



# โครงการ BRT กับงานวิจัย ความหลากหลายทางชีวภาพ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิสุทธิ์ ใบไม้

วิสุทธิ์ ใบไม้. (2553). โครงการ BRT กับงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ.  
*ประชาคมวิจัย*. ปีที่ 16 ฉบับที่ 92 (กรกฎาคม-สิงหาคม), หน้า 5-9.



<https://stang.sc.mahidol.ac.th/stangmuseum>



musc.museum



LINE



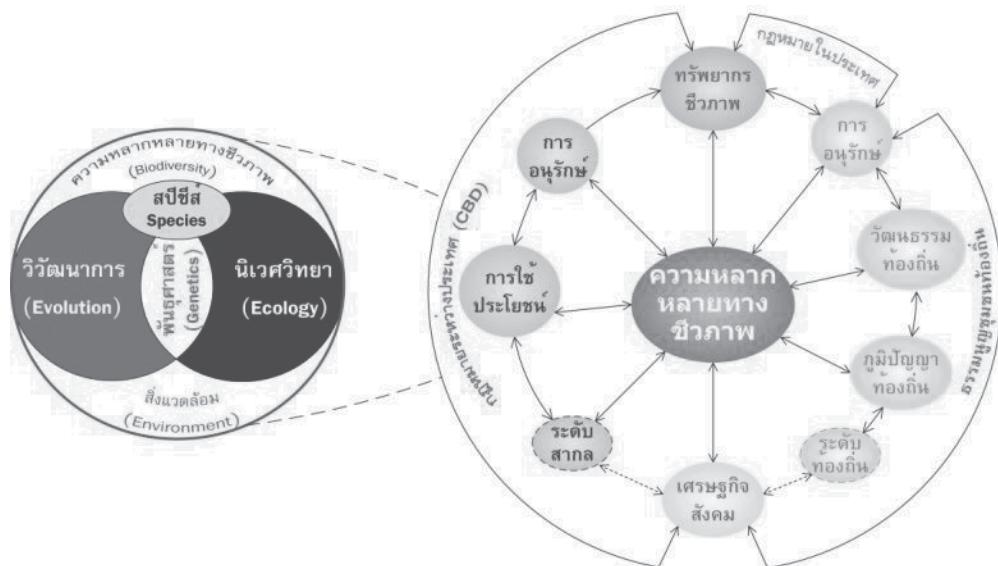
@StangLibrary

## โครงการ BRT กับงานวิจัย ความหลากหลายทางชีวภาพ

จุดเด่นของประเทศไทย คือ ความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) ทั้งพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ ในทุกระดับ นับตั้งแต่ พันธุกรรมถึง สปีชีส์ และนิเวศวิทยา ซึ่งเป็นผลพวงจากการบริหารจัดการที่เป็นอัตลักษณ์ของประเทศไทย

โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษาการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (Biodiversity Research and Training Program หรือโครงการ BRT) เน้นการค้นคว้าหาความรู้ใหม่เกี่ยวกับความหลากหลายของสปีชีส์ ความสัมพันธ์โดยใช้ในกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่มีวัฒนาการร่วม (coevolution) อย่างต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการปรับตัวทางพันธุกรรม (genetic adaptation) ในระบบหินเวศที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างแมลงศัตรู (insect pest) กับพืชอาศัย (host plant) แมลงพาหะ (insect vector) กับเชื้อก่อโรค (pathogen) รวมทั้งแมลงกับพืช และจุลินทรีย์กับสัตว์อาศัยหรือพืชอาศัยที่ใช้ชีวิตร่วมกันแบบซึมใบโอดีส (symbiosis) โดยมีจุดเน้นที่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่และทำความเข้าใจความหลากหลายทางชีวภาพในทุกมิติจากการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรนักวิจัยรุ่นใหม่ให้มีคุณภาพระดับสากล เพื่อเป็นพลังขับเคลื่อนให้งานวิชาการด้านชีวิทยาพื้นฐานก้าวหน้าไปได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการปลูกจิตสำนึกรักษาในชาติให้รู้สึกถึงคุณค่าของป่า ดินและน้ำ ตามกำลังล่าวขนาดของบรรพชนไทยทรัพย์ในดิน สินในน้ำที่เป็นถิ่นอาศัยและแหล่งรวมของสรรพชีวิต

