

รายงานผลการดำเนินงาน ของ สวทช.
ไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔
(ตุลาคม ๒๕๕๓ – มิถุนายน ๒๕๕๔)

ประกอบด้วย

ส่วนที่ ๑ ผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานและงบประมาณประจำปี ๒๕๕๔

ส่วนที่ ๒ รายงานทางการเงินประจำปี ๒๕๕๔

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

กรกฎาคม ๒๕๕๔

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ ๑ ผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานและงบประมาณประจำปี ๒๕๕๔

บทสรุปผู้บริหาร	(iv)
๑. ความเป็นมา	๑
๒. ผลการดำเนินงาน	๓
๒.๑ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จของ สวทช.	๓
๒.๑.๑ ผลการดำเนินงานตาม Balanced Scorecard	๓
๒.๑.๒ ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองปฏิบัติราชการ ที่เสนอต่อ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักงบประมาณ	๘
๒.๒ ผลการดำเนินงานตามกลยุทธ์ของ สวทช. เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตาม Balanced Scorecard และตัวชี้วัดต่างๆ	๙
๒.๒.๑ การเพิ่มความเข้มข้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของ ภาคการผลิตและบริการที่ทำงานร่วมกับ สวทช.	๙
๒.๒.๒ การเพิ่มสัดส่วนบุคลากรวิจัยที่ไม่ใช่พนักงาน สวทช.	๑๑
๒.๒.๓ การประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Green NSTDA)	๑๒
๒.๓ ผลการดำเนินงานด้านการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีของ สวทช.	๑๓
๒.๓.๑ จำนวนโครงการวิจัยและพัฒนา	๑๓
๒.๓.๒ การดำเนินงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา	๑๗
๒.๓.๓ การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและพัฒนา (Lab to Market)	๑๙
๒.๓.๔ การดำเนินงานด้านรับจ้างวิจัย (Market to Lab)	๑๙
๒.๓.๕ การสนับสนุนภาคเอกชนเพื่อทำวิจัยและพัฒนา	๒๑
๒.๓.๖ ผลงานเด่นด้านการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี	๒๓
๒.๓.๗ รางวัลและเกียรติยศ	๓๗
๒.๔ ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนากำลังคนและการสร้างความตระหนักด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๓๗
๒.๕ ผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน	๔๐
๒.๕.๑ การให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบแก่หน่วยงานภายนอก	๔๐
๒.๕.๒ การบริการพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์	๔๐
๒.๕.๓ การพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศ องค์กรความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๔๐
๒.๕.๔ ความก้าวหน้าโครงการก่อสร้างอาคารกลุ่มนวัตกรรม ๒	๔๐
๒.๖ ผลการดำเนินงานด้านการลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี	๔๑
๒.๖.๑ โครงการพิเศษที่ใช้ทุนเพิ่มเติม	๔๑
๒.๖.๒ การลงทุนในบริษัทร่วมทุน	๔๒

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๓. การใช้จ่ายงบประมาณและสถานภาพด้านบุคลากร	๔๖
๓.๑ การใช้จ่ายงบประมาณ	๔๖
๓.๑.๑ ผลการใช้จ่ายงบประมาณจำแนกตามกลุ่มโปรแกรม	๔๖
๓.๑.๒ ผลการใช้จ่ายงบประมาณจำแนกตามคลังสเตอร์	๔๗
๓.๑.๓ รายได้จากการดำเนินงาน	๔๗
๓.๒ สถานภาพด้านบุคลากร	๔๘
ภาคผนวก	๕๑
ส่วนที่ ๒ รายงานทางการเงินประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔	
๑. รายงานทางการเงินภาพรวม สวทช.	๘๒
๒. รายงานทางการเงินจำแนกตามศูนย์	๘๔
๓. หมายเหตุประกอบงบการเงิน สำหรับงวด ๖ เดือน	๘๗

ส่วนที่ ๑ ผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานและงบประมาณประจำปี ๒๕๕๔

บทสรุปผู้บริหาร

สวทช. ดำเนินงานภายใต้แผนกลยุทธ์ สวทช. ฉบับที่ ๔ ที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๑ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๑ เพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานของ สวทช. ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี ๒๕๕๐ ถึง ๒๕๕๔ โดยสาระสำคัญ คือ การมุ่งนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมที่มองเห็นและรับรู้ได้ชัดเจน โดยจะดำเนินงานตามพันธกิจของ สวทช. อย่างครบถ้วน สำหรับปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สวทช. ดำเนินการปรับทิศทางสำคัญในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาของ สวทช. เพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่แผนกลยุทธ์ฉบับที่ ๕ ประกอบด้วย การกำหนดคลังเตอร์มุ่งเน้น ๕ คลัสเตอร์ ได้แก่ คลัสเตอร์เกษตรและอาหาร คลัสเตอร์สุขภาพและการแพทย์ คลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม คลัสเตอร์ทรัพยากร ชุมชนชนบทและผู้ด้อยโอกาส และคลัสเตอร์อุตสาหกรรมการผลิตและบริการ กำหนดให้มีกลุ่มโปรแกรมวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับคลัสเตอร์มุ่งเป้า (Cross Cutting Technology) เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถประยุกต์ใช้ได้หลายคลัสเตอร์ รวมถึงดำเนินงานด้านการพัฒนาฐานเทคโนโลยีที่สำคัญในอนาคต และงานตามพันธกิจอื่นๆ ของ สวทช. โดยใช้ Balanced Scorecard เป็นเครื่องมือบริหารระดับองค์กรให้ไปสู่เป้าหมายอีกด้วย

โดย สวทช. มีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ดังนี้

- ดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนา จำนวน ๑,๕๘๖ โครงการ มูลค่ารวม ๓,๒๐๓.๗๑ ล้านบาท แบ่งเป็นโครงการใหม่ ๔๑๑ โครงการ โครงการต่อเนื่อง ๑,๑๗๕ โครงการ โดยในจำนวนโครงการทั้งหมด มีโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จในปี ๒๖๖ โครงการ
- มูลค่าผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมที่ได้รับการประเมิน ๖,๔๕๖.๐๑ ล้านบาท (๒.๑๓ เท่าของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน) มีบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ ๓๗๐ เรื่อง มีการยื่นขอจดสิทธิบัตร ๗๑ เรื่อง และมีมูลค่าโครงการความร่วมมือกับพันธมิตร ๓๓๑.๗๕ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๑๐๗, ๗๔, ๓๖ และ ๗๑ ของเป้าหมายทั้งปี ตามลำดับ
- ดำเนินการถ่ายทอดผลงานวิจัยและพัฒนา จำนวน ๒๕ เทคโนโลยี ให้แก่สถานประกอบการรวม ๕๓ แห่ง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนา/ปรับปรุงกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ต่างๆ
- ดำเนินการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการสนับสนุนทุนการศึกษาระดับปริญญาตรี โท และเอกผ่านโครงการ JSTP จำนวน ๑๘๙ ทุน และ TGIST จำนวน ๓๙๓ ทุน ฝึกอบรม จำนวน ๗,๑๒๑ คน และพัฒนาเยาวชนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการคัด่ายวิทยาศาสตร์แก่เยาวชน จำนวน ๒,๑๙๙ คน นอกจากนี้ สวทช. ยังได้ดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้สังคมไทยเป็นสังคมที่มีความสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยดำเนินการเสริมสร้างความรู้ผ่านสื่อโทรทัศน์และวารสารต่างๆ รวมถึงการพัฒนาผู้ผลิตสื่อ
- ดำเนินการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และบริการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน ๓๙,๔๘๐ รายการ คิดเป็นร้อยละ ๓๓ ของเป้าหมาย ให้บริการพื้นที่เช่า และบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยแก่บริษัทเอกชนรวม ๒๓๘ ราย คิดเป็นร้อยละ ๗๙ ของเป้าหมาย
- มีผลการใช้จ่ายงบประมาณรวมทั้งสิ้น ๓,๓๙๓.๖๕ ล้านบาท แบ่งเป็นงบดำเนินงาน ๒,๕๓๖.๘๔ ล้านบาท และค่าก่อสร้าง ๘๕๖.๘๑ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๖๐ และ ๓๙ ของแผนรายจ่ายประจำปี ๒๕๕๔ ที่ได้รับอนุมัติจาก กวทช. ตามลำดับ โดยมีรายได้ทั้งหมด ๗๔๙.๔๒ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๖๕ ของเป้าหมาย

ภาพรวมผลการดำเนินงานของ สวทช. ส่วนใหญ่มีแนวโน้มดำเนินการได้ตามแผนที่กำหนดไว้ในปีงบประมาณ 2554 อย่างไรก็ตาม ผลการดำเนินงานด้านการยื่นจดสิทธิบัตร และรายได้จากการดำเนินกิจกรรมของ สวทช. มีแนวโน้มไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ทั้งนี้ สวทช. จะมุ่งเน้นการดำเนินงานร่วมกับพันธมิตรอย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการทำงานร่วมกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา และหน่วยงานภาคเอกชน เพื่อให้ภาพรวมผลการดำเนินงานของ สวทช. บรรลุได้ตามเป้าหมายต่อไป

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ มีบุคลากรทั้งสิ้น ๒,๖๖๓ คน แบ่งเป็นพนักงานกลุ่มวิจัยวิชาการ ๑,๗๘๔ คน กลุ่มสนับสนุน ๖๖๕ คน และกลุ่มบริหาร ๒๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๗, ๒๕ และ ๘ ของจำนวนบุคลากรทั้งหมดตามลำดับ

ผลการดำเนินงานของ สวทช. ไตรมาสที่ ๓ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔ (ตุลาคม ๒๕๕๓ – มิถุนายน ๒๕๕๔)

๑. ความเป็นมา

สวทช. มีพันธกิจมุ่งสร้างเสริมการวิจัยและพัฒนา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของประเทศ พร้อมทั้งดำเนินกิจกรรมด้านถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร และการเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยดำเนินงานภายใต้แผนกลยุทธ์ สวทช. ฉบับที่ ๔ (๒๕๕๐-๒๕๕๔) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๑ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๑ โดยได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมหลัก แนวนโยบาย คลัสเตอร์มุ่งเน้น โปรแกรมงานที่สำคัญ ตลอดจนแผนที่กลยุทธ์ พร้อมเป้าหมายในการดำเนินงานตลอดช่วง ๕ ปี ไว้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม สวทช. มีระบบการบริหารงานที่สามารถปรับแผนในรายละเอียดได้เป็นระยะๆ (Rolling Plan) เพื่อมุ่งให้ผลงานของ สวทช. สามารถส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของประเทศ และดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้สภาพการณ์ภายนอกที่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่แน่นอนอยู่มาก นอกจากนี้ สวทช. ยังได้พัฒนาประยุกต์ใช้กลไกการขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติในระดับสากล ได้แก่ Balanced Scorecard (BSC) มาใช้กับองค์กรรัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนทำให้เกิดผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินงาน สวทช. ได้พัฒนาให้เกิดกระบวนการบริหารยุทธศาสตร์อย่างครบวงจร ตั้งแต่การวางแผน (plan) การปฏิบัติ (do) การตรวจติดตามประเมินผล (check) และการปรับแผนและกลยุทธ์ (act) ประจำปีอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ นี้ สวทช. ได้กำหนด ๓ กลยุทธ์หลักที่จะใช้เร่งผลักดันให้ สวทช. ก้าวไปสู่ความสำเร็จตามแผนกลยุทธ์ ๕ ปีที่กำหนดไว้ ได้แก่

๑. การเพิ่มความเข้มข้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาคการผลิตและบริการที่ทำงานร่วมกับ สวทช.
๒. การเพิ่มสัดส่วนบุคลากรวิจัยที่ไม่ใช่พนักงาน สวทช.
๓. การประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Green NSTDA)

นอกจากนี้ สวทช. มีรูปแบบการดำเนินงานแบบโปรแกรม (Program based) เพื่อให้เกิดบูรณาการการดำเนินงานภายใน ให้สามารถตอบโจทย์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคลัสเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสำนักบริหารคลัสเตอร์และโปรแกรมวิจัย (CPMO) ขึ้นมาทำหน้าที่เป็นผู้บริหารจัดการโครงการวิจัย เป้าหมายทิศทางในภาพรวม โดยมีศูนย์แห่งชาติทั้ง ๔ ศูนย์ ดำเนินโครงการวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของโปรแกรมและคลัสเตอร์ ทำให้เกิดการปรับทิศทางสำคัญในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาของ สวทช. เพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่แผนกลยุทธ์ฉบับที่ ๕ โดยทำการประเมินผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ ๒๕๕๓ – ๒๕๕๔ และพบว่า สวทช. ควรจะปรับการทำงานให้มีจุดเน้น (focus) มากขึ้น และให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรส่งมอบเพื่อให้ผลักดันงานวิจัยและพัฒนาไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ และสาธารณประโยชน์ให้มากที่สุด โดยต้องเพิ่มการให้ความสำคัญกับการหาทรัพยากรมาใช้ในการดำเนินงานมากขึ้น โดยการกระตุ้นให้เอกชนลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการเพิ่มรายได้จากกิจกรรมวิจัยและพัฒนาและบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนเพิ่มการวางทิศทางด้านการพัฒนาเทคโนโลยีฐาน ด้านกำลังคนที่มาดำเนินการวิจัย และองค์ความรู้ สำหรับการพัฒนาในระยะต่อไปให้มีความชัดเจน

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สวทช. ได้เตรียมการปรับแผนงานและทิศทางการดำเนินงาน เพื่อให้งานวิจัยสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อกระบวนการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือ สร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ฉบับที่ ๕ (๒๕๕๕-๒๕๕๙) โดยมีกำหนดคลัสเตอร์มุ่งเป้า ๕ คลัสเตอร์ ได้แก่ คลัสเตอร์เกษตรและอาหาร คลัสเตอร์สุขภาพและการแพทย์ คลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม คลัสเตอร์ทรัพยากร ชุมชนชนบทและผู้ด้อยโอกาส และคลัสเตอร์อุตสาหกรรมการผลิตและบริการ และกำหนดให้มีกลุ่มโปรแกรมวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับคลัสเตอร์มุ่งเป้า (Cross Cutting Technology) โดยการนำเทคโนโลยีที่ได้พัฒนาจากโปรแกรมวิจัยในอดีต หรือเทคโนโลยีฐาน (Platform technology) ในศูนย์แห่งชาติมาพัฒนาต่อยอดให้มีคุณค่า มีประโยชน์ สามารถใช้ได้กับหลายคลัสเตอร์ ซึ่งจะช่วยเพิ่มโอกาสที่จะนำผลงานวิจัยที่ผ่านมาไปใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ยังได้กำหนดให้มีโปรแกรมงานที่จะพัฒนากลไกการส่งมอบผลงานสู่ผู้ใช้โดยเฉพาะ มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตในระดับอุตสาหกรรมการผลิต (manufacturing) และวิศวกรรม (engineering) ร่วมกับการมีกลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพ สามารถเชื่อมโยงลูกค้ามายังหน่วยวิจัย (market to lab) และเชื่อมโยงหน่วยวิจัยไปยังลูกค้า (lab to market) มากขึ้น โดยมีศูนย์แห่งชาติทั้ง ๔ ศูนย์ ดำเนินโครงการวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของโปรแกรมและคลัสเตอร์ รวมทั้งรับผิดชอบในการพัฒนาเทคโนโลยีฐาน (Platform Technology) ที่สำคัญสำหรับประเทศหรือคลัสเตอร์อีกด้วย นอกจากการดำเนินงานวิจัยเพื่อตอบสนองคลัสเตอร์เป้าหมายดังกล่าวข้างต้นแล้ว สวทช. ยังคงดำเนินงานที่เป็นงานตามพันธกิจของ สวทช. ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นที่ต้องดำเนินงานควบคู่กับงานวิจัยและพัฒนาอย่างสอดคล้อง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาประเทศอีกด้วย โดยทั้งหมดสามารถจัดกลุ่มโปรแกรมเป็น ๓ กลุ่มใหญ่ ได้แก่

กลุ่มโปรแกรมการวิจัยและพัฒนาตามคลัสเตอร์ แบ่งออกเป็น (๑) **คลัสเตอร์วิจัยมุ่งเป้า** หมายถึง งานที่ตอบสนองต่อโจทย์ที่มีความสำคัญหรือจำเป็นในระดับประเทศ และสร้างผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมอย่างชัดเจน มีองค์ความรู้ที่จะนำมาต่อยอดและดำเนินการให้สำเร็จ สร้างมูลค่าเพิ่มด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในจุดสำคัญของห่วงโซ่คุณค่า สามารถตอบอุปสงค์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงรายรับของ สวทช. พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ขณะที่สร้างความสามารถในระยะกลางไปพร้อมกัน โดยมีกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มาร่วมในการทำงานและทางการเงิน หรือกำหนดโจทย์ทำงานใกล้ชิดกับกลุ่มเป้าหมาย และหน่วยงานที่มีหน้าที่ขยายผล และ (๒) **กลุ่มโปรแกรม Cross Cutting Technology** หมายถึง งานวิจัยที่ สวทช. จะพัฒนาเพื่อตอบสนองนโยบายกลุ่มเป้าหมายตั้งแต่ ๒ คลัสเตอร์ขึ้นไป โดยมีความร่วมมือกับพันธมิตรในแง่การลงทุนร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาที่เฉพาะหน้า หรือเป็นการวิจัยประยุกต์ เพื่อนำองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม ตลอดจนการวิจัยพื้นฐานเพื่อพัฒนาความรู้ และสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน

กลุ่มโปรแกรมวิจัยตามเทคโนโลยี หมายถึง สร้างและส่งเสริมความรู้และทุนทางปัญญาในเทคโนโลยีที่สำคัญตามแนวโน้มเทคโนโลยี อันเป็นแนวทางสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ และเป็นคลังข้อมูลวิทยาการของประเทศ รวมไปถึงบูรณาการความสามารถของ สวทช. และเครือข่ายวิจัยของประเทศด้วย Technology road map (TRM) ที่มีความชัดเจน ภายใต้วงเวลาที่เหมาะสม สามารถวัดความสำเร็จเชิงกระบวนการบริหารจัดการ ที่ทำให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างฐานเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือที่สำคัญในสาขาวิทยาการหลักของศูนย์แห่งชาติ ที่ต้องใช้เป็นฐานในการสร้างผลงานในรูปแบบผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่สามารถตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมได้ในคลัสเตอร์ต่างๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต คือ (๑) ด้านพันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ (๒) ด้านเทคโนโลยีโลหะและวัสดุ (๓) ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ (๔) ด้านนาโนเทคโนโลยี ซึ่งการวิจัยและพัฒนาภายใต้โปรแกรมเทคโนโลยีฐานนี้ จะดำเนินการต่อเนื่องไม่เกิน ๕ ปี

กลุ่มโปรแกรมพันธกิจที่สำคัญ หมายถึง งานที่ สวทช. กำหนดขึ้นเพื่อสร้างฐานของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระยะยาว และเพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนให้ผู้ใช้สามารถนำผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีออกไปใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย **โปรแกรมการพัฒนากำลังคนและสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** เน้นการสร้างและพัฒนาบุคลากรวิจัย ที่จะเป็นผู้สร้างความรู้และนวัตกรรมในอนาคต พร้อมกับสร้างความรู้ความเข้าใจแก่เด็ก เยาวชน ประชาชนทั่วไป ให้ตระหนักถึงประโยชน์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม **โปรแกรมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** ประกอบด้วย การลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และการดำเนินงาน บำรุงรักษา และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ และ**กลุ่มโปรแกรมกลไกเพื่อการส่งมอบและขยายผล** ประกอบด้วย การจัดตั้งศูนย์แห่งความเป็นเลิศเฉพาะด้าน การบริการวิชาการและทดสอบ การสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี ในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม การพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยี การฝึกอบรม การพัฒนาอุทยานวิทยาศาสตร์ และการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายและการตลาด เพื่อให้ผลงานวิจัยไปถึงกลุ่มผู้ใช้ และเชื่อมโยงความต้องการกลับมาที่งานวิจัยได้อีกด้วย

๒. ผลการดำเนินงาน

๒.๑ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จของ สวทช.

๒.๑.๑ ผลการดำเนินงานตาม Balanced Scorecard

สวทช. ได้เริ่มนำ Balanced Scorecard หรือ BSC มาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของงานตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๐ โดยในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สวทช. ได้กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ ตามมุมมองต่างๆ จำนวน ๙ ตัวชี้วัด ซึ่งมีเป้าหมายและผลการดำเนินงาน ดังนี้

KS1 มูลค่าผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคม กำหนดเป้าหมายไว้ ๒ เท่าของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ประเมินมูลค่าผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคม ได้เท่ากับ ๒.๑๓ เท่าของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (มูลค่าผลกระทบรวม ๖,๔๕๖.๐๑ ล้านบาท)

การเพิ่มมูลค่าผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคม สวทช. ดำเนินการโดยใช้ยุทธศาสตร์ในการเพิ่มกิจกรรมด้าน ว. และ ท. ของภาคเอกชน ผ่านกลไกสนับสนุนภาคต่างๆ ที่ สวทช. มีอยู่ให้มีผลมากกว่าเดิม โดยพิจารณาจาก (๑) มูลค่าผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงจากโครงการของ สวทช. ที่สร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคม (๒) มูลค่าการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาคการผลิตและบริการที่เป็นผลมาจากโครงการของ สวทช. สำหรับไตรมาสที่ ๓ ประเมินมูลค่าผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมของ สวทช. ได้เท่ากับ ๒.๑๓ เท่าของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (มูลค่าผลกระทบรวม ๖,๔๕๖.๐๑ ล้านบาท) คิดเป็นร้อยละ ๑๐๗ ของเป้าหมาย

ตัวอย่างผลงานที่สร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคม

- โครงการความร่วมมือ Capacity Building on Energy and Resource-Efficiency for Thai Native Starch Industry ระหว่าง สวทช. และ GTZ ภายใต้โครงการ Thai-German Programme on Enterprise Competitiveness (T-G PEC) โดยโครงการฯ ได้เข้าไปเป็นที่ปรึกษาการปรับปรุงกระบวนการและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ให้กับโรงงานแป้งมันสำปะหลังจำนวน ๑๔ โรงงาน แต่เนื่องจากโจทย์วิจัยไม่สามารถเปิดเผยถึงชื่อโรงงาน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายชื่อบริษัท อย่างไรก็ตามสรุปผลกระทบเป็นภาพรวม ดังนี้ (๑) ลดปริมาณแป้งหกจากกระบวนการผลิตได้ ๐.๓๗ กก/ตันแป้ง คิดเป็นเงิน ๓๗๔,๖๒๕ บาท/ปี (ที่ ๒๒๕ ตันต่อวัน) (๒) เพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตร้อยละ ๕ คิดเป็นมูลค่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาทต่อปี (๓) ลดค่าใช้จ่ายด้านการบำบัดและลดค่าน้ำมันเตาลงได้ ประมาณ ๑๔,๖๐๐,๐๐๐ บาทต่อปี (๔) ประหยัดงบประมาณจากการปรับปรุง (ไม่มีการลงทุน) คิดเป็นมูลค่า ๑,๘๒๒,๔๖๐ บาทต่อปี (๕) ช่วยให้โรงงานประหยัดค่าใช้จ่ายประมาณ ๓,๘๐๐,๐๐๐ บาทต่อปี รวมผลกระทบคิดเป็นมูลค่า ๔๐,๕๔๗,๐๘๕ บาทต่อปี

ตัวอย่างผลงานที่สร้างผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

- โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาชนบท พื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ศอ. ก่อให้เกิดผลกระทบในปี ๒๕๕๔ เท่ากับ ๙๙,๓๗๑,๙๙๙ บาท สรุปผลกระทบต่อแต่ละแผนงานได้ ดังนี้
 - ยุทธศาสตร์การสร้างคน ได้ก่อให้เกิดการจ้างงานแก่นักเรียน/นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ โดย บริษัท ซอฟต์แวร์สแควร์ จำกัด ให้นักเรียนจากโครงการ ผู้จบมัธยมศึกษาปีที่ ๖ จำนวน ๔ คน และจบประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จำนวน ๕ คน เป็นระยะเวลา ๑ ปี รวมรายได้ ๕๔๐,๐๐๐ บาท/ปี
 - ยุทธศาสตร์การสร้างงาน พบว่า บริษัท ฮ่องสอนซอฟต์แวร์ จำกัด และบริษัท สามหมอกซอฟต์แวร์ จำกัด มีรายได้ในปี ๒๕๕๓ - ๒๕๕๔ รวม ๑๖,๔๐๐,๐๐๐ บาท นอกจากนี้ ได้สร้างรายได้ให้กับชุมชนปี ๒๕๕๓ - ๒๕๕๔ รวม ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท
 - ยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่าย โครงการฯ ได้เพิ่มจำนวนเครือข่ายจากเดิม ๒ หน่วยงานคือ สวทช.และ มจร. เพิ่มเป็น ๒๑ หน่วยงาน โดยได้เล็งเห็นความสำคัญของโครงการและได้ลงทุนสนับสนุนโครงการ รวม ๙๖,๓๓๑,๙๙๙ บาท

KS2 จำนวนบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ (เป้าหมายไว้ ๕๐๐ เรื่อง) ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ จำนวน ๓๗๐ บทความ

สวทช. มีจำนวนบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการนานาชาติ (ที่อยู่ใน Science Citation Index Expanded : SCIE หรือ Social Science Citation Index : SSCI) ไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ จำนวน ๓๗๐ บทความ คิดเป็นร้อยละ ๗๔ ของเป้าหมาย แบ่งเป็นผลงานที่บุคลากรวิจัย สวทช. มีส่วนร่วม จำนวน ๒๐๑ บทความ และเป็นผลงานของหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัยจาก สวทช. จำนวน ๑๖๙ บทความ ตัวอย่างบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่มี Impact Factor สูง ได้แก่

- Simple method for the layer-by-layer surface modification of multiwall carbon nanotubes ตีพิมพ์ในวารสาร Carbon ปี ๒๕๕๔ ฉบับที่ ๖ (Impact Factor ปี ๒๕๕๒ = ๔.๕๐๔)
- Evaluation of the thermodynamic equilibrium of the autothermal reforming of dimethyl ether ตีพิมพ์ในวารสาร International Journal of Hydrogen Energy ปี ๒๕๕๔ ฉบับที่ ๓๖ (๑๐) (Impact Factor ปี ๒๕๕๒ = ๓.๙๔๕)

KS3 จำนวนคำขอยื่นจดสิทธิบัตร (เป้าหมายไว้ ๒๐๐ เรื่อง) ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สามารถยื่นจดสิทธิบัตร จำนวน ๗๑ เรื่อง

สวทช. กำหนดเป้าหมายจำนวนสิทธิบัตรที่จะยื่นจด (ในและต่างประเทศ) ไว้จำนวน ๒๐๐ เรื่อง โดยสิทธิบัตรเรื่องเดียวที่จดซ้ำในหลายประเทศจะนับเพียงครั้งเดียว ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สามารถยื่นจดสิทธิบัตร จำนวน ๗๑ เรื่อง โดยยังมีร่างคำขอสิทธิบัตรที่อยู่ระหว่างการดำเนินงานของสำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี (Technology Licensing Office : TLO) จำนวน ๑๐๓ คำขอ ทั้งนี้ เป็นสิทธิบัตรที่ขอยื่นจดในประเทศทั้งหมดตัวอย่างสิทธิบัตรที่ยื่นจด ได้แก่

- กระบวนการเคลือบฟอสเฟตบนโลหะผสมอะลูมิเนียม เลขที่คำขอ ๑๑๐๑๐๐๐๖๙๒
- กรรมวิธีการเตรียมถ่านกัมมันต์ไมไฟที่มีอนุภาคนาโนของไทเทเนียมไดออกไซด์และอนุภาคนาโนของเงินและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว เลขที่คำขอ ๑๑๐๑๐๐๐๗๒๐
- ระบบตรวจหาเชื้ออหิวาต์ก่อโรคโดยใช้คานกลขนาด จุลภาค และกรรมวิธีการเตรียมดังกล่าว เลขที่คำขอ ๑๑๐๑๐๐๐๘๐๓

- KS4 ร้อยละความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (เป้าหมายร้อยละ ๘๕) ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ เท่ากับ ร้อยละ ๙๑**
- ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สวทช. ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ จึงกำหนดให้มีการสำรวจความพึงพอใจ และนำข้อเสนอแนะมาปรับแผนกลยุทธ์ในการทำงาน สำหรับความก้าวหน้าไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ได้ดำเนินการกำหนดเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Customer Satisfaction Survey: ECS) แล้ว นอกจากนี้ สวทช. ดำเนินการจัดทำระบบ ECS โดยเปิดให้ใช้งานระบบผ่านทางเว็บไซต์ <https://www2.mtec.or.th/ecs/> ตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๔ โดยประมวลผลความพึงพอใจในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ได้เท่ากับ ร้อยละ ๙๑
- KS5 มูลค่าพันธมิตรลงทุนในโครงการความร่วมมือ กำหนดเป้าหมายไว้ ๔๗๐ ล้านบาท ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ มูลค่า ๓๓๑.๗๕ ล้านบาท**
- สวทช. ให้ความสำคัญในการร่วมมือกับพันธมิตร ในรูปแบบของหุ้นส่วน จึงกำหนดตัวชี้วัด คือ มูลค่าโครงการความร่วมมือกับพันธมิตรที่มีสัญญาความร่วมมืออย่างเป็นทางการ ซึ่งหน่วยงานพันธมิตรภาครัฐลงทุนทั้ง in-kind และ in-cash ตามสัญญา ในลักษณะร่วมวิจัย/ร่วมดำเนินการ หรือได้รับเงินอุดหนุนจากภายนอก โดยผลการดำเนินการไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ได้มูลค่า ๓๓๑.๗๕ ล้านบาท ตัวอย่างโครงการความร่วมมือกับพันธมิตร ได้แก่ โครงการศูนย์สาธิตอุปกรณ์และบริการโทรคมนาคมสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ซึ่งพันธมิตรได้ร่วมลงทุนในโครงการแล้วรวม ๗.๘๖ ล้านบาท โครงการกำจัดพิษในน้ำมันสบู่ดำเพื่อการผลิตไบโอดีเซล ซึ่งพันธมิตรได้ร่วมลงทุนในโครงการแล้วรวม ๗.๒๓ ล้านบาท
- KS6 ร้อยละของโครงการวิจัยพัฒนาที่ส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ตรงเวลา กำหนดเป้าหมายไว้ที่ร้อยละ ๘๕ ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ร้อยละ ๗๑**
- สวทช. ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาระบบบริหารงานภายใน เพื่อให้สามารถส่งมอบผลงานได้ตามเวลา โดยจะวัดจากสัดส่วนของจำนวนโครงการวิจัยพัฒนาที่สามารถส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ได้ตรงตามเวลาที่กำหนดไว้ (ตามเกณฑ์ของผู้ให้ทุน) ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ โครงการวิจัยพัฒนาที่ส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ตรงเวลา ร้อยละ ๗๑ คิดเป็นร้อยละ ๘๔ ของเป้าหมาย
- KS7 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของพนักงาน ต่อ สวทช. กำหนดเป้าหมายไว้ที่ร้อยละ ๘๐ ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ วัดจาก ระบบ Internal Critical Services (ICS) ได้ร้อยละ ๙๓ และวัดจากการสำรวจข้อมูลความผูกพันของพนักงาน สวทช. (Employee Engagement Survey) ได้ร้อยละ ๖๐**
- สวทช. ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของพนักงานต่อกระบวนการภายใน ผ่านระบบ Internal Critical Services (ICS) โดยได้ดำเนินการปรับปรุงระบบ ICS ตามการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร และเริ่มเปิดระบบเมื่อวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๓ ที่ผ่านมา ซึ่งจากการประเมินระดับความพึงพอใจของพนักงาน) ในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ พบว่า พนักงานมีความพึงพอใจต่อกระบวนการภายใน สวทช. ร้อยละ ๙๓ นอกจากนี้ สวทช. ร่วมกับบริษัท PacRim Group จำกัด สำรวจข้อมูลความผูกพันของพนักงาน สวทช. (Employee Engagement Survey) เพื่อชี้แจงโอกาสและแนวทางที่จะปรับปรุงผลผลิตภาพองค์กร ซึ่งประมวลผลความผูกพันของพนักงาน สวทช. ได้ร้อยละ ๖๐

พร้อมจัดทำสรุปผล และบทวิเคราะห์ เสนอผู้บริหารระดับสูงของ สวทช. เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงผลผลิตภาพของหน่วยงานในกำกับต่อไป

KS8 ร้อยละของพนักงาน สวทช. ที่ได้รับการประเมิน functional competency กำหนดเป้าหมายร้อยละ ๑๐๐ ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ได้ร้อยละ ๙๙.๗

สวทช. ให้ความสำคัญกับเรื่องการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล โดยให้มีการกำหนด functional competency หรือขีดความสามารถเฉพาะตำแหน่งของทุกกลุ่มตำแหน่งงานตามโครงสร้างตำแหน่งใหม่ของ สวทช. โดยทุกตำแหน่งต้องมีพจนานุกรมขีดความสามารถเฉพาะตำแหน่ง มีการประเมินผลเพื่อไปสู่แผนการพัฒนาบุคลากรต่อไป โดยบุคลากรจะได้รับการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจในรายละเอียดของ functional competency ตลอดจนการใช้เครื่องมือดังกล่าว โดยได้พัฒนาและทดสอบระบบออนไลน์ให้พร้อมใช้งาน และจัดอบรม train the trainer เพื่อเป็นตัวแทนในการสื่อสารสร้างความรู้ความเข้าใจกับบุคลากร จัดเตรียมคู่มือการใช้งาน โดยดำเนินการ road show ทั่วทั้ง สวทช. ได้ตามแผนงานที่วางไว้และไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ พนักงาน สวทช. ได้รับการประเมิน functional competency คิดเป็นร้อยละ ๙๙.๗

KS9 รายได้ที่เกิดจากความสามารถของ สวทช. กำหนดเป้าหมายไว้ ๑,๑๖๐ ล้านบาท ผลการดำเนินงานไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ จำนวน ๕๔๖.๘๕ ล้านบาท

ความสามารถในการแสวงหาและบริหารสินทรัพย์ ถือเป็นปัจจัยพื้นฐานหนึ่งที่จะช่วยยืนยันคุณค่าของผลงานของ สวทช. ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่น มั่นคง ในการบริหารงานของ สวทช. ในระยะยาวที่งบประมาณแผ่นดินอาจจะไม่ขยายตัวมากนัก ทั้งนี้ สวทช. จึงวัดรายได้ที่เกิดจากความสามารถของ สวทช. จำนวน ๖ ประเภท ได้แก่ รายได้จากการรับจ้าง/ร่วมวิจัย รายได้จากทรัพย์สินทางปัญญา รายได้จากอุดหนุนรับ รายได้จากบริการเทคนิค/วิชาการ รายได้จากฝึกอบรม/สัมมนา และรายได้จากค่าเช่า ซึ่งไม่รวมงบประมาณแผ่นดิน รายรับจากดอกเบี้ย (เงินฝากและเงินกู้) ค่าปรับ รายได้จากการขายแบบ และรายได้เบ็ดเตล็ด โดย สวทช. กำหนดเป้าหมายรายได้ตาม Balanced Scorecard ไว้ที่ร้อยละ ๒๕ ของงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจาก กทช. หรือคิดเป็น ๑,๑๖๐ ล้านบาท โดยผลการดำเนินงานไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สวทช. มีรายได้จากความสามารถแล้วทั้งสิ้น ๕๔๖.๘๕ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๔๗ ประกอบด้วยรายได้จากเงินอุดหนุนวิจัย ๒๕๒.๘๗ ล้านบาท รายได้จากบริการเทคนิค/วิชาการ ๙๗.๑๒ ล้านบาท รายได้จากการรับจ้าง/ร่วมวิจัย ๗๒.๔๐ ล้านบาท รายได้ค่าเช่าและบริการสถานที่ ๕๖.๑๙ ล้านบาท รายได้ฝึกอบรม/สัมมนา/นิทรรศการ ๕๐.๓๒ ล้านบาท* และรายได้ลิขสิทธิ์/สิทธิประโยชน์ ๑๗.๙๕ ล้านบาท

*รายได้ฝึกอบรม/สัมมนา/นิทรรศการ ๕๐.๓๒ ล้านบาท ไม่รวมถึงเงินอุดหนุนการอบรม/จัดสัมมนา/พัฒนาบุคลากร ทั้งในและต่างประเทศ จำนวน ๒๗.๖๗ ล้านบาท และรายได้ค่าเช่าอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการวิจัย และสถานที่จัดนิทรรศการ จำนวน ๔.๙๗ ล้านบาท

ตารางที่ ๑ ตัวชี้วัด BSC ค่าเป้าหมาย และผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

มุมมอง	ตัวชี้วัดของ สวทช.	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ร้อยละผลงาน เทียบแผน
ผู้มีส่วนได้เสีย	KS1 มูลค่าผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคม (เท่า)	๒.๐	๒.๑๓ (๖,๔๕๖.๐๑ ลบ.)	๑๐๗
	KS2 จำนวนบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติที่อยู่ใน Citation Index (เรื่อง)	๕๐๐	๓๗๐	๗๔
	KS3 จำนวนสิทธิบัตรที่ยื่นจดในและต่างประเทศ โดยที่สิทธิบัตรเรื่องเดียวจดเข้าในหลายประเทศให้ นับครั้งเดียว (เรื่อง)	๒๐๐	๗๑	๓๖
	KS4 ร้อยละความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ร้อยละ ๘๕	ร้อยละ ๙๑	๑๐๗
พันธมิตร	KS5 มูลค่าพันธมิตรลงทุนในโครงการความร่วมมือ (ล้านบาท)	๔๗๐	๓๓๑.๗๕	๗๑
กระบวนการภายใน	KS6 โครงการวิจัยพัฒนาที่ส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ตรงเวลา	ร้อยละ ๘๕	ร้อยละ ๗๑	๘๔
	KS7 ร้อยละของการวัดระดับความพึงพอใจของพนักงานต่อ สวทช.	ร้อยละ ๘๐	ระบบ ICS ร้อยละ ๙๓ Employee Engagement Survey ร้อยละ ๖๐	๑๑๖ ๗๕
ความสามารถขององค์กร	KS8 ร้อยละของพนักงาน สวทช. ที่ได้รับการประเมิน functional competency ครบถ้วน	ร้อยละ ๑๐๐	๙๙.๗	๑๐๐
การเงิน	KS9 รายได้ที่เกิดจากความสามารถของ สวทช. (ไม่รวมดอกเบี้ย ค่าปรับ ให้อู่)	๑,๑๖๐ ล้านบาท	๕๔๖.๘๕	๔๗

๒.๑.๒ ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองปฏิบัติราชการที่เสนอต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักงานงบประมาณ

สวทช. มีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่เสนอต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักงานงบประมาณ ดังมีรายละเอียดในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ เป้าหมายและผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่เสนอต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักงานงบประมาณ

ตัวชี้วัดของ สวทช.	เป้าหมาย ๒๕๕๔		ผลการดำเนินงาน
	กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ	สำนักงานงบประมาณ	
ผลผลิตการวิจัยและพัฒนา			
จำนวนบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการทั้งในและต่างประเทศ (เรื่อง)	๖๑๐	-	๔๕๓
จำนวนผลงานวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดสิทธิบัตร (เรื่อง)	๒๐๐	-	๗๑
จำนวนผลงานวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในภาคการผลิต บริการและชุมชนได้ (เรื่อง)	๔๓	-	๒๕
จำนวนโครงการวิจัยและพัฒนา (โครงการ)	-	๑,๒๐๐	๑,๕๘๖
จำนวนโครงการที่สร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคม คิดเป็นมูลค่า ตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป (โครงการ)	-	๒๕๐	๑๐๘
ผลผลิตการถ่ายทอดเทคโนโลยี			
จำนวนสถานประกอบการ/หน่วยงานที่ใช้ผลงานวิจัยและพัฒนา (ราย)	๘๖	-	๕๓
จำนวนกิจกรรม/โครงการที่หน่วยงานในสังกัดนำผลงานไปถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน/จังหวัด (กิจกรรม/โครงการ)	๑๒	-	๖
จำนวนโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี (โครงการ)	-	๕๐๐	๓๙๖
ผลผลิตการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
จำนวนผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (คน)	-	๑๗,๐๐๐	๗,๑๒๑
ร้อยละของผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๘๐	-	๗๙
จำนวนผลงานที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของเยาวชน (ผลงาน)	๒๕๐	-	๒๘๙
จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (คน)	๖,๓๐๐	-	๓,๖๙๗
จำนวนเยาวชนที่เข้าค่ายวิทยาศาสตร์ (คน)	-	๒,๐๐๐	๒,๑๙๙
จำนวนผู้มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์ (คน)	-	๑๐๐	๘๗
จำนวนผู้มีอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์สะสม (คน)	-	๑๖๕	รายงานผลไตรมาสที่ ๔
จำนวนผู้ได้รับทุน (คน)	-	๓๕๐	๓๙๓
ผลผลิตการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
จำนวนโครงการความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ระหว่างประเทศที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีแผนปฏิบัติการรองรับและมีการติดตามประเมินผล (โครงการ)	๑๒	-	๘
จำนวนผู้มาใช้บริการในอุทยานวิทยาศาสตร์ (ราย)	๓๐๐ (เอกชนที่เข้าพื้นที่+ บมเพาะ TSP/SWP)	๑๒๐ (เอกชนที่เข้าพื้นที่ TSP/SWP)	๒๓๘ (เอกชนที่เข้าพื้นที่+ บมเพาะ TSP/SWP)
จำนวนธุรกิจใหม่ที่เกิดจากระบบบ่มเพาะเทคโนโลยี (ราย)	๓๕	-	๓๒
จำนวนการบริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ การพัฒนาและรับรองห้องปฏิบัติการ และบริการข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (รายการ)	๑๒๕,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๓๙,๔๘๐

๒.๒ ผลการดำเนินงานตามกลยุทธ์ของ สวทช. เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตาม Balanced Scorecard และตัวชี้วัดต่างๆ

สวทช. ได้มีการวิเคราะห์ วิฤติ โอกาส และความท้าทายต่างๆ ที่ สวทช. เผชิญอยู่ อาทิ ด้านงบประมาณและกำลังคน ที่อาจส่งผลกระทบต่อ การบรรลุเป้าหมายของ สวทช. จึงได้ริเริ่มกิจกรรม/กลยุทธ์ใหม่ๆ เพื่อเตรียมพร้อมและสนับสนุนให้ สวทช. สามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยในปี ๒๕๕๔ กำหนดไว้ ๓ กลยุทธ์ ได้แก่

- การเพิ่มความเข้มข้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาคการผลิตและบริการที่ทำงานร่วมกับ สวทช.
- การเพิ่มสัดส่วนบุคลากรวิจัยที่ไม่ใช่พนักงาน สวทช.
- การประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Green NSTDA)

๒.๒.๑ การเพิ่มความเข้มข้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาคการผลิตและบริการที่ทำงานร่วมกับ สวทช.

การมุ่งสร้างผลลัพธ์ และผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม ให้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในภาวะที่หน่วยงานรัฐมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ คงจะเป็นไปได้ยาก สวทช. จึงได้วางกลยุทธ์ในการที่จะกระตุ้น ส่งเสริมให้ภาคการผลิตและบริการ โดยเฉพาะที่ทำงานร่วมกับ สวทช. เพิ่มกิจกรรม และการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการปรับปรุงกลไกสนับสนุนต่างๆ ที่ สวทช. มีอยู่ให้จูงใจและเห็นประโยชน์ที่รวดเร็วชัดเจนมากขึ้นกว่าเดิม โดย สวทช. ได้ดำเนินการตาม ๔ มาตรการ ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

๒.๒.๑.๑ การเพิ่มความเข้มข้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาคการผลิตและบริการที่ทำงานร่วมกับ สวทช.

- เพิ่มสัดส่วนเงินลงทุนของภาคเอกชนที่ทำงานร่วมกับ สวทช. ในคลัสเตอร์อุตสาหกรรมการผลิตและบริการ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๒๐ ของงบประมาณที่ได้รับจาก สวทช. โดย ๓ ไตรมาสที่ผ่านมา สวทช. ได้ดำเนินโครงการร่วมวิจัย โดยเอกชนร่วมลงทุนร้อยละ ๕๐ ปัจจุบันมีจำนวน ๒๘ โครงการ

- จัดกิจกรรมทางการตลาด ได้แก่ Industry forum, Roadshow ร่วมกับ BOI และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รวมทั้งได้จัดตั้ง NSTDA business center ในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย อาคารซอฟต์แวร์พาร์ค และอาคารโยธี เพื่อประสานงานรับโจทย์จากภาคเอกชน และเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายใน สวทช. เพื่อตอบสนองความต้องการ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น มีโครงการความร่วมมือทางการวิจัยกับ IRPC มีมูลค่าประมาณ ๓๐ ล้านบาท เป็นต้น ปัจจุบันมีลูกค้ารายใหม่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมทางการตลาด ๗๖ ราย โดยคาดว่าจะในปีนี้มีลูกค้าใหม่จำนวน ๑๐๐ ราย

- ปรับปรุงระเบียบบริหารบุคคล เพื่อเพิ่มโอกาสให้ภาคเอกชนสามารถยืมตัวบุคลากรจาก สวทช. ไปช่วยงานวิจัยได้เป็นระยะเวลาที่นาน โดยปัจจุบัน ได้อนุญาตให้เอกชนจำนวน ๕ บริษัท ยืมตัวนักวิจัยเต็มเวลาไปทำหน้าที่ที่ปรึกษาให้แก่บริษัทแล้ว จำนวน ๖ คน โดยเพิ่มจากไตรมาสที่แล้ว ๑ คน

- อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้ผลงานวิจัยของ สวทช. โดยการลดค่าธรรมเนียมตอนแรกเริ่ม (Upfront fee) ส่งผลให้ในช่วง ๓ ไตรมาสที่ผ่านมา มีรายได้จากการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ ๑๘ ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๕๓ ทั้งปีจำนวน ๙ ล้านบาท

- ให้คำปรึกษาและถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ ในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา อาทิ สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และเครื่องหมายการค้า ให้กับหน่วยงานพันธมิตร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของภาคเอกชนในการบริหารทรัพย์สินทางปัญญา

- ขยายขอบเขตการให้บริการด้านการทดสอบผลิตภัณฑ์และตรวจวัดทางวิทยาศาสตร์ เพื่อการวิจัยและ/หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์แก่อุตสาหกรรม เช่น การขยายบริการของศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) ให้สามารถรับวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์กึ่งตัวนำ, การให้บริการให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาสัญญานรบกวนของโรงแยกก๊าซของบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน), การขยายขอบเขตงาน ISO/IEC 17025 เพื่อรองรับการตรวจสอบที่ดำเนินการให้กับสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

- เพิ่มพื้นที่บ่มเพาะธุรกิจแก่ภาคเอกชนในอาคารนวัตกรรม ๑ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย และ อาคารซอฟต์แวร์พาร์ค จากเดิม ๓๐๔ ตารางเมตร เป็น ๖๙๑ ตารางเมตร สามารถรองรับผู้บ่มเพาะ (in wall) เพิ่มขึ้น ๓๔ ราย

๒.๒.๑.๒ การใช้ประโยชน์จากมาตรการด้านภาษีเพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชน

- ปรับปรุงกระบวนการรับรองโครงการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ภาคเอกชนหักลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลได้เร็วขึ้น โดยหารือกับมูลนิธิบัณฑิตยสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (บวท.) เพื่อลดเวลาของขั้นตอนการประเมินโครงการ และการเพิ่มจำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการรับรองโครงการฯ ให้มากขึ้น นอกจากนี้ได้จัดให้มีช่องทางด่วน (Fast Track) สำหรับโครงการวิจัยและพัฒนาที่รับจ้างทำวิจัย และพัฒนาโดยหน่วยงานภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษาภาครัฐ หรือเอกชน/หน่วยงานไม่แสวงกำไร ซึ่งจะใช้เวลาดำเนินการเพียง ๑ เดือน ส่งผลให้ใน ๓ ไตรมาสที่ผ่านมา มีโครงการวิจัยและพัฒนาได้รับการอนุมัติไปแล้วกว่า ๘๐๓ ล้านบาท ซึ่งมากกว่าการดำเนินงานในปี ๒๕๕๓ ทั้งปีอยู่ ๒๘ ล้านบาท ทั้งนี้คาดว่าในปี ๒๕๕๔ จะดำเนินการอนุมัติโครงการได้ ๑,๑๐๐ ล้านบาท

๒.๒.๑.๓ มาตรการเพิ่มความเข้มข้นของกิจกรรมฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้โดยเน้นการตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

- ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมให้ตอบสนองความต้องการของภาคการผลิตและบริการมากขึ้น โดยการขยายขอบเขตงานของสถาบันฝึกอบรมเนคเทค (NECTEC Academy) จัดตั้งให้เป็น สถาบันวิทยาการ สวทช. (NSTDA Academy) เพื่อทำหน้าที่ฝึกอบรมในทุกสาขาเทคโนโลยีที่ สวทช. มีการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งหลักสูตรด้านการพัฒนาผู้นำที่สอดคล้องกับปัญหาในปัจจุบัน และตรงความต้องการของบุคลากรในภาครัฐและภาคเอกชน เน้นหลักสูตรที่ไม่มีหน่วยงานอื่นดำเนินการ รวมทั้งหลักสูตรการพัฒนาวิชาชีพให้เชี่ยวชาญ โดยได้มีการเปิดตัว สถาบันวิทยาการ สวทช. เมื่อวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๔ ณ ห้องแกรนด์บอลรูม โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค เพื่อแนะนำบริการ แลกเปลี่ยนความรู้เทคโนโลยีสีเขียวและมาตรฐานวิชาชีพขั้นสูง เสริมสร้างโอกาสความร่วมมือกับพันธมิตรของสถาบันฯ ชมบูธนิทรรศการแสดงผลงานและบริการของหน่วยงานพันธมิตร รวมถึงการสัมมนา Technology Licensing through Innovation & Collaboration และได้นำเสนอบริการ และความเชี่ยวชาญ ภายใต้หลักสูตรการอบรมใน ๓ แผนงานหลัก ประกอบด้วย Executive Education/ICT for Executives, Green Practices และ Professional Standard Assessment, Examination and Certification โดย ๓ ไตรมาสที่ผ่านมา

สวทช. มีรายได้รวมจากการพัฒนาและอบรมรวม ๘๓ ล้านบาท ซึ่งสูงกว่าช่วงเดียวกันของปีก่อนอยู่ ๒๗ ล้านบาท คาดว่าในปี ๒๕๕๔ จะมีรายได้ ๑๒๐ ล้านบาท

๒.๒.๑.๔ การใช้ประโยชน์จากมาตรการส่งเสริมการลงทุนเพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา

- ร่วมกับ BOI ในการปรับปรุงมาตรการส่งเสริมการลงทุน โดยให้บริษัทที่สนับสนุนเงินเข้ากองทุนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STI) สามารถเสนอขอรับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI ได้ตามเงื่อนไข โดย สวทช. จะนำเงินดังกล่าวมาดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาคการผลิตและอุตสาหกรรม ได้แก่ การวิจัยและพัฒนาในโจทย์ของอุตสาหกรรม การพัฒนาบุคลากร การสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี และสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น โดยกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะนำเงินกองทุนไปใช้ ได้แก่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเกษตร โดย ๓ ไตรมาสที่ผ่านมา สวทช. ได้รับเงินสนับสนุนเข้ากองทุนฯ แล้วจำนวน ๖๙ ล้านบาท คาดว่าในไตรมาสที่ ๔ จะได้รับเงินสนับสนุนอีก ๒๙ ล้านบาท

๒.๒.๒ การเพิ่มสัดส่วนบุคลากรวิจัยที่ไม่ใช่พนักงาน สวทช.

สวทช. จะเพิ่มผลผลิตจากงานวิจัยพัฒนาภายใน สวทช. และอุทยานวิทยาศาสตร์ฯ ให้มากขึ้น โดยใช้กลยุทธ์การเพิ่มบุคลากรวิจัยที่ไม่ใช่พนักงาน สวทช. จำนวน ๑๖๕ คน ผ่านมาตรการและแนวทางการดำเนินงานต่างๆ ดังนี้

- การสนับสนุนให้นักศึกษาปริญญาโทและเอกในประเทศ เข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ สวทช. ดำเนินการ โดย สวทช. ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักเกณฑ์การสนับสนุนทุนนักศึกษา ป.โท-ป.เอก โครงการทุนสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย (Thailand Graduate Institute of Science and Technology-TGIST) โดยจะให้ทุนสนับสนุนนักศึกษา ที่มาปฏิบัติงานวิจัยในโครงการของ สวทช. และในท้องปฏิบัติของ สวทช. ในปี ๒๕๕๔ TGIST มีเป้าหมายจะสนับสนุนทุนใหม่ ๘๐ ทุน ณ ไตรมาสที่ ๓ นี้มีนักศึกษาที่ได้รับทุนสนับสนุนในโครงการTGIST (ต่อเนื่องและใหม่) และ สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นสูงแห่งประเทศไทยกับสถาบันเทคโนโลยีแห่งโตเกียว (Thailand Advanced Institute of Science and Technology with Tokyo Institute of Technology, TAIST-Tokyo Tech) เข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ สวทช. ดำเนินการจำนวน ๘๖ คน (TGIST จำนวน ๗๙ คน, TAIST จำนวน ๗ คน)

- สนับสนุนให้มีนักวิจัยเยี่ยมเยือน นักวิจัยตามความร่วมมือหรือนักวิจัยแลกเปลี่ยน และนักวิจัยหลังปริญญาเอก (Post doctoral researchers) จากในและต่างประเทศ เข้าร่วมปฏิบัติงานวิจัยที่ สวทช. โดยปรับปรุงระเบียบ สวทช. ว่าด้วยเงินสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานชาวต่างประเทศและชาวไทย พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อให้มีความคล่องตัวและสามารถรองรับการเข้าร่วมงานของบุคลากรกลุ่มนี้ โดยในช่วง ๓ ไตรมาสที่ผ่านมา มีนักวิจัยในกลุ่มนี้จำนวน ๗๙ คน ร่วมงานกับ สวทช. (นักวิจัยเยี่ยมเยือน ๓ คน นักวิจัยตามความร่วมมือหรือนักวิจัยแลกเปลี่ยน ๖๗ คน และเป็นนักวิจัยหลังปริญญาเอกแล้วจำนวน ๙ คน) ในจำนวนนี้มีนักวิจัยจากต่างประเทศ ๑๐ คน (นักวิจัยตามความร่วมมือหรือนักวิจัยแลกเปลี่ยน ๘ คน, สหรัฐอเมริกา, เยอรมัน, อังกฤษ, ญี่ปุ่น, นักวิจัยหลังปริญญาเอก ๒ คน, ออสเตรเลีย และ สวีเดน)

- ขยายการรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามาร่วมในโครงการวิจัยและทำงานร่วมกับนักวิจัย สวทช. เพื่อให้มีบุคลากรด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น โดยขณะนี้จะมีจำนวน ๔๙ คน

- อนุญาตให้นักวิจัยของ สวทช. ไปสอนในมหาวิทยาลัย เพื่อนำโจทย์วิจัยของ สวทช. ไปเป็นโครงการวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา โดยมีนักวิจัย สวทช. ร่วมเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหรือเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์

ขณะนี้ได้ร่วมมือกับ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (มธ.) โดย สวทช. ได้ส่งรายชื่อนักวิจัยซึ่งมีคุณสมบัติตามที่ มธ. กำหนด จำนวน ๘ คน เพื่อรับคัดเลือกเป็น adjunct professor

๒.๒.๓ การประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Green NSTDA)

สวทช. ได้ผลักดันกิจกรรมด้านการประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Green NSTDA) เพื่อให้พนักงานมีความตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม โดยได้ตั้งเป็นเป้าหมายของ สวทช. ที่จะลดการใช้พลังงาน (หน่วยการใช้ไฟฟ้า) ทั้งในส่วนของอุทยานวิทยาศาสตร์ฯ และอาคารโยธี คิดเป็นภาพรวมไม่เกินการใช้ในปีงบประมาณ ๒๕๕๓ นอกจากนี้ ที่ผ่านมา สวทช. ได้มีการริเริ่มโครงการด้านการประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในหลายๆ กิจกรรมของ สวทช. ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่มุ่งสู่การนำไปขยายผลไปยังหน่วยงานพันธมิตรภายนอกต่อไป

การดำเนินการในไตรมาสนี้ จึงได้เน้นการขยายผลโครงการประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่เริ่มดำเนินการในไตรมาสก่อนๆ ให้เพิ่มมากขึ้น อาทิ “โครงการกระดาษหน้าที่ ๓ เพื่อน้อง” ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ สวทช. ได้รวบรวมกระดาษที่ใช้แล้วทั้ง ๒ หน้าจากทุกอาคารใน สวทช. ไปบริจาคให้กับผู้พิการทางสายตา ผ่านทางมูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์ ซึ่งเมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ที่ผ่านมา ได้บริจาคกระดาษเพิ่มจำนวน ๑,๒๑๖.๕ กิโลกรัม ซึ่งผลจากกิจกรรมนี้นอกจากจะทำให้โรงเรียนสอนคนตาบอดลดการซื้อกระดาษมาใช้ ยังได้ทำให้ลดทรัพยากรในการผลิตกระดาษ คิดเทียบเท่าเป็นการตัดต้นไม้ ๒๑ ต้น ลดการใช้กระแสไฟฟ้าในการผลิต ๔,๙๘๗ กิโลวัตต์-ชั่วโมง (kWh) ลดการใช้น้ำในการผลิต ๓๘,๓๑๙ ลิตร และลดการปล่อยคลอรีนเป็นของเสียสู่สิ่งแวดล้อม ประมาณ ๘.๕ กิโลกรัม ซึ่งหากเทียบเป็นปริมาณการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก จะคิดเป็นปริมาณ CO₂ ๔,๔๑๒ กิโลกรัม และยังช่วยสร้างจิตสำนึกช่วยเหลือสังคมแก่พนักงานของ สวทช. อีกด้วย

ด้วยปัจจัยสำคัญที่สุดในการจะทำให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืน ได้แก่ ความตระหนักและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของพนักงาน สวทช. ในการนี้ สวทช. จึงมีการดำเนินการโครงการประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกหลายโครงการ ซึ่งเกิดจากความตื่นตัวของอาคารต่างๆ ใน สวทช. ได้แก่ “โครงการ Green Park ... Green Community” ที่ ศจ. จะสร้างความตระหนักในการลดการใช้ไฟฟ้าและทรัพยากรให้แก่พนักงานและผู้เช่าในอาคารกลุ่มนวัตกรรม ๑ ในไตรมาสนี้ ได้มีการจัดกิจกรรมรณรงค์ต่างๆ ได้แก่ การจัดกิจกรรมร่วมเสวนาระหว่างพนักงาน สวทช.กับผู้เช่าพื้นที่ 'Green NSTDA: ปลุก ปรับ เปลี่ยน องค์กรสีเขียว ด้วยเทคโนโลยี' กิจกรรมจุดทิ้งขยะรีไซเคิล กิจกรรมดาวพิเศษ และ เพื่อนเตือนประหยัดพลังงาน ซึ่งผลในเดือนพฤษภาคมจากกิจกรรมเหล่านี้ได้ทำให้เกิดการลดขยะจำนวน ๑๙๒ กิโลกรัม ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า ๑๘.๕ kWh เทียบเป็นปริมาณการลดการปลดปล่อย CO₂ ๖๘.๐๓ กิโลกรัม (เท่าการดูดซับ CO₂ ของต้นไม้ ๗.๕ ต้นใน ๑ ปี) “โครงการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในอาคารไบโอเทค” ของ ศช. ซึ่งมีกิจกรรมรณรงค์การประหยัดพลังงานในอาคารไบโอเทคด้วยวิธีต่างๆ รวมถึงแบ่งปันประสบการณ์ความสำเร็จกับอาคารอื่นๆ และ “โครงการจัดเตรียมความพร้อมสู่การเป็นอาคารเขียว” ของ ศว. ซึ่งได้มีการดำเนินกิจกรรมรณรงค์ประหยัดพลังงาน ปลุกต้นไม้ และดำเนินการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการการใช้ไฟฟ้า น้ำ การกำจัดขยะ และน้ำทิ้ง เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นอาคารเขียวของอาคาร ศว.

