แบบรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปีงบประมาณ 2566

1. ชื่อกิจกรรม/โครงการ “ยกระดับการศึกษาด้วยการสร้างเยาวชนสู่การเป็นวิศวกรน้อย”
2. ผู้รับผิดชอบกิจกรรม/โครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภคฺษฎา อัศวสกุลเกียรติ
   นางสาวสุกัญญา ลี้เจริญ
3. สถานที่จัดกิจกรรม/โครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ
   (/) Onsite จำนวนรวมทั้งสิ้น 103 คน จากจำนวน 90 คน ตามเป้าหมายในข้อ 5. ในแบบเสนอกิจกรรม/โครงการ คิดเป็นร้อยละ 114.44 จากเป้าหมาย
   ( ) Online จำนวนรวมทั้งสิ้น - คน จากจำนวน - คน ตามเป้าหมายในข้อ 5. ในแบบเสนอกิจกรรม/โครงการ คิดเป็นร้อยละ - จากเป้าหมาย
5. ผลการดำเนินงาน

5.1 ผลงานตามขั้นตอนและแผนการปฏิบัติงาน (ตามข้อ 11. ในแบบเสนอขออนุมัติจัดกิจกรรม/โครงการ)

การดำเนินงานตามขั้นตอนและแผนการปฏิบัติงาน	วัน/เดือน/ปี		การใช้งบประมาณ (บาท)		ร้อยละความสำเร็จแต่ละขั้นตอน	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
ขั้นตอนวางแผนเตรียมการ (P)	1 - 30 ก.ค. 2566	1 - 30 ก.ค. 2566	-	-	100	100
1. ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม อาทิ เช่น ปัญหา อุปสรรค แล้วทำการสรุปผลเพื่อดำเนินการจัดโครงการ						
2. ประชุมร่วมกับโรงเรียนเพื่อสรุปแนวทางแก้ไขสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน						
3. ถอดบทเรียนสู่กระบวนการพัฒนาหลักสูตร						
4. วิเคราะห์เครื่องมือสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน						
5. ดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานแบบเชิงรุก						
6. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง						
7. จัดทำเอกสารโครงการเพื่อเสนอคณะฯ						
8. รอผลการอนุมัติจากคณะฯ						
9. วางแผนและทำรายละเอียดโครงการ						
10. จัดทำหนังสือ/เอกสาร พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง						
11. ประชาสัมพันธ์โครงการให้หน่วยงานอื่นๆทราบ						
12. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับโครงการ						
13. ประสานงานเพื่อยืนยันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการจัดโครงการ						
14. จัดเตรียมเอกสารและอุปกรณ์การจัดโครงการ อาทิเช่น ระบบ Online เป็นต้น						

การดำเนินงานตามขั้นตอนและแผนการปฏิบัติงาน	วัน/เดือน/ปี		การใช้งบประมาณ (บาท)		ร้อยละความสำเร็จแต่ละขั้นตอน	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
15. จัดเตรียมสถานที่สำหรับการถ่ายทอดความรู้/ฝึกทักษะและการอบรม						
ขั้นตอนปฏิบัติ/ดำเนินงานตามแผน (D)	1 – 16 ส.ค. 2566	1 – 16 ส.ค. 2566	-	-	100	100
1. จัดประชุมแนวทางร่วมกับโรงเรียนฯ/กรรมการสถานศึกษาฯ/ผู้นำชุมชน และคณะฯ						
2. เก็บข้อมูล						
3. วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลข้อมูล						
4. ออกแบบหลักสูตรเทคนิคการเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาให้ตรงกับความเหมาะสมกับพื้นฐานของนักเรียน						
5. พัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมพร้อมใช้ในการเรียนการสอน						
6. ทบทวนบทเรียนจากหลักสูตร/ประเมินประสิทธิภาพการสอน						
7. เดินทางไปจัดเตรียมสถานที่ ดังนี้ - ติดตั้งและทดสอบระบบ Online ด้วยแอปพลิเคชั่น Webex ร่วมกับโรงเรียน - จัดเตรียมสถานที่สำหรับจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ - ติดตั้งวัสดุอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์	17 ส.ค. 2566	17 ส.ค. 2566	700	700	100	100
8. จัดกิจกรรมอบรมถ่ายทอดความรู้เสริมทักษะ เรื่อง “เทคนิคการสร้างแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ อย่างไรให้ปัง” ให้กับนักเรียน	18 ส.ค. 2566	18 ส.ค. 2566	3,800	3,800	100	100
9. ส่งมอบ “หลักสูตร” จานวน 1 เล่ม						
ขั้นตอนการตรวจสอบ (C)	19 ส.ค. – 15 ก.ย. 2566	19 ส.ค. – 15 ก.ย. 2566	-	-	100	100
1. ติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด						
2. สำรวจแสดงความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อโครงการโดยแบบสอบถาม						
3. สรุปรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโครงการ						
4. รายงานสรุปผลการดำเนินโครงการและสรุปความคิดเห็นและความพึงพอใจ โดยแบบสอบถาม Online						
ขั้นตอนการประเมินผล/ปรับปรุง (A)	19 ส.ค. – 15 ก.ย. 2566	19 ส.ค. – 15 ก.ย. 2566	-	-	100	100
1. ติดตามและสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น						
2. สรุปแผน PDCA						

