

คำนำ		
บทสรุปผู้บริหาร		ก-จ
บทที่ 1	โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย (โครงการ วมว.)	1
1.1	ความเป็นมาของโครงการ วมว.	2
1.2	วัตถุประสงค์ของโครงการ วมว.	4
1.3	แนวทางการดำเนินงานของโครงการ วมว.	4
1.3.1	การบริหารจัดการ	4
1.3.2	จำนวนห้องเรียน /นักเรียน	6
1.3.3	การคัดเลือกนักเรียน	7
1.3.4	บุคลากรผู้สอน	7
1.3.5	หลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน	7
1.3.6	การเงิน	8
1.3.7	การศึกษาต่อ	8
1.4	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	9
1.5	ระยะเวลาดำเนินงานและงบประมาณ	9
1.6	ตราสัญลักษณ์โครงการ วมว.	10
1.7	แผนการดำเนินงานโครงการ วมว. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552	11
บทที่ 2	ผลการดำเนินงานโครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียน วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของ มหาวิทยาลัย (โครงการ วมว.) ประจำปี 2552	12
2.1	การประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการ วมว. และ คณะกรรมการประสานงานเครือข่ายโครงการ วมว.	13
2.2	การดำเนินงานรับสมัครและสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าเป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้องเรียนวิทยาศาสตร์โครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2552 (รุ่นที่ 2)	16
2.2.1	แนวทางและหลักเกณฑ์การรับสมัครและสอบคัดเลือกนักเรียน ฯ	16
2.2.2	ผลการคัดเลือกนักเรียนโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2552	20

2.3	การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโครงการ วมว.	25
2.3.1	การจัดทำหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์โครงการ วมว. พุทธศักราช 2552	25
2.3.2	การจัดทำมาตรฐานหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์	32
2.3.3	ผลการเรียนของนักเรียนโครงการ วมว.	33
2.3.4	ผลงานนักเรียนโครงการ วมว. ที่เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันทางวิชาการต่างๆ ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ	36
2.3.5	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	39
2.3.6	การคัดสรรบุคลากรผู้สอนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโครงการ วมว.	42
2.4	การจัดกิจกรรมร่วมระหว่างมหาวิทยาลัย-โรงเรียนในโครงการ วมว.	53
2.4.1	การแลกเปลี่ยนครู-นักเรียนในโครงการ วมว.	53
2.4.2	กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์สถานสัมพันธฉันท์ วมว.	53
2.4.3	การเตรียมการเยี่ยมชมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์	64
2.5	การจัดสัมมนา "การบริหารโครงการ วมว."	65
2.6	การดำเนินงานสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนโครงการ วมว. เข้าสู่ระดับ World Class	66
2.6.1	การประชุมปรึกษาหารือเกี่ยวกับการดำเนินงานพัฒนาเด็กผู้มีความสามารถพิเศษ (Gifted&Talented) กับผู้บริหารจากสถาบัน Leo-Baeck Education Center ประเทศอิสราเอล	66
2.6.2	การทำบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือทางวิชาการ (MEMORANDUM OF UNDERSTANDING FOR SCIENCE ACADEMIC COOPERATION)	68
2.7	การเตรียมความพร้อมเพื่อการดำเนินงานขยายโครงการ วมว.	69
2.8	การดำเนินงานเพิ่มห้องเรียนวิทยาศาสตร์ 1 ห้องในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้	70
2.9	การดำเนินการให้มีการรับนักเรียนโครงการ วมว. เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาโดยวิธีการรับตรง	72

2.10 การประชาสัมพันธ์การรับสมัครนักเรียนโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2553	73
2.10.1 การแถลงข่าวการรับสมัครนักเรียนโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2553	73
2.10.2 การประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์ Vchakarn.com	74
2.10.3 การประชาสัมพันธ์ทางหนังสือพิมพ์	75
2.10.4 การประชาสัมพันธ์ทางโทรทัศน์	75
2.10.5 การจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ และโปสเตอร์การรับสมัคร นักเรียนโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2553	76
2.11 การดำเนินโครงการ /กิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ วมว.	77
2.11.1 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อเรื่อง "ปฏิบัติการทัศนศาสตร์ และ Optics"	77
2.11.2 โครงการศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการและ การเรียนการสอนในโครงการ วมว.	78
2.12 การติดตามและประเมินผล	79
2.12.1 การจัดทำระบบการติดตามผลการดำเนินงานประจำปี ของโครงการ วมว.	79
2.12.2 การตรวจเยี่ยมห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน ของโครงการ วมว.	80
2.12.3 การรายงานผลความก้าวหน้าของโครงการ ตามมติคณะรัฐมนตรี	89
2.13 ผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2552	89
บทที่ 3 สรุปผลการดำเนินงานโครงการสนับสนุน การจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย (โครงการ วมว.) ประจำปี 2552	90
3.1 สรุปผลการดำเนินงาน	91
3.2 ปัญหา-อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	94

