

ทว. TISTR



รายงานประจำปี

2556

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

สารบัญ

สารผู้ว่าการ	3
คณะผู้บริหาร	4
ประวัติ วว./วิสัยทัศน์/พันธกิจ/วัตถุประสงค์หลัก	8
ยุทธศาสตร์/ทิศทางการดำเนินงานขององค์กร/การบริหารงาน	9
แผนภูมิ วว.	10
อัตรากำลัง	11
ผลงานเด่น	12
โครงการสำคัญ	17
การวิจัยและพัฒนา	
โครงการวิจัยและพัฒนาที่แล้วเสร็จ	19
สิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร	23
โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้รับงบประมาณแผ่นดิน	25
การบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	27
การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์	28
งานบริการข้อมูลสารสนเทศ	30
การพัฒนาองค์กร	31
การพัฒนาระบบงานสู่มาตรฐานสากล	33
การพัฒนาบุคลากร	35
ผลงานตีพิมพ์ภายในประเทศ	37
ผลงานตีพิมพ์นานาชาติ	40
การกำกับดูแลที่ดีขององค์กร วว.	41
นโยบายป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์	
ปัจจัยหลักที่มีผลกระทบหลักต่อกิจการ	
ภาวะอุตสาหกรรมและแนวโน้มในอนาคต	56
ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	59
ผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ทางการเงิน	61
สภาพธุรกิจขององค์กร	62
สารสนเทศเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย	64
การบริหารทรัพยากรบุคคล	67
การบริหารความเสี่ยง	68
การควบคุมภายใน	69
รายงานสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการตรวจสอบประจำปีงบประมาณ	70
ผลการดำเนินงาน และการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน	74
งบดุล	75
หมายเหตุประกอบงบการเงิน	81

สารผู้ว่าการ



ในรอบปีที่ผ่านมา วว. ในฐานะเป็นหน่วยงานหลักในการวิจัย พัฒนา และ สร้างนวัตกรรมของชาติ ได้ผลิตผลงานมาสนับสนุนการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพมากมาย มีผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรมในรอบปี ที่สำคัญ ได้แก่ การผลิตน้ำมันจากสาหร่ายและการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย จัดตั้ง ศูนย์ทดสอบและรับรองผลิตภัณฑ์พลาสติกชีวภาพในระดับสากล ผลิตต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำหรับพืชอบแห้ง มูลนิธิโครงการหลวง และน้อมเกล้าฯ ถวายเครื่องต้นแบบผลิตเอทานอลไร้น้ำชนิดเคลื่อนที่ แต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พร้อมติดตั้งที่โครงการชัยพัฒนาแม่ฟ้าหลวง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำหรับผลิตภัณฑ์สู่เชิงพาณิชย์ วว. ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้กับภาคเอกชน ได้แก่ การผลิตผลิตภัณฑ์ ลูกกลิ้งไพล เครื่องล้างผลไม้แบบครบวงจร ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจากข้าว มีการเปิดตัวผลิตภัณฑ์งานวิจัยเพื่อสุขภาพจาก สมุนไพรไทย พักข้าว ลองกอง เงาะ เป็นต้น วว. ประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานโครงการนำร่อง ประจวบโมเดล โครงการ 3 จังหวัดภาคตะวันออก และโครงการ 3 จังหวัดภาคใต้ นำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม พัฒนา ศักยภาพแต่ละพื้นที่อย่างยั่งยืน ในการพัฒนาองค์กร ได้ลงนามความร่วมมือกับหน่วยงานต่างประเทศ 21 แห่ง ในปีนี้ วว. ได้จัดงานเปิดโลกทัศน์ 50 ปีแห่งการก่อตั้ง ร่วมกับการเฉลิมฉลอง “มะลิเฉลิมรินทร์” มะลิชนิดใหม่ของโลกที่ วว. สำรวจพบและได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานนาม โดยมีความหมายว่า “มะลิ เฉลิมพระเกียรติพระเจ้าแผ่นดิน” พร้อมทั้งจัดทำ “หนังสือที่ระลึก วว. ๕๐ ปี” สำหรับรางวัลแห่งความสำเร็จและภาคภูมิใจ ของ วว. ในปีนี้ ได้แก่ รางวัลบุคคลดีเด่นของชาติ สาขานุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประจำปีพุทธศักราช 2556 ที่พนักงานของ วว. (ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น) ได้รับเกียรติจากสำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ สำนักงาน ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นครั้งแรก

กระผม มีความภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่งที่ วว. มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศในช่วงนับตั้งแต่จัดตั้ง วว. มา จนถึง 50 ปี และขอขอบพระคุณหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ซึ่งมีส่วนผลักดันให้ ผลงานของ วว. เป็นรูปธรรมถึงมือผู้ใช้ได้อย่างแท้จริง ในนามของพนักงาน วว. กระผมขอมุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์ผลงาน ให้กับประเทศและประชาชน สมดังที่ว่า “วว. วิจัยเพื่อคนไทยพึ่งตนเอง”

นายยงวุฒิ เสาวพฤกษ์
(ผู้ว่าการ วว.)

คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.)

วาระการดำรงตำแหน่ง 29 ม.ค.56 – 28 ม.ค.58



นายชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์
Mr.Chaipruk Sereerak
ประธานกรรมการ / Board Chairman



นางสุวรรณี คำนัน
Mrs.Suwanee Khamman
กรรมการ / Board Member



ศ.นพ.สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ
Prof.Dr.Sootiporn Chittmitttrapap
กรรมการ / Board Member



นายอุดม วงศ์วิวัฒน์ไชย
Mr.Udom Wongviwatchai
กรรมการ / Board Member



นายศิริพล ยอดเมืองเจริญ
Mr.Siriphol Yodmuangcharoen
กรรมการ / Board Member



นางจิตราภรณ์ เตชะชาญ
Mrs.Jitraporn Techacharn
กรรมการ / Board Member



นายเกษมสันต์ จิณณาโส
Mr.Kasemsun Chinnavaso
กรรมการ / Board Member



นางพรรณี แสงสันต์
Mrs.Pannee Sangsan
กรรมการ / Board Member



นายอภิชาติ สุดแสง
Mr.Apichart Sudswang
กรรมการ / Board Member



นางสาวเพรามาตร หันตรา
Ms.Prowmatr Huntra
กรรมการ / Board Member



นายยงวุฒิ เสาวพฤกษ์
Mr.Yongvut Saovapruk
กรรมการและเลขานุการ
Board Member and Secretary

อดีตผู้ว่าการ วว.



นายแฟรงค์ จี.นิคัล
2506-2514
Mr.Frank G Nicholls
1963-1971



พลโท พระยาศลวิธานนิเทศ
16 ต.ค.2507-15 ต.ค.2512
Lt.Gen Phraya Salwidharnnidhes
October 16,1964 –October 15,1969



ศาสตราจารย์อินทรีย์ จันทรสติย์
16 ต.ค.2512-7 ต.ค.2514
Professor Insee Chandrasatitya
October 16,1969- October 7,1971



ศาสตราจารย์ ดร.แทบ นิละนิธิ
7 ต.ค.2514-3 ต.ค.2518
Professor Dr. Tab Nilanidhi
October 7,1971- October 3,1975



ดร.วฑฺฒญ ญ ถกลาง
7 ต.ค.2518 - 2 มิ.ย.2522
Dr.Wadanyu Nathalang
October 7,1975 – June 22,1979



ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.สมิทธิ์ คำเพิ่มพูน
24 มี.ค.2523-23 มี.ค.2533
Professor Dr.Smith Kampempool
March 24,1980 – March 23,1990



ดร.สันทัด โรจนสุนทร
24 มี.ค.2533- 30 ก.ย.2536
Dr.Santhad Rojanasoonthon
March 24,1990- September 30,1993



นายเฉลิมชัย ห่อนาค
20 พ.ค.2537-31 มี.ค.2540
Mr.Chalermchai Honark
May 20,1994-March 31,1997



ดร.เกษฯ ลาวัลยะวัฒน์
1 มิ.ย.2540-1 เม.ย.2543
Dr.Kesha Lawanyawatna
June 1,1997-April 1,2000



ดร.พิรศักดิ์ วรสุนทรโรสถ
8 ก.ย.2543-14 ก.ค.2547
Dr.Birasak Varasundharosoth
September 8,2000-July 14,2004



ดร.นงลักษณ์ ปานเกิดดี
1 ต.ค.2547-30 ก.ย.2551
Dr.Nongluck Pankurdee
October 1,2004 – September 30,2008



นางเกษมศรี หอมชื่น
15 ก.พ. 2553- 23 ธ.ค. 2554
Mrs.Kasemsri Homchean
February 15,2010-December 23,2011

คณะผู้บริหาร



นายยงวุฒิ เสาวพฤกษ์
Mr. Yongvut Saovapruk
ผู้ว่าการ / Governor



ดร. สุทธิพร ชิวสาธน์
Dr. Sutiporn Chewasatn
รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน
Deputy Governor Research & Development
for Sustainable Development



ดร. สุภาพ อัจฉริยศรีพงศ์
Dr. Suparp Artjariyasripong
รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ
Deputy Governor Research & Development
for Bio-Industries



ดร. อนุชา เล็กสกุลดิolk
Dr. Anucha Leksakundilok
รองผู้ว่าการบริหาร
Deputy Governor Administration



ดร. ลักขมี ปลั่งแสงมาศ
Dr. Luxsamee Plangsangmas
รองผู้ว่าการบริการอุตสาหกรรม
Deputy Governor Industrial Services

ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ และคณะกรรมการตรวจสอบ



ดร. ปิยะ เฉลิมกลิ่น
Dr. Piya Chalermglin
ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ / Chief Expert



ดร. สุริยา สารนรกกิจ
Dr. Suriya Sassanarakkit
ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ / Chief Expert



นายอนันต์ รุ่งพรทวีวัฒน์
Mr. Anun Rungporntavewat
นักบริหารพิเศษ / Chief Executive

คณะกรรมการตรวจสอบ Audit Committee

นางสาวสมคิด บัวเพ็ง
Ms. Somkid Buapeng

นางสาวเพรามาตร หันตรา
Ms. Prowmatr Huntra

ศ.นพ.สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ
Mr. Soottiporn Chittmittrapap

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน
Director of the Internal Audit Office

ประธานกรรมการ
Board Chairman

กรรมการ
Board Member

กรรมการ
Board Member

เลขานุการ
Secretary

ประวัติ วว.

ประวัติ วว.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เป็นองค์กรทางวิชาการของรัฐ จัดตั้งเมื่อ พ.ศ. 2506 ในชื่อสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย (สวป.) สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี และได้โอนมาสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อ พ.ศ. 2522 โดยใช้ชื่อว่า วว. มีฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจอยู่ในประเภทส่งเสริม ได้รับงบประมาณจากรัฐในการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งตามพระราชบัญญัติ 5 ข้อ ดังนี้

1. ริเริ่มจัดดำเนินการวิจัย และให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ ในทางเศรษฐกิจและสังคม ให้แก่หน่วยงานของรัฐและวิสาหกิจเอกชน
2. วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การอนามัยและสวัสดิภาพของประชาชน
3. สนับสนุนการเพิ่มผลผลิตตามนโยบายของรัฐบาลโดยเผยแพร่ผลของการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม
4. ฝึกอบรมนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. ให้บริการในการทดสอบ ตรวจสอบ และบริการอื่น ๆ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิสัยทัศน์

วว. เป็นองค์กรชั้นนำระดับอาเซียน ในด้านวิจัย พัฒนา และบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

พันธกิจ

- บูรณาการงานวิจัย พัฒนานวัตกรรมด้านอาหาร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ เครื่องมือแพทย์ พลังงานทดแทน และการจัดการสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้นำไปใช้ประโยชน์
- บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ รับรองระบบคุณภาพ บริการที่ปรึกษา ด้วยระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล
- ผลักดันผลงานวิจัย นวัตกรรม และบริการที่สนองความต้องการกลุ่มเป้าหมาย ทั้งภาคการผลิต ภาคบริการ เพื่อการพึ่งพาตนเองในประเทศและมุ่งสู่อาเซียน ด้วยการจัดการเชิงธุรกิจและการตลาด ที่เข้มแข็ง
- บริหารจัดการองค์กรและทรัพยากรบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล

วัตถุประสงค์หลัก

- ผลงานวิจัยและพัฒนานำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงพาณิชย์และสังคมอย่างแพร่หลาย เป็นที่ยอมรับระดับสากล
- ภาคการผลิตและบริการได้รับการบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยระบบคุณภาพมาตรฐานสากลอย่างมีประสิทธิภาพ
- อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชนและสังคม นำผลงานวิจัย พัฒนา และบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ สามารถพึ่งตนเอง และเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันทั้งตลาดในประเทศ และผลักดันผลงานเชิงพาณิชย์สู่ระดับอาเซียน
- องค์กรและบุคลากรมีมาตรฐานได้รับการยอมรับและมีระบบบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล

ยุทธศาสตร์

- สร้างนวัตกรรมสีเขียวด้านผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ เครื่องมือแพทย์ พลังงานทดแทน และการจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดห่วงโซ่อุปทาน
- ถ่ายทอดเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชนและสังคม
- ขยายงานบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการรับรองระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐานสากลสู่ภาคอุตสาหกรรม
- สร้างภาพลักษณ์องค์กรและเผยแพร่ผลงาน ว. และ ท. ให้เป็นที่ยอมรับ ทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียน
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัยในการสนับสนุนการวิจัยและบริการ
- พัฒนาระบบบริหารจัดการองค์กรและระบบบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

ทิศทางการดำเนินงานขององค์กร

มุ่งพัฒนาองค์กรในการเพิ่มมูลค่าและความชำนาญด้านงานวิจัยและบริการ ถ่ายทอดผลงานสู่เชิงพาณิชย์ และสังคม สร้างความเชื่อมโยงและความร่วมมือในงานวิจัยภายในประเทศและต่างประเทศ

การบริหารงาน

ปัจจุบัน วว. มีการบริหารงานในองค์กรที่สามารถดำเนินการวิจัยพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ครบวงจร และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มงานหลัก ดังนี้

1. กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ

เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม ให้กับผลิตภัณฑ์เกษตร ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ที่สอดคล้องกับความต้องการตามนโยบายของชาติ ภาครัฐกิจและกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2. กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน

เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรธรรมชาติและของเหลือทิ้ง สนับสนุนเศรษฐกิจพอเพียงควบคู่ไปกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม และฟื้นฟูระบบนิเวศ รวมทั้งการสร้างนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีวัสดุและวิศวกรรม เพื่อการพึ่งตนเองและพัฒนาอย่างยั่งยืน

3. กลุ่มบริการอุตสาหกรรม

เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและมีระบบการจัดการคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับสากลและสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

4. กลุ่มบริหาร

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการบริหารจัดการ โดยกำหนดแนวทางการบริหารจัดการและสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรและสอดคล้องตามหลักธรรมาภิบาล

5. หน่วยงานสังกัดผู้ว่าการ

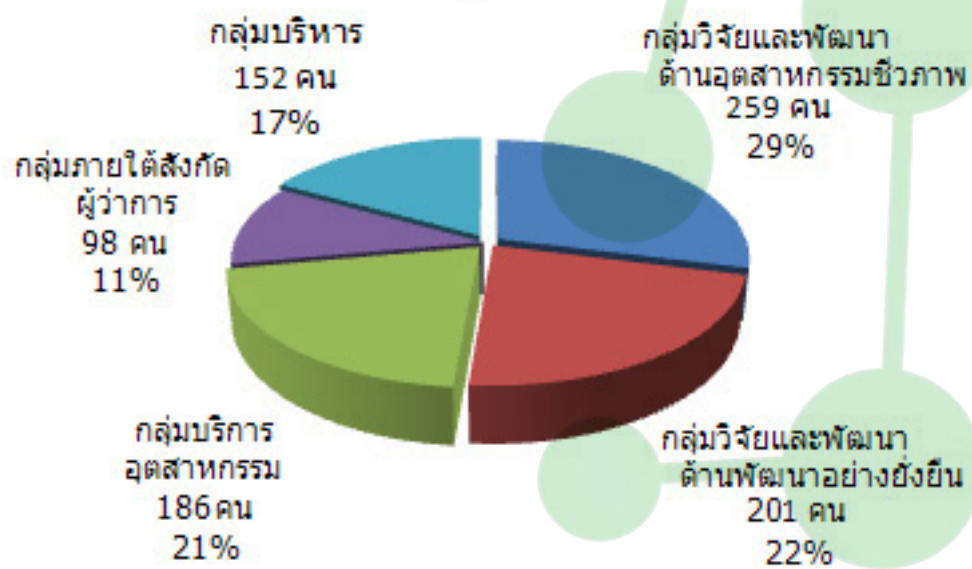
เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานของผู้ว่าการมีความกระชับ รวดเร็ว สามารถดำเนินการในกรอบภารกิจหลัก ให้มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการหลัก รวมทั้งให้การปฏิบัติงานขององค์กรถูกต้องตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ และสอดคล้องกับนโยบายของชาติ มติคณะรัฐมนตรี ตามหลักธรรมาภิบาล

อัตรากำลัง

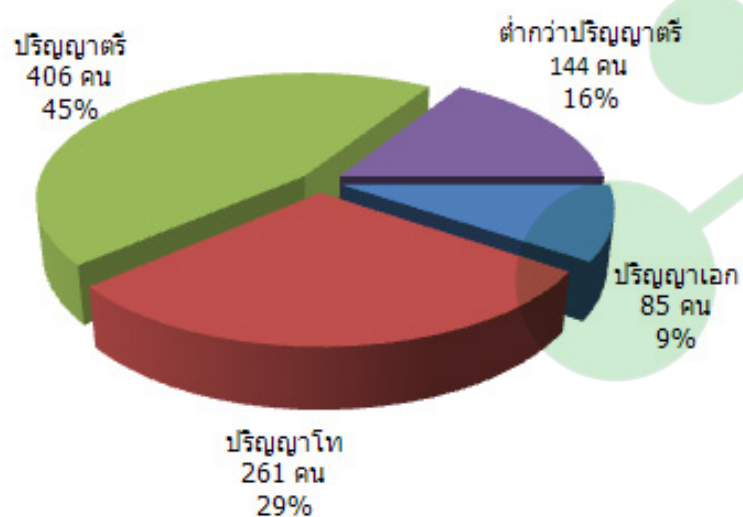
พนักงานและลูกจ้าง วว.

พนักงาน	607	คน
ลูกจ้างประจำ	45	คน
ลูกจ้างทั่วไป	197	คน
ลูกจ้างเฉพาะกิจ	47	คน
รวม	896	คน

อัตรากำลังจำแนกตามกลุ่มงาน



อัตรากำลังจำแนกตามคุณวุฒิ





ผลงานเด่น

- วว. ค้นพบ “มะลิเฉลิมรินทร์”...พรรณไม้พระราชทานนามชนิดใหม่ของโลก
ดร.ปิยะ เฉลิมกลิ่น ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ วว. ได้ค้นพบมะลิเฉลิมรินทร์ ซึ่งเป็น
พรรณไม้ถิ่นเดียวของประเทศไทยที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ จัดอยู่ในสกุลมะลิ วงศ์มะลิ
เมื่อปี พ.ศ. 2552 มีลักษณะเด่นแตกต่างจากมะลิพื้นเมืองและมะลิชนิดอื่น ๆ ที่มีอยู่ทั่วโลก
คือ มีกลีบเลี้ยงแหลม หนาแข็งแรงมาก จำนวน 4-5 กลีบ รองรับดอกสีขาวที่มีกลีบดอก
6-8 กลีบ และมีกระเปาะเกสรเพศผู้สีเหลืองเด่นชัด กระจายพันธุ์อยู่บนเนินเขาหินปูน

เดี่ยว ๆ ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 715 เมตรทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องในโอกาสเฉลิมฉลองพระราชพิธีมหามงคลเฉลิม
พระชนมพรรษา 7 รอบ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในวันที่ 5 ธันวาคม 2554 วว. ได้ขอพระราชทานนามจาก
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Jasminum bhumibolium* Chalermglin และชื่อภาษาไทยคือ
“มะลิเฉลิมรินทร์” ซึ่งทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2555 มีความหมายว่า
มะลิเฉลิมพระเกียรติพระเจ้าแผ่นดิน และเนื่องในโอกาสครบรอบ 50 ปี วว. ได้จัดทำเข็มกลัดมะลิเฉลิมรินทร์เพื่อเป็น
ที่ระลึกเนื่องในวันแม่แห่งชาติ โดยรายได้ส่วนหนึ่งจะนำไปมอบให้แก่สภากาชาดไทย

- ผลิตภัณฑ์เวชสำอางป้องกันรังแคจากสมุนไพรสารสกัดตะไคร้ต้นและขิง

วว. ทำการศึกษาและคัดเลือกสารสกัดจากสมุนไพรที่มีฤทธิ์ด้านการอักเสบ จากตะไคร้และขิง และนำมาพัฒนาเป็น
ผลิตภัณฑ์ป้องกันรังแคในรูปแบบสเปรย์โทนิก “ลิทเซียร่า” ซึ่งมีประสิทธิภาพในการต้านเชื้อราที่เป็นสาเหตุการเกิดรังแค และ
มีแนวโน้มด้านอวกาศมากกว่าผลิตภัณฑ์ในท้องตลาด ผ่านการประเมินความปลอดภัยเบื้องต้นในสัตว์ทดลอง (การทดสอบ
ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง การก่อการระคายเคืองต่อผิวหนังและตา)

- ผลิตภัณฑ์เวชสำอาง ป้องกันแผลเป็นนูน จากสมุนไพรสารสกัดชะเอมเทศ

วว. ได้ทำการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทาภายนอก “ลิโค-สการ์ครีม” (Lico-scar cream) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เวชสำอาง
ที่พัฒนาจากสารสกัดชะเอมเทศ (Licorice extract) มีประสิทธิภาพในการลดการเกิดแผลเป็นนูน (Hypertrophic scars)
มีความปลอดภัยเมื่อนำมาทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลัน การก่อการระคายเคืองและการก่อการแพ้ในผิวหนัง นอกจากนี้ยัง
ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษา และเหมาะกับผิวหนังของคนไทย อีกทั้งยังเป็นการลดการนำเข้ายาจากต่างประเทศอีกด้วย

- ผลิตภัณฑ์ผักและโยเกิร์ตชนิดเม็ดแคลอรีต่ำจากผักพื้นบ้านหรือ “TISTR FiberLite”

วว. ดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและโยเกิร์ตชนิดเม็ดแคลอรีต่ำจากผักพื้นบ้านได้แก่ ผักเชียงดา ผักแพ้ว และผัก
ชะแยง ซึ่งเป็นผักพื้นบ้านที่มีศักยภาพโดดเด่น มีปริมาณใยอาหารสูง และมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ภายใต้ชื่อ
“TISTR fiber Lite” โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเหมาะสำหรับผู้ที่นิยมบริโภคผักพื้นบ้าน และต้องการดูแลสุขภาพ ซึ่งเป็นประโยชน์
ต่อผู้ที่ป่วยโรคท้องผูกและโรคหลอดเลือด นอกจากนี้โยเกิร์ต ยังมียาที่สำคัญในการควบคุมน้ำหนักและป้องกันโรคอ้วนได้

- **ผลิตภัณฑ์จากสารสกัดฟักข้าว “BIO-GAC Products”**

วว. ประสบผลสำเร็จในการวิจัยการใช้ประโยชน์จากสารสกัดฟักข้าว (*Momordica cochinchinensis*) หรือ GAC ซึ่งมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ วว. จึงคัดเลือกสารสกัดฟักข้าวที่มีศักยภาพต้านอนุมูลอิสระที่โดดเด่นและมีความปลอดภัยเพื่อเป็นสารแสดงฤทธิ์สำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์ ต่าง ๆ ดังนี้

- **กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม (TISTR-GAC)** ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสารสกัดฟักข้าว ผลิตภัณฑ์ซอสปรุงรส สูตรธรรมชาติและสูตรพิซซ่า เป็นต้น
- **กลุ่มผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (NUTRI-GAC)** ประกอบด้วยสารกลุ่มฟีนอลิกและ แคโรทีนอยด์ โยอาหารจากผลฟักข้าว และกรดไขมันจากสารสกัดเยื่อหุ้มเมล็ดฟักข้าว (GAC oil)
- **กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง (BIO-GAC)** โดยองค์ประกอบสำคัญของผลิตภัณฑ์เป็นสารต้านอนุมูลอิสระธรรมชาติจากสารสกัดของผลฟักข้าว ไม่มีสารซัลเฟตและพาราเบน ได้แก่ เซรั่มลดริ้วรอย (BIO-GAC Anti-aging serum), ครีมป้องกันรังสียูวี (BIO-GAC UV shield cream), โลชั่นให้ความชุ่มชื้นผิว (BIO-GAC Moisturizing lotion), ครีมสครับผิวหน้า (BIO-GAC Facial scrub cream), ครีมสครับผิวดตัว (BIO-GAC Body scrub cream), สบู่ใสล้างหน้า (BIO-GAC Transparent soap) และเครื่องสำอางฮาลาล (เจลบำรุงผิว (BIO-GAC Body gel), ลิปปาล์ม (BIO-GAC Lip balm) เป็นต้น

- **ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากสารสกัดลองกอง**

จากการที่ลองกองเกิดปัญหาราคาตกต่ำเนื่องจากผลผลิตล้นตลาด วว. จึงได้นำผลผลิตดังกล่าวมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพในรูปแบบเครื่องสำอาง จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ภายใต้ชื่อ “De LongKong” (เดอ-ลองกอง) ที่พัฒนาสูตรตำรับจากสารสกัดที่มีศักยภาพของเปลือกผลลองกองที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ฤทธิ์ต้านการกลายพันธุ์ ฤทธิ์ลดการอักเสบและฤทธิ์ยับยั้งเชื้อแบคทีเรียก่อโรค โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเหมาะสำหรับการบำรุงทุกสภาพผิว รวมทั้งผู้ที่มีปัญหาผิวพรรณและสิวได้แก่ ผลิตภัณฑ์เจลล้างหน้า ผลิตภัณฑ์โทนเนอร์สำหรับผิวหน้าปราศจากแอลกอฮอล์ และผลิตภัณฑ์มาสก์พอกหน้า โดยทั้ง 3 ผลิตภัณฑ์ เน้นสูตรตำรับที่ปราศจากสารซัลเฟตและพาราเบน เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค เหมาะสำหรับการบำรุงทุกสภาพผิว ช่วยในการกำจัดสิ่งสกปรกและดูดซับความมันบนใบหน้า ช่วยผลิตเซลล์ผิวเก่า และกระตุ้นการสร้างเซลล์ผิวใหม่





- **ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสมุนไพรเพื่อปรับสมดุลร่างกาย 3 ผลิตภัณฑ์**
- **ผลิตภัณฑ์ปรับสมดุลเพื่อควบคุมความดันโลหิต** พัฒนาจากสารสกัดสมุนไพรจากพืชวงศ์เป็ก และผักบุ้ง โดยฤทธิ์ของสมุนไพรดังกล่าวสามารถต้านความเครียด และลดความดันโลหิตในสัตว์ทดลองได้
- **ผลิตภัณฑ์สมุนไพรรวม (EN-CON TAPS)** เป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาจากสมุนไพรรวมที่ประกอบด้วยเครื่องเทศไทยและชา สามารถกระตุ้นการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย มีผลทำให้น้ำหนักน้อยลงผ่านการพิสูจน์ว่ามีผลต่อการเผาผลาญพลังงาน นับว่าเป็นการเพิ่มมูลค่าให้แก่สมุนไพรไทย ลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับควบคุมน้ำหนักจากต่างประเทศ
- **ผลิตภัณฑ์ปรับสมดุลเพื่อการผ่อนคลาย (OCIMA Green Herb)** พัฒนาจากสารสกัดของพืชในวงศ์กะเพรา มีประสิทธิภาพช่วยคลายความวิตกกังวล โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ผ่านการทดสอบความปลอดภัยและการศึกษาในชั้นคลินิกเรียบร้อยแล้ว

● **ผลิตภัณฑ์แปรรูปเงาะแบบครบวงจร**

วว. ใช้ความเชี่ยวชาญของนักวิจัยสาขาเทคโนโลยีอาหาร วิทยาศาสตร์ชีวภาพ และเทคโนโลยีการเกษตร ทำการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเงาะให้ครบวงจร ตั้งแต่การนำน้ำ เนื้อ และเมล็ดจากผลเงาะ ตลอดจนเปลือกเงาะ มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลไม้เศรษฐกิจสำคัญอันดับ 3 ของประเทศ (รองจากสับปะรดและลำไย) โดยพัฒนาเป็น น้ำเงาะเข้มข้น น้ำส้มสายชูหมักและน้ำส้มสายชูพร้อมดื่มเพื่อสุขภาพจากน้ำเงาะ, เงาะเชื่อมอบแห้งในน้ำเสาวรส, เนื้อเงาะแผ่นอบกรอบ, เมล็ดเงาะเคลือบปรุงรส, นอกจากนี้แบ่งจากเมล็ดเงาะ สามารถใช้เป็นสารเพิ่มความข้นหนืด (thickener) ในผลิตภัณฑ์อาหารได้อย่างปลอดภัย รวมถึงได้ดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเงาะสดเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลเงาะ

● **สารสกัดมันแกว-พืชมัทนอนหัวดำ**

วว. ดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือบูรณาการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลงานวิจัยพัฒนาเพื่อชุมชนของ วว. กับ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยดำเนินการนำร่องทดสอบประสิทธิภาพสารสกัดมันแกวให้กับกลุ่มเกษตรกรสวนมะพร้าว อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการใช้สารสกัดมันแกวกำจัดหนอนหัวดำในมะพร้าว แทนการใช้สารเคมีและไม่มีสารพิษตกค้าง ซึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของการส่งออกไทยได้ด้วย



