

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

<b>ชื่อ</b>	ดร.มนตรี พิรุณเกษตร	<b>สังกัด</b>	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
<b>ตำแหน่ง</b>	รองศาสตราจารย์		
<b>การศึกษา</b>	วศ.ด. (วิศวกรรมเครื่องกล), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย,		
<b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b>	คูลิ่งทาวเวอร์ (Cooling tower), จำลองสถานะการณ์ด้านของไหลและความร้อน (Thermal and Fluid Simulation), อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)		
<b>โครงการวิจัย</b>			
ปี 2553-2559	การออกแบบทางวิศวกรรมเครื่องกล ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว		
ปี 2554-2559	การออกแบบทางวิศวกรรมเครื่องกล ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว		
ปี 2556-2557	การออกแบบอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว		
ปี 2557-2558	การออกแบบระบบทางความร้อน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว		
ปี 2558-2559	การออกแบบระบบทางความร้อน2 ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว		
ปี 2560-2561	การออกแบบระบบทางความร้อน3 ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว		
<b>บทความวิจัยในวารสารวิชาการ</b>			
ระดับชาติ			
- Montri Piroonkaset, "SIMULATION OF HEAT AND MASS TRANSFER IN SIMPLE PARALLEL-PLATES PACKING OF THE COUNTER-FLOW COOLING", Engineering Technology, Faculty of Engineering, Kasetsart University 4 (3) (2007) 43-56			
- Montri Piroonkaset, "Fill Replacement", Engineering and Technology 5 (8) (2008) 1-14			
- Montri Piroonkaset, "การจำลองสถานะการณ์การถ่ายโอนมวลและการถ่ายโอนความร้อนบนแผงขยาย फिल्मน้ำแบบแผ่นระนาบวางขนานแนวตั้งในคูลิ่งทาวเวอร์แบบกระแสดูดไหลสวนทาง", วิศวกรรมสาร มก. 22 (66) (2008) 70-87			
- Montri Piroonkaset, "A Study on the Calibration of an Orifice Flow Meter in a Small Counter-Flow Cooling Tower Testing", Journal of Research in Engineering and Technology 6 (3) (2009) 219-232			
- Montri Piroonkaset, "Study on the Optimal Design of a Mechanical Draft Cooling Tower", Engineering Technology , Faculty of Engineering, Kasetsart University 6 (1) (2009) 25-34			
- Montri Piroonkaset, "Simulation and Sensitivity Analysis of Refrigerating System by Newton Raphson's Method", Engineering Technology, Faculty of Engineering, Kasetsart University 7 (1) (2010) 61-76			
- Montri Piroonkaset, "Simulation and Sensitivity Analysis of Refrigeration System by Newton Raphson's Method", Journal of Research in Engineering & Technology 7 (1) (2010) 61-76			
- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล.ไฟฟ้า.อุตสาหกรรม 28 (331) (2011) 70-75			
- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล.ไฟฟ้า.อุตสาหกรรม 28 (333) (2011) 70-73			
- Montri Piroonkaset, "-", วิศวกรรมสาร มก. 24 (76) (2011) 96-106			
- Montri Piroonkaset, "-", Mechanical Technology Magazine 10 (122) (2011) 46-49			
- Montri Piroonkaset, "-", Mechanical Technology Magazine 10 (121) (2011) 56-65			
- Montri Piroonkaset, "Compact Heat Exchanger 1", Mechanical Technology Magazine 10 (119) (2011) 63-69			
- Montri Piroonkaset, "-", Mechanical Technology Magazine 11 (120) (2011) 63-66			
- Montri Piroonkaset, "-", Mechanical Technology Magazine 10 (118) (2011) 57-63			