บทที่ 1	โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย (โครงการ วมว.)	1
ตารางที่ 1.1	ศักยภาพ ความพร้อมและจุดเด่นสำคัญของมหาวิทยาลัย นำร่องที่เข้าร่วมโครงการ วมว.	5
ตารางที่ 1.2	แผนการรับนักเรียนในหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์ โครงการ วมว. (พ.ศ. 2551–2555)	6
ตารางที่ 1.3	ความโดดเด่นทางวิชาการของมหาวิทยาลัยนำร่อง ที่เข้าร่วมโครงการ	7
ตารางที่ 1.4	งบประมาณโครงการ วมว. (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551–2557)	9
บทที่ 2	ผลการดำเนินงานโครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียน วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของ มหาวิทยาลัย (โครงการ วมว.) ประจำปี 2552	12
ตารางที่ 2.1	จำนวนนักเรียนที่สมัครสอบ จำนวนนักเรียนที่สอบผ่านรอบแรก และจำนวนนักเรียนที่สอบผ่านรอบสอง เข้าเป็นนักเรียน ในโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2552	22
ตารางที่ 2.2	สรุปจำนวนหน่วยกิตรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมของหลักสูตร ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนของโครงการ วมว. พุทธศักราช 2552	28
ตารางที่ 2.3	การเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรระหว่างหลักสูตร ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโครงการ วมว. พุทธศักราช 2552 ของ 4 โรงเรียน กับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของ สพฐ. และหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552	29
ตารางที่ 2.4	ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนักเรียนโครงการ วมว. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (รุ่นแรก) ปีการศึกษา 2551	34

ตารางที่ 2.5	ผลการเรียนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนโครงการ วมว. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (รุ่นแรก) ปีการศึกษา 2551	34
ตารางที่ 2.6	ผลการเรียนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโครงการ วมว. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (รุ่นแรก) ปีการศึกษา 2551	34
ตารางที่ 2.7	จำนวนนักเรียนโครงการ วมว. ของโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ สอวน.	35
ตารางที่ 2.8	จำนวนนักเรียนโครงการ วมว. ของโรงเรียน มอ. วิทยานุสรณ์ ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ สอวน.	35
ตารางที่ 2.9	จำนวนนักเรียนโครงการ วมว. ของโรงเรียนราชสิมาวิทยาลัย ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ สอวน.	35
ตารางที่ 2.10	จำนวนนักเรียนโครงการ วมว. ของโรงเรียนตรุณสิกขาลัย ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ สอวน.	36
ตารางที่ 2.11	สรุปผลการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ของนักเรียนโครงการ วมว. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551	39
ตารางที่ 2.12	สรุปผลการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ของนักเรียนโครงการ วมว. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552	40
ตารางที่ 2.13	จำนวนบุคลากรผู้สอนในหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	42
ตารางที่ 2.14	จำนวนบุคลากรผู้สอนในหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียน มอ.วิทยานุสรณ์	43
ตารางที่ 2.15	จำนวนบุคลากรผู้สอนในหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนราชสิมาวิทยาลัย	43
ตารางที่ 2.16	จำนวนบุคลากรผู้สอนในหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนตรุณสิกขาลัย	44
ตารางที่ 2.17	ผลการดำเนินการตามแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้สอน ห้องเรียนวิทยาศาสตร์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2552	45

