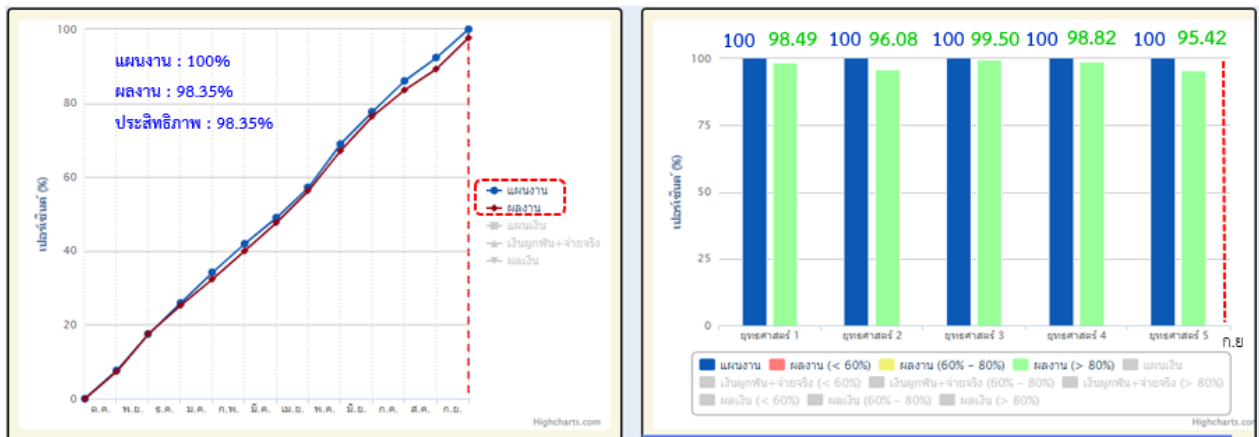


ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 รอบไตรมาสที่ 4 (12 เดือน)

ด้านการดำเนินงาน

สถาบันฯ มีโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 จำนวน 55 โครงการ โดยผลการดำเนินงาน ณ รอบไตรมาสที่ 4 (ตุลาคม 2565 – กันยายน 2566) มีประสิทธิภาพการดำเนินงานมากกว่าร้อยละ 80 ได้ทุกโครงการ และประสิทธิภาพการดำเนินงานภาพรวมของสถาบันฯ คิดเป็นร้อยละ 98.35 สรุปได้ดังนี้

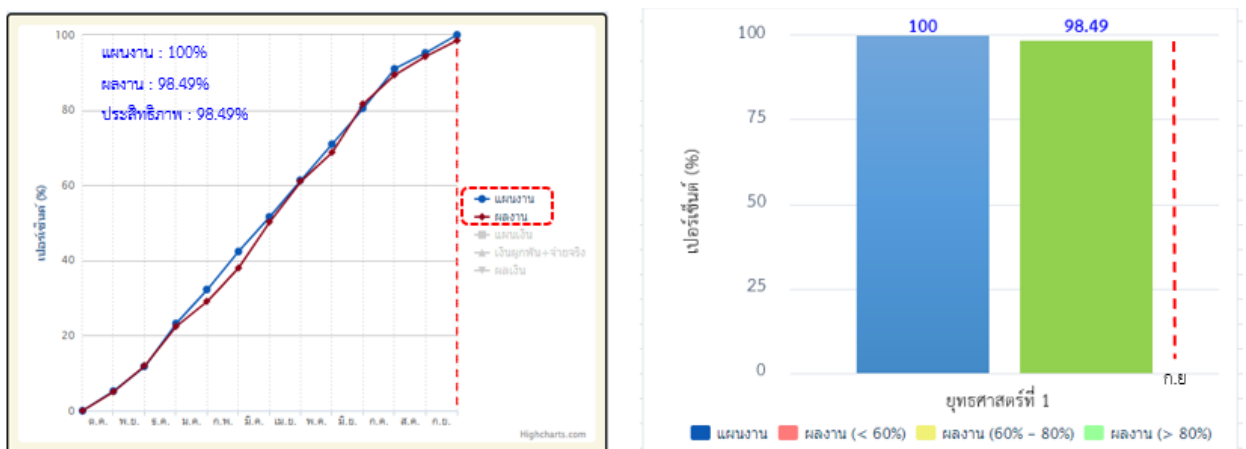
รายงานผลการดำเนินงานตาม Project-based Management (ภาพรวมทั้ง 5 ยุทธศาสตร์)



ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านซินโครตรอนเพื่อให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (20 โครงการ)

ผลการดำเนินงานยุทธศาสตร์ที่ 1 สามารถดำเนินงานได้ตามแผน และมีประสิทธิภาพการดำเนินงานมากกว่าร้อยละ 80 รวมทั้งสิ้น 20 โครงการ

โครงการภายใต้ยุทธศาสตร์นี้มุ่งเน้นการพัฒนาประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อสนับสนุนผู้ใช้บริการทุกภาคส่วน เช่น การพัฒนาประสิทธิภาพและให้บริการระบบลำแสงและสถานีทดลอง พัฒนาด้านวิศวกรรมและห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูงที่เกี่ยวข้อง



