คณะวิศวกรรมศาสตร์
เลขที่ 0346
รับที่ 23/09/67
เวลา 14.05

Kubota
นวัตกรรมเกษตรเพื่ออนาคต

ที่ SD 033/67

17 กันยายน 2567

เรื่อง **ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครข้อเสนอโครงการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และการลดปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตร (Low Carbon Agriculture) บริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด**

เรียน **คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย**

เอกสารแนบ รายละเอียดการรับสมัครข้อเสนอโครงการฯ

ด้วย บริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด มีแผนสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำโครงการวิจัย ให้แก่สถาบันอุดมศึกษา ดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และการลดปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตร ด้วยการสร้างโซลูชั่นที่จะพัฒนาประสิทธิภาพของเกษตรกรรมไทย และแก้ปัญหาด้วยการสร้างองค์ความรู้ที่ครอบคลุมทั้งระบบ เพื่อช่วยลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิต ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกรไทยให้ดีขึ้น

ทั้งนี้ บริษัทฯ เล็งเห็นว่าบุคลากรของท่าน มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ในด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือการลดปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก จึงขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์การให้ทุนโครงการวิจัยฯ แก่อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ และบุคลากรของคณะ เพื่อพัฒนาโครงการวิจัยด้านการเกษตรร่วมกัน โดยผู้ที่สนใจสามารถกรอกข้อมูลดังเอกสารแนบ หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ได้ที่ นางสาวณีรนุช ชลพาทินันท์ ตำแหน่ง Senior-Climate Change Solutions Development Researcher E-mail neeranuch.c@kubota.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณในความร่วมมือด้วยดีมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายรัชกฤต สงวนชีวิน)
Sustainability Development Division Manager
บริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด

เรียน คณบดี
-เพื่อโปรดพิจารณา
บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครข้อเสนอโครงการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Chage) และการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตร (Low Carbon Agriculture) บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด
-เห็นควรมอบงานวิจัยดำเนินการประชาสัมพันธ์

25/9/2567

25 ก.ย. 67

25 ก.ย. 2567

ทราบและมอบ

27 ก.ย. 67

บริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด
สำนักงานใหญ่ / โรงงานนวนคร 101/19-24 หมู่ที่ 20 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0 2079 8199
โรงงานอมตะซิตี้ ชลบุรี 700/867 หมู่ที่ 3 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ตำบลหนองกะขะ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี 20160 โทรศัพท์ 0 3818 5130 www siamkubota co th

SIAM KUBOTA Corporation Co., Ltd.
Head Office / Navanakorn Factory 101/19-24 Moo 20, Navanakorn Industrial Estate, Khlongnueng Sub-District, Khlongluang District, Pathumthani 12120 Tel +66 (0) 2079 8199
Amata City Factory 700/867 Moo 3, Amata City Industrial Estate, Nonggakha Sub-District, Panthong District, Chonburi 20160 Tel +66 (0) 3818 5130 www siamkubota co th

รับสมัครข้อเสนอโครงการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และการลดปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตร (Low Carbon Agriculture) บริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด

ที่มาและความสำคัญ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงจากภาวะเรือนกระจกได้สร้างความท้าทายอย่างยิ่งต่อกระบวนการทำการเกษตรทั่วโลก โดยเฉพาะในด้านระยะเวลาและขั้นตอนการเพาะปลูกที่ไม่สามารถดำเนินไปตามรูปแบบดั้งเดิมได้ ส่งผลให้ระบบนิเวศการเกษตรเปลี่ยนแปลงในระยะยาว ทั้งในด้านความถี่และความรุนแรงของการระบาดของโรคและศัตรูพืช อีกทั้งอุณหภูมิโลกที่สูงขึ้น คลื่นความร้อน ภัยแล้ง และน้ำท่วมเฉียบพลัน ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ภาคการเกษตรจึงต้องเผชิญกับความท้าทายในการผลิตอาหารให้เพียงพอต่อประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้เกษตรกรต้องแบกรับต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ขณะที่รายได้กลับลดลงจากความเสียหายและทางหน่วยงาน Climate Change Solutions Development ส่วน KUBOTA Solutions ฝ่าย Sustainability Development บริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด มีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาหรือค้นหาการปรับเปลี่ยนวิธีการเพาะปลูกพืชจากผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ประกอบกับการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตรผ่านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ในการสร้างโซลูชั่นที่จะพัฒนาประสิทธิภาพของเกษตรกรรมไทย และแก้ปัญหาด้วยการสร้างองค์ความรู้ที่ครอบคลุมทั้งระบบ เพื่อช่วยลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิต ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกรไทยให้ดีขึ้น จึงเปิดรับสมัครข้อเสนอโครงการวิจัย โดยกำหนดหัวข้อวิจัยที่ต้องสอดคล้องกับทิศทางและเกษตรกรรมที่ต้องรับมือกับความท้าทายที่กล่าวมาข้างต้น ดังนี้