ตารางที่ 2.18	ผลการดำเนินการตามแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้สอนห้องเรียน วิทยาศาสตร์โรงเรียน มอ.วิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2552	47
ตารางที่ 2.19	ผลการดำเนินการตามแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้สอนห้องเรียน วิทยาศาสตร์โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2552	48
ตารางที่ 2.20	ผลการดำเนินการตามแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้สอนห้องเรียน วิทยาศาสตร์โรงเรียนจรุงนลิกขาลัย ปีการศึกษา 2552	50

บทที่ 2	ผลการดำเนินงานโครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียน วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย (โครงการ วมว.) ประจำปี 2552	12
แผนภาพที่ 2.1	แสดงจำนวนนักเรียนที่สมัครสอบเข้าเป็นนักเรียนโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2552 ของแต่ละโรงเรียนนาร่อง จำแนกตามภูมิภาคของโรงเรียนเดิม	23
แผนภาพที่ 2.2	แสดงสัดส่วนของนักเรียนที่สมัครสอบเข้าเป็นนักเรียนโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2552 จำแนกตามภูมิภาคของโรงเรียนเดิม และเพศของนักเรียน	23
แผนภาพที่ 2.3	แสดงจำนวนนักเรียนที่สอบผ่านเข้าเป็นนักเรียนโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2552 ของแต่ละโรงเรียนนาร่อง จำแนกตามภูมิภาคของโรงเรียนเดิม	24
แผนภาพที่ 2.4	แสดงสัดส่วนของนักเรียนที่สอบผ่านเข้าเป็นนักเรียนโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2552 จำแนกตามภูมิภาคของโรงเรียนเดิม และเพศของนักเรียน	24

สารบัญ ภาคผนวก (ชื่อแนบท้ายเล่ม)

- ภาคผนวกที่ 1** หนังสือ ด่วนที่สุด ที่ นร 0506/ 9349 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2552
- ภาคผนวกที่ 2** คำสั่ง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ 62 /2552
ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2552
- ภาคผนวกที่ 3** คำสั่ง คณะกรรมการบริหารโครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย
ที่ 1 /2552 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2552
- ภาคผนวกที่ 4** ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง
การสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ใน “โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน
โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย” ของกระทรวงวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2552
ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2551
- ภาคผนวกที่ 5** ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง
ผลการสอบคัดเลือกนักเรียนรอบแรกเข้าเป็นนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ใน “โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย”
ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา
2552 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2551
- ภาคผนวกที่ 6** ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เรื่อง ผลการสอบคัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้าเป็นนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ใน “โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียน
วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย”
ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2552
ลงวันที่ 29 มกราคม 2552
- ภาคผนวกที่ 7** รายงานผลการดำเนินงานโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปี พ.ศ. 2552
- ภาคผนวกที่ 8** รายงานผลการดำเนินงานโรงเรียน มอ.วิทยานุสรณ์
โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ประจำปี พ.ศ. 2552

สารบัญ ภาคผนวก (จัดแนบท้ายเล่ม)

- ภาคผนวกที่ 9** รายงานผลการดำเนินงานโรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย
โดยการทำกัณฑ์ดูแลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ประจำปี พ.ศ. 2552
- ภาคผนวกที่ 10** รายงานผลการดำเนินงานโรงเรียนตรุณสิกขาลัย
โดยการทำกัณฑ์ดูแลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าธนบุรี ประจำปี พ.ศ. 2552
- ภาคผนวกที่ 11** แผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้สอนห้องเรียนวิทยาศาสตร์
ของโรงเรียนโครงการ วมว. ประจำปีการศึกษา 2551–2553
- ภาคผนวกที่ 12** เกณฑ์ศักยภาพและความพร้อมของมหาวิทยาลัยและโรงเรียน
ที่เข้าร่วมโครงการ วมว.
- ภาคผนวกที่ 13** รายงานผลการดำเนินงานโครงการ วมว.
ที่นำเสนอคณะรัฐมนตรี ครั้งที่ 3 และ ครั้งที่ 4



วทว.
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2552
โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน
โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย
(โครงการ อมว.)

เลขหมู่ 354.4071
เลขหมู่ ๐ 34
1552
เลขทะเบียน 17666
วันที่ ๓ 6/ส.ย. 2553

195403

ด้วยอธิบดีมหาวิทยาลัย
จาก
สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
และจาก NSTF

๓ 6 ส.ย. 2553

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110012029

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี