

นอกจากนี้ เพื่อเป็นการกระตุ้นประชาคมมหาวิทยาลัยให้มีการสร้างสรรค์ผลงาน และพัฒนา สิ่งประดิษฐ์ คณะกรรมการบริหารกองทุนนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีมติเห็นชอบสนับสนุนเงินรางวัลสำหรับการจัดประกวดสิ่งประดิษฐ์ จากผลงานของ นักศึกษา และบุคลากร เป็นประจำทุกปี โดยได้เริ่มจัดกิจกรรมตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมา รายละเอียดดัง แสดงในภาคผนวก ค

## การดำเนินงานตามโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (ปีที่ 2)

ตามที่ มทส. ได้รับการคัดเลือกให้เป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ตามโครงการพัฒนา มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เป้าหมายของโครงการ ดังกล่าวนี้ก็คือ “การทำให้มหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติที่มีคุณภาพระดับโลก (World-Class University) อย่างแท้จริง มีทิศทางและอัตลักษณ์ มีศูนย์วิจัยที่มีความเป็นเลิศอันดับ หนึ่งของประเทศ มีการผลิตกำลังคนระดับสูง มีบทบาทการเป็นผู้นำทางปัญญาและมีจิตสำนึกในการรับ ใช้และรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) ด้วยการทำงานวิจัยและนวัตกรรมเชิงลึก เพื่อตอบ โจทย์/ปัญหาของประเทศ ทำให้ได้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ สามารถตีพิมพ์ได้ในวารสารที่มี ผลกระทบการอ้างอิงสูง (High Impact Factor) เป็นที่ยอมรับในวงการวิจัยและวิชาการระดับนานาชาติ ทำให้เกิดผลกระทบ (Outcome) ในด้านการนำไปใช้ประโยชน์เชิงการประยุกต์ในภาคการผลิตจริง (Real Sector) การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ” ในการนี้ มหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้สถาบันวิจัย และพัฒนา ดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายวิจัยริเริ่มแบบมุ่งเป้า จำนวน 4 เครือข่ายวิจัย ได้แก่

- 1) เครือข่ายวิจัยด้านอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีโปรตีน
- 2) เครือข่ายวิจัยด้านวัสดุขั้นสูง
- 3) เครือข่ายวิจัยด้านการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานขั้นสูง
- 4) เครือข่ายวิจัยด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานและทฤษฎี

การจัดตั้งและการสนับสนุนทรัพยากรด้านการวิจัยแก่เครือข่ายวิจัยดังกล่าว สถาบันวิจัยและ พัฒนาได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยสร้างกลไกให้คณาจารย์มีการรวมตัวและทำวิจัยร่วมกันใน ลักษณะสหวิทยาการมากขึ้น นอกจากนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนายังเปิดโอกาสให้คณาจารย์เสนอชื่อ เครือข่ายวิจัยอื่นๆ ที่มีความพร้อมและมีความเข้มแข็ง เพื่อกำหนดเป็นคลังเตอร์วิจัยเพิ่มเติมต่อไปใน อนาคต มาตรการเชิงรุกที่สำคัญได้แก่ ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เรื่อง “กำหนดหลักเกณฑ์ การจัดตั้งและสนับสนุนศูนย์วิจัย กลุ่มวิจัย และหน่วยวิจัยหรือห้องปฏิบัติการวิจัย เพื่อพัฒนาสู่การเป็นศูนย์ เชี่ยวชาญเฉพาะทาง พ.ศ. 2554” ซึ่งถือเป็นแนวทางในการบ่มเพาะศูนย์วิจัย กลุ่มวิจัย และหน่วยวิจัยหรือ ห้องปฏิบัติการวิจัยที่มีศักยภาพสูง ให้สามารถพัฒนาไปสู่การเป็นศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางได้ในอนาคต นอกเหนือจากประกาศดังกล่าวแล้ว มหาวิทยาลัยยังได้มีประกาศมหาวิทยาลัยอื่นๆ เพิ่มเติมด้วย อาทิ ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เรื่อง “กำหนดหลักเกณฑ์และการพิจารณาจัดสรรทุนสนับสนุน นักวิจัยหลังปริญญาเอก (Post-Doctoral Researcher) และทุนสนับสนุนนักวิจัยบัณฑิตศึกษา (Post Graduate Researcher) แก่คณาจารย์ที่มีผลผลิตด้านวิจัยสูง” ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