5.2 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรม/โครงการ (ตามข้อ 12. ในแบบเสนอขออนุมัติกิจกรรม/โครงการ)

ผลที่ได้รับ	ตัวชี้วัด (KPIs)	ค่าเป้าหมาย (Targets)		
		แผน	ผล	หน่วยนับ
5.2.1 ผลผลิต (output) หมายถึงผลที่เกิดขึ้นเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม/โครงการ 1. ผู้เข้าร่วมโครงการ “ยกระดับการศึกษาด้วยการสร้างเยาวชนสู่การเป็นวิศวกรน้อย”	1.1) ร้อยละของจำนวนผู้ที่เข้าร่วมโครงการ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จากเป้าผู้ที่เข้าร่วมโครงการ	114.44	
	1.2) ร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จากเป้าผู้ที่เข้าร่วมโครงการ	114.44	
5.2.2 ผลลัพธ์ (outcome) หมายถึงผลประโยชน์ในระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องมาจากผลผลิต 1. โรงเรียนฯได้รับหลักสูตรเทคนิคการสร้างแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างไรให้ปัง จำนวน 1 เล่ม 2. โรงเรียนฯได้รับการพัฒนารายวิชาแนะแนวให้มีศักยภาพมากขึ้น 3. โรงเรียนฯได้รับการสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนทำให้โรงเรียนฯมีศักยภาพด้านการศึกษา 4. ผู้ปกครอง/ชุมชนเกิดความภาคภูมิใจและรักในถิ่นฐานบ้านเกิดจึงนาลูกหลานเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนทำให้มีจานวนนักเรียนเพิ่มขึ้น 5. ชุมชนได้รับการยกย่องให้เป็นชุมชนที่มีสถาบันการศึกษาคุณภาพและทันสมัย 6. โรงเรียนฯได้รับการยกระดับมาตรฐานด้านการศึกษาที่มีคุณภาพและทันสมัยเพื่อรองรับรายวิชาแนะแนว 7. โรงเรียนฯมีการสร้างฐานการศึกษาที่ดีเพิ่มขึ้น 8. บุคลากรคณะฯได้รับการพัฒนาศักยภาพและได้ร่วมกิจกรรมจิตอาสางานด้านบริการวิชาการรับใช้สังคม 9. คณะและมหาวิทยาลัยได้สร้างผลงานด้านบริการวิชาการรับใช้สังคมเพิ่มขึ้น 10. คณะและมหาวิทยาลัยได้สร้างเครือข่ายระหว่างโรงเรียนฯ และชุมชนบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยและบริเวณอื่นๆตามความเหมาะสม	1.1 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ	ระดับ 3.51	4.75	
	1.2 ประโยชน์ที่โรงเรียน/นักเรียนได้รับ	1.2.1 ความรู้/ความสอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน/ชื่อเสียงระดับ 3.51 1.2.2 จำนวนนักเรียนที่เข้ามหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงมากกว่าร้อยละ 80 1.2.3 หลักสูตรแนะนำ จำนวน 1 เล่ม	4.80	
	1.3 ประโยชน์ที่บุคลากร/นักศึกษาได้รับ	1.3.1 ความเป็นผู้นำ/การทำงานเป็นทีม/ความมีจิตอาสามากกว่าระดับ 3.51 1.3.2 เสริมสร้างทักษะและความรู้ด้านวิศวกรรมมากกว่าระดับ 3.51 1.3.3 การสร้างเครือข่าย/การสร้างชื่อเสียง/การเรียนการสอนนอกห้องเรียนโดยใช้ศาสตร์วิศวกรรม / ผลงานวิชาการด้านรับใช้สังคม ระดับ 3.51	4.28	
	1.4 ประโยชน์ที่คณะได้รับ	1.4.1 ความเป็นผู้นำ/การทำงานเป็นทีม/การติดต่อสื่อสาร/ความมีจิตอาสา/ความสามัคคีมากกว่าระดับ 3.51	4.55	

ผลที่ได้รับ	ตัวชี้วัด (KPIs)	ค่าเป้าหมาย (Targets)		
		แผน	ผล	หน่วยนับ
		1.4.2 ความรู้และทักษะมากกว่าระดับ 3.51 1.4.3 เกิดประสบการณ์ตรงมากกว่าระดับ 3.51 1.4.4 ใช้ความรู้การบูรณาการด้านศาสตร์วิศวกรรมมากกว่า 2 สาขา 1.4.5 ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเฉพาะกับวัดและชุมชนมากกว่าระดับ 3.51 1.4.6 เกิดการเรียนการสอนนอกห้องเรียนมากกว่าระดับ 3.51 1.4.7 สร้างเครือข่ายในพื้นที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน และสร้างความสามัคคีมากกว่าระดับ 3.51 1.4.8 สร้างชื่อเสียงมากกว่าระดับ 3.51		
	1.5 ประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับ	1.5.1 ความเป็นผู้นำ/ความมีจิตอาสา/การสร้างเครือข่าย/การสร้างชื่อเสียง/การเรียนการสอนนอกห้องเรียนโดยใช้ศาสตร์วิศวกรรม / ผลงานวิชาการด้านรับใช้สังคม ระดับ 3.51	4.45	
	1.6 ปรับปรุงโครงการ	1.6.1 ด้านเวลา/ด้านสถานที่/ด้านการจัดกิจกรรมมากกว่า ระดับ 3.51	1.77	
	1.7 จำนวนครั้งที่ได้รับบริการ	1.7.1 มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้ง	2	

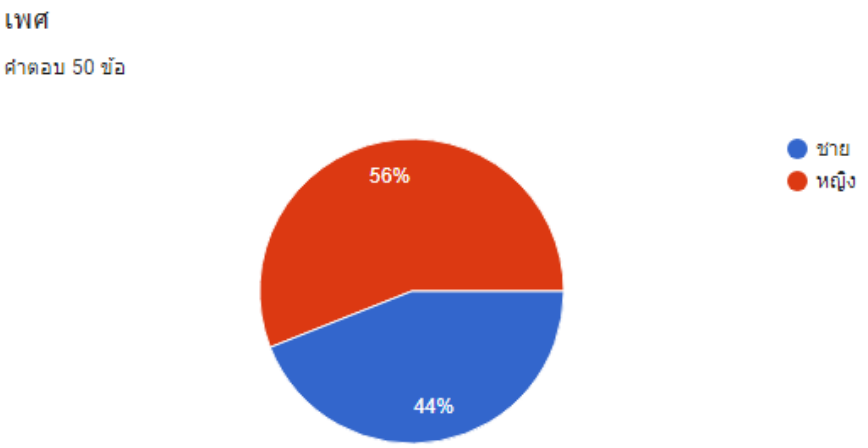
5.3 ผลการดำเนินงานในภาพรวม

1. กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ เรื่อง “เทคโนโลยีการสร้าง Portfolio ให้กับเยาวชนสู่การเป็นวิศวกรน้อย”
2. กิจกรรมนำเสนอผลงาน

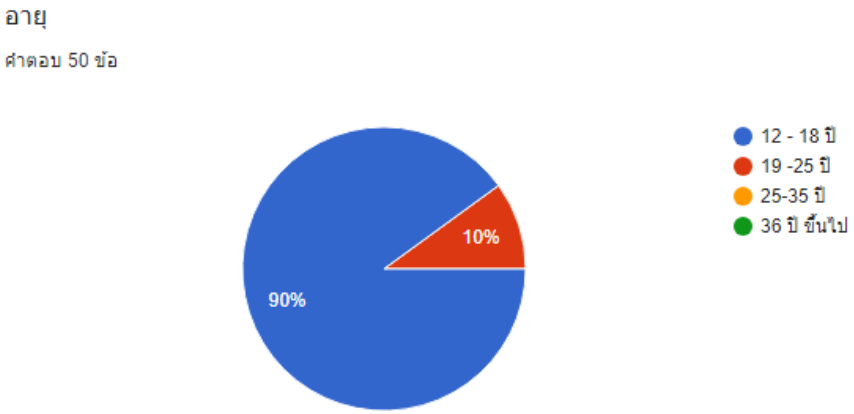
3. กิจกรรมแข่งขันวัดผลความรู้

4. กิจกรรมมอบส่งมอบหลักสูตรแนะแนว จำนวน 1 เล่ม ให้กับโรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย ๒ หลวงพ่อเงินอนุสรณ์

