



รายงานผลการดำเนินงานโครงการ

คณะวิทยาศาสตร์ และศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน เรื่อง เสวนา “คลื่นโน้มถ่วง :
เบิกอนาคตมวลมนุษยชาติ”

15 มีนาคม 2559



แบบรายงานผลโครงการ

ชื่อโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน เรื่อง เสวนา “คลื่นโน้มถ่วง :

เบิกอนาคตมวลมนุษยชาติ”

วันที่ 15 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2559

ณ ห้องประชุม ชั้น 2 อาคารวิจัยและการศึกษาต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ รายการที่แนบมากับรายงานผลโครงการ

- 1. แบบรายงานผลการจัดโครงการ
- 2. หนังสืออนุมัติโครงการ
- 3. รายละเอียดโครงการ/กิจกรรม
- 4. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ/รายชื่อคณะกรรมการดำเนินงาน
- 5. รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ
- 6. จดหมายเชิญวิทยากร(ถ้ามี)
- 7. กำหนดการ
- 8. เอกสารจัดซื้อจัดจ้าง(ถ้ามี)
- 9. ผลการประเมินโครงการ
- 10. ภาพประกอบการจัดโครงการ/กิจกรรม
- 11. เอกสาร/หลักฐาน อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - CD
 - ไฟล์ Adobe Reader (PDF)
 - ไฟล์ Microsoft Word (.doc)
 - ไฟล์รูปภาพ (.images)

สารบัญ

1. ชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	1
2. ชื่อโครงการ.....	1
3. ประเภทโครงการ	1
4. หลักการและเหตุผล	1
5. วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
6. คณะกรรมการบริหารโครงการ.....	1-2
7. ระยะเวลาดำเนินโครงการ.....	2
7.1 ผู้เข้าร่วมโครงการ	2
7.2 งบประมาณที่ใช้	2
8. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ.....	3
9. ข้อเสนอแนะ/แนวทางการนำผลการประเมินจากการจัดโครงการครั้งก่อนมาใช้ในครั้ง นี้ (ถ้ามี)	3
10. ภาคผนวก.....	3
ภาคผนวก 1 ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์	3
ภาคผนวก 2 ผลประเมินโครงการ	4-5

รายงานผลการดำเนินงานโครงการ

รายละเอียดโครงการ

1. ชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะวิทยาศาสตร์ และศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. ชื่อโครงการ โครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน เรื่อง เสวนา “คลื่นโน้มถ่วง : เบิกอนาคตมวลมนุษยชาติ”

3. ประเภทโครงการ

โครงการใหม่ โครงการเก่า

4. หลักการและเหตุผล

จากการค้นพบคลื่นโน้มถ่วงจากสถานีห้องปฏิบัติการ LiGO (Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory) ประเทศสหรัฐอเมริกา ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 ซึ่งในการตรวจพบคลื่นโน้มถ่วงครั้งนี้นอกจากต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการปฏิบัติงานแล้ว ยังเป็นการพิสูจน์ทฤษฎีสัมพัทธภาพทั่วไปโดยแอลเบิร์ต ไอน์สไตน์ เมื่อหลายทศวรรษก่อน ซึ่งสถานีห้องปฏิบัติการ LIGO ใช้ทฤษฎีสัมพัทธภาพทั่วไปทำนายผลของคลื่นโน้มถ่วงที่เกิดจาหลุมดำ 2 หลุมดำรวมตัวกัน และผลการสังเกตที่ได้เป็นไปตามที่ทำนายไว้ โดยทฤษฎีสัมพัทธภาพทั่วไปที่ใช้ในการค้นพบคลื่นโน้มถ่วงนี้มี หลักการและแนวความคิดที่มีผลกระทบต่อปรัชญาทางตะวันตก จึงทำให้มีกระแสความสนใจทั้งในและนอกวงการฟิสิกส์ขึ้นทั่วโลก

ในการนี้ ภาควิชาฟิสิกส์ และฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ และศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาต่อยอดงานวิจัย และการให้ข้อมูลความรู้เชิงวิชาการแก่นักเรียน นิสิตนักศึกษา คณาจารย์ บุคลากรและประชาชนทั่วไป และการเผยแพร่ข้อมูลความรู้จากการค้นพบครั้งนี้ยังผลต่อการพัฒนานิสิตและบัณฑิตให้เป็นผู้ที่รับรู้ ได้รับฟังข้อเท็จจริง ด้วยเหตุและผลตามหลักกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเข้าใจถึงผลกระทบต่ออนาคตทั้งด้านฟิสิกส์ เทคโนโลยี และมุมมองของการพิจารณาธรรมชาติที่จะเปลี่ยนไป จึงร่วมกันจัดโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน เรื่อง เสวนาคลื่นโน้มถ่วง : เบิกอนาคตมวลมนุษยชาติขึ้น

5. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเผยแพร่งานวิจัยสำคัญทางฟิสิกส์ที่ส่งผลกระทบต่อวงการวิทยาศาสตร์และสังคมในปัจจุบันและอนาคต
 2. เพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนความสำคัญต่อการสร้างงานวิจัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน
 3. เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการในคณะวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัย
 4. เพื่อให้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่ประชาชนที่สนใจ
-

6. คณะกรรมการบริหารโครงการ

1. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์	ที่ปรึกษา
2. ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา	ที่ปรึกษา
3. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	ประธาน
4. หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์	รองประธาน
5. ผศ.ดร.อารีญา เอี่ยมปู้	กรรมการ
6. อาจารย์ ดร.เข้ม พุ่มสะอาด	กรรมการ
7. อาจารย์ ดร.โชคชัย พุทธิรักษา	กรรมการ
8. อาจารย์ ดร.ปฏิภาณ อุทัยรัตน์	กรรมการ
9. อาจารย์ ดร.वासูเทพ หลวงทิพย์	กรรมการ
10. อาจารย์มานาโนชญ์ เสงวัฒนะ	กรรมการและเลขานุการ
11. นางสาวอรรวรรณ พวงเกษมสมบัติ	ผู้ช่วยเลขานุการ
12. นายเสริมสุข รัตเร่ง	ผู้ช่วยเลขานุการ
13. นายวิวัฒน์ เครือวงศ์	ผู้ช่วยเลขานุการ
14. นายธัญนพ นิลกำจร	ผู้ช่วยเลขานุการ
15. นางกรรณพร งามวงษ์	ผู้ช่วยเลขานุการ
16. นางน้อย ทาบ้านแท่น	ผู้ช่วยเลขานุการ
17. นางสาวณัฐชานันท์ รัตนเศรษฐ์	ผู้ช่วยเลขานุการ

7. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2559.. ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2559

7.1 ผู้เข้าร่วมโครงการ

นักเรียน นิสิตนักศึกษา คณาจารย์ บุคลากร และผู้สนใจทั่วไป จำนวน 100 คน

7.2. งบประมาณและแหล่งที่มาของงบประมาณ

ใช้งบประมาณเงินรายได้..... งบดำเนินการ คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2559

จำนวน 30,200.บาท (สามหมื่นสองร้อยบาทถ้วน) โดยมีประมาณการรายจ่าย ดังนี้

1. ค่าตอบแทนวิทยากร	12,200 บาท
(วิทยากรภายนอก 1คนx2ชั่วโมงx2,500บาท =5,000บาท, วิทยากร 3คนx2ชั่วโมงx1,200บาท =7,200บาท)	
2. ค่าพาหนะ	3,000 บาท
3. ค่าเครื่องตีพิมพ์	2,000 บาท
4. ค่าอาหารกลางวันวิทยากรและคณะกรรมการ	6,000 บาท
5. ค่าจ้างเหมาจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์	5,000 บาท
6. อื่นๆ	2,000 บาท
รวมเป็นเงิน	30,200 บาท

8. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

- ไม่มี

9. ข้อเสนอแนะ/แนวทางการนำผลการประเมินจากการจัดโครงการครั้งก่อนมาใช้ในครั้งนี

- ไม่มี

10. ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1

พัฒนานิสิตและบุคลากรไปสู่สังคม
การเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าประสงค์ที่

- 1. การบริหารและดำเนินงานของ หลักสูตรเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและบัณฑิตมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ
ทางวิชาการ
- 2. หลักสูตรมีการใช้กระบวนการจัดการ การเรียนการสอนที่ส่งเสริมทฤษฎีการเรียนรู้ใน
ศตวรรษที่ 21
- 3. นิสิตและบุคลากรได้รับการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะอย่างเต็มศักยภาพและยั่งยืน
กลยุทธ์ย่อย/แผนงาน.....

ยุทธศาสตร์ที่ 2

พัฒนางานวิจัยสหสาขาวิชา และ
บูรณาการการวิจัยกับพันธกิจอื่นๆ

เป้าประสงค์ที่

- 1. เพิ่มจำนวนงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์/วิทยาศาสตร์ประยุกต์/สหสาขาวิชา
 - 2. ส่งเสริมให้มีการบูรณาการการวิจัยกับพันธกิจอื่น
- กลยุทธ์ย่อย/แผนงาน.....

ยุทธศาสตร์ที่ 3

สร้างความร่วมมือกับพันธมิตรใน
การบริการวิชาการเพื่อพัฒนา
ชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์ที่

- 1. สร้างความร่วมมือเพื่อนำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปพัฒนาชุมชนและสังคม
 - 2. บูรณาการงานวิจัยและการจัดการเรียนการสอนในการบริการวิชาการให้แก่ชุมชนและ
สังคมอย่างยั่งยืน
- กลยุทธ์ย่อย/แผนงาน.....