ซึ่งนอกจาก สวทช. จะมุ่งเน้นการลดการใช้พลังงานภายใน เพื่อเป้าหมายภายในองค์กรเอง ยังได้ร่วมมือดำเนินการ “โครงการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization: CFO)” กับ องค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์กรมหาชน) ในการนำศักยภาพของนักวิจัย และโครงสร้างพื้นฐานที่มีมาสร้างองค์ความรู้ พัฒนาเทคนิคด้านการวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ของกิจกรรมต่างๆ ให้สามารถคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้กับองค์กรในประเทศไทยได้ โดย สวทช. ซึ่งมีนโยบายในการมุ่งสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้เป็นหนึ่งในองค์กรนาร่องในการประเมินดังกล่าว ทั้งนี้ กิจกรรมนั้นนอกจากจะเป็นการตอบสนองแนวคิดในการมุ่งสู่สังคมยุคคาร์บอนต่ำ การพัฒนาแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่เหมาะสมกับองค์กรในประเทศไทย ยังใช้เพื่อเตรียมพร้อมรองรับมาตรฐานสากล ISO14069 ซึ่งกำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้อีกด้วย

นอกจากนี้ สวทช. ยังได้มีการนำเทคโนโลยี และความรู้ ในการประยุกต์เพื่อการประหยัดพลังงาน ซึ่งจะเห็นได้จากความคืบหน้าใน “โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการและควบคุมสภาพอากาศในอาคารเพื่อประหยัดพลังงาน” ซึ่ง ศอ. ได้ดำเนินการพัฒนาต้นแบบอุปกรณ์เซ็นเซอร์สำหรับตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้นแบบไร้สายเพื่อใช้ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศภายในอาคารสำนักงาน โดยในไตรมาสนี้ อยู่ระหว่างการทดลองใช้และพัฒนาเซ็นเซอร์สำหรับตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้น และศึกษาการขยายผลของระบบ และ ศอ. ยังได้พัฒนา “ระบบปิด-เปิดไฟส่องสว่างอัตโนมัติสำหรับปล่องหนีไฟในอาคาร” และกำลังอยู่ระหว่างการประยุกต์ทดลองการใช้งานบริเวณทางเดินร่วมชั้น ๔ และบันไดหนีไฟ ของอาคารเนคเทค ซึ่งจากผลการทดลองใช้ในห้องน้ำ เป็นระยะเวลา ๓ เดือน คาดว่าระบบนี้จะสามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ ๓,๕๗๐ kWh/ปี หรือคิดเป็นเงิน ๑๒,๔๙๖ บาท และยังช่วยยืดอายุการใช้งาน ลดการบำรุงรักษาอุปกรณ์ส่องสว่าง และลดการใช้พลังงานอีกด้วย เช่นเดียวกับ ศน. ที่ได้ริเริ่ม “โครงการติดตั้ง timer switch ให้กับเครื่องปรับอากาศ” ซึ่งจะช่วยยืดอายุเครื่องปรับอากาศ และประหยัดพลังงาน ผลการดำเนินงานในอาคารของ ศน. ในไตรมาสนี้ พบว่าสามารถลดการใช้พลังงานได้ในสัดส่วนที่ขึ้นมาก เมื่อเทียบกับไตรมาสที่ยังไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์

สำหรับการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในส่วนของทุกอาคารในอุทยานวิทยาศาสตร์ฯ และอาคารโยธี พบว่าจากมาตรการควบคุมและลดการใช้พลังงาน รวมถึงการรณรงค์ต่างๆ ทำให้ สวทช. สามารถลดการใช้พลังงานลงมากกว่าในปีงบประมาณที่แล้วได้อย่างมาก โดยสำหรับการเปรียบเทียบเดือนต่อเดือนตั้งแต่ ก.พ. - พ.ค. ๕๔ พบว่าหน่วยการใช้ไฟฟ้าของ สวทช. ได้ลดลงคิดเป็นร้อยละ ๑๑, ๑๓, ๑๕, และ ๗ ตามลำดับ เมื่อเทียบกับปีที่แล้ว ทำให้ในภาพรวมสะสม ๘ แรกเดือนของปีงบประมาณ ๒๕๕๔ (ต.ค. ๕๓ - พ.ค. ๕๔) สวทช. สามารถลดการใช้พลังงานได้ถึงร้อยละ ๘.๑๒ เมื่อเทียบกับปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าในช่วงเดียวกันของปีงบประมาณ ๒๕๕๓

๒.๓ ผลการดำเนินงานด้านการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี ของ สวทช.

สวทช. ปรับทิศทางการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้สามารถตอบสนองความต้องการของประเทศใน ๕ คลัสเตอร์ ได้แก่ (๑) คลัสเตอร์เกษตรและอาหาร (๒) คลัสเตอร์สุขภาพและการแพทย์ (๓) คลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (๔) คลัสเตอร์ทรัพยากร ชุมชนชนบทและผู้ด้อยโอกาส และ (๕) คลัสเตอร์อุตสาหกรรมการผลิตและบริการ รวมถึงกำหนดให้มีกลุ่มโปรแกรม Cross Cutting Technology นอกจากนี้ สวทช. ยังดำเนินการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฐาน (Platform Technology) เพื่อให้ครอบคลุมความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงาน ดังนี้

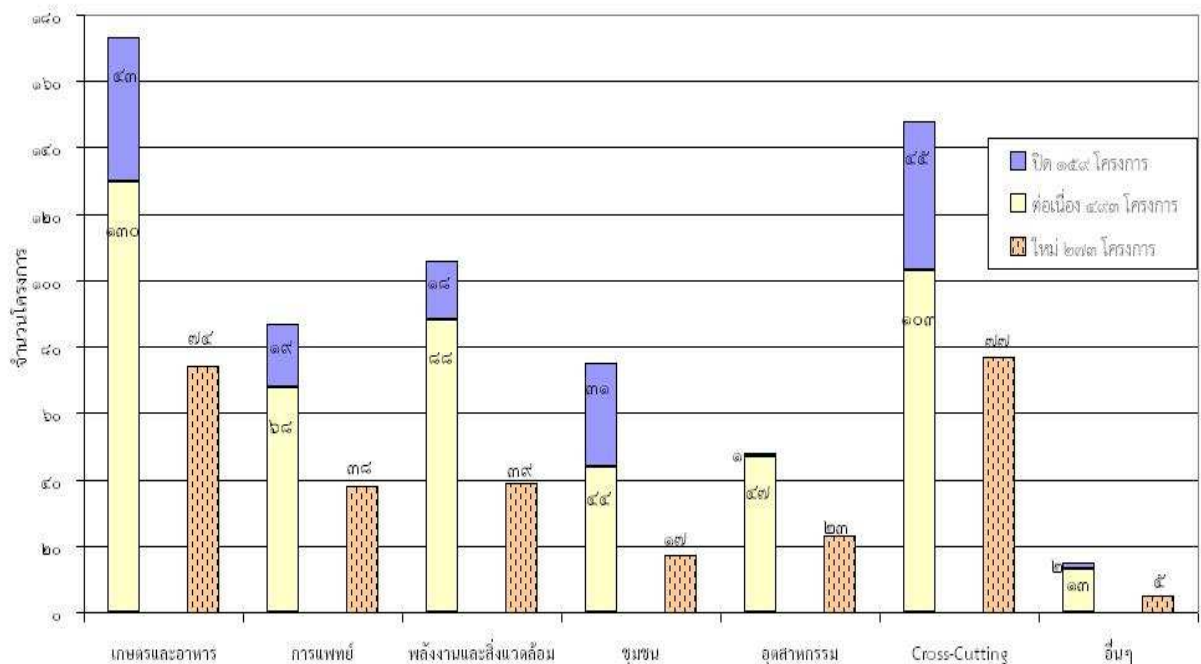
๒.๓.๑ จำนวนโครงการวิจัยและพัฒนา

ในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ นี้ สวทช. มีโครงการวิจัยและพัฒนา ที่ดำเนินการอยู่จำนวน ๑,๕๘๖ โครงการ รายละเอียด ดังนี้

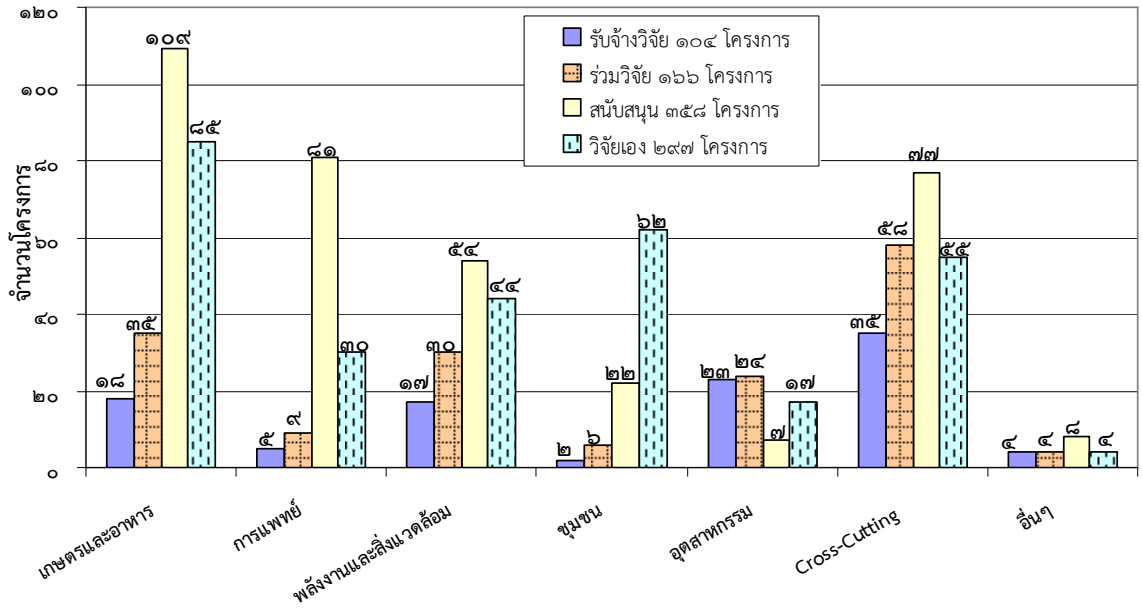
- **แบ่งตามสถานภาพโครงการ** เป็นโครงการใหม่ที่ได้รับการอนุมัติในปี ๒๕๕๔ จำนวน ๔๑๑ โครงการ โครงการต่อเนื่องจำนวน ๑,๑๗๕ โครงการ โดยในจำนวนโครงการทั้งหมด ๑,๕๘๖ โครงการ มีมูลค่าโครงการรวมทั้งสิ้น ๓,๒๐๓.๗๑ ล้านบาท และมีโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน ๒๖๖ โครงการ รายละเอียดจำนวนและมูลค่าของโครงการวิจัยที่ดำเนินงานในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ แสดงในภาคผนวก ตาราง ก และ ข ตามลำดับ
- **แบ่งตามประเภทโครงการ** เป็นโครงการวิจัยที่ดำเนินการเอง ๕๗๓ โครงการ โครงการที่สนับสนุนหน่วยงานภายนอกจำนวน ๕๓๐ โครงการ โครงการรับจ้างวิจัย จำนวน ๒๐๓ โครงการ และโครงการร่วมวิจัย จำนวน ๒๘๐ โครงการ

● **แบ่งตามกลุ่มโปรแกรม** เป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

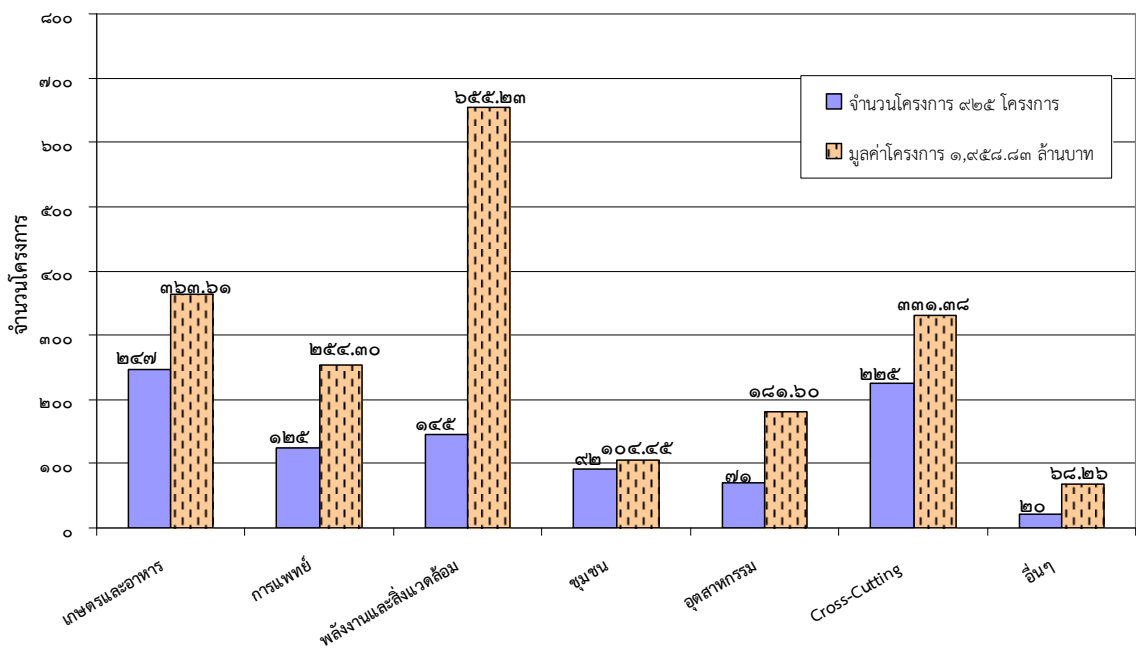
- **กลุ่มโปรแกรมวิจัยและพัฒนาตามคลัสเตอร์ (cluster based)** รวม ๙๒๕ โครงการ มูลค่า ๑,๙๕๘.๘๓ ล้านบาท เป็นโครงการใหม่จำนวน ๒๗๓ โครงการ เป็นโครงการต่อเนื่องจำนวน ๖๕๒ โครงการ ในจำนวนนี้มีโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จจำนวน ๑๕๙ โครงการ และเป็นโครงการที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเองจำนวน ๒๙๗ โครงการ สนับสนุนภายนอกจำนวน ๓๕๘ โครงการ รับจ้างวิจัยจำนวน ๑๐๔ โครงการ และร่วมวิจัยจำนวน ๑๖๖ โครงการ โดยคลัสเตอร์เกษตรและอาหาร มีโครงการวิจัยรวมมากที่สุด จำนวน ๒๔๗ โครงการ ลำดับต่อมาได้แก่ กลุ่มโปรแกรม Cross-cutting Technology และคลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนโครงการ ๒๗๗ และ ๒๒๕ โครงการ ตามลำดับ ส่วนมูลค่าโครงการรวม พบว่า คลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีมูลค่ารวมสูงสุดประมาณ ๖๕๕.๒๓ ล้านบาท ลำดับต่อมา ได้แก่ คลัสเตอร์เกษตรและอาหาร มูลค่ารวม ๕๑๘.๕๘ ล้านบาท ทั้งนี้ เมื่อพิจารณามูลค่าโครงการต่อจำนวนโครงการ พบว่า คลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีมูลค่าต่อจำนวนโครงการสูงสุด คือ ๔.๕๒ ล้านบาทต่อโครงการ นอกจากนี้ คลัสเตอร์เกษตรและอาหาร เป็นคลัสเตอร์ที่มีการวิจัยเองและสนับสนุนโครงการวิจัยให้หน่วยงานภายนอกมากที่สุด ส่วนโครงการรับจ้างวิจัย มีการดำเนินงานส่วนใหญ่ในกลุ่มโปรแกรม Cross-cutting Technology (รูปที่ ๑, ๒ และ ๓)
- **กลุ่มโปรแกรมวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฐาน** มีจำนวนโครงการวิจัยรวม ๖๖๑ โครงการ มูลค่าโครงการรวม ๑,๒๔๔.๘๘ ล้านบาท เป็นโครงการใหม่จำนวน ๑๓๘ โครงการ โครงการต่อเนื่องจำนวน ๕๒๓ โครงการ ในจำนวนนี้มีโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จจำนวน ๑๐๗ โครงการ เมื่อพิจารณาตามประเภทโครงการ พบว่า เป็นโครงการที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเองจำนวน ๒๗๖ โครงการ โครงการสนับสนุนหน่วยงานภายนอกจำนวน ๑๗๒ โครงการ โครงการรับจ้างวิจัยจำนวน ๙๙ โครงการ และโครงการร่วมวิจัยจำนวน ๑๑๔ โครงการ ดังแสดงรายละเอียดในรูปที่ ๔ และ ๕ ทั้งนี้ มีจำนวนโครงการวิจัยและมูลค่ารวมของโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฐาน ดังรูปที่ ๖



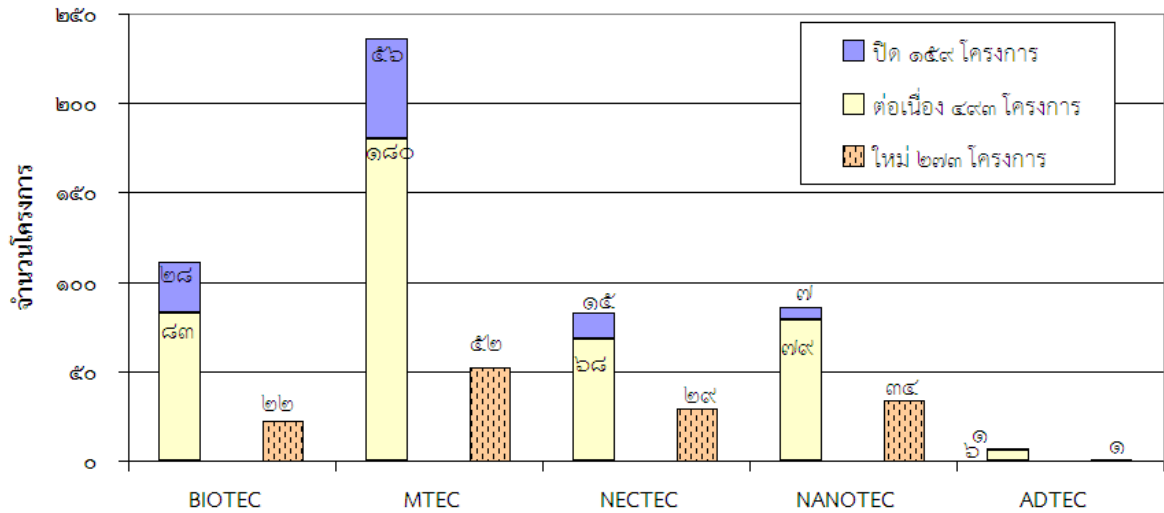
รูปที่ ๑ จำนวนโครงการวิจัยรายคลัสเตอร์ จำแนกตามสถานภาพโครงการ



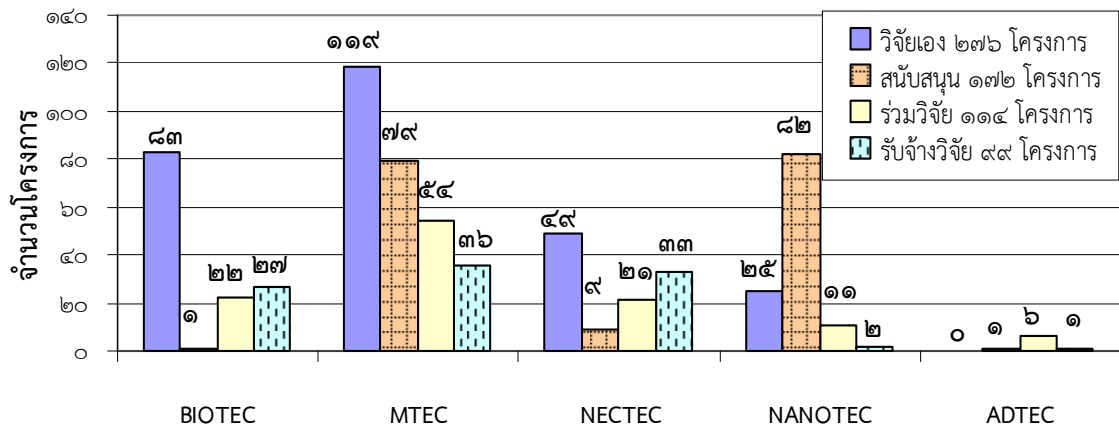
รูปที่ 2 จำนวนโครงการวิจัยรายคลัสเตอร์ จำแนกตามประเภทโครงการ



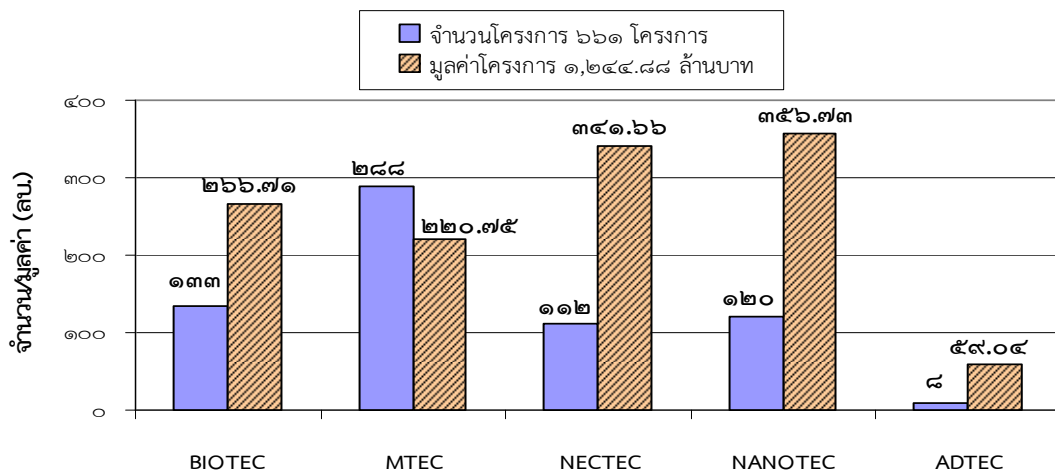
รูปที่ 3 โครงการวิจัยรายคลัสเตอร์ จำแนกตามจำนวนและมูลค่าโครงการรวม



รูปที่ ๔ จำนวนโครงการวิจัยรายเทคโนโลยี จำแนกตามสถานภาพโครงการ



รูปที่ ๕ จำนวนโครงการวิจัยรายเทคโนโลยี จำแนกตามประเภทโครงการ



รูปที่ ๖ โครงการวิจัยรายเทคโนโลยี จำแนกตามจำนวนและมูลค่าโครงการรวม

๒.๓.๒ การดำเนินงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาของ สวทช.

สวทช. ได้ดำเนินการยื่นขอจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๓๔ และ ๒๕๔๔ ตามลำดับ โดย สวทช. มีผลงานวิจัยและพัฒนาที่ยื่นขอจดสิทธิบัตร จำนวน ๙๐๒ เรื่อง (เป็นการยื่นขอจดสิทธิบัตรภายในประเทศ จำนวน ๘๔๗ เรื่อง และยื่นขอจดสิทธิบัตรในต่างประเทศ จำนวน ๕๕ เรื่อง) และได้รับคู่มือสิทธิบัตรแล้วจำนวน ๙๐ ฉบับ (เป็นคู่มือสิทธิบัตรภายในประเทศ จำนวน ๗๘ ฉบับ และต่างประเทศ จำนวน ๑๒ ฉบับ) โดยกระบวนการยื่นขอจดสิทธิบัตรจนถึงได้รับคู่มือสิทธิบัตรที่ผ่านมา โดยเฉลี่ยใช้เวลาประมาณ ๔ ปี นอกจากนี้ ยังมีผลงานวิจัยและพัฒนาที่ยื่นขอจดอนุสิทธิบัตร จำนวน ๒๔๑ เรื่อง ซึ่งได้รับคู่มืออนุสิทธิบัตรแล้ว จำนวน ๑๒๕ ฉบับ (รายละเอียดดังตารางที่ ๓ และรูปที่ ๘)

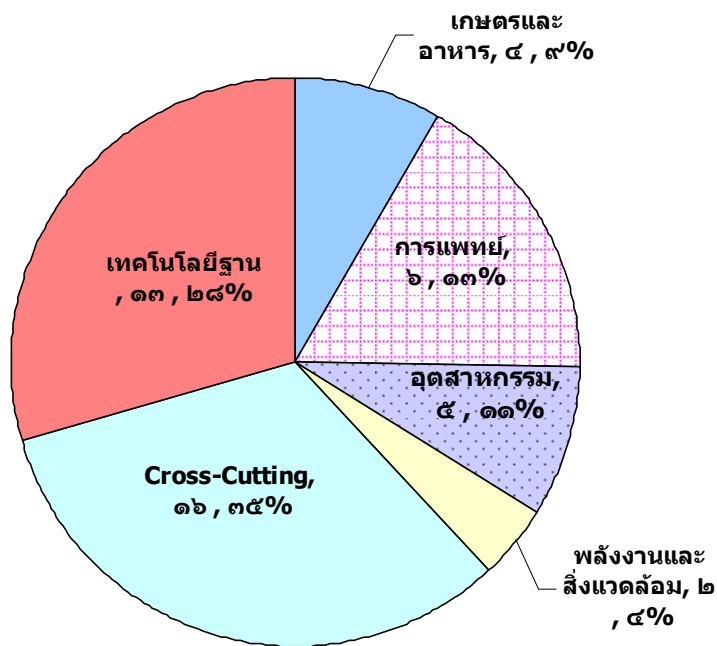
ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ณ ไตรมาสที่ ๓ สวทช. มีผลงานวิจัยและพัฒนาที่ยื่นขอจดสิทธิบัตรแล้วจำนวน ๖๕ เรื่อง เป็นการยื่นขอจดสิทธิบัตรภายในประเทศทั้งหมด ทั้งนี้ แบ่งเป็นผลงานจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) จำนวน ๔๑ เรื่อง ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) จำนวน ๙ เรื่อง ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) จำนวน ๖ เรื่อง ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC) จำนวน ๘ เรื่อง และผลงานจากการสนับสนุนทุนวิจัยให้ภายนอก จำนวน ๗ เรื่อง ทั้งนี้ ยังมีร่างคำขอสิทธิบัตรที่อยู่ระหว่างการดำเนินงานของสำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี (Technology Licensing Office : TLO) อีกจำนวน ๓๓ คำขอ คาดว่าจะยื่นขอจดสิทธิบัตรได้ในไตรมาสที่ ๔ นอกจากนี้ ยังมีผลงานวิจัยและพัฒนาที่ยื่นขอจดอนุสิทธิบัตรอีก จำนวน ๓๔ เรื่อง รายชื่อผลงานสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรที่ยื่นขอจดและได้รับคู่มือ ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ แสดงในภาคผนวก ตาราง ค ถึง ตาราง ฉ ตามลำดับ

ตารางที่ ๓ สรุปจำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาที่ยื่นขอจดและได้รับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๓๔ - ๒๕๕๔

ผลการดำเนินงาน	ในประเทศ					ต่างประเทศ					รวม				
	ปี ๒๕๓๔-๒๕๕๔	ปี ๒๕๕๓	ปี ๒๕๕๔				ปี ๒๕๓๔-๒๕๕๔	ปี ๒๕๕๓	ปี ๒๕๕๔						
			ไตรมาสที่ ๑	ไตรมาสที่ ๒	ไตรมาสที่ ๓	ไตรมาสที่ ๔			รวม	ไตรมาสที่ ๑		ไตรมาสที่ ๒	ไตรมาสที่ ๓	ไตรมาสที่ ๔	รวม
๑. สิทธิบัตร															
๑.๑ ยื่นขอจดสิทธิบัตร(เรื่อง) <คำขอ>	๖๒๔	๑๗๘	๑๔	๑๒	๔๕	-	๗๑	๕๔	-	-	-	-	-	-	๙๒๗
		<๑๘๒>						<๕๕>							<๙๓๒>
๑.๒ ได้รับคู่มือสิทธิบัตร (ฉบับ)	๖๔	๘	๓	๑	๒	-	๖	๘	๔	-	-	-	-	-	๙๐
๒. อนุสิทธิบัตร															
๒.๑ ยื่นขอจดอนุสิทธิบัตร (เรื่อง) <คำขอ>	๑๖๗	๕๓	๓	๖	๒๕	-	๓๔	๑	-	-	-	-	-	-	๒๕๕
๒.๒ ได้รับคู่มืออนุสิทธิบัตร(ฉบับ)	๙๔	๒๑	๖	๒	๑	-	๙	๑	-	-	-	-	-	-	๑๒๕

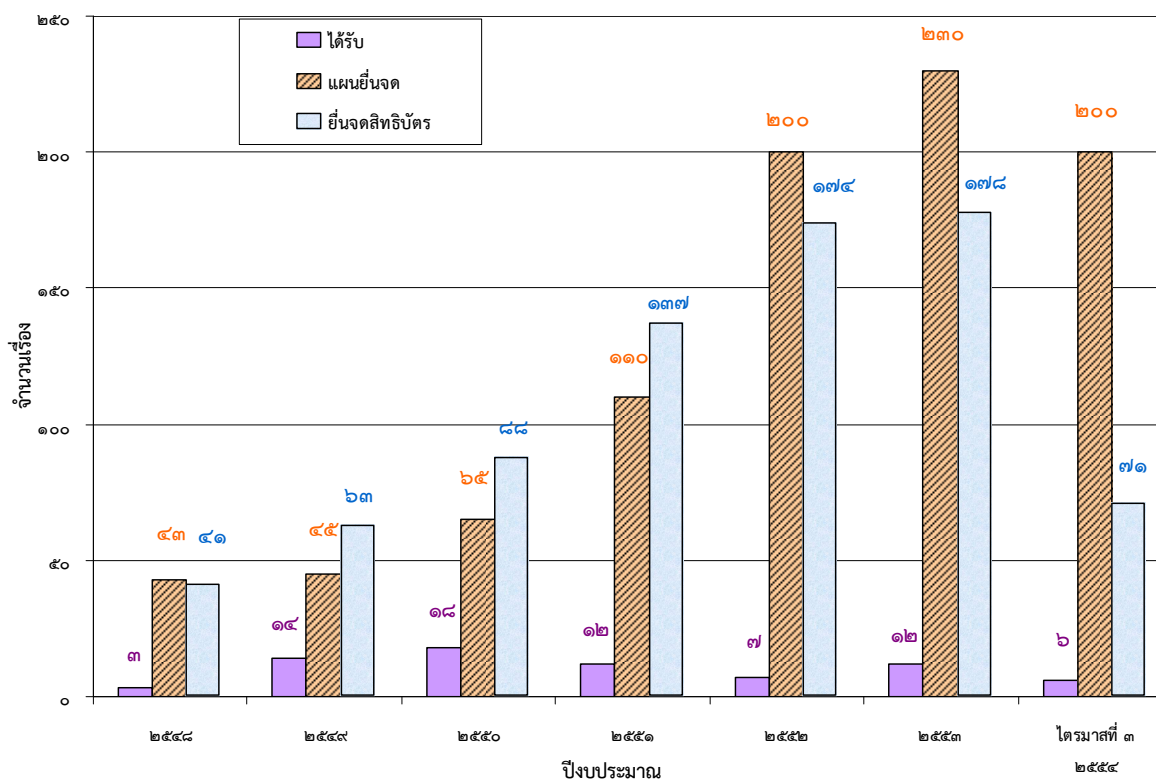
ที่มา : สำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี, ศจ.

หากพิจารณาตามเป้าหมายโครงการ พบว่า เป็นสิทธิบัตรของกลุ่มโปรแกรมวิจัยและพัฒนาตามคลังสตอร์ จำนวน ๕๐ เรื่อง และกลุ่มโปรแกรมเทคโนโลยีฐาน จำนวน ๒๑ เรื่อง ดังรูปที่ ๗



รูปที่ ๗ สัดส่วนการยื่นขอจดสิทธิบัตรของ สวทช. ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ณ ไตรมาสที่ ๓

จากการผลการดำเนินงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาของ สวทช. ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๔๙ ถึงปัจจุบัน พบว่าจำนวนเรื่องที่ยื่นขอจดสิทธิบัตรเพิ่มขึ้นทุกปี อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ ๒๕๕๒ - ๒๕๕๓ พบว่าจำนวนเรื่องที่ยื่นขอจดสิทธิบัตรเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการผลิตผลงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาระดับปกติของ สวทช. ที่เข้าใกล้ระดับสูงสุด



รูปที่ ๘ จำนวนเรื่องขอจดสิทธิบัตรของ สวทช. ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๔๖ - ๒๕๕๔

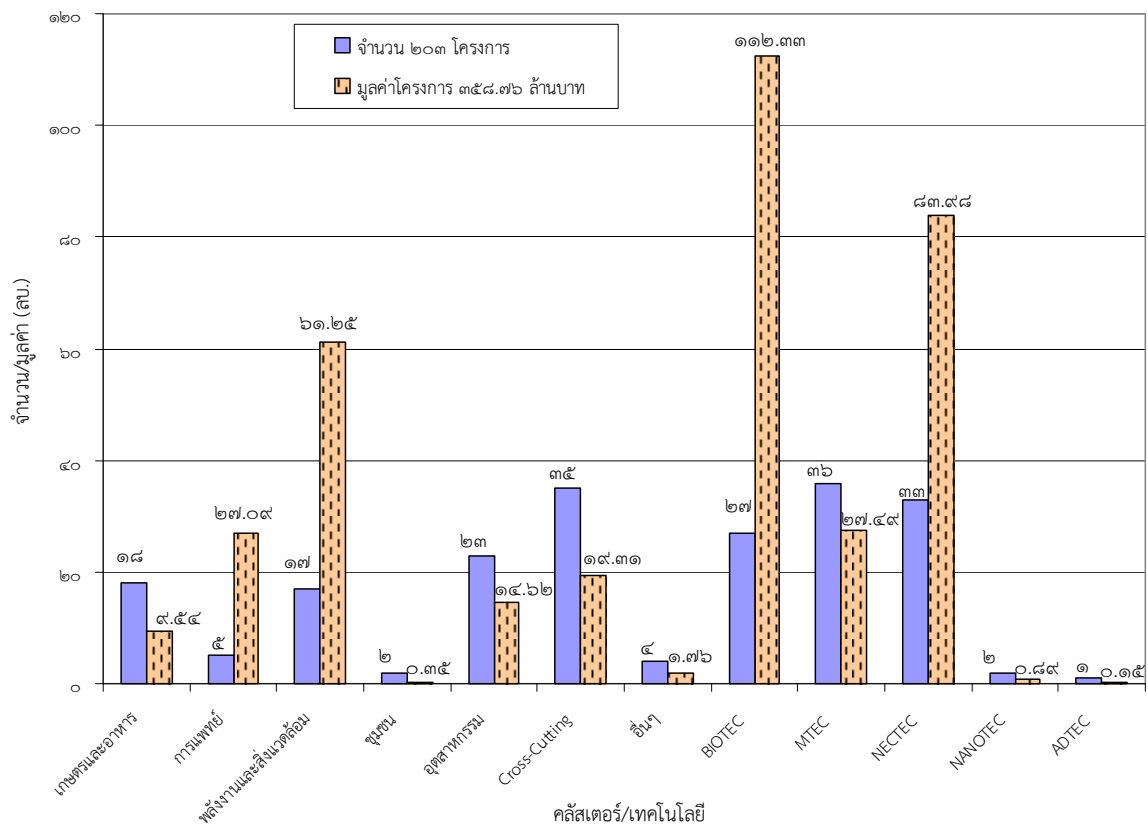
๒.๓.๓ การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. (Lab to Market)

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สวทช. ดำเนินการถ่ายทอดผลงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. ทั้งที่มีสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และไม่มีสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร ให้แก่สถานประกอบการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาหรือปรับปรุง กระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ต่างๆ รวม ๕๓ แห่ง จำนวน ๒๕ เทคโนโลยี จากเป้าหมาย ๘๖ แห่ง จำนวน ๔๓ เทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ ๖๒ และ ๕๘ ตามลำดับ รายชื่อของผลงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. ที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ แสดงในภาคผนวก ตาราง ข

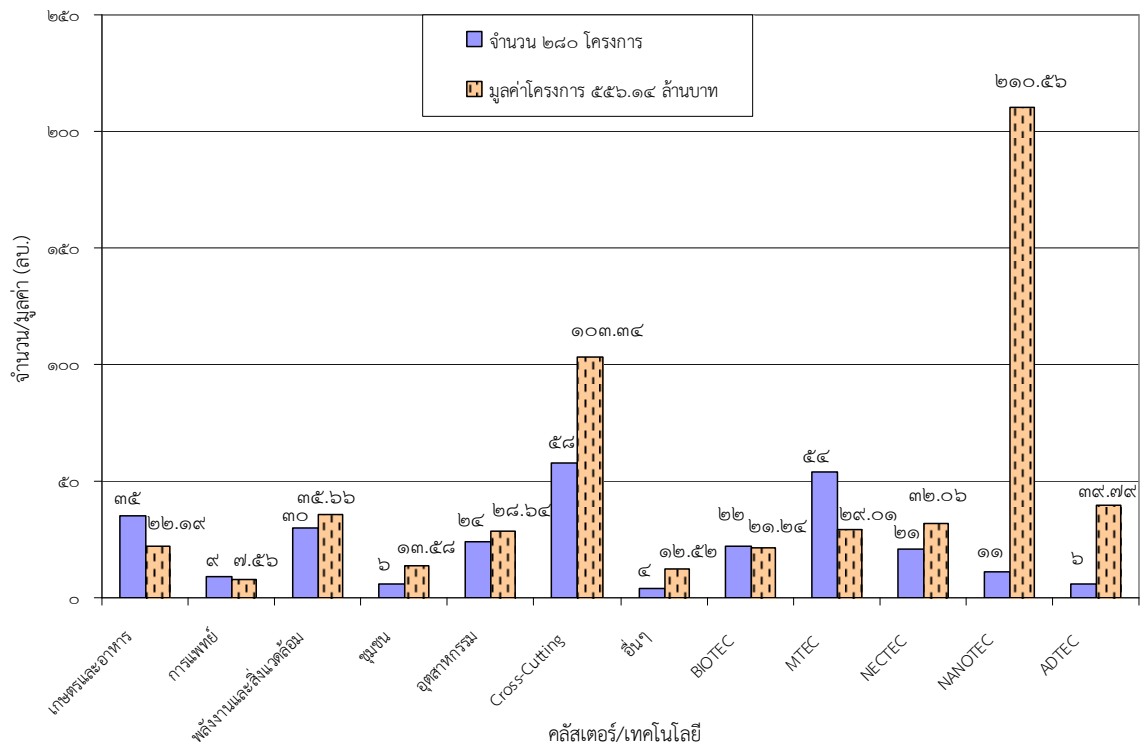
๒.๓.๔ การดำเนินงานด้านรับจ้างวิจัย (Market to Lab)

การดำเนินงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. นอกจากจะดำเนินงานวิจัยตามเป้าหมายของแต่ละคลัสเตอร์ และแต่ละเทคโนโลยีที่กำหนดไว้ตามแผนกลยุทธ์ของ สวทช. และยังมีมุ่งส่งเสริมให้มีการรับจ้างวิจัยที่ได้โจทย์โดยตรง จากความต้องการของผู้ใช้ (Market to Lab) ณ ไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ มีโครงการรับจ้างวิจัยตามโจทย์ ของพันธมิตรจำนวน ๒๐๓ โครงการ คิดเป็นมูลค่าโครงการรวม ๓๕๘.๗๖ ล้านบาท และมีโครงการร่วมวิจัยจำนวน ๑๑๔ โครงการ คิดเป็นมูลค่าโครงการ ๓๓๒.๖๖ ล้านบาท โดยเป็นโครงการใหม่ ๘๓ โครงการ อาทิ โครงการพัฒนา เครื่องพิมพ์วัสดุชีวภาพ ๓ มิติ และเทคโนโลยีฐานอุปกรณ์ตรวจวิเคราะห์บนกระดาษ เป็นต้น

ภาพแสดงจำนวนและมูลค่าโครงการรับจ้างวิจัย และร่วมวิจัย แสดงดังรูปที่ ๙ และ ๑๐ รายชื่อโครงการ ร่วมวิจัย (ใหม่) ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ แสดงดังภาคผนวก ตาราง ข



รูปที่ ๙ แสดงจำนวนโครงการและมูลค่าโครงการรับจ้างวิจัยรายคลัสเตอร์/เทคโนโลยี



รูปที่ ๑๐ แสดงจำนวนโครงการและมูลค่าโครงการร่วมวิจัยรายคัสเตอร์/เทคโนโลยี

๒.๓.๕ การสนับสนุนภาคเอกชนเพื่อทำวิจัยและพัฒนา

สวทช. ได้จัดตั้งโครงการสนับสนุนการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมภาคเอกชน (Company Directed Technology Development Program : CDP) ขึ้น เพื่อให้ความช่วยเหลือเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำแก่เอกชนในภาคอุตสาหกรรมการผลิต โครงการที่สามารถขอรับการสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ได้แก่ การวิจัยและพัฒนา รวมถึงการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ การปรับปรุงเทคโนโลยีกระบวนการผลิต หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และการจัดตั้งหรือปรับปรุงห้องทดลองปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีสถาบันการเงิน ๑๐ แห่ง ที่เข้าร่วมโครงการ และมีเงื่อนไขเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ดังนี้ (๑) วงเงินให้กู้สูงสุด ๓๐ ล้านบาท และไม่เกินร้อยละ ๗๕ ของงบประมาณโครงการ (๒) อัตราดอกเบี้ยต่อปี เท่ากับครึ่งหนึ่งของ (อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำหนึ่งปี +๒.๒๕) และ (๓) ระยะเวลาเงินกู้ไม่เกิน ๗ ปี (อาจมีระยะเวลาปลอดเงินต้นไม่เกิน ๒ ปี)

นับแต่ปีงบประมาณ ๒๕๓๑ จนถึงไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ มีโครงการที่ขอรับการสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ๔๐๗ โครงการ ซึ่งในจำนวนนี้ได้รับอนุมัติให้การสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำจำนวน ๒๑๙ โครงการ วงเงินสนับสนุน ๓,๐๘๗.๐๕ ล้านบาท (แบ่งเป็น สวทช. ๒,๐๘๗.๘๑ ล้านบาท และสถาบันการเงิน ๙๙๙.๒๓ ล้านบาท) ซึ่งจำนวนเงินให้กู้ในส่วนของ สวทช. นั้นได้มีการเบิกจ่ายแล้ว ๑,๖๔๖.๓๓ ล้านบาท และได้รับชำระคืนเงินกู้แล้ว ๑,๑๕๑.๙๒ ล้านบาท โดยยังมีลูกหนี้คงค้าง ๔๙๔.๔๑ ล้านบาท ดังตารางที่ ๔ (ข้อมูล ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ตัวอย่างบริษัทผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่

- บริษัท ยูโทเบียน จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตยาแผนปัจจุบัน ได้รับเงินกู้ ๓๐ ล้านบาท เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตยาปราศจากเชื้อระบบอากาศ และระบบน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตยาปราศจากเชื้อให้ได้ตามมาตรฐาน PIC/S ทำให้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทได้มาตรฐานและได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ โดยจากสายการผลิตที่ปรับปรุงใหม่นี้ บริษัทมีการผลิตยาออกไปจำหน่ายแล้วทั้งหมด ๑๗ ชนิด ส่งผลให้บริษัทมียอดขายเพิ่มขึ้น ๑๘ ล้านบาททั้งจากยอดขายในประเทศและต่างประเทศ และมีผลิตภัณฑ์ใหม่คือ CIPRACIN ขนาดบรรจุ ๑๐๐ มิลลิกรัม นอกจากนี้ยังสามารถลดของเสียจากกระบวนการผลิตได้ประมาณ ๑๒-๑๕% คิดเป็นมูลค่า ๔.๓๗๔ ล้านบาท

ตารางที่ ๔ สรุปผลการดำเนินงานของโครงการสนับสนุนการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมของภาคเอกชน
 ในปีงบประมาณ ๒๕๓๑-๒๕๕๔ (ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔) จำแนกตามปีงบประมาณที่อนุมัติโครงการ

ปีงบประมาณ	จำนวนโครงการ	วงเงินสนับสนุน (ล้านบาท)			งบประมาณการลงทุน (ล้านบาท)
		สวทช.	ธนาคาร	รวม	
๒๕๓๑-๒๕๓๔	๙	๒๖.๖๗	๑๓.๓๓	๔๐.๐๐	๑๒๐.๐๑
๒๕๓๕-๒๕๓๖	๕	๒๑.๐๐	๑๐.๕๐	๓๑.๕๐	๘๐.๒๕
๒๕๓๗	๑	๖.๐๐	๓.๐๐	๙.๐๐	๑๘.๐๐
๒๕๓๘	๔	๑๓.๔๙	๖.๗๔	๒๐.๒๓	๗๒.๕๓
๒๕๓๙	๕	๒๔.๖๙	๑๒.๓๔	๓๗.๐๓	๗๙.๑๗
๒๕๔๐	๗	๕๖.๓๑	๒๘.๑๖	๘๔.๔๗	๑๗๖.๑๘
๒๕๔๑	๘	๕๒.๙๖	๒๖.๔๘	๗๙.๔๔	๑๖๘.๖๐
๒๕๔๒	๑๐	๕๔.๒๔	๒๗.๑๒	๘๑.๓๖	๒๐๕.๒๖
๒๕๔๓	๙	๖๙.๙๕	๓๔.๙๗	๑๐๔.๙๒	๓๐๗.๓๕
๒๕๔๔	๑๔	๘๐.๗๙	๔๐.๔๐	๑๒๑.๑๙	๓๐๖.๕๐
๒๕๔๕	๙	๑๐๗.๗๘	๕๓.๘๙	๑๖๑.๖๗	๒๓๐.๗๐
๒๕๔๖	๑๙	๒๔๑.๘๘	๑๒๐.๙๔	๓๖๒.๘๑	๕๓๐.๔๐
๒๕๔๗	๑๖	๑๙๖.๒๔	๙๘.๑๒	๒๙๔.๓๖	๔๙๒.๓๕
๒๕๔๘	๑๒	๖๕.๐๖	๓๒.๕๓	๙๗.๕๙	๑๔๖.๓๒
๒๕๔๙	๑๓	๑๗๕.๘๘	๘๗.๙๔	๒๖๓.๘๓	๔๓๓.๙๘
๒๕๕๐	๑๖	๑๖๙.๑๔	๘๔.๕๗	๒๕๓.๗๐	๓๙๑.๒๐
๒๕๕๑	๑๔	๒๒๘.๘๓	๖๙.๗๔	๒๙๘.๕๘	๔๑๔.๑๙
๒๕๕๒	๑๖	๑๙๔.๖๒	๙๗.๓๑	๒๙๑.๙๓	๔๕๓.๒๐
๒๕๕๓	๒๐	๑๗๓.๕๘	๘๖.๗๙	๒๖๐.๓๗	๓๘๕.๑๓
๒๕๕๔ (มิ.ย.)	๑๒	๑๒๘.๖๒	๖๔.๓๖	๑๙๒.๐๔	๒๙๓.๕๙
รวม	๒๑๙	๒,๐๘๗.๘๑	๙๙๙.๒๓	๓,๐๘๗.๐๕	๕,๓๐๔.๙๓

๒.๓.๖ ผลงานเด่นด้านการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี

ตัวอย่างผลงานวิจัยที่มีการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

โครงการการประเมินผลผลิตและลักษณะทางคุณภาพของพริกชี้หนูผลใหญ่พันธุ์ลูกผสมชั่วที่หนึ่ง

หัวหน้าโครงการ : ดร.บุบผา ใจเที่ยง

หน่วยงานสังกัด: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ระยะเวลาโครงการ: ๑ มิถุนายน ๒๕๕๒- ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๓

งบประมาณโครงการ: ๔๘๒,๐๐๐ บาท

หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้: บริษัท เร็ลชีดส์ อโกร จำกัด

สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ: ๑ มกราคม ๒๕๕๔- ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๘

ประเทศไทยมีพื้นที่การผลิตพริกรวมประมาณ ๕๙๗,๑๕๗ ไร่/ปี โดยพริกที่ปลูกมากที่สุดคือ พริกชี้หนูผลใหญ่ มีพื้นที่เพาะปลูกคิดเป็นร้อยละ ๖๑ ของพื้นที่การปลูกพริกทั้งหมด ซึ่งแหล่งผลิตพริกชี้หนูผลใหญ่ที่สำคัญของประเทศไทยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพันธุ์พริกชี้หนูผลใหญ่ที่ใช้ปลูกมีทั้งพันธุ์ผสมเปิดและพันธุ์ลูกผสม ซึ่งพริกพันธุ์ผสมเปิดจะมีลักษณะประจำพันธุ์ไม่สม่ำเสมอ คุณภาพและปริมาณผลผลิตไม่สม่ำเสมอ ผลผลิตต่อไร่ต่ำ อ่อนแอต่อโรค ส่วนในพริกพันธุ์ลูกผสมจะให้ผลผลิตที่มีคุณภาพสม่ำเสมอกว่าพริกพันธุ์ผสมเปิดทั่วไป โดยการผลิตเมล็ดพันธุ์พริกลูกผสมในอดีตทำได้โดยเกษตรกรกำจัดเกสรตัวผู้ออกเพื่อให้เหลือแต่เกสรตัวเมียสำหรับผสมข้ามกับพันธุ์พ่อที่ต้องการ ปัจจุบันมีการนำลักษณะเกสรตัวผู้เป็นหมันในพริกมาใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสมในพริกอย่างกว้างขวาง ข้อดีของการนำลักษณะเกสรตัวผู้เป็นหมันมาใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ คือ ลดต้นทุนในการผลิตเมล็ดพันธุ์พริก เพิ่มความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์พริกลูกผสม เพิ่มโอกาสให้เกษตรกรได้ใช้เมล็ดพันธุ์พริกลูกผสมที่มีคุณภาพ

ในปี พ.ศ. ๒๕๔๙ สวทช. สนับสนุน ดร.บุบผา ใจเที่ยง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อพัฒนาพันธุ์พริกชี้หนูผลใหญ่ในลักษณะเกสรตัวผู้เป็นหมันสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์พริกลูกผสมของพริกชี้หนูผลใหญ่ ผลจากการดำเนินงานได้พันธุ์พริกชี้หนูผลใหญ่เกสรตัวผู้เป็นหมัน A32 ที่ใช้เป็นพันธุ์แม่ในการผลิตเมล็ดพันธุ์พริกลูกผสม และจากการประเมินลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจของพริกชี้หนูผลใหญ่พันธุ์ลูกผสมทั้งหมด ๘ สายพันธุ์ พบพันธุ์ลูกผสมพริกชี้หนูผลใหญ่ที่มีลักษณะในเชิงการค้าที่ดี ๓ สายพันธุ์ ได้แก่ F91 F112 และ F150 ที่มีความทนทานต่อโรคแอนแทรกคโนส

และในปี ๒๕๕๓ โครงการได้นำพันธุ์พริกลูกผสมไปทดสอบร่วมกับเกษตรกรผู้ปลูกพริก ในพื้นที่จ.อุบลราชธานี ซึ่งเกษตรกรมีความพึงพอใจในพันธุ์ดังกล่าว นอกจากนี้ บริษัท เร็ลชีดส์ อโกร จำกัด ได้ให้ความสนใจพันธุ์พริกลูกผสม F112 ซึ่งเกิดจากคู่ผสมระหว่างพันธุ์พริกชี้หนูผลใหญ่เกสรตัวผู้เป็นหมัน A32 และพันธุ์พ่อจากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยบริษัท เร็ลชีดส์ อโกร จำกัด ได้ติดต่อขอใช้ประโยชน์จากพันธุ์พริกดังกล่าวในเชิงการค้าแล้ว



โครงการระบบแปลงภาพเอกสารเป็นข้อความที่เรียนรู้เอกสารได้

หัวหน้าโครงการ : ดร.วศิน สิ้นธุภิญโญ

หน่วยงานสังกัด : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (ศอ.)

ระยะเวลาโครงการ: ๑ มีนาคม ๒๕๕๒ – ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๔

งบประมาณโครงการ: ๑,๐๒๔,๐๐๐ บาท

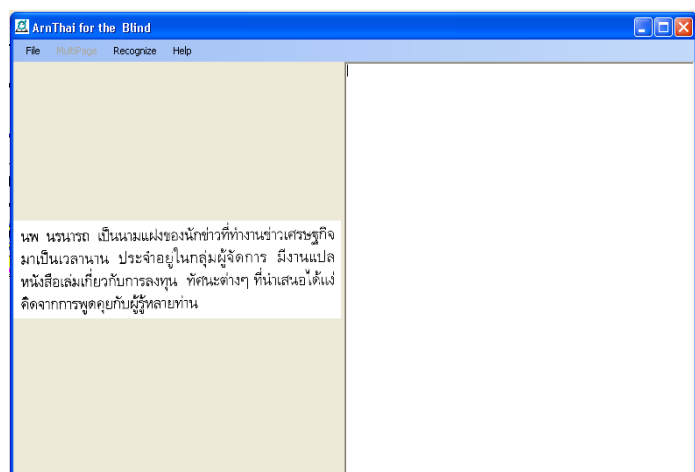
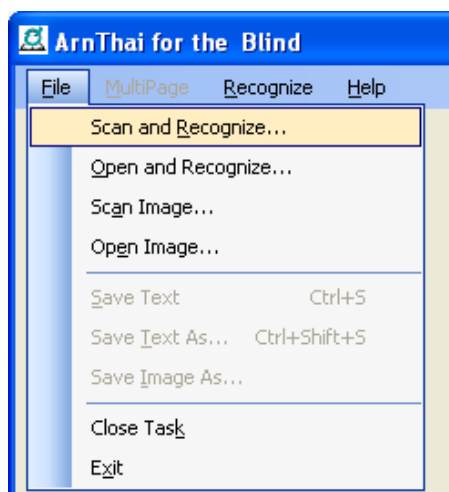
หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้: ร้านพลกร

สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ: ๓ ปี (๗ มิถุนายน ๒๕๕๓ – ๗ มิถุนายน ๒๕๕๖)

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคข่าวสาร หรือยุคสารสนเทศ การพัฒนาเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารเพื่อช่วยเหลือคนพิการ หรือสื่อสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการสามารถก้าวข้ามพ้นอุปสรรคที่เกิดจากความบกพร่อง หรือความพิการ ไม่ว่าจะเป็นความพิการทางร่างกาย พิการทางสายตาหรือบกพร่องทางการเห็น พิการทางหูหรือบกพร่องทางการได้ยิน หรือกลุ่มที่มีอุปสรรคการอ่านและการเขียน (Learning Disabilities: LD) ให้สามารถใช้สื่อการเรียนการสอน เพื่อให้คนพิการเหล่านี้สามารถเก็บเกี่ยวความรู้ได้เช่นเดียวกับคนปกติทั่วไป นับได้ว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง

สวทช. ได้นำความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนพิการ โดยพัฒนาต้นแบบโปรแกรมอ่านไทยสำหรับผู้พิการทางสายตา เวอร์ชัน ๒.๖ เป็นโปรแกรมที่จะทำการแปลงภาพเอกสารจากสแกนเนอร์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้เป็นข้อความ ซึ่งมีความถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ ๙๕ บนเอกสารสะอาด ทำให้ผู้ใช้งานประหยัดเวลาในการพิมพ์เอกสารใหม่อีกครั้ง มีเมนูที่สะดวกต่อการใช้งานรองรับปัญหาพื้นฐานของผู้พิการทางสายตา อาทิเช่น การใช้คีย์บอร์ดในการทำงานเป็นหลัก (ไม่จำเป็นต้องใช้เมาส์) มีการสั่งงานที่สะดวกและสั้น มีการแจ้งผู้ใช้ทุกขั้นตอนที่ทำงานเสร็จและจะทำให้ทำสิ่งใดต่อไป รวมทั้งมีคำเตือนเมื่อผู้ใช้งานใส่กระดาษกลับด้าน หรือกลับหัวในขณะสแกนเอกสาร

ปัจจุบัน โปรแกรมดังกล่าวได้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับร้านพลกร เป็นระยะเวลา ๓ ปี เพื่อทำซ้ำโปรแกรมคอมพิวเตอร์และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้สัญญา



เมนูของโปรแกรมอ่านไทยสำหรับผู้พิการทางสายตา เวอร์ชัน ๒.๖ หน้าจอโปรแกรมอ่านไทยสำหรับผู้พิการทางสายตา เวอร์ชัน ๒.๖

โครงการ ระบบคัดกรองความซ้ำซ้อนตำรับสมุนไพรด้วยการวิเคราะห์ทางความหมาย

หัวหน้าโครงการ : ดร.ทัศนีย์ เจริญพร

หน่วยงานสังกัด : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (สอ.)

ระยะเวลาโครงการ: ๑ กันยายน ๒๕๕๓ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

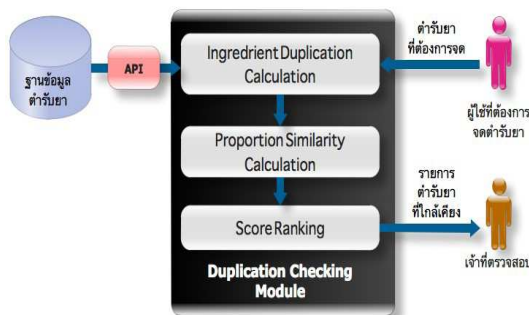
งบประมาณโครงการ: ๓๐๐,๐๐๐ บาท

หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้: สำนักคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

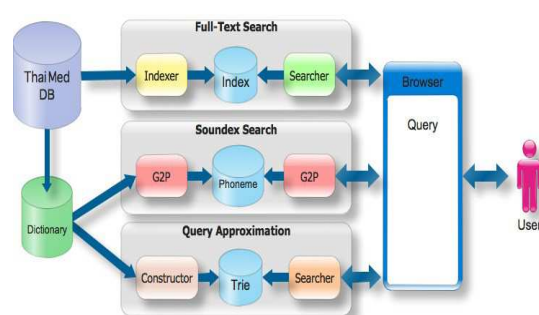
กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โดยสำนักคุ้มครองภูมิปัญญาฯ ต้องการพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับการคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยของสำนักงานนายทะเบียน โดยพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลบุคลากรด้านการแพทย์แผนไทยภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย มาตรา ๑๕ สำหรับบุคคลทั่วไปและเจ้าหน้าที่สำนักงานนายทะเบียนจังหวัด รวมทั้งพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยของชาติ และฐานข้อมูลสมุนไพร ที่จะใช้ในการจดทะเบียนสิทธิในภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย

สวทช. ได้ใช้ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการพัฒนาระบบคัดกรองความซ้ำซ้อนของตำรับสมุนไพรไทย ซึ่งระบบคัดกรองที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ๒ โมดูล คือ (๑) โมดูลตรวจสอบความซ้ำซ้อนของตำรับยาไทย ประกอบด้วย การคำนวณความซ้ำซ้อนของตำรับยาในด้านชื่อตำรับ ส่วนประกอบ ปริมาณและอัตราส่วน และ (๒) โมดูลสืบค้นข้อมูลตำรับยาไทย โดยใช้คำสำคัญที่ผู้ใช้ป้อนให้กับระบบ และอาศัยเทคนิคการสืบค้นเนื้อหาในข้อความ นับได้ว่าระบบคัดกรองความซ้ำซ้อนของตำรับสมุนไพรไทยที่พัฒนาขึ้นเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในระบบการจดทะเบียนตำรับยา เนื่องจากกรณียื่นจดตำรับยาใหม่นั้น จะต้องเป็นตำรับที่ใหม่และไม่ซ้ำหรือใกล้เคียงกับตำรับยาที่เป็นภูมิปัญญาของชาติหรือตำรับยาที่มีผู้อื่นจดมาก่อนหน้า

ปัจจุบัน สวทช. ได้มีการส่งมอบผลงานให้กับสำนักคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับการคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย



โครงสร้างทางสถาปัตยกรรมของโมดูลตรวจสอบความซ้ำซ้อน



โครงสร้างทางสถาปัตยกรรมของโมดูลสืบค้นข้อมูลตำรับยาไทย

โครงการ การพัฒนากระดาษใยสับปะรดให้มีกลิ่นหอมยาวนาน

หัวหน้าโครงการ : ดร.นฤพล อินทะสันตา

หน่วยงานสังกัด : ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (ศน.)

ระยะเวลาโครงการ : ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑ – ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๓

งบประมาณโครงการ : ๓๒๑,๐๐๐ บาท

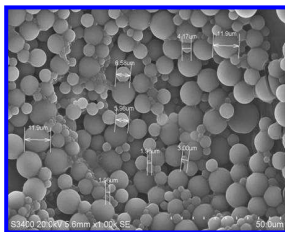
หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ : บริษัท โยธกา อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

สิทธิบัตร : กระบวนการเคลือบไมโครแคปซูลบนแผ่นเส้นใยสับปะรด เลขที่คำขอ ๐๙๐๑๐๐๔๒๙๙ เมื่อวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๕๒

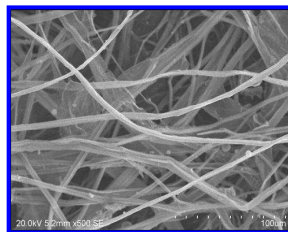
อนุสิทธิบัตร: กรรมวิธีการเตรียมกระดาษใยสับปะรดหรือแผ่นเส้นใยสับปะรดที่มีกลิ่นหอมและกระดาษใยสับปะรดหรือแผ่นเส้นใยสับปะรดดังกล่าว เลขที่คำขอ ๑๐๐๓๐๐๑๒๔๓ เมื่อวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๕๓

ปัจจุบัน การบำบัดด้วยกลิ่นหรือการผ่อนคลายความเครียดด้วยกลิ่น กำลังได้รับความนิยมอย่างมากจากผู้บริโภค มีการแต่งเติมกลิ่นลงในเครื่องใช้ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เพื่อดึงดูดใจผู้ใช้งาน อีกด้านหนึ่ง การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งก็ได้รับความสนใจไม่แพ้กัน โดยชิ้นส่วนเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมสับปะรด เช่น เปลือกและแกนสับปะรดนั้น สามารถนำมาเพิ่มมูลค่าโดยการขึ้นรูปเป็นกระดาษใยสับปะรด ซึ่งเป็นกระดาษที่มีคุณสมบัติพิเศษ คือ มีความแข็งแรง ทนทาน และมีน้ำหนักเบา

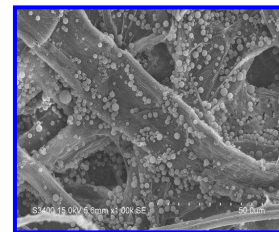
คณะผู้วิจัยจาก สวทช. ร่วมกับบริษัท โยธกา อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้พัฒนาเก้าอี้จากใยสับปะรด ซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษ คือ ส่งกลิ่นหอมอ่อนๆ ออกมา ตลอดเวลา และยังสามารถปล่อยกลิ่นหอมได้เพิ่มขึ้นเมื่อมีคนนั่งด้วยการใช้เทคโนโลยีการเคลือบไมโครแคปซูลที่บรรจุอนุภาคของสารให้ความหอมไว้ลงบนกระดาษใยสับปะรดซึ่งมีความพรุนสูง โดยแคปซูลของน้ำหอมจะกระจายตัวอยู่สองบริเวณ คือ ภายในรูพรุนและพื้นผิวของเส้นใยกระดาษ เมื่อมีการใช้งาน แรงกดที่เกิดจากการนั่งจะทำให้แคปซูลที่อยู่บริเวณพื้นผิวแตกออก ส่งกลิ่นหอมเพิ่มขึ้นขณะนั่ง ส่วนแคปซูลที่อยู่ภายในรูพรุนจะค่อยๆ ปล่อยกลิ่นหอมอ่อนๆ ออกมาตลอดเวลา ด้วยเทคนิคการเคลือบและการประกอบกระดาษนี้ช่วยให้เก้าอี้มีคุณสมบัติพิเศษในการปล่อยกลิ่น ปัจจุบัน บริษัทโยธกาฯ ได้นำงานวิจัยดังกล่าวผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เก้าอี้หอมใยสับปะรดออกจำหน่ายแล้ว



ไมโครแคปซูลของน้ำหอม



พื้นผิวกระดาษเส้นใยสับปะรด



กระดาษที่ถูกเคลือบด้วยแคปซูล



ผลิตภัณฑ์เก้าอี้หอมใยสับปะรด

โครงการ การผลิตแบคทีเรียที่สามารถย่อยสลายน้ำมันปิโตรเลียม เพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์ทางการค้าสำหรับกำจัดคราบน้ำมันทางชีวภาพ

หัวหน้าโครงการ : ดร.สมเกียรติ เตชกาญจนารักษ์

หน่วยงานสังกัด : ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.)

ระยะเวลาโครงการ: ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๑ – ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๓

งบประมาณโครงการ: ๑,๔๘๖,๕๐๐ บาท

หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้: บริษัท ไฮกริม เอ็นไวรอนเมนทอล แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด

สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ: ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๔ – ๓๐ เมษายน ๒๕๖๐

สิทธิบัตร : สูตรผสมสารชีวบำบัดภัณฑ์ (Bioremediating agent) เลขที่คำขอ ๑๑๐๑๐๐๖๐๐ วันที่ยื่นคำขอ ๒๙ เมษายน ๒๕๕๔

อนุสิทธิบัตร : สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูงที่สุด (สูตร๑) เลขที่คำขอ ๑๑๐๓๐๐๐๕๖๖ วันที่ยื่นคำขอ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๔
สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูงที่สุด (สูตร๒) เลขที่คำขอ ๑๑๐๓๐๐๐๕๖๗ วันที่ยื่นคำขอ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๔
สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูงที่สุด (สูตร๓) เลขที่คำขอ ๑๑๐๓๐๐๐๕๖๘ วันที่ยื่นคำขอ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๔
สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูงที่สุด (สูตร๔) เลขที่คำขอ ๑๑๐๓๐๐๐๕๖๙ วันที่ยื่นคำขอ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๔
สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูงที่สุด (สูตร๕) เลขที่คำขอ ๑๑๐๓๐๐๐๕๗๐ วันที่ยื่นคำขอ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๔

ตามที่ สวทช. ได้ร่วมวิจัยกับบริษัท ไฮกริม เอ็นไวรอนเมนทอล แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด ในโครงการการผลิตแบคทีเรียที่สามารถย่อยสลายน้ำมันปิโตรเลียม เพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์ชีวภาพทางการค้าสำหรับกำจัดคราบน้ำมัน ซึ่งโครงการร่วมวิจัยดังกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยเมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๕๓ บริษัทฯ ได้เปิดตัวผลิตภัณฑ์ KEEEN น้ำยาจุลินทรีย์ หรือสารชีวบำบัดภัณฑ์ (Bioremediation Agent) ที่มีคุณสมบัติพิเศษในการย่อยสลายโมเลกุลน้ำมันที่กำจัดยาก หรือกลิ่นเหม็นในภาคอุตสาหกรรม เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในประเทศไทย โดยมุ่งเน้นกลุ่มลูกค้าในอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี ยานยนต์ อาหาร โรงพยาบาล และโรงแรม คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนท์ เป็นต้น

บริษัทฯ จึงมีความประสงค์จะนำผลงานวิจัยที่ได้จากโครงการไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยแบ่งปันผลประโยชน์กลับให้ สวทช. โดยได้มีการลงนามบันทึกข้อตกลงการบริหารจัดการและจัดสรรประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาภายใต้โครงการ “ผลิตแบคทีเรียที่สามารถย่อยสลายน้ำมันปิโตรเลียม เพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์ทางการค้าสำหรับกำจัดคราบน้ำมันทางชีวภาพ” เมื่อวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔



โครงการออกแบบและสร้างต้นแบบสายการผลิตอัตโนมัติเพื่อการผลิต Head Stack Assembly (HSA)

หัวหน้าโครงการ : ผศ. ดร. พิชิต ฤกษ์นันท์

หน่วยงานสังกัด: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ระยะเวลาโครงการ : ๑ ปี (๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๓ – ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

งบประมาณโครงการ : ๑๐,๓๗๘,๘๕๘ บาท

หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้: บริษัท เวสเทิร์นดิจिटอล (ประเทศไทย) จำกัด (ร่วมวิจัยร้อยละ ๖๐)

กระบวนการประกอบชุดหัวอ่าน-เขียนสำเร็จ Head Stack Assembly (HSA) ที่อยู่ในฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ประกอบไปด้วย ๘ กระบวนการ ซึ่งปัจจุบันต้องใช้บุคลากรที่มีทักษะสูงในการประกอบชิ้นงาน และต้องการบุคลากรจำนวนมากต่อสายการผลิต ส่งผลให้การจัดหาบุคลากรเพื่อเพิ่มผลผลิตนั้นทำได้ยาก อีกทั้งการประกอบชิ้นงานที่มีความละเอียดสูงอย่าง HSA จำเป็นต้องใช้สมาธิมากทำให้บุคลากรเกิดความเหนื่อยล้าได้ง่าย เมื่อมีการทำงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้คุณภาพของ HSA ที่ได้มีคุณภาพด้อยลงจากปกติ ดังนั้น บริษัท เวสเทิร์นดิจिटอล (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ จึงได้สร้างความร่วมมือกับ บริษัท เอกชนไทย ๔ บริษัท ในชื่อของ TH-Alliance เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการประกอบ HSA สำหรับส่งเสริมการพัฒนาเครื่องจักรและระบบควบคุมอัตโนมัติสำหรับสายการผลิต HSA โดยมีสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาการออกแบบด้านเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ และ สวทช. ให้การสนับสนุนโครงการวิจัยดังกล่าว ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์สู่สังคมอุตสาหกรรมของประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ทีมนักวิจัยและวิศวกรไทย ได้ออกแบบและสร้างต้นแบบระดับอุตสาหกรรมสำหรับสายการผลิต HSA กึ่งอัตโนมัติ จำนวน ๘ ต้นแบบ และมีการนำไปใช้จริงในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แล้ว ซึ่งช่วยลดต้นทุนการผลิตทั้งในด้านการลดอัตราการสูญเสียในกระบวนการผลิต ลดเวลาที่ใช้ในการผลิตต่อหนึ่งหน่วยผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ ๖๐ ลดต้นทุนในการบริหารจัดการ โดยเป็นการลดคนงานจาก ๑๓ คน เหลือ ๗ คนต่อสายการผลิต ลดการลงทุนด้านซอฟต์แวร์และคอมพิวเตอร์ และลดการจ้างผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ เป็นต้น โดยจากการประเมินคาดการณ์ผลกระทบในปี ๒๕๕๔ คาดว่าจะสามารถเพิ่มผลผลิตมากกว่า ๑๐ ล้านบาทต่อปี/๑ สายการผลิต ซึ่งผลกระทบดังกล่าวได้ผ่านความเห็นชอบในการรับรองผลการประเมินจาก บริษัท เวสเทิร์นดิจिटอล (ประเทศไทย) จำกัด นับได้ว่าผลงานดังกล่าวเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการถ่ายโอนเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้สามารถผลิตขึ้นในประเทศไทยโดยทีมนักวิจัยและวิศวกรไทย ด้วยเครื่องจักรที่มีมาตรฐานเทียบได้กับสากล

ตัวอย่างผลงานวิจัยที่มีการถ่ายทอดเชิงสาธารณประโยชน์

โครงการการพัฒนารถอเนกประสงค์เพื่อการเกษตรสำหรับหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หัวหน้าโครงการ: ดร.ฉัตรชัย จันทน์เด่นดวง

หน่วยงานสังกัด : ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (ศว.)

ระยะเวลาโครงการ : ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๓- ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

งบประมาณโครงการ : ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท

หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ : ๑๐ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ครอบคลุมพื้นที่ เหนือ อีสาน และได้

รถบรรทุกเพื่อการเกษตรหรือที่เรียกว่ารถอีแต่น เป็นรถที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล ๑ สูบขนาดไม่เกิน ๑๔ แรงม้า ที่เกษตรกรใช้บรรทุกพืชผลทางการเกษตรจากท้องไร่ท้องนา ซึ่งในปี ๒๕๔๓ มีเกษตรกรใช้รถอีแต่นอยู่มากถึง ๑๑๒,๑๕๐ คัน แต่เนื่องจากรถอีแต่นถูกประกอบขึ้นจากโรงงานในท้องถิ่นโดยใช้ชิ้นส่วนมือสองหรือชิ้นส่วนเก่าของรถยนต์ที่ปลดระวางแล้วจากต่างประเทศ ทำให้รถอีแต่นที่ใช้งานอยู่มีปัญหาทางด้านมาตรฐาน คุณภาพ และความปลอดภัย เนื่องจากโรงงานประกอบรถอีแต่นไม่ได้ใช้หลักวิชาทางวิศวกรรมที่ถูกต้องในการประกอบ ทำให้รถอีแต่นเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนสูงขึ้น เป็นอันตรายต่อผู้ใช้รถใช้ถนนทั่วไป อีกทั้งการใช้ชิ้นส่วนมือสองทำให้ต้องมีการดูแลบำรุงรักษาซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงเป็นอย่างมาก การประกอบรถอีแต่นของผู้ประกอบการในปัจจุบันเป็นการซื้อชิ้นส่วน โครงสร้างรถมือสองที่สำคัญได้แก่ ดุมล้อและระบบเบรก เฟลล้อ ระบบบังคับเลี้ยว และเฟืองท้าย จากเชียงใหม่มาประกอบเข้ากับโครงแชชซีที่เชื่อมต่อขึ้นเองโดยปราศจากการคำนวณทางวิศวกรรม และการใช้ชิ้นส่วนมือสองที่ไม่สมบูรณ์ก็อาจเกิดอุบัติเหตุระหว่างการใช้งานได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว สวทช. ได้ดำเนินโครงการวิจัยการออกแบบและสร้างโครงรถอเนกประสงค์มาตรฐาน โดยประกอบด้วยชิ้นส่วนมาตรฐานตามหลักวิศวกรรมของโครงรถที่สำคัญ ๕ ชิ้นส่วนได้แก่ แชชซี ดุมล้อและระบบเบรก ระบบบังคับเลี้ยว เฟืองท้าย และระบบกันสะเทือน เพื่อใช้งานตามวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น รถบรรทุกเพื่อการเกษตร รถขนขยะ รถบรรทุกน้ำ รถดับเพลิง รถรับส่งนักเรียน รถโดยสาร เป็นต้น มีการใช้ชิ้นส่วนโครงรถใหม่ที่ผลิตใหม่ และคำนวณการออกแบบตามหลักวิศวกรรมที่ถูกต้อง เพื่อแก้ปัญหาชิ้นส่วนโครงรถที่ไม่ได้มาตรฐานและเพิ่มความปลอดภัยในการใช้งาน โดยได้ออกแบบและประกอบรถต้นแบบเป็นรถบรรทุกเพื่อการเกษตร ซึ่งมีขนาดน้ำหนักรวมบรรทุก ๓ ตัน ใช้เครื่องยนต์ดีเซล ๑ ลูกสูบ ขนาด ๑๔ แรงม้า และติดตั้งอุปกรณ์ปั้มน้ำในตัวเพื่อให้เกษตรกรใช้สูบน้ำตามที่ต้องการ ได้โดยไม่ต้องถอดเครื่องยนต์ออกจากรถ ผลงานวิจัยดังกล่าวได้มีการยื่นขอจดสิทธิบัตรเมื่อวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๓ เลขที่คำขอ ๑๐๐๒๐๐๐๗๐๙

นอกจากนี้ เมื่อวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ที่ผ่านมา ดร.วีระชัย วีระเมธีกุล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นประธานในพิธีมอบรถบรรทุกอเนกประสงค์เพื่อการเกษตรให้แก่ ๑๐ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือ อีสาน และได้ โดยมีตัวแทน อบต. เป็นผู้รับมอบ ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี ซึ่งโครงการผลิตรถอเนกประสงค์ “ไทยพัฒนา” ดังกล่าว ได้รับงบประมาณการดำเนินงานภายใต้โครงการไทยเข้มแข็ง นำร่องจำนวน ๔ ล้านบาท โดยขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการผลิตเพื่อส่งมอบให้แก่ อบต. ทั้ง ๑๐ แห่งต่อไป ผลงานดังกล่าวนับได้ว่าเป็นความสำเร็จในการวิจัย ออกแบบและพัฒนาโดยใช้องค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรม ของ สวทช. ร่วมกับการร่วมมือกับภาคการผลิตเชิงอุตสาหกรรม จากบริษัท สามมิตรมอเตอร์ส์ แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด (มหาชน) ผลักดันให้เกิดเป็นผลงานที่มุ่งสู่ผู้ใช้งานอย่างแท้จริง เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยของเกษตรกรชุมชน



โครงการ งานบริการตรวจวินิจฉัยลักษณะทางพันธุกรรมของกลุ่มยีน (HLA-B*1502 และ HLA-B*5801) ในผู้ป่วยก่อนได้รับยากันชัก และยาลดระดับกรดยูริก

หัวหน้าโครงการ: รศ. ดร. วิจิตรา ทศนียกุล

หน่วยงานสังกัด: มหาวิทยาลัยขอนแก่น

งบประมาณโครงการ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ระยะเวลาโครงการ: ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๒- ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

หน่วยงานผู้รับถ่ายทอด: โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การใช้ยาเป็นแนวทางหลักที่สำคัญในการรักษาโรค แต่การใช้ยาอาจก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์แก่ผู้ป่วยได้ จากรายงานวิจัยในหลายประเทศทั่วโลก พบว่า ประมาณร้อยละ ๒-๒๐ ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นผลมาจากอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่ผู้ป่วยได้รับ โดยอาการไม่พึงประสงค์บางชนิดจะสัมพันธ์กับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา ขนาดของยาที่ได้รับ และสามารถทำนายการเกิดอาการได้ล่วงหน้า แต่มีอาการไม่พึงประสงค์บางชนิดที่ไม่สัมพันธ์กับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา และขนาดของยาที่ได้รับ เช่น อาการแพ้ยา ซึ่งอาการไม่พึงประสงค์ชนิดนี้พบน้อยกว่าชนิดแรกแต่สามารถทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ เนื่องจากแพทย์ไม่สามารถทำนายได้ล่วงหน้า โดยอาการแพ้ยาที่พบมากที่สุด ได้แก่ การแพ้ยาที่มีอาการทางผิวหนัง เช่น Stevens-Johnson Syndrome (SJS) และ Toxic Epidermal Necrolysis (TEN) ซึ่งการแพ้ยาอาจเกิดจากฤทธิ์ของยาโดยตรงหรือเกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรม ปัจจุบันพบว่าลักษณะทางพันธุกรรมของยีนหลายชนิดอาจมีบทบาทสำคัญต่อการตอบสนองต่อยาหรือการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยาในแต่ละบุคคล และจากรายงานการวิจัยเร็วๆ นี้ พบว่า ความแตกต่างทางพันธุกรรมของยีนในกลุ่ม Human Leukocyte Antigen (HLA) บางชนิดอาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับอาการแพ้ยาที่รุนแรงที่เกิดจากยากันชัก Carbamazepine และยาลดระดับกรดยูริก Allopurinol และเป็นที่น่าสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของยีน HLA ก็กับการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยากลุ่มนี้น่าจะมีความจำเพาะเจาะจงกับเชื้อชาติของผู้ป่วยด้วย

สวทช. ได้ให้การสนับสนุน รศ.ดร.วิจิตรา ทศนียกุล มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางพันธุกรรมของกลุ่มยีน HLA-B (HLA-B*1502 และ HLA-B*5801) ก็กับการแพ้ยาทางผิวหนังที่รุนแรงแบบ SJS/TEN จากการใช้ยากันชัก Carbamazepine, Phenytoin หรือยาลดระดับกรดยูริก Allopurinol ในผู้ป่วยชาวไทย รวมทั้งการประเมินความคุ้มค่าการตรวจลักษณะทางพันธุกรรมของยีน HLA เพื่อคัดกรองผู้ที่มีโอกาสเกิดการแพ้ยาทางผิวหนังแบบรุนแรงก่อนจะได้รับยา โดยผลจากการศึกษานี้ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร *Pharmacogenetic and Genomics*, ๒๐๐๙; ๑๙:๗๐๔-๙ และภายหลังจากการตีพิมพ์ผลงานดังกล่าว สำนักข่าว REUTERS และ Medscape Today ได้ทำการเผยแพร่ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับผลงานวิจัยเรื่องนี้ ซึ่งเนื้อหาของผลงานตีพิมพ์ฉบับนี้ แสดงให้เห็นว่าการตรวจยีน HLA-B ในผู้ป่วยชาวไทย สามารถนำมาใช้ในทางเวชปฏิบัติเพื่อตรวจคัดกรองผู้ที่มีโอกาสเกิดการแพ้ยาทางผิวหนังแบบ SJS/TEN จากยา Carbamazepine หรือยา Allopurinol ได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ปัจจุบันผลการศึกษาที่ได้จากโครงการนี้ นำมาสู่การบริการตรวจกลุ่มยีน HLA-B (HLA-B*1502 และ HLA-B*5801) ในผู้ป่วยก่อนได้รับยากันชัก และยาลดระดับกรดยูริกที่ รพ.ศรีนครินทร์ จ.ขอนแก่น ซึ่งการตรวจคัดกรองนี้จะช่วยให้การรักษาผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น รวมทั้ง ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ยา

ระบบเชื่อมโยงและสืบค้นฐานข้อมูลสมุนไพรกลางของประเทศ

ชื่อโครงการ: ระบบสืบค้นและทำเหมืองข้อความ

หัวหน้าโครงการ: ดร. ชูชาติ ฤไชยะศักดิ์

หน่วยงานสังกัด : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (คสอ.)

ระยะเวลาโครงการ : ๔ มกราคม ๒๕๕๒ – ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

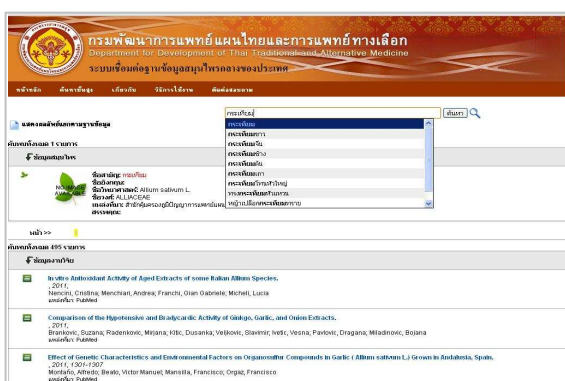
งบประมาณโครงการ: ๑,๓๙๐,๐๐๐ บาท

หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้: บุคลากรด้านสาธารณสุข นักวิชาการ นักวิจัย และประชาชนทั่วไป

ประเทศไทยมีหน่วยงานหลายแห่งที่ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับสมุนไพร ปัจจุบันมีการศึกษาวิจัยอย่างเป็นระบบและครบวงจร ครอบคลุมทุกสาขา ซึ่งทุกหน่วยงานจำเป็นต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน แต่หลายแห่งยังขาดการเชื่อมโยงฐานข้อมูลและไม่มีศูนย์กลางการเชื่อมโยงทุกฐานข้อมูลให้สามารถสืบค้นจากแหล่งเดียวได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลทำได้ยากและไม่สะดวก บางหน่วยงานยังจัดเก็บงานวิจัยในรูปแบบเอกสารไม่ใช่ในรูปแบบไฟล์ ทำให้ข้อมูลที่มีคุณภาพไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในระบบการสืบค้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงได้มีการพัฒนาระบบเชื่อมโยงและสืบค้นฐานข้อมูลสมุนไพรกลางของประเทศ โดยเกิดจากความร่วมมือของกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นหน่วยงานหลัก สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ศูนย์สมุนไพรทักซิเดียม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, คลังข้อมูลสมุนไพร ของคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดย สวทช. เป็นผู้พัฒนาระบบเชื่อมโยงและสืบค้นฐานข้อมูลดังกล่าว ซึ่งมีระบบการทำงานและจัดการที่ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถขยายการเก็บข้อมูลได้อย่างไม่จำกัด การค้นหาและการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ในเวลาอันรวดเร็ว และสืบค้นได้จากแหล่งเดียว มีความน่าเชื่อถือสูงสำหรับเป็นแหล่งสืบค้นข้อมูลอ้างอิงและเผยแพร่ให้แก่บุคลากรด้านสาธารณสุข นักวิชาการ นักวิจัย และประชาชนทั่วไป เป็นประโยชน์สำหรับการศึกษา การกำหนดนโยบาย และวางแผนการดำเนินงานของหน่วยงานในการส่งเสริมการต่อยอดงานวิจัย และการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยต่อไป

ระบบเชื่อมโยงและสืบค้นฐานข้อมูลสมุนไพรกลางของประเทศ เปิดให้บริการที่เว็บไซต์ <http://www.thairesearch.in.th/DtamHerb/index.php> โดยระบบดังกล่าว ประกอบด้วยฐานข้อมูลที่จะทำการเชื่อมโยง ๒ กลุ่มหลักๆ ด้วยกัน คือ



๑. ฐานข้อมูลสมุนไพร (Herbal DB): เป็นข้อมูลสมุนไพรไทย พร้อมรายละเอียด เช่น ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อท้องถิ่น สรรพคุณ วิธีใช้ เป็นต้น ข้อมูลในส่วนนี้จะนำมาจากข้อมูลสมุนไพรที่มีอยู่ในสำนักงาน รวมทั้งจากการเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นๆ ภายนอก เมื่อผู้ใช้สืบค้นชื่อสมุนไพร ระบบก็จะแสดงผลลัพธ์ของรายการสมุนไพรทั้งหมด โดยระบุแหล่งที่มาของข้อมูล เพื่อให้ผู้ใช้เลือกพิจารณาได้เอง

๒. ฐานข้อมูลบทความตีพิมพ์ (Publication DB): เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ โดยข้อมูลหลักที่จะนำมาเชื่อมโยงในฐานจะได้มาจากเว็บไซต์ PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) ซึ่งจัดทำโดย U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health มีบทความประมาณ ๑๙ ล้านเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาการแพทย์และชีวการแพทย์ซึ่งระบบจะทำการคัดเลือกเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสมุนไพรไทยเท่านั้น โดยเมื่อผู้ใช้สืบค้นชื่อสมุนไพร ระบบจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสมุนไพร และแสดงรายการของบทความตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งลิงค์ที่เชื่อมโยงไปยังเอกสารต้นทางให้กับผู้ใช้

โครงการจัดทำฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของวัสดุพื้นฐานและพลังงานของประเทศ รวมทั้งการประยุกต์ใช้

หัวหน้าโครงการ : ดร.ฉันทนา ยูวะนิยม

หน่วยงานสังกัด : ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (ศว.)

ระยะเวลาโครงการ: ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓ – ๓๐ มกราคม ๒๕๕๔

งบประมาณโครงการ : ๑๒,๘๗๐,๐๐๐ บาท

โครงการจัดทำฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตของวัสดุพื้นฐานและพลังงานของประเทศ รวมทั้งการประยุกต์ใช้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี ๒๕๕๐ ด้วยความร่วมมือระหว่างศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ กระทรวงอุตสาหกรรม (โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Inventory Database: LCI) ของวัสดุพื้นฐานและพลังงานของประเทศ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมไทย ตลอดห่วงโซ่การผลิต การดำเนินงานที่ผ่านมา ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหลายหน่วยงาน รวมถึงยุทธศาสตร์เพิ่มขีดความสามารถอุตสาหกรรมไทยในการแข่งขันภายใต้กฎระเบียบของประเทศคู่ค้า (EU White Paper) อีกทั้ง ยังได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือทางเทคนิคจากรัฐบาลญี่ปุ่นผ่าน Green Partnership Plan ตั้งแต่ปี ๒๕๔๕ รวมเป็นเวลากว่า ๘ ปี ผลจากการดำเนินงานแบบบูรณาการทั้งในและต่างประเทศ ทำให้ปัจจุบันประเทศไทยมีฐานข้อมูล LCI กว่า ๖๐๐ ฐานข้อมูล ครอบคลุมกว่า ๓๐ กลุ่มอุตสาหกรรมหลักของประเทศ ซึ่งฐานข้อมูลเหล่านี้ จัดทำขึ้นตามวิธีที่เป็นมาตรฐานสากล สอดคล้องกับ ISO14040 และ 14044 และได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจริง โดยได้รับความร่วมมือจากอุตสาหกรรมสำคัญๆ ในประเทศ และมีการสอบทวนความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของฐานข้อมูล โดยมีการตั้งคณะกรรมการฯ ในการตรวจสอบและให้การรับรอง นอกจากนี้ ได้มีการพัฒนา “ระบบจัดการฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิต (Thai Life Cycle Inventory Data Management System: ThaiLCD)” เพื่อใช้ในการบันทึกและประมวลผลฐานข้อมูล โดยได้พัฒนาให้มีมาตรฐานสอดคล้องกับระบบของนานาชาติ สามารถเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนฐานข้อมูลกับนานาชาติได้ในอนาคต ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยมีฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิตอยู่ในระดับแนวหน้าของเอเชียและเป็นที ๑ ในอาเซียน

นอกจากนี้ ได้พัฒนาโปรแกรมการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Thai GHGs+) ซึ่งเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้อุตสาหกรรมที่สนใจสามารถประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากการผลิตผลิตภัณฑ์ หรือตลอดวัฏจักรชีวิตของสินค้าและบริการของตนเองได้ โดยใช้ฐานข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิต (LCI) ของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับสภาพการผลิตจริงที่เกิดขึ้นในประเทศ และสามารถช่วยลดต้นทุนค่าการสั่งซื้อซอฟต์แวร์จากต่างชาติได้ โดยได้มีการเปิดตัวโปรแกรมการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Thai GHGs+ software) เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๔ ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ และมีผู้สนใจขอรับซอฟต์แวร์ดังกล่าวแล้วจำนวนกว่า ๒๐๐ คน ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน โดยเฉพาะภาคเอกชนที่ให้ความสนใจเป็นจำนวนกว่าร้อยละ ๕๐ โดยวัตถุประสงค์ของการขอรับซอฟต์แวร์ ส่วนใหญ่เพื่อใช้ในการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการผลิตผลิตภัณฑ์ของตน และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น จึงเป็นสิ่งยืนยันได้ถึงความสำเร็จในระดับหนึ่งของซอฟต์แวร์ดังกล่าวที่พัฒนาขึ้นด้วยความมุ่งหวังให้ทุกภาคส่วนตระหนักและให้ความสำคัญต่อกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถลดเงินตราจากการสั่งซื้อซอฟต์แวร์จากต่างชาติซึ่งมีมูลค่าค่อนข้างสูง ได้เป็นจำนวนมาก



การส่งเสริมการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและถ่ายทอดเทคโนโลยี ในพื้นที่หมู่บ้านแม่ข่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีบ้านนางอย อ.เต่างอย จ.สกลนคร

โครงการ :

1. โครงการการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชน-โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป
หัวหน้าโครงการ: นายสมศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ
หน่วยงานสังกัด: ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.)
ระยะเวลาโครงการ : ๑ มกราคม ๒๕๕๑ – ๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๓
งบประมาณโครงการ : ๑,๖๘๙,๐๐๐ บาท
2. โครงการศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนอำเภอเต่างอย
หัวหน้าโครงการ: นางสาวอินทิมา โยคิกานนท์
หน่วยงานสังกัด: วิสาหกิจชุมชนโครงการตามพระราชดำริบ้านนางอย-โพนปลาไหล
ระยะเวลาโครงการ : ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๑ – ๗ ธันวาคม ๒๕๕๓
งบประมาณโครงการ : ๓๗๙,๐๐๐ บาท

หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้ : หมู่บ้านนางอย อ.เต่างอย จ.สกลนคร

โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูปที่ ๓ เต่างอย จัดตั้งขึ้น ในปี ๒๕๒๖ ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของราษฎรในหมู่บ้านนางอย – โพนปลาไหล ให้ดีขึ้น โดยมีบทบาทในการส่งเสริมการปลูกพืชในระบบเกษตรอุตสาหกรรมและเป็นตลาดรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร เพื่อทำการแปรรูปและจำหน่าย โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมร่วมกับการจัดการทรัพยากรเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่ ส่งผลต่ออารยกระตือรือร้นทางเศรษฐกิจของชุมชน ลดการอพยพออกปหางานทำนอกพื้นที่ ที่เกิดกลไกการสร้างและสนับสนุนการอยู่ร่วมกันแบบครอบครัว ต่อมาในช่วงปี ๒๕๓๘ - ๒๕๕๐ โรงงานหลวงฯ เต่างอย เปลี่ยนการดำเนินงานมาอยู่ภายใต้สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จัดตั้งเป็น บริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ดำเนินงานโดยใช้กลไกทางธุรกิจเป็นแนวกำกับ ส่งผลให้ความร่วมมือกับเกษตรกรสมาชิกและชุมชนลดลง และผลการดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จทางด้านธุรกิจ ในลำดับต่อมาสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชดำริให้ดำเนินงานในรูปแบบวิสาหกิจชุมชน โดยใช้โรงงานหลวงฯ เต่างอย เป็นกลไกการพัฒนาพื้นที่ หารูปแบบและวิธีที่เหมาะสมเพื่อสร้างความสามารถให้กับชุมชนเป็นผู้ดำเนินการโรงงานหลวงฯ

ตั้งแต่ปี ๒๕๕๑ สวทช. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หน่วยงานในท้องถิ่น และชุมชน ร่วมดำเนิน “โครงการวิสาหกิจชุมชน – โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป” มีเป้าหมายเพื่อให้เกษตรกรพึ่งตนเองได้ โดยใช้โรงงานเป็นเครื่องมือของชุมชนในการพัฒนาตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง มีกลุ่มเป้าหมาย คือ เกษตรกรจำนวน ๕,๐๐๐ ครัวเรือน ใน ๗๔ หมู่บ้าน ในพื้นที่รอบภูพาน ๓ จังหวัด ได้แก่ นครพนม มุกดาหาร และสกลนคร โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

๑. การรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน สนับสนุนให้ชุมชนรวมกลุ่มในการประกอบอาชีพ โดยถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี บริหารจัดการกลุ่ม รวมทั้งการดูงาน เพื่อยกระดับการผลิตให้สูงขึ้นและได้รับมาตรฐานที่ผู้บริโภคยอมรับ ประกอบด้วยกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี กลุ่มข้าวปลอดสารพิษ และกลุ่มแปรรูป
๒. เกิดศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเต่างอย เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการส่งเสริมการพึ่งพาตนเองที่ตรงกับความต้องการของชุมชนและเป็นศูนย์ประสานงานสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างชุมชนและหน่วยงานภายนอก กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ชาวชนหมู่บ้านนางอย-โพนปลาไหล ๓๐๐ คน และกลุ่มเกษตรกร ๒๒๙ คน ปัจจุบัน สวทช. สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานและเป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการ รวมทั้งเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือ ๒ แห่ง ได้แก่ ศูนย์การเรียนรู้สวนแสงประทีป จ.น่าน และศูนย์กสิกรรมธรรมชาติ จ.กาญจนบุรี

๓. สร้างเครือข่ายการทำงานในชุมชน เครือข่ายแบ่งเป็น ๔ ด้าน คือ (๑) ด้านวัตถุดิบ (๒) ด้านเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานและอุปกรณ์การผลิต (๓) ด้านการตลาด และ (๔) ด้านผู้สนับสนุน
๔. ปรับปรุงและพัฒนา พิพิธภัณฑ์ชุมชนเฉลิมพระเกียรติบ้านนางอย และ ศาลาวัดบ้านนางอย เพื่อเป็น แหล่งเรียนรู้ด้านประวัติศาสตร์ จัดแสดงพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและพระบรม วงศานุวงศ์ ด้านการพัฒนาชนบท รวมทั้งศิลปะและวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่

ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจของโครงการในปี ๒๕๕๓ ของศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนอำเภอ เต่างอย จ.สกลนคร โครงการฯ สามารถสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม โดยการเพิ่มผลผลิตและรายได้ ให้กับเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี กลุ่มปลูกข้าวปลอดสารพิษ และกลุ่มแปรรูป ผลิตข้าวกล้องงอก มูลค่ารวมทั้งสิ้น ๒.๕๑๘ ล้านบาท



ตัวอย่างผลงานวิจัยต้นแบบที่ทดสอบประเมินประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์

โครงการวิจัยและพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อนด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

หัวหน้าโครงการ : นายเอกชาติ หัตถา

หน่วยงานสังกัด : สถาบันพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์

ระยะเวลาโครงการความร่วมมือ : ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๑ – ๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๔

มูลค่าโครงการ: ๑,๒๕๐,๐๐๐ บาท (เป็นการสนับสนุนในรูปแบบ in-kind จากมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ๖๐๐,๐๐๐ บาท และ สวทช. ๖๕๐,๐๐๐ บาท)

หน่วยงานที่นำผลงานไปใช้: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

จากการที่ สวทช. และมหาวิทยาลัยกรุงเทพได้ลงนามบันทึกข้อตกลงการวิจัยและพัฒนาด้านพลังงานทดแทนด้วยเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ เมื่อวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๑ เพื่อพัฒนาระบบเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อนที่ สวทช. พัฒนาขึ้น เข้ากับเครื่องผลิตไบโอดีเซลของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นระบบการผลิตแบบกะที่มีขนาดการผลิต ๑๐๐ ลิตรต่อครั้งนั้น โดยการดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือดังกล่าว ได้มีการปรับปรุงระบบเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อน และร่วมกันออกแบบเครื่องผลิตไบโอดีเซลใหม่ ซึ่งมหาวิทยาลัยกรุงเทพดำเนินการจัดซื้อเครื่องผลิตไบโอดีเซลใหม่แล้วเสร็จเมื่อเดือนมีนาคม ๒๕๕๒ และในด้านการปรับปรุงระบบเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อนและการเชื่อมต่อระบบท่อเข้ากับเครื่องผลิตไบโอดีเซล ได้ดำเนินการแล้วเสร็จในเดือนตุลาคม ๒๕๕๒ ทำให้ปัจจุบันระบบทั้งหมดสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ (รูปที่ ๑)

ภายหลังจากการติดตั้งระบบใหม่แล้วเสร็จ มหาวิทยาลัยฯ ได้ใช้ระบบทั้งสองเพื่อผลิตไบโอดีเซลสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงให้กับรถรางบริการภายในมหาวิทยาลัย โดยมีกำลังการผลิตในแต่ละครั้งเท่ากับ ๑๐๐ ลิตร และช่วยลดระยะเวลาในการผลิตทำให้สามารถผลิตได้ประมาณ ๒ ครั้งต่อวัน และเมื่อใช้ระบบเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อนผนวกเข้าไปในระบบผลิตไบโอดีเซลจะสามารถช่วยลดปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ต่อครั้งจาก ๑๒ หน่วย (กรณีใช้ไฟฟ้าจากสายส่งเพียงอย่างเดียว) เหลือเพียง ๔ หน่วย ซึ่งเป็นผลจากการประยุกต์ใช้น้ำร้อนจากระบบเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อน ให้ความร้อนแก่ถังปฏิกรณ์แทนการใช้อุปกรณ์ทำความร้อนเดิม และพลังงานอีกส่วนหนึ่งได้มาจากพลังงานไฟฟ้าที่ได้จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ของระบบเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อนจ่ายพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้เข้ากับสายส่งผ่านเครื่องแปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นกระแสสลับ ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยฯ สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายจากส่วนต่างของราคาน้ำมันดีเซลกับไบโอดีเซลที่ผลิตได้จากระบบฯ ได้ถึง ๙๒,๒๐๖ บาท



รูปที่ ๑ ระบบผลิตไบโอดีเซลและระบบเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อน (เฟส ๒ ปรับปรุงใหม่) รวมทั้งการใช้งานไบโอดีเซลจากรบบฯ กับรถรางวิ่งรับส่งนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัย

โครงการ เครื่องประจุแบตเตอรี่จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดสมรรถนะสูง

หัวหน้าโครงการ : ดร.ณัชพงศ์ หัตถิ

หน่วยงานสังกัด : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (ศอ.)

ระยะเวลาโครงการ: ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ – ๕ มีนาคม ๒๕๕๔

งบประมาณโครงการ: ๓๗๕,๐๐๐ บาท

หน่วยงานที่นำผลงานไปทดสอบ: บริษัท เอกรัฐโซลาร์เซลล์ จำกัด อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา

สิทธิบัตร: เครื่องประจุแบตเตอรี่จากเซลล์แสงอาทิตย์แบบใช้อุปกรณ์ตรวจวัดกระแสเพียงตัวเดียว เลขที่คำขอ

๑๐๐๑๐๐๗๔๐ วันที่ยื่นขอ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๓

ผลิตภัณฑ์เครื่องประจุแบตเตอรี่จากเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีอยู่ในท้องตลาดทั่วไปนั้น มักจะใช้ประจุกระแสไฟโดยตรงจากตัวแผงเซลล์แสงอาทิตย์โดยไม่มีการติดตามจุดที่ให้กำลังงานสูงสุด (Maximum Power Point Tracking: MPPT) หรือใช้เทคนิค MPPT ที่มีการตอบสนองที่ช้าไม่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยที่มีเมฆมาก ทำให้ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของระบบต่ำกว่าที่ควร อีกทั้งเครื่องประจุแบตเตอรี่ดังกล่าวมักจะมีอุปกรณ์ในการตรวจวัดกระแสอย่างน้อย ๒-๓ ตัวเพื่อใช้ในการตรวจวัดกระแสในการประจุแบตเตอรี่ซึ่งอุปกรณ์ตรวจวัดกระแสเหล่านี้มักจะมีราคาสูงหรือต้องการวงจรอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มเติมเพื่อขยายสัญญาณ อันเป็นการเพิ่มขนาดและต้นทุนของเครื่องประจุแบตเตอรี่

สวทช. ได้พัฒนาต้นแบบเครื่องประจุแบตเตอรี่จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดสมรรถนะสูง ซึ่งสามารถใช้อุปกรณ์ตรวจวัดกระแสเพียงตัวเดียวในการทำงาน ทำให้มีการใช้พลังงานและต้นทุนต่ำกว่าการใช้อุปกรณ์ตรวจวัดกระแสหลายตัว โดยมีประสิทธิภาพของการหาจุด MPPT สูงถึงร้อยละ ๙๘ และประสิทธิภาพของภาคกำลังงานสูงมากกว่าร้อยละ ๙๒ และสามารถทำงานได้ตามปกติแม้จะอยู่ในสภาวะอากาศร้อน นับได้ว่าต้นแบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพการหาจุด MPPT ของเครื่องมีประสิทธิภาพสูงเพื่อให้ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้สูงสุด และเน้นการใช้อุปกรณ์ที่ถูกลงและน้อยชิ้นกว่าทำให้มีต้นทุนการผลิตต่ำและการออกแบบวงจรเน้นให้เกิดการสูญเสียกำลังงานที่ตัวอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์น้อยที่สุด ทำให้ประสิทธิภาพของภาคกำลังสูงกว่าเครื่องที่มีจำหน่ายในท้องตลาด จึงเหมาะที่จะนำไปผลิตในเชิงพาณิชย์ต่อไป



รูปต้นแบบขนาด 500 วัตต์



๒.๓.๗ รางวัลและเกียรติยศ

บุคลากรของ สวทช. และเครือข่ายด้านวิจัยและพัฒนา ได้รับรางวัลและเกียรติยศในด้านต่างๆ รวม ๓๗ รางวัล แบ่งเป็นรางวัลระดับนานาชาติ ๗ รางวัล และรางวัลระดับชาติ ๓๐ รางวัล รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ตาราง ฅ

ตัวอย่างรางวัลและเกียรติยศ

- ผลงานวิจัยของคณะนักวิจัยหน่วยวิจัยเทคโนโลยีทรัพยากรชีวภาพ สถาบันจีโนม และหน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพอาหาร ศช. ประกอบด้วย นายภรตทพ กนกรัตนา นางสาวธนพร อังเวชวานิช นายอุกฤษฏ์ รัตนโณมศรี นางสาวเบญจรัตน์ บันเทิงสุข ดร.ธิดารัตน์ นิ่มเชื้อ ดร.สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรื่อง ดร.เวทชัย เปล่งวิทยา ดร.วีระวัฒน์ แซ่มปริดา และ ดร.ลิลี เอื้อวิไลจิตร ได้รับการคัดเลือกให้เป็น highlight ของ A-IMBN Research จากผลงานวิจัยเรื่อง “Insights into the Phylogeny and Metabolic Potential of a Primary Tropical Peat Swamp Forest Microbial Community by Metagenomic Analysis” ตีพิมพ์ในวารสาร Microb Ecol ปี ๒๕๕๔ ฉบับที่ ๖๑(๓) (Impact Factor ปี ๒๕๕๒ = ๓.๒๕)

๒.๔ ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนากำลังคน และการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สวทช. ดำเนินการสร้างและพัฒนาบุคลากรวิจัยที่สร้างความรู้และนวัตกรรมให้กับประเทศ โดยเชื่อมโยงกิจกรรมวิจัยและพัฒนาเข้ากับการผลิตบัณฑิต อาศัยองค์ความรู้จากผลงานวิจัยในการยกระดับความสามารถของกำลังคนในภาคการผลิตและบริการ และโครงสร้างพื้นฐานรวมถึงนักวิจัยที่มีคุณภาพสนับสนุนการสร้างกำลังคนทางวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ที่มีคุณภาพ โดยในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ได้สนับสนุนทุนการศึกษาแก่เด็กและเยาวชนในระดับมัธยมศึกษาจนถึงปริญญาเอกผ่านโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน (Junior Science Talent Project : JSTP) จำนวน ๑๘๙ คน และสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกผ่านโครงการทุนสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Thailand Graduate Institute of Science and Technology : TGIST) จำนวน ๓๙๓ คน โดยนักศึกษากิจการศึกษานี้ในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ จำนวน ๓๗ คน

นอกจากนี้ สวทช. ยังได้ดำเนินการพัฒนา เสริมสร้างสมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่บุคลากรในภาคการผลิตและบริการ โดยการฝึกอบรม จำนวน ๗,๑๒๑ คน หลักสูตรฝึกอบรม อาทิ การประยุกต์ศาสตร์การไหล (Rheology) ในอุตสาหกรรมพอลิเมอร์และอุตสาหกรรมอาหาร, พลาสติกและการประยุกต์ใช้ (Plastics-Datasheets-Applications), กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มและแนวทางการพัฒนาเครื่องจักรเพื่อสนับสนุนการผลิตน้ำมันปาล์ม, การผลิตน้ำหมักชีวภาพและการประยุกต์ใช้ เป็นต้น

สวทช. ยังเห็นความสำคัญของการส่งเสริมให้เยาวชนมีความรู้ความสามารถ และเกิดความสนใจวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการจัดค่ายวิทยาศาสตร์และกิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กและครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริม สร้างประสบการณ์ และปลูกฝังแนวคิดพื้นฐานด้านการทำวิจัยให้กับนักเรียนและครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง อาทิ ค่ายเสริมประสบการณ์โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน รุ่นที่ ๑๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๓, ONE DAY CAMP ตอนเส้นทางสู่...การเป็นนักวิจัยรุ่นเยาว์, กิจกรรม JSTP สัญจร ครั้งที่ ๒ เป็นต้น การจัดค่ายวิทยาศาสตร์มีเยาวชนเข้าร่วม จำนวน ๑,๓๖๘ คน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ตาราง ฅ และได้มีชิ้นงานจากการเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน ๙๐๗ ชิ้นงาน ดังนี้ โครงการงานจากโครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย (The National Software Contest : NSC) ๖๘๕ ชิ้นงาน, กล้องดูดาวจากค่ายกล้องดูดาว ๑๔ ตัว, โครงการงานจากการนำเสนอโครงการงาน JSTP รุ่น ๑๓ จำนวน ๕๖ ชิ้นงาน, โครงการงานจากการนำเสนอโครงการงานนักเรียน ม.ต้นกลุ่มภาคกลาง ๑๕๒ ชิ้นงาน

สวทช. ดำเนินกิจกรรมการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้สังคมไทยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ในการแก้ไขปัญหาความยากจน และเสริมสร้างพื้นฐานสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มุ่งใช้ภูมิปัญญาและความรู้ในการแก้ไข

ปัญหาและพัฒนาประเทศ โดยในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ได้ดำเนินการเสริมสร้างความรู้ผ่านสื่อโทรทัศน์ และวารสารต่างๆ อาทิ รายการฉลาดล้ำโลก (Beyond Tomorrow) โดยร่วมมือกับ อสมท. มีจำนวนผู้ชมเฉลี่ย ๑.๔๐ ล้านคน/ตอน รายการฉลาดสุดสุด (Sponge) และ ฉลาดล้ำกับงานวิจัยไทยโดย สวทช. มีจำนวนผู้ชมเฉลี่ย ๒.๖๒ ล้านคน/ตอน รายการวันละนวัตกรรมเทคโนโลยี มีจำนวนผู้ชมเฉลี่ย ๑.๘๕ ล้านคน/ตอน สารคดีสั้นชุด "ปลูกฝังปัญญาเยาว์" มีจำนวนผู้ชมเฉลี่ย ๐.๓๐ ล้านคน/ตอน รายการลองแล้วรวย มีจำนวนผู้ชมเฉลี่ย ๐.๘๑ ล้านคน/ตอน รายการวิทยุติดดินมีจำนวนผู้ชมเฉลี่ย ๐.๕๐ ล้านคน/ตอน และรายการ SMEs ชี้ช่องรวย มีจำนวนผู้ชมเฉลี่ย ๐.๑๒ ล้านคน/ตอน เป็นต้น

ตัวอย่างผลงานเด่นด้านการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

โครงการประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์

จากการประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ในการประกวด Intel International science and Engineering Fair ครั้งที่ ๖๒ (Intel ISEF 2011) ระหว่างวันที่ ๗-๑๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ณ นคร Los Angeles มลรัฐ California ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประกวดทั้งสิ้น ๑,๕๐๐ โครงงาน จาก ๖๕ ประเทศทั่วโลก โดยมีเยาวชนที่ชนะเลิศการประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ (Young Science Competition; YSC2011) ภายใต้การดำเนินงานของ สวทช. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ จำนวน ๒ ทีม ที่ได้รับรางวัลจากการเข้าร่วมประกวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ทีมที่ ๑ ประกอบด้วย นายพรวิสุ พงศ์ธีระวรรณ นางสาวธัญพิชชา พงศ์ชัยไพบุลย์ และนางสาวอารดา สังขนิตย์ ได้ส่งผลงาน “โครงงานพลาสติกจากเกล็ดปลา (Bio-Based Packaging Plastics from Fish Scale)” เข้าร่วมประกวด ซึ่งได้รับรางวัลชนะเลิศ Intel Foundation Young Scientist Awards โดยรางวัล Intel Foundation Young Scientist Awards เป็นรางวัลสูงสุดอันดับที่ ๒ ของงาน ซึ่งเป็นครั้งแรกที่เยาวชนจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้รับรางวัลนี้ นอกจากนี้ ยังได้รับรางวัล Best of Category Award สาขา Environmental Management และรางวัล First Grand Award สาขา Environmental Management และเยาวชนทั้งสามคนยังได้รับเกียรตินำชื่อไปตั้งชื่อดาวเคราะห์น้อย โดย MIT Lincoln Laboratory



ทีมที่ ๒ ประกอบด้วย นายธนทรัพย์ ก้อนมณี นางสาววรดา จันทรมุข และนายนรินธเดช เจริญสมบัติ ได้รับรางวัล Fourth Grand Award สาขา Engineering: Materials and Bioengineering จากผลงาน “โครงงานผลของฟิล์มมิวซิเลจากเมล็ดแมงลักต่อการยืดอายุการเก็บรักษาชมพูหลังการเก็บเกี่ยว (Utilization of Mucilage Derived from Lemon Basil Seeds as coating Substance for Fruit Presentation)”



ผลงาน ECO-UP



นายเจษฎา ชูติภักดีวงศ์ นักเรียนทุน TGIST ระดับปริญญาเอก และเพื่อนร่วมทีมนิสิตปริญญาเอกจากวิทยาลัยปิโตรเลียมและ ปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทการบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จากการประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๓ ประจำปี ๒๕๕๓ (EcoDesign 2010) ภายใต้หัวข้อลดโลกร้อนด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยทีมผู้พัฒนาผลงานดังกล่าวได้รับถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เกียรติบัตรจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมเงินรางวัล ๓๐,๐๐๐ บาท

การประกวดออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจแห่งประเทศไทย เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๕๑ โดยความร่วมมือระหว่างศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) สวทช. และ “เครือข่ายการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจไทย (Thai Green Design Network ; TGDN)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมแก่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ ด้วยการผนวกแนวคิดเรื่องความยั่งยืนเข้าไปในกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ รวมไปถึงสร้างค่านิยมอย่างยั่งยืนให้ประชาชนทุกคนได้คิดก่อนเลือกซื้อ เลือกใช้สินค้าและบริการ



๒.๕ ผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน

๒.๕.๑ การให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบแก่หน่วยงานภายนอก โดยผ่านหน่วยบริการต่างๆ อาทิ ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ห้องปฏิบัติการโลหะวิทยา ห้องปฏิบัติการวัสดุสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ปราศจากสารอันตราย ห้องปฏิบัติการทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์โพลีเมอร์ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีพลาสติก ห้องปฏิบัติการพลังงานชีวภาพ ห้องปฏิบัติการขึ้นรูปโลหะใกล้ร่างสุดท้าย ห้องปฏิบัติการต้นแบบรวดเร็วทางการแพทย์ ห้องปฏิบัติการบริการทางเทคนิคไบโอเทค หน่วยธุรกิจโครงการเทคโนโลยีชีวภาพกุ้ง (SBBU) และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบและบริการทางด้านนาโนเทคโนโลยี เป็นต้น ในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ มีผลการดำเนินการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และบริการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน ๓๙,๔๘๐ รายการ ก่อให้เกิดรายได้ ๙๗.๑๒ ล้านบาท

๒.๕.๒ การบริการพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ โดยดำเนินการบริหารพื้นที่เช่าทั้งอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย พัฒนาและปรับปรุงสถานที่ที่เป็นพื้นที่เช่า สำนักงาน ห้องปฏิบัติการ และโรงงานต้นแบบ เพื่อรองรับความต้องการของภาคเอกชน ในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ให้บริการเช่าพื้นที่แก่บริษัทเอกชน จำนวน ๒๓๘ ราย มีรายได้ ๕๖.๑๙ ล้านบาท คิดเป็นพื้นที่ ๑๘,๐๑๔.๓๗ ตารางเมตร

๒.๕.๓ การพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศ องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยดำเนินการสร้างฐานข้อมูลและดัชนีด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้ และแลกเปลี่ยนข้อมูลในการวิจัยพัฒนาและบริหารจัดการของประเทศ ตลอดจนให้บริการสารสนเทศต่างๆ เพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา ในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ มีผลการให้บริการดาวน์โหลดผลงานตีพิมพ์ผ่านฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณ ๒๑๖,๐๙๔ ครั้ง

๒.๕.๔ ความก้าวหน้าโครงการก่อสร้างอาคารกลุ่มนวัตกรรม ๒ สวทช. มีแผนการก่อสร้างอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ระยะที่ ๒ เพื่อให้อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย สามารถให้บริการแก่ธุรกิจและผู้ประกอบการเทคโนโลยีได้เพิ่มเติม ทำให้ภาครัฐสามารถเก็บเกี่ยวผลตอบแทนจากการลงทุนในระยะที่ ๑ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งรองรับความจำเป็นเร่งด่วนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศได้ โดยอาคารกลุ่มนวัตกรรม ๒ มีกำหนดเปิดใช้งานในช่วงเดือนมิถุนายน ๒๕๕๖

ทั้งนี้ การก่อสร้างอาคารนวัตกรรม ๒ งบประมาณรวมทั้งสิ้น ๒,๙๕๙.๑๕ ล้านบาท โดยได้รับงบประมาณจากสำนักงบประมาณ ๑,๘๕๙.๕๐ ล้านบาท และ สวทช. ต้องใช้เงินจากกองทุนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอีกจำนวน ๙๙๙.๐๐ ล้านบาท เบิกจ่ายงบประมาณแล้ว ๑,๕๖๘.๘๕ ล้านบาท การก่อสร้างแบ่งเป็น ๒ เฟส คือ เฟสที่ ๑ เนื้องานส่วนใหญ่เป็นงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรมภายนอกอาคาร มีความก้าวหน้าร้อยละ ๘๗ ซ้ำกว่าแผนงานประมาณ ๙๐ วัน ส่วนเฟสที่ ๒ ดำเนินงานติดตั้งท่องานระบบประกอบอาคาร มีความก้าวหน้าร้อยละ ๖๓ ซ้ำกว่าแผนงานประมาณ ๙๐ วันสำหรับไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ มีสถานประกอบการให้ความสนใจและขอจองพื้นที่อาคาร D จำนวน ๒,๖๘๐ ตร.ม. โดยลูกค้ารายใหญ่ คือ UENO Co.,Ltd. และ Polyplastic Marketing (T) Co.,Ltd.

