



ธ สถิตในดวงใจ ไทยทั้งหล้า

สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
มูลนิธิจุฬาภรณ์



สตีตในดวงใจตราบนิจนิรันดร์

น้อมศีระกราน กราบแทบพระยุคลบาท
ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้นอันหาที่สุดมิได้

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อมขอเดชะ

ข้าพระพุทธเจ้า คณะผู้บริหารและบุคลากร
สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และมูลนิธิจุฬาภรณ์

พระผู้เสด็จสู่สวรรคาลัย



สถาบันพระมหากษัตริย์อยู่คู่กับสังคมไทยมาเป็นเวลาช้านาน ด้วยพระมหากษัตริย์ของไทยทุกพระองค์ทรงตั้งมั่นในหลักธรรม คือ ทศพิธราชธรรม ที่ทรงใช้เป็นหลักในการปกครอง และทำประโยชน์ให้แก่แผ่นดินและราษฎรของพระองค์ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงดำรงพระราชอิสริยยศอยู่ภายใต้การปกครองในระบอบรัฐธรรมนูญมาเป็นเวลากว่า 70 ปี ทรงเป็นพระประมุขที่เอาพระราชหฤทัยใส่ในความทุกข์ยากและความเดือดร้อนของประชาราษฎร์ ทรงเป็นศูนย์รวมแห่งความสามัคคีปรองดองของคนในชาติ ทรงเป็นพุทธมามกะ และอัครศาสนูปถัมภก โดยทรงอุปถัมภ์ศาสนาต่างๆ ทุกศาสนาโดยไม่มีข้อยกเว้น

จากพระราชจริยวัตรของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชดังกล่าว เป็นเครื่องยืนยันถึงเหตุผลที่ราษฎรของพระองค์มีความจงรักภักดีอย่างหาที่สุดมิได้ ทรงเป็นที่เคารพ สักการะ และเลื่อมใสศรัทธาในพระราชปณิธาน พระราชกรณียกิจ และพระมหากรุณาธิคุณต่างๆ ประกอบรวมเข้าด้วยกัน พระองค์ได้ทรงบำเพ็ญคุณูปการอย่างไม่เคยมีพระมหากษัตริย์ใด ๆ ในโลกได้ทำเพื่อราษฎร

ในวันนี้ คนไทยมีความผูกพันต่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 เกินกว่า “เป็นที่เคารพ สักการะ” แต่กลับกลายเป็น “เคารพ เทิดทูน บูชา” พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช จึงสถิตในดวงใจของคนไทยทั้งหล้าอย่างแท้จริง

ธ สถิตในดวงใจ ไทยทั้งหล้า



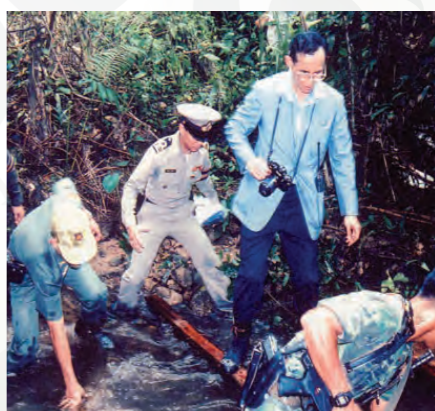
กษัตริย์ นักพัฒนา



พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงงานพัฒนาประเทศควบคู่กับงานวิจัย ทรงมีพระราชดำริว่า การพัฒนาประเทศ และช่วยเหลือราษฎรในการทำมาหาเลี้ยงชีพ เริ่มที่การแก้ไขปัญหาเฉพาะของแต่ละท้องถิ่น และต้องกระทำพร้อมกับการใช้และจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด โครงการพัฒนาที่บังเกิดผลดีและมีประโยชน์ที่ยั่งยืนต่อชุมชนหรือท้องถิ่นต่าง ๆ ล้วนเป็นโครงการที่มาจากคำค้นคว้าวิจัย คิดค้นและทดลองของพระองค์ทั้งสิ้น อีกทั้งยังได้ทรงนำเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์มาประกอบพระราชวินิจฉัย (อาทิ โครงการต่าง ๆ ที่ใช้ไบโอเทคโนโลยี “ฝนหลวง” “หญ้าแฝก” “แก้งัดดิน” “ป่าเปียก” “ฝายชะลอน้ำ” “ไบโอดีเซล” “ทฤษฎีใหม่” ฯลฯ)

นอกจากนั้น ยังทรงนำความรู้เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งประดิษฐ์หลายชนิดของคนไทยมาใช้ ทรงดำเนินการศึกษาทดลองจนกระทั่งได้แนวทางและวิธีการพัฒนาที่เหมาะสมกับแต่ละภูมิภาค สอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์ สังคม ความเป็นอยู่ และปัญหาของราษฎร ทรงเน้นวิทยาการสมัยใหม่ที่มิซับซ้อนจนเกินไป และสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับประเทศไทย ประกอบกับงานศึกษา วิจัย และทดลองต่าง ๆ การที่ทรงให้ความสำคัญกับการศึกษาวิจัยเช่นนี้จึงปรากฏมีศูนย์วิจัยศึกษาและทดลองต่าง ๆ ในทุกภูมิภาคที่มีการดำเนินงานของโครงการในพระราชดำริ

ตลอดพระชนม์ชีพ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงเป็นพระมหากษัตริย์ที่ทรงสนพระราชหฤทัยใฝ่รู้ และทรงศึกษาอย่างจริงจังลึกซึ้งในการค้นคว้าวิจัยเพื่อการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ การเกษตร การชลประทาน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่างๆ โดยทรงศึกษา ค้นคว้า วิจัย และทรงนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของราษฎร เพื่อให้พ้นจากความทุกข์ยาก มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และสามารถพึ่งตนเองได้ ทรงเล็งเห็นว่า การพัฒนาประเทศและการช่วยเหลือราษฎรให้พอมือพอกินนั้น จำเป็นต้องอาศัยความรู้ และวิทยาการสมัยใหม่เข้ามาช่วยร่วมด้วย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ต้องการ ห้องทดลองขนาดใหญ่จึงเกิดขึ้นครั้งแรกภายในบริเวณพระตำหนักจิตรลดารโหฐาน อันเป็นพระราชฐานที่ประทับ โดยมี “โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา” เป็นสถานที่ศึกษา ทดลอง และวิจัยหาวิธีแก้ไขปัญหายุ่งยากด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ เช่น การปลูกข้าว การเลี้ยงโคนม การเพาะพันธุ์ปลานิล และอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งผลการศึกษานำมาประยุกต์ใช้เป็นแบบอย่างในการนำไปให้ประชาชนสามารถปฏิบัติตามได้ นอกจากนี้ยังมีโครงการที่ตั้งขึ้นเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎร เช่น เมื่อเกิดปัญหาน้ำนํมดินล้นตลาด พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างโรงนมผงขึ้น เพื่อแปรรูปนํมดินให้เก็บไว้ได้นาน โดยพระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์เป็นทุนในการก่อสร้าง และยังมีโครงการตั้งศูนย์รวมนม เพื่อรับซื้อนํมจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมอีกด้วย เป็นต้น



พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรในชนบททางไกลทุกหนทุกแห่ง ได้ทอดพระเนตรสภาพท้องที่ และปัญหาความทุกข์ยากเดือดร้อนที่แท้จริงของราษฎร ทรงรวบรวมข้อมูลต่างๆ ตามความเป็นจริง ซึ่งได้ทรงนำมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ทรงนำมาศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยเพิ่มเติม บางเรื่องบางครั่งกว่าจะประสบผลสำเร็จใช้เวลายาวนานเป็นหลาย ๆ ปี แต่มีเคล็ดลับที่ทรงย่อท้อ หากแต่ทรงเพียรพยายามศึกษาทดลองแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องเป็นผลให้ตลอดช่วงเวลา 50 ปีที่ผ่านมา ทรงมีโครงการส่วนพระองค์มากมาย เช่น โครงการพันธุ์ข้าว แปลงเกษตรทดลอง นมและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากนม ป่าไม้สาธิต ฯลฯ ทั้งนี้ ยังมีได้นับโครงการในพระราชดำริอีก 400 กว่าโครงการ ทรงผนวกความรู้และสิ่งที่ได้ทรงพบเห็น เข้ากับความรู้อย่างวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นแนวพระราชดำริ หรือแนวทางปฏิบัติ แล้วพระราชทานให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องนำไปสานต่อ





“งานวิทยาศาสตร์”
ตามรอย
พระยุคลบาท



ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงสานต่อพระราชปณิธานในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในฐานะที่ทรงเป็นนักวิทยาศาสตร์ ทรงมีพระประสงค์อันแรงกล้าที่จะนำเอาความรู้ต่าง ๆ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนาประเทศ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของราษฎรชาวไทยอย่างยั่งยืน

เพื่อสนองพระราชปณิธานอันทรงคุณอันประเสริฐของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี จึงทรงสถาปนา “สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์” เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2530 เพื่อเป็นอนุสรณ์แห่งมทามงคลเฉลิมพระชนมพรรษาห้ารอบในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ซึ่งนอกเหนือจากเป็นการสนับสนุนงานในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในการบรรเทาความทุกข์ยากของราษฎร โดยพัฒนางานด้านวิทยาศาสตร์ และงานด้านการสาธารณสุข ตลอดจนงานพัฒนาสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการรู้จักรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของประเทศสนองพระราชประสงค์ที่จะให้ชาวไทยมีสุขภาพดี มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นโดยไม่ทำลาย แต่ยังสามารถอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติด้วย

ทั้งนี้ โดยช่วยให้ราษฎรสามารถพึ่งพาตนเองได้เป็นอันดับแรก และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า ยั่งยืนต่อไปในอนาคต

ดังนั้น สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ จึงเป็นศูนย์รวมแห่งความร่วมมือของนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำในการดำเนินงานวิจัยทั้งพื้นฐานและประยุกต์ที่มีความสำคัญยิ่งต่อประเทศ นอกจากนี้ ยังทรงมุ่งมั่นให้ “สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปิดโอกาสให้นักวิทยาศาสตร์ไทย และนักวิทยาศาสตร์ต่างประเทศได้ทำงานร่วมกันและแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ในขณะเดียวกันมีความพยายามแสวงหาความร่วมมือและเงินทุนจากองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องอีกด้วย”

เนื่องจากพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงมีความสนพระราชหฤทัยในงานด้านวิทยาศาสตร์และงานวิจัย จึงทรงสนับสนุนและพระราชทานกำลังพระทัยในการทรงงานของ ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ อาทิ ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดอาคารวิจัยเคมี ซึ่งเป็นอาคารหลังแรกของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2533 และได้เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดการประชุมวิทยาศาสตร์นานาชาติ เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์หลายครั้ง ด้วยเหตุที่ทรงประจักษ์ถึงความสำคัญของการสร้างนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยไทย ในการนำความรู้ ความก้าวหน้ามาพัฒนาความเป็นอยู่ การสาธารณสุขให้แก่ราษฎรได้อย่างยั่งยืน



โดยที่สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์มอบโอกาสในการแสวงหาความรู้ และประสบการณ์ที่ทันสมัยระดับสากล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาตนเองอย่างไม่หยุดยั้ง เพราะนักวิทยาศาสตร์คือบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศแนวความคิดใหม่ของการพัฒนาของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช คือ ส่งเสริมการพัฒนาที่มี “คน” และ “ความอยู่ดีมีสุข” เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ซึ่งเท่าเทียมเป็นการให้ความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศโดยกำลังคนหรือราษฎรในประเทศเอง



องค์การสหประชาชาติยกย่องแนวพระราชดำรินี้ว่าเป็นความสำเร็จสูงสุดด้านการพัฒนามนุษย์ และขอพระราชทาน ทูลเกล้าฯ ถวายรางวัล *Human Development Lifetime Achievement Award* เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 “พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงอุทิศกำลังพระวรกาย และทรงมีพระวิริยอุตสาหะในการปฏิบัติพระราชกรณียกิจน้อยใหญ่นานัปการ เพื่อยังประโยชน์และความเจริญอันยั่งยืนมาสู่ราษฎรชาวไทยทั้งประเทศมาโดยตลอด ‘ทรงเป็นกษัตริย์นักพัฒนา’ มีพระราชหฤทัยเปี่ยมล้นด้วยความเมตตาต่อพสกนิกรผู้ยากไร้และผู้ด้อยโอกาสที่สุดในประเทศไทย โดยไม่ทรงแบ่งแยกสถานะ ชาติพันธุ์ หรือศาสนา ทรงรับฟังปัญหาความทุกข์ยากของราษฎร และพระราชทานแนวพระราชดำริเพื่อราษฎรสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน”

องค์การสหประชาชาติสนับสนุนให้ประเทศสมาชิกยึดแนวพระราชดำรินี้เป็นแนวทางสู่การพัฒนาแบบยั่งยืน ซึ่ง ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ได้ทรงน้อมนำแนวพระราชดำรินี้ด้านการพัฒนา “คน” มาเป็นแนวทางในการทรงงานเสมอมา

“...ความปรารถนาอย่างเดียวของพระองค์ท่าน คือ อยากให้คนไทยมีความสุข มีความเจริญ และก้าวหน้าเท่าเทียมกับอารยประเทศ...”



