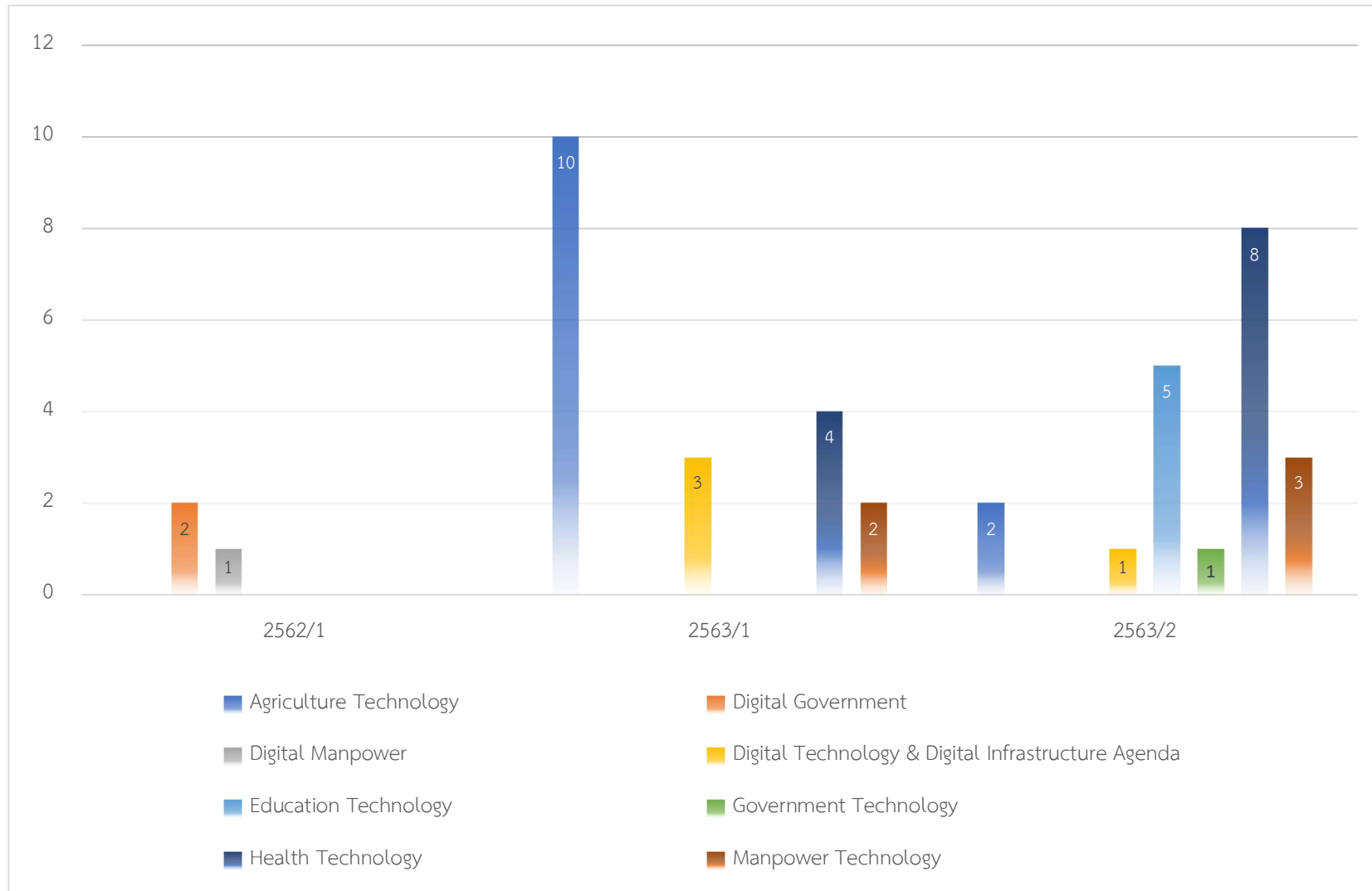


## รวบรวมองค์ความรู้จากงานวิจัยและพัฒนา



# รวบรวมองค์ความรู้จากงานวิจัยและพัฒนา

ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ - ๒๕๖๓

ที่	ชื่อโครงการ	รอบการให้ทุน	กรอบนโยบาย	คำอธิบายโครงการ	สถานะ
1	โครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรด้านดิจิทัลสำหรับนักศึกษาชั้นพื้นฐานของไทย เพื่อให้ประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้แบบมุ่งสร้างนวัตกรรมที่แก้ไขปัญหาและสร้างคุณค่าให้กับชุมชน	2562/1	Digital Manpower	เป็นโครงการที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรทางด้านดิจิทัล โดยมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินทักษะ (Skill Rubrics) และการออกแบบหลักสูตรด้านดิจิทัลและรูปแบบการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาทั้งผู้เรียน ผู้สอน และผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาชุมชนและสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน เพื่อนำปัญหาของชุมชนเข้ามาเป็นโจทย์สำหรับแก้ปัญหาและจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการสหสาขาวิชาได้ โดยเริ่มโครงการฯ นำร่องนี้กับสถานศึกษาชั้นพื้นฐานในสำนักการศึกษา กรุงเทพฯ โดยโครงการดังกล่าวมีเป้าหมายสำคัญที่จะพัฒนาหลักสูตรด้านดิจิทัลและรูปแบบการเรียนรู้แบบ Active สำหรับการศึกษาชั้นพื้นฐาน(ระดับมัธยมศึกษา) ซึ่งจะช่วยยกระดับการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาให้เท่าทันยุคดิจิทัล โดยให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้จากหลักสูตรดิจิทัลและรูปแบบการเรียนรู้แบบ Active มาบูรณาการกับองค์ความรู้จากสาขาทางด้าน STEM เพื่อแก้ไขปัญหาหรือสร้างคุณค่าให้กับชุมชนได้	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
2	โครงการส่งเสริมเทคโนโลยีเชิงตำแหน่งความละเอียดสูงรองรับความร่วมมือการทดสอบเทคโนโลยี 5G เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล	2562/1	Digital Government	เพื่อพัฒนาระบบ application ในการช่วยติดตามผลผลิตทางการเกษตรจำนวน 1 ระบบ มีเครื่องมือทางการเกษตรที่รองรับระบบ GNSS จำนวน 3 เครื่องมือ และมีระบบสำหรับติดตามผลผลิต เก็บข้อมูล ตรวจสอบคุณภาพผลผลิต จำนวน 1 ระบบ	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
3	โครงการพัฒนาและทดสอบระบบอากาศยานเพื่อตรวจการณ์และเฝ้าระวังพื้นที่ชายฝั่งด้วยระบบถ่ายทอดข้อมูลความเร็วสูงผ่านสัญญาณ 5G และระบบตรวจ จับ และระบบประมวลผล และระบบระบุตำแหน่งเรืออัตโนมัติด้วยปัญญาประดิษฐ์	2562/1	Digital Government	ใช้เทคโนโลยีระบบอากาศยานเพื่อตรวจการณ์ และเฝ้าระวัง พื้นที่ชายฝั่งด้วยระบบถ่ายทอดข้อมูลความเร็วสูงผ่านสัญญาณ 5G และระบบตรวจ จับ ระบุตำแหน่งเรือโดยอัตโนมัติด้วยวิธีปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถใช้งานได้จริง โดยยืนยันจากผลการทดสอบใช้งานในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชาและท่าเรือแหลมฉบัง และมีผลผลิตของโครงการ ดังนี้ 1. ระบบตรวจจับและระบุตำแหน่งเรืออุปกรณ์เชื่อมต่อและส่งสัญญาณระยะไกลที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบควบคุมอากาศยานไร้คนขับอัตโนมัติ จำนวน 1 ระบบ 2. มีต้นแบบโดรน จำนวน 1 ลำ	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
4	โครงการ Visual Restoration Therapy	2563/1	Health Technology	โครงการนี้มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาโปรแกรมตรวจลานสายตาที่ราคาไม่แพง และมีประสิทธิภาพดี เป็นรูปแบบสามมิติ (๓D Perimetry) โดยใช้ร่วมกับแว่นตาสามมิติ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจภาวะมองไม่เห็น หรือเรียกว่าลานสายตาผิดปกติจากโรคสมอง เพื่อช่วยเพิ่มมิติในการตรวจ คือ ความลึก ซึ่งเป็นหน้าที่ของเส้นประสาทที่ไม่ได้ตรวจในการตรวจลานสายตาแบบดั้งเดิม ทำให้เข้าใจการทำงานของระบบประสาทและโรคต่าง ๆ ดียิ่งขึ้น อุปกรณ์มีขนาดเล็ก พกพาง่าย ราคาถูก ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงระบบสาธารณสุขและ ได้รับการตรวจสายตาได้ง่ายกว่าเดิม	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
5	โครงการการพัฒนาแอปพลิเคชัน "ยาอะไร" (Ya-A-Rai) สำหรับการพิสูจน์เอกลักษณ์ยาเม็ดและยาแคปซูลที่มีจำหน่ายในประเทศไทยด้วยตนเอง เพื่อความปลอดภัยด้านยาแก่ประชาชน	2563/1	Health Technology	พัฒนาแอปพลิเคชันในการพิสูจน์เอกลักษณ์ยาเม็ดและแคปซูลที่เป็นบริการสาธารณะและไม่เป็นการแสวงหากำไร ผู้ใช้สามารถเข้าใช้งานเองได้ฟรี มีรูปแบบการสืบค้นที่หลากหลายและง่ายต่อการใช้งาน ครอบคลุมทั้งระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และ iOS ซึ่งจะเกิดประโยชน์กับประชาชนและบุคลากรทางการแพทย์ในการใช้พิสูจน์เอกลักษณ์ยาเม็ดและแคปซูลที่มีจำหน่ายในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
