธุ์ไม้ที่มีการเจริญเติบโตช้า ขณะนี้กำลังพยายามขยายพันธุ์อยู่

✦ “บานบุรี” มี 2 ชนิด คือ ชนิดที่มีกลิ่นหอม และชนิดที่กลิ่นไม่หอม ชนิดที่กลิ่นไม่หอมจะเป็นไม้พุ่มธรรมดา

✦ “ยี่สุ่น” มี 2 ชื่อ คือ กุหลาบมอญ ที่มีกลิ่นหอม และกุหลาบดอกเล็กๆ ที่กลิ่นไม่หอม

* “ไซ้ดาว” เป็นพันธุ์ไม้้นำเข้าจากต่างประเทศ มีความสวยงามและมีกลิ่นหอมรุนแรง ลำต้นจะมีหนามเล็กน้อย ถ้าจะเปรียบแล้วหนามก็เหมือนหนามกุหลาบเอาไว้ปกป้องตัวเองเพราะว่าเป็นไม้ที่ทั้งสวยและหอม มีฉะนั้นอาจถูกทำลายได้ง่าย

* “แคทแคระ” พันธุ์ไม้ชนิดนี้เป็นพันธุ์ไม้จากต่างประเทศที่นำมาผสมเป็นลูกผสม นิยมปลูกในกระเช้าเล็ก ๆ แขนงไว้หน้าบ้าน แถมยังมีกลิ่นหอม และออกดอกตลอดปี

ไม้ดอกหอมเป็นพรรณไม้ที่อยู่คู่กับประเทศไทยมาเป็นเวลานาน ฉะนั้นเราควรช่วยกันอนุรักษ์ ขยายพันธุ์ และช่วยกันพัฒนาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ เพราะพรรณไม้ที่มีการพัฒนาใช้ประโยชน์จะมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ พรรณไม้นั้นจะได้รับความสนใจดูแลเอาใจใส่ และทำการขยายพันธุ์เพิ่มขึ้น พรรณไม้นั้นก็จะไม่สูญหาย ซึ่งวิธีการนี้ถือเป็นการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน ส่วนใครที่บอกว่าการอนุรักษ์ก็คือไม่ให้ใครทำอะไรเลย อย่างนั้นไม่ใช่การอนุรักษ์เป็นเพียงการเฝ้าเท่านั้น เพราะในสภาพธรรมชาติต้นไม้ก็มีสิทธิ์ตายได้ เช่น การเกิดพายุ หรือเกิดไฟป่าทำให้มีพันธุ์ไม้หลายชนิดสูญพันธุ์ไป ฉะนั้นตอนนี้เราควรเร่งศึกษาให้ดีโดยเฉพาะเครือข่ายสวนไม้ดอกหอมต้องเข้าไปดูว่าพรรณไม้ชนิดไหนอยู่ในสภาพที่ใกล้สูญพันธุ์ต้องเร่งทำการศึกษา และช่วยขยายพันธุ์ รวมถึงการทำให้สามารถนำออกไปปลูกในพื้นที่ที่มีสภาพใกล้เคียง หรือนอกพื้นที่ (*ex-situ*) ได้

เราได้ใช้ประโยชน์จากไม้ดอกหอมกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันก็ยังใช้ประโยชน์กันตลอดมา คนไทยในอดีตปลูกไม้ดอกหอมกันไว้ทุกบ้าน ถ้าท่านไปอ่านจดหมายเหตุของฝรั่งในสมัยรัชกาลที่ 2 ที่ได้พรรณนาไว้ว่าประเทศไทยมีไม้ดอกหอมอยู่เกือบทุกครัวเรือน เพราะฉะนั้นความใกล้ชิดของคนไทยกับไม้ดอกหอมเป็นสิ่งที่แยกกันไม่ได้ แม้แต่คนไทยที่ไปอยู่ต่างประเทศก็ยังอุตสาหะปลูกต้นมะลิเล็กๆ ไว้ข้างบ้านเพื่อดมกลิ่นแสดงให้เห็นว่าถึงแม้ไม้ดอกหอมจะไม่ได้เฟื่องฟูเหมือนกับพวกปาล์มประดับหรือโป๊ยเซียนในบางช่วง แต่ไม้ดอกหอมก็ยังฝังอยู่ในสายเลือดของคนไทยจนถึงทุกวันนี้ เพราะฉะนั้นวัฒนธรรมที่ดี คุณค่าทางประวัติศาสตร์ที่ดี คุณค่าในทางเศรษฐกิจที่ดี ไม้ดอกหอมก็ยังคงอยู่กับคนไทย เพียงแต่ว่าเราจะหยิบจับตรงไหนเอามาใช้ประโยชน์ และตราบใดที่คนไทยยังไม่ลิ้มไม้ดอกหอมผมก็เชื่อว่าไม้ดอกหอมจะอยู่กับคนไทยตลอดไป

การเสนอผลงานวิจัย

1. การค้นพบฟอสซิลอุรังอุตังในประเทศไทยกับการไขความลับวิวัฒนาการมนุษย์*
ดร. เขาวลัักษณ์ ชัยมณี
2. การติดตามศึกษาความชุกชุมและการแพร่กระจายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่
คุณบุษบง กาญจนสาขา
3. Replicating the Framework Species Method for Biodiversity Restoration in Northern Thailand
Dr. Prasit Wangpakapattanawong
4. Siamese Fighting Fish Behavioural Research in Thailand : Effects of Types of Intruders on Male Territorial Defence
Dr. Mullica Jaroensutasinee
5. Metapopulation and Its Applications in Conservation Biology
Dr. Krisanadej Jaroensutasinee

* การเสนอผลงานวิจัยเด่น

รายละเอียดดูได้ใน “รายงานการวิจัยโครงการ BRT ปี 2547” หน้า 292-334

การเสวนา

การจัดการองค์ความรู้พื้นบ้าน : กรณีศึกษาวิจัยโดยกลุ่มชาวบ้านภาคเหนือ

คุณภาณี วรรณลัก¹, คุณทวีศิลป์ ศรีเรือง², คุณเสกศิลป์ เสนาะพรไพโร³ และ คุณวรลักษณ์ ไชยทัต⁴

¹บ้านทุ่งยาว หมู่ 7 ต.ศรีบัวบาน อ.เมือง จ.ลำพูน, ²บ้านห้วยแก้ว กิ่ง อ.แม่กอย จ.เชียงใหม่,

³มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน, ⁴เครือข่ายป่าชุมชนภาคเหนือ 77/1 หมู่ 5 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

วรลักษณ์ ไชยทัต : ผู้ร่วมเสวนาเรื่องการจัดการองค์ความรู้พื้นบ้าน ท่านแรก *คุณภาณี วรรณลัก* ผู้นำสตรีบ้านทุ่งยาว และเป็นผู้บุกเบิกให้กลุ่มสตรีเข้ามามีบทบาทในการจัดการป่าชุมชนในหมู่บ้านโดยเฉพาะเรื่องอาหารและยารักษาโรค ท่านที่สอง *คุณทวีศิลป์ ศรีเรือง* ผู้นำชาวบ้านหมู่บ้านห้วยแก้ว ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการประกาศเป็นป่าชุมชนแห่งแรกของประเทศไทย หลังจากที่ได้ต่อสู้กับการบุกรุกสัมปทานสวนป่าจนชนะ และคุณทวีศิลป์ ยังเป็นแกนนำชาวบ้านที่ต่อสู้เพื่อพระราชบัญญัติป่าชุมชนมาจนถึงทุกวันนี้ ท่านที่สาม *คุณเสกศิลป์ เสนาะพรไพโร* เป็นลูกหลานชาวปกากะญอที่ได้ศึกษาต่อในคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหลังจากเรียนจบก็ทำงานเป็นอาสาสมัครในหมู่บ้านของตนเอง ปัจจุบันเป็นเจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) และได้ร่วมกับชาวบ้านศึกษาองค์ความรู้ในเรื่องการจัดการสัตว์ป่า

ภาณี วรรณลัก : การรักษาป่าในหมู่บ้านทุ่งยาวเริ่มมีมาตั้งแต่การมาตั้งหมู่บ้านใหม่เมื่อปี พ.ศ. 2458 เนื่องจากพื้นที่ที่ตั้งหมู่บ้านเดิมประสบปัญหาภัยแล้งเพราะทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย ดังนั้นเมื่อชาวบ้านได้อพยพมาตั้งหมู่บ้านใหม่จึงตระหนักถึงความสำคัญของป่า และได้ร่วมกันรักษาป่าและใช้ประโยชน์จากป่าให้เกิดความยั่งยืนมาเป็นเวลาเกือบร้อยปีแล้ว โดยอาศัยองค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลายไม่จะเป็นการจัดการจัดระบบเหมืองฝาย ที่อยู่อาศัย ที่ทำสวน และที่ทำนา อย่างเป็นสัดส่วน แม้กระทั่งแม่น้ำสาธารณะที่อยู่ด้านล่างก็มีระบบการจัดการเพื่อนำน้ำขึ้นมาใช้ในพื้นที่ที่เป็นเนินสูงได้สำเร็จ โดยใช้กำลังชาวบ้านขุดลำเหมืองผ่านป่าซึ่งระหว่างทางที่ขุดลำเหมืองมีน้ำไหลออกมาจึงตั้งป่าตรงนั้นเป็นป่าต้นน้ำมาตั้งแต่ พ.ศ. 2458 และใน พ.ศ. 2469 หมู่บ้านได้ตั้งกฎระเบียบว่าด้วยการรักษาป่าเพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร คือ ห้ามตัดฟันต้นไม้บริเวณนั้นเพราะถือว่าเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ของหมู่บ้าน ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาจึงมีความเชื่อเรื่องผี มีประเพณีเลี้ยงผีฝายเพื่อให้ฝนตกตามฤดูกาลและช่วยปกป้องรักษาความเป็นอยู่ของชาวบ้านให้มีอยู่มีกินตลอดปี นอกจากนี้ประเพณีต่างๆ ที่ชาวบ้านจัดขึ้นไม่ว่าจะเป็นประเพณีเลี้ยงผีฝาย ประเพณีเลี้ยงผีขุนน้ำ ประเพณีรดน้ำดำหัว ยังเป็นจุดรวมของชาวบ้านในการอนุรักษ์ป่าด้วย ชาวบ้านรู้ว่าการรักษาพื้นที่ป่าไว้ทำให้มีแหล่งอาหารมากมายชาวบ้านจึงเกิดความคิดที่จะขยายป่าออกไป ปัจจุบันจึงมีพื้นที่ป่าขยายออกไปถึง 2,500 ไร่ โดยชาวบ้านได้จัดการพื้นที่ป่าอย่างเป็นสัดส่วน คือ แบ่งเป็นป่าใช้สอย 500 ไร่ เพื่อให้ชาวบ้านใช้ประโยชน์ เช่น สร้างบ้าน สร้างคอกเลี้ยงสัตว์ ซึ่งพื้นที่ป่าใช้สอยนี้สามารถตัดฟันได้แต่ต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบของชุมชน โดยคณะกรรมการในชุมชนจะเป็นผู้อนุญาตให้ตัดฟันได้หรือไม่ และถ้ามีการลักลอบตัดไม้ก็จะมีมาตรการลงโทษ

นอกจากชาวบ้านจะร่วมกันรักษาป่าแล้วยังมีการต่อสู้เพื่อสิทธิโดยชอบธรรมในการดูแลรักษาป่าด้วย ซึ่งจะเห็นได้จากเมื่อ พ.ศ. 2517 มีนักการเมืองท้องถิ่นท่านหนึ่งต้องการป่ามาจัดสรรเป็นที่อยู่อาศัย ชาวบ้านจึงรวมพลังต่อสู้โดยการไปชี้แจงกับผู้ว่าราชการจังหวัด เรื่องนี้จึงถูกยกเลิกไป ต่อมาใน พ.ศ. 2531 กรมป่าไม้จะประกาศให้บ้านทุ่งยาวเป็น “วนอุทยาน” ชาวบ้านจึงได้ลุกขึ้นมาต่อสู้อีกครั้ง เนื่องจากชาวบ้านจะสูญเสียสิทธิในการใช้ประโยชน์จากป่า กรมป่าไม้จึงถอนโครงการจนถึงปัจจุบัน

ป่าที่บ้านทุ่งยาวถือว่าเป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์ มีความมั่นคงทางด้านอาหาร ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว ในป่ามีอาหาร ซึ่งเปรียบเสมือนห้างสรรพสินค้า (supermarket) ของชาวบ้าน ดังนั้นชาวบ้านจึงร่วมกันต่อต้านไม่ให้ขาย

ทุนเข้ามาซื้อที่ เพราะว่าที่ดินเราจะเก็บไว้ให้ลูกหลาน และจากเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นทำให้ชุมชนมีความคิดที่จะศึกษาอาหารที่ได้จากป่าเพื่อจะได้รู้จักตนเอง และเผยแพร่ออกไปให้สังคมรับรู้ว่าคุณบ้านสามารถอยู่กับป่าและรักษาป่าให้คงอยู่ได้ โดยได้ศึกษาการใช้ประโยชน์จากป่าเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ ด้วยการใช้พื้นฐานของชาวบ้านในการศึกษาเก็บข้อมูลตลอดปี วิธีการเก็บข้อมูลก็คือ ชาวบ้านมีอยู่ทั้งหมด 300 ครอบครัว แบ่งเป็น 12 กลุ่มๆ ละ 2 คน จัดบันทึกเรื่องอาหารทุกวันตลอดทั้งปี เช่น บันทึกว่าวันนี้เอาไข่มดแดงมากี่กิโลกรัมๆ ละเท่าใด ถ้าฤดูไหนมีผักหวานก็ต้องบันทึกว่าเอาออกมาจากป่ากี่กิโลกรัมๆ ละเท่าใด รวมไปถึงการจัดบันทึกจำนวนและราคาอาหารป่าอื่นๆ เช่น จิ้งหรีด แมงมัน ต่อ แตน หน่อไม้ ผักหวาน กระบก นมวัว นมแมว มะกอก ใบตอง ฯลฯ แล้วทำเป็นตารางมาสรุปกันตอนสิ้นปีซึ่งพบว่ามียุทธค่าถึง 990,000 กว่าบาท (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 มูลค่าผลผลิตจากป่าชุมชนบ้านทุ่งยาว ในรอบปี

รายการ	จำนวน	มูลค่า (บาท)
ไข่มดแดง	กิโลกรัมละ 100 บาท x 2,823 กิโลกรัม	282,300
กบ เขียด ปลา	กิโลกรัมละ 40-80 บาท x 662 กิโลกรัม	46,340
งูสิงห์	กิโลกรัมละ 100 บาท x 10 กิโลกรัม	1,000
แมงมัน	กิโลกรัมละ 200 บาท x 20 กิโลกรัม	4,000
แมงป่อง	ตัวละ 4 บาท x 5,000 ตัว	20,000
แมงมุม	ตัวละ 10-25 บาท x 1,198 ตัว	20,920
ตะขาบ	ตัวละ 10 บาท x 3,360 ตัว	33,600
ผีเสื้อ	ตัวละ 2-5 บาท x 10,948 ตัว	43,790
ต่อ - แตน	รังละ 80-200 บาท x 104 รัง	11,880
ผักรวม	กิโลกรัมละ 80 บาท x 425 กิโลกรัม	34,000
ผักหวาน	กิโลกรัมละ 100-140 บาท x 425 กิโลกรัม	80,020
เห็ดถอบ	ลิตรละ 80-100 บาท x 1,725 ลิตร	164,940
เห็ดรวม	ลิตรละ 20-40 บาท x 3,030 ลิตร	80,000
เห็ดโคน	ลิตรละ 80-150 บาท x 355 ลิตร	38,200
เห็ดปูโล	ลิตรละ 50-60 บาท x 568 ลิตร	30,877
เห็ดหล่ม	ลิตรละ 40-100 บาท x 1,224 ลิตร	63,170
เห็ดขมิ้น	ลิตรละ 40-60 บาท x 440 ลิตร	22,800
หน่อไม้	กิโลกรัมละ 10-20 บาท x 73 กิโลกรัม	940
ผลไม้ป่า	-	17,825
ใบตองตึง	ใบละ 1.50 บาท x 1,260 ใบ	1,890
รวม		998,492

นอกจากนี้ชุมชนยังได้ออกกฎระเบียบในการใช้ประโยชน์จากป่า เช่น การเก็บไข่มดแดงจะต้องไม่เผาแม่มันหรือห้ามตัดต้นไม้เป็นต้น อีกทั้งยังคงรักษาองค์ความรู้ที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น เช่น ถ้ารังมดส้มอยู่สูงแสดงว่าปีนี้มีพายุแรง แต่ถ้ารังมดส้มอยู่ต่ำแสดงว่าปีนี้ลมจะแรง ถ้ามีรังต่อแตนมากแสดงว่าปีนี้จะแห้งแล้ง เพราะสิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ควรจะอนุรักษ์ไว้ และชาวบ้านต่างก็ตระหนักดีว่ามีป่าอย่างเดียวไม่พอจะต้องมีองค์ความรู้ และประเพณีเพื่อเป็นศูนย์รวมให้คนในชุมชนมีความรัก และปรองดองกันด้วย

ที่สำคัญชุมชนยังได้พยายามนำเอาองค์ความรู้และประเพณีต่างๆ เหล่านี้เข้าไปเป็นหลักสูตรการศึกษาในโรงเรียน รวมทั้งยินดีให้ข้อมูลแก่นักศึกษาและนักวิชาการที่จะเข้ามาศึกษาในพื้นที่นี้ด้วย

ทวิศิลป์ ศรีเรือง : ชาวบ้านหมู่บ้านห้วยแก้วมีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติมาเป็นเวลานาน จนกระทั่ง พ.ศ. 2532 ทางกรมป่าไม้อนุญาตให้นายทุนเข้ามาเช่าพื้นที่เพื่อปลูกไม้ผลเชิงเศรษฐกิจ เช่น มะม่วง ขนุน ฝรั่ง ฯลฯ ซึ่งตามหลักกฎหมายการเช่าพื้นที่เชิงเศรษฐกิจจะต้องเป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม แต่พื้นที่ที่รัฐบาลให้นายทุนเช่านั้นเป็นป่าต้นน้ำที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์ ซึ่งเมื่อนายทุนได้สัมปทานก็เข้าไปล้อมรั้วไม่ให้ชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์ พร้อมกับเริ่มทำการปรับเปลี่ยนพื้นที่โค่นล้มต้นไม้จนกลายเป็นป่าเสื่อมโทรม และจากพื้นที่ให้เช่า 235 ไร่ ปรากฏว่านายทุนขยายเพิ่มขึ้นเป็น 375 ไร่ ซึ่งถ้าปล่อยให้ไปพื้นที่ก็จะขยายขึ้นเรื่อยๆ ในที่สุดชาวบ้านจึงรวมตัวกันเข้ายึดพื้นที่ และทำเรื่องเสนอถึงรัฐบาลว่าพื้นที่ที่ถูกทำลายไป 400 ไร่ กับพื้นที่ที่เหลืออีก 1,200 ไร่ นั้น ชาวบ้านขอดูแลบริหารจัดการเองในรูปแบบป่าชุมชน โดยชาวบ้านจะเป็นผู้กำหนดกฎระเบียบ

ข้อบังคับต่างๆ เอง ภาครัฐจึงได้มอบพื้นที่ผืนนั้นให้ชาวบ้านเป็นผู้ดูแลบริหารจัดการเอง ดังนั้นชาวบ้านจึงตั้งคณะกรรมการขึ้นโดยมีประเด็นสำคัญว่าพื้นที่ป่าที่ถูกทำลายจะอย่างไร ซึ่งความคิดเห็นของชาวบ้านส่วนใหญ่ก็คือการปลูกป่า แต่เนื่องจากในช่วงปี 2533 หนาดินถูกทำลายมากพืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ดังนั้นจึงต้องมีระยะการพักตัวหรือการปรับดินด้วยวัชพืช เช่น สาบเสือ ไม้ ฯลฯ ในระยะปี 2533-2534 วัชพืชล้มลุกค่อยๆ คลุมหนาดิน การปรับปรุงหนาดินเริ่มจะดีขึ้น ปี 2535 ได้ทำการปลูกป่าประมาณสองหมื่นต้น โดยความร่วมมือจากนักวิชาการและภาครัฐ ปี 2536-2537 พบว่า ต้นไม้ที่ปลูกเริ่มตายที่ละต้นสองต้น แต่สิ่งที่เกิดทดแทนหลังจากที่มีพืชเบิกนำขึ้นมาแล้วคือ ต้นไม้ที่เราไม่ได้ปลูกซึ่งเข้าใจว่าเป็นเมล็ดพันธุ์ที่มีอยู่เดิมเริ่มเติบโตขึ้น ซึ่งจากจุดนี้สามารถสรุปได้ว่าในช่วงปีแรกพืชเบิกนำจะช่วยสร้างความชุ่มชื้นให้กับดิน ส่วนในปีที่สองได้เกิดไฟป่าขึ้น แต่สิ่งที่พบหลังจากเกิดไฟป่าก็คือ ต้นไม้ที่มีรากเหง้าอยู่แล้วกลับเจริญงอกงามขึ้นมา จึงได้มีมาตรการทำแนวกันไฟขึ้น

ในปี 2535-2540 พบว่าป่าที่เราปลูกมีพื้นที่ไม่ถึง 20% แต่ป่าที่ไม่ได้ปลูกเริ่มขยายมากขึ้น จึงได้ทำการสำรวจโดยใช้เชือกวัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสแปลงละ 10 x 10 เมตร พบว่าในแปลงหนึ่งๆ จะมีไม้ยืนต้นเป็นจำนวนมาก ปี 2540 ต้นไม้สามารถเลี้ยงตัวเองได้ และหลังจากการคืนชีวิตให้ป่าแล้วชุมชนก็ได้สร้างจิตสำนึกให้พี่น้องในชุมชนให้ร่วมกันดูแลรักษาป่าโดยอาศัยศาสนาเป็นตัวช่วย เนื่องจากศาสนาเป็นศูนย์รวมจิตใจของชาวบ้าน ซึ่งจากเหตุการณ์ดังกล่าวข้างต้นเราสามารถสรุปได้ว่าธรรมชาติสามารถฟื้นได้ด้วยตัวของมันเอง

ปัจจุบันบ้านห้วยแก้วมีเครือข่ายในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติหลายระดับ ทั้งในระดับชุมชน ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และระดับภาค แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วงมากที่สุดขณะนี้ก็คือแผนแม่บทที่ต้องการเพิ่มพื้นที่ป่าให้ได้ถึง 50% ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศไทย โดยการส่งเสริมให้เอกชนมาทำการปลูกป่าเศรษฐกิจ นั้นหมายความว่าเรากำลังจะทำลายวิถีชีวิตวัฒนธรรมชุมชนดั้งเดิมลงอีกครั้งหนึ่ง

เสกศิลป์ เสนาะพรไพโร : เรื่องที่จะนำเสนอนี้เป็นเรื่องของระบบนิเวศวิทยาของป่า ซึ่งที่ผ่านมามองป่า สัตว์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ก่อนข้างที่จะแยกส่วน ที่เห็นได้ชัด ก็คือ ตัวบทกฎหมายกับการนำไปใช้ประโยชน์มีความขัดแย้งกันค่อนข้างมาก ดังนั้นหากจะมองถึงเรื่องความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ผมคิดว่าน่าจะมีมุมมองในเรื่องของระบบที่หลากหลาย ซึ่งเหตุผลสำคัญที่ทำให้ผมสนใจในเรื่องนี้ก็เพราะว่าผมเป็นคนในชุมชนจึงเกิดคำถามว่า “คนเป็นอันตรายกับสัตว์ป่าจริงหรือ” อีกเหตุผลหนึ่งก็คือ การศึกษาความสัมพันธ์ของระบบนิเวศกับสัตว์ป่า หรือธรรมชาติกับคน ค่อนข้างมีน้อย และประการสุดท้ายคือ การปรับตัวที่เหมาะสมระหว่างคนกับธรรมชาติ การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมี 3 ประเด็นคือ 1) ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของป่าในแต่ละประเภทเป็นอย่างไร 2) เรื่องของความรู้ความเชื่อ เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตหรือเกี่ยวข้องกับธรรมชาติอย่างไร 3) การจัดการป่าชุมชนมีผลกระทบต่อเพิ่มเติม-ลดของสัตว์ป่าหรือไม่

ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างป่า สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) โครงสร้างป่าตามธรรมชาติ ได้แก่ หุบหญ้า ป่าแพะ ป่าเบญจพรรณ ป่าดงดิบ 2) ป่าที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ ได้แก่ นา สวน ไร่ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างคนกับป่า ป่ากับสัตว์ป่า และวิถีชีวิตชุมชนนั้นมีการเคลื่อนไหวและปรับตัวอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังพบว่าโครงสร้างของป่าหุบหญามีความสัมพันธ์กับสัตว์ป่าเพราะสัตว์ป่าหลายชนิดมีการเคลื่อนย้ายตามฤดูกาล ตามแหล่งอาหาร เช่น นกบางชนิดในฤดูหนาวจะเคลื่อนย้ายลงมาหากินตามพื้นที่เกษตรกรรมของชาวบ้าน แต่พอถึงฤดูร้อนจะย้ายเข้าไปในป่าดงดิบ นอกจากนี้ยังได้ทำการเปรียบเทียบป่าที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์กับป่าธรรมชาติ ซึ่งพบว่าลักษณะนิเวศวิทยาของนาจะคล้ายกับหุบหญ้า ส่วนไร่หมุนเวียนหรือสวนมีลักษณะนิเวศวิทยาคล้ายกับป่าแพะ และไร่เหล่า 3-7 ปีมีลักษณะนิเวศวิทยาคล้ายกับป่าเบญจพรรณ

ในส่วนของวิถีชีวิตชุมชนก็มีระบบการบริหารจัดการที่น่าสนใจ ที่ทำให้คนและสัตว์อยู่ร่วมกันได้ โดยชาวบ้านมีความเชื่อว่า ถ้าจะให้สัตว์ป่าหรือความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ได้จะต้องให้มันเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต เช่น ชุมชนปกากะญอ มีการทำขวัญ ซึ่งนอกจากขวัญ 5 ขวัญ คือ หัวใจ แขน และ ขา แล้วอีก 31 ขวัญ เป็นขวัญของ

สิ่งมีชีวิต เช่น สัตว์น้ำ 5 ขวัญ สัตว์เลื้อยคลาน 5 ขวัญ สัตว์ใหญ่หรือสัตว์เท้ากบ 5 ขวัญ สัตว์ปีก 4 ขวัญ แมลง 4 ขวัญ และขวัญข้าว เหตุผลที่ชาวบ้านนำสัตว์เหล่านี้มาเป็นขวัญคนก็เพราะว่าเป็นสัตว์ที่มีปฏิกริยาที่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพน้ำ

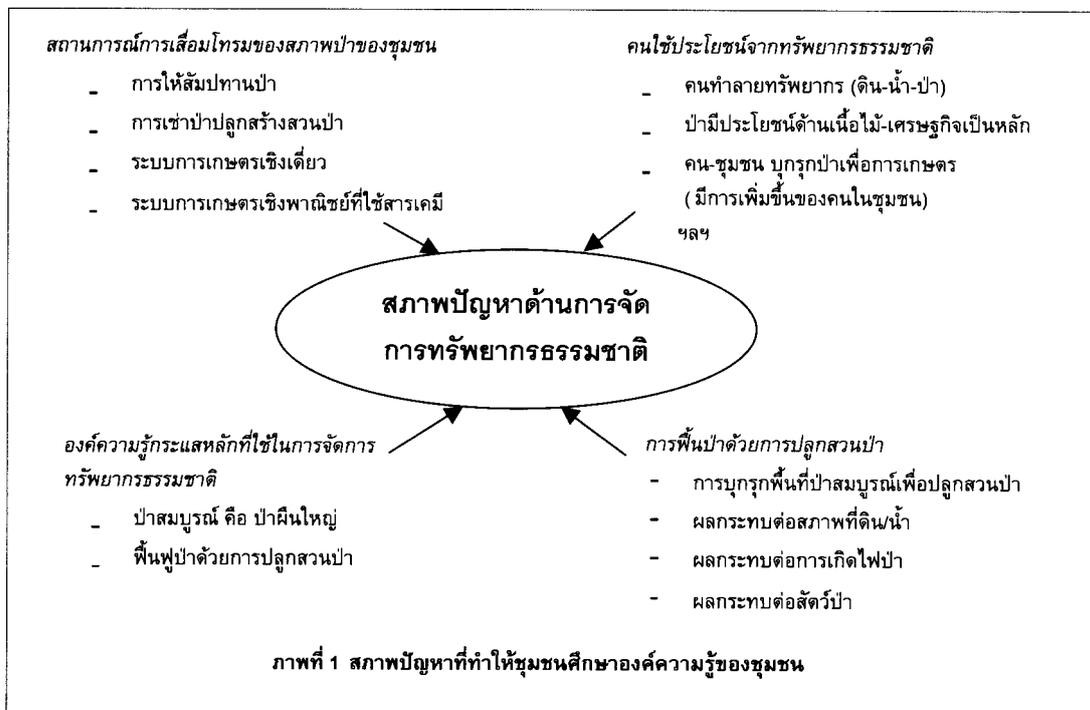
ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหรือการปรับตัวของสัตว์ป่าในชุมชน คือ

1. เรื่ององค์ความรู้หรือจิตสำนึกของคนในชุมชนเป็นปัจจัยที่สำคัญ ถ้าขาดสิ่งเหล่านี้ ความห่วงแหนก็จะไม่เกิดขึ้น สัตว์ป่าก็จะลดลง
2. เรื่องแหล่งอาหาร เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดจะเคลื่อนย้ายตามแหล่งอาหาร
3. เรื่องสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบการผลิตเชิงเดี่ยวส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า
4. ลักษณะภูมิอากาศ ฤดูกาล
5. ระบบการผลิตที่หลากหลาย โครงสร้างป่าที่เกิดจากกิจกรรมมนุษย์ก็มีผลต่อวงจรชีวิตสัตว์ป่า เช่น ไร่เหล่าเป็นที่หากินของนก ไร่เหล่าที่มีอายุหลายปีก็จะมีนกมีสัตว์ป่ามาขยายพันธุ์ และในแต่ละโครงสร้างป่าก็จะมีสัตว์ป่าที่แตกต่างกันออกไป

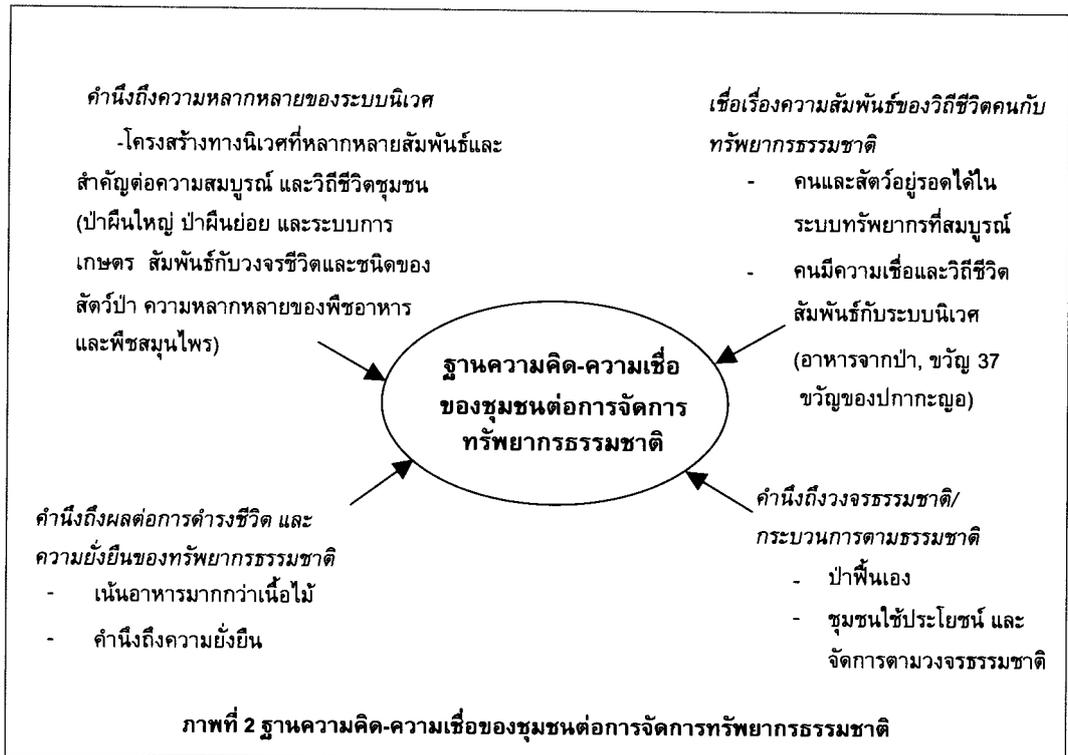
วราลักษณ์ ไชยทัพ : การศึกษาการจัดการองค์ความรู้พื้นบ้านของชุมชนในภาคเหนือมีประเด็นที่น่าสนใจ ดังต่อไปนี้

ประเด็นที่หนึ่ง สภาพปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ทำให้คนในชุมชนสนใจที่จะศึกษา (ภาพที่ 1) ได้แก่

- ความเสื่อมโทรมของป่า ซึ่งเป็นผลมาจากการให้สัมปทานป่า การเข้าป่าปลูกสร้างสวนป่า ระบบการเกษตรเชิงเดี่ยว และระบบการเกษตรเชิงพาณิชย์ที่มีการใช้สารเคมีต่างๆ
- องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการป่ายังเข้าไปไม่ถึงองค์ความรู้พื้นบ้าน คนทั่วไปมักมองว่าป่าที่อุดมสมบูรณ์คือป่าดงดิบผืนใหญ่เท่านั้น ในขณะที่คุณเสกศิลบอกว่าระบบนิเวศสำหรับสัตว์ป่าต้องประกอบด้วยโครงสร้างที่หลากหลาย ไม่เฉพาะป่าผืนใหญ่เท่านั้น
- สังคมมักจะมองว่าการฟื้นฟูป่านั้นต้องปลูกป่าทดแทน แต่ชาวบ้านพบว่าการฟื้นฟูป่านั้นสามารถปล่อยให้ป่าฟื้นฟูตัวเองได้ตามธรรมชาติ นอกจากนี้การส่งเสริมการปลูกป่ายังมีผลกระทบต่อดิน น้ำ และสัตว์ป่าอีกด้วย



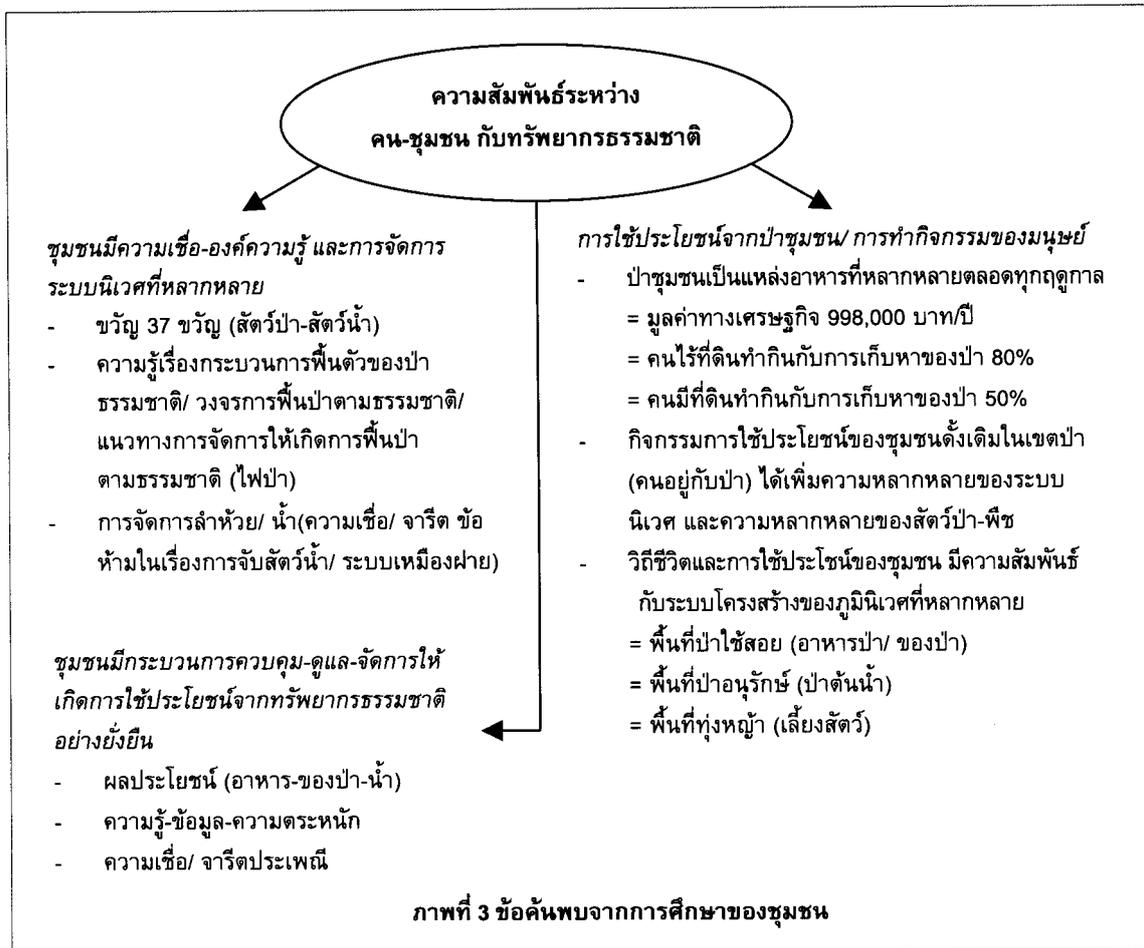
- ภาครัฐยังคิดว่าการอนุรักษ์ป่าคือการนำคนออกจากป่า รัฐมองป่าเป็นป่าเศรษฐกิจ หรือป่าอนุรักษ์ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ทำให้เกิดปัญหาทับซ้อน ชุมชนจึงแก้ปัญหาด้วยการร่วมมือกันศึกษาองค์ความรู้พื้นบ้านของตัวเอง
- ประเด็นที่สอง ในเรื่องฐานความคิดและความเชื่อของชุมชนที่มีต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ (ภาพที่ 2) ได้แก่
- ชุมชนจะคำนึงถึงประโยชน์ของทรัพยากรชีวภาพต่อการดำรงชีวิตและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติมากกว่าด้านเนื้อไม้และเศรษฐกิจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ยังไม่มีมีการเผยแพร่ออกไปให้สังคมรับรู้อย่างทั่วถึง
 - ชุมชนมีความเชื่อเรื่องความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตคนกับทรัพยากรธรรมชาติ เช่น เชื่อว่าคนและสัตว์จะอยู่รอดได้นั้นจะต้องอาศัยระบบนิเวศที่มีความหลากหลาย หรือความเชื่อในเรื่องขวัญที่มีความเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของชาวบ้าน
 - ชุมชนจะคำนึงถึงความหลากหลายของระบบนิเวศ และกระบวนการทางธรรมชาติ ทำให้ชุมชนมีการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับป่าเพื่อที่จะได้ใช้ประโยชน์จากป่าได้อย่างยั่งยืน