การดำเนินงานของโครงการ BRT ในช่วงเวลา 15 ปีที่ผ่านมา (2539 – 2553) ได้จุดประกายและสร้างแรงจูงใจให้กับนักวิจัยชีววิทยา พื้นฐานรุ่นใหม่ได้ทำงานวิจัยในสิ่งที่ตนรักด้วยความสมัครใจและทุ่มเทกำลังกายกำลังใจสร้างสรรค์งานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับสากลและทำงานร่วมกับประชาชื่นชาวบ้าน ครู นักเรียนและองค์กรท้องถิ่นเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน ผลงานการวิจัยชีววิทยาพื้นฐานได้สะท้อนให้เห็นถึงมรดกต葵ของทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนองค์ความรู้ใหม่ด้านความหลากหลายของสปีชีส์ในกลุ่มจุลินทรีย์ พืชและสัตว์ โดยนักวิจัยได้ค้นพบสปีชีส์ใหม่ของโลกประมาณ 650 สปีชีส์ และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติและภายในประเทศรวมกันประมาณ 880 เรื่อง รวมทั้งหนังสือวิชาการและกิจกรรมการประมาณ 90 เรื่อง



แผนภาพสรุปหลักการมูลฐานการวิจัย การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยที่ดำเนินการโดยโครงการ BRT

โครงการ BRT ได้ผลิตนักวิจัยชีววิทยาพื้นฐานรุ่นใหม่ในระดับปริญญาตรี-โท-เอกและหลังปริญญาเอกประมาณ 660 คนและผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ มากกว่า 100 คน จนเกิดเครือข่ายนักวิจัยและนักวิชาการเป็นกลุ่มเป็นก้อน ได้แก่ กลุ่มจุลินทรีย์และไลเคน กลุ่มสาหร่ายและแพลงก์ตอน กลุ่มพืช กลุ่มสัตว์ กลุ่มนิเวศวิทยา และกลุ่มภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น ซึ่งผู้ประสานงานในแต่ละกลุ่มได้ขับเคลื่อนกลุ่มโดยผลักดันให้มีการจัดตั้งชมรมและจัดสัมมนาวิชาการเพื่อหาโจทย์วิจัยในทิศทางที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง อาทิ ชมรมสาหร่ายและแพลงก์ตอนแห่งประเทศไทย ชมรมสัตว์วิทยา ชมรมจุลินทรีย์แห่งประเทศไทย เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีเครือข่ายระหว่างองค์กรต่างๆ ทางด้านการศึกษา (มหาวิทยาลัย-โรงเรียน-วัด-องค์กรพัฒนาเอกชน-องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น-ชุมชนท้องถิ่น) เพื่อการเรียนรู้ร่วมกันบนฐานทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีเวทีวิจัยท้องถิ่นระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัย ครุและนักเรียนนำเสนอผลงานการเรียนรู้ทั้งทรัพยากรชีวภาพและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น

นอกจากนั้นผลจากการพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้ชีววิทยาพื้นฐานของคณาจารย์และนักวิจัยรุ่นใหม่ทำให้มหาวิทยาลัยหลายแห่งได้ให้การสนับสนุนจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับสถาบัน เช่น ศูนย์อนุกรรมวิธานประยุกต์ที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ศูนย์สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลี้ยงคลานที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศูนย์วิจัยความหลากหลายทางชีวภาพที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมีการสร้างหลักสูตรระดับปริญญาโท-เอกด้านความหลากหลายทางชีวภาพในมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นต้น

โครงการ BRT ได้พัฒนาชุดโครงการวิจัยที่มีความสอดสานและเชื่อมโยงกันจนเกิดองค์ความรู้ใหม่ในเชิงพื้นที่ (area-based) และในเชิงประเด็นความรู้เฉพาะเรื่อง (issue-based) รวมทั้งกระตุ้นให้นักวิจัยและนิสิตนักศึกษาในหลายสาขาวิชาจากต่างสถาบันมาร่วมกันทำงานวิจัย

เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายในชุดโครงการวิจัยแบบบูรณาการ เช่น ชุดโครงการวิจัยทองผาภูมิتصفวันตก จ.กาญจนบุรี และชุดโครงการวิจัยขอนออม – เขานัน จ.นครศรีธรรมราช ทำให้ได้นักวิจัยพันธุ์ใหม่ที่มีความรู้ ความสามารถและรักที่จะทำงานวิจัยพื้นฐานในภาคสนามเพื่อสร้างความเชื่อมโยงระหว่างศาสตร์ต่างๆ ทั้งวิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ตามหลักการ “เทคโนโลยีนิเวศ” นอกจากนั้นโครงการ BRT ยังสนับสนุนชุดโครงการวิจัยแบบบูรณาการ ได้แก่ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศในจ.แม่ส่องสอน ชุดโครงการวิจัยป่าบາลาชาลา จ.นราธิวาส ชุดโครงการวิจัยเขาหลวง จ.นครศรีธรรมราช ชุดโครงการศึกษาวิจัยไม้วงศ์ก่อ ไม้วงศ์ออบเชย เป็นต้น โครงการ BRT ยังสร้างพันธมิตรกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อให้เกิดความร่วมมือกันอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

### **ปัญหาและอุปสรรคของการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ**

การดำเนินงานของโครงการ BRT ตลอดเวลา 15 ปี ที่ผ่านมาได้ประสบความสำเร็จในการสร้างนักวิจัยพื้นฐานรุ่นใหม่และองค์ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพตลอดจนสร้างจิตสำนึกให้กับสาธารณะได้ ตระหนักรถึงคุณค่าของ “ทรัพย์ในดิน สินในน้ำ” ของไทยตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งโครงการ BRT กระนั้นก็ตามการดำเนินงานเกี่ยวกับการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยยังมีปัญหาและอุปสรรคที่จะต้องแก้ไข ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

**ด้านการพัฒนาบุคลากร:** ขาดผู้เชี่ยวชาญไทยจึงทำให้งานวิจัยพื้นฐานในบางเรื่องต้องพึ่งพาชาวต่างประเทศ และยังขาดระบบวิจัยในการสร้างคนรุ่นใหม่ขึ้นมาสืบทอดงานวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญต่างชาติให้สามารถทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งนิสิตนักศึกษาขาดแรงจูงใจที่จะมาทำงานวิจัยในภาคสนามซึ่งมีความยากลำบากและยังขาดจิตวิญญาณของการเป็นนักธรรมชาติวิทยา นักศึกษาที่จบแล้วไม่มีตำแหน่งงานหรือการวิจัยรองรับทำให้ไม่มีใครอยากมาเรียนทางด้านชีวิทยาพื้นฐาน

**ด้านการพัฒนาองค์ความรู้:** งานวิจัยชีววิทยาพื้นฐานบางเรื่องทำอย่างไม่จริงจังและไม่ต่อเนื่อง จึงไม่เกิดผลกระทบต่อการบริหารจัดการองค์ความรู้และการเชื่อมโยงเพื่อต่อยอดการใช้ประโยชน์ และยังขาดการวางแผนและทิศทางอย่างชัดเจนในการสนับสนุนทุนวิจัยพื้นฐานในระดับชาติ

**ด้านการบริหารจัดการ:** มีหน่วยงานหลายแห่งดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพแบบ “เบี้ยหัวแตก” ทำให้การสนับสนุนทุนวิจัยในบางเรื่องมีความซ้ำซ้อนกัน แต่ต่างคนต่างทำ การใช้งบประมาณจึงไม่มีประสิทธิภาพ การวางแผนโดยบ่ายานวิจัยร่วมกันไม่สามารถทำได้อย่างเต็มที่ในทางปฏิบัติ เพราะสถาบันการศึกษาต่างๆ ยังขาดการเชื่อมโยงด้านนโยบายและบุคลากรร่วมกัน โดยเฉพาะผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศที่ได้รับเชิญให้เข้ามาช่วยงานวิจัย เรามีพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาและศูนย์วิจัยขนาดเล็กประจำจังหวัดอยู่ในสถาบันการศึกษาต่างๆ แต่ขาดการเชื่อมโยงและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของผู้คนในสังคมไทย

## การวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในอนาคต

การทำวิจัยพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพโดยเฉพาะงานวิจัยภาคสนามด้านประชากร นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมต้องการนักวิชาการที่มีจิตวิญญาณและสนุกกับงานการศึกษาปракृติการณ์ธรรมชาติ นักวิจัยต้องมีความอดทนต่อความยากลำบากทั้งการอยู่การกินและต้องผจญภัยอยู่ในป่าหรือในพื้นที่อนุรักษ์เพื่อฝึกศึกษาหาข้อมูลในทุกๆ ด้านของสิ่งมีชีวิตในระบบ生นิเวศที่ซับซ้อน การอาศัยอยู่กินในป่าเป็นเวลาภาระนานนับเดือนนับปี ไม่ใช่เรื่องง่ายที่ใครๆ ก็ทำได้ ผู้ที่มีใจรักธรรมชาติและจิตวิญญาณด้านนี้ยังมีน้อยมากในบ้านเรา และที่มีอยู่แล้วก็กำลังสูญหายไปจากการวิชาการโดยหันไปทำงานบริหารที่มีความท้าทายและมีแรงจูงใจให้ก้าวหน้ามากกว่าการวิจัยประกอบกับความคิดที่ว่าการเรียนชีววิทยาพื้นฐานนอกจากจะมีความยากลำบากแล้ว เมื่อเรียนจบก็ยังไม่รู้ว่าจะหางานทำได้ที่ไหนหรือประกอบอาชีพอะไรที่พอจะมีรายได้พอเลี้ยงชีพ ดังนั้น นักศึกษาส่วนใหญ่จึงเลือกสาขาที่สามารถเรียนจบเร็ว หางานทำได้ง่ายและมีรายได้ตามกระแสสังคมบริโภค

นิยม ผู้ที่สนใจและรักที่จะทำงานวิจัยพื้นฐานเกี่ยวกับงานในภาคสนามที่เชื่อมโยงกับงานวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการจึงมีเหลืออยู่น้อยเต็มที่ทั้งๆ ที่ประเทศไทยติดต้องการนักวิจัยพื้นฐานด้านนี้จำนวนมากเพื่อช่วยกันค้นคว้าหา “ทรัพย์ในดิน สินในน้ำ” สมบัติอันล้ำค่าเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

อาศัยพนักวิจัยพื้นฐานด้านความหลากหลายทางชีวภาพในภาคสนาม จึงเกิดขึ้นได้ยากหรือถ้ามีก็น้อยมากในประเทศไทย เมื่อเทียบกับนักวิจัยพื้นฐานในเชิงโลกตะวันตกที่มีสถาบันวิจัยด้านประวัติศาสตร์ธรรมชาติวิทยา มากมายหลายแห่งเพื่อพัฒนานักวิจัยชีววิทยาพื้นฐานที่มีจิตวิญญาณและมีคุณภาพสูงจำนวนมากอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นพื้นเพื่องที่มีพลังในการขับเคลื่อนงานวิจัยและพัฒนา (R&D) อย่างมีประสิทธิภาพ เราจึงต้องอาศัยรากฐานความเข้มแข็งทางวิชาการของสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาในต่างประเทศเป็นแหล่งอบรมบ่มเพาะและเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่ของไทย เนื่องจากเราไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการสร้าง เบ้าหล่อ惚อม และแหล่งเรียนรู้ เพื่อสร้างรากฐานงานวิจัยชีววิทยาพื้นฐานในบ้านเราให้เข้มแข็งด้วยลำแข็งของเราเองทั้งๆ ที่เรามีความพร้อมทั้งทรัพยากรบุคคลและทรัพยากรธรรมชาติเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว เพราะเรายังมีวิธีคิดว่าการวิจัยพื้นฐานเป็นงาน “ขึ้นหิ้ง” ที่ไม่ค่อยมีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมและยังคิดว่าเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่าตามหลักคิดแบบเศรษฐกิจกระแสหลักทั้งๆ ที่การศึกษาประวัติศาสตร์ธรรมชาติวิทยาเป็นการสร้างสรรค์ปัญญา พัฒนาวิธีคิดและจิตวิญญาณของคนรุ่นใหม่ที่ประเทศไทยต้องการอย่างมาก และต้องถือว่าเป็นการลงทุนน้อยและหวังผลคุ้มทุนในระยะยาว ถ้าเรายังมีวิธีคิดเช่นนี้อยู่เราจะต้องพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศอยู่ร่ำไป