6	โครงการระบบติดตามตำแหน่งภายในอาคารแบบเรียลไทม์ระดับเซนติเมตร	2563/1	Health Technology	โครงการนี้เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบติดตามตำแหน่งภายในอาคารของ วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ ของใช้ พนักงานและผู้ป่วยแบบเรียลไทม์ ที่มีความแม่นยำระดับเซนติเมตรจำนวน ๑ ระบบ โดยใช้แนวคิดที่จะนำเทคโนโลยีBluetooth 5.๑ ที่มีความสามารถหาทิศทาง (Direction Finding) โดยใช้เทคนิคแบบ AOA (Angle of Arrival) มาพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการและนำมาประยุกต์เพื่อทดสอบใช้งานกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล เพื่อเป็นการบริการติดตามผู้ป่วยหรือการค้นหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ และสำหรับโรงงาน หรือคลังสินค้า เพื่อใช้ในการติดตามของในโรงงานหรือคลังสินค้าให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ

ที่	ชื่อโครงการ	รอบการให้ทุน	กรอบนโยบาย	คำอธิบายโครงการ	สถานะ
7	โครงการนวัตกรรมระบบกล้อง CCTV ปัญญาประดิษฐ์เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมและสุขภาวะของผู้สูงอายุแบบตามเวลาจริง	2563/1	Health Technology	โครงการนี้เป็นการพัฒนาระบบกล้อง CCTV เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมและสุขภาวะของผู้สูงอายุด้วยภาพ โดยใช้เทคโนโลยีทางปัญญาประดิษฐ์ ระบบสามารถส่งสัญญาณเตือนให้ลูกหลานและผู้ดูแลทางโทรศัพท์มือถือ ทันทีที่ระบบตรวจเจอภาพน่าสงสัยที่แสดงถึงการขอความช่วยเหลือของผู้สูงอายุ	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
8	โครงการแพลตฟอร์มระบบหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดูแลและเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสวน : กรณีตัวอย่างมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง	2563/1	Agriculture Technology	พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเกษตรอัจฉริยะในรูปแบบแพลตฟอร์มหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ สำหรับท่อและเก็บเกี่ยวผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยแก้ปัญหาให้แก่เกษตรกรชาวสวนโดยต้นแบบระบบปัญญาประดิษฐ์ที่พัฒนาขึ้นจะสามารถตรวจรู้ตำแหน่งของผลมะม่วงจากกล้องรับภาพ คำนวณขนาดของมะม่วงและระบบหุ่นยนต์จะสามารถท่อผลมะม่วงที่มีขนาดที่เหมาะสมได้อย่างอัตโนมัติเมื่อผู้ใช้งานนำระบบฐานหุ่นยนต์ไปอยู่ในตำแหน่งที่หุ่นยนต์สามารถเข้าถึงผลได้	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
9	โครงการการพัฒนาาระบบดิจิทัลเพื่อยกระดับและโปรโมทอาหารปลอดภัยในชุมชน โดยระบบประกันคุณภาพของเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และระบบ "ดาวผ่อดีดี"	2563/1	Agriculture Technology	สร้างระบบดำเนินงานและระบบดิจิทัลโปรโมทอาหารปลอดภัยของชุมชน ทั้งพืชผลเกษตร เนื้อสัตว์และสุxonามัยร้านอาหาร สำหรับเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ใช้ทำงานอย่างมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนผู้ผลิต และผู้บริโภค ผ่านการให้ "ดาว" บน platform "ผ่อดีดี" ด้วยองค์ประกอบของคะแนนรับรองความปลอดภัยตามระบบของเครือข่าย อปท. คะแนนความนิยมผ่านสื่อโซเชียลจากผู้บริโภค คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารปลอดภัย รวมถึงน้ำหนักคะแนนจากการได้รับรองคุณภาพผลผลิตของสถาบันระดับชาติหรือนานาชาติ และคะแนนบรรยากาศแวดล้อม	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
10	โครงการระบบรับซื้อน้ำยาง (Point of Sale Field Latex : PoS) บนเทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่	2563/1	Agriculture Technology	โครงการนี้เป็นการทำระบบการรับซื้อน้ำยางที่จุดรับซื้อน้ำยาง ที่สามารถดูข้อมูลย้อนหลังปริมาณน้ำยางแห้งที่วัดได้ สถานการณ์ซื้อขาย สามารถทราบราคาการซื้อขายน้ำยางสดในแต่ละวัน เพื่อเปรียบเทียบรายได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็วและผิดพลาด ลดต้นทุน การดำเนินกิจการได้ฐานข้อมูลผลผลิตรายวัน สต็อก ช่วยให้ภาครัฐบริหารจัดการทางพยากรณ์ขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทย	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