1. **การบริหารจัดการดินหรือน้ำในการเพาะปลูกพืช (Water Saving Management / Soil Improving)**
2. **การปรับเปลี่ยนวิธีการเพาะปลูกพืชรองรับสภาวะภัยแล้งหรือน้ำท่วม (Drought and Flood)**
3. **การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร (Digital Agriculture and Data Management)**
4. **การทำเกษตรคาร์บอนต่ำหรือการทำเกษตรแบบฟื้นฟู (Low Carbon Agriculture / Regenerative Agriculture)**

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. **เพื่อพัฒนางานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม หรือโซลูชั่นใหม่ ๆ :** มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนวิธีการเพาะปลูกแบบเกษตรสมัยใหม่ที่รองรับผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตร
2. **เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ และส่งต่อให้แก่เกษตรกร :** มุ่งเน้นการพัฒนาประสิทธิภาพของเกษตรกรรมไทยด้วยการสร้างองค์ความรู้ที่ครอบคลุมทั้งระบบ เพื่อให้เกษตรกรสามารถรับมือต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ช่วยลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มผลผลิต ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกรไทยให้ดีขึ้น
3. **เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน :** มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยให้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ดินหรือน้ำให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ลดการสูญเสีย และการใช้ทรัพยากรเกินความจำเป็น เพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม
4. **เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรไทยในตลาดโลก :** มุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มคุณภาพและปริมาณผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรไทยสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. **การพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม หรือโซลูชั่นที่ใช้งานได้จริง :** ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนของภาคการเกษตรในประเทศไทยทั้งระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว โดยผลลัพธ์จากงานวิจัยนี้มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนบริษัทฯ ให้บรรลุเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนและความรับผิดชอบต่อสังคม
2. **การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ :** การนำเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากงานวิจัยไปใช้ในภาคการเกษตร จะช่วยลดต้นทุน เพิ่มปริมาณผลผลิต และเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร ส่งผลให้การเกษตรเป็นธุรกิจที่ยั่งยืนและมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น
3. **การเสริมสร้างความร่วมมือในเครือข่ายวิจัยและพัฒนา :** ความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ชุมชน และบริษัทฯ จะสร้างกลไกการทำงานที่แข็งแกร่งในการวิจัยและพัฒนา นำไปสู่การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างทุกภาคส่วน ซึ่งจะช่วยให้สามารถพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่สำคัญสำหรับการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและเกษตรกรรมในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เงื่อนไขการดำเนินงาน

1. **หัวข้อวิจัยหรือประเด็นปัญหา :** กำหนดตามกรอบหัวข้องานวิจัยที่ระบุข้างต้นหรือมีความสอดคล้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของบริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด
2. **ระยะเวลาการดำเนินงาน :** ดำเนินโครงการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 12 เดือน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา หรือหากเป็นโครงการระยะยาวสามารถแบ่งการดำเนินงานเป็นเฟส (Phase) ได้
3. **จำนวนทุนวิจัยที่สนับสนุน :** 2 โครงการ หรือตามการพิจารณาทางบริษัทฯ
4. **งบประมาณการดำเนินงาน :** ไม่เกิน 1,000,000 บาท/โครงการ (หนึ่งล้านบาทถ้วน)
5. **การเผยแพร่ผลงานวิจัย :** ผู้ให้ทุนเป็นเจ้าของผลงานวิจัยทั้งหมด 100% หากผู้รับทุนต้องการนำผลงานไปเผยแพร่ในเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ใด ๆ ต้องทำหนังสือแจ้งให้ผู้ให้ทุนทราบ และได้รับการอนุมัติทุกครั้ง

