



วาระสาร  
มูลนิธิจุฬาราชมนตรี

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม 2564

“พระกรุณาธิคุณ  
เพื่อการสาธารณสุขไทย”





เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันประสูติ  
ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนาลักษณ  
จักรราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี  
องค์ประธานมูลนิธิรพีภัทราภิบาล  
(4 กรกฎาคม 2564)



## ทรงพระเจริญ

ควรมีควรแล้วแต่จะโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม  
ข้าพระพุทธเจ้า คณะผู้บริหาร และบุคลากร  
มูลนิธิจุฬาภรณ์ และสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์



## พระกรุณาธิคุณเพื่อการสาธารณสุขไทย

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ มีพระประสงค์ให้ปวงชนชาวไทยมีชีวิตที่ร่มเย็นเป็นสุขอยู่เสมอกัน และทรงตระหนักดีว่า สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้ชีวิตเป็นสุข คือ **“การมีสุขภาพดีทั้งกายและใจ”** จึงทรงมีความห่วงใยในทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและโรคภัยไข้เจ็บของราษฎร และโปรดการทรงงานหลากหลายด้านที่จะช่วยเหลือนำราษฎรให้ห่างไกลอันตรายจากโรคภัย หรือหากเกิดการเจ็บป่วยขึ้นแล้ว ย่อมสามารถดูแลรักษาผู้ป่วยให้สามารถต่อสู้กับโรคภัย และมีชีวิตที่ยืนยาวได้อย่างมีคุณภาพ

### ❖ พระมตตาเพื่อคุณภาพชีวิตประชาชน ❖

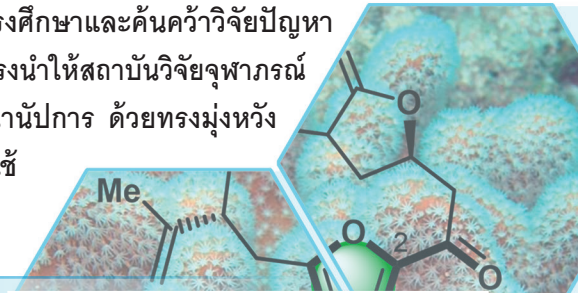
องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์มีพระปณิธานอันแน่วแน่ที่จะแก้ปัญหา ด้านการสาธารณสุขของประเทศ โดยการรวบรวมสรรพกำลังจากทุกฝ่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในการดำเนินงานทรงก่อตั้ง **“มูลนิธิจุฬาภรณ์”** ขึ้น เมื่อ พ.ศ. 2529 เพื่อทรงนำความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา รวมถึงการดูแลส่งเสริมผู้ป่วยยากไร้และผู้ด้อยโอกาสทั่วประเทศ และโปรดเกล้าฯ ให้ **“สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์”** ซึ่งทรงก่อตั้งขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2530 เป็นแกนนำในการศึกษาและวิจัยที่ได้มาตรฐานสากล โดยอาศัยการบูรณาการทางวิทยาศาสตร์ในโครงการวิจัยด้านต่างๆ เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัย การป้องกัน และรักษาโรค ทั้งนี้ ทรงดำเนินการวิจัยในฐานะองค์ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการวิจัยผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และห้องปฏิบัติการวิจัยสารเคมีก่อมะเร็ง โดยมีผลงานที่ได้ทรงค้นคว้าวิจัยเป็นพื้นฐานสำคัญไปสู่การค้นพบสาเหตุของการเกิดโรคต่างๆ โดยเฉพาะโรคมะเร็งที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของคนไทย พร้อมทั้งได้พระราชทานพระนโยบายให้มีการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ของประชาชนทั่วไป โดยสนับสนุนการพัฒนาด้านการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศเป็นหัวใจหลักสำคัญด้วย เพื่อนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน





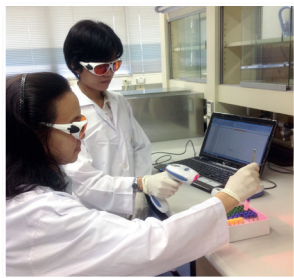
ด้วยพระนโยบายนี้ ได้นำไปสู่งานวิจัยในหลากหลายด้านที่เกี่ยวกับการป้องกันและรักษาโรค กระทั่งดำเนินไปสู่การก่อตั้ง **ศูนย์วิจัยศึกษาและบำบัดโรคมะเร็ง และศูนย์วิจัยและพัฒนาชีววัตถุ** รวมถึงความก้าวหน้าของงานพัฒนาด้านการแพทย์และสาธารณสุขอื่น ๆ ได้แก่ **โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ศูนย์ไซโคลตรอน และเพทสแกนแห่งชาติ และศูนย์การแพทย์ภัทรมาหาราชานุสรณ์** ซึ่งต่อมาได้แยกออกจากมูลนิธิจุฬารัตน์เป็นราชวิทยาลัยจุฬารัตน์ และมีฐานะเป็นสถาบันอุดมศึกษาในกำกับรัฐ หน่วยงานในพระดำริเหล่านี้ ล้วนมุ่งปฏิบัติงานค้นคว้าวิจัยเพื่อการดูแลสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

ตลอดระยะเวลากว่า 3 ทศวรรษ องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬารัตน์ได้ทรงศึกษาและค้นคว้าวิจัยปัญหา ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งโดยตรงและทางอ้อม และทรงนำให้สถาบันวิจัยจุฬารัตน์ก้าวไกลไปสู่ผลสำเร็จของงานวิจัยวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนนานัปการ ด้วยทรงมุ่งหวังที่จะให้การพัฒนางานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณสุขและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน



### ด้านยารักษาโรค

ศึกษาวิจัยสารจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีฤทธิ์ทางยา เพื่อใช้ในการป้องกันและรักษาโรคต่างๆ เช่น โรคมะเร็ง เบาหวาน และวัณโรค รวมไปถึงศึกษาวิจัยและพัฒนายาชีววัตถุขึ้นเอง เพื่อลดการพึ่งพายานำเข้าจากต่างประเทศ และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยาที่มีประสิทธิภาพได้ในราคาที่ไม่แพง ตลอดจนเป็นการสร้างพื้นฐานสำคัญ ในการพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ที่นำไปสู่ความมั่นคงและความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ



### ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์

ศึกษากลไกการเกิดโรค การพัฒนาเทคนิคการตรวจวินิจฉัยให้ได้ผลรวดเร็ว แม่นยำ เพื่อประเมินอัตราความเสี่ยงของโรค ป้องกันการเกิดโรคและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา เช่น โครงการมะเร็งตับและท่อน้ำดี (TIGER-LC) โดยความร่วมมือกับหน่วยงานไทยและต่างประเทศ เป็นต้น



### ด้านมลพิษในสิ่งแวดล้อม

ศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยจากการได้รับมลพิษในสิ่งแวดล้อม เช่น การได้รับสารก่อมะเร็งจากควันเสียรถยนต์ ควันพิษจากรูป การปนเปื้อนของมลพิษลงสู่แหล่งน้ำ การได้รับสารหนูในเด็กตั้งแต่วัยทารก เป็นต้น รวมทั้งปัจจัยการเกิดพิษ และการพัฒนาเทคนิคใหม่ๆ เพื่อตรวจสอบสารพิษหรือความเป็นพิษที่เกิดขึ้น



### ด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม

ศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตจากเกษตรและอุตสาหกรรม เช่น การส่งเสริมและพัฒนาการปลูกสมุนไพรฟ้าทะลายโจรในระยะต่างๆ ให้ได้สารสกัดที่มีคุณภาพสำหรับแปรรูปเป็นยาและเวชภัณฑ์ การสกัดหัวน้ำหอมบริสุทธิ์จากดอกมหาหงส์และกุหลาบมอญ เป็นต้น

## หน่วยแพทย์ มูลนิธิ พอ.สว.



องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ยังทรงดำเนินงานเพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชนทั่วประเทศ ในฐานะองค์ประธานกิตติมศักดิ์มูลนิธิแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (พอ.สว.) ได้ทอดพระเนตรถึงความทุกข์ยาก



จากสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ส่งผลต่อสุขภาพ โดยเฉพาะในชนบทที่ห่างไกลและกั้นดงทุกรัฐภูมิภาค ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้หน่วยแพทย์อาสามูลนิธิ พอ.สว. และหน่วยแพทย์พระราชทานจากราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ออกหน่วยให้บริการทางการแพทย์ ทั้งการรักษาและป้องกันโรค ตลอดจนโปรดให้นักวิจัยของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ไปร่วมปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานและเชิงลึกหลากหลายด้านของผู้ป่วย เช่น การประกอบอาชีพ สุขอนามัย สภาพแวดล้อม และประวัติทางพันธุกรรม ตลอดจนข้อมูลด้านสาธารณสุขและอุบัติการณ์การเกิดโรค และนำมาวิเคราะห์ถึงกลไกสำคัญและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความเจ็บป่วยของประชาชน เพื่อนำไปตั้งสมมติฐานสำหรับการศึกษาวิจัยในระดับห้องปฏิบัติการต่อไป และหาแนวทางลดปัจจัยเสี่ยงเหล่านั้น



ในทุกพื้นที่กั้นดงที่ได้เสด็จเยือน ยังทรงนำมูลนิธิจุฬาภรณ์มาร่วมปฏิบัติงานให้ความช่วยเหลือประชาชนด้วย เพื่อพระราชทานการสงเคราะห์แก่ผู้ป่วยยากไร้และผู้ด้อยโอกาสต่างๆ อาทิ ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ทรงรับไว้ในพระอนุเคราะห์ เพื่อให้ได้รับการรักษาที่ดีที่สุด และมอบเงินพระราชทานเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในระหว่างการรักษา รวมถึงเงินอุปการะเลี้ยงดูหรือมอบทุนการศึกษาให้แก่ครอบครัวของผู้ป่วยด้วย นับได้ว่าเป็นการพระราชทานความช่วยเหลืออย่างรอบด้านแก่ประชาชนผู้เดือดร้อนอย่างแท้จริง

## การบรรเทาทุกข์

น้ำพระทัยเป็นที่ประจักษ์ชัดเช่นกัน ในสถานการณ์ที่ประเทศต้องประสบกับภัยธรรมชาติ นอกจากจะมีรับสั่งให้สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้มูลนิธิจุฬาภรณ์นำถุงยังชีพพระราชทานไปช่วยเหลือประชาชนผู้เดือดร้อนอย่างทันท่วงทีแล้ว ยังมีพระเมตตาเสด็จไปยังพื้นที่ความเสียหายเพื่อพระราชทานกำลังใจด้วยพระองค์เอง พร้อมทั้งทรงพระกรุณาโปรดให้หน่วยแพทย์พระราชทานโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ร่วมให้บริการตรวจสุขภาพ และมูลนิธิจุฬาภรณ์ไปให้การช่วยเหลือดูแลผู้เดือดร้อนด้านต่างๆ ด้วย



