



ป้าชาญเด่น

มีประโยชน์ต่อระบบเศรษฐกิจ
ของที่นี่ที่ขายเป็นทะเบียนและอ่าวไทย
แต่ปัจจุบันป้าชาญเลนของประเทศไทย
เราทำสังกะภูมกรุ และถูกทำลายลงไปโดยัญญาณหา
นคประโยชน์ส่วนตน โดยเฉพาะต้นโกงกางเป็นไม้หายเลนที่
แปลงและขยายพันธุ์ค่อนข้างมาก เพราะต้องอาศัยระบบน้ำ
ที่น้ำลงในการเดินโดดค่าย จึงขอให้ส่วนราชการ
ที่เกี่ยวข้องคือ กรมป่าไม้ กรมประมง
กรมชลประทาน และกรมอุทยานแห่งชาติ
ร่วมกันหาที่นี่ที่เหมาะสมใน
การทดลองขยายพันธุ์ในอุตสาหกรรม
และปลูกสร้างป้าชาญเลน
กันต่อไป

พระราชนิรบุรุษของระบบทามสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2534



พระราชสาสนีย์
ของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ

วันที่ 11 สิงหาคม 2543

.....ข้าพเจ้าก็เพิ่งทราบ ดื้อ เรื่องความสำคัญของป้าไม้ชัยเลนซึ่งได้ทำลายมากมายในประเทศไทย ไม่เหมือนประเทศมาเลเซีย ไม่เหมือนประเทศเวียดนาม ที่เข้ายังรักษาป้าไม้ชัยเลนไว้ได้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวท่านอธิบายให้ข้าพเจ้าฟังว่าป้าไม้ชัยเลนก็คือ ที่ที่เพาะพันธุ์ปลา ปลากะมaware ไป ปลาน้ำตกต้นน้อยจะอาศัยป้าไม้ชัยเลนเป็นที่อาศัยแล้วจนกว่าจะเดินထาดใหญ่แรงออกไป เรียนทีละเล็กทีละน้อย เวลาอยู่ใกล้พระราชค แล้วก็พยาบาลไปอธิบายให้ชาวบ้านเข้า อ่าย่างที่กระบี้ข้าพเจ้าก็ไปขอ กับชาวกระเบื้าป้าไม้ชัยเลนอันน้อ่าย่างเดิม เพื่อความยั่งยืน ของประเทศไทยเอง.....

พระราชดำริ
ของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ

วันที่ 11 สิงหาคม 2544

....พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวส่อนข้าพเจ้าว่า ป้าไม้ชัยเลนนี้สำคัญที่สุด เพราะว่าเป็นที่ทางบ้านฉันสักดิ้น ก็ เพราะพอกเรา弄กิริบประทุมปลา แล้วก็ทานปู ทานกุ้งกันเยอะเยะ เพราะฉะนั้นป้าชัยเลนนี้สำคัญในการที่จะรักษาเราไว้ เพื่อรักษาพันธุ์ปลา พันธุ์กุ้ง ปู ปลา ให้มีมากเหมือนแต่ก่อน ขณะนี้ป้าชัยเลนลูกหกคนมากนากมากภายนอก กอง เรานำร่องสอนลูกหลานเราให้รู้สึกคุณค่าของป้าชัยเลนที่รั่วประโยชน์ต่อคนให้มากคนในแผ่นดินนี้ดวย.....ข้าพเจ้าก็ขอทำทั้งหมดที่ข้าพเจ้าดูแล อธิบายให้ทราบว่าป้านี้คือน้าที่จะหัวมึนขึ้น ป้าชัยเลนก็คือที่เราจะมีปลา มีพันธุ์ปลา พันธุ์กุ้ง พันธุ์ปู พันธุ์หอย อะไรมากอย่างเดิม รายการที่จะดังจิตมั่นร่วมกันว่าพวกเราจะรักและทะนุถนอมเมืองไทยของเราระไรก่อนที่จะลายเกินไป ก่อนที่จะไรต่อจะหมด.....

พระราชดำริ
ของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ

วันที่ 11 สิงหาคม 2546

....พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวส่อนข้าพเจ้าสมอว่าป้าชัยเลนให้ช่วยกันรักษา เพราะว่าป้าชัยเลนนี้เหมือนสถานอนุบาลของสัตว์น้ำเล็กๆ ตุอนที่เข้าสักดิ้น ก็เข้าไม่สามารถเลี้ยงตัวเองได้ การที่มีป้าชัยเลนก็ทำให้เขาเลี้ยงตัวได้และรอดชีวิตเป็นปลาใหญ่ขึ้นมาเป็นกุ้งใหญ่ในญี่ปุ่น เจริญเดินโดยแล้วก็เป็นอาหารของมุขย์ต่อไป แต่ถ้าไม่มีป้าชัยเลนแล้วพันธุ์ปลาพันธุ์กุ้งพันธุ์ปูก็จะค่อยๆ สูญไปก็เท่ากับเป็นสถานอนุบาล นี่เป็นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงสอนข้าพเจ้าไว้ ก็เลยดึงหน้าตั้งตาสนับสนุนป้าชัยเลน.....