- **เปลือกอ่อนย่อยสลายได้จากวัสดุพลาสติกชีวภาพ**

วว. โดย ฝ่ายนวัตกรรมวัสดุ ได้พัฒนาพลาสติกย่อยสลายได้ มาประยุกต์ใช้เป็นวัสดุสำหรับผลิตเปลือกอ่อน หรือ ไบโอสปลินท์(BIOSPLINT) ซึ่งมีคุณสมบัติในการขึ้นรูปร่างต้นแบบได้ มีลักษณะอ่อนตัว สามารถดัดแปลงเป็นรูปร่างต่างๆ ได้ และยังคงสภาพหลังการตัดตลอดช่วงการใช้งาน สามารถถอดและดัดขึ้นรูปได้ใหม่หลายครั้ง ล้างทำความสะอาดได้ด้วยน้ำเปล่า มีความแข็งแรงสูง น้ำหนักเบา ระบายอากาศได้ดี ไม่ระคายเคืองผิว สามารถทดแทนเปลือกอ่อนที่ใช้วัตถุดิบจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

- **การผลิตเครื่องเอทานอลไร้น้ำ**

วว. ได้ดำเนินการสนองนโยบายรัฐบาลที่สนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม โดยได้ทำการผลิตเครื่องต้นแบบเอทานอลไร้น้ำโมเลกุลาร์ซีฟ (mobile molecular sieve) ชนิดเคลื่อนที่ มีขนาดกำลังผลิต 1,000 ลิตรต่อวัน เป็นเครื่องจักรที่ใช้ผลิตเอทานอลไร้น้ำ ที่มีความบริสุทธิ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 99.5 โดยปริมาตร ก่อนนำไปใช้ผสมน้ำมันเบนซินเป็นผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ ที่มีชื่อว่า “แก๊สโซฮอล์” เพื่อใช้กับยานพาหนะปัจจุบันที่ไม่ต้องการดัดแปลงเครื่องยนต์

เครื่องต้นแบบผลิตเอทานอลไร้น้ำสามารถประหยัดพลังงานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20 และมีต้นทุนต่ำกว่าเครื่องจักรนำเข้าจากต่างประเทศประมาณร้อยละ 50 ซึ่งจะช่วยลดการนำเข้า คิดเป็นมูลค่านับพันล้านบาท นอกจากนี้ยังสามารถเคลื่อนย้ายไปดำเนินงานตามที่ต้องการ ได้ เพื่อรองรับโรงงานผลิตเอทานอลระดับชุมชนในอนาคต ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศไทยสามารถสร้างรายได้จากการส่งออกเครื่องผลิตเอทานอลไร้น้ำโมเลกุลาร์ซีฟดังกล่าว โดยเฉพาะกลุ่มประเทศประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ขณะเดียวกัน วว. พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต “เครื่องผลิตเอทานอลไร้น้ำโมเลกุลาร์ซีฟชนิดเคลื่อนที่” ให้แก่ภาคเอกชนอีกด้วย

- **เครื่องผลิตน้ำดื่มช่วยผู้ประสบภัย**

วว. โดยฝ่ายวิศวกรรม พัฒนาเครื่องผลิตน้ำดื่มช่วยผู้ประสบภัย 2 รูปแบบ

- **เครื่องผลิตน้ำดื่มฉุกเฉินในครัวเรือน** ซึ่งมีขนาดเล็ก ซ่อมบำรุงง่าย เคลื่อนย้ายสะดวกและผ่านมาตรฐานเครื่องกรองน้ำดื่มของ สมอ. สามารถใช้ปั๊มมือโยก ไม่ใช้ไฟฟ้า และมีกำลังผลิต 50 ลิตร/ชั่วโมง

- **เครื่องผลิตน้ำดื่มฉุกเฉินจากวัสดุเหลือใช้** โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่าย ได้แก่ ถังพลาสติก ขวดน้ำ อาศัยหลักการตกตะกอน และการกรองผ่านวัสดุดูดซับหลายชั้น มีจุดเด่นอยู่ที่ใส่กรองเซรามิกความละเอียดสูงที่สามารถกรองจุลินทรีย์ได้ และน้ำที่ได้ จะมีความสะอาดบริสุทธิ์ตามมาตรฐานน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลก





รางวัลแห่งความสำเร็จและความภาคภูมิใจ

นายยงวุฒิ เสาวพฤกษ์ ผู้ว่าการรว. ได้รับรางวัลนักบริหารดีเด่นแห่งปี 2556 ในสาขาบริหารและพัฒนาองค์กร จากฯพณฯ นายอำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2556 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

รว. ได้รับรางวัลโครงการวิทยาศาสตร์สู่ความเป็นเลิศจากวุฒิสภา จากโครงการ “ผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยจากผลงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์” โดย ดร.สุภาพ อัจฉริยศรีพงศ์ รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ เป็นผู้รับมอบ เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2555 ณ รัฐสภา

ทั้งนี้จากการพิจารณาโครงการฯ ของคณะกรรมการ มีผลงานที่ผ่านการคัดเลือก ได้รับใบประกาศเกียรติคุณ จำนวนทั้งหมด 215 ผลงาน จากสาขาต่าง ๆ 15 สาขา ได้แก่ เกษตรกรรม อาหาร สุขภาพและการแพทย์ พลังงาน สิ่งแวดล้อม เป็นต้น



โครงการสำคัญของ วว. ประจำปีงบประมาณ 2556

วิจัยและพัฒนาการผลิตน้ำมันเพื่อเป็นพลังงานจากสาหร่ายที่มีศักยภาพ

วว. ดำเนินการวิจัยและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีทางด้านพันธุวิศวกรรมในการปรับปรุงสายพันธุ์สาหร่ายที่มีศักยภาพในการผลิตน้ำมัน เพื่อเพิ่มผลผลิตน้ำมันและปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของสาหร่ายให้เหมาะสมกับการนำเข้าสู่กระบวนการสกัดน้ำมันด้วยวิธีการทางวิศวกรรมเคมี ในกระบวนการผลิตขนาด 100,000 ลิตร ซึ่งจะทำให้การผลิตน้ำมันจากสาหร่ายที่มีศักยภาพสูงขึ้นมากในการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่

การจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย

วว. เป็นหน่วยงานเดียวของประเทศที่มีการดำเนินงานด้านสาหร่ายน้ำจืดขนาดเล็กรอบวงจร ตั้งแต่การจัดตั้งคลังสาหร่าย (TISTR Algal Culture Collection, TISTR ACC) วิจัย พัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยี และให้บริการแก่ภาคเอกชน และได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ขยายการดำเนินงานด้านสาหร่ายทะเลเพิ่มขึ้น และยกระดับให้เป็นศูนย์ทรัพยากรสาหร่ายเพื่อการวิจัย (TISTR Algal Research Resource Center, TISTR ARRC) ที่ดำเนินงานตามมาตรฐาน OECD เพื่อสนับสนุนการคัดเลือกสายพันธุ์สาหร่ายที่มีศักยภาพการใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ เช่น เกษตร อุตสาหกรรม พลังงาน และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากภาวะโลกร้อนและที่เกี่ยวข้อง ช่วยฟื้นฟูสภาพแหล่งน้ำทั่วประเทศ นำไปสู่การลดค่าใช้จ่ายในการผลิตน้ำประปา การลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืชน้ำและสาหร่าย (พืชน้ำ) รวมถึงการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ทางการเกษตรและพื้นที่แหล่งน้ำ ซึ่งจะทำให้ประเทศมีความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน (Food and energy security) ต่อไป

การสร้างโรงงานนำร่องมาตรฐานสำหรับผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากผลผลิตงานวิจัย

วว. ดำเนินการสร้างอาคารโรงงานผลิตอาหารนำร่องที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP ในบริเวณเทคโนโลยี โดยในเบื้องต้น มุ่งเน้นการออกแบบและติดตั้งเครื่องจักรในสายการผลิตเครื่องดื่มและผลไม้แช่อิ่มอบแห้ง ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาตรฐานในการผลิต สำหรับกรณีของโรงงานอาหารหรือผลิตสมุนไพร หรือผลิตภัณฑ์ยา โรงงานที่จะผลิตผลิตภัณฑ์ได้ต้องผ่านมาตรฐาน GMP หรือ HACCP จึงจะสามารถผลิตผลงานวิจัยออกจำหน่ายในท้องตลาด ดังนั้น จึงจำเป็นต้องดำเนินการโรงงานนำร่องนี้เพื่อให้สามารถผลิตผลผลิตจากงานวิจัยเป็นสินค้าสำหรับทดลองตลาดให้ประชาชนบริโภคด้วยโรงงานที่ได้มาตรฐาน GMP ซึ่งเป็นการรองรับผลผลิตการวิจัยที่ยังไม่สามารถนำไปขยายผลสู่เชิงพาณิชย์ โดยคาดว่าจะก่อให้เกิดการนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปให้แก่ SME ต่อไป



ยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP (2555-58)

เพื่อต้องการให้ผู้ประกอบการตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาผลิตภาพ (productivity) โดยเป็นการเพิ่มขึ้นของผลผลิตที่เกิดจากปัจจัยอื่นนอกเหนือจากด้านแรงงาน ที่มาจากการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม การใช้ประโยชน์จากนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยภาครัฐในการทำงาน สนับสนุนการแก้ไขปัญหาของผู้ประกอบการ การปรับปรุงการบริหารและกระบวนการภายในองค์กร และการใช้โครงสร้างพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการขยายตลาดเดิมหรือขยายฐานการค้าไปยังตลาดใหม่ เพื่อชดเชยผลของต้นทุนแรงงานที่เพิ่มขึ้น สิ่งเหล่านี้หากผู้ประกอบการ OTOPปรับตัวให้ทันต่อสภาวะที่เกิดขึ้นได้ ผู้ประกอบการก็จะสามารถพัฒนาธุรกิจของตนเองได้อย่างยั่งยืน อันจะส่งผลต่อการเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาวต่อไป ซึ่งคาดว่าจะก่อให้เกิดรายได้ต่อภาคเศรษฐกิจไทยอุตสาหกรรม OTOP ไม่น้อยกว่า 100 ล้านบาทต่อปี



คลังทรัพยากรชีวภาพและชีววัสดุวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพ (2556-2559)

วว. ได้เล็งเห็นความจำเป็นในการจัดตั้งคลังทรัพยากรชีวภาพ (Biological Resource Centre, BRC) และสร้างความเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการทรัพยากรจุลินทรีย์และพืชของ วว. ให้มีระบบที่เป็นสากล สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สำหรับหน้าที่หลักคือ เป็นแหล่งอนุรักษ์ รวบรวม และให้บริการ เป็นแหล่งศึกษาวิจัย จำแนกชนิดสายพันธุ์ทรัพยากรชีวภาพ ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอและลำดับสารพันธุกรรมทรัพยากรชีวภาพ สายพันธุ์ใหม่ สายพันธุ์หายาก และใกล้สูญพันธุ์ (DNA Fingerprint and Gene Sequence Analysis), ดำเนินการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเก็บรักษา/ขยายพันธุ์/เพิ่มผลผลิตทรัพยากรชีวภาพเพื่อการอนุรักษ์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ และพัฒนาฐานข้อมูลของทรัพยากรชีวภาพ

ธนาคารเชื้อพันธุกรรมพืช (2556-2560)

ปัจจุบันพืชพรรณหลายชนิดอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ โดยเฉพาะพืชที่เป็นพันธุ์พื้นเมืองอย่างเช่น พืชสมุนไพร และผักพื้นบ้าน ดังนั้น การที่จะอนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมพืชไม่ให้สูญหายอย่างถาวร จำเป็นที่จะต้องมียังธนาคารเชื้อพันธุกรรมพืช (Plants Germplasm Bank) ที่มีการจัดเก็บพันธุ์พืชอย่างเป็นระบบและสามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน ทั้งในรูปเมล็ดพันธุ์ ท่อนพันธุ์ และส่วนขยายพันธุ์ที่ไม่ได้อาศัยเพศ มีการจัดทำฐานข้อมูลพืชทั้งลักษณะประจำพันธุ์ และด้านพันธุกรรมโดยการนำลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อการใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพันธุ์ รวมทั้งการขยายพันธุ์ให้ได้ต้นพันธุ์จำนวนมากเพื่อการใช้ประโยชน์โดยใช้วิธีการทางเทคโนโลยีชีวภาพ ได้แก่ การเพาะเนื้อเยื่อพืช



โครงการวิจัยและพัฒนาที่แล้วเสร็จในปีงบประมาณ 2556

◆ วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

1. การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรอย่างยั่งยืน

- การวิจัยและพัฒนาการใช้จุลินทรีย์โพรไบโอติกในอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกร

เพื่อศึกษาคัดหาสายพันธุ์จุลินทรีย์ที่มีศักยภาพใช้เป็นจุลินทรีย์โพรไบโอติก และพัฒนากระบวนการที่ใช้ในการผลิตจุลินทรีย์โพรไบโอติก ตลอดจนผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์โพรไบโอติก ให้มีคุณภาพดีมีความเหมาะสมสำหรับนำมาใช้ในการเลี้ยงสุกร รวมถึงศึกษากระบวนการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ในระดับกึ่งโรงงานนำทาง พร้อมทั้งทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นในระดับฟาร์ม

2. วิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากพืช เพื่อการป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระบบเกษตรอินทรีย์

- วิจัยและพัฒนาระบบการผลิตพืชที่มีศักยภาพป้องกันกำจัดโรคและแมลงเพื่อเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- วิจัยพัฒนาวิธีการผลิตสารสกัดสมุนไพรมาตรฐานสำหรับป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทดสอบประสิทธิภาพและประเมินความปลอดภัยของสารออกฤทธิ์จากพืชสำหรับป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์สารออกฤทธิ์จากพืชเพื่อการป้องกันกำจัดศัตรูพืช เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดจากพืชที่มีสารออกฤทธิ์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช พร้อมทั้งประเมินความปลอดภัยของผู้บริโภคจากการใช้สารออกฤทธิ์จากพืช และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่กลุ่มเกษตรกรและผู้สนใจ รวมถึงเพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และลดต้นทุนการผลิตพืชของเกษตรกร

3. การวิจัยและพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่ล้นตลาด

- การศึกษาทดลองตลาดและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องจักรการแปรรูปลองกอง
- เพื่อศึกษาด้านการตลาดและทดลอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการถ่ายทอดเทคโนโลยี

4. การวิจัยและพัฒนาทรัพยากรไม้ผลพื้นบ้านและการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

- การพัฒนาเครื่องจักรเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากไม้ผลพื้นบ้าน มะเ็นมา ตะคร้อ และคอแลน ในระดับวิสาหกิจชุมชน
- เพื่อรวบรวมสายพันธุ์ และศึกษาคุณลักษณะและคุณค่าทางโภชนาการที่สำคัญของไม้ผลพื้นบ้าน และนำมาพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและ/หรือผลิตภัณฑ์อาหาร รวมถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและ/หรืออาหารเพื่อสุขภาพจากไม้ผลพื้นบ้าน



5. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากมะขามป้อม

- การคัดเลือกสายพันธุ์มะขามป้อมที่เหมาะสมในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องสำอาง และยาสมุนไพร เพื่อรวบรวมและคัดเลือกสายพันธุ์มะขามป้อมที่เหมาะสมและศึกษาอายุการเก็บรักษาผลมะขามป้อม หลังการเก็บเกี่ยว ก่อนนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากมะขามป้อมประเภทขบเคี้ยว ผลไม้ชิ้นรูป แยมและลูกกวาด และเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เวชสำอางต้านจุลินทรีย์และต้านอักเสบสำหรับผิวหนังและช่องปากที่มีส่วนผสมของสารสกัดผลมะขามป้อม เพื่อบรรเทาปัญหาสาธารณสุขและเสริมความเข้มแข็งให้อุตสาหกรรมสมุนไพรไทย รวมถึงศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดและการลงทุน และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและเภสัชภัณฑ์แปรรูปจากผลมะขามป้อมสู่เชิงพาณิชย์

6. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มศักยภาพอุตสาหกรรมอาหาร

- การพัฒนาฟิล์มบริโภคนได้ (Edible film) ที่มีคุณสมบัติสกัดกันสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารที่ไวต่อความชื้น พัฒนาฟิล์มเคลือบบริโภคนได้สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อสนับสนุนการจัดจำหน่าย การใช้งานภายในประเทศและการส่งออกสินค้าอาหาร มุ่งเน้นการใช้วัตถุดิบในธรรมชาติ โดยฟิล์มเคลือบที่พัฒนาได้ยังคงรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหาร ลดความสูญเสียของผลิตภัณฑ์อาหารระหว่างการขนส่งและการเก็บรักษา

7. การวิจัยและการควบคุมและกำจัดเพลี้ยไฟในอุตสาหกรรมการผลิตกล้วยไม้

- การคัดเลือกและศึกษาคุณลักษณะทางพันธุกรรมของ *Bacillus thuringiensis* สายพันธุ์ที่มีความจำเพาะในการควบคุมเพลี้ยไฟในกล้วยไม้
 - การวิจัยและการพัฒนาการป้องกันและการกำจัดเพลี้ยไฟด้วยชีววิธีด้วยการใช้เชื้อรา
 - การพัฒนาเทคโนโลยีการกำจัดเพลี้ยไฟในกล้วยไม้
- เพื่อวิจัยและพัฒนาวิธีการควบคุมเพลี้ยไฟในกล้วยไม้ โดยใช้เชื้อแบคทีเรีย *B. thuringiensis* โดยการจำแนกยีนส์ และพัฒนาแนวทางการนำเชื้อราที่ได้คัดเลือกแล้วมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชีวภัณฑ์ สำหรับใช้ควบคุมเพลี้ยไฟในอุตสาหกรรมการผลิตกล้วยไม้ต่อไป

8. วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เภสัชโภชนาภัณฑ์ (Nutraceuticals) จากสมุนไพรและ ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

- วิจัยและการพัฒนาการผลิตวัตถุดิบพืชผักสำหรับผลิตภัณฑ์เภสัชโภชนาภัณฑ์
 - วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
 - พัฒนาผลิตภัณฑ์เภสัชโภชนาภัณฑ์บำรุงหัวใจจากพืชสมุนไพร
 - วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ควบคุมน้ำหนักที่มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไลเปส
 - วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากเปลือกของลองกอง
 - การวิจัยและพัฒนาเภสัชโภชนาภัณฑ์สำหรับผู้ออกกำลังกาย
- เพื่อศึกษาและพัฒนาระบบการผลิตวัตถุดิบพืชผักที่มีคุณภาพสำหรับเภสัชโภชนาภัณฑ์ ที่ใช้ในการช่วยรักษาหรือบรรเทาอาการของโรคต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรที่ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาอาการทางระบบประสาทจากโรคพาร์กินสัน ในผู้ป่วยสูงอายุ ผลิตภัณฑ์บำรุงหัวใจ ผลิตภัณฑ์ควบคุมน้ำหนักที่มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไลเปส และด้านการดูดซึมไขมัน ผลิตภัณฑ์ป้องกันการอาเจียนสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่รับเคมีบำบัด ผลิตภัณฑ์ป้องกันการหลอดเลือดหัวใจตีตัน การเต้นผิดปกติของหัวใจ และ ป้องกันการแข็งตัวของเกล็ดเลือด เป็นต้น เพื่อสามารถผลักดันให้ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค สามารถเข้าสู่การผลิตเชิงพาณิชย์และการส่งออก ซึ่งจะเป็นการเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบทางการเกษตรและลดมูลค่าการนำเข้าของสินค้าในประเภทเดียวกัน



◆ วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ

9. วิจัยพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสารสกัดปรับมาตรฐานจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติระดับกิ่งอุตสาหกรรม

- พัฒนาเครื่องสกัดสารสำคัญจากพืชสมุนไพรโดยใช้คลื่นอัลตราโซนิกส์ เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการสกัดและศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพของเปปไทด์จากพืชตระกูลถั่ว และสารสกัดปรับมาตรฐานที่มีฤทธิ์ต่อระบบประสาทอัตโนมัติ และจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในระดับห้องปฏิบัติการสู่กิ่งอุตสาหกรรม รวมทั้งทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยาของสารสกัดแต่ละชนิด รวมทั้งศึกษาความเป็นไปได้ด้านการลงทุน

10. การพัฒนาเครื่องมือวิทยาศาสตร์สำหรับห้องปฏิบัติการทางเภสัชกรรมและการแพทย์

- การพัฒนาเครื่องทำแห้งเยือกแข็งสุญญากาศแบบพ่นฝอย
- การพัฒนาเครื่องตรวจวัดอากาศแบบออนไลน์
- วิจัยและพัฒนาห้องแยกควบคุมผู้ป่วยโรคติดต่อแบบถอดประกอบ

เพื่อสร้างต้นแบบระบบเครื่องและระบบควบคุมเครื่องทำแห้งเยือกแข็งสุญญากาศ ต้นแบบเครื่องมือวัดคุณภาพอากาศแบบรายงานผลออนไลน์ โดยสามารถทำการตรวจสอบได้ตลอดเวลา และต้นแบบตู้แยกควบคุม (isolated chamber) และชุดขนย้ายแยกควบคุม (movable isolated chamber) ผู้ป่วยโรคติดต่อแบบถอดประกอบ

11. การพัฒนาเมมเบรนเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์

- การพัฒนาเมมเบรนจากพลาสติกชีวภาพเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์
- การพัฒนาเมมเบรนสำหรับระบบนำส่งยาระยะที่ 1
- การพัฒนาเซรามิกเมมเบรนสำหรับกระบวนการแยกส่วนสารสกัด

พัฒนาและออกแบบกระบวนการผลิตเมมเบรน จากพลาสติกชีวภาพสำหรับการคัดกรองเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ กระบวนการนำส่งยาโดยใช้เทคโนโลยีเมมเบรน และพลาสติกชีวภาพเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบของระบบนำส่งยาที่มีการปลดปล่อยยาวนานกว่าเดิม และพัฒนากระบวนการเตรียมเซรามิกเมมเบรนให้มีคุณสมบัติในการใช้งานสำหรับกระบวนการคัดแยกจุลินทรีย์และการแยกสารสกัด

12. การพัฒนาวัสดุและเครื่องมือแพทย์ทางด้านสุขภาพสำหรับคนวัยทำงาน

- การพัฒนาเครื่องช่วยการเคลื่อนไหวแบบต่อเนื่อง (CPM ไหล่)
- การพัฒนาวัสดุให้ความร้อนเพื่อสุขภาพ

พัฒนาเทคโนโลยีการสร้างเครื่อง Continuous Passive Motion ขึ้น เพื่อสามารถใช้เครื่องกลสำหรับบริหารหัวไหล่กายภาพบำบัด และพัฒนาวัสดุให้ความร้อนเพื่อสุขภาพขึ้นโดยเน้นไปที่ถุงประคบร้อนที่สามารถให้ความร้อนได้เองและพาราฟินสำหรับกายภาพบำบัด ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ในประเทศไทย ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศและยังเป็นการเพิ่มโอกาสให้แก่ผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลและมีงบประมาณน้อย มีโอกาสได้ใช้เครื่องมือดังกล่าว ซึ่งนับว่าเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างทั่วถึงอีกด้วย



วิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทน

◆ 13. วิจัยและพัฒนาบล็อกประสานเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การพัฒนาเทคโนโลยีการก่อสร้างอาคารบล็อกประสาน วว.

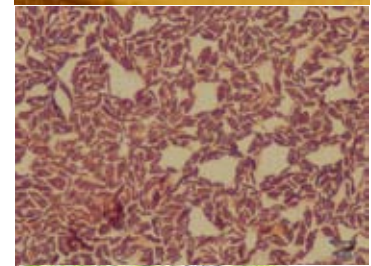
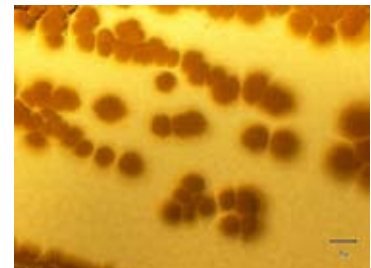
- การพัฒนาการผลิตบล็อกประสาน วว. ระดับ SME
- เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานการก่อสร้างอาคารบล็อกประสาน วว. และพัฒนาผนังบล็อกประสาน วว.

ระบบแห้ง (dry Process)

14. การเพิ่มมูลค่าน้ำเสียจากภาคเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

- การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีต้นแบบในการทำความสะอาดก๊าซชีวภาพ
- การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการตกตะกอนเกลือแมกนีเซียมแอมโมเนียมฟอสเฟตจากน้ำเสียเอทานอล
- การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการกำจัดสีและเกลือดีเอสในน้ำเสียเอทานอล โดยใช้ระบบดูดซับ

เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มมูลค่าน้ำเสียจากภาคเกษตรและอุตสาหกรรม เช่น การบำบัดสารเคมีการเกษตรตกค้างโดยใช้ถักปฏิกรณ์ การปลูกพืชแบบไรดิ้นร่วมกับการเลี้ยงปลาในระบบปิด การพัฒนาเทคโนโลยีต้นแบบในการทำความสะอาดก๊าซชีวภาพ และการพัฒนาการตกตะกอนเกลือแมกนีเซียม แอมโมเนียมฟอสเฟต การกำจัดสีและเกลือดีเอสจากน้ำเสียเอทานอล โดยใช้วิธีดูดซับ



สิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรที่ยื่นจดกับกรมทรัพย์สินทางปัญญาในปีงบประมาณ 2556

ในปีงบประมาณ 2556 วว. ได้ยื่นจดสิทธิบัตรจำนวน 24 เรื่อง อนุสิทธิบัตรจำนวน 2 เรื่อง และมีอนุสิทธิบัตรที่ได้รับจำนวน 4 เรื่อง

สิทธิบัตร

1. กระบวนการผลิตสารสกัดเสริมความทรงจำจากใบผักแปม
2. ผลิตภัณฑ์สารเสริมชีวนะในรูปสปอร์เพื่อใช้ในการเลี้ยงสุกร (spore probiotic for swine)
3. ชุดน้ำดื่ม (Water Treatment Unit)
4. กระบวนการลดขนาดรูพรุนของพอลิแลคติก เอซิดเมมเบรนชนิดเส้นใยกลวง
5. ขวดกลมแบบ 1
6. กล่องกระดาษแข็งบรรจุอาหารแช่แข็ง
7. กระบวนการผลิตเครื่องดื่มตะขบ
8. อุปกรณ์ผลิตก๊าซชีวภาพแบบไร้น้ำมันดิน
9. กล่องพับแบน แบบที่ 1
10. เครื่องปกเปิดกล่องกอง
11. กล่องพับแบน แบบที่ 2
12. สูตรและกรรมวิธีการผลิตยาบรรเทาอาการโรคท้องร่วงจากสารสกัดเปลือกผลลองกองและใบฝรั่ง
13. กระบวนการผลิตสารกำจัดแมลงศัตรูพืชจากเมล็ดมันแกว
14. กรรมวิธีการสกัดสารสกัด สูตรและกรรมวิธีการผลิตครีมป้องกันรังสียูวีสำหรับผิวจากสารสกัดดอกบัวสกุล *Nymphaea*
15. ชุดผลิตก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
16. ระบบขับเคลื่อนปรับลดความเร็ว 2 ขั้นตอนสำหรับเครื่องช่วยการเคลื่อนไหวไหล่แบบต่อเนื่อง
17. กระบวนการผลิตเอทานอลแบบ Fed-batch prehydrolysis prior to simultaneous saccharification and fermentation (FBP-SSF)
18. กระบวนการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพด้วยระบบทำความร้อนแบบสนามแม่เหล็กไฟฟ้าเหนี่ยวนำที่ใช้ปฏิกรณ์แบบสกรูสองขั้นตอน
19. กระบวนการผลิตไบโอดีเซลแบบไม่ใช้สารเร่งปฏิกิริยาด้วยจุลปฏิกรณ์แบบท่อกลวง
20. เครื่องผลิตน้ำมันพลาสติกแบบเร็วอย่างต่อเนื่อง
21. กระบวนการผลิตน้ำมันชีวมวลแบบไพโรไลซิสความดันสูงชนิดต่อเนื่อง
22. กระบวนการผลิตทรานสกลูโคซิเดส (transglucosidase) สำหรับผลิตสารไอโซมอลโตโอลิโกแซ็กคาไรด์ (isomalto-oligosaccharides)
23. สูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรรวมบำรุงหัวใจ
24. เครื่องปั่นแบบเปลี่ยนใบตีและเหวี่ยงสกัดแยกน้ำและเมล็ดถึงทรงกรวย

อนุสิทธิบัตร

1. สูตรและกรรมวิธีการผลิตซูปເထီးပျံ့ပျံ့
2. สูตรและกรรมวิธีการผลิตเครื่องตีเนื้อสัตว์

อนุสิทธิบัตรที่ได้รับในปีงบประมาณ 2556

1. สูตรผลิตภัณฑ์แผ่นผ้าไหมมัดหมี่ที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากเห็ดนางรมทองและสารสกัดจากเห็ดนางรมดอย
2. สูตรผลิตภัณฑ์เซรั่มผิวที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากเห็ดนางรมทองและสารสกัดจากเห็ดนางรมดอย
3. สูตรตำรับน้ำมันโพลีเอสเตอร์ในรูปแบบลูกกลิ้งสำหรับทาภายนอกและกรรมวิธีการผลิต
4. ขนมอบเคี้ยวรูปแท่งรสผลไม้รวมเสริมสารบีต้ากลูแคน



การถ่ายทอดเทคโนโลยี

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาจังหวัดปี พ.ศ. 2556-2559 เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีกรอบและแนวทางการดำเนินการที่สอดคล้องกัน และเกิดการทำงานในเชิงบูรณาการร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล วิเคราะห์ศักยภาพ SMEs และวิสาหกิจชุมชนของจังหวัด พร้อมทั้งกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ร่วมกัน เพื่อให้สนองตอบนโยบายรัฐบาล

ในปีงบประมาณ 2556 วว. ได้ร่วมกับจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จัดทำแผนปฏิบัติการส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ในการพัฒนาจังหวัด โดย วว. ตั้งคณะทำงานส่งเสริมการนำ วทน. ไปใช้ในการพัฒนาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ขึ้นเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2555 และจัดประชุมร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน เมื่อวันที่ 13-14 มกราคม 2556 โดยมีแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