พระกรุณายังครอบคลุมถึงพื้นที่ในชุมชนโดยรอบสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ได้แก่ ชุมชนแนวคลองเปรมประชากร และชุมชนใกล้เคียง ศูนย์สุขภาพชุมชน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน เขตหลักสี่ โปรดให้สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์สำรวจความต้องการของชุมชนในด้านสุขภาพ เพื่อพระราชทานยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลต่างๆ ที่จำเป็น อันเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนในเบื้องต้น ด้วยมีพระประสงค์ที่จะให้ประชาชนมีสุขภาพที่แข็งแรง และปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ



## การบริการเครื่องมือแพทย์



ในยามภาวะปกติ องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ยังสนพระทัยที่จะดูแลไปถึงสถานพยาบาลหรือชุมชนแห่งใดที่มีความขาดแคลนยา เวชภัณฑ์ อุปกรณ์หรือเครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็นต่างๆ จะมีรับสั่งให้มูลนิธิจุฬาภรณ์จัดหาและพระราชทานในทันที ดังเช่น พระราชทานเครื่องดมยาสลบ ชนิด Desflurane Flow-ic20 แก่โรงพยาบาลหลายแห่ง รวมถึงโรงพยาบาลสตัว์ ซึ่งเครื่องมือนี้มีความทันสมัยและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการรักษาโดยการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยและสตัว์ที่เจ็บป่วยด้วย

## ❖ พระเมตตาต่อผู้ป่วยยังสรรพสัตว์ ❖



องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์มิได้ทรงดูแลเพียงสุขภาพของประชาชนเท่านั้น แต่ยังทรงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการดูแลช่วยเหลือสัตว์เลี้ยง และการป้องกันโรคภัยต่างๆ ที่ติดต่อจากสัตว์มาสู่คน และมีพระประสงค์ที่จะช่วยเหลือบรรดาสัตว์ที่เจ็บป่วย ให้รอดพ้นจากความทรมานหรือลดอัตราการเสียชีวิตลง ด้วยพระเมตตา และพระจริยวัตรที่อ่อนโยนได้พระราชทานทุนทรัพย์และสละเวลาส่วนพระองค์ ในการสนับสนุนโครงการช่วยเหลือสัตว์หลากหลายโครงการ

✦ ทรงดำรงตำแหน่งประธานกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงาน **โครงการ “สัตว์ปลอดโรค คนปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้า” ตามพระปณิธานฯ** ให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงสัตว์ การฉีดวัคซีน ลดการกระจายโรคและควบคุมประชากรสุนัขจรจัด และมีพระดำริให้ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ก่อตั้ง **“ศูนย์พักพิงสุนัขจรจัด นครชัยบุรินทร์”** เป็นศูนย์ต้นแบบการดูแลสุนัขจรจัด การควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า และควบคุมการขยายพันธุ์ของสุนัขจรจัดอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ ยังทรงงานแบบบูรณาการ**ร่วมกับภาคีเครือข่ายจากองค์กรชั้นนำของต่างประเทศ** จึงทำให้ประเทศไทยได้รับเกียรติจากองค์การอนามัยโลกให้เป็นศูนย์กลางในการแก้ไขปัญหาโรคพิษสุนัขบ้าในภูมิภาคเอเชีย ด้วยมีพระปณิธานอันแน่วแน่ที่จะให้โรคพิษสุนัขบ้าหมดไปจากประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกในการกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าให้หมดไปภายใน พ.ศ. 2573 ตลอดจนยังทรงมีบทบาทในฐานะองค์ผู้นำในการดำเนินงานในเวทีระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อ พ.ศ. 2561 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization-WHO) ยังได้กราบทูลเชิญให้ทรงร่วมในพิธีเปิดการประชุม “การขับเคลื่อนความก้าวหน้าเพื่อกำจัดโรคพิษสุนัขบ้า” (Driving Progress towards Rabies Elimination) ณ สหพันธ์สาธารณรัฐประชาธิปไตยเนปาล

✦ มีพระดำริให้ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ก่อตั้ง **“โรงพยาบาลสัตว์ทิพย์พิมาน”** รักษาสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่วยอนาถา ทำวิจัยด้านการรักษา และออกหน่วยสัตวแพทย์พระราชทาน

✦ โปรดเกล้าฯ ให้จัด**หน่วยสัตวแพทย์อาสาจุฬาภรณ์** ลงพื้นที่ให้บริการตรวจรักษาสัตว์เลี้ยงแก่ประชาชน ในการปฏิบัติงานของมูลนิธิ พอ.สว. และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

✦ ทรงก่อตั้งกองทุนรักษาพยาบาลสัตว์ป่วยอนาถา ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 เพื่อช่วยเหลือค่าใช้จ่ายในการรักษาสัตว์ ซึ่งปัจจุบันมีชื่อว่า **“มูลนิธิทิพย์พิมานเพื่อสัตว์ป่วยและสัตว์ไร้ที่พึ่ง ในพระอุปถัมภ์ฯ”** โดยมีพระดำริให้จัดทำผลิตภัณฑ์ของใช้ **“ดร.น้ำใจ”** ออกจำหน่าย เพื่อช่วยระดมทุนอีกทางหนึ่ง

“...หากประชาชนได้รับความรู้ในการดูแลสัตว์เลี้ยงและสุขภาพอนามัยของตนเองอย่างถูกต้อง ก็จะช่วยลดการเกิดโรคภัยต่างๆ ได้...”

...เพราะหากประชาชนมีสุขภาพที่ดีก็สามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข”





## ❖ น้ำพระทัยสู่ภัยโควิด-19 ❖

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาหนึ่งปีทั่วโลกต้องประสบกับวิกฤติการณ์จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ “ไวรัสโคโรนา 2019” (โควิด-19) ที่คุกคามอย่างรุนแรงต่อสุขภาพและส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของประชากรโลกอย่างต่อเนื่องและทวีความรวดเร็วในการแพร่เชื้อขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งมีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตทั่วโลกรวมกันนับไม่ถ้วนสำหรับประเทศไทยก็ตกอยู่ในภาวะวิกฤตินี้เช่นเดียวกัน แม้ว่าหน่วยงานทุกภาคส่วนและประชาชนได้ร่วมต่อสู้ในทุกวิถีทาง แต่สถานการณ์ยังเป็นที่น่าวิตกอย่างมาก เนื่องจากขณะนี้ยังไม่สามารถคาดคะเนได้ว่า การควบคุมการแพร่ระบาดของโรคจะประสบความสำเร็จได้อย่างชัดเจนเมื่อใด

จากสถานการณ์ความรุนแรงเช่นนี้ ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี ทรงห่วงใยประชาชนคนไทยเป็นอย่างมาก นับตั้งแต่เกิดการแพร่ระบาดของโรคไวรัสร้ายแรง เมื่อ พ.ศ. 2563 ทรงติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด พร้อมกับพระราชทานความช่วยเหลือด้านการแพทย์อย่างต่อเนื่องมาเป็นลำดับ โดยเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 พระราชทานพระวโรกาสให้ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม พร้อมด้วย นายอนุทิน ชาญวีรกูล รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข นายดิศต โหตระกิตย์ เลขาธิการนายกรัฐมนตรี และ นายแพทย์ทวีศิลป์ วิษณุโยธิน โฆษกศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) เข้าเฝ้า



ในการนี้ มีพระดำรัสพระราชทานกำลังใจในการปฏิบัติงานของ ศบค. ทรงพร้อมที่จะพระราชทานความช่วยเหลือในด้านต่างๆ เพื่อประชาชนอย่างเต็มที่ รวมถึงทรงแสดงความห่วงใยต่อการปฏิบัติหน้าที่ของคณะแพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ที่เสียสละเพื่อร่วมกันช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างน่าชื่นชม ตลอดจนทรงให้ความสำคัญในการปฏิบัติงานของบุคลากรในทุกภาคส่วนที่ต้องรับภาระและความเสี่ยงสูงในการเป็นแนวหน้าต่อสู้กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 รวมถึงโรงพยาบาลต่างๆ ในพื้นที่ชนบทห่างไกลที่ต้องดูแลรักษาสุขภาพของประชาชนในทุกภูมิภาคของประเทศ

# องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์มีพระกรุณาธิคุณในการพระราชทานความช่วยเหลือ ทั้งด้านสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างต่อเนื่อง

## ยา และเวชภัณฑ์

✿ พระราชทานความช่วยเหลือแก่โรงพยาบาลต่าง ๆ โปรดให้ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จัดหา**เครื่องช่วยหายใจ** จำนวน **10 เครื่อง** พระราชทานแก่โรงพยาบาลในต่างจังหวัด จำนวน 5 เครื่อง และสำรองไว้ที่โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ อีก 5 เครื่อง เพื่อให้โรงพยาบาลต่างๆ ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล สามารถขอความอนุเคราะห์และนำไปใช้ได้ ในกรณีที่เครื่องมือไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วย



เมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2563 นายอนุทิน ชาญวีรกูล รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็นผู้แทนรับมอบเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 5 เครื่อง และ เจลแอลกอฮอล์พระราชทาน จำนวน 10,000 ขวด



✿ พระราชทาน**เจลแอลกอฮอล์** จำนวน **20,000 ขวด** แก่โรงพยาบาลและหน่วยงานต่างๆ ทั่วประเทศ โดยโปรดให้ โรงงานผลิตเภสัชภัณฑ์ในพระดำริ ภายใต้ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ พัฒนาสูตรเจลแอลกอฮอล์ล้างมือที่ได้มาตรฐาน และเพิ่มกำลังการผลิตในภาวะที่กำลังขาดแคลน เพื่อช่วยเหลือและรองรับ ความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งประชาชน เพื่อประสิทธิภาพของการป้องกันโรคระบาดนี้ร่วมกัน