ข้อค้นพบจากการศึกษาของชุมชน

ชุมชนที่อาศัยอยู่ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติจะมีองค์ความรู้ในการจัดการระบบนิเวศที่หลากหลาย ทั้งเรื่องขวัญ และความเชื่อต่างๆ ของชุมชนที่ไม่ได้เกิดขึ้นมาแบบลอยๆ แต่เกิดขึ้นจากระบบคิดและวิถีชีวิตในการอยู่ร่วมกับป่า เช่น ความรู้เรื่องการฟื้นตัวของป่าธรรมชาติ ความรู้เรื่องการจัดการน้ำ ความรู้เรื่องการจัดระบบเหมืองฝาย ความรู้เรื่องฤดูกาล ความรู้เรื่องการจัดการสัตว์น้ำ นอกจากนี้ยังมีความรู้ในการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดความยั่งยืน (ภาพที่ 3)

หัวใจสำคัญในเรื่องการจัดการองค์ความรู้พื้นบ้านคือ “กระบวนการเรียนรู้ของชุมชน” ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย ทั้งช่วยกระตุ้นให้ชุมชนตระหนักถึงความสำคัญขององค์ความรู้พื้นบ้านในการจัดการทรัพยากร และสร้างความตระหนักสืบทอดต่อไป สามารถเป็นหลักสูตรแก่เยาวชนท้องถิ่น ปรับกฎระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืน รวมทั้งผลการศึกษาทำให้เกิดการขยายเครือข่ายเป็นระดับภาค มีการยกระดับองค์ความรู้ เพราะคนในชุมชนทั้งหลายสามารถจะอธิบายองค์ความรู้ของตนเองได้ (ภาพที่ 4)



การเสวนา

ภาพฉายอนาคตการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย

ดร. มาลี สุวรรณอัตต์¹, ดร. สมศักดิ์ ศิวชัย², ดร. อภารัตน์ มหาชนธ์³, รศ.ดร. สมศักดิ์ ปัญญา⁴,

ดร. ฉวีวรรณ หุตะเจริญ⁵, ดร. ตอศักดิ์ สีลานันท์⁶, รศ.ดร. วันชัย ดีเอกนามกุล⁷,

อจ. โสพล ศิริไสย⁸ และ รศ.ดร. สมโภชน์ ศรีโกสามาตร์⁹

¹มูลนิธิสวิตา, ²ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ อุทยานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย,

³ศูนย์จุลินทรีย์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, ⁴คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

⁵กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, ⁶ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

⁷คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ⁸สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล,

⁹ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

มาลี สุวรรณอัตต์ : การมองอนาคตการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพของไทยว่าจะเป็นอย่างไรมาก่อนอีก 8 ปีข้างหน้า เป็นกิจกรรมหนึ่งของโครงการ BRT ซึ่งมีเทคนิควิธีการที่หลากหลายโดยอยู่ภายใต้หลักการทางวิทยาศาสตร์พอสมควร สำหรับภาพฉายอนาคตการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่สำเร็จแล้วมีทั้งภาพที่เกิดขึ้นในปี 2555 เป็นภาพของการเร่งรัดแข่งขันแบบแยกส่วน กล่าวคือ ใครจะศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพก็ศึกษาไป ใครทำด้านเศรษฐกิจส่งออกก็ทำไป และภาพของปี 2554 เป็นการเตรียมการประชุมสุดยอดในปีถัดไป คือ ปี 2555 ซึ่งครบ 10 ปีพอดี จากการประชุมที่ South Africa หรือครบ 20 ปีพอดี จากการประชุมที่ Brazil โดยเราหวังว่าประเทศไทยจะเป็นเจ้าภาพในการประชุมระดับโลกด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่ทุกคนมีความชื่นชมเหมือนกับการประชุม APEC ที่ผ่านมา โดยที่บางคนอาจจะทราบหรือไม่ทราบว่าความหลากหลายทางชีวภาพคืออะไรก็ตาม เหตุการณ์นี้เราให้ชื่อว่า “การตื่นจากภวังค์” และเมื่อทิศทางการพัฒนาสองทางมาพบกัน ที่เรียกว่า “ทางสองแพร่ง” (dual track) คือ ทางพัฒนาคู่ขนาน ทางหนึ่งแบ่งปัน อีกทางหนึ่งพอเพียง เมื่อมาบรรจบกัน ภาพที่ได้คิดว่าเหมาะกับประเทศไทย

อนาคตการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในอีก 8 ปีข้างหน้า ได้วางกรอบแนวคิดออกมาเป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบพื้นที่นิเวศที่ต้องรักษาฟื้นฟู หรือภาษาวิชาการเรียกว่า *in-situ*
 2. ความหลากหลายทางชีวภาพในแหล่งเก็บรักษา เช่น สวนพฤกษศาสตร์ คลังจุลินทรีย์ คลังเมล็ดพืช หรือภาษาวิชาการเรียกว่า *ex-situ*
 3. ความหลากหลายทางชีวภาพในศูนย์ข่าวสารสนเทศ เพื่อการอนุรักษ์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และพันธุกรรม หรือที่เรียกว่า *in-silico* แปลว่า เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ ที่มีพลังในการประมวล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล
- เป้าหมายการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่
1. เป้าหมายเชิงอนุรักษ์ กล่าวคือ ในอนาคตคาดว่าประเทศไทยจะมีการเพิ่มขึ้นของพื้นที่สีเขียว ระบบนิเวศลุ่มน้ำ ได้รับการฟื้นฟู ระบบนิเวศเกษตรต้องทำความเข้าใจและศึกษา เพื่อทำให้เป็นระบบนิเวศแบบไทยๆ ที่คนไทยต้องการ เช่น ระบบนิเวศป่าชุมชน เป็นต้น
 2. เป้าหมายเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม ยกตัวอย่างเช่น การปฏิรูปหลักสูตรความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อมในทุกๆระดับทั้งในระบบและนอกระบบ โดยคาดว่าประชาชนมากกว่า 50% จะเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ

3. เป้าหมายเชิงเศรษฐกิจ คาดว่าจำเป็นต้องมีการกระจายของธุรกิจการผลิตสมุนไพรเพื่อสุขภาพ การแพทย์เพื่อชุมชน และมีการร่วมลงทุนของภาครัฐเพื่อสร้างฐานพันธมิตรในการที่จะรองรับธุรกิจชีวภาพ เพราะถ้าหากเราไม่ทำเราจะไม่มีความพร้อมในการรองรับ นอกจากนี้ยังคาดว่าจะมีการร่วมลงทุนของภาครัฐในธุรกิจวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทยด้วย

สมศักดิ์ ศิริชัย : จุลินทรีย์เป็นกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่มีความหลากหลายสูงที่สุดกลุ่มหนึ่งรองลงมาจากแมลง แต่ยังคงจัดกระจายและขาดระบบการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงวิธีการศึกษาที่แตกต่างกัน เช่น ในแง่ของวัฒนธรรม (culture) ที่มีในรูปแบบของ personal collection จำนวนมาก แต่หากมีการจัดการที่ดีก็จะเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะฉะนั้นกลยุทธ์ที่สำคัญ ก็คือ มีแหล่งรวบรวมชีววัสดุและมีการจัดสิทธิบัตรเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักวิจัยจุลินทรีย์และให้ความสะดวกในการรับฝากจุลินทรีย์ โดยจะเลือกเก็บเฉพาะที่มีคุณค่า ดังนั้นเป้าหมายในอนาคต ก็คือ 1) อยากให้มี “ศูนย์ชีววัสดุแห่งชาติ” (bioreference center) ในอีกประมาณ 2 ปีข้างหน้า 2) มี “ศูนย์ประเมินและวินิจฉัยคุณภาพจุลินทรีย์แห่งชาติ” ภายในปีหน้าเพื่อเป็นศูนย์กลางในการตรวจหาและประเมินคุณค่าของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่ต้องการ ซึ่งสำคัญต่อภาคเอกชนมาก 3) มีฐานข้อมูลจุลินทรีย์แห่งชาติโดยจัดตั้ง “ศูนย์ข้อมูลชีววัสดุแห่งชาติ” (ASEAN bioresources center) ที่จะเกิดขึ้นในปี 2548 ซึ่งจะสอดคล้องกับเป้าหมายหลักที่ ดร.มาลี กล่าวคือ การเป็นผู้นำด้านจุลินทรีย์ในภูมิภาคอาเซียน 4) การคุ้มครองด้านกฎหมาย โดยการเข้าร่วมเป็นสมาชิกสนธิสัญญาอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิบัตรจุลินทรีย์ 5) พัฒนาบุคลากร ทั้งนักบริหาร นักวิจัย และนักกฎหมายในประเทศไทยเพื่อรองรับแผนที่ได้วางไว้ให้บรรลุตามเป้าหมาย

จุลินทรีย์เป็นกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่มีความหลากหลายสูงที่สุดกลุ่มหนึ่งรองลงมาจากแมลง แต่ยังคงจัดกระจายและขาดระบบการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงวิธีการศึกษาที่แตกต่างกัน เช่น ในแง่ของวัฒนธรรม (culture) ที่มีในรูปแบบของ personal collection จำนวนมาก แต่หากมีการจัดการที่ดีก็จะเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะฉะนั้นกลยุทธ์ที่สำคัญ ก็คือ มีแหล่งรวบรวมชีววัสดุและมีการจัดสิทธิบัตรเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักวิจัยจุลินทรีย์และให้ความสะดวกในการรับฝากจุลินทรีย์โดยจะเลือกเก็บเฉพาะที่มีคุณค่า

อาภารัตน์ มหาขันธ์ : สำหรับทิศทางการวิจัยในเรื่องของสาหร่าย แพลงก์ตอน และไลเคนของประเทศไทยได้มีการสร้างภาพฉาย 3 ภาพด้วยกัน คือ ภาพฉายที่ 1 เป็นภาพฉายที่ไม่พึ่งประสงค์ เป็นเรื่องของวิกฤตน้ำใน พ.ศ. 2544 ที่ผ่านมา เราจะเห็นความขัดแย้งในเรื่องน้ำ ถ้าน้ำขาดแคลนจะส่งผลกระทบต่อสังคมชีวิตและการพัฒนาประเทศ นโยบายรัฐบาลในการเป็นครัวของโลกก็อาจล้มเหลวเนื่องจากไม่มีน้ำในการทำเกษตร รวมทั้งน้ำเป็นฐานทรัพยากรสำคัญ ขณะเดียวกันหากไม่มีสาหร่ายและแพลงก์ตอนที่อยู่ในน้ำก็จะมีผลกระทบต่อห่วงโซ่อาหาร

ภาพฉายที่ 2 พ.ศ. 2554 ชีวิตนี้ดีจริงหนอ แสดงให้เห็นความสำเร็จของรัฐบาลในการฟื้นฟูทรัพยากรชีวภาพ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น แหล่งน้ำกลับคืนมา ห่วงโซ่อาหารของมนุษย์สมบูรณ์ขึ้น

ภาพฉายที่ 3 พ.ศ. 2555 สื่อนาคอดอันยังยืน คือเราจะได้จัด world summit on sustainable development โดยพูดถึงความสำเร็จจากการต่อยอดทรัพยากรชีวภาพ หรือการใช้ประโยชน์จากสาหร่าย ไลเคน และแพลงก์ตอน ให้เกิดธุรกิจทางชีวภาพที่ยั่งยืน และเราอาจเป็นผู้นำในด้านนี้ได้ เพราะขณะนี้เรามีฟาร์มเพาะสาหร่าย spirulina ที่ให้ผลผลิตดีที่สุดในภูมิภาคแล้ว และภูมิภาคบ้านเราก็เอื้ออำนวยต่อการวิจัยพัฒนาให้มีศักยภาพมากขึ้นด้วย

สำหรับเป้าหมายและกลยุทธ์สู่เป้าหมายนั้นมี 3 ประการ คือ

1) เป้าหมายด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน เป็นเป้าหมายระยะยาว (2547-2554) กลยุทธ์สู่เป้าหมายนี้ ก็คือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเครือข่ายในการอนุรักษ์นอกถิ่นกำเนิด ซึ่งทั้งสาหร่าย แพลงก์ตอน

และไลเคนนั้น เรามีคลังเก็บสายพันธุ์ ก็คือ พิพิธภัณฑ์ที่มีอยู่มากมาย ทั้งในสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัย เรามีความมุ่งหวังว่าผู้บริหารจะให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ส่วนด้านการพัฒนาบุคลากรเราต้องการทั้งนักอนุกรมวิธาน นักบริหารจัดการคลังเก็บรักษาสายพันธุ์ หรือพิพิธภัณฑ์ นักบริหารจัดการฐานข้อมูล และนักเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อพัฒนาเทคนิคการเก็บรักษาสายพันธุ์ให้มีชีวิตยืนยาวได้ รวมทั้งเทคนิคการเพาะเลี้ยงและพัฒนาผลิตภัณฑ์

2) เป้าหมายการพัฒนาด้านสังคม โดยการพัฒนาในระดับชีวิตคิด กล่าวคือ การให้ความสำคัญตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษาเพื่อให้รู้จักกับความหลากหลายทางชีวภาพ และความรู้นอกระบบ คือการที่คนในชุมชนช่วยกันสร้างตำราท้องถิ่นและมีการรวมตัวกันอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำทั้ง 25 แห่งที่เป็นลุ่มน้ำหลักของไทย โดยมุ่งหวังว่าสถาบันราชภัฏและมหาวิทยาลัยในท้องถิ่นที่จะเป็นแกนนำร่วมกับคณะกรรมการลุ่มน้ำ ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ผู้บริหารของประเทศควรได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง เพื่อนำไปวิเคราะห์ สังเคราะห์ และใช้ประกอบในการแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาจะได้ลดน้อยลง ส่วนการพัฒนาด้านการบริหารจัดการ จะต้องมีการอนุรักษ์ในถิ่นกำเนิด ตัวอย่างเช่น สาหร่ายไถ เราจัดให้เป็น national monument

3) เป้าหมายด้านนโยบาย (ปี 2547-2549) อยากให้มีความชัดเจนในคำจำกัดความของคำว่า “สาหร่าย” ในพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช เพราะพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืชมีการคุ้มครองถึงเห็ดด้วย ในขณะที่ไลเคนซึ่งเป็นราชนิดหนึ่ง และสาหร่ายยังไม่ได้รับการคุ้มครอง นอกจากนี้อยากให้มีความมาตรการเพื่อการปฏิบัติและสร้างแรงจูงใจให้ต่างประเทศที่จะมาร่วมลงทุนสร้างทักษะและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเรา รวมทั้งการมีนโยบายและระเบียบปฏิบัติให้ชัดเจนขึ้น เช่น การจัดทำแนวทางและคู่มือการประเมินผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity impact assessment)

สมศักดิ์ ปัญหา : สถานภาพการวิจัยด้านสัตว์นั้นถ้าดูจากองค์ความรู้ที่มีอยู่ทั่วโลก จะเห็นได้ว่างานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นด้านเศรษฐกิจ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา แต่งานวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพไม่ว่าจะเป็น กุ้ง หอย ปลา นก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibian) จะพบว่ามีองค์ความรู้ในเรื่องเหล่านั้นน้อย หรือถ้ามีส่วนใหญ่ก็จะเป็นงานวิจัยพื้นฐานด้านนิเวศวิทยา และด้านอื่นๆ แต่งานด้านบรรพชีวินมีน้อยมาก ทั้งที่มีผลกระทบ (impact factor) มากมายมหาศาล

ขณะนี้เมืองครุฑต่างประเทศ เช่น CBD, GTI, IUCN, NES, IOC เข้ามาลงทุนวิจัยเรื่องสิ่งมีชีวิตในบ้านเรา โดยเฉพาะในศาสตร์ที่เรามีความรู้อย่างมากแต่เราไม่มี ซึ่งถือว่าเป็น “การคุกคาม” (threat) ที่เกิดขึ้นแล้วและกำลังจะมีมากขึ้น จึงอยากให้มีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะทำให้เกิดคุณค่าเพิ่มขึ้น (value added) และอีก 8 ปีข้างหน้าอยากให้มีนักวิทยาศาสตร์ที่ตีพิมพ์ผลงานออกมาและมีผลกระทบ (impact) อย่างมากต่อนักวิจัย

ฉวีวรรณ หุตะเจริญ : สำหรับกลุ่มงานวิจัยด้านแมลงสิ่งที่คาดหวังคือ “พิพิธภัณฑ์กีฏวิทยาแห่งชาติ” เพราะบ้านเราขาดแคลนนักอนุกรมวิธานและการบริการวิเคราะห์ ขาดแคลนความรู้ในการเก็บรักษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ ดังนั้นจึงอยากให้มียุทธศาสตร์และมีการให้บริการที่เรียกว่า one stop service ถ้าใครเก็บตัวอย่างแมลงแล้วไม่รู้จะเอาไว้ที่ไหน ก็จะต้องคิดถึงพิพิธภัณฑ์กีฏวิทยาแห่งชาติเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ยังอยากให้มีการส่งเสริมการส่งออกแมลงไม่ว่าจะเป็นแมงมุม กิ้งกือ ฯลฯ แต่มีปัญหาว่าเราจะส่งออกแมลงให้ใคร อย่างไรก็ตาม หวังว่าอีก 8 ปีข้างหน้า เราจะสามารถทำได้ เพราะฉะนั้นภาพฉายที่อยากเห็น คือ “พิพิธภัณฑ์กีฏวิทยาแห่งชาติ” ที่มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์แก่ผู้ต้องการใช้ประโยชน์ข้อมูลด้านนี้ได้

ต่อศักดิ์ สีลาพันธ์ : ในด้านความหลากหลายของพันธุ์พืชอาจถูกมองว่ามีความหลากหลายน้อยเมื่อเทียบกับแมลงและสัตว์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพืชใช้น้ำ (H₂O) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และออกซิเจน (O₂) ไม่มากก็สามารถเติบโตเป็นต้นให้เราได้ใช้ประโยชน์ ดังนั้นพืชจึงเติบโตได้ทุกที่และมีความแปรผัน (variation) มากมาย ในประเทศไทยมีพรรณพืชประมาณหมื่นกว่าชนิด (12,000 ชนิด) แบ่งเป็นกลุ่มพืชที่มีต่อลำเลียงประมาณ 3,000 ชนิด และกลุ่มที่มีต่อลำเลียงแต่ไม่มีเมล็ดประมาณ 700 ชนิด และกลุ่มที่มีมากที่สุดคือกลุ่มพืชมีดอกมีประมาณ 10,000 ชนิด ในปัจจุบันพืชในกลุ่มที่มี

ทอลำเลียงและพืชในกลุ่มเฟิร์น มีการศึกษาไปแล้วประมาณ 50% โดยนักวิจัยทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ส่วนกลุ่มพืชที่ไม่มีทอลำเลียงยังมีการศึกษาวิจัยน้อยมาก

ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา งานวิจัยพรรณพืชส่วนใหญ่จะเน้นหนักไปทางด้านการทำบัญชีรายชื่อ (inventory) ถึง 40% ซึ่งจะจัดทำเป็น Flora of Thailand ต่อไป นอกจากนั้นยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับ "เรณูวิทยา" (pollenology) และนิเวศวิทยา (ecology) รวมถึงพืชเศรษฐกิจ เช่น ข้าว รวมแล้วประมาณ 800 ชิ้น โดยเป็นงานวิจัยที่โครงการ BRT สนับสนุนประมาณ 200 ชิ้น จะเห็นว่าเงินทุนสนับสนุนนั้นมีน้อยมาก ส่วนด้านการพัฒนาบุคลากรนั้นปัจจุบันได้มีการผลิตนักวิจัยรุ่นใหม่ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกขึ้นมาบ้าง แต่ที่ทำงานวิจัยจริงๆ โดยรวมแล้วมีไม่ถึง 100 คน กระจุกกระจายอยู่ในมหาวิทยาลัย 30 คน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 16 คน กระทรวงสาธารณสุข 2 คน และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 33 คน จำนวนนักวิจัยตรงนี้ได้มาจากผลงานวิจัยด้านความหลากหลายของพืช

สำหรับเป้าหมายในการศึกษาสายพันธุ์พืชนั้นมีทั้งในระยะสั้นและระยะยาว กล่าวคือ เป้าหมายในระยะสั้นหรือภายใน 3 ปีข้างหน้า อยากให้มีการศึกษาในกลุ่มพืชที่มีทอลำเลียงมากขึ้น มีการจัดตั้งชมรมนักอนุกรมวิธานพืช เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดและข้อมูล และอยากให้มีฐานข้อมูลนักวิจัย ฐานข้อมูลพรรณไม้ ส่วนเป้าหมายในระยะยาวนั้นมีเยอะมาก แต่ที่สำคัญคือ อยากให้มีการสนับสนุนเพื่อจัดทำ Flora of Thailand ที่สมบูรณ์ มีเงินทุนและเพิ่มสมรรถนะของหน่วยงานการวิจัยในประเทศให้มากขึ้น นอกจากนี้ยังได้วางกลยุทธ์หลักๆ ในการดำเนินงานดังนี้ 1) อยากให้ภาครัฐจัดสรรเงินโดยเฉพาะในเรื่องความรู้พื้นฐานด้านความหลากหลายของพืชโดยผ่านองค์กรอิสระ 2) อยากให้มีการสร้างนักวิจัยและมีการใช้ทรัพยากรบุคคลให้ถูกสถานที่และเหมาะสมกับงาน เช่น หน่วยงานตรวจกักกันพืช ควรจะมีพนักงานที่เป็นนักวิจัยและนักอนุกรมวิธานมากขึ้น

นอกจากนี้ยังได้จัดทำภาพฉายอนาคตในอีก 8 ปีข้างหน้า คือ ดร.ชุมพล ได้พาลูกชายไปเที่ยวป่า แล้วลูกชายก็ถามว่าต้นไม้อะไร ดร.ชุมพล จึงเอากลุ่มมือศึกษาพรรณไม้ที่นำติดตัวมาด้วยซึ่งเป็นมินิ-ดีวีดี และสามารถเรียกข้อมูลทุกอย่างขึ้นมาดูรายละเอียดว่าชื่ออะไร มีประโยชน์อย่างไร ตรงนี้เป็นภาพที่แสดงให้เห็นว่าถ้าเรามีข้อมูลครบภายใน 10 ปีข้างหน้า เราจะสามารถทำได้และก็จะมีการเรียนรู้จากรุ่นสู่รุ่นสืบทอดต่อกันไป

วันชัย ดีเอกนามกุล : การจัดทำภาพฉายอนาคตด้านการใช้ประโยชน์

จากความหลากหลายทางชีวภาพนั้นเราได้ต่อจิ๊กซอให้เห็นภาพรวมของการใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐศาสตร์ สังคม การศึกษา และทรัพยากร ซึ่งจะทำให้เห็นว่าส่วนใหญ่จะเน้นการใช้ประโยชน์จากฐานล่างสุด นั่นก็คือ ความหลากหลายทางชีวภาพที่มีอยู่โดยเฉพาะสิ่งมีชีวิตที่มีการศึกษาด้านต่างๆ และมีการจัดหมวดหมู่ไว้แล้ว ซึ่งจะทำให้เราสามารถดึงเอาสิ่งมีชีวิตบางชนิดมาใช้ประโยชน์ได้ และถ้าหากเราศึกษาลึกลงไปในตัวของสิ่งมีชีวิตเราก็จะได้สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ เช่น สมุนไพร หรือสารสื่อสารระหว่างสิ่งมีชีวิต ซึ่งสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพเหล่านี้สิ่งมีชีวิตจะสร้างขึ้นมาจากกระบวนการชีวสังเคราะห์ มีระบบ metabolic pathway enzyme ซึ่งมีเอนไซม์เข้ามาเกี่ยวข้อง และมีโปรตีนเป็นผลพวงของระบบยีน นอกจากนี้ความหลากหลายทางชีวภาพยังถูกนำมาใช้ประโยชน์ในแง่ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่มีการจัดการที่ดีอยู่แล้วในตัวของตัวเอง อีกทั้งยังช่วยสร้างสมดุลให้กับระบบนิเวศ ในการศึกษาซากฟอสซิล (fossil) ก็ทำให้ทราบถึงวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตด้วย

จะเห็นได้ว่าการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพนั้นมีหลายระดับ มีทั้งการนำสิ่งมีชีวิตมาใช้เพื่อการดำรงชีพ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของพืชอาหาร หรือพืชสมุนไพร เช่น ภูมิปัญญาพื้นบ้าน และในระดับลึกลงไป

การใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพนั้นมีหลายระดับ มีทั้งการนำสิ่งมีชีวิตมาใช้เพื่อการดำรงชีพ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของพืชอาหารหรือพืชสมุนไพร เช่น ภูมิปัญญาพื้นบ้าน และในระดับลึกลงไปในการพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพด้วยกระบวนการชีวสังเคราะห์ ทำให้เราสามารถเพิ่มผลผลิต (yield) ของสารที่นำมาใช้ได้และสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร หรือทางการแพทย์ ฯลฯ

ในศาสตร์ทางเคมีที่สามารถพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพด้วยกระบวนการชีวสังเคราะห์ ทำให้เราสามารถเพิ่มผลผลิต (yield) ของสารที่นำมาใช้ได้ และสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร หรือด้านการแพทย์ ฯลฯ แต่ถ้ามหาสารที่ได้จากธรรมชาติมีความซับซ้อนเกินกว่าการสังเคราะห์ทางเคมีก็ต้องใช้ metabolic engineering มาช่วยในการสร้างสารนั้นๆ ส่วนในระดับของเอนไซม์หรือโปรตีนก็จะมีเทคโนโลยีด้านพันธุวิศวกรรมที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของเอนไซม์ได้ หรือสามารถยกย้ายถ่ายเทยีนไปสู่สิ่งมีชีวิตอื่นๆ นำไปสู่การผลิตสารเป้าหมายได้ ซึ่งถ้าหากมีการนำผลผลิตที่ได้มารวมกันเป็นธนาคารยีนเราก็จะมีระบบ ex-situ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เลย

ปัจจุบันมีศาสตร์สมัยใหม่ที่เรียกว่า metabolome หากใช้ในระดับโปรตีนและเอนไซม์จะเรียกว่า proteinoome ในระดับของยีน เรียกว่า genome ทั้งหมดนี้เรียกว่า in-silico ซึ่งสามารถรวบรวมข้อมูลเป็น bioinformatic หรือฐานข้อมูลพันธุกรรมเชิงสเนทศ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการสืบ ผลิต หรือสร้างนวัตกรรมในระดับที่สูงมาก เรียกว่าเป็นธุรกิจเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่

ดังนั้นหากจุดยืนของเราอยู่ที่ระดับบนคือเทคโนโลยีชีวภาพ เราก็จะมองว่าสามารถนำเอนไซม์มาใช้ผลิตสารหรือนวัตกรรมใดได้บ้าง แต่ถ้าหากจุดยืนของเราอยู่ในระดับชุมชน เราก็จะมองถึงการนำเอาสิ่งมีชีวิตมาใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ดังนั้นจุดที่สมดุลกันน่าจะเรียกว่า ทางสองแพ่ง (dual track) กล่าวคือประเทศไทยน่าจะมีการบูรณาการทั้งระดับบนและระบบฐานล่างเข้าด้วยกัน

สถานภาพปัจจุบันของสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ จะเห็นได้ว่า กลุ่มจุลินทรีย์นั้นสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในระดับบน ส่วนพืช รา และแมลง นั้นน่าจะมีการค้นหาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพต่อไป และในกลุ่มภูมิปัญญาพื้นบ้าน น่าจะสามารถรักษาป่าและทรัพยากรชีวภาพได้อย่างยั่งยืน รวมถึงการสร้างผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) จากทรัพยากรชีวภาพในท้องถิ่น

อย่างไรก็ตาม ทิศทางโดยภาพรวมแต่ละกลุ่มนั้นน่าจะยกระดับองค์ความรู้เพื่อที่ว่าในเวทีโลกปี 2555 เราจะมีพื้นฐานองค์ความรู้ในระดับต่างๆ พร้อมทั้งจะแลกเปลี่ยนในเวทีโลก

โสฬส ศิริไสย์ : กระแสภูมิปัญญาท้องถิ่นกำลังมาแรงเพราะมีคนหลายๆ กลุ่มให้ความสำคัญ เปรียบเสมือนดอกไม้หอมที่มีแมลงมาดมมากมาย จากที่เมื่อก่อนจะมีเพียงนักสังคมวิทยาและนักมานุษยวิทยา แต่หลังจากปี 2530 จะเห็นว่านักวิทยาศาสตร์เขามาร่วมมากขึ้น โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นแผนที่นำทาง (road map) เข้าไปศึกษาวิถีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของชาวบ้าน เช่น สูตรยาสมุนไพร ซึ่งต่อมาชาวบ้านก็พยายามศึกษาดนเองเพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นก็มีการอบรมครูอาจารย์มาศึกษาเพื่อสร้างหลักสูตรการเรียนการสอน ปรากฏการณ์นี้มองในแง่หนึ่งก็ดี แต่ในอีกแง่หนึ่งก็อาจทำให้เกิดความโกลาหลทางปัญญา เพราะแต่ละคนก็มีความคิดที่ต่างกัน ดังนั้นกระบวนการที่ทำให้คนหลายๆ กลุ่มมาเรียนรู้ในเรื่องเดียวกันจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ นอกจากนี้ควรจะมีการวิจัยเพื่อตอบคำถามว่าคนหลายๆ กลุ่มที่มีความรู้ มีประสบการณ์ ในเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ต่างกันจะสามารถทำความเข้าใจให้ตรงกันได้อย่างไร ซึ่งเป็นสิ่งที่เราต้องร่วมกันพัฒนาต่อไป อีกประเด็นหนึ่งก็คือ การลุกขึ้นมาทวงสิทธิของชาวบ้านที่จะมีมากขึ้น เพราะฉะนั้นนักวิทยาศาสตร์จะต้องสื่อให้สาธารณชนเข้าใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งในอนาคตอาจจะจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop) เรื่อง science writing เป็นต้น

สมโภชน์ ศรีโกสามาตร : ในเรื่องของนิเวศวิทยานั้นจะเป็นการเชื่อมโยงความรู้ภายในกลุ่มนักวิชาการไม่ว่าจะเป็นกลุ่มพืช สัตว์ จุลินทรีย์ และสาหร่าย ฯลฯ โดยให้ชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทและพูดคุยกันในเรื่องนิเวศวิทยามากขึ้นเพื่อให้ทุกส่วนของสังคมรู้จักนิเวศวิทยามากขึ้น ซึ่งจุดนี้จะทำให้เกิดการพัฒนาฐานคิดเรื่องการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพแบบบูรณาการ กล่าวคือ มีหลายๆ มิติที่เชื่อมโยงกันทั้งเรื่ององค์ความรู้ข้ามสาขาวิชา องค์ความรู้ข้ามระบบนิเวศ องค์ความรู้ข้ามพื้นที่ สามารถมีฐานคิดเดียวกันเชื่อมโยงกับสิทธิชุมชน การจัดการศึกษาแนวทางใหม่ และการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

กลุ่มนิเวศวิทยาได้เริ่มขึ้นตั้งแต่การประชุมระยะที่สองของโครงการ BRT ที่จังหวัดพิษณุโลก หรือเรียกว่าเป็น “แผนปฏิบัติการ (agenda) พิษณุโลก” ซึ่งเป็นการประชุมร่วมกันระหว่างกลุ่มนิเวศวิทยาและกลุ่มภูมิปัญญาท้องถิ่น มีประเด็นสำคัญที่คาบเกี่ยวกัน 3 ประเด็นหลัก ดังนี้ **เรื่องที่หนึ่ง** คือการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพบนฐานของพื้นที่ **เรื่องที่สอง** คือชุมชนกับการจัดการทรัพยากรจะต้องมีการขยายขอบเขตให้กว้างขึ้น และ**เรื่องที่สาม** คือการสร้างบุคลากร หลังจากนั้นเป็นต้นมาเราก็เริ่มพูดถึงการศึกษาบนฐานของพื้นที่ ยกตัวอย่างเรื่องการวิจัยเชิงพื้นที่ที่ทองผาภูมิตะวันตกที่เป็นการระดมองค์ความรู้พื้นฐานของพื้นที่ นอกจากนี้โครงการ BRT ยังได้เชื่อมโยงกับโครงการสิทธิชุมชนศึกษา เพื่อขยายองค์ความรู้เสริมแนวคิดเรื่องฐานทรัพยากรชีวภาพกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเริ่มด้วยการเรียนการสอน ในกรณีนี้เรื่องนิเวศวิทยาเป็นตัวเชื่อมที่สำคัญ

ในส่วนของการวางแผนและการดำเนินงานต่อไปนั้นต้องจัดการในระดับความเชื่อมโยงของพื้นที่และองค์ความรู้โดยรวม นั่นคือ นอกจากการเชื่อมโยงภายในกลุ่มของโครงการ BRT แล้ว เราต้องคิดต่อไปว่าทำอย่างไรให้สามารถเชื่อมโยงกับต่างประเทศหรือเชื่อมโยงในระดับนานาชาติได้ ซึ่งถือเป็นการท้าทาย

อย่างไรก็ตาม ยังมีพื้นที่ที่มีปัญหาในลักษณะอื่นๆ อีกหลายพื้นที่ ดังนั้นหากมีการขยายการศึกษาเชิงพื้นที่มากขึ้น บวกกับการเชื่อมโยงกับผู้เชี่ยวชาญ ไม่ว่าจะเป็นในด้านระบบนิเวศพืช สัตว์ ระบบนิเวศบก ทะเล น้ำจืด อย่างเหมาะสม โดยมีเป้าหมายเดียวกันนั่นคือ การนำความรู้คืนสู่ชุมชน จะนำไปสู่การบูรณาการจัดการองค์ความรู้ ทั้งในเชิงพื้นที่และสาขาวิชา และนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย

ดังนั้นกลยุทธ์ในการดำเนินงานอันดับแรก ก็คือ การขยายการศึกษาเชิงพื้นที่ทุกระบบ กลยุทธ์ที่สองคือ การเชื่อมโยงประสานงานระหว่างผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเป็นการนำความรู้สู่ชุมชน รวมถึงการปฏิรูปการศึกษาด้านนิเวศวิทยา และการจัดการความรู้แบบบูรณาการ

ดังนั้นหากมีการขยายการศึกษาเชิงพื้นที่มากขึ้น บวกกับการเชื่อมโยงกับผู้เชี่ยวชาญ ไม่ว่าจะเป็นในด้านระบบนิเวศพืช สัตว์ ระบบนิเวศบก ทะเล น้ำจืด อย่างเหมาะสม โดยมีเป้าหมายเดียวกัน นั่นคือ การนำความรู้คืนสู่ชุมชน จะนำไปสู่การบูรณาการจัดการองค์ความรู้ ทั้งในเชิงพื้นที่ และสาขาวิชา และนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย

มาลี สุวรรณอรรถ : สิ่งที่เราพูดกันมาเป็นเพียงกระบวนการเริ่มต้นซึ่งคาดว่าจะจบภายใน 3-4 เดือนข้างหน้า เพราะฉะนั้นท่านสามารถเขียนข้อคิดเห็นถึง BRT เพื่อจะได้สรุปไว้ในจดหมายข่าว BRT หรือเว็บไซต์ BRT และเราจะได้คาดการณ์หรือปรับเห็นในสิ่งที่พึงประสงค์ บางส่วนจะได้รับการนำเสนอแก่นายกรัฐมนตรีเนื่องด้วยฐานะท่านเป็นประธานกรรมการนโยบายเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ซึ่งในนั้นจะมีเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพรวมอยู่ด้วย เพราะฉะนั้นในอนาคตคาดการณ์ว่าเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศไทยจะมีความสมบูรณ์ สมดุล และความเชี่ยวชาญมากยิ่งขึ้น

การเสวนา

ถกทอสายใยเครือขาย BRT : งานวิจัยพื้นฐานกับการวิจัยท้องถิ่นและวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น

ศ. วิสุมิ ไบไม¹, อจ. ศรีวรรณ ไชยสุข² และ ผศ. ดิเรก ศรีณพงษ์³

¹โครงการ BRT ชั้น 5 อาคาร สวทช. 73/1 ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400,

²สถาบันราชภัฏเชียงราย ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ.เชียงราย 57100,

³สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ต.ท่าจี่ อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80280

วิสุมิ ไบไม : โครงการ BRT อยากจะเชิญชวนให้รับฟังความร่วมมือร่วมใจจากหลายๆ ฝ่ายเพื่อสร้างความเป็นปึกแผ่นในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยยึดฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในเมืองไทย ซึ่งก็คือ ฐานทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งถือว่าเป็นฐานทรัพยากรที่เข้มแข็งที่สุดในเมืองไทย แต่คงไม่ใช่เรื่องง่ายที่เราจะอนุรักษ์ฐานทรัพยากรชีวภาพที่เราที่มีอยู่ และที่สำคัญคงจะไม่ใช้ภารกิจของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง แต่การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพนั้นเป็นภารกิจของประชาชนทั้งชาติ ดังนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเชื่อมโยงการดำเนินงานในเรื่องดังกล่าว

ปัจจุบันทั่วโลกมีความต้องการทรัพยากรชีวภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ซึ่งก่อให้เกิดการแย่งชิงทรัพยากรชีวภาพ โดยเฉพาะทรัพยากรทางพันธุกรรม ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักอย่างหนึ่งของต่างชาติที่พยายามจะเข้ามาถุกฉวยทรัพยากรในบ้านเรา ในขณะที่เดียวกันคนในชาติเองก็ทำลายทรัพยากรชีวภาพ เพื่อผลประโยชน์ในเชิงธุรกิจทั้งในด้านการเกษตร และด้านอุตสาหกรรม สิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นปัญหาใหญ่ และเป็นปัญหาที่แก้ไขยาก ดังนั้นเราต้องร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหา ซึ่งเวที BRT เป็นเวทีเล็กๆ เวทีหนึ่งที่ได้พยายามสร้างจิตสำนึก ปลุกเร้าให้คนในชาติเข้าใจและเห็นคุณค่าของทรัพยากรชีวภาพที่เราที่มีอยู่