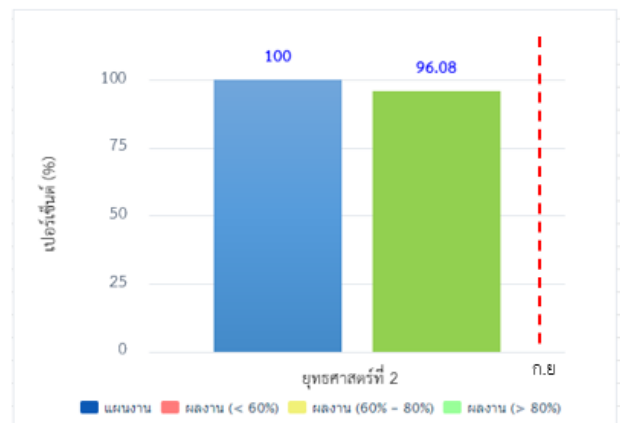
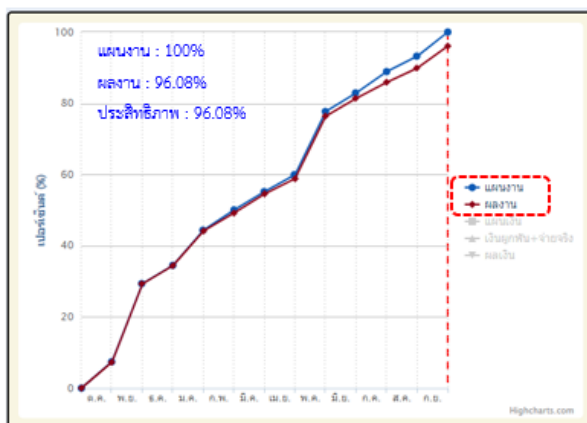
ผลการดำเนินงาน/ผลผลิตที่ได้รับ

- พัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการระบบลำเลียงแสงและสถานีทดลองให้สามารถใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนจากเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนในเทคนิคต่าง ๆ ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเกิดผลงานวิจัยที่สามารถนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ได้ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ กว่า 200 บทความ และมีโครงการที่เข้ามาใช้บริการแสงซินโครตรอน กว่า 439 โครงการ
- พัฒนาประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านซินโครตรอนให้เป็นไปตามแผน ส่งผลให้สามารถให้บริการแสงซินโครตรอนได้ 2,400 ชั่วโมง ตามเป้าหมายที่กำหนด มีประสิทธิภาพการให้บริการแสงซินโครตรอน (Availability) ร้อยละ 98.14 ซึ่งเป็นการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพให้สอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน ทำให้เกิดการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน (Utilization) ร้อยละ 97
- พัฒนาประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านวิศวกรรมและห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูงที่เกี่ยวข้อง เช่น ห้องปฏิบัติการแม่เหล็ก ห้องปฏิบัติการระบบปรับตำแหน่งเชิงกลอัตโนมัติ ความแม่นยำสูง เป็นต้น รวมถึงงานสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมของสถาบันฯ เช่น สนับสนุนการผลิตชิ้นงาน สนับสนุนด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สนับสนุนระบบควบคุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบลำเลียงแสง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การมีเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องที่ 2 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสู่ระดับสากล (4 โครงการ)

ผลการดำเนินงานยุทธศาสตร์ที่ 2 สามารถดำเนินงานได้ตามแผน และมีประสิทธิภาพการดำเนินงานมากกว่าร้อยละ 80 รวมทั้งสิ้น 4 โครงการ

โครงการภายใต้ยุทธศาสตร์มุ่งเน้นพัฒนาอุปกรณ์ต้นแบบสำหรับการจัดสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV ภายใต้กองทุน ววน. และบริหารจัดการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการ



ผลการดำเนินงาน/ผลผลิตที่ได้รับ

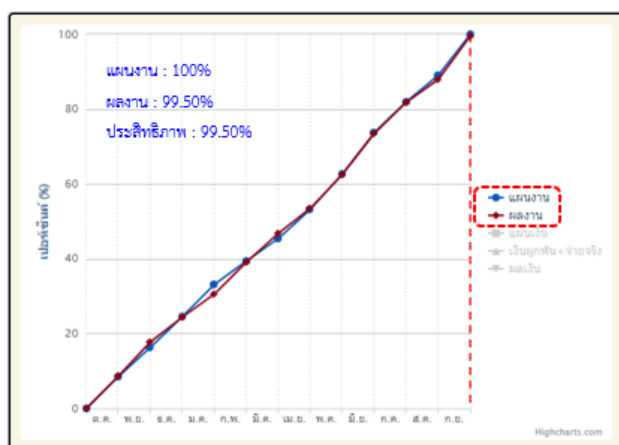
- พัฒนาอุปกรณ์ต้นแบบของเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน ระดับพลังงาน 3 GeV เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน เช่น ต้นแบบแม่เหล็กไฟฟ้า ต้นแบบระบบสุญญากาศ ต้นแบบชุดติดตั้งกระจกโฟกัสแสง เป็นต้น ซึ่งดำเนินการพัฒนาต้นแบบแล้วเสร็จ จำนวน 11 ต้นแบบ

- สร้างความรู้ ความเข้าใจถึงการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีชินโครตรอนให้แก่กลุ่มเป้าหมาย ภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ EEC, EECi และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อสร้างความตระหนักรู้ตอบโต้เชิงพื้นที่ และสร้างเครือข่ายของผู้ใช้บริการในอนาคต จำนวน 194 คน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาศักยภาพและองค์กรเพื่อรองรับการเติบโตด้านการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม (11 โครงการ)

ผลการดำเนินงานยุทธศาสตร์ที่ 3 สามารถดำเนินงานได้ตามแผน และมีประสิทธิภาพการดำเนินงาน มากกว่าร้อยละ 80 รวมทั้งสิ้น 11 โครงการ

โครงการภายใต้ยุทธศาสตร์มุ่งเน้นการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลด้านแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องให้มีสมรรถนะสูง การพัฒนาระบบความปลอดภัย และพัฒนาองค์กร เช่น การพัฒนาระบบคุณภาพองค์กร (PMQA 4.0) พัฒนาระบบบริหารจัดการองค์กรโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นต้น