ปัญหาและอุปสรรคในการสร้างนักวิจัยพื้นฐานและผู้เชี่ยวชาญด้านความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นมี 3 ประการ คือ

- 1) ระบบการทำงานวิจัยในมหาวิทยาลัยหรือในสถาบันวิจัยของภาครัฐส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีบรรยายการศึกษาการพื้นฐานและขาดระบบสนับสนุนวิจัยที่เลี้ยงที่มีคุณภาพ การวิจัยจึงเป็นแบบตัวตัวมันและอยู่ในสภาพงานลับๆ คน

ไม่ใช่คนลับบันจีงไม่เหมาะสมที่จะ “ปลูกปัญญา” ตามปรัชญาของมหาวิทยาลัยที่จะให้การส่งเสริมและสนับสนุนความเป็นเลิศทางวิชาการและผลิตผลงานวิจัยระดับนานาชาติ

2) การวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในปัจจุบันเป็นแบบแยกส่วนโดยเฉพาะ ด้านอนุกรรมวิธีที่ไม่ค่อยจะสอดคล้องกับงานด้านนิเวศวิทยา พันธุศาสตร์ วิวัฒนาการ การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ ทำให้ขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกันซึ่งมีพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกันทั้งชนิดที่เป็นมิตรและชนิดที่เป็นศัตรูหรือคู่แข่งขัน ข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้จำเป็นสำหรับการอนุรักษ์ การใช้ประโยชน์และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้นักวิจัยรุ่นใหม่ดำเนินงานตามวัฒนธรรมแบบเก่าขององค์กรจึงไม่เกิดวิธีคิดใหม่ ๆ และไม่คิดทำงานวิจัยนอกกรอบ

3) นักวิจัยรุ่นใหม่ในสถาบันอุดมศึกษาส่วนมากมีภารกิจหลายอย่างที่ทับซ้อนกัน เช่น การสอน และการบริหารภายในหน่วยงานรวมทั้งการประชุมมากมาย เพราะประเทศไทยร่วมตัว “คณะกรรมการ” ต่างๆ จำนวนมากแต่ยังขาดวิธีคิดในการพัฒนาองค์กร ทำให้คุณรุ่นใหม่ไม่ค่อยมีเวลาและสามารถที่จะทำงานวิจัยพื้นฐานในภาคสนามได้ยาวนานจึงขาดการฝึกสังเกตและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตที่อาจจะนำมาขยายผลเป็นโจทย์วิจัยที่มีนัยสำคัญสำหรับการวิจัยต่อยอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การจัดตั้งสถาบันวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพจึงน่าจะเป็นทางออกที่ดีและมีความเหมาะสมที่สุดในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างบน เพื่อพัฒนานักวิจัยพื้นฐานรุ่นใหม่ให้เจริญเติบโตทางวิชาการที่มีความเข้มแข็ง และมั่นคงเชกเช่นรากแก้วที่ค่อยๆ หยั่งรากลึก รอเวลาที่ลำต้นจะผลิใบแตกยอดอ่อนและผลิตออกดอกตามหลักการเจริญของพืช สถาบันวิจัยในลักษณะนี้จะเป็นแหล่งบ่มเพาะหรือ ตู้อบ เพื่อ ปลูกปัญญา สำหรับนักวิชาการรุ่นใหม่ให้มีโอกาสทำงานวิจัยในสิ่งที่ตนสนใจและรักที่จะทำตามวิธีคิดที่ไม่ติดกรอบ เพื่อสร้าง นักคิด ไม่ใช่ นักเทคนิคหรือ นักประชุม พร้อมทั้งบ่มเพาะนักวิจัยรุ่นใหม่ให้มีจริยธรรมและจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมและประเทศชาติ

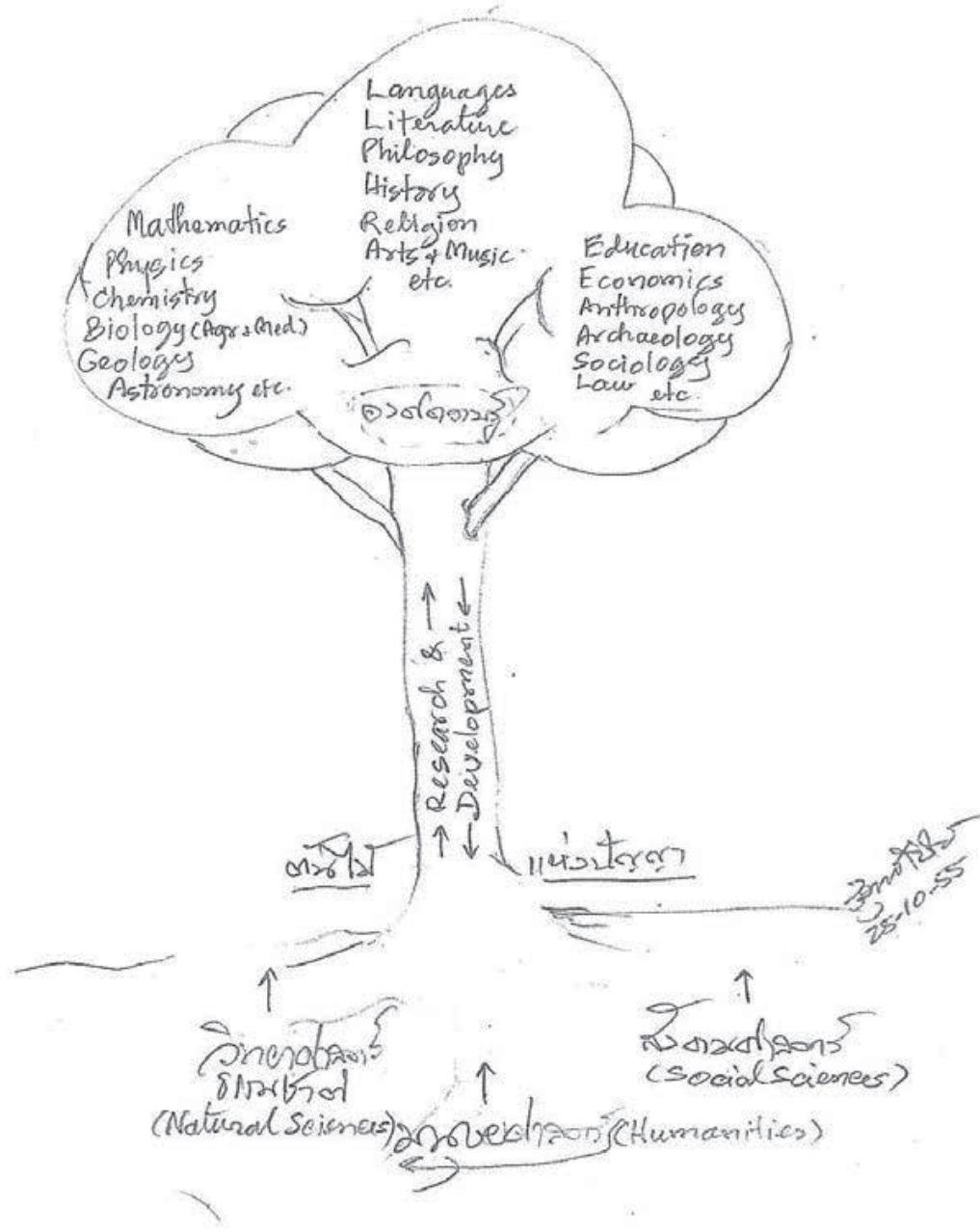
มีการทำงานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพตามลำดับขั้นตั้งแต่อาจารย์ที่ปรึกษาถึงนักวิจัยหลังปริญญาเอกที่เป็นพี่เลี้ยงให้กับนักศึกษาปริญญาเอกหรือปริญญาโท ภายใต้ปรัชญาและแนวความคิดแบบ “เทคโนโลยีนิเวศ” ซึ่งเป็นการประสานความรู้แบบบูรณาการเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เข้มโรงศาสตร์ต่างๆ เข้าหากันและสอดสานให้เกิดองค์ความรู้รอบด้านบนฐานของประวัติศาสตร์ท้องถิ่นที่บ่งบอกทางเชิงของชนชั้นท้องถิ่นและนิเวศวิทยาของสรรพชีวิตรวมทั้งมนุษย์ที่วัฒนาการร่วมกันมายาวนาน ข้อมูลพื้นฐานเช่นนี้มีประโยชน์ทั้งทางวิชาการและสนองตอบความต้องการของชนชั้นท้องถิ่นและสังคมไทยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