11	โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการขายสินค้าเกษตรผ่านช่องทางออนไลน์ : การทดลองทางเศรษฐศาสตร์	2563/1	Agriculture Technology	โครงการนี้ต้องการศึกษาการนำสินค้าเกษตรมาขายผ่านช่องทางออนไลน์ โดยสามารถจับคู่ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายได้อย่างรวดเร็ว สามารถตัดระบบพ่อค้าคนกลางออกไปได้	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
12	โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชปลูกด้วยระบบสื่อสารไร้สายพลังงานต่ำ	2563/1	Agriculture Technology	โครงการนี้เป็นการทำระบบสมาร์ตฟาร์มไปใช้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้แก่เกษตรกร (สวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน และสวนไม้ผลเศรษฐกิจทางภาคใต้) ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานและต้นทุนปุ๋ย แต่เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเชิงพื้นที่ให้สูงขึ้น และได้ต้นแบบการจัดการสวนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย เป็นการสร้างสังคมภาคเกษตรต้นแบบให้กับเกษตรกรหรือผู้ประกอบการรุ่นใหม่และให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้านการเกษตร รวมถึงชุดอุปกรณ์ต้นแบบที่มีราคาต่ำกว่าการสั่งซื้อจากต่างประเทศ (๕๐%) รองรับการนำไปประยุกต์ใช้การจัดการพืชเศรษฐกิจอื่นๆ เชิงพาณิชย์ในอนาคตอันใกล้ได้	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
13	โครงการออกแบบระบบควบคุมอัตโนมัติของถังไซโลและสกรูลำเลียงข้าวเปลือก	2563/1	Agriculture Technology	พัฒนาระบบควบคุมสกรูลำเลียงอัตโนมัติที่สามารถควบคุมรอบเวลาการทำงานผ่านระบบ (IT) และมีเซนเซอร์สำหรับตรวจสอบคุณภาพของข้าวเปลือก โดยทำงานร่วมกับไมโครคอนโทรลเลอร์ เพื่อนำมาใช้ในการสร้างโมเดลจำลองในการทำงานของระบบ และออกแบบระบบข้อมูล (Big data) ระบบสกรูลำเลียงและถังไซโลข้าวเปลือกแบบอัตโนมัติที่ลดต้นทุนแรงงานและประหยัดพลังงาน และควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของข้าวเปลือกและเปอร์เซ็นต์การงอกของข้าวเปลือก เพื่อรักษาคุณภาพข้าวเปลือก	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
14	โครงการหุ่นยนต์เคลื่อนที่ไร้สาย และแพลตฟอร์ม Big Data Analytic สำหรับสนับสนุนการทำงานของเกษตรกรแปลงใหญ่	2563/1	Agriculture Technology	จัดทำหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติและสื่อสารแบบไร้สาย ทำงานแบบประสานกัน เพื่อช่วยสำรวจแปลงเกษตรกร และช่วยเหลืองานพื้นฐานของเกษตรกรในด้านการพรวนดิน ปั่นไล่วัชพืช รวมถึง จัดทำระบบการเก็บข้อมูลที่สำรวจไปยังฐานข้อมูลบนCloud สร้างระบบวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพและการดูแล แผนที่ข้อมูลเซนเซอร์การทำนายโรค เพื่อช่วยเพิ่มผลผลิต รับข้อมูลจากหุ่นยนต์แบบเรียลไทม์ และสร้างอินเตอร์เฟซ โปรโตคอล การเชื่อมต่อการส่งข้อมูลระหว่างหุ่นยนต์ และระหว่างหุ่นยนต์กับระบบเซิร์ฟเวอร์แบบไร้สายแบบเรียลไทม์ แอปพลิเคชันบนมือถือเพื่อควบคุมสั่งการหุ่นยนต์	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ

ที่	ชื่อโครงการ	รอบการให้ทุน	กรอบนโยบาย	คำอธิบายโครงการ	สถานะ
15	โครงการระบบการเลี้ยงไก่เนื้ออัจฉริยะในรูปแบบคอนโดบนเครือข่ายสื่อสาร LoRaWAN	2563/1	Agriculture Technology	ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเครือข่ายสื่อสารระยะไกล LoRaWAN (รัศมีสูงสุดประมาณ ๑๐ กิโลเมตร) มาใช้เป็นเครือข่ายหลักในการควบคุมอุปกรณ์ IoT โดยออกแบบระบบกรงเลี้ยงไก่ให้มีรูปแบบคล้ายคอนโดในโรงเรือนปิด พร้อมวางให้อาหารและน้ำที่พอเพียงต่อทุกรอบการเลี้ยงไก่ของเกษตรกร และนำข้อมูลดิจิทัลที่ได้รับจากเซนเซอร์ดังกล่าวส่งไปเก็บบนระบบ Cloud Server เพื่อประมวลผลข้อมูลโดยใช้ระบบ AI Data Analytic และ Big Data ในการคาดการณ์สภาวะที่เหมาะสมในการเลี้ยงสัตว์	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
16	โครงการพัฒนาระบบตรวจจับแก๊สไม่บนภาพหน้าตัดท่อนซุงไม้ยางพาราโดยใช้เทคโนโลยีโครงข่ายประสาทเทียมแบบลึกและเชื่อมต่อกับระบบในโรงงานแปรรูปไม้ยางพารา	2563/1	Agriculture Technology	โครงการนี้เป็นโครงการวิจัยที่รองรับในส่วนของการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราภายหลังการตัดโค่นต้นยางพารา และแปรรูปเบื้องต้นเป็นท่อนซุงแล้ว ซึ่งเป็นขั้นตอนการแปรรูปขั้นต้นที่เกิดในโรงงานแปรรูปไม้ยางพาราซึ่งปัจจุบันนี้ยังคงต้องใช้คนงานและบุคลากรของโรงงานที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะตนในโรงงานแปรรูปไม้ยางพาราซึ่งกำลังประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะในกระบวนการการเลื่อยแปรรูปไม้ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานได้อย่างเต็มศักยภาพ โดยสร้างระบบอัตโนมัติเพื่อตรวจจับแก๊สไม่บนหน้าตัดท่อนซุงยางพาราโดยใช้เทคนิคการตรวจจับวัตถุด้วยโครงข่ายประสาทเทียมแบบลึกที่เชื่อมโยงกับระบบหมุนท่อนซุงเพื่อการเลื่อยตัดแปรรูปไม้ยางพาราให้ได้แผ่นที่มีประสิทธิภาพสูงสุด	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