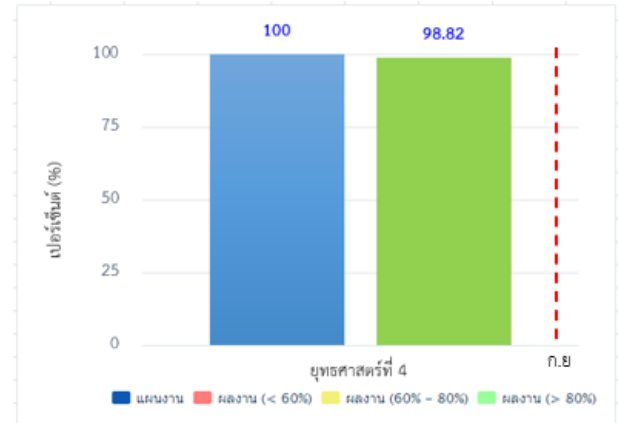
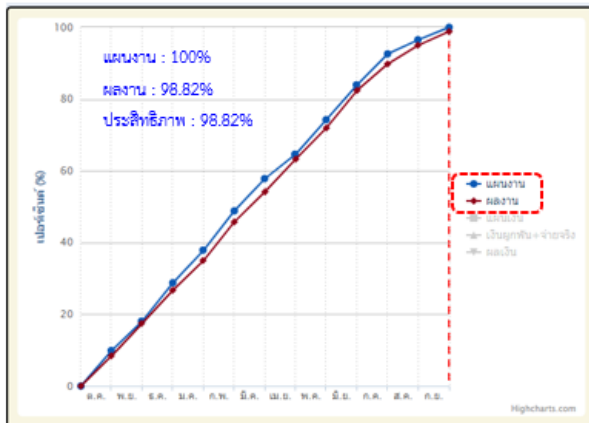
ผลการดำเนินงาน/ผลผลิตที่ได้รับ

- พัฒนาศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อสร้างบุคลากรด้านการวิจัยของประเทศ สนับสนุนให้บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์มีการต่อยอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผ่านการสนับสนุนทุนด้านงานวิจัย กว่า 20 ทุน
- ทางด้านระบบความปลอดภัย สถาบันฯ ได้มีการ calibrate อุปกรณ์วัดรังสีและฝึกอบรมบุคลากร และผู้ให้บริการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถให้บริการได้อย่างปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานสากล
- พัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย เช่น ระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตประชาชนร่วมกับเครือข่าย (17 โครงการ)

ผลการดำเนินงานยุทธศาสตร์ที่ 4 สามารถดำเนินงานได้ตามแผน และมีประสิทธิภาพการดำเนินงาน มากกว่าร้อยละ 80 รวมทั้งสิ้น 17 โครงการ

โครงการภายใต้ยุทธศาสตร์มุ่งเน้นสนับสนุน สร้างเครือข่าย และให้บริการงานวิจัยทั้งภาครัฐ และ อุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดผลงานวิจัย นวัตกรรมที่มีผลกระทบสูงในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม โบราณคดี อาหารและการเกษตร เป็นต้น



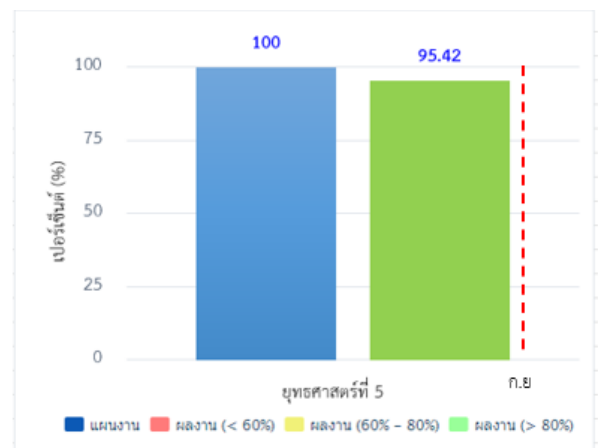
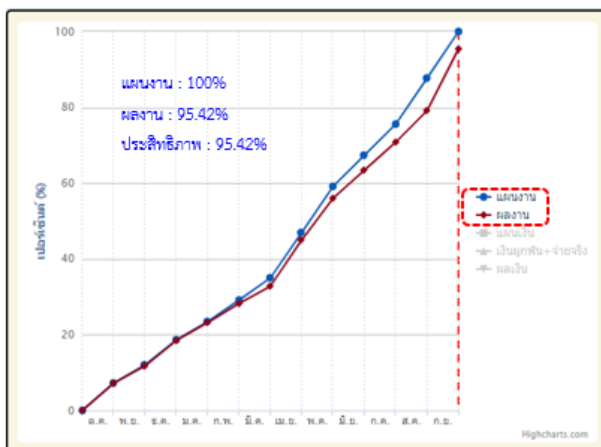
ผลการดำเนินงาน/ผลผลิตที่ได้รับ

- สนับสนุนการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนและการสร้างบุคลากรให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ เทคนิคแสงซินโครตรอนให้มากยิ่งขึ้น โดยการดำเนินการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการทั้งในระดับชาติและระดับอาเซียน เพื่อมุ่งเสริมศักยภาพของผู้ใช้บริการในปัจจุบันและสร้างกลุ่ม ผู้ใช้บริการใหม่ จำนวน 9 หลักสูตร มีผู้เข้ารับการอบรมกว่า 571 คน
- ส่งเสริมการเข้าใช้บริการแสงซินโครตรอนของผู้ใช้ภายในประเทศ รวมถึงกลุ่มผู้ใช้จาก ต่างประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากกลุ่มประเทศอาเซียน โดยมีโครงการ 439 โครงการ และผู้เข้า ใช้บริการแสงฯ รวมทั้งสิ้น 694 คน
- การสร้างความตระหนักและภาพลักษณ์ต่อกลุ่มผู้ใช้ภาคอุตสาหกรรม ถ่ายทอดเทคโนโลยีและ สร้างการรับรู้ในด้านประโยชน์และศักยภาพในการให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรมและ ประสิทธิภาพในการให้บริการของสถาบันฯ ก่อให้เกิดความเชื่อมโยงกับภาคเอกชน โดยเน้น วิจัยตอบโจทย์อุตสาหกรรมแบบเบ็ดเสร็จ (Total Solution) และงานบริการด้านวิศวกรรมนวัตกรรม (Innovative Prototype) ผ่านการสร้างเครือข่ายงานวิจัย การจัดสัมมนา การจัดบูธแสดง นิทรรศการ โดยสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ 1,700 ล้านบาท
- ส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยและการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน ในการเพิ่มศักยภาพและ ความเข้มแข็งให้งานวิจัยทางด้านอาหารและการเกษตร วัสดุอุตสาหกรรม พลังงาน การแพทย์ สิ่งแวดล้อม โบราณคดี บรรพชีวิน และนิติวิทยาศาสตร์ ที่มีคุณค่าสูง และ Impact ต่อสังคม เช่น การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแปศคุณภาพสูงแบบครบวงจร การ พัฒนาบรรจุภัณฑ์เยื่อกระดาษจากทางปาล์มน้ำมันด้วยเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ทั้งนี้ มี ผลตอบแทนทางสังคม 1:5.43 บาท
- ยกกระดับสถาบันฯ ให้เป็นหน่วยงานบูรณาการด้านงานวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการด้านเครื่องมือ ทางการแพทย์ร่วมกับโรงพยาบาล และร่วมผลักดันผลงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีทางการแพทย์ ด้วยการพัฒนาอุปกรณ์และเครื่องมือแพทย์ โดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และนวัตกรรมสมัยใหม่มาใช้ในการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการทางการแพทย์ เช่น

การพัฒนาเครื่องผลิตออกซิเจนความเข้มข้นสูง การพัฒนาเครื่องช่วยหายใจหรือหมวกระบายอากาศ หุ่นยนต์นุ่ม (Soft robot) สำหรับกระตุ้นกล้ามเนื้อสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 นำเทคโนโลยีชินโครตรอนสู่การสร้างคุณค่าต่อภาคเศรษฐกิจและสังคม (3 โครงการ)
ผลการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 สามารถดำเนินงานได้ตามแผน และมีประสิทธิภาพการดำเนินงานมากกว่าร้อยละ 80 รวมทั้งสิ้น 3 โครงการ

โครงการภายใต้ยุทธศาสตร์มีโครงการภายใต้กองทุน ววน. เพื่อตอบโจทย์เทคโนโลยีฐานชินโครตรอนเพื่อใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่ออุตสาหกรรม (Pilot Plant) และการสร้างต้นแบบเครื่องคว่ำกาแฟเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีชินโครตรอน



ผลการดำเนินงาน/ผลผลิตที่ได้รับ

- พัฒนาอุปกรณ์ต้นแบบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านชินโครตรอนเพื่อลดการนำเข้าเทคโนโลยี เช่น ต้นแบบระบบควบคุมบนบอร์ดเอฟพีจีเอ (FPGA) ต้นแบบระบบตรวจจับรังสีนิวตรอน ต้นแบบเครื่องเร่งเพื่อการฉายรังสีเอกซ์ที่ throughput rate ในระดับห้องปฏิบัติการ เป็นต้น ซึ่งดำเนินการพัฒนาต้นแบบแล้วเสร็จ จำนวน 5 ต้นแบบ
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่ออุตสาหกรรม ซึ่งมีความก้าวหน้าในการก่อสร้างอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีขั้นสูงไปแล้วมากกว่าร้อยละ 50
- สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีฐานด้านชินโครตรอนเพื่อสร้างคุณค่าสู่ภาคเศรษฐกิจและสังคมโดยใช้เทคโนโลยีฐานของสถาบันฯ สร้างต้นแบบเครื่องคว่ำกาแฟเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีชินโครตรอน ซึ่งจะได้ทดสอบและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

ประเด็นท้าทายจากการดำเนินงานที่ผ่านมา

จากผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา พบว่าโครงการส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพการดำเนินงานตามแผนได้เกินกว่าร้อยละ 90 แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีประเด็นที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานตามพันธกิจของ สถาบันฯ ที่เป็นประเด็นท้าทาย ดังนี้

1. การเห็นชอบโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV จากคณะรัฐมนตรี โดยในปี 2566 สถาบันฯ ได้ดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง ฯ ในประเด็น “โครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนไม่เป็นตามเป้าหมาย” ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวคือการเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อเห็นชอบรายละเอียด และกรอบวงเงิน

งบประมาณใหม่ของโครงการฯ แต่ไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายได้ เนื่องจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอก อาทิ การเปลี่ยนรัฐบาลทำให้ต้องชะลอโครงการเพื่อรอจัดตั้งรัฐบาลใหม่ การจัดทำรายละเอียดของโครงการเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของ JICA สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) สำนักงานงบประมาณ (สงป.) และสำนักบริหารหนี้สาธารณะ (สบน.) ดังนั้นการดำเนินงานในปีต่อไป สถาบันฯ จึงควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการความพร้อมในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัดทำข้อมูล เอกสาร และการสร้างการรับรู้ให้กับรัฐบาลชุดใหม่รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาความเหมาะสมและประโยชน์ของเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ เพื่อให้โครงการ 3 GeV ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีได้เป็นไปตามแผนที่วางไว้