ตอนเช้าได้ดูโทรทัศน์รายการหนึ่ง นำเสนอเรื่องสปาในยุโรป ซึ่งกำลังเป็นธุรกิจที่ได้รับความนิยมอีกธุรกิจหนึ่ง นอกเหนือจากธุรกิจอื่นๆ แต่สปาในยุโรปนั้นยังมีจุดด้อยในเชิงของการให้บริการและยังขาดธรรมชาติที่จะเอามาบำบัด เช่น กลิ่นบำบัด ซึ่งกลิ่นบำบัดเหล่านั้นส่วนใหญ่ได้มาจากไม้ดอกหอมที่เมืองไทยมีทั้งความหลากหลายของพรรณไม้ดอกหอม และความหลากหลายของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบทอดกันมาเป็นเวลาหลายร้อยปี เพราะฉะนั้นการที่จะรื้อฟื้นสิ่งเหล่านี้ขึ้นมาจำเป็นต้องอาศัยรากหญ้า และเครือข่ายเพื่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกันอย่างแท้จริง ซึ่งรากหญ้า หมายถึง ระดับชุมชน ระดับท้องถิ่น ระดับโรงเรียน ซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับทรัพยากรเหล่านี้ และทั้งหมดนี้ ก็คือ ที่มาที่ไปของแนวนโยบายการสร้างเครือข่ายความเชื่อมโยงระหว่างสถาบันต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการนโยบายของโครงการ BRT ได้ให้กรอบแนวคิดเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง และเครือข่ายก็จะเชื่อมโยงกันระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นแกนนำทางวิชาการที่ค่อนข้างจะห่างเหินจากรากหญ้าและฐานทรัพยากรที่เราที่มีอยู่ เพราะฉะนั้นจะต้องเชื่อมโยงสถาบันอุดมศึกษาที่กระจายตัวอยู่ในภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศไทยไม่ว่าจะเป็นสถาบันราชภัฏ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งเป็นฐานในการเรียนรู้ที่สำคัญอย่างยิ่งของการศึกษาในประเทศไทยให้เชื่อมโยงกับโรงเรียนซึ่งเป็นรากฝอยที่รัฐบาลพยายามปลุกเร้าให้เกิดขึ้น รวมถึงความพยายามที่จะปฏิรูปการศึกษา ซึ่งยังไม่สามารถขับเคลื่อนให้เป็นรูปธรรมที่แท้จริงได้ ดังนั้นโรงเรียนถือว่าเป็นรากฝอยที่สำคัญในการดูดซับทรัพยากรชีวภาพ และองค์ความรู้ที่มีอยู่ในชุมชนทั่วผืนแผ่นดินไทย

การสร้างเครือข่ายที่ทำหน้าที่เหมือนเป็นรากฝอยที่สำคัญและที่ลืมไม่ได้ คือ ชุมชน เพราะชุมชนเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติมาเป็นเวลาหลายพันปี รวมทั้งชุมชนยังเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ต่างๆ ที่เรียกว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” การพัฒนาในช่วง 20-30 ปีที่ผ่านมา ภูมิปัญญาท้องถิ่นถูกละเลยอย่างมาก เพราะเราไปหลงชื่นชมอยู่กับความเจริญก้าวหน้าต่างชาติพยายามยึดเย็ดให้ แต่ในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา

ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ถูกหยิบยกขึ้นมาให้เห็นถึงคุณค่ามากมายมหาศาล แม้ว่าจะสายเกินไปเล็กน้อยเนื่องจากผู้ทรงภูมิปัญญาในท้องถิ่น ซึ่งเป็นเสมือนห้องสมุดเคลื่อนที่ได้ล่องลပ်ไปเป็นจำนวนมาก เพราะฉะนั้นชุมชนจึงเป็นองค์กรสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพและให้ความรู้แก่พวกเรา ซึ่งองค์กรที่ทำหน้าที่ตรงนี้ได้เป็นอย่างดี ก็คือ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น และองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) นอกจากนี้รากหญ้าที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่มีอยู่ในชุมชนและเราต้องร่วมกันฟื้นฟู ก็คือ วัด เนื่องจากในช่วง 10-20 ปีที่ผ่านมา วัดได้เสื่อมทรทาลงอย่างมาก เพราะฉะนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพยายามดึงวัดเข้ามามีส่วนร่วมก่อนที่จะพระจะถูกมองไปในทางที่ไม่ดีมากไปกว่านี้

ที่ได้กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นแนวนโยบายหลักที่พยายามสร้างเครือข่ายและถักทอสายใยเข้าด้วยกัน เปรียบเสมือนร่างกายของมนุษย์ ซึ่งถ้าขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไปก็จะทำให้ร่างกายของเราเสื่อมโทรม และในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาทรัพยากรธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นความหลากหลายทางชีวภาพ เรื่องดิน เรื่องน้ำ ฯลฯ ถูกทำให้เสื่อมลงไป เพราะฉะนั้นเราจะต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการรื้อฟื้นความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการพัฒนาการสร้างเครือข่าย ซึ่งทางโครงการ BRT ได้เริ่มมา 2-3 ปีแล้ว และได้พยายามทุ่มเททั้งร่างกาย แรงใจ และทุนสนับสนุนไปพอสมควร แต่ประสบผลสำเร็จในส่วนน้อย แต่ก็ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้น เป็นบทเรียนที่ดี และมีความก้าวหน้าในระดับหนึ่ง

การสร้างเครือข่ายที่ทำหน้าที่เหมือนเป็นรากฝอยที่สำคัญ และที่ลืมไม่ได้ คือ ชุมชน เพราะชุมชนเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติมาเป็นเวลาหลายพันปี รวมทั้งชุมชนยังเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ต่างๆ ที่เรียกว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” การพัฒนาในช่วง 20-30 ปีที่ผ่านมา ภูมิปัญญาท้องถิ่นถูกละเลยอย่างมากเพราะเราไปหลงชื่นชมอยู่กับความเจริญก้าวหน้าที่ต่างชาติพยายามยัดเยียดให้ แต่ในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ถูกหยิบยกขึ้นมาให้เห็นถึงคุณค่ามากมายมหาศาล

วันนี้ผมใคร่นำเสนอผู้ที่มีส่วนร่วมในการถักทอเครือข่าย มาเล่าให้ฟังว่ามียุทธศาสตร์ในการทำงานอย่างไรบ้าง ซึ่งในแต่ละพื้นที่อาจจะมีการสร้างเครือข่ายที่แตกต่างกัน เนื่องจากพื้นที่ทุกพื้นที่มีทั้งความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความหลากหลายในวิถีคิด แต่สอดคล้องกับความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ของตนเอง ท่านแรก อาจารย์ศรีวรรณ ไชยสุข จากสถาบันราชภัฏเชียงราย ท่านเป็นแกนนำเครือข่ายที่สำคัญคนหนึ่งของเครือข่าย BRT ซึ่งเชื่อมโยงกับเครือข่ายวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นของ สกว. ในภาคเหนือ ท่านที่สอง ผศ.ดิเรก ศรีณพงษ์ จากสถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ท่านเป็นหัวเรี่ยวหัวแรงสำคัญในการจัดประชุมวิชาการประจำปีของโครงการ BRT ครั้งที่ 6 ที่ จ.นครศรีธรรมราช และเป็นผู้หนึ่งที่พยายามสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น

ศรียรรณ ไชยสุข : ดิฉันได้เข้าร่วมการประชุมวิชาการประจำปีของโครงการ BRT มาตั้งแต่ครั้งที่ 1 จนถึงครั้งนี้ไม่เคยขาด เนื่องจากในการประชุมแต่ละครั้งดิฉันได้ซึมซับเอาความรู้และประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญต่างๆ จนกระทั่งในการประชุมวิชาการประจำปี ที่ จ.พิษณุโลก ทางโครงการ BRT ได้นำเสนอรูปแบบของการสร้างเครือข่าย และ ศ.นพ.ประเวศ วะสี ได้จุดประกายให้สถาบันราชภัฏ ลองทำหนึ่งตำบลก่อนว่าทรัพยากร ณ จุดนั้นมีอะไรบ้าง แล้วจะเกิดอะไรขึ้นเมื่อเราทำการศึกษาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นคณะทำงานของสถาบันราชภัฏเชียงราย ซึ่งประกอบไปด้วย กลุ่มวิทยาศาสตร์ไม่ว่าจะเป็น เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ กลุ่มคหกรรมศาสตร์ กลุ่มมนุษยศาสตร์ กลุ่มสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิทยาการจัดการ ซึ่งมีอุดมการณ์เดียวกันมาทำงานร่วมกัน ก็ลองเริ่มศึกษาหนึ่งตำบลก่อน

ในการถักทอสายใยเครือข่าย BRT ที่ทำอยู่นี้มีแนวความคิด (concept) ว่าให้นางานวิจัยพื้นฐานเชื่อมโยงกับงานวิจัยท้องถิ่นและเชื่อมโยงเข้ากับวิทยาศาสตร์ ซึ่งก็หมายถึง การเรียนการสอนของนักศึกษาและเยาวชนในเขต จ.เชียงราย แนวทางการสร้างเครือข่ายใน จ.เชียงราย คือ ทำให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ร่วมกันขององค์กรต่างๆ จะทำให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชน และเครือข่ายต้องพัฒนาอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้จะต้องเชื่อมโยงไปยังเรื่องการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ เรื่องของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วย

ปี 2544 จ.เชียงราย ได้เกิดเครือข่ายอยู่ 5 เครือข่าย คือ 1) เครือข่ายความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อมที่ ต.ทุ่งก้อ กิ่งอ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย 2) เครือข่ายอนุรักษ์ลำน้ำแม่จัน อ.แม่จัน จ. เชียงราย 3.) เครือข่ายอนุรักษ์แม่น้ำกก 4.) เครือข่ายเวียงหนองล่อง ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีลักษณะของความหลากหลายทางชีวภาพ และความหลากหลายทางประวัติศาสตร์ เพราะเมืองนี้เป็นเมืองประวัติศาสตร์ที่มีซากวัตถุโบราณมากมาย 5.) เครือข่ายสวนไม้ดอกหอม

ลักษณะการเกิดเครือข่ายที่เป็นรูปธรรมของ จ.เชียงราย มี 2 ลักษณะ คือ **ลักษณะที่ 1** เริ่มจากงานวิจัยพื้นฐานแล้วนำไปเชื่อมโยงกับองค์กรในพื้นที่ **ลักษณะที่ 2** เกิดจากการจุดประกายของฝ่ายวิชาการ ที่เห็นชัดเจน คือ ศ.วิสุทธิ์ ไบไม่ ได้ไปให้ความรู้และจุดประกายแก่ชุมชน งานวิจัยและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในเครือข่ายจะเน้นในเรื่องการวิจัยเชิงพื้นที่ (area based) เริ่มต้นจาก 1 ตำบล ซึ่งมีพื้นที่ทรัพยากรประมาณ 3,000 ไร่ โดยงานวิจัยเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม คือ ชุมชนเป็นเจ้าของโจทย์ ส่วนนักวิจัยและนักวิชาการร่วมเสริม และงานวิจัยชิ้นนั้นเป็นของชุมชนที่สามารถช่วยแก้ปัญหาของชุมชน รวมทั้งเสริมให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง นอกจากนี้จากการประชุมเรื่องศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพของภาคเหนือ ชุมชนได้สะท้อนให้เราเห็นว่า งานวิจัยที่นักวิชาการเข้าไปเก็บข้อมูลในชุมชนนั้น เมื่อเสร็จแล้วก็เอาหนังสือเล่มใหญ่ๆ มาให้ซึ่งชาวบ้านอ่านไม่รู้เรื่อง และจากจุดนี้เองที่ทำให้คณะทำงานมองว่างานวิจัยเป็นองค์ความรู้ที่จริงแต่ไม่ได้เชื่อมโยงให้เข้ากับชุมชน

งานวิจัยและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในเครือข่ายจะเน้นในเรื่องการวิจัยเชิงพื้นที่ (area-based) เริ่มต้นจากหนึ่งตำบล ซึ่งมีพื้นที่ทรัพยากรประมาณ 3,000 ไร่ โดยงานวิจัยเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม คือ ชุมชนเป็นเจ้าของโจทย์ ส่วนนักวิจัยและนักวิชาการร่วมเสริมและงานวิจัยชิ้นนั้นเป็นของชุมชนที่สามารถช่วยแก้ปัญหาของชุมชน รวมทั้งเสริมให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง

การสร้างเครือข่ายความหลากหลายทางชีวภาพที่ ต.ทุ่งก้อ เริ่มด้วยการเลือกพื้นที่ที่ไม่ไกลจากสถาบันราชภัฏเชียงรายมากนัก และมีพื้นที่ป่าประมาณ 3,000 ไร่ ซึ่งดูแลโดยชุมชนมานานกว่า 10 ปี เราได้เชิญหน่วยงานหลายๆ หน่วยงานไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องใน ต.ทุ่งก้อมาร่วมประชุมถึงภาพรวมของชุมชนก่อน นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มาเป็นพี่เลี้ยงให้กับทางสถาบันราชภัฏด้วย เพราะในบางเรื่องสถาบันราชภัฏเองก็ไม่ถนัด

การเริ่มเครือข่ายของเรามีนักวิชาการไปจุดประกายความคิด โดยเน้นความสำคัญของทรัพยากรชีวภาพที่มีต่อชุมชน เพราะในบางครั้งชุมชนที่อยู่ในพื้นที่จะไม่เห็นความสำคัญของทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน แต่คนข้างนอกชุมชนกลับเห็นว่าเป็นทรัพย์สินสมบัติ หรือเป็นทุนทางสังคมที่ล้ำค่า จากนั้นเราก็จะให้ผู้เชี่ยวชาญประชุมแยกกลุ่มระดมความคิดว่าในพื้นที่ ต.ทุ่งก้อ มีจุดเด่น จุดด้อย ข้อดี ข้อเสียอะไรบ้าง และสรุปเองว่าเราอยากทำอะไร อยากศึกษาอะไร ก็เกิดเป็นโจทย์ขึ้นมา และโจทย์นี้ก็จะถูกพัฒนาโดยสถาบันราชภัฏเชียงรายอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นเราก็จะเชิญทั้งชุมชน นักวิชาการในมหาวิทยาลัยต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เข้ามาร่วมพัฒนาโครงการเพื่อดำเนินการศึกษาใน ต.ทุ่งก้อ ให้สมบูรณ์ขึ้นอีกระดับหนึ่งและเมื่อเกิดปัญหาเราจะเชิญผู้เชี่ยวชาญมาช่วยชี้แนะแนวทาง

ชุดวิจัยชุดแรกที่ชุมชนเป็นเจ้าของโจทย์โดยมีนักวิจัยร่วมพัฒนาโจทย์การวิจัย คือ การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาว ต.ทุ่งก้อ โดยทำการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพทุกอย่างใน ต.ทุ่งก้อ รวมไปถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรหน้าของชุมชน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งในการศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านยังพบปราชญ์ชาวบ้านในหลายๆ ด้าน เช่น ปราชญ์ชาวบ้านด้านสมุนไพร ปราชญ์ชาวบ้านด้านการรักษาโรคด้วยสมุนไพร ปราชญ์ชาวบ้านด้านประเพณีและวัฒนธรรม เป็นต้น ทำให้เรารู้ว่าชุมชนมีองค์ความรู้ที่หลากหลายและมีคุณค่าควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้

เมื่อชุมชนศึกษาเสร็จแล้ว จึงให้ชุมชนนำเสนอผลที่ได้ทำการศึกษา ณ ตำบลนั้นมีอะไรบ้างและชุมชนต้องการจะทำอะไรต่อไป เช่น ต้องการแปรรูปพืชผักพื้นบ้าน ต้องการให้สมุนไพรมีคุณภาพดีขึ้น ต้องการสร้างแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ต้องการความรู้ในหลายๆ เรื่อง ไม่ว่าจะเป็นด้านสุขภาพ การรักษาประเพณีวัฒนธรรมของชุมชน เป็นต้น

สำหรับงานต่อ ยอดใน ต.ทุ่งก้อ ได้รับการสนับสนุนจากหลายๆ หน่วยงาน เช่น ทบวงมหาวิทยาลัย สวทช. เป็นต้น โดยแนวคิดของการต่อยอด ก็คือ การนำเอาองค์ความรู้เดิมกับวิทยาการสมัยใหม่ที่อยู่ในห้องปฏิบัติการ มาบูรณาการร่วมกันแล้วถ่ายทอดสู่ชุมชน โดยส่งเสริมการวิจัยในเรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน ทำยาสูดชุมชน ก็ได้ผลิตภัณฑ์พื้นบ้านที่ได้มาตรฐานและก่อให้เกิดรายได้ จนกระทั่งปัจจุบันก็ได้เกิดการรวมกลุ่มของชาวบ้านในการแปรรูปผลิตภัณฑ์พื้นบ้านที่ได้มาตรฐานแล้วก็มี การสร้างเครือข่ายหรือกลุ่มขึ้นมาโดยชุมชน เช่น กลุ่มแปรรูปโผงแฝง กลุ่มแปรรูปข้าวปั้นพระฤาษี กลุ่มแปรรูปมะเฟือง กลุ่มแปรรูปฉาบก้อ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่างานเครือข่ายที่เกิดขึ้นนี้ครบวงจรและเจ้าของเรื่องต้องเป็นชุมชน ส่วนนักวิจัยและนักวิชาการไปช่วยเสริมสนับสนุน และที่สำคัญ คือ เราต้องจริงใจ เข้าไปเรียนรู้ร่วมกับชุมชน โดยเราจะต้องไม่เก่งกว่าภูมิปัญญาของชุมชน เราต้องไปเรียนรู้จากท่านผู้รู้ในชุมชน ทำยาสูดก็เกิดความร่วมมือกัน อันนี้เป็นตัวอย่างหนึ่งของการสร้างเครือข่ายที่ทุ่งก้อ

วิสุทธิ ไบไม้ : บทบาทที่สำคัญของเครือข่าย ก็คือ เป็นผู้ประสานงาน ทำหน้าที่เป็นเหมือนตัวเร่ง (catalyst) คือ เป็นเอนไซม์ที่พยายาม จะทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ ทำให้เกิดปฏิกิริยา เนื่องจากในอดีตที่ผ่านมาเรามีวัตถุดิบอยู่แล้วแต่ขาดตัวเชื่อมโยง หรือตัวเร่ง (catalyst) ที่ จะทำให้เกิดความเชื่อมโยง ซึ่งถ้ามีตัวเร่ง (catalyst) ที่ดี ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นก็จะดีตาม และเมื่อปฏิกิริยาหนึ่งเกิดขึ้นก็จะเกิดปฏิกิริยาที่สองตามมาเป็นลูกโซ่ สิ่งเหล่านี้ คือ การสร้างความยั่งยืนของเครือข่าย ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง ตามพระราชดำริของในหลวง ซึ่งเป็นตัวอย่างที่ทำให้ดีและประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง และถือว่าเป็นก้าวแรกของการเดินทางพัน ลีในสุภามิตที่กล่าวไว้ว่าการเดินทางพันลี้จะต้องเริ่มต้นที่ก้าวแรก

บทบาทที่สำคัญของเครือข่าย ก็คือเป็นผู้ประสานงาน ทำหน้าที่เป็นเหมือนตัวเร่ง (catalyst) คือเป็นเอนไซม์ที่พยายามจะทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ ทำให้เกิดปฏิกิริยาเนื่องจากในอดีตที่ผ่านมาเรามีวัตถุดิบอยู่แล้วแต่ขาดตัวเชื่อมโยงหรือตัวเร่ง (catalyst) ที่ดี ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นก็จะดีตาม และเมื่อปฏิกิริยาหนึ่งเกิดขึ้นก็จะเกิดปฏิกิริยาที่สองตามมาเป็นลูกโซ่ สิ่งเหล่านี้คือการสร้างความยั่งยืนของเครือข่ายซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำริของในหลวง

ดิเรก ศรีณพงษ์ : การสร้างเครือข่ายที่ จ.นครศรีธรรมราช เริ่มมาจากไม้ดอกหอมที่สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายไปสู่โรงเรียนเล็กๆ หลายโรงเรียน เพราะฉะนั้นความหอมทำให้เราสามารถสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งได้จนถึงทุกวันนี้

เนื่องจากผมพาสื่อมาเป็นจำนวนมากซึ่งจะมาเล่าให้ฟังว่าเรา ร่วมกันถักทอเครือข่ายกันได้อย่างไรและเข้มแข็งได้อย่างไร ผมเชื่อว่าการทำงานทุกอย่าง ถ้าเรามีทีมงานที่ไม่ดีก็แพ้ ตั้งแต่เริ่มต้นแล้ว เพราะฉะนั้นเครือข่ายที่เข้มแข็งผมมองที่ทีมงาน โดยทีมงานต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ มีความคิด มีความเชื่อ มีค่านิยม มีอุดมการณ์ที่ตรงกัน เหมือนกับพวกเรามาถึงประชุมร่วมกันเป็นประจำทุกปี แสดงว่าเรามีความคิด ความเห็น ความเชื่อ ค่านิยมที่สอดคล้องกัน เพราะฉะนั้นการถักทอเครือข่ายจะเข้มแข็งได้ต้องมีทีมงานที่ดีก่อน

บุญวัฒนา ศรีณพงษ์ : รู้จักโครงการ BRT ครั้งแรกพร้อมๆ กับได้ฟังเรื่องไม้ดอกหอม ที่สถาบันราชภัฏภูเก็ต และก็ได้ รับความกรุณาจากท่านวิทยากร คือ ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น ซึ่งเอาสไลด์สวยๆ ไปฉายให้ดูก็ติดใจเพราะเป็นประสบการณ์ แปลกใหม่ การประชุมวันนั้นมีการเสนอโครงการว่าจะทำอะไรกันบ้าง เราซึ่งอยากมีส่วนร่วมในเครือข่ายจึงได้ เสนอโครงการจัดอบรมสร้างเครือข่ายที่ จ.นครศรีธรรมราช โดยลองทำการอบรมดูแล้วก็ได้สมาชิกมาพอสมควร และก็ยิ่งเห็นแว่นกันอยู่จนถึงทุกวันนี้ ซึ่งสมาชิกแต่ละคนก็มีความสามารถที่แตกต่างกัน ซึ่งยามใดที่เราเกิด ปัญหาเราก็จะทอประกายที่เหมือนๆ กันคือ สามัคคีคือพลัง แล้วก็ทำงานกันต่อ ถ้าถามว่าทำได้อย่างไร ต้องขอ บอกว่าเราทำงานกันด้วยใจจริงๆ อย่างอื่นเป็นเรื่องรอง

ยกอร จาริธรรม : ตอนแรกที่เข้ามาก็ไม่ได้คิดจะทำ แต่ท่าน อจ.บุญวัฒนา ศรีณพงษ์ พูดแล้วพูดอีกจึงต้องช่วยทำ และอีกอย่างหนึ่งก็คือ เป็นอาจารย์สอนชีววิทยา และเรียนเกษตรมาด้วย โดยส่วนตัวก็ชอบปลูกต้นไม้ ชอบทำสวนอยู่แล้ว แต่ไม่ได้ปลูกไม้ดอกหอม แต่พออาจารย์มาชวนก็เริ่มทดลองปลูกดู จากการที่เมื่อก่อนปลูกแต่ไม้ผล แต่ตอนนี้เปลี่ยนใหม่เป็นไม้ดอกหอม

ปัฐวิกา สงกุมาร : เรียนจบทางด้านจุลชีววิทยา จึงมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องจุลินทรีย์มากกว่า แถมยังเป็นเด็กรุ่นใหม่ที่ห่างไกลจากสิ่งแวดล้อม ในการมาร่วมเครือข่ายไม้ดอกหอมครั้งแรกเริ่มจากความรู้อีกครั้งคือ เห็นดอกไม้ก็จะวิ่งเข้าไปดม และจากจุดเล็กๆ นี้ก็เริ่มสร้างความรักให้กับตัวเอง และสามารถเข้ามาร่วมสร้างเครือข่ายไม้ดอกหอมจนสำเร็จ ซึ่งเห็นได้จากกลอนที่น้องๆ ร่วมกันเขียนในจุลสารไม้ดอกหอม ซึ่งเกิดจากการสำรวจ การสังเกต และการศึกษา ก่อน ถึงจะสามารถนำมาประมวลเป็นความคิดแล้วถ่ายทอดให้ท่านอ่านได้ ซึ่งเด็กก็จะเริ่มรู้สึกสนใจไม้ดอกหอมว่ามันทั้งหอม แถมยังสร้างคุณค่าความสบายใจให้กับเรา จากนั้นเด็กก็จะมีจิตสำนึกเกิดความรัก และต่อไปก็จะอนุรักษ์ไม้ดอกหอมไว้

จากที่เริ่มต้นจากเครือข่ายไม้ดอกหอมแล้วยังได้ขยายไปสู่การสร้างนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ จ.นครศรีธรรมราช ได้จัดการประชุมไปครั้งหนึ่งแล้ว ซึ่งครูอาจารย์จากหลายโรงเรียนให้ความสนใจเข้าร่วมเป็นจำนวนมาก จึงทำให้โครงการนี้ประสบความสำเร็จอย่างดีที่สุดทีเดียว ซึ่งอาจารย์แต่ละท่านมาด้วยใจจริง ๆ มาเพื่อจะเรียนรู้และสร้างนักพฤกษศาสตร์ให้กับโรงเรียนของตนเอง โดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเองเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้

ดิเรก ศรีณพงษ์ : บรรยากาศการประชุมการถักทอเครือข่ายทุกครั้งที่ จ.นครศรีธรรมราช สนุกมาก เพราะทุกคนได้มีโอกาสร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมกันรับผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำ

โสภนา วงศ์ทอง : ครั้งแรกที่เข้าร่วมประชุมเครือข่ายก็ได้เห็นว่า อาจารย์ที่ มาเข้าร่วมประชุมเพื่อพัฒนานักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ไม่ค่อยมีความมั่นใจ ไม่ค่อยกล้าพูดแต่เมื่อได้ฟังท่านวิทยากรพูดแล้วพบว่ามีความคิดเดียวกัน และเริ่มเห็นว่าเป็นแนวความคิดที่ถูกต้องที่จะให้นักเรียน ได้เรียนรู้กับทรัพยากรท้องถิ่น ทุกท่านจึงมีความมั่นใจขึ้น ซึ่งการที่มี เครือข่ายก็เหมือนกับว่ามีแนวร่วมทางความคิดหรือมีพรรคมีพวก เพราะงานทุกอย่างทำคนเดียวมันไม่สำเร็จ แต่ถ้ามีหลายๆ คนช่วยกันคิดช่วยกันแก้ปัญหา ก็จะสำเร็จได้ง่ายขึ้น

การลงไปศึกษาวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ของนักเรียนถือว่าเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่ง ซึ่งพื้นฐานในที่นี้ไม่ต้องไปคิดถึงการทำอะไรในเชิงลึกอย่างที่นักวิชาการทำ แต่ มองว่าเป็นพื้นฐานที่ชุมชนหรือชาวบ้าน ยังไม่รู้ แม้แต่การเพาะเมล็ดไม้หอมเรา ยังไม่รู้ แต่ความสำเร็จนั้นนักเรียนตัว เล็กๆ ทำได้

ดิเรก ศรีณพงษ์ : ความสำเร็จที่ผมจะกล่าวถึง ก็คือ การลงไปศึกษาวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นของนักเรียนถือว่าเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่ง ซึ่งพื้นฐานในที่นี้ไม่ต้องไปคิดถึงการทำอะไรในเชิงลึกอย่างที่นักวิชาการทำ แต่มองว่าเป็นพื้นฐานที่ชุมชน หรือชาวบ้านยังไม่รู้ แม้แต่การเพาะเมล็ดไม้หอมสักต้นเรายังไม่รู้ แต่ความสำเร็จนั้นนักเรียนตัวเล็กๆ ทำได้

สมนึก สารักษ์ : หลังเลิกเรียนเด็กๆ มีเวลาว่าง พอกลับถึงบ้านแล้วก็เดินกลับมาเฝ้าหน้าโรงเรียน เพราะไม่รู้จะทำอะไร เราก็เริ่มคิดว่าทำอะไรให้เด็กทำ เมื่อทางสถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ส่งหนังสือเชิญให้เข้าร่วม สมาชิกเครือข่ายไม้ดอกหอม ก็เห็นว่าน่าจะเป็นสิ่งที่ดีเพราะโรงเรียนมีทำเลที่ดีมาก

หลังจากกลับมาจากการประชุม ก็พานักเรียนออกไปเดินสำรวจรอบๆ โรงเรียนพบไม้ดอกหอมหลายชนิด ซึ่งแต่ก่อนเราไม่รู้จัก แต่เมื่อไปทำการอบรมเราก็มีคู่มือในการศึกษา ปรากฏว่าพบสิ่งต่างๆ มากมาย เด็กๆ ก็ตื่นตันทึ่งว่าดอกไม้ที่เขาได้เจอทุกวัน เขาไม่รู้ว่ามีชื่ออะไร แต่พอได้มาอยู่ในชมรมเขาก็เริ่มสนใจ ซึ่งการเกิดขึ้นของชมรมนี้เริ่มจากการสร้างแรงจูงใจให้เด็กๆ ก่อนเพราะเด็กเปรียบเหมือนผ้าขาว ส่วนครูผู้สอนก็เปรียบเหมือนคนระบายสี ซึ่งถ้าเราจะไประบายโดยไม่มีสีมันก็จะไม่สวยงาม จึงเริ่มต้นด้วยการชักชวนมาดูต้นไม้ เล่านิทานที่ทำให้เด็กเห็นว่าต้นไม้ทุกต้นมีคุณค่าน่าสนใจ พอเด็กรู้ตรงนี้เขาก็จะตระหนักด้วยตัวเอง

กิจกรรมแรกที่เราทำ คือ การสำรวจไม้ดอกหอมในท้องถิ่นของเราว่า มีอะไรบ้าง กิจกรรมที่สอง คือ การขยายพันธุ์ไม้ดอกหอมในท้องถิ่นของเรา กิจกรรมที่สาม คือ ทำการศึกษาไม้ดอกหอมในท้องถิ่น โดยการทำโครงการแบบเด็ก ๆ แล้วก็กิจกรรมที่เสริมเข้าไป เช่น แต่งกลอน วาดภาพประกอบ ฯลฯ ซึ่งการทำกิจกรรมจะไม่เป็นการเรียนการสอนในวิชาวิทยาศาสตร์หรือ สปช. แต่เราจะทำเป็นชมรมหลังเลิกเรียนทุกวันและวันเสาร์ 1 วัน

จากการทำกิจกรรมเหล่านี้ทำให้เกิดความรักและอยากทำกิจกรรมต่อไป เพราะว่ายิ่งทำไปเราก็จะรู้ได้เห็นได้พบคุณสมบัติต่างๆ ของไม้ดอกหอมที่น่าสนใจมากขึ้น ดิฉันไม่ใช่ครูที่จบต้นไม้ เมื่อชวนเด็กมาเพาะต้นไม้ก็ไม่รู้ว่าเพาะอย่างไร เช่น ครั้งหนึ่งชวนเด็กมาเพาะเมล็ดบุญนาศ ก็เพาะไม่เป็นเน่าหมด จนกระทั่งวันหนึ่งเด็กไปกัดเจอเนื้อข้างในเด็กก็บอกว่าเหมือนมีตาของมันเป็นอยู่ น่าจะลองเอาไปเพาะดู ซึ่งเด็กก็สามารถทำได้สำเร็จแล้วเขาก็เกิดความภาคภูมิใจมากที่ได้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้มีต้นไม้เพิ่มขึ้นในสังคมที่เขาอยู่ เพราะต้นไม้ชนิดนี้เป็นไม้หายาก และจากการทำกิจกรรมกับเด็กๆ ทำให้เราเห็นถึงความสามารถในตัวของเด็กๆ ดิฉันรู้สึกถึงความฉลาดของเขาจริงๆ ซึ่งถ้าหากได้รับการส่งเสริมเด็กของเราก็สามารถเป็นเด็กที่เก่งได้เหมือนกัน

โรงเรียนไหนที่อยู่ใกล้กับพืชชนิดไหนก็สามารถนำมาจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการได้ หรือว่าจะเอาเรื่องธรรมชาติ สายน้ำ ทะเล เข้ามาเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยก็สามารถทำได้ และตัวผมก็ต้องเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับเด็กนักเรียน เพราะว่าไม่มีพื้นฐานในเรื่องเหล่านี้ เพราะฉะนั้นเราต้องเรียนรู้จากหลายๆ ฝ่ายไม่ว่าจะเป็นครูวิทยาศาสตร์ ชุมชน เจ้าหน้าที่จากองค์กรต่างๆ ฯลฯ

วิโรจน์ ศรีวราพันธ์ : ทำเรื่องป่าสาकुที่ จ.ตรัง โดยนำเด็กไปเรียนรู้เรื่องสาकु และในการประชุมเชิงปฏิบัติเรื่องสาकुที่ จ.ตรัง ซึ่งจัดโดยโครงการ BRT ได้นำเด็กมาเสนอผลงาน จึงได้พบท่าน อจ.วิสุทธ์ ท่านมีความประทับใจว่าน่าจะได้รับการส่งเสริม และเมื่อ 2 เดือนที่ผ่านมาผมได้รับเชิญจากสถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ให้ไปพูดคุยเล่าประสบการณ์ให้ครูอาจารย์ที่นครศรีธรรมราชฟังว่า การทำกิจกรรมนั้นนอกจากจะทำเรื่องไม้ดอกหอมแล้ว อาจจะทำเรื่องอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องบ้าง เช่น การนำวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเข้ามาเกี่ยวข้องในเรื่องของพันธุ์พืช ซึ่งผมเองไม่ได้จบทางชีววิทยา ผมเป็นครูสอนช่างเชื่อมโลหะ แต่ว่าที่ทำเรื่องธรรมชาติเพราะต้องไปช่วยภรรยาเก็บข้อมูลทางสังคม

การเรียนรู้ธรรมชาติใน จ.ตรัง มีทั้งภูเขา ป่าพุ่ม ป่าชายเลน ป่าต้นน้ำ เพราะฉะนั้นเราจึงนำจุดเด่นตรงนั้นมาสอนเด็กในเรื่องธรรมชาติ ซึ่งผมมองว่า ถ้าจะเอาเรื่องไม้ดอกหอมเรื่องเดียวบางทีมันอาจจะถึงทางตันก็อาจจะเอาพืชอื่นเข้ามาศึกษาพร้อมด้วย ซึ่งโรงเรียนไหนที่อยู่ใกล้กับพืชชนิดไหนก็สามารถนำมาจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการได้ หรือว่าจะเอาเรื่องธรรมชาติ สายน้ำ ทะเล เข้ามาเรียนรู้โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยก็สามารถทำได้ และตัวผมก็ต้องเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับเด็กนักเรียน เพราะว่าไม่มีพื้นฐานในเรื่องเหล่านี้ เพราะฉะนั้นเราต้องเรียนรู้จากหลายๆ ฝ่ายไม่ว่าจะเป็นครูวิทยาศาสตร์ ชุมชน เจ้าหน้าที่จากองค์กรต่างๆ ฯลฯ

ดิเรก ศรีถิพงษ์ : นี่คือการถักทอสายใยเครือข่าย BRT โดยอาศัยงานวิจัยพื้นฐานควบคู่ไปกับงานวิจัยท้องถิ่น และวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นในภาคของตัวอย่าง

วิสุทธ์ ไบไม้ : ความหลากหลายในการดำเนินงาน เป็นวิธีการทำงานของโครงการ BRT ที่ไม่มีรูปแบบที่เจาะจง ขึ้นอยู่กับสมรรถภาพและศักยภาพของผู้ที่ทำงาน เปรียบเสมือนคำของรัฐบาลที่ใช้ในการประชุม summit APEC ที่ว่า A World of Differences, Partnership for the Future หมายถึง โลกแห่งความแตกต่างหุ้นส่วนเพื่ออนาคต ซึ่งตรงนั้นนำมาใช้ได้ ในโครงการ BRT คือพวกเรามีความแตกต่างในทัศนะ มีความแตกต่างทางความคิด แต่เป้าหมายหลัก คือ การเป็นหุ้นส่วนเพื่ออนาคตของประเทศชาติ จากการนำเสนอของ อจ.ดิเรก และทีมงานจะเห็นภาพชัดเจนไม่ใช่เราเขียนรูปแบบแล้วเอาไปทำซึ่งอาจจะทำได้ในบางเรื่องบางโอกาส ในหลายๆ ครั้งที่ อจ.ดิเรก ได้นำเสนอ ทุกฝ่ายจะมีส่วนร่วมทั้งที่ทุกคนไม่ค่อยได้เกี่ยวข้องกับชีววิทยา หรือความหลากหลายทางชีวภาพมากนัก นี่ถือว่าเป็นตัวอย่างที่ดี ซึ่งจะแตกต่างกับ อจ.ศรีวรรณ ซึ่งจะเป็นอย่างอื่นรูปแบบหนึ่ง คือ เป็นการเปิดโอกาสเปิดอีกมิติหนึ่งให้ทำในสิ่งที่มีศักยภาพที่จะทำ

ศรีวรรณ ไชยสุข : ตัวอย่างเครือข่ายที่สำคัญและเห็นเป็นรูปธรรมของ จ.เชียงราย อีกตัวอย่างหนึ่ง ก็คือ เครือข่ายแม่ น้ำกก เริ่มมีมาตั้งแต่ แม่ น้ำกกเกิดปัญหา ซึ่งได้มีการเชื่อมโยงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแม่ น้ำกกทั้งทางตรงและทางอ้อม มีการเปิดเวทีนำเสนอปัญหา และเราสามารถดึงองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น อบจ. เข้ามาเป็นเจ้าของ โครงการ ซึ่งถือว่าเป็นเทคนิคหรือกระบวนการอย่างหนึ่งในการสร้าง เครือข่าย จะเห็นได้ว่าชุมชนเมื่อได้เข้ามาสัมผัสเครือข่ายหรือให้เขา เป็นเจ้าของโครงการโดยการจุดประกายของกลุ่มวิชาการแล้ว เขาก็ จะรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ที่จะต้องดูแลสิ่งแวดล้อม และในที่สุดงบประมาณ ในทุกปีตั้งแต่ปี 2546-2547 ก็มีเรื่องการอนุรักษ์แม่ น้ำกกเข้ามาด้วย ทำให้เครือข่ายมีทุนสนับสนุนในการขับเคลื่อนต่อไปไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการสร้างบทเรียน เรื่องกิจกรรมสร้างจิตสำนึก และที่ลืมไม่ได้ คือ ผู้ที่จุดประกายความคิด และเป็นพี่เลี้ยงให้เรามาตลอด นั่นก็คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และโครงการ BRT

A World of Differences, Partnership for the Future หมายถึง โลกแห่งความแตกต่างหุ้นส่วนเพื่ออนาคต ซึ่งตรงนี้นำมาใช้ได้โครงการ BRT คือ พวกเรามีความแตกต่างในทัศนะ มีความแตกต่างทางความคิด แต่เป้าหมายหลัก คือ การเป็นหุ้นส่วนเพื่ออนาคตของประเทศชาติ