1. แนวทางการแก้ไขปัญหามะพร้าว

- ◆ พัฒนาน้ำมันพืชและเครื่องสำอางจากมะพร้าว ซึ่ง วว. ได้วิเคราะห์ปริมาณวิตามินอีในน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็นของผู้ประกอบการ จำนวน 6 ราย
- ◆ พัฒนาไบโอดีเซลจากน้ำมันมะพร้าว ซึ่ง วว. ได้วิเคราะห์คุณสมบัติของไบโอดีเซลจากน้ำมันมะพร้าวที่ได้ทดลองทำขึ้นมา และคำนวณต้นทุนการผลิตไบโอดีเซลพบว่าต้นทุนเท่ากับ 32.27 บาทต่อลิตร
- ◆ ยกย่อง Product champion ของจังหวัด ด้วยการรับรองคุณภาพ การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ โดย วว. ได้จัดฝึกอบรมเรื่องระบบรับรองคุณภาพให้แก่ผู้ประกอบการมะพร้าว สับปะรด และการท่องเที่ยว เมื่อวันที่ 21-22 มกราคม 2556 และการออกแบบ พัฒนาบรรจุภัณฑ์ เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2556
- ◆ แก้ไขปัญหาการระบาดของศัตรูมะพร้าว ให้แก่เกษตรกรที่ได้รับความเสียหายที่ อำเภอบ้านแหลม โดยทดสอบการใช้สารชีวภาพ เปรียบเทียบกับสารเคมี พบว่าสารสกัดจากเมล็ดมันแกวและจุลินทรีย์ สามารถกำจัดหนอนหัวดำในมะพร้าวได้ แต่สารสกัดจะสลายตัวใน 1 สัปดาห์ ทำให้หนอนกลับมาเพิ่มปริมาณได้อีก หากไม่ใช้สารสกัดให้ต่อเนื่อง

2. แนวทางการแก้ไขปัญหาสับปะรด

- ◆ พัฒนาการผลิตสับปะรดผลสดเพื่อการส่งออก ซึ่ง วว. ได้ร่างโครงการร่วมกับจังหวัดโดยจะเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ 2557
- ◆ ยกย่องมาตรฐานผลิตภัณฑ์แปรรูปสับปะรด ด้วยการรับรองคุณภาพ การออกแบบ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์
- ◆ รวบรวมสายพันธุ์สับปะรดเพื่อนำมาพัฒนาให้ได้สายพันธุ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด โดย วว. ได้จัดทำ ลายพิมพ์ ดีเอ็นเอ (DNA fingerprint) ของสับปะรด จำนวน 42 สายพันธุ์

3. แนวทางการแก้ไขปัญหาการท่องเที่ยว

- ◆ จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ เรื่องมาตรฐานการท่องเที่ยว

จากประสบการณ์ที่นักวิจัย และบริการ ของ วว. ได้ลงพื้นที่ทำงานร่วมกับเกษตรกร และผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ในปีงบประมาณ 2556 ดังกล่าว ทำให้เกิดการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อดำเนินการอย่างจริงจัง ต่อเนื่องไปในปีงบประมาณ 2557 โดยใช้งบประมาณของจังหวัด ได้แก่ โครงการบริหารจัดการศัตรูพืชของมะพร้าว โดยความร่วมมือระหว่าง วว. กรมส่งเสริมการเกษตร และจังหวัด โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมันมะพร้าวแก่พร้อมดื่ม และน้ำสับปะรดที่มีเนื้อผสม เพื่อเป็น Product champion ของจังหวัด โครงการออกแบบโรงงานต้นแบบสับปะรดผลสดเพื่อการส่งออก และโครงการส่งเสริมสับปะรดสายพันธุ์ใหม่ให้เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด เป็นต้น

สำหรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงสังคมนั้น วว. ได้ดำเนินการใน 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่

1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ วว. ได้ถ่ายทอดให้แก่เกษตรกร จำนวน 2,921 ราย โดยมีเกษตรกร 12 กลุ่ม (จากจังหวัดบึงกาฬ นครพนม อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ขอนแก่น มหาสารคาม สุรินทร์ บุรีรัมย์ แพร่ และสงขลา) ที่สามารถนำเทคโนโลยีไปเพิ่มรายได้ เฉลี่ย 41,126 บาท ต่อปี และลดต้นทุนการผลิตได้เฉลี่ย 38,493 บาทต่อปี

2. การถ่ายทอดเทคโนโลยีปลูกประสาน วว. ได้ถ่ายทอดให้แก่กลุ่มเจ้าของโรงงานผู้ผลิตปลอกฯ กลุ่มแรงงาน ในโรงงานผลิตปลอกฯ และผู้สนใจทั่วไป รวมทั้งสิ้น 217 ราย โดยกลุ่มผู้ผลิต สามารถนำไปสร้างรายได้เพิ่มเฉลี่ยแล้ว 5.68 ล้านบาท ต่อปี และกลุ่มแรงงานฯ มีรายได้เพิ่มเฉลี่ย 1.065 ล้านบาท ต่อปี ตัวอย่างของกลุ่มที่นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าลาด อ.กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ สำนักงานทหารผ่านศึก ค่ายเสนาณรงค์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ศูนย์เรียนรู้บ้านสบสี ต.แจ้ซ้อน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง และกลุ่มบุคคลทั่วไปในทุกภูมิภาค

3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร วว. ได้ถ่ายทอดให้แก่กลุ่มเกษตรกรและผู้สนใจ จำนวน 234 ราย โดยมีเกษตรกรนำไปใช้ประโยชน์ 5 กลุ่ม (จากจังหวัดลำปาง แพร่ อุรุธยา และปัตตานี) ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.237 ล้านบาท ต่อปี และสามารถลดต้นทุนการผลิตได้เฉลี่ย 2,000 บาท ต่อปี

4. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการบรรจุภัณฑ์ วว. ได้ถ่ายทอดให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยมี 3 กลุ่มที่สามารถนำไปใช้เพิ่มรายได้เฉลี่ย 26,000 บาท ต่อปี ได้แก่กลุ่มสตรีสหกรณ์แปรรูปพืช ผัก ผลไม้ และสมุนไพร อ.ลอง จ.แพร่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสมุนไพร ต.บึงพระ อ.เมือง จ.พิษณุโลก และกลุ่มกล้วยกวนแม่ลำจวน อ.เมือง จ.นครสวรรค์



การบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งานบริการ วิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบ

ในปีงบประมาณ 2556 วว. ได้ให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ สมบัติของวัสดุ ชิ้นส่วนวิศวกรรม คุณภาพของวัสดุและบรรจุภัณฑ์ สอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์ด้านต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ แสง อุณหภูมิและทางกล เป็นต้น ให้แก่ ภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม ทั้งในและนอกสถานที่ จำนวน 127,897 รายการ จาก ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา, ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ, ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย, กองบริการสารสนเทศ และหน่วยงานอื่น ๆ

งานบริการเป็นหน่วยรับรองคุณภาพ (Certification Body) ตามมาตรฐานสากล

วว. ได้ให้บริการตรวจประเมินและรับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, ISO 22000:2005, OHSAS/TIS 18001:2007, GMP, HACCP ให้แก่ผู้ประกอบการ ดังนี้

- บริษัท คาเธ่ราเวียร์ (1988) จำกัด
- บริษัท ชัยมนัส บอดี จำกัด
- บริษัท ชันไท เคมีคอลส์ จำกัด
- บริษัท เดชาสตีล จำกัด
- บริษัท ทำไทย จำกัด
- บริษัท ไทยไวร์ อินดัสทรี (ระยอง) จำกัด
- บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)
- บริษัท โรงเส้นหมี่ช่อเฮง จำกัด
- บริษัท วัชรบรรจุภัณฑ์ จก.
- บริษัท สวนไทย จำกัด
- บริษัท สหพัฒนาอินเตอร์โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
- บริษัท สำนักพิมพ์สุวรรณภูมิ จำกัด
- บริษัท แสงรุ่งกรุ๊ป จำกัด
- บริษัท หล่อวัฒนา จำกัด
- บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด
- บริษัท นอร์ธเทอร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด
- โรงงานบ้านไผ่ลิ้มชื่นเฮียง
- วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น (โรงงานผลิตภัณฑ์นม)
- สหกรณ์โคนมพัทลุง จำกัด

ฯลฯ

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

ปีงบประมาณ 2556 วว. ดำเนินกิจกรรมประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัยและกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร พร้อมทั้งเผยแพร่ศักยภาพด้านงานวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์และยอมรับของสาธารณชน ซึ่ง วว. ได้ดำเนินกิจกรรมประชาสัมพันธ์ทั้งภายนอกและภายใน โดยอาศัยความร่วมมือจากสื่อมวลชนทุกแขนง ดังนี้

แถลงข่าวผลงานวิจัยและบริการอุตสาหกรรม



สื่อมวลชนสัมภาษณ์ผู้บริหาร/นักวิจัย



กิจกรรมเยี่ยมชม



นิทรรศการส่วนกลางและภูมิภาค



กิจกรรมเพื่อเสริมความสัมพันธ์ภายในองค์กร



งานบริการข้อมูลสารสนเทศ

วว. ให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยบริการสืบค้นข้อมูลและสิ่งพิมพ์ต่างๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-library) แก่สาธารณชนและหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 25,682 รายการ ซึ่งสามารถใช้บริการห้องสมุดได้ที่เว็บไซต์ของ วว. <http://www.tistr.or.th> และเว็บไซต์ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ <http://klc.tistr.or.th> โดยมีจำนวนผู้เข้ามาใช้บริการผ่านเว็บไซต์จำนวน 39,573 ราย



หมายเหตุ : จำนวนรายการที่ให้บริการเฉพาะของกองบริการสารสนเทศเท่านั้น

การพัฒนาองค์กร

เพื่อให้ วว. เป็นหน่วยงานที่มีศักยภาพในการวิจัยและพัฒนาอย่างครบวงจรและมีความเป็นเลิศเฉพาะทาง จึงได้มีการดำเนินการเพื่อให้เกิดการพัฒนาองค์กรที่เป็นการสนับสนุนบุคลากรและหน่วยงานในด้านต่างๆ เช่น การขยายความร่วมมือกับองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และเพิ่มขีดความสามารถด้าน ว. และ ท. ของ วว. ให้ก้าวทันโลก การนำระบบคุณภาพมาใช้ในการพัฒนาภายในองค์กรให้ได้การรับรองมาตรฐานสากล การพัฒนาบุคลากรของ วว. ให้มีศักยภาพสูงทั้งด้านการบริหาร การจัดการควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านวิชาการและความรู้ทั่วไป การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผลงานของ วว. อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการจัดซื้อจัดจ้างทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐที่มุ่งให้มีระบบการบริหารจัดการที่ดีในรัฐวิสาหกิจ

ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

วว. ได้ขยายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีร่วมกันในลักษณะการแลกเปลี่ยนข้อมูล ประสบการณ์ ผู้เชี่ยวชาญและนักวิจัย การวิจัยร่วม การให้คำปรึกษา การเผยแพร่ผลงานการพัฒนาทางวิชาการและทุนการศึกษา นอกจากนี้ ยังได้รับความช่วยเหลือในรูปของเงินอุดหนุนการวิจัย วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์จากองค์กรและสถาบันต่างๆ ได้แก่

ความร่วมมือวิจัยและพัฒนาด้านสาหร่ายและพลังงาน

วว. ได้ดำเนินการลงนามความร่วมมือกับ University of Tsukuba, เมือง Tsukuba ในด้าน Algal Biomass Diversity and Utilization in Asia and Oceania และ Meijo University เมือง Nagoya ในด้าน Research and Development of Transformation Technology of Microalgae Strains for Biofuel Energy ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนักวิจัย การฝึกอบรม การทำวิจัยร่วมกัน รวมถึงการอำนวยความสะดวกด้านห้องปฏิบัติการหรือเครื่องมือต่างๆ

ความร่วมมือด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร สู่กลุ่มเกษตรกร/ผู้ประกอบการในเขตจังหวัดชายแดนภาคใต้

วว. ลงนามความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา และธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ ลองกอง เงาะ มังคุด มะพร้าว ส้มแขก และอื่นๆ รวมถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ให้กับกลุ่มเกษตรกร/ผู้ผลิต หรือ ผู้ประกอบการ ในเขตจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อแก้ไขปัญหาผลไม้ราคาตกต่ำและด้อยคุณภาพ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ และช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ตลอดจนเป็นต้นแบบให้แก่เกษตรกรในเขตพื้นที่ใกล้เคียง

ความร่วมมือกับสภาหอการค้าไทย/มหาวิทยาลัยหอการค้าฯ ส่งเสริมวิทย์พัฒนาศักยภาพการแข่งขันประเทศ

วว. ลงนามความร่วมมือกับสภาหอการค้าไทย เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างศักยภาพในกิจการที่เกี่ยวข้องกับการนำผลการศึกษาพัฒนาหรือค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติอย่างเหมาะสมต่อการพัฒนาผู้ผลิต/ผู้ประกอบการ รวมทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการเผยแพร่เชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ อันจะก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ระหว่างองค์กรในการกำหนดแนวทางการพัฒนางานวิจัยของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม ที่ตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการอย่างทั่วถึง

ความร่วมมือกับประเทศจีน ด้านการบริหารจัดการฐานข้อมูลจุลินทรีย์ให้เป็นสากลและทันสมัย

ว. ลงนามความร่วมมือกับ Dr.Juccai Ma, Director of World Data Centre for Microrganisim (WDCM) ประเทศจีน ด้านการบริหารจัดการฐานข้อมูลสายพันธุ์จุลินทรีย์ให้เป็นสากลและทันสมัย โดยเน้นร่วมมือด้านการแลกเปลี่ยนฐานข้อมูลสายพันธุ์จุลินทรีย์ การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างหน่วยงาน การร่วมกันพัฒนาแผนงานการจัดการข้อมูลสายพันธุ์จุลินทรีย์ เพื่อทำให้ข้อมูลมีการจัดการที่ทันสมัยและง่ายต่อการสืบค้น รวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลสายพันธุ์จุลินทรีย์ของ วว. ผ่านฐานข้อมูลของ WFCC Global Catalogue of Microorganisms

ความร่วมมือกับ SIRIM Berhad ประเทศมาเลเซีย วิจัยพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ว. ลงนามความร่วมมือกับ Dr. Zainal Abidin Mohd Yusof, President and Chief Executive, SIRIM Berhad ประเทศมาเลเซีย ในด้านวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์การพัฒนาห้องปฏิบัติการเครื่องมือแพทย์ ตามมาตรฐาน ISO 13485 ด้านพลังงานชีวมวล การทดสอบเชิงพิษวิทยา (Ecotoxicology) ด้านผลิตภัณฑ์เภสัชและธรรมชาติวิทยา ด้านการทดสอบคุณสมบัติวัสดุ และเทคนิคการวัดและมาตรวิทยา เป็นต้น

ว. ร่วมมือกับองค์การส่งเสริมโคนมกิจการโคนม (อ.ส.ค.) วิจัยพัฒนาน้ำนมตั้งแต่ต้นน้ำ ปลายน้ำ ผลักดันไทยเป็นศูนย์กลางน้ำนมอาเซียน

ว. ลงนามความร่วมมือกับองค์การส่งเสริมโคนมกิจการโคนม (อ.ส.ค.) เพื่อดำเนินงานโครงการ “ส่งเสริมและสนับสนุนการเพิ่มศักยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ” ทั้งนี้เพื่อพัฒนาความรู้ และยกระดับ คุณภาพและผลผลิตของน้ำนมไทย ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เพื่อให้ได้นมที่มีตลาดจำเพาะมากขึ้น เช่น นมสำหรับผู้สูงอายุ, นมบำรุงสมองสำหรับเด็ก นมไขมันต่ำเสริมใยอาหาร รวมทั้งการพัฒนาอาหารสัตว์ที่ช่วยกระตุ้นการสร้างน้ำนมในโคนม ความร่วมมือของทั้งสององค์กรนี้จะช่วยพัฒนา ยกระดับอุตสาหกรรมโคนมของไทยให้สามารถเป็นผู้นำในภูมิภาคอาเซียน ทั้งนี้หากโครงการวิจัยฯ สำเร็จ พร้อมทั้งจะถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เกษตรกรและผลิตในเชิงพาณิชย์ เชื่อว่าจะสามารถผลักดันให้ไทยกลายเป็นศูนย์กลางน้ำนมอาเซียนในที่สุด

ความร่วมมือกับภาคเอกชน สาธารณรัฐประชาชนจีน วิจัยพัฒนาเมมเบรนชนิดท่อกลวงที่มีรูพรุนขนาดใหญ่ สำหรับใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม

ว. ลงนามความร่วมมือกับ Tian Jin Motimo Membrane Technology Co., Ltd. (TMMT) สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมี Dr. Xiao Changfa, Vice President of Tianjin Polytechnic University เป็นผู้แทนลงนาม ฝ่าย TMMT เพื่อร่วมวิจัยพัฒนาเมมเบรนชนิดท่อกลวงที่มีรูพรุนขนาดใหญ่และการนำไปใช้ประโยชน์ (Development of PVDF Hollow Fiber Membrane with Uniform Large Pores and Its Application Technology) โดยได้ร่วมหารือแผนปฏิบัติงานมุ่งเน้นความร่วมมือด้านการพัฒนาเทคโนโลยีเมมเบรนในกระบวนการกรองน้ำผลไม้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี้ดังกล่าวสู่ภาคอุตสาหกรรม/ภาคเอกชนต่อไป



การพัฒนาระบบงานสู่มาตรฐานสากล

วว. ได้มีการนำระบบคุณภาพมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กรตามมาตรฐาน สากลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการยอมรับและมั่นใจของผู้ใช้บริการทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาครัฐ ดังนี้

การรักษาสถานภาพห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025

ห้องปฏิบัติการมาตรฐานวิศวกรรมทางกล

- ด้านมิติ ได้แก่ External caliper : Vernier, Digimatic, Dial external micrometer, Depth micrometer, Internal micrometer, Dial indicator, Dial gauge, Dial thickness gauge
- ด้านความดัน ได้แก่ Barometer, Pressure instrument : Pneumatic, Hydraulic
- ด้านปริมาตร ได้แก่ Volumetric flask, Volumetric pipette, Measuring pipette, Volumetric buret, Cylinder
- ด้านความหนาแน่น ได้แก่ Hydrometer : Density hydrometer, Specific gravity hydrometer, Baume hydrometer and API hydrometer
- ด้านแรง ได้แก่ Universal testing machine : tensile testing machine and compression testing machine

ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์

- การวิเคราะห์หาปริมาณตะกั่ว และแคดเมียม ในภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหาร
- การวิเคราะห์หาปริมาณตะกั่ว
- การวิเคราะห์หาปริมาณทองแดง ตะกั่ว แคดเมียม โครเมียม เหล็ก แมงกานีส นิกเกิล สังกะสี สารหนู ในน้ำและน้ำเสีย
- การทดสอบความทนทานต่อสภาพลมฟ้าอากาศ โดยวิธีเร่งสภาวะ (QUV Accelerated weathering tester) ในสี่เคลือบเงา
- การวัดความเงาที่มุม 60 องศา ในสี่เคลือบเงา
- การวัดความหนืดด้วยเครื่องวัดความหนืดแบบสตอร์เมอร์ (Stormer viscometer) ในสี่เคลือบเงา
- การวิเคราะห์ค่าของกรด (acid value) ในน้ำมันพืช
- การวิเคราะห์หาค่า Chemical Oxygen Demand (COD) ในน้ำและน้ำเสีย
- การทดสอบความเป็นกรด-เบสในน้ำโดยเครื่อง pH meter
- การวิเคราะห์หาปริมาณความกระด้าง (Total Hardness) ในน้ำ
- การทดสอบค่าการนำไฟฟ้า โดยเครื่อง Conductivity meter ในน้ำ
- การวิเคราะห์หาปริมาณเถ้าซัลเฟตในกรดซัลฟริก
- การวิเคราะห์หาปริมาณฟอสฟอรัสในนม
- การวิเคราะห์หาปริมาณโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ในสีวาร์นิช และวัสดุที่เกี่ยวข้อง
- การวิเคราะห์หาปริมาณสารแขวนลอยในน้ำ และน้ำเสีย

ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

- เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า ทั้งกระแสตรง และกระแสสลับ
- เครื่องมือสร้างกระแสไฟฟ้า ทั้งกระแสตรง และกระแสสลับ
- นาฬิกาจับเวลาแบบควอตซ์
- แหล่งความถี่ (เครื่องมือสร้าง)

ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางแสงและอุณหภูมิ

- การสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิด้วยเทอร์โมคัปเปิล

ห้องปฏิบัติการพัฒนาคุณสมบัติวัสดุ

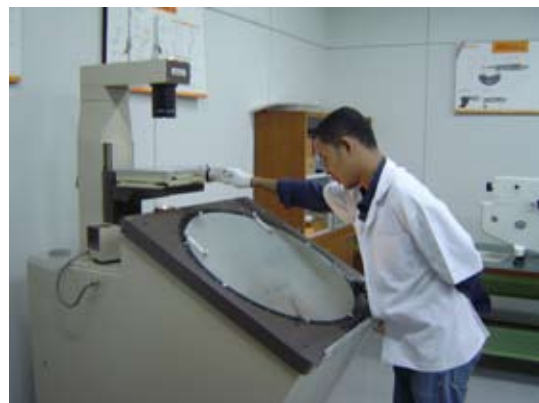
- การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี ได้แก่ การวิเคราะห์ทั้งปริมาณของธาตุโลหะผสมของอะลูมิเนียม เหล็ก ทองแดง ตะกั่ว แมกนีเซียม และนิกเกิลของโลหะ โลหะผสม และผลิตภัณฑ์โลหะ
- การทดสอบทางกายภาพ ได้แก่ การวัดความหนาของผิวเคลือบ โดยใช้หลักการเหนี่ยวนำแม่เหล็ก
- การวัดความหนาของผิวเคลือบโดยใช้หลักการกระแสน้ำวน ปริมาณเพอร์ไรต์โดยใช้หลักการเหนี่ยวนำแม่เหล็ก
- การทดสอบทางกล ได้แก่ การทดสอบความแข็งแรงเชิงเปรียบเทียบด้วยคลื่นเสียงอัลตราโซนิกส์
- การวัดความหนาด้วยคลื่นเสียงอัลตราโซนิกส์ และการทดสอบความแข็งแรงเชิงเปรียบเทียบ
- การทดสอบเชิงโลหะวิทยา ได้แก่ การวิเคราะห์โครงสร้างจุลภาคและมหภาค โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ ด้วยวิธีการลอกลายบนผิวที่เตรียมแล้ว

ห้องปฏิบัติการตรวจสอบสภาพการใช้งาน

- การวิเคราะห์ความเค้น ความเครียด แรงบิด โมเมนต์ น้ำหนัก แรงและระยะขจัดแบบสถิต และพลวัตของโลหะ กลุ่มเหล็ก โครงสร้างถึงวัดความดัน และหม้อไอน้ำ
- การวิเคราะห์ความเค้นตกค้างในช่วงต่ำกว่าขีดจำกัด ความยืดหยุ่นของโลหะกลุ่มเหล็ก

ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณสมบัติวัสดุ

- การทดสอบทางกล ได้แก่ การทดสอบความต้านทานแรงดึง แรงกระแทก ความแข็งบริเนลล์ ความแข็งวิกเกอร์ส ความแข็งร็อคเวลล์ของโลหะ โลหะผสม ผลิตภัณฑ์โลหะ รอยเชื่อมในเหล็กกล้าและโลหะผสม และข้อต่อทางกลสำหรับเหล็กเส้นเสริมความแข็งแรง
- การทดสอบเชิงโลหะวิทยา ได้แก่ การวิเคราะห์โครงสร้างโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ การวิเคราะห์โครงสร้างจุลภาค โครงสร้างมหภาค การวัดขนาดเกรนของโลหะ โลหะผสม ผลิตภัณฑ์โลหะ รอยเชื่อมในเหล็กกล้าและโลหะผสม โดยใช้กล้องจุลทรรศน์
- การทดสอบทางเคมี ได้แก่ การหาปริมาณเพอร์ไรต์ การหาปริมาณทองแดง นิกเกิล สังกะสี ดีบุก ตะกั่ว ไทเทเนียม โครเมียม โมลิบดีนัม วาเนเดียม ทังสเตน โคบอลต์ แมกนีเซียม ซิลิคอน เหล็ก และแมงกานีส ในอะลูมิเนียมเจือ นิกเกิลเจือ ทองแดงเจือ เหล็กกล้าเจือต่ำ เหล็กกล้าไม่เป็นสนิม เหล็กกล้าเจือโครเมียม-นิกเกิล



การพัฒนาบุคลากร

ในปีงบประมาณ 2556 วว. ได้มีการดำเนินการเพื่อให้เกิดการพัฒนาองค์กรที่เป็นการสนับสนุนบุคลากรและหน่วยงานในด้านต่าง ๆ โดยเน้นการเพิ่มศักยภาพ ทั้งด้านบริหาร การจัดการและด้านวิชาการ ดังนี้

การปฏิบัติงานวิจัยและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับหน่วยงานอื่นในต่างประเทศ

ประชุมหารือ ดูงาน และลงนามความร่วมมือ ในด้านต่างๆ ได้แก่

- The 9th Biomass Asia Workshop ณ ประเทศญี่ปุ่น
- ประชุม APMP General Assembly ครั้งที่ 28 ณ ประเทศนิวซีแลนด์
- International Energy Conference : Energy's Future - Future Energy : Policy and Fundamentals ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา
- Asian Packaging Federation และชมงานนิทรรศการ Seoul Pack 2012 ณ สาธารณรัฐเกาหลี
- APEC New and Renewable Energy Technology Development and Application Forum ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน
- China International Ceramic Industry Exhibition ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน
- Innovation on Production and Automotive Utilization of Biofuels from Non-food Biomass ณ ประเทศญี่ปุ่น
- The 1st global Summit of Research Institute Leaders (RIL Summit) และ Science and Technology in Society Forum (STS Forum) ณ ประเทศญี่ปุ่น

ฯลฯ

ปฏิบัติงานวิจัยและเสนอผลงานวิจัย ในด้านต่างๆ ดังนี้

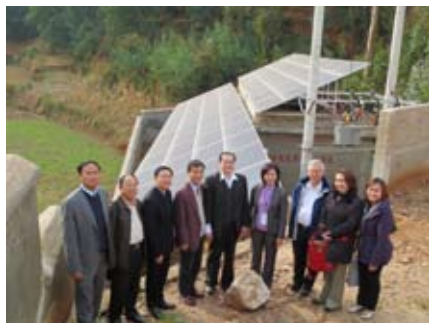
- Characterization of sulfur compounds and their dry deposition flux and velocity in tropical forest and climate ณ ประเทศญี่ปุ่น
- Characterization of sulfur compounds and their dry deposition flux and velocity in tropical forest and climate ณ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
- Control of PMSG Wind Energy Conversion System with TS Fuzzy State-Feedback Controller ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์
- Development of a spatial resolution adaptive tomographic technique to reconstruct local drop size distribution and volume concentration functions of liquid spray cross section ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา
- The Final Joint Seminar ณ ประเทศญี่ปุ่น
- Innovation on Production and Automotive Utilization of Biofuels from Non-food Biomass ณ ประเทศญี่ปุ่น
- Junior Research Fellowship Program ณ สาธารณรัฐฝรั่งเศส
- โครงการ Multicountry Observational Study Mission on Best Practices and Systems for Food Safety and Quality Applicable to Food-processing SMEs ณ ประเทศญี่ปุ่น
- Workshop on Emerging Postharvest Technologies for Fresh Fruit and Vegetables ณ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ฯลฯ

ฝึกอบรมในต่างประเทศ ดังนี้

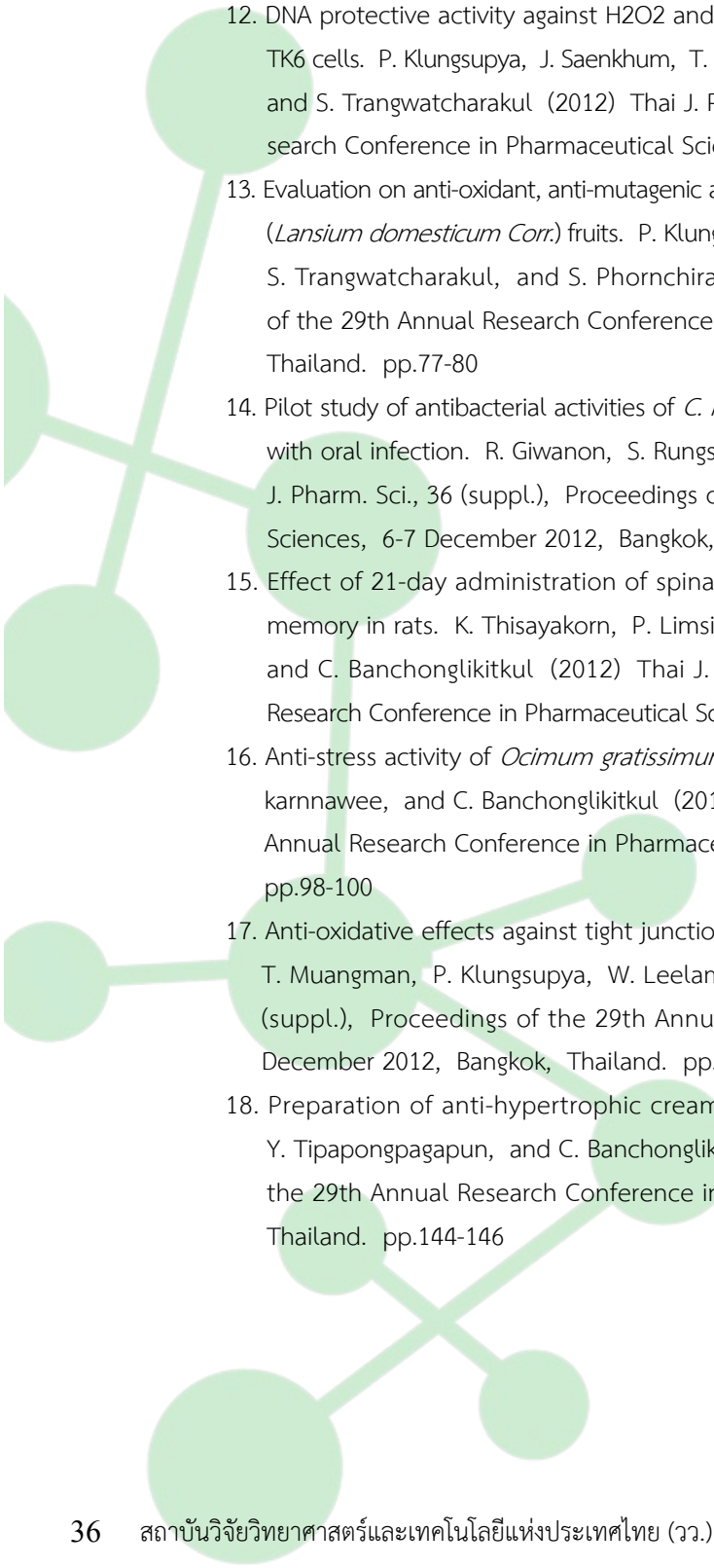
- Catalyst screening technology for catalytic fast pyrolysis of Jatropha residues ณ ประเทศญี่ปุ่น
 - Heterogeneous catalysts for transesterification ณ ประเทศญี่ปุ่น
 - Mycotoxin Inspection for Food Safety ณ ประเทศญี่ปุ่น
 - Yeast Curator Course ณ ประเทศญี่ปุ่น
 - Advanced Oral Communication Course : AOCC รุ่นที่ 4 ณ ประเทศนิวซีแลนด์
 - The 2013 APEC R&D Management Training (ART) : STI Strategy Development in Practice ณ ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย
 - Workshop on Innovation in the Food and Agribusiness Industry ณ ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย
- มาตรฐานและฉลากประสิทธิภาพพลังงานครั้งที่ 1 ณ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ฯลฯ