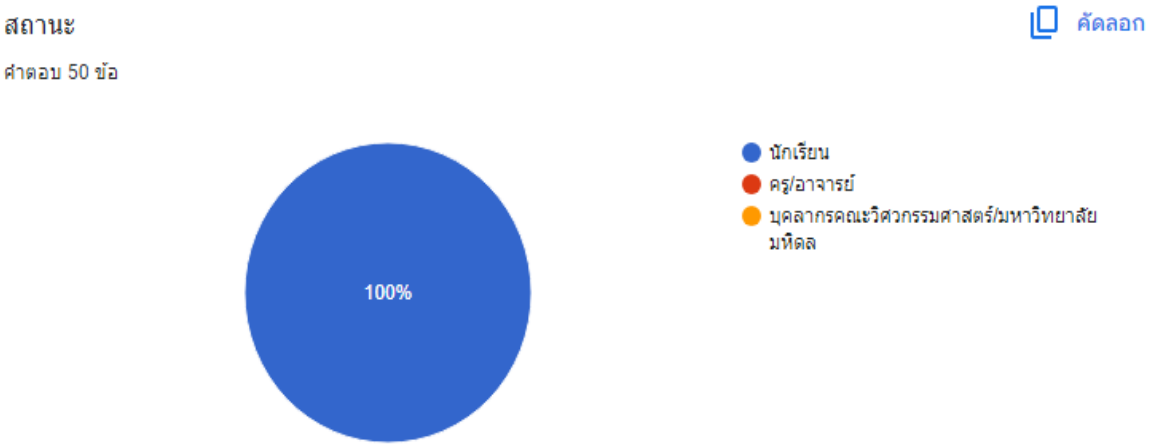
5.4 แสดงภาพกราฟผลการดำเนินการ



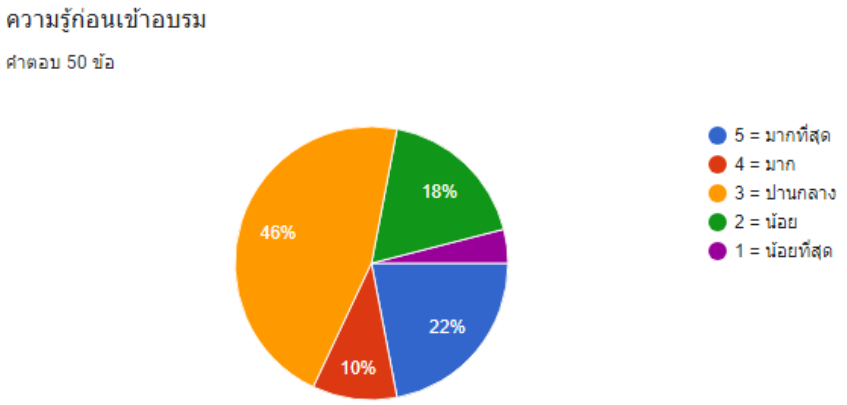
รูปที่ 1 แสดงร้อยละของเพศของผู้เข้าร่วมอบรม



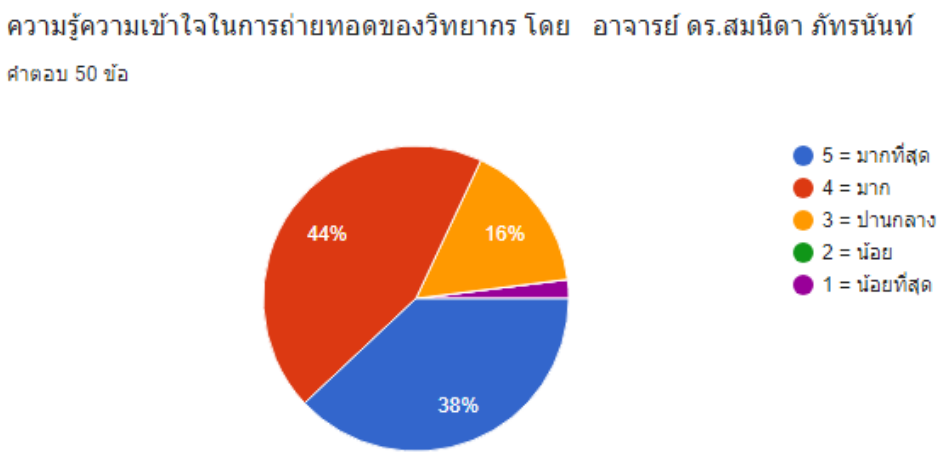
รูปที่ 2 แสดงร้อยละของอายุของผู้เข้าร่วมอบรม



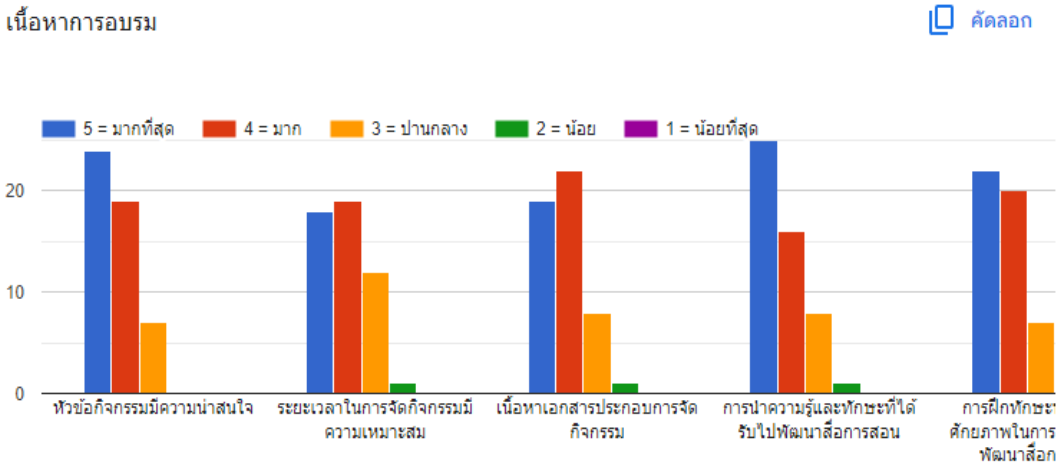
รูปที่ 3 แสดงร้อยละของสถานะของผู้เข้าร่วมอบรม



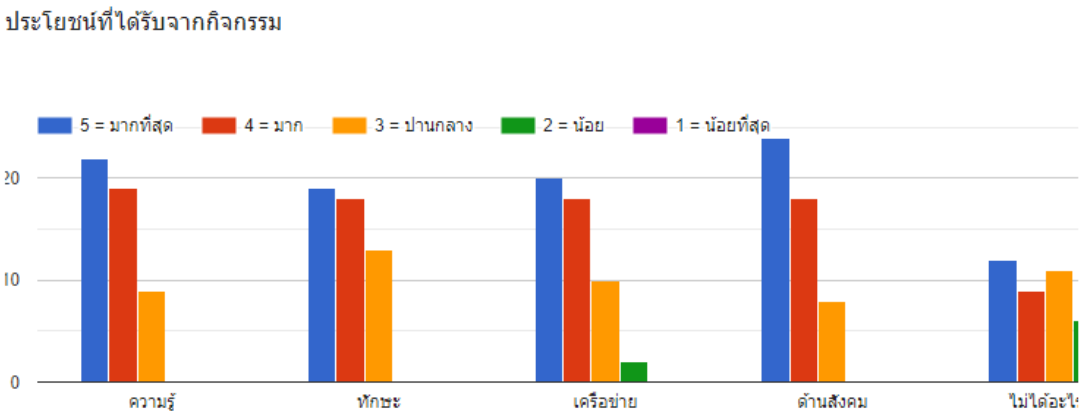
รูปที่ 4 แสดงร้อยละของความรู้ก่อนเข้าร่วมอบรม



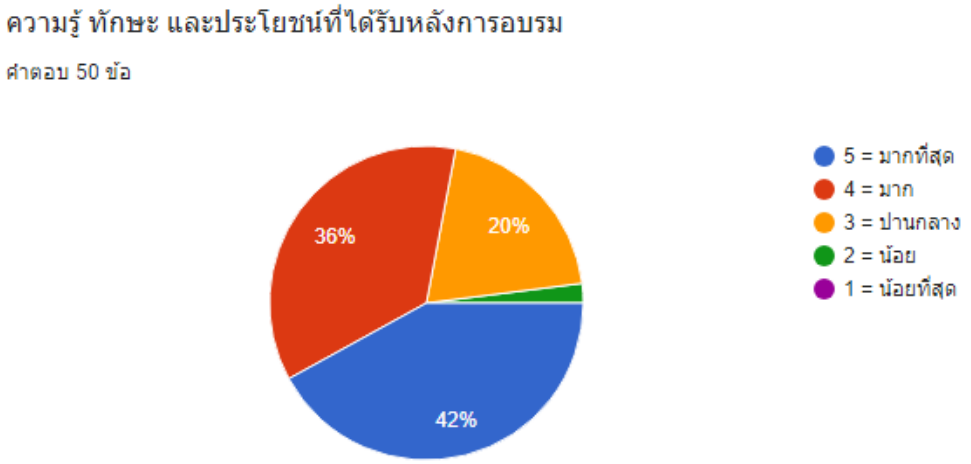
รูปที่ 5 แสดงร้อยละของความรู้ความเข้าใจในการถ่ายทอดของวิทยากร โดย อาจารย์ ดร.สมนิดา ภัทรนันท์



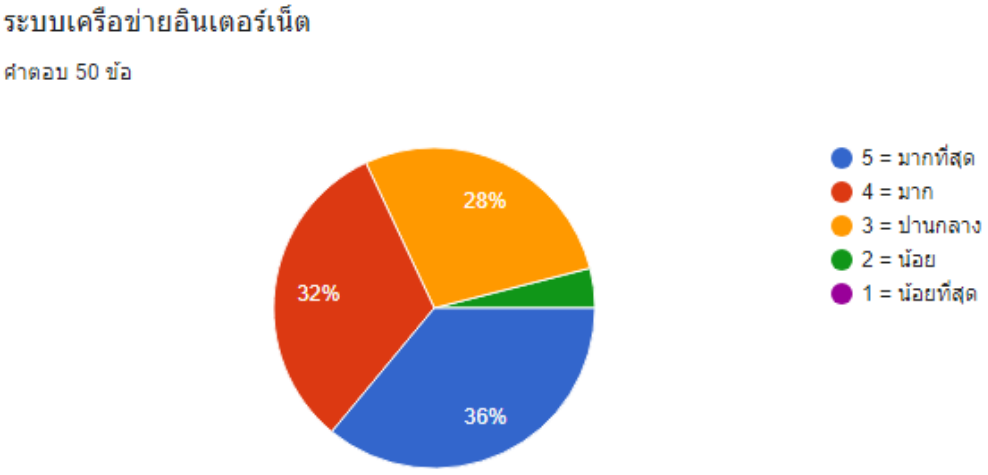
รูปที่ 6 แสดงร้อยละของเนื้อหาการอบรม



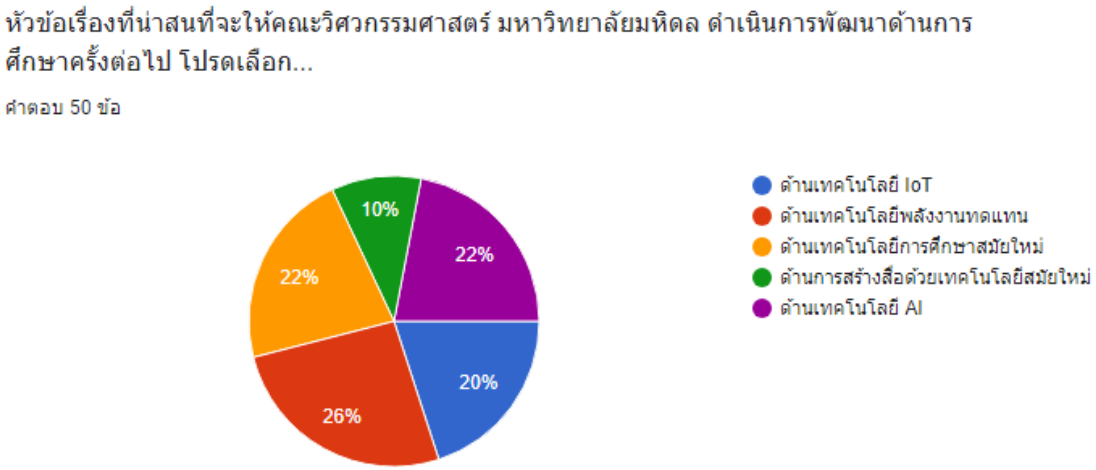
รูปที่ 7 แสดงร้อยละของประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรม



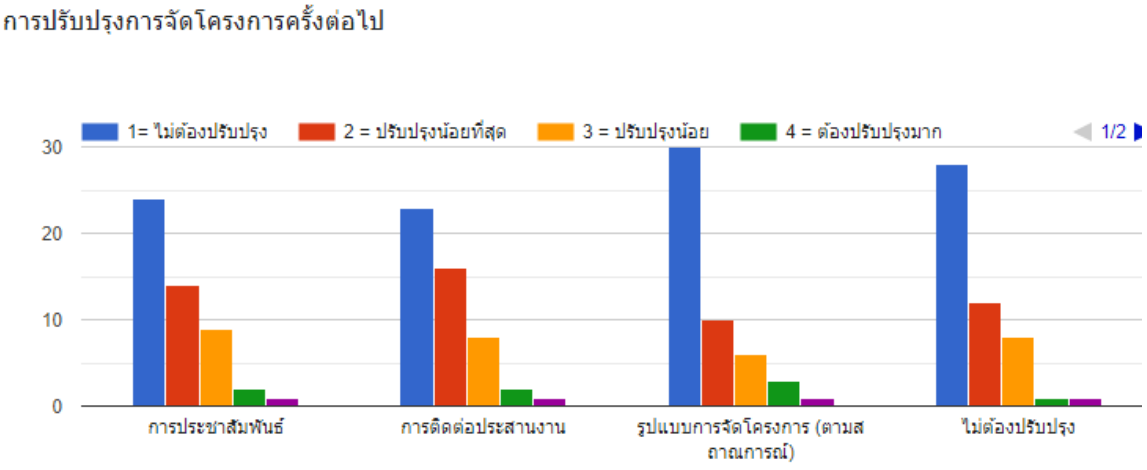
รูปที่ 8 แสดงร้อยละของความรู้ ทักษะ และประโยชน์ที่ได้รับหลังการอบรม



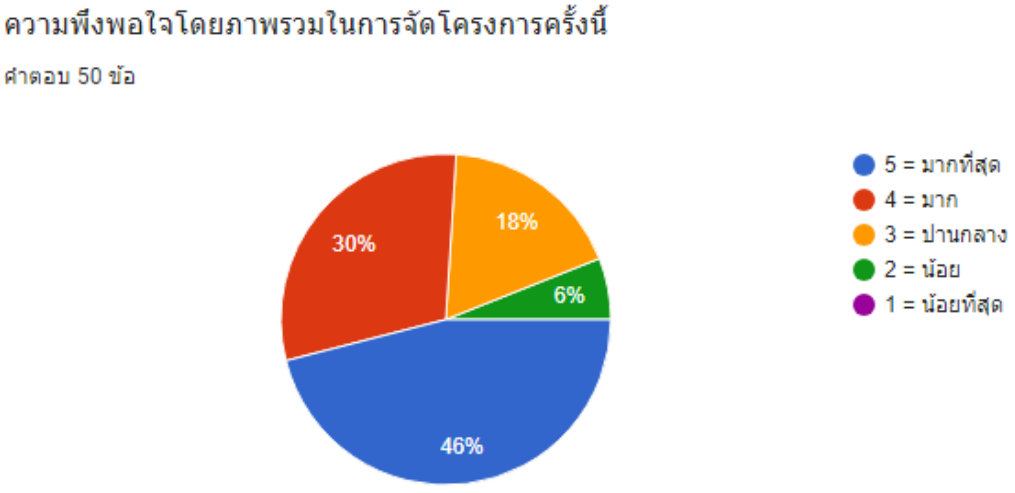
รูปที่ 9 แสดงร้อยละของระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต



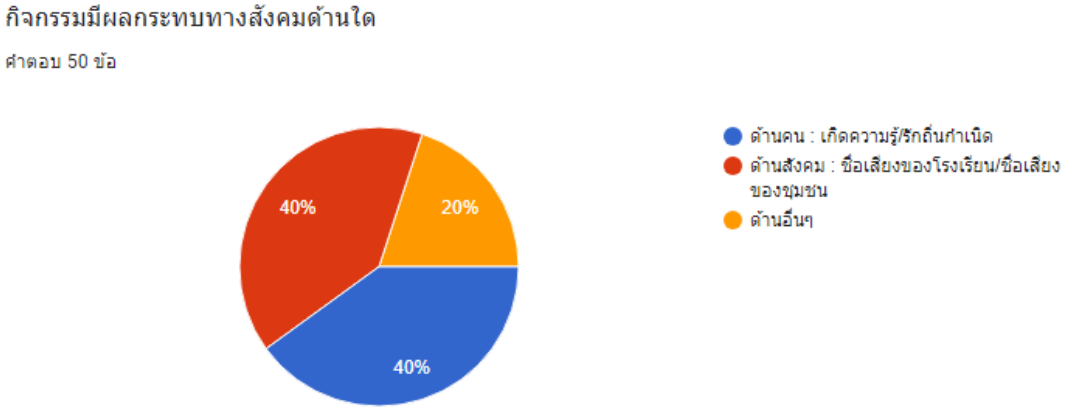
รูปที่ 10 แสดงร้อยละของหัวข้อเรื่องที่น่าสนที่จะให้คณะวิศวกรรมศาสตร์พัฒนาด้านการศึกษาครั้งต่อไป



