



รายงานการประเมินตนเอง
มหาวิทยาลัยมหิดล
ประจำปี 2553



e-publications
กองพัฒนาคูณภาพ
กรกฎาคม 2554
ทพค.54-264-40

รายงานการประเมินตนเอง
มหาวิทยาลัยมหิดล
ประจำปี 2553

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 : ระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

[1] มีระบบและกลไกบริหารงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนด้านการวิจัยของสถาบัน และดำเนินการตามระบบที่กำหนด

เพื่อดำรงเอกลักษณ์ของ มม. ในการ “เป็นเลิศด้านการวิจัย” และบรรลุวิสัยทัศน์ที่มุ่งมั่นจะเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก มม. จึงกำหนดนโยบายการวิจัย (ภาพ 4-1) และยุทธศาสตร์การวิจัย (ภาพ 1-4 : พันธกิจด้านการวิจัย) ที่สอดคล้องกับกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปีของ สกอ. และยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ โดย มม. ให้ความสำคัญเรื่องการวิจัยเป็นยุทธศาสตร์อันดับหนึ่ง และมอบหมายให้รองอธิการบดีฝ่ายการวิจัยและวิชาการ ทำหน้าที่กำกับดูแล และบริหารจัดการพันธกิจด้านการวิจัย ผ่านกรรมการชุดต่างๆ (ภาพ 1-3 : ข้อ 5 กรรมการบริหารพันธกิจ ด้านการวิจัย และภาพ 4-2) เพื่อให้มีการถ่ายทอดนโยบายและกลยุทธ์ด้านการวิจัยไปสู่การปฏิบัติในทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดให้มีการเผยแพร่ไปสู่ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ โดยจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มรวมถึงเผยแพร่ในเว็บไซต์ http://www.op.mahidol.ac.th/orra/orra_tha/research_policy_strategy.html ทั้งนี้ มม. จัดให้มีระบบการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อการทบทวนและปรับปรุงระบบกลไกในการบริหารพันธกิจ รวมถึงการบูรณาการกับพันธกิจอื่นๆ โดยมีกองบริหารงานวิจัย สำนักงานอธิการบดีเป็นหน่วยงานสนับสนุน

ฝ่ายบริหารการวิจัยได้มีการติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อทบทวนกลยุทธ์และแผนงาน รวมถึงการปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติงาน ซึ่งมีการดำเนินการและการปรับปรุงพัฒนา ดังนี้ (ภาพ 4-2 และภาพ 4-3)

1. การบริหารงานวิจัยและระบบการจัดสรรเงินทุนวิจัย รวมถึงการส่งเสริมกิจการวิจัย
2. การกำกับดูแลด้านจริยธรรมการวิจัย และความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
3. การปรับระบบกลไกการสื่อสารเพื่อลดช่องว่างในการบริหารงานวิจัย โดยจัดให้มีช่องทางที่หลากหลายเพื่อสื่อสารข้อมูลการบริหารงานวิจัยกับผู้บริหารทุกระดับ
4. การออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยและประกาศมหาวิทยาลัย เพื่อเอื้ออำนวยในการบริหารงานวิจัย ทำให้เกิด guided decentralization ซึ่งเป็นวิธีการควบคุมการปฏิบัติการด้านการบริหารงานวิจัยของทุกส่วนงานให้อยู่ในระบบเดียวกัน
5. ระบบพัฒนาศักยภาพบุคคลด้านการวิจัย
6. จัดปัจจัยเกื้อหนุน / การสนับสนุนพันธกิจวิจัย
7. ระบบสร้างขวัญกำลังใจและยกย่องนักวิจัยดีเด่น
8. การส่งเสริมความร่วมมือกับองค์กรภายนอก
9. การสร้างธุรกิจจากผลงานวิจัย / ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา
10. ระบบบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์

มม. กำหนดแนวทางในการจัดหาและธำรงทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย (ภาพ 4-4) ซึ่งมีการดำเนินงานร่วมกันระหว่างฝ่ายบริหารการวิจัย ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและพัฒนาคุณภาพ ฝ่ายจริยธรรมการทำวิจัย และฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ และมีความสำคัญยิ่งในการธำรงเอกลักษณ์ “เป็นเลิศด้านการวิจัย” ของ มม. เพื่อมุ่งสู่วิสัยทัศน์ที่จะเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก

ฝ่ายบริหารการวิจัยได้มีการติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อทบทวนกลยุทธ์และแผนงาน รวมถึงการปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติงาน เช่น การปรับปรุงกระบวนการจัดสรรทุนวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดินและการติดตามผลงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ภาพ 4-5 และภาพ 4-6) ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัย/งานสร้างสรรค์ของ มม. ตามนโยบายที่กำหนด และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย คือ ความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะทางสังคม การบริหารงานวิจัยอย่างเป็นระบบส่งผลให้ มม. มีการผลิตผลงานวิจัยที่ใช้ประโยชน์ในวงวิชาการ/วิชาชีพได้จริง และมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ภาพผลลัพธ์ 4-1 ถึงภาพผลลัพธ์ 4-3) รวมทั้งมีงานวิจัยที่มีคุณภาพ ซึ่งได้รับการคัดเลือก/ รับรางวัลจากองค์กรภายนอกทุกปี (ภาพผลลัพธ์ 4-4)

[2] มีการบูรณาการกระบวนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์กับการจัดการเรียนการสอน

มม. เป็นมหาวิทยาลัยวิจัย ที่จัดอยู่ใน กลุ่ม ๘ สถาบันที่เน้นการวิจัยขั้นสูงและผลิตบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะระดับปริญญาเอก ซึ่งในปีการศึกษา 2553 มม. มีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่เน้นการวิจัย (ปริญญาโท แผน ก และปริญญาเอก) ที่เปิดสอนจำนวน 230 หลักสูตร เป็นหลักสูตรปริญญาเอก 68 หลักสูตร (ภาพ 2-7) และมีนักศึกษาปริญญาเอก 1,686 คน (ภาพ 2-8) ผลิตบัณฑิตระดับปริญญาเอกได้ 167 คน (ภาพผลลัพธ์ 2-7) มม. จึงให้ความสำคัญและดำเนินการให้มีการจัดกระบวนการวิจัยเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ เช่น

1. การจัดหาเงินทุนวิจัยสำหรับนักศึกษา

มม. ได้รับทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มาตั้งแต่ปี 2539 - ถึงปัจจุบัน มีจำนวนมากกว่า 677 คน (ปี 2551 เป็นต้นมา มม. ได้ให้เงินทุนสมทบการวิจัยด้วย) ทั้งนี้ วัตถุประสงค์หลักของทุน คปก. คือ 1) เพื่อผลิตนักวิจัยระดับปริญญาเอกและผลงานวิจัยให้ได้มาตรฐานสากล 2) เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่บัณฑิตศึกษาในประเทศให้ได้มาตรฐานสากล 3) เพื่อช่วยประหยัดเงินตราในการให้ทุนการศึกษาปริญญาเอกเพื่อไปศึกษาในต่างประเทศ 4) เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างนักวิจัยและสถาบันการศึกษาและวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ทั้งนี้ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะเข้าร่วมปฏิบัติการทั้งในห้องปฏิบัติการและในพื้นที่ชุมชน จังหวัดต่าง ๆ ควบคู่ไปกับอาจารย์ที่ปรึกษาและนักวิจัย โดย มม. ส่งเสริมให้มีโครงการวิจัยแบบบูรณาการ ซึ่งเป็นชุดโครงการใหญ่ ซึ่งมีการบูรณาการกระบวนการวิจัยกับการเรียนการสอนและมีนักศึกษาร่วมในโครงการ

2. การจัดตั้งกลุ่มวิจัยและสร้างเครือข่ายงานวิจัย

มม. สนับสนุนให้หน่วยงานต่างๆ มีการจัดตั้งกลุ่มวิจัยและสร้างเครือข่ายงานวิจัยให้เข้มแข็ง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยมีการบูรณาการกระบวนการวิจัยกับการจัดการเรียนการสอน มีการจัดกิจกรรมการประชุมระหว่างนักวิชาการ นักศึกษา และชุมชนภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกัน และมีการจัดประชุมวิชาการและเผยแพร่ผลงานในที่ประชุมระดับนานาชาติ เช่น

คณะวิทยาศาสตร์มีการตั้งเครือข่ายวิจัยและศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการร่วมกับองค์กรภายนอก เช่น เครือข่ายวิจัยด้านแคลเซียมและกระดูก (COCAB) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพ ร่วมกับ BIOTEC สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยสนับสนุนให้อาจารย์/นักวิจัย ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ มาร่วมกันเพื่อทำงานวิจัยแบบที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน (Goal-Oriented) เพื่อผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับสากลให้มีจำนวนมากขึ้น รวมถึงสร้างผลงานวิจัยที่เกิดจากการบูรณาการเป็นสาขาใหม่ เกิดการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ระดับบัณฑิตศึกษาปริญญาโท-เอก เพิ่มมากขึ้น เพื่อสานต่อการทำงานอย่างต่อเนื่องที่ครบวงจร เกิดเครือข่ายงานวิชาการที่เข้มแข็ง สามารถเชื่อมโยงระหว่างคณะ/สถาบันในมหาวิทยาลัย และภายนอกมหาวิทยาลัย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งผลให้เป็นการเพิ่มอำนาจต่อรองในการแสวงหาทุนวิจัย และความสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีไปยังสู่ภาครัฐ ภาคเอกชน/ชุมชน และภาคอุตสาหกรรม อันจะนำ มม. ไปสู่การเป็นสถาบันการศึกษาและวิจัยชั้นเลิศ

จากการสร้างความเข้มแข็งในการตั้งกลุ่มวิจัย ส่งผลให้ มม. ได้รับการสนับสนุนจาก สกอ. ให้เป็นมหาวิทยาลัยแกนนำในการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศ (Research Excellence) 3 ศูนย์ ได้แก่

- 1) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมทางเคมี
- 2) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พืชวิทยา และการบริหารจัดการสารเคมี
- 3) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านคณิตศาสตร์

นอกจากนี้บุคลากรของ มม. ยังมีความร่วมมือกับศูนย์ความเป็นเลิศอื่นๆ อย่างเข้มแข็ง และผลิตผลงานจำนวนมาก ได้แก่ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านฟิสิกส์ ซึ่งมีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นแกนนำ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร ซึ่งมีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นแกนนำ เป็นต้น และในปี 2553 มม. ได้รับการคัดเลือกเป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ โดยมี 5 ศูนย์วิจัยและ 4 กลุ่มภารกิจวิจัย ซึ่งจะเป็นฐานในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท-เอก จำนวนมากกว่า 404 คน ภายใน 3 ปี อีกทั้งยังมีการสนับสนุนให้ทุนโครงการวิจัยมุ่งเป้าของมหาวิทยาลัยในหัวข้อต่างๆ ที่สามารถบูรณาการกระบวนการวิจัยกับการจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ดังแสดงในภาพ 4-7

3. ส่วนงานสนับสนุนทรัพยากรด้านการวิจัย

มม.มีส่วนงานสนับสนุนทรัพยากรที่มีคุณภาพระดับสากล คือ ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ดำเนินการดูแล และผลิตสัตว์ทดลองที่มีคุณภาพ มีการพัฒนาการเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองเพื่อการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม อย่างมีจรรยาบรรณในส่วนงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัย (ภาพ 4-3 ข้อที่ 5.1)

4. เครือข่ายความร่วมมือกับภาคเอกชนในการให้ทุนวิจัยแก่นักศึกษา

มม. กับภาคเอกชนมีการให้ทุนวิจัยร่วมกันในลักษณะ matching fund โดยมีการให้ทุนจากภาคเอกชนแก่นักศึกษาเพื่อทำการวิจัยเฉพาะด้าน และ มม. ให้การสนับสนุนด้านสถานที่/อุปกรณ์/ครุภัณฑ์ การแลกเปลี่ยนนักวิจัย / นักศึกษา เพื่อไปปฏิบัติงานวิจัยในห้องปฏิบัติการ (ภาพ 4-8 : [E])

[3] มีการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์และให้ความรู้ด้านจรรยาบรรณการวิจัยแก่อาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ

มม. มีระบบจัดหา/พัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัยทั้งคณาจารย์ และนักวิจัยสายวิชาการ (ภาพ 4-3: ข้อ 4) ซึ่งเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างฝ่ายบริหารการวิจัย ฝ่ายทรัพยากรบุคคล และพัฒนาคุณภาพ ฝ่ายจริยธรรมการทำวิจัย และฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ โดยมีการดำเนินการดังแสดงในภาพ 4-4

มม. มีระบบส่งเสริมการสร้างศักยภาพนักวิจัยให้ปฏิบัติงานวิจัยอย่างมีจรรยาบรรณเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และเล็งเห็นความสำคัญในการสร้างอาจารย์และนักวิจัยให้ผลิตผลงานวิจัยที่ถูกต้องตามจรรยาบรรณการวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัยในคน หลักจริยธรรมการวิจัยในสัตว์ทดลอง ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ และด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่คณะกรรมการและคณาจารย์เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นความสำคัญในการดำเนินงานโครงการวิจัยอย่างมีจริยธรรม โดยมีการดำเนินการดังนี้

1. คณะกรรมการดำเนินการและจัดกิจกรรม ดังแสดงในภาพ 4-9
2. กองบริหารงานวิจัยยังได้จัดอบรมให้ความรู้แก่อาจารย์และนักวิจัยในการเขียนบทความ/รายงานการวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารเพื่อป้องกันมิให้ถูกกล่าวหาว่ามีการลอกเลียนผลงานวิชาการของผู้อื่น โดยจัดอบรมจริยธรรมในหัวข้อ “How to write without Plagiarism” 3 รุ่นๆ ละ 60 คน (สิงหาคม และกันยายน 2551 และมกราคม 2552) และในปีงบประมาณ 2553 ได้จัดการอบรมร่วมกับบัณฑิตวิทยาลัยและศูนย์ส่งเสริมจริยธรรมการวิจัยในคน 5 ครั้ง (พฤศจิกายน 2552 / 2 ครั้ง มีนาคม กรกฎาคม และ กันยายน 2553 เดือนละ 1 ครั้ง)
3. ในปี 2553 รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการ ยังได้นำเสนอการอบรมหัวข้อ “How to write without Plagiarism” และ “การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญาในผลงานทางวิชาการ” ในการอบรมการขอตำแหน่งทางวิชาการ ที่คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ และที่คณะเวชศาสตร์เขตร้อนด้วย

อนึ่งการกำกับดูแลด้านจริยธรรม จรรยาบรรณนี้เป็นแบบ guided decentralization ด้วย ทั้งนี้ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนระดับมหาวิทยาลัย (ภาพ 4-2 ข้อที่ 2) จัดให้มีการควบคุมคุณภาพผ่านการสร้างเครือข่ายคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนระดับส่วนงาน ซึ่งมีทั้งสิ้น 8 ชุด โดยมีการจัดอบรมคณะกรรมการฯ ร่วมกัน รวมทั้งมีการตกลงทำบันทึกความร่วมมือในการพิจารณาให้การรับรองโครงการภายใต้หลักเกณฑ์และมาตรฐานเดียวกัน

[4] มีการจัดสรรงบประมาณของสถาบัน เพื่อเป็นทุนวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

มม. มีการแสวงหาแหล่งทุนวิจัยจากเงินรายได้ เงินงบประมาณ และแหล่งทุนภายนอก ทั้งในและต่างประเทศ โดยในปี 2553 มม. มีการจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดินเป็นจำนวน 132,213,800 บาท ให้ทุนแก่นักวิจัย 110 โครงการ อีกทั้งมีการจัดสรรเงินรายได้ให้ทุนอุดหนุน การวิจัย จำนวน 33,672,775 บาท จัดสรรให้ทุน 60 โครงการ ตามประกาศการให้ทุนอุดหนุนการ วิจัยประเภทต่างๆ 7 ประเภท (ภาพ 4-3 : ข้อที่ 3) โดยมีการเปิดรับสมัครตลอดทั้งปี เพื่อ เอื้ออำนวยให้นักวิจัยมีโอกาสได้รับการสนับสนุนมากยิ่งขึ้น

(http://www.op.mahidol.ac.th/orra_tha/research_fund_revenue.html)

มม. ปรับวิธีการจัดสรรเงินทุนวิจัยประเภทเงินงบประมาณแผ่นดิน โดยใช้หลักการ Performance-based Research Funding (PBRF) และการติดตามประเมินผล ผลงานวิจัยให้มี ประสิทธิภาพ ซึ่งแต่เดิม มม. จัดสรรเงินงบประมาณโดยพิจารณาจากคุณภาพทางวิชาการของ โครงการ (Merit) และปริมาณโครงการวิจัยที่เสนอขอตั้งงบประมาณ ดังนั้นในวาระของอธิการบดี ปัจจุบันนี้ ฝ่ายวิจัยได้ดำเนินการวางหลักเกณฑ์การจัดสรรที่นอกจากการพิจารณาคุณภาพทาง วิชาการแล้ว ได้มีการใช้หลักการ PBRF ซึ่งพิจารณาจากศักยภาพและผลงานของส่วนงานนำมา จัดสรรเงินทุนวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดินให้กับส่วนงาน โดยพิจารณาให้นำหนักจากข้อมูล 4 ส่วน คือ จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation Index) 20% จำนวนนักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา 30% จำนวนเงินทุนวิจัยที่ได้รับ 10% จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ 40% เพื่อนำมา ประกอบการจัดสรรเงินทุนให้แก่ส่วนงานที่เสนอโครงการวิจัยมาขอตั้งงบประมาณประจำปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2553 มม. สามารถติดตามโครงการวิจัยต่างๆ ได้ถึงร้อยละ 73

ฝ่ายบริหารงานวิจัยจัดระบบการวิเคราะห์ผลงานของนักวิจัยหรือกลุ่มวิจัย โดยวิธี Performance-Based และให้การสนับสนุน หากกลุ่มวิจัยใดมีความเข้มแข็ง และมี Long-Term Commitment มม. จะให้การสนับสนุนเพื่อนำไปสู่การมีศักยภาพในการแสวงหาทุนวิจัยจากแหล่ง ทุนภายนอก หรือไปสู่การจัดตั้ง Research Cluster หรือ Center of Excellence โดยให้การ สนับสนุนทั้งแบบ Bottom-up และ Top-down Objective/Approach Research Funding โดยการ ประเมินตามระบบ PBRF และพิจารณาให้การสนับสนุนทุนจากเงินงบประมาณแผ่นดินแก่ โครงการวิจัยซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

1) Bottom-up Objective/Approach Research Funding

- ก. ให้การสนับสนุนเงินงบประมาณแผ่นดินโดยการพิจารณาด้านความเข้มแข็งในการ ทำงานวิจัย ของอาจารย์และนักวิจัย และใช้ระบบ PBRF แก่ส่วนงาน โดยมีเกณฑ์ การพิจารณา ดังนี้
 - โครงการวิจัยของกลุ่มวิจัยที่มีศักยภาพผลิตผลงานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ และมี ผลงานวิจัยระดับนานาชาติ
 - โครงการวิจัยของนักวิจัย (ศิลปินเดี่ยว) ที่มีศักยภาพและมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ ระดับนานาชาติ ที่มีผลกระทบสูงต่อสังคมวิชาการ (High Impact) เพื่อ สนับสนุนให้เป็นผู้นำกลุ่มวิจัยที่มีศักยภาพในอนาคต