✿ พระราชทานยาต้านไวรัส **“ฟาวิพิราเวียร์” (Favipiravir)** จำนวน **70,000 เม็ด** แก่ นายแพทย์เกียรติภูมิ วงศ์รจิต ปลัดกระทรวงสาธารณสุข แพทย์หญิงวันทนีย์ วัฒนะ รองปลัดกรุงเทพมหานคร และพลโทชาญชัย ติกะปัญโญ เจ้ากรมแพทย์ทหารบก เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ณ ตำนกทิวลิปพิมาน อำเภอบางพลี จังหวัดนครราชสีมา เพื่อนำไปแจกจ่ายสำหรับรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในพื้นที่ กรุงเทพฯ ต่อไป

ในยามคับขันเช่นนี้ อุปกรณ์ทางการแพทย์ดังเช่นเครื่องช่วยหายใจ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดูแลรักษาชีวิตของผู้ป่วย กอปรกับจำนวนที่ไม่เพียงพอต่อการให้บริการผู้ป่วย โดยเฉพาะวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ได้พระราชทาน**เครื่องช่วยหายใจ**อีกจำนวน **4 เครื่อง** แก่ นายอนุทิน ชาญวีรกูล รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข พร้อมทั้งพระราชทาน**ยาฟาวิพิราเวียร์ (Favipiravir)** จำนวน **50,000 เม็ด** แก่ นายแพทย์ณรงค์ สายวงศ์ รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อนำไปใช้ในการรักษาผู้ป่วยต่อไป

เครื่องช่วยหายใจทั้ง 4 เครื่องนี้ มีพระวินิจฉัยคัดเลือกด้วยพระองค์เอง เนื่องจากมีศักยภาพและประสิทธิภาพสูงในการรักษา อีกทั้งตัวเครื่องยังติดตั้งบนรถเข็นสามารถเคลื่อนย้ายให้บริการแก่ผู้ป่วยได้สะดวก สามารถใช้งานได้เป็นระยะเวลานานแม้สถานการณ์การแพร่ระบาดจะคลี่คลายลง และยังมีสมรรถนะในการใช้งานให้การดูแลผู้ป่วยที่ต้องการใช้เครื่องช่วยหายใจอย่างต่อเนื่องด้วย



นอกจากนี้ ได้ทรงรับฟังการถวายรายงานสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย จาก นายแพทย์ทวีศิลป์ วิษณุโยธิน โฆษกศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) โดยมีพระดำรัสพระราชทานกำลังใจแก่ ศบค. แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ทุกภาคส่วน ที่เป็นกำลังหลักทุ่มเทในการทำงานเพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 อย่างเต็มกำลังความสามารถ และพระราชทานกำลังใจแก่ประชาชน และผู้ติดเชื้อให้หายเป็นปกติโดยเร็ว



ในเวลาต่อมา เกิดสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ไปยังเรือนจำและทัณฑสถาน รวม 19 แห่ง จึงทรงพระกรุณาโปรดให้ รองศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ลิ่มสกุล รองประธานกรรมการบริหารสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และ รองประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ฝ่ายบริหารและอาคารสถานที่ เป็นผู้แทนพระองค์มอบ**ยาฟาวิพิราเวียร์ (Favipiravir)** พระราชทาน จำนวน **30,000 เม็ด** แก่ นายอายุตม์ สินธพพันธุ์ อธิบดีกรมราชทัณฑ์ เมื่อวันที่

23 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ เพื่อนำไปรักษาผู้ต้องขังที่ติดเชื้อในเขตกรุงเทพฯ ด้วยพระประสงค์เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่ด้อยโอกาสให้เข้าถึงการบริการด้านสาธารณสุขได้อย่างเท่าเทียมตามหลักมนุษยธรรม อีกทั้งเป็นการแบ่งเบาภาระของภาครัฐ และบรรเทาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นกับประชาชน



## โรงพยาบาลสนาม

ด้วยพระประสงค์ที่จะแบ่งเบาภาระของหน่วยงานภาครัฐในการจัดหาพื้นที่สำหรับการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จึงมีพระดำริให้โรงพยาบาลจุฬารัตน์ร่วมกับกองทัพอากาศ (ดอนเมือง) จัดตั้ง**โรงพยาบาลสนาม** เพื่อรองรับผู้ป่วยโรคโควิด-19 จำนวน **150 เตียง** ณ สนามกีฬาจันทบุรีเบกษา กองทัพอากาศ ดอนเมือง กรุงเทพฯ พร้อมให้การสนับสนุนอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ เพื่อประสิทธิภาพในการรักษาที่ดีที่สุดด้วย ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมา



## ถุงยังชีพพระราชทาน

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังส่งผลกระทบต่อไปถึงระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ มีประชาชนเป็นจำนวนมากต้องประสบปัญหาการประกอบอาชีพหรือถูกยกเลิกจ้างงาน ทำให้ขาดรายได้ในการเลี้ยงชีพสำหรับตนเองและครอบครัว เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนและช่วยเหลือในเบื้องต้น นอกจากองค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬารัตน์จะโปรดให้โรงพยาบาลจุฬารัตน์นำถุงยังชีพพระราชทานมอบให้กับชุมชนใกล้เคียงโดยรอบในเขตหลักสี่แล้ว ยังทรงห่วงใยไปถึงประชาชนในพื้นที่ต่างจังหวัดที่ได้รับผลกระทบและความเดือดร้อนในวงกว้างด้วยเช่นกัน โปรดให้สถาบันวิจัยจุฬารัตน์นำ**สิ่งของพระราชทาน**ต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยเครื่องอุปโภคบริโภคและยาสามัญประจำบ้านที่จำเป็นกว่า **1,600 ชุด** ไปมอบให้แก่ราษฎรและพระภิกษุในพื้นที่โครงการทับทิมสยามของสถาบันวิจัยจุฬารัตน์ ซึ่งอยู่ในจังหวัดตราด สระแก้ว สุรินทร์ ศรีสะเกษ และนครศรีธรรมราช รวมถึงมอบเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ หน้ากากอนามัย และข้าวอินทรีย์แปลงนาสาธิต ให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนระดับประถมและมัธยมศึกษาในพื้นที่ดังกล่าวรวมกว่า 30 แห่ง ด้วยพระประสงค์ที่จะให้ประชาชนก้าวผ่านวิกฤติการณ์ครั้งนี้ไปได้ด้วยกัน



องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ยังมีพระเมตตา และพระราชทานความห่วงใยไปถึงสุขภาพของแพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ทั้งหลาย ซึ่งเป็นแนวหน้าในการต่อสู้ และเป็นกำลังสำคัญหลักในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 จึงทรงประกอบ**อาหารพระราชทาน**แก่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดที่ทรงงานและที่ประทับ ได้แก่ โรงพยาบาลปากช่องนานา โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และโรงพยาบาลสนาม ที่อาคารชาติชายฮอลล์ สนามกีฬา



เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2564 เพื่อให้ได้รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ถูกสุขอนามัย และมีสารอาหารครบถ้วนตามหลักโภชนาการ ตลอดจนมีพระดำริสขึ้นชมการปฏิบัติงาน และพระราชทานกำลังใจให้แก่ทุกคนที่เสียสละร่วมกันช่วยเหลือผู้ป่วยในช่วงวิกฤติ



ความตอนหนึ่งว่า “...ขอสรรเสริญแพทย์ พยาบาล ข้าราชการของทุกจังหวัดที่มาช่วยคนป่วย ซึ่งบางคนก็ติดไปเลย นับว่าเป็นผู้ที่เสียสละมาก ก็หวังว่าทุกคนใกล้จะผ่านแล้ว เราต้องผ่านให้ได้ อยากให้ทุกคนมีกำลังใจ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเป็นห่วง และพระราชทานรถเคลื่อนที่สำหรับรักษาไปหลายคน...ทุกคนต้องช่วยเหลือกันเองด้วย ช่วยเหลือผู้ป่วยด้วย ขอให้ฟันฝ่าเรื่องนี้ไปได้ และเราก็เต็มใจช่วยเสมอ เพราะในหลวงรัชกาลที่ 9 สอนให้เรารักประชาชน...”

นอกจากนี้ ยังทรงห่วงใยและตระหนักถึงความเดือดร้อนในการดำรงชีวิตของประชาชน จึงโปรดให้ รองศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ลิ่มสกุล รองประธานกรรมการบริหารสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และรองประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ฝ่ายบริหารและอาคารสถานที่ เป็นผู้เชิญ**ข้าวสารพระราชทาน**จากโครงการชเรย์ อทิตยา จังหวัดสุรินทร์ (โครงการในพระดำริพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าอทิตยาทรกิติคุณ) จำนวน **2,000 กิโลกรัม** มอบให้ นางวัลยา วัฒนรัตน์ รองปลัดกรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ เพื่อนำไปมอบให้แก่ผู้ที่อยู่ระหว่างการกักตัวสังเกตอาการจากโรคโควิด-19 ต่อไป



การดูแลสุขภาพของประชาชนทั่วประเทศ แม้เป็นการทรงงานที่หนัก แต่ด้วยน้ำพระทัยและพระเมตตาอันไม่สิ้นสุด ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี ทรงอุทิศและทุ่มเทพระองค์อย่างมิทรงย่อท้อ ด้วยพระกรุณาธิคุณอันยิ่งใหญ่ที่จะทรงช่วยให้ระบบสาธารณสุขของประเทศชาติมีความแข็งแกร่งอย่างแท้จริงตลอดไป

“ขอพระองค์ทรงพระเจริญยิ่งยืนนาน”

## พิธีบวงสรวงและรำสฤดีท้าวสุรนารี ประจำปี 2564



ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี เสด็จไปในงานพิธีบวงสรวงและรำสฤดีท้าวสุรนารี (คุณย่าโม) ประจำปี 2564 ณ บริเวณลานอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564 โดยมี นายวิเชียร จันทรโณทัย ผู้ว่าราชการจังหวัด นครราชสีมา พร้อมด้วยหัวหน้าส่วนราชการอธิบดีผู้พิพากษา ภาค 3 แม่ทัพภาคที่ 2 ผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 3 นายก เหล่ากาชาดจังหวัดนครราชสีมา และประชาชนจำนวนมาก เฝ้ารับเสด็จ

ในการนี้ ทรงวางพานบายศรีถวายสักการะอนุสาวรีย์ ท้าวสุรนารี ณ บริเวณหน้าประตูชุมพล และพระราชทาน ผ้าสไบแก่ผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา เพื่ออัญเชิญขึ้นห่ม อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี พร้อมพระราชทานผ้าสไบแก่นายอำเภอ ทั้ง 32 อำเภอในจังหวัดนครราชสีมา เพื่อนำไปเปลี่ยนให้ อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารีประจำอำเภอต่าง ๆ

อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารีที่ประตูชุมพลแห่งนี้ ชาวจังหวัด นครราชสีมาได้พร้อมใจกันสร้างขึ้นจนแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2477 และนำอัฐิของท้าวสุรนารีมาบรรจุไว้ที่ฐานรองรับ เพื่อเป็น การสักการะในคุณงามความดีของวีรสตรีไทย และเพื่อรำลึก ถึงวีรกรรมความกล้าหาญและความเสียสละของท่าน รวมถึง เหล่าบรรพบุรุษของชาวนครราชสีมา ซึ่งช่วยให้ประเทศไทย ได้อยู่รอดปลอดภัย อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารีเปรียบดั่งศูนย์รวม จิตใจชาวนครราชสีมา ทางจังหวัดจึงจัดงานสมโภชเป็นประจำ ทุกปีจวบจนถึงปัจจุบัน





จากนั้น ได้ทอดพระเนตร การแสดงรำวงสรวงท้าวสุรนารี โดยสตรีชาวจังหวัดนครราชสีมาจากหลายภาคส่วนที่พร้อมเพรียงกันแต่งกายชุดไทยบรมพิมานสีน้ำเงินและคาดสไบสีทอง โดยใช้กระบวนท่ารำในรูปแบบนาฏศิลป์ไทยมาตรฐาน พร้อมทั้งนำทำนองเพลงและเนื้อร้องไปผสมกับดนตรีมโหรีโคราช อันเป็นเอกลักษณ์ท้องถิ่นและศิลปะพื้นบ้าน



จังหวัดนครราชสีมา นับได้ว่าเป็นพื้นที่ทรงงานอีกแห่งหนึ่งขององค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ โดยทรงมีที่ประทับ ณ ตำหนักทิพย์พิมาน ตำบลโป่งตาลอง อำเภอปากช่อง และในพื้นที่เดียวกันนี้ ยังเป็นที่ตั้งของ “หอศิลป์พิมานทิพย์” ซึ่งเป็นสถานที่รวบรวมผลงานจากพระอัจฉริยภาพทางศิลปะของพระองค์ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจแก่นุชนในคุณค่าของศิลปะ และการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์



และในบริเวณใกล้เคียงกันได้ทรงก่อตั้ง “โรงพยาบาลสัตว์ทิพย์พิมาน” ซึ่งเป็นโรงพยาบาลสัตว์ที่ดีที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อให้บริการรักษาและช่วยเหลือสัตว์ป่วยต่างๆ นอกจากนี้ ยังมีรับสั่งให้ทีมสัตวแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลสัตว์ทิพย์พิมานไปปฏิบัติงานดูแลสัตว์ป่วยไร้ที่พึ่งที่ศูนย์พักพิงสุนัขจรจัดนครชัยบุรินทร์ บนถนนมิตรภาพ ในอำเภอปากช่องอีกด้วย ซึ่งการโปรดเกล้าฯ ให้มีโรงพยาบาลสัตว์ในพระอุปถัมภ์เช่นนี้ เป็นพระกรุณาอย่างหาที่สุดมิได้ เนื่องจากได้สร้างประโยชน์แก่ประชาชนชาวจังหวัดนครราชสีมา อีกทั้งสัตว์ป่วยและสัตว์ไร้ที่พึ่งทั้งหลาย



# การประชุมความก้าวหน้าการดำเนินงาน ของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์



องค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ทรงริเริ่ม ส่งเสริม และพัฒนาโครงการต่างๆ ของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และทรงติดตามการดำเนินงานทั้งหลายโดยสม่ำเสมอตลอดมา โดยเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ได้เสด็จไปทรงเป็นประธานในการประชุมกรรมการบริหารสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ครั้งที่ 1/2564 ณ หอศิลป์พิฆานทิพย์ อาคาร 2 อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยทรงดำเนินการประชุมและทรงรับฟัง การถวายรายงานผลความคืบหน้างานด้านต่างๆ ของ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ อาทิ ด้านงบประมาณรายจ่ายประจำปี ปีกงบประมาณ พ.ศ. 2564-2565 รายงานการเงินประจำปี ที่ผ่านมา ผลการดำเนินงานและความก้าวหน้ากิจกรรมและ โครงการของสำนักกิจกรรมพิเศษ ตลอดจนการพิจารณางาน ที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ ตามลำดับ



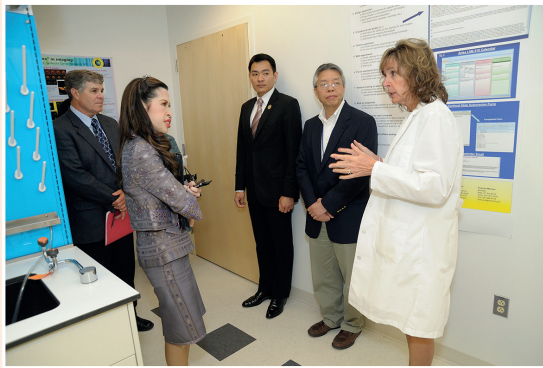
**ตลอดระยะเวลา 34 ปี สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ได้น้อมนำพระปณิธานและพระนโยบายขององค์ประธาน สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์มาเป็นเป้าหมายสูงสุดในการ ดำเนินงานผ่าน 3 กิจกรรมหลัก ดังนี้**

## งานวิจัย

ดำเนินงานวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ มุ่งหวังลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพิ่มมูลค่าผลผลิตและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ปกป้องสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแก้ไขปัญหาด้านการแพทย์และสาธารณสุข สิ่งแวดล้อม อุตุศาสตร์และเกษตรกรรม โดยมีแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์







การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี ซึ่งมุ่งเน้นการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบสนองต่อโจทย์ การสร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศและขีดความสามารถทางเทคโนโลยี ในประเด็นยุทธศาสตร์ด้านอาหาร เกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีการแพทย์

สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์มุ่งดำเนินงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ผ่าน**โครงการวิจัยเชิงบูรณาการ**รอบด้าน ได้แก่ ด้านสาธารณสุข และสารสังเคราะห์ที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพ ด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ ด้านพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม ด้านโรคติดต่อ ด้านสารชีววัตถุ ด้านผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อพัฒนาเป็นยาและผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพ และด้านโรคมะเร็ง ตลอดจนโครงการวิจัยเพื่อการสร้างองค์ความรู้พื้นฐาน ด้านเคมีและวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้

นอกจากนี้ ยังดำเนินการโครงการขนาดใหญ่ที่มีส่วนสนับสนุนด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย **งานวิจัยต่อยอดเฉพาะทาง** ได้แก่ โครงการวิจัยเพื่อการพัฒนายาชีววัตถุและยาสังเคราะห์และกึ่งสังเคราะห์ และการศึกษาวิจัยชาว บรูณาการ เพื่อเพิ่มคุณค่าข้าวไทย รวมถึง**โครงการวิจัยขนาดใหญ่** ได้แก่ การจัดทำโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพื่อการวิจัยและพัฒนา ยา การจัดตั้งคลังชีววัตถุ และการวิจัยเรื่องมะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งชนิดอื่น ๆ ด้วย

## งานวิชาการ

มุ่งผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับสูง พัฒนาและเพิ่มศักยภาพทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อรองรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีอยู่และจะทวีคูณมากขึ้นในอนาคต ซึ่งมีความสอดคล้องอย่างยิ่งกับนโยบายของรัฐบาลในการเสริมสร้างสมรรถนะและปริมาณของทรัพยากรบุคคลอันเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยดำเนินงาน

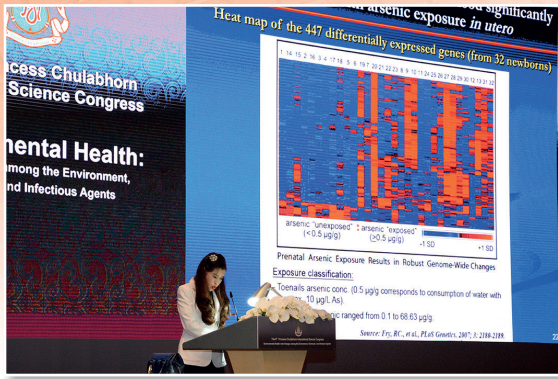


ผ่านกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ อาทิ **การสัมมนาและบรรยายพิเศษ** ด้านเคมี วิทยาศาสตร์ชีวภาพ พิษวิทยา สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีชีวภาพ



เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเฉพาะทาง **การจัดการศึกษาและฝึกอบรม**ด้านพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการและความปลอดภัยในการใช้สารเคมี ภายใต้การดำเนินงานของ **“ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยานานาชาติ” (International Centre for Environmental Health and Toxicology-ICEHT)** ซึ่งเป็นศูนย์ความร่วมมือขององค์การอนามัยโลก ด้านการพัฒนาศักยภาพของประเทศด้านบุคลากร และงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา และศูนย์กลางการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของสารเคมีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และขีดความสามารถด้านสารเคมีแก่บุคลากรของประเทศไทย และประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก





นอกจากนี้ สถาบันฯ ยังได้จัดการประชุมระดับนานาชาติขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้นักวิทยาศาสตร์ไทยมีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และวิทยาการความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยทัดเทียมกับสากล อาทิ การประชุมวิทยาศาสตร์นานาชาติเจ้าฟ้าจุฬาภรณ และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติเฉพาะด้าน เช่น โรคมะเร็ง เป็นต้น

## งานพัฒนาสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตประชาชน

ดำเนินโครงการพัฒนาเพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนในชนบทอย่างครบวงจร ซึ่งครอบคลุมทั้งการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากพิบัติภัย การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาพื้นที่สาธารณะและที่อยู่อาศัย ภายใต้โครงการจุฬาภรณพัฒนา 1-12 ในภาคใต้ โครงการทบตีตมสยาม 01-08 ในภาคตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือ และโครงการชุมชนบ้านน้ำใส ในจังหวัดพังงา อีกทั้งยังนำความรู้และเทคโนโลยีไปใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพต่างๆ ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่แต่ละโครงการด้วย อาทิ การปลูกและแปรรูปสมุนไพร การเลี้ยงสัตว์ การเพาะเลี้ยงกล้วยไม้และไม้ดอกไม้ประดับ โครงการเซรามิก และโครงการศิลปาชีพ เป็นต้น เพื่อเป็นการเพิ่มพูนรายได้และ



เสริมสร้างเศรษฐกิจให้ท้องถิ่น ประชาชนจึงมีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน



ในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางทะเล ได้ดำเนินการ “โครงการอุทยานใต้ทะเล จุฬาภรณ 36” บริเวณหมู่เกาะสุรินทร์ เกาะสิมิลัน เกาะบอน และเกาะตาชัย ซึ่งมีแนวปะการังที่สวยงามระดับโลก ให้งดอยู่ในสภาพที่อุดมสมบูรณ์เหมาะสำหรับการท่องเที่ยว โดยจัดฝึกอบรมนักดำน้ำเพื่อการอนุรักษ์ใต้ทะเลทุกปี เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการซ่อมแซมและวางทุ่นผูกเรือในแนวปะการัง และจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ปะการังทุกช่วงปิดภาคเรียนฤดูร้อนด้วย เพื่อปลูกจิตสำนึกให้เยาวชนไทยเห็นความสำคัญของสิ่งมีชีวิตใต้ทะเล ตลอดจนมีความรักและหวงแหนสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ ในยามที่ประเทศประสบกับสถานการณ์ภัยทั้งพิบัติภัยจากธรรมชาติรูปแบบต่างๆ หรือสถานการณ์การแพร่เชื้อโรคระบาดโควิด-19 ดังที่ประสบอยู่ในปัจจุบัน ได้ดำเนินการจัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคที่จำเป็น และลงพื้นที่มอบถุงยังชีพพระราชทานโดยเร่งด่วน เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาทุกข์แก่ผู้ประสบความเดือดร้อนทั่วประเทศ



สถาบันวิจัยจุฬาภรณได้มุ่งเน้นขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแนวพระนโยบาย โดยนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศ ซึ่งปรากฏเป็นผลงานพัฒนามากมาย มีความก้าวหน้า เป็นที่ประจักษ์และยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

## บทบาทของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากฟ้าทะลายโจร

ห้องปฏิบัติการวิจัยเภสัชวิทยา  
สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

“ฟ้าทะลายโจร” เป็น 1 ใน 3 พืชสมุนไพร (ฟ้าทะลายโจร ขมิ้นชัน และไพล) ที่สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ได้ดำเนินการปลูกภายใต้ “โครงการการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพของสตรี” ของสำนักวิจัย/วิชาการที่โครงการทัพบกสยาม 05 อำเภอคลองหาด จังหวัดสระแก้ว ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของสำนักกิจกรรมพิเศษ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ปัจจุบันหมู่บ้านแห่งนี้เป็นแหล่งปลูกสมุนไพรอินทรีย์เพื่อจำหน่ายให้แก่โรงพยาบาลวังน้ำเย็นและโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร สมุนไพรขมิ้นชันและไพลมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายทั้งเป็นเครื่องเทศและใช้ในการนวดแผนโบราณ จึงไม่มีปัญหาการจัดจำหน่ายสมุนไพรชนิดนี้ แต่ในระยะแรกๆ ของโครงการฯ ความสนใจในการใช้สมุนไพรยังมีไม่มาก ฟ้าทะลายโจรจึงมีการนำมาใช้น้อยและราคาที่ขายได้ไม่สามารถสู้ราคาวัตถุดิบ ฟ้าทะลายโจรที่มีจำหน่ายในตลาดสมุนไพรได้ แม้ว่าฟ้าทะลายโจรในโครงการฯ จะมีคุณภาพดีกว่ามาก



ดังนั้น ห้องปฏิบัติการวิจัยเภสัชวิทยา สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ จึงนำผลผลิตทั้งหมดไปทำการศึกษาวิจัยอย่างลึกซึ้งและรอบด้าน ตั้งแต่การปลูก การเก็บเกี่ยว การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยา รวมถึงการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีคุณภาพ เพื่อให้ราษฎรในหมู่บ้านมีรายได้จากการปลูกฟ้าทะลายโจรต่อไป ซึ่งฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรที่จัดอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ (ยาสมุนไพร) ครั้งแรกตั้งแต่เมื่อ พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา โดยมีข้อบ่งใช้เพื่อบรรเทาอาการเจ็บคอและโรคหวัด รวมทั้งบรรเทาอาการท้องเสียที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ



# ผลงานวิจัย “สมุนไพรฟ้าทะลายโจร”



สถาบันวิจัยจุฬารภรณ์ ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยสมุนไพรฟ้าทะลายโจรอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ พ.ศ. 2543 จนถึงปัจจุบัน มีผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ 12 ชิ้นงาน ผลงานจดอนุสิทธิบัตร 3 ชิ้นงาน ต้องใช้ความรู้ใหม่ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ

เช่น สบู่เหลวล้างมือฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ และแอลกอฮอล์เจลฆ่าเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งได้มีการผลิตเพื่อใช้ภายในสถาบันฯ ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน และองค์ความรู้ในด้านการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว การพัฒนาวิธีการสกัดเพื่อให้ได้สารออกฤทธิ์สูง การแยกสารสำคัญและทำให้บริสุทธิ์เพื่อใช้เป็นสารมาตรฐานในการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารสำคัญและสารสกัด รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสารสกัดเพื่อใช้ในการรักษาโรค เป็นต้น

PHYTOCHEMICAL ANALYSIS  
Phytochem. Anal., 15, 365–371 (2004)  
Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com). DOI: 10.1002.pca.789

### Determination and Variation of Three Active Diterpenoids in *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees

Nanhanit Pholphana,<sup>1</sup> Nuchanart Rangkadilok,<sup>1</sup> Sanit Thongnest,<sup>2</sup> Somsak Ruchirawat,<sup>2</sup> Mathuros Ruchirawat<sup>1,4</sup> and Jutamaad Satayavivad<sup>1,4\*</sup>

<sup>1</sup>Laboratory of Pharmacology, Chulabhorn Research Institute, Vibhavadi-Rangsit Highway, Laksi, Bangkok 10210, Thailand  
<sup>2</sup>Laboratory of Medicinal Chemistry, Chulabhorn Research Institute, Vibhavadi-Rangsit Highway, Laksi, Bangkok 10210, Thailand  
<sup>3</sup>Laboratory of Environmental Toxicology, Chulabhorn Research Institute, Vibhavadi-Rangsit Highway, Laksi, Bangkok 10210, Thailand  
<sup>4</sup>Department of Pharmacology, Faculty of Science, Mahidol University, Rama VI Road, Bangkok 10400, Thailand

Nattapon Yoopan<sup>1,2</sup>  
Piengpen Thitoda<sup>1,3</sup>  
Nuchanart Rangkadilok<sup>3</sup>  
Somjed Sahasitwat<sup>1,3</sup>  
Nanhanit Pholphana<sup>3</sup>  
Somsak Ruchirawat<sup>4</sup>  
Jutamaad Satayavivad<sup>1,2,3</sup>

### Cardiovascular Effects of 14-Deoxy-11,12-didehydroandrographolide and *Andrographis paniculata* Extracts

### A Simple and Sensitive LC-MS/MS Method for Determination of Four Major Active Diterpenoids from *Andrographis paniculata* in Human Plasma and Its Application to a Pilot Study

Authors: Nanhanit Pholphana<sup>1</sup>, Duangchit Panomvana<sup>1</sup>, Nuchanart Rangkadilok<sup>1,2</sup>, Tawit Suriyo<sup>1</sup>, Teerapat Ungtrakul<sup>1</sup>, Wanwisa Pongpun<sup>1</sup>, Saichit Thaeopattha<sup>1,2,3</sup>, Jutamaad Satayavivad<sup>1,2,3</sup>

Affiliations: The affiliations are listed at the end of the article

Journal of Ethnopharmacology 194 (2014) 513–521

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Ethnopharmacology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jep

### *Andrographis paniculata*: Dissolution investigation and pharmacokinetic studies of four major active diterpenoids after multiple oral dose administration in healthy Thai volunteers

Nanhanit Pholphana<sup>1,1</sup>, Duangchit Panomvana<sup>1,1</sup>, Nuchanart Rangkadilok<sup>1,2</sup>, Tawit Suriyo<sup>1</sup>, Poranee Puranajoti<sup>1</sup>, Teerapat Ungtrakul<sup>1</sup>, Wanwisa Pongpun<sup>1</sup>, Saichit Thaeopattha<sup>1</sup>, Phanit Songvut<sup>1</sup>, Jutamaad Satayavivad<sup>1,2,3,4\*</sup>

<sup>1</sup>Laboratory of Pharmacology, Chulabhorn Research Institute, Bangkok 10210, Thailand  
<sup>2</sup>Preclinical Research Unit, Chulabhorn Research Institute, Bangkok 10210, Thailand  
<sup>3</sup>Environmental Toxicology Program, Chulabhorn Graduate Institute, Bangkok 10210, Thailand  
<sup>4</sup>Chulabhorn Hospital, Bangkok 10210, Thailand  
<sup>\*</sup>Center of Excellence on Environmental Health and Toxicology, Office of Higher Education Commission, Ministry of Education, Bangkok 10400, Thailand

Original Papers Thieme

### Clinical Parameters following Multiple Oral Dose Administration of a Standardized *Andrographis paniculata* Capsule in Healthy Thai Subjects

Authors: Tawit Suriyo<sup>1,2</sup>, Nanhanit Pholphana<sup>1</sup>, Teerapat Ungtrakul<sup>1</sup>, Nuchanart Rangkadilok<sup>1,2,4</sup>, Duangchit Panomvana<sup>1</sup>, Apiya Thiantanawat<sup>1,2,4</sup>, Wanwisa Pongpun<sup>1</sup>, Jutamaad Satayavivad<sup>1,2,4</sup>

Supporting information available online at <http://www.thieme-connect.de/products>

ABSTRACT

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

European Journal of Pharmacology 553 (2006) 39–45

elp

www.elsevier.com/locate/ejphar

### Inhibitory effect of *Andrographis paniculata* extract and its active diterpenoids on platelet aggregation

Piengpen Thitoda<sup>a,b</sup>, Nuchanart Rangkadilok<sup>b</sup>, Nanhanit Pholphana<sup>b</sup>, Luksamee Worasuttayangkurn<sup>b</sup>, Somsak Ruchirawat<sup>c</sup>, Jutamaad Satayavivad<sup>a,b,d,\*</sup>

<sup>a</sup>Toxicology Graduate Programme, Faculty of Science, Mahidol University, Rama VI Road, Bangkok 10400, Thailand  
<sup>b</sup>Laboratory of Pharmacology, Chulabhorn Research Institute, Vibhavadi-Rangsit Highway, Laksi, Bangkok 10210, Thailand  
<sup>c</sup>Laboratory of Medicinal Chemistry, Chulabhorn Research Institute, Vibhavadi-Rangsit Highway, Laksi, Bangkok 10210, Thailand  
<sup>d</sup>Department of Pharmacology, Faculty of Science, Mahidol University, Rama VI Road, Bangkok 10400, Thailand

Received 3 March 2006; received in revised form 1 September 2006; accepted 12 September 2006  
Available online 30 September 2006

### *Andrographis paniculata* Extracts and Major Constituent Diterpenoids Inhibit Growth of Intrahepatic Cholangiocarcinoma Cells by Inducing Cell Cycle Arrest and Apoptosis

Authors: Tawit Suriyo<sup>1</sup>, Nanhanit Pholphana<sup>1</sup>, Nuchanart Rangkadilok<sup>1,2</sup>, Apiya Thiantanawat<sup>1,2</sup>, Piyaat Watcharavit<sup>1,2</sup>, Jutamaad Satayavivad<sup>1,2,3</sup>

Affiliations: <sup>1</sup>Laboratory of Pharmacology, Chulabhorn Research Institute, Bangkok, Thailand  
<sup>2</sup>Chulabhorn Graduate Institute, Bangkok, Thailand  
<sup>3</sup>Center of Excellence on Environmental Health and Toxicology, Office of Higher Education Commission, Ministry of Education, Bangkok, Thailand

Pholphana et al. Chinese Medicine 2013, 8:2  
<http://www.cmjournal.org/content/8/1/2>

RESEARCH Open Access

### Changes in the contents of four active diterpenoids at different growth stages in *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees (*Chuanxinlian*)

Nanhanit Pholphana<sup>1</sup>, Nuchanart Rangkadilok<sup>1,2</sup>, Jitra Saehun<sup>1</sup>, Supachai Ritruetchai<sup>1</sup> and Jutamaad Satayavivad<sup>1,2,3\*</sup>

Journal of Herbal Medicine 26 (2011) 100421

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Herbal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/hermed

### Interactive effects of *Andrographis paniculata* extracts and cancer chemotherapeutic 5-Fluorouracil on cytochrome P450s expression in human hepatocellular carcinoma HepG2 cells

Tawit Suriyo<sup>a,b,1</sup>, Sadudee Chotirat<sup>a,1,2</sup>, Nuchanart Rangkadilok<sup>a,b</sup>, Nanhanit Pholphana<sup>a</sup>, Jutamaad Satayavivad<sup>a,b,c,\*</sup>

<sup>a</sup>Laboratory of Pharmacology, Chulabhorn Research Institute, Bangkok, 10210, Thailand  
<sup>b</sup>Center of Excellence on Environmental Health and Toxicology, Bangkok 10400, Thailand  
<sup>c</sup>Environmental Toxicology Program, Chulabhorn Graduate Institute, Chulabhorn Royal Academy, Bangkok, 10210, Thailand

## ความร่วมมือกับภาครัฐ



คณะนักวิจัยของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ได้พัฒนาวิธีวิเคราะห์สารสำคัญ 4 ชนิด ได้แก่ andrographolide (AP1), 14-deoxy-11,12-didehydroandrographolide (AP3), neoandrographolide (AP4) และ 14-deoxyandrographolide (AP6) ในฟ้าทะลายโจร และทำการศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยาอย่างรอบด้าน ดังนั้น จึงได้รับเชิญจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญหลักในการกำหนดมาตรฐานของสารสกัดฟ้าทะลายโจรผงแห้ง มาตรฐานเลขที่ มอก. 2928-2562 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 อันเป็นการยกระดับมาตรฐานสมุนไพรไทยเพื่อใช้ภายในประเทศและการส่งออก

สถาบันฯ จึงได้ทำการ

พัฒนาสารสกัดฟ้าทะลายโจร

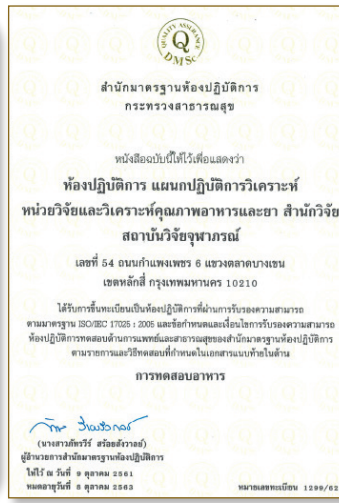
ที่มีคุณภาพ มีปริมาณสารสำคัญที่แน่นอน เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยาต่างๆ โดยเฉพาะได้มีความสนใจในเรื่องมะเร็งท่อน้ำดีในคนไทย ซึ่งผลงานวิจัยเบื้องต้นในหลอดทดลองพบว่า สารสกัดฟ้าทะลายโจร และสารสำคัญสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งชนิดนี้ได้ โดยยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์ และทำให้เซลล์มะเร็งตายแบบ apoptosis จากนั้น จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาวิจัยต่อเนื่องในทางคลินิกในผู้ป่วยมะเร็ง

ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรที่มีการใช้ในคนเพื่อรักษาไข้หวัดอยู่แล้ว แต่ข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับปริมาณยาที่เข้าสู่ร่างกายยังมีไม่มาก ทำให้การกำหนดปริมาณยาที่จะให้ในผู้ป่วยทำได้ยาก สถาบันฯ จึงได้นำฟ้าทะลายโจรชนิดแคปซูลผงหยาบไปทำการศึกษาเภสัชจลนศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดขนาดและระยะเวลาที่ใช้ในผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้ ผลการวิจัยพบว่า ในอาสาสมัครสุขภาพดี ในขนาดที่ใช้มีความปลอดภัย โดยข้อมูลที่ได้จัดเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ทำให้ทราบปริมาณยาที่แน่นอนในร่างกาย หลังจากรับประทานฟ้าทะลายโจรชนิดผงหยาบเข้าไป

ต่อมา ข้อมูลนี้ได้ถูกนำไปใช้ในการกำหนดขนาดยาในการศึกษาฤทธิ์ต้านไวรัสโคโรนา 2019 ของฟ้าทะลายโจรในผู้ป่วยติดเชื้อ ซึ่งเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ องค์การเภสัชกรรม และโรงพยาบาลสมุทรปราการ โดยสถาบันฯ ได้ทำการวิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญ 4 ชนิด ในแคปซูลสารสกัดฟ้าทะลายโจร ซึ่งผลิตโดยบริษัท ผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทย จำกัด (บริษัทร่วมทุนขององค์การเภสัชกรรม) และอยู่ระหว่างการศึกษาระดับเภสัชจลนศาสตร์เพิ่มเติมในอาสาสมัครสุขภาพดีที่มีการเปรียบเทียบการใช้สารสกัดฟ้าทะลายโจร ชนิดสารสกัดน้ำ (พัฒนาโดยสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์) และสารสกัดแอลกอฮอล์ในขนาดยาที่สูงขึ้น โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยบางส่วนจากกองทุนภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย เพื่อนำไปใช้ในการรักษาผู้ป่วยโควิด-19 และเพื่อทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคตับอักเสบและโรคมะเร็งท่อน้ำดีต่อไป



## ความร่วมมือกับภาคเอกชน



สถาบันฯ ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญในผลิตภัณฑ์ฟ้าทะลายโจรที่มีจำหน่ายในท้องตลาด ผลที่ได้พบว่า สารสำคัญที่ออกฤทธิ์ มีความแปรปรวนมาก ซึ่งมีปัจจัยมาจาก อายุการเก็บเกี่ยว คุณภาพดิน น้ำ อุณหภูมิ และการให้ปุ๋ย ในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 สถาบันฯ ได้ให้ความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ในการให้บริการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ

สารสำคัญในผลิตภัณฑ์ฟ้าทะลายโจรให้กับภาคเอกชนและภาครัฐ เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ก่อนนำไปใช้ โดยมีกระบวนการวางแผนงานที่จะเปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ให้แก่ภาครัฐและภาคเอกชนต่อไป ซึ่งขณะนี้สถาบันฯ อยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการ (Interlaboratory Comparison) กับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อขอการรับรองห้องปฏิบัติการมาตรฐาน ISO/IEC 17025 สำหรับการตรวจวิเคราะห์สารสำคัญในฟ้าทะลายโจร เพื่อให้การบริการแก่ภาคอุตสาหกรรมต่อไป และยังคงมีความร่วมมือกับภาคเอกชนด้านต่าง ๆ ดังนี้

### บริษัท ปานะไอสด จำกัด (Panaosod Co.,Ltd.)

เป็นบริษัทที่พัฒนาจากโรงงานผลิตยาสมุนไพรแผนโบราณ สถาบันฯ ได้มีการทำข้อตกลงความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบ การเตรียมสารสกัดแบบผงแห้ง และการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ฟ้าทะลายโจรให้กับบริษัท ปานะไอสด จำกัด และได้ส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าไปให้คำแนะนำด้านเทคนิคในการทำสารสกัดฟ้าทะลายโจรแบบผงแห้ง เพื่อขึ้นทะเบียนสารสกัดมาตรฐานฟ้าทะลายโจรกับกองผลิตภัณฑ์สมุนไพร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยมีมูลนิธิจุฬาภรณ์ เป็นผู้ถือทะเบียน และในส่วนของโรงงาน ได้ช่วยให้คำแนะนำในการดำเนินการปรับปรุงเพิ่มส่วนของโรงงานในการผลิตสารสกัดสมุนไพรตามมาตรฐาน Good Manufacturing Practice (GMP) ซึ่งบริษัท ปานะไอสด จำกัด ได้ผ่านการตรวจประเมิน GMP โรงงานผลิตสารสกัดมาตรฐานสมุนไพรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



### บริษัท โอเร็กซ์เทรดดิ้ง จำกัด (OREX TRADING Company Limited)

สถาบันฯ ได้มีการทำข้อตกลงให้ บริษัท โอเร็กซ์เทรดดิ้ง จำกัด เป็นผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของสถาบันฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้สารสกัดมาตรฐานฟ้าทะลายโจรเป็น Active Pharmaceutical Ingredient (API) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือแพทย์และเวชสำอาง เช่น สบู่เหลวล้างมือผสมฟ้าทะลายโจร และแอลกอฮอล์เจลผสมฟ้าทะลายโจร ซึ่งมีคุณสมบัติลดอาการระคายเคืองผิวหนัง ยับยั้งเชื้อแบคทีเรียและไวรัส เป็นต้น

## งานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ



- การผลิตสารสกัดฟ้าทะลายโจรในระดับอุตสาหกรรม โดยบริษัท ปานะโฮสต์ จำกัด และมีการเตรียมข้อมูลทางวิชาการต่าง ๆ เพื่อขึ้นทะเบียนสารสกัดน้ำฟ้าทะลายโจรกับกองผลิตภัณฑ์สมุนไพร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข เป็นรายแรกของประเทศไทย
- เนื่องจากสารสกัดฟ้าทะลายโจรมีการกำหนดมาตรฐานโดยกระทรวงอุตสาหกรรม (เลขที่ มอก. 2928-2562) เพื่อจำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ สารมาตรฐานอ้างอิง (Reference Standard) ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพง ดังนั้น สถาบันฯ จึงมีแผนที่จะดำเนินการผลิตขึ้นใช้เอง และจำหน่ายให้แก่หน่วยงานในประเทศ
- การขอการรับรองห้องปฏิบัติการมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในการตรวจวิเคราะห์สารสำคัญในฟ้าทะลายโจร เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีห้องปฏิบัติการในประเทศที่ได้รับการรับรองในการตรวจวิเคราะห์สารสำคัญในฟ้าทะลายโจร และไม่มีหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศดำเนินการทดสอบความชำนาญ (Proficiency Testing) ของห้องปฏิบัติการในการวิเคราะห์ฟ้าทะลายโจร สถาบันฯ จึงได้ประสานกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในการดำเนินการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการ (Interlaboratory Comparison) ภายในปี 2564 นี้
- การพัฒนาตำรับยา (ยาพัฒนาจากสมุนไพร) ที่มีสารสกัดฟ้าทะลายโจรของสถาบันฯ เป็นสารออกฤทธิ์หลัก (Active Pharmaceutical Ingredient – API) เพื่อใช้ในการรักษาโรคที่ทางสถาบันฯ มีข้อมูลการศึกษาทางเภสัชวิทยา และพิษวิทยาเพียงพอว่าฟ้าทะลายโจรสามารถรักษาโรคให้หายได้อย่างปลอดภัย

## ผลิตภัณฑ์จากสารสกัดฟ้าทะลายโจร



## ผลงานวิจัยตีพิมพ์ :

1. Pholphana N, Rangkadilok N, Thongnest S, Ruchirawat S, Ruchirawat M, Satayavivad J. Determination and variation of three active diterpenoids in *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees. *Phytochem Anal.* 2004; 15: 365-371.
2. Thisoda P, Rangkadilok N, Pholpana N, Worasuttayangkurn L, Ruchirawat S, Satayavivad J. Inhibitory effect of *Andrographis paniculate* extract and its active diterpenoids on platelet aggregation. *Eur J Pharmacol* 2006; 553: 39-45.
3. Yoopan N, Thisoda P, Rangkadilok N, Sahasitawat S, Pholphana N, Ruchirawat S, Satayavivad J. Cardiovascular effects of 14-deoxy-11,12-didehydroandrographolide and *Andrographis paniculata* extracts. *Planta Med.* 2007; 73: 503-511.
4. Pholphana N, Rangkadilok N, Saehun J, Ritruetchai S, Satayavivad J. Changes in the contents of four active diterpenoids at different growth stages in *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees (Chuanxinlian). *Chinese Medicine.* 2013; 8: 2.
5. Suriyo T, Pholphana N, Rangkadilok N, Thiantanawat A, Watcharasit P, Satayavivad J. *Andrographis paniculata* extracts and major constituent diterpenoids inhibit growth of intrahepatic cholangiocarcinoma cells by inducing cell cycle arrest and apoptosis. *Planta Med.* 2014; 80: 533-543.
6. Pholphana N, Panomvana D, Rangkadilok N, Suriyo T, Puranajoti P, Ungtrakul T, Pongpun W, Thaeopattha S, Songvut P, Satayavivad J. *Andrographis paniculata*: Dissolution investigation and pharmacokinetic studies of four major active diterpenoids after multiple oral dose administration in healthy Thai volunteers. *J Ethnopharmacol.* 2016; 194: 513-521.
7. Pholphana N, Panomvana D, Rangkadilok N, Suriyo T, Ungtrakul T, Pongpun W, Thaeopattha S, Satayavivad J. A simple and sensitive LC-MS/MS method for determination of four major active diterpenoids from *Andrographis paniculata* in human plasma and its application to a pilot study. *Planta Med.* 2016; 82(1-02):113-120.
8. Suriyo T, Pholphana N, Ungtrakul T, Rangkadilok N, Panomvana D, Thiantanawat A, Pongpun W, Satayavivad J. Clinical parameters following multiple oral dose administration of a standardized *Andrographis paniculata* capsule in healthy Thai subjects. *Planta Med.* 2017; 83(9): 778-789.
9. Nantajit D, Jetawattana S, Suriyo T, Grdina DJ, Satayavivad J. *Andrographis paniculata* diterpenoids protect against radiation-induced transformation in BALB/3T3 Cells. *Radiat Res.* 2017; 188(1): 66-74.
10. Worasuttayangkurn L, Nakareangrit W, Kwangjai J, Sritangosa P, Pholphana N, Watcharasit P, Rangkadilok N, Thiantanawat A, Satayavivad J. Acute oral toxicity evaluation of *Andrographis paniculata*-standardized first true leaf ethanolic extract. *Toxicol Rep.* 2019; 6: 426-430.
11. Tajai P, Suriyo T, Rangkadilok N, Fedeles BI, Essigmann JM, Satayavivad J. Andrographolide, an antioxidant, counteracts paraquat induced mutagenesis in mammalian cells. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2020; 21: 3-8.
12. Suriyo T, Chotirat S, Rangkadilok N, Pholphana N, Satayavivad J. Interactive effects of *Andrographis paniculata* extracts and cancer chemotherapeutic 5-Fluorouracil on cytochrome P450s expression in human hepatocellular carcinoma HepG2 cells. *J Herb Med.* 2021; 26: 100421.





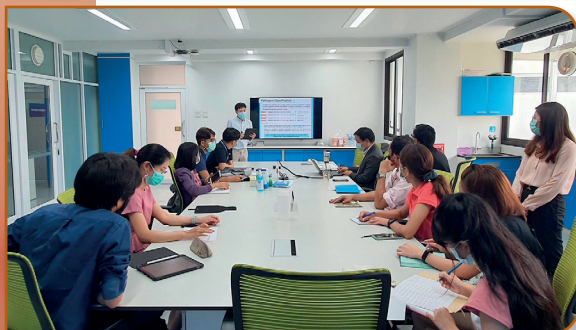
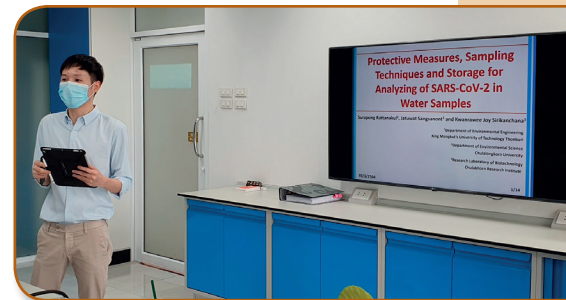
# นักวิจัยสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ร่วมมือตรวจการปนเปื้อนโรคโควิด-19 ในน้ำเสียจากชุมชนที่มีการระบาดของโรค



เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันที่ประเทศทั่วโลกรวมถึงประเทศไทยได้เผชิญกับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) มาตั้งแต่ปลาย พ.ศ. 2562 กลุ่มนักวิจัยจากต่างประเทศจึงได้พัฒนาวิธีการตรวจสอบสารพันธุกรรมของไวรัส SARS-CoV-2 ในน้ำเสียจากบ้านเรือนชุมชน ซึ่งประกอบด้วยน้ำเสียจากการขับถ่าย การซักล้างทำความสะอาดและอื่นๆ พบว่า สามารถตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสในน้ำเสีย และสามารถใช้เป็นดัชนีบ่งชี้การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มประชากรทั้งที่แสดงอาการและไม่แสดงอาการอย่างได้ผลดี โดยข้อมูลสามารถนำมาประกอบกับข้อมูลการตรวจทางการแพทย์ เพื่อใช้สนับสนุนการกำหนดมาตรการทางสาธารณสุข เช่น การเฝ้าระวังโรค การตรวจคัดกรองหาผู้ที่ติดเชื้อเชิงรุก การควบคุมการแพร่กระจายภายในชุมชน เป็นต้น

**ปัจจุบัน การตรวจน้ำเสียเพื่อเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด-19 ได้ถูกนำมาใช้ในกว่า 50 ประเทศทั่วโลก และเมื่อเร็วๆ นี้ ทางสหภาพยุโรปได้ออกประกาศให้ประเทศสมาชิกทุกประเทศดำเนินการตรวจสอบสารพันธุกรรมของไวรัส SARS-CoV-2 ในน้ำเสียจากชุมชนภายในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564**

ในประเทศไทยกลุ่มวิจัยที่ประกอบด้วย ดร.ขวัญรวี สิริกาญจน นักวิจัยเชี่ยวชาญประจำห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ร่วมกับ ดร.จตุวัฒน์ แสงสานนท์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และดร.สุรพงษ์ รัตนกุล อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้ดำเนินการร่วมกับกรมอนามัย เพื่อสร้างความร่วมมือพัฒนาแนวทางเฝ้าระวังไวรัสโคโรนา 2019 ในน้ำเสียชุมชน โดยเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2564



ในเบื้องต้น คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสียจากอาคารที่พักอาศัยของแรงงานต่างด้าวและตลาดในพื้นที่ที่มีการระบาด ซึ่งเก็บโดยสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย และทำการวิเคราะห์สารพันธุกรรมด้วยวิธีพีซีอาร์เชิงปริมาณ ณ ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านไวรัสวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ด้วยความอนุเคราะห์จากศาสตราจารย์ นายแพทย์ยง ภู่วรวรรณ หัวหน้าศูนย์ฯ ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการระบุสถานการณ์การติดเชื้อโรคโควิด-19 ในกลุ่มประชากรทั้งที่แสดงอาการและไม่แสดงอาการ และจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการเฝ้าระวังการระบาดด้วยน้ำเสียชุมชนในระดับประเทศ

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้ประสานความร่วมมือกับสำนักงานระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร เพื่อตรวจวัดสารพันธุกรรมของไวรัส SARS-CoV-2 ในน้ำเสียชุมชนที่รวบรวมเข้าสู่โรงบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพฯ ซึ่งผลการศึกษาจะนำมาวิเคราะห์และประกอบการวางแผนเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด-19 ในกลุ่มประชากรในเขตกรุงเทพฯ ต่อไป