ผลงานตีพิมพ์ภายในประเทศ

1. Determination of some phenolic compounds in ethanolic extract of *Elephantopus scaber* Linn. Leaves. U. Rerk-am, B. Kongsombat, S. Tangsatirapakdee, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.14-16
2. Determination of total dietary fiber content and antioxidant capacity of some Thai local vegetables using photochemiluminescence assay. J. Thongdon-A, P. Klungsupya, S. Trangvacharakul, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.17-20
3. Comparative study of anti-oxidant activity of leaf extracts from three varieties pomegranate. P. Ahmadi Pirshahid, S. Laovitthayangoon, Y. Khamphan, P. Chueboonmee, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.21-23
4. Anti-inflammatory activity of fruit extracts from *Phyllanthus emblica* and *Zanthoxylum limonella*. A. Khayungarnnawee, S. Soradech, B. Potduang, T. Sematong, S. Laovitthayangoon, I. Keeta, C. Niwaspragrit, and A. Tantrawong (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.38-40
5. Topical anti-inflammatory activity of saponin-rich extract from *Sapindus rarak*. A. Khayungarnnawee, S. Jarikasem, T. Sematong, S. Laovitthayangoon, and J. Khapang (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.41-43
6. Biological activities of a patented mix extract from fruits of *Phyllanthus emblica* and *Zanthoxylum limonella*. B. Potduang, B. Fungsin, I. Keeta, N. Ketmanee, A. Intharungsri, S. Soradech, C. Niwaspragrit, and S. Tanpanich (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.44-47
7. Skin irritation study of two patented mix extracts from *Emblica*, *Ma-Khwaen*, and *Khanun*. S. Reung patthanaphong, T. Sematong, B. Potduang, P. Kunhachan, and C. Niwaspragrit (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.48-50
8. Acute oral toxicity test of *Anaxagorea luzonensis* A. Grey and *Ziziphus attopensis* Pierre. Extract in rats. P. Kunhachan, T. Sematong, P. Siriarchavatana, C. Poonsiri, A. Khayungarnnawee, S. Laovitthayangoon, S. Reungpathanapong, S. Nakakaew, V. Kaeynok, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.51-54
9. Acute oral toxicity test of *Muntingia calabura* L. extract in rats. T. Sematong, P. Siriarchavatana, C. Poonsiri, A. Khayungarnnawee, S. Laovitthayangoon, P. Kunhachan, S. Reungpathanapong, S. Nakakaew, V. Kaeynok, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.55-58

- 
- 
10. Cytotoxic evaluation of the powder of *Spinacia oleracea* in human liver hepatocarcinoma cell line using MTT assay. S. Laovitthayanggoon, K. Thisayakorn, P. Limsiriwong, S. Nakakaew, K. Sriyam, V. Kaeynok, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.59-61
 11. Antiproliferative effect of Licorice extract on proliferation of keloid fibroblasts. T. Kajsongkram, K. Rattanamani, S. Laovitthayanggoon, V. Chennangchee, P. Limsiriwong, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.70-72
 12. DNA protective activity against H₂O₂ and UVC of *Momordica cochinchinensis* fruit extracts in human TK6 cells. P. Klungsupya, J. Saenkhum, T. Muangman, U. Rerk-am, S. Laovitthayanggoon, J. Thongdon-A, and S. Trangwatcharakul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.73-76
 13. Evaluation on anti-oxidant, anti-mutagenic and cytotoxic properties of active fractions of Thai “Long-kong” (*Lansium domesticum* Corr.) fruits. P. Klungsupya, N. Suthepakul, S. Laovitthayanggoon, J. Thongdon-A, S. Trangwatcharakul, and S. Phornchirasilp (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.77-80
 14. Pilot study of antibacterial activities of *C. morifolium* Ramat and *C. indicum* against bacteria associated with oral infection. R. Giwanon, S. Rungsri, P. Limsiriwong, S. Nakakaew, and T. Srisom (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.89-91
 15. Effect of 21-day administration of spinach on operant conditioning behavior-related learning and memory in rats. K. Thisayakorn, P. Limsiriwong, S. Nakakaew, V. Khueynok, K. Sriyam, S. Busabok, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.95-97
 16. Anti-stress activity of *Ocimum gratissimum* L. extract. S. Thubthimthed, T. Kajsongkram, A. Khayan karnnawee, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.98-100
 17. Anti-oxidative effects against tight junction barrier disruption of proteins isolated from *Cajanus cajan*. T. Muangman, P. Klungsupya, W. Leelamanit, A. Watari, and K. Yagi (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.101-103
 18. Preparation of anti-hypertrophic cream from Licorice extract. C. Thisayakorn, T. Kajsongkram, Y. Tipapongpagapun, and C. Banchonglikitkul (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.144-146

- 
19. Development of moisturizing cream containing a mix extract from fruits of *P. emblica* and *Z. limonella*. I. Keeta, B. Fungsin, B. Potduang, N. Ketmanee, A. Intarangsee, T. Sematong, S. Laovitthayanggoon, A. Khayungarnnawee, C. Niwaspragrit, S. Soradech, and A. Tantrawong (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.147-150
 20. Moisturizing roll-on deodorant comprising of a mix extract from fruits of *Embllica* and *Ma-Khwaen*. S. Soradech, I. Keeta, B. Potduang, N. Ketmanee, A. Intarangsee, T. Sematong, S. Laovitthayanggoon, A. Khayungarnnawee, B. Fungsin, C. Niwaspragrit, and A. Tantrawong (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.151-154
 21. The development of moisturizing spray-on comprising a mix extract from fruits of *P. emblica* and *Z. Limonella*. I. Keeta, B. Fungsin, B. Potduang, N. Ketmanee, , A. Intarangsee, T. Sematong, S. Laovitthayanggoon, A. Khayungarnnawee, C. Niwaspragrit, S. Soradech and A. Tantrawong (2012) Thai J. Pharm. Sci., 36 (suppl.), Proceedings of the 29th Annual Research Conference in Pharmaceutical Sciences, 6-7 December 2012, Bangkok, Thailand. pp.155-157
 22. Determination of organic acids in *Schleichera oleosa* (Lour.) Oken from different provinces in Northeastern region of Thailand using HPLC technique. การวิเคราะห์ปริมาณกรดอินทรีย์ในผลตะคร้อจากจังหวัดต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟีชนิดของเหลวประสิทธิภาพสูง ชลธิชา นีวาสประภฤติ ปิยานี รัตนชำนาญ อรทัย อร่ามพงษ์พันธ์ และทักษิณ อาชวาคม (2555) การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 9 วันที่ 6-7 ธันวาคม 2555 หน้า 2354-2360

ผลงานตีพิมพ์นานาชาติ

1. Phytochemicals and melanin synthesis of *Elephantopus scaber* Linn. Leaves extracts. (2012) S. Laovitthayanggoon, U. Rerk-am, S. Nakakaew, and C. Banchonglikitkul. The 4th International Conference on Natural Products for Health and Beauty (NATPRO4), 28-30 November 2012, Chiangmai, Thailand. p. 551204-207
2. Anti-diarrhea activity and acute oral toxicity test of *Psidium guajava* leaves extracts. (2012) T. Sematong, U. Rerk-am, A. Khayungarnnawee, S. Laovitthayanggoon, P. Limsiriwong, and C. Banchonglikitkul. The 4th International Conference on Natural Products for Health and Beauty (NATPRO4), 28-30 November 2012, Chiangmai, Thailand. p. 551208-211
3. Chemical component, anti-oxidative DNA damage activity against H₂O₂ of *Elephantopus scaber* Linn. (2012) U. Rerk-am, J. Saenkhum, B. Kongsombat, P. Klungsupaya, S. Laovitthayanggoon, S. Tangsatirapakdee, and C. Banchonglikitkul. The 4th International Conference on Natural Products for Health and Beauty (NATPRO4), 28-30 November 2012, Chiangmai, Thailand. p. 551212-215
4. Development of moisturizing gel formulation consisting of mixed fruit extracts from Emblica and Ma-khwaen. (2012) S. Soradech, I. Keeta, B. Potduang, A. Khayungarnnawee, S. Laovitthayanggoon, T. Sematong, C. Niwaspragrit, and A. Tantrawong. The 4th International Conference on Natural Products for Health and Beauty (NATPRO4), 28-30 November 2012, Chiangmai, Thailand. p. 291-293
5. The development of *Phyllanthus emblica* and *Zanthoxylum limonella* facial and shower gel. (2012) I. Keeta, S. Soradech, B. Potduang, B. Fungsin, A. Khayungarnnawee, T. Sematong, S. Laovitthayanggoon, C. Niwaspragrit, and A. Tantrawong. The 4th International Conference on Natural Products for Health and Beauty (NATPRO4), 28-30 November 2012, Chiangmai, Thailand. p. 294-296
6. Organic rice farming in northeastern Thailand: An assessment of farmers' practices. (2012) S. Chouichom, and M. Yamao. The Philippine Scientist, 49, p.43-66
7. The characteristic of Inner Surface Coating on Porous Al₂O₃ Tube by Electrophoretic Deposition. (2013) L. Kreethawate, S. Larpiattaworn, S. Jiemsirilars, and Tetsuo Uchikoshi. Key Engineering Materials, 545, p.19-23
8. Phosphorus sorption capacity of concrete waste, natural sorbents, alum residuals from water supply sludge, and ceramic material for tertiary treatment in onsite systems. (2013) S. Larpiattaworn, N. Pookerdsin, M. Wangchanachai, and P. Noophan. Environment Asia, 6(1), p.60-65
9. Evaluation of prebiotic properties of fungal fermented product and agricultural product. P. Saman, A. Chaiongkarn, S. Moonmangmee, B. Fungsin, C. Poonsiri, and S. Artjariyasripong (2012) The 8th Symposium on Lactic acid bacteria in the International Conference on Green Biotechnology : Renewable Energy and Global Care, 29-30 November 2012 at Ubon Ratchathani, Thailand.
10. Ameliorative Effects of *Acanthopanax trifoliatum* on Cognitive and Emotional Deficits in Olfactory Bulbectomized Mice: An animal model of depression and cognitive deficits. (2013) P. Sithisarn, P. Rojsanga, S. Jarikasem, K. Tanaka, and K. Matsumoto. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine, article ID 701956, 9 pages
11. Alleviation of cap browning of 1-MCP/High CO₂ – treated straw mushroom buttons under MAP. (2013) S. Jamjumroon, C. Wongs-Aree, W.B. McGlasson, V. Srilaong, P. Chalermklin, and S. Kanlayanarat. International Food Research Journal, 20(2), pp. 581-585

การกำกับดูแลกิจการที่ดีขององค์กร วว.

คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.) ได้กำหนดทิศทางและวางกรอบนโยบายการดำเนินงานในช่วงปีงบประมาณ 2556-2558 เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการทำงานของ วว. ดังนี้

นโยบายของ กวท. (2556-2558)

1. ผลักดันผลงานวิจัย และงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของ วว. ในสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมายไปใช้ในการเสริมสร้างศักยภาพผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ (SMEs) ไทย ในการค้าและการลงทุนเพื่อการแข่งขันในกลุ่มประเทศอาเซียน
2. มุ่งพัฒนางานวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างทุนทางปัญญาของชาติ สร้างความร่วมมือระหว่างนักวิจัยสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ และในระดับภูมิภาค / พื้นที่ ในสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมายของ วว. และชุมชนฐานราก
3. มุ่งถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้ครบห่วงโซ่อุปทาน เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
4. สนับสนุนการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมผ่านเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาทุกระดับ
5. เร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย พัฒนา และบริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของ วว. ให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมายและชุมชน เพื่อการพัฒนาความแตกต่างภายใต้ Green Technology บนองค์ความรู้ที่ชำนาญตามแผน Green Growth ของรัฐบาล โดยการสนับสนุนให้เอกชนลงทุน และที่ วว. สามารถลงทุนได้
6. เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารองค์กรด้วยระบบปฏิบัติการ รวมทั้งพัฒนาเทคโนโลยี เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ทันสมัยและคล่องตัว

คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.)

1. นายชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ ประธานกรรมการ กวท.

- การศึกษา** : ปริญญาเอก คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ตำแหน่งปัจจุบัน** : เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- ประสบการณ์** : ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
: รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. นางสาวรณิ คำมัน กรรมการ กวท.

- การศึกษา** : ปริญญาโท M.SC. (Community Nutrition) มหาวิทยาลัยควีนส์แลนด์
ประเทศออสเตรเลีย
- ตำแหน่งปัจจุบัน** : รองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- ประสบการณ์** : ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน
: ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิต

3. ศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ กรรมการ กวท.

- การศึกษา** : วท.บ. (วิทยาศาสตรการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ตำแหน่งปัจจุบัน** : เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- ประสบการณ์** : รองอธิการบดี รับผิดชอบด้านวิจัยและวิรัชกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้อำนวยการ ศูนย์ฝึกอบรมปฐมพยาบาลและสุขภาพอนามัยสภาอากาศไทย

4. นายอุดม วงศ์วิวัฒน์ไชย กรรมการ กวท.

- การศึกษา : ปริญญาโท M.S. (Management Engineering) ประเทศสหรัฐอเมริกา
ตำแหน่งปัจจุบัน : เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กระทรวงอุตสาหกรรม
ประสบการณ์ : ผู้ตรวจราชการกระทรวงอุตสาหกรรม (Inspectors General)
: รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

5. นายศิริพล ยอดเมืองเจริญ กรรมการ กวท.

- การศึกษา : ปริญญาเอก บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต DBA. University of South Australia, ประเทศออสเตรเลีย
ตำแหน่งปัจจุบัน : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ด้านบริหารธุรกิจ) ในคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ สำนักงาน ก.พ.ร. สำนักงานรัฐมนตรี
ประสบการณ์ : กรรมการและประธานกรรมการบริหารความเสี่ยงธนาคารอาคารสงเคราะห์ (ธอส.)
: กรรมการธนาคารนครหลวงไทย จำกัด (มหาชน)

6. นางจิตราภรณ์ เตชาชาญ กรรมการ กวท.

- การศึกษา : ปริญญาโท MPA, Master of Public Administration, The Pennsylvania State University, U.S.A
ตำแหน่งปัจจุบัน : ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ คณะกรรมาธิการกิจการองค์กรตามรัฐธรรมนูญ รัฐวิสาหกิจและกองทุน
ประสบการณ์ : กรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและประธานกรรมการบริหารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
: กรรมการศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน)

7. นายเกษมสันต์ จิณณวาโส กรรมการ กวท.

- การศึกษา : ปริญญาเอก Labor Economics, University of Norte Dame, U.S.A
ตำแหน่งปัจจุบัน : หัวหน้าผู้ตรวจราชการ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ประสบการณ์ : รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
: ผู้ตรวจราชการ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

8. นางพรรณิ แสงสันต์ กรรมการ กวท.

- การศึกษา : ปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
ตำแหน่งปัจจุบัน : ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประสบการณ์ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
: กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์

9. นายอภิชาติ สุดแสง กรรมการ กวท.

- การศึกษา : ปริญญาโท บริหารธุรกิจ (MBA) คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (โครงการปริญญาโทสำหรับผู้บริหารรุ่นที่ 13)
ตำแหน่งปัจจุบัน : กรรมการผู้จัดการ Modern Marketing and Trading Co., Ltd.
ประสบการณ์ : บริษัท ยูนิแทไทยชิปปิ้ง จำกัด
: Unithai Express Transport USA. Inc., U.S.A

10. นางสาวเพรามาตร หันตรา กรรมการ กวท.

- การศึกษา : ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (นันทนาการการท่องเที่ยว) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่งปัจจุบัน : ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมสรรพากร
ประสบการณ์ : ที่ปรึกษาด้านพัฒนาฐานภาษี กรมสรรพากร
: รองอธิบดีกรมสรรพากร

11. นายยงวุฒิ เสาวพฤกษ์ กรรมการ และเลขาธิการ กวท.

การศึกษา : ปริญญาโท MBA Florida State University, U.S.A

ตำแหน่งปัจจุบัน : ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ประสบการณ์ : ผู้ว่าการสถาบันการบินพลเรือน (สบพ.)

: ประธานกรรมการบริหาร ฟันฟูกิจการ บริษัท สวีเดนมอเตอร์ จำกัด (มหาชน) VOLVO

บทบาทและหน้าที่ของ คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

กวท. มีอำนาจหน้าที่ในการวางนโยบาย บริหารงานและควบคุมดูแลโดยทั่วไป และรับผิดชอบกิจการของ วว. มีกรรมการจำนวน 11 ท่าน แบ่งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน กรรมการโดยตำแหน่ง 3 ท่าน และผู้ว่าการ วว. เป็นกรรมการและเลขาธิการโดยตำแหน่ง ซึ่งมีความเป็นอิสระในการตัดสินใจเพื่อประโยชน์สูงสุดของ วว.

กวท. ได้รับการแต่งตั้งเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2556 โดยดำรงตำแหน่งคราวละ 2 ปี มีการประชุมทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยได้รับค่าตอบแทนตามระเบียบกระทรวงการคลัง ซึ่งในปีงบประมาณ 2556 ได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าเบี้ยประชุมรวมทั้งสิ้น 668,000 บาท ปัจจุบันมีการประชุมไปแล้วทั้งสิ้น 10 ครั้ง ดังนี้

คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.)
(หมดวาระเมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2555)

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้ง ที่เข้าประชุม (รวม 3 ครั้ง)	ค่าตอบแทน เบี้ยประชุม โบนัส (ปี 2555)	
1. นายกรพจน์ อัศวินวิจิตร	ที่ปรึกษา กวท.	1	8,000	-
2. นายประเสริฐ เอื้อวรากุล	ที่ปรึกษา กวท.	3	8,000	-
3. นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ	ประธานกรรมการ	3	20,000	-
4. นางสาวรณิ คำมัน	กรรมการ	2	16,000	-
5. นายสุทธิพร จิตต์มิตรภาพ	กรรมการ	1	16,000	-
6. นายอุดม วงศ์วิวัฒน์ไชย				
นายยุทธศักดิ์ คณาสวัสดิ์	กรรมการผู้แทน	1	8,000	-
7. นางสาวเพรามาตร หันตรา	กรรมการ	2	8,000	-
8. นายศักรินทร์ ภูมิรัตน	กรรมการ	3	8,000	-
9. นางสาวสมคิด บัวเพ็ง	กรรมการ	3	16,000	-
10. นายยงวุฒิ เสาวพฤกษ์	กรรมการและเลขานุการ	3	16,000	-
		รวม	140,000	-

หมายเหตุ: 1. โบนัสปี 2555 อยู่ระหว่างการนำเสนอ กวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ

คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.)
(แต่งตั้งเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2556)

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้ง ที่เข้าประชุม (รวม 7 ครั้ง)	ค่าตอบแทน เบี้ยประชุม โบนัส (ปี 2555)	
1. นายชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์	ประธานกรรมการ	4	40,000	-
2. นางสาวรณิ คำมัน	กรรมการ	4	32,000	-
3. นายสุทธิพร จิตต์มิตรภาพ	กรรมการ	7	56,000	-
4. นายอุดม วงศ์วิวัฒน์ไชย	กรรมการ	5	40,000	-
นายยุทธศักดิ์ คณาสวัสดิ์	ผู้แทน	1	8,000	-
5. นางสาวเพรามาตร หันตรา	กรรมการ	7	56,000	-
6. นายศิริพล ยอดเมืองเจริญ	กรรมการ	4	32,000	-
7. นางจิตราภรณ์ เตชะชาญ	กรรมการ	7	56,000	-
8. นายเกษมสันต์ จิณณวาโส	กรรมการ	6	48,000	-
9. นางพรณี แสงสันต์	กรรมการ	7	56,000	-
10. นายอภิชาติ สุดแสง	กรรมการ	6	48,000	-
11. นายยงวุฒิ เสาวพฤกษ์	กรรมการและเลขานุการ	6	48,000	-
นายอนุชา เล็กสกุลดิลก	ผู้แทน	1	8,000	-
		รวม	528,000	-

หมายเหตุ: โบนัสปี 2555 อยู่ระหว่างการนำเสนอ กวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ

การประเมินผลงานของคณะกรรมการ กวท.

คณะกรรมการ กวท. กำหนดให้มีการประเมินตนเองปีละ 2 ครั้ง โดยมีการจัดทำและทบทวนแบบประเมินตนเองเพื่อใช้เป็นกรอบในการตรวจสอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของคณะกรรมการ กวท. และนำผลสรุปที่ได้จากการประเมินผลมาใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

การแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ

กวท. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ กลั่นกรอง การดำเนินงานของคณะกรรมการในด้านต่างๆ ทั้งหมด 11 คณะ ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2555 – วันที่ 30 กันยายน 2556 ซึ่งจะมี กรรมการ กวท. ร่วมเป็นประธานและกรรมการ ดังนี้

1. คณะกรรมการตรวจสอบ

มีอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ว่าด้วยการกำกับดูแลกิจการและการควบคุมภายในของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2543 ประกอบด้วย กวท. 3 ท่าน มีการประชุมทั้งหมด 8 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 3 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นางสาวสมคิด บัวเพ็ง	ประธานกรรมการ	2	20,000
2. นางสาวเพรมาตร หันตรา	กรรมการ	2	16,000
3. นายสุทธิพร จิตต์มิตรภาพ	กรรมการ	2	16,000
4. ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน	เลขานุการ	1	8,000
รวม			60,000

หมายเหตุ : คณะกรรมการ กวท. ชุดเก่า หมดวาระ ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน 2555

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 3 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นางสาวเพรมาตร หันตรา	ประธานกรรมการ	6	60,000
2. นางสาววรรณิ คำมั่น	กรรมการ	5	48,000
3. นายเกษมสันต์ จิณณวาโส	กรรมการ	5	48,000
4. ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน	เลขานุการ	6	24,000
รวม			180,000

หมายเหตุ : แต่งตั้ง ณ วันที่ 20 มีนาคม 2556

2. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

มีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำและกำหนดนโยบายแผนบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร กลั่นกรองและให้ความเห็นชอบแผนบริหารความเสี่ยง และนำเสนอ กวท. พิจารณานอุมัติ รวมทั้งกำกับดูแล ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง และปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจาก กวท. ประกอบด้วย กวท. 2 ท่าน มีการประชุมทั้งหมด 3 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 3 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นางสาวรณิ คำนัน	ประธานกรรมการ	3	30,000
2. นางสาวชุติมา บุญยประภัศร	กรรมการ	1	1,000
3. นางเบญจวรรณ รัตนประยูร	กรรมการ	1	1,000
4. ผู้ว่าการ วว.	กรรมการ	3	-
5. รองผู้ว่าการบริหาร	กรรมการ	2	-
6. รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา			
ด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน	กรรมการ	3	-
7. รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา			
ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ	กรรมการ	1	-
8. รองผู้ว่าการบริการอุตสาหกรรม	กรรมการ	2	-
9. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์	เลขานุการ	3	-
10. ผู้อำนวยการกองติดตามและประเมินผล	ผู้ช่วยเลขานุการ	3	-
รวม			32,000

หมายเหตุ : แต่งตั้ง ณ วันที่ 20 มีนาคม 2556

3. คณะอนุกรรมการพัฒนาทรัพยากรบุคคล

มีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และร่วมกำหนดนโยบาย แผนการกำกับดูแลที่ดี แผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล กลั่นกรอง และให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล และนำเสนอ กวท. พิจารณาอนุมัติ กำกับดูแล ติดตามและประเมินผล การดำเนินงานแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล และปฏิบัติหน้าที่ตามที่ กวท. มอบหมาย ประกอบด้วย กวท. 2 ท่าน มีการประชุม ทั้งหมด 3 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 3 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นายศิริพล ยอดเมืองเจริญ	ประธานอนุกรรมการ	3	30,000
2. นางอัญชนา วัฒนาธรรมธัช	อนุกรรมการ	3	3,000
3. นาย ช. นันท เพ็ญไพศิษฐ์	อนุกรรมการ	2	2,000
4. ผู้ว่าการ วว.	อนุกรรมการ	1	8,000
5. รองผู้ว่าการบริหาร	อนุกรรมการ	3	-
6. ประธานสหภาพแรงงาน วว.	อนุกรรมการ	3	-
7. ผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคล			
บุคคล	เลขานุการ	3	-
8. ผู้อำนวยการกองบริหารบุคคล	ผู้ช่วยเลขานุการ	3	-
9. ผู้อำนวยการกองพัฒนาบุคคล	ผู้ช่วยเลขานุการ	3	-
รวม			43,000

หมายเหตุ : แต่งตั้ง ณ วันที่ 20 มีนาคม 2556

4. คณะอนุกรรมการบริหารจัดการสารสนเทศ

มีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และร่วมกำหนดนโยบาย แผนการจัดการสารสนเทศ กลั่นกรอง และให้ความเห็นชอบ แผนการจัดการสารสนเทศ และนำเสนอ กวท. พิจารณานุมัติ กำกับดูแล ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผน การจัดการสารสนเทศ และปฏิบัติหน้าที่ตามที่ กวท. มอบหมาย ประกอบด้วย กวท. 1 ท่าน มีการประชุมทั้งหมด 7 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 1 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นายศักรินทร์ ภูมิรัตน	ประธานอนุกรรมการ	1	10,000
2. นายวชิรศักดิ์ วานิชชา	อนุกรรมการ	1	1,000
3. นางสาววราภรณ์ ลิละธนาวิทย์	อนุกรรมการ	1	1,000
4. รองผู้อำนวยการบริหาร	อนุกรรมการ	1	-
5. รองผู้อำนวยการบริการอุตสาหกรรม	อนุกรรมการ	0	-
6. ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	เลขานุการ	1	-
7. นางสาวพรนภา เรืองจรรยา	ผู้ช่วยเลขานุการ	1	-
8. นางสาวปรพร พานทิม	ผู้ช่วยเลขานุการ	1	-
		รวม	12,000

หมายเหตุ : หมดวาระ ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน 2555

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 6 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นายอภิชาติ สุดแสง	ประธานอนุกรรมการ	6	60,000
2. นายอดุลย์ สุนทรวางศ์	อนุกรรมการ	1	1,000
3. นายสุพัฒน์ เลหาเพียงศักดิ์	อนุกรรมการ	0	0
4. นายวิรัช กันหาธรรม	อนุกรรมการ	6	6,000
5. นายรัฐ วิจิตรกำจร	อนุกรรมการ	6	6,000
6. นางภูษา สันธวงศ์	อนุกรรมการ	1	1,000
7. นายณรงค์ศักดิ์ ผ้าเจริญ	อนุกรรมการ	0	0
8. นายสาทร ชวนะเวสน์	อนุกรรมการ	6	6,000
9. นายณรงค์ศักดิ์ เตมียะ	อนุกรรมการ	4	4,000
10. รองผู้อำนวยการบริหาร	อนุกรรมการ	4	-
11. รองผู้อำนวยการบริการอุตสาหกรรม	อนุกรรมการ	4	-
12. ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	เลขานุการ	6	-
13. นางสาวพรนภา เรืองจรรยา	ผู้ช่วยเลขานุการ	6	-
14. นางสาวปรพร พานทิม	ผู้ช่วยเลขานุการ	6	-
		รวม	84,000

หมายเหตุ : แต่งตั้ง ณ วันที่ 29 มกราคม 2556

5. คณะกรรมการกิจการสัมพันธ์

มีหน้าที่และดำเนินการตามมาตรา 20 และมาตรา 23 แห่ง พ.ร.บ. แรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ พ.ศ. 2543 ประกอบด้วย กวท. 1 ท่าน มีการประชุมทั้งหมด 12 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 10 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นายสุทธิพร จิตต์มิตรภาพ	ประธานกรรมการ	10	100,000
2. รองผู้ว่าการบริหาร	กรรมการ	9	9,000
3. ผู้อำนวยการฝ่ายการคลัง	กรรมการ	10	10,000
4. ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม	กรรมการ	9	9,000
5. ผู้อำนวยการศูนย์ทดสอบและ มาตรฐานวิทยา	กรรมการ	9	9,000
6. ผู้อำนวยการศูนย์บรรจุกีฬาไทย	กรรมการ	2	2,000
7. ผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคล	กรรมการ	10	10,000
8. ผู้อำนวยการกองกฎหมาย	กรรมการ	10	10,000
9. นายเชิดชัย นาคทิพวรรณ (ประธาน สร.ว.)	กรรมการ	0	0
10. นายสุรสิทธิ์ ชัยสวัสดิ์ (รองประธาน สร.ว./ประธาน สร.ว.)	กรรมการ	8	8,000
11. นายประวิทย์ เทพนัย (รองประธาน สร.ว.)	กรรมการ	3	3,000
12. นางสาวฉวี สืบบุผา (เหรัญญิก สร.ว.)	กรรมการ	10	10,000
13. นายมนตรี ศรีสวัสดิ์	กรรมการ	10	10,000
14. นายเอกรัตน์ วุฒิเวทย์	กรรมการ	9	9,000
15. นายศุภชัย พัฒนาภา	กรรมการ	9	9,000
16. นายสิทธิชัย เลี้ยงนอม	กรรมการ	9	9,000
17. นายวรุฒม์ ทวีศรี	กรรมการ	5	5,000
18. นางอดิگانต์ ทองมาก	กรรมการ	5	5,000
19. ผู้อำนวยการกองบริหารบุคคล	กรรมการและเลขานุการ	9	9,000
20. นายอาจหาญ คุณสุนทรกิจ	กรรมการและผู้ช่วย เลขานุการ	9	9,000
		รวม	245,000