2.ผลกระทบจากอัตราค่าไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น จากการที่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2565 และวันที่ 28 ธันวาคม 2565 มีมติเห็นชอบค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (FT) รอบเดือน มกราคม-เมษายน 2566 เพิ่มขึ้นจากเดิม 93.43 เป็น 154.92 สตางค์ต่อหน่วย (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ทำให้สถาบันฯ จำเป็นต้องรับภาระค่าไฟฟ้าที่สูงขึ้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากสำนักงานงบประมาณที่มีอัตราลดลงอย่างต่อเนื่อง และส่งผลกระทบต่อการเปิดให้บริการแสงซินโครตรอนซึ่งเป็นพันธกิจหลักของสถาบันฯ ดังนั้น ในปี 2567 สถาบันฯ จึงควรให้ความสำคัญกับการกำหนดแนวทางเพื่อบริหารจัดการการดำเนินงานรวมทั้งการหารายได้เพิ่มให้สามารถสนับสนุนเป็นค่าไฟฟ้าในการเดินเครื่องเพื่อเปิดให้บริการแสงซินโครตรอนได้เป็นไปตามเป้าหมาย รวมทั้งออกมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 คาดว่า สงป. จะอนุมัติงบประมาณค่าไฟฟ้าให้กับสถาบันฯ จากเดิมราว 24 ล้านบาท เป็น 50 ล้านบาทในเบื้องต้น ซึ่งก็จะสามารถช่วยแบ่งเบาภาระค่าไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นได้ในบางส่วน

3.ผลกระทบจากค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่าค่ารักษาพยาบาลจ่ายจริงจากเดิมปี 2565 จำนวน 11.60 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 13.80 ล้านบาท เนื่องจากปัจจัยหลายด้าน อาทิ จำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีช่วงอายุมากขึ้นจำเป็นต้องใช้บริการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น ค่ารักษาในส่วนของบริษัทารดาของเจ้าหน้าที่ที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม สถาบันฯ มีเป้าหมายสำคัญในการสร้างและพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ ค่ารักษาพยาบาลซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่อยู่ภายใต้ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรเป็นตัวแปรสำคัญเพื่อการธำรงรักษาเจ้าหน้าที่และเป็นแรงจูงใจให้กับเจ้าหน้าที่ที่จะเข้ามาปฏิบัติงานใหม่ในอนาคต การดำเนินงานในปีต่อไป สถาบันฯ จึงควรให้ความสำคัญกับแนวทางหรือมาตรการเพื่อบริหารจัดการค่าใช้จ่ายด้านค่ารักษาพยาบาลให้เหมาะสม รวมทั้งการพิจารณาหาแหล่งรายได้อื่นมาสนับสนุนรายจ่ายค่ารักษาพยาบาลที่มีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้น

4.ความสามารถในการหารายได้ ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา สถาบันฯ มีรายได้จากการให้บริการจำนวน 16.57 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากปี 2565 โดยรายได้กว่าร้อยละ 60 เป็นรายได้จากงานวิเคราะห์วิจัยและงานวิจัยตอบโจทย์ ดังนั้น เพื่อให้สามารถสร้างรายได้ที่เพิ่มขึ้น สถาบันฯ จึงควรให้ความสำคัญกับแนวทางการหารายได้ที่เป็นรูปธรรม อาทิ การจัดทำและดำเนินการตามแผนการหารายได้ การส่งเสริมให้บุคลากรใช้ความรู้ความสามารถในการสร้างรายได้ให้กับสถาบันฯ ตลอดจนการผลักดันและสนับสนุนให้เกิดผลงานวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมที่มีแนวโน้มว่าจะสร้างรายได้ในอนาคต เพื่อให้สถาบันฯ มีรายได้เพิ่มขึ้น สามารถแบ่งเบาภาระการอุดหนุนเงินงบประมาณจากรัฐบาล และแสดงให้เห็นถึงการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านซินโครตรอนเพื่อสนับสนุนงานวิจัยที่ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างแท้จริง

ด้านการใช้จ่ายงบประมาณ

1. สถาบันฯ มีผลการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ไตรมาสที่ 4 (1 ตุลาคม 2565 – 13 กันยายน 2566) ดังนี้

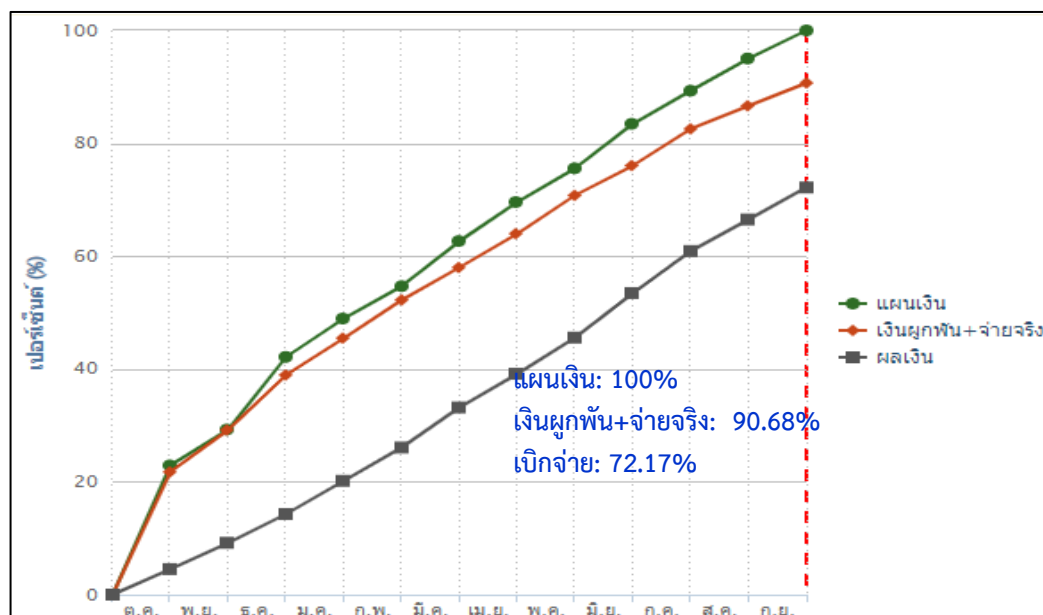
ยุทธศาสตร์	การใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)			ร้อยละ ใช้จ่าย (4) = (2)/(1)	ร้อยละ เบิกจ่าย (5) = (3)/(1)
	แผนปฏิบัติการ	ใช้จ่าย	เบิกจ่าย		
	(1)	(2)	(3)		
ยุทธศาสตร์ที่ 1	30,635,300.00	26,928,177.63	19,053,851.61	87.90	62.20
ยุทธศาสตร์ที่ 2	58,280,800.00	50,928,001.34	28,775,287.65	87.38	49.37
ยุทธศาสตร์ที่ 3	277,325,300.00	247,353,050.68	238,670,325.68	89.19	86.06
ยุทธศาสตร์ที่ 4	10,728,800.00	9,167,303.48	7,435,127.39	85.45	69.30
ยุทธศาสตร์ที่ 5	90,270,500.00	89,306,468.62	43,264,207.98	98.93	47.93
รวมทั้งสิ้น	467,240,700.00	423,683,001.76	337,198,800.32	90.68	72.17