ជាពិធីរាជ

សង្គម

មេគ្រែលកា

ពីរិន្យក

รหัสโครงการ: RDG 4330027

ชื่อโครงการ: การจัดการส่วนป้าชายเลนแบบผสมผสานเพื่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งทะเลของประเทศไทย

ชื่อนักวิจัย:

ศาสตราจารย์ ดร. สนิท อักษรแก้ว
รองศาสตราจารย์ พิญญารัตน์ ปภาสสิทธิ์
รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยา วัฒนากร
รองศาสตราจารย์ ดร. เสาวภา อังสุวนิช
รองศาสตราจารย์ สุนันทา สุวรรณโนดม
อาจารย์อิชณิกา ศิวายพราหมณ์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

e-mail address: fforsna@ku.ac.th

ระยะเวลาโครงการ: กรกฎาคม 2543-กรกฎาคม 2546

การจัดการส่วนป้าชายเลนแบบผสมผสานเพื่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งทะเลของประเทศไทยเป็นการศึกษาวิจัยในลักษณะบูรณาการเพื่อนำผลการวิจัยซึ่งแบ่งเป็นงานวิจัยอย่างรวม 47 เรื่อง มาใช้ในการปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากรป้าชายเลนแบบยั่งยืน การศึกษาวิจัยเน้นใน 4 เรื่องหลักคือด้านป่าไม้ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรปะรังและด้านสังคมเศรษฐกิจ ตามลำดับ ด้านป่าไม้ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้วัสดุเพาะฟักและเมล็ดไม้ป้าชายเลน การศึกษาเลือกพันธุ์ไม้ป้าชายเลนที่เหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่ลักษณะต่างกัน อาทิ ดินเลนงอกใหม่ นาภูรัง รัง พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่วิกฤตโดยเฉพาะพื้นที่น้ำท่วมขัง นอกจากนี้ยังดำเนินการศึกษาวิจัยการใช้ประโยชน์ด้านพืชผักและสมุนไพรจากพืชนามในป้าชายเลนอีกด้วย

การศึกษาวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมได้เน้นดึงบทบาทของส่วนป้าชายเลนในการรักษาสมดุลของชาติอาหารและความอุดมสมบูรณ์ของน้ำทะเลชายฝั่งโดยเน้นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสารอาหารในดินตะกอนและฟลักซ์ระหว่างดินและน้ำทะเลสถานภาพและการแลกเปลี่ยนสารอาหารตลอดจนปริมาณโลหะหนักรในกินตะกอน การศึกษาวิจัยด้านทรัพยากรปะรัง นุ่งเน้นการประเมินผลของการปลูกป้าชายเลนต่อการพื้นฟูทรัพยากรปะรังทั้งความหลากหลายชนิดและผลผลิตของแพลงก์ตอน สัตว์ทะเลน้ำดินและประชากรปลา พร้อมกันได้ทำการศึกษาพัฒนาระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับป้าชายเลน เช่น กุ้งเคย ปูแสม และปูทะเล เป็นต้น ตลอดจนการศึกษาวิจัยรูปแบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการปลูกป้าชายเลนแบบผสมผสาน สำหรับการศึกษาวิจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจได้เน้นด้านชุมชนป้าชายเลนรวมถึงแรงงานใจและแนวทางในการพื้นฟูและพัฒนาป้าชายเลนโดยชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นต้น

การจัดการส่วนป้าชายเลนแบบผสมผสานเพื่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งทะเลของประเทศไทย บนพื้นฐานการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้จากการวิจัยมาวางแผนในการจัดการเป็นขั้นตอนเริ่มต้นจากการใช้วัสดุเพาะสำหรับฟักและเมล็ดเพื่อให้ได้กล้าไม้ที่มีคุณภาพดีและแข็งแรงพบว่า ฟักพากไม้โคงกง ไม้ถั่ว ไม้พังก้าหัวสุม ไม้โปรง และไม้แสม ควรเพาะโดยใช้ดินเลนหรือใช้ดินที่ได้จากการขุดลอกบ่อกรุง ส่วนเมล็ดไม้ล้าม ล้าแพน และไม้ตะบูน ควรเพาะโดยใช้ดินเลนผสมทรายหรือดินบ่อกรุงผสมทราย นอกจากนี้ต้องพิจารณาเรื่องปัจจัยสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะความเค็มของน้ำ พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่สภาพด่างกันพบว่าพื้นที่ดินเลนงอกใหม่ควรปลูกในโคงกงใบใหญ่ และโคงกงใบเล็ก พื้นที่นาภูรังรังควรปลูกในโคงกงใบเล็กและไม้แสม ซึ่งอาจจะปลูกชนิดเดียวกันหรือปลูกผสม พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ควรปลูกผสมไม้โคงกงใบใหญ่ แสม และลำพูทะเล ส่วนในพื้นที่วิกฤตน้ำท่วมขังควรปลูกโดยใช้กล้าไม้ที่มีความสูงเกิน 1 เมตร และใช้พันธุ์ไม้ที่ชอบขึ้นตามสภาพดังความเค็มที่เหมาะสม ที่นี่ในป้าชายเลนจากการตรวจสอบคุณค่าทางด้านอาหารและการตรวจสอบทางเภสัชวิทยาพบว่า สามารถใช้ทำเป็นผักพื้นบ้านและพืชสมุนไพร

and over 1 meter in height seedlings were recommended. The survey of mangrove species revealed the nutritional and medical values which could be further developed for utilization.

The research findings supported the roles of mangrove plantations in supporting coastal fertility in the Pak Phanang Bay, Nakhon Si Thammarat Province. In general, the system appeared to denitrify in excess of fixing nitrogen and to be net heterotrophic in the wet season. In the dry season, the Pak Phanang Bay is a net autotrophic system. In the dry season, nitrogen is the limiting nutrient in supporting phytoplankton growth whereas phosphorus is limiting in the wet season. Selected heavy metals in sediment from Pak Phanang Bay were also monitored. The results revealed the higher metal contamination in the present time compared to the past. Mangrove plantations can improve soil properties in abandoned shrimp ponds.

Mangrove plantations in the Pak Phanang Bay have developed more than 10 years olds similar to the natural mangrove forests. The primary production study indicated the mesotrophic status of Pak Phanang mangrove plantations but the eutrophic nature of Pak Phanang estuary. Nanophytoplankton is the major contribution to the productivity. The composition of macrobenthos in Pak Phanang mangrove forests and in the estuary reflected those of the disturbed forests. The results revealed low dissolved oxygen concentrations in certain areas due to human activities and the dense tree canopy in the mangrove plantations. These hypoxia conditions are not suitable habitats for benthos. The low diversity of fishes recorded in the mangrove plantations in Pak Phanang Bay. Large carnivorous fishes dominated the area. The ratio of carnivorous fishes in the higher trophic levels increased with the mangrove plantation age. The fishery biology of selected target species, mud crabs and grapsid crabs, as related to the mangrove forests, showed the declining population due to fishing pressures. Fishery regulation during the spawning period and nursery area should be considered. Multispecies mangrove plantations should be encouraged due to the enhancement of fishery recovery. Biological productions in the silvo-fishery plan intraditional shrimp ponds proved cost effective and sustained in term of self sufficiency economy. Population abundance of planktonic shrimps *Acetes sibogae* was closely related to the mangrove forest conditions. Effective fishing gears posed as important risks to the declining populations.

Most local villagers along the coastline of Thailand are fully aware and willing to participate in the mangrove conservation and restoration programs. Degrees of awareness and participations were related to the local occupations and the size of the remaining mangrove forests in the area. Most local villagers also expressed their wishes in mangrove restoration expanding the mangrove and fishery fertility. It is evidenced that mangrove degradations had threatened the community well-being and quality of life.

Apart from the applications of the knowledge-based researches into the integrated mangrove management plan, human resources had significant impact on the success of the program. The integrated mangrove management plan suggested the community-based management and the participation of all stakeholders, such as community, private sectors, governmental and non-government plan should bring community awareness as well as cooperative movement from one generation to another. Another key factor to achieve sustainable mangrove management is the evaluation of the success of the mangrove management program. Water quality, coastal fertility, assessment of fishery resources, the food web complexity as well as the well-being and quality of life in local communities were proposed as the indices of sustainable mangrove management.

Key words: Management/Mangrove plantation/Coastal resources/Environment/Community

ป้าชายเลนเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างยิ่งของระบบวินิเวศชัยฝั่งทะเล เป็นอาณาจกรของสรรพสัตว์ที่มีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ รวมถึงสัตว์น้ำและสัตว์บนกานานาชนิด ป้าชายเลนให้ผลประโยชน์แก่มวลมนุษย์นานับประการทั้งด้านพลังงานและในไใช้สอยอีกด้วยที่เป็นแหล่งผลิตอาหารโปรดิน ที่สำคัญคือหุ้น หอย ปู และปลานานาชนิด ป้าชายเลนเป็นที่วางไข่ แหล่งอาหาร แหล่งอนุบาลตัวอ่อน และแหล่งที่อยู่อาศัยเพื่อการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำเศรษฐกิจเหล่านี้ นอกเหนือไปนี้ป้าชายเลนยังช่วยป้องกันภัยธรรมชาติ โดยเป็นเมืองเกราะกำบังและลดความรุนแรงของคลื่นลมชายฝั่ง ช่วยเพิ่มความบริสุทธิ์ของอากาศ ช่วยดักตะกอน สิ่งปฏิกูล และสารพิษต่างๆ มิให้ไหลลงไปสะสมในบริเวณชายฝั่ง และในทะเลซึ่งจะ ส่งผลไปสู่การทำลายสัตว์น้ำนานาชนิดรวมถึงระบบวินิเวศใกล้เคียง อากาศ หมอกทะเล และประการัตน์ขึ้นต่อไป

ปัจจุบันมีปัญหาหลายประการก่อให้เกิดการทำลายพื้นที่ป้าชายเลนและส่งผลให้ระบบวินิเวศเสื่อมโทรมและขาดความสมดุล ผลประโยชน์ที่ได้รับจากป้าชายเลนลดลงเป็นลำดับ ป้าชายเลนที่มีอยู่ประมาณ 1.04 ล้านไร่ ในปัจจุบันไม่สามารถจะสร้างความอุดมสมบูรณ์และความสมดุลให้เกิดขึ้นในระบบวินิเวศชัยฝั่งทะเลได้ แนวทางที่ดีที่สุดในการอนุรักษ์และเพิ่มพื้นที่ป้าชายเลนก็คือการปลูกป้าชายเลนขึ้นมาทดแทนพื้นที่ที่สูญหายไป พื้นที่ช่วยฝั่งทะเลที่มีตักษะในการปลูกป้าชายเลนขึ้นมาใหม่นั้นมีขนาดใหญ่กว้างขวางในหลายสภาพ แต่ความสำเร็จในการปลูกป้าชายเลนจะประสบผลอย่างเป็นรูปธรรมได้นั้นจะต้องอาศัยความรู้พื้นฐานในหลาย ๆ ด้านประกอบเพื่อการดำเนินการ แต่ก็ต้องขอรับจากอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากสภาพสิ่งแวดล้อมได้เปลี่ยนแปลงไปมากความรู้พื้นฐานในการปลูกป้าชายเลนในหลายด้านยังไม่สมบูรณ์ซึ่งจะต้องดำเนินการวิจัยต่อไป

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สก.ว.) ได้เลือกที่นี่เป็นสถานที่ของป้าชายเลนของชาติและประเทศไทย จะให้มีพื้นที่ป้าชายเลนเพิ่มขึ้น และสามารถเอื้ออำนวยวิทยาผลประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติอย่างยั่งยืนสืบไป จึงได้สนับสนุนให้มีการดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง “การจัดการสวนป้าชายเลนแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งทะเลของประเทศไทย” โดยมีระยะเวลาดำเนินการของโครงการ 3 ปี ตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2543 ถึง กฤกฤษฎาคม ปี พ.ศ. 2546 การวิจัยได้ดำเนินการในลักษณะ “การวิจัยสหวิทยาการ” รวมถึงการวิจัยด้านความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีของการปลูกป้าชายเลน การวิจัยเพื่อใช้ประโยชน์ด้านสมุนไพรและยาจากพืชป้าชายเลน การวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างการปลูกป้าชายเลนกับการฟื้นฟูทรัพยากรีมและผลกระทบจากการปลูกป้าชายเลนกับการเพาะปลูกสัตว์น้ำ นอกจากนี้มีการวิจัยโครงสร้างทางสังคมเศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมและความต้องการในการใช้ประโยชน์อย่างแท้จริงของชุมชนพร้อมทั้งกิจกรรมของชุมชนกับการปลูกป้าชายเลนเป็นต้น

การวิจัยเรื่องนี้ได้ดำเนินการเป็นผลสำเร็จบรรลุทุกประสงค์อย่างดี ผลการวิจัยมีความหลากหลายสาขางานและนำเสนอการอ่านมีระบบพร้อมได้จัดทำ “รูปแบบและแนวทางการปลูกป้าชายเลนและการจัดการแบบผสมผสานสวนป้าชายเลนกับการเพาะปลูกสัตว์น้ำเพื่อการอนุรักษ์และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมป้าชายเลน” เพื่อเอื้ออำนวยประโยชน์ด้านพัฒนาและอาหารในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนชายฝั่งทะเลและต่อส่วนรวมของประเทศอย่างยั่งยืน และท้ายสุดผลงานวิจัยเรื่องนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบต่อทรัพยากรป้าชายเลนและชายฝั่งโดยตรงต่อหน่วยงานเอกชนที่สนับสนุน ตลอดจนชุมชนและผู้สนใจทุกรายด้วยจะได้นำไปประยุกต์ใช้ในการปลูกพื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรป้าชายเลนและชายฝั่งเพื่อให้เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพสืบไป

คำนำ

คณะกรรมการข้อสอบคุณอย่างสูงต่อ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สก.ว.) ที่ให้การสนับสนุน
งานประมวลวิจัยและต่อหน่วยงานหลายหน่วยงานที่ได้สนับสนุนนักวิจัยมาร่วมในการวิจัยครั้งนี้ อาทิ มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคลรังสิต มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยขอนแก่น กรมป่าไม้ กรมประมง และกรมทรัพยากรทางทะเลและ
ชายฝั่ง รวมถึงรายภรในพื้นที่ที่ทำการศึกษาทุกแห่งที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล ความร่วมมืออย่างตireหัวร่วง
หน่วยงานนักวิจัยและรายภรหลายฝ่ายจึงสามารถดำเนินการวิจัยได้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ทุก
ประการ และอิกครั้งหนึ่งคณาจารย์ขอขอบคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

คณะกรรมการ

มิถุนายน 2546

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ การจัดการสวนป่าชายเลนแบบผสมผสานเพื่อการพัฒนาทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมบนแนวชายฝั่งทะเลของประเทศไทย

คณะกรรมการ

ศาสตราจารย์ ดร.สันิช อักษรแก้ว
รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยา วัฒนา
รองศาสตราจารย์ พิญภรรัตน์ ปภาสินธ์
รองศาสตราจารย์ สุนันทา สุวรรณ์โภค
รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวภา อังสุภานันช
ดร. สนใจ ระหวานนท์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะบริพัทการธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

หัวหน้าโครงการ
รองหัวหน้าโครงการ
รองหัวหน้าโครงการ
รองหัวหน้าโครงการ
รองหัวหน้าโครงการ
รองหัวหน้าโครงการ
รองหัวหน้าโครงการ

คณะกรรมการด้านป่าไม้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลดาวัลย์ พวงจิตร
นายชาตรี ໄฟจิต
นางสาวอรรพรรณ พราณไชย
นายสบง พานิชชาติ
นายวีโรจน์ ชีรธนาธร
ศาสตราจารย์ ดร.นันทวน บุญยะประภัสสร
รองศาสตราจารย์ วิมล ศรีสุข
รองศาสตราจารย์ สุวรรณ์ ชีรัวรพันธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิสุตา สุวิทยาวัฒน์
อาจารย์ เล็ก รุ่งเรืองยิ่งยศ¹
นางสาวรพวรรณ เกื้อกูลเกี้ยรติ
นางสาววิไลวรรณ ทองใบນ้อย
นางสาวอรัญญา จิตวิบูลย์สุช
นางสาวสุคารัตน์ หอนหวาน
นางสาวประพิณศรา สอนเล็ก
นางสาวสิริมา สอนเหล็ก
นางยงค์สิติพัทธ์ จ้วกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ บำรุงรักษ์
นางสาววงลักษณ์ จินดาภรณ์
นางสาวช่อพิพิพัช บุรินทร์การกุล
นางสาวพิกุล ศักดิ์ษะพันธ์
นางสาวไชนีษะ ละมะ
รองศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ พัฒนผลไพบูลย์
นางสาวฐานันท์ ประทุมมนทร์
นางสาวศิริวรรณ จิรัวรพันธ์
อาจารย์อาบุช แก้ววงศ์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

คณะผู้วิจัยด้านสังคมเศรษฐกิจ

นางสาวศิริวรรณ ศิริบุญ

นางสาวบุศริน นางแก้ว

นางสาวชนเนตตี้ มิลินทางกร

นางสาวรักษนก คานุบาล

อาจารย์นันทนา เลิศประสนสุข

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์