ขณะนี้แผนการอนุรักษ์แม่ น้ำกกได้นำบรรจุลงในแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด และตอนนี้ในการทำนโยบายหรือยุทธศาสตร์ในการดูแลสิ่งแวดล้อมก็ได้นำโครงการแผนอนุรักษ์แม่ น้ำกก ทั้งระยะสั้นและระยะยาวร่างเข้าไปบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาจังหวัดด้วย นอกจากนี้สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคก็ได้นำเอาแม่ น้ำกกเข้าไปอยู่ในแผนสิ่งแวดล้อมภาค จากตัวอย่างนี้ ดิฉันคิดว่าสถาบันราชภัฏสามารถเชื่อมโยงสถาบัน การศึกษาที่อยู่ในชุมชนให้เกิดความร่วมมือได้และในการสานฝันปริมิตที่เกิดขึ้นนั้น ถ้าเราพร้อมกันไม่ว่าจะเป็นเป้าหมายเชิงอนุรักษ์หรือเป้าหมายเชิงสังคมในเรื่องของหลักสูตรท้องถิ่น เป้าหมายการปฏิรูปการศึกษาสมัยใหม่ สิ่งเหล่านี้สามารถสานฝันได้โดยเราเริ่มจากจุดเล็กๆ แล้วก็ค่อยๆ ขยายไปเรื่อยๆ และในขณะนี้ชุมชนหลายๆ ชุมชนต้องการสถาบันการศึกษาที่จะเข้าไปช่วยในการชี้แนะประสานงาน

วิสุทธิ ไบไม้ : นี่คือความหมายของการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงโดยมีสื่อเครือข่ายเป็นตัวเชื่อมโยงเข้าไปถึงภาครัฐ โดยใช้ฐานวิชาการเป็นหลักที่จะนำไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง ซึ่งเป็นตัวอย่างที่ดีมาก

ดิเรก ศรีณพงษ์ : การปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยเชิญครูที่เป็นอาสาสมัครเข้ามาประมาณ 20 โรงเรียน โดยมีเป้าหมายว่าคุณครูเหล่านั้นจะต้องไปจุดประกายให้นักเรียนที่สนใจศึกษาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของไม้ดอกหอม ป่าชายเลน ป่าสาकु ฯลฯ และนำผลงานมาเสนอในงานสถาบันราชภัฏวิชาการ ในส่วนของภาคประชาชนตอนนี้ชมรมอนุรักษ์ธรรมชาติเขาหลวง อ.พรหมคีรี จ.นครศรีธรรมราช ก็เกิดขึ้นจากการร่วมคิดร่วมทำเช่นเดียวกัน และขณะนี้กำลังทำการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพตลอดเส้นทางท่องเที่ยวสันปันน้ำ และเส้นทางศึกษาธรรมชาติระยะสั้น โดยเริ่มการวิจัยด้วยตัวเอง คือ ชาวบ้านจบ ป. 4 ถูกมอบหมายให้เริ่มต้นทำการศึกษาจำนวน 18 คน ตอนนี้เพิ่มเป็น 23 คน สิ่งที่ชาวบ้านศึกษา เช่น พืชสมุนไพร ไม้ดอกหอม ไม้หายาก ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เช่น การทำสวนพลู การตีผึ้ง ฯลฯ รวมถึงการศึกษาพืชที่สมเสร็จชอบกิน แม้ว่าจะเป็นการศึกษาแบบชาวบ้าน แต่ก็อยู่บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ อีกทั้งได้มีการนำเข้าไปประชุม มีการบันทึก และนำเสนอผลงานสู่สาธารณชน แต่สิ่งที่เราต้องการอยู่ขณะนี้ คือ นักวิชาการที่จะเข้ามาร่วมงานกับชาวบ้าน เพื่อแนะแนวทางและเติมเต็มในส่วนที่ชาวบ้านไม่รู้ไม่เข้าใจ

วิสุทธิ ไบไม้ : ผลงานการสร้างเครือข่ายเพื่อถักทอสายใยที่ทางสถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้ทำเป็นที่ภาคภูมิใจอย่างยิ่ง และขณะนี้เครือข่ายกำลังถักทอไปเสมือนใยแมงมุมที่กำลังถักทอสายใย แน่นนอนกว่าจะครบวงที่สามารถปฏิบัติงานได้จริงก็คงใช้เวลาพอสมควร แต่ความอดทนความมุ่งมั่นและความจริงใจจะนำเราไปสู่ความสำเร็จที่งดงามได้

การเสวนา

คุยกันฉันนักวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ : นักวิจัยพื้นฐานกับความรับผิดชอบต่อการพัฒนาประเทศ

รศ. สมศักดิ์ ปัญหา¹ และ ดร. จวีวรรณ หุตะเจริญ²

¹คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ²กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

จวีวรรณ หุตะเจริญ : โจทย์ในการพูดคุยวันนี้ ก็คือ นักวิจัยพื้นฐานกับความรับผิดชอบต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากคนภายนอกที่ไม่ได้ทำงานในสาขานี้เริ่มมองว่างานวิจัยพื้นฐานไม่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับประเทศชาติได้ ดังนั้นขอให้ทุกคนช่วยกันคิดว่างานวิจัยพื้นฐานนั้นสามารถช่วยผลักดันให้เกิดประโยชน์อะไรกับการพัฒนาประเทศบ้าง ดิฉันซึ่งเป็นนักกีฏวิทยาสามารถพูดได้เพียงในส่วนของที่ได้ทำการศึกษาเท่านั้น จะให้พูดเรื่องพืชคงไม่ได้ หรือแม้แต่นักกีฏวิทยาด้วยกันบางครั้งดิฉันก็ไม่ได้มีความคิดรุ่งโรจน์เหมือนนักวิจัยรุ่นใหม่ จึงอยากจะฟังความคิดจากท่านว่าจะมีอะไรสร้างเสริมให้ออนาคตของเรามีต่อไป เพราะขณะนี้เขาคิดว่านักวิจัยพื้นฐานนั้นไม่มีประโยชน์แล้ว

สมศักดิ์ ปัญหา : อีกประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญ ก็คือ การรวมตัวของพวกเรา เพราะในที่สุดมันจะเคลื่อนไปสู่เรื่องของทุน ซึ่งบางครั้งอาจจะต้องวิ่งไปหากองทุนเสมอ ฉะนั้นวันนี้เราอยากได้มุมมองหลายๆ อย่างเพราะบางท่านมีมุมมองอะไรดีๆ ซึ่งบางครั้งเรามองไม่เห็น

จวีวรรณ หุตะเจริญ : ดิฉันอยากเล่าเหตุการณ์ให้ฟังเพื่อกระตุ้นให้ท่านคิดว่าทำไมวันนี้ท่านจึงต้องพูด คือ เมื่อประมาณ 2-3 เดือนที่ผ่านมา ท่านนายกรัฐมนตรี ไปเยี่ยมกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดิฉันได้เรียนถามท่านว่า ท่านมีแนวคิดอย่างไรกับงานวิจัยของกระทรวงฯ เพราะในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีบางกรมที่มีสำนักวิชาการ สำนักวิจัย ท่านนายกรัฐมนตรีตอบดิฉันว่า ตามนโยบายของผมนงานวิจัยผอมอยากให้ออกชนเป็นผู้ทำ เพราะว่าจะได้กว้างขึ้น ซึ่งท่านอาจมองว่าถ้าให้ออกชนทำ งานวิจัยจะได้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว แต่ท่านก็ทิ้งท้ายไว้ว่า อย่างไรก็ตามผมก็ไม่แน่ใจว่าสิ่งที่ผมพูดจะถูกหรือเปล่า ดังนั้นจะเห็นได้ว่าภาครัฐต้องการให้ทิศทางงานวิจัยพื้นฐานสามารถแปรเปลี่ยนให้เห็นเป็นรูปธรรม หรือเป็นงานวิจัยที่นำไปสู่การทำมาหากิน เพราะฉะนั้นเราต้องตื่นตัวว่าทำอย่างไรจึงจะเปลี่ยนแนวความคิดของภาครัฐเกี่ยวกับงานวิจัยพื้นฐานว่างานวิจัยพื้นฐานนั้นสามารถแปรได้หลายอย่าง ตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงระดับทำมาหากินได้

มาลี สุวรรณอัคร์ : ต่อไปนี้งานวิจัยกับงบประมาณการวิจัยจะต้องเป็นแบบบูรณาการ เพราะต่อไปในอนาคตงานอิสระจะหายากขึ้นเพราะฉะนั้นถ้าเราวมกลุ่มบูรณาการน่าจะง่ายขึ้น เช่น การนำเสนองานวิจัยเขาถามว่าเรื่องนี้ใครทำบ้าง และเชื่อมโยงกันอย่างไร เพราะฉะนั้นถ้าเราวมกลุ่มก่อนแล้วบูรณาการน่าจะง่ายต่อการขอทุนสนับสนุนงานวิจัย

ในอนาคตอีก 8 ปีข้างหน้าภาพของโครงการ BRT อาจจะไม่ชัดเจน เพราะฉะนั้นเราจะต้องเตรียม BRT II ที่เราสามารถควบคุมได้ สิ่งเหล่านี้เป็นที่มาของการที่เรามีความคิดว่าน่าจะเปลี่ยน BRT เป็นชมรมแล้วในที่สุดก็เป็นสมาคม และในสมาคมก็จะแบ่งเป็นกลุ่มที่บูรณาการได้ เช่น แมลง เรามีแมลงตั้งแต่กรุงเทพฯ แมลงเชียงใหม่ แมลงมหาสารคาม ฯลฯ ไปจนถึงระดับนานาชาติ เพื่อที่เราจะได้บูรณาการได้ ตอนนี้เรามีเป้าหมายเดียวกัน คือ เป้าหมายในระดับชาติเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ เพราะฉะนั้นเราก็ต้องช่วยกันสร้างทัพแล้วก็ไปโจมตีในแหล่งต่างๆ รวมถึงช่วยสร้างความเข้าใจในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งถ้าเป็นเช่นนั้นโอกาสที่ความหลากหลายทางชีวภาพจะเกิดขึ้นก็จะมีมากขึ้น

วันชัย ดีเอกนามกุล : ความสำคัญของงานวิจัยพื้นฐาน โดยเฉพาะในสาขาความหลากหลายทางชีวภาพ ผมได้นำเสนอรูป

สามเหลี่ยมที่ชี้ถึงแต่ละชั้นบันไดที่ขึ้นไปสู่ข้อมูลทางพันธุกรรม และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงเทคโนโลยีชีวภาพ จะเห็นว่าฐานล่างสุด คือ ความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งจำเป็นจะต้องมีข้อมูลในระดับนั้นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะถ้าเรามีข้อมูลมากการไปสู่ระดับบนก็สามารถทำได้ง่ายขึ้น เพราะฉะนั้นถ้าเราไม่เห็นฐานข้อมูลในระดับล่าง แต่มุ่งไปสู่ระดับบนอย่างเดียว ข้อมูลทั้งหมดที่มาจากบ้านเราคงไม่สามารถป้อนหรือเราไม่ได้ยืนอยู่บนฐานความหลากหลายของบ้านเรานั่นเอง

จะเห็นว่าฐานล่างสุด คือ ความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งจำเป็นจะต้องมีข้อมูลในระดับนั้นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะถ้าเรามีข้อมูลมากการไปสู่ระดับบนก็สามารถทำได้ง่ายขึ้น

เพราะฉะนั้นการวิจัยในเรื่องเหล่านี้ นักชีววิทยามีความสำคัญ

อย่างมาก โดยเฉพาะผู้เชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่มสิ่งมีชีวิต เพราะหากมีการศึกษาอย่างจริงจังแล้วผมคิดว่าการจัดหมวดหมู่ การค้นพบสิ่งมีชีวิตใหม่ๆ ไม่ว่าจะเป็ชนิดใหม่ของโลก (new species) หรือรายงานใหม่ของประเทศไทย (new record) น่าจะเสริมให้ฐานล่างสุด นั่นก็คือ ความหลากหลายทางทรัพยากรชีวภาพให้มีความเป็นระบบ และสามารถนำไปใช้งานได้ง่ายขึ้น

ปัจจุบันการรวบรวมข้อมูลในเชิงสารสนเทศจากฐานข้อมูลต่างๆ ถ้าเมื่อใดอยู่ในระดับที่สามารถก้าวไปพร้อมๆ กับข้อมูลที่นักวิจัยพื้นฐานทำขึ้นมาแล้ว เมื่อนั้นการหยิบใช้ข้อมูลในระดับฐานข้อมูลพื้นฐานน่าจะส่งผลในทิศทางต่างๆ อย่างแน่นอน

สมศักดิ์ ปัญหา : ผมได้ดูรูปแบบของการศึกษาอันหนึ่งในเรื่องของความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งเป็นหลักสูตรใหม่ของประเทศอังกฤษ ซึ่งรูปแบบพูดถึงเรื่อง collection management นั้นจะว่าด้วยเรื่องของการจัดจำแนกและเรื่องของข้อมูลซึ่งก่อให้เกิดข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อถือได้ รวมถึงการศึกษาในเชิงของวิวัฒนาการ หลักสูตรนี้ค่อนข้างได้รับความนิยมในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ

ข้อมูลเพื่ออนาคตที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม สามารถนำมาสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

1. ให้คนทั่วไปได้เรียนรู้เรื่องจิตสำนึกในเรื่องการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น
2. มีกฎหมายคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งพืชอาหารและพืชสมุนไพร ซึ่งเป็นงานที่ควรทำอย่างเร่งด่วน
3. สร้างจิตสำนึกรักป่าแก่เด็กและเยาวชน
4. ทำวิจัยทั้งเรื่องพืชและเรื่องสัตว์ รวมถึงให้ความรู้และเผยแพร่ฐานข้อมูลบรรพชีวินแก่ชุมชน
5. ป่าและลำน้ำในพื้นที่ของประเทศไทยมีผลต่อวิถีชีวิตและเศรษฐกิจ
6. รวบรวมองค์ความรู้ พืชและเผยแพร่องค์ความรู้ทั้งหมด ปลุกจิตสำนึกโดยเฉพาะนักการเมือง รวมถึงควรมีการวิจัยด้านจุลินทรีย์และพืชสมุนไพรมากขึ้น

ฉวีวรรณ หุตะเจริญ : การทำงานวิจัยพื้นฐานนั้นเราทำไปเราก็ต้องคิดตามไปด้วย ผู้เสนอผลงานก็ต้องสรุปให้ได้ว่ามีประโยชน์อย่างไรและสามารถนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง เพราะเรากำลังจะถูกตัดงบประมาณเนื่องจากรัฐบาลเห็นว่างานวิจัยพื้นฐานไม่มีความสำคัญแล้ว เพราะฉะนั้นการนำเสนอผลงานวิจัยก็น่าจะแสดงให้เห็นด้วยว่าจะทำอะไรและได้ประโยชน์กับประเทศชาติอย่างไรบ้าง

มารุต พรหมเชื้อ : ผมคิดว่างานวิจัยที่ผลิตออกมาส่วนใหญ่ยังสื่อบ้างไปถึงชุมชนน้อย และผมเชื่อว่าศักยภาพของชาวบ้านที่อยู่ในชุมชนนั้นสามารถพัฒนางานวิจัยขึ้นมาได้ และถ้าเราส่งเสริมให้มีงานวิจัยเพิ่มขึ้น และให้เขาเข้าใจถึงแนวทาง (concept) งานวิจัยเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้งานวิจัยในเมืองไทยได้รับความสำคัญและความสนใจ แต่ภาพที่เป็นอยู่ตอนนี้ คือ งานวิจัยเป็นเรื่องของคนกลุ่มน้อย ซึ่งผมมองว่าเราจะทำอย่างไรที่จะทำให้งานวิจัยกลายเป็นเรื่องของคนส่วนใหญ่ และทุกคนอ่านงานวิจัย แล้วรู้สึกสนุกสนาน และรู้สึกมีส่วนร่วมกับงานวิจัยที่ได้อ่าน

พิเชษฐ์ จันทรผ่อง : บางครั้งเราก้าวกระโดดไป คนที่ทำการศึกษาค้นคว้าผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ไปดูการเปลี่ยนแปลงของสัตว์ แต่ไม่มีความรู้ว่ามีสัตว์อะไรอยู่บ้าง เพราะฉะนั้นสิ่งที่เกิดขึ้นมันคือ ช่องโหว่ ที่จะเกิดปัญหาตามมา เช่น งานวิจัยไม่เป็นที่ยอมรับ ฯลฯ งานวิจัยพื้นฐานต่างๆ ถ้าเรากระโดดข้ามไป คือ การที่เราคิดว่าจะไปใช้ประโยชน์จากสัตว์หรือพืชที่มีอยู่แต่ไม่รู้ว่าพืชที่มีอยู่มีอะไรบ้าง และสิ่งเหล่านี้ยังส่งผลให้ต่างประเทศเข้ามาขโมยทรัพยากรทางธรรมชาติของเราไปโดยที่เราไม่รู้

อีกประเด็นหนึ่ง ก็คือ ถ้าคุณไม่ได้สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ขึ้นมาทดแทน ในอนาคตก็จะเป็นศูนย์ ผมว่าไม่เกิน 10 ปี งานด้านอนุกรมวิธาน ของเราก็จะเป็นศูนย์ไม่ว่าจะเป็นสัตว์ใหญ่ สัตว์เล็ก ฯลฯ คนที่ทำและมีข้อมูลเหล่านี้ ควรเผยแพร่ออกสู่สาธารณชนไม่ควรปล่อยให้ตายไปกับตัว เพราะฉะนั้นถ้าวันนี้ไม่มีงานวิจัยพื้นฐานในอนาคตทุกอย่างก็จบ

ผู้เข้าร่วมประชุม : ในการนำความรู้ที่เป็นวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ไปสอนเด็กจะต้องปรับองค์ความรู้และระบบใหม่ ดิฉัน

มองว่างานวิจัยพื้นฐานสำคัญมากเพราะเป็นข้อมูลที่เป็นอดีตและต่อเนื่องมาเป็นปัจจุบันเพื่อที่จะสืบเนื่องให้เด็กเข้าใจ ดังนั้นความยากลำบาก ก็คือ นักวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์เมื่อทำงานวิจัยเสร็จก็จะไปอยู่อีกจุดหนึ่งซึ่งหลายๆ คนไม่สามารถสัมผัสได้ ดิฉันคิดว่างานวิจัยวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์สำคัญมากแต่ไม่ได้ลงไปสู่ชุมชนหรือคนทั่วไปที่ควรจะรู้ แม้กระทั่งเด็กนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนก็จะเข้าใจได้ยากถ้าผู้สอนไม่สามารถเข้าใจความเป็นวิทยาศาสตร์หรือมีองค์ความรู้ที่ผิดยกตัวอย่างเช่น ขณะนี้ดิฉันทำการศึกษาเรื่องการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่ เพราะฉะนั้นคณาจารย์หลายท่านจึงมีองค์ความรู้ในด้านนี้น้อย เนื่องจากองค์ความรู้ในด้านนี้เริ่มเปิดสอนในระดับมหาวิทยาลัยเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมานี้ ดังนั้น เมื่อนำไปสอนเด็กอาจจะทำให้เกิดแนวคิด (concept) ที่ผิดพลาด ดังนั้นดิฉันอยากจะให้มีความเชื่อมโยงระหว่างความเป็นวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์เข้าไปสู่การเรียนการสอน มีการอบรมบุคลากรหรือทำเป็นเอกสารหรือหนังสือที่จะเข้าสู่โรงเรียนหรือชุมชนได้ง่ายขึ้น โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย อีกอย่างหนึ่ง ก็คือ เราควรทำสิ่งต่างๆ ที่บูรณาการและขายได้ เช่น การทำเอกสารทางวิชาการ การจัดการอบรมทางวิชาการที่จะต้องเสียเงินบ้าง เพราะฉะนั้นดิฉันคิดว่าวิธีการที่เราจะไม่ไปพึ่งพางบประมาณคนอื่นได้นั้นเราจะต้องพยายามที่จะบูรณาการและเลี้ยงตัวเองให้ได้

งานวิจัยที่ผลิตออกมาส่วนใหญ่มักยังไม่ถึงชุมชนน้อย และผมเชื่อว่าศักยภาพของชาวบ้านที่อยู่ในชุมชนนั้นสามารถพัฒนางานวิจัยขึ้นมาได้ และถ้าเราส่งเสริมให้มีการวิจัยเพิ่มขึ้น และให้เขาเข้าใจในถึงแนวทาง (concept) งานวิจัยเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้งานวิจัยในเมืองไทยได้รับความสำคัญและความสนใจ แต่ภาพที่เป็นอยู่ตอนนี้คือ งานวิจัยเป็นเรื่องของคนกลุ่มน้อยซึ่งผมมองว่าเราจะทำอย่างไรที่จะทำให้งานวิจัยกลายเป็นเรื่องของคนส่วนใหญ่และทุกคนอ่านงานวิจัยแล้วรู้สึกสนุกสนานและรู้สึกมีส่วนร่วมกับการวิจัยที่ได้อ่าน

ฉวีวรรณ หุตะเจริญ : ดิฉันได้ทำฐานข้อมูลในเรื่องโครงการวิจัยทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพว่ามีอะไรบ้าง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นความรู้ในเรื่องของการสำรวจด้านอนุกรมวิธาน ถึงแม้เราจะมีข้อมูลเรื่องเหล่านี้มาก แต่สิ่งที่เราต้องศึกษาก็ยังมีอีกเป็นจำนวนมาก เช่น แมลงมีเป็นจำนวนมากศึกษาอย่างไรก็ไม่หมด

จริยา เล็กประยูร : ความเข้าใจของการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ มักจะเน้นไปที่อนุกรมวิธาน แต่ความจริงแล้วการศึกษาในด้านนี้จะต้องครอบคลุมทั้งทางด้านอนุกรมวิธาน ด้านนิเวศวิทยา หรือความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในสังคม (community) เดียวกัน เพราะฉะนั้นประชากรที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้นก็ถือว่าเป็นหน่วยหนึ่งของความหลากหลายทางชีวภาพ เพราะฉะนั้นจุดมุ่งหมายของการศึกษา คือ เมื่อทำเสร็จจะต้องเชื่อมโยงกับชุมชนด้วย

ความสำคัญของงานวิจัยพื้นฐาน คือ ต้องพยายามตั้งให้เป็นฐานของงานประยุกต์เพราะสามารถนำไปสู่การเพิ่มผลผลิต และเพิ่มมูลค่าทางอุตสาหกรรม เพราะฉะนั้นงานทั้ง 2 ทางนี้ต้องไปด้วยกัน และสิ่งหนึ่งที่ผู้บริหารระดับสูงต้องทราบ ก็คือ งานวิจัยพื้นฐานนี้ขาดไม่ได้ถ้าขาดเมื่อใดนั้นหมายความว่ามันจะไม่มีอีกต่อไป เพราะ

ฉะนั้นอยากจะขอเสนอแนะของงบประมาณแผ่นดินมาสนับสนุนงานวิจัยพื้นฐานให้อยู่ต่อไป ซึ่งต่อไปในอนาคตงานวิจัยพื้นฐานเหล่านี้อาจจะกลายเป็นพื้นฐานของการพัฒนาอุตสาหกรรมหรือต่อยอด เพราะฉะนั้นดิฉันเห็นด้วยเกี่ยวกับเรื่องที่จะถ่ายทอดองค์ความรู้สู่นักศึกษาหรือประชาชนทั่วไป

อนงคนท์ หัมพานนท์ : การนำเสนอของงบประมาณนั้นจะต้องเป็นแบบบูรณาการ และงานวิจัยที่สถาบันราชภัฏทำก็เพื่อที่จะสร้างนักวิจัยตั้งแต่เด็กขึ้นมา แต่เนื่องจากภาครัฐมองว่าสถาบันราชภัฏยังไม่มีความสามารถทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ เพราะฉะนั้นงบประมาณจึงถูกตัดตอน แต่สถาบันราชภัฏอยู่ในท้องถิ่นเพราะฉะนั้นการเข้าสู่ชุมชนเราชำนาญการอยู่แล้ว

สุภาพ ญ นคร : ควรตีความหมายของนักวิจัยพื้นฐานให้ชัดเจนว่านักวิจัยพื้นฐานใช้เพียงที่อยู่ในมหาวิทยาลัย หรือในสถาบันราชภัฏหรือเปล่า หรือรวมไปถึง ครู นักเรียน ชุมชน อบต. พระสงฆ์ด้วย ถ้าสามารถตีความได้ชัดเจนแล้วก็มาดูถึงนโยบายระดับชาติ

อีกประเด็นคือ คุณครูทั้งหลายที่มีหลักสูตรใหม่นั้นเขายังไม่เข้าใจว่าอะไรคือความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งๆ ที่รอบตัวมีมากมายมหาศาล แต่ถึงอย่างไรมหาวิทยาลัยก็ต้องช่วย เพราะฉะนั้นตอนนี้เราต้องร่วมมือกันทั้งมหาวิทยาลัย โรงเรียน นักเรียน พระสงฆ์ ประชาชน ชาวบ้าน ดังนั้นอยากจะให้มองเรื่องบูรณาการ ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่แล้วเป็นทุนเดิมของสังคม

การศึกษาในด้านนี้จะต้องครอบคลุมทั้งทางด้านอนุกรมวิธาน ด้านนิเวศวิทยา หรือความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในสังคมเดียวกัน เพราะฉะนั้นประชากรที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้นก็ถือว่าเป็นหน่วยหนึ่งของความหลากหลายทางชีวภาพ เพราะฉะนั้นจุดมุ่งหมายของการศึกษาคือ เมื่อทำเสร็จจะต้องเชื่อมโยงกับชุมชนด้วย

พรทิพย์ จันทรมงคล : สถานภาพงานวิจัยพื้นฐานของเราถ้าเทียบกับสังคมโลกแล้วถือว่ายังมีตมมาก ดังนั้น จึงต้องการให้มีความรู้มากขึ้น ในเรื่องทุนต่างๆ ระดับโลกในเขตร้อน ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการทำงานร่วมกันระหว่างชาวต่างชาติกับนักวิชาการในประเทศไทย หลายคนอาจจะมองนักวิจัยต่างชาติเป็นภาพลบ แต่ดิฉันคิดว่าถ้านักวิชาการไทยไม่ยอมรับหรือไม่รับรู้กับการที่เขาจะมาทำงานในบ้านเรา ความรู้ทั้งหลายที่ได้ก็ไม่สามารถนำมาใช้ในบ้านเราได้เช่นกัน ที่สำคัญควรมีนักศึกษารุ่นใหม่เข้ามามีส่วนร่วมด้วย ในขณะที่เขากลับไปปิดกั้นไม่ให้เขาทำเลยแน่นอนว่าเขาสามารถเข้ามาในฐานะนักท่องเที่ยวเพื่อไปเก็บตัวอย่างที่อุทยานแห่งชาติได้ รวมทั้งความรู้ถ้าเป็นการปิดกั้นว่าไม่อยากให้เขาเข้ามาทำที่บ้านเราความรู้ก็จะไม่อยู่ที่บ้านเรา

นอกจากนี้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมน่าจะมึนโยบายว่า หัวหน้าอุทยานแห่งชาติและเจ้าหน้าที่แต่ละแห่งจะต้องทราบว่ามีพื้นที่ของตัวเองมีความหลากหลายทางชีวภาพอะไรบ้าง เพราะการที่ทราบรายละเอียดที่ชัดเจนจะนำไปสู่การจัดการที่ถูกต้อง

อีกประเด็นก็คือ อย่าลืมนะว่าเรื่องของความหลากหลายทางชีวภาพเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับมิติของเวลาด้วย เพราะสามารถนำไปใช้ในแง่ของผลกระทบ ขอให้มีการทำขึ้นมาต่างเวลา ต่างสถานที่ อะไรก็มีประโยชน์ทั้งสิ้น

ยอดหทัย เทพรานนท์ : ถ้าได้ไปดูพิพิธภัณฑ์ในต่างประเทศจะตกใจมากเพราะว่าของเราทุกอย่างไปอยู่ที่ในพิพิธภัณฑ์ ของเขาหมดแล้วไม่ว่าจะเป็นต้นไม้ ฯลฯ ไม่ต้องไปดูไกลแค่ที่สิงคโปร์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นผลมาจากการที่เราพยายามที่จะทำวิจัยโดยทางลัด คือ เอาทุกอย่างไปให้เขาหมด ผมคิดว่าเราต้องเดินทางสายกลางให้ดี เพราะบางคนเขาเข้ามาก็จะมาเอาอะไรแต่บางคนเขามาช่วยจริงๆ ผมคิดว่าตรงนี้เป็นเรื่องที่ต้องใช้วิจารณญาณของตัวเองว่า ที่เราทำไปคนไทยเสียอะไรบ้าง หรือคนไทยได้อะไรบ้าง ซึ่งถ้าทำงานตั้งแต่ต้นโดยที่เราให้เขาทุกอย่างและไม่ได้แสดงความคิดเห็น ประเทศก็จะไม่ได้อะไร และสิ่งสำคัญเราพบว่า ชาวต่างชาติที่เข้ามาทำเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพมักจะนำตัวอย่างกลับไปทำที่ประเทศเขา เพราะทำได้เร็วกว่า คำถามก็คือว่าเราต้องการเร็วหรือว่าต้องการความรู้ในประเทศ ความรู้ในประเทศอาจจะเกิดขึ้นแต่เกิดช้าหน่อยแต่ก็ยังดีกว่าเขาเอาไปทำทั้งหมด

ศิริพร วรกุลดำรงชัย : เราเป็นหน่วยงานสภามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ระยะแรกเราไม่ได้รับการยอมรับจากเกษตรกรแถบนั้นเลย เราจึงได้นำงานวิจัยพื้นฐานของกรมวิชาการเกษตรที่มีอยู่เป็นจำนวนมากหลายๆ ด้านมาประกอบกัน ตั้งแต่การผลิตจนถึงการเก็บเกี่ยว แต่เราก็ไม่มองข้ามภูมิปัญญาพื้นบ้าน บางอย่างที่ดีเราก็เอามาประกอบกับงานของเรา เสร็จแล้วเราก็เอาไปเผยแพร่อบรมให้เขา หลังจากนั้นเราก็ได้รับการยอมรับมากขึ้น แต่ไม่ได้หมายความว่างานวิจัยพื้นฐานไม่สำคัญ แต่เหมือนกับเราเอาจิ๊กซอหลายๆ ชิ้นมารวมเป็นภาพใหญ่ ส่วนไหนที่เราขาดก็ทำงานวิจัยพื้นฐานชิ้นนั้นมาประกอบก็จะทำให้งานวิจัยของเราเป็นงานที่ชัดเจนขึ้น

งานวิจัยพื้นฐานจะขาดคุณค่าและความสำคัญอย่างมาก ถ้าไม่มีการนำไปใช้ประโยชน์ควบคู่กันไปเช่นเดียวกับงานวิจัยที่ทำแล้วชัดเจน เช่น การสำรวจกล้วยไม้ การวิจัยกล้วยไม้ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งเห็นได้ชัดเจนว่าสามารถประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้จริงแล้วก็กลับคืนสู่ชุมชนด้วย

งานวิจัยพื้นฐานต้องควบคู่ไปกับการวิจัยต่อยอด ปัจจุบันงานวิจัยเน้นไปที่งานต่อยอดเป็นส่วนใหญ่ จนบางครั้งลืมงานวิจัยพื้นฐาน ถ้าเรากำลังมุ่งงานวิจัยที่จะต่อยอดอย่างเดียว ถือว่าเป็นจุดอันตรายเช่นกัน

สมศักดิ์ ปัญหา : จากที่ท่านได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นซึ่งมีประเด็นสำคัญอย่างที่ท่าน อจ.สุภาพ ได้พูดไว้ชัดเจนมาก คือ เราต้องตีความการวิจัยพื้นฐานให้ชัดเจน แล้วดูนโยบายระดับชาติ เสร็จแล้วมาเชื่อมโยงกับชุมชนและโรงเรียน ซึ่งนักวิจัยไม่ได้หมายความว่าต้องเป็นนักวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์เสมอไป อาจเป็นนักวิจัยชาวบ้าน เช่น คุณเทวีศิลป์ คุณป้าภาณี ฯลฯ ที่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ของชุมชน ผมว่ามันไม่ได้ไกลเกินความสามารถที่นักวิจัยพื้นฐานอย่างเราจะเข้าไปร่วมสัมผัสด้วย เพราะฉะนั้นเรื่องสำคัญที่สุด คือ ร่วมกันทำงานและสร้างเครือข่ายตั้งแต่มหาวิทยาลัย สถาบันราชภัฏ ลงไปจนถึงโรงเรียน และมาร่วมกันสร้างบูรณาการให้เกิดขึ้น

ดัชนีของการพัฒนาที่สำคัญไม่ใช่แค่เงินเท่านั้น แต่เราต้องพัฒนาที่ตัวบุคคล ถ้าคนพัฒนาบ้านเมืองก็จะพัฒนาไปในทางที่ดีด้วย เพราะฉะนั้นงานวิจัยพื้นฐานใช้งบประมาณไม่มาก และจะมีการเชื่อมโยงถึงสังคม ครู โรงเรียน วัด พระ ฯลฯ เพราะฉะนั้นรัฐพึงต้องจัดสรรงบประมาณตรงนี้เพื่ออนาคตในระยะยาว

ส่วนเรื่องของการร่วมวิจัยกับต่างประเทศนั้นเราต้องเป็นคนที่ทำงานอย่างสง่างามเพื่อรักษาทรัพยากรของเราไว้ และมีความสามารถที่จะทำงานได้เอง สร้างคนขึ้นมาแล้วต่อไปเราต้องเป็นผู้ที่ทำงานได้เอง โดยเรามีพี่เลี้ยงทั้งในประเทศและต่างประเทศ และประเด็นสุดท้ายเราต้องเห็นความสำคัญในเรื่องของทุนเดิมของสังคมด้วย

ควรตีความหมายของนักวิจัยพื้นฐานให้ชัดเจนว่านักวิจัยพื้นฐานใช้เพียงที่อยู่ในมหาวิทยาลัย ในสถาบันราชภัฏหรือเปล่า หรือรวมไปถึง ครู นักเรียน ชุมชน อบต. พระสงฆ์ด้วย ถ้าสามารถตีความได้ชัดเจนแล้วก็มาคุยถึงนโยบายระดับชาติ

กิจกรรมพิเศษ

การเสวนากลุ่มเครือข่ายการเขียนรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม

โฉมยง ไชยอุบล : การทำวิจัยในแนวทางใหม่ต้องเน้นที่ชุมชน โดยการทำงานแบบมีส่วนร่วม เช่น การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพก็ให้ชาวบ้านเข้ามาร่วมศึกษาด้วยเพราะชาวบ้านอยู่กับทรัพยากรตรงจุดนั้น ดังนั้นชาวบ้านก็จะเข้าใจถึงลักษณะการกระจายพันธุ์ของพืช และวิถีชีวิตของสัตว์ ในการศึกษาแต่ละครั้งเราจะเริ่มจากไม่มีเงินทุน แต่เราใช้ทุนของพื้นที่เดิม ทุนของความรู้ชาวบ้าน ซึ่งองค์ความรู้ชาวบ้านเดิมจริงๆ เขาเก่งมาก เพียงแต่เราจะดึงเขามามีส่วนร่วมได้อย่างไร ซึ่งถ้าเราสามารถดึงจุดนี้มาใช้ประโยชน์ได้ นั่นหมายความว่าเราจะสามารถลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ไปได้เป็นจำนวนมาก การดึงครูและนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในบางครั้งเขาจะไม่ค่อยรู้ แต่เขาได้เปิดโลกทัศน์ทำให้เขากลับแสดงออก เพียงเท่านี้ก็นับว่าเราก้าวหน้าไปอีกหนึ่งก้าว เพราะในการทำงานเราจะเน้นเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนมากกว่า

ศรียรรณ ไชยสุข : บทเรียนท้องถิ่นในความหมายของ สกว. คือ เป็นบทเรียนของท้องถิ่นทำร่วมกับครู โดยมีผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่ หรือนักวิจัยช่วยแนะแนวทาง เพื่อให้เกิดการสร้างบทเรียน

จิรวิทย์ จำปา : การทำวิจัยเกี่ยวกับพืช สัตว์ เราสามารถวางแผนการทดลอง วางแผนการปฏิบัติงาน (treatment) เก็บข้อมูลต่างๆ ได้ง่าย แต่การทำงานเป็นผู้ประสานงานให้กับโครงการวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น โดยมีครูจากระดับประถมระดับมัธยม รวมถึงมีเครือข่ายชุมชนเข้ามาร่วมด้วย เป็นการทำงานร่วมกับคนกลุ่มใหญ่ดังนั้นการเก็บข้อมูลจึงค่อนข้างยาก ซึ่งจะต่างกับการสอนในห้องเรียนที่สามารถควบคุมการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้อยู่ในกรอบที่จำกัดได้ แต่การทำงานในรูปแบบเครือข่ายซึ่งไม่สามารถกำหนดให้ทุกคนอยู่ในกรอบได้ จึงต้องใช้ทั้งประสบการณ์ร่างกาย แรงใจ รวมถึงความจริงใจที่ต้องสื่อให้เครือข่ายได้รับรู้อย่างชัดเจน

จากประสบการณ์ในการสอนเกี่ยวกับเรื่องการเกษตร และได้ออกไปพบปะพูดคุยกับลูกศิษย์ที่อยู่ต่างอำเภอเป็นประจำ ผมจึงสามารถพูดได้ในระดับหนึ่งว่าความรู้ทางการเกษตรที่เราเรียนมาบางครั้งก็ไม่สามารถใช้ได้กับทุกพื้นที่ และบางครั้งเทคโนโลยีไม่ได้ถูกต้องเสมอไป บางครั้งเรื่องที่เราสอนนักศึกษา หรือความรู้ที่เรามีอยู่นั้น เมื่อนำไปพัฒนาในระดับชาวบ้านเกิดผลที่ต่างกัน ดังนั้นจากประสบการณ์ตรงนี้ทำให้เรารู้ว่าเทคโนโลยีบางอย่างไม่สามารถใช้กับพื้นที่บางพื้นที่ได้โดยตรง แต่สามารถนำมาปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับวิถีการผลิตดั้งเดิมของชุมชนได้

วิโรจน์ ศรีวรพันธ์ : เครือข่ายของผมเริ่มต้นจากการติดตามภรรยาไปสอนเด็กนักเรียนในท้องถิ่นเกี่ยวกับสายน้ำที่คลองนางน้อย อ. นาโยง โดยการพาเด็กไปเรียนรู้ในห้องเรียนธรรมชาติ และเมื่อได้สำรวจบริเวณริมคลองก็พบพืชชนิดหนึ่งชื่อว่า “สาคุ” ซึ่งเป็นพืชท้องถิ่นของภาคใต้ และวิถีชีวิตของคนใต้ยังผูกพันกับสาคุอีกด้วย เช่น การนำสาคุมาเย็บจาก เอาใส่ที่อยู่ภายในของลำต้นสาคุมาทำเป้ ทำขนม ฯลฯ การเข้าไปในป่าสาคุของผมซึ่งไม่มีพื้นฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์เลย ดังนั้นจึงต้องเริ่มเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กๆ และการศึกษาป่าสาคุก็พบว่าในป่าสาคุมีพืชสมุนไพรอีกหลายชนิดทั้งพืชกินได้ พืชจักสาน ฯลฯ