17	โครงการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเกษตรอัจฉริยะสำหรับพัฒนาและวัคซีนเพื่อความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศ	2563/1	Agriculture Technology	พัฒนาระบบการเพาะปลูกแบบบูรณาการร่วมกับเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะเพื่อขยายกำลังการผลิตร่วมกับเทคโนโลยี Molecular pharming เพื่อนำมาใช้ในการผลิตยาและวัคซีน ซึ่งจะเป็นวัตกรรมใหม่ในการพัฒนาและวัคซีนครั้งแรกในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และจะทำให้ประเทศไทยสามารถรับมือกับโรคระบาดร้ายแรงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพโดยมีผลผลิตของโครงการ ดังนี้ 1. ห้องปลูกพืชระบบไฮโดรโปนิกที่มีระบบการเกษตรอัจฉริยะที่เหมาะสมกับการปลูกพืชที่ใช้ในอุตสาหกรรมยาและชีววัตถุ ๑ ห้อง 2. ระบบการปลูกพืชเพื่อใช้เป็นต้นแบบในการผลิตวัคซีนและชีววัตถุยามเกิดโรคระบาด	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
18	โครงการพัฒนาชุมชนดิจิทัล (Digital Village) ในเขตจังหวัดมหาสารคาม เพื่อส่งเสริมการใช้ดิจิทัลในทางสร้างสรรค์และเกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและสังคม	2563/1	Manpower Technology	เป็นโครงการจัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาชุมชนดิจิทัล (Digital Village) ในเขตจังหวัดมหาสารคาม จำนวน ๑๓ ชุมชน จาก ๑๓ อำเภอ โดยเป็นชุมชนที่มีการติดตั้งเน็ตประชารัฐเรียบร้อยแล้ว และทางจังหวัดเป็นผู้คัดเลือกให้เข้าร่วมกับโครงการ เพื่อส่งเสริมการใช้ดิจิทัลในทางสร้างสรรค์และเกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและสังคม โดยส่งเสริมให้ชุมชนให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการซื้อขายสินค้า บริการ ลดภาระค่าใช้จ่าย	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
19	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Python เพื่อเตรียมความพร้อมการเป็นวิทยากรมืออาชีพสำหรับคนตาบอด	2563/1	Manpower Technology	โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพการใช้คอมพิวเตอร์ของคนตาบอดให้ก้าวหน้าขึ้นไปอีกขั้น และเตรียมความพร้อมการเป็นวิทยากรมืออาชีพสำหรับคนตาบอด โดยสนับสนุนส่งเสริมและพัฒนา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Python สำหรับคนตาบอดให้นำไปประยุกต์ใช้กับการศึกษา การประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อตนเองและองค์กร	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
20	โครงการ RI (Real Intelligence)	2563/1	Digital Technology & Digital Infrastructure Agenda	โครงการนี้เป็นงานวิจัยจัดทำขึ้นเพื่อแก้ปัญหาการเก็บข้อมูล Big data อย่างไร้ที่สิ้นสุดโดยใช้ทฤษฎีทางด้าน Big data, Machine Learning, Deep Learning และระบบ Automate Extraction ซึ่งจะดำเนินการค้นคว้าเทคโนโลยีที่จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ AI ให้สามารถประมวลผลแล้วแสดงผลพร้อมออกมาได้ตรงกับสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการมากที่สุดแล้วสร้างเป็น Pattern พร้อมกับจัดทำ API ไว้ให้ผู้ที่สนใจนำมาเชื่อมต่อและประยุกต์ใช้	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
21	โครงการจัดทำแนวทางและศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้ง Cloud Data Center ในประเทศไทย	2563/1	Digital Technology & Digital Infrastructure Agenda	โครงการนี้เป็นงานวิจัยที่จะศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้ง Cloud Data Center ในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการคัดเลือกการลงทุนและดำเนินงานที่ใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการศึกษาเป็น ๓ ส่วนหลัก คือ ความเป็นไปได้ในด้านการตลาด ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค และความเป็นไปได้ในด้านการเงินหรือผลตอบแทน ซึ่งการศึกษาจากการจัดสนทนากลุ่มแบบเจาะจง Focus Group Discussion แบ่งเป็น ๔ ระยะ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ๒๕๖๓ - เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๔	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