หมายเหตุ : หมดวาระเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2556

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 2 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นายสุทธิพร จิตต์มิตรภาพ	ประธานกรรมการ	2	20,000
2. รองผู้อำนวยการบริหาร	กรรมการ	2	2,000
3. ผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยี	กรรมการ	2	2,000
สิ่งแวดล้อมและทรัพยากร			
4. ผู้อำนวยการฝ่ายเภสัชและผลิตภัณฑ์	กรรมการ	2	2,000
ธรรมชาติ			
5. ผู้อำนวยการฝ่ายบริการกลาง	กรรมการ	0	0
6. ผู้อำนวยการศูนย์ทดสอบและ	กรรมการ	2	2,000
มาตรฐานวิทยา			
7. ผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคล	กรรมการ	1	1,000
8. ผู้อำนวยการกองกฎหมาย	กรรมการ	1	1,000
9. นายสุรสิทธิ์ ชัยสวัสดิ์	กรรมการ	2	2,000
(ประธาน สร.ว.)			
10. นางสาวฉวี สืบบุผา	กรรมการ	2	2,000
(ற்றுญிக สร.ว.)			
11. นายมนตรี ศรีสวัสดิ์	กรรมการ	2	2,000
12. นายเอกรัตน์ วุฒิเวทย์	กรรมการ	2	2,000
13. นายสิทธิชัย เลี้ยงถนนอม	กรรมการ	2	2,000
14. นางอดิگانต์ ทองมาก	กรรมการ	2	2,000
15. นายวรุฒม์ ทวีศรี	กรรมการ	2	2,000
16. ผู้อำนวยการกองบริหารบุคคล	กรรมการและเลขานุการ	2	2,000
17. นายอาจหาญ คุณสุนทรกิจ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	2	2,000
รวม			48,000

หมายเหตุ : แต่งตั้ง ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2556

6. คณะอนุกรรมการด้านการตลาด

มีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และกำหนดนโยบาย แผนธุรกิจและการตลาด แผนประชาสัมพันธ์ และแผนการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) กลั่นกรอง และให้ความเห็นชอบแผนธุรกิจและการตลาด แผนประชาสัมพันธ์ และแผนการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม และนำเสนอ กวท. พิจารณาอนุมัติ กำกับดูแล ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจและการตลาด แผนประชาสัมพันธ์ และแผนการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม และปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจาก กวท. ประกอบด้วย กวท. 3 ท่าน มีการประชุมทั้งหมด 2 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 2 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นางจิตราภรณ์ เตชะชาญ	ประธานอนุกรรมการ	2	20,000
2. นายอภิชาติ สุดแสง	อนุกรรมการ	2	0
3. นายฉันทลักษณ์ ฮีสวัสดิ์	อนุกรรมการ	2	2,000
4. นายครรชิต ตั้งคงนุษ	อนุกรรมการ	1	1,000
5. นางสาวอัสดา ปกมนตรี	อนุกรรมการ	1	1,000
6. นายวิริยะ แก้วกอ	อนุกรรมการ	0	0
7. นายณัฐกิจ ตั้งพลสินธนา	อนุกรรมการ	1	1,000
8. นายสักรินทร์ ศิวะบวร	อนุกรรมการ	1	1,000
9. นางภาวษา สิ้นธุวงศ์	อนุกรรมการ	2	2,000
10. ผู้ว่าการ วว.	อนุกรรมการ	2	8,000
11. รองผู้จัดการบริหาร	อนุกรรมการ	2	-
12. รองผู้จัดการวิจัยและพัฒนา ด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน	อนุกรรมการ	2	-
13. รองผู้จัดการวิจัยและพัฒนา ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ	อนุกรรมการ	1	-
14. รองผู้จัดการบริการอุตสาหกรรม	อนุกรรมการ	1	-
15. ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ (นายปิยะ เฉลิมกลิ่น)	อนุกรรมการ	1	-
16. นักบริหารพิเศษ (นายอนันต์ รุ่งพรทวีวัฒน์)	อนุกรรมการ	2	-
17. ผู้อำนวยการสำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	เลขานุการ	2	-
18. ผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคล	ผู้ช่วยเลขานุการ	2	-
19. ผู้อำนวยการกองประชาสัมพันธ์	ผู้ช่วยเลขานุการ	2	-
20. ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด	ผู้ช่วยเลขานุการ	2	-
รวม			36,000

หมายเหตุ : แต่งตั้ง ณ วันที่ 20 มีนาคม 2556

7. คณะอนุกรรมการแผนวิสาหกิจ

มีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และกำหนดทิศทาง แผนวิสาหกิจและแผนปฏิบัติการประจำปี กลั่นกรองและให้ความเห็นชอบแผนวิสาหกิจ และแผนปฏิบัติการประจำปี และนำเสนอ กวท. พิจารณาอนุมัติ กำกับดูแล ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน และการทบทวนแผนวิสาหกิจ และแผนปฏิบัติการประจำปี และปฏิบัติหน้าที่ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก กวท. ประกอบด้วย กวท. 3 ท่าน มีการประชุมทั้งหมด 3 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 3 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นางจิตราภรณ์ เตชะชาญ	ประธานอนุกรรมการ	3	10,000
2. นางพรณี แสงสันต์	อนุกรรมการ	1	0
3. นางนิจันันต์ สุวรรณเกต	อนุกรรมการ	2	2,000
4. นางภูวษา สินธุวงศ์	อนุกรรมการ	1	1,000
5. นายณรงค์ศักดิ์ ผ้าเจริญ	อนุกรรมการ	1	1,000
6. นางชัยพร วิเศษมงคล	อนุกรรมการ	2	2,000
7. นายลักกัญญ์ ศิวะบวร	อนุกรรมการ	1	1,000
8. ผู้ว่าการ วว.	อนุกรรมการ	3	8,000
9. รองผู้ว่าการบริหาร	อนุกรรมการ	3	-
10. รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา			
ด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน	อนุกรรมการ	2	-
11. รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา			
ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ	อนุกรรมการ	2	-
12. รองผู้ว่าการบริการอุตสาหกรรม	อนุกรรมการ	3	-
13. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์			
วิสาหกิจ	เลขานุการ	3	-
14. ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน	ผู้ช่วยเลขานุการ	3	-
		รวม	25,000

หมายเหตุ : แต่งตั้ง ณ วันที่ 20 มีนาคม 2556

8. คณะอนุกรรมการประเมินผลการดำเนินงานของผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการดำเนินงานของผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โดยกำหนดตัวชี้วัด น้ำหนัก เป้าหมายให้ชัดเจน และเป็นรูปธรรม และนำไปเชื่อมโยงกับการกำหนดค่าตอบแทนหรือแรงจูงใจประจำปี รวมทั้งดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานของ ผวว. ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดในสัญญา พร้อมทั้งนำเสนอผลการประเมินผลการดำเนินงานของ ผวว. ให้ กวท. พิจารณาอนุมัติ โดยประกอบด้วย กวท. ชุดเก่า 3 ท่าน (หมดวาระในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2555) และ กวท. ชุดใหม่ 4 ท่าน (ได้รับการแต่งตั้ง เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2556) มีการประชุมทั้งหมด 5 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 1 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นางสาวสมคิด บัวเพ็ง	ประธานอนุกรรมการ	1	10,000
2. นางอรุณภา สิบญะเรือง	อนุกรรมการ	0	0
3. นางสุวรรณี คำมั่น	อนุกรรมการ	1	8,000
4. ผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าการ	เลขานุการ	1	-
		รวม	18,000

หมายเหตุ : 1. ประกอบด้วย กวท. 3 ท่าน
2. หมดวาระลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2555

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 4 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นายอุดม วงศ์วิวัฒน์ไชย	ประธานอนุกรรมการ	4	40,000
2. นางสาวรณิ คำมัน	อนุกรรมการ	4	8,000
3. นางจิตราภรณ์ เตชะชาญ	อนุกรรมการ	3	0
4. นางพรณี แสงสันต์	อนุกรรมการ	4	24,000
5. ผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าการ	เลขานุการ 4	-	
		รวม	72,000

หมายเหตุ : 1. ประกอบด้วย กวท. 4 ท่าน
2. แต่งตั้ง ณ วันที่ 20 มีนาคม 2556

9. คณะอนุกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี

มีหน้าที่กำหนดนโยบาย และแผนการกำกับดูแลกิจการที่ดีของ วว. ส่งเสริมให้มีการดำเนินการตามนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างเป็นรูปธรรม ติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักการ และรายงานต่อ กวท. และปฏิบัติหน้าที่ตามที่ กวท. มอบหมาย โดยประกอบด้วย กวท. 2 ท่าน มีการประชุมทั้งหมด 1 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 1 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นายเกษมสันต์ จิณณวาโส	ประธานอนุกรรมการ	1	10,000
2. นายวินัย รอดจ่าย	อนุกรรมการ	1	1,000
3. นางขวณีย์ ทองโรจน์	อนุกรรมการ	1	1,000
4. ผู้ว่าการ วว.	อนุกรรมการ	1	0
5. รองผู้ว่าการบริหาร	อนุกรรมการ	1	-
6. รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา			
ด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน	อนุกรรมการ	0	-
7. รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา			
ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ	อนุกรรมการ	1	-
8. รองผู้ว่าการบริการอุตสาหกรรม	อนุกรรมการ	0	
9. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์			
วิสาหกิจ	อนุกรรมการ	0	-
10. ผู้อำนวยการฝ่ายการคลัง	อนุกรรมการ	1	-
11. ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน	อนุกรรมการ	1	-
12. ผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคล	อนุกรรมการ	1	-
13. ผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าการ	อนุกรรมการ	1	-
14. ผู้อำนวยการกองติดตามและประเมินผล	ผู้ช่วยเลขานุการ	1	-
15. ผู้อำนวยการกองงานเลขานุการ	ผู้ช่วยเลขานุการ	1	-
16. นายมนต์สิทธิ์ ภูศิริวัฒน์	ผู้ช่วยเลขานุการ	1	1,000
17. นางวิจารณ์ ศรีทนต์	ผู้ช่วยเลขานุการ	1	-
		รวม	13,000

หมายเหตุ : แต่งตั้ง ณ วันที่ 20 มีนาคม 2556

10. คณะอนุกรรมการเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการจากผลงานวิจัยของ วว.

มีหน้าที่กำหนดกรอบทิศทาง และยุทธศาสตร์การนำผลงานวิจัยของ วว. ไปพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งในระดับประเทศและระดับพื้นที่ รวมทั้ง ผลักดันให้มีการนำกรอบทิศทาง และยุทธศาสตร์การนำผลงานวิจัยของ วว. ไปพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และบูรณาการกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนกลาง และพื้นที่ พร้อมทั้งจัดทำแผนงาน โครงการ และกรอบวงเงิน เพื่อนำเสนอต่อ กวท. พิจารณออนุมัติ และกำกับดูแลการดำเนินการให้เป็นไปตามกรอบทิศทาง และยุทธศาสตร์การนำผลงานวิจัยของ วว. ไปพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และรายงานต่อ กวท. และปฏิบัติหน้าที่ตามที่ กวท. มอบหมาย โดยประกอบด้วย กวท. 3 ท่าน มีการประชุมทั้งหมด 2 ครั้ง ดังนี้

รายชื่อกรรมการ		จำนวนครั้งที่เข้าประชุม (รวม 2 ครั้ง)	ค่าตอบแทน (เบี้ยประชุม)
1. นางจิตราภรณ์ เตชะชาญ	ประธานอนุกรรมการ	2	0
2. นางพรณี แสงสันต์	อนุกรรมการ	1	8,000
3. นายธราพงษ์ วิฑิตศานต์	อนุกรรมการ	2	2,000
4. นายสมประสงค์ พระสุจันทร์ทิพย์	อนุกรรมการ	2	2,000
5. นางชมัยพร วิเศษมงคล	อนุกรรมการ	1	1,000
6. นายคุณากร เมฆใจดี	อนุกรรมการ	2	2,000
7. นายธีรวิทย์ ปางวิรุฬห์รักษ์	อนุกรรมการ	1	1,000
8. นายณรงค์ศักดิ์ ผาเจริญ	อนุกรรมการ	1	1,000
9. นายสักรัตน์ ศิวะบวร	อนุกรรมการ	1	1,000
10. นางภูษา สิ้นรุ่งศ์	อนุกรรมการ	1	1,000
11. ผู้ว่าการ วว.	อนุกรรมการ	2	0
12. รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา ด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน	อนุกรรมการ	2	-
13. รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ	อนุกรรมการ	2	-
14. รองผู้ว่าการบริการอุตสาหกรรม	อนุกรรมการ	2	-
15. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์วิสาหกิจ	อนุกรรมการ	2	-
16. ผู้อำนวยการสำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	เลขานุการ	2	-
17. ผู้อำนวยการกองบริการธุรกิจ	ผู้ช่วยเลขานุการ	2	-
18. ผู้อำนวยการกองการตลาด	ผู้ช่วยเลขานุการ	2	-
รวม			19,000

หมายเหตุ : แต่งตั้ง ณ วันที่ 20 มีนาคม 2556

การกำหนดค่าตอบแทนของกรรมการ

จากมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2547 ได้เห็นชอบการปรับปรุงอัตราเบี้ยกรรมการรัฐวิสาหกิจตามที่กระทรวงการคลังเสนอ ดังนี้

1. ให้ความเห็นชอบการกำหนดอัตราเบี้ยกรรมการรัฐวิสาหกิจใหม่ โดยเบี้ยกรรมการของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย เป็น ไม่เกิน 8,000 บาทต่อเดือน
2. ให้คณะกรรมการรัฐวิสาหกิจมีอำนาจในการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงานเพื่อทำหน้าที่บางประการ ตามที่ได้รับมอบหมาย โดยกรรมการรัฐวิสาหกิจที่ได้รับแต่งตั้งให้เป็นคณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงานให้ได้รับเบี้ยประชุม ในอัตราเหมาจ่ายเป็นรายเดือนเท่ากับเบี้ยกรรมการรัฐวิสาหกิจ ทั้งนี้ หากกรรมการรัฐวิสาหกิจท่านใดได้รับการแต่งตั้งเป็น กรรมการในคณะกรรมการอื่นมากกว่า 1 คณะ ก็ให้ได้รับเบี้ยประชุมเพียงคณะใดคณะหนึ่งเท่านั้น สำหรับกรรมการอื่นๆ ที่มีใช้กรรมการรัฐวิสาหกิจ ให้ได้รับเบี้ยประชุมเป็นรายครั้งสูงสุด ไม่เกินครั้งละ 1,000 บาท
3. อนุมัติเป็นหลักการในการจ่ายเบี้ยประชุมประธานและรองประธานในคณะกรรมการรัฐวิสาหกิจ คณะกรรมการ บริหาร หรือคณะกรรมการอื่นๆ คณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงานอื่นที่คณะกรรมการรัฐวิสาหกิจแต่งตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ เฉพาะเรื่อง ให้ประธานกรรมการได้รับสูงกว่ากรรมการร้อยละ 25 และ รองประธานกรรมการได้สูงกว่ากรรมการร้อยละ 12.5 และให้กรรมการเสียภาษีเงินได้เอง

นอกจากนี้ สำหรับการจ่ายโบนัสของคณะกรรมการรัฐวิสาหกิจประเภทส่งเสริม นั้น ให้จ่ายโบนัสคณะกรรมการ รัฐวิสาหกิจตามระดับผลงาน ดังนี้ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 20 มิถุนายน 2538)

ระดับผลงาน (คะแนน)	จำนวนโบนัสคงที่ (บาท/คน/ปี)
5.00	25,000
4.50	20,000
4.00	15,000
3.50	10,000
3.00	5,000
ต่ำกว่า 3.00	ไม่มีโบนัส

ทั้งนี้ หากในปีบัญชีของรัฐวิสาหกิจใด กรรมการรัฐวิสาหกิจนั้นขาดการประชุมเกินกว่า 3 เดือน ให้จ่ายโบนัสให้ตามหลักเกณฑ์ดังนี้ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 13 พฤษภาคม 2523)

1. ขาดการประชุมเกินกว่า 3 เดือน แต่ไม่เกิน 6 เดือน ให้จ่ายโบนัสลดลง 25%
2. ขาดการประชุมเกินกว่า 6 เดือน แต่ไม่เกิน 9 เดือน ให้จ่ายโบนัสลดลง 50%
3. ขาดการประชุมเกินกว่า 9 เดือนขึ้นไป ให้จ่ายโบนัสลดลง 75%

รายละเอียดข้อมูลหลักทรัพย์สำคัญที่กรรมการถือครองที่เกี่ยวข้องกับระหว่างปีบัญชี 2556

คณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.) ได้ลงนามในหนังสือรับรองความ เป็นอิสระเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2556 โดยมีเนื้อหาสาระสำคัญในคำรับรองดังนี้

“ข้าพเจ้าขอรับรองว่ามีความเป็นอิสระ สามารถใช้ดุลยพินิจที่เป็นอิสระในการตัดสินใจอย่างแท้จริง โดยปราศจาก ความสัมพันธ์ทางธุรกิจใด หรือหลักทรัพย์สำคัญที่ถือครองที่เกี่ยวข้องกับรัฐวิสาหกิจ หรือความคาดหวังผลประโยชน์หรือ ความสัมพันธ์อื่นใด ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายบริหารของรัฐวิสาหกิจหรือกระทรวงเจ้าสังกัด ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อการใช้ดุลยพินิจอย่าง เป็นอิสระของข้าพเจ้า”

นโยบายการกำกับดูแลองค์กรที่ดี ของ วว.

นโยบายการกำกับดูแลองค์กรที่ดีมีการกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติ 4 ด้าน ดังนี้

1. นโยบายด้านรัฐ สังคม และสิ่งแวดล้อม

- มุ่งมั่นที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสรรค์สังคมที่ดี มีสุข อุทิศร่างกาย แรงใจด้วยความเสียสละ เพื่อสร้างชุมชนสังคมให้เข้มแข็ง และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมิให้เกิดผลกระทบในทางลบจากการดำเนินงานด้วยความรับผิดชอบ
- สร้างความน่าเชื่อถือ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสังคมด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. นโยบายด้านรับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- มุ่งสร้างจิตสำนึกในหน้าที่ และปฏิบัติต่อผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้วยการให้บริการที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน รวดเร็ว บนความซื่อสัตย์ สุจริต เป็นธรรม และเท่าเทียมกัน สามารถตอบสนองผู้รับบริการได้ตรงตามความต้องการ

3. นโยบายด้านองค์กร

- มีกระบวนการ และระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส เป็นธรรม สามารถตรวจสอบได้ และให้ความสำคัญต่อการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมในองค์กร เพื่อป้องกันมิให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในการดำเนินงาน

4. นโยบายด้านผู้ปฏิบัติงาน

- ส่งเสริมความก้าวหน้าในอาชีพให้แก่ผู้ปฏิบัติงานตามหลักความรู้ ความสามารถ อย่างเป็นธรรมและเสมอภาค มุ่งสร้างค่านิยมการทำงานให้มีความขยันขันแข็ง ร่วมแรง ร่วมใจทำงานเป็นทีม สำนึกในหน้าที่ มีความรับผิดชอบต่อผลปฏิบัติงาน มีการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี

นโยบายป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับความขัดแย้งทางผลประโยชน์ จึงได้ออกประกาศเรื่องแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ลงวันที่ 11 ตุลาคม 2548 และได้มีมาตรการจัดการป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำมาตรการตรวจสอบข้อมูลส่วนบุคคลและครอบครัวของผู้บริหารและพนักงานในการป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในปีงบประมาณ 2551 วว.ได้กำหนดให้ผู้บริหารและพนักงานของกองคลังซึ่งมีบทบาทภารกิจเกี่ยวกับการเงินและการจัดซื้อจัดจ้าง เป็นหน่วยงานนำร่องในการกรอกแบบแสดงข้อมูลพนักงานและครอบครัว และแบบรายงานความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และต่อมาปีงบประมาณ 2552 วว. ได้นำแบบแสดงข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในองค์กร ซึ่งต่อมาในปีงบประมาณ 2553 ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ได้เป็นหมวดหนึ่งในข้อบังคับว่าด้วย คุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณของผู้บริหารและพนักงาน ดังนั้น เพื่อให้เกิดความชัดเจน และความเข้าใจเกี่ยวกับความขัดแย้งทางผลประโยชน์ วว. จึงได้จัดทำร่างแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการปรับปรุงแก้ไขระเบียบและข้อบังคับ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการดำเนินงานต่อไป โดยร่างแนวทางปฏิบัติฯ ดังกล่าว มีดังนี้

หมวด 1 ข้อความทั่วไป กล่าวถึง คำจำกัดความต่าง ๆ อาทิ ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ เครือญาติ เป็นต้น

หมวด 2 ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ หมายถึง การปฏิบัติที่ถือเป็นความขัดแย้งทางผลประโยชน์

หมวด 3 ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความขัดแย้งทางผลประโยชน์ กล่าวถึง คณะกรรมการ ผู้ว่าการและพนักงาน ต้องถือปฏิบัติในเรื่องที่เกี่ยวกับความขัดแย้งทางผลประโยชน์

หมวด 4 การรายงานความขัดแย้งทางผลประโยชน์ กล่าวคือ กองพัฒนาบุคคล มีหน้าที่นำส่งแบบรายงานความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (รขป.) เพื่อให้ประธานกรรมการ กรรมการในคณะกรรมการ ผู้ว่าการและพนักงาน

หมวด 5 บทกำหนดโทษ กล่าวถึง การดำเนินการใดที่ฝ่าฝืนข้อบังคับฉบับนี้ ให้ถือเป็นความผิดวินัยตามข้อบังคับสถาบันว่าด้วยการทำงาน หรือตามสัญญาจ้างหรือตามกฎหมาย หรือระเบียบหรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับความผิดทางวินัยตามขั้นตอนการลงโทษและตามความร้ายแรงของการกระทำ (แล้วแต่กรณี) อย่างไรก็ตาม เมื่อร่างดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการดำเนินงานเรียบร้อยแล้ว วว. จะนำเผยแพร่ในระบบสารสนเทศเพื่อประกาศใช้เป็นแนวปฏิบัติต่อไป

ปัจจัยหลักที่มีผลกระทบต่อกิจการ

ในปีงบประมาณ 2556 วว. ได้ดำเนินการเพื่อให้เป็นองค์กรชั้นนำระดับอาเซียน ในด้านวิจัย พัฒนา และบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และเพื่อให้สามารถรองรับกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของประเทศ จึงได้มีการวิเคราะห์สถานภาพขององค์กรและเตรียมการให้พร้อมรับกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ วว. ยังได้ทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายใน วว. โดยได้นำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมากำหนดทิศทางเป้าหมาย และแผนการดำเนินงานขององค์กร

จากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร พบว่า วว. มีจุดแข็งด้านการสะสมองค์ความรู้และเทคโนโลยีฐานชีวภาพ (bio-based technology) มานาน และสามารถนำมาใช้พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้อย่างยั่งยืน มีความเชี่ยวชาญงานวิจัยในด้านผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ เครื่องมือแพทย์ พลังงานทดแทน บรรจุภัณฑ์ และการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่สามารถบูรณาการเพื่อตอบสนองความต้องการภาคชุมชนและกลุ่มอุตสาหกรรมหลายด้าน มีความเชี่ยวชาญงานบริการ วิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ที่จะรองรับภาคอุตสาหกรรมได้ทุกระดับ และมีห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ซึ่งได้รับความน่าเชื่อถือจากผู้ใช้บริการ รวมทั้งมีสถานวิจัย และศูนย์เฉพาะทางที่เป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรชีวภาพ สามารถสร้างองค์ความรู้ให้แกสังคม และเป็นแหล่งสนับสนุนงานวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีได้

อย่างไรก็ตาม วว. มีจุดอ่อนคือ ภาพลักษณ์ขององค์กรยังไม่เป็นที่รับรู้และจดจำในวงกว้าง ผลงานวิจัยไปสู่เชิงพาณิชย์ยังไม่มากพอ นอกจากนี้ วว. มีโอกาสจากการที่รัฐบาลมีนโยบายที่ให้ความสำคัญในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ

นวัตกรรมมาใช้เป็นรากฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม นโยบายการส่งเสริมการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของอาเซียน และการให้ความสำคัญกับระบบคุณภาพมาตรฐานสากลเพื่อการยอมรับคุณภาพสินค้า สำหรับอุปสรรคที่สำคัญ พบว่า วว. มีคู่แข่งงานวิจัยและเทคโนโลยีทั้งในและต่างประเทศจำนวนมาก อีกทั้งภาคเอกชนยังมีความมั่นใจกับเทคโนโลยีที่ผลิตในประเทศค่อนข้างต่ำ

จากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ได้นำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดทิศทาง เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และแผนการดำเนินงานขององค์กร ซึ่ง วว. มีเป้าหมายการดำเนินงานในช่วง 5 ปี ที่มุ่งพัฒนาผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม และงานบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์และความจำเป็นของประเทศ รวมทั้งการสร้างภาพลักษณ์องค์กรให้เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ และผลักดันการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

ภาวะอุตสาหกรรมและแนวโน้มในอนาคต

จากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศในหลายด้านที่สำคัญ และจากผลผลิตภาพการผลิตรวมของภาคอุตสาหกรรม บริการและเกษตรที่ยังคงอยู่ในระดับต่ำ พึ่งพิงการนำเข้าในสัดส่วนที่สูงขึ้น สถานการณ์ Middle Income Trap ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชากร การเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากสภาพเศรษฐกิจและสังคมแบบดั้งเดิมสู่การตลาด และเกิดพฤติกรรมบริโภคนิยม ก้าวเข้าสู่ความทันสมัยและมีความซับซ้อนมากขึ้น ตลอดจนกระแสโลกาภิวัตน์ที่มีการสื่อสารไร้พรมแดน จะส่งผลกระทบอย่างมากจนสังคมไทยปรับตัวไม่ทันกับคลื่นการเปลี่ยนแปลงสังคมของโลก

ด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โดยมีมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ประมาณ 9 ล้านล้านบาท มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 7-8 ต่อปี จัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลาง มีจุดอ่อนในเชิงโครงสร้างที่ต้องพึ่งพิงการนำเข้าวัตถุดิบ ชิ้นส่วน พลังงาน เงินทุน เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในสัดส่วนที่สูง ผลผลิตภาพการผลิตอยู่ในระดับไม่สูงนัก การผลิตอาศัยฐานทรัพยากรมากกว่าองค์ความรู้ มีการใช้ทรัพยากรเพื่อการผลิตและบริการค่อนข้างสิ้นเปลือง ทำให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมและผลกระทบในด้านสังคมตามมา นอกจากนี้การเกิดใหม่ของประเทศที่มีความได้เปรียบด้านแรงงานราคาถูก เช่น จีน อินเดีย และเวียดนาม ขณะเดียวกันก็ต้องแข่งขันกับประเทศที่เน้นการใช้เทคโนโลยีเข้มข้นในการขับเคลื่อนประเทศ เช่น เกาหลี ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป ในปัจจุบันพบว่าโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยยังเปราะบางเนื่องจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ยังขาดการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสร้างผลผลิตภาพ ประสิทธิภาพ คุณภาพ มูลค่าเพิ่มและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อการรองรับการกีดกันทางการค้าในปัจจุบันและอนาคต

ด้านสังคม การพัฒนาสังคมสำหรับประเทศไทยในช่วงที่ผ่านมา มีแนวโน้มพัฒนาในทิศทางที่ดีขึ้น ส่งผลให้ประชากรไทยมีอายุที่ยืนยาวขึ้น อย่างไรก็ตามยังมีประเด็นการพัฒนาอีกหลายด้านที่ต้องเร่งดำเนินการต่อไป เช่น การบริหารจัดการของภาครัฐที่ยังอ่อนแอ การยกระดับคุณภาพการศึกษา การลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม การจัดการโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยง การพัฒนาสภาพแวดล้อม การเพิ่มความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น

ด้านการมีสุขภาพและสุขภาพที่ดี ในช่วงปี พ.ศ. 2546-2550 พบว่า ประชากรไทยเผชิญกับโรคที่พบสูงขึ้นได้แก่ มะเร็งและเนื้องอก โรคหัวใจ ความดันเลือดสูงและหลอดเลือดในสมอง โรคเบาหวาน โรคตับและตับอ่อน ซึ่งโรคเหล่านี้มีสาเหตุหลักมาจากการมีการบริโภค เกิดแรงกดดันจากการดำรงชีวิตเกิดความเครียดที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพต่างๆ และเป็นสาเหตุหลักสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือเรียกว่าโรควิถีชีวิต และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทำให้ประชากรมีค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจตามมา และแม้ว่าการลงทุนและค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนาทางการแพทย์จะมีแนวโน้มสูงขึ้นแต่มูลค่าการนำเข้าอุปกรณ์ทางการแพทย์ก็มีมูลค่าสูงขึ้นเช่นกัน

ด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้เหลือเพียงร้อยละ 33.44 ของพื้นที่ประเทศทั้งหมด ความเสื่อมโทรมของป่าไม้ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง และภัยธรรมชาติที่บ่อยครั้งและรุนแรงความหลากหลายทางชีวภาพกำลังถูกทำลายอย่างรวดเร็ว และส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ และส่งผลให้เกิดปัญหามลพิษเพิ่มขึ้น นอกจากนี้แล้ว ยังประสบปัญหาการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศสูงถึงประมาณร้อยละ 50 ของการจัดการพลังงานทั้งหมด มีการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากประเทศเพื่อนบ้าน และในอนาคตอาจจะต้องนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว(LNG)