นอกจากการเรียนรู้ในป่าสาคุแล้วเรายังมีการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนด้วย เพราะชุมชนมีองค์ความรู้ที่มากกว่า ดังนั้นจึงเกิดการประสานภาคีระหว่างคนสองวัย คือ วัยผู้ใหญ่ และวัยเด็ก ที่นับวันจะห่างเหินกันออกไป โดยผู้ใหญ่ก็มีเรื่องเล่าของหมู่บ้าน ซึ่งอย่างน้อยก็จะได้เรียนรู้เรื่องข้อมูลทางสังคมของหมู่บ้าน เช่น ชื่อของหมู่บ้านมีที่มาอย่างไร เรื่องเล่าของหมู่บ้าน เพลงกล่อมเด็ก นิทาน วิถีชีวิต การทำอาหารพื้นเมือง ฯลฯ รวมถึงมีการสอนให้เด็กจักสาน โดยเอาสาคุมาสานเป็นเสื่อ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นองค์ความรู้ที่เราไม่สามารถพบเห็นได้จากภายนอก แต่สามารถเข้าไปเรียนรู้ได้ในชุมชน เมื่อนำเด็กออกไปเรียนรู้ในป่าสาคุซึ่งเป็นห้องเรียนธรรมชาติขนาดใหญ่ที่มีพืช

เมื่อนำเด็กออกไปเรียนรู้ในป่าสาครซึ่งเป็นห้องเรียนธรรมชาติขนาดใหญ่ที่มีพืชและสัตว์หลากหลายชนิดอยู่ร่วมกัน ยังสามารถบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เข้าไปด้วยกันได้ เช่น วิชาศิลปะก็ให้เด็กวาดภาพพระบายสีต้นสาคร วิชาภาษาไทยก็ให้เด็กเขียนบทความร้อยแก้วและร้อยกรองเกี่ยวกับต้นสาคร วิชาคณิตศาสตร์ก็ให้เด็กไปวัดขนาดต้นสาคร ฯลฯ เพราะฉะนั้นเด็กก็ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจึงทำให้เกิดความสนุกในการเรียน

และสัตว์หลากหลายชนิดอยู่ร่วมกันยังสามารถบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เข้าไปด้วยกันได้ เช่น วิชาศิลปะก็ให้เด็กวาดภาพพระบายสีต้นสาคร วิชาภาษาไทยก็ให้เด็กเขียนบทความร้อยแก้วและร้อยกรองเกี่ยวกับต้นสาคร วิชาคณิตศาสตร์ก็ให้เด็กไปวัดขนาดต้นสาคร ฯลฯ เพราะฉะนั้นเด็กก็ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจึงทำให้เกิดความสนุกในการเรียน

จากนั้นเราได้ส่งโครงการนี้เข้าประกวดรางวัล think earth ครั้งแรกได้รับรางวัลรองชนะเลิศแห่งประเทศไทย โดยได้รับรางวัลสามหมื่นบาท สร้างความภาคภูมิใจให้แก่เด็กๆ มาก จากที่ทำงานไม่มีเงินเลย เราก็เริ่มมีเงินทุนมากขึ้น และหลังจากนั้นประมาณ 2 ปี เราได้ส่งโครงการโรงเรียนพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งได้รับรางวัลชมเชย และล่าสุดเมื่อปี 2544 ได้ส่งรางวัลลูกโลกสีเขียว ปรากฏว่าเด็กก็ได้รับรางวัลชนะเลิศแห่งประเทศไทย ประเภทเยาวชนรักสิ่งแวดล้อม หลังจากนั้นเราก็เริ่มได้รับทุนจาก UNDP โดยการเขียนโครงการเรื่องนักสืบสายน้ำ โดยให้เด็กทำกิจกรรมสืบสายน้ำตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำประมาณ 30 กิโลเมตร ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องแมลง เรื่องสัตว์น้ำ ฯลฯ ส่วนกิจกรรมก็ผสมผสานกันไปทั้งวิทยาศาสตร์ และด้านอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีรายการโทรทัศน์มาทำสารคดีด้วย เช่น รายการทุ่งแสงตะวัน ฯลฯ

นอกจากนี้สำนักงานปฏิรูปการศึกษาก็มาทำสารคดีเกี่ยวกับการนำเด็กออกไปเรียนรู้ธรรมชาติ เพื่อนำไปเป็นแบบอย่างให้กับโรงเรียนอื่นๆ หลายคนตั้งคำถามว่าต้องใช้ทุนจำนวนมากหรือเปล่า ผมก็ตอบว่าเริ่มต้นจากไม่มีทุนเลย ตอนหลังกิจกรรมเริ่มดีขึ้นเรื่อยๆ ทุนก็จะไหลเข้ามาเอง และเมื่อรัฐบาลมีนโยบายให้สอนเรื่องพืช ทางจังหวัดก็ให้โรงเรียนผมเป็นตัวอย่างโดยเอาเรื่องสาครไปสอนแบบบูรณาการ เพราะฉะนั้นจากจุดเล็กๆ ที่เราทำสนุกๆ กับเด็กเพื่อให้เกิดความรักความหวังใยในทรัพยากรที่มีอยู่ก็เริ่มมีหน่วยงานเข้ามาติดต่อเพื่อสนับสนุนในเรื่องทุนในการทำกิจกรรม เช่น กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงสาธารณสุข ฯลฯ

สุภาพ ณะนคร : ครูวิโรจน์ถือว่าเป็นต้นแบบที่ดีอย่างหนึ่งของการทำงานด้วยจิตวิญญาณ ท่านทำวิจัยเกี่ยวกับเรื่องสาครจนได้รับฉายาว่า “วิโรจน์สาคร” พื้นฐานของท่านเป็นช่างเชื่อมโลหะแต่มีความสนใจในเรื่องเกี่ยวกับพืชและสัตว์ กระทั่งขณะนี้กลายเป็นนักชีววิทยาที่ทำงานด้วยจิตวิญญาณอย่างแท้จริง

ศรัทธา ไชยสุข : ประสบการณ์ของท่าน อจ.วิโรจน์ ที่ได้นำมาแลกเปลี่ยนในวันนี้ถือว่าเป็นบทเรียนที่ล้ำค่าสำหรับพวกเรา เพราะว่าเป็นกระบวนการหนึ่งในการทำงานด้วยจิตวิญญาณ โดยเริ่มต้นจากความสนุกแต่บัดนี้ได้กลายมาเป็นทั้งนักชีววิทยา และครูบูรณาการ อจ.วิโรจน์ เป็นตัวอย่างหนึ่งในการปฏิรูปการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับท้องถิ่นได้อย่างลงตัว

สุชาติา ชินะจิตร์ : งานประจำปีของสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ที่ จ.ขอนแก่น ในปี 2546 นี้ทางสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้จัดนิทรรศการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจุดประกายแนวทางให้กับนักวิชาการ นักวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ ว่าในฐานะนักวิทยาศาสตร์ท่านมีบทบาทในการพัฒนาท้องถิ่นใน 3 บทบาทดังต่อไปนี้หรือไม่ 1) นำความรู้จากงานวิจัยที่เป็นความรู้เชิงสากลมาปรับใช้ให้เข้ากับพื้นที่ 2) เข้าไปศึกษาโจทย์ที่อยู่ในพื้นที่เพื่อตอบคำถามให้แก่ชุมชน 3) มีส่วนร่วมในการทำวิจัยของชุมชนโดยเป็นพี่เลี้ยงคอยแนะแนวทางให้กับครูและชาวบ้านในการทำวิจัย ซึ่งทั้งสามบทบาทนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักวิทยาศาสตร์ที่อยากจะเปลี่ยนแนวทางในการทำวิจัย ซึ่งบางท่านอาจจะเคยชินหรือมีความถนัดในการทำงานในห้องปฏิบัติการ แต่ก็ไม่เป็นปัญหาเพราะเราไม่จำเป็นต้องไปลงพื้นที่ตลอด แต่เราสามารถนำโจทย์จากพื้นที่ออกมาทำได้

อนุสรณ์ อุสินแก่น : ผมได้รับหน้าที่เป็นผู้ประสานงานโครงการสวนพฤกษศาสตร์ เนื่องในพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ซึ่งกำลังอยู่ในขั้นตอนการหารือในเรื่องการประสานงานกับชุมชน โดยเราได้วางแผนการทำงานในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพทั้งพืช สัตว์ ฯลฯ จากนั้นก็หาเจ้าหน้าที่เพื่อมาเป็นผู้ทำงาน ซึ่งเราคิดว่าชุมชนน่าจะมีส่วนร่วมในการศึกษาเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ เราจึงได้ติดต่อกับทาง อบต. ขอเข้าไปมีส่วนร่วมในการประชุม โดยเราให้ข้อมูลแก่ชุมชนว่าเราอยากศึกษาเรื่องป่า เพราะฉะนั้นขอผู้เชี่ยวชาญในหมู่บ้าน ชาวบ้านก็ยินดีให้ข้อมูลแก่เรา แต่ชาวบ้านบอกว่าเมื่อพัฒนาแล้วให้พืชพันธุ์ต่างๆ เช่น เห็ด หน่อไม้ ฯลฯ ยังคงอยู่ เพราะการเข้าไปก่อให้เกิดการทำลายพื้นที่ป่าและความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณนั้นเป็นจำนวนมาก

ในการลงพื้นที่ครั้งแรกเรามีกลุ่มเป้าหมายประมาณ 100 คน เราทำการศึกษาโดยแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม และกำหนดแนวเขตพื้นที่ 10x10 เมตร ต่อหนึ่งกลุ่ม เสร็จแล้วก็มีการศึกษาจากชาวบ้าน ซึ่งชาวบ้านสามารถอธิบายได้ดีมาก เช่น ใบโปร่งฟ้ามีน้ำมันอะโรยอยู่และสามารถนำมาใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง พืชบางชนิดก็เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชาวบ้าน เช่น เกล็ดลิ้น ชาวบ้านเล่าว่ามีตั้งแต่สมัยพระพุทธเจ้า ฯลฯ และเมื่อเราทำการสำรวจพื้นที่ตรงนั้นก็พบว่าป่าบริเวณนั้นมีความหลากหลาย และมีการกระจายพันธุ์ของต้นไม้เป็นจำนวนมาก จากนั้นเราก็ทำแผนผังว่าพื้นที่ 100 ตร.ม. มีการกระจายพันธุ์ของต้นไม้อย่างไรบ้าง จากนั้นก็กำหนดให้พื้นที่ตรงนั้นเป็นตัวแทนของป่า แล้วก็ทำการทำนายอนาคตของป่าว่ามีการกระจายพันธุ์อย่างไร และนี่ก็เป็นเครือข่ายอย่างหนึ่งที่อยากแลกเปลี่ยนให้ได้เรียนรู้กัน

โรงเรียนที่ผมบริหารอยู่ได้เข้าร่วมโครงการปฏิบัติการเรียนรู้ ซึ่งเรามีการสอนนักเรียนโดยการให้ครูผู้สอนแนะแนวทางให้เด็กได้ทำโครงการคนละ 1 โครงการ เด็กก็ทำหลากหลายมาก เช่น กลอยซึ่งมีอยู่ในท้องถิ่นสามารถกำจัดปลวกได้ เด็กก็ไปหาความรู้ในเรื่องนั้น และนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในห้องเรียน

ในส่วนของชุมชนผมคิดว่า ชุมชนน่าจะรอบรู้เกี่ยวกับทรัพยากรที่อยู่ในพื้นที่ของตนเอง เพราะผมเคยถามชาวบ้านบ้านหนองทุ่มว่า ท่านรู้จักต้นหนองทุ่มไหม ชาวบ้านก็บอกว่ารู้จัก พอถามต่อว่าต้นที่ใหญ่ที่สุดอยู่ที่ไหน ชาวบ้านก็ไม่ว่า หรือบ้านโคกแดง ถามว่าต้นแดงบ้านเราที่ใหญ่ที่สุดอยู่ที่ไหน ซึ่งชาวบ้านก็ไม่ว่าเช่นกัน และผมเคยคิดเล่นๆ ว่าอยากได้รายชื่อหมู่บ้านใน จ.มหาสารคาม ทุกหมู่บ้านเพื่อจะมาศึกษาหาที่ที่สุดของหมู่บ้าน เช่น บ้านโคกแดง มีต้นแดงที่ใหญ่ที่สุดอยู่ที่ไหน โดยให้นักศึกษาในหมู่บ้านไปหาต้นเหล่านี้แล้วเอามาเทียบกันโดยอาจวัดจากพื้น 130 เซนติเมตร ต้นใดใหญ่ที่สุด เสร็จแล้วก็ทำการบวชต้นไม้ หรืออาจจะศึกษาถึงที่มาของหมู่บ้าน สิ่งเหล่านี้เป็นความรู้ที่หลากหลายซึ่งอยู่ในชุมชนเพียงแต่เราไม่ได้สนใจที่จะเรียนรู้ นี่เป็นความฝันที่เราต้องการทำให้ได้ และคิดว่าสถาบันราชภัฏมหาสารคามคงต้องการที่จะเป็นศูนย์กลาง และต้องการทำการศึกษาลงเรื่อง แต่ว่าด้วยความที่ไม่มีทุน ซึ่งก็เปรียบเหมือนกับนักศึกษาถ้าบอกว่าทำแล้วไม่มีคะแนนก็จะไม่มีใครสนใจ แต่เราอยากให้เริ่มต้นทำด้วยใจจริงๆ ก่อนแล้วทุกอย่างก็จะตามมาไม่ว่าจะเป็นทุนหรือความภูมิใจ ฯลฯ

ศรียรรณ ไชยสุข : ที่ท่าน อจ.อนุสรณ์ ได้พูดนั้นเป็นแนวทางการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช 100% เพราะแม้แต่ชื่อหมู่บ้านยังเป็นชื่อต้นไม้ เพราะฉะนั้นจะเห็นว่าเราสามารถหยิบตรงไหนมาเป็นบทเรียน เป็นความรู้ เป็นองค์ความรู้ได้ทั้งหมด และยังสามารถนำเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจน

สมนึก สารักษ์ : เครือข่ายไม้ดอกหอมของสถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช เริ่มต้นจากความรูสึกสนใจความแปลกของต้นไม้ และได้มีโอกาสเข้าร่วมอบรมที่สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ซึ่งมีวิทยากรท่านหนึ่งได้เล่านิทานเกี่ยวกับคุณค่าของพืช เมื่อฟังจบดิฉันก็คิดว่านิทานเรื่องนี้มีคุณค่ามากและน่าจะเป็นแรงจูงใจที่ดีให้กับเด็กในการอนุรักษ์ต้นไม้ และก็เป็นอย่างนั้นจริงๆ เพราะเมื่อดิฉันได้นำมาเล่าให้เด็กๆ ฟังพวกเขา ก็เริ่มตั้งคำถามด้วยความสนใจว่า ต้นหญ้าและต้นไม้อื่นๆ ที่เราพบเคยเห็นมีประโยชน์อย่างไรบ้าง หลังจากที่ตั้งคำถามเสร็จเราก็ให้เด็กกลับไปค้นคว้าในสิ่งที่เขาอยากรู้ แล้วนำมาอธิบายให้เพื่อนๆ ฟังว่าต้นนี้มีประโยชน์อย่างไร จึงเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน หลังจากนั้นเราก็ได้ตั้งเป็นชมรมขึ้นมาโดยใช้ชื่อว่า “ชมรมไม้ดอกหอม” ซึ่งทำการศึกษเกี่ยวกับไม้ดอกหอมและต้นไม้อื่นๆ โดยกิจกรรมแรกของชมรม คือ พานักเรียนออกสำรวจว่าในห้องถิ่นของเรามีพรรณไม้อะไรบ้างโดย

หลังจากที่ทำการสำรวจว่ามีต้นไม้อะไรบ้าง ขึ้นต่อไปเราก็เริ่มทำการศึกษา โดยให้นักเรียนศึกษาตามความสนใจ คือ ใครสนใจเรื่องอะไรก็ศึกษาเรื่องนั้นๆ และเรื่องที่นักเรียนภูมิใจมากในสิ่งที่เขาทำการศึกษาคือ การขยายพันธุ์ต้นบอนนาค ซึ่งตอนแรกก็ทดลองทำหลายวิธีไม่ว่าจะเป็นการตอน การเพาะเมล็ดโดยเก็บเมล็ดที่แกะจากเปลือกมาเพาะก็ไม่สำเร็จ แต่เมื่อเด็กลองกัดเมล็ดเล่นปรากฏว่าเจอเนื้อสีขาวๆ ข้างในเหมือนจะแตกหน่อ ก็ลองเพาะโดยการแกะเปลือกออกเอาแต่เนื้อในสีขาวๆ ปรากฏว่าสามารถเพาะพันธุ์ได้สำเร็จ เด็กๆ ตื่นเต้นมากและเกิดความภาคภูมิใจว่าเขาสามารถทำได้

เฉพะพรรณไม้ดอกหอม เพราะในกระบวนการเรียนการสอนบางครั้งครูก็ลืมสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้จากชมรมเขาก็ตื่นเต้นว่าต้นนี้เป็นไม้ดอกหอมด้วยหรือ ที่บ้านมีเป็นจำนวนมากแต่ไม่เคยรู้ว่าเป็นพรรณไม้ดอกหอม พื้นที่บริเวณโรงเรียนเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการศึกษามากเพราะข้างๆ โรงเรียนมีทั้งภูเขา ลำธาร และข้างลำธารก็จะมีพรรณไม้ดอกหอมเป็นจำนวนมาก เช่น อโศกน้ำ จำปูน กล้วยหมูสัง สายหยุด เป็นต้น และต้นที่มีเป็นจำนวนมากอีกต้นหนึ่งในสวนยางเกือบทุกบ้าน ก็คือ ต้นพญาสัตบรรณหรือตีนเป็ด แต่นักเรียนบอกว่าไม่เคยเห็นดอกของต้นตีนเป็ด เพราะว่าเมื่อต้นโตขึ้นก็จะมีคนจากข้างนอกซุ่มซนซุดเอาไป แต่ภายหลังก็ไม่ให้ซุดเพราะถ้าซุดไปมันก็จะไปอยู่ที่อื่นหมดแทนที่จะอยู่ในหมู่บ้านของเรา

หลังจากที่ทำการสำรวจว่ามีต้นไม้อะไรบ้าง ขึ้นต่อไปเราก็เริ่มทำการศึกษาโดยให้นักเรียนศึกษาตามความสนใจ คือ ใครสนใจเรื่องอะไรก็ศึกษาเรื่องนั้นๆ และเรื่องที่นักเรียนภูมิใจมากในสิ่งที่เขาทำการศึกษา คือ การขยายพันธุ์ต้นบอนนาค ซึ่งตอนแรกก็ทดลองทำหลายวิธีไม่ว่าจะเป็นการตอน การเพาะเมล็ดโดยเก็บเมล็ดที่แกะจากเปลือกมาเพาะก็ไม่สำเร็จ แต่เมื่อเด็กลองกัดเมล็ดเล่นปรากฏว่าเจอเนื้อสีขาวๆ ข้างในเหมือนจะแตกหน่อ ก็ลองเพาะโดยการแกะเปลือกออกเอาแต่เนื้อในสีขาวปรากฏว่าสามารถเพาะพันธุ์ได้สำเร็จ เด็กๆ ตื่นเต้นมากและเกิดความภาคภูมิใจว่าเขาสามารถทำได้

ตอนนี้ก็ได้เริ่มมองถึงอนาคตว่าบ้านเรามีวัดดูดีแบบนี้จะสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน โดยการเพาะไม้ดอกหอมจำหน่าย ซึ่งตอนนี้ก็เริ่มที่จะขายได้แล้วทั้งต้นโมก ต้นจำปูน ฯลฯ และโครงการต่อไปเราจะให้นักเรียนทำการศึกษาต่อไปอีกว่าต้นไม้แต่ละชนิดสามารถนำมาใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง นอกจากนี้จากการสำรวจพรรณไม้เราพบต้นไม้ชนิดหนึ่งมีลักษณะคล้ายจำปูนไม่ว่าจะเป็นลำต้น ใบ ผล เมล็ด แต่สีของดอก ความบางของกลีบดอก และกลิ่นจะคล้ายดอกส้ม จนกระทั่งตอนนี้ก็ยังไม่รู้ว่ามันคือต้นอะไรและจะพยายามทำการศึกษาต่อไป

ศรียรรณ ไชยสุข : เป็นเครือข่ายที่เริ่มต้นมาจากการเรียนการสอนในห้องเล็กๆ แต่บัดนี้กลายเป็นอาชีพเสริมสำหรับเด็กๆ ซึ่งถือได้ว่าเป็นอีกบทเรียนหนึ่งซึ่ง จ.เชียงใหม่ ต้องขอชื่นชมแบบเพราะต้นแสงหอมไก่ ของเรายังไม่สามารถขยายพันธุ์ได้ไม่รู้จักทำอะไร อจ.ปิยะ บอกว่าต้องใช้ผลสดและเพาะทันที ซึ่งเรากำลังทดลองอยู่ถ้าสำเร็จคงได้นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในเครือข่าย

โสฬส ศิริไสย์ : ผมได้ร่วมงานกับโครงการ BRT โดยเริ่มจากเป็นผู้ประสานงานกลุ่มภูมิปัญญาท้องถิ่น และได้พยายามชักชวนผู้ที่มีความสนใจเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นมาร่วมโครงการ เพื่อสร้างเครือข่ายด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นจากนั้นได้ไปทดลองดำเนินงานใน จ.มหาสารคาม ซึ่งมีผู้เข้าร่วมเป็นจำนวนมากทั้งหมดลำ สมัชชาคนจน องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) ประชาชนชาวบ้าน ฯลฯ จนไม่สามารถสรุปอะไรได้เพราะต่างคนก็ต่างพูด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าในเรื่องของความหลากหลายนั้นเราต้องมีการจัดการที่ดี เพราะถ้าจัดการไม่ดีก็จะทำงานได้ลำบาก และจากประสบการณ์ครั้งนี้ทำให้ผมสนใจในเรื่องการจัดการความหลากหลายของผู้คนให้มาอยู่ในกระบวนการที่เป็นระเบียบ และสามารถดึงเอาพลังมาใช้ประโยชน์ได้ จึงทดลองโดยการชักชวนนักวิชาการจากคณะต่างๆ มานั่งคุยกันว่าเราจะทำงานเกี่ยวกับเรื่องนี้ร่วมกันได้อย่างไร ปรากฏว่าแต่ละคนก็พยายามดึงคนอื่นมาทำในสิ่งที่ต้องการ แต่สิ่งหนึ่งที่

ได้ก็คือ การจะทำงานร่วมกันจะต้องมีความอดทนอย่างมากไม่ว่าจะเป็นการอดทนฟังซึ่งกันและกัน เพราะแต่ละคนก็มีความแตกต่างทั้งแนวคิด ฐานความรู้ และประสบการณ์ ซึ่งต้องอาศัยระบบการจัดการที่ดีเข้ามาช่วย

จันทร์แก้ว อุทุมพา : การศึกษาภูมิปัญญาพื้นบ้านเกี่ยวกับกล้วยข้าวเป็นโครงการเล็กๆ ที่เกิดจากการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยได้รับความร่วมมือจากนักวิชาการในท้องถิ่น เช่น เกษตรตำบล เกษตรอำเภอ ฯลฯ เพื่อมาช่วยในเรื่องวิชาการเพาะต้นกล้า และการเก็บข้อมูลในเรื่องการเกษตรในชุมชน โดยเริ่มต้นจากการสืบค้นภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการเพาะชำต้นกล้าที่ชาวบ้านใช้อยู่ จากนั้นจึงนำจุดนี้มาวางแผนการวิจัยร่วมกับนักเรียนและร่วมกันทดลองตัดต้นกล้าหลายๆ ส่วนแล้วทดลองปลูกจริงในพื้นที่ ซึ่งขณะนี้ได้ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลบางส่วนแล้ว และบางส่วนทำการศึกษาร่วมกับนักวิชาการ คือ ศูนย์วิจัยเพาะพันธุ์ข้าว อ.พาน จึงยังไม่ได้พานักเรียนไปทัศนศึกษาเพื่อเชื่อมโยงถึงการเจริญเติบโตของกล้วยข้าวในแปลงทดลองของโรงเรียนว่าเป็นอย่างไร ทั้งนี้เด็กจะได้เรียนรู้ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ว่าจริงใหม่ที่ต้นกล้าข้าวแตกกอ และมีฮอร์โมนอะไรบ้างที่เกี่ยวข้อง

ศรีวรรณ ไชยสุข : การทดลองตัดยอดข้าวเป็นบทเรียนที่ สกว. ให้ทุนในเรื่องของบทเรียนท้องถิ่นในเชิงของการใช้ความรู้ท้องถิ่นมาสอดคล้องกับงานวิชาการ ซึ่งเป็นองค์ความรู้พื้นฐานทางภูมิปัญญาที่ได้เรียนรู้สิ่งใกล้ตัวนักเรียน

อนงค์ หัมพานนท์ : โครงการวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นที่ทำกันส่วนใหญ่มีพื้นฐานมาจากโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชเพื่อสนองพระราชดำริในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ซึ่งพระองค์ท่านได้วางพื้นฐานเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการศึกษาสร้างนักวิจัยตั้งแต่รุ่นเยาว์ รวมถึงได้ทรงจำลองกิจกรรมทุกอย่างออกสู่บทเรียนแล้วบูรณาการเข้ากับศาสตร์ต่างๆ เช่น โครงการสวนไม้ดอกหอมซึ่งมีพื้นฐานมาจากโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชด้วยเช่นกัน

เราทำโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชตั้งแต่มิได้รับงบประมาณจากโครงการ แต่เราได้รับเงินสนับสนุนบางส่วนจากงบประมาณของสถาบันราชภัฏ จนปัจจุบันนี้ประสบความสำเร็จและได้ทุนสนับสนุนจากหลายๆ หน่วยงาน แต่ทั้งนี้สถาบันราชภัฏก็ยังถูกจำกัดงบประมาณในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ เนื่องจากผู้ใหญ่มองว่าสถาบันราชภัฏยังไม่มีศักยภาพพอที่จะทำเรื่องเหล่านี้ แต่โครงการที่ทางสถาบันราชภัฏได้รับทุนสนับสนุน ก็คือ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เนื่องจากสถาบันราชภัฏกระจายอยู่ในทุกภูมิภาคทั่วประเทศ และส่วนใหญ่ทำงานในเรื่องชุมชนเข้มแข็งอยู่แล้ว เพราะฉะนั้นเรามีทีมงานที่ทำงานเรื่องการมีส่วนร่วมและการเข้าสู่ชุมชน รวมถึงเรามีหน่วยงานที่จะประสานงานกับชุมชน ดังนั้นจึงเป็นเรื่องง่ายที่จะทำงานร่วมกับชุมชน ยกตัวอย่างเช่น สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ซึ่งอยู่ในกรุงเทพฯ เราก็ทำเรื่องสิ่งแวดล้อมแบบสิ่งแวดล้อมในเมืองและก็มีโรงเรียนเข้ามาร่วม จากนั้นก็ลงสู่ชุมชน และขณะนี้ในส่วนกรุงเทพฯ เราก็แบ่งเป็นเขตความรับผิดชอบ โดยทำการศึกษาทั้งสิ่งแวดล้อม ประวัติศาสตร์ ฯลฯ เพราะฉะนั้นโครงการวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเราก็ทำแบบในเมือง เพราะทุกอย่างจะมีประวัติศาสตร์ แล้วเราก็ทำเป็นบทเรียนท้องถิ่น ซึ่งเรากำลังคิดต่อไปว่าทำอย่างไรให้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ซึ่งพระองค์ท่านได้วางรากฐานให้เราแล้วสามารถขยายไปสู่งานอย่างอื่นและเชื่อมโยงให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

พรชัย จุฑามาศ : โครงการในพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ส่วนใหญ่เป็นงานที่จุดประกายแนวทางต่างๆ จากนั้นก็จะมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินงานต่อ คนส่วนใหญ่จะเข้าใจว่าเป็นเพียงโครงการปลูกต้นไม้เท่านั้น แต่แท้จริงแล้วเป้าหมายของโครงการ คือ การพัฒนาบุคลากร การอนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรให้เกิดประโยชน์ถึงมหาชนชาวไทย โดยมีวัตถุประสงค์ คือ ให้เข้าใจถึงความสำคัญของพันธุกรรมพืช ร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ จนเกิดประโยชน์ถึงมหาชนชาวไทย และมีระบบข้อมูลที่สามารถสื่อถึงกันได้ทั่วประเทศ สืบเนื่องมาตั้งแต่หม่อมเจ้าจักรพันธ์ เพ็ญศิริจักรพันธ์ ได้รับสั่งกับสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ว่าอยากให้เราเรื่องเกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช โดยให้ไปศึกษาดูงานที่ต่างประเทศ เมื่อสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ เสด็จไปและได้เข้าเยี่ยมชม gene bank ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2535 ทรงรับสั่งกับท่านเลขาธิการพระราชวังว่า ทรงเป็นห่วงพันธุ์พืชของไทยที่กำลังจะสูญหายและถูกต่างประเทศเอาไปจดทะเบียน จึงต้องการให้โครงการสวนพระองค์สวนจิตรลดา ทำการ

พระองค์ท่านจึงมองว่า การรักทรัพยากร ก็คือ การรักชาติและแผ่นดิน และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่ใช่แค่การปลูกป่า ปลูกหญ้าแฝก อนุรักษ์ดิน อนุรักษ์น้ำเท่านั้น แต่ต้องมีสัมพันธ์ที่กลมกลืนกัน เพราะฉะนั้นจะมีงานที่ต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้พระองค์ท่านยังมีพระราชดำริเรื่องการส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ฯลฯ โดยนำสื่อธรรมชาติที่อยู่รอบๆ ตัวมาเป็นสื่อในการเรียนการสอนด้วย

อนุรักษ์พืชพันธุ์ของประเทศไทยและดำเนินการให้เป็นธนาคารพืชพันธุ์ จากพระราชดำริตรงนี้เราจึงดำเนินการสร้างธนาคารพืชพันธุ์ขึ้น และพระองค์ท่านได้เสด็จเปิดเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2536 ได้รับสั่งเกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ดังนี้ 1) พันธุ์ไม้เก่าแก่ เช่น ทุเรียน กล้วย จะคงมีพันธุ์ที่ติดอยู่หรือไม่ เนื่องจากพื้นที่จะหมดไป พันธุ์ไม้เหล่านั้นอาจจะหมดไปด้วย 2) อนุรักษ์พืชที่ไม่ใช่พืชเศรษฐกิจ 3) ให้มีการศึกษาพันธุ์ไม้บนเกาะต่างๆ เพราะยังไม่มีใครให้ความสนใจ 4) สอนและอบรมเยาวชนให้เห็นความงดงาม ประโยชน์ เพื่อก่อให้เกิดความปิติยินดีที่จะอนุรักษ์พืชพันธุ์ต่อไป แต่จะไม่สอนให้รู้สึกกลัวว่าหากไม่อนุรักษ์แล้วจะเกิดอันตรายและผลเสียต่อประเทศชาติในระยะยาวเพราะถ้าคนในประเทศชาติมีแต่ความเครียด อีก 30 ปีข้างหน้า ประเทศชาติจะเป็นอย่างไร 5) ให้มีการจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เป็นภาพสี เพื่อสะดวกในการอ้างอิงค้นคว้า

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชได้ดำเนินงานมาเรื่อยๆ โดยมีกิจกรรม ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมรณรงค์ปลูกป่าอนุรักษ์พันธุกรรมพืช โดยมีจุดประสงค์เพื่อรักษาป่าธรรมชาติดั้งเดิมให้มีกระจายอยู่ทั่วประเทศ เพราะถ้าเราสามารถรักษาป่าธรรมชาติดั้งเดิมไว้ได้ นั้นหมายความว่า เราจะสามารถรักษาพันธุกรรมดั้งเดิมไว้ได้
2. สำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช ในพื้นที่ที่กำลังจะเปลี่ยนแปลง เช่น สร้างอ่างเก็บน้ำหรือสร้างถนน กล้วย
3. เมื่อเก็บรวบรวมพันธุ์พืชแล้วก็นำไปปลูกไว้ในศูนย์วิจัย สถานีทดลองของกรมวิชาการเกษตร ศูนย์การศึกษาพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ และบางส่วนก็นำไปเก็บไว้ในธนาคารพืชพันธุ์ที่สวนจิตรลดา โดยพืชที่สามารถเก็บเป็นเมล็ดได้ก็เก็บเป็นเมล็ด แต่ส่วนที่เก็บเป็นเมล็ดไม่ได้ก็ทำการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อหรือเก็บ DNA
4. การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ เช่น มะเกี๋ยง ซึ่งเป็นพืชที่ขึ้นเฉพาะในเขตภาคเหนือของประเทศไทยเท่านั้น โดยทำการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปประเมินและวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ซึ่งได้รับความร่วมมือจากทางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในภาคเหนือ ได้ทำการขึ้นทะเบียนทำประวัติไว้ประมาณ 500 ต้น แต่สามารถคัดเลือกพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ได้เพียง 19 ต้น ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาพันธุ์ต่อไป
5. กิจกรรมศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช
6. การวางแผนการพัฒนาพันธุ์พืช โดยการเตรียมพันธุกรรม เตรียมข้อมูลที่ได้ศึกษา ให้ผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ วางแผน แล้วนำแผนดังกล่าวถวายพระองค์ท่าน จากนั้นพระองค์ท่านก็จะพระราชทานให้กับหน่วยงานที่มีการปรับปรุงพันธุ์ไปดำเนินการต่อไป
7. กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ซึ่งเน้นที่เยาวชน และกิจกรรมแรก คือ สวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน ซึ่งพระองค์ท่านรับสั่งให้ทำตั้งแต่ยอดดอยจนถึงใต้ทะเล เพราะฉะนั้นจึงเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งดำเนินงานด้านการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติทั่วประเทศ

โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนที่ได้ทำมาพระองค์ท่านให้แนวทางว่า 1) ให้เด็กนักเรียนเรียนอย่างมีความสุข 2) ให้เด็กได้ใกล้ชิดกับธรรมชาติจิตใจจะได้อ่อนโยน ซึ่งโครงการนี้ได้รับความร่วมมือจากครูโรงเรียนต่างๆ โดยเฉพาะโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และภาควิชาพฤกษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จนสามารถสร้างบทเรียนได้โดยการผสมผสานทักษะต่างๆ เข้าไปในการศึกษาด้วย เช่น ทักษะทางวิทยาศาสตร์ก็ได้ทำการศึกษาดังแต่ว่า ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล กล้วย ทักษะทางคณิตศาสตร์ เช่น การนับ การวัด การหาพื้นที่ กล้วย ทักษะทางภาษา เช่น การอธิบายในสิ่งที่ได้ศึกษามาให้คนอื่นเข้าใจ กล้วย ทักษะทางศิลปะ เช่น วาดภาพประกอบ กล้วย ทักษะด้านการจัดการ เช่น การทำงานร่วมกัน มีคุณธรรม ความซื่อสัตย์ และการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

เมื่อประมาณ 1-2 ปีที่ผ่านมา มีชาวต่างชาติเข้าไปสำรวจบริเวณภาคใต้ และเริ่มสนใจศึกษาเรื่องหม้อข้าวหม้อแกงลิงซึ่งเขาซื้อจากชาวบ้าน เพื่อนำไปศึกษาเกี่ยวกับน้ำย่อยที่สามารถย่อยแมลง และผมคิดว่าเขาคงเอาไปสกัดเป็นสารย่อยพวกอาหารที่ย่อยยาก แต่สิ่งที่ผมกลัวมากที่สุด ก็คือ ถ้าท่านนักวิทยาศาสตร์ ท่านนักวิจัยในประเทศไทยไม่คิดทำตรงนี้ เราจะสูญเสียทรัพยากรที่มีคุณค่ามหาศาลให้แก่ต่างชาติเหมือนหลายๆ ครั้งที่ผ่านมานะ

พระองค์ท่านจึงมองว่า การรักษทรัพยากร ก็คือ การรักษาชาติและแผ่นดิน และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ไม่ใช่แค่การปลูกป่า ปลูกหญ้าแฝก อนุรักษ์ดิน อนุรักษ์น้ำเท่านั้น แต่ต้องมีสัมพันธภาพที่ดีกับชุมชนด้วย เพราะฉะนั้นจะมีงานที่ต้องอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้พระองค์ท่านยังมีพระราชดำริเรื่องการส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ฯลฯ โดยนำสื่อธรรมชาติที่อยู่รอบๆ ตัวมาเป็นสื่อในการเรียนการสอนด้วย

ผู้เข้าร่วมประชุม : ถ้าชุมชนเลิกผลิตหรือเลิกปลูกเกษตรแบบดั้งเดิมแต่เปลี่ยนมาปลูกพืชเชิงเดี่ยว พันธุ์กรรมดั้งเดิมก็จะถูกทดแทนโดยพืชเชิงเดี่ยว ดังนั้นเราควรปรับทิศทางใหม่ โดยมองว่าการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชพื้นบ้าน ควรจะเริ่มโดยการอนุรักษ์วิถีการผลิตแบบพื้นบ้าน หรือระบบการผลิตแบบดั้งเดิมเอาไว้ ดังนั้นเราควรกลับมามองเรื่องของการพัฒนาระบบนิเวศเกษตรว่าทำอย่างไรเราจะสามารถรักษาระบบของการทำไร่หมุนเวียนของกะเหรี่ยงให้คงอยู่ รวมทั้งสามารถที่จะทานกระแสการผลิตเชิงเดี่ยวหรือระบบเงินตราได้ แต่การทำไร่หมุนเวียนของกะเหรี่ยงมีจุดอ่อน คือ การทำซ้ำพื้นที่ และพื้นที่เป็นที่ลาดชัน เพราะฉะนั้นทำอย่างไรจึงจะให้พื้นที่ตรงนั้นสร้างผลผลิตขึ้นมาได้ และรอบระยะเวลาการใช้พื้นที่สั้นลง โดยทดลองปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชตระกูลถั่ว และทำแนวระดับโดยใช้สับปะรดเป็นแนวระดับ เพราะสับปะรดสามารถขายได้