22	โครงการระบบคลังข้อมูลความรู้ดิจิทัลเอนกประสงค์	2563/1	Digital Technology & Digital Infrastructure Agenda	การบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้เป็นข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)ของมหาวิทยาลัยคือการสร้างทะเบียนนักเรียน/นิสิต/นักศึกษา รวมถึงทะเบียนครู และอาจารย์ เพื่อรองรับการเก็บข้อมูลสถิติต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษา รวมถึงการสร้างชุดข้อมูลความรู้หลักที่มีคุณภาพทางวิชาการและทันสมัย และไม่เกิดการผลิตซ้ำซ้อน	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ

ที่	ชื่อโครงการ	รอบการให้ทุน	กรอบนโยบาย	คำอธิบายโครงการ	สถานะ
23	ระบบหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติผู้ช่วยการเคลื่อนย้ายรถเข็นในโรงพยาบาล	2563/2	Health Technology	โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต่อยอดต้นแบบระบบหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ (Autonomous Mobile Robot, AMR) ให้สามารถขนย้ายรถเข็นในโรงพยาบาล (Hospital Carts) รูปแบบต่างๆโดยอัตโนมัติ นอกจากนี้พัฒนาระบบนำทางแบบอิสระ(Free Navigation) และแบบเดินตามผู้ใช้ (User Following) ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าวจะสามารถลดภาระเจ้าหน้าที่ แก้ไขปัญหาโลจิสติกส์ในโรงพยาบาล หรือทำให้เกิดการต่อยอดในเชิงพาณิชย์	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
24	ระบบ Neutralization Test แบบใช้หุ่นยนต์ศูนย์กลางและMachine Vision เพื่อยกระดับการทวนสอบ	2563/2	Health Technology	เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และศูนย์วิจัยและพัฒนาวัคซีน สถาบันชีววิทยาศาสตร์ โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาระบบทดสอบ Neutralization test (NT) และระบบการอ่านผลของการนับจำนวนพลาควาของไวรัส (Plaque) เพื่อลดความเสี่ยงและความเครียดของผู้ปฏิบัติงาน ยกย่องการทดสอบวัคซีนและเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผล plaque โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามามีส่วนร่วมในระบบ เริ่มจากการพัฒนาและอินทิเกรตเทคโนโลยีหุ่นยนต์ และปัญญาประดิษฐ์ (Robotic and AI Technology) ที่ไม่มีมนุษย์เข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการ (ระบบปิด) เพื่อลดภาระงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ ซึ่งการทดสอบที่เป็นภาระงานของทางศูนย์วิจัยและพัฒนาวัคซีนคือการทดสอบ Plaque Reduction Neutralization test (PRNT) โดยหว่านงานที่ถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ต้องใช้ทักษะความชำนาญและเป็นการเคลื่อนไหวซ้ำมี 5 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย 1) เจือจางเซรัม 2) ผสมตัวอย่างเข้ากับไวรัส 3) นำตัวอย่างเข้าผสมเซลล์ 4) เพาะเลี้ยงเซลล์ และ 5) การนำ Plaque มานับวิเคราะห์ผลภูมิคุ้มกัน	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
25	โครงการการค้นหาค่าความบกพร่องทางปริมาตรในผู้ป่วยที่เคยมีภาวะทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลันจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้เทคนิค functional MRI และปัญญาประดิษฐ์	2563/2	Health Technology	โครงการนี้เป็นงานวิจัยชิ้นแรกในโลกที่ตรวจหาค่าความบกพร่องของปริมาตรในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งจะศึกษาจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานของผู้ป่วยที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กับความบกพร่องทางความจำ และค้นหารอยโรคในสมองที่อาจส่งผลกระทบต่อความจำของผู้ป่วยที่เคยติดเชื้อ แล้วนำมาข้อมูลที่ศึกษานั้นมาเปรียบเทียบความบกพร่องทางความจำในผู้ป่วยที่มีภาวะทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลันจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่รักษาหายแล้วกับสาเหตุอื่น โดยใช้เทคนิค functional MRI และปัญญาประดิษฐ์	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
26	การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบฐานข้อมูลผู้สูงอายุด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการเฝ้าระวังโรคเรื้อรัง ปัญหาสุขภาพจิต และคุณภาพชีวิต ของผู้สูงอายุ โดยอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานเขตสุขภาพที่ 7	2563/2	Health Technology	โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันระบบฐานข้อมูลด้านสุขภาพ ด้านสังคม และเศรษฐกิจของผู้สูงอายุด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการเฝ้าระวังโรคเรื้อรัง ปัญหาสุขภาพจิต และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานเขตสุขภาพที่ ๗ ประกอบด้วยพื้นที่ร้อยแก่นสารสินธุ์ จำนวน 4 จังหวัด คือ จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดขอนแก่น จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดกาฬสินธุ์ ผลผลิตสำคัญที่ได้จากโครงการ คือ 1. ระบบฐานข้อมูลผู้สูงอายุระบบสารสนเทศ ทางภูมิศาสตร์ (GIS for Elderly) 2. ระบบ GIS Application on Smart Phone	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