หมายเหตุ :

- ***ผู้ให้ทุน*** *หมายถึง บริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด*
- ***ผู้รับทุน*** *หมายถึง ผู้ที่ได้ลงนามในสัญญาโครงการวิจัยกับบริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด*
- *ช่วงเวลาในการดำเนินโครงการ สามารถปรับตามฤดูกาลเพาะปลูกของพืชที่ทดสอบได้ตามความเหมาะสม*
- *เงื่อนไขการดำเนินการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม*

คุณสมบัติของหัวหน้าโครงการวิจัย

ผู้ที่มีสิทธิขอรับทุนจะต้องเป็นบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาที่มีสถานะเป็นนิติบุคคล โดยมีคุณสมบัติดังนี้ :

1. มีสัญชาติไทย และถิ่นพำนักถาวรในประเทศไทย พร้อมหลักฐานการทำงานที่มั่นคง
2. มีศักยภาพในการบริหารงานวิจัยหรือการจัดการ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย
3. มีความรู้ความสามารถในวิทยาการที่เกี่ยวข้อง กับข้อเสนอการวิจัยที่ขอรับทุน รวมถึงศักยภาพ ความพร้อมด้านวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการวิจัย ที่จะสามารถดำเนินการได้สำเร็จ
4. สามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ตลอดระยะเวลาการได้รับทุน รวมถึงสามารถดำเนินการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด พร้อมทั้งรักษาคุณภาพของงานวิจัย
5. ได้รับความเห็นชอบและการรับรองจากผู้บังคับบัญชาสูงสุดของหน่วยงาน ซึ่งอาจเป็นอธิบดี อธิการบดี หรือเทียบเท่าในส่วนของภาครัฐ
6. เป็นผู้มีจริยธรรมตามจรรยาบรรณนักวิจัย ที่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานและจริยธรรมที่กำหนดไว้

การพิจารณาข้อเสนอการวิจัย

1. บริษัทฯ จะพิจารณาข้อเสนอการวิจัยตามแนวทางที่บริษัทฯ กำหนด โดยมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการพิจารณาติดตามและประเมินผลโครงการวิจัย
2. บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของคณะนักวิจัย โดยจะมีการตรวจสอบสถานะการรับทุน ความสามารถในการปฏิบัติงาน และควบคุมการวิจัย
3. การส่งข้อเสนอโครงการวิจัย ผู้สมัครต้อง**กรอกข้อมูล แบบฟอร์มข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) ผ่านคิวอาร์โค้ด (ตามเอกสารที่แนบ) ภายในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567**

หากมีข้อสอบถามเพิ่มเติมสามารถติดต่อผู้ประสานงาน
นางสาวณีรนุช ชลพาทินันท์ (Senior-Climate Change Solutions Development)
อีเมล์ neeranuch.c@kubota.com
สังกัดหน่วยงาน Climate Change Solutions Development ส่วน KUBOTA Solutions ฝ่าย Sustainability Development บริษัทสยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด

<u>กรอบระยะเวลา</u>

- 17 กันยายน – 25 พฤศจิกายน 2567 : เปิดรับสมัครข้อเสนอโครงการวิจัย
- 26 – 30 พฤศจิกายน 2567 : พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการวิจัยรอบแรก จาก Google Form
- 1 – 22 ธันวาคม 2567 : ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกรอบแรก นำเสนอโครงการวิจัยกับผู้บริหารบริษัทฯ
- 23 ธันวาคม 2567 : ประกาศผลการคัดเลือกรอบสุดท้าย ผ่านอีเมล์ของผู้สมัคร
- เริ่มทำสัญญาและดำเนินโครงการวิจัยตามรอบฤดูกาลเพาะปลูกของพืชที่ทดสอบได้ตามความเหมาะสม