๒.๖ ผลการดำเนินงานด้านการลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี

๒.๖.๑ โครงการพิเศษที่ใช้ทุนประเดิม

ในปี ๒๕๕๔ สวทช. ดำเนินการ ๒ โครงการ คือ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (สบทร./GITS) และศูนย์บริการวิชาการออกแบบและวิศวกรรม (DECC) ทั้งนี้ ภายหลังจากการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ สบทร. ได้โอนภารกิจบรรดาอำนาจหน้าที่ ภารกิจ ทรัพย์สิน สิทธิ หนี้ และงบประมาณของ สวทช. เฉพาะในส่วนของ สบทร. ไปเป็นของ สรอ. เพื่อให้เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาฯ โดยที่ประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๕๔ มีมติอนุมัติการโอนดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จากการดำเนินงานของโครงการพิเศษฯ แต่ละโครงการที่ผ่านมา นอกเหนือจากเป็นการพัฒนาประโยชน์เชิงพาณิชย์รวมทั้งบ่มเพาะธุรกิจเพื่อเตรียมจัดตั้งเป็นหน่วยธุรกิจแล้วยังก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งเศรษฐกิจและสังคมต่อประเทศซึ่งมีการประเมินโดยที่ปรึกษาภายนอกผลการดำเนินงานแสดงดังตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ สรุปผลการดำเนินงานโครงการพิเศษที่ใช้ทุนประเดิม

โครงการ	ประเภทธุรกิจ	ประโยชน์ในด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจและสังคมต่อประเทศ
GITS	IT Solutions สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	<ul style="list-style-type: none"> ■ เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐของประเทศไทยให้มีคุณภาพและเป็นไปตามแนวทางของมาตรฐานสากล ■ สนับสนุนให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของภาครัฐเป็นไปอย่างเหมาะสมและพอเพียง ■ ช่วยให้การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐมีความมั่นคง ปลอดภัย และสอดคล้องตามกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยพัฒนาระบบไอทีของภาครัฐให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรและภาระงานด้านไอทีของภาครัฐ ■ ช่วยป้องกันความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดจากระบบไอที ■ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดจ้างระบบไอทีของภาครัฐ ■ ทำให้บริการของภาครัฐมีประสิทธิภาพคุณภาพและมาตรฐานมากขึ้น รวมทั้งสามารถพัฒนาบริการรูปแบบใหม่ๆ ■ ช่วยพัฒนาทุนทางปัญญาให้แก่บุคลากรภาครัฐและในสังคม (ประเมินโดยศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
DECC	รับจ้างวิจัย ฝึกอบรม และให้คำปรึกษาเพื่อแก้ปัญหาการออกแบบและงานทางวิศวกรรมโดยใช้วีซีพีไนต์เอลิเมนต์	<ul style="list-style-type: none"> ■ ในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมาได้ถ่ายทอดความรู้ในเทคโนโลยี Computer-aided engineering (CAE) ให้กับบุคลากรของประเทศมากกว่า ๒๐๐ คน จาก ๘๐ หน่วยงาน ■ ให้บริการให้คำปรึกษาและโครงการจำนวน ๕๐ หน่วยงาน จากภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานของภาครัฐ ■ สนับสนุนการสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ให้กับประเทศได้แก่ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ มูลค่าเศรษฐกิจทางอ้อมที่เกิดจากโครงการฯ ไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ ล้านบาท ซึ่งเกิดจากมูลค่าที่ผู้ใช้บริการสามารถลดการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศและการลดต้นทุนการผลิต

โครงการ	ประเภทธุรกิจ	ประโยชน์ในด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจและสังคมต่อประเทศ
		แบบถังกักน้ำมาตรฐานที่ใช้บนดินและไถ่ดินสำหรับอุตสาหกรรมถังพลาสติกและมาตรฐานความปลอดภัยของที่นั่งรถโดยสารขนาดใหญ่ของกรมการขนส่งทางบก	

๒.๖.๒ การลงทุนในบริษัทร่วมทุน

สวทช. ได้ลงทุนในบริษัทร่วมทุน รวมทั้งสิ้น ๙ บริษัท ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สามารถสรุปภาพรวมการลงทุนในบริษัทร่วมทุน ดังตารางที่ ๖ สำหรับสถานะการลงทุนของบริษัทร่วมทุนทั้ง ๙ บริษัทนั้น ได้รับการอนุมัติวงเงินร่วมทุนจาก กวทช. รวมทั้งสิ้น ๑๘๕.๒๓ ล้านบาท เรียกชำระแล้ว ๑๔๔.๙ ล้านบาท และยังมีเงินลงทุนผูกพันรอจ่าย ๔๐.๓๓ ล้านบาท ในส่วนของผลการดำเนินงานของบริษัทร่วมทุนทั้ง ๙ บริษัท ที่ปรากฏในตารางที่ ๗ ซึ่งเป็นผลการดำเนินงานในไตรมาสที่ ๒ มีบริษัทที่มีกำไรสุทธิ ๕ บริษัท คือ (๑) TS มีกำไรสุทธิ ๔.๖๗ ล้านบาท (๒) ET มีกำไรสุทธิ ๐.๒๖ ล้านบาท (๓) IIRC มีกำไรสุทธิ ๑.๔ ล้านบาท (๔) MICRO มีกำไรสุทธิ ๐.๑๕ และ (๕) LT มีกำไรสุทธิ ๒๙.๖๙ ล้านบาท และบริษัทที่มีผลขาดทุนสุทธิมี ๑ บริษัท คือ INET ขาดทุนสุทธิ ๗.๙ ล้านบาท สำหรับ INNOVA มีเฉพาะผลการดำเนินงานรวม ณ วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๓ ซึ่งมีผลขาดทุนสุทธิ ๑.๐๔ ล้านบาท และสำหรับ T-NET และ ATCL อยู่ระหว่างการปรับปรุงงบการเงินของไตรมาสที่ ๒ ให้ถูกต้องและสมบูรณ์

ตารางที่ ๖ สรุปภาพรวมการลงทุนในบริษัทร่วมทุน

ลำดับ	บริษัท	ธุรกิจ	ปีที่เริ่มลงทุน	ทุนที่เรียกชำระแล้ว ^๑ (ล้านบาท)	เงินลงทุนของ สวทช. (ล้านบาท)	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ผลประโยชน์ด้านเทคโนโลยี	กลยุทธ์การลงทุนปี ๒๕๕๔
๑	INET	ให้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และให้บริการสื่อสารครบวงจรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	๒๕๓๘	๒๕๐.๐๒ (๑๐๐%)	๔๒.๕๐	๑๗.๐๐	๑. ตอบสนองความต้องการของภาคเอกชนในการใช้งานอินเทอร์เน็ตในเชิงพาณิชย์ ๒. กระตุ้นภาคเอกชนให้มีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาวิศวกรรมเพื่อสร้างศักยภาพและเกื้อหนุนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ	คงสถานะการลงทุน
๒	TS	ให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลการค้าแบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรฐาน EDIFACT และมาตรฐาน ebXML	๒๕๔๐	๕๐.๐๐ (๒๕%)	๖.๕๐	๑๓.๐๐	๑. ทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูล EDI/ebXML เป็นระบบของการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งนอกจากจะมีความรวดเร็ว ถูกต้องแล้ว ยังสามารถช่วยลดต้นทุนได้ ๒. เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศ ทำให้ลงทุนน้อยแต่สามารถให้บริการที่มีความสะดวก คล่องตัวเช่นเดียวกับ	คงสถานะการลงทุน

ลำดับ	บริษัท	ธุรกิจ	ปีที่เริ่มลงทุน	ทุนที่เรียกชำระแล้ว ^๑ (ล้านบาท)	เงินลงทุนของ สวทช. (ล้านบาท)	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ผลประโยชน์ด้านเทคโนโลยี	กลยุทธ์การลงทุนปี ๒๕๕๔
							ภาคเอกชน ๓. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทยอันเนื่องมาจากความต้องการฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และบริการโทรคมนาคม	
๓	INNOVA	ผลิต วิจัยและจำหน่ายชุดตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และสาธารณสุข	๒๕๔๕	๑๐.๐๐ (๑๐๐%)	๑.๕๐	๑๕.๐๐	๑. พัฒนาชุดตรวจสำเร็จรูปเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพสูงและให้ผลการตรวจที่รวดเร็ว ๒. สามารถพัฒนาชุดการตรวจโรคที่สำคัญในประเทศไทยที่ยังไม่มีชุดการตรวจที่เหมาะสม โดยเฉพาะชุดการตรวจวินิจฉัยโรคเขตร้อน ๓. เป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศ	ถอนการลงทุน
๔	ET	ให้บริการด้านเทคโนโลยีชีวภาพการย้ายฝากตัวอ่อนในโค และผลิตโคนมพันธุ์ดีจากเทคโนโลยีการย้ายฝากตัวอ่อนจำหน่ายให้กับเกษตรกร	๒๕๔๗	๖.๐๐ (๑๐๐%)	๒.๔๐	๔๐.๐๐	ช่วยปรับปรุงพันธุ์โคนมและเร่งกระจายพันธุ์โคนมพันธุ์กรรมดีภายในประเทศในระยะเวลาอันสั้น	ทบทวนการลงทุน
๕	T-NET	ให้บริการด้านการรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายสารสนเทศขององค์กร (IT Security) อย่างครบวงจร	๒๕๕๑	๑.๐๐ (๑๐๐%)	๐.๔๙	๔๙.๐๐	๑. ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี IT Security ในประเทศไทย ๒. ลดความขาดแคลนด้าน IT Security ของประเทศได้แก่ ด้านเทคโนโลยี กระบวนการ บุคลากร และเงินทุน ซึ่งจะช่วยลดการนำเข้าทรัพยากรต่างๆ จากต่างประเทศ ๓. มีหน่วยงานด้าน IT Security ที่ให้ความเชื่อมั่น ทางด้านการรักษาความลับและไว้วางใจในการบริการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	คงสถานะการลงทุน
๖	IIRC	ให้บริการระบบสารสนเทศในการตรวจสอบและประมวลผลสถิติ	๒๕๕๑	๑.๐๐ (๑๐๐%)	๐.๔๙	๔๙.๐๐	๑. เป็นศูนย์รวมฐานข้อมูลสถิติเว็บไซต์ที่เป็นตัวชี้วัดภาพรวมการใช้อินเทอร์เน็ตของประเทศไทย ซึ่งฐานข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์	คงสถานะการลงทุน

ลำดับ	บริษัท	ธุรกิจ	ปีที่เริ่มลงทุน	ทุนที่เรียกชำระแล้ว ^{/๑} (ล้านบาท)	เงินลงทุนของ สวทช. (ล้านบาท)	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ผลประโยชน์ด้านเทคโนโลยี	กลยุทธ์การลงทุนปี ๒๕๕๔
		การเยี่ยมชมเว็บไซต์					ต่อการวิเคราะห์ และตัดสินใจ สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง ๒. ลดการสูญเสียเงินตราต่างประเทศจากการซื้อซอฟต์แวร์ Web Statistics และประหยัดค่าใช้จ่ายสำหรับการใช้ International Internet Bandwidth	
๗	ATCL ^{/๒}	ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ขั้นสูง ก๊าซเซรามิกส์ อิเล็กโตรเซรามิกส์ รวมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของเซลล์เชื้อเพลิง	๒๕๕๒	๙๕.๐๐ (๑๐๐%)	๔๖.๕๕	๔๙.๐๐	๑. สร้างความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเซรามิกส์ขั้นสูงให้กับบุคลากรไทย ๒. เป็นการต่อยอดงานวิจัยและพัฒนาทางด้านพลังงานทดแทน ได้แก่ การผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิง SOFC โดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวล (biomass) เพื่อให้มีความพร้อมในการผลิตระดับอุตสาหกรรมขึ้นในประเทศ ๓. สร้างโอกาสการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีการผลิตเซรามิกส์ขั้นสูงไปจนถึงเทคโนโลยีต้นน้ำ เช่น การพัฒนาวัตถุดิบทดแทน	คงสถานะการลงทุน/เพิ่มทุน
๘	MICRO	ผลิตเชื้อจุลินทรีย์และอาหารสัตว์หมักชีวภาพ	๒๕๕๒	๖๐.๔๐ (๖๐%)	๒๙.๖๐	๔๙.๐๐	๑. เป็นโรงงานผลิตจุลินทรีย์ในระดับอุตสาหกรรม ที่ใช้เทคโนโลยีของไทยเป็นแห่งแรก ๒. เป็นโครงการนำร่องซึ่งจะนำไปประยุกต์สู่การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพในอุตสาหกรรมอื่นๆ	คงสถานะการลงทุน
๙	LT	ให้บริการทางการศึกษาออนไลน์แบบครบวงจร (e-Learning Total Solutions)	๒๕๕๓	๓.๐๐ (๗๕%)	๑.๒๐	๔๐.๐๐	๑. สามารถขยายฐานผู้ใช้เทคโนโลยี e-Learning ได้กว้างขวางและรวดเร็วขึ้นจากความคล่องตัวในการดำเนินงาน ๒. กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยี e-Learning ได้อย่างรวดเร็วขึ้นจากการดำเนินงานในรูปแบบเอกชนเพื่อรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน	คงสถานะการลงทุน
	รวม		-	๔๗๖.๔๒	๑๓๑.๒๓	-	-	-

หมายเหตุ :

/๑ ตัวเลขในวงเล็บแสดงร้อยละของทุนที่เรียกชำระแล้วเปรียบเทียบกับทุนจดทะเบียนบริษัท ยกเว้นกรณี INET ที่เป็นบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ฯ จะเปรียบเทียบกับทุนจดทะเบียนที่ออกจำหน่ายและเรียกชำระแล้ว (๒๕๐.๐๒ ล้านบาท)

/๒ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๕๔ ได้อนุมัติการลงทุนเพิ่มในบริษัท ATCL ในวงเงินจำนวน ๑๔.๗๐ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๔๙ ของทุนจดทะเบียนเพิ่มทุน

ตารางที่ ๗ สถานการณ์ลงทุนและผลการดำเนินงานของบริษัทร่วมทุน

(หน่วย: ล้านบาท)

สรุปสถานการณ์ลงทุนในบริษัทร่วมทุน	INET	TS	INNOVA	ET	T-NET	IIRC	ATCL	MICRO	LT
ข้อมูล ณ วันที่ ๓๐ มิ.ย. ๕๔									
ทุนจดทะเบียนบริษัท	๓๓๓.๓๓	๒๐๐.๐๐	๑๐.๐๐	๖.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๒๕.๐๐	๑๐๐.๐๐	๔.๐๐
ทุนที่ออกและเรียกชำระแล้ว	๒๕๐.๐๒	๕๐.๐๐	๑๐.๐๐	๖.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๑๓.๐๐	๗๐.๓๐	๓.๐๐
สัดส่วนการเรียกชำระ	๑๐๐%	๒๕%	๑๐๐%	๑๐๐%	๑๐๐%	๑๐๐%	๙๐%	๗๐%	๗๕%
วงเงินอนุมัติร่วมทุนของ สวทช.	๔๒.๕๐	๒๖.๐๐	๑.๕๐	๒.๔๐	๐.๔๙	๐.๔๙	๖๑.๒๕	๔๙.๐๐	๑.๖๐
เงินลงทุนผูกพันรอจ่าย	-	๑๙.๕๐	-	-	-	-	๕.๘๘	๑๔.๕๕	๐.๔๐
จำนวนเงินลงทุนที่ สวทช. ชำระค่าหุ้นแล้ว	๔๒.๕๐	๖.๕๐	๑.๕๐	๒.๔๐	๐.๔๙	๐.๔๙	๕๕.๓๗	๓๔.๕๕	๑.๒๐
สัดส่วนการถือหุ้นของ สวทช.	๑๗%	๑๓%	๑๕%	๔๐%	๔๙%	๔๙%	๔๙%	๔๙%	๔๐%

(หน่วย: ล้านบาท)

ผลการดำเนินงานปี ๒๕๕๔ (ไตรมาส ๒)	INET	TS	INNOVA	ET	T-NET	IIRC	ATCL	MICRO	LT
โดยเริ่มตั้งแต่เดือน ตุลาคม ๒๕๕๓ จนกระทั่ง	๓๑ มี.ค.๕๔	๓๑ มี.ค.๕๔		๓๐ มิ.ย.๕๔	๓๑ ธ.ค.๕๓	๓๑ มี.ค.๕๔	๓๑ ธ.ค.๕๓	๓๑ มี.ค.๕๔	๓๑ มี.ค.๕๔
รายได้จากการขายและบริการ	๑๗๕.๖๒	๒๐.๗๕	๑.๑๒	๑.๗๒	๑๔.๒๕	๔.๕๓	๓.๕๘	๗.๕๕	๔๑.๘๗
ต้นทุนขาย	๑๓๐.๘๒	๑๐.๗๓	๐.๘๕	๑.๔๓	๕.๕๘	๒.๑๒	๖.๕๙	๖.๔๙	๗.๒๘
กำไรขั้นต้น	๔๔.๘๐	๑๐.๐๒	๐.๒๗	๐.๒๙	๘.๖๗	๒.๔๑	(๓.๐๑)	๑.๐๖	๓๔.๕๙
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	๑๘๒.๔๓	๓.๔๗	๑.๒๒	๐.๐๔	๒.๓๖	๑.๐๑	๘.๘๖	๐.๙๒	๔.๕๐
กำไร (ขาดทุน) ก่อนดอกเบี้ยและภาษี	(๘.๖๓)	๖.๕๕	(๐.๘๗)	๐.๒๖	๖.๓๑	๑.๔๐	(๑๓.๘๗)	๐.๑๕	๒๙.๖๙
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	(๗.๙๕)	๔.๖๗	(๑.๐๔)	๐.๒๖	๖.๓๑	๑.๔๐	(๑๓.๘๗)	๐.๑๕	๒๙.๖๙

หมายเหตุ: ๑/บริษัท INNOVA สามารถรายงานได้เฉพาะผลการดำเนินงานรวมประจำปี ๒๕๕๓ เนื่องจากบริษัทฯ จัดทำงบการเงินเพียงครั้งเดียว ณ ทุกสิ้นปีปฏิทิน

๒/บริษัทร่วมทุนทั้ง ๙ บริษัท อยู่ระหว่างการจัดทำงบการเงินไตรมาส ๓ ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือน กรกฎาคม ๒๕๕๔

(หน่วย: ล้านบาท)

ฐานะการเงิน	INET	TS	INNOVA	ET	T-NET	IIRC	ATCL	MICRO	LT
ณ วันที่	๓๑ มี.ค.๕๔	๓๑ มี.ค.๕๔	๓๑ ธ.ค.๕๓	๓๐ มิ.ย.๕๔	๓๑ ธ.ค.๕๓	๓๑ มี.ค.๕๔	๓๑ ธ.ค.๕๓	๓๑ มี.ค.๕๔	๓๑ มี.ค.๕๔
ทรัพย์สินรวม	๗๖๖.๘๗	๔๒.๗๕	๑๐.๖๔	๓.๔๗	๒๒.๗๘	๑๑.๐๐	๑๑๐.๕๑	๕๓.๑๗	๑๖.๓๐
หนี้สินรวม	๑๓๒.๘๖	๘.๔๑	๗.๐๕	๐.๓๐	๕.๐๑	๖.๖๙	๔๗.๗๕	๐.๘๖	๒.๔๖
กำไร (ขาดทุน) สะสม	๕๓.๗๐	(๑๕.๖๖)	(๖.๔๑)	(๒.๘๓)	๑๖.๗๗	๓.๓๗	(๓๒.๒๓)	(๘.๐๙)	๑๐.๘๔
ส่วนของผู้ถือหุ้น (Equity)	๕๗๔.๐๒	๓๔.๓๔	๓.๕๙	๓.๑๗	๑๗.๗๗	๕.๓๑	๖๒.๗๗	๕๒.๓๑	๑๓.๘๔

หมายเหตุ: ๑/บริษัท INNOVA สามารถรายงานได้เฉพาะผลการดำเนินงานรวมประจำปี ๒๕๕๓ เนื่องจากบริษัทฯ จัดทำงบการเงินเพียงครั้งเดียว ณ ทุกสิ้นปีปฏิทิน

๒/บริษัทร่วมทุนทั้ง ๙ บริษัท อยู่ระหว่างการจัดทำงบการเงินไตรมาส ๓ ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือน กรกฎาคม ๒๕๕๔

ความสามารถในการทำกำไร	INET	TS	INNOVA	ET	T-NET	IIRC	ATCL	MICRO	LT
อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin)	๒๖%	๔๘%	๒๔%	๑๗%	๖๑%	๕๓%	-๘๔%	๑๔%	๘๒.๖%
อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin)	-๔%	๒๓%	-๙๓%	๑๕%	๔๔%	๓๑%	-๓๓๒%	๒%	๗๑%
อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ (ROA)	-๑%	๑๑%	-๑๐%	๗%	๒๘%	๓๓%	-๑๑%	๐.๓%	๑๘๒%
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE)	-๑%	๑๔%	-๒๙%	๘%	๓๖%	๒๖%	-๑๙%	๐.๓%	๒๑๕%

๓. การใช้จ่ายงบประมาณและสถานภาพด้านบุคลากร

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๕ สวทช. ได้มีการปรับระบบการบริหารแผนงานและงบประมาณ เป็นลักษณะโปรแกรมหลัก และกลุ่มโปรแกรม โดยจำแนกกลุ่มโปรแกรมออกเป็น ๔ กลุ่มหลัก โดยมีแผนรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๕ เป็นไปตามตารางด้านล่างนี้

๓.๑ การใช้จ่ายงบประมาณ

ตามแผนการดำเนินงานปีงบประมาณ ๒๕๕๕ สวทช. ได้รับอนุมัติแผนรายจ่ายประจำปีจาก กวทช. จำนวนเงินทั้งสิ้น ๗,๐๘๑ ล้านบาท โดยเป็นงบประมาณดำเนินงานทั้งสิ้น ๔,๖๔๐ ล้านบาท งบก่อสร้าง ๒,๒๒๐ ล้านบาท และทุนประเดิมและเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ๒๒๑ ล้านบาท นอกจากนี้ ได้ประมาณการรายได้ตามที่ได้รับอนุมัติจาก กวทช. เท่ากับ ๑,๑๖๐ ล้านบาท

ในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๕ มียอดการใช้จ่ายงบประมาณจริง จำนวน ๓,๓๙๓.๖๕ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๕๓ ของแผนรายจ่ายปีงบประมาณ ๒๕๕๕ ที่ได้รับอนุมัติ แบ่งเป็นงบดำเนินงาน ๒,๕๓๖.๘๔ ล้านบาท และค่าก่อสร้าง ๘๕๖.๘๑ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๖๐ และ ๓๙ ของแผนรายจ่ายประจำปี ๒๕๕๕ ที่ได้รับอนุมัติจาก กวทช. ตามลำดับ

๓.๑.๑ ผลการใช้จ่ายงบประมาณจำแนกตามกลุ่มโปรแกรม

(หน่วย : ล้านบาท)

รายการ	แผน	จ่ายจริง	% จ่ายจริง เทียบแผน
โปรแกรมวิจัยตามคลัสเตอร์ (Cluster based programs)	๑,๑๙๗.๖๙	๕๗๖.๙๑	๔๘%
โปรแกรมวิจัยตามเทคโนโลยี (Technology based programs)	๑,๑๐๗.๗๔	๕๐๕.๕๕	๔๖%
โปรแกรมตามพันธกิจที่จำเป็น (Essential programs)	๑,๙๑๔.๕๗	๑,๔๕๔.๓๘	๗๖%
รวมทั้งสิ้น	๔,๒๒๐.๐๐	๒,๕๓๖.๘๔	๖๐%

หมายเหตุ :- ไม่รวมงบก่อสร้าง แผน ๒,๒๒๐ ล้านบาท จ่ายจริง ๘๕๖.๘๑ ล้านบาท
 ไม่รวมงบสำรองฉุกเฉิน ๔๒๐ ล้านบาท

๓.๑.๒ ผลการใช้จ่ายงบประมาณจำแนกตามคลัสเตอร์

(หน่วย : ล้านบาท)

คลัสเตอร์/กลุ่มโปรแกรม	แผน	จ่ายจริง	% จ่ายจริง เทียบแผน
B1: คลัสเตอร์เกษตรและอาหาร	๒๖๙.๗๙	๑๓๒.๗๘	๔๙%
B2: คลัสเตอร์สุขภาพและการแพทย์	๙๘.๒๔	๗๖.๐๔	๗๗%
B5: คลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	๑๙๖.๕๑	๙๗.๕๙	๕๐%
B7: คลัสเตอร์ทรัพยากร ชุมชนชนบท และผู้ด้อยโอกาส	๑๙๖.๕๑	๗๔.๖๖	๓๘%
B10: Cross-cutting Technology	๒๔๕.๖๒	๑๑๓.๒๔	๔๖%
B11: คลัสเตอร์อุตสาหกรรมการผลิตและบริการ	๑๔๗.๓๗	๔๒.๗๐	๒๙%
B9: คลัสเตอร์อื่นๆ	๔๓.๖๕	๓๙.๙๐	๙๑%
รวมโปรแกรมวิจัยตามคลัสเตอร์	๑,๑๙๗.๖๙	๕๗๖.๙๑	๔๘%
เทคโนโลยีฐาน	๔๑๙.๙๑	๒๒๐.๖๐	๕๓%
ครุภัณฑ์หลัก	๓๘๐.๖๗	๙๔.๔๖	๒๕%
เทคโนโลยีอื่นๆ	๓๐๗.๑๖	๑๙๐.๔๙	๖๒%
รวมโปรแกรมวิจัยตามเทคโนโลยี	๑,๑๐๗.๗๔	๕๐๕.๕๕	๔๖%
พันธกิจที่จำเป็น	๑,๑๕๖.๓๓	๙๗๘.๙๙	๘๕%
บริหารจัดการ	๗๕๘.๒๔	๔๗๕.๓๙	๖๓%
รวมโปรแกรมตามพันธกิจที่จำเป็น	๑,๙๑๔.๕๗	๑,๔๕๔.๓๘	๗๖%
รวมทั้งสิ้น	๔,๒๒๐.๐๐	๒,๕๓๖.๘๔	๖๐%

หมายเหตุ :- ไม่รวมงบก่อสร้าง แผน ๒,๒๒๐ ล้านบาท จ่ายจริง ๘๕๖.๘๑ ล้านบาท
 ไม่รวมงบสำรองฉุกเฉิน ๔๒๐ ล้านบาท

๓.๑.๓ รายได้จากการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ มีรายได้จากการดำเนินงานรวมทั้งสิ้น ๖๓๖.๖๖ ล้านบาท และเป็นรายได้ที่เกิดจากความสามารถของ สวทช. ๕๔๖.๘๕ ล้านบาท

(i) รายได้ทุกประเภทแยกตามพันธกิจ

(หน่วย : ล้านบาท)

พันธกิจ	จำนวนเงิน
สนับสนุนและดำเนินการการวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม	๑๖๖.๐๖
สนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาคการผลิต	๒๘๖.๗๘
สนับสนุนการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑๒๙.๖๕
ริเริ่มและสร้างความเข้มแข็งแก่โครงสร้างพื้นฐาน	๙๓.๖๕
การบริหารจัดการ	๗๓.๒๘
รวม	๗๔๙.๔๒

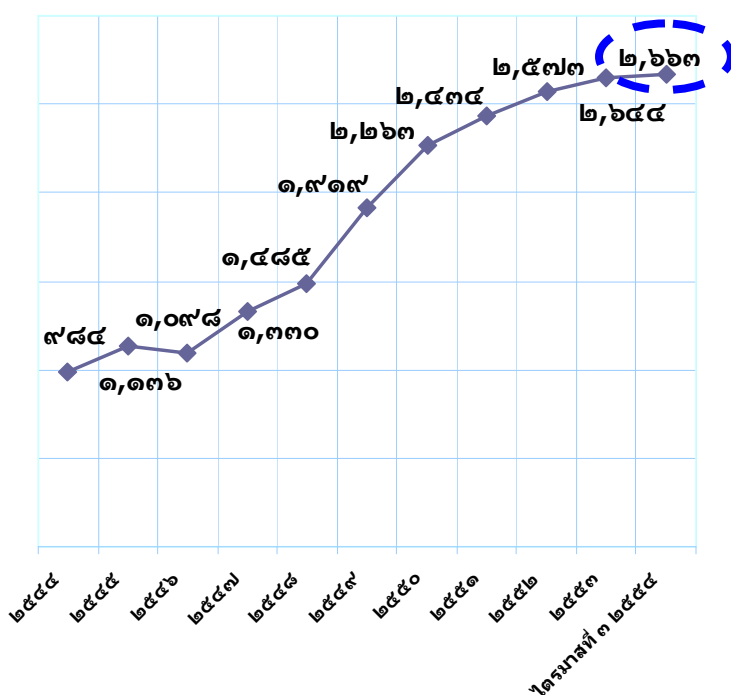
(ii) รายได้แยกตามประเภท

(หน่วย : ล้านบาท)

รายได้แยกตามประเภท	แผน	ผล
อุดหนุนรับ	๓๘๐.๐๐	๒๕๒.๘๗
รับจ้าง/ร่วมวิจัย	๒๒๐.๐๐	๗๒.๔๐
ลิขสิทธิ์/สิทธิประโยชน์	๕๐.๐๐	๑๗.๙๕
บริการเทคนิค/วิชาการ	๓๐๐.๐๐	๙๗.๑๒
ฝึกอบรม/สัมมนา/นิทรรศการ	๑๒๐.๐๐	๕๐.๓๒
ค่าเช่าและบริการสถานที่	๙๐.๐๐	๕๖.๑๙
รวมรายได้ (ตามที่ได้รับอนุมัติจาก กวทช.)	๑,๑๖๐.๐๐	๕๕๖.๘๕
โครงการพิเศษใช้ทุนประเดิม		๑๔๘.๙๙
อื่นๆ เช่น ดอกเบี้ย ค่าปรับ เบ็ดเตล็ด		๕๓.๕๘
รวมรายได้ทั้งสิ้น	๑,๑๖๐.๐๐	๗๕๙.๔๒

๓.๒ สถานภาพด้านบุคลากร

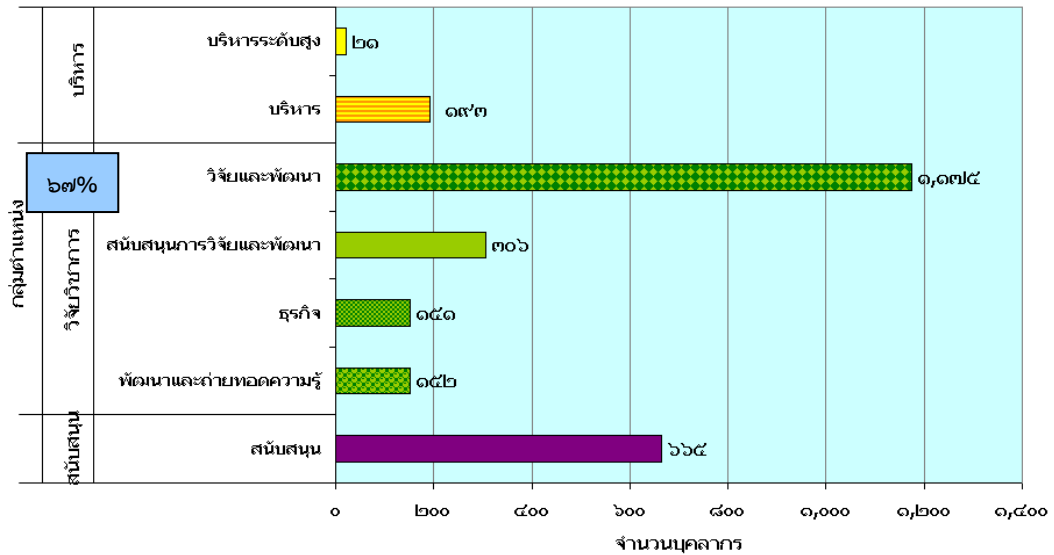
สวทช. มีการเติบโตของอัตรากำลังคนอย่างต่อเนื่องมาตลอด นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ในปี พ.ศ. ๒๕๓๔ จากบุคลากรจำนวนเริ่มต้นไม่กี่ร้อยคน เป็นจำนวนพันกว่าคนในระยะเวลาประมาณ ๑๐ ปี โดยมีการเติบโตสูงในระยะ ๕ ปีหลัง ซึ่ง สวทช. มีการขยายงานวิจัย และพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคมและประเทศชาติ ณ ไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สวทช. มีอัตราบุคลากรทั้งสิ้น ๒,๖๖๓ คน ซึ่งในไตรมาส ๓ นี้ จำนวนพนักงานเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (ร้อยละ ๐.๗๒) ดังรูปที่ ๑๑



ปีงบประมาณ	จำนวน (คน)	การเติบโต (%)
๒๕๔๔	๙๘๔	-
๒๕๔๕	๑,๐๓๖	๑๕%
๒๕๔๖	๑,๐๙๘	-๓%
๒๕๔๗	๑,๓๓๐	๒๑%
๒๕๔๘	๑,๔๘๕	๑๒%
๒๕๔๙	๑,๙๑๙	๒๙%
๒๕๕๐	๒,๒๖๓	๑๘%
๒๕๕๑	๒,๔๓๔	๘%
๒๕๕๒	๒,๕๗๓	๖%
๒๕๕๓	๒,๖๔๔	๓%
ไตรมาสที่ ๓ ๒๕๕๔	๒,๖๖๓	๐.๗๒%

รูปที่ ๑๑ อัตราบุคลากร สวทช. ตามปีงบประมาณ

เมื่อพิจารณาบุคลากรของ สวทช. ในมิติต่างๆ แสดงให้เห็นว่า สวทช. ได้เตรียมความพร้อมของบุคลากร เพื่อสร้างงานวิจัยและดำเนินงานทางด้านเทคนิคเป็นสำคัญ โดยมีบุคลากรในสายวิจัยและวิชาการในอัตราส่วนที่สูงกว่าตำแหน่งอื่นๆ (ร้อยละ ๖๗) ดังกราฟรูปที่ ๑๒

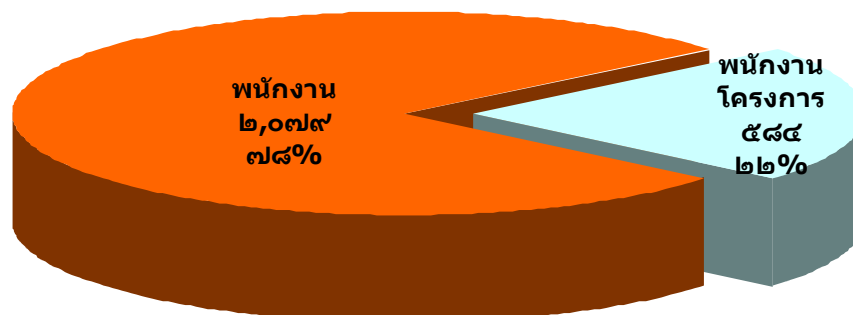


รูปที่ ๑๒ อัตราบุคลากร สวทช. ตามหน่วยงาน และกลุ่มตำแหน่ง (ข้อมูล ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

สำหรับบุคลากรศึกษาพบว่า สวทช. มีบุคลากรในระดับปริญญาเอกและโท คิดเป็นร้อยละ ๖๐ ของบุคลากรทั้งหมด ดังตาราง

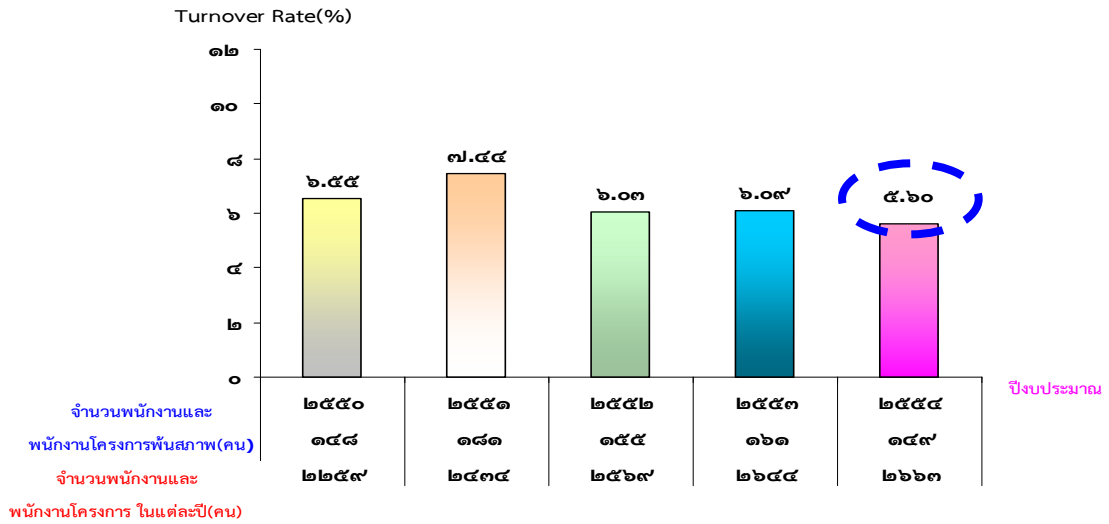
ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ปริญญาเอก	๔๕๕	๑๗
ปริญญาโท	๑,๑๔๖	๔๓
ปริญญาตรีและต่ำกว่า	๑,๐๖๒	๔๐
รวม	๒,๖๖๓	๑๐๐

จากกราฟรูปที่ ๑๓ แสดงให้เห็นอัตรากำลังคนของ สวทช. จำแนกตามประเภทการจ้าง (พนักงานและพนักงานโครงการ) กล่าวคือ มีพนักงาน จำนวนทั้งสิ้น ๒,๐๗๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๘ และพนักงานโครงการ จำนวนทั้งสิ้น ๕๘๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๒



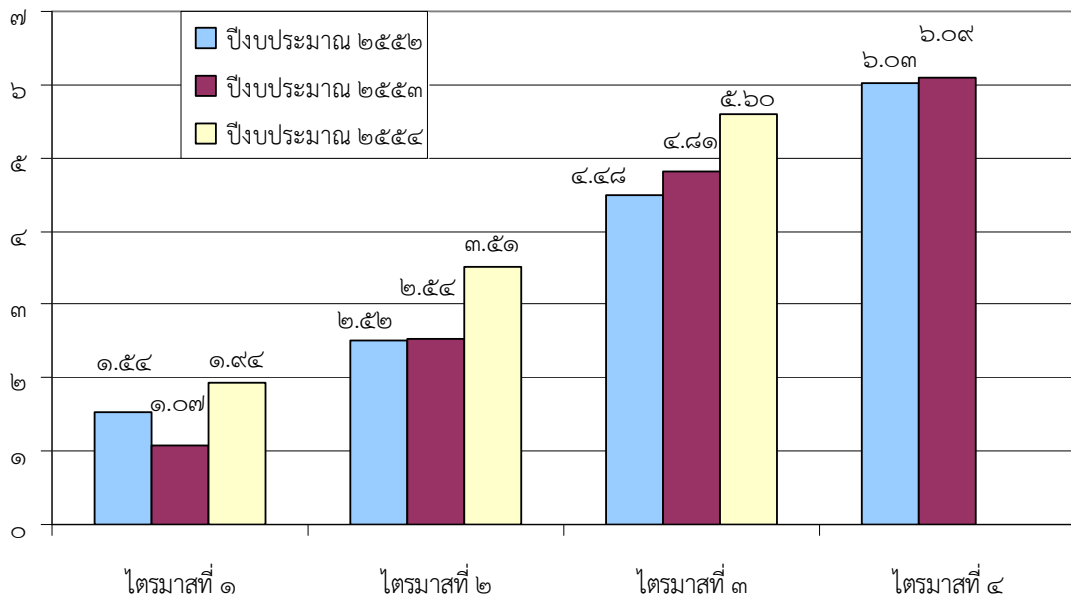
รูปที่ ๑๓ อัตรากำลังคนจำแนกตามประเภทการจ้าง (ข้อมูล ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

สำหรับ Turnover rate ของบุคลากร สวทช. (พนักงานและพนักงานโครงการ) ของไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ เท่ากับ ๕.๖๐ ดังแสดงในรูปที่ ๑๔ และเมื่อเปรียบเทียบปีงบประมาณ ๒๕๕๒ และ ๒๕๕๓ ในระยะเวลาเดียวกัน พบว่า Turnover rate ของปีงบประมาณ ๒๕๕๔ เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ ๒๕๕๒ และ ปีงบประมาณ ๒๕๕๓ เท่ากับร้อยละ ๑๖.๔๒ ดังแสดงในรูปที่ ๑๕



รูปที่ ๑๔ Turnover rate ของบุคลากร สวทช. ปีงบประมาณ ๒๕๔๙ - ไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔

Turnover Rate



รูปที่ ๑๕ แนวโน้ม Turnover rate ของบุคลากร สวทช. (พนักงานและพนักงานโครงการ) เปรียบเทียบปีงบประมาณ ๒๕๕๒ ๒๕๕๓ และ ๒๕๕๔ ในระยะเวลาเดียวกัน

ภาคผนวก

ตาราง ก โครงการวิจัยของ สวทช. ที่ดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๕๔

รายการ		ต่อเนื่อง			ใหม่			รวมทั้งสิ้น		
		อยู่ระหว่าง ดำเนินการ	ปิด	รวม	อยู่ระหว่าง ดำเนินการ	ปิด	รวม	อยู่ระหว่าง ดำเนินการ	ปิด	รวม
จำนวนโครงการ สวทช. รวม		๙๐๙	๒๖๖	๑,๑๗๕	๔๑๑	-	๔๑๑	๑,๓๒๐	๒๖๖	๑,๕๘๖
มูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น		๒,๓๗๘.๙๕	๒๙๗.๐๕	๒,๖๗๖.๐๐	๕๒๗.๗๒	-	๕๒๗.๗๒	๒,๙๐๖.๖๖	๒๙๗.๐๕	๓,๒๐๓.๗๑
แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔		๖๒๔.๕๗	๒๔.๒๒	๖๔๘.๗๙	๒๖๘.๐๑	-	๒๖๘.๐๑	๘๙๒.๕๘	๒๔.๒๒	๙๑๖.๘๐
จำแนกตามประเภทการดำเนินงาน										
๑. วิจัยเอง	จำนวนโครงการ สวทช. รวม มูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๓๒๕ ๑,๑๗๒.๗๗ ๒๗๔.๒๓	๑๑๔ ๑๖๖.๗๑ ๑๐.๘๐	๔๓๙ ๑,๓๓๙.๔๘ ๒๘๕.๐๓	๑๓๔ ๑๕๕.๒๘ ๗๙.๕๘	-	๑๓๔ ๑๕๕.๒๘ ๗๙.๕๘	๔๕๙ ๑,๓๒๘.๐๕ ๓๕๓.๘๐	๑๑๔ ๑๖๖.๗๑ ๑๐.๘๐	๕๗๓ ๑,๔๙๔.๗๖ ๓๖๔.๖๑
๒. สนับสนุน	จำนวนโครงการ สวทช. รวม มูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๓๒๑ ๕๑๖.๐๙ ๑๓๕.๒๒	๘๔ ๘๖.๐๕ ๗.๑๐	๔๐๕ ๖๐๒.๑๔ ๑๔๒.๓๒	๑๒๕ ๑๙๑.๙๑ ๘๕.๖๙	-	๑๒๕ ๑๙๑.๙๑ ๘๕.๖๙	๔๔๖ ๗๐๘.๐๐ ๒๒๐.๙๑	๘๔ ๘๖.๐๕ ๗.๑๐	๕๓๐ ๗๙๔.๐๕ ๒๒๘.๐๑
๓. ร่วมวิจัย	จำนวนโครงการ สวทช. รวม มูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๑๖๓ ๔๒๖.๙๗ ๑๔๔.๒๗	๓๔ ๙.๙๑ ๐.๖๑	๑๙๗ ๔๓๖.๘๘ ๑๔๔.๘๗	๘๓ ๑๑๙.๒๖ ๖๕.๑๗	-	๘๓ ๑๑๙.๒๖ ๖๕.๑๗	๒๔๖ ๕๕๖.๒๓ ๒๐๙.๔๔	๓๔ ๙.๙๑ ๐.๖๑	๒๘๐ ๕๕๖.๑๔ ๒๑๐.๐๔
๔. รับจ้างวิจัย	จำนวนโครงการ สวทช. รวม มูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๑๐๐ ๒๖๓.๑๑ ๗๐.๘๕	๓๔ ๓๔.๓๙ ๕.๗๑	๑๓๔ ๒๙๗.๔๙ ๗๖.๕๗	๖๙ ๖๑.๒๗ ๓๗.๕๗	-	๖๙ ๖๑.๒๗ ๓๗.๕๗	๑๖๙ ๓๒๔.๓๘ ๑๐๘.๔๓	๓๔ ๓๔.๓๙ ๕.๗๑	๒๐๓ ๓๕๘.๗๖ ๑๑๔.๑๔
จำแนกตามเทคโนโลยี										
๑. คลัสเตอร์	จำนวนโครงการ สวทช. รวม มูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๔๙๓ ๑,๓๕๐.๘๒ ๓๔๓.๐๙	๑๕๙ ๒๒๖.๖๑ ๑๗.๙๐	๘๑๗ ๑,๘๙๘.๔๗ ๔๔๓.๑๕	๒๗๓ ๓๘๑.๔๐ ๒๑๑.๖๗	-	๒๗๓ ๓๘๑.๔๐ ๒๑๑.๖๗	๗๖๖ ๑,๗๓๒.๒๒ ๕๕๔.๗๖	๑๕๙ ๒๒๖.๖๑ ๑๗.๙๐	๙๒๕ ๑,๙๕๘.๘๓ ๕๗๒.๖๖
๒. เทคโนโลยีของ ศูนย์แห่งชาติ	จำนวนโครงการ สวทช. รวม มูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๔๑๖ ๑,๐๒๘.๑๒ ๒๘๑.๔๘	๑๐๗ ๗๐.๔๔ ๖.๓๒	๕๒๓ ๑,๐๙๘.๕๗ ๒๘๗.๘๐	๑๓๘ ๑๔๖.๓๑ ๕๖.๓๕	-	๑๓๘ ๑๔๖.๓๑ ๕๖.๓๕	๕๕๔ ๑,๑๗๔.๔๔ ๓๓๗.๘๒	๑๐๗ ๗๐.๔๔ ๖.๓๒	๖๖๑ ๑,๒๔๔.๘๘ ๓๔๔.๑๔
๒.๑ Platform Technology	จำนวนโครงการ สวทช. รวม มูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๒๕๙ ๖๗๓.๗๖ ๑๗๒.๖๖	๕๑ ๒๗.๙๔ ๒.๒๓	๓๑๐ ๗๐๑.๗๐ ๑๗๔.๘๙	๘๒ ๑๒๓.๕๖ ๔๐.๒๗	-	๘๒ ๑๒๓.๕๖ ๔๐.๒๗	๓๔๑ ๗๙๗.๓๒ ๒๑๒.๙๔	๕๑ ๒๗.๙๔ ๒.๒๓	๓๙๒ ๘๒๕.๒๖ ๒๑๕.๑๗
๒.๒ เทคโนโลยี อื่นๆ	จำนวนโครงการ สวทช. รวม มูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๑๕๗ ๓๕๔.๓๗ ๑๐๘.๘๑	๕๖ ๔๒.๕๐ ๔.๐๙	๒๑๓ ๓๙๖.๘๗ ๑๑๒.๙๐	๕๖ ๒๒.๗๕ ๑๖.๐๗	-	๕๖ ๒๒.๗๕ ๑๖.๐๗	๒๑๓ ๓๗๗.๑๒ ๑๒๔.๘๙	๕๖ ๔๒.๕๐ ๔.๐๙	๒๖๙ ๔๑๙.๖๒ ๑๒๘.๙๗

ตาราง ข โครงการวิจัยของ สวทช. ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ จำแนกตามคลัสเตอร์

รายการ		ต่อเนื่อง			ใหม่			รวมทั้งสิ้น		
		อยู่ระหว่างดำเนินการ	ปิด	รวม	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ปิด	รวม	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ปิด	รวม
๑. เกษตรและอาหาร	จำนวนโครงการ สวทช. รวมมูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๑๓๐	๔๓	๑๗๓	๗๔	-	๗๔	๒๐๔	๔๓	๒๔๗
		๒๑๒.๘๘	๕๔.๘๒	๒๖๗.๗๐	๙๕.๙๑	-	๙๕.๙๑	๓๐๘.๗๙	๕๔.๘๒	๓๖๓.๖๑
		๖๕.๙๐	๖.๑๑	๗๒.๐๑	๔๔.๗๖	-	๔๔.๗๖	๑๑๐.๖๖	๖.๑๑	๑๑๖.๗๘
๒. การแพทย์	จำนวนโครงการ สวทช. รวมมูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๖๘	๑๙	๘๗	๓๘	-	๓๘	๑๐๖	๑๙	๑๒๕
		๑๔๒.๗๒	๒๘.๙๒	๑๗๑.๖๔	๘๒.๖๖	-	๘๒.๖๖	๒๒๕.๓๘	๒๘.๙๒	๒๕๔.๓๐
		๔๓.๗๔	๑.๔๔	๔๕.๑๘	๔๑.๗๔	-	๔๑.๗๔	๘๕.๙๒	๑.๔๔	๘๖.๙๑
๓. พลังงานและสิ่งแวดล้อม	จำนวนโครงการ สวทช. รวมมูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๘๘	๑๘	๑๐๖	๓๙	-	๓๙	๑๒๗	๑๘	๑๔๕
		๕๕๐.๑๔	๕๐.๓๙	๖๐๐.๕๓	๕๕.๗๑	-	๕๕.๗๑	๖๐๔.๘๔	๕๐.๓๙	๖๕๕.๒๓
		๗๗.๐๙	๒.๕๐	๗๙.๕๙	๔๑.๗๒	-	๔๑.๗๒	๑๑๘.๘๑	๒.๕๐	๑๒๑.๓๑
๔. ชุมชน	จำนวนโครงการ สวทช. รวมมูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๔๔	๓๑	๗๕	๑๗	-	๑๗	๖๑	๓๑	๙๒
		๕๓.๓๕	๒๖.๘๘	๘๐.๒๓	๒๔.๒๒	-	๒๔.๒๒	๗๗.๕๗	๒๖.๘๘	๑๐๔.๔๕
		๒๖.๙๖	๑.๘๖	๒๘.๘๒	๑๗.๗๘	-	๑๗.๗๘	๔๔.๗๔	๑.๘๖	๔๖.๖๐
๕. อุตสาหกรรม	จำนวนโครงการ สวทช. รวมมูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๔๗	๑	๔๘	๒๓	-	๒๓	๗๐	๑	๗๑
		๑๗๐.๓๗	๐.๐๙	๑๗๐.๔๖	๑๑.๑๔	-	๑๑.๑๔	๑๘๑.๕๑	๐.๐๙	๑๘๑.๖๐
		๕๒.๙๓	๐.๐๐	๕๒.๙๓	๘.๔๖	-	๘.๔๖	๖๑.๓๙	๐.๐๐	๖๑.๓๙
๖. Cross-Cutting	จำนวนโครงการ สวทช. รวมมูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๑๐๓	๔๕	๑๔๘	๗๗	-	๗๗	๑๘๐	๔๕	๒๒๕
		๑๘๓.๕๗	๓๘.๗๔	๒๒๒.๓๑	๑๐๙.๐๗	-	๑๐๙.๐๗	๒๙๒.๖๔	๓๘.๗๔	๓๓๑.๓๘
		๖๒.๗๔	๕.๘๑	๖๘.๕๕	๕๔.๔๗	-	๕๔.๔๗	๑๑๗.๒๑	๕.๘๑	๑๒๓.๐๒
๗. อื่นๆ	จำนวนโครงการ สวทช. รวมมูลค่าโครงการ สวทช. ทั้งสิ้น แผนงบประมาณปี ๒๕๕๔	๑๓	๒	๑๕	๕	-	๕	๑๘	๒	๒๐
		๓๗.๗๙	๒๖.๗๘	๖๔.๕๗	๓.๗๐	-	๓.๗๐	๔๑.๔๙	๒๖.๗๘	๖๘.๒๖
		๑๓.๗๔	๐.๑๗	๑๓.๙๑	๒.๗๔	-	๒.๗๔	๑๖.๔๗	๐.๑๗	๑๖.๖๕