หมายเหตุ: 1. งบประมาณตามแผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. 2566 (รวมทั้งปี)

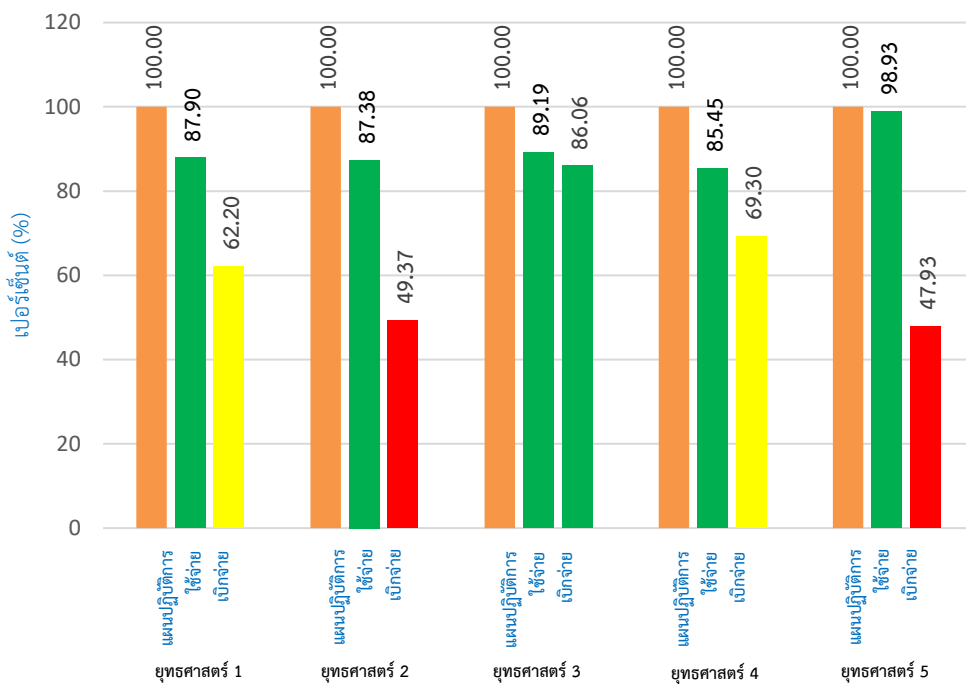
2. ใช้จ่าย คือ จ่ายจริง + ผูกพัน

- ผลใช้จ่ายงบประมาณ ≥ 80
- ผลใช้จ่ายงบประมาณ 60-80
- ผลใช้จ่ายงบประมาณ < 60

3. เบิกจ่าย คือ จ่ายจริง



รูปที่ 1 ผลการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนปฏิบัติการ



รูปที่ 2 ผลการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนเงิน (Project-based Management 5 ยุทธศาสตร์)

จากข้อมูลข้างต้นในภาพรวมของยุทธศาสตร์มีผลการใช้จ่ายงบประมาณร้อยละ 80 ขึ้นไป ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ ซึ่งมีโครงการที่มีผลการใช้จ่ายงบประมาณต่ำกว่าร้อยละ 80 โดยสรุปสาเหตุของการใช้จ่ายล่าช้า ดังนี้

ยุทธศาสตร์/โครงการ	ร้อยละการใช้จ่าย	คำชี้แจง
ยุทธศาสตร์ที่ 1		
งานพัฒนาประสิทธิภาพและให้บริการระบบลำเลียงแสงและสถานีทดลองที่ 1.2W: X-ray Tomographic Microscopy หัวหน้าโครงการ: ดร.แคลิยา โรจน์วิริยะ	72.34	โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดซื้อวัสดุ ซึ่งอยู่ในกระบวนการจัดทำใบสั่งซื้อ จำนวน 16,813 บาท ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจะมีผลการใช้จ่ายงบประมาณ จำนวน 68,033.07 บาท คิดเป็นร้อยละการใช้จ่ายเท่ากับ 96.09
งานพัฒนาประสิทธิภาพระบบลำเลียงแสงและสถานีทดลองที่ 5.1:X-ray Absorption Spectroscopy & X-ray Fluorescence (ASEAN Beamline) หัวหน้าโครงการ: ดร.สมชาย ต้นขารกรณ์	61.50	โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการนำเข้าชุดอุปกรณ์วิเคราะห์ด้วยเทคนิคการเรืองรังสีเอกซ์แบบเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 10,000 บาท ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจะมีผลการใช้จ่ายงบประมาณ 34,600 บาท คิดเป็นร้อยละการใช้จ่ายเท่ากับ 86.50
งานพัฒนาประสิทธิภาพเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน หัวหน้าโครงการ: นายศราวุธ บัวเตียว	79.85	การจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องทำน้ำเย็นผ่านวิธี e-Bidding สามารถจัดซื้อได้ในราคาต่ำกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ โดยที่คุณสมบัติของเครื่องทำน้ำเย็นเป็นไปตามที่สถาบันกำหนด