ในส่วนของพันธุ์กรรมพืชพื้นบ้านซึ่งขณะนี้ชาวบ้านก็ยังมีการผลิตแบบดั้งเดิมอยู่ เพราะฉะนั้นพันธุ์กรรมพืชพื้นบ้านก็ยังคงมีอยู่ แต่ถ้าวิเคราะห์สถานการณ์ว่าพันธุ์พืชพื้นบ้านไม่ใช่แค่พันธุ์พืชพันธุ์ผักเท่านั้น แต่รวมถึงพันธุ์ไม้ผลเมืองร้อนที่บ้านเราเคยมีชื่อเรื่องของไม้ผลเมืองร้อน เช่น ภาคกลางเดิมมีความหลากหลายของพันธุ์พืชพื้นบ้านไม่ว่าจะเป็นพันธุ์ลิ้นจี่ พันธุ์ลำไย แต่แล้วก็ค่อยๆ ขยายไปในภาคเหนือ เพราะปัจจุบันแหล่งพันธุ์กรรมของภาคกลางถูกรุกรานเป็นจำนวนมาก เช่น การสร้างบ้านจัดสรร จ.สมุทรสาคร เคยมีพันธุ์ลิ้นจี่ไม่ว่าจะเป็นพันธุ์ลำเภาแก้ว พันธุ์ลำเภาทอง ก็ถูกทำลายโดยสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนไป ดังนั้นจึงคิดว่าไม้ผลเมืองร้อนเป็นเรื่องที่เราต้องลงมือทำการศึกษาอย่างเร่งด่วน

จากการศึกษาข้อมูลและทำการสำรวจพบว่าแถบชานเมืองยังมีอากาศที่ค่อนข้างเย็น และมีความชื้นเหมือนภาคกลางสมัยก่อน จึงคิดว่าน่าจะมีการย้ายพันธุ์ไม้เหล่านี้มาปลูก โดยเราเลือกพันธุ์ไม้ตัวอย่างมา 5 ชนิด คือ ส้มโอ มะไฟ ลิ้นจี่ ละมุด ขนุน ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจ และเป็นพันธุ์ไม้ของภาคกลาง ดังนั้นจึงเริ่มเก็บพันธุ์ไม้เหล่านี้มาทำการเพาะขยายพันธุ์ และนำมาแจกจ่ายให้ชาวบ้านปลูกตามความสนใจ คือใครสนใจไม่ว่าชนิดไหนก็ปลูกชนิดนั้น และที่สำคัญที่สุดก็คือชาวบ้านเป็นเจ้าของพันธุ์กรรมเอง ซึ่งสามารถขายผลผลิตและขายกิ่งพันธุ์ได้ นี่เป็นส่วนหนึ่งที่เรพยายามจะทำเท่าที่ทำได้

จิรวิทย์ จำปา : จากประสบการณ์ที่ได้ไปประชุมร่วมกับกลุ่มภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีโอกาสได้ทำงานด้านวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น พบว่าหลักสูตรของโรงเรียนขณะนี้ต้องการครูสอนหลักสูตรท้องถิ่นเป็นจำนวนมาก และมีครูมัธยมท่านหนึ่งสนใจด้านมโนราห์ เพราะเชื้อสายเขาเป็นมโนราห์ จากการศึกษาพบว่ามโนราห์ในภาคใต้ในแต่ละท้องถิ่นจะมีเทคนิคลีลาที่แตกต่างกัน และที่สำคัญคือมโนราห์สมัยใหม่เน้นการแสดงรื่นเริงเข้ามาสอดแทรกมาก ดังนั้นเราจึงสรุปร่วมกันว่า ในเรื่องมโนราห์น่าจะมีการนำไปสอดแทรกในการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยแบ่งเป็นระดับต่างๆ เช่น ระดับมัธยมต้นอาจจะสอนรำ ระดับมัธยมปลายอาจจะสอนทั้งรำทั้งร้อง ส่วนระดับอุดมศึกษาน่าจะสอนในเชิงรำ ร้อง วิเคราะห์ และเปรียบเทียบในลักษณะต่างๆ ซึ่งความรู้เหล่านี้ก็เป็นสิ่งที่ผมได้เรียนรู้จากวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น และนำไปถ่ายทอดกับภูมิปัญญาซึ่งเป็นลักษณะของวัฒนธรรม อีกตัวอย่างหนึ่งก็คือ บาดิค ครั้งแรกที่ผมได้เชิญชุมชนที่มีการทำบาดิคมีเพียง 2 ชุมชนเท่านั้น แต่ชาวบ้านมองว่าถ้าจะเป็นการค่าน่าจะเชิญทุกชุมชนที่มีการทำบาดิคเข้ามาร่วม เพราะแต่ละพื้นที่จะมีลักษณะเด่น มีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน เพราะฉะนั้นก็คือความหลากหลาย

ในอนาคตผมเชื่อว่าสถาบันราชภัฏจะต้องเป็นแกนหลักของการพัฒนาท้องถิ่น เพราะนั่นคือเป้าหมายหลักของสถาบันราชภัฏ ส่วนมหาวิทยาลัยจะเป็นหน่วยงานที่ช่วยสนับสนุน (support) ทางด้านวิชาการ แต่เป้าหมายหลักของการขับเคลื่อนในพื้นที่ ก็คือ ครู นักเรียน ชุมชน วัด ฯลฯ เพราะถ้าเราสามารถดึงเข้ามามีส่วนร่วมได้นั้นหมายความว่า เราจะสามารถสร้างความเข้มแข็งในเกิดแก่สังคมไทยได้

ทางวัฒนธรรม ซึ่งถ้าพูดตามหลักการแล้วมันก็มาจากพื้นฐานของวิถีชีวิตในชุมชน ดังนั้นผมขอฝากว่าถึงเราจะเป็นนักวิทยาศาสตร์แต่เมื่อเข้าไปในพื้นที่แล้วต้องมองในหลายๆ รูปแบบ และก็ต้องพยายามเชื่อมโยงเครือข่ายให้หลากหลายด้วยเพื่อก่อให้เกิดการบูรณาการภายในชุมชนเอง

วิโรจน์ ศรีวราพันธ์ : เมื่อประมาณ 1-2 ปีที่ผ่านมา มีชาวต่างชาติเข้าไปสำรวจบริเวณภาคใต้ และเริ่มสนใจศึกษาเรื่องหม้อข้าวหม้อแกงลิง ซึ่งเขาซื้อจากชาวบ้าน เพื่อนำไปศึกษาเกี่ยวกับน้ำย่อยที่สามารถย่อยแมลง และผมคิดว่าเขาคงเอาไปสกัดเป็นสารย่อยพวกอาหารที่ย่อยยาก แต่สิ่งที่ผมกลัวมากที่สุด ก็คือ ถ้าท่านนักวิทยาศาสตร์ ท่านนักวิจัยในประเทศไทยไม่คิดทำตรงนี้ เราจะสูญเสียทรัพยากรที่มีคุณค่ามหาศาลให้แก่ต่างชาติเหมือนหลายๆ ครั้งที่ผ่านมา

ผู้เข้าร่วมประชุม : การประชุมสมาชิกเครือข่ายการเรียนรู้ด้านความหลากหลายทรัพยากรชีวภาพและสิ่งแวดล้อม เราต้องจับมือกันสร้างเครือข่ายจริงๆ โดยมีจุดศูนย์กลางในแต่ละพื้นที่ เช่น จ.เชียงใหม่ เป็นจุดศูนย์กลางของภาคเหนือ ขอนแก่นก็เป็นจุดศูนย์กลางของภาคอีสาน แต่ต้องร่วมมือกันจริงๆ และหนึ่งปีเราก็มาเจอกัน เพื่อเปิดเวทีการเรียนรู้ร่วมกัน

โสฬส ศิริไสย : เพื่อเป็นบทเรียนร่วมกันผมจะสรุปประเด็นที่สำคัญว่ามีอะไรบ้าง และแต่ละคนทำมีลักษณะอย่างไร

1. ผมสังเกตว่าทุกท่านเริ่มต้นด้วยใจจากสิ่งที่มีอยู่ในชุมชน จากนั้นก็หาพันธมิตรจากคนรู้ใจ คือ เริ่มจากจุดเล็กๆ และพัฒนาให้งอกงามต่อไป (small is beautiful)
2. ทุกคนรู้สึกสนุกกับงาน ทำให้ไปเรียนรู้ไป บางคนรู้สึกท้อแต่ไม่หยุด
3. บูรณาการงานไปใช้กับงานปกติ ไม่รู้สึกว่าเป็นภาระงานใหม่ที่เพิ่มเข้ามา ซึ่งเป็นศิลปะในการจัดการชีวิตและก็เป็นความรู้แบบเอื้ออาทร คือ รู้แล้วก็มาพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันอย่างสนุกสนาน มีชีวิตชีวา

ผมมีข้อสังเกตว่าผู้ที่ทำงานในลักษณะนี้ไม่มีอะไรเป็นลายลักษณ์อักษรเพราะว่าไม่ได้จัดบันทึก ดังนั้นการทำงานควรมีการจัดบันทึก เพื่อให้ง่ายต่อการนำมาใช้ประโยชน์และได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ และที่สำคัญต้องมีประโยชน์แบบถาวรด้วย

วิสุทธิ์ ไบไม้ : แนวทางการทำงานมีหลากหลายมาก ผมถึงบอกให้เปิดกว้างไว้ ใครชอบทำอะไรทำ แต่เป้าหมายหลักคือการเรียนรู้ร่วมกัน แล้วก็เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้ เปิดโอกาสให้เราได้เรียนรู้ร่วมกับนักเรียน เช่น อจ.วิโรจน์ และครูสมนึกเป็นตัวอย่างที่เรานำมาพูดคุยเรียนรู้ร่วมกัน ที่สำคัญอย่าไปยึดติดรูปแบบ ใครอยากทำอะไรทำ เพราะถ้าทำแล้วดีก็มีแหล่งที่จะให้การสนับสนุน เช่น โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โครงการ BRT ฯลฯ แต่ที่สำคัญก็คือต้องทำด้วยใจจริงๆ

ในอนาคตผมเชื่อว่าสถาบันราชภัฏจะต้องเป็นแกนหลักของการพัฒนาท้องถิ่น เพราะนั่นคือเป้าหมายหลักของสถาบันราชภัฏ ส่วนมหาวิทยาลัยจะเป็นหน่วยงานที่ช่วยสนับสนุน (support) ทางด้านวิชาการ แต่เป้าหมายหลักของการขับเคลื่อนในพื้นที่ ก็คือ ครู นักเรียน ชุมชน วัด ฯลฯ เพราะถ้าเราสามารถดึงเข้ามามีส่วนร่วมได้นั้นหมายความว่า เราจะสามารถสร้างความเข้มแข็งในเกิดแก่สังคมไทยได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่รัฐบาลทุกรัฐบาลปรารถนา แต่ไม่สามารถทำได้ เพราะไม่เข้าใจในรากเหง้าที่แท้จริง และทั้งหมดนี้ คือ ความหลากหลายซึ่งจะนำไปสู่ความงอกงามต่อไปในอนาคต

กิจกรรมพิเศษ

การประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างนักศึกษาในโครงการ BRT นักศึกษา และผู้ที่สนใจทั่วไป

นายทัตพร คุณประดิษฐ์

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 50200

การประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างนักศึกษาในโครงการ BRT นักศึกษา และผู้ที่สนใจทั่วไป เป็นหนึ่งในกิจกรรมกลุ่มย่อยในการประชุมประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบด้วยนักศึกษาในระดับปริญญาโท และปริญญาเอกที่ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการ BRT และยังได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาที่ไม่ได้รับทุนจากโครงการ BRT นักศึกษาที่กำลังจะขอทุนจากโครงการ BRT รวมถึงผู้ที่สนใจทั่วไปมาพบปะพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับฝ่ายเลขานุการโครงการ BRT ในหัวข้อต่างๆ ที่เกี่ยวกับการวิจัยและเป้าหมายของโครงการฯ เพื่อให้ทุกฝ่ายมีความเข้าใจในโครงการ BRT มากยิ่งขึ้น

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้สามารถแบ่งความคิดเห็น ข้อสงสัย และข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุมออกเป็น 3 ฝ่าย คือ นักศึกษาที่ได้รับทุน นักศึกษาที่ไม่ได้รับทุน และฝ่ายเลขานุการฯ ซึ่งเป็นผู้ชี้แจงในประเด็นหัวข้อต่างๆ ที่ถูกหยิบยกมาอภิปราย โดยหัวข้อหลักที่ได้มีการอภิปรายสามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1. ความคิดเห็นต่อการรับทุนสนับสนุนจากโครงการ BRT

จากการอภิปรายจากผู้ที่ได้รับทุนเกือบทั้งหมดมีความรู้สึกพอใจในสิ่งที่ได้รับจากโครงการ BRT ถึงแม้ว่าทุกโครงการจะได้รับการสนับสนุนน้อยกว่างบประมาณที่ได้ขอไป แต่ส่วนใหญ่สามารถยอมรับได้ นอกจากนี้ยังมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างผู้ที่ได้รับทุนกับผู้ที่ไม่ได้รับทุนและผู้ที่กำลังจะขอทุน ในเรื่องความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ วิธีการดำเนินการขอทุนสนับสนุน และการชี้แจงจากฝ่ายเลขานุการฯ เพื่อสร้างความเข้าใจในส่วนของผู้เข้าร่วมที่ไม่ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการ ซึ่งทุกคนต่างมีความรู้สึกที่ประทับใจต่อการดำเนินการของโครงการ และรู้สึกตรงกันว่างานวิจัยทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยยังคงเปิดกว้างให้มีการศึกษา และมีแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการวิจัยแบบสหวิทยาการหรือบูรณาการ เป็นงานวิจัยแนวใหม่ และมีความท้าทายอย่างยิ่งกับนักวิจัยรุ่นใหม่

2. ปัญหาและข้อสงสัยในการรับทุนจากโครงการ BRT

นักศึกษาในกลุ่มที่กำลังขอทุนสนับสนุนและยังไม่ได้ขอทุนได้มีข้อซักถามต่างๆ เกี่ยวกับขั้นตอนการเสนอขอรับทุน เช่น การกำหนดคุณสมบัติผู้ขอ ระยะเวลาการขอ วิธีการขอ และงบประมาณ ซึ่งทางฝ่ายเลขานุการฯ ได้ทำการชี้แจง และเสนอแนะในประเด็นต่างๆ อย่างชัดเจน เช่น นักศึกษาที่จะขอทุนควรจะได้รับอนุมัติโครงการร่างการวิจัยจากมหาวิทยาลัยในสังกัดก่อน งบประมาณที่ขอควรที่จะเหมาะสม รวมถึงเงินตอบแทนที่จะต้องมีการพิจารณาอย่างละเอียดจากทางโครงการฯ นอกจากนี้ทางฝ่ายเลขานุการฯ ยังได้ชี้แจงขั้นตอนการพิจารณาทุนในแต่ละขั้นตอนจนถึงการอนุมัติทุนสนับสนุนอย่างชัดเจน ซึ่งที่ประชุมต่างเข้าใจกระบวนการพิจารณามากยิ่งขึ้น

ในส่วนของนักศึกษาที่ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการ BRT แล้ว จะมีปัญหาหลักที่คล้ายๆ กัน คือ ทุนที่ได้รับไม่ค่อยเพียงพอ ซึ่งทางฝ่ายเลขานุการฯ ได้ชี้แจงเกี่ยวกับการเปิดโอกาสให้มีการขอทุนสนับสนุนกรณีพิเศษ ในกรณีงบประมาณไม่เพียงพอในบางโครงการที่มีความจำเป็น อย่างไรก็ตาม ส่วนใหญ่เห็นว่าทุนที่ได้รับค่อนข้างเหมาะสมดีแล้วสามารถดำเนินการวิจัยได้หากบริหารงบประมาณให้ดี นอกจากนี้บางส่วนยังได้ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับการรับทุนในงานวิจัยที่คล้ายคลึงกันแต่งบประมาณต่างกัน ซึ่งฝ่ายเลขานุการฯ ได้ชี้แจงถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และในอนาคตจะมีการปรับไม่ให้เกิดต่างกันมากนัก

3. ปัญหาที่เกิดขึ้นในงานวิจัย

ในประเด็นนี้เป็นการนำเสนอและบอกเล่าประสบการณ์ของผู้ที่ได้ทำการวิจัยทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพไปแล้ว ส่วนใหญ่พบปัญหาคล้ายคลึงกัน คือ การไม่ได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ ยกเว้นจะมีการติดต่อโดยส่วนตัว ซึ่งทางฝ่ายเลขานุการฯ ได้รับปัญหานี้ไปพิจารณา การวิจัยบางโครงการมีอันตรายสูง เช่น การวิจัยในแนวชายแดน การวิจัยในป่าลึก และความปลอดภัยในการเดินทางไกล สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นประสบการณ์ที่ได้ถ่ายทอดให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้รับฟัง

นอกจากนี้ปัญหาที่ถือว่าเป็นปัญหาหลักอีกประการหนึ่ง คือ การขาดผู้ให้คำปรึกษา ความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ ซึ่งค่อนข้างจะจำเป็นในงานวิจัยทางด้านนี้ อย่างไรก็ตามการติดต่อกันระหว่างผู้ที่ทำงานวิจัยที่คล้ายกันจะสามารถช่วยให้ช่องทางการติดต่อผู้เชี่ยวชาญมีมากขึ้น และทางโครงการ BRT ได้สนับสนุนการฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศซึ่งจะนำมาสู่การเผยแพร่ความรู้วิทยากรทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพให้มากยิ่งขึ้น

4. ข้อเสนอแนะต่อโครงการ BRT

นักศึกษาหลายท่านได้เปิดประเด็นการทำงานต่อเนื่องในงานวิจัยทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งทางนักศึกษาได้ขอให้โครงการ BRT ทำการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นผ่านทางโครงการ BRT เช่น อุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้ รวมถึงการประกันชีวิตให้นักศึกษาในโครงการที่มีโอกาสเสี่ยงภัยในการศึกษาวิจัย

ประเด็นหลักอีกประเด็นหนึ่ง คือ การขอให้ทางโครงการ BRT สนับสนุนในด้านการนำเสนอผลงาน ทั้งทางด้านการตีพิมพ์ การนำเสนอในรูปแบบต่างๆ รวมไปถึงการติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญหรือการจัดการอบรมการศึกษาวิทยากรด้านต่างๆ

นอกจากนี้กลุ่มนักศึกษายังเห็นว่าควรมีเว็บไซต์หรือวารสารของโครงการฯ ในส่วนของนักศึกษาเพื่อที่จะได้เป็นแหล่งพบปะติดต่อกันของเหล่านักศึกษาและผู้ทำงานวิจัยในด้านที่คล้ายคลึงกันให้สะดวกยิ่งขึ้น

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างนักศึกษาในโครงการ BRT นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป ครั้งนี้ทุกท่านต่างเห็นพ้องต้องกันว่า การศึกษาวิจัยทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพมีความจำเป็นอย่างยิ่งในโลกปัจจุบัน ซึ่งการที่โครงการ BRT ได้ให้ทุนสนับสนุนทำให้มีกำลังใจในการทำงาน ซึ่งบางครั้งอาจเกิดความไม่เข้าใจกันระหว่างผู้ให้ทุนกับนักศึกษาบ้างแต่ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่แก้ไขได้ หากมีการพบปะพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันซึ่งจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ได้ตั้งไว้ คือ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพให้อยู่คู่ประเทศของเราตราบนานเท่านาน

คำกล่าวปิด

การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7

โดย

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ วิสุทธิ ไบไม่

ผู้อำนวยการโครงการ BRT

มาถึง ณ จุดนี้ก็ครบวงจรอีกรอบหนึ่งของการร่วมพลังประชาคม BRT ซึ่งเราได้ทำมาทุกปี ปีนี้เป็นปีที่ 7 ปีหน้าเป็นปีที่ 8 และปีต่อไปเป็นปีที่ 9 แล้วจะเป็นปีสุดท้ายของโครงการ BRT ซึ่งอาจจะมีการวิวัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสม แต่กิจกรรมเช่นนี้ก็มักจะมียุติลงต่อไป เพราะนี่คือความมุ่งมั่นของงานวิจัยเพื่อหาองค์ความรู้ที่จะนำไปพัฒนาประเทศให้ถูกทาง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ และพระบรมวงศานุวงศ์ รวมทั้งรัฐบาลต่างมีความมุ่งมั่นที่จะรักษาความเป็นเอกราช ความเป็นไทย บนพื้นฐานของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ เพราะถ้าได้ติดตามพระราชดำรัสในทุกๆ โอกาส จะได้รับฟังว่า ประเทศชาติจะอยู่ได้บนฐานทรัพยากร ดิน น้ำ หรือบรรพบุรุษของเราก็เคยกล่าวไว้และเราก็จำมาตลอดก็คือ ทรัพยากรในดิน สินในน้ำ ประเทศไทยเป็นแผ่นดินธรรมแผ่นดินทอง เป็นสุวรรณภูมิ ซึ่งก็คือทรัพยากรในดินสินในน้ำที่แปรสภาพมาเป็นสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นจุลินทรีย์ พืช สัตว์ ที่โยงใยและถักทอกันมาตามระบบนิเวศที่อุดมสมบูรณ์ที่สุดในภูมิภาคนี้ นี่ก็แผ่นดินทอง ทองนั้นมีความหมายเพราะเป็นโลหะที่มีประสิทธิภาพตกน้ำไม่ไหลตกไฟไม่ไหม้ ซึ่งคงจะเป็นเจตนารมณ์ของบรรพบุรุษ แต่จากการพัฒนาในช่วง 30-40 ปีที่ผ่านมา เราได้ถูกเบี่ยงเบนไปในชั่วขณะหนึ่ง เพราะการพัฒนาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและนำไปสู่การเสื่อมสลายในหลายๆ เรื่อง

การเปลี่ยนแปลงเป็นพลวัตที่สำคัญของธรรมชาติ แต่การเปลี่ยนแปลงจะนำไปสู่ความงอกงามหรือความเสื่อมสลายนั้นขึ้นอยู่กับสติปัญญาและปรัชญาของการดำเนินชีวิต เพราะฉะนั้นอยากให้พวกเรากลับไปคิดถึงสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นมันดีไม่ดียังไง และอยากให้วิเคราะห์ สังเคราะห์ ทำให้เกิดปัญญา เพื่อที่จะแก้ปัญหา

การแก้ปัญหานั้นจะปล่อยให้ภาครัฐแก้ฝ่ายเดียวนั้นคงไม่สำเร็จ เพราะรัฐพยายามทำหลายๆ อย่าง สำเร็จบ้างไม่สำเร็จบ้าง ที่สำคัญก็คือ ฟันเฟืองที่อยู่ในกลไกของรัฐ ไม่ค่อยทำงานทำให้ไม่ประสบความสำเร็จ ฟันเฟืองที่ไม่ทำงานเพราะขาดองค์ความรู้ หรือไม่ใฝ่หาองค์ความรู้ รัฐบาลมักจะพูดอยู่เสมอว่าการบริหารจัดการประเทศ ทั้งในเรื่องของบุคลากรและทรัพยากรนั้นจะต้องอยู่บนพื้นฐานของวิชาการ พวกเรา BRT ก็ถือเป็นส่วนหนึ่งในกลไกของรัฐที่พยายามแสวงหาวิชาการเพื่อนำไปสู่การวางแผนบริหารและจัดการทั้งในแง่ของทรัพยากร บุคลากร และทรัพยากรของชาติ

กิจกรรมของ BRT อาจจะเป็นส่วนเล็กน้อยหนึ่ง ที่ผ่านมามีพลังขับเคลื่อนพอสมควร ผมเห็นผู้ที่นั่งอยู่ในที่นี้ในวันสุดท้ายของการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ทุกครั้ง ผมมีความภาคภูมิใจเป็นอย่างมาก เพราะการประชุมหลายๆ แห่งจะเหลือประชากรไม่ถึงครึ่งหนึ่ง แต่ทุกครั้งของการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT จะเหลือประชากรประมาณ 70% ผู้ที่อยู่จนถึงวันนี้เชื่อว่าเป็นแฟนพันธุ์แท้ของ BRT เพราะเข้าร่วมกิจกรรมจนนาทีสุดท้าย

ในการประชุมครั้งนี้ถ้าได้ติดตามตั้งแต่วันแรกท่านองคมนตรีได้ให้ความกรุณาแก่โครงการ BRT มาโดยตลอด ซึ่งนับเป็นสัญญาณที่ดีที่บุคคลที่ใกล้ชิดกับพระบรมวงศานุวงศ์ได้ให้ความสำคัญและคงจะนำสื่อไปถึงราชวงศ์หลายๆ พระองค์ ให้เห็นความสำคัญตรงนี้ด้วย เพราะฉะนั้นอยากให้ทุกคนภาคภูมิใจว่าสิ่งที่เราทำแม้จะดูเหมือนว่าจะเป็นสิ่งเล็กๆ แต่ได้ถูกขยายความออกไปในระดับสูง

ในวันแรก ศ.ยศ สันตสมบัติ ได้เล่าให้ฟังว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจะต้องคำนึงถึงชุมชนและสังคมของคนท้องถิ่นที่มีความผูกพันกับธรรมชาติจนกลายเป็นวิถีชีวิตและวัฒนธรรม ประเทศไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพและมีความหลากหลายทางศิลปวัฒนธรรม ทุกครั้งในการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT นั้นพยายามจะสื่อให้เห็นว่าชุมชนและวัฒนธรรมเป็นเป้าหมายของวิถีชีวิตของคนในถิ่นนั้นๆ ศ. ยศ ได้สื่อให้เราเห็นชัดเจนว่าวิถีชีวิตของคนในชุมชนนั้นเป็นส่วนหนึ่งของความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งจะละเอียดเสียไม่ได้ ถ้าเราจะอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ชุมชนจะต้องมีส่วนร่วม และเราจะต้องเข้าใจในวิถีชีวิตของชุมชนนั้นๆ ที่ผ่านมากล้ามลุมของการจัดการทรัพยากรชีวภาพนั้นเป็นเพราะว่าฝ่ายรัฐไม่เข้าใจความหลากหลายทางชีวภาพ ไม่เข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม ไม่เข้าใจในหลากหลายของวิถีชีวิตชุมชนที่แตกต่างกัน

คำขวัญของการประชุม APEC ที่ว่า "โลกแห่งความแตกต่าง หนึ่งส่วนเพื่ออนาคต" นั้นมีความหมายอย่างมาก และในฐานะนักวิชาการคงไม่ใช่มีความรู้เพียงอย่างเดียวแต่ต้องเข้าใจในเรื่องนั้นด้วย กล่าวคือสมมติว่าเราศึกษาสัตว์เราก็ต้องเข้าใจพฤติกรรมของสัตว์ คางคกที่อยู่ในป่าภาคเหนืออาจจะแตกต่างจากคางคกที่อยู่ในป่าภาคใต้บ้างแม้จะเป็นชนิดเดียวกัน คางคกที่อยู่ในภาคอีสานก็อาจจะมีพฤติกรรมที่แตกต่างบ้าง เพราะนี่คือความหลากหลายทางชีวภาพที่มีวิถีชีวิตที่สอดคล้องกับถิ่นอาศัย (habitat) เพราะฉะนั้นในการบริหารจัดการจะต้องเข้าใจอย่างนี้เพราะถ้าไม่เข้าใจแล้วนั้นคือการพัฒนาที่นำไปสู่ความไม่ยั่งยืนที่เป็นรูปแบบของการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพทั่วโลก

ต่อมา ดร.เยาวลักษณ์ ชัยมณี ได้นำเสนอประวัติศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตที่มีความหลากหลายและผืนแผ่นดินไทย น่าจะเป็นแหล่งที่มีความอุดมสมบูรณ์และเป็นต้นตอของไฟเรเมต แม้กระทั่งเป็นต้นตอของบรรพบุรุษที่นำไปสู่การเป็นมนุษย์เมื่อ 2 แสนกว่าปีที่ผ่านมา ประวัติศาสตร์ได้สอนเราให้รู้สิ่งต่างๆ ที่ผ่านมานในอดีต เช่นเดียวกันการศึกษารรพชีวินหรือฟอสซิลซึ่งเป็นสิ่งใหม่สำหรับบ้านเราแต่ในขณะเดียวกันก็เป็นสิ่งทำลาย เพราะเป็นการศึกษาที่สร้างคนให้คิดได้อย่างลึกซึ้ง มีจินตนาการที่ดี

ดร.เจษฎ์ โทณะวณิก ได้นำเสนอแนวทางของกฎหมาย ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะว่าขณะนี้โลกของเราอยู่ด้วยกฎกติกา แต่กฎกติกานั้นถูกสร้างขึ้นโดยประเทศมหาอำนาจ เหมือนกับตำรวจกล่าวคือตำรวจเป็นคนควบคุมกฎหมายแต่ตำรวจทำผิดกฎหมายได้แต่ประชาชนทำผิดกฎหมายไม่ได้ เช่นเดียวกันประเทศมหาอำนาจทำผิดกฎหมายได้แต่ไม่ยอมให้คนอื่นทำผิดกฎหมาย เพราะฉะนั้นเราต้องใช้กฎหมายเป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งตอนนี้รัฐสภาของประเทศไทยได้ให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2546 ซึ่งจะมีผลทำให้เราได้เข้าสู่กติกาโลกและจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย เพราะฉะนั้นเราต้องรู้กฎหมายนั้นให้ชัดเจน โดยเฉพาะพวกเราหรือเครือข่ายที่กำลังสร้างอยู่นี้จะต้องรับทราบในเรื่องนี้เพราะเมื่อเราเปิดประเทศแล้วก็เหมือนกับเป็นการเปิดประตูเพราะในกฎหมายระหว่างชาติหรืออนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (CBD) นั้นระบุไว้ว่าประเทศใดที่มีทรัพยากรจะต้องเปิดให้ต่างชาติได้เข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาแต่ต้องอยู่บนกติกา พวกเราเสมือนเป็นมดงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่จะต้องรู้กติกาและคอยระมัดระวังรักษากติกาไว้ มิฉะนั้นจะกลายเป็นโพรงที่ใหญ่ที่ปล่อยให้ต่างชาติเข้ามาตักดวงและฉกฉวยเอาทรัพยากรไปใช้โดยที่เราไม่ได้ติดตามตรวจสอบเลย กติกาที่มีอยู่ถึงแม้จะเป็นเรื่องที่เราเข้าใจยากแต่อยากให้เราเราใส่ใจเพราะว่ากฎหมายในบ้านเรายังมีข้อจำกัดอยู่อีกหลายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันผลประโยชน์ของทรัพยากรที่เรามีอยู่

จากนั้นก็เป็นการนำเสนอของกลุ่มชาวบ้านที่สามารถศึกษาวิจัยในพื้นที่ตามศักยภาพของตัวเอง ป่าภาคใต้และทีมงานที่มานำเสนอคงทำให้พวกเราเข้าใจและเป็นที่น่าสนใจว่า ท่านเหล่านั้นสามารถทำวิจัยในห้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้ว่าท่านเหล่านั้นจะจบเพียง ป. 4 แต่ความรู้ ความใส่ใจและความสามารถที่มีอยู่ อาจจะไม่แพ้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโทด้วยซ้ำไป

สุดท้ายของวันแรกเป็นการนำเสนอภาพฉายอนาคตการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพของไทย ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญ และเป็นสิ่งที่พวกเราจะต้องเข้ามามีส่วนร่วม คณะทำงานที่ทำภาพฉายอนาคตก็มีมุมมองหลายมุมมอง

มอง แต่ก็ยังต้องการมุมมองที่หลากหลายที่มาจากความร่วมมือของประชาคม BRT และนอกประชาคม BRT เพราะฉะนั้นอยากให้พวกเราให้ข้อคิดเห็นเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในอนาคตได้

ในวันที่สองของการประชุมฯ ก่อนช่วงเน้นหนักไปทางวิชาการ เพื่อจะทำให้เห็นภาพตัวอย่างของการศึกษาวิจัยในระดับลึก และให้เห็นภาพกว้างว่าการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก เพราะจะได้เห็นแนวทางการวิจัย เห็นโจทย์วิจัย และสามารถทำงานวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง ถ้าหากมีการศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลให้ดี

และวันสุดท้าย ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น ได้สะท้อนให้เห็นถึงทรัพยากรที่มีคุณค่าที่เรามองข้ามไป แต่คนในอดีตได้เห็นความสำคัญนั่นก็คือ กลิ่นบำบัด (aromatherapy) ตามภูมิปัญญาไทย เพราะถ้าใครอ่านวรรณคดีหรือตำราแพทย์แผนไทย จะเห็นว่า ไม้หอมถือว่าเป็นกลิ่นบำบัดที่ดีที่สุด คนไทยมีการใช้กลิ่นบำบัดและกายภาพบำบัดหรือนวดแผนไทยตามภูมิปัญญามาโดยตลอด จนกระทั่งเมื่อ 40 ปีที่ผ่านมา ได้มีการนำเอาแพทย์แผนตะวันตกเข้ามาใช้ จึงทำให้ลืมเรื่องนี้ไปเกือบหมด ภูมิปัญญานั้นก็หายไปเกือบหมด ปัจจุบันได้พยายามรื้อฟื้นกลับมาเพราะเห็นคุณค่าในเชิงการแพทย์ เชิงพาณิชย์ และเชิงนันทนาการ

การนำเสนอเครือข่ายการเรียนรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม เป็นประเด็นสำคัญที่ผมคิดว่าเราจะต้องพยายามสร้างเครือข่าย ขยายรากฝอยออกไปให้มากขึ้น เนื่องจากขณะนี้เรามีแต่องค์กรใหญ่ๆ ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นรากแก้วที่มีสำคัญในแง่ของการเป็นหลักยึด แต่ต้นไม้ที่ปราศจากรากฝอยถึงแม้จะมีรากแก้วก็ไม่สามารถอยู่ได้ พวกเราในที่มีบทบาทกลายเป็นรากฝอยที่จะไปซึมซับ และแพร่ขยายทรัพยากรธรรมชาติ และองค์ความรู้ที่มีอยู่ในชุมชน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นนโยบายหลักของโครงการ BRT ในการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 1 ปี 2540 ท่านอาจารย์ประเวศ วะสี ในฐานะประธานคณะกรรมการนโยบายโครงการ BRT ได้ฉายภาพให้เห็นว่า ถ้าเราสามารถทำงานวิจัยในทุกพื้นที่ ทุกตารางนิ้วของประเทศไทยได้ เราก็น่าจะมีข้อมูลทุกตารางนิ้วของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายไม่ว่าจะเป็นความหลากหลายทางทรัพยากร ความหลากหลายขององค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปผสมผสานเพื่อการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคงและมั่นคง จากจุดนี้จะเห็นได้ว่าความพยายามสืบทอดเจตนารมณ์ของนโยบาย กระบวนการสร้างเครือข่าย หรือการรอกของรากฝอยเป็นไปได้อย่างช้าๆ เพราะจะต้องเจอกับอุปสรรคนานาประการเช่นเดียวกับรากฝอยของพืชที่จะต้องค่อยๆ ขอนไซไปตามช่องตามจังหวะที่มีอยู่

เพราะฉะนั้นในการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 ปี 2546 หวังว่าพวกเราจะได้รับทั้งความรู้ ความคิดเห็นต่างๆ เพื่อนำกลับไปไตร่ตรอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วนำกลับไปร่วมกันคิดร่วมกันทำ หรืออาจจะร่วมกันคิดแต่แยกกันทำ ตรงนี้จะเป็นเหมือนการสืบสานเจตนารมณ์ของโครงการ BRT ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งจากหลายๆ หน่วยงานที่ร่วมกันทำงานเพื่อตอบสนองพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ต้องการเห็นการพัฒนาที่ยั่งยืนบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งไม่ใช่เป็นเรื่องของคอมพิวเตอร์ เรื่องของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เรื่องของการส่งออก แต่เป็นเรื่องของการอยู่ดีกินดีและมีความสุข และเมื่อประชาชนอยู่ดีกินดีและมีสุขแล้วที่เหลือก็สามารถแบ่งปันซึ่งกันและกัน ส่วนที่เหลือจากการแบ่งปันกันก็นำไปสู่การพาณิชย์ นั่นคือเป้าหมายหลักของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งตรงนั้นถ้าเราช่วยสืบสานได้ ช่วยขับเคลื่อนได้ก็จะเป็นบุญกุศลของพวกเรา เปรียบเหมือนกับเป็นมดงานตัวเล็กๆ ที่จะช่วยขับเคลื่อนใบไม้หรือเศษไม้ใหญ่เพื่อนำไปสู่ความเจริญงอกงาม หวังว่าพวกเราคงได้รับความรู้ความคิดเพื่อนำกลับไปปฏิบัติแล้วก็นำไปสู่การพูดจาปราศรัยกันอีกครั้งหนึ่ง

สุดท้ายนี้ต้องขอขอบคุณทุกท่านที่นั่งอยู่ในที่นี้หรือที่กลับบ้านไปแล้ว ที่เข้ามาเสริมสร้างปัญญาและเสริมสร้างสีสันให้กับการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ซึ่งกลายเป็นสัญลักษณ์ของการประชุมเชิงวิชาการที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และความสำเร็จที่เกิดขึ้นนั้นไม่ใช่เพราะผม หรือทีมงานเพียงเท่านั้น แต่เป็นจิตวิญญาณของท่านทั้งหลายที่มีให้ต่อโครงการ BRT ผมขอขอบคุณทุกท่านที่เข้ามามีส่วนร่วมในการประชุมครั้งนี้อย่างจริงใจและจริงจัง ขอขอบคุณคณะผู้จัดงาน ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ ที่ให้เครื่องมือเครื่องมือ

และจัดทัวร์ให้พวกเราได้เข้าไปร่วมกันศึกษาในพื้นที่จริง ขอขอบคุณนักศึกษา และคณาจารย์ทุกท่านที่ร่วมทำโปสเตอร์ที่แสดงให้เห็นว่างานวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพของเรานั้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ และต่อยอดได้ในบางเรื่อง

ปีนี้เป็นปีที่มีผู้เข้าร่วมประชุมมากที่สุด มีผู้ลงทะเบียนประมาณ 600 ท่าน มีนักสังเกตการณ์ซึ่งเป็นนักศึกษา และคณาจารย์ที่อยู่ในพื้นที่ภาคเหนือประมาณ 200 กว่าท่าน การประชุมใหญ่เช่นนี้ บริหารจัดการยาก และเนื่องจากเราตั้งเป้าหมายว่าน่าจะมีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 300-400 ท่านเท่านั้น แต่ก็ขัดศรัทธาไม่ได้ เพราะฉะนั้นเป็นการประชุมที่เรียกว่าเป็นประวัติการณ์ก็ว่าได้ เพราะฉะนั้นก็ยังมีข้อผิดพลาดหลายๆ ประการทั้งเรื่องที่พัก อาหาร และการลงทะเบียน ทั้งนี้ทางโครงการ BRT ก็ต้องขอยอมรับในความผิดพลาด แต่อย่างไรก็ตาม ต้องขอขอบคุณฝ่ายเลขานุการโครงการ BRT ที่ช่วยเพิ่มความสามารภและขอขอบคุณทุกท่านที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการประชุมครั้งนี้ ผมคาดหวังว่าทุกท่านคงมีส่วนร่วมในการท่องเที่ยวซึ่งจะเป็นประโยชน์ และได้ข้อคิดเห็นเพื่อนำไปเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยของท่านต่อไปในอนาคต