ข. ให้การสนับสนุนทุนวิจัยจากเงินรายได้มหาวิทยาลัย ซึ่งในกลุ่มของการสนับสนุน ด้านงานวิจัยมุ่งเป้า การสร้างระบบนักวิจัยพี่เลี้ยง (mentorship) การให้ทุนนี้จะเป็น ในรูปแบบที่มหาวิทยาลัยพิจารณาความเข้มแข็งและศักยภาพนักวิจัยที่ขอทุนเป็น สำคัญ

2) Top-down Objective/Approach Research Funding

ก. ให้การสนับสนุนด้าน Matching โดยมีการเจรจาของผู้บริหารระดับกลางและ ระดับสูง และมีการร่วมทุนกับแหล่งทุนภายนอก เช่น

- ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานกองทุน สนับสนุนการวิจัย (สกว.) ให้ทุนสนับสนุนศาสตราจารย์ดีเด่น
- โครงการร่วมทุนกับ สกว. โดยมีการเจรจาความร่วมมือระหว่างรองอธิการบดี ฝ่ายวิจัยและวิชาการกับผู้อำนวยการ สกว. เช่น โครงการ “การวิจัยและพัฒนา พริกและผลิตภัณฑ์” และตั้งแต่ปี 2550 ถึงปัจจุบัน มม. ยังได้มีการร่วมทุนกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในการจัดสรรทุนประเภทต่างๆ โดยตกลงร่วมทุนเป็นสัดส่วน 50 : 50 เพื่อให้อาจารย์และนักวิจัยของ มม. มี โอกาสได้รับทุนจากภายนอกมากขึ้น เพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับแก่หน่วยงานภายนอกมากขึ้น และเพื่อร่วมกับรัฐในการสร้าง นักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพ และโครงการ “การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ ภาษาท้องถิ่นและภาษาไทยเป็นสื่อ : กรณีการจัดการศึกษาแบบทวิภาษา (ภาษาไทย-มลายูถิ่น) ในโรงเรียนเขตพื้นที่สี่จังหวัดชายแดนภาคใต้”
- ทุนสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนา ประเทศฝรั่งเศส L’Institut de Recherche pour le developpement (IRD) เพื่อสร้างเครือข่ายวิจัย ได้แก่ โครงการวิจัยเรื่อง An Establishment of the Multidisciplinary Research Unit on Vector Borne and Emerging Infections Disease

ข. การให้ทุนวิจัยโดยการร่วมทุนกับภาคเอกชนในการทำงานวิจัยและพัฒนา

- Matching Fund กับภาคเอกชน โดยนักวิจัยของ มม.ทำงานร่วมกับนักวิจัยจาก บริษัทสยามไบโอไซน์ ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัททุนลดาว์ลีย์กับม.มหิดล

ค. สนับสนุนงานวิจัยประเภท Bluesky Research ซึ่งแหล่งทุนในประเทศไทยมักไม่ นิยมให้การสนับสนุน เช่น โครงการวิจัย Micro RNA เป็นต้น

ง. จัดประชุมเพื่อประสานให้มีความร่วมมือการวิจัยแบบ Multidisciplinary Area-Based เช่น การประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) และ โครงการวิจัยด้าน Bioinformatics การประสานงานกลุ่มวิจัยด้าน Food Security และ Food Safety เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม มม. ยังให้การสนับสนุนจัดสรรเป็นกรณีพิเศษ สำหรับการสร้างความเข้มแข็งของส่วนงานใหม่หรือโครงการวิจัยที่เป็น Embryonic area และ Bluesky research หรือแม้แต่โครงการด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ หรือ ศิลปกรรม โดยมีการบริหารจัดการจากเงินทุนวิจัยประเภทนี้เช่นกัน

ในปี 2553 มีโครงการวิจัยที่ มม. ร่วมทุนระหว่าง สกอ. สกว. คปก. และ สกว. ฝ่ายนโยบายชาติและความสัมพันธ์ข้ามชาติ เงินร่วมทุนจำนวน 150 ทุน เป็นเงิน 21,858,795 บาท

ในส่วนของเงินทุนอุดหนุนการวิจัยที่ได้รับจากแหล่งทุนภายนอกในปี 2553 มม. ได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 109 แหล่งทุน มีจำนวน 1,223 โครงการ เป็นเงินที่ได้รับจำนวน 1,043,974,246 บาทต่อปี

[5] มีการสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ตามอัตลักษณ์ของสถาบัน ในประเด็นต่างๆ (เกณฑ์ สกอ.)

เพื่อเสริมสร้างและ彰ออกลักษณะในการเป็นเลิศด้านการวิจัย และอัตลักษณ์ของ มม. ที่มีความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสุขภาวะทางสังคม มม. ได้จัดการสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัย/งานสร้างสรรค์ ดังแสดงในภาพ 4-3 ได้แก่

1. ช่องทางการสื่อสารข้อมูลการบริหารงานวิจัย
2. การออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยและประกาศมหาวิทยาลัย เพื่อเอื้ออำนวยในการบริหารงานวิจัย
3. ระบบการจัดสรรเงินทุนเพื่อการวิจัย
4. ระบบพัฒนาศักยภาพบุคคลด้านการวิจัย
5. ปัจจัยเกื้อหนุน/การสนับสนุนพันธกิจวิจัยตามอัตลักษณ์ มม.
 - 5.1 ห้องปฏิบัติการ /ศูนย์เครื่องมือ /สิ่งอำนวยความสะดวก
 - 5.2 ห้องสมุด / แหล่งค้นคว้าข้อมูลสนับสนุนการวิจัย /งานสร้างสรรค์
 - 5.3 สิ่งอำนวยความสะดวกหรือการรักษาความปลอดภัยในการวิจัยฯ ได้แก่
 - 5.3.1 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ
 - 5.3.2 ระบบรักษาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิจัย
 - 5.4 กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมงานวิจัยฯ
6. ระบบสร้างขวัญกำลังใจและยกย่องนักวิจัยดีเด่น
7. การส่งเสริมความร่วมมือกับองค์กรภายนอก
8. การสร้างธุรกิจจากผลงานวิจัย / ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา
9. ระบบบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์

มม. ยังมีการดำเนินงานที่สำคัญอื่นๆ เพิ่มเติม ดังนี้

ก. มีการสร้างทีมวิจัยเพื่อผลิตผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับสากล

มม. ส่งเสริมให้มีการวิจัยในทุกศาสตร์/สาขาที่มหาวิทยาลัยมีศักยภาพ และส่งเสริมโครงการวิจัยแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ ทั้ง multidisciplinary และ interdisciplinary และเป็นสหสถาบัน มีการจัดประสานให้นักวิจัยทำงานร่วมมือกัน โดยจัดให้มี Incentive แก่โครงการวิจัยข้ามส่วนงาน สนับสนุนให้มีกลุ่มนักวิจัยที่เข้มแข็งเพื่อนำไปสู่การตั้ง Research Cluster หรือ Center of Excellence โดย มม. มีทุนส่งเสริมการสร้างกลุ่มวิจัย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ให้อาจารย์/นักวิจัย ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ มาร่วมกันทำงานวิจัยแบบที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน (Goal-Oriented) เพื่อผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับสากลให้มีจำนวนมากขึ้น รวมถึงสร้างผลงานวิจัยที่เกิดจากการบูรณาการเป็นสาขาใหม่ เกิดการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ เพื่อสานต่อการทำงานอย่างต่อเนื่องที่ครบวงจร เกิดเครือข่ายงานวิชาการในแนวราบที่เข้มแข็ง เพื่อเป็นการเชื่อมโยงระหว่างคณะ/สถาบันในมหาวิทยาลัยไปสู่การเป็นสถาบันการศึกษาและวิจัยชั้นเลิศ และเป็นผู้นำในการสร้างสุขภาวะแก่สังคมเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ได้มีการจัดประชุมเพื่อประสานให้มีการร่วมมือการวิจัยแบบ Multidisciplinary Area-based อย่างเป็นรูปธรรมโดยมหาวิทยาลัยมหิดลเป็นเจ้าภาพริเริ่ม เช่น การประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ซึ่งมีการรวมตัวกันระหว่างอาจารย์และนักวิจัยถึง 7 ส่วนงาน และโครงการวิจัยด้าน Bioinformatics ซึ่งมีการรวมตัวกันของอาจารย์/นักวิจัยถึง 5 ส่วนงาน เป็นต้น

นอกจากนี้ในปี 2553 มม. ได้รับคัดเลือกเป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัย ที่ สกอ. ยกย่องเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ และได้รับทุนโครงการมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ภายใต้อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่มีความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Health Science) และสุขภาวะสังคม (Social well-being) โดย มม. ได้รับงบประมาณ 279 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2554 ซึ่งเป็นปีแรกของการดำเนินการ โครงการนี้จะส่งผลให้นักวิจัยของมหาวิทยาลัยมีการทำงานร่วมกันแบบบูรณาการข้ามศาสตร์และข้ามสถาบัน โดย มม. ได้เสนอการจัดตั้งกลุ่มภารกิจวิจัย (Research Clusters) 4 กลุ่ม และศูนย์วิจัย (Research Centers) 5 ศูนย์ ดังแสดงในภาพ 4-7

ข. มม. มีนโยบายและจัดระบบส่งเสริมความร่วมมือกับองค์กรภายนอก

มม. จัดระบบและกลไกเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการทำวิจัยร่วมกับองค์กรภายนอก (ภาพ 4-3 ข้อที่ 7. การส่งเสริมความร่วมมือกับองค์กรภายนอก) เพื่อสร้างความก้าวหน้าทางวิชาชีพแก่นักวิจัย โดยมีการพัฒนาระบบการบริหารที่สอดคล้องกับการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย เนื่องจากความสำเร็จของนักวิจัยส่วนใหญ่ได้มาจากการที่นักวิจัยมีอิสระทางวิชาการ (Academic Freedom) และมีการทำวิจัยร่วมกับผู้ร่วมงาน ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มี Research Capability และ Compatibility และมี Trust-Bonding ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้การร่วมมือกับองค์กรภายนอกยังบูรณาการกับพันธกิจด้านการบริการวิชาการแก่สังคม เช่น การร่วมมือกับนักวิจัยชุมชน หรือองค์กรระดับประเทศในการวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ฯลฯ รวมทั้งยังช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีโอกาสร่วมงานวิจัยกับนักวิจัยที่มีศักยภาพ / ทำงานวิจัยร่วมกับนักวิจัย/ทีมงานวิจัยในต่างประเทศ เป็นการเพิ่มประสบการณ์และสามารถผลิตวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่นักศึกษาจะได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยด้วย

ความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาระหว่างนักวิจัยของมหาวิทยาลัย และนักวิจัยจากองค์กรภายนอกเกิดขึ้นในหลายรูปแบบ เช่น

- 1) มม. กับภาคเอกชนมีการให้ทุนวิจัยร่วมกันในลักษณะ matching fund โดยการให้ทุนจากภาคเอกชนแก่นักศึกษาเพื่อทำการวิจัยเฉพาะด้าน และ มม. ให้การสนับสนุนด้านสถานที่/อุปกรณ์/ครุภัณฑ์
- 2) การให้ทุนจากภาคเอกชนแก่นักศึกษา เพื่อทำการวิจัยเฉพาะด้าน
- 3) การให้ทุนสนับสนุนด้านอุปกรณ์/ครุภัณฑ์
- 4) การแลกเปลี่ยนนักวิจัย/นักศึกษา เพื่อไปปฏิบัติงานวิจัยในห้องปฏิบัติการ ซึ่ง มม. ได้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัย และองค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ (ภาพ 4-10 ถึงภาพ 4-11)
- 5) การสนับสนุนให้มีการสร้างเครือข่ายงานวิจัยกับองค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ภาพ 4-8) รวมถึงการวิจัยร่วมกับนักวิจัยในชุมชน เพื่อสร้างงานวิจัยจากสภาพปัญหาของสังคม ตอบสนองโครงการตามพระราชดำริ/ความต้องการของสังคม เป็นการบูรณาการพันธกิจการวิจัย และพันธกิจบริการทางวิชาการแก่สังคม ซึ่งตอบสนองความต้องการของสังคม / ชุมชน

มม. ได้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยและสถาบันในองค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย ยุโรป ทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใต้ รวมทั้งสิ้น 45 ประเทศ โดยมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงชั้นนำของประเทศระดับมหาวิทยาลัยจำนวน 53 มหาวิทยาลัย และระดับคณะจำนวน 176 คณะ ซึ่งกองวิเทศสัมพันธ์เป็นผู้ประสานงาน

<http://intranet.mahidol/op/orir/eng/internew/new/collaboration.htm>

สำหรับ Longterm Collaboration นั้น มม. มีความร่วมมือกับสถาบันวิจัยเฉพาะทางกับมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง ได้แก่ University of Oslo ประเทศนอร์เวย์ มากกว่า 42 ปี Oxford University ประเทศอังกฤษ และ Osaka University มากกว่า 30 ปี และมีการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการวิจัย Mahidol University and Osaka University Collaborative Research Center for Bioscience and Biotechnology ที่คณะวิทยาศาสตร์ และ Mahidol - Osaka Center for Infectious Diseases (MUCID) และ Mahidol - Oxford Tropical Medicine Research Unit (MORU) ที่คณะเวชศาสตร์เขตร้อน นอกจากนี้ภายใน มม. ยังมี WHO Collaborating Centres (WHO-CCs) รวม 7 ศูนย์ ที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน สถาบันโภชนาการ สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน และสถาบันวิจัยประชากรและสังคม (ภาพ 4-12) และในปี พ.ศ. 2553 ได้มีห้องปฏิบัติการใหม่เกิดขึ้น คือ ห้องปฏิบัติการร่วมด้านการวิจัยโรคเขตร้อนระหว่างมหาวิทยาลัยโอซาก้าและมหาวิทยาลัยมหิดล

[6] มีการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนในข้อ 4 และข้อ 5 อย่างครบถ้วนทุกประเด็น

กองบริหารงานวิจัยของ มม. ทำหน้าที่ในการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนด้านการวิจัย รวมถึงการจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นทุนวิจัย ทั้งเงินรายได้และเงินงบประมาณแผ่นดิน โดยดำเนินการตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยเงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. 2551 และระบบในการทำสัญญารับทุน และการติดตามผลงานวิจัย (ภาพ 4-5 และภาพ 4-6) และมีการกำหนดข้อมูลที่จะรวบรวม เพื่อประโยชน์ในการติดตาม /ประเมินผลการจัดสรรทุน และการสนับสนุนงานวิจัยของ มม. ดังแสดงในภาพ 4-13

[7] มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ของสถาบัน

จากข้อมูลการประเมินผลดังแสดงในภาพ 4-13 มม. ได้นำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการในการสนับสนุนด้านการวิจัย ดังนี้

1. เงินทุนวิจัยจากเงินรายได้ มีการขยายระยะเวลาการเสนอขอทุนจากเดิมมีการระบุไว้คงที่ ต่อมาเปิดขยายรับสมัครตลอดปี ได้แก่ ทุนส่งเสริมนักวิจัยรุ่นใหม่ ทุนส่งเสริมนักวิจัยรุ่นกลาง ทุนส่งเสริมโครงการวิจัยมุ่งเป้าหมาย
2. เงินทุนวิจัยจากเงินงบประมาณ มีการจัดอบรมวิธีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในระบบบริหารโครงการวิจัย (National Research Project Management : NRPM) เพื่อให้ความรู้แก่นักวิจัยในการบันทึกข้อมูล Online ตามที่สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติกำหนด
3. เงินทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก มีการตรวจสอบความซ้ำซ้อนในการให้ทุนวิจัยที่เสนอขอจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เพื่อมิให้นักวิจัยได้รับทุนซ้ำซ้อนและส่งรายงานผลการวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ของแหล่งทุน
4. ได้นำผลการทบทวนการบริหารงานวิจัย (Retreat) จากสภามหาวิทยาลัยฯ มาปรับปรุงกลยุทธ์ในการบริหารงานวิจัย เพื่อให้ มม. มีผลผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพและได้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จำนวน 1 คน : 1 paper เช่น ในปี 2553 มีการจัดตั้งรางวัลผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์สูงสุดในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐานะข้อมูล ISI และ SCOPUS รางวัลผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงสูงสุดใน 9 สาขา จากฐานข้อมูล ISI และ SCOPUS และรางวัลผลงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปศาสตร์ และในปี 2553 มีการร่างประกาศการพัฒนาคุณภาพวารสารของ มม. ให้อยู่ในฐานข้อมูลสากล เป็นต้น
5. จากการประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ปี 2552 โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้มีการประเมินคุณภาพงานวิจัย 6 สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เทคโนโลยีสหวิทยาการ แพทยศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิศวกรรมศาสตร์ โดย มม. มีสาขาเข้ารับการประเมินด้วยความสมัครใจ 5 สาขา และได้รับผลการประเมินได้คะแนนสูงสุดอยู่ในเกณฑ์ 5 จำนวน 4 สาขา คือ

- 1) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (Natural Science) ได้แก่ ภาควิชาชีวเคมี ภาควิชาเคมี และภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
- 2) กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีสหวิทยาการ (multidisciplinary Technology) ได้แก่ Biotechnology สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล และภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์
- 3) กลุ่มสาขาวิชาแพทยศาสตร์ Medicine ได้แก่ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- 4) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Health Science) ได้แก่ ภาควิชาเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ สาขาวิชาปรีคลินิก คณะวิทยาศาสตร์

ส่วนการประเมินจัดอันดับสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ได้คะแนนที่ระดับ 1 ซึ่งส่วนงานจะดำเนินการปรับปรุงพัฒนาตามหลักการพัฒนาคุณภาพในระบบ MUQD

ทั้งนี้ ในระดับมหาวิทยาลัยได้มีการดำเนินการเพื่อสนับสนุนให้มีการปรับปรุงพัฒนาด้วย คือ

1. เชิญศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา วิบูลย์สวัสดิ์ มาบรรยายต่อที่ประชุมคณบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงวิธีการประเมินผลการจัดอันดับ และให้คำแนะนำในการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อพัฒนาคุณภาพงานวิจัยให้สูงขึ้น
2. จัดกิจกรรมเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาให้ความเห็น/ข้อแนะนำ เรื่อง หลักสูตรบัณฑิตศึกษา ซึ่งเชื่อมโยงกับการสร้างและเพิ่มผลผลิตด้านการวิจัย เพื่อยกระดับความสามารถด้านวิศวกรรมศาสตร์ โดยได้เชิญผู้รับผิดชอบหลักสูตรบัณฑิตศึกษาและผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์มาร่วมฟัง เพื่อนำไปเป็นแนวทางการพิจารณาปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน และการวิจัยของสาขาวิศวกรรมศาสตร์ต่อไป

เกณฑ์การประเมินและผลการประเมินตนเอง					
ตัวบ่งชี้ 4.1	คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
เกณฑ์การประเมิน	มีการดำเนินการ 1 ข้อ	มีการดำเนินการ 2 หรือ 3 ข้อ	มีการดำเนินการ 4 หรือ 5 ข้อ	มีการดำเนินการ 6 ข้อ	มีการดำเนินการ 7 ข้อ
มม. ประเมินตนเอง					✓

เอกสารอ้างอิงตัวบ่งชี้ที่ 4.1

- 4.1 (1) หนังสือยุทธศาสตร์การวิจัย มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2552-2555

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 : ระบบและกลไกการจัดการความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

(ภาพ 4-3 : ข้อ 9)

[1] มีระบบและกลไกสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ และมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ

มม. มีระบบและกลไกสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ดังนี้

1. เปิดโอกาสให้คณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาของทุกส่วนงานเข้าร่วมแสดงผลงาน และจัดนิทรรศการทั้งระดับชาติและนานาชาติร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่ การร่วมจัดแสดงนิทรรศการระดับชาติ และจัดประชุมวิชาการเผยแพร่ผลงานวิจัยกับสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ Thailand Research Expo 2009-2011 และงานนิทรรศการระดับนานาชาติ Bio Atlanta 2009 และ Bio Chicago 2010 งานประชุมวิชาการประเพณี 4 สถาบัน (ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และกองทัพเรือ โดยมีการผลัดเวียนกันเป็นเจ้าภาพประจำปี) งานประชุมวิชาการเครือข่ายที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ (ทอสมก.) เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติ
2. มม. มีประกาศให้ทุนสนับสนุนบุคลากรไปเสนอผลงานทางวิชาการ ณ ต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการสร้างผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ ให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ สนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่สาธารณชนและสังคมโลก
3. นับตั้งแต่ปี 2553 มม. มีประกาศการจัดตั้งรางวัลผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์สูงสุดในฐานข้อมูล ISI จำนวน 3 รางวัล และฐานข้อมูล SCOPUS จำนวน 3 รางวัล และรางวัลผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงสูงสุดใน 9 สาขา จากฐานข้อมูล SCOPUS รวมทั้งรางวัลผลงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปศาสตร์ ซึ่งส่งผลให้มีผู้ได้รับรางวัล รวม 15 คน เพื่อเป็นการยกย่องเชิดชูเกียรติและสนับสนุนนักวิจัยคุณภาพเพื่อผลิตผลงานวิจัยเผยแพร่เป็นที่ยอมรับระดับสากล

http://www.op.mahidol.ac.th/orra/orra_tha/research_info_award_pub.html

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2553 นักวิจัยของ มม. ได้ผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ และมีการนำไปใช้ประโยชน์อ้างอิงทางวิชาการในฐานข้อมูล ISI และ SCOPUS เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ภาพผลลัพธ์ 4-1 และภาพผลลัพธ์ 4-2)

[2] มีระบบและกลไกการรวบรวม คัดสรร วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ เพื่อให้เป็นองค์ความรู้ที่คนทั่วไปเข้าใจได้ และดำเนินการตามระบบที่กำหนด

มม. มีนโยบายให้ทุกส่วนงานทำการปรับปรุงการจัดการความรู้จากงานวิจัย โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลความรู้จากงานวิจัย นำมาเผยแพร่ในเว็บไซต์ของทุกส่วนงาน และให้คณบดีแต่ละส่วนงานนำเสนอต่อที่ประชุมคณบดีทุกเดือนในแต่ละปี เป็นการพัฒนาความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่เชื่อถือได้ และรวดเร็ว เป็นปัจจุบัน ทันต่อการใช้ประโยชน์ โดยเผยแพร่ลงใน website (Internet) เพื่อให้ความรู้สู่สาธารณชนนำไปใช้ประโยชน์

มม. ได้จัดรางวัลสำหรับการจัดทำเว็บไซต์ดังกล่าว เพื่อสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาเว็บไซต์ของทุกส่วนงาน โดยมุ่งเน้นให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก ตลอดจนประชาชนเข้ามาหาข้อมูลเพื่อทราบองค์ความรู้ได้อย่างเสมอภาค รางวัลประกวดเว็บไซต์ประเภทต่างๆ ได้แก่

1. รางวัลเว็บไซต์ดีเยี่ยม
2. รางวัล Visibility ดีเด่น
3. รางวัล Page Size ดีเด่น
4. รางวัล Rich Files ดีเด่น

[รายละเอียดดูในเว็บไซต์ http://www.op.mahidol.ac.th/orra/orra_tha/index_tha.htm]

นอกจากนี้การนำเสนอเว็บไซต์ในที่ประชุมคณบดีนี้ ทำให้ผู้บริหารระดับคณบดี รองคณบดี อธิการบดี ได้รับทราบถึงผลงานวิจัยเด่นและสถิติ การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของส่วนงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้บริหารทราบถึงความเป็นไปได้ด้านการวิจัยภายใน มม. เป็นการสร้างโอกาสให้เกิดความร่วมมือ และ Multidisciplinary research รวมถึงให้เรียนรู้จาก Best Practice ของแต่ละส่วนงาน

[3] มีระบบกลไกที่เกิด Knowledge Sharing ด้านการบริหารจัดการวิจัย ระหว่าง Key Persons จากภายนอกมหาวิทยาลัยกับผู้บริหารระดับคณบดี/รองอธิการบดี/ผู้อำนวยการ ของ มม. เช่น การเชิญศาสตราจารย์ปริดา วิบูลย์สวัสดิ์มาบรรยายเรื่อง Rating การเชิญคุณทรงศักดิ์ สายเชื้อ ผู้อำนวยการสำนักนโยบาย กระทรวงการต่างประเทศมาบรรยายเรื่อง Think Tank ในที่ประชุมคณบดี เป็นต้น เป็นการเสริมความรู้ด้านการบริหารจัดการวิจัย และเพื่อให้ผู้บริหารได้เกาะติดสถานการณ์ความเป็นไปในวงการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการบริหารการวิจัย จากภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นโอกาสที่จะสร้างความร่วมมือระหว่างส่วนงาน

[4] มีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้จากข้อ 2 สู่สาธารณชนและผู้เกี่ยวข้อง

มม. มีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้สู่สาธารณชนและผู้เกี่ยวข้องหลายช่องทาง ดังนี้

1. การจัดประชุมวิชาการและนิทรรศการ (รายละเอียดในข้อ [1])
2. กองบริหารงานวิจัยได้ร่วมกับฝ่ายประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย เผยแพร่ผลงานวิจัยในสิ่งพิมพ์มหิดลสาร คอลัมน์ Research Excellence ดีพิมพ์เป็นรายเดือน และเผยแพร่องค์ความรู้ผลงานวิจัยผ่านสื่อหนังสือพิมพ์ ได้แก่ เดลินิวส์ ไทยรัฐ มติชน ฯลฯ

3. ทุกส่วนงานมีการเผยแพร่องค์ความรู้งานวิจัยในเว็บไซต์ของ มม. ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ซึ่งสาธารณชนทั่วไปสามารถสืบค้นได้จากข้อมูลงานวิจัยของ มม. และข้อมูลของทุกส่วนงาน
4. ผลงานวิจัยของคณาจารย์และนักวิจัยของ มม. ยังได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ทั้งในรูปแบบที่เป็นเอกสารและอยู่ในฐานข้อมูลสากล ซึ่งกองบริหารงานวิจัยได้สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล ISI และนำมาเผยแพร่ในเว็บไซต์ของ มม. รวมทั้งจัดทำข้อมูลเป็น Rich File มีบทความวิจัยต่างๆ เพื่อให้สาธารณชนสืบค้นดูได้ง่ายอีกด้วย
5. ฝ่ายวิจัยคัดเลือกผลงานวิจัยดีเด่นที่ได้รับรางวัลทั้งระดับนานาชาติและระดับชาติ และที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมไทยและสังคมโลก มานำเสนอต่อที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย เดือนละ 1 ครั้ง เป็น Lunch Talk และได้มีการนำผลการนำเสนอดังกล่าวเผยแพร่ลงในเว็บไซต์ของ มม. เพื่อให้สาธารณชนและผู้เกี่ยวข้องที่สนใจสามารถเข้ามาดูได้อย่างทั่วถึง

[5] มีการนำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และมีการรับรองการใช้ประโยชน์จริงจากหน่วยงานภายนอกหรือชุมชน

1. ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และได้รับการอ้างอิงทางวิชาการ

กองบริหารงานวิจัยทำการรวบรวมผลงานวิจัย ได้แก่ บทความวิจัยของคณาจารย์และนักวิจัยทุกส่วนงานเป็นประจำทุกปี และมีการสืบค้นข้อมูลผลงานวิจัย ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลสากล และงานบริหารข้อมูลและเผยแพร่ผลงานวิจัย ทำหน้าที่รวบรวม สืบค้น และติดตามคัดสรรผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติและจำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงทางวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลสากลนำเสนอในเว็บไซต์

ผลการสืบค้นข้อมูล พบว่า ในปี 2553 มม. มีจำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลสากลสูงถึง 2,201 เรื่อง และระหว่างปี พ.ศ. 2540-2553 นักวิจัยได้ผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ และมีการนำไปใช้ประโยชน์อ้างอิงทางวิชาการในฐานข้อมูล ISI และ SCOPUS เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ภาพผลลัพธ์ 4-1 และภาพผลลัพธ์ 4-2)

ภาพผลลัพธ์ 4-3 แสดงผลงานวิจัยของ มม. ที่ได้รับการอ้างอิงสูงสุด (Most Cited) 10 อันดับต้น

2. มม. มีนักวิจัยจำนวนมากที่มีศักยภาพสูง /มีความพร้อมทั้งในด้านการวิจัยและให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมสนับสนุนความร่วมมือ ระหว่างนักวิจัยกับองค์กรภายนอกสถาบันทั้งภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการนำผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยส่วนงานต่างๆ ในระดับอุดมศึกษา/สังกัดมหาวิทยาลัยที่จัดทำวารสารวิชาการระดับสถาบันซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและนอกมหาวิทยาลัยเป็นผู้ประเมินคุณภาพบทความและเห็นชอบให้ตีพิมพ์ รวม 25 ฉบับ ดังแสดงรายชื่อในภาพ 4-14

3. วารสารทางวิชาการของ มม. ที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายนอก มีดังนี้
 - 3.1 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ยอมรับให้วารสารวิชาการของ มม. เป็นวารสารวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย ระดับนานาชาติ 6 ฉบับ ได้แก่
 - 1) Siriraj Medical Journal (Formerly : Siriraj Hospital Gazette)
 - 2) Journal of Population and Social Studies
 - 3) Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology
 - 4) ScienceAsia - Journal of the Science Society of Thailand
 - 5) Mon-Khmer Studies Journal
 - 6) Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health
 - 3.2 สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) ยอมรับให้เป็นวารสารระดับชาติ ทางด้านวิทยาศาสตร์/เทคโนโลยี 4 ฉบับ ได้แก่
 - 1) Ramathibodi Nursing Journal (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี)
 - 2) วารสารพยาบาลศาสตร์ (คณะพยาบาลศาสตร์)
 - 3) วารสารเภสัชศาสตร์ (คณะเภสัชศาสตร์)
 - 4) วารสารสาธารณสุขศาสตร์ (คณะสาธารณสุขศาสตร์)
4. วารสารทางวิชาการของ มม. ที่ได้รับรางวัล TCI-SCOPUS-TRF Journal Awards ในฐานะที่เป็นวารสารไทยที่มีคุณภาพสูงทางวิชาการเทียบเท่าระดับนานาชาติในปี 2011
 - 1) วารสารพยาบาลศาสตร์ (คณะพยาบาลศาสตร์)
 - 2) วารสารทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 2 ฉบับ
 - The Journal (คณะศิลปศาสตร์)
 - Journal of Sahasat (คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์)
5. ผลงานของ มม. ที่ได้รับรางวัลทั้งระดับนานาชาติ ระดับชาติ และระดับสถาบัน ประจำปี 2551-2553

ในปี 2551-2553 มม. มีผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัลระดับนานาชาติ ระดับชาติ และระดับสถาบัน รวม 322 รางวัล (จำแนกเป็นรางวัลระดับนานาชาติจำนวน 116 รางวัล รางวัลระดับชาติจำนวน 118 รางวัล รางวัลระดับสถาบันจำนวน 88 รางวัล) (ภาพผลลัพธ์ 4-4)

(http://www.op.mahidol.ac.th/orra/orrna_tha/research_info_award.html)
6. ผลงานที่ได้ขอจดทะเบียนที่ยื่นต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา แสดงในภาพผลลัพธ์ 4-5

[6] มีระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ และดำเนินการตามระบบที่กำหนด

เพื่อให้มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบในการนำผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ มม. ได้จัดตั้งหน่วยงานหลัก คือ ศูนย์บริหารทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol University Center for Intellectual Property Management: MUCIP) เพื่อรับผิดชอบการบริหารจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญาของ มม. ให้เกิดการสร้างผลงานวิจัย นวัตกรรม และดำเนินการ เพื่อนำผลงานวิจัย นวัตกรรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคม

การดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญาของ มม. แบ่งได้เป็น 4 ส่วนคือ การสร้างทรัพย์สินทางปัญญา (Creation) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (Protection) การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ (Exploitation) และการปกป้องสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Enforcement) ซึ่งแต่ละส่วนจะมีบทบาทและหน้าที่และการดำเนินงาน ดังนี้

1. การสร้างทรัพย์สินทางปัญญา (Creation)

เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการสร้างทรัพย์สินทางปัญญา จึงมีการดำเนินการในการสร้างความเข้าใจในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย รวมถึงให้เล็งเห็นถึงประโยชน์จากการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อพัฒนาสังคม ประเทศชาติ โดยการประชาสัมพันธ์จัดอบรมสัมมนาให้ความรู้เรื่องทรัพย์สินทางปัญญาในด้านต่างๆ รวมถึงการสืบค้นข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา เช่น สิทธิบัตรแก่ผู้ปฏิบัติงาน และนักศึกษา และให้บริการแก่หน่วยงานภายนอกพร้อมทั้งจัดให้มีผู้ประสานงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อประสานงานและเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายในการทำงานร่วมกัน สนับสนุนและผลักดันให้เกิดการร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในการสร้างผลงานทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงแก่ภาคอุตสาหกรรม และทำการเสาะหาผลงานวิจัย องค์กรความรู้ และเทคโนโลยีที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัย และนำผลงานเหล่านั้นมาพิจารณาดำเนินการต่อไปตามความเหมาะสม

2. การคุ้มครองและปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา (Protection)

เพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีการสร้างทรัพย์สินทางปัญญา และการนำไปใช้ประโยชน์ จึงต้องมีการคุ้มครองผลงานทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการละเมิดสิทธิในผลงานทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย โดยจัดให้มีคณะกรรมการทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้คำปรึกษาและพิจารณาคุณค่าและความเหมาะสมในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ ซึ่งคณะกรรมการจะประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากสาขาวิชาต่างๆ (4-6 คน) และจัดให้มีการประชุมเดือนละครั้ง โดยในการประชุมแต่ละครั้งอาจเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางเข้าร่วมด้วยเป็นกรณีไป

นอกจากนี้ ยังให้บริการให้คำปรึกษาในเรื่องที่เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา และบริการด้านการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาแก่หน่วยงานภายนอกเพื่อเป็นการให้บริการแก่สังคม

3. การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ (Exploitation) มีการดำเนินการดังนี้

3.1 จัดเตรียมข้อมูลเพื่อการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ เช่น จัดทำทำเนียบผลงาน (IP Portfolio) ศึกษาความเป็นไปได้ในด้านต่างๆ (Feasibility Study) แผนธุรกิจ (Business Plan) ประเมินมูลค่า (IP Valuation) ฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์และผลงานของมหาวิทยาลัย

3.2 จัดเตรียมความพร้อมให้ผลงานทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์และพัฒนาให้เกิดธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีของ มม. ในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น ดำเนินการเพื่อให้เกิดการบ่มเพาะธุรกิจ บ่มเพาะเทคโนโลยี การเพิ่มมูลค่าของผลงาน เช่น การสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype) การพิสูจน์เทคโนโลยี (Proof of Concept) การทดลองตลาด (Market Trial) การจัดหาแหล่งทุน (Matching Fund) หรือประสานงานกับเอกชนให้มีการร่วมมือในการผลิต ในระดับกึ่งอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาต่อยอดผลงานเพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์ (Industrial Liaison)

นอกจากนี้ มม. ได้จัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจขึ้นภายใต้การดำเนินงานของศูนย์บริหารทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการบ่มเพาะธุรกิจและเทคโนโลยีทั้ง In wall และ Out wall ซึ่งให้ความสำคัญในการประกอบธุรกิจที่ใช้ทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีของ มม. ในการดำเนินงานโดยหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจจะจัดหาสถานที่ประกอบธุรกิจ ให้คำปรึกษาความช่วยเหลือด้านกฎหมาย จัดหาแหล่งทุน การตลาด ธุรกิจ รวมถึงจัดให้มีการอบรมเสริมสร้างความรู้ ทักษะในด้านธุรกิจ สนับสนุนให้เกิดการสร้าง Entrepreneurship Culture เพื่อให้บุคลากรและนักศึกษาได้มีความรู้ด้านธุรกิจและพร้อมที่จะเป็นผู้ประกอบการต่อไปในอนาคต นอกจากนี้หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจยังดำเนินการเพื่อเสาะหาผลงานวิจัย นวัตกรรมของบุคลากรของ มม. มาส่งเสริมสนับสนุน และผลักดันให้เกิดการสร้างธุรกิจหรือบริษัทจัดตั้งใหม่ (Start up & Spin-off Company) รวมถึงการประสานงานเพื่อให้เกิดความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมช่องว่างระหว่างการวิจัยในระดับ Lab Scale และระดับอุตสาหกรรม

- 3.3 ดำเนินการเพื่อนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้
- ก. การอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Technology Licensing) ดำเนินการเสาะหากลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา และติดต่อ ประสานงาน รวมถึงทำการเจรจาต่อรองเรื่องสิทธิประโยชน์ จัดทำและตรวจสอบสัญญาต่างๆ
 - ข. การถ่ายทอดเทคโนโลยี สนับสนุนให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ภาคอุตสาหกรรม รวมถึงสนับสนุนให้เกิดการสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและภาคเอกชน ในการวิจัยและพัฒนาในลักษณะ Industry-University Linkage
 - ค. การจัดตั้งบริษัทที่ประกอบธุรกิจโดยใช้ผลงานทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยในการดำเนินงาน (Start-up and Spin-off Company) โดยอาจประสานงานกับบริษัทร่วมทุนสตาร์ทอัพ จำกัด
 - ง. จัดให้มีการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของมหาวิทยาลัยให้เหมาะสม เช่น จัดตั้งตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น
- 3.4 สร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกและประชาสัมพันธ์ผลงานให้เป็นที่รู้จักแก่สังคม ดังนี้
- ก. การสร้างธุรกิจจากผลงานวิจัย/ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ (ภาพ 4-3 : ข้อที่ 8 และภาพ 4-11)
 - ข. มม. มีเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยที่หลากหลาย และเป็นกลไกสำคัญในการแสวงหางานวิจัยจากภาครัฐและเอกชน นำผลงานไปใช้ในเชิงพาณิชย์ (ภาพ 4-10) และตอบสนองความต้องการของสังคม/ชุมชน ทั้งด้านการแก้ปัญหาและเสริมสร้างในเรื่องที่สังคมต้องการ เช่น งานวิจัยของเครือข่ายความร่วมมือกับนักวิจัยในชุมชน (ภาพ 4-8)

4. การปกป้องสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Enforcement)

ดำเนินการโดยมีกลไกสนับสนุนที่สำคัญ คือ ศูนย์บริหารทรัพย์สินทางปัญญา (ดูรายละเอียดในข้อ [7])

[7] มีระบบและกลไกเพื่อช่วยในการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร และมีการยื่นจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร (เฉพาะกลุ่ม ค1 และ ง)

มม. มีศูนย์บริหารทรัพย์สินทางปัญญาเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการบริหารทรัพย์สินทางปัญญา (ภาพ 5-1) ได้แก่ การสนับสนุนให้เกิดการวิจัยเพื่อสร้างทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา การจัดการเรื่องการนำผลงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ การดูแลรักษาสิทธิของ มม. และนักวิจัย รวมถึงการจัดการ สิทธิประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีการจัดการอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรของ มม. เพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา จัดอบรมบุคลากรที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ/ประสบการณ์ด้านทรัพย์สินทางปัญญา

มม.มีคณะกรรมการทรัพย์สินทางปัญญา ทำหน้าที่พิจารณาคุณค่าทางวิชาการ ประเมินมูลค่าของทรัพย์สินทางปัญญาและแนวทางในการนำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งดำเนินงานด้านการคุ้มครองสิทธิและการอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาด้วย

นอกจากนี้ มม. ยังมีบุคลากรที่มีความชำนาญในการยกร่างคำขอรับสิทธิบัตรและเป็นตัวแทนสิทธิบัตร (patent agent) ที่ผ่านการรับรองและอนุมัติจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ และมีบุคลากรที่มีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญด้านกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งผ่านการอบรมจากทั้งหน่วยงานภายในและต่างประเทศ

ในปี 2553 มีผลการดำเนินงานด้านการคุ้มครองสิทธิและการอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ดังแสดงในภาพผลลัพธ์ 4-5

เกณฑ์การประเมินและผลการประเมินตนเอง					
ตัวบ่งชี้ 4.2	คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
เกณฑ์การประเมิน	มีการดำเนินการ 1 ข้อ ตามเกณฑ์ทั่วไป	มีการดำเนินการ 2 ข้อ ตามเกณฑ์ทั่วไป	มีการดำเนินการ 3 ข้อ ตามเกณฑ์ทั่วไป	มีการดำเนินการ 4 หรือ 5 ข้อ ตามเกณฑ์ทั่วไป	มีการดำเนินการครบ 5 ข้อตามเกณฑ์ทั่วไป และครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มเติม เฉพาะกลุ่ม
มม. ประเมินตนเอง					✓

ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 : เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ

[2] เกณฑ์ประเมินเฉพาะสถาบันกลุ่ม ค1 และ ง จำแนกเป็น 3 กลุ่มสาขาวิชา

จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5

2.1 กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 180,000 บาทต่อคนขึ้นไป

2.2 กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 150,000 บาทต่อคนขึ้นไป

2.3 กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 75,000 บาทต่อคนขึ้นไป

ภาพ 4-15 แสดงข้อมูลเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในภาพรวมของ มม.

ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ของทุกคณะวิชา ใน มม. = 3.85 (ภาพ 4-17)

ค่าเฉลี่ยของเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากแหล่งทุนต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน ซึ่งในปี 2553 มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับเงินสนับสนุนรวม **1,294,919,991** บาท เมื่อคิดค่าเฉลี่ยจากจำนวนอาจารย์และนักวิจัยทั้งหมด = 3,618 คน = **357,910.45** บาทต่อคน (ภาพ 4-15) และเมื่อจำแนกเป็น 3 กลุ่มสาขาวิชา (ภาพ 4-16) มีดังนี้

(หมายเหตุ : คิดจากจำนวนอาจารย์และนักวิจัยที่ปฏิบัติงานจริง)

1) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ สาขา Life Science, Physical Science และ Engineering มีโครงการวิจัยได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากแหล่งทุนต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เป็นจำนวน 562,981,215 บาท เมื่อคิดค่าเฉลี่ยกับจำนวนอาจารย์และนักวิจัยประจำ (FTES) ตามสาขาดังกล่าว ได้ = **944,599.35** บาทต่อคน

2) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ สาขา Clinical and Health Science มีโครงการวิจัยได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากแหล่งทุนต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เป็นจำนวน 542,256,228 บาท เมื่อคิดค่าเฉลี่ยกับจำนวนอาจารย์และนักวิจัยประจำ (FTES) ตามสาขาดังกล่าว ได้ = **216,729.11** บาทต่อคน

3) กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้แก่ สาขา Social Science Art and Humanity มีโครงการวิจัยได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากแหล่งทุนต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เป็นจำนวน 189,682,548 บาท เมื่อคิดค่าเฉลี่ยกับจำนวนอาจารย์และนักวิจัยประจำ (FTES) ตามสาขาดังกล่าว ได้ = **364,744.13** บาทต่อคน

หมายเหตุ : ■ จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด = 3,531 คน (ไม่รวมตำแหน่งอาจารย์ในสำนักงานสนับสนุน/ไม่จัดการเรียนการสอน อีก 37 คน)

■ จำนวนนักวิจัยทั้งหมด 87 คน

รวมจำนวนอาจารย์+นักวิจัย = **3,618** คน

ข้อมูลประกอบ : องค์ประกอบที่ 4

ภาพ 4-1 นโยบายด้านการวิจัยของ มม.

นโยบาย
1. ส่งเสริมการสรรหา สร้าง และรักษานักวิจัยที่มีคุณภาพสูง เพื่อให้มีการพัฒนาศักยภาพและทักษะในการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง และเกิดการพัฒนามลผลผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพ ในวงวิชาการ
2. ส่งเสริมการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากร รวมถึงการสร้างสิ่งแวดล้อม และบรรยากาศทางวิชาการ เพื่อสนับสนุนงานวิจัยคุณภาพในทุกสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยมหิดล
3. สนับสนุนให้เกิดงานวิจัยแบบบูรณาการ โดยสร้างทีมนักวิจัย และกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดโครงการวิจัยร่วมระหว่างคณะ/สถาบันเพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างสูงสุด
4. สนับสนุนการวิจัยที่สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยแห่งชาติ และความต้องการของแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ เอกชน หรือ อุตสาหกรรม โดยยึดมั่นในหลักการเป็นมหาวิทยาลัยที่มีอิสระทางวิชาการ
5. ส่งเสริมการสร้างระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางปัญญา และกระตุ้นให้เกิดงานวิจัย เพื่อสร้างนวัตกรรมและนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
6. ให้การสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามยุทธศาสตร์ ในการพัฒนาความก้าวหน้าทางด้านวิชาการของ มม.
7. พัฒนาระบบการสื่อสารและการส่งผ่านข้อมูลข่าวสาร ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่ผลงาน และนวัตกรรมการวิจัยสู่สาธารณชน ให้เกิดการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์

ภาพ 4-2 กรรมการบริหารงานวิจัย

ประเภทของกรรมการ	ชื่อคณะกรรมการ
1. ด้านบริหารทุนวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัยพ.ศ.2551 2. คณะกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2554 3. คณะกรรมการพิจารณาทุนวิจัยรุ่นใหม่ รุ่นกลาง ของมหาวิทยาลัยมหิดล 4. คณะกรรมการพิจารณาจัดสรรทุนส่งเสริมโครงการวิจัยมุ่งเป้าหมายโครงการวิจัยร่วมทุนสนับสนุนการตั้งกลุ่มวิจัย (Research Cluster) และทุนสนับสนุนนักวิจัยพี่เลี้ยง (Mentorship) ของมหาวิทยาลัยมหิดล 5. คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย และติดตามประเมินผลงานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดินมหาวิทยาลัยมหิดล 6. คณะกรรมการพิจารณาทุนสนับสนุนนักวิจัยหลังปริญญาเอก 7. คณะกรรมการคัดเลือกผู้สมัครขอรับทุนศาสตราจารย์ดีเด่นของมหาวิทยาลัยมหิดล 8. คณะกรรมการพิจารณาจัดสรรเงินพัฒนาศักยภาพการวิจัย 9. คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยมหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อเสนอขอทุนโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ 10. คณะกรรมการอำนวยการคลัสเตอร์/ศูนย์วิจัย ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ 9 ชุด 11. คณะกรรมการบริหารคลัสเตอร์/ศูนย์วิจัย ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ 9 ชุด 12. คณะกรรมการบริหารและพัฒนาศูนย์เครื่องมือกลาง มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
2. ด้านจริยธรรมการวิจัยและความปลอดภัยในด้านอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล ชุด A (ชุดกลาง) 2. คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล ชุด B (ชุดสายสังคมศาสตร์) 3. คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C (ชุดสายพยาบาลศาสตร์) 4. คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยที่มีการวิจัยในคนแบบเร่งด่วน 5. คณะกรรมการทำงานเพื่อกำหนดมาตรฐานของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนภายในมหาวิทยาลัยมหิดล 6. คณะกรรมการกำกับและดูแลการใช้สัตว์ 7. คณะกรรมการพิจารณาด้านจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลอง 8. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะอนุกรรมการ 9. คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพ 10. คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางรังสี 11. คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางเคมี 12. คณะอนุกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 13. คณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล (Center of Occupational Safety and Health Environment Management) คณะกรรมการบริหารศูนย์และคณะอนุกรรมการ 14. คณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาการกระทำความผิดทางวิจัยและ จรรยาบรรณด้านการวิจัยและวิชาการ
3. ด้านความร่วมมือทางวิชาการวิจัย การเผยแพร่ และส่งเสริมกิจการวิจัยของมหาวิทยาลัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการโครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-ญี่ปุ่น สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งแต่งตั้งโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2. คณะกรรมการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา 3. คณะทำงานโครงการพื้นที่ปกป้องพันธุกรรมพืช เขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี 4. คณะทำงานโครงการพื้นที่ปกป้องพันธุกรรมพืชกองการเกษตรและสหกรณ์สำนักงานทหารพัฒนา หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี (เขาวังเขมร) 5. คณะทำงานจัดนิทรรศการในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการ "ทรัพยากรไทย : ก้าวสู่โลกกว้างอย่างมั่นใจ" ณ ศูนย์ฝึกหนองระเวียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชภัฏจันทรเกษม จ.นครราชสีมา 6. คณะกรรมการจัดงาน Thailand Research Expo 2009 - 2011 7. คณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการประเพณี 4 สถาบัน (ม.มหิดล-ม.ธรรมศาสตร์-ม.เกษตรศาสตร์-กองทัพเรือ) 8. คณะกรรมการพัฒนางานวิจัยและวิชาการสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และ ศิลปะศาสตร์ 9. คณะกรรมการตัดสินรางวัลผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์และที่ได้รับการอ้างอิงในวารสาร (Citation) สูงสุด ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ของมหาวิทยาลัยมหิดล 10. คณะกรรมการตัดสินรางวัลผลงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยมหิดล 11. คณะกรรมการจัดทำฐานข้อมูลการจัดอันดับมหาวิทยาลัย 12. คณะกรรมการส่งเสริมผลงานวิชาการของมหาวิทยาลัยเพื่อการเผยแพร่ (MU-Press)

ภาพ 4-3 ระบบและกลไกที่ดำเนินการเพื่อสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์

ระบบสนับสนุนการผลิตงานวิจัย และงานสร้างสรรค์	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
<p>1. ช่องทางการสื่อสารข้อมูล การบริหารงานวิจัย</p>	<p>1. ที่ประชุมคณะบดี : การนำเสนอ กิจกรรมและข้อมูลด้านการวิจัยพร้อม ข้อมูลด้านอื่นๆ ให้แก่คณะบดีหรือ ผู้อำนวยการส่วนงานทราบในที่ ประชุมคณะบดีมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งในทางกลับกันฝ่ายบริหารก็จะ ได้รับฟังข้อมูลต่างๆ ด้านการวิจัย จากผู้บริหารส่วนงาน</p>	<p>มีการสื่อสาร 2 ทาง ในการประชุม 2 ครั้ง/ เดือน</p>
	<p>2. การสร้างเครือข่ายผู้ประสานงานวิจัย ระดับบริหาร ได้แก่ รองคณะบดี รองผู้อำนวยการสถาบันที่ดูแล รับผิดชอบด้านวิจัยของทุกส่วนงาน</p>	<p>มีการสื่อสาร 2 ทาง ในการประชุมทุก 3-4 เดือน</p>
	<p>3. การสร้างเครือข่ายผู้ประสานงานวิจัย ระดับปฏิบัติการ ได้แก่ หัวหน้างาน ที่ดูแลกิจการด้านวิจัย ทั้งการ ประสานงานการขอทุนการเบิกจ่าย เงินทุนวิจัย รวมถึงการสืบค้นข้อมูล งานวิจัยของทุกส่วนงาน</p>	<p>มีการสื่อสาร 2 ทาง ในการประชุมทุก 4-6 เดือน</p>
	<p>4. จัดทำข้อมูลสารสนเทศด้านการวิจัย เผยแพร่ใน website เพื่อให้อาจารย์ นักวิจัย และผู้สนใจทั่วไปเข้ามา ศึกษาข้อมูลและหาความรู้ได้ง่าย สะดวกรวดเร็วขึ้น</p>	<p>เผยแพร่ในระบบ Internet และ Intranet ในรูปแบบทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ และมีการจัดทำทำเนียบผู้ประสานงานซึ่งมี e-mail address ของทุกคนเพื่อง่ายต่อการสื่อสาร</p>
	<p>5. เชิญประชุมชี้แจงข้อมูลต่าง ๆ โดยตรงถึงอาจารย์และนักวิจัย เพื่อให้ข้อมูล ความรู้ที่เป็นปัจจุบัน เช่น นโยบาย แหล่งทุน เป็นต้น</p>	<p>สื่อสารข้อมูลเรื่องการปรับเปลี่ยนนโยบายการวิจัยของชาติ การปฏิรูประบบวิจัยของประเทศ การเปิดรับทุนใหม่ๆ ของแหล่งทุนต่างๆ (เช่น ทุน EU FP7 ของสหภาพยุโรป ทุนอุดหนุนการวิจัยแกนนำของสำนักงาน พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ : สวทช. ทุนโครงการ มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ทุนวิจัยเร่งด่วนของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นต้น)</p>
<p>2. การออกข้อบังคับ มหาวิทยาลัย และประกาศ มหาวิทยาลัย เพื่อเอื้ออำนวย ในการบริหารงานวิจัย</p>	<p>เนื่องจากมหาวิทยาลัยมหิดลมีคณะและ สถาบันที่มีความหลากหลายแตกต่างกัน มิได้เป็นส่วนงานที่ทำวิจัยอย่างเดียว ทั้งหมดและยังมีส่วนงานที่สร้างเสริมให้ เกิดการเชื่อมโยงกับงานวิชาการ ได้แก่ สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงต้องใช้วิธีการบริหารจัดการ จัดการแบบ guided decentralization ซึ่งเป็นวิธีการควบคุมการปฏิบัติการด้านการ บริหารงานวิจัยของทุกส่วนงานให้อยู่ใน ระบบเดียวกัน แต่ให้มีความยืดหยุ่นโดย ส่วนงานสามารถออกประกาศเป็นเฉพาะ กิจที่สอดคล้องกับมหาวิทยาลัย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยเงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ.2551 2) ประกาศการให้ทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทต่างๆ 7 ประเภท 3) ประกาศหลักเกณฑ์และอัตราการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนการวิจัยของ มหาวิทยาลัย 4) ประกาศหลักเกณฑ์และอัตราเงินค่าธรรมเนียมพัฒนาการวิจัยของ มหาวิทยาลัยและส่วนงานที่จัดเก็บจากโครงการวิจัยที่ได้รับเงิน อุดหนุนจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย 5) ประกาศหลักเกณฑ์และอัตราการเก็บค่าธรรมเนียมการพิจารณา โครงการเสนอขอการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน 6) จัดทำร่างข้อบังคับและร่างประกาศมหาวิทยาลัย เพื่อปรับระบบการ บริหารงานวิจัยแบบบูรณาการ ได้แก่ ร่างข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วย การดำเนินงานของศูนย์ภายใต้โครงการพัฒนาบัณฑิตศึกษาและวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ประกาศใช้แล้วเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2554) และร่างประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการ เบิกจ่ายเงินอุดหนุนโครงการมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ของ มหาวิทยาลัยมหิดล (ประกาศใช้แล้วเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2553)

ภาพ 4-3 ระบบและกลไกเพื่อสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ (ต่อ)

ระบบสนับสนุนการผลิตงานวิจัย และงานสร้างสรรค์	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
<p>3. ระบบการจัดสรรเงินทุนเพื่อการวิจัย (เงินงบประมาณแผ่นดิน เงินรายได้ของส่วนงานและของ มม.)</p> <p>- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยว่าด้วยเงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ.2551</p> <p>- กรรมการบริหารทุนวิจัย</p>	<p>กลยุทธ์ด้านการวิจัย ข้อ 5</p> <p>1. มีการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติและยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัย</p> <p>2. จัดสรรทุนวิจัยจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย แบ่งเป็น 7 ประเภท</p> <p>1) ทุนส่งเสริมนักวิจัยรุ่นใหม่ (ไม่เกิน 200,000 บาท/ทุน)</p> <p>2) ทุนส่งเสริมนักวิจัยรุ่นกลาง (ไม่เกิน 500,000 บาท/ทุน)</p> <p>3) ทุนสนับสนุนนักวิจัยที่เลี้ยง (ไม่เกิน 300,000 บาท/ทุน)</p> <p>4) ทุนส่งเสริมโครงการวิจัยมุ่งเป้า (วงเงินทุนละ 2-3 ล้านบาท/ปี) โดยมีขอบข่ายหัวข้อการวิจัยที่สนับสนุน 16 หัวข้อ (แสดงในภาพ 4-7)</p> <p>5) ทุนส่งเสริมโครงการวิจัยร่วมทุนภาครัฐ/เอกชน</p> <p>6) ทุนสนับสนุนการตั้งกลุ่มวิจัยเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการ (กลุ่มละไม่เกิน 5 ล้านบาท ภายในเวลา 3 ปี)</p> <p>7) ทุนสนับสนุนนักวิจัยหลังปริญญาเอก(เงินเดือนนักวิจัยไม่เกิน 30,000 บาท/เดือน ค่าใช้จ่ายในการวิจัยไม่เกิน 300,000 บาท/โครงการ)</p> <p>3. จัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัยจากรายได้ของส่วนงาน</p>	<p>1. มีการปรับวิธีการจัดสรรเงินทุนวิจัยฯ ประเภทเงินงบประมาณแผ่นดินให้ส่วนงานตามแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยของส่วนงาน โดยใช้หลักการ Performance-Based Research Funding :PBRF (พิจารณาจาก 4 ส่วน คือ Citation Index 20%, จำนวน นศ.ระดับบัณฑิตศึกษา 30%, จำนวนเงินทุนวิจัยที่ได้รับ 10%, จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ 40%)</p> <p>2. ปรับกระบวนการติดตามผลงานวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยประเภทเงินงบประมาณแผ่นดิน และทุนวิจัยประเภทเงินรายได้มหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ (ภาพ 4-5 ระบบการทำสัญญา รับทุน การติดตามผลงานวิจัย) ทุก 6 เดือน และการเบิกจ่ายเงินตามงวดงาน 3 งวด (60:30:10)</p>
<p>4. ระบบพัฒนาศักยภาพบุคคลด้านการวิจัย</p>	<p>1. ระบบประเมินนักวิจัยสายวิชาการและการสร้างความก้าวหน้าในวิชาชีพ</p> <p>2. มาตรฐานและระบบกลไกกำกับดูแลด้านจรรยาบรรณนักวิจัย</p> <p>3. การสร้างพี่เลี้ยงนักวิจัย Mentorship</p> <p>4. มีการให้ลาศึกษาต่อ (Sabbatical Leave) เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ</p> <p>5. การอบรม/พัฒนาความรู้และศักยภาพด้านการวิจัย</p> <p>6. เข้าร่วมประชุม/เสนอผลงานในการประชุมวิชาการ</p> <p>7. การอบรมเรื่องการจัดการความรู้และพัฒนาบุคลากรให้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์กรโดยดูโจทย์วิจัยจากงานประจำของส่วนงาน (R2R)</p>	<p>1. จัดกลุ่มนักวิจัยสายวิชาการให้มีสายความก้าวหน้าในวิชาชีพ Career Path เป็นนักวิจัยระดับ 1/ 2/ 3 แยกจากนักปฏิบัติการวิจัยซึ่งเป็นสายสนับสนุน</p> <p>2. โครงการจัดตั้งศูนย์จริยธรรมการวิจัยในคนของ มม.</p> <p>3. มีการจัดสรรให้ทุนสนับสนุนนักวิจัยที่เลี้ยงและทุนนักวิจัยหลังปริญญาเอก</p>