“สุขภาพอนามัย”
หัวใจสำคัญ
ของการพัฒนาประเทศ

การพัฒนาประเทศโดยราษฎรเองที่มีความอยู่ดีมีสุข ยังมีความหมายด้วยว่า นอกจากราษฎรต้องมีความรู้แล้ว จะต้อง มีสุขภาพที่แข็งแรงด้วย จึงเป็นที่มาของโครงการในพระราชดำริที่พัฒนาสุขภาพและรักษาโรคภัยไข้เจ็บของประชากรถึง 55 โครงการ

จากการเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรทั่วประเทศไทย ทรงประจักษ์ว่าปัญหาด้านสุขภาพอนามัยเป็น อุปสรรคอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตและการทำมาหาเลี้ยงชีพเป็นปกติสุข ด้วยเหตุนี้ทรงช่วยเหลือพสกนิกรที่ตกทุกข์ได้ยาก ปัญหา โดย พระราชทานโครงการด้านการแพทย์ การสาธารณสุข และการสังคมสงเคราะห์ โครงการเหล่านี้ประสบความสำเร็จในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรได้เป็นอย่างดี เช่น โครงการแพทย์หลวง และหน่วยแพทย์พระราชทาน หน่วยแพทย์พระราชทานเคลื่อนที่ แพทย์อาสาสมัครด้านหู คอ จมูก โครงการส่วนพระองค์คลินิกศูนย์แพทย์พัฒนา สถาบัน ราชประชาสมาสัย เป็นต้น ตลอดจนทรงพระกรุณาพระราชทานพระบรมราชูปถัมภ์แก่โรงพยาบาลต่าง ๆ อีกด้วย

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัย- ลักษณ์ อัครราชกุมารี ได้โดยเสด็จพระราชบิดาไปตามชนบทต่าง ๆ ทั่วประเทศตั้งแต่พระชนมายุเพียง 14 พรรษา ดังปรากฏในพระกระแส รับสั่งครั้งหนึ่งว่า **“ตั้งแต่ข้าพเจ้าอายุ 14 ได้ออกไปตามหมู่บ้านต่าง ๆ ให้ ความช่วยเหลือชาวบ้านทั้งด้านสุขภาพพลานามัย และทางด้านประกอบ อาชีพ และได้เห็นวิถีที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงปฏิบัติ ทรงไม่เคย นึกถึงพระองค์เองเลย ทรงนึกถึงแต่ราษฎร...เพราะ...ความปรารถนา อย่างเดียวของพระองค์ท่าน คือ อยากให้คนไทยมีความสุข มีความเจริญ และก้าวหน้าเท่าเทียมกับอารยประเทศ...”**



ทรงน้อมรับพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ไส้เกล้าไส้กระหม่อมและพระราชทานพระนโยบายให้มูลนิธิ จุฬาภรณ์ดำเนินงานด้านปัญหาสุขภาพและด้านการสาธารณสุขของ ราษฎร เพื่อให้พระราชปณิธานบังเกิดผลเป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่อง

มูลนิธิจุฬาภรณ์มีส่วนร่วมดูแลและให้บริการด้านสุขภาพ และสังคมสงเคราะห์แก่ราษฎรในชนบทที่กั้นดาร โดยสนับสนุน การดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขของมูลนิธิแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (พอ.สว.) ซึ่งพระบาท สมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณ- วลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ปฏิบัติพระภารกิจในฐานะองค์ประธานกิตติมศักดิ์ สืบสานพระราชกรณียกิจด้านพระราชทานความ ช่วยเหลือโดยตรงแก่ราษฎรที่เดือดร้อนเป็นทุกข์เรื่องโรคภัย มูลนิธิจุฬาภรณ์ดูแลผู้ป่วยในพระอุปถัมภ์ ผู้ป่วยโรคร้ายแรง ผู้ป่วย ที่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล ช่วยเหลือครอบครัวผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบ ตลอดจนอุปถัมภ์ให้ทุนการศึกษาแก่บุตรหลานของ ผู้ป่วยที่เสียชีวิต มูลนิธิจุฬาภรณ์ดูแลให้สิ่งจำเป็นเหล่านี้ถึงมือผู้ยากไร้ เช่นเดียวกับโครงการเพื่อสุขภาพในพระราชดำริพระบาท สมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชจำนวนมาก ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อทำประโยชน์ให้แก่ราษฎร

กิจกรรมการศึกษาวิจัยที่สำคัญเพื่อประโยชน์ด้านสุขภาพของราษฎรของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ คืองานวิจัย ค้นคว้าสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติต่าง ๆ ในประเทศ เพื่อพัฒนาเป็นยาต้านมะเร็ง ส่วนโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ภายใต้ราชวิทยาลัย วิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ให้บริการรักษาโรค และพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ อีกทั้งมีโครงการส่งเสริมสุขภาพของราษฎรทั่วไป ซึ่งรวมถึงการให้ความรู้ การป้องกันโรค และโดยเฉพาะให้ห่างไกลจากโรคมะเร็ง และในอนาคตอันใกล้นี้ ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี พระราชทาน พระนโยบายให้ขยายขอบข่ายการรักษาโรคอื่น ๆ ทั่วไป ด้วย

แรงบันดาลใจสูงสุดของบุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมดของราชวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ มาจาก แนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชเช่นกัน

“...การศึกษาวิจัยทางการแพทย์นั้น มิใช่จะกระทำให้สำเร็จโดยง่าย ผู้ทำงานด้านนี้จำเป็นต้องมีความ อุทิศหะอดทนอย่างแรงกล้า มีความตั้งใจที่มั่นคงแน่นอน ทั้งมีความเมตตาอาทรต่อเพื่อนมนุษย์เป็นอย่างดี สูง จึงจะกระทำสำเร็จ...ความสำเร็จในการศึกษาวิจัย...ล้วนเป็นงานที่ต้องทุ่มเทกำลังกายกำลังใจมากมาย กว่าจะได้รับผลสำเร็จอันเป็นคุณประโยชน์แก่ชาวโลก...”



การศึกษา
สร้างสรรคนวัตกรรม
พัฒนาประเทศ

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรของชาติให้มีการศึกษาที่ดี “...ความเจริญและการเปลี่ยนแปลงของชาตินั้น ขึ้นอยู่กับการศึกษาของพลเมืองเป็นข้อใหญ่ จึงต้องจัดการศึกษาให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น...” และ “...เมื่อบ้านเมืองประกอบไปด้วย...พลเมืองที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ การพัฒนาประเทศชาติก็ย่อมทำได้โดยสะดวกราบรื่น ได้ผลเป็นที่แน่นอนและรวดเร็ว...ถ้าส่วนรวมประกอบด้วยบุคคลที่มีความรู้ดี ส่วนรวมก็ไปรอด...”

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงรับแนวพระราชดำริดังกล่าวมาสานต่อให้เป็นรูปธรรม โดยทรงก่อตั้ง สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ ซึ่งจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษามุ่งสร้างบุคลากรวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ระดับสูง (ปริญญาโทและปริญญาเอก) สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่ง ในการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ โดยคณาจารย์ที่มีชื่อเสียงจากมหาวิทยาลัยจากต่างประเทศ มาร่วมให้ความรู้แก่นักศึกษาด้วย



สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์มีกิจกรรมฝึกอบรมบุคลากรทางวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย และมิตรประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในฐานะที่เป็นศูนย์ความร่วมมือด้านการพัฒนาศักยภาพของประเทศด้านบุคลากร และงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา (ตั้งแต่เมื่อปี พ.ศ. 2548) และศูนย์กลางการฝึกอบรมขององค์การอนามัยโลก สำนักงานภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้านความปลอดภัยของสารเคมีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ตั้งแต่ พ.ศ. 2556) ตลอดจนกิจกรรมจัดการประชุมวิทยาศาสตร์นานาชาติเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ (จนถึงปัจจุบันรวม 8 ครั้ง) ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนาบุคลากรทางวิจัยและวิทยาศาสตร์เช่นกัน และเป็นการสืบสานพระมหากรุณาธิคุณของแนวทางพัฒนาประเทศไทยของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชโดยการนำมาสู่การปฏิบัติ



คุณภาพชีวิต
กับสิ่งแวดล้อม



โครงการพัฒนาต่าง ๆ ในพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทรงมีพระราชดำรัสอยู่เสมอว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญควบคู่กับการพัฒนาความเจริญ ต้องมีการสงวนรักษาทรัพยากร และนำมาใช้เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างพอเหมาะพอควร เพราะทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับชีวิตคนและสัตว์ จะขาดเสียมิได้ จึงต้องดูแลให้มีใช้กันอย่างยั่งยืนตลอดไป ด้วยเหตุนี้ โครงการในพระราชดำรินด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ จึงมีถึง 3,031 โครงการ โครงการพัฒนาการเกษตรซึ่งพึ่งพาการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน 165 โครงการ และโครงการพัฒนาสภาพแวดล้อม 159 โครงการ จำนวนโครงการเหล่านี้รวมกัน แสดงชัดเจนว่า งานสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสิ่งสำคัญ มีผลโดยตรงกับการดำรงชีวิตอยู่ การประกอบอาชีพ และสุขอนามัยของประชากรทั้งหมด

สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ร่วมรักษามรดกของแผ่นดินไทย โดยดำเนินโครงการด้านสงวนรักษาและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม พร้อมกับการยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎรยากจนในภาคใต้และภาคอีสานตามแนวพระวิสัยทัศน์ ซึ่งเป็นการนำเอาแนวทางปฏิบัติงานและนวัตกรรมต่าง ๆ ของโครงการพัฒนาอื่นๆ ในพระราชดำรินที่มีการดำเนินการอยู่แล้วในท้องที่อื่น ๆ มาใช้ด้วย อาทิ การรักษาดิน ฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรม ปลูกป่าทดแทน ปลูกป่าเศรษฐกิจ การทำอาชีพเสริมต่างๆ เช่น เลี้ยงปลา เพาะพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ เพาะเลี้ยงกล้วยไม้ การใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุไม้และเศษวัสดุจากการเกษตร และอุทยานใต้ทะเลจุฬาภรณ์ 36 ฯลฯ ทั้งหมดนี้ล้วนเน้นให้ราษฎรมีที่อยู่และทำกิน มีอาชีพ มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น พร้อมกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ งานเหล่านี้เป็นโครงการในความรับผิดชอบของสำนักกิจกรรมพิเศษ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ นับตั้งแต่ก่อตั้งสถาบันฯ ประกอบด้วยโครงการหรือหมู่บ้านจุฬาภรณ์พัฒนา 1-12 ในพื้นที่ภาคใต้ตอนกลางและล่าง และโครงการหมู่บ้านทับทิมสยาม 01-08 ในจังหวัดชายแดนไทย-กัมพูชา ในภาคอีสาน



พระเสโทที่ไหลหลั่งลงผืนแผ่นดินไทยได้พลิกประวัติศาสตร์ของไทย
จากประเทศยากจนในตอนต้นรัชสมัย มาเป็นประเทศที่มีความเจริญขึ้น ทันสมัยขึ้นในทุกด้าน
อาณาประชาราษฎร์มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ความเดือดร้อนลดน้อยลงตามลำดับ
พระมหากษัตริย์คุณนี้ ยังประโยชน์แก่ราษฎรไม่ว่าจะอยู่ใกล้-ไกล
พื้นที่ป่าเขาสูงชัน น้ำท่วมขัง ชายแดนห่างไกล หรือห่างแล้งกันดาร
ผลงานด้านพัฒนาตลอดพระชนม์ชีพเป็นรากฐานของการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นมรดกแห่งองค์ความรู้
ซึ่งศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี
ได้น้อมนำมาพระราชทานเป็นพระนโยบายแก่สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
นำไปพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างความเจริญและความสุขสงบแก่ประเทศไทย
เป็นที่ประจักษ์ชัดว่า ตลอด 70 ปี แห่งการครองสิริราชสมบัติ
ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
พระองค์ได้ทรงทุ่มเท และทรงมีพระวิริยอุตสาหะอุทิศพระองค์

เพื่อประโยชน์สุขแห่งมหาชนชาวสยาม อย่างแท้จริง





สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์กับงานสนองพระราชดำริ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช

“ขอให้มหาวิทยาลัยและเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในระดับรากหญ้า”

พระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช พระราชทานแก่
องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ในการประชุมวิทยาศาสตร์นานาชาติเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ครั้งที่ 4
เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2542

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงก่อตั้งสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์เพื่อเป็นการเฉลิมฉลองมหามงคลสมัยที่ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงมีพระชนมายุครบ 60 พรรษา ในปี พ.ศ. 2530 รัฐบาลในขณะนั้น ซึ่งมี ฯพณฯ พลเอก เปรม ติณสูลานนท์ เป็นนายกรัฐมนตรี ได้ให้การสนับสนุนการก่อตั้งสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์เป็นอย่างดี ในวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2533 พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดอาคารวิจัยเคมี ซึ่งเป็นอาคารวิจัยหลังแรกของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

เป้าหมายหลักของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ นับตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงปัจจุบัน คือ การนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

“To use science and technology to improve the quality of life of the people.”

ดังนั้น ในการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าว สถาบันฯ จึงมีกิจกรรมที่สำคัญ คือ

1. ให้การสนับสนุนและดำเนินงานวิจัยทั้งพื้นฐานและประยุกต์ที่มีความสำคัญต่อประเทศ โดยเฉพาะในด้านที่ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน
2. เป็นศูนย์กลางที่ให้การศึกษและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพสูงในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. เป็นศูนย์กลางของความร่วมมือจากนานาชาติ โดยเปิดโอกาสให้นักวิทยาศาสตร์ไทยและต่างประเทศมีโอกาสได้ทำงานร่วมกันเพื่อวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่างๆ และส่งเสริมการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. แสวงหาและเร่งรัดการจัดการทรัพยากรต่างๆ สำหรับงานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



กิจกรรมทางวิชาการที่สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับข้อที่สาม คือ การจัดประชุมวิทยาศาสตร์นานาชาติเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ เพื่อถวายเป็นราชสักการะในมหามงคลสมัยต่างๆ ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และสมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินีนาถ โดยมีการจัดประชุมในครั้งแรกเมื่อวันที่ 10 -13 ธันวาคม พ.ศ. 2530 ในหัวข้อ “International Congress on Natural Products” (ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ) และในวันที่ 13-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 มีการจัดประชุมเป็นครั้งที่ 8 เพื่อถวายเป็นราชสักการะเนื่องในโอกาสมหามงคลที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เสด็จเถลิงถวัลยราชสมบัติครบ 70 ปี วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2559 และเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ วันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2559

การจัดการประชุมวิทยาศาสตร์นานาชาติเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ที่ผ่านมา พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณ เสด็จพระราชดำเนินเปิดการประชุมหลายครั้งเพื่อพระราชทานกำลังพระทัยแก่ ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ คณะกรรมการจัดการประชุมฯ คณะวิทยากร ตลอดจนคณะนักวิทยาศาสตร์ที่เข้าร่วมประชุมด้วย