จากตะวันออกกลาง ซึ่งแหล่งจัดหาทั้งสองแหล่งดังกล่าวล้วนมีปัญหาทางภูมิศาสตร์การเมืองที่อาจกระทบต่อความมั่นคงด้านการจัดหาพลังงาน จึงนับว่าเป็นความเสี่ยงและอุปสรรคในการผลักดันให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากประเทศในกลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง

จากภาวะอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นดังกล่าว วว. ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มุ่งเน้นการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาที่ช่วยแก้ไข ปัญหาและตอบสนองความต้องการของภาครัฐ ภาคการผลิต อุตสาหกรรมและบริการ ชุมชนและสังคม ได้ดำเนินการพัฒนา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ซึ่งก่อให้เกิดกระแสการพัฒนารูปแบบใหม่อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ Knowledge based Economy, Molecular Economy, Experience Economy ซึ่งจะมีการหลอมรวมของศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยแนวโน้มล่าสุดคือ Boutique Economy ที่จะมีการหลอมรวมของทุกศาสตร์เข้ากับศาสตร์ที่เกี่ยวกับจิตใจ ซึ่งจะให้ความสำคัญกับความสุขของคนและสภาวะการดำรงชีวิตที่สะอาดและปลอดภัย และ วทน. จะมีบทบาทสำคัญในการก้าวเข้าสู่รูปแบบ เศรษฐกิจดังกล่าว ทั้งด้าน การวิจัยและพัฒนา การสร้างสรรค์งานนวัตกรรม การถ่ายทอดเทคโนโลยี การนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ได้จริง การพัฒนาและผลิตกำลังคนด้าน วทน. และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยสนับสนุน ต่อการพัฒนางาน วทน. ตามลำดับ อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังขาดการเตรียมพร้อมเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและรองรับการแข่งขันในอนาคต โดยยังขาดทั้งฐานความรู้ ความตระหนัก ข้อมูลข่าวสาร บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยเอื้อ ทำให้ยังล้าหลังกว่าหลายประเทศที่ประสบความสำเร็จด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ จากการวิจัยและพัฒนาด้านต่างๆ โดยเฉพาะวัสดุชีวภาพ (Bio-material) ชีวมวล (Bio-mass) ชีวิต (Life) อาหาร (Food) ที่เน้นความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีการออกแบบเชิงวัฒนธรรมนวัตกรรม (Cultural Creativity Design)

ผลการดำเนินงานด้านการเงิน

การวิเคราะห์รายได้

ในปีงบประมาณ 2556 วว. มีรายได้รวมทั้งสิ้น 1,185.57 ล้านบาท โดยโครงสร้างรายได้ของ วว. ประกอบด้วย เงินอุดหนุนจากรัฐบาล จำนวน 971.27 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 82 ของรายได้รวม รายได้จากเงินอุดหนุนโครงการ 59.80 ล้านบาท คิดเป็น ร้อยละ 5 ของรายได้รวม รายได้จากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ ตรวจรับรองระบบคุณภาพฯ และรายได้อื่นจำนวน 107.63 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 9 ของรายได้รวม และรายได้จากดอกเบี้ยจำนวน 46.87 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4 ของรายได้รวม

หากพิจารณาโครงสร้างรายได้ในส่วนที่เกิดจากผลงานโดยตรงของ วว. ซึ่งประกอบด้วยรายได้จากเงินอุดหนุนที่เป็นโครงการ ค่าบริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ ตรวจรับรองระบบคุณภาพฯ และ รายได้อื่น เช่น ค่าจัดสัมมนา ค่าบำรุงสถานีวิจัยฯ เป็นต้น รวมทั้งรายได้ดอกเบี้ย จำนวนรวม 214.30 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนจำนวน 24.71 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 13.03 ผลต่างที่สำคัญคือ ในงวดนี้มีรายได้จากการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ ตรวจรับรองระบบคุณภาพฯ เพิ่มขึ้น 14.53 ล้านบาทและรายได้จากดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น 6.03 ล้านบาท

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย

ในปีงบประมาณ 2556 วว. มีค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น จำนวน 931.69 ล้านบาท ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายบุคลากร จำนวน 481.18 ล้านบาท สูงกว่าปีก่อนจำนวน 27.93 ล้านบาท ผลต่างที่สำคัญคือค่าจ้างเพิ่มขึ้นประมาณ 18 ล้านบาท เนื่องจากการปรับปรุงกระบวนการจ้างงานลูกจ้างของ วว. ให้มีความเหมาะสมถูกต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์สภาพการจ้าง และสอดคล้องกับการกำหนดมาตรฐานสิทธิประโยชน์ของลูกจ้าง ผลการดำเนินงานในปีนี้มีรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่าย จำนวน 253.88 ล้านบาทซึ่งรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายนี้รวมรายได้จากเงินงบประมาณเพื่อซื้อทรัพย์สินจำนวน 245.70 ล้านบาท ซึ่งค่าใช้จ่ายแสดงอยู่ในส่วนของสินทรัพย์ (ตารางที่ 1)

การวิเคราะห์ฐานะการเงิน

สินทรัพย์

ณ วันที่ 30 กันยายน 2556 วว. มีสินทรัพย์รวม 3,533.38 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 219.14 ล้านบาท หรือร้อยละ 6.61 โดยมีรายการที่สำคัญดังนี้

- สินทรัพย์หมุนเวียน 1,167.55 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 111.63 ล้านบาท หรือร้อยละ 10.17 เนื่องจากมีเงินสดและเงินลงทุนระยะสั้นเพิ่มขึ้น
- สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน 2,365.83 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 107.51 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 4.76 มีสาเหตุใหญ่จากมูลค่าสุทธิตามบัญชีของที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ เพิ่มขึ้น

หนี้สินและส่วนของทุน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2556 วว. มีหนี้สินและส่วนของทุนรวมทั้งสิ้น 3,533.38 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา 219.14 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 6.61 โดยมีรายการที่สำคัญดังนี้

- หนี้สินหมุนเวียน 203.10 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อน 33.55 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 14.18 มีสาเหตุใหญ่จากเจ้าหนี้และรายการค้างจ่ายลดลง
- หนี้สินไม่หมุนเวียน 565.95 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อน 1.19 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 0.21 เนื่องจากมีรายได้รอการรับรู้ลดลง
- ส่วนของทุน ณ 30 กันยายน 2556 เท่ากับ 2,764.33 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 253.88 ล้านบาท หรือร้อยละ 10.11 เนื่องจาก วว. มีรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายในปีงบประมาณ 2556

ตารางที่ 1 งบรายได้ค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบ ปีงบประมาณ 2556 และ 2555

รายการ	ปีงบประมาณ 2556 ล้านบาท ร้อยละ		ปีงบประมาณ 2555 ล้านบาท ร้อยละ		เพิ่มขึ้น (ลดลง) ล้านบาท ร้อยละ	
1. รายได้						
1.1 เงินอุดหนุนรัฐบาล	971.27	81.92	886.58	82.38	84.69	9.55
เงินอุดหนุนรัฐบาล (เพื่อดำเนินงาน)	725.57	61.20	714.88	66.43	10.69	1.50
เงินอุดหนุนรัฐบาล (เพื่อซื้อสินทรัพย์)	245.70	20.72	171.70	15.95	74.00	43.10
1.2 รายได้นอกงบประมาณ	214.30	18.08	189.59	17.62	24.71	13.03
รายได้จากเงินโครงการ	59.80	5.04	60.50	5.62	(0.70)	(1.16)
รายได้จากการบริการวิเคราะห์	75.97	6.41	61.44	5.71	14.53	23.65
รายได้ดอกเบี้ย	46.87	3.95	40.84	3.79	6.03	14.76
รายได้อื่น	31.66	2.67	26.81	2.49	4.85	18.09
รวมรายได้	1,185.57	100.00	1,076.17	100.00	109.40	10.17
2. ค่าใช้จ่าย						
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	481.18	40.59	453.25	38.23	27.93	6.16
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	308.30	26.00	249.47	21.04	58.83	23.58
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	142.21	12.00	135.14	11.40	7.07	5.23
รวมค่าใช้จ่าย	931.69	78.59	837.86	77.86	93.83	11.20
3. รายได้สูง (ต่ำกว่า) ค่าใช้จ่าย *	253.88	21.41	238.31	22.14	15.57	6.53

*หมายเหตุ รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายนี้รวมรายได้จากเงินงบประมาณเพื่อซื้อสินทรัพย์จำนวน 245.70 ล้านบาท ซึ่งค่าใช้จ่ายแสดงอยู่ในส่วนของสินทรัพย์

ข้อมูลทางการเงินโดยสรุป

รายการ	ปี 2556	ปี 2555	ปี 2554
1. ผลการดำเนินงาน (ล้านบาท)			
เงินงบประมาณรับจากรัฐบาล	971.27	886.58	874.40
รายได้จากการดำเนินงานและรายได้อื่น	214.30	189.59	183.74
รายได้รวม	1,185.57	1,076.17	1,058.14
ค่าใช้จ่ายรวม	931.69	837.86	790.12
รายได้สูง(ต่ำกว่า)ค่าใช้จ่าย	253.88	238.31	268.02
2. ฐานะทางการเงิน (ล้านบาท)			
สินทรัพย์รวม	3,533.38	3,314.24	3,062.28
หนี้สินรวม	769.05	803.80	502.97
ส่วนกองทุน	2,764.33	2,510.44	2,559.31
3. อัตราส่วนทางการเงิน			
อัตรากำไรสุทธิต่อรายได้รวม (ร้อยละ)	21.41	22.14	25.33
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ร้อยละ)	7.42	7.47	9.29

รายได้ค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบ ปีงบประมาณ 2554-2556



หมายเหตุ : งบการเงินปี 2556 อยู่ระหว่างการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

ผลการดำเนินงานที่ไม่ใช้การเงินในปีงบประมาณ 2556

วว. ได้พยายามมุ่งเน้นการดำเนินงานหลักขององค์กรด้านการวิจัย และพัฒนา การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อมุ่งสร้างคุณค่าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนำผลประโยชน์ไปใช้ทั้งภาคการผลิต อุตสาหกรรมและการรักษาสีงแวดล้อม ตลอดจนเพื่อพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืน

ในปีงบประมาณ 2556 วว.ได้ดำเนินกิจกรรมสร้างนวัตกรรมสีเขียวด้านผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์สุขภาพ เครื่องมือแพทย์ พลังงานทดแทน และการจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดจนห่วงโซ่อุปทาน โดยได้ศึกษาวิจัยตลาดเชิงลึกงานวิจัย และงานบริการ ว.และท. ในกลุ่มประเทศอาเซียนเพื่อเป็นองค์ความรู้ถึงความต้องการด้านการวิจัยและพัฒนา มีการสร้างงานวิจัยใหม่ที่เชื่อมโยงกับความต้องการตลาด ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการวิจัยและพัฒนาของ วว. ผ่านกระบวนการ Technology Roadmap รวมถึงมีการสร้างและขยายเครือข่ายการวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่มีผลการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม สำหรับภารกิจหลักที่ดำเนินการ มีดังนี้

วว. ดำเนินงาน**โครงการวิจัยและพัฒนา**จำนวน 158 โครงการย่อย โดยจำแนกเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหาร 96 โครงการย่อย กลุ่มผลิตภัณฑ์สุขภาพและเครื่องมือแพทย์ 31 โครงการย่อย และกลุ่มสิ่งแวดล้อมและพลังงานทดแทน รวม 22 โครงการย่อย นอกจากนี้ วว. ยังได้มีการศึกษาเพื่อประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมของการดำเนินการวิจัยพัฒนาด้านอาหารแปรรูป และด้านพลังงานทดแทน เพื่อทราบถึงผลกระทบของการดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อเศรษฐกิจและสังคมอีกด้วย

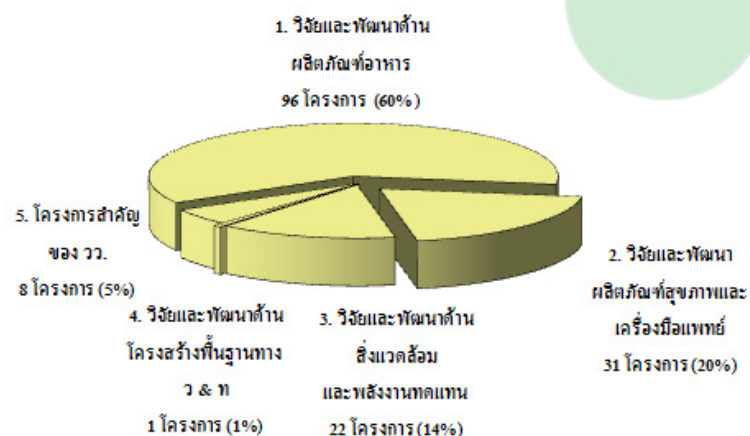
ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2513 - 2556 วว. มีผลงานวิจัยที่ยื่นจดสิทธิบัตรแล้ว 331 เรื่อง อนุสิทธิบัตร 77 เรื่อง โดยในปีงบประมาณ 2556 วว. ได้ดำเนินการยื่นจดสิทธิบัตร จำนวน 24 เรื่อง และอนุสิทธิบัตร จำนวน 2 เรื่อง สำหรับผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการทั้งในและต่างประเทศมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 35 เรื่อง

สำหรับภารกิจในการ**ถ่ายทอดเทคโนโลยี**สำหรับกลุ่มเป้าหมายเชิงพาณิชย์นั้น วว. ได้ให้บริการวิจัยและบริการที่ปรึกษาจำนวน 55 เรื่อง โดยมีโครงการที่สามารถถ่ายทอดสู่เชิงพาณิชย์จำนวน 20 เรื่อง นอกจากนี้ วว. ยังได้ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เชิงสังคมให้แก่วิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกร และผู้ที่สนใจเข้ารับถ่ายทอดเทคโนโลยีอีกเป็นจำนวนมาก

ภารกิจด้านการให้บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วว.ได้ให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบเครื่องมือวัดจำนวน 127,897 รายการ และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศ จำนวน 23,031 รายการ การให้บริการตรวจประเมินให้การรับรองคุณภาพตามมาตรฐานสากลแก่หน่วยงานต่างๆจำนวน 91 ราย มีการขยายขอบเขตการให้บริการใหม่รวม 15 ขอบข่าย

โครงการวิจัยและพัฒนาที่ดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ 2556

จำนวน 158 โครงการย่อย



สภาพธุรกิจขององค์กร : แผนงานทางธุรกิจและกลยุทธ์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) ที่ดำเนินการตามนโยบายพิเศษของรัฐ และจัดอยู่ในกลุ่มส่งเสริมที่ได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาล โดยมีภาระหน้าที่หลัก คือ ดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ ตลอดจนการให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต้องคำนึงถึงทิศทางและเป้าหมายขององค์กรเป็นสำคัญ เพื่อให้ผลการดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด และสามารถขับเคลื่อนให้องค์กรเจริญเติบโตและพัฒนาไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ดังนั้น วว. จึงได้จัดทำแผนการตลาดและการประชาสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานตามแผนวิสาหกิจ เพื่อดำเนินงานและสนับสนุนด้านการตลาดให้กับทุกกลุ่มงานต่าง ๆ ภายในองค์กรโดยมุ่งเน้นให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในเป้าประสงค์ขององค์กร 4 ด้าน ได้แก่

1. มีผลงานจากการสร้างนวัตกรรมสีเขียวและงานวิจัยที่มีศักยภาพที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคมได้อย่างมีคุณภาพ ตรงตามความต้องการของตลาด (Demand Driven)
2. ภาคอุตสาหกรรมวิสาหกิจชุมชนและสังคมได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิต พัฒนางานวิจัย/ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า (Utilization of S, T&I)
3. มีงานบริการด้าน ว. และ ท. ที่มีมาตรฐานสากลในทุกภาคอุตสาหกรรม(International Standard) และขยายการบริการสู่ตลาดอาเซียน (ASEAN Market)
4. วว. เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายและเป็นที่ยอมรับในวงการ ว. และ ท. ทั้งในและต่างประเทศ (International Recognition) มีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้น

การแบ่งส่วนตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการของ วว. ดำเนินการแบ่งตลาดย่อยตามกลุ่มอุตสาหกรรม และตามการบริการของ วว. ได้อย่างชัดเจนและแสดงถึงความแตกต่างกันของผลิตภัณฑ์ และกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ในแต่ละภาคส่วนของตลาด ดังนี้

1. ส่วนตลาดด้านเทคโนโลยี การบริการวิจัยและพัฒนา และบริการที่ปรึกษา มุ่งตลาดย่อย 3 ส่วน ได้แก่
 - 1.1 ส่วนตลาดผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ
 - 1.2 ส่วนตลาดผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ
 - 1.3 ส่วนตลาดผู้ผลิตพลังงานทดแทน
2. ส่วนตลาดด้านการบริการอุตสาหกรรม ได้แก่ บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และการรับรองระบบคุณภาพและการบรรจุภัณฑ์ มุ่งตลาดย่อย 2 ส่วน ดังนี้
 - 2.1 ส่วนตลาดการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ
 - 2.2 ส่วนตลาดการรับรองระบบคุณภาพ ทางด้านระบบมาตรฐาน ISO 22000 HACCP/GMP และ ISO 14001

กลยุทธ์ทางตลาดเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนที่สำคัญให้การปฏิบัติทางการตลาดและประชาสัมพันธ์ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์หลักของ วว. ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์ 11 กิจกรรม ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 การสร้างเอกลักษณ์ วว. ให้เป็นที่รู้จัก (Corporate Identity & Image) ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ดังนี้

- 1.1 การสร้างความเข้าใจ ตระหนักรู้และจดจำให้กับคนในองค์กร (Internal Communication)
- 1.2 เผยแพร่ประชาสัมพันธ์เอกลักษณ์และภาพลักษณ์ของ วว. ให้เป็นที่รู้จัก และยอมรับ (Recognition) ทั้งในและต่างประเทศ (External Communication)

กลยุทธ์ที่ 2 การวิจัยตลาดเชิงลึกเพื่อกำหนดทิศทางการวิจัยและงานบริการ ว. และ ท. ให้ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและภาคสังคมและขยายงานสู่อาเซียน (Marketing Research) ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้

- 2.1 วิเคราะห์สถานการณ์ด้านความต้องการจากตลาดของอุตสาหกรรมเป้าหมาย วว. และแนวโน้มในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อรองรับนวัตกรรมสีเขียวทั้งในประเทศและอาเซียนรวมทั้งด้านบริการ วิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ เพื่อกำหนดขอบข่ายการให้บริการของ วว.
- 2.2 จัดทำสถิติรวบรวมผลงานวิจัยภายในและภายนอก
- 2.3 จัดทำ Macro Economic Model และดัชนีเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

กลยุทธ์ที่ 3 การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการเพื่อสร้างการรับรู้ด้านพันธกิจ ภารกิจ ผลงานและบริการของ วว. เพื่อขยายขอบข่ายของงานสู่ทุกภาคส่วน (Integrated Marketing Communication) ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้

- 3.1 เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลงานและกิจกรรมผ่านช่องทางการสื่อสารรูปแบบ ต่างๆ
- 3.2 สร้างช่องทางการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการของ วว.
- 3.3 จัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดเชิงรุก

กลยุทธ์ที่ 4 การสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายและการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าปัจจุบัน (Customer Experience and Relationships) ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้

- 4.1 จัดทำการติดต่อสื่อสารทำกิจกรรมกับสมาชิกประเภทต่างๆ อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอและวางรูปแบบการสื่อสารระหว่าง วว. กับสมาชิกเป็นแบบ Interactive 2 ทางเพื่อการตอบสนองที่รวดเร็วต่ลูกค้า
- 4.2 การสร้างประสบการณ์ไปยังผู้บริโภคโดยตรง (Experience Management)
- 4.3 สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและใกล้ชิดกับสมาชิกและลูกค้าปัจจุบันให้มีความผูกพัน ประทับใจ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการมอบความไว้วางใจให้ วว. ทำงานให้ตามความต้องการ

สารสนเทศเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย

ผู้มีส่วนได้เสียของ วว. แบ่งเป็นกลุ่มได้ 4 กลุ่มคือ

1. **ภาครัฐ** ได้แก่ รัฐบาล และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้กำหนดนโยบายของประเทศ และมอบหมายให้ วว. เป็นผู้ปฏิบัติตาม และสนับสนุนนโยบายเหล่านั้นให้เป็นรูปธรรม สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เป็นผู้พิจารณางบประมาณสำหรับการดำเนินงานของ วว. และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) จะเป็นผู้ประเมินผลการดำเนินงานของ วว. ให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและทิศทางการพัฒนาวิสาหกิจ

2. **ผู้ประกอบการและอุตสาหกรรม** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผู้เสียภาษีให้รัฐและเงินดังกล่าวถูกจัดสรรให้ วว. เพื่อนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปช่วยพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพการผลิต เพื่อการแข่งขันระดับสากล โดยเฉพาะอุตสาหกรรมขนาดกลางและย่อม (SMEs)

3. **เกษตรกรและชุมชนชนบท** ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศที่จะนำผลงานวิจัยและพัฒนาของ วว. ไปใช้ประโยชน์เพื่อสร้างอาชีพ สร้างรายได้ และพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชน

4. **พนักงาน วว.** เป็นผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยและพัฒนา และให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดประโยชน์กับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ นอกจากนี้ พนักงาน วว. ยังเป็นผู้สนับสนุนถ่ายทอดและพัฒนาความรู้ให้กับประชาชน

วว. ได้มีการนำสารสนเทศมาใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา การถ่ายทอดเทคโนโลยี การให้บริการด้าน ว. และ ท. การบริหารจัดการ และการพัฒนาบุคลากรเพื่อตอบสนองนโยบาย การกิจ เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร โดยผ่านช่องทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ดังนี้

- มีการนำสารสนเทศมาบริหารจัดการ รายงานผล ประสานข้อมูล และแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงสารสนเทศกับหน่วยงานภาครัฐดังนี้

- การเชื่อมโยงข้อมูลด้านการเงินการบัญชีไปสู่ระบบการบริหารและใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐ GFMS และระบบการบริหารและใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐวิสาหกิจ GFMS-SOE ผ่านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (TFERP)
- การเชื่อมโยงข้อมูลงานสารบรรณไปยังหน่วยงานภาครัฐต่างๆตามมาตรฐาน TH e-GIF ผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และเครือข่ายสารสนเทศภาครัฐ (Government Information Network หรือ GIN)
- การรายงานผลการดำเนินงานต่อสำนักงานงบประมาณผ่านระบบการจัดทำงบประมาณ e-budgeting ระบบการบริหารและใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐ GFMS และระบบการบริหารและใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐวิสาหกิจ GFMS-SOE
- การรายงานผลการดำเนินงานโครงการวิจัยต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ผ่านระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (NRPM) และเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet)

- มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศและผลงานวิจัยของ วว. ผ่านทางเว็บไซต์ วว. (www.tistr.or.th) ให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย ผู้ประกอบการ อุตสาหกรรม เกษตรกร ชุมชนชนบท และวิสาหกิจชุมชน ดังนี้

- ประวัติ การกิจ โครงสร้างการบริหาร
- ที่อยู่ เบอร์ติดต่อ
- ข่าวสารประชาสัมพันธ์กิจกรรมและผลงานของ วว.
- ข้อมูลกฎระเบียบ ขั้นตอนการบริการ แบบฟอร์มดาวน์โหลด
- ประกาศจัดซื้อจัดจ้าง
- กิจกรรมฝึกอบรม
- ข้อมูลรายงานประจำปี
- ผลงานตามระบบประเมินผล (PA)
- ผลการดำเนินงานด้านการเงิน
- ผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่การเงิน

- การตรวจสอบภายใน
- การบริหารจัดการความเสี่ยง
- แผนงานที่สำคัญ
- ข้อมูลโครงการการลงทุนที่สำคัญ
- การแถลงทิศทางนโยบายขององค์กรโดยผู้บริหาร
- นโยบายการกำกับดูแลที่ดีและกิจกรรมส่งเสริม
- การดำเนินการตามนโยบายรัฐ
- แผนวิสาหกิจ
- ข้อมูลรายงานอื่น ๆ

● มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารภายในองค์กร วว. ผ่านระบบ เว็บไซต์อินเทอร์เน็ต แก่ผู้บริหารและพนักงาน วว. ดังต่อไปนี้

- แผนและนโยบายด้านการบริหารจัดการต่างๆของ วว.
- อีเมลและบอร์ดติดต่อบุคลากรและหน่วยงานภายใน
- ข้อมูลกฎระเบียบ ขั้นตอนการบริการ แบบฟอร์มดาวน์โหลด
- การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
- การจัดการความรู้
- ข้อมูลความก้าวหน้าการดำเนินงานและการบริการภายใน
- ข้อมูลรายงานอื่น ๆ

● มีการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนสารสนเทศทั้งภายในภายนอกองค์กรผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

- ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-mail ที่ tistr@tistr.or.th
- ระบบรับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก ที่ระบบร้องเรียน ผ่านเว็บไซต์รับเรื่องร้องเรียนของ วว. (http://www.tistr.or.th/tistr/complain_form.php) หรือผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ hotline@tistr.or.th
- ระบบ เว็บบอร์ด (Webboard) เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารผลงาน พร้อมตอบข้อสงสัยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบุคคลภายนอกเกี่ยวกับข่าวสารผลงานในประเด็นนั้น ๆ ที่ระบบข่าวสาร วว. บนเว็บไซต์ วว.
- ระบบ Call Center เพื่อบริการข้อมูลสารสนเทศ วว. และบริการเบ็ดเสร็จในเรื่องของการติดต่อซื้อขายเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ การรับเรื่องความต้องการเพื่อประสานกับนักวิจัยและกลุ่มงานธุรกิจการตลาด ผ่านโทรศัพท์หมายเลข 0-2577-9300 และทางเว็บไซต์ <http://www.tistr.or.th/callcenter>
- ระบบ เว็บบอร์ด (Webboard) เพื่อร้องเรียน เสนอแนะ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในองค์กร ที่เว็บไซต์ อินทราเน็ต (Intranet)
- ระบบเว็บไซต์จำหน่ายสินค้าทดลองตลาด ซึ่งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของ วว. และรับเรื่องการสั่งซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ทดลองตลาดของ วว. ผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.tistr.or.th/sme/>
- ระบบศูนย์หนังสือ วว. หรือ TISTR Book Center ซึ่งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สิ่งพิมพ์ของ วว. และรับเรื่องการสั่งซื้อสิ่งพิมพ์ของ วว. ผ่านเว็บไซต์ <http://www.tistr.or.th/bookcenter/>
- ระบบ Social Media เพื่อติดต่อสื่อสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารผลงานวิจัยและงานบริการของ วว. ผ่านทาง TISTR Facebook Fan Page (<https://www.facebook.com/tistr.or.th>), Twitter (<https://twitter.com/tistr>) และ YouTube (<http://www.youtube.com/user/tistr2506>)

● มีการนำสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรของ วว. และส่งเสริมการดำเนินการเพื่อไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ โดยนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนดังต่อไปนี้

- ระบบ TISTR BLOG (www.tistr.or.th/tistrblog) เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ บทความ และบทเรียน ด้าน ว และ ท ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร
- เว็บไซต์ KM (www.tistr.or.th/KM) เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้ ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร
- ระบบ e-Library เพื่อเผยแพร่ฐานข้อมูลห้องสมุดและรายงานการวิจัยของ วว. ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร
- KMLite e-Knowledge Magazine เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการจัดการความรู้ในลักษณะวารสารอิเล็กทรอนิกส์
- ระบบการจัดการคลังความรู้ภายในองค์กร วว. (TISTR IRDB) และระบบ KM BLOG เพื่อเผยแพร่ฐานข้อมูล องค์ความรู้ สิ่งตีพิมพ์ ผลงานวิจัย และบทความ ที่เกิดจากกระบวนการจัดการความรู้ตาม Competency ให้กับบุคลากรภายในองค์กร
- ระบบ e-Learning เพื่อเผยแพร่บทเรียนให้กับบุคลากรภายในองค์กร

● มีการนำสารสนเทศมาบริหารจัดการ ควบคุม ติดตาม ให้บริการ และรายงานผลแก่ผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศดังนี้

- การจัดซื้อจัดจ้างผ่านระบบ e-Auction
- ระบบคำขอรับบริการงานวิเคราะห์ทดสอบของศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ (<http://www.tistr.or.th/mpad1/>)
- ระบบติดตามคำขอรับบริการงานวิเคราะห์ทดสอบของศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ (<http://www.tistr.or.th/mpad1/chkreq.php>)
- ระบบคำขอรับบริการงานวิเคราะห์ทดสอบของศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา (<http://www.tistr.or.th/mtc1/>)
- ระบบติดตามคำขอรับบริการงานวิเคราะห์ทดสอบของศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา (<http://www.tistr.or.th/mtc1/chkreq.php>)
- ระบบติดตามคำขอรับบริการงานวิเคราะห์ทดสอบของศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย (www.tistr.or.th/tpc/service/searchservice.asp)
- ระบบงานบริการ (e-Service) ภายใน เช่น การลาออนไลน์ การจองรถ การจองห้องประชุม การใช้บริการ งานบริการกลาง การใช้บริการงานการพิมพ์ การใช้บริการงานซ่อมบำรุง การใช้บริการงาน IT ตารางนัดหมายผู้บริหาร เป็นต้น

● มีการนำสารสนเทศมาบริหารจัดการภายในองค์กรดังนี้

- การบริหารจัดการหนังสือภายในภายนอก ผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
- การบริหารจัดการด้านความเสี่ยง การควบคุม และตรวจสอบภายในขององค์กร ผ่านระบบบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน
- การบริหารจัดการด้านการเงิน การบัญชี การขาย การจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารจัดการสินทรัพย์ ผ่านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (TFERP)
- การบริหารทรัพยากรบุคคลผ่านระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล (HRIS)
- การติดตามผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับเป้าหมายผ่านระบบบริหารผลการปฏิบัติงาน (COACH)