ท้ายที่สุดขออวยพรให้ท่านทั้งหลายเดินทางกลับภูมิลำเนาโดยสวัสดิภาพ และเราคงได้พบกันใหม่ในเดือนตุลาคม ปี 2547 ซึ่งทางคณะกรรมการนโยบายโครงการ BRT มีแนวคิดอยากจะให้ BRT จัดมหกรรมความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity fair) แต่ผมก็ยังไม่ให้คำมั่นสัญญาว่าจะสามารถจัดได้เพราะว่าเป็นการจัดประชุมที่ใหญ่ โดยทางโครงการ BRT อาจจะเป็นแกนกลางให้ แต่ว่าคงต้องมีองค์กรหลายๆ หน่วยงานเข้ามาร่วมเพราะความหลากหลายทางชีวภาพนั้นสามารถเชื่อมโยงกับหลายๆ หน่วยงานไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานในภาครัฐ และหน่วยงานในภาคเอกชน ถือว่าเป็นงานช้างซึ่งผมไม่แน่ใจว่าจะจัดได้ แต่ก็รับปากกับกรรมการนโยบายว่าจะลองคิดดูถ้าจัดได้ทันทีจะจัดปีหน้า แต่ถ้าไม่ทันทีคงเป็นปีถัดไป แต่ถ้าจะจัดจริงๆ โครงการ BRT ทำไม่ได้ จะต้องอาศัยท่านทั้งหลายที่อยู่ที่นี่เข้ามามีส่วนร่วม และผมจะประกาศให้ทราบว่าจะจัดปีหน้าหรือปีถัดไป เพื่อให้ท่านได้เตรียมตัวมามีส่วนร่วมในการจัดมหกรรมความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อเป็นการปลุกเร้าและปลุกจิตสำนึกให้ประชาชนทั้งประเทศเข้ามามีส่วนรู้ส่วนเห็น ว่า ความหลากหลายทางชีวภาพมีความสำคัญอย่างไร เพราะการประชุมนี้จำกัดอยู่เพียงแวดวงวิชาการ ซึ่งเป็นกลุ่มไม่ใหญ่ และสุดท้ายนี้ขออวยพรให้ทุกท่านเดินทางกลับสู่ภูมิลำเนาโดยสวัสดิภาพ และพบกันใหม่ในปีหน้า สวัสดิ์ครับ

ภาคผนวก

กำหนดการ

การประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 วันที่ 13-16 ตุลาคม 2546

ห้องบ้านล้านตอง โรงแรมโลตัสปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่

โดยความร่วมมือระหว่าง สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และโครงการ BRT

วันจันทร์ที่ 13 ตุลาคม 2546

- 08.00-09.00 ลงทะเบียน
- 09.00-09.30 พิธีเปิดประชุม โดย ดร. อ่ำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี
ศ. วิสุทธิ์ ไบไม่ ผู้อำนวยการโครงการ BRT กล่าวรายงาน
กล่าวเปิดการประชุม โดย ดร.อ่ำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี
กล่าวต้อนรับ โดยเจ้าภาพร่วม
- 09.30-10.00 การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน
- 10.00-10.30 อาหารว่าง
- 10.30-11.15 บรรยายพิเศษเรื่อง “การวิจัยนิเวศวิทยาชาติพันธุ์ ทรัพยากรชีวภาพ และสิทธิชุมชน”
โดย ศ.ยศ สันตสมบัติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 11.15-12.00 เสนอผลงานวิจัยเด่น เรื่อง “การค้นพบซากฟอสซิลลิงอุรังอุตังในประเทศไทยกับการไขความลับ
วิวัฒนาการของมนุษย์” โดย ดร.เยาวลักษณ์ ชัยมณี กรมทรัพยากรธรณี
- 12.00-13.00 อาหารกลางวัน
- 13.00-13.45 บรรยายพิเศษ เรื่อง “ความพร้อมด้านกฎหมายคุ้มครองทรัพยากรชีวภาพของชาติ”
โดย ดร.เจษฎ์ โทณะวณิก
- 13.45-15.15 การเสวนาเรื่อง “การจัดการองค์ความรู้พื้นบ้าน : กรณีศึกษาวิจัยโดยกลุ่มชาวบ้านภาคเหนือ”
-การใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนในด้านอาหารและยาและคุณค่าทางเศรษฐกิจศาสตร์ โดยนางภาณี วรรณลัก
-ชุมชนกับการฟื้นฟูป่าตามธรรมชาติ โดยคุณทวีศิลป์ ศรีเรือง
-การศึกษานิเวศวิทยาของสัตว์ป่าบนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยคุณเสกศิลป์ เสนาะพรไพโร
ดำเนินรายการโดย คุณวรลักษณ์ ไชยทัฬห เครือข่ายป่าชุมชนภาคเหนือ
- 15.15-15.45 อาหารว่าง
- 15.45-17.00 เสวนา เรื่อง “ภาพฉายอนาคตการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย”
โดย ดร.มาลี สุวรรณอัติ และผู้ประสานงานวิชาการกลุ่มย่อย
- 17.00-18.30 นำเสนอผลงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ในรูปแบบโปสเตอร์
- 18.30-21.00 งานเลี้ยงรับรอง

วันอังคารที่ 14 ตุลาคม 2546

- “การวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ : มุมมองที่หลากหลายและการนำไปใช้ประโยชน์”
- 08.30-10.00 คู่กันฉันนักวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ เรื่อง “นักวิจัยพื้นฐานกับความรับผิดชอบต่อการพัฒนา
ประเทศ” และเกริ่นนำสาระสำคัญของการนำเสนอผลงานวิจัย
โดย รศ.สมศักดิ์ ปัญหา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ดร.ฉวีวรรณ หุตะเจริญ กรมอุทยานแห่งชาติ
สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- 10.00-10.30 เสนอผลงานวิจัย เรื่อง “งานวิจัยพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับการวิจัยสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ : กรณีศึกษาการ
วิจัยจุลินทรีย์และเชื้อรา” โดย ดร.สมศักดิ์ ศิริชัย ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- 10.30-11.00 อาหารว่าง

- 11.00-11.30 เสนอผลงานวิจัย เรื่อง “การวิจัยพฤติกรรมสัตว์ : การวิจัยปลากัดป่าของไทย”
โดย ดร.มัลลิกา เจริญสุธาสินี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- 11.30-12.00 เสนอผลงานวิจัย “การฟื้นฟูและพัฒนางานความรู้การทอผ้าย้อมสีธรรมชาติ”
โดย คุณระวีวรรณ ศรีทอง โครงการพัฒนาระบบนิเวศเกษตรและอนุรักษ์พันธุ์พืช จ.สุพรรณบุรี
- 12.00-13.00 อาหารกลางวัน
- 13.00-13.30 เสนอผลงานวิจัย “การศึกษาสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ป่าฮาลา-บาลา”
โดย คุณธัญญา จันอาจ องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
- 13.30-14.00 เสนอผลงานวิจัย เรื่อง “การติดตามตรวจสอบระบบนิเวศระยะยาวในการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพใน
ภาคเหนือ” โดย ดร.ประสิทธิ์ วังภคพัฒน์วงศ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 14.00-14.30 เสนอผลงานวิจัย “การศึกษาสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่ป่าอนุรักษ์”
โดย คุณบุษบง กาญจนสาขา กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- 14.30-15.00 อาหารว่าง
- 15.00-15.30 เสนอผลงานวิจัย เรื่อง “พืชวงศ์บุกบอนของไทย” โดย ดร.ดวงใจ สุขเฉลิม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 15.30-16.00 เสนอผลงานวิจัย เรื่อง “การวิจัย area-based : บทเรียนบูรณาการในพื้นที่ทองผาภูมิตะวันตก”
โดย รศ.สมโภชน์ ศรีโกสามาตร มหาวิทยาลัยมหิดล
- 19.00-21.00 กิจกรรมที่ 1 การนำเสนอความเชื่อมโยงงานวิจัย “โครงการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ”
โดย ศ.ดร. ยอดหทัย เทพธรานนท์
และการทำกิจกรรมทางวิชาการร่วมกันในชมรมพัฒนาทรัพยากรจุลินทรีย์แห่งประเทศไทย
- กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมนักศึกษารุ่นใหม่/ศิษย์เก่า BRT
- กิจกรรมที่ 3 ประชุมสมาชิกเครือข่ายการเรียนรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม
(มหาวิทยาลัย-สถาบันราชภัฏ-สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล-โรงเรียน-วัด-องค์กร
พัฒนาเอกชน-องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น-ชาวบ้าน)
- กิจกรรมที่ 4 การบรรยายพิเศษ เรื่อง “การศึกษาโครงสร้างสายใยอาหารและพลวัตของสังคมสิ่งมีชีวิต”
โดย ดร.กฤษณะเดช เจริญสุธาสินี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนการสอนนิเวศวิทยาทั้งภาคทฤษฎีและ
ภาคปฏิบัติในระดับปริญญาตรี

วันพุธที่ 15 ตุลาคม 2546

- 09.00-10.00 บรรยายพิเศษ เรื่อง “พรรณไม้ดอกหอม : พืชที่ทรงคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม”
โดย ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- 10.00-10.30 อาหารว่าง
- 10.30-12.00 เสวนา เรื่อง “ถักทอสายใยเครือข่าย BRT : งานวิจัยพื้นฐานกับการวิจัยท้องถิ่นและวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น”
โดย ศ.วิสุทธิ์ ไบไม่ ผู้อำนวยการโครงการ BRT อาจารย์ศรีวรรณ ไชยสุข สถาบันราชภัฏเชียงราย
และ ผศ.ดิเรก ศรีณพงษ์ สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช
- 12.00-12.30 แจกรางวัลโปสเตอร์ดีเด่น
- 12.30-13.00 สรุปและปิดการประชุม
โดย ศ.วิสุทธิ์ ไบไม่ ผู้อำนวยการโครงการ BRT
- 13.00-14.00 อาหารกลางวัน

วันพฤหัสบดีที่ 16 ตุลาคม 2546 ทิศนศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7 โรงแรมโลตัส ปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
Andrew Picrce	มจร.	0-1827-2812	0-2452-3455	-
Belinda Ward-Campbell	บูรพา	0-3874-5900 ต่อ 3026	-	-
George A. Gale	มจร.	0-2490-9751	0-2452-3455	george.and@kmutt.ac.th
Kihoko Tokue	มจร.	0-1731-4904	0-2452-3455	kihoko_7@yahoo.com
Patricia Watts	ศบ.	0-2564-6700 ต่อ 3349	0-2564-6707	patwatts@biotec.or.th
Paul J. Grote	มทส.	0-422-3311	0-4422-4185	paul@ccs.sut.ac.th
Philip Round	มหิดล	0-2201-5278	0-2247-0079	frpdr@mahidol.ac.th
Ratna Thapa	มฟล.	0-1023-1218	-	-
Robert Cunningham	อส.	0-9929-0099	0-2579-8775	rebert@forest.go.th
Warren Y. Brockelman	มหิดล ศาลายา	0-6009-1539	0-2441-1013	wybrock@cscsoms.com
William H. Beamish	บูรพา	0-3874-5900 ต่อ 3026	-	billbeamish@hotmail.com
กมลชัย ชะเอม	จุฬาฯ	0-9067-9365	0-2252-8979	ckamonchai@yahoo.com
กรกช พบประเสริฐ	มจร.	0-9892-5076	-	korakoch_pop@hotmail.com
กรกต คำรักษ์	มก.	0-2579-1027	0-2561-4882	dkorrakot@yahoo.com
กวรรณิการ์ ภูประเสริฐ	มก.	0-1681-3706	0-5394-2426	-
กฤษณะเดช เจริญสุธาสินี	มวล.	0-7567-2005-6	0-7567-2004	jkrisana@wu.ac.th
กวินนาถ น้อยเจริญ	มร.	0-2310-8395	0-2310-8395	n_kawinnat@hotmail.com
กัญญวิมล กิ่งติกร	มหิดล ศาลายา	0-2564-6700	0-2564-6707	kanyawim@biotec.or.th
กัลยา ภัทรหิรัญกนก	อส.	0-2561-4292-3 ต่อ 463	0-2561-4824	pkanlaya@forest.go.th
กัลยาณี สนิทสุวรรณ	มธ. ศูนย์ลำปาง	-	0-5423-1201	-
กาญจนา เชียงทอง	รท. กาญจนบุรี	0-1858-4556	0-3463-3019	chiangthong@hotmail.com
กานดา ชวงชัย	ร. แม่จันวิทยาคม	0-5377-1787	0-5377-1545	-
กำพล มีสวัสดิ์	มอ.	0-1276-5930, 0-7428-8538	0-7421-2917	mkumpol@ratree.psu.ac.th
กิ่งกานต์ บุญโชติ	มช.	0-6659-1889	-	k2758775@yahoo.com
กิ่งแก้ว เจริญพรสุข	มธ. ศูนย์รังสิต	0-1770-7841, 0-2525-1192	0-2564-4486	kun99@alpha.tu.ac.th
เกรียงไกร เพาะเจริญ	มก.	0-6605-4752, 0-2579-6003 ต่อ 31	-	ole-lfc2000@yahoo.com
เกรียงไกร สีตะพันธุ์	มน. วช. สารสนเทศพะเยา	0-9850-0781	0-5448-4229	kook82@hotmail.com
เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง	มจ.	0-1961-5511, 0-5349-8162	0-5349-8162	kriangsa@mju.ac.th
เกษแก้ว เจริญวิริยะภาพ	ทักษิณ	0-1368-1331, 0-7422-4164	-	keskaew55@hotmail.com
เกษม พลายแก้ว	มฉก.	0-1244-9121, 0-3849-4803	0-2312-6458	semthai@hotmail.com
เกื้อกุล พิมพ์ดี	มมส.	0-4372-3539	0-4372-3539 ต่อ 105	pedpimdeee@hotmail.com
โกวิท กิตติระกูลญะนันท์	ร. วิชาวุฒิชัย	0-6836-6223	0-2243-6995	witkiti@yahoo.com
ขวัญ ตาใจ	ร. นิยมศิลป์อนุสรณ์	0-6201-0766	-	-
คณิต สุวรรณบริรักษ์	จุฬาฯ	0-9107-4069	0-2254-5195	skhanit@chula.ac.th
คมกริช วงศ์ภาคำ	มมส.	0-4372-3539	0-4372-3539 ต่อ 105	-
คมสรณ์ บุญยสิงห์	สนส.	0-2942-8735 ต่อ 707,708	-	-
ครรชิต ธรรมศิริ	มหิดล	0-9132-7015	0-2248-5963	scktr@mahidol.ac.th
คันธมาทน์ กาญจนภูมิ	มอ.	0-1698-6523	0-7428-8501	bkantama@ratree.psu.ac.th
คัมภีร์ ผาติเสนะ	จุฬาฯ	0-1917-2712	-	kampee_p@yahoo.com
คำณูณ กาญจนภูมิ	มอ.	0-9738-3600	0-7428-8501	kkamnoon@ratree.psu.ac.th

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
เครือวรรณ โพธิสมบัติ	ศษ.	0-2564-6700	-	kruawan@biotec.or.th
จงพันธ์ จงลักขมณี	มทส.	0-4422-4440	0-4422-4220	chongpan@ccs.sut.ac.th
จงรักษ์ ผลประพุดติ	รภ. รำไพพรรณี	0-3931-3502, 0-1723-0610	0-3931-3502	jongrak@rambhai.rb.ac.th
จรรยา หลอดกระโทก	มทส.	0-4422-4442, 0-1582-9928	0-4422-4220	chanya_l@hotmail.com
จริยา จันทรีไพแสง	มก.	0-9816-6214, 0-2561-4882	0-2561-4882	agrjyc@ku.ac.th
จริยา เล็กประยูร	จุฬาฯ	0-1843-6380, 0-2321-5363	0-2218-5267	lchariya@hotmail.com
จักรพงศ์ แท่งทอง	มช.	0-7232-6770	-	-
จันทร์เพ็ญ วงษ์ศรีเผือก	ศษ.	0-2564-6700 ต่อ 3203	-	-
จันทร์ารักษ์ ไตรวานนท์	มฟล.	0-5391-7018	0-5391-7019	jantrararuk@mfu.ac.th
จันทิมา ปิยะพงษ์	มมส.	0-4371-3011-29 ต่อ 1122	0-4375-4245	chantima.p@msu.ac.th
จารุจินต์ นทีตะภา	อพวช.	0-2577-4175, 0-1818-8834	0-2577-9991	-
จารุพันธ์ ไชยวง	รภ. นครปฐม	0-3426-1032-4 ต่อ 1798	0-3426-1060	-
จารุวรรณ มะยะกุล	มอ.	0-7428-8482, 0-9656-3840	-	jmayakun@hotmail.com
จ่านงค์ บุญศิลป์	สน. บจอ. 17	0-1783-3981	-	pangtong2_nong@hotmail.com
จ่านงจิต ผาสุข	มก.	0-2579-1027	0-2561-4882	jumnongjit_p@yahoo.com
จำเริญ บัวเรือง	มร.	0-6065-2449	0-2310-8415	Jamream@hotmail.com
จำลอง เพ็งคล้าย	อส.	0-2510-0660	0-2561-4824	-
จิตรา ตีระเมธี	มช.	0-9661-1979	-	t_jitra@hotmail.com
จิตราภรณ์ ธวัชพันธุ์	มก. วช. กำแพงแสน	0-9158-9730	0-3435-1894	taasjit@montri.ku.ac.th
จิตราลัย พฤษภักทรกุล	คนส.	0-2942-8735 ต่อ 707,708	-	-
จินตนา สิทธิเลิศ	รร. สามัคคีวิทยาาคม	0-5371-1018, 0-1297-4828	0-5371-3003	http://www.samakhi.ac.th
จินตนา เขียมละอ	มช.	0-9279-6526, 0-4336-4638	0-4336-4638	iamlaor@hotmail.com
จิร จบนิมเวศน์	ปตท.	0-1849-0662	0-2537-5870	jira.c@pttplc.com
จิรนนท์ ธีระกุลพิศุทธิ์	จุฬาฯ	0-6788-1130	-	bioscijimae@hotmail.com
จิรวิทย์ จำปา	รม. วช. นครศรีธรรมราช	-	0-7541-1745	-
จิระยุทธ รื่นศิริกุล	มอ.	0-7428-6210, 0-6968-9664	-	s4542102@maliwan.psu.ac.th
จิรายุ แนววงศ์	มช.	0-5394-3346, 0-9755-4898	-	chirayu_n@yahoo.com
จีรพร เพกเกาะ	มช.	0-9109-6019	0-5389-2259	jeetook@hotmail.com
จีรวรรณ ช่วยพัฒน์	มอ.	0-9726-3158	-	jeerawanch@yahoo.com
ชญจะรา ทูยไธสง	รม. วช. สุรินทร์	0-4451-9036	-	-
จฑามาศ สุคนธปฏิภาค	มหิดล	0-1944-1947	-	tacteerak@hotmail.com
จุมพล วิเชียรศิลป์	รภ. บุรีรัมย์	0-9283-1095	0-4461-2858	jumpol@rib.ac.th
เจษฎ์ โทณะวนิก	นักกฎหมายอิสระ	-	-	-
เจษฎา ทิพยะสุขศรี	มมส.	0-4372-3539, 0-9575-9525	0-4372-3539 ต่อ105	tippayasuksri@yahoo.com
ฉลอง ของเดิม	สน. บจอ. 17	0-9635-9263	-	-
ฉวีวรรณ หุตะเจริญ	อส.	0-1823-6005, 0-2311-7811	0-2940-5911	chahut@forest.go.th
ฉัตรชัย งามเรียบสกุล	มวล.	0-7567-2037, 0-1124-6890	0-7567-2004	nchatcha@wu.ac.th
ฉัตรชัย เงินแสงสรวย	มก.	0-9828-8264, 0-2940-5626 ต่อ 13	0-2940-5627	fsccicn@ku.ac.th
ฉันทนา ผดุงทศ	กรมควบคุมโรค	0-2590-4161	0-2590-4388	cpadungt@hotmail.com
ฉันทนา รุ่งพิทักษ์ไชย	รภ. ยะลา	0-1598-4247, 0-7321-5043	-	-
ฉันทนา สุวรรณธาดา	มช.	0-5394-4040, 0-1716-7260	0-5321-4092	-

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
เฉลิมชัย โชติกามาศ	กรมทรัพยากรทางทะเลฯ	0-1253-5868	0-2298-2591	krarok@hotmail.com
เฉลิมยศ อุทยานรัตน์	รภ. ยะลา	0-7290-4015	0-7321-2108	t_uttarat@yahoo.com
ไฉมยง ไชยอุบล	รภ. อุตรดิตถ์	0-6196-3391	0-4224-1418	chaiubol@hotmail.com
ชฎาพร เสนาคณ	มมส.	0-4372-3539	0-4372-3539	chadaporn.s@msu.ac.th
ชนิดา กองกุล	มอ.	0-6740-6775	-	-
ชนิดา ศรีสาคร	รภ. เพชรบุรี	0-3249-3273 ต่อ 104	0-3249-3273 ต่อ 105	-
ชมชื่น ศิริพันธ์แก้ว	มหิดล ศาลายา	0-9497-1822	0-2441-1013	csiripunkaw@hotmail.com
ชลดรงค์ ทองสง	มช.	0-1025-4864, 0-5386-9244	-	-
ชลิตา คงฤทธิ์	มหิดล ศาลายา	0-1636-1778, 0-2880-9490	0-2441-1013	ch_kangrit@hotmail.com
ชลีรัตน์ พยอมแย้ม	รภ. นครปฐม	0-3426-1065, 0-9741-8821	-	payom2493@hotmail.com
ชวลิต วิทยานนท์	กป.	0-2940-6538 ต่อ 6100	0-2562-0590	chavaliv@hotmail.com
ช่อทิพย์ กัณฑาโชติ	มช.	0-1074-8242	-	jar.cho@chaiyo.com
ชอุ่ม เปรมัชเชียร	กรมวิชาการเกษตร	0-2579-5247, 0-2579-5026	0-2579-4230	cpremas@doa.go.th
ชัยวัฒน์ สมบูรณ์ทรัพย์	ปตท.	0-1860-1008	0-2537-2184	chaiwat.so@pttplc.com
ชาติรี ฤทธิ์ทอง	จุฬาฯ	0-1273-9092	0-2255-0780	c_ritthong@hotmail.com
ชินานาถย์ ไกรนารถ	รภ. ร้อยเอ็ด	0-1768-8901	-	chinakrainart@thaimail.com
ชุตินธ Savini กาญจวัฒน์เกิจ	มหิดล	0-2201-5532, 0-1400-0813	-	chution@hotmail.com
ชุลีพร โชคลา	สส.	0-2298-5608	0-2298-5608	chureeporn@deqp.go.th
ชูจิต บุตรดี	ร. แก่นนครวิทยาลัย	0-1749-2645	0-4322-5637 ต่อ 295	choogit@hotmail.com
ชูศรี ไตรสนธิ	มช.	0-5394-3346	0-5389-2259	scictsrn@chiangmai.ac.th
ณรงค์ฤทธิ์ สุขปรากฏ	อส.	0-1348-9557	0-2579-7583	sukprakarn@hotmail.com
ณรงค์ศักดิ์ พิทักษ์ตันสกุล	รภ. ราชนครินทร์	0-3851-5828	0-3851-5828	narong999@hotmail.com,
ณัฐธา วัฒนรัชกิจ	มหิดล	0-6909-8008	-	nattha007@yahoo.com
ณัฐภูมิ ธานี	มทส.	0-9949-2052	0-4422-4633	nathawut@ccs.sut.ac.th
ณัฐภูมิ ภาษะวรรณ	กรมวิชาการเกษตร	0-1927-7289	0-2579-5246	natavadh@doa.go.th
ดนุชา ชุมณี	มหิดล	0-1477-1707	-	-
ดวงใจ สุขเฉลิม	มก.	0-1752-0188, 0-2579-0176 ต่อ 51	0-2942-8107	duangchai.s@ku.ac.th
ดวงเดือน ไกรลาศ	มศก. วช. พระราชวังสนามจันทร์	0-1836-8476	0-3425-5820	kduang@su.ac.th
ดวงดา จุลศิริกุล	บูรพา	0-3874-5900 ต่อ 3087	0-3839-3489	d713126@yahoo.com
ดวงพร ภูแก้ว	-	0-5366-0140, 0-9192-8988	-	-
ดำรงศักดิ์ แก้วเพ็ง	ทักษิณ	0-1690-5633	-	dumrongsake@hotmail.com
ดิเรก ศรีนพวงศ์	รภ. นครศรีธรรมราช	0-7539-2049, 0-1089-5753	0-7537-7443	dereck_srinapong@hotmail.com
ดุสิต เวชกิจ	มสธ.	0-6758-0035	0-2503-4397	agaswdus@stou.ac.th
ดริย์ เป็กทอง	มฟล.	0-5391-7018-20	0-5391-7019	traim@mfu.ac.th
ต่อศักดิ์ สีลานันท์	จุฬาฯ	0-2218-5502-3	0-2252-8979	tosak.s@chula.ac.th
เต็มดวง รัตนทัศนีย์	มหิดล ศาลายา	0-2887-2250 กต 1	0-2441-9738	-
เดือนใจ คำรักษา	กอ.	0-2246-0025 ต่อ 707	0-2245-8239	tienjai@mua.go.th
เดือนใจ ทองสำริด	รภ. สอนสุนันทา	0-9923-6786	0-2243-2243	-
แดงอ่อน พรหมมิ	มอ. วช. หาดใหญ่	-	-	tprommi@hotmail.com
ถนอมจิต กัณฑาสุตระ	-	0-1595-1188	0-5358-2666-9	-
ถวิล ชนะบุญ	มมส.	0-4373-3539	0-4372-3539 ต่อ 105	-

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
ทนงศักดิ์ มณีวรรณ	รม. วช. ลำปาง	0-1764-7143	0-5434-2549	-
ทรงศักดิ์ จันทร์อุดม	รม. วช. บางพระ	0-9152-4527	0-3834-1808	song_sak@hotmail.com
ทรรคนีย์ ไชยวงศ์	จุฬาฯ	0-2218-5272, 0-1258-3357	0-2218-5276	looknaewc@hotmail.com
ทวีเดช ไชยนาพงษ์	รท. ยะลา	0-7351-2674	-	chainapong@hotmail.com
ทวีศักดิ์ บุญเกิด	จุฬาฯ	0-2218-5505	0-2252-8979	thaweesakdi.b@chula.ac.th
ทศพล ไชยอนันต์พร	จุฬาฯ	0-7016-7745	0-2218-5260	tchaianunporn@yahoo.com
ทัตทยา พิทยาภา	มหิดล	0-1304-5811	0-2975-7845	thattaya@hotmail.com
ทัตพร คุณประดิษฐ์	มช.	0-1884-2307	-	tkumpradid@hotmail.com
ทัศนาศูริยธนาภาส	รท. เลย	0-9444-3493	-	-
ทัศนีย์ อนมาน	ศษ.	0-2564-6700	-	tasnee@biotec.or.th
ทิพวรรณ มานนท์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	0-6186-7306	0-5434-2550	manond@chiyo.com
ทิพวัลย์ สุกุมลนันทน์	กรมวิชาการเกษตร	0-5331-1334-5, 0-1784-7539	0-5331-1334	sptrest@chmai.loxinfo.co.th
เทวฤทธิ์ เทพรินทร์	รท. สวนดุสิต	0-9771-2284	0-2241-8375	-
ธงชัย เตโชวิศาล	มช.	0-6643-9086	0-5389-2259	tewson84@hotmail.com
ธนพร ขจรผล	มท. วช. เฉลิมพระเกียรติ	0-1378-5733	0-4275-4176 ต่อ 1301	tek_1717@yahoo.com
ธนพิพัฒน์ วรฤทธิ์	BRT	0-1847-0815	-	walalit@yahoo.com
ธรรมศักดิ์ ยี่มิน	มร.	0-1842-3056, 0-2310-8415	0-2310-8415	thamasakyeemin@hotmail.com
ธรรดาพร บุญญไพบูลย์ศรี	ศษ.	-	0-2564-6707	-
ธวัชชัย วงศ์ประเสริฐ	อส.	-	0-2561-4824	-
ธัญญา จันอาจ	อพวช.	0-2577-9999 ต่อ 1507	0-2577-9991	-
ธัญญา ศรีหมากสุข	ร. สามเสนวิทยาลัย	0-2279-1992	-	-
ธานี กามเมือง	สสท. ไทย	0-1931-4421	0-2332-4873	tharee@tei.or.th
ธิดารัตน์ น้อยรักษา	บูรพา	0-3839-1671-3	0-3839-1674	thidarat@biws.buu.ac.th
ธิปกรณ์ บุญทัน	รท. ฬาสารคาม	0-9275-2867	0-4372-2117	rimhk_tree@hotmail.com
ธีรวัฒน์ บุญทวีคุณ	อส.	0-1909-0912, 0-2587-6154	0-2561-4824	t.boonthavikoon@forest.go.th
ธีรวุฒิ แสงนิล	มท.	0-2579-0176 ต่อ 518	0-2942-8107	-
นพชนม์ ทับทิม	ศูนย์วิจัยแมลงและจุลชีววิทยา	0-1954-2565	-	nopachon@yahoo.com
นพดล ประยงค์	มหิดล	0-6571-0821	-	-
นภัสสร นิตศิริ	มศท. วช. พระราชวังสนามจันทร์	0-3241-1592	-	-
นภาพร พูลเพิ่ม	รท. นครสวรรค์	-	-	-
นภาลัย จันทร์ภักษ์	มร.	0-9136-8921	0-2310-8415	njuntaruk@yahoo.com
นราธร พิณจสกร	มอ.	0-9735-3123	-	tuangnp@yahoo.com
นรินทร์รัตน์ คงจันทร์ตรี	บูรพา	0-6827-5855	-	narinratana@yahoo.com
นฤมล กฤษณชาญดี	สถานีวิจัยสัตว์ป่าภูหลวง	0-1803-3113	-	slimon@yahoo.com
นฤมล พลายนาม	รท. จันทรวงษม	0-1316-1584	-	noynarumol@yahoo.com
นันทวรรณ สุปันตี	อส.	0-6007-6178	-	nsupant@yahoo.com
นันทศักดิ์ ปิ่นแก้ว	มท.	0-1171-0250, 0-2467-5374	0-2561-4882	pnantasak@yahoo.com
นันทิชา พลพินิจ	รท. เลย	0-1965-7586	0-4283-5238	-
นัยนา เทศนา	มท.	0-6507-7102	-	n_naiya@yahoo.com
นารินทร์ จันทร์สว่าง	สจล.	0-9964-7587	-	narin_tal@hotmail.com
นิกร สุวรรณการณ	มอ. มช. หาดใหญ่	0-9464-7881	-	nikordeuw@yahoo.com

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
นิธินาด เจริญโภคธราช	ร. ประถมสาธิต รก. สวนสุนันทา	0-2243-2243, 0-1701-0718	0-2243-2243	-
นิพนธ์ ศรีนฤมล	ร. เตรียมอุดมศึกษา	0-2251-1889	0-2252-7002	niphonsri@se_ed.net
นิพัทธ์ สัมกลีบ	จุฬาฯ	0-1735-1760	-	somkleebn@hotmail.com
นิรชา มงคลแสงสุรีย์	จุฬาฯ	0-1910-4206	-	nichag@hotmail.com
นิตานาด ละอองพันธ์	กรมชลประทาน	0-2584-2055	-	-
นินิต เรืองสว่าง	ร. ม. วช. กรุงเทพ	0-2934-1323-5 ต่อ 511	0-2287-3211 ต่อ 166	nruengsawang@hotmail.com
นุช นิรนาทรังสรรค์	ร. ชาติใหญ่วิทยาลัย	0-1478-5533	0-7424-5288	-
นุชนารต นาคขำ	กรมการแพทย์ ก.สาธารณสุข	0-6788-7015	0-2591-8264	anuch116@hotmail.com
เนตรนภิส ศรีอินทร์น้อย	มมส.	0-4372-3539, 0-9842-7667	0-4372-3539 ต่อ 105	-
เนาวรรัตน์ ศัพพะนาวิน	ปตท.	0-1174-3153	0-2537-2184	naovaratana.s@pttplc.com
บงกช วิชาชูเชิด	มอ.	0-6961-1179	-	bongkot_marine@yahoo.com
บัณฑิต เผ่าวัฒนา	มช.	0-5326-0358	-	-
บัวทิพย์ อุดมประเสริฐ	ร. ม. วช. บางพระ	-	0-3834-1808	-
บุญวัฒนา ศรีณพงษ์	ร. นครศรีธรรมราช	0-7539-2049	0-7537-7443	boonvatana@hotmail.com
บุษบง กาญจนสาขา	อส.	0-9306-2323	0-2579-9874	bundsa@hotmail.com
เบญจพร บัวบาน	ศษ.	-	-	-
เบญจวรรณ ชิวปรีชา	บูรพา	0-3874-5900 ต่อ 3127	0-3839-3489	benchawonc@yahoo.com
เบญจวรรณ ศิริโพธิ์	สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรฯ	0-2629-8975	0-2281-3958	siribhodi@hotmail.com
ปริญญา สุขวงศ์	ร. ก. สวนดุสิต	0-1426-9629	0-2241-8375	psukwongs@hotmail.com
ปฐม ยิ้มขาว	มหิดล	-	-	-
ปณิธาน ศิริสวัสดิ์	ร. นครปฐม	0-9913-0807	0-3426-1070	-
ประนอม แก้วระคน	ร. เชียงราย	0-1746-3346	0-5370-2758	pkawrak@hotmail.com
ประภัสร์ ศิริสัมพันธ์นาวา	ร. ม. วช. บางพระ	-	0-3834-1808	mr_prapud@hotmail.com
ประภัสสร คำรงกุล	มฟล.	0-9701-5491	0-5391-7019	ppsdrk@yahoo.com
ประวีตร โสภโณดร	มอ.	0-7428-6413	-	spravit@ratree.psu.ac.th
ประสงค์ สุริยธนาภาส	ร. เลย	0-1661-5003	-	prasong@riloei.ac.th
ประสิทธิ์ วงศ์พัฒน์วงศ์	มช.	0-1568-5563	0-5389-2259	prasis.w@chaingmai.ac.th
ประเสริฐ ไวยะกา	ร. เชียงราย	0-5377-6011	0-5370-2758	prasert_v@ricr.ac.th
ประเสริฐ ศรีกิตติกุลชัย	ศษ.	0-2564-6700 ต่อ 3529	0-2564-6707	prasert@biotec.or.th
ประเสริฐ สลิลอำไพ	ปตท.	0-2537-2166, 0-1836-0374	0-2537-2184	prasert.s@pttplc.com
ปราณี เพชรรัตน์	ร. ชาติใหญ่วิทยาลัย	0-7296-0192	0-7424-5215	-
ปราณี วัฒนาวรรตกุล	จุฬาฯ	0-1638-8767	0-2255-0780	pranee_12130@yahoo.com
ปรีชาติ ทองบัวรุ่ง	ร. เชียงราย	0-6182-0216	0-5377-6063	cmg_p@hotmail.com
ปริญญนุช ดรุมาศ	จุฬาฯ	0-9159-2922	0-2252-8979	parinyanoot.k@chula.ac.th
ปรีชา ประเทพา	มมส.	0-4372-1728, 0-1872-7734	0-4374-3135	preecha.p@techno.msu.ac.th
ปวินท์ สุวรรณกุล	มฉก.	0-1647-7120	-	psuwanagul@yahoo.com
ปวีณา ใจกระเสน	จุฬาฯ	0-2218-5502-3, 0-9135-2321	-	jaipaweena@yahoo.com
ปวีณา ชีพพานิช	ร. หนองแค "ศรีกิจพิทยา"	0-1985-6774	-	tatum@thaimail.com
ปัญญา มาดี	ร. นครราชสีมา	0-6100-4859	-	-
ปัฐวิภา สงกุมาร	ร. นครศรีธรรมราช	0-7539-2049	0-7537-7443	-
ปัทมาพร ยอดสันติ	ร. เพชรบุรี	0-1425-1006, 0-3231-4478	0-3249-2073 ต่อ 105	joy_pattamaporn@yahoo.com

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
ปัทมาวดี เงินจันทร์	มมส.	0-1544-3447	-	pattamavadee.n@msu.ac.th
ปิยวรรณ แพะทอง	มอ.	0-9726-3293	-	p_littlestar@thaimail.com
ปิยะ โกยสิน	จุฬาฯ	0-1676-6349	-	piyakoeysin@lycos.com
ปิยะ เฉลิมกลิ่น	วว.	0-2579-1121 ต่อ 1125	0-2561-4771	piya@tistr.or.th
ปิยะพร คงอุบล	รท. กาญจนบุรี	0-1684-3280	0-3463-3019	pkhongubon@yahoo.com
ปิยะลักษณ์ ช่างเงิน	รท. บ้านป้อหยวก	0-9263-9233, 0-5345-2193	-	-
ปิยะวัติ บุญ-หลง	สกว.	0-2298-0455 ต่อ 132	0-2298-0476	-
ปิยาภรณ์ มั่นตะจิตร	สกว.	-	0-2298-1454	pr@trf.or.th
ปิยชนิตร์ เกษสุวรรณ	มช.	0-1765-1674	-	u4305343@cm.edu
ผ่องพรรณ ทวีสมบูรณ์	รท. เพชรบุรีวิทยาลัย	0-2529-3914, 0-1825-4587	-	-
ผ่องพรรณ สุทธิทรัพย์ทวี	รท. เชียงคำวิทยาคม	0-5445-1982	0-5441-6704	-
พงศ์เพชร เมฆลอย	บ. โฟสต์พลับลิชชิง จำกัดฯ	0-2240-3700	0-2240-3668	pangpetm@bangkokpost.co.th
พงศ์ภัทร เกียรติประเสริฐ	รท. วช. สุรินทร์	0-4451-1022, 0-4451-1201	-	-
พงศ์ศักดิ์ เหล่าดี	มอ. วช. สุราษฎร์ธานี	0-1691-5713	-	p_luadee@hotmail.com
พงษ์ไพบูลย์ ศิลาวราเวทย์	รท. กาญจนบุรี	0-3463-3059	0-3463-3059	-
พงษ์รัตน์ ดำรงโรจน์วัฒนา	บูรพา	0-1702-6939	0-3839-3489	oldsnaills@hotmail.com
พงษ์ศักดิ์ นาคสุวรรณ	รท. บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา	0-1404-5835	0-2472-5714	-
พงษ์ศักดิ์ พลตรี	กรมวิชาการเกษตร	0-9096-5901	0-2579-6536	thanaphol7@hotmail.com
พงษ์ศักดิ์ พลเสนา	อสท. เขานินช้อน	0-3859-9113	0-3859-9113	p_phonsena@yahoo.com
พนิดา เหล่าทองสาร	มมส.	0-4372-3539	0-4372-3539 ต่อ 105	-
พยอม รอดมงคลดี	รท. บุรีรัมย์	0-9190-8300	0-4461-2858	-
พรชนก ประชุมพันธุ์	มฉก.	0-9441-4561	0-2312-6458	pornchanog@hcu.ac.th
พรชัย จุฑามาต	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ	0-2282-0665, 0-1938-1755	0-2282-0665	pornchai@chuthamas.net
พรทิพย์ จันทร์มงคล	มช.	0-5321-6490	0-5389-2259	scboi021@chiangmai.ac.th
พรพิมล ชื่นชม	สจล.	0-2326-4111 ต่อ 6055	0-2326-4314	ae_sweetdreams@hotmail.com
พรพิมล รงค์นพรัตน์	มหิดล	0-2201-5453	-	pnoparut@hotmail.com
พรเพ็ญ พยัคฆาภรณ์	มูลนิธิช่วยชีวิตสัตว์ป่าฯ	0-2261-9672	0-2261-9670	pornpen@war_thai.org
พรรณภา วันชวง	มช.	0-9413-5606	-	lecane@hotmail.com
พรรณนิดา แซ่เทียน	กทธ.	0-2202-3747	0-2202-3754	-
พรรณี แผงกุล	รท. ธนบุรี	0-1240-2450	0-2890-2290	-
พรรณี รุ่งสว่าง	สกว.	-	0-2298-0454	pr@trf.or.th
พรรณี สายคร	รท. บ้านห้วยมะหินฝน	0-9955-2160	-	-
พวงผกา สุนทรชัยนาคแสง	มหิดล	0-2533-4366 กต 1	0-2248-5963	scpsi@mahidol.ac.th
พวงเพ็ญ ศิริรักษ์	มอ.	0-9883-0113, 0-7421-2751	0-7421-2917	spuange@ratree.psu.ac.th
พัชราภรณ์ แสงโยจาวรย์	รท. วช. สุรินทร์	0-6872-6596	0-4451-9034	-
พัชรินทร์ สุทธิหลวง	รท. มัธยมปากกลาง	0-5479-2300, 0-7179-7290	0-5479-2301	-
พัชรี ปัญญาภาค	รท. เลย	0-9998-3451	-	ppanyanak@hunsa.com
พัฒนา ภาสอน	มมส.	0-4372-3239	0-4372-3539 ต่อ 105	-
พิชัย สนแจ้ง	บูรพา	0-3839-1671-3	0-3839-1674	pichai@bims.buu.ac.th
พิเชษฐ์ จันทร์ผ่อง	รท. กาญจนานุกิจวิทยาลัย เพชรบูรณ์	0-5682-4302, 0-9269-0842	0-5682-4300	-