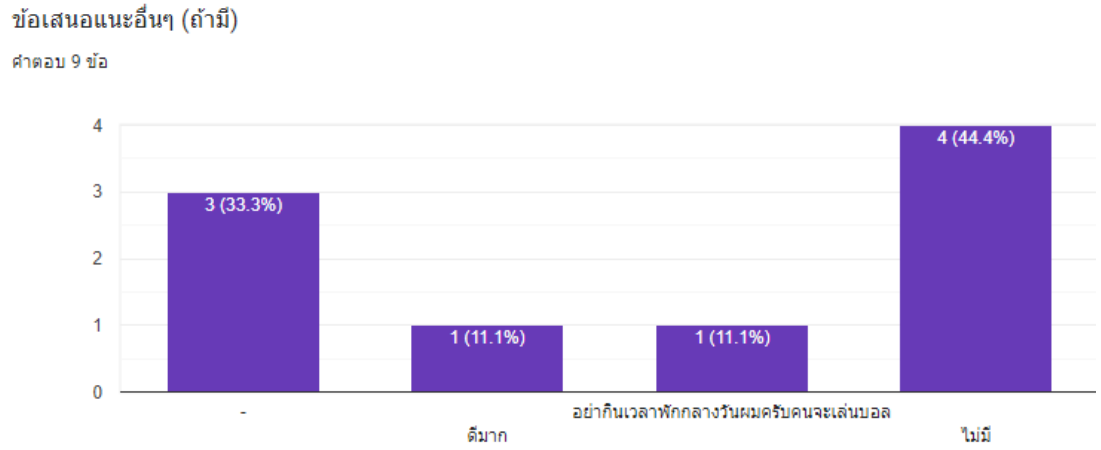
รูปที่ 11 แสดงร้อยละของการปรับปรุงการจัดโครงการครั้งต่อไป



รูปที่ 12 แสดงร้อยละของความพึงพอใจโดยภาพรวม



รูปที่ 13 แสดงร้อยละของแนวทางที่อยากให้ธำรงรักษาให้เกิดความยั่งยืนกับโรงเรียน ชุมชน และสังคม



รูปที่ 14 แสดงร้อยละของข้อเสนอแนะอื่นๆ

5.5 ระยะเวลาดำเนินงาน

5.5.1 ที่กำหนดตามแผน เริ่มต้นวันที่ 1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 สิ้นสุดวันที่ 18 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566.

5.5.2 ที่ดำเนินงานจริง เริ่มต้นวันที่ 1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 สิ้นสุดวันที่ 18 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566.

(/) เป็นไปตามแผน ( ) เร็วกว่าแผน ( ) ช้ากว่าแผน เนื่องจาก .....

5.6 ผลการใช้จ่ายงบประมาณ (สอดคล้องตามข้อ 13. ในแบบเสนอกิจกรรม/โครงการ)

(/) เป็นไปตามแผน ( ) ต่ำกว่าแผน .....บาท ( ) สูงกว่าแผน .....บาท รายละเอียดดังนี้

รายการค่าใช้จ่าย	วงเงินที่ได้รับอนุมัติ(บาท)	ค่าใช้จ่ายจริง (บาท)	
		จากวงเงินที่ได้รับอนุมัติ	จากแหล่งอื่น (ถ้ามี)
1. ค่าตอบแทน			
1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร (1 คนๆละ 1,500 บาท)	1,500	1,500	-
2. ค่าใช้สอย			
2.1 ค่าอาหารกลางวันและเครื่องดื่ม (10 คน x 70 บ. x 2 มื้อ) (สำหรับวันที่ 17,18 ส.ค. 2565) (สำหรับทีมงาน)	1,400	1,400	-
2.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (10 คน x 30 บ. x 2 มื้อ) (สำหรับวันที่ 19-20 มิ.ย. 2565) (สำหรับทีมงาน)	600	600	-
3. ค่าวัสดุ			
3.1 ค่าวัสดุสำหรับจัดโครงการ (วัสดุของรางวัล)	1,000	1,000	-
รวมวงเงิน	4,500	4,500	-
รวมวงเงินค่าใช้จ่ายจริงทั้งสิ้น	4,500		-

6. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขในการดำเนินงาน (โปรดระบุเป็นข้อๆ)

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
เช่น 1. ด้านการเตรียมงาน 1.1 .....-..... 2. ด้านระยะเวลา 2.1 .....-..... 3. ด้านสถานที่ 3.1 .....-..... 4. ด้านการเดินทาง 4.1.....-..... 5. ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ 5.1 .....-..... 6. ด้านจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 6.1 .....-..... 7. ด้านการประชาสัมพันธ์โครงการ 7.1 .....-..... 8. ด้านงบประมาณ 8.1 .....-.....ฯลฯ	 1.1.....-..... 2.1 .....-..... 3.1 .....-..... 4.1 .....-..... 5.1 .....-..... 6.1 .....-..... 7.1 .....-..... 8.1 .....-.....ฯลฯ

7. หากมีการดำเนินกิจกรรม/โครงการในลักษณะเดียวกันมาก่อน ท่านได้นำผลการประเมินครั้งก่อน มาใช้ปรับปรุงการดำเนินงานในครั้งนี้หรือไม่ (/) ใช้ ( ) ไม่ใช้ เนื่องจาก.....