เอกสารแนบท้าย

ตัวอย่างกรอบหัวข้องานวิจัย ที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และการลดปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตร (Low Carbon Agriculture) ตามที่บริษัทฯ มุ่งเน้น

1. **การบริหารจัดการดินหรือน้ำในการเพาะปลูกพืช (Water Saving Management / Soil Improving) :**
   - วิจัยและพัฒนาวิธีการจัดการน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและลดการสูญเสียในกระบวนการเพาะปลูก เช่น วิธีการเพาะปลูกพืชร่วมกับระบบน้ำที่มุ่งเน้นลดการใช้ทรัพยากรน้ำน้อยลง หรือเทคนิคการกักเก็บน้ำฝนเพื่อการเกษตร
   - วิจัยและพัฒนาพัฒนาวิธีการจัดการและการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ดิน รักษาความชุ่มชื้นในดินเพื่อทนต่อสภาพแล้ง หรือรักษาความสมดุลของคาร์บอนในดิน
   - วิจัยและพัฒนาเทคนิคการเกษตรที่ลดการใช้สารเคมีและส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ
2. **การปรับเปลี่ยนวิธีการเพาะปลูกพืชรองรับสภาวะภัยแล้งหรือน้ำท่วม (Drought and Flood) :**
   - วิจัยและพัฒนาวิธีการเพาะปลูกที่ทนทานต่อสภาพอากาศ เช่น ภัยแล้งหรือการเพาะปลูกแบบน้ำขังเป็นเวลานาน เพื่อลดความเสี่ยงต่อผลกระทบทางด้านผลผลิตและเศรษฐศาสตร์
   - วิจัยวัสดุเพาะปลูก หรือเทคนิคใหม่ๆที่เป็นตัวช่วยให้พืชทนทานและเจริญเติบโตได้ในสภาวะภัยแล้ง
3. **การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศในการเกษตร (Digital Agriculture and Data Management) :**
   - วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อการวิเคราะห์และวางแผนกิจกรรมการเพาะปลูก รวมถึงการคาดการณ์ปริมาณผลผลิตและช่วงเวลาเก็บเกี่ยวที่มีความแม่นยำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเพาะปลูกและรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ
4. **การทำเกษตรคาร์บอนต่ำหรือเกษตรแบบฟื้นฟู (Low Carbon Agriculture / Regenerative Agriculture) :**
   - วิจัยและวิเคราะห์แหล่งที่มาของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการเพาะปลูกพืช พร้อมทั้งพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและวิธีการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
   - วิจัยและวิเคราะห์ศักยภาพของวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในการผลิตพลังงานและผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม เช่น ฟางข้าว ใบอ้อย ซังและใบข้าวโพด หรือเหง้ามันสำปะหลัง เป็นต้น
   - วิจัยและพัฒนาเทคนิคการปลูกพืชคลุมดินและการใช้พืชหมุนเวียนเพื่อเพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในดิน

***หมายเหตุ** : ข้อมูลที่กล่าวถึงข้างต้นเป็นเพียงตัวอย่างเพื่อให้เห็นภาพรวมของกรอบหัวข้องานวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น หากท่านมีข้อเสนอโครงการวิจัยที่สอดคล้องกับกรอบหัวข้องานวิจัยหลัก ท่านสามารถยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยได้*

แหล่งค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับการเชื่อมโยงต่อธุรกิจของบริษัทฯ

1. **แคตตาล็อกสินค้าเครื่องจักรกลการเกษตร : www.siamkubota.co.th**
2. **เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางด้านการเกษตรที่บริษัทฯ สนใจเพิ่มเติม ได้แก่ :**
   - การเพาะปลูกพืช Indoor Farming (Greenhouse / Plant Factory with Artificial Light)
   - การจัดการน้ำและดิน (Water and Soil Management)
   - การใช้แบบจำลองเพื่อวางแผนกิจกรรมในแปลงเพาะปลูกและการพยากรณ์ผลผลิต (Crop Modeling and Forecasting)
   - หรือเทคโนโลยีและนวัตกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจเกษตร

แบบฟอร์มข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal)

https://forms.gle/B28fyM8Vq5mhutoZ9