นอกจากนั้นนักวิจัยรุ่นใหม่ยังจะได้เรียนรู้วัฒนธรรมการวิจัยและฝึกวินัยการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง สถาบันวิจัยในแนวคิดนี้ยังจะเป็นแหล่งทุนสนับสนุนการทำวิจัยพื้นฐานทั้งในระดับปริญญาโท-เอก และหลังปริญญาเอกอย่างเข้มข้น ฝึกฝนทักษะการ “อ่าน(ฟัง) – คิด – เขียน(พูด)” และการเรียนรู้แบบสหวิทยาการโดยเฉพาะการคิดโจทย์วิจัยและการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย รวมทั้งการเขียนผลงานวิจัยเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการนานาชาติ สถาบันวิจัยในแนวทางที่เสนอเป็นเรื่องที่ท้าทายแตกเช่น การก่อกองไฟที่ต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างและความพยายามผสมผสานของหลายฝ่ายอย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นการวางแผนรากฐานให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่และเป็นการลงทุนระยะยาวจึงยังไม่เห็นผลทันทีหรือยังไม่สามารถตีมูลค่าเป็นเงินได้ เราไม่ควรคิดมูลค่าของเงินอยู่เหนือนอคุณค่าของมนุษย์ที่มีคุณภาพ เราจำเป็นต้องทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายในระยะยาว ดังสุภาษิตจีนที่ว่า ถ้าคิดถึงปีหน้าให้ปลูกข้าว ถ้าคิดถึงสิบปีข้างหน้าให้ปลูกต้นไม้ ถ้าคิดถึงร้อยปีข้างหน้าให้ “ปลูกปัญญา” ด้วยการศึกษา

เราจะสามารถสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ให้มีความเข้มแข็งและเป็นรากฐานสำหรับการวิจัยพื้นฐานที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติได้หรือไม่ หรือจะปล่อยให้ทุกลิงทุกอย่างลื่นไหลผ่านไปตามกระแสสังคมแบบ

“เด็ดยอด” ที่รอดคดความล่าเร็วของคนอื่นที่พร้อมจะหยิบยื่นให้เรานำมาใช้ และชื่นชม มากกว่าการ “ปลูกปัญญา” ที่สามารถพัฒนาความเข้มแข็งด้วยลำแข็งของเราเอง การขาดนักวิจัยพื้นฐานที่มีจิตวิญญาณ วิธีคิด ปรัชญาชีวิต และความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงทำให้ประเทศไทยต้องเสียโอกาสและขาดความพร้อมในการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมไทยดังที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้น เราต้องรับข่ายกันผลักดันเรื่องนี้ให้เป็นรูปธรรมเพื่อนำพาประเทศไทยไปสู่เป้าหมาย “ความมั่งคั่ง ความมั่นคง และความอยู่ดีมีสุข ตามวิถีพุทธ” ที่ชาวไทยทุกคนปรารถนาจะได้เห็นก่อนที่จะเป็นบทเรียนซ้ำซากอย่างที่เคยเกิดขึ้นในอดีต





“...ผู้ทำวิจัยพื้นฐานด้วยใจรัก สนุก และมีความสุขในสิ่งที่ได้ทำ ด้วยความใฝ่รู้  
ใฝเรียนและเข้าใจในปรากฏการณ์ธรรมชาติที่นำอัศจรรย์เพื่อสร้างสรรค์ปัญญา  
และจินตนาการตลอดจนวิธีคิดที่ไม่ยึดติดกรอบใดกรอบหนึ่ง  
ผู้ทำงานเพื่อเนื้องานไม่ใช่เพื่อหน้างาน...”

วิสุทธิ์ ใบไม้  
กันยายน 2553