ยุทธศาสตร์/โครงการ	ร้อยละการใช้จ่าย	คำชี้แจง
		ดังนั้น จึงส่งผลให้ผลการใช้จ่ายงบประมาณต่ำกว่าแผนเงินที่กำหนดไว้
ยุทธศาสตร์ที่ 2		
โครงการพัฒนาระบบควบคุมและประมวลผลสัญญาณสำหรับต้นแบบระบบควบคุมความถี่คลื่นวิทยุภาคกำลังต่ำแบบดิจิทัล เพื่อรองรับการใช้งานในระบบเครื่องเร่งอนุภาค หัวหน้าโครงการ: ดร.เรีงรุจ รุจนไกรกานต์	76.46	โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดซื้อ ซึ่งอยู่ในกระบวนการออกใบสั่งซื้อ (PO) จำนวน 113,750 บาท ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้ว จะมีผลการเบิกจ่ายทั้งสิ้น 1,299,581.88 บาท คิดเป็นร้อยละใช้จ่ายเท่ากับ 83.78
ยุทธศาสตร์ที่ 3		
งานพัฒนาประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หัวหน้าโครงการ: นายธนธัช แสนโยธะกะ	16.71	โครงการมีกิจกรรมที่ดำเนินล่าช้ากว่าแผนงาน ดังนี้ - การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2566 ณ เดือนก.ย. 66 อยู่ระหว่างการแจ้งหนี้จากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จำนวน 311,516 บาท - การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี มีการเลื่อนแผนการดำเนินงานไปในเดือนพ.ย. 66 ให้ตรงกับช่วงให้บริการแสงเพื่อให้ได้ค่าการตรวจวัดในสภาพการทำงานจริงของโรงทดลอง ซึ่งได้ผูกพันทางงบประมาณจำนวน 90,000 บาท ทั้งนี้ ไม่ขัดต่อกฎหมายด้านความปลอดภัยเนื่องจากยังอยู่ในปีปฏิทิน 2566 - ค่ากำจัดของเสียทางเคมีห้องปฏิบัติการและโรงเครื่องมือกล ซึ่งมีแผนดำเนินการเดือนก.ย. 2566 ด้วยมาตรการเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณ เพื่อให้กระบวนการลงนามจัดจ้างแล้วเสร็จภายใน 15 ส.ค. 2566 และปิดบัญชีได้ทันภายในปีงบประมาณ มีความจำเป็นต้องหยุดการใช้งบประมาณ จึงได้ผูกพันงบประมาณจำนวน 50,000 บาท เพื่อดำเนินการในเดือนต.ค. 66 - การจัดอบรมด้านความปลอดภัย จำนวน 19,500 บาท อยู่ระหว่างสรุปผลการใช้จ่ายเพื่อคืนเงินเหลือจ่าย ทั้งนี้ เมื่อดำเนินกิจกรรมข้างต้นแล้วเสร็จ โครงการจะมีผลการเบิกจ่ายทั้งสิ้น 620,322.32 บาท คิดเป็นร้อยละการใช้จ่ายเท่ากับ 69.42 ซึ่งต่ำกว่าร้อยละ 80 โดยในปีงบประมาณ 2567 จะปรับแผนการดำเนินงานข้างต้นให้สอดคล้องกับมาตรการเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณ
โครงการตรวจวัดกัมมันตภาพรังสี นิวไคลด์กัมมันตรังสี และบำรุงรักษาเครื่องมือวัดรังสี Area monitor หัวหน้าโครงการ: น.ส.ศรียุญา สุวรรณิน	74.42	การสอบเทียบเครื่องมือวัดรังสีที่ดำเนินการโดย สทท. เพิ่งดำเนินการแล้วเสร็จและได้ชำระค่าสอบเทียบค่าประกันและค่าขนส่ง จำนวน 102,810 บาท เมื่อวันที่ 13 ก.ย. 66 ซึ่งถ้ารวมกับงบผูกพันของโครงการที่ได้ดำเนินการมาแล้ว จะมีผลการเบิกจ่ายทั้งสิ้น คิดเป็นร้อยละการใช้จ่ายเท่ากับ 97.01
งานสนับสนุนทุนผู้ช่วยวิจัย หัวหน้าโครงการ: น.ส.สุณิสา วงศ์เหล็ก	73.30	การขอตั้งงบประมาณขอรับการจัดสรรทุนผู้ช่วยวิจัยของระบบลำเลียงแสงที่ 5.2 และ 5.3 ในปีงบประมาณ 2566 โดยใช้งบประมาณตามแผน รวมจำนวน 4 ทุน ประมาณเงินเดือนจำนวน 492,000 บาท ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหารสถานร่วมวิจัย มทส.-นาโนเทค-สช. เพื่อการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2566 วันที่ 28 พ.ย.2565 มีมติเห็นชอบให้สนับสนุนทุนผู้ช่วยวิจัยดังกล่าว ทั้ง 4 ทุน โดยใช้งบประมาณของสถานร่วมวิจัยฯ ตั้งแต่เดือน ม.ค. 66 - ต.ค. 66 คิดเป็นประมาณ