27	ปัญญาประดิษฐ์และแอปพลิเคชันอัจฉริยะสำหรับวินิจฉัยโรคผิวหนังในผู้ป่วยเด็ก	2563/2	Health Technology	โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (Artificial intelligence, AI) และฐานข้อมูลโรคผิวหนัง (Database) ของเด็กไทย โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลรัฐและเอกชนที่เข้าร่วมในโครงการ นำมาพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ(Mobile Application) สามารถช่วยเหลือแพทย์และผู้ป่วยตรวจสอบกลุ่มอาการของโรคได้ในเบื้องต้น และสร้างเสริมสุขภาพ และอนามัยให้ประชาชนไทยมีสุขภาพแข็งแรง	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
28	การตรวจจับการหกล้มของผู้สูงอายุและผู้ป่วยแบบไม่รบกวนด้วยเซ็นเซอร์อัจฉริยะแบบเรดาร์และแจ้งเตือนแบบเรียลไทม์ผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือ	2563/2	Health Technology	โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัย และพัฒนาเซ็นเซอร์อัจฉริยะด้วยระบบเรดาร์เพื่อตรวจจับคนหกล้ม และแจ้งเตือนคนหกล้มผ่านทางแอปพลิเคชันมือถือ ซึ่งสามารถแจ้งเตือนการหกล้มของผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยได้ทันถ่วงที ลดการก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต โดยมีเป้าหมายที่จะติดตั้งระบบการตรวจจับการหกล้มของผู้สูงอายุ และผู้ป่วยให้กับบ้านพักคนชรา หรือสถานที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
29	โครงการต้นแบบระบบโปรแกรมประยุกต์บูรณาการแบบจำลองสารสนเทศอาคารและเครือข่ายอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อตรวจคุณภาพอากาศภายในอาคารสถานพยาบาล	2563/2	Health Technology	โครงการนี้เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ กระบวนการตรวจจับและจัดส่งข้อมูลสภาพอากาศภายในอาคารด้วยอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและจ่ายไฟบนเครื่องมือเคลื่อนที่ที่แนะนำข้อมูลมาประยุกต์กับแบบจำลองสารสนเทศอาคารเพื่อเสนอแนวการใช้งาน อุปกรณ์จับและส่งข้อมูล รวมถึงอุปกรณ์ตรวจจับที่เชื่อมกับอินเทอร์เน็ตและแบบจำลองสารสนเทศ ทั้งนี้เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการในสถานพยาบาลนั้น	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ

ที่	ชื่อโครงการ	รอบการให้ทุน	กรอบนโยบาย	คำอธิบายโครงการ	สถานะ
30	โครงการพัฒนา web based service engine "Thaithal" เพื่อช่วยในการวินิจฉัยและให้ความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมีย	2563/2	Health Technology	พัฒนา web based service engine "Thaithal" เพื่อช่วยในการวินิจฉัยและให้ความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมีย โดยการดำเนินการ ดังนี้ 1. เก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือก คือ ผู้ป่วยอายุ 6 เดือน-18 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยธาลัสซีเมีย Training set เป็นจำนวน blood smear ไม่น้อยกว่า 500 รูป และ validation set เป็นจำนวน blood smear ไม่น้อยกว่า 100 รูป 2. รวบรวมและจำแนกข้อมูลผู้ป่วยธาลัสซีเมียชนิดต่างๆ 3. รวบรวมข้อมูลส่งต่อไปยังทางผู้พัฒนาโปรแกรม (NECTEC) 4. สร้างระบบ Artificial intelligence ที่เรียนรู้ข้อมูลผู้ป่วยธาลัสซีเมียชนิดต่างๆ รวมถึงผลิตในรูปแบบของ Service engine 5. ตรวจสอบความถูกต้องของ Service engine ที่จดจำข้อมูลที่ได้เรียนรู้ไป (data validation) รวมถึงเพิ่มเติมข้อมูลด้านความรู้ทั่วไปทางด้านอาการและการรักษาโรคธาลัสซีเมีย 6. ทดลองความแม่นยำของระบบ Artificial intelligence เพื่อใช้ในการวินิจฉัยผู้ป่วยรายใหม่ เทียบกับการวินิจฉัยธาลัสซีเมียวิธีมาตรฐาน เผยแพร่การใช้งานของ service engine และองค์ความรู้ด้านธาลัสซีเมีย ในบุคลากรสาธารณสุขในจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระดับประเทศ และ/หรือภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
31	การวิจัยและพัฒนาระบบสนับสนุนการปลูกอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและคุณภาพของมันสำปะหลัง	2563/2	Agriculture Technology	โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบต้นแบบสำหรับบริการองค์ความรู้สนับสนุนการปลูกและการบำรุงรักษาแปลงปลูก ที่สามารถขยายผลไปยังพืชอื่น ๆ ได้ ข้อมูลป้อนกลับจากเกษตรกรที่สามารถนำมาใช้บริหารจัดการการปลูกมันสำปะหลัง รายงานการตรวจพบโรคระบาด การเพิ่มศักยภาพในการผลิตมันสำปะหลัง มีเครือข่ายเกษตรกรและผู้เชี่ยวชาญในการแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น โดยระบบที่สำคัญ ได้แก่ 1. ระบบสนับสนุนการปลูกอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและคุณภาพของมันสำปะหลัง 2. แบบจำลองในการติดตามความสมบูรณ์ของพืชจากภาพถ่ายทางอากาศ 3. เทคนิคการประมวลผลคำถามและค้นคืนคำตอบภาษาไทย 4. ฐานความรู้เรื่องมันสำปะหลังในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลการปลูกพืช (พื้นที่ปลูก พันธุ์ กระบวนการปลูกและบำรุงรักษา ปริมาณผลผลิตในแต่ละรอบการปลูก) ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกผู้ใช้งานระบบ	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
32	การพัฒนาต้นแบบ Precision Pig Farming	2563/2	Agriculture Technology	โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นแบบการจัดการฟาร์มสุกรแบบแม่นยำ (Precision Pig Farming) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสุกร สามารถนำต้นแบบไปพัฒนา ไปขยายผลสู่เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร เกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ชนิดอื่นๆในวงกว้าง เกิดการต่อยอดทางด้านเทคโนโลยี เป็นรูปแบบอนาคตการผลิตปศุสัตว์ของประเทศที่ทุกคน ทุกภาคส่วนมีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยี	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
33	การพัฒนาชุดหนังสือนิทานผสมผสานกับเทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาของนักเรียนกลุ่มออทิสติกสเปกตรัม	2563/2	Education Technology	โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของชุดนิทานผสมผสานกับเทคโนโลยีเสมือนจริง ซึ่งนำมาใช้ในการเรียนภาษาของนักเรียนกลุ่มออทิสติกสเปกตรัม และใช้ชุดหนังสือนิทานนี้มาเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาของนักเรียนออทิสติกว่าก่อน และหลังแตกต่างกันอย่างไร โดยสามารถดาวน์โหลดหนังสือ และแอปพลิเคชันมาใช้ และสามารถนำต้นแบบไปใช้กับโรงเรียน หรือผู้ปกครองสามารถนำไปใช้สอนได้	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
34	พัฒนาชุดทดลองปัญญาประดิษฐ์เพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของนักเรียนในสายวิชาชีพอาชีวศึกษาและสามัญศึกษา (Open AI Kit for Thai Students)	2563/2	Education Technology	โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดทดลอง การเรียนรู้ เทคโนโลยี AI และสร้างทักษะในการนำ AI มาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ยังพัฒนาเนื้อหาความรู้ สร้างความเข้าใจ และวิสัยทัศน์ ในการนำ AI ไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจ อุตสาหกรรม และการศึกษา	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
35	การพัฒนาแพลตฟอร์มบริหารจัดการการเรียนการสอนสำหรับโรงเรียนพื้นที่ชายขอบเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	2563/2	Education Technology	โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มบริหารจัดการการเรียนการสอนสำหรับโรงเรียนพื้นที่ชายขอบ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ในแบบทุกสถานที่ และทุกช่วงเวลา	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
36	ศูนย์ดิจิทัลเพื่อการพัฒนาการสร้างหลักสูตรการเรียนการสอน การพัฒนามนุษย์ เพื่อรองรับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และการแข่งขันทางเศรษฐกิจโลกในอนาคต	2563/2	Education Technology	โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อระบบฐานข้อมูลอัน จะนำไปสู่การพัฒนาการผลิตแรงงาน ทั้งระบบSocial listening และBig Data เพื่อใช้วิเคราะห์ความต้องการของแรงงาน รวมถึงกระบวนการสร้างหลักสูตรที่สามารถรองรับอนาคต ทั้งยังเป็นการจัดทำเพื่อระบบฐานข้อมูลรองรับกับยุทธศาสตร์ชาติ 20ปี	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ

ที่	ชื่อโครงการ	รอบการให้ทุน	กรอบนโยบาย	คำอธิบายโครงการ	สถานะ
37	การพัฒนาทักษะการเรียนรู้อาหารออนไลน์ สถาบันการอาหารไทย (THAI CUISINE ACADEMY)	2563/2	Education Technology	โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อ พัฒนาทักษะของบุคลากรด้านอาหารเพื่อนำประโยชน์ไปใช้ในการประกอบวิชาชีพ ทั้งยังเป็นการเผยแพร่อาหารไทยให้แก่ชาวต่างชาติ และโครงการนี้ยังปรับเปลี่ยนในยุคNew Normal เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงเป้าหมาย นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างช่องทางการตลาด SME ให้แก่ผู้ประกอบการ สุดท้ายเพื่อเป็นการผลักดัน ๒ platform เพื่อต่อยอดในการพัฒนาในระดับที่กว้างขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
38	พัฒนาระบบการรวมซื้อ (ผู้ซื้อ-ผู้ขาย พอใจกันทั้ง 2 ฝ่าย) "DE Win-Win SME" เพื่อช่วยกระตุ้นการซื้อ การขาย และระบายสต็อก ของสมาชิกสมาพันธ์ เอสเอ็มอีไทย หลังเหตุการณ์โควิด-19	2563/2	Manpower Technology	โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาระบบการรวมซื้อ (ผู้ซื้อ-ผู้ขาย พอใจกันทั้ง 2 ฝ่าย) "DE Win-Win SME" เพื่อช่วยให้สมาชิกใช้เป็นตลาดกลางในการซื้อขายสินค้าออนไลน์ ได้สินค้าหรือบริการในราคาถูก พร้อมทั้งช่วยระบายสต็อกที่ยังสร้างผู้ประกอบการรายใหม่ จากคนตกงาน และนักศึกษาจบใหม่ เป็นผู้ประกอบการ SME จึงเป็นการยกระดับSMEไทยไปในตัว สุดท้ายนี้โครงการดังกล่าวจะถูกกระจายสู่คนในท้องถิ่นเพื่อนำไปใช้ต่อไป	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
39	พัฒนาครูและเยาวชนกลุ่มด้อยโอกาสด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) กกับการเรียนรู้แบบร่วมกัน (Collaborative Learning) จากการสร้างสรรค์นวัตกรรม IoT (Internet of Things)	2563/2	Manpower Technology	โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัล โดยเสริมทักษะให้แก่กลุ่มครูและเยาวชนด้อยโอกาสในโรงเรียนชนบท ด้านเทคโนโลยีและการจัดความคิดให้เป็นระบบ เน้นนำไปใช้ได้จริงเพื่อประยุกต์ใช้กับสาขาต่างๆและเผยแพร่ในวงกว้าง	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
40	ไอซีทีเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับชุมชนชายขอบ : การลดความเหลื่อมล้ำสู่ “ความปกติใหม่” ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	2563/2	Manpower Technology	โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อสร้างพื้นฐานให้กับโรงเรียนนาร่องของโครงการให้เกิดประโยชน์ในแง่การลงทุน อันได้แก่โครงการระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และระบบแอปพลิเคชันเพื่อการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยมุ่งเน้นในกลุ่มครูวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เกิดระบบที่เลี้ยงและโค้ช และเพื่อพัฒนาระดับท้องถิ่นนั้นๆให้เข้ากับเทคโนโลยีในการสร้างรายได้ช่องทางใหม่ ในด้านการแพทย์จะมีบริการการพบแพทย์ทางไกลโดยใช้Software video conference โดยนำมาใช้ทั้งหมด ๗ แห่ง	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
41	ระบบต้นแบบการเชื่อมต่อผู้ต้องขังดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเยี่ยมญาติด้วยวิธีเรียลไทม์วิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์สำหรับเรือนจำกลางสมุทรปราการ	2563/2	Government Technology	โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องมือวิจัยที่สามารถใช้ได้จริง เป็นต้นแบบของระบบการเยี่ยมระหว่างผู้ต้องขังและญาติ ณ เรือนจำกลางสมุทรปราการแบบระบบดิจิทัลโดยวิธีเรียลไทม์วิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์ จุดเด่นของฟังก์ชันคือ การจัดลำดับคิวโดยอัตโนมัติทั้งหมด3 จุดได้แก่จุดเยี่ยมจุดสนทนา จุดควบคุมภายในแดน หรือ เรือนนอนต่างๆ ทั้งยังสามารถตรวจตราทสนทนาอันเป็นการสนับสนุนข่าวกรองกับกองบัญชาการตำรวจสันติบาล ตามยุทธศาสตร์แห่งชาติ	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ
42	โครงการการพัฒนาโลกการสร้างฐานข้อมูลออนไลน์ขนาดใหญ่ของระดับความพร้อมอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิด Industry 4.0 ด้วยเครื่องมือชุดดัชนีชี้วัดสำหรับประเทศไทย	2563/2	Digital Technology & Digital Infrastructure Agenda	โครงการนี้เพื่อสร้างเครื่องมือชุดดัชนีชี้วัดตามแนวคิด Industry 4.๐ ของประเทศไทยในออกแบบและสร้างกลไกการให้ได้มาซึ่งฐานข้อมูลออนไลน์ขนาดใหญ่ที่น่าเชื่อถือของอุตสาหกรรมไทย โดยมีกลไกที่ยั่งยืน คือ การเข้ามาอัปเดตข้อมูลระดับความพร้อมของผู้ประกอบการเป็นระยะต่อเนื่อง ทั้งเป็นฐานข้อมูลที่อยู่ในประเทศไทยและยกระดับความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการ และผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม ต่อแนวคิด Industry 4.๐	<input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินการ <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นโครงการ