การบริหารทรัพยากรบุคคล

วว. มุ่งมั่นที่จะเป็นองค์กรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ โดยเป็นองค์กรที่ผลิตงานวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมทั้งให้บริการ และถ่ายทอดให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ การให้บริการปรึกษาด้านวิชาการและอบรมให้กับหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน นักเรียน นักศึกษา ประชาชน ชุมชน รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการกับองค์กรต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ อันจะนำมาซึ่งการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการงานด้าน ว. และ ท. ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การบริหารจัดการองค์กรขึ้นกับประสิทธิภาพและศักยภาพของบุคลากร ซึ่ง วว. ให้ความสำคัญกับการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล โดยยึดมั่นอยู่บนหลักการพัฒนาบุคลากรบนพื้นฐานสมรรถนะ (Competency) และความสามารถ (Capability) เพื่อให้พนักงานมีความรอบรู้ (knowledge worker) ปฏิบัติงานอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม และประสิทธิภาพ พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และก้าวทันต่อเหตุการณ์ ภายใต้หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยในปี พ.ศ. 2556 วว. ได้ดำเนินการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่สำคัญดังนี้

- พัฒนาการบริหารแบบมุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตโดยผ่านทรัพยากรบุคคล และทุกกิจกรรมของการบริหารทรัพยากรบุคคลมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับกลยุทธ์และแผนงานองค์กร
- พัฒนาระบบบริหารผลการปฏิบัติงาน (Performance management) อย่างต่อเนื่องกำหนดตัวชี้วัดงานที่ชัดเจน และเชื่อมโยงกับระบบค่าตอบแทน กับระบบการพัฒนาเพื่อให้บุคลากรของ วว. มีศักยภาพและมีความสามารถในการแข่งขัน
- สรรหาผู้บริหารระดับสูงแบบระบบเปิด เนื่องจากความเป็นระบบเปิดจะทำให้พนักงานต้องปรับเปลี่ยน วิถีคิด วิถีทำงาน ตลอดจนพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์ตามภารกิจขององค์กร
- ดำเนินการจัดทำระเบียบข้อบังคับให้ทันสมัยโดยได้ปรับปรุงมาตรฐานทางคุณธรรมจริยธรรมของผู้บริหารและพนักงาน ให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดทำประมวลจริยธรรมตามรัฐธรรมนูญ เพื่อเป็นแนวทางให้พนักงานได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรฐานคุณธรรมจริยธรรมโดยแยกตามสายอาชีพ และได้ส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับ และทุกหน่วยงานตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติตนให้เป็นไปตามมาตรฐานทางคุณธรรมและจริยธรรม โดยการเผยแพร่ผ่านสื่อต่าง ๆ และการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้พนักงานได้เกิดความเข้าใจร่วมกัน
- พัฒนาบุคลากรบนพื้นฐานสมรรถนะ ซึ่งหมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ และสื่อสารให้พนักงานตระหนักถึงพฤติกรรมที่องค์กรต้องการ โดยวางแผนพัฒนาให้บุคลากร วว. มีพฤติกรรมตามที่องค์กรคาดหวัง

การบริหารความเสี่ยง

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) บริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบตามหลักการของ COSO - ERM และมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับทิศทางที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) กระทรวงการคลัง กำหนด โดยได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เพื่อบริหารความเสี่ยงและกำหนดแนวทางในระดับนโยบาย และมีการแต่งตั้งคณะทำงานบริหารความเสี่ยง เพื่อดำเนินการบริหารจัดการความเสี่ยง และกำกับให้การบริหารความเสี่ยงเป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้ ซึ่ง วว.ได้มีการถ่ายทอดให้ผู้บริหารและบุคลากรตระหนักถึงความสำคัญ โดยได้มีการกำหนดนโยบายให้ทุกหน่วยงานทราบและเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

นโยบายการบริหารความเสี่ยง วว. พ.ศ. 2556

1. วว. นำการบริหารความเสี่ยงมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการองค์กรเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กร ให้เป็นที่ยอมรับในระดับมาตรฐานสากล
2. เชื่อมโยงบูรณาการระบบบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร โดยกำหนดให้ทุกหน่วยงานใน วว. จัดให้มีระบบบริหารความเสี่ยงของหน่วยงานและระบบดังกล่าวต้องมีความสอดคล้องเชื่อมโยงไปในทิศทางเดียวกันกับระบบการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร
3. วว. กำหนดให้การบริหารความเสี่ยงเป็นภารกิจหนึ่งของหน่วยงาน และจะต้องดำเนินการบริหารความเสี่ยงให้เป็นงานประจำและดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยกำหนดเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จในแผนปฏิบัติการประจำปีของหน่วยงาน
4. พัฒนาการเชื่อมโยงระบบการบริหารความเสี่ยงเข้ากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามดูแลให้ผลการดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์
5. ปลุกฝังให้การบริหารจัดการความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมของ วว. ตลอดจนเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กรอย่างยั่งยืน

สรุปผลการบริหารความเสี่ยง พ.ศ.2556 ที่สำคัญ ดังนี้

- การนำผลงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ เพื่อให้สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่เป็นนวัตกรรมใหม่และเกิดผลกระทบสูงต่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งสามารถผลิตผลงานวิจัยสำหรับแก้ไขปัญหาและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ตามเป้าหมายขององค์กร
- ด้านรายได้และลูกค้า เพื่อให้มีรายได้นอกงบประมาณ และมีจำนวนลูกค้าที่รับบริการตามเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพในการดำเนินงานวิจัย ถ่ายทอด และบริการด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมของ วว. ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- การเตรียมพร้อมสู่การเปิดตลาดอาเซียน เพื่อรองรับการเปิดเสรี ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะมีคู่แข่งจากหน่วยงานต่างประเทศ และเป็นโอกาสในการขยายฐานลูกค้า จึงได้ดำเนินการพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูง และขยายการบริการให้แก่กับหน่วยงานในประเทศอาเซียน

เนื่องจากการบริหารความเสี่ยงของ วว. เป็นไปอย่างมีระบบ โดยมีกระบวนการติดตาม รายงาน ทบทวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีปัจจัยของความสำเร็จที่สำคัญ คือ การมีส่วนร่วมของผู้บริหารและพนักงาน วว. จึงส่งผลให้การบริหารความเสี่ยง วว. พ.ศ. 2556 เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

การควบคุมภายใน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ให้ความสำคัญต่อการมีระบบการควบคุมภายในที่ดี โดยมุ่งเน้นให้องค์กรมีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสม มีการวิเคราะห์การจัดวางระบบการควบคุมภายใน และประเมินองค์ประกอบของมาตรฐานการควบคุมภายในอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน โดยมีผู้ตรวจสอบภายในโดยสำนักตรวจสอบภายในสอบทานผลการประเมินการควบคุมภายในตามระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 เพื่อสร้างความมั่นใจว่า ฝ่ายบริหารมีการจัดวางระบบการควบคุมภายในอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมต่างๆ ของ วว. ในด้านการใช้ทรัพยากร การดูแลทรัพย์สิน รายงานทางการเงินที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานของ วว. บรรลุตามวัตถุประสงค์

วว. มีการจัดวางระบบการควบคุมภายในตามมาตรฐานของคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินครบทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ

1. สภาพแวดล้อมของการควบคุม

ผู้บริหารและบุคลากรมีทัศนคติที่ดีและเอื้อต่อการควบคุมภายใน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมภายใน รวมทั้งกำหนดให้แต่ละหน่วยงานแต่งตั้งตัวแทนในการติดตามผลการควบคุมภายในของหน่วยงาน ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการมีศีลธรรม จรรยาบรรณและความซื่อสัตย์ มีการกำหนดนโยบายการกำกับดูแลจัดการที่ดีและกิจกรรมส่งเสริม ได้แก่ การกำหนดค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร มีคู่มือมาตรฐานทางคุณธรรมและจริยธรรม จรรยาบรรณ มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับการขัดแย้งทางผลประโยชน์รวมทั้งการรายงานความขัดแย้งทางผลประโยชน์ มีการจัดโครงสร้างองค์กร กำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของทุกหน่วยงานอย่างเหมาะสม

2. การประเมินความเสี่ยง

วว. มีการจัดแผนวิสาหกิจที่กำหนดวัตถุประสงค์ กลยุทธ์ และพันธกิจที่สอดคล้องกับการใช้ทรัพยากรและงบประมาณ มีการปรับปรุงทบทวนทุกปี เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก วว. กำหนดให้มีการบริหารความเสี่ยงทั้งองค์กร มีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ทำหน้าที่กำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยง ดูแลระบบการบริหารความเสี่ยงให้เป็นไปอย่างเหมาะสม เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มั่นใจว่ามีการระบุ วิเคราะห์ ประเมิน และจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและยอมรับได้

3. กิจกรรมการควบคุม

วว. กำหนดกิจกรรมการควบคุมในทุกหน้าที่และทุกระดับของการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมตามผลการประเมินความเสี่ยงที่แทรกอยู่ในการปฏิบัติงานปกติ มีสำนักตรวจสอบภายในทำหน้าที่ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามนโยบายและวิธีปฏิบัติ

4. สารสนเทศและการสื่อสาร

วว. มีระบบสารสนเทศที่เพียงพอ เชื่อถือได้ มีกองเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำหน้าที่ในการดูแลระบบข้อมูลสารสนเทศ มีช่องทางการเผยแพร่ทั้งภายในและภายนอก เช่น e-mail, Internet, เสียงตามสาย วารสาร ฯลฯ มีระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเอกสารและติดตามงานภายในขององค์กร รวมทั้งมีการประชุมระหว่างฝ่ายบริหารกับพนักงาน เช่น ผวว.ประชุมพนักงานทุก 3 เดือน

5. การติดตามประเมินผล

วว. มีการติดตามประเมินผลการควบคุมภายในอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้มีการประเมินตนเองทุกปี มีการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปรับปรุงของหน่วยงานเป็นรายไตรมาส มีการทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยหาจุดบกพร่องและทำการหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้ซึ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานที่สมบูรณ์ มีการติดตามผลการดำเนินความก้าวหน้าโครงการทุก 3 เดือน สำนักตรวจสอบภายในทำหน้าที่ในการสอบทานและประเมินการควบคุมภายใน

รายงานสรุปผลการตรวจสอบของคณะกรรมการตรวจสอบ ประจำปี 2556

1. คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee)

คณะกรรมการตรวจสอบของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้รับ การแต่งตั้งตามคำสั่ง กวท. ครั้งที่ 1/2556 สังกัด ณ วันที่ 3 เมษายน 2556 ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอิสระผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. นางสาวเพรามาตร หันตรา	ประธานกรรมการตรวจสอบ
2. นางสาวรณิ คำมัน	กรรมการตรวจสอบ
3. นายเกษมสันต์ จินณวาโส	กรรมการตรวจสอบ
4. นางสาวฉวีวรรณ เต็มวิซากร	กรรมการและเลขานุการ

(รักษาการผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายใน)

2. การดำเนินงาน

คณะกรรมการตรวจสอบได้ร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (กวท.) โดยมีแนวทางปฏิบัติที่กำหนดไว้ตามกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบ ในระหว่าง ปีงบประมาณ 2556 คณะกรรมการตรวจสอบ ได้มีการประชุมรวม 8 ครั้ง นอกจากนั้นยังมีการประชุมร่วมกับผู้บริหารระดับสูง และมีการประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่จากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สรุปสาระสำคัญ มีดังนี้

2.1 การกำกับดูแลการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน

คณะกรรมการตรวจสอบ ได้กำกับดูแลการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ติดตามการดำเนินงานของสำนักตรวจสอบ ภายในให้เป็นไปตามแผนการตรวจสอบ ประจำปี 2556 คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาอนุมัติกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ กฎบัตรสำนักตรวจสอบภายใน คู่มือการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน แผนการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์ 5 ปี (2556-2560) แผนการตรวจสอบประจำปี 2557 ตลอดจนพิจารณาความดีความชอบของผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายในและผู้ตรวจสอบ ภายใน สอบทานรายงานประจำปีของสำนักตรวจสอบภายใน สอบทานแผนสรรหาและพัฒนาฝึกอบรมบุคลากรสำนักตรวจสอบ ภายใน ประจำปีงบประมาณ 2557

2.2 การตรวจสอบตามแผนการตรวจสอบของคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบ ได้ทำการสอบทานการตรวจสอบของสำนักตรวจสอบภายในตามแผนการตรวจสอบ ประจำปี 2556 ดังนี้

ไตรมาสที่ 4/2556 สรุปผลการตรวจสอบ ข้อสังเกต และข้อเสนอแนะ ดังนี้

4.1) เรื่อง การสร้างตลาดและภาพลักษณ์งานวิจัยและบริการ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้มั่นใจว่ามีการเตรียมพร้อมเพื่อรองรับการขยายตลาดการบริการในภูมิภาคอาเซียนในอนาคต เป็นไปอย่างถูกต้อง เหมาะสม เพื่อให้มั่นใจผลงานวิจัยของ วว. มีทิศทางไปในแนวเดียวกับแนวโน้มความต้องการของตลาด เพื่อให้มั่นใจว่ามีการสร้างภาพลักษณ์งานวิจัยและบริการไปสู่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่มีประสิทธิภาพให้ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข การปฏิบัติงานให้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ผลการตรวจสอบ/สอบทาน

1. การดำเนินงานตามแผนการตลาดและประชาสัมพันธ์ มีความสอดคล้องกับแผนวิสาหกิจและเป็นไปตามเป้าหมายจำนวน 10 กิจกรรม จากทั้งหมด 11 กิจกรรม โดยกิจกรรมที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายคือ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดเชิงรุกในเรื่องการถ่ายทอดผลงานสู่เชิงพาณิชย์ ซึ่งดำเนินการได้ 9 ผลิภัณฑ์ จากเป้าหมาย 16 ผลิภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาข้อเสนอโครงการของลูกค้า 13 ผลิภัณฑ์ นอกจากนั้น มีการดำเนินงานเชิงรุกในการผลักดันผลงานสู่เชิงพาณิชย์ โดยการคัดเลือกผลงานวิจัยที่พร้อมถ่ายทอดสู่เชิงพาณิชย์เพื่อจัดทำแผนธุรกิจ และการจัดทำ Service Dimension กับสถาบันการเงิน เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการที่ต้องการถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก วว.

2. การดำเนินงานตามแผนประชาสัมพันธ์ มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผน และเป็นไปตามเป้าหมายทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด และดำเนินการร่วมกับกองการตลาดในการสร้างอัตลักษณ์ วว. (Corporate Identity & Image) ภายใต้ OZONE Concept และสร้างความเข้าใจ รับรู้ และจดจำให้คนในองค์กร และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้สื่อมวลชนทราบ อย่างไรก็ตาม จากการที่ วว. มีการให้บริการด้าน ว. และ ท. รวมทั้งมีผลงานวิจัย/เทคโนโลยีที่หลากหลาย ทำให้ไม่สามารถสื่อสารผลงานทั้งหมดให้ภายนอกรับรู้และจดจำชื่อเสียงขององค์กรได้อย่างชัดเจนและเป็นเอกลักษณ์

3. วว. มีการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่อาเซียน โดยทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของประเทศในกลุ่มอาเซียน ความต้องการด้านผลิตภัณฑ์ กฎหมายและกฎระเบียบ และข้อกีดกันทางการค้า รวมทั้งจุดเด่นและข้อได้เปรียบของประเทศไทย เพื่อนำมากำหนดทิศทางการดำเนินงาน เตรียมความพร้อมในการขยายตลาดการให้บริการ ว. และ ท. ไปสู่อาเซียน โดยในปี 2556 วว. มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ/พันธมิตรในกลุ่มประเทศอาเซียนแล้ว จำนวน 4 หน่วยงาน และอยู่ในระหว่างดำเนินการ จำนวน 2 หน่วยงาน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบและคณะกรรมการตรวจสอบ

1. ควรกำหนดความชัดเจนถึงบทบาทและภารกิจขององค์กร และเร่งรัดให้มีการคัดเลือก Product Champion จากผลงานวิจัยเด่นของวว. พร้อมทั้งดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิงรุก สื่อสารภาพลักษณ์ขององค์กรให้ชัดเจนทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อสร้างความแตกต่างและเอกลักษณ์ให้ยังต่อการจดจำ และเป็นที่รู้จักทั้งในประเทศและกลุ่มประเทศอาเซียน

2. ควรเร่งดำเนินการสร้างเครือข่ายกับผู้ประกอบการในกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อเป็นการปรับปรุงให้องค์กรมีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น รองรับการแข่งขันเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

4.2) เรื่องค่าล่วงเวลา

วัตถุประสงค์

เพื่อให้มั่นใจว่า การปฏิบัติงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลด้านบัญชีการเงินมีความถูกต้องครบถ้วนเชื่อถือได้

ผลการตรวจสอบ/สอบทาน

จากการตรวจสอบ/สอบทานรายการค่าล่วงเวลาตั้งแต่ตุลาคม 2555 – มิถุนายน 2556 พบว่าการขออนุมัติทำงานล่วงเวลา การคำนวณค่าล่วงเวลา การเบิกจ่ายค่าล่วงเวลา เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ วว. ส่วนการบันทึกรายการทางบัญชีเกี่ยวกับค่าล่วงเวลาเป็นไปตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป

ในกรณีที่ยอดค่าล่วงเวลาที่คำนวณไม่เท่ากับยอดที่จ่ายจริง เนื่องจากได้รับการขออนุมัติวงเงินค่าล่วงเวลาต่ำกว่าที่เกิดขึ้นจริง ได้มีการเกลี้ยยอดเบิกค่าล่วงเวลาของพนักงานให้เท่ากับยอดที่ขออนุมัติ เช่น ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา ขออนุมัติค่าล่วงเวลา วงเงิน 3,000 บาท ค่ารวมค่าล่วงเวลาได้ 7,601.71 บาท จึงเกลี้ยยอดค่าล่วงเวลาของพนักงานแต่ละคนให้ยอดรวมเท่ากับวงเงินที่ขออนุมัติ

ในปีงบประมาณ 2556 มีค่าล่วงเวลา 2,315,217.01 บาท โดยที่กองการเงินและบัญชีมีการเบิกค่าล่วงเวลามากที่สุดจำนวน 449,235.26 บาท รองมาเป็นฝ่ายวิทยาศาสตร์ชีวภาพ จำนวน 275,468.09 บาท นอกจากนี้ค่าล่วงเวลาของพนักงานบางคนเกินกว่าร้อยละ 25 ของเงินเดือน

หน่วยงาน	ปีงบประมาณ 2556	ปีงบประมาณ 2555	เพิ่ม (ลด)%
กองการเงินและบัญชี	449,235.26	107,525.97	317.79
ฝ่ายวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	275,468.09	159,551.09	72.65
กองกลาง 2	16,750.40	176,745.41	22.63
กองพัสดุและคลังพัสดุ	183,703.30	109,243.36	68.16
หป.ชีวเคมีและจุลชีววิทยา	160,044.49	149,602.59	6.98
กองนโยบายและแผน	153,807.93	20,489.50	650.67
หป.เคมีวิเคราะห์	109,442.51	28,119.97	289.20
ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย	95,296.19	123,922.74	-23.10
ฝ่ายนวัตกรรมวัสดุ	67,709.78	43,798.24	54.59
กองซ่อมบำรุง	61,782.70	99,795.13	-38.09

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบและคณะกรรมการตรวจสอบ

๑. ควรมีการควบคุมการทำงานล่วงเวลาโดยการประเมินความคุ้มค่า และประเมินความสำเร็จของการทำงานล่วงเวลาตามวัตถุประสงค์ที่ขออนุมัติ
๒. ควรมีการจำกัดระยะเวลาในการทำงานล่วงเวลาของพนักงานให้มีความเหมาะสม เพื่อให้การทำงานยังคงมีประสิทธิภาพ และไม่เกิด Overload ในแต่ละบุคคล
๓. ควรพิจารณาทบทวนภายในกอง/ฝ่าย ที่มีค่าล่วงเวลาสูง ว่าเกิดขึ้นจากสาเหตุใด หากเกิดขึ้นเพราะปริมาณงานไม่เหมาะสมกับจำนวนพนักงานก็ควรจ้างลูกจ้าง หรือหากมีอัตราว่างก็ต้องบรรจุพนักงานที่ว่างนั้น เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ
๔. ควรอนุมัติให้ทำงานล่วงเวลาเฉพาะในงานที่นอกเหนือจากงานประจำ งานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเข้ามาที่ทำให้ปริมาณงานเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ผู้ที่มีหน้าที่กำกับดูแลต้องตรวจสอบการปฏิบัติงานว่าได้ผลงานตามวัตถุประสงค์ที่ขออนุมัติหรือไม่

4.3) เรื่อง การพัสดุ วงต 6 เดือนหลัง (1 เม.ย. 56 – 30 ก.ย. 56)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทราบว่าการปฏิบัติงานได้ดำเนินการถูกต้อง ครบถ้วน เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบว่าการปฏิบัติงาน เป็นไปตามสัญญาซื้อ/จ้างที่กำหนด เพื่อติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยรับตรวจ และให้ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้การปฏิบัติงานถูกต้อง มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัด

ผลการตรวจสอบ/สอบทาน

จากการสอบทานการจัดซื้อ/จัดจ้างโดยวิธีสอบราคา วิธีประกวดราคา และวิธีพิเศษ จากเอกสารการจ่ายชำระของบัญชีเงินงบประมาณ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2556 - วันที่ 31 กรกฎาคม 2556 พบว่า

1. การจัดซื้อพัสดุ

การจัดซื้อพัสดุ ด้วยวิธีสอบราคา วิธีประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยทั่วไปเป็นไปตามข้อบังคับและระเบียบ วว. ว่าด้วยการพัสดุ และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการพัสดุ

2. การตรวจรับพัสดุ

ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีหน้าที่ตรวจรับพัสดุให้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามหลักฐานที่ตกลงกันไว้ จากการตรวจสอบ พบว่า

2.1 ครุภัณฑ์ที่ผู้ขาย บริจาคหรือแถมให้ วว. ตามหลักฐานที่ตกลงไว้ ไม่พบเอกสารหรือรายงานว่าการตรวจรับงานบัญชีจึงยังไม่มีกรบันทึกการรายการทางบัญชี

2.2 ตามที่ระบุในเงื่อนไขการบริการ ที่ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งและทำการฝึกอบรม แนะนำผู้ใช้งาน พร้อมหนังสือรับรองการฝึกอบรม การใช้งานแก่เจ้าหน้าที่ ที่ได้รับการฝึกอบรม พบว่า การตรวจรับบางรายการไม่มีหนังสือรับรองการฝึกอบรม การใช้งานแก่เจ้าหน้าที่ วว.

จาก 2 ประเด็นดังกล่าว งานพัสดุและคลังพัสดุ ในฐานะเลขานุการคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ควรปฏิบัติงานตรวจรับให้เป็นที่ยอมรับ ถูกต้อง ทุกประการ ที่มีการตกลงการซื้อขายไว้ ก่อนที่จะเสนออนุมัติจ่ายเงิน ต่อไป

3. การบันทึกบัญชีการพัสดุ

สำหรับพัสดุ/ครุภัณฑ์ ที่มาเป็นชุด ที่ประกอบด้วยหลายอุปกรณ์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องกรองน้ำ การบันทึกราคาทางบัญชี จะต้องแสดงราคาของแต่ละอุปกรณ์ให้ชัดเจน เพื่อใช้ประกอบมูลค่าในการตัดจำหน่าย กรณีที่อุปกรณ์ในครุภัณฑ์นั้นๆ เกิดเสียหายหรือสูญหาย การดำเนินการในปัจจุบัน งานบัญชีเป็นผู้ให้ราคา โดยใช้วิธีสืบค้นราคาจาก google บ้าง เฉี่ยราคา โดยดูจากแคตตาล็อกตามดุลพินิจบ้าง ซึ่งการปฏิบัติด้วยวิธีดังกล่าว อาจได้ราคาของอุปกรณ์ประกอบครุภัณฑ์คลาดเคลื่อน มีผลทำให้การบันทึกราคา และคำนวณค่าเสื่อมคลาดเคลื่อนไปด้วย

กรณีดังกล่าว เห็นสมควรให้ผู้บริหารสั่งการให้ผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ สอบถามราคาจากผู้ขายโดยตรง โดยทำเป็นเอกสาร ทั้งนี้เพื่อให้การบันทึกราคาทางบัญชี เป็นไปอย่างถูกต้อง เชื่อถือได้

3. สรุปผลการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาแล้วเห็นว่า สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) มีการดำเนินงานเป็นไปตามพันธกิจขององค์กร ถือนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีเป็นสำคัญ โดยคณะกรรมการตรวจสอบได้แสดงความเห็นอย่างเป็นอิสระ และให้คำแนะนำแก่ฝ่ายบริหารและผู้เข้าร่วมประชุมอย่างตรงไปตรงมา เพื่อประโยชน์สูงสุดขององค์กร

ผลการดำเนินงานและการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน

ผลการดำเนินงาน

ในปีบัญชี 2555 โครงสร้างรายได้ของ วว. ประกอบด้วยเงินงบประมาณจากรัฐบาล 860.44 ล้านบาท (ร้อยละ 82) รายได้จากการบริการวิเคราะห์ฯ และรายได้อื่น 80.50 ล้านบาท (ร้อยละ 8) เงินอุดหนุนโครงการรวมโครงการที่เสร็จตามสัญญาแล้ว 60.50 ล้านบาท (ร้อยละ 6) และรายได้ดอกเบี้ย 40.78 ล้านบาท (ร้อยละ 4) สรุปเป็นรายได้รวมทั้งสิ้น 1,042.22 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี 2554 ซึ่งมีรายได้รวม 1,058.13 ล้านบาท ลดลง ร้อยละ 1.50 สาเหตุหลัก คือ เงินอุดหนุนจากรัฐบาลลดลง 13.95 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 1.60 และรายได้ดอกเบี้ยงบประมาณลดลง 1.96 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 1.07

หากพิจารณาโครงสร้างรายได้ในส่วนที่เกิดจากผลงานโดยตรงของ วว. ซึ่งประกอบด้วยรายได้จากเงินอุดหนุนที่เป็นโครงการ ค่าบริการวิเคราะห์ฯ และรายได้อื่น เช่น ค่าจัดสัมมนา ค่าบำรุงสถานีวิจัยฯ เป็นต้น รวมทั้งรายได้ดอกเบี้ย จะมีจำนวน 181.78 ล้านบาท เทียบกับปีบัญชี 2554 ซึ่งมีจำนวน 183.74 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 1.07 ผลต่างที่สำคัญคือ ในงวดนี้มีรายได้จากส่วนที่เป็นโครงการลดลง 12.35 ล้านบาท รายได้จากค่าบริการ และรายได้อื่น ลดลง 4.84 ล้านบาท แต่มีรายได้จากดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น 15.23 ล้านบาท

ในด้านค่าใช้จ่ายปีงบประมาณ 2555 วว. มีค่าใช้จ่าย 841.51 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี 2554 ซึ่งมีจำนวน 790.12 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจำนวน 51.39 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 6.50 ส่งผลให้มียอดรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่าย 200.71 ล้านบาท ซึ่งรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายนี้ส่วนหนึ่งเป็นเงินอุดหนุนจากรัฐบาลเพื่อซื้อสินทรัพย์จำนวน 145.56 ล้านบาท โดยค่าใช้จ่ายแสดงอยู่ในส่วนของสินทรัพย์

การวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน

สินทรัพย์

ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 วว. มีสินทรัพย์รวม 3,242.77 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 259.79 ล้านบาท หรือร้อยละ 8.71 โดยมีรายการที่สำคัญ ดังนี้

- สินทรัพย์หมุนเวียน 1,025.06 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 205.72 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 25.11 เนื่องจากมีเงินลงทุนระยะสั้นเพิ่มขึ้น
- สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน 2,217.70 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 54.07 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 2.50 มีสาเหตุใหญ่จากมูลค่าสุทธิตามบัญชีของที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ เพิ่มขึ้น

หนี้สินและส่วนของทุน

ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 วว. มีหนี้สินและส่วนของทุนรวมทั้งสิ้น 3,242.77 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา 259.79 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 8.71 โดยมีรายการที่สำคัญ ดังนี้

- หนี้สินหมุนเวียน 195.00 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 25.61 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 15.12 มีสาเหตุใหญ่จากรายได้ค่าบริการโครงการรับล่วงหน้าและรายการค้างจ่ายเพิ่มขึ้น
- หนี้สินไม่หมุนเวียน 567.15 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 312.87 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 123.04 เนื่องจากมีหนี้สินผลประโยชน์พนักงานเพิ่มขึ้นจากการปรับปรุงบัญชีตามมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19
- ส่วนของทุน ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 เท่ากับ 2,480.62 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อน 78.69 ล้านบาท หรือร้อยละ 3.07 เนื่องจาก วว. มีรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายในปีงบประมาณ 2555 และมีการปรับปรุงตามมาตรฐานการบัญชีโดยปรับลดกับกำไรสะสมต้นงวด

* งบการเงินปี 2556 อยู่ระหว่างการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2555 และ 2554

หน่วย : บาท

2555

2554

ปรับปรุงใหม่

หมายเหตุ

2555

สินทรัพย์

สินทรัพย์หมุนเวียน

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	4	147,608,925.14	89,401,296.74
เงินลงทุนชั่วคราว	5	839,453,526.69	697,089,935.82
ลูกหนี้การค้า	6	6,606,598.30	5,282,909.45
เงินยืมทตรง		10,417,443.70	9,694,959.98
ลูกหนี้กรมสรรพากร		8,799,198.76	4,215,225.97
ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารค้างรับ		6,470,414.27	4,453,838.20
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	7	36,564,722.33	9,249,611.03
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		1,055,920,829.19	819,387,777.19

สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน

เงินลงทุนระยะยาว	8	450,373,449.40	450,373,449.40
ลูกหนี้เงินกู้กองทุนสงเคราะห์สำหรับผู้ปฏิบัติงาน		42,694,113.00	43,752,838.00
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	9	1,750,197,199.73	1,651,433,490.96
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	10	14,668,950.80	17,672,551.61
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		389,468.75	79,664,365.99
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		2,258,323,181.68	2,242,896,695.96