ตาราง ค รายชื่อผลงานที่ยื่นจดสิทธิบัตรในประเทศของ สวทช. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ ๑					
๑	กรรมวิธีการผลิตแผ่นขัดโลหะผสมที่มีความสม่ำเสมอของโครงสร้างจุลภาค	๗ ต.ค. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๕๕๖	เจษฎา วรณสินธุ์	CPMO
๒	การปรับแต่งสัญญาณล่วงหน้าแบบเฟสสำหรับระบบสื่อสารไร้สายที่ใช้ชุดส่งสัญญาณมากกว่าหนึ่งชุดและใช้ชุดรับสัญญาณหนึ่งชุด	๑๒ ต.ค. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๕๗๘	เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์ และดิศพล น้าเดียวกุล	NECTEC
๓	อุปกรณ์กำเนิดไฟตอณคูพัทพันเชิงโพลาริซ	๑๒ ต.ค. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๕๗๙	เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์	NECTEC
๔	วิธีการระบุตำแหน่งประจำทางเข้าป้ายจากข้อมูลโทรศัพท์เคลื่อนที่	๒๖ ต.ค. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๖๔๘	วสันต์ ภัทรอริคม	NECTEC
๕	วิธีการสร้างแท่งนาโนซิลิกอนเปล่งแสง	๔ พ.ย. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๗๐๘	นิธิ อัติถิ และคณะ	NECTEC
๖	วิธีการพิมพ์ชั้นวัสดุผสมกราฟีน-พอลิเมอร์บนขั้วไฟฟ้าคาร์บอนแบบพิมพ์สกรีนด้วยเทคนิคการพิมพ์แบบอิงค์เจ็ทและอุปกรณ์เซ็นเซอร์ไฟฟ้าเคมีที่ใช้วัสดุผสมดังกล่าว	๑๑ พ.ย. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๗๓๑	อดิสร เตือนตรานนท์ และคณะ	NECTEC
๗	วิธีการประมาณค่าความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเชื้อเพลิงแก๊สโซฮอล์ สำหรับเครื่องยนต์สันดาปภายในที่จุดระเบิดด้วยประกายไฟ	๑๘ พ.ย. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๗๖๕	อมเรศ แก้วปัญญา และคณะ	NECTEC
๘	อุปกรณ์วัดแรงของของเหลวเหนียวหรือกาว (Tool for measuring Cure induced force of glue)	๑๘ พ.ย. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๗๖๗	วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ	NECTEC
๙	ผลิตภัณฑ์ไม้ที่มีไมโครแคปซูลอยู่ในท่อลำเลียงหรือที่ผิวของผลิตภัณฑ์ของไม้และกรรมวิธีการเตรียมผลิตภัณฑ์ไม้ดังกล่าว	๒๕ พ.ย. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๗๙๘	นฤพล อินทะสันตา และคณะ	NANOTEC
๑๐	วิธีที่วางสำหรับจัดกรณีถนนในพื้นที่หนึ่งๆ จากรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของความเร็วของโทรศัพท์เคลื่อนที่	๒๕ พ.ย. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๗๙๙	อานนท์ แปลงประสพโชค และรัฐภูมิ ตูจินดา	NECTEC
๑๑	เครื่องกรีดยางพาราแก๊สอัตโนมัติ	๓๐ ธ.ค. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๘๑๒	มนตรี พรรณรัตน์	NECTEC
๑๒	อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบฮोलแกรมบนผลิตภัณฑ์โดยใช้หลักการสร้างหน้าคลื่นย้อนกลับจากลำแสงแบบพัค	๑๗ ธ.ค. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๘๒๙	ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร	NECTEC
๑๓	ตัวควบคุมแบบ D-IP	๒๓ ธ.ค. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๘๗๑	มนตรี พรรณรัตน์ และจตุพร ชินรุ่งเรือง	NECTEC
๑๔	วิธีหาความหนาแน่นของพาหนะในระบบข้อมูลจราจรแบบเครือข่ายพาหนะ	๑๗ ธ.ค. ๕๓	๑๐๐๑๐๑๘๘๘	วสันต์ ภัทรอริคม	NECTEC
ไตรมาสที่ ๒					
๑๕	เทคนิคและกระบวนการสร้างชั้นช่องว่าง (CAVITY) สำหรับ อุปกรณ์ตรวจจับชนิดโครงสร้างแบบแผ่นบางซิลิกอนแบบเชิงผิว	๒๐ ม.ค. ๕๔	๑๐๐๑๐๐๐๘๘	การุณ แซ่จอก และคณะ	NECTEC
๑๖	กรรมวิธีการผลิตอุปกรณ์อุจจาระกะโหลกศีรษะที่สามารถปรับรูปทรงให้เข้ากับรูปทรงพื้นผิวของกะโหลกได้	๒๐ ม.ค. ๕๔	๑๐๐๑๐๐๐๙๐	จินตมัย สุวรรณประทีป และเฟื่องฉัตร ธรรมรักษ์เจริญ	MTEC
๑๗	ระบบและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของผู้โดยสารรถประจำทางแต่ละสายจากข้อมูลที่รวบรวมจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้โดยสารรถประจำทางและคนขับรถโดยสารประจำทาง	๓ ก.พ. ๕๔	๑๐๐๑๐๐๑๕๓	อานนท์ แปลงประสพโชค และรัฐภูมิ ตูจินดา	NECTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
๑๘	กรรมวิธีการผลิตน้ำยาธรรมชาติขึ้นด้วยวิธีปั่นแยกที่มีการใช้สารที่ทำให้เกิดการเชื่อมโยงโมเลกุลโปรตีนร่วมด้วย	๙ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๑๗๕	ฉวีวรรณ คงแก้ว และคณะ	MTEC
๑๙	กระบวนการเตรียมอนุภาคทรงกลมของท่อนาโนคาร์บอนด้วยกระบวนการอบแห้งแบบพ่นฝอย	๑๕ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๒๐๖	นาวิณ วิริยะเยี่ยมพิกุล	NANOTEC
๒๐	เจลอิมัลชันวัสดุเชิงประกอบพอลิเมอร์ดูดซึมน้ำมากและเจลอิมัลชันพอลิเมอร์ดูดซึมน้ำมากที่มีสมบัติหน่วงการติดไฟ	๑๕ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๒๐๘	นิสกา ศีตะปิ่นย	MTEC
๒๑	วิธีระบุช่วงเวลาการเกิดภาวะหยุดหายใจชั่วคราวในขณะที่นอนหลับจากสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจด้วยคุณลักษณะของข้อมูลค่าอาร์อาร์-อินเทอร์วัล	๑๗ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๒๒๗	สุรพล ต้นอร่าม และคณะ	NECTEC
๒๒	วิธีการตรวจสอบลักษณะความสูงต่ำของพื้นผิว ความกว้าง และ แนวการเรียงตัวของวัตถุขนาดเล็กแบบไม่สัมผัส	๑๗ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๒๒๖	โกษม ไชยถาวร และคณะ	NECTEC
๒๓	ไอจีบีทีโครงสร้างเกตแบบขุดและมีชั้นฝังลอยชนิดพี (Trench Gate IGBT with P Buried Layer)	๒๕ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๒๗๑	มนตรี แสนละมุล และคณะ	NECTEC
๒๔	อนุพันธ์สารต้านมาลาเรียแอนติโฟเลตที่มี DUAL BINDING MODES และกรรมวิธีการเตรียมสารดังกล่าว	๑๐ มี.ค. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๓๕๓	บงกช ธารชมพู และคณะ	BIOTEC
๒๕	วิธีการและวงจรหน่วงเวลาสัญญาณโดยใช้การตรวจจับผลต่างเฟส	๑๘ มี.ค. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๓๙๖	ภาคภูมิ บุญญานันต์ และคณะ	NECTEC
๒๖	วิธีการควบคุมการแสดงผลบนหน้าจอแสดงผลแบบแอลซีดีสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการประหยัดพลังงาน	๒๕ มี.ค. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๔๓๒	ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม และชาลี วรกุลพิพัฒน์	NECTEC
ไตรมาสที่ ๓					
๒๗	อิเล็กทรอนิกส์สำหรับตรวจวัดสารประกอบในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และกรรมวิธีการเตรียมอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว	๒๐ มี.ค. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๐๘๙	เจษฎาภรณ์ วิจิตรเวชการ	CPMO
๒๘	เชื้อพลาสม่าโมเดียมปรับปรุงพันธุกรรมสำหรับการตรวจกรองเชื้อพลาสม่าโมเดียมฟาลาซิพารัม	๙ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๑๗๘	ชัยรัตน์ อุทัยพิบูลย์	BIOTEC
๒๙	เชื้อพลาสม่าโมเดียมปรับปรุงพันธุกรรมสำหรับการตรวจกรองเชื้อพลาสม่าโมเดียมไวแวกซ์	๙ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๑๗๗	ชัยรัตน์ อุทัยพิบูลย์	BIOTEC
๓๐	กรรมวิธีการทำให้สียึดติดบนวัสดุโดยใช้อนุภาคพอลิเมอร์แกน-เปลือกโคโฆซานหรืออนุพันธ์ของโคโฆซานและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว	๒๕ มี.ค. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๔๓๐	วิยงค์ กังวานศุภมงคล	NANOTEC
๓๑	วิธีการหาประเภทสถานที่ของอาคารในแผนที่สามมิติจากข้อมูลโทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวนหนึ่งในเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	๒๓ มี.ค. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๔๓๑	รัฐภูมิ ตูจันดา	NECTEC
๓๒	วิธีการวิเคราะห์หาปริมาณเนื้อเยื่อไขมันในน้ำยาธรรมชาติโดยการปั่นเหวี่ยงผ่านหลอดแคปิลลารี	๒๙ เม.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๖๐๖	สุริยกมล มณฑา	MTEC
๓๓	ระบบเครือข่ายไร้สายตรวจจับเสียงปืนและเสียงระเบิดเพื่อหาตำแหน่งแหล่งกำเนิดเสียงบนพื้นที่ในเมืองซึ่งมีเสียงสะท้อนจากสิ่งก่อสร้าง	๑๒ เม.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๕๒๗	จันตรี ผลประเสริฐ	NECTEC
๓๔	กรรมวิธีระบุเพศของตัวอ่อนโคด้วยเทคนิคมัลติเพล็กซ์ แลมป์ (Multiplex-LAMP) แบบขั้นตอนเดียว	๒๙ เม.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๖๐๕	นิภา โชคสังจะวาที	BIOTEC
๓๕	ระบบสแตนด์บายแบบไม่สิ้นเปลืองพลังงานสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้า	๒๑ เม.ย. ๕๔	PCT	พรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์	NECTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
๓๖	แมกเฟต 3 มิติ (3D-MAGFET)	๒๙ เม.ย. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๐๔	ชนะ ลีภัทรพงศ์พันธ์	NECTEC
๓๗	เทคนิคแบบซีดีเอ็มเอไอในระบบการอาร์เอฟไอดีเชิง กุเลชั่น	๒๘ เม.ย. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๐๑	ธานี ดิมิชัย	NECTEC
๓๘	วิธีการส่งข้อความบนมือถือโดยการระบุตำแหน่งบน หน้าจอโทรศัพท์	๒๙ เม.ย. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๐๓	อานนท์ แผลงประสพโชค	NECTEC
๓๙	สูตรผสมสารชีวบำบัดภัณฑ์ (Bioremediating agent) สำหรับย่อยสลายคราบปนเปื้อนน้ำมัน	๒๙ เม.ย. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๐๐	นันทิดา สหข้อดีเรกลาก	BIOTEC
๔๐	วิธีการและระบบแจ้งเตือนความปลอดภัยในการขับ ยานพาหนะก่อนการเกิดอุบัติเหตุ	๑๒ พ.ค. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๖๒	ณัด เหลืองนฤทัย	NECTEC
๔๑	โครงสร้างฮอลล์ สำหรับการตรวจจับสนามแม่เหล็ก ในแนวตั้งฉากกับพื้นผิวฐานรอง	๑๒ พ.ค. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๖๔	ประภาพรรม วิชาตวิทย์	NECTEC
๔๒	อุปกรณ์และวิธีการสำหรับใช้ระบุเพศของดักแด้ด้วย แสง	๑๒ พ.ค. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๖๓	ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร	NECTEC
๔๓	ระบบเครื่องปรับอากาศที่มีการใช้และจัด การพลังงานจากแหล่งจ่ายพลังงานหมุนเวียน	๒๐ พ.ค. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๙๓	ณัชพงศ์ ทัศน	NECTEC
๔๔	กรรมวิธีการเตรียมถ่านกัมมันต์ไม่ไฟที่มีอนุภาคนาโน ของไทเทเนียมไดออกไซด์และอนุภาคนาโนของเงิน และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว	๒๖ พ.ค. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๗๒๐	กฤตภาส เลหาสุรโยธิน	NANOTEC
๔๕	กระบวนการเคลือบฟอสเฟตบนโลหะผสม อะลูมิเนียม	๒๐ พ.ค. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๙๒	นิลุบล เผือกบัวขาว	MTEC
๔๖	ระบบตรวจหาเชื้อหวัดก่อโรคโดยใช้คานกลขนาด จุลภาค และกรรมวิธีการเตรียมดังกล่าว	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๘๐๓	วงศกร พูนพิริยะ	CPMO
๔๗	เครื่องสกัดสารเคมีแบบวงจรปิด	๒๐ ก.ย. ๕๓	๑๐๐๑๐๐๑๕๖๐	นพพล เล็กสวัสดิ์ดี และทวิศ คุณยศยิ่ง	CPMO
๔๘	กระบวนการหมักถั่วเหลืองโดยใช้เชื้อจุลินทรีย์ บริสุทธิ์แบบผสม	๑ ก.ย. ๕๓	๑๐๐๑๐๐๑๕๐๑	ภาณุวรรณ จันทวรรณกูร และคณะ	CPMO
๔๙	กรรมวิธีการเตรียมเส้นใยผสมระหว่างพอลิแล็กติก แอซิดและแป้งด้วยวิธีการปั่นด้วยไฟฟ้าจาก สารละลายผสม	๙ ธ.ค. ๕๓	๑๑๑๑๐๐๑๔๙๐	จักรพล สุนทรวารภาส และคณะ	BIOTEC
๕๐	วิธีการสร้างแผนที่แบบสามมิติจากสัญญาณ โทรศัพท์เคลื่อนที่	๓ ธ.ค. ๕๓	๑๐๐๑๐๐๑๘๓๙	รัฐภูมิ ตูจินดา	NECTEC
๕๑	เซลล์ต้นแบบพร่องยีนไรเอและโพลเอสำหรับทดสอบ ยาต้านมาลาเรีย	๙ ก.พ. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๓๙๖	ณัฐดา สุวรรณกิตติ และ คณะ	BIOTEC
๕๒	ไพรเมอร์ที่มีลำดับเบสครอบคลุมจีโนมของไวรัส INFECTIOUS HYPODERMAL AND HEMATOPOIETIC NECROSIS VIRUS (IHNV)	๓ ก.พ. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๒๐๖	วรรณวิมล ศักดิ์เสมอพรหม และคณะ	BIOTEC
๕๓	ชุดน้ำยาตรวจหาพยาธิตัวกลมสตรองจิลอยติส สเตอร์โครอกลีส (Strongyloides stercoralis)	๑๐ มี.ค. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๑๗๒๑	วันชัย มาลีวงษ์ และคณะ	CPMO
๕๔	โมโนโคลนัลแอนติบอดีที่มีความจำเพาะต่อสารชาตา วารินโฟร์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สารชาตาวารินโฟร์ และซาโปนินในรากสามสิบ	๑๐ มี.ค. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๐๖	กรกนก อิงคินันท์ และ คณะ	NANOTEC
๕๕	วิธีการและอุปกรณ์สำหรับวัดความขุ่นเพื่อตรวจหา การติดเชื้อไวรัส	๔ มี.ค. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๖๐๔	อติสร เตื่อนทรานนท์ และ คณะ	NECTEC
๕๖	ก๊าซเซนเซอร์ที่ทำจากโลหะออกไซด์และ กระบวนการผลิตก๊าซเซนเซอร์ดังกล่าว	๑๒ เม.ย. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๑๗๖๔	จอยตีพ ดัดต้า และคณะ	NANOTEC
๕๗	หัวตรวจจับภาพคอนโพคัลแบบมัลติสเปกตรัม	๒๙ เม.ย. ๕๔	๑๑๑๑๐๐๘๐๓	วิบูลย์ ปิยวัฒน์เมธา	NECTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
๕๘	ชุดน้ำยาตรวจหาพยาธิใบไม้เลือดชนิด ชิสโตโซมา แม็งโขงกี (Schistosoma mekongi)	๙ พ.ค. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๖๙๙	วันชัย มาลีวงษ์ และคณะ	CPMO
๕๙	สูตรระบบตัวเติมสำหรับการรีดขึ้นรูปเซรามิกรูปร่าง รังผึ้งเนื้อซีโอไลต์	๒๖ พ.ค. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๗๒๑	จรัสพร มงคลขจิต และคณะ	MTEC
๖๐	เซลล์แสงอาทิตย์ที่ขึ้นของโลหะเงินของขั้วไฟฟ้าที่ หนึ่งเคลือบด้วยวิธีพิมพ์สกรีน	๑๒ พ.ค. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๖๖๑	กอบศักดิ์ ศรีประภา และคณะ	NECTEC
๖๑	สารประกอบไซโรโรลิน (Xyrolin; 4-hexyl-2-(hydroxymethyl)-2,5-dihydro-1H-pyrroline-3o) ที่ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็ง	๒ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๗๖๕	สุรณัฐ พงษ์หาญพจน์ และคณะ	BIOTEC
๖๒	กรรมวิธีการเตรียมอนุภาคไมโครซิลิกาที่บรรจุสาร เปลี่ยนสถานะและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีการ ดังกล่าว	๒ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๗๖๖	อภิวัฒน์ สุทธิธารวัช และคณะ	NANOTEC
๖๓	การสังเคราะห์อัลคาไลน์เอิร์ธออกไซด์ (Alkaline earth oxide) ด้วยกระบวนการสังเคราะห์แบบเผาไหม้ (Combustion synthesis)	๒๓ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๘๘๙	วารากรณ์ นวลแปง และคณะ	NANOTEC
๖๔	เครื่องช่วยฟังสำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านการฟัง	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๒๐๑๑๖๐๙	อนุกุล น้อยไม้ และคณะ	NECTEC
๖๕	เซนเซอร์ชีพจรแบบผนวกอุปกรณ์เชื่อมโยง แสง	๑๗ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๘๔๘	สกุลกานต์ บุญเรือง และคณะ	NECTEC
๖๖	วิธีการทอแกลลอรี่ 3 มิติ บนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีตัวตรวจจับการเคลื่อนไหว 3 มิติ	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๕๗๑	จันทร์จิรา สันทนะโยธิน และคณะ	NECTEC
๖๗	วิธีการวัดและชดเชยความผิดในการเคลื่อนที่แบบ อัดโนมิตีด้วยเทคนิคทางภาพและสเตปมอเตอร์	๑๗ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๘๔๖	มนตรี พรรณรัตน์	NECTEC
๖๘	วิธีการสร้างการเคลื่อนไหวเสมือนจริงของตัวละคร ดิจิทัลในสามมิติตามเวลาจริง โดยใช้การกำหนด ตำแหน่งข้อต่อของส่วนที่เคลื่อนไหวของตัวละคร ดิจิทัลและการปรับเปลี่ยนพื้นผิวโครงตาข่ายโดยรอบ	๑๗ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๘๔๗	จันทร์จิรา สันทนะโยธิน และคณะ	NECTEC
๖๙	วิธีการหาตำแหน่งโรเตอร์ขณะหยุดนิ่งของมอเตอร์ สวิตซ์รีเลย์คั่นด้วยระบบขับเคลื่อนที่ใช้งานจริงแปลง ผันชนิดสามเฟสฟูลบริดจ์	๒๓ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๘๙๐	ปกาศิต สมศิริ และคณะ	NECTEC
๗๐	อุปกรณ์เก็บกักพลังงานจากสัญญาณวิทยุที่อยู่ใน สภาพแวดล้อม	๒ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๗๖๔	รวีภัทร์ ผุดผ่อง และคณะ	NECTEC
๗๑	อุปกรณ์ตรวจวัดคลื่นแผ่นดินไหว	๑๗ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๑๐๐๘๔๙	จิตติวุฒิ สุวัตติกุล และคณะ	NECTEC

ที่มา : สำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี, ศจ.

ตาราง ง แสดงรายชื่อสิทธิบัตรที่ได้รับคุ้มครอง ของ สวทช. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

ลำดับ	ชื่อผลงานที่ขอจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ ๑							
๑	แผ่นเชื่อมต่อทางไฟฟ้า สำหรับใช้งานในเซลล์ เชื้อเพลิงแบบออกไซด์ ของแข็ง	๒ พ.ย. ๔๙	๒๖ ต.ค. ๕๓	๒๙๐๑๙	ไทย	สุมิตรา จรัสโรจน์กุล	MTEC
๒	แผ่นเชื่อมต่อทางไฟฟ้า สำหรับใช้งานในเซลล์ เชื้อเพลิงแบบออกไซด์ ของแข็ง	๒ พ.ย. ๔๙	๒๖ ต.ค. ๕๓	๒๙๐๒๐	ไทย	สุมิตรา จรัสโรจน์กุล	MTEC

ลำดับ	ชื่อผลงานที่ขอจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
๓	แผ่นเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสำหรับใช้งานในเซลล์เชื้อเพลิงแบบออกไซด์ของแข็ง	๒ พ.ย. ๔๙	๒๖ ต.ค. ๕๓	๒๙๐๒๑	ไทย	สุมิตรา จรสโรจน์กุล	MTEC
ไตรมาสที่ ๒							
๔	ภาชนะสำหรับผลิตจุลสาหร่ายแบบต่อเนื่องและระบบผลิตจุลสาหร่ายแบบต่อเนื่อง	๓๐ มี.ค. ๔๙	๓ ก.พ. ๕๔	๒๙๕๖๐	ไทย	สรวิศ เฝ้าทองสุข และ จันทรสว่าง งามผ่องใส	BIOTEC
ไตรมาสที่ ๓							
๕	ภาชนะสำหรับผลิตจุลสาหร่ายแบบต่อเนื่องและระบบผลิตจุลสาหร่ายแบบต่อเนื่อง	๓๐ มี.ค. ๔๙	๓ ก.พ. ๕๔	๒๙๕๖๐	ไทย	สรวิศ เฝ้าทองสุข และ จันทรสว่าง งามผ่องใส	BIOTEC
๖	แผ่นเชื่อมต่อทางไฟฟ้าสำหรับใช้งานในเซลล์เชื้อเพลิงแบบออกไซด์ของแข็ง	๒ พ.ย. ๕๙	๒๖ ต.ค. ๕๓	๒๙๐๒๑	ไทย	สุมิตรา จรสโรจน์กุล และคณะ	MTEC

ที่มา : สำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี, ศจ.

ตาราง จ รายชื่อผลงานที่ยื่นจดอนุสิทธิบัตรในประเทศของ สวทช. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ ๑					
๑	กระบวนการเคลือบไมโครแคปซูลบนผิวของไม้แปรรูปและไม้แปรรูปที่มีไมโครแคปซูลที่ผิวดังกล่าว	๒๓ ธ.ค. ๕๓	๑๐๐๓๐๐๑๓๓๒	นฤพล อินทะสันตา และคณะ	NANOTEC
๒	กรรมวิธีการเตรียมกระดาษใยสับปะรดหรือแผ่นเส้นใยสับปะรดที่มีกลิ่นหอมและกระดาษใยสับปะรดหรือแผ่นเส้นใยสับปะรดดังกล่าว	๓ ธ.ค. ๕๓	๑๐๐๓๐๐๑๒๔๓	จิตาภา สำราญจิตต์ และคณะ	NANOTEC
๓	ใบมีดผลิตผลทางการเกษตรชนิดฟันเคลือบด้วยเซรามิกส์	๒๕ ก.พ. ๕๔	๑๐๐๓๐๐๑๙๑	ปนัดดา นิรินาทล้ำพงศ์	MTEC
ไตรมาสที่ ๒					
๔	ครีมขัดเครื่องหนังที่มีสมบัติต้านฤทธิ์เชื้อราพร้อมทั้งมีกลิ่นหอม	๖ ม.ค. ๕๔	๑๐๐๓๐๐๐๐๓	วียงค์ กังวานศุภมงคล และ กนิษฐา บุญภาวนิชกุล	NANOTEC
๕	อุปกรณ์อุดรูเจาะกะโหลกศีรษะที่สามารถปรับรูปทรงให้เข้ากับรูทรงพื้นผิวของกะโหลกด้วยความร้อน	๒๐ ม.ค. ๕๔	๑๐๐๓๐๐๐๕๒	จินตมัย สุวรรณประทีป และเพ็ญฉัตร ธรรมรักษ์เจริญ	MTEC
๖	แผ่นโพลีเมอร์จัดเรียงชั้นเป็นโครงสร้างโปร่งแสงที่สามารถป้องกันอันตรายจากวัตถุที่มีความเร็วสูงได้	๒๕ ก.พ. ๕๔	๑๐๐๓๐๐๑๙๐	วิชชุดา เดาค์ และดวงพร ศิริกิตติกุล	MTEC
๗	กรรมวิธีชักนำการงอกของสปอร์เห็ดป่า	๓ ก.พ. ๕๔	๑๐๐๓๐๐๑๑๔	เสริมศิริ เมธีวรกุลและ ชัยญา เชิญชม	BIOTEC
๘	ผงแก้วที่มีไดแคลเซียมซิลิเกตเป็นเฟสหลักและกรรมวิธีการสังเคราะห์	๑๘ มี.ค. ๕๔	๑๐๐๓๐๐๒๘๓	อังคณา เจริญวรลักษณ์ และคณะ	MTEC

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
๙	วิธีการสร้างแม่แบบสำหรับการเจาะทางการแพทย์สำหรับการเจาะยึดกระดูก และแกนบอกตำแหน่งชนิดชั่วคราว	๒๕ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๓๐๔	กฤษณ์ไกรภ์ สิทธิเสรี ประทีป และคณะ	MTEC
ไตรมาสที่ ๓					
๑๐	กรรมวิธีการตรวจหาไวรัสตัวแดงดวงขาวในกึ่งด้วยเทคนิคแลมบ์ร่วมกับการใช้ซี (แลมบ์ซี)	๑๗ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๖๐๖	นริศรา สุขนิิตย์	BIOTEC
๑๑	วิธีการทองกลลอร์ 3 มิติ บนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีตัวตรวจจับการเคลื่อนไหว 3 มิติ	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๕๗๑	จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน	NECTEC
๑๒	สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูง (สูตร ๑)	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๕๖๖	นันทิดา สหชอติเรกลาก	BIOTEC
๑๓	สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูง (สูตร ๒)	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๕๖๗	นันทิดา สหชอติเรกลาก	BIOTEC
๑๔	สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูง (สูตร ๓)	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๕๖๗	นันทิดา สหชอติเรกลาก	BIOTEC
๑๕	สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูง (สูตร ๔)	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๕๖๙	นันทิดา สหชอติเรกลาก	BIOTEC
๑๖	สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแบคทีเรียเพื่อให้ได้ผลผลิตเอนโดสปอร์สูง (สูตร ๕)	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๕๗๐	นันทิดา สหชอติเรกลาก	BIOTEC
๑๗	ระบบเพิ่มคุณภาพการได้ยินระหว่างการใช้เครื่องช่วยฟังรับโทรศัพท์มือถือโดยการผสมเสียงสิ่งแวดล้อม	๒๙ เม.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๔๒๗	อนุกุล น้อยไม้	NECTEC
๑๘	กระบวนการจำแนกโรคในกล้วยไม้ สกฤหาวยโดยใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	๒๑ เม.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๓๙๕	ศรินทร์ วัชรบุศราคัม	NECTEC
๑๙	บรรจุภัณฑ์สำหรับป้ายอาร์เอฟไอดีเพื่อใช้ในการติดข้อมือ	๑๒ พ.ค. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๔๗๓	จุฑาทิพย์ วิศาลมงคล	NECTEC
๒๐	วิธีการทดสอบและหาคุณภาพของจำนวนสุ่ม	๒๖ พ.ค. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๕๑๙	เครือวัลย์ วงศ์ปัญญา	NECTEC
๒๑	ชุดอุปกรณ์จับยึดชิ้นทดสอบโลหะแผ่นเพื่อหาคุณสมบัติทางกลภายใต้สภาวะการกระทำแบบวัฏจักร	๑๘ ม.ค. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๐๔๕	นิคุลต ฝือกบัวขาว	MTEC
๒๒	ไมโครคานติลิวอร์ที่มีโครงสร้างอิสระแบบปลายเปิดของแบเรียมเซอร์โคเนตไทเทเนต	๑๗ ธ.ค. ๕๓	๑๐๐๓๐๐๑๒๙๕	นันทกาญจน์ มุรติ และนวัล บินหะยีนียิ	NANOTEC
๒๓	กรรมวิธีการผลิตสารหล่อแมลงชนิดของแข็ง	๒๕ พ.ย. ๕๓	๑๐๐๓๐๐๑๒๐๔	เยาวลักษณ์ จันทร์บาง	CPMO
๒๔	เครื่องนับการเคลื่อนไหวข้อต่ออิเล็กทรอนิกส์	๓ ธ.ค. ๕๓	๑๐๐๓๐๐๑๒๔๕	วีระเดช ทองสุวรรณ และพิศิษฐ์ สิงห์ใจ	CPMO
๒๕	วิธีการตรวจหาจุดที่เกิดเหตุการณ์การคายประจุไฟฟ้าสถิตแบบไร้สาย	๑๔ ม.ค. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๓๑๑	ณัฐฐา จินดาเพ็ชร และกิตติคุณ ทองพูล	CPMO
๒๖	กระบวนการผลิตไบโอดีเซลที่ใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาวิวิธพันธุ์	๒๗ ม.ค. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๐๘๑	อาภาณี เหลืองนฤมิตชัย และพิสิษฐพงษ์ อินทรพงษ์	MTEC
๒๗	ไอศกรีมแก้วมิงกรที่ลดไขมันและพลังงานและกรรมวิธีการผลิต	๓ ก.พ. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๑๑๓	พันธ์ณรงค์ จันทร์แสงศรี	CPMO
๒๘	กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดที่มีซาโปนินสูงจากรากสามสิบ	๑๐ มี.ค. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๒๔๓	กรกนก อิงคนินันท์ และคณะ	NANOTEC
๒๙	ชุดน้ำยาตรวจหาพยาธิใบไม้ตับโอพิสทอร์คิส วิเวอร์รีนี (Opisthorchis viverrini) และพยาธิตัวกลมสตรองจิลอยดิส สเตอโรโครอลิส (Strongyloides stercoralis)	๑๐ มี.ค. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๒๕๑	วันชัย มาลีวงษ์ และคณะ	CPMO

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตรที่ยื่นจด	วันยื่นคำขอ	หมายเลขคำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
๓๐	กรรมวิธีการผลิตเส้นใยไหมสังเคราะห์ที่มีส่วนประกอบของโปรตีนไหมเซรีซินและโปรตีนไหมไฟโบรอิน	๑๒ เม.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๓๗๐	พิมพ์พร อุทยานรัตน์ และสุวิมล เจตะวัฒนะ	CPMO
๓๑	ดีเอ็นเอโพรบ (DNA probe) สำหรับการตรวจหาเชื้อรา Fusarium oxysporum f.sp. Lycopersici สาเหตุโรคเหี่ยวเหลืองของมะเขือเทศ	๒๐ พ.ค. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๔๘๗	วีระศักดิ์ ศักดิ์ศิริรัตน์ และมนัสวี สุริยวานกุล	BIOTEC
๓๒	กรรมวิธีการผลิตฟิล์มยางด้วยแม่พิมพ์ที่เคลือบด้วยไทเทเนียมไดออกไซด์สำหรับผลิตภัณฑ์ยางแบบจุ่ม	๙ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๔๗๕	เล็ก สีคง และคณะ	NANOTEC
๓๓	กรรมวิธีการตรวจหาไวรัสตัวแดงดวงขาวในกุ้งด้วยเทคนิคแลมปัวร่วมกับการใช้สี (แลมปัวสี)	๑๐ พ.ค. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๖๐๖	นริศรา สุขนิตย์	BIOTEC
๓๔	โมโนโคลนอลแอนติบอดี ที่มีความจำเพาะกับเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ H1N1 (2009)	๑๗ มิ.ย. ๕๔	๑๑๐๓๐๐๐๖๐๗	ธารารักษ์ ธารากุล และคณะ	NANOTEC

ที่มา : สำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี, ศจ.

ตาราง ๑ แสดงรายชื่ออนุสิทธิบัตรที่ได้รับคุ้มครอง ของ สวทช. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

ลำดับ	ชื่อผลงานที่ขอจด	วันยื่นคำขอ	วันที่ได้รับ	หมายเลขที่ได้รับ	ประเทศ	ชื่อผู้ประดิษฐ์	ศูนย์
ไตรมาสที่ ๑							
๑	เครื่องผลิตไบโอดีเซลที่ใช้พลังงานจากระบบผลิตไฟฟ้าและน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์และมีระบบพลังงานสำรองเป็นเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้า	๒๑ พ.ย. ๕๑	๗ ต.ค. ๕๓	๕๖๗๘	ไทย	จิรพงษ์ พงษ์สีทอง	CO
๒	เครื่องกระตุ้นเส้นประสาท	๑๐ ก.ย. ๕๓	๑๒ ต.ค. ๕๓	๕๖๙๘	ไทย	ชูศักดิ์ ธนวัฒน์	NECTEC
๓	วิธีการบันทึกข้อมูลสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	๓๐ ก.ย. ๕๓	๔ พ.ย. ๕๓	๕๗๕๑	ไทย	ภาคภูมิ บุญญานันต์	NECTEC
๔	กระบวนการผลิตกระเบื้องจากเศษแก้วด้วยวิธีอบไอน้ำ	๑ ส.ค. ๕๑	๑๘ พ.ย. ๕๓	๕๗๙๓	ไทย	อนุชา วรรณก้อน	MTEC
๕	เครื่องผลิตก๊าซชีวภาพขนาดเล็กแบบต่อเนื่อง	๒๗ พ.ค. ๕๓	๓ ธ.ค. ๕๓	๕๘๑๔	ไทย	มาลินี ลีโทขวลิต	BIOTEC
๖	ชุดเชื่อมต่อสำหรับควบคุมเก๊าท์ล้อเลื่อนไฟฟ้าด้วยรีเลย์ที่มีตัวตรวจจับวัตถุ	๒๕ มี.ค. ๕๓	๓ ธ.ค. ๕๓	๕๘๑๕	ไทย	ประพนธ์ จิตรกริยาน และคณะ	NECTEC
ไตรมาสที่ ๒							
๗	แผ่นกระจายแรงสำหรับเกราะกันกระสุนคอมโพลีท	๗ ก.ย. ๕๒	๒๗ ม.ค. ๕๔	๕๙๒๙	ไทย	กุลจิรา สุจิโรจน์ และคณะ	MTEC
๘	กระบวนการผลิตลูกตาเทียมไฮดรอกซีอะพาไทต์ที่มีรูพรุนเคลื่อนไหวได้แบบฝังและผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	๒๕ มี.ค. ๕๓	๙ ก.พ. ๕๔	๕๙๕๕	ไทย	นฤกร มนต์มธุรพจน์ และคณะ	MTEC
ไตรมาสที่ ๓							
๙	หีบห่อบรรจุป้ายอาร์เอฟไอดี	๑๒ มี.ค. ๕๒	๒๕ ก.พ. ๕๓	๖๐๐๔	ไทย	พรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์ และคณะ	NECTEC

ตาราง ข ผลงานวิจัยและพัฒนาของ สวทช. ที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

ลำดับ	ผลงานวิจัยและพัฒนา (เทคโนโลยี)	จำนวนสถานประกอบการที่นำผลงานไปใช้ (แห่ง)	ประเภทการถ่ายทอด	ศูนย์
ไตรมาสที่ ๑				
๑	ต้นแบบอุปกรณ์ช่วยแปลผลชนิดของธาตุสังกะสี พาทะธาตุสังกะสีและฮีโมโกลบิน ผิดปกติจากเครื่องตรวจยืนยันระบบลูกสูบความดันต่ำ (LPLC) เพื่อการทดสอบประสิทธิภาพ	๒	เชิงพาณิชย์	BIOTEC
๒	ฟิล์มเคลือบวัสดุก่อสร้างเพื่อลดการเกาะของคราบสกปรกและการเกิดคราบของสิ่งมีชีวิตเล็กเพื่อการผลิตและจำหน่าย	๒	เชิงพาณิชย์	MTEC
๓	กรรมวิธีการแปรรูปน้อยที่สุดและการบรรจุแบบตัดแปลงบรรยากาศของผลไม้สดเมืองร้อนตัดแต่ง เพื่อการผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ขนมม่วงสดตัดแต่ง	๑	เชิงพาณิชย์	BIOTEC
๔	เทคโนโลยีการสืบค้น (Search Technology) สำหรับระบบสืบค้นข้อมูลงานอีเวนท์	๑	เชิงพาณิชย์	NECTEC
๕	เทคโนโลยีบริการเรียนรู้แบบออนไลน์ (NOLP)	๑	เชิงพาณิชย์	NECTEC
๖	งานวรรณกรรมหนังสือ "สิ่งประดิษฐ์ MIMIC ธรรมชาติ"	๑	เชิงพาณิชย์	MTEC
๗	Software iCollect Microbial Information management system	๑	เชิงพาณิชย์	BIOTEC
๘	ผลิตภัณฑ์ KEEEN สารชีวบำบัดภัณฑ์	๑	เชิงพาณิชย์	BIOTEC
๙	การพัฒนาเคลือบไฟฟ้าและการศึกษาสมบัติของเคลือบโดยวิธีคำนวณและวิธีทดสอบสมบัติทางกายภาพ	๕	เชิง สาธารณประโยชน์	CPMO
๑๐	เทคโนโลยีการปลูกและผลิตถั่วเหลืองระดับชุมชน	๖	เชิง สาธารณประโยชน์	CPMO/ BIOTEC
๑๑	ถุงพลาสติกห่อไม้ผลบนต้น	๑*	เชิง สาธารณประโยชน์	MTEC
๑๒	การวิเคราะห์และกำหนดรูปแบบเครื่องมือและเซ็นเซอร์เพื่อคัดแยกมะม่วงน้ำดอกไม้		เชิง สาธารณประโยชน์	CPMO
๑๓	เทคโนโลยีการปลูกผักคอนโด การเลี้ยงกุ้งฝอยและการเพาะเห็ดระดับชุมชน	๑	เชิง สาธารณประโยชน์	CPMO
ไตรมาสที่ ๒				
๑๔	ระบบดีโนทริฟิเคชันแบบท่อยาว	๑	เชิงพาณิชย์	BIOTEC
๑๕	วัคซีนไข้เลือดออก	๑	เชิงพาณิชย์	CPMO
๑๖	เมล็ดพันธุ์พริกลูกผสม	๑	เชิงพาณิชย์	CPMO
๑๗	เครื่องตรวจวัดแอลกอฮอล์จากลมหายใจรุ่น SAM-05	๑	เชิงพาณิชย์	NECTEC
๑๘	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สังเคราะห์เสียงจากข้อความวาจา รุ่นที่ ๖.๐	๒	เชิงพาณิชย์	NECTEC
๑๙	การปรับปรุงพันธุ์ของลักษณะจำนวนลูกต่อครอกในสุกรสายพันธุ์ทางการค้าโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลดีเอ็นเอ	๑	เชิงพาณิชย์	CPMO
๒๐	เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี สำหรับเกษตรกร (จ. อยุธยา จ.ชัยนาท จ.อ่างทอง จ.อุตรดิตถ์)	๙	เชิง สาธารณประโยชน์	CPMO
ไตรมาสที่ ๓				
๒๑	พันธุ์มะเขือเทศอุตสาหกรรมต้านทานโรคใบหงิกเหลืองและโรคเหี่ยวเขียว	๕	เชิง สาธารณประโยชน์	CPMO
๒๒	กรรมวิธีการแยกเนื้อยางออกจากกากตะกอนน้ำยางธรรมชาติ	๑	เชิงพาณิชย์	MTEC
๒๓	ระบบบริการข้อมูลข่าวสารของศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ผ่านระบบโทรศัพท์ตอบรับอัตโนมัติ	๑	เชิงพาณิชย์	NECTEC
๒๔	เครื่องพรวนจอบหมุนสำหรับรถแทรกเตอร์	๑	เชิงพาณิชย์	MTEC
๒๕	เครื่องวัดความชื้นข้าวโพด	๖	เชิงพาณิชย์	NECTEC
รวม		๕๓		

หมายเหตุ *สถานประกอบการสามารถรับถ่ายทอดเทคโนโลยีมากกว่า ๑ เรื่อง

ตาราง ข รายชื่อโครงการร่วมวิจัย (เฉพาะโครงการใหม่) ของ สวทช. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

ลำดับ	ชื่อโครงการ	มูลค่าโครงการ (บาท)	หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	หัวหน้าโครงการ	ศูนย์
ไตรมาสที่ ๑					
๑	MC-AVATAR : อวตาร ๓ มิติจากกล้องหลายมุม	๑,๕๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	จันทร์จิรา ลินทะโยธิน	NECTEC
๒	ระบบวินิจฉัยสภาพยานพาหนะผ่านเครือข่ายไร้สาย	๑๕๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ณัฐ เหลืองนฤทัย	NECTEC
๓	การประยุกต์ระบบตอบรับโทรศัพท์ TVIS	๓๘๕,๒๐๐	บริษัทเอกชน	ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล	NECTEC
๔	พัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการเคลือบขั้ว	๙๖๕,๐๐๐	บริษัทเอกชน	นฤพล อินทะสันตา	NANOTEC
๕	โครงการพัฒนาระบบติดตามและการประมาณตำแหน่ง	๑๙๘,๐๐๐	บริษัทเอกชน	วสันต์ ภัทรอธิคม	NECTEC
๖	พัฒนาชุดกะเทาะเปลือกข้าวแบบลูกยาง	๑,๙๑๒,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ดุสิต ตั้งพิสิฐโยธิน	MTEC
๗	เครื่องเพาะกล้าอัตโนมัติสำหรับรดน้ำนา	๑,๑๘๖,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ดุสิต ตั้งพิสิฐโยธิน	MTEC
๘	การพัฒนาแบบจำลองของวิธีการสร้างแป้ง	๕๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ธนพร กลิ่นเกษร	NECTEC
๙	การพัฒนาระบบต้นแบบเชิงพาณิชย์สำหรับผลิตหัวเชื้อโคเอดอมฟาร์มเลี้ยงลูกกุ้ง	๑๕๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	สรวิศ เผ่าทองสุข	BIOTEC
๑๐	โครงการศึกษาโคเนื้อ	๖๘๔,๐๐๐	บริษัทเอกชน	นิธิกานต์ อินทร	CPMO
๑๑	โปรแกรมวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของการออกเสียงผู้ป่วยในช่องปาก	๑๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย	NECTEC
๑๒	การประเมินการประเมินประสิทธิภาพเซลล์เชื้อเพลิงระยะยาว	๑,๐๕๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	สุมิตรา จรสโรจน์กุล	MTEC
๑๓	จุลินทรีย์แบบไร้อากาศความเข้มข้นสูง	๑,๓๔๙,๐๐๐	บริษัทเอกชน	เบญจพร สุรารักษ์	BIOTEC
๑๔	พอลิเมอร์ดูดกลืนแสงในย่านกว้าง	๑,๓๙๔,๐๐๐	บริษัทเอกชน	อุดม อัครวาทิน	NANOTEC
๑๕	ZnO thin film for transparent electrodes	๑๘๓,๕๐๐	บริษัทเอกชน	เสมอขะ จงธรรมานูรักษ์	MTEC
๑๖	การใช้ก๊าซไนโตรเจนในการหา SSA ของซีโอไลต์	๔๙๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	นรินทร์ ศิรินนทวิทยา	MTEC
๑๗	การเพิ่มความเหนียวและสมบัติการทนความร้อน	๗๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	นุกูล เอื้อพันธ์เศรษฐ	MTEC
๑๘	การพัฒนาวิธีการทดสอบประสิทธิภาพ APAM	๒๕๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	พลุ สิริสาลี	MTEC
๑๙	Characterization of genes and proteins residues	๗๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	วิรัช วิสุทธิผล	BIOTEC
๒๐	การพัฒนาฐานข้อมูลกิจกรรมความร่วมมือด้าน วทน.	๔๗๔,๐๐๐	บริษัทเอกชน	เทพชัย ทรัพย์นิธิ	NECTEC
๒๑	การเพาะเลี้ยงกล้วยไม้ระยะที่ ๒	๑๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	เฉลิมพล เกิดมณี	BIOTEC
๒๒	การวิเคราะห์การสึกกร่อนที่อุณหภูมิสูง		บริษัทเอกชน	ปนัดดา นิรนาทล้ำพงศ์	MTEC
๒๓	การพัฒนาสารเคลือบพิเศษและเครื่องตรวจเหรียญ	๓๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ชัยณรงค์ จันทนะ	NANOTEC
๒๔	Optofluidics & cell phone based sensors	๔๓๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร	NECTEC
๒๕	โครงการรากฟันเทียม	๗,๕๐๐,๐๐๐	สำนักงานประกันสังคม	วิจิตร ธรานนท์	ADTEC
๒๖	ระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภาวะเสี่ยง	๕๖๗,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ประกาศิต ภายสิทธิ์	NECTEC
๒๗	ระบบประมวลผลเตอร์กำลังงานสูง	๖๐๓,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ณัชพงศ์ หัตถิ	NECTEC
๒๘	หุ่นยนต์ตรวจสอบขนาดบาง	๓๔๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ธีรพงศ์ ฟองจันทร์	NECTEC
ไตรมาสที่ ๒					
๒๙	Biorefinery review	๕๑๕,๐๐๐	บริษัทเอกชน	สุมิตรา จรสโรจน์กุล	MTEC
๓๐	Consulting for Autopart Productivity	๓๒,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ชัยณรงค์ จันทนะ	NANOTEC
๓๑	Consulting for Food and Drink Productivity	๓๒,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ชัยณรงค์ จันทนะ	NANOTEC
๓๒	Study of Granulosis Virus (GV)	๒,๐๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	สัมฤทธิ์ เกียววงษ์	BIOTEC
๓๓	โครงการพัฒนาต้นแบบระบบควบคุมสภาพแวดล้อม	๒๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	พินิจ เชื้อนสูงศักดิ์	MTEC
๓๔	การวิจัยและพัฒนากระจกเคลือบขั้วโปร่งแสง	๒,๘๑๘,๐๐๐	บริษัทเอกชน	จรัญ ศรีธาราธิคุณ	NECTEC
๓๕	กระบวนการหล่อแบบกึ่งแข็งกึ่งเหลวแบบทิกโซโทรปิก	๖๐๑,๙๕๒	บริษัทเอกชน	สมพงษ์ ศรีมนเสาวภาคย์	MTEC

ลำดับ	ชื่อโครงการ	มูลค่าโครงการ (บาท)	หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	หัวหน้าโครงการ	ศูนย์
๓๖	การทดสอบทางคลินิกลูกตาเทียม ระยะที่ 3	๔๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	จินตมัย สุวรรณประทีป	MTEC
๓๗	การปรับปรุงเคมีพื้นผิวของคาร์บอนแบล็ก	๖๘๙,๓๐๐	บริษัทเอกชน	สิทธิสุนทร สุโพธิณะ	MTEC
๓๘	การปรับปรุงอะเซทีลีนคาร์บอนแบล็ก	๑,๑๕๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ดร.ณิ อัครเสถียร	MTEC
๓๙	การผลิตคาร์บอนนาโนทิว	๑,๑๔๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	วรวรวิศ กอปรสิริพัฒน์	MTEC
๔๐	การผลิตและคุณลักษณะของอนุภาคนาโนของไขมัน	๖๘๖,๔๔๐	บริษัทเอกชน	กิตติวุฒิ เกษมวงศ์	NANOTEC
๔๑	การพัฒนาเคลือบเซรามิกส์สำหรับฟอร์มเมอร์	๑,๐๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ปาจารีย์ ถาวรนิติ	MTEC
๔๒	การสร้างฟิล์มเคลือบมัลติฟังก์ชัน	๘๑๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	สิทธิสุนทร สุโพธิณะ	MTEC
๔๓	การสังเคราะห์หมึกพิมพ์สำหรับอิงค์เจ็ต	๒๒๘,๐๐๐	บริษัทเอกชน	วรวรวิศ กอปรสิริพัฒน์	MTEC
๔๔	เครื่องขึ้นสกรูอัตโนมัติสำหรับฮาร์ดดิสก์	๑,๑๔๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	อุดม โกมินทร์	NECTEC
๔๕	การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยวิศวกรรมย้อนรอย	๔๗,๕๙๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ธนาภรณ์ โกราชภูรี	MTEC
๔๖	โครงการพัฒนาพ่อแม่พันธุ์กุ้งและอาหารสำหรับพ่อแม่พันธุ์	๓๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	สมใจ วงศ์ตรีภพ	BIOTEC
๔๗	การจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย	๙,๕๐๘,๐๐๐	มหาวิทยาลัย	มยุเรศ เอี่ยมฉัตร	BIOTEC
๔๘	การพัฒนากระบวนการผลิตอุตสาหกรรมเซรามิก ปี ๒	๑,๙๓๔,๕๗๙	บริษัทเอกชน	ธรรมรัตน์ ปัญญธรรมภรณ์	MTEC
๔๙	การพัฒนาระบบฐานข้อมูลความหลากหลายโรคราถีสซีเมีย	๑๘๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ศิษณุศ ทงสิมา	BIOTEC
๕๐	การวิเคราะห์ความเสียหายของชิ้นส่วนวัสดุ	๑๗๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	เอกรัตน์ ไวยนิตย์	MTEC
ไตรมาสที่ ๓					
๕๑	การพัฒนาวัสดุสำหรับตรวจวัดตะกั่วในน้ำ	๑,๗๕๖,๐๐๐	บริษัทเอกชน	กมลวรรณ ธรรมเจริญ	NANOTEC
๕๒	Bio-Lube Base Oil	๗๔๔,๙๐๐	บริษัทเอกชน	บุญญาวัฒน์ อยู่สุข	MTEC
๕๓	ลิเทียมไดซิลิเกตกลาสเซรามิกส์	๕๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	นฤกร มนต์มรุพจน์	MTEC
๕๔	การเอนแคปซูเลชันเอนไซม์ไฟเตส	๓๑๘,๐๐๐	บริษัทเอกชน	อุรษา รัชชานนท์ชัย	NANOTEC
๕๕	การเพิ่มเสถียรภาพทางความร้อนของ PLLA	๘๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	อทิษฐ์สา เพ็ชรสุข	MTEC
๕๖	โครงการพัฒนาระบบรายงานที่จอดรถ รพม	๔๐๗,๐๐๐	บริษัทเอกชน	จตุพร ชินรุ่งเรือง	NECTEC
๕๗	การประยุกต์ใช้เทคนิคจำลองแบบการไหลทางคอมพิวเตอร์	๓๐๕,๐๐๐	บริษัทเอกชน	อุมารินทร์ พงศ์โสภิตานันท์	MTEC
๕๘	ศึกษาการสันสะเทือนของชุดคอยล์ร้อน	๓๘๔,๐๐๐	บริษัทเอกชน	สิทธิกร ลาภาพงศ์	MTEC
๕๙	การสังเคราะห์ซิลิกา-คาร์บอนแบล็กคอมโพสิต	๓๐๑,๕๐๐	บริษัทเอกชน	สิทธิสุนทร สุโพธิณะ	MTEC
๖๐	การสร้างแผนที่และจำแนกตำแหน่งยื่น	๒๗,๖๐๐	บริษัทเอกชน	ธีรยุทธ ตูจินดา	BIOTEC
๖๑	การเพิ่มประสิทธิภาพของเคอร์คูมิน	๑๘๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	วราวุธ สะโคมแสง	NANOTEC
๖๒	โครงการการออกแบบขนาดและรูปร่างของเหล็ก	๒๙๗,๕๐๐	บริษัทเอกชน	สุวัฒน์ จีรเธียรนาถ	MTEC
๖๓	การผลิตสารปรุงแต่งดินจากผักตบชวา	๕๗๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	นาวิณ วิริยะเอี่ยมพิกุล	NANOTEC
๖๔	เทคโนโลยีฐานอุปกรณ์ตรวจวิเคราะห์บนกระดาษ	๑,๔๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	อนูรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ	NECTEC
๖๕	การพัฒนาเครื่องหมาย SSRs และการประเมิน	๕๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	สมวงษ์ ตระกูลรุ่ง	BIOTEC
๖๖	การให้บริการในความร่วมมือ BIOTEC	๑,๐๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ลิตี เอื้อวิไลจิตร	BIOTEC
๖๗	R54-การตรวจแยกกลุ่มมะเร็งเม็ดเลือดขาว	๑๕๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ดวงรัตน์ แก่นสวัสดิ์	NECTEC
๖๘	ให้คำปรึกษา โครงการจัดตั้งหน่วยผลิตพันธุกรรม	๙๓๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	เฉลิมพล เกิดมณี	BIOTEC
๖๙	ED95 econ and fuel monitoring	๙๐๗,๐๐๐	บริษัทเอกชน	นวงศ์ ชลคุป	MTEC
๗๐	ทดสอบแบตเตอรี่ VRLA สำหรับรถโดยสารไฟฟ้า	๗๗๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	ชินะ เพ็ญชาติ	MTEC
๗๑	ระบบบริหารอะไหล่กังหันก๊าซ	๒,๔๒๘,๙๐๐	บริษัทเอกชน	กิตติพงศ์ เอกไชย	NECTEC
๗๒	โครงการพัฒนาต้นแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น	๗๐๔,๐๐๐	บริษัทเอกชน	เอกชาติ หัตถา	MTEC

ลำดับ	ชื่อโครงการ	มูลค่าโครงการ (บาท)	หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	หัวหน้าโครงการ	ศูนย์
๗๓	Dental CT with Suthasinee Company (HW)	๒,๙๕๕,๐๐๐	บริษัทเอกชน	พลุ สิริสาส์	MTEC
๗๔	Sustainable Production and Consumption	๘๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	นุจรินทร์ รามัญกุล	MTEC
๗๕	การปรับปรุงสมบัติการห่วงไฟและขึ้นรูป	๕๑๗,๕๐๐	บริษัทเอกชน	ชัชฌาธิ์ จันทนะ	NANOTEC
๗๖	การถ่ายยีนเข้าสู่ยูคาริโอต	๑,๐๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	อรรพรรณ ชัชวาลการพาณิชย์	BIOTEC
๗๗	พหุติกรรมการขับขี้	๔๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	รักษิต ฐิติพัฒน์พงศ์	NECTEC
๗๘	มาตรการลดก๊าซเรือนกระจกของปิโตรเคมี	๖๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	เปรมฤดี กาญจนปิยะ	MTEC
๗๙	ตัวตรวจวัดความเร่งสภาพดินดาน	๘๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	วรกร คำแก้ว	NECTEC
๘๐	การพัฒนาาระบบแปลภาษาไทยอังกฤษสำหรับ I2R	๗๑๙,๓๐๐	บริษัทเอกชน	เทพชัย ทรัพย์นิธิ	NECTEC
๘๑	Multi-center clinical trial of silicone	๕๑๘,๘๐๐	บริษัทเอกชน	วนิดา จันทร์วิบูล	MTEC
๘๒	โตนเจน	๔๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	อภิชาติ อินทรพาณิชย์	NECTEC
๘๓	นวัตกรรมพื้นพุดินเค็ม ระยะที่ 2	๑,๓๐๐,๐๐๐	บริษัทเอกชน	เฉลิมพล เกิดมณี	BIOTEC

ตาราง ๓ รางวัลและเกียรติยศที่ได้รับ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

ลำดับที่	นักวิจัย/โครงการ/สังกัด	รางวัล
ไตรมาสที่ ๑		
รางวัลระดับนานาชาติ		
๑	ดร.อนันต์ จงแก้ววัฒนา และทีมนักวิจัย ซึ่งประกอบด้วย นายอัศวิน วานิชชัง และนายจักรการ เจนการ / The N terminus of PA polymerase of swine-origin influenza virus H1N1 determines its compatibility with PB2 and PB1 subunits through a strain-specific amino acid serine 186 / ห้องปฏิบัติการไวรัสวิทยาและเซลล์เทคโนโลยี หน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร ศษ.	ได้รับการคัดเลือกให้เป็น Research Highlight บนเว็บไซต์ของ A-IMBN Research
๒	คณะนักวิจัยจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาตินำทีมโดย ดร.วรรณิ์ ฉินศิริกุล และทีมนิสิตจากสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจ ศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย / ส่งผลงาน “Smart Ripeness Indicator for Durian” เข้าร่วมแข่งขันในกลุ่ม Inno Tree เป็นนวัตกรรมเพื่อพัฒนาแถบตรวจวัดระดับการสุกของทุเรียนในรูปแบบสติ๊กเกอร์ เปลี่ยนสี	รางวัลรองชนะเลิศ (Silver awards) กลุ่มสุดยอดนวัตกรรม หรือ Inno Tree จากการประกวดผลงานนวัตกรรมของไทย รางวัล “True Innovation Awards 2010” จัดโดยบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ สำนักงานข่าวต่างประเทศ CNBC
รางวัลระดับชาติ		
๓	ดร.ธริตาพร บัวเจริญ / Isariotins E and F, Spirocyclic and Bicyclic Hemiacetals from the Entomopathogenic Fungus <i>Isaria tenuipes</i> BCC 12625 / ห้องปฏิบัติการวิจัยทรัพยากรชีวภาพ หน่วยวิจัยเทคโนโลยีทรัพยากรชีวภาพ ศษ.	รางวัล Wiley-CST Outstanding Publication Award 2010 จากสมาคมเคมีแห่งประเทศไทยในพระอุปถัมภ์ของศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี โดยรางวัลดังกล่าวพิจารณาจากผลงานวิจัยตีพิมพ์ที่เป็น original paper โดยผู้ได้รับรางวัลต้องเป็นผู้เขียนหลัก หรือผู้เขียนที่มีชื่ออยู่ในลำดับแรกของผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีความโดดเด่นเป็นพิเศษ โดยจะเข้ารับพระราชทานรางวัลฯ ในการประชุมวิชาการ Pure and Applied Chemistry Conference 2011 (PACCON 2011) ระหว่างวันที่ ๕-๗ มกราคม ๒๕๕๔ ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ กรุงเทพฯ

ลำดับที่	นักวิจัย/โครงการ/สังกัด	รางวัล
๔	หน่วยปฏิบัติการค้นหาและใช้ประโยชน์ยีนข้าว เป็นหน่วยวิจัย ภายใต้ความร่วมมือระหว่างไปโอเทคและ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมี รศ. ดร. อภิชาติ วรรณวิจิตร เป็นหัวหน้าคณะวิจัย และมีผู้ร่วมวิจัยจำนวน ๒๑ คน / เทคโนโลยีการเพิ่มกลิ่นหอม (2-acetyl-pyrroline) เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการปรับปรุงพันธุ์ข้าวหอมและข้าวเหนียว /ศช.	รางวัลนักเทคโนโลยีดีเด่น ประเภทกลุ่ม ประจำปี ๒๕๕๓ จากมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยผลงาน “เทคโนโลยีการเพิ่มกลิ่นหอม (2-acetyl-pyrroline) เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการปรับปรุงพันธุ์ข้าวหอมและข้าวเหนียว” ซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีที่สำคัญ ๒ ส่วน คือ เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์ข้าวหอมและข้าวเหนียว และเทคโนโลยีการเพิ่มสารหอมในข้าว ในงานแถลงข่าวเปิดตัวผู้ได้รับรางวัลนักเทคโนโลยีดีเด่นและนักเทคโนโลยีรุ่นใหม่ เมื่อวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๓
๕	ดร.รวิภัทร์ ผุดผ่อง และทีมงานนักวิจัย / เครื่องลูกข่ายกำลังสูง สำหรับใช้ในโครงข่ายไวแมกซ์ 2.5 GHz / หน่วยปฏิบัติการวิจัยไร้สาย ข้อมูลความมั่นคงและนวัตกรรมอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ศอ.	รางวัลดีเด่น ประเภทต้นแบบโทรคมนาคม (Telecom Prototype) จาก สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (TRIDI) สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สทท.) โครงการประกวดนวัตกรรมโทรคมนาคมและแสดงศักยภาพผู้ผลิต ประจำปี ๒๕๕๓ (Telecom Innovation Award & Exhibition 2010) เมื่อวันที่ ๒๖ - ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๓
๖	นายอาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว นายรัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์ และนายบุญส่ง สุตะพันธ์ / การพัฒนาไปโอเซนเซอร์เอสพีอาร์หลายช่องวัดโดยเทคนิคการวัดความยาวคลื่นเรโซแนนซ์ / ห้องปฏิบัติการวิจัย เทคโนโลยีไฟโตนิกส์ หน่วยวิจัยอุปกรณ์และระบบอัจฉริยะ ศอ.	รางวัลบทความดีเด่น จากการประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ ๓๓ (the 33th Electrical Engineering Conference หรือ EECON33) โดยมีเจ้าภาพการประชุมจากคณะวิศวกรรมศาสตร์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร เมื่อวันที่ ๑-๓ ธันวาคม ๒๕๕๓
๗	ดร.กอบศักดิ์ ศรีประภา, นายชาญณรงค์ ภิรมย์จิตร, นายทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, นายวิสุทธิ์ รุติรุ่งเรือง, นางสาวอมรรัตน์ ลิ่มมณี, นายจรูญ ศรีธาราธิคุณ / โครงการวิจัย และพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด ไฮบริด/SOLARTEC สก.	รางวัลบทความดีเด่น สาขางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมไฟฟ้า จากการประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ ๓๓ (the 33th Electrical Engineering Conference หรือ EECON33) โดยมีเจ้าภาพการประชุมจากคณะวิศวกรรมศาสตร์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร เมื่อวันที่ ๑-๓ ธันวาคม ๒๕๕๓
๘	ศ.ดร. อัญชลี ทัศนาศร / ผลงานวิจัยด้านอนุชีววิทยาและ พันธุศาสตร์ในกุ้ง ที่เป็นงานวิจัยพื้นฐานเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ในการแก้ปัญหาโรคกุ้ง โดยใช้เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลและการศึกษาวิจัยด้านจีโนม / ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านอนุชีววิทยา และจีโนมกุ้ง	รางวัลนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๕๓ สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ใน “วันนักประดิษฐ์” ประจำปี ๒๕๕๔ ระหว่างวันที่ ๒-๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานี โดยนายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานสภาวิจัยแห่งชาติ
๙	ดร. ปิติ อ่ำพ่าย / การพัฒนาเครื่องหมายพันธุกรรมเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพผลผลิตของหอยเป่าชื่อเขตร้อน <i>Haliotis asinina</i> ในประเทศไทย / ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านอนุชีววิทยาและ จีโนมกุ้ง	รางวัลวิทยานิพนธ์ ประจำปี ๒๕๕๓ ระดับดี (สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา) จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ใน “วันนักประดิษฐ์” ประจำปี ๒๕๕๔ ระหว่างวันที่ ๒-๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานี โดยนายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานสภาวิจัยแห่งชาติ
๑๐	ดร. หงลดา เทอดเกียรติกุล / การศึกษาการแสดงออกและหน้าที่ ของ Microplitis demoltior bracovirus IkB-LIKE Gene Family / ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเอนไซม์ หน่วยวิจัยเทคโนโลยี ทรัพยากรชีวภาพ ศช.	รางวัลวิทยานิพนธ์ ประจำปี ๒๕๕๓ ระดับดี (สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา) จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ใน “วันนักประดิษฐ์” ประจำปี ๒๕๕๔ ระหว่างวันที่ ๒-๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานี โดย นายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานสภาวิจัยแห่งชาติ
๑๑	ดร.ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ / หัวหน้าห้องปฏิบัติการวัสดุนาโน พลังงานและการเร่งปฏิกิริยา ศน.	รางวัลนักเคมีรุ่นใหม่ดีเด่น ประจำปี ๒๕๕๓ จากสมาคมเคมีแห่งประเทศไทย
ไตรมาสที่ ๒		
รางวัลระดับนานาชาติ		
๑๒	นางสาวธิดาทิพย์ วงศ์สุรวัฒน์ ดร.รุ่งนภา ลีละธนาวิทย์ นางสาวเนตรชนก ธรรมนิยมดี นางสาวอุมาพร เอื้อวิเศษวัฒนา ดร.นิศรา การุณอุทัยศิริ ดร.ศิริราชู กลิ่นบุหงา และ ศ.ดร.เปี่ยมศักดิ์ เมนะเศวต / Identification of testis-relevant genes using in silico analysis from testis ESTs and cDNA microarray in the black tiger shrimp (<i>Penaeus</i>	ได้รับการคัดเลือกให้เป็น Research Highlight บนเว็บไซต์ของ A-IMBN Research

ลำดับที่	นักวิจัย/โครงการ/สังกัด	รางวัล
	monodon) / หน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร, ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล ศษ. และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
รางวัลระดับชาติ		
๑๓	ดร.สุรพิชญ์ ลอยกุลนันท์ และคณะ / สารจับตัวน้ำล้างเครื่องปั่นนํ้ายางประสิทธิภาพสูง/ ห้องปฏิบัติการยาง ศว.	รางวัลระดับดี ด้านเกษตรศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ๒๕๕๔ ณ ศูนย์แสดงสินค้าและนิทรรศการอิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี เมื่อวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ มอบโดยนายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานสภาวิจัยแห่งชาติ
๑๔	ดร.สมพงษ์ ศรีมโนเสาวภาคย์ และคณะ / อุปกรณ์ตรวจจับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างระดับจุลภาคของวัสดุแบบฉับพลันด้วยแท่นควบคุมอุณหภูมิสูง/ ห้องปฏิบัติการขึ้นรูปโลหะใกล้ร่างสุดท้าย ศว.	รางวัลระดับดี ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในงานวันนักประดิษฐ์ ๒๕๕๔ ณ ศูนย์แสดงสินค้าและนิทรรศการอิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี เมื่อวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ มอบโดยนายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานสภาวิจัยแห่งชาติ
๑๕	ศ.ดร. จำรัส ลิ้มตระกูล / ผู้อำนวยการศูนย์เครือข่ายความเป็นเลิศด้านนาโนเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ /ศน.	รางวัลบุคคลดีเด่นแห่งชาติ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากการคัดเลือกของคณะกรรมการคัดเลือกและเผยแพร่ผลงานดีเด่นของชาติในคณะกรรมการเอกลักษณ์แห่งชาติ ประจำปี ๒๕๕๓
๑๖	ศ.ดร. สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว / ผู้อำนวยการศูนย์เครือข่ายความเป็นเลิศด้านนาโนเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย / ศน.	รางวัลบุคคลดีเด่นแห่งชาติ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากการคัดเลือกของคณะกรรมการคัดเลือกและเผยแพร่ผลงานดีเด่นของชาติในคณะกรรมการเอกลักษณ์แห่งชาติ ประจำปี ๒๕๕๓
๑๗	ดร.กมลวรรณ ธรรมเจริญ / โครงการ "เซนเซอร์จากพวยคอนจูเกตอะเซทีลีน / หัวหน้าห้องปฏิบัติการเซนเซอร์นาโนโมเลกุลร่วมกับทีมนักวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย / ศน.	รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ : ประเภทรางวัลผลงานวิจัยดีเด่น ประจำปี ๒๕๕๓
๑๘	น.ส.อรอุมา เกตุชาติ, นายอลงกต ตริทอง, นายชูชาติ วารินทร์, นายทักษณีย์ วุฒิกุล, ดร.ณัฐพันธุ์ ศุภกา / Atomic Force Microscopy Study on the Effect of Silver particles on Staphylococcus aureus / หน่วยบริการวิเคราะห์ทดสอบ ศน.	รางวัล Poster Presentation Award in Biological Science (First prize) ในงานประชุมวิชาการ The 28th Annual Conference of the Microscopy Society of Thailand (MST28) ระหว่างวันที่ ๕ - ๗ มกราคม ๒๕๕๔
๑๙	น.ส.วันวิสาข์ ศรีนวลไชย, นายสมศักดิ์ แซ่ซู้, ดร.ณัฐริกา แสงกฤช, ดร.อรุษา รัชชตานนท์ชัย / Cellular Internalization of Surface-modified Liposomes in Cervical Cancer cell lines/ ห้องปฏิบัติการระบบนำส่ง ศน.	รางวัล Poster Presentation Award in Biological Science (Second prize) ในงานประชุมวิชาการ The 28th Annual Conference of the Microscopy Society of Thailand (MST28) ระหว่างวันที่ ๕ - ๗ มกราคม ๒๕๕๔
๒๐	น.ส.ดวงกมล วิบูลย์รัตนศรี และดร.กฤตภาส เลหาสุรโยธิน/ Preparation and Characterization of Nanovoid SiO ₂ /TiO ₂ Particles/ ห้องปฏิบัติการนาโนไฮบริดฯ ศน.	รางวัล Poster Presentation Award in Materials Science (Second prize) ในงานประชุมวิชาการ The 28th Annual Conference of the Microscopy Society of Thailand (MST28) ระหว่างวันที่ ๕ - ๗ มกราคม ๒๕๕๔
๒๑	นายอนุศิษฐ์ แก้วประจักษ์,น.ส.พิมพ์วิภา ปิยกุละวัฒน์, น.ส.กานต์พิชชา จิรมิตรมงคล, ดร.อุดม อัคราภิรมย์/ ห้องปฏิบัติการวัสดุนาโนอินทรีย์ ศน.	รางวัล Poster Presentation Award in Biological Science (Third prize) ในงานประชุมวิชาการ The 28th Annual Conference of the Microscopy Society of Thailand (MST28) ระหว่างวันที่ ๕ - ๗ มกราคม ๒๕๕๔
๒๒	นายวัชรกร หนูทอง และคณะ / ระบบแฟ้มเก็บข้อมูลระดับหลังคาเรือนแบบพกพา (Family Folder Collector) / ห้องปฏิบัติการวิจัย เทคโนโลยีสมองกลฝังตัว ศอ.	รางวัลชนะเลิศ อันดับที่ ๑ ในการประกวดพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) ในงาน Thailand Game Show 2011 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ เมื่อวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๕๔ ผลงานที่ได้รับรางวัล คือ โปรแกรมเก็บข้อมูลระดับหลังคาเรือนแบบพกพา (Family Folder Collector) โดยมีพื้นฐานบนฐานข้อมูลโปรแกรม JHCIS
๒๓	ดร.วิบูลย์ ปิยะวัฒน์เมธา และคณะ / แผนธุรกิจ DeepScan : นวัตกรรมกล้องเ็นโดสโคป (endoscope) อุปกรณ์ที่สามารถตรวจจับโรคมะเร็งตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นได้ / ห้องปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโฟโตนิกส์ หน่วยวิจัยอุปกรณ์และระบบอัจฉริยะ ศอ.	รางวัลทีมชนะเลิศการแข่งขันการประกวดแผนธุรกิจเพื่อสังคม "GSVC-SEA" (Global Social Venture Competition) ระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยทีมนักศึกษาปริญญาโทจากภาควิชาบริหารธุรกิจ หลักสูตรนานาชาติ (IMBA) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ส่งแผนธุรกิจ DeepScan : นวัตกรรมกล้องเ็นโดสโคป (endoscope) อุปกรณ์ที่

ลำดับที่	นักวิจัย/โครงการ/สังกัด	รางวัล
		สามารถตรวจจับโรคมะเร็งตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นได้ ซึ่งพัฒนาโดย ดร.วิบูลย์ ปิยะวัฒน์เมธา และคณะวิจัย ศอ. เมื่อวันที่ ๓-๔ มีนาคม ๒๕๕๔ ณ โรงแรม แลนด์มาร์ค
๒๔	ดร.เสาวภาคย์ โสทธิวิรัช และคณะวิจัย / ซอฟต์แวร์ช่วยวางแผนการผ่าตัดรากฟันเทียม (DentiPlan) / ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีภาพ ศอ.	รางวัลชนะเลิศ ประเภทซอฟต์แวร์ จากกิจกรรมส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้อุตสาหกรรม ICT ไทย ระยะที่ ๒ หรือ โครงการ “ICT Award 2010” จัดโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๔
๒๕	ดร.จันทรจิรา สิ้นทนนโยทิน และคณะวิจัย / โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวางแผนการติดเหล็กจัดฟันและการจำลองผลการจัดเรียงฟันใน ๓ มิติ (AlignBracket 3D) / ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีภาพ ศอ.	รางวัลชมเชยประเภทซอฟต์แวร์ จากกิจกรรมส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้อุตสาหกรรม ICT ไทย ระยะที่ ๒ หรือ โครงการ “ICT Award 2010” จัดโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๔
๒๖	ดร.ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร และคณะวิจัย / ซอฟต์แวร์ช่วยวัดอุณหภูมิร่วมกับอินฟราเรด (ThermScreen 2.0) / ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีโฟโตนิกส์ ศอ.	รางวัลชมเชยประเภทซอฟต์แวร์ จากกิจกรรมส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้อุตสาหกรรม ICT ไทย ระยะที่ ๒ หรือ โครงการ “ICT Award 2010” จัดโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๔
๒๗	นายชัชวาล สังคีตตระการ และคณะวิจัย / ซอฟต์แวร์ ABDUL (Artificial BudDy U Love) หรืออับดุล / ห้องปฏิบัติการวิจัยวิทยาการมนุษยภาษา ศอ.	รางวัลชมเชยประเภทซอฟต์แวร์ จากกิจกรรมส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้อุตสาหกรรม ICT ไทย ระยะที่ ๒ หรือ โครงการ “ICT Award 2010” จัดโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๔
๒๘	ห้องปฏิบัติการเทคนิคทางชีวภาพสำหรับวัสดุ / ห้องปฏิบัติการด้านสาธารณสุข (ผลิตภัณฑ์สุขภาพ) ที่สามารถรักษาคุณภาพได้อย่างต่อเนื่องตามมาตรฐาน ISO/ IEC 17025:2005 / หน่วยวิจัยลักษณะเฉพาะของวัสดุ ศว.	รางวัลความเป็นเลิศด้านคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข (DMSc Continuous Excellent Quality Award) ปี ๒๕๕๔ ประเภทการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการด้านสาธารณสุข (ผลิตภัณฑ์สุขภาพ) ตามมาตรฐาน ISO/ IEC 17025:2005 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เมื่อวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๔
๒๙	ดร.ปิติ อ่ำพ่าย / ผลงานวิจัยในด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล / ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านอนุชีววิทยาและจีโนมกึ่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย / ศช.	รางวัลนักชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุลดาวรุ่ง (Young BMB Award) ประจำปี ๒๕๕๔ จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล ได้รับเงินสด ๒๐,๐๐๐ บาท และโล่เกียรติยศ โดยเข้ารับรางวัลในการประชุม The Third BMB Conference ที่ จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๔
ไตรมาสที่ ๓		
รางวัลระดับนานาชาติ		
๓๐	นายภรตพนท กนกรัตนา นางสาวธนพร อั้งเวชวานิช นายอุกฤษฏ์ รัตน์โสมศรี นางสาวเบญจรัตน์ บรรเท็งสุข นางสาวธิดารัตน์ นิมเชื้อ ดร.สิทธิโชค ตั้งภัสสรเรือง ดร.เวทชัย เปล่งวิทยา ดร.วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา และ ดร.ลลิตี เอื้อวิไลจิตร / Insights into the Phylogeny and Metabolic Potential of a Primary Tropical Peat Swamp Forest Microbial Community by Metagenomic Analysis/ หน่วยวิจัยเทคโนโลยีทรัพยากรชีวภาพ สถาบันจีโนม และหน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพอาหาร ศช.	ได้รับการคัดเลือกให้เป็น Research Highlight บนเว็บไซต์ของ A-IMBN Research
๓๑	นายยุทธนา กิ่งชา / Whole cell detection of pediocin PA-1/Ach producing lactic acid bacteria by MALDI-TOF/TOF mass spectrometry to be used as starter culture in Nham, a traditional fermented pork sausage / ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางอาหาร หน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพอาหาร ศช.	The outstanding oral presentation award จากการประชุม The young scientist seminar 2010, in the JSPS Asian Core Program (2009-2013): Next-Generation Bio-production Platform Leveraging Subtropical Microbial Bioresources ระหว่างวันที่ ๑๔-๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๓ ณ กรุงเทพมหานคร ประเทศเวียดนาม
๓๒	นายยุทธนา กิ่งชา / Screening of Potential Probiotic Strain of <i>Lactobacillus plantarum</i> for Use as Nham Starter	The outstanding oral presentation award จากการประชุม The 22nd Annual Meeting and International Conference of the Thai Society

ลำดับที่	นักวิจัย/โครงการ/สังกัด	รางวัล
	Culture / ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางอาหาร หน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพอาหาร ศช.	for Biotechnology TSB 2010: Biotechnology for Healthy Living ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๒ ตุลาคม ๒๕๕๓ ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยา เขตตรัง
๓๓	นายวิบูลย์ ปิยวัฒนเมธา / โครงการวิจัยพัฒนาเครื่องตรวจจับ ภาพทางแสง (Microendoscope) ด้วยเทคโนโลยีกล้องอัจฉริยะ เพื่อส่องตรวจและถ่ายภาพสำหรับวินิจัยมะเร็งเริ่มต้น / หน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโฟโตนิกส์ ศอ.	The outstanding paper award จากงานประชุมทางวิชาการ Transducers 2011 ที่จัดขึ้นเมื่อวันที่ ๕ - ๙ มิถุนายน ๒๕๕๔ ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน
รางวัลระดับชาติ		
๓๔	ห้องปฏิบัติการเทคนิคทางชีวภาพสำหรับวัสดุ หน่วยวิจัยลักษณะเฉพาะของวัสดุ ศว.	ความเป็นเลิศด้านคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ปี ๒๕๕๔ ประเภทการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการด้านสาธารณสุข (ผลิตภัณฑ์สุขภาพ) ตามมาตรฐาน ISO / IEC 17025 : 2005 ในงาน DMSc Continuous Quality Award ประจำปี ๒๕๕๔ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๔ จาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ผู้มอบ ดร.พรณสิริ กุลนาถศิริ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข
๓๕	ดร.สรวง สมานหนู / การสังเคราะห์เซนเซอร์ที่มีความไวสูง สำหรับตรวจวัดโลหะหนักปรอทในน้ำและในเซลล์สิ่งมีชีวิตด้วย เทคนิคการเปลี่ยนสีและสัญญาณฟลูออเรสเซนซ์ / ห้องปฏิบัติการวิจัยทรัพยากรชีวภาพ หน่วยวิจัยเทคโนโลยีทรัพยากรชีวภาพ ศช.	รางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่ง ในการประกวดข้อเสนอโครงการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม ภายใต้บริบท “การพัฒนาที่ยั่งยืน” จัดโดยศูนย์วิจัย และฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยจะเข้ารับ รางวัลจากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๔ ซึ่งเป็น วันสิ่งแวดล้อมโลก
๓๖	ดร.ศิวัช สังข์ศรีทวงษ์ / งานวิจัยด้านการสืบพันธุ์ของโคนม ด้วย เทคโนโลยีการย้ายฝากตัวอ่อนและเทคโนโลยีเพื่อเหนี่ยวนำการ ตกไข่และผสมเทียมโคนม และการให้บริการปรึกษาและ ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อกระตุ้นการสืบพันธุ์ของโคนมมาอย่าง ต่อเนื่องตั้งแต่ปี ๒๕๔๗ / ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยาสัตว์ หน่วยวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร ศช.	เข้ารับพระราชทาน “โล่เกียรตินิยมผู้ให้การสนับสนุนกิจการโคนมและ อุตสาหกรรมนม” จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ใน งาน “เทศกาลโคนมแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๕๔” จัดขึ้นระหว่างวันที่ ๕-๑๑ มกราคม ๒๕๕๔ ณ องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย อ.มวกเหล็ก จ.สระบุรี
๓๗	สวทช. โดยสำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี	รางวัล IP Champion 2011 ด้านสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร เป็นรางวัลที่จัดขึ้น เนื่องในวันคล้ายวันสถาปนาครบรอบ ๑๙ ปีของกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ โดยพิจารณามอบให้แก่ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการ สร้างสรรค์ และนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ อย่างมี ประสิทธิผลและมีความโดดเด่นในเชิงธุรกิจ เพื่อเป็นขวัญกำลังใจและแรงจูงใจ ให้ความตระหนักถึงความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญาในทางธุรกิจ เมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ โดยมีนายอลงกรณ์ พลบุตร รัฐมนตรีช่วยว่าการ กระทรวงพาณิชย์ เป็นประธานมอบรางวัล

ตาราง ญ กิจกรรมด้านการพัฒนากำลังคน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
การจัดค่ายวิทยาศาสตร์					
๑	ค่ายเสริมประสบการณ์ โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน รุ่นที่ ๑๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๒	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน และพักที่ศูนย์วิจัยยาง ฉะเชิงเทรา	๐๙/๑๐/๒๕๕๓	๑๓/๑๐/๒๕๕๓	๓๓
๒	กิจกรรม JSTP สัญจร ครั้งที่ ๑	ชุมชนบ่อเกลือ	๒๗/๑๐/๒๕๕๓	๒๙/๑๐/๒๕๕๓	๕๖
๓	กิจกรรมนำเสนอความก้าวหน้าโครงการงานวิทยาศาสตร์ โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน รุ่นที่ ๑๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและปริญญาตรี	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๒/๑๐/๒๕๕๓	๑๕/๑๐/๒๕๕๓	๕๖
๔	Camborne Science & Community College, UK and Mahidol Wittayanusorn School Visit to Thailand Science Park	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๘/๑๐/๒๕๕๓	๒๘/๑๐/๒๕๕๓	๒๕
๕	ค่ายวิทยาศาสตร์ โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน รุ่นที่ ๑๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๒	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	๐๔/๑๒/๒๕๕๓	๐๖/๑๒/๒๕๕๓	๓๓
๖	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน วิทยาศาสตร์อากาศยาน : เครื่องบินจำลอง	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๑/๑๒/๒๕๕๓	๐๑/๑๒/๒๕๕๓	๒๐๐
๗	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน เปิดโลกโครงการวิทยาศาสตร์	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๗๐
๘	ค่ายวิทยาศาสตร์ ถนนนักวิจัย...โครงการงานวิทยาศาสตร์ มืออาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๗/๑๒/๒๕๕๓	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๓๕
๙	ค่ายวิทยาศาสตร์ ถนนนักวิจัย...เรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบบูรณาการสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๗/๑๒/๒๕๕๓	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๗๑
๑๐	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน วิทยาศาสตร์รอบตัว	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๙/๑๒/๒๕๕๓	๐๙/๑๒/๒๕๕๓	๗๐
๑๑	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน วิทยาศาสตร์รอบตัว	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๓/๑๒/๒๕๕๓	๒๓/๑๒/๒๕๕๓	๕๐
๑๒	ค่ายการทำโครงการวิทยาศาสตร์แบบงานวิจัย สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๔	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๖/๑๑/๒๕๕๓	๑๘/๑๑/๒๕๕๓	๓๙
๑๓	ค่ายวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนทุนมูลนิธิ พสวท.	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๘/๑๐/๒๕๕๓	๒๐/๑๐/๒๕๕๓	๔๗
๑๔	Droste-Hülshoff-Gymnasium (DHG) Meersburg, Germany and Mahidol Wittayanusorn School Visit to Thailand Science Park	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๔/๐๑/๒๕๕๔	๑๔/๐๑/๒๕๕๔	๑๖
๑๕	ค่ายนักสืบนิติวิทยาศาสตร์	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๑/๐๑/๒๕๕๔	๑๓/๐๑/๒๕๕๔	๕๐
๑๖	ค่าย PCR	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๐/๐๑/๒๕๕๔	๒๑/๐๑/๒๕๕๔	๒๔
๑๗	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน วิทยาศาสตร์รอบตัว	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๕/๐๑/๒๕๕๔	๒๕/๐๑/๒๕๕๔	๗๖
๑๘	ค่ายถนนนักวิจัย: จุดประกายเรียนรู้วิทยาศาสตร์รอบตัว	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๖/๐๑/๒๕๕๔	๒๗/๐๑/๒๕๕๔	๔๖
๑๙	ค่ายวิทยาศาสตร์ ร.ร.สตรีวิทยา พุทธรณทล	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๗/๐๒/๒๕๕๔	๐๙/๐๒/๒๕๕๔	๗๒
๒๐	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน เปิดโลกวิทยาศาสตร์แสนสนุก	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๑/๐๒/๒๕๕๔	๐๑/๐๒/๒๕๕๔	๑๐๘
๒๑	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน เทคนิคในห้องปฏิบัติการ	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๕/๐๒/๒๕๕๔	๑๕/๐๒/๒๕๕๔	๓๖
๒๒	ค่าย PCR	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๐/๑/๒๕๕๔	๒๑/๑/๒๕๕๔	๒๔
๒๓	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน วิทยาศาสตร์รอบตัว	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๕/๑/๒๕๕๔	๒๕/๑/๒๕๕๔	๗๙
๒๔	ค่ายถนนนักวิจัย:จุดประกายเรียนรู้วิทยาศาสตร์รอบตัว	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๖/๑/๒๕๕๔	๒๗/๑/๒๕๕๔	๔๙
๒๕	ค่ายหนึ่งวัน ตอนโลกการออกแบบ	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๕/๒/๒๕๕๔	๑๕/๒/๒๕๕๔	๖๕
๒๖	ค่ายเยาวชน ปตท. รักทะเลไทย ครั้งที่ ๕	จังหวัดระยอง	๗/๑๒/๒๕๕๓	๑๐/๑๒/๒๕๕๓	๖๐
๒๗	ค่ายวิทยาศาสตร์ ร.ร.สตรีวิทยา พุทธรณทล	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๗/๒/๒๕๕๔	๙/๒/๒๕๕๔	๗๒
๒๘	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอนเปิดโลกวิทยาศาสตร์แสนสนุก	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑/๒/๒๕๕๔	๑/๒/๒๕๕๔	๑๑๓
๒๙	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน เทคนิคในห้องปฏิบัติการ	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๕/๒/๒๕๕๔	๑๕/๒/๒๕๕๔	๓๖

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๓๐	ค่ายหนึ่งวัน ตอนมหัศจรรย์วัสดุศาสตร์	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๘/๓/๒๕๕๔	๘/๓/๒๕๕๔	๙๒
๓๑	การแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์ RDC ๒๕๕๔ ระดับภูมิภาค (ภาคใต้)	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มอ.	๑๒/๓/๒๕๕๔	๑๘/๓/๒๕๕๔	๓๑
๓๒	การแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์ RDC ๒๕๕๔ ระดับภูมิภาค (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก)	อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐พรรษา มทส.	๒๑/๓/๒๕๕๔	๒๗/๓/๒๕๕๔	๕๒
๓๓	กิจกรรมค่ายเรียนรู้โครงงานวิทยาศาสตร์	โรงเรียนจุนวิทยาคม	๑๓/๓/๒๕๕๔	๑๔/๓/๒๕๕๔	๖๐
๓๔	กิจกรรมนำเสนอผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปริญญาตรี รุ่นที่ ๑๓	ณ อาคาร สวทช. โยธี ถนนพระรามที่หกและ บึงฉวกรีสอร์ท	๒๙/๐๓/๒๕๕๔	๓๑/๐๓/๒๕๕๔	๕๒
๓๕	ค่ายวิศวกรรม "กล้องดูดาวพีวีซีเฉลิมพระเกียรติฯ ๘๔ พรรษา" ครั้งที่ ๑	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๕/๓/๒๕๕๔	๒๗/๓/๒๕๕๔	๑๓๖
๓๖	ONE DAY CAMP ตอนอัจฉริยะธรรมชาติ...สร้างสรรค์เทคโนโลยี	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑/๓/๒๕๕๔	๑/๓/๒๕๕๔	๑๒๐
๓๗	ค่ายวิทยาศาสตร์รอบตัว :นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๔/๓/๒๕๕๔	๔/๓/๒๕๕๔	๘๐
๓๘	กิจกรรมเด็กจีพีทักษิณ ครั้งที่ ๑ สวทช.	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๗/๓/๒๕๕๔	๑๑/๓/๒๕๕๔	๒๕
๓๙	ค่ายบูรณาการโครงงานวิทยาศาสตร์มีอาชีพ มัธยมศึกษา ตอนต้นโรงเรียนเชียงคำวิทยาคม	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๐/๓/๒๕๕๔	๑๑/๓/๒๕๕๔	๔๖
๔๐	ค่ายบูรณาการโครงงานวิทยาศาสตร์มีอาชีพ มัธยมศึกษา ตอนปลายโรงเรียนเชียงคำวิทยาคม	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๐/๓/๒๕๕๔	๑๑/๓/๒๕๕๔	๓๓
๔๑	ONE DAY CAMP ตอนเส้นทางสู่...การเป็นนักวิจัยรุ่นเยาว์	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๒/๓/๒๕๕๔	๒๒/๓/๒๕๕๔	๒๑๓
๔๒	ค่ายเสริมประสบการณ์โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน รุ่นที่๑๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๓	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยพะเยา	๓๑/๐๓/๒๕๕๔	๐๗/๐๔/๒๕๕๔	๓๓
๔๓	กิจกรรมชุมนุมสมาชิก JSTP ประจำปี ๒๕๕๔	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร และอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร	๒๖/๐๔/๒๕๕๔	๒๙/๐๔/๒๕๕๔	๗๖
๔๔	กิจกรรม JSTP สัญจร ครั้งที่ ๒	อ.เวียงสา	๒๐/๐๔/๒๕๕๔	๒๒/๐๔/๒๕๕๔	๕
๔๕	โครงการค่ายคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่ได้รับเหรียญรางวัล วิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ในโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๓	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๓/๐๕/๒๕๕๔	๖/๐๕/๒๕๕๔	๑๕๐
๔๖	ค่ายเสริมประสบการณ์ โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน รุ่นที่ ๑๔ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๑	สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อม สะแกกราช และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	๗/๐๕/๒๕๕๔	๑๒/๐๕/๒๕๕๔	๖๔
๔๗	กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย รุ่นที่ ๑๔	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๐/๐๕/๒๕๕๔	๒๑/๐๕/๒๕๕๔	๒๗
๔๘	จัดกิจกรรมค่ายเรียนรู้โครงงานวิทยาศาสตร์	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการ ศึกษา อุบลราชธานี	๓/๐๕/๒๕๕๔	๔/๐๕/๒๕๕๔	๖๓
๔๙	ค่ายวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนที่ได้เหรียญรางวัลวิชา วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๐/๐๕/๒๕๕๔	๑๓/๐๕/๒๕๕๔	๑๐๙
๕๐	ค่ายนักสืบนิติวิทยาศาสตร์	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๘/๐๕/๒๕๕๔	๒๐/๐๕/๒๕๕๔	๕๐
๕๑	ค่ายวิศวกรรม "กล้องดูดาวพีวีซีเฉลิมพระเกียรติฯ ๘๔ พรรษา" ครั้งที่ ๒	รร.สภาราชนี	๓๑/๐๕/๒๕๕๔	๒/๐๖/๒๕๕๔	๑๓๑
๕๒	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน โลกการออกแบบ	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๕/๐๖/๒๕๕๔	๑๕/๐๖/๒๕๕๔	๖๑
๕๓	ค่ายวิทยาศาสตร์สำหรับลูกหลานพนักงาน บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย บางซื่อ จำกัด	๒๑/๐๔/๒๕๕๔	๒๑/๐๔/๒๕๕๔	๖๐

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๕๔	ค่ายเด็กจิตพิทักษ์โลก สวทช. รุ่น ๒	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๕/๐๔/๒๕๕๔	๒๙/๐๔/๒๕๕๔	๒๕
๕๕	กิจกรรม ONE DAY CAMP ตอน เส้นทางสู่...การเป็นนักวิจัยรุ่นเยาว์	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๙/๐๕/๒๕๕๔	๒๐/๐๕/๒๕๕๔	๖๕
๕๖	ค่ายวิทยาศาสตร์ ถนนวนักวิจัย..จุดประกายเรียนรู้วิทยาศาสตร์รอบตัว	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๐/๐๕/๒๕๕๔	๑๓/๐๕/๒๕๕๔	๒๖
๕๕	โครงการค่ายคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่ได้รับเหรียญรางวัลวิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ในโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๓	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๓/๐๕/๒๕๕๔	๖/๐๕/๒๕๕๔	๑๕๐
๕๖	ค่ายเสริมประสบการณ์ โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน รุ่นที่ ๑๔ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๑	สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อม สะแกราช และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	๗/๐๕/๒๕๕๔	๑๒/๐๕/๒๕๕๔	๖๔
๕๗	กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รุ่นที่ ๑๔	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๐/๐๕/๒๕๕๔	๒๑/๐๕/๒๕๕๔	๒๗
๕๘	จัดกิจกรรมค่ายเรียนรู้โครงการงานวิทยาศาสตร์	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา อุบลราชธานี	๓/๐๕/๒๕๕๔	๔/๐๕/๒๕๕๔	๖๓
การจัดฝึกอบรม					
๑	การผลิตคอมพิวเตอร์บนพีซีโดยใช้เซลล์ยีสต์	ม.มหิดล ศาลายา	๐๔/๑๐/๒๕๕๓	๐๘/๑๐/๒๕๕๓	๖๑
๒	ระบบบำบัดแบบไม่ใช้ออกาศ : สิ่งที่คุณควรรู้สำหรับผู้เริ่มต้น	มจร.	๐๔/๑๐/๒๕๕๓	๐๘/๑๐/๒๕๕๓	๓๒
๓	Food Safety Workshop	ไบโอเทค	๑๒/๑๐/๒๕๕๓	๑๕/๑๐/๒๕๕๓	๑๙
๔	Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Agreement) and Its Application to International Trade Workshop	ไบโอเทค	๒๑/๑๐/๒๕๕๓	๒๒/๑๐/๒๕๕๓	๑๘
๕	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “เรียนรู้กับกิจกรรมวิทยาศาสตร์”	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ	๐๗/๑๐/๒๕๕๓	๐๗/๑๐/๒๕๕๓	๕๕
๖	หลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำโครงการงานวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพให้กับคณะครูในจังหวัดแม่ฮ่องสอน	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	๑๑/๑๐/๒๕๕๓	๑๓/๑๐/๒๕๕๓	๒๔
๗	การยกระดับขีดความสามารถในการพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย	อิมแพค เมืองทองธานี	๑๘/๑๐/๒๕๕๓	๑๘/๑๐/๒๕๕๓	๖๗
๘	Managing Non-Functional Requirements and Business Goals	SWP	๑๘/๑๐/๒๕๕๓	๒๐/๑๐/๒๕๕๓	๒๔
๙	Design Technique for High Performance System	SWP	๒๑/๑๐/๒๕๕๓	๒๒/๑๐/๒๕๕๓	๒๓
๑๐	Blackberry Mobile Application Development with Java for Beginners	SWP	๑๑/๑๐/๒๕๕๓	๑๕/๑๐/๒๕๕๓	๑๐
๑๑	Java Web Services	SWP	๑๘/๑๐/๒๕๕๓	๒๒/๑๐/๒๕๕๓	๒๓
๑๒	Android Programming	SWP	๒๗/๑๐/๒๕๕๓	๒๙/๑๐/๒๕๕๓	๒๕
๑๓	Implementing & Maintaining Microsoft SQL Server 2008 Reporting Services	SWP	๒๖/๑๐/๒๕๕๓	๒๘/๑๐/๒๕๕๓	๑๐
๑๔	การอบรมการใช้คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดความสุขของฉันทน์ในวันสุขภาพดี	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”	๐๕/๑๑/๒๕๕๓	๐๕/๑๑/๒๕๕๓	๕๕
๑๕	โครงการโรงเรียนท้องถิ่นฐานวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ ๑ โรงเรียนบ้านอมพาย	โรงเรียนบ้านอมพาย	๐๘/๑๑/๒๕๕๓	๐๘/๑๑/๒๕๕๓	๑๗
๑๖	โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๖/๑๑/๒๕๕๓	๐๖/๑๑/๒๕๕๓	๓๕

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๑๗	การจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ ตัวแทนครูแกนนำและนักเรียน หลักสูตรที่ ๒ (เรื่อง การใช้เครื่องมือ ICT ในการบริหารจัดการความรู้)	ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์	๐๖/๑๐/๒๕๕๓	๐๘/๑๐/๒๕๕๓	๘๔
๑๘	การจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ ตัวแทนครูแกนนำและนักเรียน หลักสูตรที่ ๒ (เรื่อง การใช้เครื่องมือ ICT ในการบริหารจัดการความรู้)	ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	๑๑/๑๐/๒๕๕๓	๑๓/๑๐/๒๕๕๓	๗๗
๑๙	การจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ ตัวแทนครูแกนนำและนักเรียน หลักสูตรที่ ๒ (เรื่อง การใช้เครื่องมือ ICT ในการบริหารจัดการความรู้)	ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง	๒๗/๑๐/๒๕๕๓	๒๙/๑๐/๒๕๕๓	๖๓
๒๐	การจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ ตัวแทนครูแกนนำและนักเรียน หลักสูตรที่ ๒ (เรื่อง การใช้เครื่องมือ ICT ในการบริหารจัดการความรู้)	ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดร	๐๘/๑๑/๒๕๕๓	๑๐/๑๑/๒๕๕๓	๗๖
๒๑	การจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ ตัวแทนครูแกนนำและนักเรียน หลักสูตรที่ ๒ (เรื่อง การใช้เครื่องมือ ICT ในการบริหารจัดการความรู้)	ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์	๑๖/๑๑/๒๕๕๓	๑๘/๑๑/๒๕๕๓	๖๓
๒๒	การกระตุ้นการตกไข่ในโค	โรงแรมริมปาว	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๙๙
๒๓	การกระตุ้นการตกไข่ในโค	โรงแรมเทพนคร	๒๔/๑๑/๒๕๕๓	๒๔/๑๑/๒๕๕๓	๒๐
๒๔	การกระตุ้นการตกไข่ในโค	สุรสัมมนาการ มทส.	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๓๒
๒๕	ร่วมกับศูนย์วิจัยและส่งเสริมเศรษฐกิจพอเพียง คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เสริมสร้างความเข้มแข็งแก่วิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน : อาหารแปรรูปพื้นบ้าน มาตรฐานด้านคุณภาพ และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์" อบรมสัมมนาตัวแทนกลุ่มวิสาหกิจอาหารแปรรูปจาก ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบน	โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๘๐
๒๖	Solar ด้วยมือน้อย "พลังงานทางเลือก"	ภาควิชาวิศวกรรมเคมีและวัสดุ มหาวิทยาลัยรังสิต	๒๗/๑๑/๒๕๕๓	๒๗/๑๑/๒๕๕๓	๘๐
๒๗	Uses of Capillary Rheology and Rotational Shear Rheology	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๒๓/๑๑/๒๕๕๓	๑๑๐
๒๘	กฎระเบียบและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในผลิตภัณฑ์	Donaldson (Thailand) Limited	๒๓/๑๑/๒๕๕๓	๒๓/๑๑/๒๕๕๓	๓๙
๒๙	การออกแบบ Gating System สำหรับแม่พิมพ์ High Pressure Die Casting	ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมไบเทค	๒๕/๑๑/๒๕๕๓	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๓๒
๓๐	การเรียนรู้ Zinc Die Casting จาก ZincCast	M120 อาคารเอ็มเทค	๑๙/๑๑/๒๕๕๓	๑๙/๑๑/๒๕๕๓	๓๙
๓๑	Coating Inspector Program Level 1	Century Park Hotel	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๒๗/๑๑/๒๕๕๓	๒๐
๓๒	Coating Inspector Program Level 2	Century Park Hotel	๒๙/๑๑/๒๕๕๓	๐๔/๑๒/๒๕๕๓	๙
๓๓	Design Technique for Transaction Design	SWP	๐๑/๑๑/๒๕๕๓	๐๒/๑๑/๒๕๕๓	๒๐
๓๔	Software Architectural Test Case Writing	SWP	๐๘/๑๑/๒๕๕๓	๐๙/๑๑/๒๕๕๓	๒๘
๓๕	Managing Non-Functional Requirements and Business Goals	SWP	๑๕/๑๑/๒๕๕๓	๑๗/๑๑/๒๕๕๓	๒๓
๓๖	Object-Oriented Software Development with UML	SWP	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๑๔
๓๗	Business Analysis Essentials	SWP	๑๐/๑๑/๒๕๕๓	๑๑/๑๑/๒๕๕๓	๒๑
๓๘	Project Management Training (XSimulation)	SWP	๑๐/๑๑/๒๕๕๓	๑๒/๑๑/๒๕๕๓	๑๔
๓๙	Effective Vendor Management (Inhouse DTAC)	SWP	๒๕/๑๑/๒๕๕๓	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๒๕
๔๐	Requirements Analysis for Business & System Analysts	SWP	๑๕/๑๑/๒๕๕๓	๑๘/๑๑/๒๕๕๓	๒๐

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๔๑	กิจกรรม "สร้างโซลาร์เซลล์จากธรรมชาติ" ในค่ายถนนนักวิจัย โครงการวิทยาศาสตร์มีอาชีพ สำหรับนักเรียนระดับ ม.ต้น และ ม.ปลาย รร.ภาพสินธุ์พิทยาสรรพ์	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๗/๑๒/๒๕๕๓	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๑๐๖
๔๒	โครงการนำร่อง " One day Camp สำหรับบัณฑิตวิทยาศาสตร์ น้อยสกลนคร" ครั้งที่ ๑	ศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจ ชุมชนโครงการตาม พระราชดำริบ้านนางอย- โพนปลาโหล	๐๙/๑๒/๒๕๕๓	๐๙/๑๒/๒๕๕๓	๑๒๑
๔๓	โครงการนำร่องบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทย: จัดอบรมครูในระดับอนุบาลและประถมศึกษาตอนต้น ในด้านการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามหลักการของ โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทยให้กับครูใน จังหวัดพังงา	โรงเรียนคุระบุรี อ.คุระบุรี	๒๐/๑๒/๒๕๕๓	๒๑/๑๒/๒๕๕๓	๑๖๙
๔๔	การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โครงการวิทยาศาสตร์เพื่อ สุขภาพที่ดีกว่า	โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์	๐๑/๑๒/๒๕๕๓	๐๔/๑๒/๒๕๕๓	๑๗๗
๔๕	การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กลุ่มภาคกลางพื้นที่ ใกล้เคียง โครงการวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพที่ดีกว่า	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๖/๑๒/๒๕๕๓	๒๗/๑๒/๒๕๕๓	๑๔๙
๔๖	การอบรมเชิงปฏิบัติการ โครงการ "การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหารสู่มาตรฐานสากล" โครงการย่อย "การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและ สุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร เพื่อฟื้นฟูอาชีพผู้ประสบ อุทกภัยในเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน จ.นครราชสีมา"	องค์การบริหารส่วนตำบล สัมฤทธิ์	๑๕/๑๒/๒๕๕๓	๑๗/๑๒/๒๕๕๓	๑๖๙
๔๗	Gene discovery from uncultured microbes using metagenomic approach	ไบโอเทค	๑๔/๑๒/๒๕๕๓	๑๗/๑๒/๒๕๕๓	๒๐
๔๘	SPI TRAINING PROGRAM	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๑/๑๐/๒๕๕๓	๐๕/๑๑/๒๕๕๓	๑๒
๔๙	CLEANING TECHNOLOGY TO SUPPORT MECHANICAL ASSEMBLY	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๕/๑๐/๒๕๕๓	๑๕/๑๐/๒๕๕๓	๑๕
๕๐	ENGINEERING ECONOMICS AND COST MANAGEMANT	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๘/๑๐/๒๕๕๓	๒๑/๑๐/๒๕๕๓	๑๓
๕๑	MATERIAL SCIENCE IN HDD FOR TECHNICIAN	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๘/๑๐/๒๕๕๓	๑๘/๑๐/๒๕๕๓	๓๖
๕๒	BASIC MAGNETIC RECORDING TECHNOLOGY FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๙/๑๐/๒๕๕๓	๑๙/๑๐/๒๕๕๓	๒๑
๕๓	BASIC HARD DISK DRIVE TECHNOLOGY (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๐/๑๐/๒๕๕๓	๒๐/๑๐/๒๕๕๓	๒๑
๕๔	BASIC MANUFACTURING PROCESS & MAGNETIC RECORDING HEAD (MANDA	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๑/๑๐/๒๕๕๓	๒๑/๑๐/๒๕๕๓	๒๑
๕๕	DAMPER ADHESIVE TRAINING	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๑/๑๐/๒๕๕๓	๒๑/๑๐/๒๕๕๓	๖
๕๖	ESD/EOS PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๑/๑๐/๒๕๕๓	๒๑/๑๐/๒๕๕๓	๒๑
๕๗	CLEAN ROOM TECHNOLOGY (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๒/๑๐/๒๕๕๓	๒๒/๑๐/๒๕๕๓	๒๑

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๕๘	MICRO-CONTAMINATION PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๒/๑๐/๒๕๕๓	๒๒/๑๐/๒๕๕๓	๒๗
๕๙	TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE (TPM) FOR TECHNICIAN	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๒/๑๐/๒๕๕๓	๒๒/๑๐/๒๕๕๓	๓๑
๖๐	CLEAN ROOM TECHNOLOGY FOR TECHNICIAN	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๖/๑๐/๒๕๕๓	๒๖/๑๐/๒๕๕๓	๕๓
๖๑	MEASUREMENT SYSTEM ANALYSIS AND GR&R FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๖/๑๐/๒๕๕๓	๒๗/๑๐/๒๕๕๓	๒๒
๖๒	BASIC RECORDING HEAD MANUFACTURING FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๗/๑๐/๒๕๕๓	๒๗/๑๐/๒๕๕๓	๑๑
๖๓	GEOMETRIC DIMENSIONING AND TOLERANCING	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๗/๑๐/๒๕๕๓	๑๖/๑๑/๒๕๕๓	๒๒
๖๔	MAGNETIC RECORDING HEAD MANUFACTURING PROCESS	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๗/๑๐/๒๕๕๓	๒๗/๑๐/๒๕๕๓	๒
๖๕	JIX & FIXTURE FOR TECHNICIAN	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๘/๑๐/๒๕๕๓	๒๘/๑๐/๒๕๕๓	๒๑
๖๖	CORROSION TRAINING	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๘/๑๐/๒๕๕๓	๒๘/๑๐/๒๕๕๓	๑๑
๖๗	BASIC HARD DISK DRIVE TECHNOLOGY (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๓/๑๑/๒๕๕๓	๐๓/๑๑/๒๕๕๓	๗
๖๘	BASIC MANUFACTURING PROCESS OF HDD & MAGNETIC RECORDING HEAD (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๔/๑๑/๒๕๕๓	๐๔/๑๑/๒๕๕๓	๗
๖๙	ESD/EOS PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๔/๑๑/๒๕๕๓	๐๔/๑๑/๒๕๕๓	๗
๗๐	CLEAN ROOM TECHNOLOGY (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๕/๑๑/๒๕๕๓	๐๕/๑๑/๒๕๕๓	๕
๗๑	MICRO-CONTAMINATION PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๕/๑๑/๒๕๕๓	๐๕/๑๑/๒๕๕๓	๘
๗๒	SENSOR AND ACTUATORS FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๘/๑๑/๒๕๕๓	๐๘/๑๑/๒๕๕๓	๑๔
๗๓	MICRO CONTROLLER FOR TECHNICIAN	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๗/๑๑/๒๕๕๓	๑๗/๑๑/๒๕๕๓	๓๕
๗๔	BASIC HARD DISK DRIVE TECHNOLOGY (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๘/๑๑/๒๕๕๓	๑๘/๑๑/๒๕๕๓	๑๓
๗๕	CLEAN ROOM TECHNOLOGY (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๘/๑๑/๒๕๕๓	๑๘/๑๑/๒๕๕๓	๑๓
๗๖	MICRO-CONTAMINATION PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๘/๑๑/๒๕๕๓	๑๘/๑๑/๒๕๕๓	๑๓

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๗๗	BASIC MANUFACTURING PROCESS OF HDD & MAGNETIC RECORDING HEAD (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๑๓
๗๘	ESD/EOS PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๑๓
๗๙	HDD MANUFACTURING PROCESS FOR TECHNICIAN	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๔
๘๐	LSI BASIC PREAMP TRAINING	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๓/๑๑/๒๕๕๓	๒๓/๑๑/๒๕๕๓	๑๒
๘๑	MAGNETIC RECORDING HEAD/MEDIA TECHNOLOGY BASIC AND KEY PARAMETER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๓/๑๑/๒๕๕๓	๒๓/๑๑/๒๕๕๓	๓๗
๘๒	MANUFACTURING CONTROL AND EXECUTION SYSTEMS (ENGLISH VERSION)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๓/๑๑/๒๕๕๓	๒๓/๑๑/๒๕๕๓	๑๐
๘๓	DATA ANALYSIS FOR TECHNICIAN	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๕/๑๑/๒๕๕๓	๒๕/๑๑/๒๕๕๓	๑๙
๘๔	OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS (OEE) TRAINING	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๕/๑๑/๒๕๕๓	๒๕/๑๑/๒๕๕๓	๓๕
๘๕	ADHESIVE PROPERTIES AND DISPENSOR TECHNOLOGY	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๑๘
๘๖	SCANNING ELECTRON MICROSCOPY AND X-RAY MICRO ANALYSIS FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๙/๑๑/๒๕๕๓	๒๙/๑๑/๒๕๕๓	๑๓
๘๗	INTRODUCTION TO XMMS TRAINING	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๓๐/๑๑/๒๕๕๓	๓๐/๑๑/๒๕๕๓	๓๙
๘๘	INTRODUCTION TO XMMS TRAINING	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๑/๑๒/๒๕๕๓	๐๑/๑๒/๒๕๕๓	๔๔
๘๙	DATA ANALYSIS CAPABILITY	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๒/๑๒/๒๕๕๓	๐๒/๑๒/๒๕๕๓	๗
๙๐	HARD DISK DRIVE TECHNOLOGY (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๓/๑๒/๒๕๕๓	๐๓/๑๒/๒๕๕๓	๑๘
๙๑	BASIC MANUFACTURING PROCESS OF HDD & MAGNETIC RECORDING HEAD (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๗/๑๒/๒๕๕๓	๐๗/๑๒/๒๕๕๓	๑๘
๙๒	ESD/EOS PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๗/๑๒/๒๕๕๓	๐๗/๑๒/๒๕๕๓	๑๙
๙๓	CLEAN ROOM TECHNOLOGY (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๑๗
๙๔	MICRO-CONTAMINATION PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๑๘
๙๕	SPC & PCA TRAINING	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๐๘/๑๒/๒๕๕๓	๒๕
๙๖	SPC & PCA TRAINING	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๐๙/๑๒/๒๕๕๓	๐๙/๑๒/๒๕๕๓	๒๓

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๙๗	BASIC MAGNETIC RECORDING TECHNOLOGY FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๔/๑๒/๒๕๕๓	๑๔/๑๒/๒๕๕๓	๙
๙๘	BASIC USING EQUIPMENT	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๔/๑๒/๒๕๕๓	๑๔/๑๒/๒๕๕๓	๓๗
๙๙	FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS (FMEA) FOR TECHNICIAN	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๕/๑๒/๒๕๕๓	๑๕/๑๒/๒๕๕๓	๒๑
๑๐๐	FUNDAMENTALS OF SIGNAL PROCESSING FOR HDD	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๕/๑๒/๒๕๕๓	๑๕/๑๒/๒๕๕๓	๑๖
๑๐๑	LAPPING PLATES PRODUCED BY A SEMI-SOLID CASTING PROCESS	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๕/๑๒/๒๕๕๓	๑๕/๑๒/๒๕๕๓	๑๕
๑๐๒	BASIC TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPE FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๖/๑๒/๒๕๕๓	๑๗/๑๒/๒๕๕๓	๑๖
๑๐๓	SIGNAL PROCESSING IN READ WRITE PROCESS FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๖/๑๒/๒๕๕๓	๑๖/๑๒/๒๕๕๓	๑๘
๑๐๔	PARTIAL RESPONSE MAXIMUM LIKELYHOOD (PRML) FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๑๗/๑๒/๒๕๕๓	๑๗/๑๒/๒๕๕๓	๘
๑๐๕	BASIC HARD DISK DRIVE TECHNOLOGY	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๐/๑๒/๒๕๕๓	๒๐/๑๒/๒๕๕๓	๙
๑๐๖	BASIC MANUFACTURING PROCESS OF HDD & MAGNETIC RECORDING HEAD (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๑/๑๒/๒๕๕๓	๒๑/๑๒/๒๕๕๓	๑๐
๑๐๗	MICRO-CONTAMINATION PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๑/๑๒/๒๕๕๓	๒๑/๑๒/๒๕๕๓	๑๐
๑๐๘	CLEAN ROOM TECHNOLOGY (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๒/๑๒/๒๕๕๓	๒๒/๑๒/๒๕๕๓	๑๐
๑๐๙	ESD/EOS PREVENTION & CONTROL (MANDATORY FUNDAMENTAL OF TECHNICAL KNOWLEDGE PROGRAM FOR WD NEW COMERS)	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๒/๑๒/๒๕๕๓	๒๒/๑๒/๒๕๕๓	๑๐
๑๑๐	FINITE ELEMENT ANALYSIS FOR ENGINEER	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๔/๑๒/๒๕๕๓	๒๔/๑๒/๒๕๕๓	๓๐
๑๑๑	MACHINE VISION SYSTEM FOR TECHNICIAN	ห้องอบรม HTTI ชั้น ๒ อาคาร INC1	๒๔/๑๒/๒๕๕๓	๒๔/๑๒/๒๕๕๓	๑๕
๑๑๒	การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณด้วยเทคนิคเอกซเรย์ดิฟแฟรกชัน	M120 อาคารเอ็มเทค	๑๓/๑๒/๒๕๕๓	๑๕/๑๒/๒๕๕๓	๑๙
๑๑๓	การศึกษารอบในงานอุตสาหกรรม	UTAC Thai Limited โรงงาน ๒	๐๓/๑๒/๒๕๕๓	๐๓/๑๒/๒๕๕๓	๖๕
๑๑๔	SOA: Transform Business Model to Service and Architecture Design	SWP	๒๙/๑๑/๒๕๕๓	๐๑/๑๒/๒๕๕๓	๑๑
๑๑๕	Software Architectural Test Case Writing	SWP	๐๒/๑๒/๒๕๕๓	๐๓/๑๒/๒๕๕๓	๒๙
๑๑๖	Android Programming	SWP	๒๙/๑๒/๒๕๕๓	๐๒/๑๒/๒๕๕๓	๒๕
๑๑๗	SOA and Implementation with Java	SWP	๑๔/๑๒/๒๕๕๓	๑๖/๑๒/๒๕๕๓	๑๒
๑๑๘	Android Programming	SWP	๒๐/๑๒/๒๕๕๓	๒๓/๑๒/๒๕๕๓	๑๘
๑๑๙	Software Testing	SWP	๓๐/๑๒/๒๕๕๓	๐๓/๐๑/๒๕๕๔	๑๔
๑๒๐	Visual Studio 2008: ASP.Net	SWP	๑๓/๑๒/๒๕๕๓	๑๗/๑๒/๒๕๕๓	๑๐
๑๒๑	Agile Development & Project Management	SWP	๒๐/๑๒/๒๕๕๓	๒๒/๑๒/๒๕๕๓	๑๐

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๑๒๒	Business Analysis Essentials	SWP	๑๔/๑๒/๒๕๕๓	๑๕/๑๒/๒๕๕๓	๑๙
๑๒๓	อบรมเชิงปฏิบัติการ นวัตกรรมการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ด้วยโอริงามิ ครั้งที่ ๑	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๘/๑๑/๒๕๕๓	๐๙/๑๑/๒๕๕๓	๕๕
๑๒๔	อบรมเชิงปฏิบัติการ นวัตกรรมการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ด้วยโอริงามิ ครั้งที่ ๒	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๖/๑๒/๒๕๕๓	๑๗/๑๒/๒๕๕๓	๔๘
๑๒๕	อบรมเชิงปฏิบัติการพื้นฐานครั้งที่ ๓ สำหรับคุณครูอนุบาล โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย จังหวัดปทุมธานี	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๗/๑๒/๒๕๕๓	๑๗/๑๒/๒๕๕๓	๕๓
๑๒๖	การอบรมครู เรื่องการทำโครงงานวิทยาศาสตร์แบบงานวิจัย	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๐๔/๑๐/๒๕๕๓	๐๕/๑๐/๒๕๕๓	๒๘
๑๒๗	การกระตุ้นการตกไข่ในโค : ภาคเหนือ	โรงแรมเชียงใหม่ฮิลล์ 2000	๑๔/๐๑/๒๕๕๔	๑๔/๐๑/๒๕๕๔	๖๕
๑๒๘	การจัดอบรมการใช้โปรแกรมแปลภาษาไทยเป็นภาษามือไทย ๓ มิติ	ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	
๑๒๙	การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง AT กับเด็กแอลดี ครั้งที่ ๑	โรงเรียนอนุบาลประจำจังหวัดชลบุรี	๑๙/๑๑/๒๕๕๓	๑๙/๑๑/๒๕๕๓	๕๕
๑๓๐	การจัดการ/กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน ครั้งที่ ๒	โรงแรม โนวาเทล เชียงใหม่	๒๗/๐๑/๒๕๕๔	๒๗/๐๑/๒๕๕๔	๔๖
๑๓๑	การขูดเหล็กกล้าทำแม่พิมพ์และเครื่องมือตัดเฉือน	M120 อาคารเอ็มเทค	๑๘/๐๑/๒๕๕๔	๑๙/๐๑/๒๕๕๔	๒๕
๑๓๒	การกักกรองของกระป๋องอาหารและการวิจัย-พัฒนา เพื่อป้องกันการกักกรอง	M120 อาคารเอ็มเทค	๒๗/๐๑/๒๕๕๔	๒๘/๐๑/๒๕๕๔	๔๓
๑๓๓	เทคโนโลยีกระบวนการหล่อความดันสูง	ห้องบุษกร อาคารเนคเทค	๒๘/๐๑/๒๕๕๔	๒๘/๐๑/๒๕๕๔	๒๖
๑๓๔	Software Architecture Design and Analysis (Workshop) Inhouse Thomsonreuters	SWP	๑๗/๐๑/๒๕๕๔	๒๐/๐๑/๒๕๕๔	๑๓
๑๓๕	Mobile Devices for Modern Business	SWP	๒๔/๐๑/๒๕๕๔	๒๔/๐๑/๒๕๕๔	๒๒
๑๓๖	Requirements Management Workshop (in-house training : SCB รุ่นที่ ๑)	SWP	๑๐/๐๑/๒๕๕๔	๑๒/๐๑/๒๕๕๔	๑๗
๑๓๗	Requirements Management Workshop (in-house training : SCB รุ่นที่ ๒)	SWP	๒๔/๐๑/๒๕๕๔	๒๖/๐๑/๒๕๕๔	๒๕
๑๓๘	Business Requirements Management (in-house DTAC) ** หลักสูตรใหม่	SWP	๑๐/๐๑/๒๕๕๔	๑๔/๐๑/๒๕๕๔	๒๕
๑๓๙	Information Gathering Techniques (In-house DTAC)	SWP	๒๗/๐๑/๒๕๕๔	๒๘/๐๑/๒๕๕๔	๒๕
๑๔๐	Reverse Engineering	โรงงาน ๒ บริษัท UTAC Thai	๐๓/๐๒/๒๕๕๔	๐๓/๐๒/๒๕๕๔	๔๗
๑๔๑	Seminar on “LCA and its Applications: Achievements of Sustainable Manufacturing for Thailand Project under Technical Cooperation between Thailand and Japan”	Century Park Hotel	๒๕/๐๑/๒๕๕๔	๒๕/๐๑/๒๕๕๔	๑
๑๔๒	การวิเคราะห์และทดสอบโลหะ	M120 อาคารเอ็มเทค	๑๐/๐๒/๒๕๕๔	๑๐/๐๒/๒๕๕๔	๒๑
๑๔๓	Soil and Tissue Analysis for Heavy Metal	อาคารไบโอเทค	๒๑/๐๒/๒๕๕๔	๒๒/๐๒/๒๕๕๔	๒๘
๑๔๔	การกระตุ้นการตกไข่ในโค : ภาคตะวันตก	โรงแรมเวสเทิร์นแกรนด์	๒๕/๐๒/๒๕๕๔	๒๕/๐๒/๒๕๕๔	๔๗
๑๔๕	เทคโนโลยีการหล่อพื้นฐานโลหะวิทยาและการอบชุบของ อลูมิเนียมA356.2 หรือ AC4CH	Asahi Tec Aluminium Thailand Co., Ltd.	๐๙/๐๒/๒๕๕๔	๐๙/๐๒/๒๕๕๔	๒๙
๑๔๖	โลหะวิทยาเพื่องานออกแบบและการแก้ไขปัญหาในกระบวนการขึ้นรูปเหล็กกล้าด้วยแม่พิมพ์	M120 อาคารเอ็มเทค	๒๒/๐๒/๒๕๕๔	๒๒/๐๒/๒๕๕๔	๑๗
๑๔๗	เทคโนโลยีการกักกรอง ระดับ ๑	M120 อาคารเอ็มเทค	๒๔/๐๒/๒๕๕๔	๒๕/๐๒/๒๕๕๔	๑๗
๑๔๘	เทคโนโลยีกระบวนการหล่อความดันสูง และการออกแบบ Gating System สำหรับงานหล่อสังกะสี	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒๔/๐๒/๒๕๕๔	๒๕/๐๒/๒๕๕๔	๕๔

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๑๔๙	Managing Non-Functional Requirements and Business Goals	SWP	๑๔/๐๒/๒๕๕๔	๑๖/๐๒/๒๕๕๔	๑๕
๑๕๐	Software Architecture Principles and Design	SWP	๒๑/๐๒/๒๕๕๔	๒๓/๐๒/๒๕๕๔	๑๕
๑๕๑	Software Project Estimation & Measurement Workshop	SWP	๑๔/๐๒/๒๕๕๔	๑๕/๐๒/๒๕๕๔	๒๕
๑๕๒	Change Management in Software Project Workshop	SWP	๒๓/๐๒/๒๕๕๔	๒๕/๐๒/๒๕๕๔	๒๕
๑๕๓	iPhone Application Development – Basic	SWP	๐๗/๐๒/๒๕๕๔	๑๑/๐๒/๒๕๕๔	๒๐
๑๕๔	Android Programming	SWP	๒๑/๐๒/๒๕๕๔	๒๔/๐๒/๒๕๕๔	๒๖
๑๕๕	Intermediate Excel XP/2003 for PivotTable and PivotChart (Level II) PivotTable & PivotChart	NSA	๐๓/๐๒/๒๕๕๔	๐๔/๐๒/๒๕๕๔	๑๐
๑๕๖	Database Fundamentals using Microsoft Access 2007	NSA	๐๗/๐๒/๒๕๕๔	๑๑/๐๒/๒๕๕๔	๑๓
๑๕๗	Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database (Level I)	NSA	๑๔/๐๒/๒๕๕๔	๑๖/๐๒/๒๕๕๔	๗
๑๕๘	Database Design and SQL	NSA	๒๑/๐๒/๒๕๕๔	๒๕/๐๒/๒๕๕๔	๑๙
๑๕๙	PHP using MySQL Database for Web Development	NSA	๒๓/๐๒/๒๕๕๔	๒๕/๐๒/๒๕๕๔	๙
๑๖๐	Implementing and Managing Microsoft Exchange Server 2007	NSA	๒๘/๐๒/๒๕๕๔	๐๔/๐๓/๒๕๕๔	๘
๑๖๑	31-209 Office Tools with OpenOffice.Org (In-house : กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์)	NSA	๐๙/๐๒/๒๕๕๔	๑๑/๐๒/๒๕๕๔	๑๕
๑๖๒	การบริหารจัดการฐานข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ด้วย Excel (In-house : บริษัท ซีเอฟจี เซอร์วิส จำกัด)	NSA	๑๐/๐๒/๒๕๕๔	๒๘/๐๒/๒๕๕๔	๒๑
๑๖๓	การวิเคราะห์วัสดุด้วยเทคนิคจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดและจุลวิเคราะห์ด้วยเอ็กซ์เรย์และอิเล็กตรอนแบบคนสแกเตอร์ดิฟแฟรกชัน	National Metal and Materials Technology Center	๐๙/๐๓/๒๕๕๔	๑๑/๐๓/๒๕๕๔	๑
๑๖๔	โครงการอบรมหลักสูตรเรขาคณิตวิศุตสำหรับนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ระยะ ๒	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๑๙/๐๔/๒๕๕๔	๒๐/๐๔/๒๕๕๔	๒๑
๑๖๕	Mobile Devices for Modern Business	SWP	๒๕/๔/๒๕๕๔	๒๕/๔/๒๕๕๔	๑๕
๑๖๖	Change Management in Software Project Workshop	SWP	๒๕/๔/๒๕๕๔	๒๖/๔/๒๕๕๔	๑๕
๑๖๗	Joomla! Mastering Worksho	NSA	๔/๔/๒๕๕๔	๕/๔/๒๕๕๔	๑๗
๑๖๘	Web Design and Development (Photoshop & Dreamweaver CS3 /CS4)	NSA	๔/๔/๒๕๕๔	๘/๔/๒๕๕๔	๗
๑๖๙	Developing Google Android Mobile Application	NSA	๑๘/๔/๒๕๕๔	๒๒/๔/๒๕๕๔	๑๐
๑๗๐	Network System Administration Techniques for IT Professionals	NSA	๑๘/๔/๒๕๕๔	๒๒/๔/๒๕๕๔	๑๓
๑๗๑	Database Design and SQL	NSA	๑๘/๔/๒๕๕๔	๒๒/๔/๒๕๕๔	๑๐
๑๗๒	Begin and Intermediate Access 2007 for Design and Using Database	NSA	๑๘/๔/๒๕๕๔	๒๒/๔/๒๕๕๔	๑๘
๑๗๓	Software Development with UML Design	NSA	๑๘/๔/๒๕๕๔	๒๒/๔/๒๕๕๔	๑๐
๑๗๔	Introduction to ISO/IEC 27001	NSA	๒๐/๔/๒๕๕๔	๒๒/๔/๒๕๕๔	๙
๑๗๕	Core-Project Management	NSA	๒๐-๒๗/๐๔/๒๕๕๔	๒๖-๒๗/๐๔/๒๕๕๔	๓๔
๑๗๖	Implementing Wireless LAN Solution	NSA	๒๕/๔/๒๕๕๔	๒๗/๔/๒๕๕๔	๘
๑๗๗	Fundamentals Linux for System Administration	NSA	๒๕/๔/๒๕๕๔	๒๙/๔/๒๕๕๔	๘
๑๗๘	Advanced Excel 2007 for Design Macro and VBA Programming	NSA	๒๕/๔/๒๕๕๔	๒๙/๔/๒๕๕๔	๑๑

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๑๗๙	Multimedia for Web with Flash CS3 /CS4	NSA	๒๕/๔/๒๕๕๔	๒๙/๔/๒๕๕๔	๘
๑๘๐	โครงการอบรมเพื่อสร้างสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ปฏิบัติการ	NSA	๒๕/๔/๒๕๕๔	๒๖/๔/๒๕๕๔	๒๐
๑๘๑	โครงการอบรมเพื่อสร้างศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ปฏิบัติการ	NSA	๔/๔/๒๕๕๔	๔/๔/๒๕๕๔	๕๕
๑๘๒	Workshop Life Cycle Assessment : LCA	NSA	๒๑/๔/๒๕๕๔	๒๓/๔/๒๕๕๔	๓๑
๑๘๓	การบริหารจัดการฐานข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ด้วย Excel	NSA	๒๕/๔/๒๕๕๔	๑๒, ๒๐, ๒๖/๐๔/๒๕๕๔	๑๗
๑๘๔	การประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์สมบัติทางความร้อนกับอุตสาหกรรมโพลีเมอร์	M120 อาคารเอ็มเทค	๒๖/๔/๒๕๕๔	๒๖/๔/๒๕๕๔	๔๑
๑๘๕	การกระตุ้นการตกไข่ในโค : ภาคตะวันออก	โรงแรมเจริญธานี	๒๙/๔/๒๕๕๔	๒๙/๔/๒๕๕๔	๔๕
๑๘๖	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการความร่วมมือนาร่องโครงการงาน (เชิง) วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพที่ดีกว่า เรื่อง "การเรียนรู้และสร้างสุขจากสื่อและกิจกรรม"	ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ	๒๕/๔/๒๕๕๔	๒๖/๔/๒๕๕๔	๓๒
๑๘๗	ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การบูรณาการงานด้าน วทน. กับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด ครั้งที่ ๒ จังหวัดปทุมธานี นนทบุรี พระนครศรีอยุธยา และสระบุรี		๒๐/๔/๒๕๕๔	๒๑/๔/๒๕๕๔	*๗๖
๑๘๘	ถ่ายทอดความรู้เรื่องมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหาร		๑/๔/๒๕๕๔	๑/๔/๒๕๕๔	๗๐
๑๘๙	นำเสนอผลการดำเนินงานโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหารสู่มาตรฐานสากล	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	๒/๔/๒๕๕๔	๒/๔/๒๕๕๔	๔๐
๑๙๐	การผลิตน้ำหมักชีวภาพและการประยุกต์ใช้	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒/๓/๒๕๕๔	๓/๓/๒๕๕๔	๙๐
๑๙๑	การใช้เครื่องมือ ICT ในการบริหารจัดการความรู้	ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	๙/๕/๒๕๕๔	๑๑/๕/๒๕๕๔	๕๘
๑๙๒	ค่ายโครงการงาน(เชิง)วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพที่ดีกว่า	ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	๑๙/๕/๒๕๕๔	๒๑/๕/๒๕๕๔	๔๔
๑๙๓	การใช้เครื่องมือ ICT ในการบริหารจัดการความรู้	ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	๒๓/๕/๒๕๕๔	๒๕/๕/๒๕๕๔	๖๒
๑๙๔	วิศวกรรมยอนรอย	บริษัท UTAC Thai สำนักงานใหญ่	๒๖/๕/๒๕๕๔	๒๖/๕/๒๕๕๔	๓๔
๑๙๕	การประยุกต์ศาสตร์การไหล (Rheology) ในอุตสาหกรรมพอลิเมอร์และอุตสาหกรรมอาหาร	M120 อาคารเอ็มเทค	๒๓/๕/๒๕๕๔	๒๔/๕/๒๕๕๔	๒๑
๑๙๖	การควบคุมคุณภาพลูมิเนียมเหลวในการผลิตงานหล่อ	ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมไบเทค	๑๙/๕/๒๕๕๔	๑๙/๕/๒๕๕๔	๔๘
๑๙๗	กระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนกระบวนการพลังงานทางเลือกและการประยุกต์ใช้	ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมไบเทค	๒๐/๕/๒๕๕๔	๒๐/๕/๒๕๕๔	๖๑
๑๙๘	กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มและแนวทางการพัฒนาเครื่องจักรเพื่อสนับสนุนการผลิตน้ำมันปาล์ม	Bangkok International Trade & Exhibition Centre (BITEC)	๒๑/๕/๒๕๕๔	๒๑/๕/๒๕๕๔	๕๗
๑๙๙	การเผาไหม้และใช้ประโยชน์จากเชื้อเพลิงชีวมวลกรณีตัวอย่างการพัฒนาเครื่องจักรเพื่อเทคโนโลยีที่ยั่งยืน	Bangkok International Trade & Exhibition Centre (BITEC)	๒๑/๕/๒๕๕๔	๒๑/๕/๒๕๕๔	๖๘
๒๐๐	การเลือกใช้โลหะกลุ่มเหล็กและเหล็กกล้าในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์, เครื่องจักร และกระบวนการผลิต	National Metal and Materials Technology Center	๒๑/๔/๒๕๕๔	๒๑/๔/๒๕๕๔	๔๖

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๒๐๑	พลาสติกและการประยุกต์ใช้ (Plastics-Datasheets-Applications)	National Metal and Materials Technology Center	๘/๖/๒๕๕๔	๘/๖/๒๕๕๔	๓๗
๒๐๒	Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows Server 2008 Administrator	NSA	๒/๕/๒๕๕๔	๖/๕/๒๕๕๔	๑๒
๒๐๓	Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database (Level I)	NSA	๙/๕/๒๕๕๔	๑๑/๕/๒๕๕๔	๒๔
๒๐๔	PC Maintenance and Cloning Data Backup	NSA	๙/๕/๒๕๕๔	๑๒/๕/๒๕๕๔	๗
๒๐๕	IT Project Outsourcing	NSA	๑๒/๕/๒๕๕๔	๑๒/๕/๒๕๕๔	๑๓
๒๐๖	PHP using MySQL Database for Web Development	NSA	๑๘/๕/๒๕๕๔	๒๐/๕/๒๕๕๔	๘
๒๐๗	Understanding Network Fundamentals	NSA	๑๘/๕/๒๕๕๔	๒๐/๕/๒๕๕๔	๒๔
๒๐๘	Intermediate Excel 2007 for PivotTable and PivotChart (Level II)	NSA	๑๙/๕/๒๕๕๔	๒๐/๕/๒๕๕๔	๙
๒๐๙	Graphic Design with Adobe Illustrator CS3 /CS4	NSA	๒๓/๕/๒๕๕๔	๒๖/๕/๒๕๕๔	๖
๒๑๐	Advanced Excel 2007 for Design Macro and VBA Programming	NSA	๒๓/๕/๒๕๕๔	๒๗/๕/๒๕๕๔	๘
๒๑๑	Advanced Access 2007 for Macro and VBA Programming	NSA	๓๐/๕/๒๕๕๔	๓/๖/๒๕๕๔	๑๐
๒๑๓	Administering a Microsoft SQL Server 2008 Database	NSA	๓๐/๕/๒๕๕๔	๓/๖/๒๕๕๔	๖
๒๑๔	Network & Internet Security for IT Professionals	NSA	๓๐/๕/๒๕๕๔	๓/๖/๒๕๕๔	๕
๒๑๕	Advanced PHP for Web Service	NSA	๓๐/๕/๒๕๕๔	๓/๖/๒๕๕๔	๑๒
๒๑๖	JAVA Servlet and JSP for Web Programming (J2EE) Level I - Basic Web Application	NSA	๓๐/๕/๒๕๕๔	๓/๖/๒๕๕๔	๑๒
๒๑๗	Advanced Excel XP/2003 for Design Macro and VBA Programming	NSA	๓๐/๕/๒๕๕๔	๓/๖/๒๕๕๔	๕
๒๑๘	Carbon footprint of Products	NSA	๒/๕/๒๕๕๔	๔/๕/๒๕๕๔	๓๙
๒๑๙	อบรม CIO	NSA	๒๓/๕/๒๕๕๔	๒๗/๕/๒๕๕๔	๕๐
๒๒๐	e-Fovernment Master Class for ICT Director,Class # 6 (EGM)	NSA	๓/๖/๒๕๕๔	๒๖/๗/๒๕๕๔	๓๑
๒๒๑	ICT Management for Non ICT Executive (NIT) Class # 2	NSA	๔/๖/๒๕๕๔	๒๗/๗/๒๕๕๔	๑๙
๒๒๒	Patterns of Enterprise Application Architecture	SWP	๒๓/๕/๒๕๕๔	๒๕/๕/๒๕๕๔	๒๐
๒๒๓	Foundation of Advance Java Programming	SWP	๒๕-๒๗/๐๔/๒๕๕๔	๒-๓/๐๕/๒๕๕๔	๒๒
๒๒๔	Android Programming	SWP	๒๓/๕/๒๕๕๔	๒๕/๕/๒๕๕๔	๒๖
๒๒๕	iPhone Application Development - Advance	SWP	๒๓/๕/๒๕๕๔	๒๗/๕/๒๕๕๔	๑๔
๒๒๖	Requirement Analysis for Business and Systems Analysts	SWP	๙/๕/๒๕๕๔	๑๒/๕/๒๕๕๔	๘
๒๒๗	Mini Master of iOS Application 1st	SWP	๒๑/๕/๒๕๕๔	๑๘/๙/๒๕๕๔	๑๙
๒๒๘	Business Analysis Essentials	SWP	๑๘/๕/๒๕๕๔	๑๙/๕/๒๕๕๔	๑๓
๒๒๙	Visual Studio 2008: ASP.NET 3.5 (In-House: Double A)	SWP	๕-๖/๐๕/๒๕๕๔	๑๐-๑๒/๐๕/๒๕๕๔	๑๕
การจัดนิทรรศการ					
๑	นิทรรศการภาพถ่ายใต้ทะเลภายในนิทรรศการ “อัจฉริยะธรรมชาติ...สร้างสรรค์เทคโนโลยี ณ บ้านวิทยาศาสตร์อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย	บ้านวิทยาศาสตร์	๑/๔/๒๕๕๓	๑๐/๑๒/๒๕๕๓	๑๐๐๐

ลำดับ	กิจกรรม	สถานที่จัด	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด	จำนวนผู้เข้าร่วม
๒	นิทรรศการสิ่งประดิษฐ์สร้างสรรค์เชิงวิชาการในงานประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ ๑๓	โรงแรมฮอเลียอินน์	๑๒/๑๐/๒๕๕๓	๑๔/๑๐/๒๕๕๓	๖๐๐
๓	นิทรรศการงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทยประจำปี ๒๕๕๓	อิมแพ็คเมืองทองธานี	๑๖/๑๐/๒๕๕๓	๒๐/๑๐/๒๕๕๓	๕๐๐
๔	เพื่อนพึ่ง (ภา) ยามยาก	วังสวนกุหลาบ	๑๐/๑๒/๒๕๕๓	๑๙/๑๒/๒๕๕๓	๑๑๘
๕	วันวิทยาศาสตร์ โรงเรียนโรงเรียนสารสาสน์วิเทศรังสิต	โรงเรียนสารสาสน์วิเทศรังสิต	๒๙/๑๐/๒๕๕๓	๒๙/๑๐/๒๕๕๓	๕๓๕
๖	กิจกรรมการเรียนรู้ “เซลล์แสงอาทิตย์” งานตะลุยบ้านวิทย์’๕๔ (วันเด็กแห่งชาติ)	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย	๖/๑/๒๕๕๔	๗/๑/๒๕๕๔	๑,๖๓๖
๗	คาราวานวิทยาศาสตร์	ม.ราชภัฏสกลนคร	๒๑/๑๒/๒๕๕๓	๒๔/๑๒/๒๕๕๓	๔๔๒
๘	การประชุมครูแกนนำและจัดแสดงนิทรรศการโครงการฯของนักเรียนระดับประเทศ โครงการความร่วมมือรณรงค์โครงการ (เชิง)วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพที่ดีกว่า	บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร	๒/๒/๒๕๕๔	๔/๒/๒๕๕๔	๔๒๖
๙	นิทรรศการ “นกขายนเล่นกับการอนุรักษ์พื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทยตอนใน” ในงานนิทรรศการรักษันรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ เทศกาลดุนกแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑๐	สถานตากอากาศบางปู	๒๐/๑๑/๒๕๕๓	๒๑/๑๑/๒๕๕๓	๑๐๐
๑๐	นิทรรศการ “ความหลากหลายทางชีวภาพชุมชนทรีย์ในท้องถิ่นไทย”	อาคารปตท.สำนักงานใหญ่ และ อาคาร เอนเออี คอมเพล็กซ์	๒๒/๑๑/๒๕๕๓	๒๖/๑๑/๒๕๕๓	๑๐๐
๑๑	งานวันเด็ก "บนถนนสายวิทยาศาสตร์"	กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๖/๑/๒๕๕๔	๘/๑/๒๕๕๔	๑๑๘๒
๑๒	คาราวานวิทยาศาสตร์	ม.แม่โจ้	๑๑/๑/๒๕๕๔	๑๔/๑/๒๕๕๔	๙๑๗
๑๓	ประชุมบูรณาการ ว และ ท สู่อำเภอ	โรงแรมเทพนคร	๑๗/๑/๒๕๕๔	๑๘/๑/๒๕๕๔	๘๘
๑๔	คาราวานวิทยาศาสตร์	ม.นเรศวร	๑๘/๑/๒๕๕๔	๒๑/๑/๒๕๕๔	๔๕๖
๑๕	คาราวานวิทยาศาสตร์	ม.สงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี	๒๔/๑/๒๕๕๔	๒๘/๑/๒๕๕๔	๘๘๕
๑๖	การฟื้นฟูป่าเขตร้อนด้วยพันธุ์ไม้โครงสร้าง	อาคาร convention center สวทช.	๒๓/๓/๒๕๕๔	๒๕/๓/๒๕๕๔	๓๑๗๒

ส่วนที่ ๒ รายงานทางการเงินประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔

สวทช. ได้จัดทำรายงานงบการเงิน สำหรับงวด ๙ เดือน สิ้นสุด วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ ดังนี้

๑. รายงานทางการเงินภาพรวม สวทช.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบดุล

ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	หมายเหตุ	พ.ค.-๕๔	มิ.ย.-๕๔
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	๓.๖, ๔.๑	๑,๒๓๔.๘๓	๑,๐๓๔.๓๒
เงินลงทุนระยะสั้น	๔.๒๐	๒๔๖.๙๐	๒๔๖.๙๐
ลูกหนี้การค้า(สุทธิ)	๓.๗, ๔.๓	๓๗.๙๔	๓๒.๓๕
เงินยืมทรงรอจ่าย	๓.๘, ๔.๔	๑๒.๒๐	๑๒.๓๔
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	๔.๕	๒๔๖.๘๗	๒๔๐.๕๒
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		๑,๗๗๘.๗๔	๑,๕๖๖.๔๓
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
เงินลงทุนระยะยาว	๓.๑๐, ๔.๖	๒,๓๗๒.๙๔	๒,๓๗๒.๙๔
เงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินค้างรับ	๔.๗	๗.๐๙	๗.๐๙
ลูกหนี้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ	๔.๘	๔๙๒.๖๒	๔๙๔.๔๑
เงินมัดจำและเงินค้ำประกันจ่าย	๔.๙	๑๐.๐๖	๑๐.๒๓
สินทรัพย์ถาวร-สุทธิ	๓.๑๑, ๔.๑๐	๕,๑๘๒.๓๘	๕,๑๘๖.๐๑
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		๐.๐๐	๐.๐๐
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		๘,๐๖๕.๐๙	๘,๐๗๐.๖๗
รวมสินทรัพย์		๙,๘๔๓.๘๓	๙,๖๓๗.๑๒
หนี้สินและเงินกองทุน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้การค้า		๑๔.๗๐	๒๘.๓๕
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	๔.๑๑	๑๕๕.๔๘	๑๗๑.๒๕
รวมหนี้สินหมุนเวียน		๑๗๐.๑๗	๑๙๙.๖๐
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
เงินกู้ยืมระยะยาว	๔.๑๒	๖.๐๐	๖.๐๐
เงินอุดหนุนกันไว้เบิก		๗.๐๙	๗.๐๙
เงินบำเหน็จ/เงินสมนาคุณสวทช. รอจ่าย	๔.๑๓	๒๕๙.๙๓	๒๖๑.๑๖
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	๔.๑๔	๒๒.๙๗	๒๒.๘๗
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		๒๙๕.๙๙	๒๙๖.๑๒
รวมหนี้สิน		๔๖๖.๑๗	๔๙๕.๗๒
ส่วนของกองทุน			
ทุนสวทช.		๘๒๘.๘๑	๘๒๗.๐๘
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสมต้นงวด		๗,๖๙๙.๑๔	๗,๖๙๙.๑๔
บวก รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายในงวดนี้		๘๔๙.๗๑	๖๑๕.๑๗
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสมปลายงวด		๘,๕๔๘.๘๕	๘,๑๓๑.๓๙
รวมเงินกองทุน		๙,๓๗๗.๖๖	๙,๑๔๑.๓๙
รวมหนี้สินและเงินกองทุน		๙,๘๔๓.๘๓	๙,๖๓๗.๑๒

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบรายได้ค่าใช้จ่าย

สำหรับงวด ๙ เดือน สิ้นสุด วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

หน่วย : ล้านบาท

หมายเหตุ	พ.ค.-๕๔	มิ.ย.-๕๔
รายได้		
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	๒,๙๗๒.๑๓	๓,๐๑๒.๓๓
เงินอุดหนุนอื่น	๒๐๑.๘๗	๒๕๒.๘๗
รายได้ค่าบริการและขายสินค้า	๔๒๑.๖๕	๔๕๑.๓๙
รายได้อื่นๆ*	(๗๑.๓๐)	(๖๘.๙๖)
รวมรายได้	๓,๕๒๔.๓๕	๓,๖๔๗.๖๒
ค่าใช้จ่าย		
ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	๑,๐๗๕.๐๐	๑,๑๙๔.๙๑
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	๑,๑๖๗.๗๗	๑,๓๓๘.๕๕
ค่าเสื่อมราคา	๔๓๑.๘๖	๔๙๙.๐๐
รวมค่าใช้จ่าย	๒,๖๗๔.๖๓	๓,๐๓๒.๔๖
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่าย	๘๔๙.๗๑	๖๑๕.๑๖

*เพิ่มเติมรายการรายได้อื่น ๆ

หน่วย : ล้านบาท

รายได้อื่น ๆ	พ.ค.-๕๔	มิ.ย.-๕๔
- ดอกเบี้ยรับ	๒๗.๓๔	๒๙.๕๒
- เงินเหลือจ่ายรับคืน เช่น รับคืนเงินนักเรียนทุนฯ, เงินโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร และการถ่ายทอดเทคโนโลยี โปรแกรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์	๓.๙๙	๔.๖๑
- รายได้ค่าปรับ เช่น ส่งมอบงานล่าช้า, การชดใช้ทุนรัฐบาล, ค่าปรับการไม่มาปฏิบัติ งานของ รพภ.	๓.๐๑	๓.๒๖
- รับทุนจากบ.เงินไทย โดยสวทช.ไม่ต้องชำระเงินค่าหุ้น	๓.๙๗	๓.๙๗
- รับเงินจากบ.ก้าจริก เนื่องจากขอขยายระยะเวลาการก่อสร้าง โดยก้าจริกรับผิดชอบ	๗.๗๒	๗.๖๘
จ่ายแทน สวทช. ให้บ.แปลน คอนซัลแตนท์ ในส่วนค่าควบคุมงาน		
- กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ	๐.๑๘	
- กำไรเกี่ยวกับครุภัณฑ์ วัสดุ และอุปกรณ์	๐.๔๐	๐.๔๐
- อื่น ๆ	๑.๘๐	๔๘.๔๑
- เงินเหลือจ่ายส่งคืน		
: เงินเหลือจ่ายส่งคืนโครงการต้นกล้าอาชีพ(ไทยเข้มแข็ง) ศช.	(๑๑๒.๕๖)	(๑๑๒.๗๕)
: เงินเหลือจ่ายส่งคืน สมอ. ภายใต้โครงการขีดความสามารถฯ ปี 51-52 ศว.	(๓.๒๖)	(๓.๒๘)
- ขาดทุนจากการขายทอดตลาด ครุภัณฑ์โครงการทุนประเดิม PCBTEC	(๒.๘๙)	(๒.๘๙)
- ขาดทุนจากการชำระบัญชี ครุภัณฑ์โครงการทุนประเดิม PCBTEC	(๐.๖๘)	(๐.๑๑)
- ขาดทุนเกี่ยวกับครุภัณฑ์ วัสดุ และอุปกรณ์	(๐.๑๔)	(๐.๑๔)
- ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ	(๐.๑๘)	(๐.๕๐)
รวมรายได้อื่น ๆ	(๗๑.๓๐)	(๖๘.๙๖)

๒. รายงานทางการเงินจำแนกตามศูนย์

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

งบดุล

ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

รายการ	หมายเหตุ								หน่วย : ล้านบาท	
		สภ.	ศษ.	ศว.	ศอ.	ศจ.	ศน.	ทุนประเดิม	รวม	
สินทรัพย์										
สินทรัพย์หมุนเวียน										
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด		๔๘๔.๐๔	๕๘.๒๙	๗.๓๑	๑๑.๙๐	๓๓๒.๖๙	๐.๘๐	๑๓๙.๒๘	๑,๐๓๔.๓๒	
เงินลงทุนระยะสั้น		๒๔๖.๙๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๒๔๖.๙๐	
ลูกหนี้การค้า(สุทธิ)		๐.๓๒	๒.๙๖	๗.๖๐	๔.๐๖	๑๑.๑๒	๐.๕๔	๕.๗๖	๓๒.๓๕	
เงินยืมทรงจ่าย		๕.๐๔	๒.๓๒	๐.๖๗	๒.๐๔	๐.๘๕	๑.๒๕	๐.๑๗	๑๒.๓๔	
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		๒๐๗.๙๙	๙.๖๒	๓.๓๘	๑๑.๒๑	๒.๐๘	๐.๑๘	๖.๐๕	๒๔๐.๕๒	
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		๙๔๖.๒๘	๗๓.๑๙	๑๘.๓๕	๒๙.๒๒	๓๔๖.๗๔	๒.๗๘	๑๕๑.๒๖	๑,๕๖๖.๔๓	
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน										
เงินลงทุนระยะยาว		๒,๓๗๒.๙๔	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๒,๓๗๒.๙๔	
เงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินค้างรับ		๗.๐๙	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๗.๐๙	
ลูกหนี้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ		๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๔๙๔.๔๑	๐.๐๐	๐.๐๐	๔๙๔.๔๑	
เงินมัดจำและเงินค้ำประกันจ่าย		๐.๖๕	๐.๐๓	๐.๓๒	๒.๖๔	๒.๖๒	๐.๐๐	๓.๙๘	๑๐.๒๓	
สินทรัพย์ถาวร-สุทธิ		๒,๘๓๗.๖๑	๒๕๘.๔๑	๒๗๔.๖๔	๓๓๑.๙๑	๑,๓๐๖.๒๙	๑๖๖.๙๘	๑๐.๑๖	๕,๑๘๖.๐๑	
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		(๐.๐๐)	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	(๐.๐๐)	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		๕,๒๑๘.๓๐	๒๕๘.๔๑	๒๗๔.๙๖	๓๓๑.๙๑	๑,๘๐๓.๓๒	๑๖๖.๙๘	๑๔.๑๔	๘,๐๗๐.๖๑	
รวมสินทรัพย์		๖,๑๖๔.๕๘	๓๓๑.๖๒	๒๙๓.๓๑	๓๖๑.๑๓	๒,๑๕๐.๐๖	๑๖๙.๗๖	๑๖๕.๔๑	๙,๖๓๗.๑๒	
หนี้สินและเงินกองทุน										
หนี้สินหมุนเวียน										
เจ้าหนี้การค้า		๑๔.๐๔	๘.๐๑	๑.๖๒	๑.๗๖	๐.๐๓	๐.๔๐	๒.๕๐	๒๘.๓๕	
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		๙๘.๑๐	๑.๔๑	๑.๗๒	๐.๙๓	๓.๔๘	๐.๑๑	๖๕.๔๙	๑๗๑.๒๕	
รวมหนี้สินหมุนเวียน		๑๑๒.๑๔	๙.๔๒	๓.๓๔	๒.๖๙	๓.๕๑	๐.๕๑	๖๗.๙๙	๑๙๙.๖๐	
หนี้สินไม่หมุนเวียน										
เงินกู้ยืมระยะยาว		๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๖.๐๐	๖.๐๐	
เงินอุดหนุนกันไว้เบิก		๗.๐๙	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๗.๐๙	
เงินบำเหน็จ/เงินสมนาคุณ สวทช. รอจ่าย		๒๕๗.๒๗	๐.๐๓	๐.๑๘	๓.๖๘	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๒๖๑.๑๖	
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น		๓.๘๒	๐.๕๒	๐.๙๔	๒.๑๐	๑๔.๓๑	๐.๐๗	๐.๑๑	๒๑.๘๗	
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		๒๖๘.๑๗	๐.๕๕	๑.๑๒	๕.๗๘	๑๔.๓๑	๐.๐๗	๖.๑๑	๒๖๖.๑๓	
รวมหนี้สิน		๓๘๐.๓๑	๙.๙๗	๔.๔๖	๘.๔๗	๑๗.๘๒	๐.๕๘	๗๔.๑๐	๔๖๕.๗๓	
ส่วนของกองทุน										
ทุนสวทช.		๙๕๕.๗๕	๑.๓๘	๐.๙๒	(๖๕๑.๙๐)	๒๙๑.๔๘	๐.๐๐	๒๒๙.๔๖	๘๒๗.๐๘	
บัญชีเดินสะพัด	a	(๔,๙๒๓.๑๘)	๑,๓๕๔.๗๘	๑,๑๓๐.๙๘	๑,๓๘๖.๓๙	๕๑๕.๖๕	๕๓๕.๓๘	๐.๐๐	(๐.๐๐)	
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสมต้นงวด		๗,๓๙๘.๓๐	(๔๖๓.๙๑)	(๔๙๕.๗๕)	๑๐๑.๗๗	๑,๕๑๓.๓๐	(๑๙๒.๑๔)	(๑๖๒.๔๔)	๗,๖๙๙.๑๔	
บวก รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายในงวดนี้		๒,๓๕๑.๔๐	(๕๗๐.๖๐)	(๓๔๖.๗๐)	(๔๘๐.๙๗)	(๑๘๘.๒๐)	(๑๗๕.๐๕)	๒๔.๒๙	๖๑๕.๑๗	
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสมปลายงวด		๔,๐๔๖.๕๒	๓๒๐.๒๗	๒๘๘.๕๒	๑,๐๐๗.๑๙	๑,๓๒๕.๑๐	(๑๖๗.๘๙)	(๑๓๗.๑๕)	๘,๓๓๔.๓๓	
รวมเงินกองทุน		๕,๗๘๒.๒๗	๓๒๑.๖๖	๒๘๙.๔๔	๓๕๕.๒๙	๒,๑๓๖.๒๔	๑๖๙.๑๙	๙๑.๓๑	๘,๖๓๖.๓๙	
รวมหนี้สินและเงินกองทุน		๖,๑๖๔.๕๘	๓๓๑.๖๒	๒๙๓.๓๑	๓๖๑.๑๓	๒,๑๕๐.๐๖	๑๖๙.๗๖	๑๖๕.๔๑	๙,๖๓๗.๑๒	

หมายเหตุ : a. บัญชีเดินสะพัด คือบัญชีที่ใช้รองรับการบันทึกรายการระหว่างศูนย์แห่งชาติ-สำนักงานกลาง อันมีผลกระทบจากการปรับเปลี่ยน
วิธีบริหารจัดการภายใน สวทช. อาทิเช่น

- ๑ เงินงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับจะรวมไว้ที่บัญชีสวทช. มิได้กระจายเงินไปยังศูนย์แห่งชาติ เมื่อจ่ายค่าใช้จ่ายของ
ศูนย์แห่งชาติ แต่ใช้เงินฝากธนาคารของสวทช. จึงเกิดคู่บัญชีเดินสะพัด
- ๒ การรับเงินรายได้ สามารถนำเงินเข้าบัญชีสวทช. แต่ตัวเลขรายได้จะไปปรากฏที่ศูนย์แห่งชาติ ก็เกิดคู่บัญชีเดินสะพัด
- ๓ การโอนครุภัณฑ์ข้ามศูนย์แห่งชาติ ก็เกิดคู่บัญชีเดินสะพัด
- ๔ การจ่ายเงินเดือน สวัสดิการ การปันส่วน และ Internal Charge เมื่อบันทึกบัญชีรายได้ ค่าใช้จ่ายระหว่างกันก็เกิด
บัญชีเดินสะพัด
- ๕ การปรับโครงสร้างภายในหน่วยงานสวทช. เมื่อมีการจ่ายค่าใช้จ่าย ก็เกิดคู่บัญชีเดินสะพัด

ทั้งนี้ในการปิดงบการเงินทุกเดือน รายการต่าง ๆ ตาม ๑ ถึง ๕ ข้างต้น จะเพิ่มเป็นยอดสะสมอยู่ในระบบ SAP
แต่หากพิจารณา ภาพรวมสวทช. ยอดรวมเท่ากับศูนย์

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
งบรายได้ค่าใช้จ่าย
สำหรับงวด ๙ เดือน สิ้นสุด วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

	สก.	คช.	คว.	คอ.	คจ.	คณ.	ทุนประเดิม	รวม
หน่วย : ล้านบาท								
รายได้ :-								
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	๓,๐๑๒.๓๓	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐	๓,๐๑๒.๓๓
เงินอุดหนุนอื่น	๙๒.๐๕	๒๐.๘๖	๔๙.๖๘	๘.๕๓	๘๐.๖๓	๑.๑๓	๐.๐๐	๒๕๒.๘๗
รายได้ค่าบริการและขายสินค้า	๑๘.๗๒	๓๕.๗๖	๕๖.๖๐	๕๕.๕๓	๑๒๕.๐๘	๗.๒๖	๑๕๒.๔๔	๔๕๑.๓๙
รายได้อื่นๆ (ดูรายละเอียดหน้า 3)	๔๓.๒๖	(๑๑๑.๙๐)	(๒.๔๔)	(๐.๐๓)	๔.๗๒	๐.๘๘	(๓.๔๔)	(๖๘.๙๖)
รวมรายได้	๓,๑๖๖.๓๕	(๕๕.๒๙)	๑๐๓.๘๔	๖๔.๐๓	๒๑๐.๔๒	๙.๒๗	๑๔๘.๙๙	๓,๖๔๗.๖๒
ค่าใช้จ่าย :-								
ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	๒๔๗.๘๕	๒๔๘.๒๓	๒๑๔.๗๗	๒๘๘.๒๗	๑๐๔.๙๔	๖๓.๗๘	๒๗.๐๗	๑,๑๙๖.๙๑
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	๔๖๖.๖๔	๑๘๖.๖๙	๑๔๐.๘๖	๑๗๘.๐๖	๑๙๙.๙๐	๗๒.๙๓	๙๓.๔๗	๑,๓๓๘.๕๕
ค่าเสื่อมราคา	๑๐๐.๗๘	๗๘.๖๐	๙๔.๓๑	๗๗.๗๔	๙๗.๒๒	๔๖.๐๘	๔.๑๖	๔๙๙.๐๐
รวมค่าใช้จ่าย	๘๑๕.๒๗	๕๑๓.๕๓	๔๔๙.๙๔	๕๔๔.๐๗	๔๐๒.๐๗	๑๘๒.๘๘	๑๒๔.๗๐	๓,๐๓๒.๔๖
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายก่อนรายได้และ ค่าใช้จ่ายระหว่างกัน	๒,๓๕๑.๐๘	(๕๖๘.๘๒)	(๓๔๖.๑๐)	(๔๘๐.๐๔)	(๑๙๑.๖๔)	(๑๗๓.๖๑)	๒๔.๒๙	๖๑๕.๑๗
รายได้และค่าใช้จ่ายระหว่างกัน :-								
รายได้ระหว่างกัน	๕.๙๓	๑.๒๒	๐.๘๒	๐.๓๐	๙.๙๖	๐.๑๒	๐.๐๐	๑๘.๓๓
ค่าใช้จ่ายระหว่างกัน	๕.๖๑	๓.๐๐	๑.๕๒	๑.๒๓	๖.๕๑	๐.๕๗	๐.๐๐	๑๘.๓๓
รวมรายได้และค่าใช้จ่ายระหว่างกัน	๐.๓๒	(๑.๗๘)	(๐.๖๐)	(๐.๙๓)	๓.๔๕	(๐.๔๕)	๐.๐๐	๐.๐๐
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	๒,๓๕๑.๔๐	(๕๗๐.๖๐)	(๓๔๖.๗๐)	(๔๘๐.๙๗)	(๑๘๘.๒๐)	(๑๗๔.๐๕)	๒๔.๒๙	๖๑๕.๑๗

หมายเหตุ ประกอบงบการเงิน สำหรับงวด ๙ เดือน สิ้นสุด วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

๑. การจัดตั้ง

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๓๔ เมื่อวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๓๔ โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

๑.๑ บริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามกฎหมาย ข้อบังคับ และมติของคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

๑.๒ สำรวจ ศึกษาและวิเคราะห์ทางวิชาการต่างๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการวางเป้าหมาย นโยบายและจัดทำแผน โครงการและมาตรการต่างๆ ในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ แล้วนำเสนอต่อรัฐมนตรี

๑.๓ ดำเนินการวิจัย พัฒนาและดำเนินการด้านวิศวกรรม และสนับสนุนการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมของภาครัฐบาล ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา และส่งเสริมความร่วมมือในกิจกรรมด้านนี้ระหว่างภาครัฐบาล ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ตลอดจนนานาประเทศเพื่อพัฒนาประโยชน์เชิงพาณิชย์

๑.๔ ดำเนินการและสนับสนุนการให้บริการในการวิเคราะห์ ทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ การสอบเทียบมาตรฐานและความถูกต้องของอุปกรณ์ การให้บริการข้อมูลและการให้คำปรึกษาทางเทคโนโลยี และสนับสนุนการให้บริการอื่นๆ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๑.๕ สนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือกและรับเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ตลอดจนการจัดการโครงการลงทุน และโครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อให้ได้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม และเพื่อเกื้อกูลการสร้างเสริมสมรรถนะทางเทคโนโลยีของประเทศ

๑.๖ ดำเนินการและส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ รวมทั้งการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในภาครัฐบาลและภาคเอกชน

๑.๗ กระทำการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ของ สวทช. และตามที่คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมอบหมาย

๒. ที่มาของกองทุน

กองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกองทุนในสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๓๔ ประกอบด้วย

๒.๑ เงินทุนประเดิมที่รัฐบาลจัดสรรให้

๒.๒ เงินและทรัพย์สินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ได้รับโอนจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

๒.๓ เงินและทรัพย์สินที่ได้รับโอนจากสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการพลังงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

๒.๔ เงินอุดหนุนที่รัฐบาลจัดสรรให้จากงบประมาณแผ่นดินประจำปี

๒.๕ เงินอุดหนุนจากต่างประเทศรวมทั้งองค์ระหว่างประเทศ

๒.๖ เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้มอบให้เพื่อสมทบกองทุนฯ

๒.๗ ดอกผลหรือรายได้ของกองทุนฯ รวมทั้งผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาและค่าตอบแทนการใช้หรือการโอนสิทธิบัตร

๒.๘ เงินและทรัพย์สินอื่นที่ตกเป็นของกองทุนฯ

ในกรณีกองทุนมีจำนวนเงินไม่พอสำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของ สวทช. และค่าภาระต่างๆ ที่เหมาะสม รัฐจึงจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดินเข้าสมทบกองทุนฯ เท่าจำนวนที่จำเป็น

ทั้งนี้ รายได้ของกองทุนฯ ให้นำเข้าสมทบกองทุนฯ โดยไม่ต้องส่งกระทรวงการคลังตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ

๓. สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

นโยบายการบัญชีที่สำคัญที่ใช้ในการจัดทำงบการเงินรวมมีดังต่อไปนี้

๓.๑ หลักเกณฑ์ในการจัดทำงบการเงิน

งบการเงินได้จัดทำขึ้นตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไปภายใต้พระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. ๒๕๔๓ ซึ่งหมายความว่ารวมถึงมาตรฐานการบัญชีที่ออกภายใต้พระราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี พ.ศ. ๒๕๔๗ งบการเงินได้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิมในการวัดมูลค่าขององค์ประกอบของงบการเงิน ยกเว้นตามที่กล่าวไว้ในนโยบายการบัญชีข้างล่างนี้

๓.๒ การประมาณการ

ในการจัดทำงบการเงินให้เป็นไปตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป สวทช. ต้องใช้การประมาณการ และตั้งข้อสมมติฐานหลายประการซึ่งมีผลกระทบต่อจำนวนเงินที่เกี่ยวข้องกับรายได้ ค่าใช้จ่าย สินทรัพย์และหนี้สิน และการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์และหนี้สินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งผลที่เกิดขึ้นจริงอาจแตกต่างไปจากจำนวนที่ประมาณไว้ ทั้งนี้ จะมีการระบุแนวทางการประมาณการ หรือข้อสมมติฐานที่ใช้ในแต่ละรายการที่เกี่ยวข้อง

การประมาณการและข้อสมมติฐานที่ใช้ในการจัดทำงบการเงินจะได้รับการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ การปรับประมาณการจะบันทึกในงวดบัญชีที่การประมาณการดังกล่าวได้รับการทบทวนหากการปรับประมาณการกระทบเฉพาะงวดนั้น ๆ และจะบันทึกในงวดที่ปรับหรืองวดในอนาคตหากการปรับประมาณการกระทบงวดปัจจุบันและอนาคต

๓.๓ การแปลงค่าเงินตราต่างประเทศ

รายการที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่เกิดขึ้นระหว่างปีได้แปลงค่าให้เป็นเงินบาท โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่เกิดรายการ และแปลงค่าสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นตัวเงินที่เป็นเงินตราต่างประเทศ ณ วันที่ในงบดุลให้เป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันนั้น กำไรและขาดทุนที่เกิดจากการรับหรือจ่ายชำระที่เป็นเงินตราต่างประเทศ และที่เกิดจากการแปลงค่าสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นตัวเงินดังกล่าว จะรับรู้เป็นรายได้หรือค่าใช้จ่ายในงบรายได้ค่าใช้จ่ายทันที

๓.๔ เงินได้ที่รับรู้เป็นเงินกองทุน ประกอบด้วย

- เงินที่รัฐบาลจัดสรรให้เป็นทุนประเดิม
- เงินและทรัพย์สินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ได้รับโอนจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- เงินและทรัพย์สินที่ได้รับโอนจากสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการพลังงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้มอบให้เพื่อสมทบกองทุนฯ และมีวัตถุประสงค์ให้ใช้เฉพาะดอกผล
- เงินและทรัพย์สินอื่นที่ตกเป็นของกองทุนฯ

๓.๕ การรับรู้รายได้-ค่าใช้จ่าย

- รายได้เงินอุดหนุน รับรู้เป็นรายได้ในงวด เมื่อได้รับจัดสรรและอนุมัติฎีกาเบิกเงินงบประมาณ
- รายได้จากการขาย รับรู้เป็นรายได้เมื่อมีการส่งมอบของให้กับลูกค้าและลูกค้ายอมรับสินค้านั้นแล้ว

- รายได้ค่าทรัพย์สินทางปัญญา รายได้ค่าธรรมเนียมและค่าบริการทางวิชาการ รับรู้เป็นรายได้ตามเกณฑ์คงค้างตามเนื้อหาของข้อตกลงที่เกี่ยวข้องในสัญญา
- รายได้ดอกเบี้ยรับ รับรู้รายได้ตามเกณฑ์สัดส่วนของเวลาโดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของสินทรัพย์
- รายได้เงินปันผลจากเงินลงทุน รับรู้รายได้เมื่อมีการประกาศจ่ายเงินปันผล
- ค่าใช้จ่ายรับรู้เมื่อเกิดรายการและมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่จะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจของรายจ่ายนั้นภายในรอบระยะเวลาบัญชีนั้น

๓.๖ เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายความรวมถึงเงินสด เงินฝากธนาคาร เงินฝากสถาบันการเงิน และเงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูงซึ่งพร้อมที่จะเปลี่ยนเป็นเงินสดในจำนวนที่ทราบได้ โดยมีกำหนดชำระคืนในระยะเวลาไม่เกิน ๓ เดือน และปราศจากภาระผูกพัน และมีความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าน้อยหรือไม่มีนัยสำคัญ

๓.๗ ลูกหนี้การค้าและค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ

ลูกหนี้การค้าแสดงด้วยมูลค่าสุทธิที่คาดว่าจะได้รับ ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญประมาณจากอัตราร้อยละของยอดลูกหนี้การค้า ณ วันสิ้นงวด นอกจากนี้ ยังพิจารณาจากลูกหนี้ที่คาดว่าจะเรียกเก็บเงินไม่ได้ โดยอาศัยการวิเคราะห์ห่ออายุหนี้ ฐานะการเงินของลูกหนี้ และแนวโน้มที่จะได้รับชำระเงินโดยพิจารณาเป็นรายๆ ไป และประมาณจากจำนวนหนี้ที่คงเหลืออยู่ตามประวัติการชำระหนี้ และสถานะทางการเงินของลูกหนี้ในปัจจุบัน หนี้สูญที่เกิดขึ้นในระหว่างปีตัดเป็นค่าใช้จ่ายเมื่อสามารถระบุได้

ลูกหนี้การค้าซึ่งค้างชำระเกิน ๖ เดือน ขึ้นไปนับจากวันที่หนี้ถึงกำหนดชำระ ตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญในอัตราดังนี้

ระยะเวลาที่ค้างชำระ	อัตราร้อยละของค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ
เกินกว่า ๖ เดือน - ๑ ปี	๕๐
เกินกว่า ๑ ปี - ๒ ปี	๗๕
เกินกว่า ๒ ปี	๑๐๐

๓.๘ เงินยืมตรง

เงินยืมตรงจ่าย หมายถึงจำนวนเงินที่ สวทช. จ่ายให้กับพนักงานและพนักงานโครงการ เพื่อนำไปตรงจ่ายในการดำเนินงาน เพื่อจัดซื้อหรือจ้างเกี่ยวกับพัสดุที่จำเป็นต้องชำระด้วยเงินสด เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปปฏิบัติงาน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามโครงการวิจัยของหน่วยงาน ซึ่งอยู่ในระหว่างรอรับชำระคืนหรือรอการส่งใบสำคัญขอใช้ โดยมีระยะเวลากำหนดการสะสางเงินยืม ดังนี้

- ระยะเวลา ๗ วันนับจากวันได้รับเงิน กรณียืมจากเงินสดย่อย
- ระยะเวลา ๓๐ วันนับจากวันได้รับเงิน กรณียืมเพื่อปฏิบัติงานโดยทั่วไป
- ระยะเวลา ๓๐ วันนับจากวันที่กลับจากเดินทาง กรณียืมเพื่อใช้ในการเดินทาง

ถ้าส่งคืนเงินยืมบางส่วนแล้ว แต่เอกสารประกอบยังมีการแก้ไข หรือยังไม่ครบถ้วน สถานภาพก็ยังคงเป็นลูกหนี้เงินยืมตรงจ่าย และยังคงมีการติดตามอยู่

๓.๙ พัสดุคงเหลือ

พัสดุ หมายถึง สิ่งของที่จัดซื้อ จัดหาเพื่อให้ได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ในสิ่งของดังต่อไปนี้

๓.๙.๑ สิ่งของซึ่งโดยสภาพเมื่อใช้แล้วย่อมสิ้นเปลือง หดไป แปรสภาพ หรือไม่คงสภาพเดิมอีกต่อไป

๓.๙.๒ สิ่งของที่มีลักษณะคงทนถาวร แต่มีอายุการใช้งานในระยะเวลาประมาณไม่เกิน ๑ ปี
 ๓.๙.๓ สิ่งของที่ซื้อมาใช้ในการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมทรัพย์สินเพื่อให้มีสภาพหรือประสิทธิภาพคงเดิม
 พัสดุดงเหลือแสดงในราคาทุนหรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า ซึ่งคำนวณตามเกณฑ์วิธี
 เข้าก่อนออกก่อน

๓.๑๐ เงินลงทุนและเงินร่วมทุนในโครงการพิเศษและโครงการความร่วมมือ

เงินลงทุน หมายถึง เงินลงทุนของ สวทช. ในบริษัทเอกชน ซึ่งเป็นตราสารทุนประเภทหลักทรัพย์ในความ
 ต้องการของตลาด (บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์) และไม่ใช้ตราสารทุนประเภทหลักทรัพย์ในความต้องการ
 ของตลาด โดย สวทช. คาดว่าจะถือไว้เกินกว่า ๑๒ เดือน เงินลงทุนแสดงในงบดุลด้วยราคาทุน และปรับปรุงด้วย
 ค่าเพื่อการด้อยค่าของเงินลงทุนเพื่อรับรู้ผลขาดทุนที่อาจเกิดขึ้นในกรณีที่มีการลดลงของมูลค่าตามบัญชีของเงิน
 ลงทุนอย่างเป็นสาระสำคัญ รายการขาดทุนจากการด้อยค่าจะบันทึกอยู่ในงบรายรับ-ค่าใช้จ่ายทันที ในการจำหน่าย
 เงินลงทุน ผลต่างระหว่างเงินสดสุทธิที่ได้รับจากการจำหน่ายกับราคาตามบัญชีของเงินลงทุนนั้นจะบันทึกใน
 งบรายรับ-ค่าใช้จ่ายเงินร่วมทุนในโครงการพิเศษและโครงการความร่วมมือ หมายถึงโครงการพิเศษที่ สวทช. จัดตั้ง
 หรือร่วมกับสถาบันจัดตั้งขึ้น โดยการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน ได้รับความเห็นชอบจาก กวทช. โดยมี
 วัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการวิจัยพัฒนา การดำเนินการด้านวิศวกรรมทำให้บริการในการวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพ
 ผลิตภัณฑ์ การสอบเทียบมาตรฐานและความถูกต้องของอุปกรณ์ รวมทั้งการให้คำปรึกษาทางเทคโนโลยี เงินร่วม
 ทุนในโครงการพิเศษและโครงการความร่วมมือ แสดงในงบดุลด้วยราคามูลค่าสุทธิ

จำนวนเงินลงทุนที่ สวทช. ลงทุนในโครงการพิเศษ ประกอบด้วย

ชื่อโครงการ	หน่วย : ล้านบาท
▪ โครงการพิเศษ “ห้องปฏิบัติการ DNA Technology” (DNATEC)	๓๓.๖๐
▪ สำนักส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจคอมพิวเตอร์ (CCP)	๕๗.๓๒
▪ โครงการเรียนรู้ออนไลน์แห่ง สวทช. (NOLP)	๒๒.๕๖
▪ โครงการเทคโนโลยีแผ่นวงจรพิมพ์ (PCBTEC)	๕๐.๕๐
▪ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (GITS)	๑๒๐.๙๕
▪ ศูนย์บริการวิชาการออกแบบและวิศวกรรม (DECC)	๙.๐๐
รวม	๒๙๓.๙๓

๓.๑๐.๑ โครงการพิเศษ “ห้องปฏิบัติการ DNA Technology”

เป็นโครงการในสังกัด สวทช. รวมทั้งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง สวทช. กับมหาวิทยาลัย
 เกษตรศาสตร์ โดยได้จัดตั้งขึ้นตามมติที่ประชุม กวทช. ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๔๒ เมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม
 ๒๕๔๒ และได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๔๒ และสิ้นสุดอายุโครงการเมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๒
 เพื่อให้บริการเทคโนโลยีการวิเคราะห์ดีเอ็นเอ (DNA) และบริการตรวจสอบการปนเปื้อนของจีเอ็มโอ (GMOs)
 แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และบุคคลทั่วไป

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการร่วมทุนของห้องปฏิบัติการฯ

ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการดำเนินโครงการพิเศษ "ห้องปฏิบัติการ DNA Technology"
 ระหว่าง สวทช. และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๔๗ โดยตกลงร่วมมือดำเนินการ
 ต่อเป็นระยะเวลา ๓ ปี คือปีงบประมาณ ๒๕๔๘-๒๕๕๐ นับตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๔๗ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๕๐

ซึ่ง สวทช. ให้ความร่วมมือลงทุนเป็นเงิน ๓๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้ความร่วมมือสนับสนุนในส่วนของคุณค่าเช่าอาคารในอัตราปีละ ๖๐๐,๐๐๐ บาทเป็นเวลา ๖ ปี และค่าเช่าครุภัณฑ์ในอัตราปีละ ๔๐๐,๐๐๐ บาท เป็นเวลา ๗ ปี และค่าเช่าอาคารเช่าพร้อมสาธารณูปโภคจำนวนเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๔๐๐,๐๐๐ บาท

ผลของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือดังกล่าวทำให้สัดส่วนการร่วมทุนของห้องปฏิบัติการฯ ลดลงจากบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับเดิม ฉบับวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๔๔ ซึ่งมีระยะเวลานับตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๔๔ จนถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๔๗ โดย สวทช. จากเดิมให้ความร่วมมือในการลงทุนในวงเงิน ๖๔,๐๒๐,๒๓๒ บาท ลดลงเหลือเป็นเงินลงทุน ๓๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท และในฝ่ายมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากเดิมให้ความร่วมมือลงทุนสนับสนุนก่อสร้างอาคาร จัดหาครุภัณฑ์ และค่าเช่าอาคารเช่าพร้อมสาธารณูปโภค ภายในวงเงิน ๑๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท ลดลงเหลือคิดเป็นมูลค่า ๘,๔๐๐,๐๐๐ บาท

ทั้งนี้ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๗/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๒ มีมติอนุมัติการยุติโครงการพิเศษที่ใช้ทุนประเดิม “ห้องปฏิบัติการ DNA Technology” ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๒ โดยไม่แปรรูปโครงการฯ เป็นบริษัทตามข้อเสนอของโครงการฯ และให้ สวทช. ดำเนินการตามขั้นตอนการยุติโครงการฯ รวมทั้งเจรจาแบ่งผลประโยชน์กับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพิจารณาอนุมัติการแบ่งผลประโยชน์ต่อไป ปัจจุบัน สวทช. กำลังอยู่ระหว่างการเจรจาแบ่งผลประโยชน์กับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และชำระบัญชีโครงการฯ ให้เสร็จเรียบร้อย

๓.๑๐.๒ สำนักส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจคอมพิวเตอร์ (CCP)

เป็นโครงการที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนให้เครือข่ายวิสาหกิจคอมพิวเตอร์ของประเทศ โดยประสานความร่วมมือแบบพหุภาคีระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา และมุ่งหวังให้ผลปรากฏออกมาเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนในการสร้างความพร้อมและยกระดับศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยกับนานาชาติรายประเทศ ลดการพึ่งพาซอฟต์แวร์ที่นำเข้าจากต่างประเทศ และส่งเสริมการส่งออกซอฟต์แวร์ไทยสู่ตลาดโลก โครงการฯ มีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๔๖ - ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๑ ทั้งนี้ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๗/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๒ มีมติอนุมัติแนวทางดำเนินการของโครงการฯ โดยการควบรวมกับสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (สบทร.) และให้ดำเนินงานต่อเป็นการชั่วคราวจนกระทั่งควบรวมกับ สบทร. โดยได้ดำเนินการควบรวมแล้วเสร็จและยุติโครงการฯ เป็นที่เรียบร้อยเมื่อวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๒ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการชำระบัญชีโครงการฯ

๓.๑๐.๓ โครงการเรียนรู้ออนไลน์แห่ง สวทช. (NOLP)

เป็นโครงการที่มีภารกิจหลักในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา และให้บริการการเรียนรู้แบบใหม่ เป็นการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ e-Learning โดยมุ่งให้บริการแนะนำวิชาความรู้ และข้อมูลอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ โดยมีความร่วมมือกับแหล่งให้การศึกษาอื่นๆ ตลอดจนครูผู้สอน/ฝึกอบรมในลักษณะการร่วมมือเชิงธุรกิจซึ่งจะทำให้เกิดตลาดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและผู้เรียนมีช่องทางการศึกษามากขึ้น โดยมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๔๓ - ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๑ ทั้งนี้ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๑/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ มีมติอนุมัติในหลักการแนวทางดำเนินการเมื่อครบกำหนดอายุโครงการให้แปรรูปโครงการฯ เป็นบริษัทจำกัดโดยใช้นโยบาย Spin-off ของ สวทช. หรือแนวทางแปรสภาพเป็นรูปแบบอื่นที่เหมาะสม และอนุมัติให้ขยายระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ๒๕๕๑ - ๓๐ กันยายน ๒๕๕๒ ต่อมาที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๙/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ มีมติอนุมัติการยุติโครงการฯ ในวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๓ และอนุมัติการแปรรูปโครงการเป็นบริษัทจำกัด โดยมีพนักงานของโครงการฯ เข้าร่วมถือหุ้นและลาออกไปปฏิบัติงานที่บริษัทร่วมทุน โดยขณะนี้โครงการฯ ได้ยุติและจัดตั้งบริษัทร่วมทุนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๓ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการชำระบัญชีโครงการฯ

๓.๑๐.๔ โครงการเทคโนโลยีแผ่นวงจรพิมพ์ (PCBTEC)

โครงการเทคโนโลยีแผ่นวงจรพิมพ์ หรือเรียกว่า “PCBTEC” ดำเนินธุรกิจด้านเทคโนโลยีแผ่นวงจรพิมพ์ โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ การผลิตและให้บริการด้านแผ่นวงจรพิมพ์โดยเน้นการพัฒนาต้นแบบชนิดหลายชั้น ในการผลิตและให้บริการผลิตแผ่นวงจรพิมพ์ให้บริการออกแบบลายวงจร, ยิงแผ่นฟิล์มต้นแบบ, เจาะแผ่นวงจรพิมพ์, ทดสอบแผ่นวงจรพิมพ์ และฝึกอบรมด้านการผลิต โดยมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนมีนาคม ๒๕๔๖ – มีนาคม ๒๕๕๑ ทั้งนี้ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๑/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ มีมติอนุมัติในหลักการแนวทางดำเนินการเมื่อครบกำหนดอายุโครงการฯ โดยแปรรูปโครงการฯ เป็นบริษัทจำกัด และให้ขยายระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่เดือนเมษายน ๒๕๕๑ – ๓๐ กันยายน ๒๕๕๒ และต่อมาที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๗/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๒ มีมติอนุมัติให้ขยายระยะเวลาดำเนินงานของโครงการฯ ออกไปอีก ๑๒ เดือน คือ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๒ – ๓๐ กันยายน ๒๕๕๓ เพื่อปรับปรุงโครงการฯ และแปรรูปเป็นบริษัท (spin-off) ให้แล้วเสร็จ จากการดำเนินการในช่วงต่อมาพบว่าไม่มีบริษัทใดให้ความสนใจอย่างจริงจัง รวมทั้งโครงการฯ เกิดปัญหาการขาดสภาพคล่อง และคาดว่าจะประสบปัญหาดังกล่าวจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการฯ เมื่อวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๕๓ จึงเห็นชอบให้เสนอยุติโครงการฯ ในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๓ โดยที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๔/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๓ มีมติอนุมัติให้ยุติโครงการเทคโนโลยีแผ่นวงจรพิมพ์ตามที่เสนอ โดยขณะนี้โครงการฯ ได้ยุติการดำเนินงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการชำระบัญชีโครงการฯ

๓.๑๐.๕ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (GITS)

เป็นโครงการที่สืบเนื่องมาจากการศึกษาวิจัยเชิงนโยบายโดยคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (National Information Technology Committee : NITC) ซึ่งได้ว่าจ้างสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศภาครัฐ (Government Information Network : GINet) จากนั้น ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (ศอ.) ในฐานะสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ได้พิจารณาผลการศึกษาของ TDRI ประกอบกับการศึกษาเพิ่มเติม และได้จัดทำเป็นแผนการดำเนินงานพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศภาครัฐเสนอต่อ NITC เมื่อวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๔๐ ซึ่ง NITC เห็นชอบกับการจัดทำโครงการในรูปแบบการจัดตั้งสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (สบทร.) เพื่อพัฒนาเครือข่าย GINet และดำเนินกิจกรรมอื่นที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ โครงการฯ มีระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๔๖ – กันยายน ๒๕๕๐ และที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๙/๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๐ มีมติอนุมัติในหลักการให้ สบทร. ขยายระยะเวลาดำเนินงานโครงการฯ เพื่อศึกษาหารูปแบบการดำเนินงานในอนาคตที่เหมาะสมนำเสนอ กวทช. ต่อไป โดยขณะนี้โครงการฯ ได้ควมรวมกิจการกับสำนักส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจคอมพิวเตอร์ (CCP) เป็นที่เรียบร้อยแล้วตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๓ ปัจจุบันโครงการฯ ได้โอนบรรดาอำนาจหน้าที่ กิจการ ทรัพย์สิน สิทธิ หนี้ และงบประมาณของ สวทช. เฉพาะในส่วนของโครงการฯ ไปเป็นของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) : สรอ. แล้วตามมติที่ประชุมคณะรัฐมนตรี วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๕๔ โดยเป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาการจัดตั้ง สรอ. พ.ศ. ๒๕๕๔ สำหรับพนักงาน สบทร. ทาง สรอ. อยู่ระหว่างขั้นตอนการคัดเลือกและรับโอนบุคลากรจากโครงการฯ โดยระหว่างนี้จำเป็นจะต้องปฏิบัติงานชั่วคราวให้แก่ สรอ. ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน ๒๕๕๔ ตามบันทึกข้อตกลงระหว่าง สวทช. กับ สรอ. เรื่องการให้พนักงาน สบทร. ไปปฏิบัติงานฯ จนกว่าขั้นตอนการคัดเลือกและรับโอนบุคลากร สบทร. ไปยัง สรอ. จะแล้วเสร็จ ปัจจุบัน สรอ. ได้ดำเนินการคัดเลือกพนักงาน สบทร. และสรรหา ผอ. สรอ. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดย สบทร. อยู่ระหว่างขอยุติการดำเนินงานและชำระบัญชีโครงการฯ

๓.๑๐.๖ ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม (DECC)

ศูนย์จะมุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายความรู้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมทั้งสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้และสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะทางสำหรับงาน

วิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ที่เหมาะสมกับการใช้งานในประเทศไทยและในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๕๙ – กันยายน ๒๕๕๙ ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างจัดทำแผนเพื่อเสนอขออนุมัติแปรรูปโครงการเป็นบริษัทภายหลังครบกำหนดอายุโครงการ โดยที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๖/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๕๔ มีมติอนุมัติให้ขยายระยะเวลาดำเนินงานของโครงการออกไป ๑ ปี คือ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๔ ถึงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๕ เพื่อดำเนินการแปรรูปโครงการเป็นบริษัท (spin-off) ให้แล้วเสร็จ

จำนวนเงินลงทุนที่ สวทช. ลงทุนในโครงการพิเศษ และโครงการความร่วมมือ ที่เปลี่ยนสภาพ ประกอบด้วย

ชื่อโครงการ	หน่วย : ล้านบาท
▪ ศูนย์สอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม (CIC)	๓๘.๑๒
▪ ศูนย์เทคโนโลยีทางทันตกรรมขั้นสูง (ADTEC)	๓๗.๐๐
▪ ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC)	๑๒๑.๕๖
▪ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (HAII)	๑๗.๔๗
รวม	๒๑๔.๑๕

๓.๑๐.๗ ศูนย์สอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม (CIC)

เป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง สวทช. กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) เพื่อดำเนินกิจกรรมการสอบเทียบเครื่องมือวัดใน ๖ สาขา คือ ไฟฟ้า มวล มิติ ความดัน อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ โดยมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายน ๒๕๕๒ – มีนาคม ๒๕๕๒ ทั้งนี้ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๑/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ มีมติอนุมัติในหลักการแนวทางการดำเนินการเมื่อครบกำหนดอายุโครงการ โดยให้ออนย้ายโครงการฯ ไปสังกัด มจธ. โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนมีนาคม ๒๕๕๒ ปัจจุบัน มจธ. ได้มีหนังสือตอบรับในหลักการรับโอนโครงการฯ ไปอยู่ในสังกัดแล้วโดยโครงการฯ ได้ดำเนินงานในฐานะหน่วยงานของ มจธ. ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๕๒

๓.๑๐.๘ ศูนย์เทคโนโลยีทางทันตกรรมขั้นสูง (ADTEC)

มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่รวมของบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสาขาต่างๆ เช่น ทันตแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ วิศวกรชีวการแพทย์ (Biomaterial Scientist) นักชีววัสดุศาสตร์ (Biomaterial Scientist) และนักคอมพิวเตอร์ เป็นต้น มาร่วมกันวิจัยและพัฒนา เพื่อผลิตวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาทางทันตกรรม เป็นศูนย์บริการส่งต่อผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงมาช่วยในการวางแผน และการรักษาทางด้านทันตกรรม นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งฝึกอบรมบุคลากรด้านทันตกรรม เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น อีกทั้งให้บริการทางทันตกรรม ที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น งานทันตกรรมรากเทียม งานทันตกรรมจัดฟัน งานศัลยกรรมแก้ไขความผิดปกติของกระดูกขากรรไกรและใบหน้า โดยมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือน ตุลาคม ๒๕๕๗ – กันยายน ๒๕๕๒ ทั้งนี้ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๑/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ มีมติอนุมัติให้เปลี่ยนสภาพโครงการฯ เป็นหน่วยงานศูนย์แห่งความเป็นเลิศเฉพาะทาง (Focus Center) ของ สวทช. (ภายใต้ส่วนงานกลาง) โดยโครงการฯ ได้ทำแผนการดำเนินงานเสนอขออนุมัติจัดตั้งเป็นหน่วยงาน Focus Center เป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยที่ประชุมผู้บริหาร สวทช. เมื่อวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๕๒ มีมติเห็นชอบในหลักการจัดตั้งโครงการฯ หน่วยงานศูนย์แห่งความเป็นเลิศเฉพาะทาง (Focus Center) โดยมีระยะเวลาดำเนินงาน ๓ ปี และเริ่มดำเนินงานในฐานะศูนย์แห่งความเป็นเลิศเฉพาะทาง สังกัดสำนักงานกลาง ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๕๒

๓.๑๐.๙ ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC)

เป็นโครงการความร่วมมือระหว่าง สวทช. โดย ศอ. กบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อดำเนินการวิจัยและทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ โดยมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนสิงหาคม ๒๕๔๑ - กรกฎาคม ๒๕๕๑ ทั้งนี้ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๑/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ มีมติอนุมัติในหลักการแนวทางการดำเนินการเมื่อครบกำหนดอายุโครงการฯ โดยเปลี่ยนสภาพโครงการฯ เป็นหน่วยงานบริการวิเคราะห์ทดสอบของ สวทช. (ภายใต้สำนักงานกลาง) และให้ขยายระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่เดือนสิงหาคม ๒๕๕๑ - ๓๐ กันยายน ๒๕๕๒ โดยโครงการฯ ได้นำเสนอเตรียมแผนธุรกิจเพื่อขอจัดตั้งเป็นหน่วยบริการวิเคราะห์ทดสอบของ สวทช. และได้รับอนุมัติในหลักการจากที่ประชุมผู้บริหาร สวทช. เมื่อวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๒ ปัจจุบันโครงการฯ ได้เริ่มดำเนินงานในฐานะห้องปฏิบัติการบริการเทคนิคของ สวทช. สังกัดสำนักงานกลาง ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๒

๓.๑๐.๑๐ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (HAII)

เป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากโครงการเครือข่ายเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำแห่งประเทศไทย และโครงการระบบเครือข่ายสารสนเทศการเกษตร โดยเป็นสถาบันวิจัยและพัฒนาขั้นสูง (Center for Advanced Study) ด้านนี้โดยเฉพาะ เพื่อนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำและการเกษตร เช่น ข้อมูลสถิติ ข้อมูลนโยบายและแผนการดำเนินงานจัดการ ทรัพยากรน้ำและการเกษตร ข้อมูลเทคโนโลยีการผลิตทางการเกษตร ข้อมูลองค์กรและหน่วยงานที่รับผิดชอบ เป็นต้น ใช้เป็นกลไกและข้อมูล นำไปพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำและการเกษตร และทำให้เกิดการประสานงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในการจัดการทรัพยากรน้ำและการเกษตร รวมทั้งเกิดเป็นระบบสนับสนุนการตัดสินใจดำเนินงานหรือกำหนดแผนงานทรัพยากรน้ำและการเกษตรของประเทศ

เมื่อวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๔๗ ได้มีการลงนามความร่วมมือ ระหว่าง สวทช. กรมชลประทาน และสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร จัดตั้ง “สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร” เพื่อดำเนินงานต่อเนื่องจากโครงการวิจัยและพัฒนาระบบเครือข่ายเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำแห่งประเทศไทย และโครงการวิจัยและพัฒนาระบบเครือข่ายสารสนเทศการเกษตร

ต่อมา เพื่อให้การดำเนินงานของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร ก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาประเทศ จึงเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่ออนุมัติจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตรขึ้นเป็นองค์การมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยองค์การมหาชน และได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๕ ตอนที่ ๑๓๘ ก วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๑

๓.๑๑ ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ และการตัดค่าเสื่อมราคาและรายจ่ายตัดบัญชี

ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ที่ได้มาเพื่อการดำเนินงานของ สวทช. จะบันทึกเป็นสินทรัพย์ โดย

๓.๑๑.๑ ที่ดิน บันทึกไว้ตามราคาประเมินของกรมที่ดิน ณ วันที่ได้มา

๓.๑๑.๒ อาคารสิ่งปลูกสร้าง และระบบสาธารณูปโภค จะรับรู้ค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งอาคารสิ่งปลูกสร้าง และระบบสาธารณูปโภคที่พร้อมจะใช้งาน

๓.๑๑.๓ ครุภัณฑ์หมายถึงสิ่งของที่มีลักษณะคงทนถาวร มีอายุการใช้งานในระยะเวลาประมาณ ๑ ปี ขึ้นไป ให้บันทึกบัญชีรับรู้เป็นสินทรัพย์ด้วยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดเพื่อให้ได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ และครุภัณฑ์อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน รวมถึงค่าสิ่งของที่ซื้อมาเพื่อดำเนินการเอง โดย

- วงเงินไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท ต่อหน่วยหรือต่อชุด รับรู้เป็นครุภัณฑ์มูลค่าต่ำกว่าเกณฑ์ โดยในทางบัญชี บันทึกเป็นค่าวัสดุทั้งจำนวน

- วงเงินเกิน ๑๐,๐๐๐ บาท ต่อหน่วยหรือต่อชุด บันทึกรับเป็นครุภัณฑ์
 - ครุภัณฑ์ที่ได้มาโดยการทำสัญญาเช่าระยะยาว วิธีการรับรู้และการบันทึกบัญชีให้เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป
 - กรณีที่มีค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสินทรัพย์เกิดขึ้นก่อนที่สินทรัพย์จะมาถึงหรือพร้อมใช้งาน ให้บันทึกบัญชีค่าใช้จ่ายดังกล่าวในชื่อบัญชีรอโอนก่อนจนกว่าสินทรัพย์จะพร้อมใช้งาน จึงโอนเข้าเป็นต้นทุนของสินทรัพย์ เช่น ค่าขนส่ง, ค่าอากร
- ๓.๑๑.๔ ครุภัณฑ์ที่ได้รับโอนจากหน่วยงานอื่น ให้รับรู้เป็นสินทรัพย์ของ สวทช. โดยคำนวณมูลค่าตามบัญชี ณ วันที่ได้รับโอนและคำนวณค่าเสื่อมราคาตามอายุการใช้งานคงเหลือของครุภัณฑ์นั้นๆ
- ๓.๑๑.๕ รายจ่ายที่เกิดขึ้นในภายหลังเกี่ยวกับรายการที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์จะถือเป็นส่วนหนึ่งของราคาตามบัญชีของสินทรัพย์กรณีที่รายจ่ายนั้นทำให้ได้รับประโยชน์ในอนาคตจากสินทรัพย์เพิ่มขึ้นจากมาตรฐานเดิมที่เคยประเมินไว้ กล่าวคือ มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้นและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- ๓.๑๑.๖ โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือซอฟต์แวร์ที่มีวงเงินเกิน ๒๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป จะบันทึกเป็นครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์-SOFTWARE ส่วนที่มีมูลค่าไม่เกิน ๒๐,๐๐๐ บาท จะบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวน

ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ รับรู้เริ่มแรกด้วยราคาทุน ณ วันที่ซื้อหรือได้มา หักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสมตามอัตราที่กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง กำหนดค่าซ่อมแซมและค่าบำรุงรักษาซึ่งเป็นรายจ่ายที่ทำให้ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ สามารถให้ประโยชน์ในอนาคตตามมาตรฐานการปฏิบัติงานเดิมที่เคยประเมินไว้ จะรับรู้ในงบกำไรขาดทุนในระหว่างงวดบัญชีที่เกิดรายการขึ้น ต้นทุนของการปรับปรุงสินทรัพย์ให้ดีขึ้นอย่างสำคัญ และทำให้สินทรัพย์นั้นมีอายุการใช้งานยาวนานขึ้นและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นจะรวมไว้ในราคาตามบัญชีของสินทรัพย์ เมื่อมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่นอนที่ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตจะได้รับมีมูลค่าสูงเกินกว่ามาตรฐานการใช้ประโยชน์เดิมของสินทรัพย์นั้น การปรับปรุงให้ดีขึ้นที่สำคัญจะตัดค่าเสื่อมราคาตลอดอายุการให้ประโยชน์ที่เหลืออยู่ของสินทรัพย์ที่เกี่ยวข้อง

ค่าเสื่อมราคาของอาคารและอุปกรณ์คำนวณจากมูลค่าเสื่อมสภาพของสินทรัพย์ โดยใช้วิธีเส้นตรงในอัตราที่ใกล้เคียงกับอายุการใช้งานของสินทรัพย์ และกำหนดให้ราคาซากเป็น ๐ ในปีสุดท้ายที่คิดค่าเสื่อมราคาให้คงเหลือราคาตามบัญชีไว้ ๑ บาท เพื่อประโยชน์ในการควบคุมและตรวจสอบ โดยมีอายุการใช้งานและอัตราค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวร ดังนี้

<u>ประเภทของสินทรัพย์</u>	<u>อายุการใช้งาน (ปี)</u>	<u>อัตราค่าเสื่อมราคา/ปี (ร้อยละ)</u>
ส่วนปรับปรุงอาคาร	๑๐-๒๐	๕-๑๐
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	๒๐	๕
อุปกรณ์ เครื่องตกแต่งและติดตั้งสำนักงาน	๕	๒๐
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	๓	๓๓.๓๓
อุปกรณ์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์	๕	๒๐
ยานพาหนะ	๕	๒๐
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	๕	๒๐

รายจ่ายรอดัดบัญชีจะตัดบัญชีเป็นค่าใช้จ่ายโดยวิธีเส้นตรงในระยะเวลาห้า (๕) ปี

๓.๑๒ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

สวทช. ได้จัดให้มีกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่บริหารโดยกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเฉพาะส่วนของ สวทช. ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้

๓.๑๒.๑ “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กลีกรไทยทรัพย์มั่นคง ซึ่งจดทะเบียนแล้ว” เมื่อ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๔๓ กำหนดให้ลงทุนในนโยบายตราสารหนี้ ทั้งนี้กำหนดให้พนักงานที่บรรจุตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๔๓ และพนักงานโครงการที่บรรจุตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๒ สมัครเป็นสมาชิกกองทุน โดยความสมัครใจ เว้นแต่พนักงานที่มีอายุครบเกษียณ ไม่มีสิทธิสมัครเข้าเป็นสมาชิกกองทุน

๓.๑๒.๒ “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ สวัสดิการพัฒนา ซึ่งจดทะเบียนแล้ว” เมื่อ ๑ มกราคม ๒๕๔๙ กำหนดให้ลงทุนในนโยบายผสมหุ้นไม่เกินร้อยละ ๒๕ ทั้งนี้กำหนดให้พนักงานตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๔๓ และพนักงานโครงการที่บรรจุตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๒ สมัครเป็นสมาชิกกองทุน โดยความสมัครใจ เว้นแต่พนักงานที่มีอายุครบเกษียณ ไม่มีสิทธิสมัครเข้าเป็นสมาชิกกองทุน

๓.๑๒.๓ “กองทุนเกษียณมั่งคั่ง” เมื่อ ๑ ตุลาคม ๒๕๔๙ โดยกำหนดให้พนักงานที่สังกัดสำนักส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจคอมพิวเตอร์ (CCP) ที่บรรจุ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๔๙ เข้าเป็นสมาชิกกองทุน โดยความสมัครใจ ทั้งนี้ ได้ยุติโครงการตั้งแต่วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๒

ส่วนพนักงานที่บรรจุก่อนวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๔๓ ให้สิทธิเลือกที่จะรับบำเหน็จพนักงานหรือกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ โดย สวทช. จ่ายเงินสมทบเป็นรายเดือนในอัตราร้อยละ ๘ ของเงินเดือนพนักงาน และรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในงบรายได้ค่าใช้จ่ายสำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เกิดรายการ

อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๓ สำนักงานฯ ได้รวมกองทุนสำรองเลี้ยงชีพกลีกรไทยทรัพย์มั่นคง ซึ่งจดทะเบียนแล้ว และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพสวัสดิการพัฒนา ซึ่งจดทะเบียนแล้ว เข้าด้วยกัน และเปลี่ยนเป็นกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เค มาสเตอร์ พูล ฟินด์ ซึ่งจดทะเบียนแล้ว โดยกำหนดให้มี ๒ นโยบายการลงทุนให้พนักงานและพนักงานโครงการได้เลือก โดยความสมัครใจ คือ ลงทุนในนโยบายตราสารหนี้ทั้งหมด และ/หรือลงทุนในนโยบายตราสารหุ้นไม่เกินร้อยละ ๒๕ ทั้งหมด

เงินสมทบและเงินผลประโยชน์นี้จะจ่ายให้แก่สมาชิก เมื่อสมาชิกครบเกษียณอายุ ตาย หรือ ออกจากงาน โดยไม่มีความผิด ตามอายุการทำงานดังต่อไปนี้

<u>ระยะเวลาการเป็นพนักงาน</u>	<u>% ของเงินสมทบและผลประโยชน์เงินสมทบ</u>
ตั้งแต่ ๐.๕ ปี ถึง ๓ ปี	๕๐
มากกว่า ๓ ปี ถึง ๔ ปี	๖๐
มากกว่า ๔ ปี ถึง ๕ ปี	๘๐
มากกว่า ๕ ปี ขึ้นไป	๑๐๐

กรณีสมาชิกถูกไล่ออก หรือถูกเลิกสัญญาเนื่องจากประพฤติผิดอย่างร้ายแรง ขัดต่อระเบียบข้อบังคับการทำงานของ สวทช. หรือฝ่าฝืนข้อตกลงเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติงานตามสัญญา สมาชิกกองทุนผู้นั้นจะไม่มีสิทธิได้รับเงินสมทบและผลประโยชน์ของเงินสมทบทั้งหมด

๓.๑๓ กองทุนเงินบำเหน็จ

เงินบำเหน็จ หมายถึง เงินตอบแทนความชอบที่ สวทช. จ่ายให้แก่พนักงานเมื่อออกจากงาน โดยจ่ายให้ครั้งเดียว เงินบำเหน็จนี้จะจ่ายให้กับพนักงานของ สวทช. ตามข้อบังคับ กวทช. ว่าด้วยการเงินบำเหน็จพนักงานของ สวทช. พ.ศ. ๒๕๔๓, (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๔๓ และฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๕๒

ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๐ สวทช. ได้บันทึกบัญชี ค่าใช้จ่ายเงินบำเหน็จและบัญชีสำรองเงินบำเหน็จทุกปี ซึ่งเป็นภาระงบประมาณการเงินบำเหน็จ ที่เป็นภาระผูกพันของ สวทช. ตามข้อบังคับฯ ข้างต้น ทั้งนี้ ในการคำนวณเงินบำเหน็จจะเท่ากับอัตราเงินเดือนเดือนสุดท้ายคูณระยะเวลาทำงาน (ปี) คูณอัตราแปรผัน

อัตราแปรผัน กำหนดดังนี้

- ระยะเวลาการทำงาน ๐.๕ ปี – ๕ ปี อัตราแปรผันเท่ากับ ๐.๕

- ระยะเวลาการทำงาน เกินกว่า ๕ ปีขึ้นไป อัตราแปรผันเท่ากับ ๑.๐

๔. ข้อมูลเพิ่มเติม

๔.๑ เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๑,๐๓๔.๓๒ ล้านบาท

หน่วย : ล้านบาท

เงินสด	๕๐.๔๒
เงินฝากกระแสรายวัน	(๔๗.๖๐)
เงินฝากออมทรัพย์	๘๖๓.๖๐
เงินฝากประจำ ๓ เดือน	๑๖๗.๙๐
รวมเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	<u>๑,๐๓๔.๓๒</u>

๔.๒ เงินลงทุนระยะสั้น ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๒๔๖.๙๐ ล้านบาท

หน่วย : ล้านบาท

เงินฝากประจำ ๑๒ เดือน	๒๔๖.๙๐
รวมเงินลงทุนระยะสั้น	<u>๒๔๖.๙๐</u>

๔.๓ ลูกหนี้การค้า (สุทธิ) ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๓๒.๓๕ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

ลูกหนี้การค้า	
ลูกหนี้การค้า - ต่างประเทศ	๐.๗๕
ลูกหนี้การค้า - ในประเทศ หน่วยงานภาครัฐ	๘.๑๒
ลูกหนี้การค้า - ในประเทศ หน่วยงานเอกชน	๒๒.๙๘
รวมลูกหนี้การค้า	๓๑.๘๕
ลูกหนี้อยู่ระหว่างดำเนินการคดี (ศจ.)	๑๒.๖๘
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ(ประมาณการ)	(๑๒.๑๘)
รวมลูกหนี้การค้า (สุทธิ)	<u>๓๒.๓๕</u>

๔.๔ เงินยืมตรงจ่าย ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๑๒.๓๔ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สก.	คช.	คว.	คอ.	คจ.	คณ.	โครงการพิเศษฯ	รวม
เงินยืมตรงจ่าย (พนักงานปฏิบัติงาน)								
ยังไม่ครบกำหนดดะสง	๔.๒๑	๒.๑๑	๐.๕๕	๑.๙๕	๐.๘๑	๑.๒๒	๐.๐๑	๑๐.๙๒
เกินกำหนดดะสง								
▪ เกินกำหนดดะสง ๑ - ๑๕ วัน								
▪ เกินกำหนดดะสง ๑๖ - ๓๐ วัน								
▪ เกินกำหนดดะสง ๓๑ - ๖๐ วัน		๐.๐๖						๐.๐๖
▪ เกินกำหนดดะสงมากกว่า ๖๐ วัน		๐.๐๘					๐.๑๖	๐.๒๕
รวมเงินยืมตรงจ่าย	๔.๒๑	๒.๑๗	๐.๕๕	๑.๙๕	๐.๘๑	๑.๒๒	๐.๑๗	๑๑.๒๓
เงินยืมตรงจ่าย - รอเคลียร์	๐.๗๕	๐.๐๗	๐.๑๑	๐.๑๐	๐.๐๔	๐.๐๓		๑.๑๐
รวมเงินยืมตรงจ่ายสุทธิ	๕.๐๔	๒.๒๔	๐.๖๖	๒.๐๕	๐.๘๕	๑.๒๕	๐.๑๗	๑๒.๓๔

๔.๕ สิ้นทรัพย์หมุนเวียนอื่น ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๒๔๐.๕๒ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สก.	คช.	คว.	คอ.	คจ.	คณ.	โครงการพิเศษ	รวม	
๑. เงินโอน/ยืมหน่วยปฏิบัติการ		๖.๐๙						๖.๐๙	๑
๑.๑. เงินโอนโครงการร่วมวิจัย *		๖.๐๙						๖.๐๙	๑.๑
๒. วัสดุคงเหลือ	๐.๖๒	๐.๗๓	๐.๔๘	๐.๓๖	๐.๐๑		๐.๑๗	๒.๓๗	๒
๒.๑. วัสดุสำนักงาน	๐.๑๖	๐.๑๐	๐.๑๓	๐.๐๕				๐.๔๔	๒.๑
๒.๒. วัสดุงานบ้านและงานครัว		๐.๐๒		๐.๐๑				๐.๐๓	๒.๒
๒.๓. วัสดุวิทยาศาสตร์		๐.๐๒						๐.๐๒	๒.๓
๒.๔. วัสดุคอมพิวเตอร์	๐.๑๘	๐.๓๖	๐.๓๔	๐.๐๗	๐.๐๑			๐.๙๖	๒.๔
๒.๕. วัสดุคงเหลือ	๐.๒๘	๐.๒๓		๐.๒๓			๐.๑๗	๐.๙๑	๒.๕
๓. ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า	๒.๘๓	๐.๒๑	๐.๐๖	๑.๐๒	๐.๕๗	๐.๐๒	๐.๐๙	๔.๘๑	๓
๓.๑. ค่าเช่าจ่ายล่วงหน้า	๐.๐๗			๐.๐๕	๐.๒๓			๐.๓๕	๓.๑
๓.๒. ค่าประกันภัยจ่ายล่วงหน้า		๐.๐๒	๐.๐๑	๐.๐๙				๐.๑๒	๓.๒
๓.๓. ค่าสมาชิก/หนังสือและวารสารจ่ายล่วงหน้า	๐.๒๔		๐.๐๑	๐.๒๖	๐.๐๓	๐.๐๑		๐.๕๕	๓.๓
๓.๔. ค่าลิขสิทธิ์จ่ายล่วงหน้า	๒.๕๑	๐.๑๑		๐.๖๐				๓.๒๒	๓.๔
๓.๕. ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้าอื่นๆ		๐.๐๗	๐.๐๔	๐.๐๒	๐.๓๒	๐.๐๑	๐.๐๙	๐.๕๖	๓.๕
๔. เงินจ่ายล่วงหน้า	๑๗๙.๘๑	๐.๒๒	๑.๕๕	๑.๘๗		๐.๑๐	๑.๙๔	๑๘๕.๔๘	๔
๔.๑. ค่าก่อสร้างอาคารนวัตกรรม ๒	๑๗๙.๘๑							๑๗๙.๘๑	๔.๑
๔.๒. ค่าสินทรัพย์ระหว่างทางจ่ายล่วงหน้า				๐.๗๑				๐.๗๑	๔.๒
๔.๓. เงินจ่ายล่วงหน้าอื่น ๆ		๐.๒๒	๑.๕๕	๑.๑๖		๐.๑๐	๑.๑๔	๔.๑๗	๔.๓
๕. ดอกเบี้ยค้างรับ	๑๒.๓๘							๑๒.๓๘	๕
๖. เงินค้างรับอื่น							๐.๑๗	๐.๑๗	๖
๗. ภาษีมูลค่าเพิ่ม	๕.๙๖	๒.๓๖	๑.๒๙	๒.๒๒	๐.๒๑	๐.๐๖	๐.๒๑	๑๒.๓๒	๗
๗.๑. ลูกหนี้ภาษีซื้อโครงการ TMEC				๑.๓๐				๑.๓๐	๗.๑
๗.๒. ภาษีมูลค่าเพิ่ม	๕.๕๓	๒.๐๖	๑.๒๖	๐.๗๒	๐.๒๑	๐.๐๖	๐.๒๑	๙.๗๘	๗.๒
๗.๓. ภาษีซื้อ	๐.๔๒	๐.๓๐	๐.๐๓	๐.๒๐	๐.๒๑	๐.๐๖		๑.๒๒	๗.๓
๘. สิ้นทรัพย์หมุนเวียนอื่น	๖.๔๑			๕.๗๕	๑.๒๘		๓.๔๗	๑๖.๙๑	๘
๘.๑. ลูกหนี้โครงการพิเศษทุนประเดิม*	๐.๔๐			๕.๗๕	๑.๒๓			๗.๓๘	๘.๑
๘.๒. ลูกหนี้อื่นๆ	๖.๐๐				๐.๐๕		๐.๑๔	๖.๑๙	๘.๒
๘.๓. สิ้นทรัพย์หมุนเวียนอื่น							๒.๑๐	๒.๑๐	๘.๓
รวมสิ้นทรัพย์หมุนเวียนอื่น	๒๐๗.๙๙	๙.๖๒	๓.๓๘	๑๑.๒๑	๒.๐๘	๐.๑๘	๖.๐๕	๒๔๐.๕๒	๙

หมายเหตุ: * สิ้นทรัพย์หมุนเวียนอื่นเพิ่มเติม

: ๑.๑ เงินโครงการร่วมวิจัย* จำนวน ๖.๐๙ ล้านบาท เป็นเงินโครงการร่วมมือ โครงการ BRT และโครงการ THAILAND TDR PROGRAM (T2)

- BRT คงค้าง ๔.๗๙ ล้านบาท

- T2 คงค้าง ๑.๓๐ ล้านบาท

: ๘.๑ ลูกหนี้โครงการพิเศษที่ใช้ทุนประเดิม จำนวน ๗.๕๙ ล้านบาท

สก. จำนวน ๐.๔๐ ล้านบาท ประกอบด้วย

- DECC ๐.๔๐ ล้านบาท (เงินเดือนพนักงานเดือนมิถุนายน

2554 ปัจจุบันรับเงินแล้ว เมื่อวันที่ ๔ ก.ค. ๒๕๕๔)

คจ. จำนวน ๕.๗๕ ล้านบาท ประกอบด้วย

- PCB ๕.๗๕ ล้านบาท แบ่งออกเป็น
 - เงินเดือนพนักงาน เดือน เมษายน ๒๕๕๑ – กันยายน ๒๕๕๓
 - สวัสดิการพนักงาน เดือน ธันวาคม ๒๕๕๑ – กันยายน ๒๕๕๓
 - ค่าไฟฟ้า เดือน เมษายน ๒๕๕๑ – กันยายน ๒๕๕๓
- * ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ไม่มีการออกไปแจ้งหนี้เรียกเก็บ

คค. จำนวน ๑.๒๓ ล้านบาท ประกอบด้วย

- NOLP ๑.๑๗ ล้านบาท (พื้นที่เช่า SWP)
- DECC ๐.๐๖ ล้านบาท (พื้นที่เช่า TSP)

๔.๖ เงินลงทุนระยะยาว คือ เงินฝากธนาคารพาณิชย์ และเงินลงทุนในหุ้น ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๒,๓๗๒.๙๔ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

๔.๖.๑. เงินฝากธนาคาร-ประจำเกิน ๑ ปี	๒,๒๒๘.๑๙	ล้านบาท
๔.๖.๒. เงินลงทุนในหุ้นบริษัทเอกชน	๑๔๔.๗๕	ล้านบาท
รวมทั้งสิ้น	<u>๒,๓๗๒.๙๔</u>	ล้านบาท

๔.๖.๑ เงินฝากธนาคาร-ประจำเกิน ๑ ปี จำนวน ๒,๒๒๘.๑๙ ล้านบาท

หน่วย : ล้านบาท

เงินฝากประจำ ๑๕ เดือน	๙๔๘.๒๖
เงินฝากประจำ ๑๘ เดือน	๑,๒๗๙.๙๓
รวมเงินฝากธนาคาร-ประจำเกิน ๑ ปี	<u>๒,๒๒๘.๑๙</u>

๔.๖.๒ เงินลงทุนในหุ้นบริษัทเอกชน หมายถึง เงินลงทุนของ สวทช. ในบริษัทเอกชนในธุรกิจ เทคโนโลยี จำนวน ๑๔๔.๗๕ ล้านบาท รายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

ลำดับ	ชื่อ	ปีที่เริ่มลงทุน	ถือหุ้นร้อยละ	ชำระค่าหุ้นร้อยละ	เงินลงทุน (ราคาทุน)สุทธิ
๑	บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด	๒๕๓๘	๑๗.๐๐	๑๐๐.๐๐	๔๒.๕๐
๒	บริษัท เทรตสยาม จำกัด	๒๕๔๐	๑๓.๐๐	๒๕.๐๐	๖.๕๐
๓	บริษัท อินโนวาไบโอเทคโนโลยี จำกัด	๒๕๔๕	๑๕.๐๐	๑๐๐.๐๐	๑.๕๐
๔	บริษัท พัฒนาโคนมไทย จำกัด	๒๕๔๗	๔๐.๐๐	๑๐๐.๐๐	๒.๔๐
๕	บริษัท ที-เน็ต จำกัด	๒๕๕๑	๔๙.๐๐	๑๐๐.๐๐	๐.๔๙
๖	บริษัท ศูนย์วิจัยนวัตกรรมอินเทอร์เน็ตไทย จำกัด	๒๕๕๑	๔๙.๐๐	๑๐๐.๐๐	๐.๔๙
๗	บริษัท เอทีเชรามิกส์ จำกัด	๒๕๕๒	๔๙.๐๐	๑๐๐.๐๐ ๖๐.๐๐ ^{/๑}	๔๖.๕๕ ๘.๘๒
๘	บริษัท เอส พี เอ็ม ไฮเอ็นช จำกัด (ชื่อเก่า) บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด (ชื่อใหม่)	๒๕๕๒	๔๙.๐๐	๗๐.๐๐	๓๔.๓๐
๙	บริษัท เลิร์นเทค จำกัด	๒๕๕๓	๔๐.๐๐	๗๕.๐๐	๑.๒๐
	รวม				<u>๑๔๔.๗๕</u>

หมายเหตุ : /๑ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๔ มีมติอนุมัติให้ลงทุนเพิ่มในบริษัท เอทีเชรามิกส์ จำกัด อีกเป็นวงเงินจำนวน ๑๔.๗ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๔๙ ของทุนจดทะเบียนเพิ่มทุน ๓๐ ล้านบาท (เดิมบริษัทฯ มีทุนจดทะเบียน ๙๕ ล้านบาท) ซึ่งต่อมาในเดือน พฤษภาคม ๒๕๕๔ บริษัทฯ ได้เรียกชำระค่าหุ้นในส่วนที่เพิ่มทุนจดทะเบียนดังกล่าวร้อยละ ๖๐ จากผู้ถือหุ้น

ลำดับ	ชื่อ	จำนวนเงินลงทุน		หน่วย : ล้านบาท	หมายเหตุ
		ราคาทุน	ราคาตามมูลค่า ยุติธรรม/ราคาตลาด	กำไร/ขาดทุนที่ยังไม่ เกิดขึ้น	
๑	บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน)	๔๒.๕๐	๕๔.๘๓	๑๒.๓๐	ราคาตลาด ณ ๓๐ มิ.ย. ๒๕๕๔
๒	บริษัท เทรตสยาม จำกัด	๖.๕๐	๔.๑๕	(๒.๓๕)	มูลค่าตามบัญชี ณ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๕๓
๓	บริษัท อินโนวาไบโอเทคโนโลยี จำกัด	๑.๕๐	๐.๕๔	(๐.๙๖)	มูลค่าตามบัญชี ณ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๕๓
๔	บริษัท พัฒนาโคนมไทย จำกัด	๒.๔๐	๑.๒๐	(๑.๒๐)	มูลค่าตามบัญชี ณ ๓๑ ก.ย. ๒๕๕๓
๕	บริษัท ที-เน็ต จำกัด	๐.๔๙	๘.๗๑	๘.๒๒	มูลค่าตามบัญชี ณ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๕๓
๖	บริษัท ศูนย์วิจัยนวัตกรรมอินเทอร์เน็ตไทย จำกัด	๐.๔๙	๒.๑๕	๑.๖๖	มูลค่าตามบัญชี ณ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๕๓
๗	บริษัท เอทีเซรามิกส์ จำกัด	๕๕.๓๗	๒๙.๐๕	(๒๖.๓๒)	มูลค่าตามบัญชี ณ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๕๓
๘	บริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด	๓๔.๓๐	๒๐.๖๐	(๑๓.๗๐)	มูลค่าตามบัญชี ณ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๕๓
๙	บริษัท เลิร์นเทค จำกัด	๑.๒๐	(๐.๕๓)	(๑.๗๓)	มูลค่าตามบัญชี ณ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๕๓
	รวม	๑๔๔.๗๕	๑๒๐.๗๐	(๒๔.๐๕)	

วันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๔๔ บริษัท อินเทอร์เน็ต ประเทศไทย จำกัด ได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด และนำหุ้นเข้าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๔๔ ทุนจดทะเบียน ๒๕๐ ล้านบาท

วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓ บริษัท เอส พี เอ็ม โซเอ็นซ จำกัด ได้เปลี่ยนชื่อบริษัทตามความเห็นของที่ประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ ครั้งที่ ๗/๒๕๕๑ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๑ โดยใช้ชื่อใหม่เป็นบริษัท ไมโครอินโนเวต จำกัด

วันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๕๓ ได้จดทะเบียนจัดตั้ง บริษัทเลิร์นเทค จำกัด ด้วยทุนจดทะเบียน ๔.๐๐ ล้านบาท ตามมติที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๙/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๒

วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๓ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๖/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๓ มีมติอนุมัติถอนการลงทุนในบริษัท วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงกุ้ง จำกัด โดยขายหุ้นจำนวน ๖๙๗,๘๙๘ หุ้น ราคา ๐.๑๐ บาท ต่อหุ้น โดยได้ดำเนินการขายหุ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๓

วันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๔ ที่ประชุม กวทช. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๔ มีมติอนุมัติการลงทุนเพิ่มในบริษัท เอทีเซรามิกส์ จำกัด วงเงิน ๑๔.๗๐ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๔๙ ของทุนจดทะเบียนเพิ่มทุน ๓๐ ล้านบาท

๔.๗ เงินงบประมาณแผ่นดินค้างรับ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๗.๐๙ ล้านบาท
มีรายละเอียดดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

๑. โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	๐.๖๒
๒. โครงการจัดทำฐานข้อมูลวัฒนธรรมบนเครือข่ายชุมชน	๖.๔๗
รวมทั้งสิ้น	<u>๗.๐๙</u>

๔.๘ ลูกหนี้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๔๙๔.๔๑ ล้านบาท เป็นเงินที่ให้เอกชนกู้ยืมตามโครงการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรม ในลักษณะกิจกรรมตามความต้องการของบริษัท (COMPANY-DIRECTED RESEARCH DEVELOPMENT AND ENGINEERING PROJECT) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและช่วยเหลือบริษัทธุรกิจเอกชนในการวิจัยและวิศวกรรมที่สามารถนำไปสู่เชิงการค้า รวมถึงการลงทุนจัดตั้งหรือปรับปรุงห้องทดลองปฏิบัติการ โดยการสนับสนุนทางการเงินในรูปแบบเงินกู้อัตราดอกเบี้ยต่ำ ผู้กู้ต้องมีทุนของตนเองไม่น้อยกว่าจำนวนเงินที่ขอกู้ วงเงินกู้สูงสุดไม่เกินร้อยละ ๗๕ ของทุนทั้งโครงการและทุนของแต่ละโครงการ จะต้องไม่เกิน ๓๐ ล้านบาท ระยะเวลาผ่อนชำระไม่เกิน ๗ ปี (อาจมีระยะเวลาปลอดเงินต้นไม่เกิน ๒ ปี) ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของสถาบันการเงินที่เข้าร่วมให้การสนับสนุนแก่โครงการนั้นๆ ทั้งนี้ สถาบันการเงินจะคิดอัตราดอกเบี้ยจากผู้กู้ ดังนี้

$$\text{อัตราดอกเบี้ยจากผู้กู้} = \text{อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ ๑ ปี} + ๒.๒๕$$

๒

แหล่งที่มาเงินให้กู้ประกอบด้วยเงินที่รัฐบาลไทยจัดสรรให้ และเงินทุนจากสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ โดยเงินทุนจากแหล่งแรกจะจัดสรรให้สองในสามส่วนของวงเงินกู้ทั้งหมดต่อโครงการ

ผลประโยชน์ในรูปดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจากการให้กู้เงินตามโครงการนี้จะตกเป็นของสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ รัฐบาล หรือ สวทช. จะไม่ได้รับประโยชน์ในรูปดอกเบี้ยจากการนี้แต่อย่างใด และสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการจะเป็นผู้ค้าประกันการจ่ายเงินต้นคืนแก่ สวทช. เงินต้นที่ สวทช. ได้รับคืนจะสามารถนำไปใช้ในการให้กู้เพิ่มเติมภายใต้โครงการนี้ได้

สถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนเพื่อการวิจัย พัฒนา ภาคเอกชน

หน่วย : ล้านบาท

	สถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนเพื่อการวิจัย พัฒนา ภาคเอกชน	หน่วย : ล้านบาท
๑	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	๑๓๒.๐๓
๒	ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)	๕๙.๗๕
๓	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	๑๑๖.๐๙
๔	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	๖.๙๘
๕	ธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน)	๒๐.๕๙
๖	ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน)	๑๖.๓๓
๗	ธนาคารสิริกิติ์ไทย จำกัด (มหาชน)	๖๐.๖๑
๘	ธนาคารสินเอเชีย จำกัด (มหาชน)	๒๖.๘๙
๙	ธนาคารเพื่อการส่งออกแห่งประเทศไทย	๑๑.๕๘
๑๐	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	๔๓.๕๗
	รวม	๔๙๔.๔๑

๔.๙ เงินมัดจำและเงินค้ำประกันจ่าย ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๑๐.๒๓ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สก.	คช.	ศว.	ศอ.	ศจ.	ศน.	โครงการพิเศษ	รวม	
๑. เงินประกันผลงาน	๐.๖๔		๐.๒๙	๒.๔๕	๐.๒๔		๓.๙๗	๗.๕๙	๑
๑.๑. เงินค้ำประกันจ่าย	๐.๖๔		๐.๒๙	๒.๔๕	๐.๒๔		๓.๖๙	๗.๓๑	๑.๑
๑.๒. เงินประกันผลงานจ่าย							๐.๒๘	๐.๒๘	๑.๒
๒. เงินมัดจำค่าเช่าอาคาร				๐.๑๑	๒.๓๗			๒.๔๘	๒
๓. เงินมัดจำอื่น ๆ	๐.๐๑	๐.๐๒	๐.๐๓	๐.๐๘	๐.๐๑			๐.๑๕	๓
รวม	๐.๖๕	๐.๐๓	๐.๓๒	๒.๖๔	๒.๖๒		๓.๙๘	๑๐.๒๓	๔

๔.๑๐ ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๕,๑๘๖.๐๑ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

	ราคาทุน ๓๑ พ.ค.๕๔	เพิ่ม ระหว่างเดือน	(ลด) ระหว่างเดือน	ราคาทุน ๓๐ มิ.ย.๕๔	ค่าเสื่อมสะสม ๓๐ มิ.ย.๕๔	ราคาทุนสุทธิ ๓๐ มิ.ย.๕๔
ที่ดิน	๖.๔๐			๖.๔๐		๖.๔๐
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	๔,๑๕๐.๗๗	๐.๒๐		๔,๑๕๐.๙๗	(๑,๘๘๒.๓๑)	๒,๒๖๘.๖๖
- อาคาร	๓,๒๐๗.๘๑			๓,๒๐๗.๘๑	(๑,๓๘๘.๘๙)	๑,๘๑๘.๙๒
- สิ่งปลูกสร้าง	๓๐๗.๓๘			๓๐๗.๓๘	(๑๐๕.๔๒)	๒๐๑.๙๖
- ส่วนปรับปรุงอาคาร	๖๓๕.๕๘	๐.๒๐		๖๓๕.๗๘	(๓๘๗.๙๑)	๒๔๗.๘๗
ครุภัณฑ์	๔,๖๓๒.๑๒	๑๗.๒๒		๔,๖๔๙.๓๓	(๓,๙๒๑.๗๓)	๗๒๗.๖๐
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์สำนักงาน	๑๖๗.๕๐	๓.๘๗		๑๗๑.๓๗	(๑๕๑.๗๗)	๑๙.๖๐
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์ วิทยาศาสตร์	๒,๖๑๕.๘๗	๗.๕๓		๒,๖๒๓.๔๐	(๒,๑๕๐.๒๒)	๔๗๓.๑๘
- ครุภัณฑ์โฆษณาและ เผยแพร่	๗๒.๕๑	๐.๐๕		๗๒.๕๕	(๕๘.๐๖)	๑๔.๔๙
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้า และวิทยุ	๘๐๘.๘๕	๒.๒๔		๘๑๑.๐๙	(๖๗๐.๙๖)	๑๔๐.๑๓
- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	๘๘๖.๘๒		(๐.๐๑)	๘๘๖.๘๑	(๘๒๔.๕๗)	๖๒.๒๔
- ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	๕๖.๗๘	๓.๕๓		๖๐.๓๑	(๔๖.๑๕)	๑๔.๑๖
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์การแพทย์	๒๓.๕๐			๒๓.๕๐	(๑๙.๗๕)	๓.๗๕
- ครุภัณฑ์อุปกรณ์กีฬา	๐.๒๙			๐.๒๙	(๐.๒๕)	๐.๐๔
ยานพาหนะ	๓๗.๓๓			๓๗.๓๓	(๓๑.๘๕)	๕.๔๘
สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง	๒,๐๔๗.๖๘	๔๘.๓๔		๒,๐๙๖.๐๑		๒,๐๙๖.๐๑
สินทรัพย์ระหว่างทาง	๓๐.๙๗		(๒.๑๘)	๒๘.๗๙	(๑๗.๑๕)	๑๑.๖๔
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	๓๔๖.๙๑	๖.๘๕		๓๕๓.๗๖	(๒๘๓.๕๔)	๗๐.๒๒
รวม	๑๑,๒๕๒.๑๘	๗๒.๖๑	(๒.๑๙)	๑๑,๓๒๒.๖๐	(๖,๑๓๖.๕๙)	๕,๑๘๖.๐๑

๔.๑๑ หนี้สินหมุนเวียนอื่น ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๑๗๑.๒๕ ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สก.	คช.	ศว.	ศอ.	ศจ.	ศน.	โครงการพิเศษ	รวม	
๑. เจ้าหนี้อื่น	๖.๐๘	๑.๒๒	๐.๔๙	๐.๖๕	๐.๖๗	๐.๐๗	๕๕.๐๘	๖๔.๒๖	๑
๑.๑. เงินรื้อบัญชี	๐.๑๔	๐.๕๙	๐.๐๔	๐.๓๖	๐.๓๐		๐.๐๑	๑.๔๔	๑.๑
๑.๒. เจ้าหนี้อื่น	๕.๙๓	๐.๖๓	๐.๔๕	๐.๓๐	๐.๓๗	๐.๐๗	๕๕.๐๘	๖๒.๘๒	๑.๒

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สก.	คช.	ศว.	ศอ.	ศจ.	ศน.	โครงการพิเศษ	รวม	
๒. ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	๐.๐๘						๑.๙๙	๒.๐๗	๒
๓. รายได้รับล่วงหน้า*			๐.๖๙	๐.๐๑	๑.๖๘		๘.๐๓	๑๐.๔๑	๓
๔. ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย		๐.๐๑					๐.๐๑	๐.๐๒	๔
๕. ภาษีขาย	๐.๐๒	๐.๑๘	๐.๕๕	๐.๒๗	๐.๙๑	๐.๐๔	๐.๓๘	๒.๓๕	๕
๕.๑. พักภาษีขาย	๐.๐๒	๐.๑๘	๐.๕๕	๐.๒๗	๐.๙๑	๐.๐๔	๐.๓๘	๒.๓๕	๕.๑
๖. หนี้สินหมุนเวียนอื่น	๙๑.๙๒					๐.๒๓		๙๒.๑๕	๖
๖.๑- รายได้รอการรับรู้ *	๙๑.๙๒					๐.๒๓		๙๒.๑๕	๖.๑
รวม	๙๘.๑๐	๑.๔๑	๑.๗๒	๐.๙๓	๓.๕๘	๐.๑๑	๖๕.๔๙	๑๗๑.๒๕	

หมายเหตุ : *๓. รายได้รับล่วงหน้า ๘.๐๓ โครงการพิเศษทุนประเดิม DNATEC จำนวน ๒.๔๓ และ DECC จำนวน ๕.๖๑ โดย DECC เป็นรายได้บริการด้านเทคนิคและที่ปรึกษาพัฒนาระบบ โครงการกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

*๖.๑ รายได้รอการรับรู้ คือ การบันทึกปรับปรุงมูลค่า ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินที่ได้รับบริจาค

๔.๑๒ เงินกู้ยืมระยะยาว ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๖.๐๐ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สก.	คช.	ศว.	ศอ.	ศจ.	ศน.	โครงการพิเศษ	รวม	
๑. เงินกู้ยืมระยะยาวอื่น (โครงการ NOLP)							๖.๐๐	๖.๐๐	๑
รวม							๖.๐๐	๖.๐๐	

๔.๑๓ เงินบำเหน็จ/เงินสมนาคุณ สวทช. รอจ่าย ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๒๖๑.๑๖ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สก.	คช.	ศว.	ศอ.	ศจ.	ศน.	โครงการพิเศษ	รวม	
๑. เงินค่าสมนาคุณ สวทช. รอจ่าย	๐.๗๑	๐.๐๓	๐.๑๘	๓.๖๘				๔.๖๐	๑
๒. เงินสำรองบำเหน็จพนักงาน	๒๕๖.๕๖							๒๕๖.๕๖	๒
รวม	๒๕๗.๒๗	๐.๐๓	๐.๑๘	๓.๖๘				๒๖๑.๑๖	

๔.๑๔ หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ จำนวน ๒๑.๘๗ ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สก.	คช.	ศว.	ศอ.	ศจ.	ศน.	โครงการพิเศษ	รวม	
๑. เงินมัดจำรับ-ค่าเช่าสำนักงาน					๘.๑๐			๘.๑๐	๑
๒. เงินมัดจำรับ-ค่าบริการส่วนกลาง					๕.๐๖			๕.๐๖	๒
๓. เงินมัดจำรับ-ค่าตกแต่งพื้นที่					๐.๐๒			๐.๐๒	๓
๔. เงินมัดจำรับ-ค่าเช่าป้าย					๐.๑๔			๐.๑๔	๔
๕. เงินค้ำประกันรับตามสัญญา	๓.๘๒	๐.๕๑	๐.๙๔	๒.๑๐	๐.๕๙	๐.๐๗	๐.๑๑	๘.๑๕	๕
๖. เงินมัดจำรับอื่น ๆ					๐.๔๐			๐.๔๐	๖
รวม	๓.๘๒	๐.๕๑	๐.๙๔	๒.๑๐	๑๔.๓๑	๐.๐๗	๐.๑๑	๒๑.๘๗	

ผลการดำเนินงาน

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ สวทช. มีรายได้รวมทั้งสิ้น ๓,๖๔๗.๖๒ ล้านบาท โดยแยกรายละเอียดของรายได้ ดังนี้

	ล้านบาท	ร้อยละ
เงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดิน	๓,๐๑๒.๓๓	๘๒.๕๘
เงินอุดหนุนอื่น	๒๕๒.๘๗	๖.๙๓
เงินรายได้จากการดำเนินงาน	๔๕๑.๓๙	๑๒.๓๗
เงินรายได้อื่น	(๖๘.๙๖)	(๑.๘๘)
รวม	๓,๖๔๗.๖๒	๑๐๐.๐๐

สวทช. มีค่าใช้จ่ายดำเนินงานรวมทั้งสิ้น ๓,๐๓๒.๔๖ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๑๔ ของรายได้รวม นอกจากนั้นในส่วนของเงินสดและเงินฝากธนาคาร ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ มียอดคงเหลือรวม ๓,๕๐๙.๔๑ ล้านบาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

: เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	๑,๐๓๔.๓๒	ล้านบาท
: เงินลงทุนระยะสั้น (ฝากประจำ ๖-๑๒ เดือน)	๒๔๖.๙๐	ล้านบาท
: เงินลงทุนระยะยาว (ฝากประจำ ๑๘ เดือน) เพื่อค้ำก่อสร้าง ซึ่งผูกพันตามสัญญาเกิน ๑๒ เดือน	๒,๒๒๘.๑๙	ล้านบาท
รวม	๓,๕๐๙.๔๑	ล้านบาท

ทั้งนี้ สวทช. มีภาระผูกพันในค่าใช้จ่าย ครุภัณฑ์ งานก่อสร้างและโครงการสนับสนุนการวิจัยพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวนรวมทั้งสิ้น ๔,๑๗๖.๖๒ ล้านบาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

: ภาระผูกพัน	๔,๑๗๖.๖๒	ล้านบาท
: ภาระผูกพันในโครงการสนับสนุน ว & ท ตามคลังสเตอร์รวมค่าก่อสร้าง	๓,๗๗๘.๙๓	ล้านบาท
: เจ้าหนี้การค้า	๒๘.๓๕	ล้านบาท
: สำรองเงินสมนาคุณพิเศษ	๔.๖๐	ล้านบาท
: เงินฝากธนาคาร-เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ	๓๖๔.๗๔	ล้านบาท
- กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ(บำนาญ)	๒๔๖.๙๐	ล้านบาท
- นักเรียนทุน	๕๗.๙๑	ล้านบาท
- กองทุนร่วมสนับสนุนทุนวิจัย กฟผ.-สวทช.	๔๐.๐๙	ล้านบาท
- สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูงฯ และ สถาบันเทคโนโลยีแห่งโตเกียว	๗.๓๙	ล้านบาท
- ต้นแบบระบบ DAS	๓.๑๔	ล้านบาท
- ปรับปรุงพันธุ์ปาล์มแบบก้าวกระโดด	๒.๗๒	ล้านบาท
- SIRs	๒.๑๕	ล้านบาท
- โครงการพัฒนาสายพันธุ์ข้าว	๑.๓๗	ล้านบาท
- CISCAI PROJECT	๑.๑๙	ล้านบาท
- GRANT-2551/PS03	๐.๓๔	ล้านบาท
- ห้องปฏิบัติการจุลภาค	๐.๒๒	ล้านบาท

- พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์
- อื่นๆ

๐.๑๘ ล้านบาท
๑.๑๔ ล้านบาท

ภาวะผูกพัน

ไตรมาสที่ ๓ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

(หน่วย : ล้านบาท)

รายการ	ภาวะผูกพัน
B1: คลัสเตอร์เกษตรและอาหาร	๑๐๒.๙๖
B2: คลัสเตอร์สุขภาพและการแพทย์	๖๐.๙๕
B5: คลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	๑๐๗.๙๐
B7: คลัสเตอร์ทรัพยากร ชุมชนชนบท และผู้ด้อยโอกาส	๖๑.๒๙
B10: Cross-cutting Technology	๑๑๐.๒๖
B11: คลัสเตอร์อุตสาหกรรมการผลิตและบริการ	๓๓.๗๗
B9: คลัสเตอร์อื่น ๆ	๓๑.๑๗
C1: เทคโนโลยีฐาน	๔๓๘.๗๙
C2: กลุ่มพันธกิจ	๘๘๕.๘๒
D: กลุ่มบริหารจัดการภายใน	๑๔๐.๕๒
ก่อสร้าง	๑,๘๐๕.๕๐
รวม	๓,๗๗๘.๙๓