## มูลนิธิจุฬาภรณ์ ช่วยเหลือ...เพื่อปวงประชา



ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ ทรงตระหนักถึงปัญหาด้านสุขภาพของเหล่าราษฎร อันเกิดจากการขาดแคลนบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงปัญหาการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์ที่ยังขาดการสนับสนุนที่ดี จึงทรงก่อตั้ง **“กองทุนจุฬาภรณ์”** ในขั้นต้น เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา การวิจัย การดำเนินงาน

ทางการแพทย์และการสาธารณสุข และต่อมาได้พระราชทานเงินทุนจุฬาภรณ์ จำนวน 1 ล้านบาท เป็นทุนจดทะเบียนจัดตั้ง **“มูลนิธิจุฬาภรณ์”** เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2529 เพื่อดำเนินงานสนองพระปณิธานอันมุ่งมั่นที่จะนำความก้าวหน้าและพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของราษฎร

### พระเมตตาเพื่อบรรเทาทุกข์สาธารณภัย

นอกจากงานสนับสนุน **“วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต”** แล้วมูลนิธิจุฬาภรณ์ยังดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์อื่นหลากหลายรูปแบบตามแนวพระดำริองค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ เพื่อสงเคราะห์ประชาชนทั่วประเทศที่ประสบกับความเดือดร้อน หรือปัญหาการขาดแคลน ดังเช่นในเวลาที่ต้องเผชิญกับวิกฤตการณ์ต่างๆ อันไม่คาดคิด

กิจกรรมสาธารณประโยชน์ของมูลนิธิจุฬาภรณ์ สำหรับผู้ได้รับผลกระทบกระหน่ำหนักจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ คือ การบรรเทาทุกข์อย่างเร่งด่วน ด้วยการนำสิ่งของพระราชทานซึ่งเป็นเครื่องอุปโภคบริโภคที่จำเป็นไปมอบให้ในพื้นที่



ที่ราษฎรกำลังประสบกับภัยหนาว ภัยแล้ง อุทกภัย หรือวาตภัย และเมื่อ พ.ศ. 2563 ในช่วงเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา ภัยพิบัติยังรวมถึงการระบาดของไวรัสโคโรนา (โควิด-19) ซึ่งคุกคามสุขภาพและชีวิตของชาวไทยและประชากรทั่วโลก องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์จึงโปรดให้สำนักกิจกรรมพิเศษ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ลงพื้นที่โครงการทัพบกสยาม 01 จังหวัดตราด โครงการทัพบกสยาม 03 และ 05 จังหวัดสระแก้ว โครงการทัพบกสยาม 04 จังหวัดสุรินทร์ และโครงการทัพบกสยาม 06-07 จังหวัดศรีสะเกษ รวมถึงโครงการจุฬาภรณ์พัฒนา 1-4 ในจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อมอบความช่วยเหลือที่องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ พระราชทานแก่ราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โรคระบาดนี้

ท่ามกลางสถานการณ์โรคระบาด ยังมีภัยธรรมชาติเกิดขึ้นในประเทศเป็นระยะๆ จนถึงปลาย พ.ศ. 2563 คือ อุทกภัยใน 9 จังหวัด (จันทบุรี สุโขทัย เพชรบูรณ์ นครราชสีมา ปราจีนบุรี สระแก้ว พัทลุง ตรัง และนครศรีธรรมราช) น้ำป่าที่ไหลหลากมาท่วมขังสร้างความเสียหายให้บ้านเรือน

อย่างฉับพลัน ด้วยพระเมตตา องค์ประธาน

มูลนิธิจุฬาภรณ์โปรดให้นำการสงเคราะห์ไปยังราษฎร

ที่ประสบอุทกภัยทันที นอกจากนี้ ยังมีผู้ประสบภัยหนาวที่จังหวัด

นครราชสีมาด้วย ซึ่งก็ได้รับความช่วยเหลือเช่นกัน สิ่งของพระราชทานต่าง ๆ เหล่านี้

ยังได้ครอบคลุมไปถึงพระสงฆ์ ผู้ป่วยติดเตียง และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในพื้นที่

ตลอดปี 2563 จึงมีการมอบชุดสิ่งของพระราชทานเป็นจำนวนกว่า 10,000 ชุด

นับเป็นพระกรุณาธิคุณและกำลังใจที่ยิ่งใหญ่แก่ปวงชนชาวไทย

วิกฤติการณ์ธรรมชาติและโรคระบาดเกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดเสมอ

และในทุกครั้งจะมีผู้ที่ได้รับผลกระทบเป็นจำนวนมาก มูลนิธิจุฬาภรณ์

จึงขอเชิญชวนผู้มีจิตกุศลร่วมปณิธานน้ำใจให้พี่น้องไทย ร่วมบริจาคเพื่อให้

มูลนิธิจุฬาภรณ์สามารถกระจายความช่วยเหลือไปยังทุกแห่งที่มีผู้เดือดร้อน

อย่างทันทั่วถึง และทั่วถึง เพื่อเป็นพลังให้พี่น้องเหล่านั้นสามารถรับมือกับ

วิกฤติต่างๆ อย่างเข้มแข็ง และสามารถก้าวเดินต่อไปได้ในวันข้างหน้า



## ❖ การดำเนินงานให้ความช่วยเหลือของมูลนิธิจุฬาภรณ์ ❖



ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยยากไร้  
ในพระอนุเคราะห์ และช่วยเหลือ  
ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง

56%



สร้างอนาคตให้เยาวชน  
ที่ยากไร้ มอบโอกาส  
ทางการศึกษา  
อุปการะค่าเล่าเรียน

15%



บรรเทาความเดือดร้อน  
ผู้ประสบภัยพิบัติทั่วประเทศ

10%



จัดหาเวชภัณฑ์แก่  
หน่วยแพทย์เคลื่อนที่  
มอบเครื่องมือแพทย์  
ที่จำเป็นแก่โรงพยาบาล

8%



สงเคราะห์ผู้พิการ  
อุปการะเด็กกำพร้า

6%



สนับสนุนมูลนิธิ  
และหน่วยงานต่าง ๆ

5%

ร่วมสมทบทุนกับ “มูลนิธิจุฬาภรณ์” ผ่านการโอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารไทยพาณิชย์ เลขที่บัญชี 026-2-52296-1



วารสารมูลนิธิจุฬาภรณ์

Chulabhorn Foundation

# “มูลนิธิจุฬาภรณ์”

ช่วยเหลือพี่น้องชาวไทย ผู้เจ็บป่วย ผู้ยากไร้ ผู้ด้อยโอกาส สนับสนุนการศึกษา และการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์ เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม



## ผู้มีจิตศรัทธาบริจาคเงินสมทบทุน “มูลนิธิจุฬาภรณ์” สามารถสนับสนุนได้ด้วยวิธี ดังนี้

- **เงินสด** นำส่งโดยตรงที่ ฝ่ายการเงิน มูลนิธิจุฬาภรณ์ ชั้น 2 อาคารบริหาร สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ พร้อมทั้งรับใบเสร็จรับเงิน
- **โอนเงินเข้าบัญชี** ชื่อบัญชีมูลนิธิจุฬาภรณ์ เลขที่บัญชี 026-2-52296-1 บัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขารามาธิบดี และส่งหลักฐานการบริจาคพร้อมที่อยู่ไปที่ โทรสาร 0-2553-8527 เพื่อรับใบเสร็จรับเงิน
- **ส่งจ่ายเช็ค/แคชเชียร์เช็ค** ในนามมูลนิธิจุฬาภรณ์ และส่งหลักฐานทางไปรษณีย์ไปที่มูลนิธิจุฬาภรณ์ เพื่อรับใบเสร็จรับเงิน

ข้อมูลเพิ่มเติม

ฝ่ายการเงิน มูลนิธิจุฬาภรณ์ โทรศัพท์ 0-2553-8697-8



## โครงการสร้างพิพิธภัณฑ์ธรรมเจดีย์

พระธรรมวิสุทธิมงคล (หลวงตาพระมหาบัว ญาณสัมปันโน) ณ วัดป่าบ้านตาด จ.อุดรธานี

มูลนิธิจุฬาภรณ์ขอเชิญร่วมบริจาคสมทบทุนโครงการสร้างพิพิธภัณฑ์ธรรมเจดีย์ พระธรรมวิสุทธิมงคล (หลวงตาพระมหาบัว ญาณสัมปันโน) เพื่อเป็นอนุสรณ์สถานบรรจุอัฐิธาตุเครื่องอัฐบริขาร เก็บรวบรวมประวัติและหนังสือของหลวงตาพระมหาบัว เป็นสถานที่เผยแพร่ธรรมะ คำสอน และเป็นศูนย์รวมจิตใจของพุทธศาสนิกชน เพื่อเตือนใจให้ชนรุ่นหลังได้รำลึกถึงคุณูปการของท่านทั้งในทางโลกและทางธรรม และถือเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติตน ทำความดีเพื่อความวัฒนาถาวรของพระพุทธศาสนาและประเทศชาติสืบต่อไป

## ผู้ที่สนใจร่วมสมทบทุนโครงการฯ

### สามารถฝาก/โอนเงิน ผ่านทางธนาคาร

ชื่อบัญชี “มูลนิธิจุฬาภรณ์ เพื่อสร้างพิพิธภัณฑ์ฯ หลวงตามหาบัว ณ วัดป่าบ้านตาด”

ธนาคารกรุงเทพ สาขาหลักสี่พลาซ่า บัญชีสะสมทรัพย์ เลขที่บัญชี 229-0-98333-3

### สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

นางอรรวรรณ ระพิทย์พันธ์ โทรศัพท์ 0-2553-8511  
นางสาวเสาวรินทร์ สระจันทร์ โทรศัพท์ 0-2553-8697-8  
โทรสาร 0-2553-8527

เจ้าของ **มูลนิธิจุฬาภรณ์** เลขที่ 54 ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210  
โทรศัพท์ 0-2553-8555 เว็บไซต์ <http://www.cri.or.th>



จัดทำโดย มูลนิธิจุฬาภรณ์ ที่ปรึกษา เลขานุการมูลนิธิจุฬาภรณ์ และคณะผู้บริหารสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์  
ผู้จัดทำ คณะทำงานวารสารมูลนิธิจุฬาภรณ์ และสำนักบริหาร สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์  
โทรศัพท์ 0-2553-8555 ต่อ 8631 โทรสาร 0-2553-8527 อีเมล [info@cri.or.th](mailto:info@cri.or.th)