รวมสินทรัพย์

3,314,244,010.87

3,062,284,473.15

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2555 และ 2554

หน่วย : บาท

	หมายเหตุ	2555	2554
			ปรับปรุงใหม่
หนี้สินและส่วน ของทุน			
หนี้สินหมุนเวียน			
รายได้ค่าบริการ โครงการรับล่วงหน้า	11	64,796,468.99	47,001,695.97
เจ้าหนี้การค้า		85,951,609.01	45,843,346.89
เงินสงเคราะห์ค้างจ่าย		-	11,005,103.44
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย		10,044,127.06	4,107,174.45
โบนัสพนักงานและกรรมการค้างจ่าย	12	50,670,000.00	48,740,000.00
เจ้าหนี้กรมสรรพากร		2,234,789.29	56,830.99
รายได้รอการตัดบัญชี		8,490,857.36	2,890,663.97
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	13	14,460,916.17	9,790,423.96
รวมหนี้สินหมุนเวียน		236,648,767.88	169,435,239.67
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
รายได้รอการรับรู้		97,747,346.18	102,979,045.04
หนี้สินผลประโยชน์พนักงาน	14	469,402,978.00	230,555,614.00
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		567,150,324.18	333,534,659.04
รวมหนี้สิน		803,799,092.06	502,969,898.71
ส่วน ของทุน			
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม		2,510,444,918.81	2,559,314,574.44
รวมส่วน ของทุน		2,510,444,918.81	2,559,314,574.44
รวมหนี้สินและส่วน ของทุน		3,314,244,010.87	3,062,284,473.15

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

(นายยงวุฒิ เสาวพฤกษ์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย



(นายอนุชา เล็กสกุลติก)

รองผู้อำนวยการบริหาร

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

งบรายได้ค่าใช้จ่าย

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555 และ 2554

หน่วย : บาท

รายได้

รายได้เงินอุดหนุน

รายได้จากการบริการงานวิจัย

รายได้อื่น

รายได้ดอกเบี้ย

อื่น ๆ

รวมรายได้

ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร

ค่าใช้จ่ายบริหารทั่วไปและอื่น ๆ

ค่าจ้างทำงานวิจัย

ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

รวมค่าใช้จ่าย

รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่าย

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

หมายเหตุ

2555

2554

15

947,082,318.31

947,250,434.02

61,441,142.86

58,918,781.73

16

40,836,109.59

25,549,327.94

26,812,406.93

26,419,997.06

1,076,171,977.69

1,058,138,540.75

17

453,255,072.96

407,012,649.49

18

205,847,110.49

230,054,810.08

19

43,617,848.10

31,089,651.63

135,145,868.97

121,964,247.75

837,865,900.52

790,121,358.95

238,306,077.17

268,017,181.80

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนกองทุน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555 และ 2554

หน่วย : บาท

รายการ	หมายเหตุ	ทุนประเดิม	รายได้สูงกว่า ค่าใช้จ่ายสะสม	รวม
ยอดยกมา ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2554 - ตามที่เคยรายงานไว้เดิม	-	-	2,559,314,574.44	2,559,314,574.44
ปรับปรุงงวดก่อน - เงินกองทุนสงเคราะห์	-	-	(79,256,897.24)	(79,256,897.24)
ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายบัญชี	14	-	(207,918,835.56)	(207,918,835.56)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2554 - ตามที่ปรับปรุงใหม่	-	-	2,272,138,841.64	2,272,138,841.64
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายในงวดนี้	-	-	238,306,077.17	238,306,077.17
ยอดยกไป ณ วันที่ 30 กันยายน 2555	-	-	2,510,444,918.81	2,510,444,918.81
ยอดยกมา ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2553	-	-	2,283,885,342.64	2,283,885,342.64
บวก รายการปรับปรุงรายได้ปีก่อน	-	-	7,412,050.00	7,412,050.00
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายในงวดนี้	-	-	268,017,181.80	268,017,181.80
ยอดยกไป ณ วันที่ 30 กันยายน 2554	-	-	2,559,314,574.44	2,559,314,574.44

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555 และ 2554

หน่วย : บาท

2555

2554

ปรับปรุงใหม่

กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน

รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่าย	238,306,077.17	268,017,181.80
รายการปรับกระทบรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดรับ (จ่าย)		
จากกิจกรรมดำเนินงาน		
รายการปรับปรุงกับรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	(287,175,732.80)	7,412,050.00
ขาดทุนจากการจำหน่ายทรัพย์สิน	1,494,576.52	1,133,827.78
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	135,145,868.97	121,964,247.75
หนี้สงสัยจะสูญ	51,039.00	8,313.73
ครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์	6,000.00	-
รายได้ดอกเบี้ย	(40,836,109.59)	(25,549,327.94)
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลง	46,991,719.27	372,986,293.12
ในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน		
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ดำเนินงาน(เพิ่มขึ้น)ลดลง		
ลูกหนี้การค้า	(1,374,727.85)	842,528.19
เงินยืมทดลอง	(722,483.72)	(4,322,235.53)
ลูกหนี้กรมสรรพากร	(4,583,972.79)	(2,034,429.64)
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		
เงินยืมล่วงหน้า	(193,488.00)	1,800,373.82
วัสดุคงเหลือ	(11,900.68)	97,577.22
เงินประกันผลงาน	393,248.20	(49,782.08)
เงินอุดหนุนจากรัฐบาลต่างประเทศ	(28,835,236.88)	2,109,714.49
ลูกหนี้ต่างประเทศ	-	(5,006,222.00)
ภาษีซื้อยังไม่ถึงกำหนดชำระ	(3,574,181.01)	(2,394,285.67)
ลูกหนี้ทั่วไป	(99,775.00)	100,126.00
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	18,000.00	(79,308,815.99)
การเปลี่ยนแปลงในหนี้สินดำเนินงานเพิ่มขึ้น(ลดลง)		
รายได้ค่าบริการ โครงการรับล่วงหน้า	17,794,773.02	(19,871,422.43)
เจ้าหนี้การค้า	40,108,262.12	42,726,257.24

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

งบกระแสเงินสด(ต่อ)

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555 และ 2554

	หน่วย : บาท	
	2555	2554
		ปรับปรุงใหม่
เงินสงเคราะห์ค่าจ้าง	(11,005,103.44)	(10,248,415.56)
ค่าใช้จ่ายค่าจ้าง	5,936,952.61	(8,339,633.02)
โบนัสพนักงานและกรรมการค่าจ้าง	1,930,000.00	(259,011.00)
เจ้าหน้าที่กรมสรรพากร	2,177,958.30	(1,473,764.81)
รายได้รับล่วงหน้า	-	(1,800,373.82)
รายได้จากการตัดบัญชีหนี้สินหมุนเวียนอื่น	5,600,193.39	(2,884,392.78)
เงินประกันสัญญา	3,968,238.40	1,729,620.40
เจ้าหน้าที่ทั่วไป	702,824.15	(9,296,446.33)
ภาษีขายยังไม่ถึงกำหนด	(570.34)	(45,557.01)
รายได้จากการรับรู้หนี้สินผลประโยชน์พนักงาน	(5,920,034.86)	(7,158,200.76)
	318,104,261.24	96,237,951.61
เงินสดสุทธิที่ได้มาจากการดำเนินงาน	387,404,956.13	364,137,453.66
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน		
รับดอกเบี้ย	38,819,533.52	23,346,925.32
รับชำระลูกหนี้เงินกู้กองทุนสงเคราะห์สำหรับผู้ปฏิบัติงาน	1,058,725.00	(2,781,082.00)
ลงทุนในเงินลงทุนชั่วคราวเพิ่มขึ้น	(142,363,590.87)	(180,741,099.88)
เงินสดจ่ายค่าอาคารและอุปกรณ์	(225,528,461.83)	(197,645,055.50)
เงินสดจ่ายค่าสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(1,457,943.92)	(8,532,539.26)
รับเงินจากการจำหน่ายสินทรัพย์	274,410.37	84,112.15
เงินสดสุทธิที่ใช้ในกิจกรรมลงทุน	(329,197,327.73)	(366,268,739.17)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น(ลดลง)สุทธิ	58,207,628.40	(2,131,285.51)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นงวด	89,401,296.74	91,532,582.25
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปลายงวด	147,608,925.14	89,401,296.74

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
หมายเหตุประกอบงบการเงิน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2554
(หน่วย : ล้านบาท ยกเว้นตามที่ได้ระบุไว้)

.....

1. ข้อมูลทั่วไป

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เป็นนิติบุคคลจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 โดยรับโอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน หนี้สิน รวมทั้งพนักงานและลูกจ้างของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทยมาเป็นของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยและมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง ดังนี้

- (1) ริเริ่มจัดดำเนินการวิจัย และให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาประเทศในทางเศรษฐกิจและสังคม ให้แก่หน่วยงานของรัฐและวิสาหกิจเอกชน
- (2) วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การอนามัยและสวัสดิภาพของประชาชน
- (3) สนับสนุนการเพิ่มผลผลิตตามนโยบายของรัฐบาลโดยเผยแพร่ผลของการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม
- (4) ฝึกอบรมนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- (5) ให้บริการในการทดสอบ ตรวจวัด และบริการอื่นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. เกณฑ์การจัดทำงบการเงินและนโยบายการบัญชี

2.1 เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน

ระหว่างปี พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2554 สภาวิชาชีพบัญชีได้ประกาศใช้มาตรฐานการบัญชีที่ปรับปรุงใหม่ มาตรฐานการรายงานทางการเงิน และการตีความมาตรฐานการบัญชี มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสถาบัน โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่รอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 ดังต่อไปนี้

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน

- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 1 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 2 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 7 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 8 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 10 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 11 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 16 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 17 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 18 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 23 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 24 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 26
- มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 27 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 28 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

เรื่อง

- การนำเสนองบการเงิน
สินค้าคงเหลือ
งบกระแสเงินสด
นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการ
ทางการบัญชีและข้อผิดพลาด
เหตุการณ์ภายหลังรอบระยะเวลารายงาน
สัญญาก่อสร้าง
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์
สัญญาเช่า
รายได้
ผลประโยชน์ของพนักงาน
ต้นทุนการกู้ยืม
การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน
การบัญชีและการรายงานโครงการ
ผลประโยชน์เมื่อออกจากงาน
งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ
เงินลงทุนในบริษัทร่วม

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 29

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 31 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 33 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 34 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 36 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 37 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 38 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 40 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 2

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 3 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 5 (ปรับปรุง พ.ศ. 2552)

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 6

การรายงานทางการเงินในสภาพเศรษฐกิจ

ที่เงินเฟ้อรุนแรง

ส่วนได้เสียในการร่วมค้า

กำไรต่อหุ้น

งบการเงินระหว่างกาล

การด้อยค่าของสินทรัพย์

ประมาณการหนี้สิน หนี้สินที่อาจเกิดขึ้น

และสินทรัพย์ที่อาจเกิดขึ้น

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

การจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์

การรวมธุรกิจ

สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ถือไว้เพื่อขาย

และการดำเนินงานที่ยกเลิก

การสำรวจและประเมินค่าแหล่งทรัพยากรแร่

2.2 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายถึง เงินสดในมือและเงินฝากธนาคาร ประเภทฝากประจำซึ่งมีอายุไม่เกิน สามเดือน

2.3 เงินลงทุนชั่วคราว

เงินลงทุนชั่วคราว หมายถึง เงินฝากธนาคารประเภทฝากประจำซึ่งมีอายุเกิน 3 เดือนแต่ไม่เกิน 12 เดือน

2.4 ลูกหนี้การค้า

ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่นรับรู้เริ่มแรกด้วยมูลค่าตามใบแจ้งหนี้และจะแสดงมูลค่า ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี ด้วยจำนวนหนี้ที่เหลืออยู่หักด้วยค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ สถาบันจะตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญสำหรับลูกหนี้ค่าบริการที่ไม่ใช่ ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

รายการ	อัตราการจัดตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ
ค้างชำระเกิน 6 เดือน – 1 ปี	50%
ค้างชำระเกินกว่า 1 ปี	100%

2.5 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ แสดงด้วยราคาทุน ณ วันที่ซื้อหรือได้มาหักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสมค่าเสื่อมราคาคำนวณ จากมูลค่าเสื่อมสภาพของอาคารและอุปกรณ์โดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานโดยประมาณของสินทรัพย์แต่ละประเภท ระหว่าง 2 – 40 ปี โดยสินทรัพย์ประเภทครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์โรงงานคิมูลค่าซาก ร้อยละ 2 ของราคาทุน และยานพาหนะ ร้อยละ 10 ของราคาทุน ประมาณการอายุการใช้งานของสินทรัพย์ แสดงได้ดังนี้

ประเภทสินทรัพย์	อายุการใช้งาน (ปี)
อาคารถาวร	40
อาคารชั่วคราว	2
ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์	15
ครุภัณฑ์อื่น ๆ	10
ยานพาหนะ	8

2.6 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

สินทรัพย์ไม่มีตัวตนแสดงด้วยราคาทุนหักค่าตัดจำหน่ายสะสม ค่าตัดจำหน่ายของ สินทรัพย์ไม่มีตัวตนคำนวณจาก ราคาทุนของสินทรัพย์โดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณ 5 ปี

2.7 รายได้รอการรับรู้

รายได้รอการรับรู้เป็นสินทรัพย์ที่ได้รับบริจาค โดยสถาบันจะบันทึกสินทรัพย์ที่ได้รับบริจาค เป็นสินทรัพย์ในแต่ละประเภทคู่กับการบันทึกรายได้รอการรับรู้ และจะทยอยรับรู้รายได้รอการรับรู้เป็นรายได้จากการรับบริจาคตามสัดส่วนของค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่ได้รับบริจาคในแต่ละงวดบัญชี

2.8 กองทุนสงเคราะห์สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

ตามข้อบังคับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ว่าด้วยกองทุนสงเคราะห์ พ.ศ. 2524 กำหนดไว้ว่า ทุกวันสิ้นเดือนสถาบันจะจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนสงเคราะห์ให้อัตราร้อยละ 10 ของค่าใช้จ่ายประเภทเงินเดือน และทุกวันสิ้นปีจะคำนวณเงินสงเคราะห์ที่ผู้ปฏิบัติงานพึงได้รับเปรียบเทียบกับเงินกองทุนสงเคราะห์และดอกผลคงเหลือตามบัญชี หากบัญชีกองทุนสงเคราะห์มียอดคงเหลือต่ำกว่า สถาบันจะจ่ายเงินสมทบเพิ่มให้เท่ากับจำนวนเงินสงเคราะห์ที่ผู้ปฏิบัติงานพึงได้รับ และรับรู้รายการจ่ายสมทบดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่าย แต่สถาบันไม่สามารถปฏิบัติตามข้อบังคับดังกล่าวได้ เพราะกระทรวงการคลังได้กำหนดหลักเกณฑ์ให้สถาบันจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนตามจำนวนเงินที่ได้รับจัดสรรจากสำนักงานประมาณตามหนังสือที่ กค 0512/36466 ลงวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2532

2.9 กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

สถาบันได้จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพพนักงานสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ซึ่งจดทะเบียนแล้ว เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2540 โดยกำหนดให้พนักงานที่บรรจุหลัง วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2540 ต้องเป็นสมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพทุกคน ส่วนพนักงานบรรจุก่อน วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2540 มีสิทธิที่จะเลือกเป็นสมาชิกกองทุนสงเคราะห์สำหรับผู้ปฏิบัติงานหรือกองทุนสำรองเลี้ยงชีพก็ได้

2.10 การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่าย

- รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล รับรู้เป็นรายได้ทั้งจำนวนในงวดที่ได้รับ สำหรับโครงการที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล ซึ่งเป็นเงินงบประมาณของหน่วยงานอื่นและของโครงการที่ยังไม่แล้วเสร็จ จะบันทึกเป็นรายได้รับล่วงหน้า

- รายได้เงินอุดหนุนโครงการ เมื่อสถาบันรับเงินอุดหนุนโครงการจะบันทึกรับรู้โครงการเป็นเจ้าหนี้ในรายการบัญชีรายได้ค่าบริการโครงการรับล่วงหน้า และจะหักเงิน 10% หรือ 20% จากเงินรับโครงการนั้น ทยอยรับรู้เข้าเป็นรายได้เงินอุดหนุนอื่น และจะทยอยตัดรับรู้เป็นรายได้เงินอุดหนุนโครงการเท่ากับค่าใช้จ่ายโครงการตามจำนวนเงินที่ได้จ่ายไปสำหรับในแต่ละงวดบัญชี เมื่อโครงการเสร็จสิ้นลงในงวดบัญชีใดจะปิดโอนยอดเงินคงเหลือในบัญชีรายได้ค่าบริการโครงการรับล่วงหน้าเป็นรายได้เงินอุดหนุนอื่น กรณีสถาบันท่ตรงจ่ายค่าใช้จ่ายแทนโครงการไปก่อน จะรับรู้โครงการเป็นสินทรัพย์ในรายการบัญชีรายได้ค่าบริการโครงการค้างรับ

- รายได้จากการบริการวิเคราะห์ทดสอบ เป็นรายได้จากการให้บริการการทดสอบ ตรวจวัดและบริการอื่นทางวิทยาศาสตร์ที่จะรับรู้เป็นรายได้เมื่อได้ให้บริการแล้ว

- รายได้ดอกเบี้ย รับรู้ตามเกณฑ์สัดส่วนของเวลา โดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของสินทรัพย์

- ค่าใช้จ่าย รับรู้ตามเกณฑ์คงค้าง

3. เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
เงินสด		0.01
เงินฝากธนาคาร		
- กระแสรายวัน	(26.97)	(16.17)
- ออมทรัพย์	123.00	103.73
- ประจำไม่เกิน 3 เดือน	51.41	1.83
รวม	147.44	89.40

เงินสดและรายการเทียบเท่า ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2554 จำนวน 147.44 ล้านบาท และ 89.40 ล้านบาท ตามลำดับ ได้รวมเงินฝากธนาคารของกองทุนสงเคราะห์ไว้ด้วย จำนวน 4.45 ล้านบาท และ 4.72 ล้านบาท ตามลำดับ

เงินลงทุนชั่วคราว ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
เงินฝากธนาคาร		
ประจำ - 6 เดือน	258.17	212.50
ประจำ - 1 ปี	<u>581.28</u>	<u>484.59</u>
รวม	<u>839.45</u>	<u>697.09</u>

เงินฝากประจำ 1 ปี ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2554 จำนวน 581.28 ล้านบาท และ 484.59 ล้านบาท ตามลำดับ ได้รวมเงินฝากธนาคารของกองทุนสงเคราะห์ไวด้วย จำนวน 125.17 ล้านบาท และ 119.26 ล้านบาท ตามลำดับ

5. ลูกหนี้การค้า ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
รายได้ค่าบริการโครงการจ้างรับ	4.94	3.18
ลูกหนี้บริการวิเคราะห์ทดสอบ	2.09	2.48
	7.03	5.66
หัก ค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญ	<u>(0.42)</u>	<u>(0.38)</u>
รวม	<u>6.61</u>	<u>5.28</u>

6. สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
วัสดุคงเหลือ	0.23	0.22
เงินประกันผลงาน	0.47	0.86
เงินอุดหนุนจากรัฐบาลจ้างรับ	2.70	-
ลูกหนี้ต่างประเทศ	5.20	5.01
ภาษียังไม่ถึงกำหนดชำระ	4.02	3.11
ลูกหนี้ทั่วไป	<u>0.07</u>	<u>-</u>
รวม	<u>12.69</u>	<u>9.20</u>

7. เงินลงทุนระยะยาว ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
เงินฝากธนาคาร		
ประจำอายุ 24 เดือน	232.33	232.33
ประจำอายุ 36 เดือน	<u>218.04</u>	<u>218.04</u>
รวม	<u>450.37</u>	<u>450.37</u>

สถาบันได้ลงทุนระยะยาว โดยนำเงินไปฝากธนาคารประเภทฝากประจำอายุ 24 เดือน โดยได้ผลตอบแทนในอัตราร้อยละ 3.25 ถึง 3.75 ต่อปี และนำไปฝากธนาคารประเภทฝากประจำอายุ 36 เดือน โดยได้ผลตอบแทนในอัตราร้อยละ 3.75 ต่อปี

8. ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ประกอบด้วย

หน่วย : ล้านบาท

	ที่ดิน	อาคารและ สิ่งก่อสร้าง	อุปกรณ์	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ ระหว่างทำ	ปี 2555 รวม	ปี 2554 รวม
ราคาทุน							
ณ วันที่ 30 กันยายน 2554	6.34	1,155.77	1,793.14	53.07	33.85	3,042.17	2,865.64
เพิ่ม (ลด) ระหว่างงวด							
ซื้อ	-	6.34	161.34	1.12	18.98	187.78	197.64
รับโอน	-	0.97	1.85	-	-	2.82	124.97
โอนออก	-	-	-	-	-2.82	-2.82	-129.85
จำหน่าย	-	-	-22.06	-6.47	-	-28.53	-16.23
ณ วันที่ 30 กันยายน 2554	6.34	1,163.08	1,934.27	47.72	50.01	3,201.42	3,042.17
ค่าเสื่อมราคาสะสม							
ณ วันที่ 30 กันยายน 2554	-	291.96	1,057.78	41	-	1,390.74	1,286.85
เพิ่ม (ลด) ระหว่างงวด							
ซื้อ	-	-	-	-	-	-	-
รับโอน	-	-	-	-	-	-	27.96
โอนออก	-	-	-	-	-	-	-27.96
จำหน่าย	-	-	-20.76	-5.99	-	-26.75	-15
ค่าเสื่อมราคา	-	29.29	96.71	1.86	-	127.86	118.89
ณ วันที่ 30 กันยายน 2555	-	321.25	1,133.73	36.87	-	1,491.85	1,390.74
ราคาตามบัญชี							
ณ วันที่ 30 กันยายน 2555	6.34	841.83	800.54	10.85	50.01	1,709.57	-
ณ วันที่ 30 กันยายน 2554	6.34	863.82	735.36	12.07	33.85	-	1,651.43

รายการที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ณ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 และ 30 กันยายน พ.ศ. 2554 จำนวน 1,709.57 ล้านบาท และ 1,651.43 ล้านบาท ตามลำดับ ไม่รวมสินทรัพย์ประเภท อาคาร ซึ่งเป็นทรัพย์สินตามโครงการ “หนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงปุ๋ย” และได้มีการโอนไปให้องค์การบริหารส่วนตำบลแล้ว มูลค่า 63.20 ล้านบาท ซึ่งการโอนทรัพย์สินจำนวนดังกล่าว สำนักงานผู้ประสานงานคณะรัฐมนตรีและรัฐสภา (สปร.) ให้สถาบันฯ ดำเนินการหารือกับกรมสรรพากรเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ในการยกเว้นภาษีก่อน แล้วจะเสนอขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีต่อไป

9. สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

การเคลื่อนไหวของสินทรัพย์ไม่มีตัวตน มีดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

โปรแกรมคอมพิวเตอร์	ปี 2555	ปี 2554
ราคาทุน ณ วันต้นงวด	27.27	13.92
ซื้อเพิ่มในงวด	1.46	8.53
รับโอน	-	4.82
ราคาทุน ณ วันปลายงวด	28.73	27.27
ค่าตัดจำหน่ายในงวด	4.46	3.08
ค่าตัดจำหน่ายสะสม วันปลายงวด	14.06	9.60
ราคาตามบัญชี ณ วันปลายงวด	14.67	17.67

10. รายได้ค่าบริการโครงการรับล่วงหน้า ประกอบด้วย

รายได้ค่าบริการโครงการรับล่วงหน้า ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2554 จำนวน 64.80 ล้านบาท และ 47.00 ล้านบาท ตามลำดับ เป็นรายได้ค่าบริการโครงการรับล่วงหน้าที่เกิดจากสถาบันได้รับเงินอุดหนุนจากหน่วยงาน และองค์กรต่าง ๆ รวมทั้งรายได้จากเงินกู้ของรัฐบาล เพื่อทำโครงการวิจัย ซึ่ง ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2554 มีโครงการรวมทั้งสิ้น 185 โครงการ และ 215 โครงการ ตามลำดับ

11. โบนัสพนักงานและกรรมการค้ำจาย ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
โบนัสพนักงานและกรรมการค้ำจาย :		
ปี 2553	-	24.17
ปี 2554	24.57	24.57
ปี 2555	<u>26.10</u>	<u>-</u>
รวม	<u>50.67</u>	<u>48.74</u>

12. หนี้สินหมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
เงินประกันสัญญา	10.84	6.88
เจ้าหนี้ทั่วไป	3.36	2.76
ภาษีขายยังไม่ถึงกำหนดชำระ	<u>0.13</u>	<u>0.15</u>
รวม	<u>14.33</u>	<u>9.79</u>

13. หนี้สินผลประโยชน์พนักงาน

หนี้สินผลประโยชน์พนักงานเป็นการประเมินผลประโยชน์พนักงานตามมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19 โดยการประเมินภาระผูกพันตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย สำหรับเงินตอบแทนความชอบ รางวัลการทำงานยาวนาน ผลประโยชน์เงินตอบแทนวันลาพักผ่อน และ ผลประโยชน์เงินกองทุนสงเคราะห์ เนื่องจากเป็นการนำมาตราฐานฉบับนี้มาใช้เป็นครั้งแรก จึงเลือกใช้วิธีปรับปรุงกับกำไรสะสมต้นงวด

การเปลี่ยนแปลงของข้อมูลปัจจุบันของภาระผูกพัน	เงินตอบแทน	รางวัลการทำงานยาวนาน	ผลประโยชน์		รวม
			เงินตอบแทนวันลาพักผ่อน	ผลประโยชน์เงินกองทุนสงเคราะห์	
ผลประโยชน์	ความชอบ	ยาวนาน	พักผ่อน	สงเคราะห์	
ณ วันที่ 30 กันยายน 2554	162.31	3.47	18.89	264.81	449.48
ต้นทุนบริการปัจจุบัน	9.84	0.25	1.21	12.57	23.87
ต้นทุนดอกเบี้ย	6.16	0.12	0.71	10.23	17.22
ผลประโยชน์ที่จ่าย	-4.26	-0.27	-0.73	-15.91	-21.17
ณ วันที่ 30 กันยายน 2555	174.05	3.57	20.08	271.7	469.4

14. รายได้เงินอุดหนุน ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
เงินอุดหนุนโครงการ	37.33	56.64
เงินอุดหนุนอื่น	<u>23.17</u>	<u>16.21</u>
รวม	<u>920.94</u>	<u>947.25</u>

15. รายได้อื่น ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
รายได้จากการรับบริจาค	5.92	7.16
รายได้บำรุงสถานีวิจัยส่วนภูมิภาค	2.20	2.05
รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์	1.11	1.81
รายได้จากการขายหนังสือและวารสาร	0.34	1.22
รายได้เบ็ดเตล็ด	3.67	2.75
อื่น ๆ	1.29	0.54
รวม	19.04	26.42

16. ค่าใช้จ่ายบุคลากร ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
เงินเดือน	292.88	278.70
โบนัสพนักงานและกรรมการ	26.10	22.96
ค่าจ้างชั่วคราว	37.22	16.80
ค่าตอบแทน	<u>90.90</u>	<u>60.12</u>
รวม	<u>447.10</u>	<u>378.58</u>

17. ค่าใช้จ่ายบริหารทั่วไปและอื่นๆ ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและสัมมนา	7.93	15.80
ค่าสาธารณูปโภค	23.85	23.72
ค่าวัสดุห้องทดลองและสำนักงาน	69.13	59.46
เงินสมทบจ่ายกองทุนสงเคราะห์สำหรับผู้ปฏิบัติงาน	-	26.61
ค่าจ้างเหมาจ่ายรายเดือน	17.29	35.56
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปปฏิบัติงาน	19.31	19.17
ค่าจ้างซ่อมเครื่องมือเครื่องใช้และคอมพิวเตอร์	7.73	8.50
ค่าเช่า	8.19	8.36
ค่าใช้จ่ายอื่น (รวมค่าสอบบัญชี 290,000.- บาท)	<u>37.83</u>	<u>30.67</u>
รวม	<u>191.26</u>	<u>227.85</u>

18. ค่าใช้จ่ายโครงการ ประกอบด้วย

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2555	ปี 2554
ค่าจ้าง	1.64	-
ค่าตอบแทน	4.51	1.83
ค่าใช้จ่ายทั่วไป	12.59	17.00
ค่าสาธารณูปโภค	0.05	0.03
ค่าวัสดุ	<u>10.48</u>	<u>13.42</u>
รวม	<u>29.27</u>	<u>32.28</u>

19. หนี้สินที่อาจเกิดขึ้น

ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2555 สถาบันฯ ถูกฟ้องในคดีปกครอง 2 คดี ทุนทรัพย์เป็นเงิน 0.42 ล้านบาท ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาตัดสินของศาลปกครองพิษณุโลกและศาลปกครองกลาง



Map of Bangkok showing the proposed route for the Bangkok Light Rail Transit (BRT) system. The map includes major roads and key locations:

- Top Left:** ม.ธรรมศาสตร์รังสิต (Thammasat University)
- Top Center:** วัดธรรมกาย (Wat Thammagay)
- Top Right:** องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (National Science Museum)
- Center Right:** เทคโนโลยี (Technopolis)
- Far Right:** สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) (Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR))
- Bottom Center:** สนามบินดอนเมือง (Don Muang Airport)
- Bottom Left:** ถนนวิภาวดี (Vibhavadi Rangsit Road)
- Bottom Right:** ถนนลาดหญ้า (Lamlukka Road)
- Central Roads:** ถนนคลองหลวง (Klong Luang Road), ถนนรังสิต-นครนายก (Rangsit-Nakorn Nayok Road), ถนนวงแหวนรอบนอกตะวันออก (East Outer Ring Road)
- Other Locations:** ฟิวเจอร์ปาร์ครังสิต (Future Park Rangsit), สวนสนุกดิมีม (Dream World), เซียร์รังสิต (Zeer Rangsit), วัดบางเขน (Wat Bangkhen), วัดนวมจินดา (Wat Nuamjinda)
- Directions:** ไปเชนгра (To Cheangrak), ไปปทุมธานี (To Pathumthani), ไปนครนายก (to Nakhon Nayok), ไปลำลูกกา (To Lamlukka), ไปถนนพหลโยธิน (To Phaholyothin Road)
- Compass:** North arrow pointing towards the top right.

Tel. 0 2577 9000 Fax. 0 2577 9009