ยุทธศาสตร์ที่ 4

สร้างระบบบริหารที่มีคุณภาพโดย
ใช้เครื่องมือทางการบริหารและ
เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม

เป้าประสงค์ที่

- 1. เพิ่มประสิทธิภาพทางการบริหารด้วยเทคนิคการบริหารแนวใหม่
 - 2. เพื่อเสริมศักยภาพและทัศนคติ ของบุคลากรต่อการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้
- กลยุทธ์ย่อย/แผนงาน.....

ยุทธศาสตร์ที่ 5

ส่งเสริมการทำนุบำรุงวัฒนธรรม
และศิลปะอย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์ที่ 1

- 1. เพื่อส่งเสริมให้นิสิตและบุคลากรเห็นคุณค่าในวัฒนธรรมและศิลปะ
 - 2. เพื่อส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการวัฒนธรรมและศิลปะกับการเรียนการสอน/วิจัย/
การบริการวิชาการ
- กลยุทธ์ย่อย/แผนงาน.....

ภารกิจอื่นๆ

ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
และด้านการบริหารและการจัดการ

เป้าประสงค์ที่ 1

ภาคผนวก 2 ผลประเมินโครงการ

ผลการประเมินผล

โครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน เรื่อง เสวนา “คลื่นโน้มถ่วง : เบิกอนาคตมวลมนุษยชาติ”

15 มีนาคม 2559

ณ ห้องประชุม ชั้น 2 อาคารวิจัยและการศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 106 คน

เพศ ชาย จำนวน 42 คน หญิง จำนวน 64 คน

นิสิตในคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 87 คน

นิสิตนอกคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 คน

คณาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 7 คน

คณาจารย์นอกคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 คน

บุคลากร มศว จำนวน 7 คน

บุคคลภายนอก จำนวน 3 คน

นักเรียน ไม่มี

ผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน

เสวนา คลื่นโน้มถ่วง : เบิกอนาคตมวลมนุษยชาติ

ประเด็นการประเมิน	คะแนนประเมิน
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	
1. จำนวนเก้าอี้ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรยาย	4.51
2. สถานที่หรือห้องที่ใช้ในการสัมมนา	4.58
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	
3. เนื้อหาและการนำเสนอของการบรรยายเหมาะสมกับเวลาที่บรรยาย	4.01
4. ผู้บรรยายสามารถอธิบาย และสื่อสารเนื้อหาทางฟิสิกส์ เพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจเพิ่มขึ้นก่อนการเข้าฟังการบรรยาย	4.26
5. แรงบันดาลใจและความสนใจของนิสิต ที่อยากจะเรียนรู้หรือรับรู้การค้นพบทางวิทยาศาสตร์หลังฟังการบรรยายในโครงการนี้	4.32
6. ประโยชน์ที่นิสิต คณาจารย์ บุคลากร นักเรียน และผู้สนใจจะได้รับจากการบรรยาย	4.31
ด้านคุณภาพของอาหาร	
7. อาหารว่างและน้ำดื่มมีจำนวนเพียงพอ	3.82
ด้านความพึงพอใจโดยรวม	
8. ความพึงพอใจโดยรวมในการจัดโครงการ	4.27

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

- มีการบรรยายที่ชัดเจนและสามารถเข้าใจได้มากยิ่งขึ้น
 - สามารถเกิดความเข้าใจและการเรียนรู้
 - บรรยายเกินเวลา
 - เนื้อหาไม่กระชับ
 - ตอนที่หนึ่งเป็นการเสียเวลามาก วิทยากรไม่มีความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง และเป็นการเผยแพร่ความรู้แบบผิดๆ ให้กับผู้รับฟัง
 - วิทยากรยังไม่บรรยายตามหัวข้อให้เข้าใจถึงจุดประสงค์ของโครงการ ควรกระชับประเด็นให้เข้าใจมากกว่านี้
 - เวลาที่จัดไม่กระชับกับเวลาที่จะนำเสนอ ทำให้ไม่ได้สาระเท่าที่ควร ทำให้เกินเวลา
 - มาฟังเสวนาครั้งนี้ยังไม่รับรู้ถึง คลื่นโน้มถ่วง มีผลต่อมนุษยชาติอย่างไร? รู้แต่ที่มาและการค้นพบ
 - เวลาเปิดงานเลท
 - เนื้อหาที่นำเสนอเกี่ยวกับคลื่นโน้มถ่วงน้อยมาก
 - อ.สุทัศน์พูดสนุก ไม่น่าเบื่อ ฟังเข้าใจง่าย
 - ใช้เวลาเกริ่นนานเกินไป อยากให้มีเวลาบรรยายประเด็นคลื่นโน้มถ่วงมากกว่านี้
 - ห้องบรรยายมีกลิ่นอับเล็กน้อย
 - ควรเพิ่มเวลาบรรยายแล้วกระจายช่วงเวลาของคนพูด มันอึดๆ กันมากไปจนเบื่อนิดนึงครับ
 - แสงไม่มาก มีดีไปหน่อย
-