

ชื่อผู้นำเสนอ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนายุทธ ไชยฉงรัตน์



หน่วยวิจัยการก่อสร้าง และการบริหารโครงการ

Construction & Project Management
Center (CPM Center)



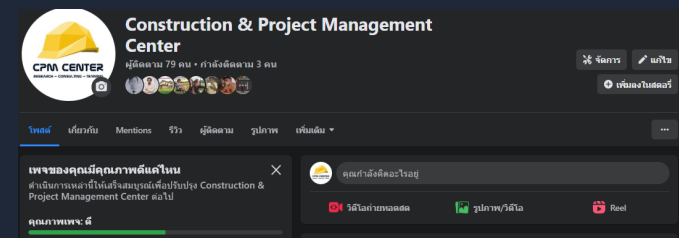
Presentation

2022

About หน่วยวิจัย



CPM Center มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้ (1) พัฒนาวิจัยวัสดุก่อสร้างที่ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (2) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในงานก่อสร้างและการบริหารโครงการก่อสร้าง และ (3) เป็นศูนย์การบริการวิชาการ ด้านการออกแบบ และให้คำปรึกษาการบริหารโครงการก่อสร้าง และบริการวิชาการต่อชุมชน และสังคม ด้วยองค์ความรู้แบบสหวิชาของนักวิจัย



หน่วยวิจัยการก่อสร้างและการบริหารโครงการ

ผลการดำเนินงานของหน่วยวิจัยฯ ผลงานวิจัย/นวัตกรรม/อื่นๆ ใน
ปีงบประมาณ 2565 ที่ผ่านมา [1]

1. ผลการดำเนินงานด้านการวิจัย

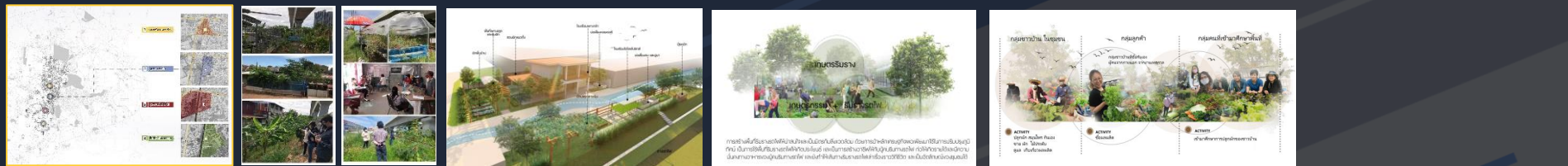
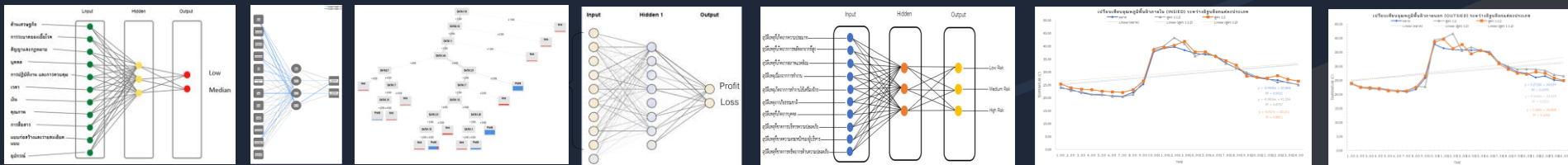
- 1.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์คอนกรีตบล็อกจากขยะพลาสติก (TRL 4) ดำเนินการแล้วเสร็จ
- 1.2 การประเมินประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อนของผนังที่ใช้คอนกรีตบล็อกจากขยะพลาสติก (TRL 6) ดำเนินการแล้วเสร็จ
- 1.3 ผลกระทบต่อการบริหารต้นทุนก่อสร้างภายใต้สถานการณ์โควิด 2019 ด้วย Deep Learning ดำเนินการแล้วเสร็จ
- 1.4 ผลกระทบต่อการบริหารโครงการก่อสร้างภาครัฐจากสถานการณ์โควิด 2019 ด้วย ANN ดำเนินการแล้วเสร็จ
- 1.5 การพัฒนาโครงข่ายความมั่นคงทางอาหารของชุมชนริมทางรถไฟ เทศบาลเมืองขอนแก่น (TRL 6) อยู่ระหว่างการดำเนินการ



วัสดุ	อัตราลักษณะพลาสติก (บาท)			
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
ปูนซีเมนต์	7.28	6.36	3.27	2.75
ขยะพลาสติก	3.12	8.40	4.50	1.50
หินปูน	0.00	0.00	0.00	0.13
รวม	10.4	14.76	7.77	4.376

***กรณีไม่คิดขยะพลาสติก**

รายการ	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์				
			ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	
คอนกรีตบล็อกคอนกรีต	100	1000	10000	10000	10000	10000	
คอนกรีตบล็อกพลาสติก	100	1000	10000	10000	10000	10000	
จำนวนเงินที่จ่าย	100	1000	10000	10000	10000	10000	
ค่าวัสดุ	130	90	78	56.81	56.99	36.58	55.83
ค่าแรงงาน	20.30	35.50	30	17.07	12.81	6.8	9.31
ค่าวัสดุและค่าแรง (รวม)	150.30	125.50	108	73.88	69.80	43.39	65.14
กำไรสุทธิ	10	10	10	10	10	10	
กำไรสุทธิ (%)	6.67	7.69	12.99	17.64	14.29	15.26	



หน่วยวิจัยการก่อสร้างและการบริหารโครงการ

ผลการดำเนินงานของหน่วยวิจัยฯ ผลงานวิจัย/นวัตกรรม/อื่นๆ ใน
ปีงบประมาณ 2565 ที่ผ่านมา [2]

1. ผลการดำเนินงานด้านบริการวิชาการ

- 2.1 การผลิตอิฐบล็อกจากขยะพลาสติก เพื่อการจัดการขยะของกลุ่มธนาคารขยะชุมชน (TRL 8)
- 2.2 การตรวจสอบอาคารและแบบรูปอาคาร 3D for BIM สำหรับซ่อมแซมอาคารวิทยาลัยการเมืองฯ
- 2.3 การพัฒนาผังแม่บทฟาร์ม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เขตพื้นที่นาสีนวน)
- 2.4 วิทยากร: การบริหารโครงการก่อสร้างด้วยโปรแกรม Microsoft Project

ดำเนินการแล้วเสร็จ
ดำเนินการแล้วเสร็จ
ดำเนินการแล้วเสร็จ
ดำเนินการแล้วเสร็จ




**โครงการอบรม
การใช้โปรแกรม
MICROSOFT
PROJECT**

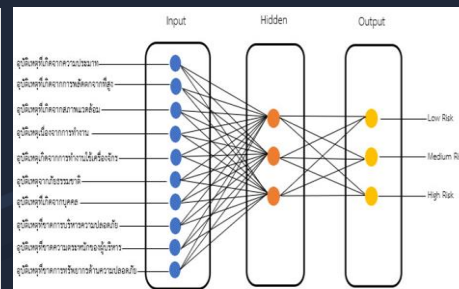
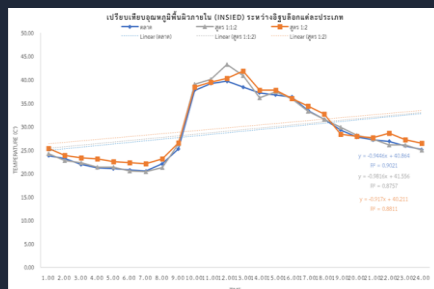
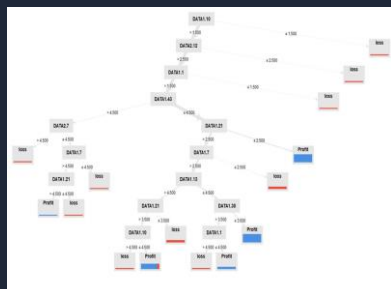
ผู้รับผิดชอบ: อาจารย์ ดร. นงนุช วัฒนศิริ
วันที่: 5 กุมภาพันธ์ 2565
เวลา: 08.00 - 16.00 น.

หน่วยวิจัยการก่อสร้างและการบริหารโครงการ

ผลการดำเนินงานของหน่วยวิจัยฯ ผลงานวิจัย/นวัตกรรม/อื่นๆ ใน
ปีงบประมาณ 2565 ที่ผ่านมา [3]

3. เป้าหมายผลผลิต (Output) ตามตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด (จำนวน)	
	ปีที่ 1	ผลการดำเนินงาน
1. Papers in International Journals (Scopus)	2 Papers (Q3)	อยู่ระหว่างการตีพิมพ์
2. International Conference Proceedings	-	-
3. National Conference Proceedings	-	-
4. สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์	-	-
5. งานบริการวิชาการ/การนำผลงานไปใช้ประโยชน์	1 ผลงาน	4 ผลงาน
6. เครื่องข่ายและแหล่งทุนภายนอก	1 หน่วยงาน	1 แหล่งทุน (วช.)



แผนการดำเนินงาน เป้าหมาย ผลที่คาดว่าจะได้รับ ปีงบประมาณ 2566



แผนการดำเนินงาน และเป้าหมาย เป้าหมายผลผลิต (Output) ตามตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด (จำนวน)
1. Papers in International Journals (Scopus)	3 Papers (Q3)
2. International Conference Proceedings	-
3. National Conference Proceedings	-
4. สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์	1 ผลงาน
5. งานบริการวิชาการ/การนำผลงานไปใช้ประโยชน์	2 ผลงาน
6. เครือข่ายและแหล่งทุนภายนอก	1 หน่วยงาน



นวัตกรรมบล็อกรีดเรืองแสง (TRL 4)

2023



CPM CENTER
RESEARCH - CONSULTING - TRAINING

ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรค

- เครื่องมือต่างประเทศที่ตรงสาขาหายาก
- การตีพิมพ์มีความล่าช้า

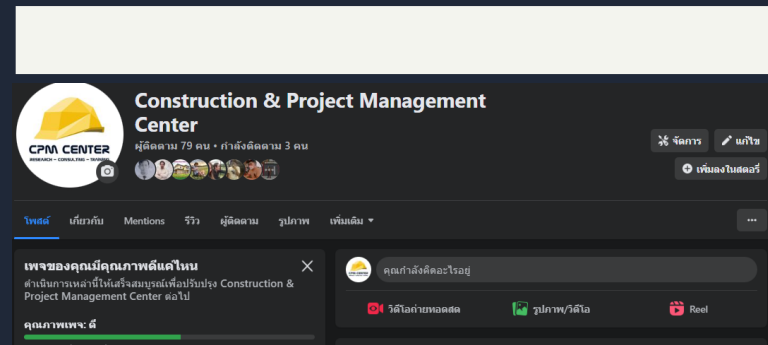
แนวทางแก้ไข

- สร้างเครื่องมือภายในประเทศและขยายผลต่อ
- เร่งการผลิตบทความเพื่อตีพิมพ์ไว้เป็นฐาน



CPM CENTER
RESEARCH - CONSULTING - TRAINING

หน่วยวิจัยการก่อสร้างและการบริหารโครงการ Construction & Project Management Center (CPM Center)



THANK YOU

Any Question?