เรื่อง “กำหนดหลักเกณฑ์การจัดสรรทุนวิจัยเพื่อรับสิทธิบัตรหรือตีพิมพ์ผลงานในวารสารระดับนานาชาติ พ.ศ. 2554” และประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เรื่อง “กำหนดหลักเกณฑ์และการพิจารณาจัดสรรทุนเพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาเอก (SUT-PhD) พ.ศ. 2554”

ผลการดำเนินงาน (ในปีที่ 2) ของ 4 กลุ่มคณาจารย์ และภาพรวมของมหาวิทยาลัย รายงาน ตั้งแต่เดือน มกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2555 สรุปได้ดังนี้

**ตารางที่ 9** ผลการดำเนินงานของเครือข่ายวิจัยด้านอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีโปรตีน

ผลการดำเนินงาน	หน่วยนับ	ปี 2555	
		เป้าหมาย	ได้จริง
1. ด้านความเป็นเลิศทางวิชาการ			
- จำนวนผลงานตีพิมพ์	เรื่อง	57	45
- จำนวนสิทธิบัตรที่คาดว่าจะจดทะเบียน	เรื่อง	2	2
2. ด้านการสร้างบุคลากรวิจัยระดับสูง			
- จำนวนบัณฑิตศึกษา	คน	64	24
3. ด้านการสร้างผลิตภัณฑ์และร่วมโครงการวิจัยบูรณาการ วาระแห่งชาติ			
- ผลิตภัณฑ์ที่ได้	ชิ้น	0	0
- ผลงานเชิงประจักษ์	ชิ้น	0	0

**ตารางที่ 10** ผลการดำเนินงานของเครือข่ายวิจัยด้านวัสดุขั้นสูง

ผลการดำเนินงาน	หน่วยนับ	ปี 2555	
		เป้าหมาย	ได้จริง
1. ด้านความเป็นเลิศทางวิชาการ			
- จำนวนผลงานตีพิมพ์	เรื่อง	42	43
- จำนวนสิทธิบัตรที่คาดว่าจะจดทะเบียน	เรื่อง	0	5
2. ด้านการสร้างบุคลากรวิจัยระดับสูง			
- จำนวนบัณฑิตศึกษา	คน	38	65
3. ด้านการสร้างผลิตภัณฑ์และร่วมโครงการวิจัยบูรณาการ วาระแห่งชาติ			
- ผลิตภัณฑ์ที่ได้	ชิ้น	0	0
- ผลงานเชิงประจักษ์	ชิ้น	0	0

ตารางที่ 11 ผลการดำเนินงานของเครือข่ายวิจัยด้านการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานขั้นสูง

ผลการดำเนินงาน	หน่วยนับ	ปี 2555	
		เป้าหมาย	ได้จริง
1. ด้านความเป็นเลิศทางวิชาการ			
- จำนวนผลงานตีพิมพ์	เรื่อง	55	58
- จำนวนสิทธิบัตรที่คาดว่าจะจด/ยื่นจด	เรื่อง	6	1
2. ด้านการสร้างบุคลากรวิจัยระดับสูง			
- จำนวนบัณฑิตศึกษา	คน	38	48
3. ด้านการสร้างผลิตภัณฑ์และร่วมโครงการวิจัยบูรณาการ วาระแห่งชาติ			
- ผลิตภัณฑ์ที่ได้	ชิ้น	1	0
- ผลงานเชิงประจักษ์	ชิ้น	0	0

ตารางที่ 12 ผลการดำเนินงานของเครือข่ายวิจัยด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานและทฤษฎี

ผลการดำเนินงาน	หน่วยนับ	ปี 2555	
		เป้าหมาย	ได้จริง
1. ด้านความเป็นเลิศทางวิชาการ			
- จำนวนผลงานตีพิมพ์	เรื่อง	36	35
- จำนวนสิทธิบัตรที่คาดว่าจะจด/ยื่นจด	เรื่อง	0	6
2. ด้านการสร้างบุคลากรวิจัยระดับสูง			
- จำนวนบัณฑิตศึกษา	คน	20	16
3. ด้านการสร้างผลิตภัณฑ์และร่วมโครงการวิจัยบูรณาการ วาระแห่งชาติ			
- ผลิตภัณฑ์ที่ได้	ชิ้น	0	0
- ผลงานเชิงประจักษ์	ชิ้น	0	0