ยุทธศาสตร์/โครงการ	ร้อยละการใช้จ่าย	คำชี้แจง
		การเงินเดือน 369,000 บาท จึงส่งผลให้มีการใช้จ่ายงบประมาณต่ำกว่าแผนที่กำหนดไว้ โดยงบประมาณเหลือจ่ายจะนำส่งคืนเพื่อจัดสรรเป็นงบประมาณปีถัดไป
โครงการพัฒนาครูและเยาวชนวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (CERN, DESY, HGS) หัวหน้าโครงการ: น.ส.สุนิสา วงศ์เหล็ก	0.00	การดำเนินกิจกรรมของโครงการได้รับการสนับสนุนค่าเดินทางทำวิจัยของนักศึกษาจาก บพค. ทั้งจำนวน โดยโครงการสามารถดำเนินงานได้ตามตัวชี้วัด โดยจะนำส่งคืนงบประมาณเหลือจ่ายเพื่อจัดสรรเป็นงบประมาณปีถัดไป
ยุทธศาสตร์ที่ 4		
โครงการสร้างความร่วมมือและเครือข่ายงานวิจัยผลกระทบสูง หัวหน้าโครงการ: ดร.สุทธิพงษ์ วรรณไพบูลย์	44.64	การแลกเปลี่ยนนักวิจัยต่างประเทศเพื่อทำวิจัยและสนับสนุนการวิจัยระยะสั้นด้านการพัฒนาเทคนิคและการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน และการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งอยู่ในระหว่างการดำเนินกิจกรรม ดังนี้ - ทำวิจัย ณ สาธารณรัฐไต้หวัน ระหว่างวันที่ 14 ส.ค. 66-15 พ.ย. 66 จำนวน 250,000 บาท - ทำวิจัย ณ สาธารณรัฐเกาหลี ซึ่งเปลี่ยนแปลงการเดินทางจากเดิมในเดือนก.ย. 66 เป็นไตรมาสที่ 1 ในปีงบประมาณ 2567 (วันที่ 5 ต.ค. – 30 ธ.ค. 66) เพื่อให้สอดคล้องกับตารางการทำงานของผู้เชี่ยวชาญ 229,000 บาท - เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ ณ โรงพยาบาล Hualien Tzu Chi Hospital และ NSRRC ประเทศไต้หวัน มีกำหนดการร่วมกิจกรรม ระหว่างวันที่ 13-20 ก.ย.2566 จำนวน 146,000 บาท - จัดบรรยายโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ XTM Workshop 2023 Tomography data analysis & 3D visualization Learn how to analyze tomography data and visualize 3D images จำนวน 14,180 บาท - จัดบรรยายโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ SWAXS training course for polymer science จำนวน 3,000 บาท ทั้งนี้ เมื่อดำเนินกิจกรรมข้างต้นแล้วเสร็จ โครงการจะมีผลการเบิกจ่ายทั้งสิ้น 1,219,052.08 บาท คิดเป็นร้อยละการใช้จ่ายเท่ากับ 94.32
โครงการสนับสนุนด้านวิชาการด้วยเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน หัวหน้าโครงการ: ดร.ฐกฤษวรรณ จันทร์วิพัฒน์	30.67	การดำเนินกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ดังนี้ - The 4th AOFSSR School ดำเนินโครงการโดยได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายทั้งจำนวนจาก AOFSSR - High-School Teachers Workshop Online 2023 by SLRI & LAAAMP ดำเนินการจัดการอบรมในรูปแบบออนไลน์ - การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ดำเนินการตามตัวชี้วัด โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอกที่ไปจัดการอบรม ทั้งนี้ โครงการสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการโดยใช้งบประมาณอย่างประหยัดและจำเป็น ซึ่งจะนำคืนงบประมาณเหลือจ่ายเพื่อจัดสรรเป็นงบประมาณในปีถัดไป
โครงการพัฒนาความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และร่วมใช้โครงสร้างพื้นฐานงานวิจัย หัวหน้าโครงการ: ดร.ฐกฤษวรรณ จันทร์วิพัฒน์	50.06	- การศึกษาดูงานด้านเครื่องเร่งอนุภาค ณ BRIN สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ในเดือนก.ย. 66 ยกเลิกการจัดกิจกรรม

ยุทธศาสตร์/โครงการ	ร้อยละการใช้จ่าย	คำชี้แจง
		- งานความร่วมมือกับ light sources ในเดือน ส.ค.-ก.ย. 66 ทาง สป.อว. สนับสนุนด้านงบประมาณบางส่วนในการจัดกิจกรรม จึงทำให้ใช้งบประมาณน้อยกว่าที่ขออนุมัติไว้ - กำหนดรับรองผู้แทนจากหน่วยงาน Shanghai Advanced Research Institute (SARI) สาธารณรัฐประชาชนจีน และ Chinese Academy of Sciences Innovation Cooperation Center Bangkok (CAS-ICCB) ในโอกาสเดินทางมาหาหรือความร่วมมือด้านต่างๆ วันที่ 19 ก.ย. 66 ได้รับแจ้งยกเลิกกำหนดการฯ เนื่องจากหน่วยงาน SARI ดำเนินการเรื่องขอรับการตรวจลงตราให้คณะเดินทางไม่ทันกำหนด ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ 2567 จะปรับแผนการใช้งบประมาณให้สอดคล้องกับการได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก และปรับแผนงานให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปีงบประมาณต่อไป

2. เปรียบเทียบผลการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนปฏิบัติการของสถาบันฯ กับเป้าหมายรัฐบาล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ไตรมาสที่ 4 (1 ตุลาคม 2565 – 13 กันยายน 2566) ดังนี้

ไตรมาส	เป้าหมายรัฐบาลกำหนด (ร้อยละ)		ผลดำเนินงาน (ร้อยละ)		เป้าหมายรัฐบาลกำหนด (ร้อยละ)		ผลดำเนินงาน (ร้อยละ)	
	ใช้จ่าย	สะสม	ใช้จ่าย	สะสม	เบิกจ่าย	สะสม	เบิกจ่าย	สะสม
1	34.08	34.08	39.12	39.12	32.00	32.00	14.29	14.29
2	22.16	56.24	19.18	58.30	20.00	52.00	19.09	33.38
3	25.50	81.74	17.79	76.09	23.00	75.00	20.08	53.46
4	18.26	100.00	14.59	90.68	18.00	93.00	18.71	72.17
รวม	100.00		90.68		93.00		72.17	

ภาพรวมผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 รอบไตรมาสที่ 4

</