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการประชุมวิทยาศาสตร์นานาชาติเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม พ.ศ. 2542 ในหัวข้อเรื่อง “สารเคมีในศตวรรษที่ 21 : Chemicals in the 21st Century” ในพระราชวังโรสที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงเจริญพระชนมายุครบ 6 รอบ ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณ เสด็จพระราชดำเนินเปิดการประชุม ซึ่งการประชุมครั้งที่ 4 เน้นในเรื่องบทบาทของสารเคมีที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่กำลังจะมาถึง โดยมีผู้บรรยายพิเศษและวิทยากร ล้วนเป็นนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำจากนานาชาติ มีผู้เข้าร่วมประชุม 911 คน จาก 39 ประเทศ มีการนำเสนอผลงานวิจัย 241 เรื่อง และมีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการอีก 3 เรื่อง ได้แก่

- SETAC Asia/pacific Metals in the Environment Workshop
- IOCD International Symposium on Chemistry and Pharmacology of Asian Plants and Validation of Phytopharmaceuticals
- ICEIT Training Workshop on Risk Assessment and Management in Biotechnology





ก่อนเสด็จพระราชดำเนินกลับจากการประชุมครั้งที่ 4 พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงมีพระราชกระแสรับสั่งสมเด็จพระศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี เกี่ยวกับการจัดประชุมวิชาการ การดำเนินงานของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ว่าทำได้ดีแล้ว แต่ทรงมีพระราชประสงค์ให้สถาบันฯ นำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในระดับรากหญ้า ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงน้อมรับใส่เกล้าใส่กระหม่อม และพระราชทานพระบรมโบายให้สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ทำโครงการเพื่อสนองพระราชประสงค์โดยเร็ว ซึ่งที่ประชุมของโครงการมีความเห็นว่า การวิจัยเรื่องสมุนไพรไทย

ในหมู่บ้านต่าง ๆ รวม 12 แห่ง คือ หมู่บ้านจุฬาภรณ์พัฒนาในภาคใต้ และหมู่บ้านทับทิมสยาม ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งอยู่ในความดูแลของสำนักกิจกรรมพิเศษ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ น่าจะเป็นการสนองพระบรมโบายที่พระราชทานไว้ได้

โดยขณะนั้น สำนักวิจัย โดยรองประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ได้มีโอกาสเข้าร่วมประชุมที่เมืองเซินไน สาธารณรัฐอินเดีย เกี่ยวกับบทบาทของสตรีด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และได้จัดทำโครงการ Green Health Technology for Women's Empowerment and Sustainable Development (ระยะเวลาโครงการ พ.ศ. 2542-2545) เสนอต่อโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Program)



โครงการเทคโนโลยีสุขภาพสีเขียว เพื่อเสริมสร้างพลังผู้หญิงและการพัฒนาที่ยั่งยืน (Green Health Technology for Women's Empowerment and Sustainable Development)

โครงการนี้เป็นโครงการที่สำนักวิจัย สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ เสนอขอรับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ มีการดำเนินการเป็นลักษณะบูรณาการทั้งหน่วยงานภายในสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โครงการมีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ คือ เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมุนไพร ซึ่งมีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย และสามารถขยายให้ครอบคลุมประเทศในแถบตะวันออกเฉียงใต้ และอีกประการหนึ่งคือ เพื่อให้สตรีที่อยู่ในถิ่นทุรกันดารมีความรู้ด้านเทคโนโลยี และการบริหารจัดการสุขภาพสีเขียว และส่งเสริมศักยภาพสตรีด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยการจัดทำรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ไปสู่ระดับชุมชน เพื่อสร้างรายได้ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

สำหรับวัตถุประสงค์แรกนั้นสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ไม่ยาก แต่สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่สองเป็นสิ่งที่ยากมากสำหรับนักวิจัยของสถาบันฯ ซึ่งทำงานอยู่เฉพาะในห้องปฏิบัติการ ไม่มีประสบการณ์การทำงานภาคสนาม และในการจะทำให้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งเป็นเรื่องยาก ๆ ให้ง่าย และสามารถถ่ายทอดไปสู่ระดับชุมชนซึ่งระดับการศึกษาค่อนข้างน้อยได้

แผนการดำเนินการ

ด้านวิทยาศาสตร์

- การคัดเลือกสมุนไพร มีเกณฑ์การคัดเลือกโดยอาศัย
 1. คุณสมบัติและการนำสมุนไพรไปใช้
 2. ศักยภาพในการผลิตเชิงพาณิชย์ ของสมุนไพรที่มีชื่ออยู่ในบัญชียาหลักสมุนไพรแห่งชาติ
 3. ระยะเวลาในการปลูก ทั้งระยะสั้น และระยะยาว
- การศึกษาคุณภาพของดินสำหรับการเพาะปลูก เพื่อให้สามารถปลูกสมุนไพรได้อย่างเหมาะสม
- การวิเคราะห์หาสารสำคัญออกฤทธิ์ของสมุนไพร เพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ



ด้านสังคม

- การคัดเลือกพื้นที่โครงการนำร่อง ในขณะนั้นสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์มีพื้นที่หมู่บ้าน 12 แห่ง ในภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การคัดเลือกพื้นที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ดังนี้
 - ความพร้อมของที่ดิน ซึ่งจะทำการเพาะปลูก การจัดตั้งกลุ่มสตรี และการแปรรูปสมุนไพร
 - ระดับภาวะเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน เช่น รายได้ของชุมชน ความกระตือรือร้น และความเต็มใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำและกฎระเบียบของโครงการ
 - ความเป็นไปได้ของพื้นที่ในการปลูกสมุนไพรที่ได้ผลผลิตดีจะต้องมีการวิเคราะห์คุณภาพดิน และสารสำคัญในสมุนไพรว่ามีมากน้อยเพียงใด
 - การวิเคราะห์ต้นทุนและกำไรในการทำนายผลิตภัณฑ์หรือสมุนไพร เพื่อเป็นวัตถุประสงค์
- การเลือกกลุ่มสตรีเข้าร่วมโครงการ เกณฑ์ในการคัดเลือกสตรีที่เข้าร่วมโครงการจะขึ้นอยู่กับฐานะและพื้นฐานการศึกษา ความเต็มใจที่จะเข้าร่วมโครงการ สตรีที่มีฐานะยากจนและการศึกษาน้อย แต่มีความเต็มใจที่จะร่วมโครงการจะได้รับการคัดเลือก

ระดับชุมชน

1. มีการจัดตั้งกลุ่มสตรีระดับชุมชน
2. การฝึกอบรมการกระจายพันธุ์ และการเพาะปลูกสมุนไพรตามวิถีเกษตรกรรมที่ดี (Good Agricultural Practice)
3. การฝึกอบรมการเก็บเกี่ยวสมุนไพร การล้าง และทำความสะอาดสมุนไพรก่อนนำไปแปรรูป
4. การสร้างสถานที่ในการแปรรูปสมุนไพร เพื่อใช้เป็นวัตถุประสงค์ในการผลิตยาสมุนไพร อาหารเสริมหรือเวชสำอาง
5. การฝึกอบรมสตรีให้มีความรู้ในด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการใช้สมุนไพรในครัวเรือน

ระดับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. การคัดเลือกสมุนไพร ซึ่งมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่ต้องการและเป็นที่ต้องการของตลาด
2. การเตรียมสนับสนุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการวิเคราะห์คุณภาพดินและน้ำ การควบคุมคุณภาพสมุนไพรที่จะขายเป็นวัตถุประสงค์ให้แก่โรงงานผลิตยาสมุนไพร
3. งานวิจัยเพื่อสกัดและแยกสารบริสุทธิ์จากส่วนสกัดของสมุนไพร เพื่อทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา และเพื่อใช้ในการควบคุมประสิทธิภาพของสมุนไพร
4. การเตรียมคู่มือ วิธีการเพาะปลูก ขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การทำความสะอาด และแปรรูปสมุนไพรที่คัดเลือกแล้ว

ผลการดำเนินการ

ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในปี พ.ศ.2542 คณะทำงานได้ขอความร่วมมือจากองค์การเภสัชกรรมซึ่งขณะนั้น ดร.ภญ.กฤษณา ไกรสินธุ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา องค์การเภสัชกรรม และภญ. อัจฉรา เอกแสงศรี หัวหน้าส่วนวิชาการและข้อมูลได้ร่วมเดินทางไปกับคณะของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ เพื่อสำรวจพื้นที่ปลูกสมุนไพร ระหว่างวันที่ 6-7 กันยายน พ.ศ. 2542 สมุนไพรที่เหมาะสมจะปลูกในภาคใต้ ซึ่งมีการปลูกอยู่แล้ว คือ ขมิ้นชัน และใบบัวบก การสำรวจพื้นที่หมู่บ้านจุฬาภรณ์พัฒนา 4 อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช และประชุมหารือร่วมกับประชาชน ในวันรุ่งขึ้นได้มีการหารือถึงความเป็นไปได้ในการปลูกสมุนไพรเพื่อเป็นยา ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี และได้เดินทางไปดูแปลงปลูกขมิ้นชันของ กำนันนิยม หนูศรีแก้ว ที่ ตำบลพรุที่ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี



พื้นที่โครงการอีกแห่งหนึ่งที่ได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ คือ หมู่บ้านทับทิมสยาม 05 จังหวัดสระแก้ว เมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2543 โดยคำแนะนำของ รองประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ฝ่ายกิจกรรมพิเศษ และจากการศึกษาข้อมูลเปรียบเทียบตามแนวทางการคัดเลือกพื้นที่โครงการที่ได้วางแนวทางไว้ คณะผู้วิจัยได้ตัดสินใจเลือก หมู่บ้านทับทิมสยาม 05 เป็นพื้นที่โครงการ เพราะนอกจากคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโครงการจะเป็นไปในแนวทางที่กำหนดไว้แล้ว ยังอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานคร และมีโรงพยาบาลวังน้ำเย็น และโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร์ ซึ่งอยู่ไม่ห่างไกล และสามารถรองรับผลผลิตสมุนไพรที่โครงการเพาะปลูกได้

ในการคัดเลือกสมุนไพรเพื่อการปลูก สถาบันฯ ได้เชิญ รศ.พร้อมจิต ศรีลัมพ์ ผศ.ดร. นพมาศ สุนทรเจริญนนท์ ผศ.ดร. สมภพ ประธานธรรักษ์ ซึ่งเป็นคณาจารย์จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศ. นายแพทย์วีระสิงห์ เมืองมันน์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์แผนปัจจุบันและแผนไทย นายชวน ธรรมสุริยะ ผู้เชี่ยวชาญสมุนไพรภาคเอกชน ศ.ดร. สมศักดิ์ รุจิวัฒน์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเคมีของสถาบันฯ โดยมี นางสาวกฤตติกา พลรัตน์ และ นางสาววันดี ศิระพัฒน์ นักวิทยาศาสตร์ สำนักวิชาการเข้าร่วมประชุมด้วย

จากการประชุมปรึกษาหารือหลายครั้ง สรุปได้ว่า สมุนไพรที่ควรปลูก คือ ขมิ้นชัน ไพล และฟ้าทะลายโจร โดยขมิ้นชันคัดเลือกสายพันธุ์จาก อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา ส่วนฟ้าทะลายโจรจาก ศ.นายแพทย์ วีระสิงห์ เมืองมันน์ และจากอาจารย์ถิษิต ลูจิมระ จังหวัดกาญจนบุรี ในการสาธิตขั้นตอนการปลูกได้รับความอนุเคราะห์จากทีมงานของคณะเภสัชศาสตร์ที่ได้กล่าวนามไปแล้วมาช่วยให้การฝึกอบรม



ในปีแรก ที่ทำการปลูกตามแบบเกษตรกรรมที่ดี และมีการวิเคราะห์หาปริมาณสารสำคัญ พบว่า พันธุ์ขมิ้นชันที่ได้จาก อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา ยังคงมีปริมาณสูง แม้จะไม่ได้เท่ากับขมิ้นชัน ต้นพันธุ์จากอำเภอทับปุด จังหวัดพังงา และระยะที่สามารถขุดได้ ตั้งแต่อายุ 7 เดือนขึ้นไป ทั้งนี้ เนื่องจากผลการวิเคราะห์ที่ทำเป็นระยะ จะพบว่าหลังจากเดือนที่ 7 ปริมาณสารสำคัญจะเริ่มคงที่ ในการผลิตสมุนไพรจำหน่าย สำหรับขมิ้นชันจะมีทั้งแห้งและผง ส่วนไพลจะทำการกลั่นเป็นน้ำมันไพล โดยเงินที่ได้ทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติได้นำมาจัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ในการแปรรูปสมุนไพร

การเสริมสร้างพลังผู้หญิงในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ไม่ได้มีอุปสรรคมากนักต้องอาศัยการสอนจากการกระทำจริง ในการแปรรูปขมิ้นสด ขบวนการต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นตอนการอบแห้ง ได้มีการสาธิตให้ดูแล้ว แต่ปัญหาก็เกิดขึ้น เนื่องจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของสมาชิกบางคน ที่ตอนบรรจุขมิ้นที่อบแห้งแล้ว มีขมิ้นบางอันไม่แห้งสนิท ทำให้มีเชื้อรา แล้วฝ่ายควบคุมไม่คัดออก เมื่อเก็บเข้าคลังรอการส่งขายทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตไว้นั้นมีเชื้อราปนเปื้อน จำหน่ายไม่ได้ สมาชิกขาดรายได้ คณะผู้วิจัยจึงได้มีการนำกล้องจุลทรรศน์ ไปสาธิตให้ดูว่า เชื้อราจะมีลักษณะอย่างไร เมื่อดูด้วยตาเปล่า อาจเห็นเป็นเพียงจุดเล็กๆ ดูไม่สำคัญ เมื่อส่องกล้องดูจะเห็นได้ชัดเจน การสอนแบบสาธิตนับว่าได้ผลดีมากเมื่อสืบทอดไปทีแล้ว ความนิยมใช้สมุนไพรยังมีน้อย ราคาผลผลิตที่ไม่สูงนัก ปัจจุบันขมิ้นชันแห้งที่ผลิตได้ ได้ส่งขายให้แก่บริษัทสมุนไพรไทย ซึ่งเป็นบริษัทลูกขององค์การเภสัชกรรมอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินโครงการ “Green Health Technology for Women’s Empowerment and sustainable Development” ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ มีระยะเวลาศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ Feasibility study (พ.ศ. 2542) และระยะเวลาดำเนินโครงการระหว่าง พ.ศ. 2543-2545 รวมระยะเวลาทั้งหมด 4 ปี โครงการประสบผลสำเร็จตามตัวชี้วัดผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (Impact)