8. ท่านจะนำผลการประเมินครั้งนี้ไปปรับปรุงการทำงานครั้งต่อไปหรือไม่

(/) นำไปปรับปรุง ( ) ไม่นำไปปรับปรุง เนื่องจาก.....

( ) ได้แนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนา โดยจะนำไปปรับแผนการดำเนินงานในครั้งต่อไป ดังนี้.....

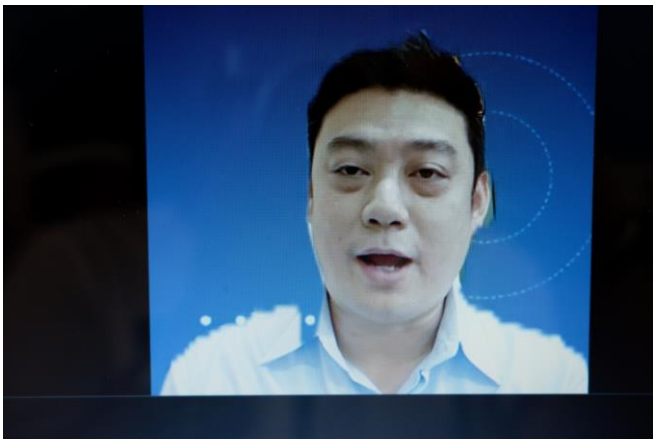
.....

9. ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ 1) อยากไปดูกิจกรรมที่ มหาลัย 2) เป็นกิจกรรมที่ดีมาก .....

10. ประมวลภาพกิจกรรม/โครงการ

- กิจกรรมประชุม และวางแผนการดำเนินงาน

- กิจกรรมพิธีเปิดโครงการ/กิจกรรมถ่ายทอดความรู้



ESR
Wisdom of the Land

- กิจกรรมถอดบทเรียนและนำเสนอผลงาน

<u>สรุปผลการดาเนินงานโดยรวม</u>

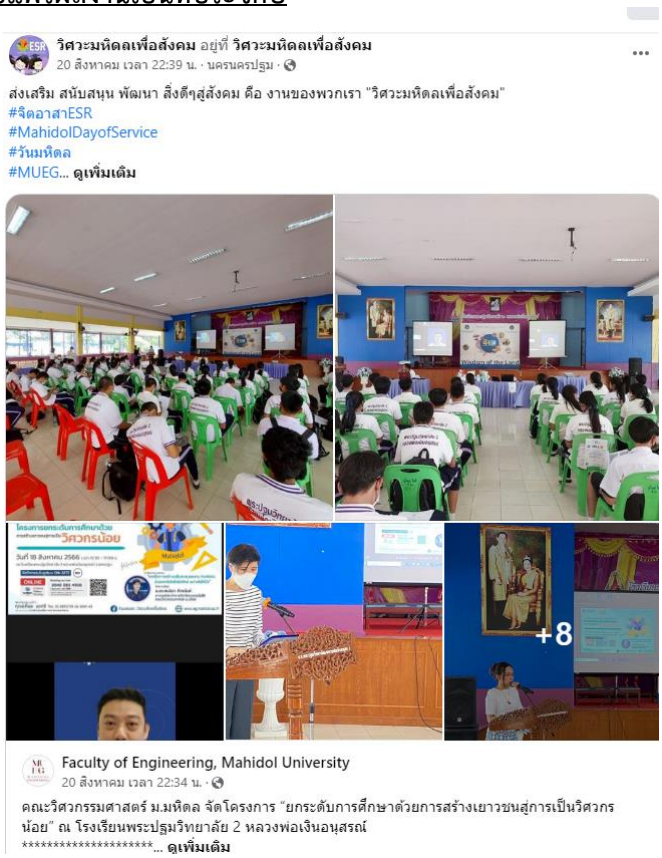
1) โรงเรียนฯได้รับการพัฒนารายวิชาแนะแนวให้มีศักยภาพมากขึ้น

2) โรงเรียนฯได้รับการสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนทำให้โรงเรียนฯมีศักยภาพด้านการศึกษา

3) ผู้ปกครอง/ชุมชนเกิดความภาคภูมิใจและรักในถิ่นฐานบ้านเกิดจึงนำลูกหลานเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนทำให้มีจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้น

4) ชุมชนได้รับการยกย่องให้เป็นชุมชนที่มีสถาบันการศึกษาคุณภาพและทันสมัย

5) โรงเรียนฯได้รับการยกระดับมาตรฐานด้านการศึกษาที่มีคุณภาพและทันสมัยเพื่อรองรับรายวิชาแนะแนว

6) โรงเรียนฯมีการสร้างฐานการศึกษาที่ดีเพิ่มขึ้น

<u>การเผยแพร่ผลงานสู่สังคม/เผยแพร่ผลงานเป็นที่ประจักษ์</u>