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
พิทักษ์พงศ์ ป้อมปราวณี	รท. นครปฐม	0-1977-1934	-	pitakpong12@hotmail.com
พิมพ์กานต์ เลอเบล	หน่วยวิจัยสังคมและสิ่งแวดล้อม (USER) จ.เชียงใหม่	0-7196-4602	-	phimpakan@sea_user.org
พิมพ์นิภา เต็งไตรรัตน์	มช.	0-9632-9179	0-5394-2424	-
พิมพ์พรรณ ช่างสกุล	รท. บุพราชนวิทยาลัย	0-1288-4822	-	-
พิมพ์รัตน์ ทองโรย	มอ.	0-7428-8482, 0-9595-1880	-	pthongroy@hotmail.com
พิษณุ วรรณธง	มจ. วช. แพร์-เฉลิมพระเกียรติ	0-1568-8810	-	pisanu@mju.ac.th
พุดมิงค์ นวกิจบำรุง	มช.	-	0-5389-2259	narakitp@hotmail.com
พุทธิธร แสงรุ่งเรือง	รท. สอนดุสิต	0-1700-3484	0-2241-8375	puttitorn@hotmail.com
เพชรรัตน์ ศรีวิลัย	รท. บดินทรเดชาฯ	0-1205-1850	-	-
เพ็ญพรรณ กาญญิกัญญา	รท. เชียงราย	0-9853-4854	-	penpan1947@yahoo.com
ไพบูรณ์ เกตวงษา	รท. บ้านหนองบัวลิม	0-1369-5927, 0-4275-9300	-	rochnn1@hotmail.com
ภรณ์ อุทัยภาค	มธ. ศูนย์รังสิต	0-2564-4440-50 ต่อ 2450	-	poranee@alpha.tu.ac.th
ภัชราพร วงศ์ชูรยาพร	มก. วช. กำแพงแสน	0-3428-1105 ต่อ 462	0-3435-1894	faasppw@ku.ac.th
ภัทรนันท์ อธิวรพงศ์	ศษ.	0-9693-7191	0-2564-6707	pataranun@biotec.or.th
ภัทรพร ยุคแผน	ศษ.	0-1833-2695	0-2564-6707	pattaraporn@biotec.or.th
ภัทรพร วลีธรรมสวัสดิ์	มมส.	0-1380-8786	0-4372-3539 ต่อ 105	-
ภาคภูมิ พระประเสริฐ	บูรพา	0-1781-6064	0-3839-3489	phakpoompp@yahoo.com
ภานุพงษ์ พงษ์ชีวิน	มช.	0-1321-5593	-	bhanubhong@hotmail.com
ภานุมาศ จันทร์สุวรรณ	อพวช.	0-2577-9999 ต่อ 1503	0-2577-9991	shine_2514@hotmail.com
ภาวิณี กุมเพ็ชร	อ.ส.พ.	0-5329-8171	0-5326-8331	p_kumphet@yahoo.com
ภิญโญ ตันพิทยคุปต์	ทักษิณ	0-1766-6542, 0-7431-2970	0-7444-3970	phinyo@tsu.ac.th
มงคล ไพรเขียว	มช.	0-6087-9532	-	mongkhoni@yahoo.com
มณฑิรา มณฑาทอง	มช.	0-6850-2973	-	-
มณี ช้างเผือก	รท. สอนดุสิต	0-1382-2401	0-2241-8375	-
มณี สุวรรณจำปา	รท. พระปฐมวิทยาลัย	0-3425-2613, 0-3425-9157	0-3425-2611	-
มนีรัตน์ สุนตันตั้งใจ	รท. เลย	0-6222-9571	0-4283-5342	maneerat@mail_riloei.ac.th
มนัส สังวรศิลป์	สจล.	0-2326-4992, 0-1583-0471	0-2326-4997	ksamamas@kmitl.ac.th
มยุรา มีอยู่เต็ม	รท. สามเสนวิทยาลัย	0-2526-5926	-	-
มยุรา ศุภลักษณ์นगर	ม. รังสิต	0-9791-8481	-	mayura@rangsit.rsu.ac.th
มยุรี ตั้งธนานุวัฒน์	วว.	0-2579-1121-30 ต่อ 2303	0-2579-9542	sorasinth@yahoo.com
มลฤดี สารวิจิตร	มช.	0-1369-1012	-	sarawichit.mon@chaiyo.com
มณฑิณี เศรษฐภักดี	ศรม.	0-1819-7340, 0-2549-3301	0-2577-1955	-
มัลลิกา เจริญสุธาสินี	มวล.	0-7567-2005-6	0-7567-2004	jmullica@wu.ac.th
มาฆมาส สุทธิชาติ	-	0-1855-4651	-	smakamas@hotmail.com
มารวย เมฆานวกุล	มวล.	0-9472-8704	-	mmaruay@wu.ac.th
มารุต พรหมเชื้อ	มหิดล ศาลายา	0-2441-9003 ต่อ 1406	-	-
มารุต เฟื่องอาวรณ์	จุฬาฯ	0-2218-5266, 0-9928-8239	-	fmarut@hotmail.com
มาลัยพร เชื้อบัณฑิต	มช.	0-1768-1390	0-4334-3114	cmalaiporn@hotmail.com
มาลี สุวรรณอัต์	มูลนิธิสวิตา	0-2579-7608	-	malees@biotec.or.th
มาลี หมวกกุล	รท. เชียงราย	0-9635-9956	0-5377-6001	make@ricr.ac.th

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
เมธี วงศ์หนัก	อ.ส.พ.	-	0-5329-9754	-
ยศ สันตสมบัติ	มช.	0-5394-3553 ต่อ 102	0-2389-2209	-
ยอกร จาริธรรม	รท. นครศรีธรรมราช	0-7539-2049	0-7537-7443	-
ยอดหทัย เทพรานนท์	มหิดล	0-2201-5135	0-2245-8332	scytr@mahidol.ac.th
ยิ่งลักษณ์ รัตนผองใส	มหิดล ศาลายา	0-9441-6403	-	yod136@hotmail.com
ยีนยง วาณิชย์ปกรณ์	รม.	0-7547-9496-7, 0-1124-3499	0-7535-0028	y_vanichpakorn@hotmail.com
ยุคลธร สถาปนศิริ	มฉก.	0-2312-6300 ต่อ 1208	0-2312-6458	y_satapanasiri@hotmail.com
ยุทธยา อยู่เย็น	มช.	-	-	yuttaya 20@hotmail.com
ยุพดี เสตพรธม	รท. เพชรบุรีวิทยาลัย	0-1825-4587, 0-2529-3914	0-2909-3036	-
ยุพาพร สรณวัตร	กปม.	0-9218-4765, 0-2583-8083	0-2561-4872	sornnuwat@yahoo.com
ยุพิน ทิมโคตร	ทักษิณ	0-1748-5210	0-7444-3966	yuphin@tsu.ac.th
ยุวดี บุญยาคม	ร. พระปฐมวิทยาลัย	0-6128-3874, 0-3424-1657	0-3425-2611	-
ยุวดี พิรพพิศาล	มช.	0-5394-3346, 0-1885-0581	0-5389-2259	scboi017@chiangmai.ac.th
ยุวรัตน์ ประมีศนาภรณ์	รท. สอนดุสิต	0-9689-3828	0-2241-8375	-
ยุสนีย์ โสมทัศน์	รท. สอนดุสิต	0-9054-2507	0-2241-8375	-
เย็นจิต เหลืองไตรรัตน์	ร. แก่นนครวิทยาลัย	0-7219-3340, 0-4323-6743	-	-
เยาวลักษณ์ ชัยมณี	กทธ.	0-1806-9395	0-2202-3754	yaocmn@mozart.inet.co.th
โยธิน จันทวี	สน. บจอ. 16	0-1952-6419	0-5328-1390	j_yothin@hotmail.com
โยธิน สุริยพงศ์	-	0-4425-4059	-	yotinsuriyapong@yahoo.com
รณิดา ปิงเมือง	รท. เชียงราย	0-1883-5988	0-5377-6001	nid_ranida@hotmail.com
รวมพร มณีโรจน์	ม. รังสิต	0-2277-3591	-	-
วิภาส วัชรศิริธรรม	ร. วิชาวุฒวิทยาลัย	-	-	-
รสริน พลวัฒน์	จุฬาฯ	0-1909-4316, 0-2218-3010 ต่อ 10	0-2252-8979	rossarin.p@chula.ac.th
รองลาภ สุขมาสรวง	กปม.	0-1785-3076	0-2579-9874	sronglarp@hotmail.com
ระวี ถาวร	RECOFTC	0-1907-4249	0-2562-0960	ftc.rwt@ku.ac.th
ระวีวรรณ ศรีทอง	AGRECO	0-1981-8581	-	agreco_pgrc@hotmail.com
ระวีวรรณ สาริการิน	รท. เลย	0-9570-0243	0-4283-5040	-
รัชฎาวรรณ ปัญญา	อ.ส.พ.	0-5329-8171-5 ต่อ 1326	0-5326-8331	r_nancymor@hotmail.com
รัชดา หาริดากุล	ศษ.	0-1323-8826	0-2564-6707	rachadahar@biotec.or.th
รัชดาภรณ์ เบญจวัฒน์นานนท์	รท. เลย	0-1879-0536	-	rachadaporn2000@yahoo.com
รัชณีกร ถนอมเมือง	รม. วช. สุรินทร์	0-4453-0336	0-4451-9034	-
รัชณีพร กัณทวี	ร. เชียงดาววิทยาคม	0-1322-1962	-	-
รัฐพันธ์ พัฒนรังสรรค์	มหิดล ศาลายา	-	0-2441-0937	vsrp@mahido..ac.th
รัตนติกา เพชรทองมา	มร.	0-9671-3327	0-2310-8415	prattika@yahoo.com
รัศมี ชูทรงเดช	มศก.	-	-	-
รุ่ง แก้วแดง	สกศ.	0-2243-7911	0-2243-7910	staff@once.go.th
เรณู ขวัญฉาย	รท. ราชนครินทร์	0-1945-2302	-	qrenu@yahoo.com
เรไร ไพรวรรณ	รท. ธนบุรี	0-2890-0001, 0-2890-2303	0-2890-2290	rpriwan@hotmail.com
เรืองชัย ภูติจันทร์	รม. วช. กาฬสินธุ์	0-6850-2518, 0-4381-4530	0-4381-2972	-
ละอองแก้ว ลิ้มปี่หวังอยู่	กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยฯ	0-1061-6150	0-2591-1095	-
ละอองศรี เสนาะเมือง	มช.	0-9861-9159	0-4336-4169	la_orsri@mail.kku.ac.th

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
ลัดดา วงศ์รัตน์	มก.	0-2579-5575-6 ต่อ 316	0-2940-5016	ffisldw@ku.ac.th
ลัดดาวัลย์ ปัญจวิโรจน์	รภ. สวนดุสิต	0-1842-1775	0-2241-8375	-
ลัดดาวัลย์ วิเชียรศิลป์	รภ. บุรีรัมย์	-	-	-
ลาวัลย์ ชัยวิรัตน์นุกุล	มฉก.	0-2312-6300 ต่อ 1208	0-2312-6458	clawan@hcu.ac.th
ลี้ศึก ฤทธิ์เนติกุล	ศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ ชาวเขา จ.เชียงใหม่	0-5321-4038, 0-9554-4450	0-5322-1570	-
เลิศวิทย์ กองสมบัติ	รม. วช. นครศรีอยุธยาหันตรา	0-9892-4852, 0-3524-2554	0-3524-2654	-
วชิราภรณ์ พวงภู	รภ. จันทรวงษม	0-9500-9218	0-2939-1945	sendtoac@hotmail.com
วรรณวิภา ไชยสงคราม	มช.	0-6625-3162	-	-
วรวุฑฒ์ อ่อนน้อม	รภ. สวนดุสิต	0-9143-4749	0-2241-8375	artii@hotmail.com
วรัญญา จีระวิบูลวรรณ	รภ. อุตรธานี	0-1768-7985	0-4224-1418	varanya@mail.ridon.ac.th
วราภรณ์ ต.วัฒนผล	สสวท.	0-1804-0702	0-2392-9602	wmuns@ipst.ac.th
วราลักษณ์ ไชยทัฬ	-	0-5381-0624	0-5381-0624	forest54@hotmail.com
วราวุธ สุธีธร	กทธ.	0-4387-1014, 0-1809-6727	-	suteethorn@hotmail.com
วสันต์ มะโนเรือง	รภ. เชียงราย	0-6197-9201	0-5370-2758	wasman@rick.ac.th
วัชรภรณ์ จันทร์ขำ	มช.	0-1952-0682	-	winning157@hotmail.com
วัชรภรณ์ สันทนา	สกว.	-	0-2298-1454	pr@trf.or.th
วัชร กัลยาลัง	วว.	0-2579-1121-30 ต่อ 2303-5	0-2579-9542	-
วัชร ประชาศรัยสรเดช	กรมวิชาการเกษตร	0-9674-1267, 0-2940-5628	0-2579-6536 ต่อ 112	-
วัชร สีลาไพบูลย์	มก.	0-9689-1979	-	-
วันชัย ดีเอกนามกุล	จุฬาฯ	0-2218-8393, 0-1376-5452	0-2255-8227	dwanchai@chula.ac.th
วันเชิญ โพธาเจริญ	ศษ.	0-2564-6700, 0-2579-1729	0-2564-6707	wonchern@biotec.or.th
วารุณี เหลืองสกุลพงษ์	มธ. ศูนย์รังสิต	0-1621-0721	0-2564-4487	tabaek@thaimail.com
วาสนา พรรณทวี	มร.	0-2310-8415	0-2310-8415	phantaewee@yahoo.com
วาสนา ยาวิชัย	ร. ป่างมะผ้าพิทยาสรรพ์	0-5361-7182, 0-1030-4745	0-5361-7182	-
วิจารณ์ พานิช	สกว.	0-2298-0455 ต่อ 187	0-2298-1009	vicharn@trf.or.th
วิชานันท์ ผ่องศรี	มร.	0-1311-3744	0-2310-8415	phwichanan@hotmail.com
วิชัย ปทุมชาติพัฒน์	รภ. บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา	0-1803-5131, 0-2465-1584	0-2466-6006	-
วิชัย ศรีสุชา	มช.	0-6922-7331	-	-
วิชาดา สุนปยุ	มอ.	0-1599-2307	-	wichada@hotmail.com
วิเชษฐ คนเชื้อ	จุฬาฯ	0-2218-5258, 0-1456-4113	0-2218-5260	wichase.k@chula.ac.th
วิเชียร กิจปรีชาวนิช	มก.	0-2579-3769	0-2579-2081	fsciwck@nontri.ku.ac.th
วิทยา สิงห์มณี	มช.	0-1716-0755	0-5394-2424	witayas@hotmail.com
วินัย เมสมิน	ร. ห้วยห้างป่าสา	0-5395-3382, 0-1020-0567	-	-
วินัย สมประสงค์	กรมวิชาการเกษตร	0-2940-5628, 0-1740-2651	0-2940-5628 ต่อ 112	winny_th@yahoo.com
วิภามาศ ไชยภักดี	มอ.บ.	0-1069-4645, 0-6227-4685	-	-
วิมลพร ไบสนธิ์	สกว.	-	0-2298-0454	pr@trf.or.th
วิโรจน์ เกษรบัว	มช.	0-4452-0660	-	wirot.ka@chiyo.com
วิโรจน์ ศรีวราพันธุ์	ร. สวัสดิ์รัตนากิมข	0-6267-4728	0-7529-9034	-
วิลาวณีย์ รัตนศิริกุล	จุฬาฯ	0-2218-5502-3, 0-1345-1986	-	tawan_10@yahoo.com
วิลาลินี จิตต์บรรจง	กรมวิชาการเกษตร	0-2940-5628, 0-2579-6543	0-2940-5628 ต่อ 112	wilas111@yahoo.com

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
วิไล บุญญประภา	รภ. เชียงใหม่	0-5385-5148, 0-5341-2544 ต่อ 63	-	-
วิไลวรรณ มนุศิณี	รร. โคกสีพิทยาสรรพ์	0-4337-0432	0-4337-0432	-
วิไลวรรณ อนุสารสุนทร	มช.	0-5394-3346	0-5389-2259	acbio012@chiangmai.ac.th
วิศิษฐ์ พรหมเทพ	รภ. สกลนคร	0-1739-7392	-	-
วิสาตรี คงเจริญสุนทร	บูรพา	0-9253-7896	0-3839-3489	wisatre@bucc4.buu.ac.th
วีณา เมฆวิชัย	จุฬาฯ	0-2218-5252	0-2218-5260	wina@sc.chula.ac.th
วีรญา บุญเตี้ย	สำนักงานมูลนิธิสวนหลวง ร.9	0-9232-81391	0-2328-1387	veeraya_mod@hotmail.com
วีระ ศรีอินทร์สุทธิ	ศช.	0-9223-6113	-	veera@biotec.or.th
วีระชัย ณ นคร	อ.ส.พ.	0-1884-4629	0-5329-9754	qbg@chmai.loxinfo.co.th
ศรินทร์ทิพย์ แววงษ์	ปตท.	0-1828-0360	0-2537-5888	-
ศรีวรรณ ไชยสุข	รภ. เชียงราย	0-5377-6028, 0-1884-1022	0-5377-6001	sriwan_chaisuk@hotmail.com
ศรีสมร สิทธิกาญจนกุล	กรมชลประทาน	0-2583-6050-9 ต่อ 354	0-2583-5011	-
ศรีสุดา ไชยพยอม	รภ. บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา	0-1171-5237, 0-2571-0666	0-2472-5714	-
ศรีสุวรรณ เกษมสวัสดิ์	ร. ประถมสาริต รภ.สวนสุนันทา	0-2243-2243, 0-1843-1637	0-2243-2243	-
ศศิธร จินตามรกฏ	ศช.	0-1295-4153	0-2564-6707	sasitorn@biotec.or.th
ศศิธร ลัจจะ	สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรฯ	0-2282-9217	0-2281-3958	-
ศศิวิมล แสงวงผล	จุฬาฯ	0-1846-7664, 0-2218-5503	0-2252-8979	-
ศักดิ์บวร ตุ่มปีสุวรรณ	มมส.	0-6645-0209	-	stumpeesuwan@yahoo.com
ศิริประภา เปรมเจริญ	มก. วช. กำแพงแสน	0-1837-3617	0-3435-1894	faassrp@ku.ac.th
ศิริภรณ์ ชื่นบาล	มจ.	0-1716-9747	-	siraporn@mju.ac.th
ศิริดารัตน์ จุเจีย	ร.ม. วช. ปทุมธานี	0-6899-0367	-	siridarutj@hotmail.com
ศิริพร จันทน์โรจน์	มร.	0-6753-9940, 0-2589-9850-8	-	-
ศิริพร วรกุลดำรงชัย	กรมวิชาการเกษตร	0-3939-7030	0-3939-7236	chre@ksc.th.com
ศิริพร สิทธิประณีต	จุฬาฯ	0-2218-5438, 0-2218-5416	0-2218-5418	ssiripor@netserv.chula.ac.th
ศิริพร หมาดหน้า	ศช.	0-2564-6700 ต่อ 3526	0-2564-6707	siribhorn@biotec.or.th
ศิริลักษณ์ คำฉัตร	รภ. จำไพพรรณี	0-1723-7034, 0-3932-1672	0-3931-3502	ksirilak@hotmail.com
ศิริลักษณ์ รื่นศิริกุล	ทักษิณ	0-7444-3966, 0-9294-3116	0-7444-3966	sirilak@tsu.ac.th
ศิริวัฒน์ แดงศรี	มอ.	0-9178-8943	-	s4250078@yahoo.com
ศิวพร จินตนาวงศ์	กรมวิชาการเกษตร	0-3939-7030, 0-2579-9259	0-3939-7236	-
ศุภลักษณ์ วิรัชพินทุ	มน.	0-1667-1984	0-5526-1000-4 ต่อ 33	ens37@hotmail.com
ศุภาลย์ ช่างศิลป์	ร. แม่จันวิทยาคม	0-7184-6684	0-5377-1545	-
สงกรานต์ ศรีจันทร์	มช.	0-6586-4626	-	-
ส่งศรี พิพิธกุล	อ.ส.พ.	0-5329-8171-5	0-5326-8331	songsrinoy@yahoo.com
สนธยา จำปานิล	จุฬาฯ	0-1909-9201	-	jampanins@hotmail.com
สมเกียรติ สุวรรณศิริ	มช.	0-9759-7529	0-5321-0000	S.suwana@chiangmai.ac.th
สมคิด ส่งวัฒนา	รภ. นครสวรรค์	0-9271-4437	0-5622-1554	somkiol_214@hotmail.com
สมชาย นิมนวล	มณฑล ศาลายา	0-2441-9003 ต่อ 1407	-	-
สมชาย ผลานนท์	รภ. นครสวรรค์	0-1886-7825	0-5622-1554	-
สมนึก สารักษ์	ร. บ้านพังหวั่น	0-9592-6681	-	-
สมบัติ ประภาวิชา	มมส.	0-9713-1162, 0-4372-3539	0-4372-3539 ต่อ 105	-
สมบูรณ์ ไพบูลย์	รภ. จำไพพรรณี	0-1723-9438	0-3931-3502	-

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
สมพงษ์ ธรรมถาวร	มทส.	0-4422-4190, 0-7240-7877	0-4422-4185	sompong@ccs.sut.ac.th
สมพร คำขมภู	มศก. วช. พระราชวังสนามจันทร์	0-9985-4326	-	get_11@yahoo.com
สมพร อัครวีรานนท์	ร. ศรีบุญยานนท์	0-2913-3219 กด 1	0-2527-8827	-
สมโภชน์ ศรีโกสามาตร	มหิดล	0-2644-2453	-	scsrk@mucc.mahidol.ac.th
สมมุท มงคลชัยชนะ	จุฬาฯ	0-2848-8504 กด 3	-	mukaline@chula.com
สมยศ ศิลาล้อม	อ.ส.พ.	0-9955-2965	-	jeckky@hotmail.com
สมรักษ์ รอดเจริญ	รม.	0-9871-4885, 0-7527-4151-8	0-7527-4159	somrak25@hotmail.com
สมศักดิ์ โคตรพงศ์	กรมวิชาการเกษตร	0-9502-3325, 0-2573-0526	-	kotepong@doa.go.th
สมศักดิ์ ปัญหา	จุฬาฯ	0-2218-5273	0-2253-0337	somsakp@sc.chula.ac.th
สมศักดิ์ ศิวชัย	ศช.	0-2564-6700 ต่อ 3532	0-2564-6707	somsak@biotec.or.th
สมศักดิ์ สุขวงศ์	RECOFTC	0-2940-5700 ต่อ1223	-	-
สมสุข มัจฉาชีพ	บูรพา	0-1864-2971, 0-3838-6348	0-3839-3489	somsook@bucc4.buu.ac.th
สรวิศ เผ่าทองสุข	จุฬาฯ	0-1846-2682	0-2254-7680	sorawit@biotec.or.th
สรสินธุ์ ฉายสินสอน	รท. บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา	0-9239-5522	0-2472-5714	-
สระบุรี ไชยมงคล	รท. สกลนคร	0-4271-1274, 0-7214-8379	0-4271-3872	-
สรายุทธ คาน	รท. บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา	0-6513-8635	0-2472-5741	kai_2511@thaimail.com
สราวุธ คลอวุฒิมินทร์	มก. วช. กำแพงแสน	0-9890-0363	0-3435-1894	ksravut@yahoo.com
สลิล สิทธิสังกรธรรม	มก.	0-3451-3166	-	silimon@yahoo.com
สไวด์ มัญญา	มช.	0-1380-6101	-	sawaimatt@yahoo.com
สัญญา ศุภจันทร์	รท. อุบลราชธานี	0-9257-8996	-	supajandras@hotmail.com
สันติ ศักดิ์รัตน์	มทส.	0-1494-4106, 0-2973-8699	0-4422-4185	santi@ccs.sut.ac.th
สายวรุณ บุญกองชาติ	มหิดล ศาลายา	0-2441-9003 ต่อ 1407	-	-
สาวิตรี สระศรีรัตน์	อ.ส.พ.	0-5329-8171 ต่อ 1329	0-5326-8331	sawitree_gsbg.co.uk
สิตาภา พิจิตบันดาล	ศนส.	0-2942-8735 ต่อ 707,708	-	-
สิริแข พงษ์สวัสดิ์	ศรม.	0-1486-0595	0-2549-3510-12	pangswat1_s@hotmail.com
สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ	จุฬาฯ	0-9810-0046, 0-2218-5373	0-2218-5386	siriwat.w@chula.ac.th
สุกาญจน์ รัตนเลิศสุนทรณ์	ศรม.	0-9767-8569	0-2549-9310-12 ต่อ 2	-
สุกิตติ กำแพงเศรษฐ	รท. นครสวรรค์	0-9943-5743	-	-
สุคนธ์ทิพย์ บุญวงศ์	มช.	0-9721-9809	-	nokpram@yahoo.com
สุคนธ์ทิพย์ เศวตนลินทล	มมส.	0-4375-4321-29 ต่อ 1122	0-4375-4247	sukonthip@hotmail.com
สุจิรา มณีรัตน์	มมส.	0-4317-3011 ต่อ 1122	0-4371-2040	-
สุชาดา จุอนุวัฒน์กุล	จุฬาฯ	0-2278-3228	-	-
สุชาดา พัฒนภน	รท. เพชรบุรีวิทยาลัยการณ	0-2529-0674-6 ต่อ 165,169	0-2529-3002	-
สุชาดา ชินะจิตร	สกว.	0-2298-0455 ต่อ 107	0-2298-0476	-
สุดาพร สืบกาสิ	มช.	0-1952-7539	0-5394-2424	-
สุดารัตน์ ขางคำ	มหิดล ศาลายา	0-1843-1285	0-2441-1013	sudaratk_18@hotmail.com
สุดารัตน์ รอดบุญสง	ศนส.	0-2942-8735 ต่อ 707,708	-	-
สุทธวรรณ สุพรรณ	มช.	0-5394-3346-61 ต่อ 1535	0-5389-2259	suttawan@hotmail.com
สุทธิณี จิตมณี	มช.	0-1783-1373	-	sjitmanee@hotmail.com
สุทธิพร สุวรรณโณม	รท. เพชรบุรีวิทยาลัยการณ	0-9300-5400	0-2529-3850	suttiorns@hotmail.com
สุทธิรา ชุมกระโทก	มมส.	0-4372-3539, 0-1660-9483	0-4372-3539 ต่อ 105	vitexth@yahoo.com

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
สุทิดา ลุ่มบุตร	รภ. เพชรบุรี	0-1846-3980	0-3249-3273	nong_pe@hotmail.com
สุธน พรบบัณฑิตย์ปัทมา	กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยฯ	0-9451-9143	-	-
สุธิดา สระประเทศ	จุฬาฯ	0-1518-6861	-	kookkik98@hotmail.com
สุนันทา เพ็ญสุด	กรมชลประทาน	0-2584-2055	-	-
สุนีย์ ลิ้มบุญย์	ทักษิณ	0-1748-7460	0-7444-3970	sunee@tsu.ac.th
สุนีรัตน์ เรืองสมบุญรณ์	สจล.	0-9001-4866	0-2326-4099	krsuneer@kmitl.ac.th
สุปริดา ตั้งประเสริฐศรี	ศษ.	0-2564-6700 ต่อ 3203	-	-
สุปานี เลี้ยงพรพรรณ	ทักษิณ	0-9977-5417	0-7444-3966	supanee@tsu.ac.th
สุภักษา หอมจันทร์	สจล.	0-9938-1872	-	shomchan44@hotmail.com
สุภาพ ณ นคร	มช.	0-1661-7491, 0-4324-1678	-	suparp@kku.ac.th
สุภาพ บัวแย้ม	รภ. สวนดุสิต	-	-	-
สุภาลี ปาสาจ้ง	ร. แม่จันวิทยาคม	0-5377-1787	0-5377-1545	-
สุภาพร สกุลใจตรง	รภ. เลย	0-4283-5342	0-4283-5342	-
สุรัชย์ ชลดำรงกุล	อส.	0-2561-4292 ต่อ 915	0-2579-8775	surach@forest.go.th
สุรศักดิ์ รัตวี	ร. ม. ว. นครราชสีมา	0-4424-3386, 0-9104-9545	0-4424-2977	rsurasak@thaimail.com
สุรางค์ เขียวหิรัญ	กปม.	0-1742-6467	0-2579-8532	Tsurang@hotmail.com
สุรีย์วัลย์ เมฆกมล	มูลนิธิโครงการหลวง	0-1764-1034	0-5381-0765	sureewan_m@hotmail.com
สุลักษณ์ อยู่คง	มศก. ว. พระราชวังสนามจันทร์	0-3421-7231	-	-
สุนิตย์ เศรษฐโคภณ	ทักษิณ	0-9735-4319	-	suwanit@tsu.ac.th
สุวรรณา วัฒนาคาม	รภ. บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา	0-6904-4957	0-2472-5714	-
สุวรรณี ไชยชนะ	มช.	0-1961-5884	0-5394-2424	-
สุวรรณี สายสิน	มฉก.	0-2312-6300 ต่อ 1202	0-2312-6458	suwanneesaisin@hotmail.com
เสฐียร ดามาพงษ์	ร. ปางมะค่าวิทยาคม	0-9268-0477	-	-
เสถียร ฉันทะ	รพ. เวียงแก่น	0-1993-2687	0-5360-8154	chunta7@hotmail.com
เสาวภา ดวงเศษวงษ์	รภ. มหาสารคาม	0-1512-9479, 0-4372-2118 ต่อ 12	-	-
เสาวลักษณ์ ประพฤติดี	ร. ศรีบุญยานนท์	0-2527-3923	0-2527-8827	-
แสงงาม วงษ์อนุชิตเมธา	มอ.	0-1963-0559	0-7442-8220	saengngam@hotmail.com
โสภณ แย้มทองคำ	สสวท.	0-9503-4404	0-2392-9602	soyamt@ipst.ac.th
โสภณา วงศ์ทอง	รภ. นครศรีธรรมราช	0-7539-2049	0-7537-7443	-
หทัยรัตน์ โชคทวีพานิชย์	มก. ว. เฉลิมพระเกียรติ สกลนคร	0-9200-8644	0-4275-4176 ต่อ 1301	hathairat_ch@yahoo.com
หรรษา ปุณณะพยัคฆ์	จุฬาฯ	0-2218-5485	0-2252-8979	phunsa@chula.ac.th
อนงค์นั หัมพานนท์	รภ. จันทรถษม	0-1899-6691, 0-2939-1945-6	0-2541-7113	anong@chandra.ac.th
อนุชิต พลับรูการ	มอ.	0-7442-8220	0-7442-8220	planuchi@ratree.psu.ac.th
อนุตตรา ณ ถลาง	ศษ.	0-2564-6700 ต่อ 3203	0-2564-6707	annut@biotec.or.th
อนุพันธ์ กงบังเกิด	มน.	0-7200-0622, 0-5627-1116	0-5526-1000 ต่อ 3301	anupank73@hotmail.com
อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์	มช.	0-1885-4684	0-5322-1283	anurak@chiangmai.ac.th
อนุศักดิ์ ภิญโญพิชญ์	จุฬาฯ	0-2218-5258	-	-
อนุสรณ์ ถูสินแก่น	รภ. มหาสารคาม	0-9861-3086	0-4372-2117	rimhk_tree@hotmail.com
อภิญา จิตรวงษ์นันท์	มช.	0-1784-9348	-	apy67@hotmail.com
อภิญา วงษ์แก้ว	ศษ.	0-1662-5956, 0-2564-6665 ต่อ 35	0-2564-6707	apinya@biotec.or.th
อภิรดา สถาปัตยานนท์	จุฬาฯ	0-9204-8544, 0-2218-5503	0-2252-8979	dao22nd@yahoo.com

ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail
อภิศักดิ์ ปาเป้า	รม. วช. สุรินทร์	-	-	www.supin.rit.ac.th
อมลวรรณ ศรีประเสริฐ	มก.	0-2921-8362	-	g4386011@ac.ku.th
อรกานต์ แวงวรรณ	รภ. มหาสารคาม	0-4374-2604	-	-
อรัญญ์ เนียมสุวรรณ	จุฬาฯ	0-2218-5503	-	-
อรนุช ทะละวงษ์	รภ. สวนคูสิต	0-1252-6970	-	-
อรรคพล พยัคฆาภรณ์	มูลนิธิช่วยชีวิตสัตว์ป่าฯ	0-9456-8825, 0-2261-9672	-	akkapon@war-thai.org
อรรถกร คำฉัตร	รภ. จำไพพรรณี	0-1274-7062, 0-3932-1672	0-3931-3502	aytk@chaiyo.com
อรวรรณ ปราบสูงเนิน	รร. บ้านนาออก	0-9853-9036, 0-5389-9117	-	-
อรวรรณ อินทวิญญู	สสวท.	0-1372-7171	0-2392-9602	orawan@ipst.ac.th
อรอนงค์ การประกอบ	มร.	0-6515-6463	-	orn_k@maildozy.com
อรอุมา เพ็ชรมิตร	ศษ.	0-2564-6700 ต่อ 3202	-	onuma@biotec.or.th
อรอุไร พงศ์พานิช	มอ.	0-7428-8502	-	-
อรุณี แก้วบริสุทธิ์	รภ. เพชรบุรี	0-6704-6850	0-3249-3273 ต่อ 105	app1842001@yahoo.com
อรุณี สมมณี	มศก. วช. พระราชวังสนามจันทร์	0-2433-6554	0-3427-3046	arunee@su.ac.th
อัจฉรา ธรรมถาวร	มช.	0-4334-2908 ต่อ 121	0-4336-4169	achara@kku.ac.th
อัจฉรา นันทกิจ	กรมวิชาการเกษตร	0-1286-4775	0-2561-4763	achara@doa.go.th
อัจฉราพร กองเงิน	รร. พัฒนาคณะศึกษาศาสตร์	0-5345-2021 ต่อ 30, 0-9997-1421	-	-
อัจฉราภรณ์ เปี่ยมสมบุญรณ์ จุฬาฯ		0-2218-5394-5	0-2255-0780	ajcharap@sc.chula.ac.th
อัษฎชลิ คงบรพรัตน์	มมส.	0-9418-7330	0-4375-4245	-
อัษฎชลิ จาละ	มธ. ศูนย์รังสิต	0-6028-3073	0-2564-4500	anchaleejala@hotmail.com
อัมรัตน์ โกมลมาศ	รม. วช. บางพระ	-	0-3834-1808	k_amarat@hotmail.com
อัศเลข กล้ากสิกร	จุฬาฯ	0-2218-5272	0-2218-5276	at_2912@yahoo.com
อาทิตย์ นันทขว้าง	มช.	0-5394-3346 ต่อ 1131	-	nuntakuang@yahoo.com
อานิสงส์ จิตนารินทร์	มทส.	0-4422-3486, 0-9140-7981	-	anisongti@yahoo.com
อภารัตน์ มหาพันธ์	วว.	0-2577-9030	0-2577-9031	mircen@tistr.or.th
อำนาจ คันธวงศ์	มช.	0-1961-4350	-	-
อำนาจ บุญกองชาติ	มหิดล ศาลายา	-	-	-
อำพร คล้ายแก้ว	กรมชลประทาน	0-2584-2055	-	-
อำพล เสนาณรงค์	มก.	0-2942-8184	0-2942-8184	-
อำมร อินทร์สังข์	สจล.	0-1377-9584	0-2326-4314	kiamorn@kmitl.ac.th
อิชฌิกา ศิวายพราหมณ์	จุฬาฯ	0-2218-5394-5	0-2255-0780	tphromthong@hotmail.com
อิสสระีย์ หารราชบุญโรจน์	ศรม.	0-1841-5239	0-2549-4680	ritird@hotmail.com
อุดมศักดิ์ ตรีมาศ	จุฬาฯ	0-9728-8736	-	dkhundodo@yahoo.com
อุดมศักดิ์ ธนะกิจรุ่งเรือง	ศธ.	0-6762-3467	0-2391-5029	-
อุดมสิน วันชูเพลา	รภ. มหาสารคาม	0-1298-7187	-	udomsinw@rimhk.ac.th
อุทัยวรรณ โกวิทวดี	มก.	0-1860-9051, 0-2579-1022 ต่อ 122	0-2942-8695	-
อุทุมพร แย้มสุข	รภ. ธนบุรี	0-2890-0001, 0-1622-0821	0-2890-2290	-
อุไร จิรมงคลการ	บ. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่งฯ	0-1490-0711	0-2433-8792	urai@amarin.co.th
อุไร พานิชอุตรา	กอ.	0-2434-5547	0-2245-8239	-