โครงการได้ผลิตเอกสารภาษาไทยง่ายๆ ให้กลุ่มสตรี

1. สมุนไพรที่แนะนำให้ใช้และสรรพคุณในการรักษา
2. คู่มือการนำสมุนไพรมาใช้
3. การเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice) สำหรับพืชสมุนไพร วิธีการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผลผลิต
4. ข้อปฏิบัติในการแปรรูป เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์คุณภาพ
5. ความรู้เรื่องการซื้อขายสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน และแผนไทย
6. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
7. การตลาดเบื้องต้น
8. การบัญชีเบื้องต้น



วัตถุประสงค์อย่างหนึ่งของโครงการนี้ คือ การปลูกพืชสมุนไพร และการแปรรูป เพื่อเป็นอาชีพเสริมให้แก่สตรีที่ยากไร้ โดยนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาสนับสนุนโครงการได้จัดทำรายงานความสำเร็จและได้รับการคัดเลือกพร้อมทุนสนับสนุนให้ไปเสนอผลงานโครงการในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ **International Workshop on the Development of Pharmaceutical Products from Medicinal Plants in Developing Countries** ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547 ณ เมือง Trieste ประเทศอิตาลี ในหัวข้อ **Role of Science and Technology in Promoting the Use of Herbal Drugs: The example of Andrographis paniculata** การประชุมจัดโดย UNDP Special Unit for Technical Cooperation, Third World Academy of Sciences (TWAS), Third World Network of Scientific Organization (TWNISO) ซึ่งเป็นโอกาสที่ผู้แทนของสถาบันฯ ได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานด้านสมุนไพรกับผู้แทนจากประเทศต่างๆ เช่น สาธารณรัฐอินเดีย ประเทศจาเมกา สาธารณรัฐคอสตาริกา สาธารณรัฐประชาชนบังกลาเทศ สาธารณรัฐเวียดนาม สาธารณรัฐเคนยา ราชอาณาจักรสวาซิแลนด์ ราชอาณาจักรชัชไมต์จอร์แดน สหพันธ์สาธารณรัฐประชาธิปไตยเอธิโอเปีย สาธารณรัฐตูนิเซีย สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐประชาชนจีน และสาธารณรัฐเปรู



เมื่อทศวรรษที่ผ่านมา ราคาสมุนไพรยังมีราคาค่อนข้างต่ำ กลุ่มสตรีที่มีความรู้ในด้านการปลูกพืชสมุนไพรคุณภาพที่ได้รับการฝึกอบรมการเพาะปลูกแบบเกษตรกรรมที่ดีต้องหันไปปลูกหน่อไม้ฝรั่งซึ่งมีรายได้ดีกว่าสมุนไพร หลังจากโครงการเสร็จสิ้นลง มีคณะผู้แทนจาก UNESCO ขอไปเยี่ยมชมโครงการ กลุ่มสตรีที่ได้รับการอบรมได้ให้การต้อนรับและสาธิตขั้นตอนการแปรรูปมันชัน และการนำมันชันมาใช้เป็นยาประจำบ้าน การเสริมสร้างพลังสตรีด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน คณะนักวิจัยรู้สึกท้อแท้มากเมื่อสมุนไพรไม่ได้ราคาตามต้องการ ซึ่งจะทำให้กลุ่มสตรีขาดรายได้จากการปลูกสมุนไพรขาย หากจะดูวัตถุประสงค์ของโครงการ คณะนักวิจัยบรรลุเป้าหมายที่เสริมสร้างความรู้ในการประกอบอาชีพ โดยอาศัยการปลูกแบบเกษตรกรรมที่ดี ในความเป็นจริงแล้วหากมีการประเมินโครงการนี้ตามหลักเกณฑ์ทั่วไป จะพบว่าประสบความสำเร็จอย่างสูง หากแต่คณะนักวิจัยรู้สึกว่ายังไม่สามารถตอบสนองพระบรมราโชบายที่ให้นำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่ระดับรากหญ้าเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ ห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยา จึงขอให้กลุ่มสตรีปลูกฟ้าทะลายโจรเพื่อการค้นคว้าวิจัยเชิงลึกต่อไป เพื่อให้มีรายได้เสริมอย่างต่อเนื่อง



เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2559 ในการกลับไปเยี่ยมชมการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านหมู่บ้านทับทิมสยาม 05 เป็นที่น่ายินดีที่หมู่บ้านทับทิมสยาม 05 นอกจากจะปลูกพืชสมุนไพร เช่น ฟ้าทะลายโจร และปัญญาจันทร์ ตามความต้องการของห้องปฏิบัติการเภสัชวิทยา สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์แล้ว ประมาณ 80% ของสมุนไพรที่ใช้ในโรงพยาบาลวังน้ำเย็น ส่งปลูกที่หมู่บ้านทับทิมสยาม 05 ซึ่งเป็นการสร้างรายได้อย่างสม่ำเสมอ และผลิตภัณฑ์น้ำมันโพลผลิตได้ไม่ทันความต้องการของตลาด หลังจากโครงการเสร็จสิ้นลง





วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ในระดับรากหญ้า สนองพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช

โครงการที่มีการสนับสนุนจากองค์กรระหว่างประเทศ การประเมินโครงการจะดูที่ตัวชี้วัดที่ได้ตกลงกันไว้กับผู้ให้ทุน การดำเนินโครงการเพียง 4 ปีนั้น เป็นไปได้ยากที่จะทำได้ครอบคลุมทุกเรื่อง ปัญหาที่ค้างคาใจอยู่ตลอดเวลา คือ ทำไมนักวิจัยไทย จึงไม่สามารถผลักดันให้ยาสมุนไพรมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับได้ในระดับสากล

สมุนไพรเป็นภูมิปัญญาของบรรพบุรุษที่ได้สะสมมานาน และได้เสื่อมความนิยมไปอย่างมาก ประมาณปี พ.ศ. 2525 กระทรวงสาธารณสุขได้มีความพยายามที่จะฟื้นฟู ในช่วงเวลาดังกล่าว องค์การอนามัยโลก มีคำขวัญว่า “Health for All by the Year 2000” ในช่วงเวลาดังกล่าวประเทศไทยมีการจัดตั้งกรมสาธารณสุขมูลฐานและมีการเสนอให้มียาจำเป็น (Essential drugs) และมีการจัดทำบัญชีสมุนไพรจำเป็นขึ้น และสนับสนุนการปลูกสมุนไพรทั่วประเทศ ตามสถานอนามัยต่างๆ ทำอย่างไรจึงจะให้คนไทยใช้สมุนไพรได้อย่างมั่นใจ หากไม่เป็นเพราะองค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ทรงถ่ายทอดพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มาให้คณะนักวิจัยได้รับทราบ โครงการวิจัยบูรณาการฟ้าทะลายโจรคงจะไม่เกิด นับตั้งแต่ พ.ศ. 2545 ซึ่งเป็นปีเสร็จสิ้นโครงการ ท้องปฏิบัติการเภสัชวิทยา สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ รับซื้อฟ้าทะลายโจร จากหมู่บ้านทับทิมสยาม 05 และทำการวิจัยมาอย่างต่อเนื่อง จนปัจจุบันได้มีการศึกษาวิจัยต่อเนื่องเพื่อนำไปใช้รักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี การนำวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีมาใช้ศึกษาอธิบายเป็นระบบครบวงจร น่าจะเป็นทางออกให้คนไทยหันมอมรับสมุนไพรไทยที่ผลิตได้มาตรฐานสากล โดยการใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรต้นแบบ