ภาพ 4-3 ระบบและกลไกเพื่อสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ (ต่อ)

ระบบสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
<p>5. ปัจจัยเกื้อหนุน/ การสนับสนุน พันธกิจวิจัย ตามอัตลักษณ์ มม.</p> <p>5.1 ห้องปฏิบัติการ / ศูนย์เครื่องมือ / สิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p>(บูรณาการกับการศึกษา และการบริการวิชาการแก่สังคม)</p> <p>ศูนย์เครื่องมือกลางเป็นเวที (venue) ในการสร้างให้เกิดความร่วมมือกับภาคเอกชน โดยมี การให้เอกชนที่มีความร่วมมือด้าน การวิจัยกับมหาวิทยาลัย เข้าพื้นที่วิจัยในราคา ยุติธรรมเป็นการเพิ่มโอกาสในการร่วมมือ และปฏิสัมพันธ์ในทางสร้างสรรค์ร่วมกัน</p>	<ol style="list-style-type: none"> พัฒนาห้องปฏิบัติการและครุภัณฑ์ <ol style="list-style-type: none"> ศูนย์เครื่องมือกลางในวิทยาเขตพญาไท (คณะวิทยาศาสตร์) ศูนย์เครื่องมือกลาง วิทยาเขตบางกอกน้อย (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล) ศูนย์เครื่องมือกลาง วิทยาเขตกาญจนบุรี โครงการจัดตั้งศูนย์เครื่องมือกลาง ณ วิทยาเขตศาลายา จัดนักวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการอบรมการใช้เครื่องมือ คอยให้คำปรึกษาแนะนำ และจัดการอบรมการใช้ เครื่องมือแก่ผู้มาขอรับบริการโดยโครงการศูนย์เครื่องมือ กลางศาลายานี้อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของกอง บริหารงานวิจัย จัดทำห้อง Clean room ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ http://www.op.mahidol.ac.th/orra/orra_tha/orra_SCIF_instrument.html ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ (มม. เป็นแกนกลางในการ บริหารจัดการศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ) 	<ol style="list-style-type: none"> มม.จัดสรรงบประมาณเงินรายได้ 16,900,000 บาทปรับปรุงพื้นที่ห้องปฏิบัติการ 1,000 ตาราง เมตร ที่ชั้นล่างของสถาบันชีววิทยาศาสตร์ โมเลกุล ให้เป็นศูนย์เครื่องมือกลาง ศาลายา จัดสรรงบประมาณ เพื่อซื้อครุภัณฑ์ วิทยาศาสตร์ สำหรับวิทยาเขตศาลายา มากกว่า 56 รายการ <ul style="list-style-type: none"> ปีงบประมาณ 2552 = 54,574,700 บาท ปีงบประมาณ 2553 = 40,574,400 บาท <p>โดยจัดแบ่งเป็นกลุ่มประเภทเครื่องมือ 8 ประเภท : Liquid Chromatography, Gas Chromatography, Spectrometer, Bioscience Instrument, Sample Preparation, Microscope, Freezer, และ Water</p> <ol style="list-style-type: none"> ดูแลและผลิตสัตว์ทดลองที่มีคุณภาพระดับ มาตรฐานสากลบริการได้อย่างเพียงพอต่อ ความต้องการใช้ภายในประเทศ พัฒนาการเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลอง เพื่อการ เรียนการสอน และวิจัย การผลิต การบริการ การตรวจสอบคุณภาพ สัตว์ทดลอง งานวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์และสัตว์ การทดสอบ การผลิตชีววัตถุและการสอนด้าน ชีวการแพทย์ ผลิตโมเดลสัตว์ทดลองใหม่ๆ เพื่อเปิดโอกาส ให้เกิดนวัตกรรมการวิจัยในสัตว์ทดลอง
<p>5.2 ห้องสมุด / แหล่ง ค้นคว้าข้อมูล สนับสนุนการวิจัย /งานสร้างสรรค์</p>	<ol style="list-style-type: none"> ห้องสมุด/แหล่งค้นคว้ากระจายในวิทยาเขตต่างๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> หอสมุดและคลังความรู้ วิทยาเขตศาลายา (มี เครือข่ายความร่วมมือกับห้องสมุดและสถาบัน ต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาการให้บริการในระดับ สากล มีการจัดอบรมเพื่อการสืบค้นข้อมูลผลงานวิจัย จากฐานข้อมูลสากลต่างๆ ได้แก่ ฐานข้อมูล ISI , SCOPUS, Science Direct, PubMed , IEEE , CINAHL, OCLC, Academic Search Complete เป็นต้น) ห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข วิทยาเขตพญาไท หอสมุดศิริราช วิทยาเขตบางกอกน้อย ทรัพยากรห้องสมุด เพื่อให้บริการคอมพิวเตอร์แก่นักวิจัยในการสืบค้นข้อมูล อาทิ ฐานข้อมูลคลังความรู้ ประกอบด้วย ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรม วารสารฉบับ ดิจิทัล สิ่งพิมพ์คณะ/สถาบัน/วิทยาเขต หนังสือ และ ตำรา ใหม่ประจำทุกเดือนมากกว่า 65,000 เล่ม ครอบคลุมวารสารทางการแพทย์ บรรณานุกรมรายงานการ วิจัยและวิทยานิพนธ์ที่สำนักงานคณะกรรมการวิจัย แห่งชาติรวบรวมและเผยแพร่ 	

ภาพ 4-3 ระบบและกลไกเพื่อสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ (ต่อ)

ระบบสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
	<p>3. ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal) มีมากกว่า 32,270 e-Journal หนังสือพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่รวบรวมสื่อสิ่งพิมพ์ในประเทศมากกว่า 30 ฉบับ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Thesis) ซึ่งมีฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง รวมถึงยังมีบทเรียนมัลติมีเดีย บทเรียน Online ซึ่งสามารถ access ได้ทุกวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>4. หอจดหมายเหตุและพิพิธภัณฑ์ ในส่วนงานต่างๆ ของ มม. 18 แห่ง เป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูลความรู้ประวัติศาสตร์ทางการแพทย์ และวัฒนธรรมของวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประเทศ http://www.mahidol.ac.th/muthai/museum.htm</p>	
<p>5.3 สิ่งอำนวยความสะดวกหรือการรักษาความปลอดภัยในการวิจัย</p>	<p>มม. ดำเนินการสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัยตามเอกลักษณ์ เป็นเลิศด้านการวิจัย และอัตลักษณ์ที่มีความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะทางสังคม</p>	
<p>5.3.1 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ</p> <p>[ภาพ 4-3 (1) คำโครงระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดล]</p>	<p>1. กลยุทธ์ด้านการวิจัย ข้อ 5 ข้อ (5.11) : กองบริหารงานวิจัยดำเนินงานร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย MU-eRIS (Mahidol University eResearch Information System) (ดูภาพ 7-13 ข้อที่ 3. ระบบฐานข้อมูลเพื่อการวิจัยประกอบ)</p> <p>2. มม. จัดตั้งโปรแกรมระบบสารสนเทศคณะ (Faculty Information System : FIS)</p> <p>3. เผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องใน Website และ Intranet ของกองบริหารงานวิจัย</p> <p>4. คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารภายใน มม. อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>5. กองเทคโนโลยีสารสนเทศให้บริการ Internet สำหรับนักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย บุคลากร และศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยมหิดล</p>	<p>1. จัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศ (MU-eRIS) ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยครอบคลุมบัณฑิตศึกษาและงานสร้างสรรค์ที่ใช้ประโยชน์ได้จริง</p> <p>2. มี Licensed Software เพื่อให้บุคลากร Download ได้แก่ โปรแกรม SPSS ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ รวมทั้ง e-journal ที่ มม. สมาชิก</p> <p>3. มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่มีเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง (High Performance) ให้บริการที่วิทยาเขตศาลายามากกว่า 200 เครื่อง และที่วิทยาเขตพญาไทมากกว่า 60 เครื่อง เปิดให้บริการทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ</p> <p>4. จัดฝึกอบรมหลักสูตร Computer ที่มีโปรแกรมใหม่ ๆ แก่บุคลากร รวมทั้งช่วยจัดหา Software เฉพาะกิจ ด้านการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ให้แก่ ส่วนงานต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ</p>
<p>5.3.2 ระบบรักษาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิจัย</p>	<p>1. ประกาศนโยบายเรื่องนโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2553</p> <p>หมวด 1 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม 9 ข้อ</p> <p>หมวด 2 แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม 11 ข้อ</p> <p>2. จัดตั้งศูนย์บริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Center of Occupational Safety and Health Environment Management : COSHEM)</p> <p>3. แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย โดยอธิการบดีเป็นประธาน</p> <p>4. แต่งตั้งคณะกรรมการและอนุกรรมการความปลอดภัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1) ด้านชีวเคมี 2) ด้านรังสี 3) ด้านชีวโมเลกุล 4) ด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมและกำกับดูแลความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิจัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของทุกส่วนงาน (ภาพ 4-2 ข้อ 2. กรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยและ ความปลอดภัยในด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม)</p> <p>5. พิจารณาโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพ สำหรับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่หรือพันธุวิศวกรรม</p>	<p>1. คณะอนุกรรมการความปลอดภัยด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ชุด ได้จัดทำคู่มือความปลอดภัยในด้านเคมี รังสี ชีวโมเลกุล อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เผยแพร่ ทั้งทางเอกสารรูปเล่มและเผยแพร่ในเว็บไซต์ในระบบ Internet และ Intranet ของมหาวิทยาลัย เช่น คู่มือแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety Guideline) ปี 2554</p> <p>2. มีบทเรียน Online MU-Lab Pass ให้นักศึกษา ชั้นปีที่ 1-2 ได้เรียนรู้เรื่องความปลอดภัยทางด้านเคมี ในห้องปฏิบัติการด้วยตนเองเพื่อทราบแนวปฏิบัติที่ดีก่อนเข้าห้องปฏิบัติการวิจัยจริง และมีการทดสอบ Pre-test และ Post-test เมื่อนักศึกษาผ่านการทดสอบจึงเข้าเรียนปฏิบัติการในห้อง Lab ได้</p> <p>ปี 2553 พิจารณา 6 โครงการ</p> <p>1. คณะสาธารณสุขศาสตร์ 3 โครงการ</p> <p>2. คณะวิทยาศาสตร์ 3 โครงการ</p>

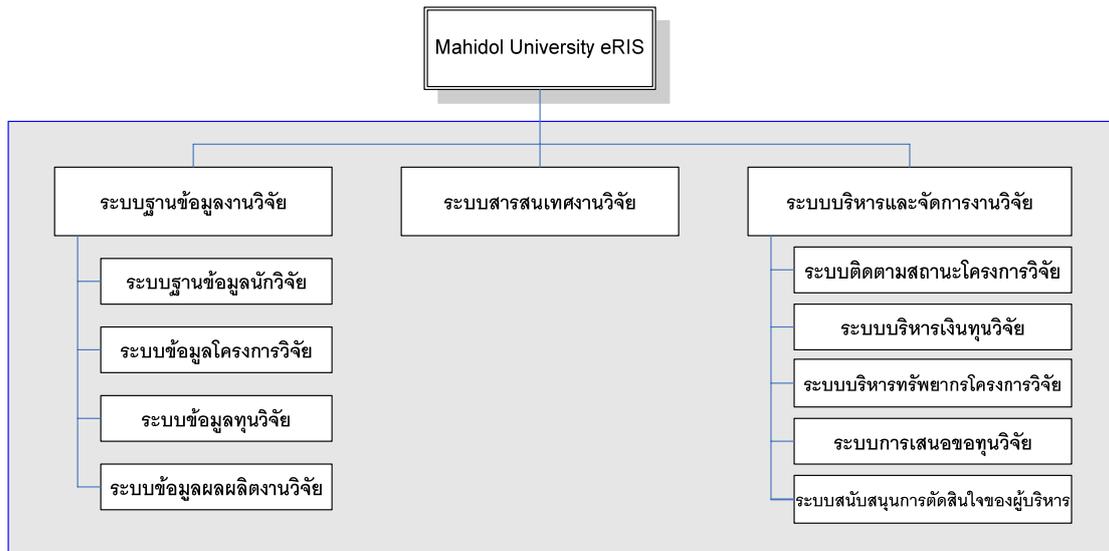
ภาพ 4-3 ระบบและกลไกเพื่อสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ (ต่อ)

ระบบสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
5.4 กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมงานวิจัย	1. มม. ส่งเสริมให้ทุกส่วนงานมีการจัดประชุมวิชาการ ทั้งระดับนานาชาติ ระดับชาติ และระดับสถาบัน รวมทั้งการจัดแสดงงานสร้างสรรค์	1. จำนวนผลผลิตการจัดประชุม นิทรรศการของส่วนงาน ในปี 2553 จำนวน 455 เรื่อง รายละเอียดชื่อโครงการจัดประชุมดูในเว็บไซต์ http://intranet.mufts.mahidol/
	2. มม. จัดให้มีศาสตราจารย์อาคันตุกะหรือศาสตราจารย์รับเชิญ (Visiting Professor) ตั้งแต่ พ.ศ.2525 จนถึงปัจจุบัน โดยแต่งตั้งชาวต่างประเทศเป็นอาจารย์อาคันตุกะ และศาสตราจารย์อาคันตุกะ เพื่อสอนและปฏิบัติงานด้านการวิจัยอย่างเต็มเวลาอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา เพื่อเพิ่มศักยภาพและถ่ายทอดทักษะการสอนและวิจัยที่ทันสมัยให้แก่อาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล	2. ในปี 2553 มหาวิทยาลัยมีอาจารย์อาคันตุกะ และศาสตราจารย์อาคันตุกะ จำนวน 19 ราย
6. ระบบสร้างขวัญกำลังใจและยกย่องนักวิจัยดีเด่น	1. รางวัลมหาวิทยาลัยมหิดล สาขาการวิจัย 2. รางวัลผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 3. การยกย่องผู้มีผลงานดีเด่น : มอบเกียรติบัตรมหิดลแพทยากรแก่ผู้ได้รับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรเพื่อส่งเสริมการผลิตผลงานด้านการสร้างนวัตกรรม (Innovation) ในวันพระราชทานนามมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งจัดวันที่ 2 มีนาคม ของทุกปี 4. สรรหานักวิจัย เข้ารับรางวัลนักวิจัย และรางวัลผลงานวิจัย จากหน่วยงานภายนอกทั้งในและต่างประเทศ	ภาพผลลัพธ์ 4-4
7. การส่งเสริมความร่วมมือกับองค์กรภายนอก (การ บู ร ณ า การ ระหว่างพันธกิจ : การวิจัย การศึกษา และการบริการวิชาการ)	1. สนับสนุนทุนส่งเสริมโครงการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน 2. มีหน่วยงานภายใน มม. เพื่อการสนับสนุนและส่งเสริมความร่วมมือในการวิจัยกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ - กองบริหารงานวิจัย : บริหารจัดการทุนที่ได้รับจากองค์กรต่างๆ - กองวิเทศสัมพันธ์ : ประสานงานความร่วมมือระหว่างประเทศ - กองกฎหมาย : ดูแลการทำสัญญาความร่วมมือระหว่างองค์กร - ศูนย์พัฒนาปัญญาคม : ทำหน้าที่บริหารจัดการโครงการบริการวิชาการให้แก่ ภาครัฐ/เอกชน/รัฐวิสาหกิจ - ศูนย์บริหารทรัพย์สินทางปัญญา : ตรวจสอบสัญญา รวมถึงการแบ่งปันผลประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยมหิดล รวมถึงการจัดประชุมและสัมมนาทางวิชาการและการจัด Investor Forum	ปี พ.ศ. 2553 ได้มีห้องปฏิบัติการใหม่เกิดขึ้นคือ ห้องปฏิบัติการร่วมด้านการวิจัยโรคเขตร้อนระหว่างมหาวิทยาลัยไอซาก้า และมหาวิทยาลัยมหิดล
	ก. การลงทะเบียน จดทะเบียนองค์กร หรือให้การรับรองด้าน Research Misconduct, Research Safety และ Animal Welfare เพื่อให้ให้นักวิจัยใน มม. สามารถรับทุนจากแหล่งทุนต่างประเทศได้	1) การจดทะเบียนรับรองกับ National Institute of Health (NIH) 2) การเปิด account number เพื่อการขอทุนวิจัย ฯลฯ

ภาพ 4-3 ระบบและกลไกเพื่อสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ (ต่อ)

ระบบสนับสนุนการผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
<p>8. การสร้างธุรกิจจากผลงานวิจัย / ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>(การ บูรณาการระหว่างพันธกิจ : การวิจัย และการบริการวิชาการ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์บริหารทรัพย์สินทางปัญญา คณะกรรมการทรัพย์สินทางปัญญา : สนับสนุนการสร้างทรัพย์สินทางปัญญาจากงานวิจัย - หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ : บ่มเพาะธุรกิจและบ่มเพาะเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดการสร้างธุรกิจที่ใช้ผลงานวิจัยและองค์ความรู้ของ มม. / ให้ความรู้ในการประกอบธุรกิจ / ให้คำปรึกษาด้านการเงิน กฎหมาย การตลาด และจัดหาแหล่งทุน - บริษัท ร่วมทุน สตางค์ จำกัด (Stang Holding) เป็นบริษัทร่วมลงทุน (Venture Capital) ระหว่าง มม. กับธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (ชพว.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.) : กลไกในการสนับสนุนการร่วมลงทุนกับหน่วยงานอื่น ๆ ในการประกอบธุรกิจร่วมกัน 	
<p>9. ระบบบริหารจัดการความรู้จากงานวิจัยและงานสร้างสรรค์</p> <p>(การ บูรณาการระหว่างพันธกิจ : การวิจัย การศึกษา และการบริการวิชาการ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาให้มีข้อมูลสารสนเทศและความรู้จากงานวิจัยลงใน Website ของทุกส่วนงาน - การเผยแพร่ผลงานวิจัยในวงการวิชาการ และการนำไปใช้ประโยชน์ : เสนอผลงานในงานประชุมวิชาการ ทั้งในและต่างประเทศ - การรวบรวม คัดสรร วิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยที่เชื่อถือได้ และรวดเร็วต่อการใช้ประโยชน์ - สร้างเครือข่ายการประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัยของทุกส่วนงานสู่นักวิชาการ นักศึกษา และชุมชนภายนอก มม. ผ่านระบบ Intranet และ Internet 	<p>1. ภาพ 4-6</p> <p>2. กลุ่มภารกิจวิจัยชุมชนของมหาวิทยาลัย</p>
<p>ดูข้อมูลองค์ประกอบที่ 5 : ภาพ 5-1 ประกอบ</p>		