ผลงานวิจัยที่เป็นผลสำเร็จของโครงการ เสริมสร้างพลังผู้หญิง โดยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. วิธีการปลูกฟ้าทะลายโจร แบบเกษตรกรรมที่ดี (Good Agricultural Practice)
2. การรู้ระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่จะได้รับสารสำคัญ Andrographolide ให้ได้มากที่สุด
3. การวิเคราะห์และแยกสารสำคัญออกฤทธิ์ ได้ 3 ชนิด

การคิดอย่างเป็นระบบสำหรับการศึกษาสมุนไพร ซึ่งได้เริ่มดำเนินการหลังเสร็จสิ้นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ

1. การพัฒนาวิธีวิเคราะห์สารสำคัญในตัวอย่างสมุนไพร ซึ่งเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ หรือในตัวอย่างสารชีววัตถุของคนที่มีความรวดเร็ว มีความแม่นยำสูง
2. การศึกษาความคงตัว (Stability) ของสารสำคัญออกฤทธิ์ ว่าจะมีค่าคงตัวนานเท่าไร จะมีสารอะไรใหม่เกิดขึ้น และสารใหม่ที่เกิดขึ้น จะเป็นอันตรายหรือไม่
3. การพัฒนาวิธีสกัดสารสำคัญออกฤทธิ์แบบไม่ใส่สารละลายอินทรีย์ ใช้วิธีสกัดด้วยคาร์บอนไดออกไซด์วิกฤตยิ่งยวด
4. การแยกสกัดสารออกฤทธิ์สำคัญให้บริสุทธิ์ เพื่อนำมาใช้ควบคุมคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ และนำมาศึกษาพิษวิทยาและเภสัชวิทยา เพื่อเปรียบเทียบกับสารสกัดหรือยาสมุนไพรผงบดละเอียดว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ เนื่องจากฟ้าทะลายโจรที่ใช้ดั้งเดิมทำโดยวิธีตากแห้ง บดทำเป็นยาลูกกลอน หรือใส่แคปซูล
5. การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารออกฤทธิ์บริสุทธิ์แต่ละชนิด และสารสกัดฟ้าทะลายโจร เพื่อประสิทธิภาพกลไกการออกฤทธิ์ระดับโมเลกุล
6. การพัฒนาสารสกัดให้อยู่ในรูปแบบ เพื่อสะดวกแก่การใช้ ไม่ต้องรับประทานยาครั้งละหลายแคปซูล
7. การศึกษาสารสำคัญของฟ้าทะลายโจรตั้งแต่เริ่มงอกจากเมล็ดจนโตเต็มที่ เพื่อศึกษาปริมาณ สารสำคัญในระยะต่างๆ และทดสอบความเป็นพิษของสารสกัดในระยะการเจริญเติบโต และส่วนของสมุนไพร ซึ่งไม่เคยมีการใช้มาก่อนในตำรับยาไทย



เมล็ด



ต้นอ่อน (ใบเลี้ยง)



ใบจริงคู่แรก



ต้นกล้าย้ายปลูก



ระยะผลิใบ



ระยะผลิใบ 50%



ระยะดอกสมบูรณ์



ระยะเมล็ดสมบูรณ์

การวิจัยฟ้าทะลายโจรอย่างต่อเนื่อง (ระหว่าง พ.ศ.2545-พ.ศ. 2559) ทำให้มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ และเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการ 8 เรื่อง ได้รับอนุสิทธิบัตร 2 เรื่อง



ผลงานวิจัยที่นำไปสู่การใช้ระดับรากหญ้า

1. การควบคุมคุณภาพสมุนไพรฟ้าทะลายโจร ซึ่งมีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด และสถาบันฯ จะเปิดให้บริการแก่ผู้ประกอบการขนาดเล็ก หรือโรงงานผลิตสมุนไพรที่ต้องการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ฟ้าทะลายโจรภายในสิ้นปี พ.ศ. 2559
2. การค้นพบในหลอดทดลองว่า สารสกัดฟ้าทะลายโจรมีฤทธิ์ยับยั้งมะเร็งท่อน้ำดีในหลอดทดลอง ซึ่งหากประสบความสำเร็จ จะเป็นประโยชน์แก่ประชาชนผู้ยากไร้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีเป็นอันดับหนึ่งของโลก
3. ขณะนี้ได้ศึกษาเภสัชจลนศาสตร์ในคนปกติแล้ว พบว่าอาการข้างเคียงที่เกิดความดันเลือดต่ำ จะไม่เกิดในขนาดยาที่ใช้รักษาไข้หวัด และไม่พบอาการข้างเคียง ข้อมูลนี้จะเป็นประโยชน์ในการสนับสนุนให้คนไทยหันมานิยมใช้ฟ้าทะลายโจรในการรักษาไข้หวัด ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะซึ่งไม่ถูกต้อง

ตลอดเวลาการทำงานวิจัย คณะผู้วิจัยต้องอาศัยความพากเพียรโดยยึดเอาพระราชนิพนธ์ พระมหาชนกเป็นแบบอย่าง เมื่อผลงานวิจัยไม่ได้เป็นไปตามความคาดหวัง และเป็นที่ประจักษ์ชัดว่าแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช สะท้อนให้เห็นถึงความห่วงใยต่อราษฎรผู้ยากไร้ ซึ่งทรงมีอยู่ในพระราชหฤทัยตลอดเวลา โดยมีได้ทรงคำนึงถึงเชื้อชาติ ศาสนา และเพศ ขอให้ประชาชนที่เปราะบางและยากจน พระปรีชาญาณและพระวิสัยทัศน์เป็นไปในทิศทางเดียวกับโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ ซึ่งเป็นองค์กรระดับโลกที่เล็งเห็นถึงความสำคัญเกี่ยวกับการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการเสริมสร้างพลังของผู้หญิง ซึ่งส่วนใหญ่ยากจน แต่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศ ทั้งในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม



การศึกษาการวิจัยฟ้าทะลายโจรอย่างต่อเนื่องมากกว่าทศวรรษ ก็ด้วยความมุ่งมั่นที่จะสนองพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ที่ทรงต้องการให้มีการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อผู้ยากไร้ และพระประสงค์ขององค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ที่ได้ทรงกำหนดวิสัยทัศน์ของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ซึ่งมีมาตั้งแต่เริ่มก่อตั้งสถาบันฯ และไม่เคยมีการเปลี่ยนแปลงจนตราប់ถึงปัจจุบัน

“การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน”



ธ สติในดวงใจ ไทยทั้งหล้า