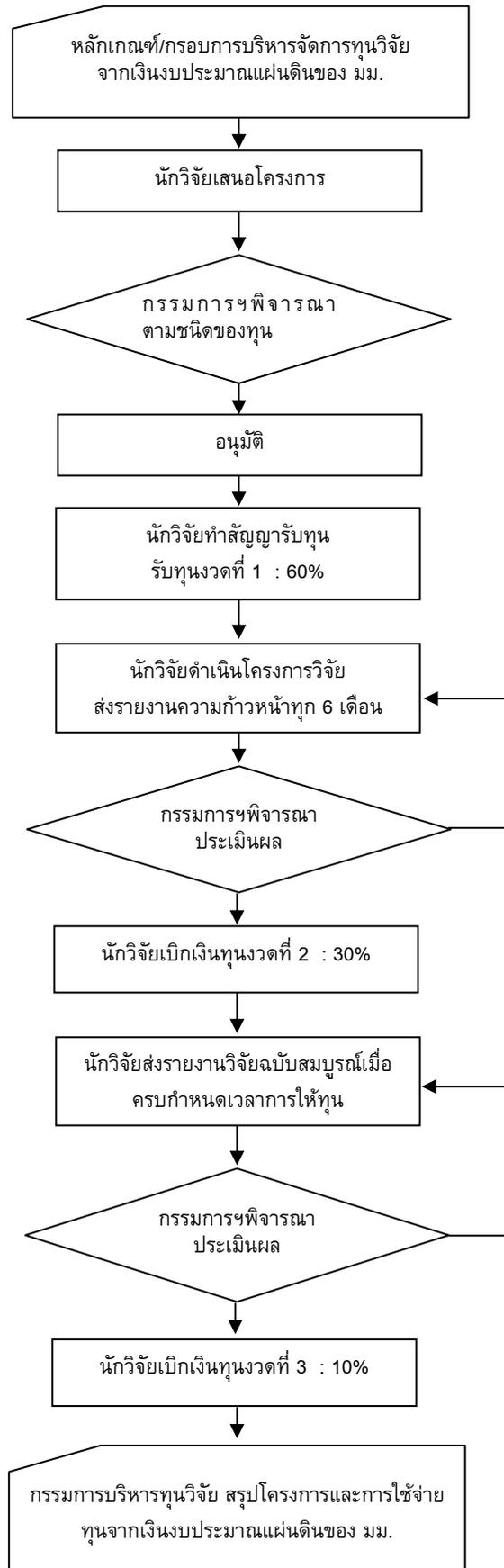
ภาพ 4-3(1) เค้าโครงระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดล



ภาพ 4-4 การจัดหาและธำรงรักษาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย

การจัดหาและธำรงรักษาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย
<ol style="list-style-type: none"> 1) ดึงดูดและเชิญนักวิจัยคุณภาพที่มีผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูงต่อสังคมวิชาการ (high Impact) ให้เข้ามาเป็นบุคลากรสายวิชาการ 2) สร้างและส่งเสริมนักวิจัยที่มีคุณภาพให้เพิ่มมากขึ้นและให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย เพื่อผลิตผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องตามบันไดอาชีพ 3) ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิจัยปฏิบัติงานด้วยคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณเป็นที่ยอมรับในระดับสากล 4) พัฒนาศักยภาพของนักวิจัยจากการประเมินวิเคราะห์ความสามารถและวางตำแหน่งในการวิจัย 5) สร้างและพัฒนานับได้อาชีพ (Career Path) นักวิจัยอย่างต่อเนื่องเพื่อให้นักวิจัยรุ่นใหม่สามารถก้าวสู่การเป็น Independent Researcher และมีความสามารถในการแข่งขันเพื่อแสวงหาทุนจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัยมหิดลทั้งในและต่างประเทศ 6) เพิ่มขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการโครงการวิจัยหรือหน่วยวิจัย โดยการแบ่งปันความรู้ด้าน Tacit Knowledge จากนักวิจัยที่ประสบความสำเร็จ 7) สร้าง “ระบบพี่เลี้ยงนักวิจัย” (Mentorship) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาให้นักวิจัยรุ่นใหม่ 8) สร้างระบบการส่งเสริมให้มี Post-doctoral Fellowship Program 9) สนับสนุนให้นักวิจัยเข้าร่วมประชุมวิชาการ และเสนอผลงาน ทั้งในและต่างประเทศ 10) สนับสนุนการลาเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ (Sabbatical leave) 11) สนับสนุนกลไกการพัฒนาศักยภาพและทักษะที่เป็นประโยชน์กับการวิจัย ได้แก่ การจัดอบรมพัฒนาความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัย 12) ส่งเสริมการบริหารจัดการความรู้ในการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย

ภาพ 4-5 ระบบการทำสัญญารับทุน และการติดตามผลงานวิจัย



ภาพ 4-6 ผลการจัดสรรทุนสนับสนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้มหาวิทยาลัย

แหล่งทุน	การจัดสรรทุน	2551	2552	2553
เงินงบประมาณแผ่นดิน	1. จำนวนทุนที่ได้จัดสรร (โครงการ)	100	150	110
	2. จำนวนเงินงบประมาณแผ่นดินที่จัดสรรเป็นทุนการวิจัย (บาท)	207,851,900	222,101,400	132,213,800
ทุนจากเงินรายได้มหาวิทยาลัย	จำนวนเงินรายได้มหาวิทยาลัยที่จัดสรรเป็นทุนการวิจัย + เงินร่วมทุน (บาท)	17,574,150	36,390,500	55,531,570
เงินจากแหล่งทุนภายนอก (ในประเทศและต่างประเทศ)	จำนวนเงินทุนที่ได้รับจากแหล่งทุนภายนอก	1,070,840,258	1,214,810,609	1,043,974,246

ภาพ 4-7 ศูนย์วิจัย กลุ่มวิจัย และโครงการวิจัยมุ่งเป้า ที่สามารถขอทุนสนับสนุนการวิจัย เพื่อความเข้มแข็งในการวิจัยแบบบูรณาการ

ศูนย์วิจัย (Research Centers)	กลุ่มวิจัย (Research Clusters)	หัวข้อการวิจัยมุ่งเป้า
<ol style="list-style-type: none"> Center for Emerging and Neglected Diseases Research Center for Research in Complex Systems Sciences Center for Thalassemia Research Center for Aquatic Animals Research Center for Biopharmaceutical Development and Innovative Therapy 	<ol style="list-style-type: none"> คลังสเตอร์การวิจัยด้านโรคหัวใจ หลอดเลือดและเมแทบอลิซึม คลังสเตอร์การวิจัยด้านนวัตกรรมการวิจัยด้านสังคม การศึกษา สิ่งแวดล้อม ต่อสุขภาพของประชาชน คลังสเตอร์การวิจัยด้านระบบโลจิสติกส์ เพื่อการยกระดับการให้บริการสุขภาพและอนามัยของประเทศไทย คลังสเตอร์การวิจัยด้านดนตรีบำบัด (Music Therapy) 	<ol style="list-style-type: none"> Post Genomic Medicine Tissue Engineering Bio-Engineering Stem Cell Research Systems Biology Aging Food Security Material Science and Engineering Nanotechnology and Nanoscience การวิจัยเพื่อแสวงหามาตรการที่จะควบคุมและป้องกันโรค/ภาวะที่เป็นปัญหาสุขภาพ หรือสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยในปัจจุบันและอนาคต เช่น อุบัติภัยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคติดเชื้อ การติดสารเสพติด ฯลฯ การวิจัยเพื่อป้องกัน/ลดปัญหาการสร้างภาวะโลกร้อน การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ การวิจัยและพัฒนาคุณภาพชีวิต ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง การวิจัยและพัฒนา ด้านภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อการอนุรักษ์ การวิจัยทางการศึกษา หัวข้ออื่นๆ ที่ มม.เห็นสมควรให้สนับสนุน

ภาพ 4-8 เครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยของ มม. [E] = บูรณาการการวิจัย/งานสร้างสรรค์ กับการจัดการเรียนการสอน

เครือข่ายความร่วมมือภายในประเทศ		เครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรต่างประเทศ
ความร่วมมือกับนักวิจัยในชุมชน	ความร่วมมือกับองค์กรในประเทศ	
<p>1. เครือข่ายวิจัยอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่าง (นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร)</p> <p>2. เครือข่ายเฝ้าระวังโรคติดต่อในสัตว์ป่าและการฟื้นฟูสัตว์ป่าของกลาง</p> <p>3. โครงการความร่วมมือพัฒนาวิชาการวิจัยและบริการด้านสุขภาพสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์</p> <p>4. โครงการศึกษาลักษณะทางพันธุกรรมประชากรและสถานภาพถิ่นที่อยู่อาศัยของนกเงือกในพื้นที่ป่า และห้วยอมป่าในประเทศไทย</p> <p>5. เครือข่ายการวิจัยและพัฒนากิจการสาธารณสุขทางสัตวแพทย์ (ด้านการสร้างเสริมสุขภาพ และพัฒนาการมีส่วนร่วมทางสุขภาพ)</p>	<p>1. เครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัย ทอมก.</p> <p>2. โครงการบัณฑิตศึกษาฝึกอบรม และวิจัยด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการบริหารจัดการสิ่งแวดลอม (Postgraduate Education, Training and Research Program in Environmental Science, Technology and management) [E]</p> <p>3. เครือข่ายหน่วยปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์</p> <p>4. หน่วยวิจัยโครงสร้างและการทำงานของโปรตีน</p> <p>5. ความร่วมมือการวิจัยพัฒนาสายพันธุ์กุ้งกุลาดำ</p> <p>6. หน่วยเทคโนโลยีเฉพาะทาง (ยางและเทคโนโลยี)</p> <p>7. เครือข่ายวิจัยแคลเซียมและกระดูก [Consortium for Calcium and Bone Research (COCAB)]</p> <p>8. เครือข่ายนาโนเทคโนโลยี ชีววิทยา Bio Medicine, Bio Informatic</p> <p>9. เครือข่ายวิจัยประยุกต์ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์และชีวการแพทย์ [MTEC Applied Research Network Center of Biomedical and Robotics Technology (BART Center)]</p> <p>10. เครือข่ายการวิจัยเชื้อใช้หัวดินก TIAM-Net</p> <p>11. เครือข่าย “ ศูนย์ประสานงานเครือข่ายงานวิจัยด้านการบริหารจัดการโซ่คุณค่าและโลจิสติกส์ในประเทศไทย</p> <p>12. เครือข่ายการวิจัยบูรณาการเชิงพื้นที่ เพื่อสร้างสุขภาพผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไป (SRIT : Salaya Research Institute Taskforce)</p> <p>13. เครือข่ายการวิจัยแบบบูรณาการในลักษณะ Location Special Knowledge เรื่องการขยายผลนโยบายเพื่อการพัฒนาเด็กด้อยโอกาส</p> <p>14. เครือข่ายสถาบันการศึกษาสาธารณสุขศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้อง (Thai PHEN) [E]</p> <p>15. เครือข่ายการวิจัยทางการแพทย์</p> <p>16. โครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยมหิดล กับมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>17. เครือข่าย Mahidol Elderly Research Taskforce (MERIT)</p> <p>18. โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และมหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>19. บันทึกความร่วมมือ ระหว่างกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มม.</p>	<p>1. Asian Network for Clinical Laboratory Standardization and Harmonization</p> <p>2. โครงการ Asian Core Program ภายใต้โครงการ Establishment of a Collaboration Research and Education Center for Hematologic Disorders in Asia (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลกับ Kyushu University Japan) [E]</p> <p>3. หน่วยความร่วมมือการวิจัยสำหรับประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ศูนย์นานาชาติ ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยโอซาก้า (Cooperative Research Station in Southeast Asia International Center for Biotechnology, Osaka U.)</p> <p>4. Mahidol University and Osaka University Collaborative Research Center for Bioscience and Biotechnology</p> <p>5. Research Unit for Vector-Borne and Emerging Infectious Disease</p> <p>6. หน่วยปฏิบัติการวิจัยประยุกต์ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์และชีวการแพทย์ (BART Lab)</p> <p>7. Childwatch International Institute Research Network (CWI)</p> <p>8. Regional Network for Surveillance and Monitoring of Avian Influenza in Migratory Birds</p> <p>9. The Epidemiology Study Network of Avian Influenza</p> <p>10. เครือข่ายการวิจัย Avian Influenza : Animal-Humans Interfaces</p> <p>11. เครือข่ายการวิจัย Avian Influenza in Wild –Birds</p> <p>12. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ กับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Royal Government of Bhutan - Royal U. of Agriculture, Cambodia - Royal U. of Phnom Penh - The Global Environment Center Foundation, กับJapan - Asian Center for Environmental Research, Meisei U Japan - University of Loas & Champasack University , Loas - School of Biological Sciences, Universiti Sains Malaysia - Yezin Agricultural U. , Myanmar - The Research Group for Marine & Silver Biotechnology, Pusan National u. - NASA/LUCC/Michigan State U. , USA - An Giang U., Can Tho U., Nong Lam U., U.of Science, Vietnam National U. : Vietnam <p>13. โครงการจัดประชุมวิชาการนานาชาติ ความร่วมมือระหว่างนักวิชาการเครือข่ายโลจิสติกส์ของไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย ปี 2011</p> <p>14. โครงการศึกษาแลกเปลี่ยนงานวิจัยร่วมกัน ระหว่าง นักศึกษาปริญญาเอกสาขาการจัดการโลจิสติกส์ประเทศไทย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ เยอรมัน และสหรัฐอเมริกา [E]</p> <p>15. โครงการจัดตั้งศูนย์ประสานงานเครือข่ายนักโลจิสติกส์ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)</p>

ภาพ 4-9 ระบบและกลไกการดำเนินงานด้านจรรยาบรรณการวิจัยของ มม.

กรรมการ	หน้าที่ / การดำเนินการ
<p>1. คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (Mahidol University Institutional Review Board : MU-IRB)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประกาศนโยบายกำกับดูแลโครงการวิจัยในคน เมื่อเดือนกรกฎาคม 2551 - จัดตั้งศูนย์จริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล มีการกำกับดูแลโดยอธิการบดี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดตั้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนประจำส่วนงานเพิ่มเติม ในคณะที่มีศักยภาพและงานวิจัยจำนวนมาก ได้แก่ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ และ คณะ/สถาบันที่ดำเนินงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ ได้รวมกลุ่มกันจัดตั้ง เป็นคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สาขาสังคมศาสตร์ 2. เตรียมการในการเยี่ยมสำรวจเพื่อประกันคุณภาพ ของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนทุกส่วนงานภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ให้มีการดำเนินการอย่างมีมาตรฐานเดียวกัน โดยประกาศแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดมาตรฐานฯ เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2552 ซึ่งคณะทำงานได้ดำเนินการแล้ว ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ร่างเกณฑ์มาตรฐานของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนในมหาวิทยาลัยมหิดล 2.2 มีการขึ้นทะเบียนคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนประจำคณะ/สถาบัน ในขณะนี้ 5 ส่วนงาน ได้แก่ (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะเวชศาสตร์เขตร้อน คณะสาธารณสุขศาสตร์ และ MU-IRB) 2.3 กำหนดแนวทางการเยี่ยมสำรวจเพื่อการประกันคุณภาพ และคาดว่าจะดำเนินการเยี่ยมสำรวจในปี 2553 อย่างน้อย 2 คณะกรรมการ 3. พิจารณารับรองโครงการวิจัยให้แก่ส่วนงาน ปีละมากกว่า 350 โครงการ 4. กิจกรรมการให้ความรู้ด้านจริยธรรมการวิจัยในคน ในปี 2553 โดยร่วมมือกับบัณฑิตวิทยาลัย จัดอบรมทั้งในภาคภาษาไทย และภาคภาษาอังกฤษ สำหรับอาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษารวม 8 ครั้ง คิดเป็นผู้อบรมประมาณ 1,600 คน และสนับสนุนให้มีการจัดการเรียนการสอน "Ethics in Human Research" ในหลักสูตรต่างๆ ของบัณฑิตศึกษา มีนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรไปแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 หลักสูตร และในปี 2553 จัดอบรมเผยแพร่ความรู้ด้านจริยธรรมการวิจัยในคน โดยร่วมกับบัณฑิตวิทยาลัย จัดกิจกรรมดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 4.1 อบรม "จริยธรรมการวิจัยในคน" (หลักสูตร 1 วัน) ให้กับ นักศึกษา นักวิจัย/บุคลากร ปีละ 7 ครั้ง (ภาคภาษาไทย 4 ครั้ง และภาษาอังกฤษ 3 ครั้ง) 4.2 ร่วมโครงการจัดตั้งรายวิชาจริยธรรมการวิจัย บชศร 521 เป็นวิชาเลือก 1 หน่วยกิต สำหรับนักศึกษาบัณฑิตศึกษา ในส่วนของคณะวิทยาศาสตร์ รายวิชา SCID 518 1 หน่วยกิต สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยทุกคนของคณะต้องผ่าน Course นี้ทุกคน จะมีเรื่องจริยธรรม จรรยาบรรณ ตลอดจนการแบ่งสัดส่วนผลงานความร่วมมือทางวิชาการ มหาวิทยาลัยมหิดลเล็งเห็นความสำคัญของบัณฑิตศึกษาซึ่งเป็นกำลังสำคัญสำหรับการสร้างสรรค์งานวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีเป้าหมายที่เปิดการสอนในปีการศึกษา 2553 4.3 จัดทำโครงการเพิ่มพูนความรู้ของกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ประจำส่วนงานภายในมหาวิทยาลัยมหิดล โดยได้ทาบทามวิทยากร คือ Dr. Jeanne Grace ซึ่งมีประสบการณ์เป็น Chair ของ IRB Biomed Panel, University of Rochester, ประเทศสหรัฐอเมริกา มานานเกิน 10 ปี โดย MU-IRB จะดำเนินการขอทุน Fulbright Senior Specialist Program ซึ่งจะสนับสนุนให้ผู้เชี่ยวชาญชาวอเมริกัน มาพำนักในประเทศไทย เพื่อเป็นวิทยากรสำหรับโครงการ 4.4 เป็นวิทยากรให้กับบัณฑิตวิทยาลัยใน "การจัดอบรมจริยธรรมการวิจัยในคน" จำนวน 4 ครั้ง (บรรยายภาษาไทย 2 ครั้ง และภาษาอังกฤษ 2 ครั้ง) มีนักวิจัย/นักศึกษาไทย-ต่างชาติ เข้ารับการอบรม ประมาณ 400-500 คน และจัดการประชุมเชิงปฏิบัติเรื่อง "จริยธรรมการวิจัยในคน" ให้กับอาจารย์ที่ปรึกษา 1 ครั้ง มีอาจารย์เข้าร่วมประมาณ 60 คน 4.5 จัดสัมมนาเวทีสาธารณะสำหรับประชาชน เรื่อง "การเตรียมตัว เตรียมใจ ในการเป็นอาสาสมัครวัคซีน" จำนวน 1 ครั้ง วันที่ 6 พฤศจิกายน 2552 ณ อาคารเอนกประสงค์ สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

ภาพ 4-9 ระบบและกลไกการดำเนินงานด้านจรรยาบรรณการวิจัยของ มม. (ต่อ)

กรรมกร	หน้าที่ / การดำเนินการ
<p>2. คณะกรรมการกำกับและดูแลการใช้สัตว์</p>	<ol style="list-style-type: none"> มีหน้าที่วางนโยบาย ข้อกำหนด และแนวทางในการปฏิบัติและการใช้สัตว์ที่เป็นมาตรฐานกลางสำหรับให้ ทุกหน่วยงานในมหาวิทยาลัยที่เลี้ยงและใช้สัตว์นำไปปฏิบัติ ดูแลและรักษามาตรฐานการปฏิบัติงานของคณะกรรมการพิจารณาด้านจรรยาบรรณการใช้สัตว์ที่ทดลองภายในหน่วยงานของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการปฏิบัติและการใช้สัตว์ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย สนับสนุนการสื่อสารเพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและการใช้สัตว์
<p>3. คณะกรรมการพิจารณาจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลอง</p>	<ol style="list-style-type: none"> มีหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีพิจารณา ตลอดจนเงื่อนไขในการทดลองให้เป็นไปตามหลักจรรยาบรรณการใช้สัตว์ การประชุมพิจารณา/กลั่นกรอง และให้ความเห็นโครงการวิจัย/โครงการบริการวิชาการและวิทยานิพนธ์ที่มีการใช้สัตว์ที่ประสงค์ขอคำรับรองโครงการจากมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมหาวิทยาลัยมีคณะกรรมการกลางของมหาวิทยาลัยและยังมีคณะกรรมการพิจารณาให้การรับรองโครงการวิจัยระดับส่วนงานเฉพาะกิจ ได้แก่ คณะสัตวแพทยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะเภสัชศาสตร์ และศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ เป็นต้น
<p>4. คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางด้านชีวจริย</p>	<ol style="list-style-type: none"> ทำหน้าที่พิจารณาให้การรับรองโครงการวิจัยให้มีความปลอดภัยทางด้านชีวภาพมิให้มีการปลดปล่อยสิ่งมีชีวิต/สารอันตรายสู่สิ่งแวดล้อม/การกำจัดขยะติดเชื้อและซากสัตว์ การประเมินความเสี่ยงและการจัดให้มีการปลอดภัยด้านอาชีวอนามัยแก่นักวิจัยและนักศึกษาวิจัยในห้องปฏิบัติการ มม. มีการจัดทำประกาศนโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2553 [ตามเอกสารหมายเลข 4.1.3 (1)] จัดทำคู่มือเผยแพร่ทั้งที่เป็นรูปเล่มและเผยแพร่ในเว็บไซต์ การจัดประชุม/จัดอบรมให้ความรู้แก่อาจารย์ประจำและนักวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพนักวิจัยและเป็นการส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม
<p>5. คณะทำงานกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาการกระทำผิดทางวินัยและจรรยาบรรณและวิชาการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> ทำหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการพิจารณาดำเนินการนักวิจัย/บุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดลที่กระทำผิดทางวินัยและจรรยาบรรณด้านการวิจัยและวิชาการ เพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำผิดทางวินัยและจรรยาบรรณด้านการวิจัยและวิชาการ ซึ่งได้แก่ Fraudulation , Falsification และ Plagiarism

ภาพ 4-10 รายชื่อโครงการความร่วมมือระหว่าง มม. กับภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2553

ชื่อโครงการ	ส่วนงานของ มม.	องค์กรภายนอก มม.
1. การพัฒนาวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์แบบครบวงจร	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	SCG
2. การพัฒนาปรับสูตรสารเคลือบผิวเพื่อลดรอยขีดข่วนบนแผ่นพลาสติก PET	คณะวิทยาศาสตร์	ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. การตรวจความเที่ยงตรงของชุดตรวจรวดเร็ว อิมมูโนแอสเสย์แบบการไหลเลเทอรอล สำหรับเชื้อซัลโมเนลลา เพื่อควบคุมความปลอดภัยของอาหาร	คณะเภสัชศาสตร์	บริษัทห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
4. โครงการศึกษาและพัฒนา Coal Water Mixture (CWM)	คณะวิทยาศาสตร์	บริษัท คำสากลซีเมนต์ไทย จำกัด
5. การศึกษาลักษณะทางคลินิกและลักษณะทางพันธุกรรมของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่สัมพันธ์กับการดำเนินโรค ผลการรักษา และผลข้างเคียงของยาต้านไวรัส	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	สถาบัน Riken Yokohama ประเทศญี่ปุ่น
6. โครงการวิจัยพลังงานจากสาหร่ายแห่งประเทศไทย (คพท.)	คณะวิทยาศาสตร์	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
7. โครงการจัดตั้งและดำเนินงานหน่วยปฏิบัติการร่วมมหิตลด้านเทคโนโลยียาง (MTEC)	คณะวิทยาศาสตร์	ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
8. การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาเทคโนโลยีกำจัดมลพิษทางอากาศโดยคลื่นแสง	คณะวิทยาศาสตร์	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
9. การศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพการเกิดปฏิกิริยาการเกิดไฮโดรเจนขึ้นกับยางธรรมชาติในสถานะน้ำยาง	คณะวิทยาศาสตร์	บริษัท ไอ อาร์ พี ซี จำกัด (มหาชน)
10. โครงการความร่วมมือทางการวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านการศึกษา	วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา	บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด
11. การนำเทคโนโลยี RNAi ไปใช้ในการรักษาโรคไวรัส Porcine Epidemic Diarrhea (PED) ในสุกร	สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล	บริษัทนิวเวลตี้โอโอเทค จำกัด
12. โครงการความร่วมมือในการทดสอบผลิตภัณฑ์และการผลิตเพื่อทดลองตลาด Phase 1 และ Phase 2	คณะเภสัชศาสตร์	บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพ 4-11 รายชื่อโครงการความร่วมมือระหว่าง มม. กับภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ 2553

ชื่อโครงการ	ส่วนงาน มม.	หน่วยงานภาครัฐ	นักวิจัยร่วม	
			หน่วยงานภาครัฐ	หน่วยงานภาคเอกชน
1. โครงการการวิเคราะห์เพื่อนำแนวคิด การทำให้ถูกกฎหมาย การทำให้ไม่เป็นความผิดทางอาญา และการลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติดมาใช้เพื่อการพัฒนา นโยบายยาเสพติดของประเทศ	คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (สำนักงาน ป.ป.ส.)	- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ - สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	The University of Louisiana at Monroe, LA
2. โครงการการวิจัยเห็ดหลินจือและสปอร์เห็ดหลินจือในระดับพรีคลินิก ปี 2553	คณะเภสัชศาสตร์	กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
3. โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่สู่โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด	คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่		- บริษัทเทสโก้ จำกัด - บริษัท A Saint-Gobain (ประเทศไทย) จำกัด
4. โครงการตรวจสอบสถานภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1	คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์	สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	
5. โครงการความร่วมมือระหว่างกระทรวงสาธารณสุขโดยกรมควบคุมโรค - มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อการพัฒนาวัคซีนแดงที่มหาวิทยาลัยมหิดล ชุดที่ 2 พ.ศ. 2553-2557	ศูนย์วิจัยและพัฒนาวัคซีน สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล	กระทรวงสาธารณสุข	กระทรวงสาธารณสุข	
6. การพัฒนาสร้างชุดระบบเผาไหม้แบบไดออกซินต่ำภายใต้โครงการศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการสร้างเครื่องจักรในกระบวนการผลิตเพื่อลดการนำเข้าตัววิศวกรรมย้อนรอย และพัฒนาเทคโนโลยีของไทย ปีงบประมาณ 2553	คณะวิศวกรรมศาสตร์	กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	

ภาพ 4-12 List of WHO Collaborating Centres (WHO-CCs) in Mahidol University as of September 2010

No.	Organization	Area of Expertise	Contact Person
1.	Department of Ob/Gyn Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol Univ. ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยานรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	Research in Human Reproduction	Head, Prof.Chanchai Vantanasiri รศ.นพ.ชาญชัย วันทนาศิริ
2.	Institute for Population and Social Research (IPSR) Mahidol University, Salaya สถาบันวิจัยประชากรและสังคม	Research in Human Reproduction	Ass.Pro.Sureeporn punpung Ph.D. รศ.ดร.สุรีย์พร พันพึ้ง (ผู้อำนวยการสถาบัน)
3.	Otological Centre Bkk Unit Dept. of Oto-Rhino-Laryngology Siriraj Hospital, MU ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	Prevention of Deafness and Hearing Impairment	Head, Prof.Choakchai Metheetrairut รศ.นพ.โชคชัย เมธีไตรรัตน์
4.	ASEAN Institute for Health Development Mahidol University สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน	Primary Health Care Development	Director Ms.Supattra Srivanichakorn แพทย์หญิงสุพัตรา ศรีวณิชชากร
5.	Institute of Nutrition Mahidol University สถาบันโภชนาการ	Community Nutrition and Food Safety	Prof.Visith Chavasit รศ.วิสิฐ จະวะสิต
6.	Faculty of Tropical Medicine Mahidol University	Clinical Management of Malaria	Prof. Pratap Singhasivanon รศ.ประดาป สิงหตีวานนท์
7.	Faculty of Nursing Siriraj Hospital Mahidol University คณะพยาบาลศาสตร์	Nursing & Midwifery Development	Dean, Prof.Fongcum Tilokskulchai รศ.ดร.ฟองคำ ทิโลกกุลชัย

ภาพ 4-13 การติดตามประเมินผลการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยของ มม. และการปรับปรุงพัฒนา

ประเด็นการติดตาม	ข้อมูลที่ใช้ในการติดตามประเมิน	ผลการดำเนินการ
การจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นทุนวิจัย / งานสร้างสรรค์	<ol style="list-style-type: none"> ความก้าวหน้าของโครงการวิจัยและรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ทั้งนี้ ผู้รับทุนต้องส่งรายงานความก้าวหน้าทุก 6 เดือน และส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เมื่อครบกำหนดตามระยะเวลาที่ได้รับทุน (ตามที่กำหนดในภาพ 4-5) ผลสำเร็จของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้ทั้ง 7 ประเภทสรุปผลประจำปี เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการให้ทุน เพื่อเสนอรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการ และเสนอคณะ กรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัยเพื่อทราบ ผลสำเร็จโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน (Post-audit) เพื่อเสนอสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นประจำทุกปี ความคุ้มค่าของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน จำนวนเงิน 3 ล้านบาทขึ้นไป (ตามคำเสนอแนะจากคณะกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัย) ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย <ol style="list-style-type: none"> นักวิจัยที่เสนอโครงการขอทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทเงินรายได้ ทั้ง 7 ประเภท นักวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2553 แหล่งทุนภายนอก ที่ให้ทุนสนับสนุนนักวิจัยในสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล (แหล่งทุน 20 แห่ง ซึ่งให้ทุน มม. ในปี 2551 ดำเนินการประเมินในปี 2553) 	<ol style="list-style-type: none"> มีการติดตามข้อมูลที่กำหนดไว้ทั้ง 5 ข้อ ประเมินผลสำเร็จ และรวบรวมจัดทำเป็นรายงาน Performance Assessment Rating Tool (PART) (สำนักงบประมาณให้ทุกหน่วยงานที่เสนอขอเงินงบประมาณแผ่นดินประจำปีต้องจัดทำรายงาน PART ตามตัวชี้วัด ซึ่งในส่วงบประมาณด้านการวิจัยมี 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ผลผลิตการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ - ผลผลิตการวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี) <p>ปี 2553 มหาวิทยาลัยมหิดล จัดอยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยที่ได้คะแนนจากการประเมินเกือบทุกข้อของสำนักงบประมาณเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ</p>
		ปี 2553 (จากแบบประเมิน 1-4)
		ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ = 3.79
		ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ = 3.81
		ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของแหล่งทุนภายในประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - ต่อคุณภาพงานวิจัย = 3.45 - นักวิจัยรายงานผล และคุณภาพของรายงาน สิ่งตีพิมพ์ สิทธิบัตร/สิ่งประดิษฐ์ = 3.54 - 3.75
การสนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัย ตามอัตลักษณ์ของ มม.	<ol style="list-style-type: none"> ผลการปฏิบัติงานของทุกส่วนงาน ในทุกวิทยาเขตตามข้อตกลงการปฏิบัติงาน (Performance Agreement : PA) ผลการดำเนินงานวิจัยของ มม. โดยรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการ สรุปข้อมูลเสนอที่ประชุมทีมผู้บริหาร และอธิการบดีนำเสนอผลการดำเนินงานต่อที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อให้ความเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนา 	<ol style="list-style-type: none"> รายงานสรุปผลการดำเนินงานของ มม. ปี 2553 และแผนการดำเนินงานปี 2554 เสนอสภามหาวิทยาลัยตามกำหนด มติสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 434 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2552 เห็นชอบให้คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยไปเยี่ยมชื่นชมส่วนงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อไปชื่นชมผลงาน/ผลสำเร็จของทุกส่วนงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยและประเทศชาติ โดยจะเน้น Appreciative Inquiry และได้มีการสรุปผลการเยี่ยมชื่นชมเผยแพร่ในเว็บไซต์เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แก่ทุกส่วนงานได้เรียนรู้และทำความเข้าใจกิจการของส่วนงานที่จะนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบายของมหาวิทยาลัยเพื่อเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก และส่งเสริมให้เกิดผลสำเร็จมหาวิทยาลัยมากยิ่งขึ้น

ภาพ 4-14 รายชื่อวารสารวิชาการระดับสถาบัน ซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและนอกมหาวิทยาลัยเป็นผู้ประเมินคุณภาพบทความ และเห็นชอบให้ตีพิมพ์ผลงานวิจัยของนักวิจัยจาก มม.

1. Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology	2. Environment and Natural Resources Journal
3. Journal of Applied Animal Science	4. Journal of Health Education
5. Journal of Language and Culture	6. Journal of Nursing Science
7. Journal of Population and Social Studies	8. Journal of Public Health
9. Journal of Public Health and Development	10. Journal of Ratchasuda College for Research and Development of Persons with Disabilities
11. Journal of Religion and Culture	12. Journal of Sahasat
13. Journal of Tropical Medicine and Parasitology, The	14. Mahidol Dental Journal
15. Mahidol University Journal of Pharmaceutical Sciences	16. Mon-Khmer Studies Journal
17. Music Journal	18. Quality of Life and Law Journal (Formerly : Journal Law for Life)
19. Ramathibodi Medical Journal	20. Ramathibodi Nursing Journal
21. ScienceAsia - Journal of the Science Society of Thailand	22. Siriraj Medical Journal (Formerly : Siriraj Hospital Gazette)
23. Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health	24. The Journal : Journal of the Faculty of Arts. Mahidol University
25. Thai Journal of Phytopharmacy	
http://www.op.mahidol.ac.th/orra/mueng/research/journals.htm และ http://intranet.mahidol/op/orra/suport_main/2.News_2011/18.List-of-Approved-ational_Inter_Journals.pdf	

ภาพ 4-15 เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ (ภาพรวม มม.)

	พ.ศ. 2553
1. จำนวนบุคลากร (คน)	3,618
- จำนวนอาจารย์ประจำ	3,531
- จำนวนนักวิจัยประจำ	87
2. เงินสนับสนุนงานวิจัย (บาท)	1,294,919,991
2.1 เงินสนับสนุนงานวิจัยภายใน มม.	
- เงินงบประมาณแผ่นดิน	132,213,800
- เงินรายได้มหาวิทยาลัยและส่วนงาน	74,731,945
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก	
- แหล่งทุนในประเทศไทย	916,100,038
- แหล่งทุนต่างประเทศ	127,874,208
3. เงินสนับสนุนงานวิจัย / อาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ (บาท / คน)	357,910.45
หมายเหตุ : จำนวนบุคลากร ไม่นับรวมอาจารย์และนักวิจัยผู้ลาศึกษาต่อ ศูนย์พัฒนาปัญญาคม เป็นศูนย์ประสานงานด้านบริการวิชาการ ซึ่งรวมบริการดำเนินงานวิจัยแก่ หน่วยงานภายนอกด้วย (ดูภาพ 5-1 ประกอบ)	

ภาพ 4-16 เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ รายกลุ่มสาขาวิชา ปี พ.ศ. 2553

กลุ่มสาขาวิชา	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย (บาท)	จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ (คน)	เงินสนับสนุนงานวิจัย / อาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ (บาท / คน)
1. กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	562,981,215	596	944,599.35
2. กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	542,256,228	2,502	216,729.11
3. กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	189,682,548	520	364,774.13
ภาพรวมทั้งมหาวิทยาลัย	1,294,919,991	3,618	357,910.45

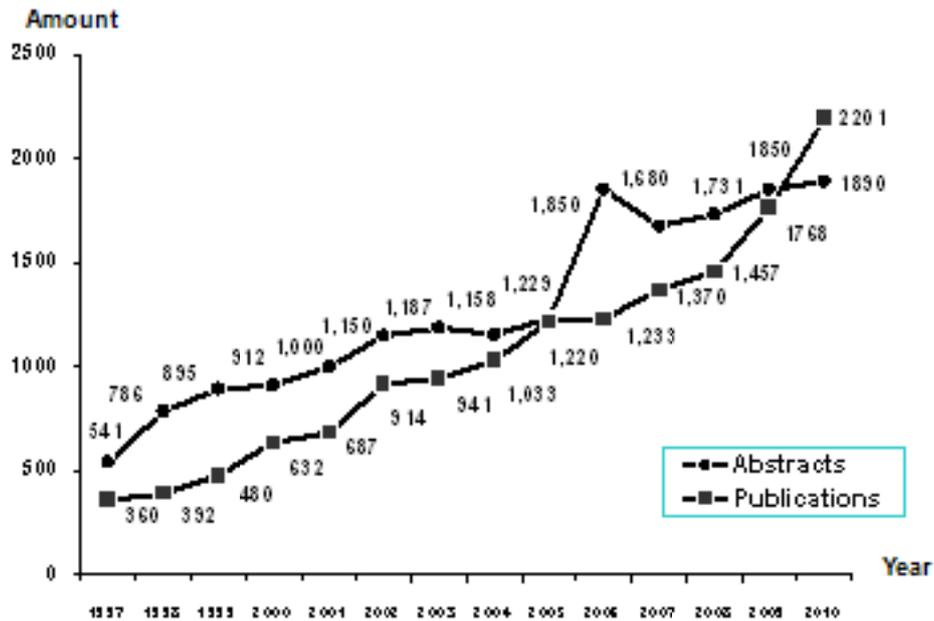
ภาพ 4-17 เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ รายกลุ่มสาขาวิชา ปี พ.ศ. 2553 ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ในระดับคณะ/สถาบัน

กลุ่มสาขาวิชา	คณะ/สถาบัน	คะแนน ที่ได้	เฉลี่ย
วิทยาศาสตร์สุขภาพ (150,000 บาท/คน = 5 คะแนน)	1. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	5	3.98
	2. คณะสาธารณสุขศาสตร์	5	
	3. คณะเทคนิคการแพทย์	5	
	4. คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	5	
	5. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	2.73	
	6. คณะทันตแพทยศาสตร์	1.55	
	7. คณะเภสัชศาสตร์	5	
	8. คณะพยาบาลศาสตร์	3.20	
	9. คณะสัตวแพทยศาสตร์	5	
	10. คณะกายภาพบำบัด	5	
	11. สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน	5	
	12. วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา	0.33	
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (180,000 บาท/คน = 5 คะแนน)	1. คณะวิทยาศาสตร์	5	4.41
	2. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์	5	
	3. คณะวิศวกรรมศาสตร์	5	
	4. สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล	5	
	5. สถาบันโภชนาการ	5	
	6. สถาบันนวัตกรรมและการเรียนรู้	5	
	7. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1.23	
	8. วิทยาเขตกาญจนบุรี	4.03	
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (75,000 บาท/คน = 5 คะแนน)	1. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	5	3.24
	2. คณะศิลปศาสตร์	0.43	
	3. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม	5	
	4. สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเซีย	5	
	5. สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว	5	
	6. วิทยาลัยราชสุดา	5	
	7. วิทยาลัยศาสนศึกษา	0.00	
	8. วิทยาลัยนานาชาติ	1.14	
	9. วิทยาลัยการจัดการ	5	
	10. วิทยาลัยดุริยางคศิลป์	0.83	
ค่าเฉลี่ยคะแนน		3.85	

ผลลัพธ์ : องค์ประกอบที่ 4

ภาพผลลัพธ์ 4-1 ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ (ค.ศ. 1997 - 2010)

Mahidol Annual Research Abstracts and Mahidol University Abstracts of International Publications 1997 - 2010



ข้อมูล ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2554

ภาพผลลัพธ์ 4-2 ผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง

Quality of Research Output

Mahidol University Citation

Year	2007		2008		2009		2010	
	Cited Papers	Time Cited						
Scopus	4,305	13,169	4,985	15,717	5,722	18,096	6,543	21,223
SI	2,629	9,084	3,239	11,925	3,925	13,926	4,614	16,695

ข้อมูล ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2554

ภาพผลลัพธ์ 4-3 ผลงานวิจัยของ มม. ที่ได้รับการอ้างอิงสูงสุด (Most Cited) 10 อันดับต้น

NO.	Author (S)	Title	Source	Time Cite
1	Snow, R.W., Guerra, C.A., Noor, A.M., Myint, H.Y., Hay, S.I.	The global distribution of clinical episodes of <i>Plasmodium falciparum</i> malaria	Nature. Volume 434, Issue 7030, 10 March 2005, Pages 214-217	1029
2	Beales, P.F., Brabin, B., Dorman, E., Gilles, H.M., Loutain, L., Marsh, K., Molyneux, M.E., Olliaro, P., Schapira, A., Touze, J.-E., Hien, T.T., Warrell, D.A., White, N.	Severe <i>falciparum</i> malaria	Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene. Volume 94, Issue SUPPL.1, 2000, Pages S1/1-S1/90	749
3	Nademanee, K., McKenzie, J., Kosar, E., Schwab, M., Sunsaneewitayakul, B., Vasavakul, T., Khunnawat, C., Ngarmukos, T.	A new approach for catheter ablation of atrial fibrillation: Mapping of the electrophysiologic substrate	Journal of the American College of Cardiology. Volume 43, Issue 11, 2 June 2004, Pages 2044-2053	541
4	Shaffer, N., Chuachoowong, R., Mock, P.A., Bhadrakom, C., Siriwasin, W., Young, N.L., Chotpitayasunondh, T., Chearskul, S., Roongpisuthipong, A., Chinayon, P., Karon, J., Mastro, T.D., Simonds, R.J.	Short-course zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok, Thailand: A randomised controlled trial	Lancet. Volume 353, Issue 9155, 6 March 1999, Pages 773-780	501
5	Ungchusak, K., Auewarakul, P., Dowell, S.F., Kitphati, R., Auwanit, W., Puthavathana, P., Uprasertkul, M., Boonnak, K., Pittayawonganon, C., Cox, N.J., Zaki, S.R., Thawatsupha, P., Chittaganpitch, M., Khontong, R., Simmerman, J.M., Chunsutthiwat, S.	Probable person-to-person transmission of avian influenza A (H5N1)	New England Journal of Medicine. Volume 352, Issue 4, 27 January 2005, Pages 333-340	439
6	White, N.J., Nosten, F., Loareesuwan, S., Watkins, W.M., Marsh, K., Snow, R.W., Kokwaro, G., Ouma, J.I., Hien, T.T., Molyneux, M.E., Taylor, T.E., Newbold, C.I., Ruebush II, T.K., Danis, M., Greenwood, B.M., Anderson, R.M., Olliaro, P.	Averting a malaria disaster	Lancet. Volume 353, Issue 9168, 5 June 1999, Pages 1965-1967	257
7	Kremer, K., Van Soolingen, D., Frothingham, R., Haas, W.H., Hermans, P.W.M., Martín, C., Palittapongpim, P., Plikaytis, B.B., Riley, L.W., Yakus, M.A., Musser, J.M., Van Embden, J.D.A.	Comparison of methods based on different molecular epidemiological markers for typing of <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex strains: Interlaboratory study of discriminatory power and reproducibility	Journal of Clinical Microbiology. Volume 37, Issue 8, 1999, Pages 2607-2618	356
8	Lee, K., Tirasophon, W., Shen, X., Michalak, M., Prywes, R., Okada, T., Yoshida, H., Mori, K., Kaufman, R.J.	IRE1-mediated unconventional mRNA splicing and S2P-mediated ATF6 cleavage merge to regulate XBP1 in signaling the unfolded protein response	Genes and Development. Volume 16, Issue 4, 15 February 2002, Pages 452-466	307
9	White, N.J.	Melioidosis	Lancet. Volume 361, Issue 9370, 17 May 2003, Pages 1715-1722	290
10	Parry, C.M., Hein, T.T., Dougan, G., White, N.J., Farrar, J.J.a	Typhoid fever	New England Journal of Medicine. Volume 347, Issue 22, 28 November 2002, Pages 1770-1782	282

ภาพผลลัพธ์ 4-4 งานวิจัยที่ได้รับรางวัล

จำนวนผู้ได้รับรางวัลและจำนวนผลงานวิจัย	2551	2552	2553	รวม
รางวัลระดับนานาชาติ	28	64	24	116
รางวัลระดับชาติ	47	65	6	118
รางวัลระดับสถาบัน	15	36	37	88
รวม	90	165	67	322

ภาพผลลัพธ์ 4-5 ผลงานที่ได้ขอจดทะเบียนที่ยื่นต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา

รายการ	คำขอจดทะเบียนที่ยื่นต่อ กรมทรัพย์สินทางปัญญา และสำนักสิทธิบัตรต่างประเทศ			คำขอที่ได้รับความคุ้มครอง จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา และสำนักสิทธิบัตรต่างประเทศ		
	2544-2551	2552	2553	2544-2551	2552	2553
1. สิทธิบัตร	137	33	20	11	2	1
2. อนุสิทธิบัตร	98	20	22	60	11	14
3. ต่างประเทศ	13	1	-	2	1	-
4. ลิขสิทธิ์	134	25	29	134	25	29
5. เครื่องหมายทางการค้า	16	1	-	12	-	4
6. ความลับทางการค้า	4	-	13	4	-	13
รวม	402	80	84	223	39	61

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังมีการนำผลงานทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

รายการ	จำนวนผลงานทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์		
	2544-2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553
1. การอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร	9	3	2
2. การอนุญาตใช้ลิขสิทธิ์	20	4	4
3. การผลิตและจำหน่าย	2	3	5
รวม	31	10	11

ข้อสรุปผลการประเมิน : องค์กรประกอบที่ 4

จุดแข็ง / แนวทางเสริมจุดแข็ง

1. มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นสถาบันการศึกษาที่มีความหลากหลายทางวิชาการหลายสาขา ซึ่งมีบุคลากรตำแหน่งอาจารย์และนักวิจัย จำนวนมากกว่า 3,500 คน ที่มีศักยภาพสูงในการวิจัย เป็นที่ยอมรับในสากล ส่งผลให้มีจำนวนผลงานวิจัยเป็นจำนวนมาก ทั้งงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่สังคม
2. มีกลไกในการสนับสนุนนักวิจัยให้มีความวิจัยอย่างต่อเนื่อง สามารถสร้างบันไดอาชีพ (Career Path) ให้แก่นักวิจัยได้ยกระดับนักวิจัยให้เป็นที่ยอมรับในสังคมไทยและสังคมโลก โดยมีทุนสนับสนุนการวิจัยประเภทต่างๆ เป็นจำนวนมาก จากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประเภทการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และประเภทการวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี เงินรายได้มหาวิทยาลัย (มีทุน 7 ประเภท) นอกจากนี้ยังมีเงินรายได้จากส่วนงาน และส่งเสริมให้นักวิจัยขอทุน
3. จากแหล่งทุนภายนอกทั้งในและต่างประเทศ มีสิ่งเอื้ออำนวยความสะดวก ได้แก่ ภาครัฐทั้งทางวิทยาศาสตร์ และห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จำนวนมาก รวมถึงมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และห้องสมุดที่ทันสมัย มีการรับฐานข้อมูลประเภทวารสารวิชาการที่หลากหลาย และครอบคลุมทางวิชาการ เป็นต้น
4. มีการสร้างเครือข่ายงานวิจัยอย่างกว้างขวางทั้งในระดับนานาชาติและระดับชาติ ซึ่งเป็นการขยายความร่วมมือและพัฒนาศักยภาพนักวิจัยให้มีความต่อเนื่องในการวิจัย อีกทั้งเป็นการพัฒนาฝีมือการทำงานวิจัยในระดับสูงทัดเทียมนานาชาติ
5. งานวิจัยมีคุณภาพสูง ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูลสากล เป็นจำนวนมากถึง 2,201 เรื่อง แสดงให้เห็นถึงคุณภาพของงานวิจัย และนักวิจัยมีศักยภาพเป็นที่ยอมรับในระดับสากล มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่สังคมโลก เพื่อนำไปใช้เป็นประโยชน์ในวงวิชาการ โดยได้รับการอ้างอิงทางวิชาการเป็นจำนวนมาก
6. มีงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาเป็นจำนวนมาก
7. หลายหน่วยงานในมหาวิทยาลัยมีงานวิจัยเป็นวัฒนธรรมองค์กร และมีหลักสูตรบัณฑิตศึกษา เพื่อสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ และมีบุคลากรที่เป็นนักวิจัยดีเด่น ได้รับรางวัลทั้งระดับนานาชาติและระดับชาติ ซึ่งเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษาและนักวิชาการในมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาตนเองให้มีคุณภาพและเป็นแบบอย่างที่ดีในอนาคต อีกทั้งยังสร้างชื่อเสียงให้กับสถาบันและประเทศชาติ
8. มีการส่งเสริมการสร้างนักวิจัยให้มีคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ได้แก่ การสร้างจริยธรรมการวิจัยในคน ในสัตว์ทดลอง และคำนึงถึงความปลอดภัยในด้านชีวภาพ ด้านเคมี ด้านรังสี ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดนโยบายการวิจัยในคนและในสัตว์ทดลอง และนโยบายด้านความปลอดภัยอย่างชัดเจน และให้นักวิจัยปฏิบัติตามข้อกำหนดของสากล

9. มีระบบเทคโนโลยี และสารสนเทศที่ทันสมัยเอื้ออำนวยต่อการค้นหาความรู้ที่กว้างขวาง เพื่อสร้างงานวิจัย ที่มีนวัตกรรมและสะดวกในการสื่อสารประสานงานในหมู่นักวิจัย
10. มีการพัฒนาเว็บไซต์ที่ก้าวหน้าจนได้รับการจัดอันดับใน Webometrics Ranking เป็นอันดับ 4 ในประเทศ และอันดับที่ 6 ใน Southeast Asia และอันดับที่ 499 ในมหาวิทยาลัยระดับโลก และจาก Times Higher Education (The QS World University Ranking 2010 เป็นอันดับที่ 228 และ QS Asian University Ranking 2010 เป็นอันดับที่ 28) ซึ่งได้รับการจัดอันดับที่ดีขึ้น
11. มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นมหาวิทยาลัยไทยเพียงแห่งเดียวที่ได้รับการจัดอันดับในประเทศแถบเอเชียแปซิฟิก ในปี 2010 เป็นอันดับที่ 86 และเป็นอันดับที่ 500 ในมหาวิทยาลัยโลก จากการจัดอันดับของ Higher Education Evaluation and accreditation Council of Taiwan (HEEACT) โดยใช้เกณฑ์การประเมินจากผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูลสากล โดยเฉพาะ

จุดที่ควรพัฒนา/แนวทางปรับปรุง

1. มหาวิทยาลัย โดยส่วนงานควรมีแผนการรับบุคลากรสายวิชาการ และคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการที่มีคุณภาพ และมีศักยภาพสูง โดยพิจารณาจากประวัติการทำงาน (Track Record) ที่ดี เข้ามาปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ และให้ทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรคำนึงถึงสัดส่วนของบุคลากรที่มีตำแหน่งวิชาการต่อจำนวนบุคลากรทั้งหมด ดังนั้นการรับบุคลากรต้องรับบุคลากรที่มีศักยภาพจะทำให้เกิดผลผลิตทางวิชาการที่มีผลกระทบสูงต่อสังคมวิชาการ (high impact)

มหาวิทยาลัยมหิดลมีจุดกำเนิดหลังจากการเกิดของส่วนงานใหญ่ๆ หลายส่วนงาน อีกทั้งมีการจัดตั้งส่วนงานเล็กขึ้นเพื่องานเฉพาะกิจและเฉพาะสาขาหลายส่วนงานและไม่ได้อยู่ในรูปของคณะวิชาที่มีการเรียนการสอน การวิจัยอย่างสมบูรณ์ ดังนั้นพันธกิจหลักของส่วนงานแต่ละแห่งจึงแตกต่างกัน ในหลายส่วนงานไม่ได้มีพันธกิจหลักในด้านการวิจัย แต่เป็นการให้บริการวิชาการ ซึ่งอาจมีงานวิจัยในลักษณะอื่นๆ ที่ไม่ใช่งานวิจัยเชิงวิชาการ ดังนั้น output และเงินรายได้ของส่วนงานเหล่านั้น จึงอาจไม่ได้ถูกแสดงให้เห็นในลักษณะของตัวชี้วัดที่สกอ.กำหนดขึ้น
2. มหาวิทยาลัยจะสนับสนุนให้มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Collaboration) กับสถาบันนานาชาติให้มากขึ้น เพื่อแสวงหาแหล่งเงินทุนจากภายนอกทั้งในและต่างประเทศ และมีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติให้มากขึ้น
3. มหาวิทยาลัยจะสนับสนุนให้มีการสร้างหลักสูตรประเภท dual degree และ multidisciplinary graduate program เพื่อให้นักศึกษามีการทำวิจัยแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ให้มากขึ้น
4. มหาวิทยาลัยจะส่งเสริมให้ทุกส่วนงาน มีการวิจัยที่สร้างนวัตกรรม และการวิจัยถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อนำไปใช้เชิงพาณิชย์ให้มากขึ้น โดยเฉพาะการให้มีการปฏิสัมพันธ์ของนักวิจัยกับภาคเอกชน เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมให้เกิดเป็นรูปธรรมและเป็นประโยชน์อย่างแท้จริง

5. มหาวิทยาลัยจะพัฒนาระบบการบริหารทรัพยากรสินทางปัญญา เพื่อนำผลผลิตงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างจริงจัง และสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนให้เร็วขึ้น คือตั้งแต่เริ่มต้นโครงการเพื่อนำผลผลิตงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์
6. มหาวิทยาลัยจะส่งเสริมให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัย การจัดการความรู้จากงานวิจัยสู่สาธารณชนให้มากขึ้น
7. มหาวิทยาลัยจะพัฒนาการจัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยที่เป็นระบบเดียวกัน
8. มหาวิทยาลัยจะเน้นความสำคัญ ในการสนับสนุนบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานในทุกส่วนงาน ให้เพิ่มพูนความรู้ในด้านการบริหารงานวิจัย (การดูแลการเบิกจ่ายเงินทุน การติดตามผลการดำเนินงาน และจัดเก็บบันทึกข้อมูล รวมถึงการประสานงานกับแหล่งทุนต่างๆ) และการสืบค้นข้อมูลผลงานวิจัยในฐานข้อมูลสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารงานวิจัยของทุกส่วนงาน

การสนับสนุนให้มีห้องปฏิบัติการร่วมกับต่างประเทศ ให้รวมอาจารย์และนักวิจัยประจำระดับนานาชาติมาทำงานวิจัยในศูนย์เหล่านี้
9. มหาวิทยาลัยจะพัฒนาระบบบริหารจัดการบุคลากร โดยการบรรจุอาจารย์ประจำการในอนาคต ควรจะรับเฉพาะผู้ที่ผ่านการเป็นนักวิจัยหลังปริญญาเอกเพื่อยกระดับมหาวิทยาลัยมติดลสู่การเป็นมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติได้
10. ถึงแม้งานวิจัยของมหาวิทยาลัยมติดลจะมีจำนวนสูงที่สุดในประเทศ แต่มหาวิทยาลัยยังต้องปรับปรุงและสนับสนุนอาจารย์อีกจำนวนมากที่ยังไม่มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ รวมถึงต้องช่วยเหลือสนับสนุนส่วนงานที่มีการผลิตผลงานวิจัยน้อยให้ผลิตผลงานมากขึ้น เพราะผลงานส่วนใหญ่มาจากการผลิตของบุคลากรไม่กี่ส่วนงาน
11. ควรมึงานวิจัยกับภาคอุตสาหกรรมมากขึ้นโดยพยายามเริ่มจากโจทย์วิจัยของภาคอุตสาหกรรมเอง
12. ในบางส่วนงานของมม.มีงานด้านบริการสูงดังนั้น มม.จึงควรที่จะต้องปรับปรุงวิธีการบริหาร โดยเฉพาะวิธีการบริหารงานด้านบุคลากร ตัวอย่าง เช่น ไม่ควรรับแพทย์หรือพยาบาลที่ทำงานด้านการบริการ ไว้ในตำแหน่งในสายวิชาการ เพราะบุคลากรเหล่านี้ไม่มีพันธกิจที่ให้ไว้กับ มม. ในการผลิตผลงานทางวิชาการประเภทสิ่งพิมพ์ ดังนั้นจึงทำให้ผลลัพธ์ที่เกิดจากผลงานทางวิชาการต่อบุคลากรสายวิชาการคลาดเคลื่อนไปจากความจริง กล่าวคือ น้อยกว่าความเป็นจริงในคณะแพทยศาสตร์ หรือคณะพยาบาลศาสตร์ ซึ่งขณะนี้ มหาวิทยาลัยกำลังอยู่ในการดำเนินการด้านการจัดการในเรื่องนี้ เพื่อให้ผลงานวิจัยต่ออาจารย์และนักวิจัย เป็นตัวเลขที่เหมาะสมมากกว่าที่เป็นอยู่ หนึ่งในต่างประเทศ เช่น มหาวิทยาลัยอิมพีเรียล ในประเทศอังกฤษ แพทย์ที่ทำหน้าที่บริการเป็นหลัก จะอยู่ใน staff category ที่เรียกว่า Honorary staff ไม่ใช่ Academic staff



รายงานการประเมินตนเองมหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี 2553

- จัดทำโดย : กองพัฒนาคุณภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ที่ปรึกษา : อธิการบดี
- คณะผู้จัดทำ : รองอธิการบดีทุกฝ่าย
ผู้อำนวยการกอง สำนักงานอธิการบดี
- ประมวลและเรียบเรียงข้อมูล : รองศาสตราจารย์สุภาวดี ประคุณหังสิต
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพ
- สนับสนุนข้อมูล : หน่วยงานระดับกองในสำนักงานอธิการบดี
- จัดพิมพ์/รูปเล่ม : นางหฤทัย เทียงธรรม
- ปก : นายปิยะณัฐ พรมสาร
- กพค. 54-264-40 : กรกฎาคม 2554



กองพัฒนาคุณภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล
ชั้น 2 สำนักงานอธิการบดี
999 ต.พุทธมณฑลสาย4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
โทร. 02-849-6062-4 โทรสาร 02-849-6061
e-mail : dircpqd@mahidol.ac.th
Website : www.qd.mahidol.ac.th