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ ตำแหน่ง	สังกัด
ดร.มนตรี พิรุณเกษตร รองศาสตราจารย์	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 29 (342) (2012) 75-80</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 29 (341) (2012) 81-88</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 29 (343) (2012) 75-81</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 29 (344) (2012) 62-69</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 29 (340) (2012) 63-69</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", วิศวกรรมสาร มก. 25 (79) (2012) 97-105</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 29 (338) (2012) 56-61</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 29 (339) (2012) 60-64</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", Mechanical Technology Magazine 10 (126) (2012) 57-63</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 28 (334) (2012) 60-65</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 28 (335) (2012) 58-63</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 29 (336) (2012) 57-66</li> <li>- Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 29 (337) (2012) 58-65</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การปรับสภาวะของอากาศบนแผนภูมิอากาศชั้น(1)", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (350) (2013) -62</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การปรับสภาวะของอากาศบนแผนภูมิอากาศชั้น(2)", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (351) (2013) -65</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การปรับสภาวะของอากาศบนแผนภูมิอากาศชั้น(3)", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (352) (2013) -55</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การปรับสภาวะของอากาศบนแผนภูมิอากาศชั้น(4)", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (353) (2013) -71</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การปรับสภาวะของอากาศบนแผนภูมิอากาศชั้น(5)", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (354) (2013) -76</li> <li>- Montri Piroonkaset, "อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนแบบเซลล์และทิวบ์ ตอนที่1 เงื่อนไขการออกแบบ", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (355) (2013) 54-62</li> <li>- Montri Piroonkaset, "อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนแบบเซลล์และทิวบ์ ตอนที่ 2 พิจารณาของไหลในท่อด้านเดียว ตามระเบียบวิธีของ Shah", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (356) (2013) 64-71</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การออกแบบอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนแบบเซลล์และทิวบ์ สำหรับคอนเดนเซอร์และฮีว้าโปรเตอร์", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (357) (2013) -51</li> <li>- Montri Piroonkaset, "ฮีตไปป์(2)", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (349) (2013) 65-70</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การทำนายอุณหภูมิทางออกและความดันสูญเสียของอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนแบบเซลล์และทิวบ์", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (358) (2014) 55-62</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การกำหนดขนาดอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนกะทัดรัดแบบไหลขวางที่มีการไหลทั้งสองด้าน", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (361) (2014) 79-86</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การคำนวณอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนกะทัดรัดแบบไหลขวางระหว่างอากาศและน้ำ", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (362) (2014) 62-71</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การคำนวณอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนกะทัดรัดแบบไหลขวางระหว่างอากาศกับแก๊ส", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (363) (2014) 71-81</li> <li>- Montri Piroonkaset, "การคำนวณอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนแบบท่อคู่ซ้อน", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (364) (2014) 64-70</li> <li>- Montri Piroonkaset, "แบบจำลองการทำให้อากาศเย็นลงโดยอาศัยการระเหยตัวของน้ำบนแผ่นระเหยน้ำ", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (365) (2014) 64-70</li> </ul>	

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ ตำแหน่ง	ดร.มนตรี พิรุณเกษร รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
-	Montri Piroonkaset, "การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกระเปาะเปียกทางเข้ากับสมรรถนะคูลเลอร์แบบระเหยน้ำ", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (366) (2014) 65-70	
-	Montri Piroonkaset, "อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนกะทัดรัดแบบไหลขวาง Wavy-Fin Plate Surface และ Plain-Fin Surface", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (367) (2014) 61-70	
-	Montri Piroonkaset, "สหสัมพันธ์สำหรับสัมประสิทธิ์การพาความร้อนด้านอากาศในอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนแบบไหลขวาง", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (368) (2014) 65-75	
-	Montri Piroonkaset, "การกำหนดขนาดของอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนกะทัดรัดแบบไหลขวาง", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 30 (359) (2014) -63	
-	Montri Piroonkaset, "Design of the spiral-tube heat exchanger", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (370) (2015) 59-66	
-	Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 31 (371) (2015) 57-63	
-	Montri Piroonkaset, "Behavior of Heat transfer by Fins", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (373) (2015) 46-54	
-	Montri Piroonkaset, "Simulation of the condensing unit of the vapor- compression refrigeration system by Newton Raphson's technique", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (374) (2015) 43-48	
-	Montri Piroonkaset, "Simulation of a vapor compression refrigeration system by Newton-Raphson's method", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (375) (2015) 64-72	
-	Montri Piroonkaset, "Simulation of the Multiple-Flash Evaporator by Newton-Raphson's Method", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (376) (2015) 54-61	
-	Montri Piroonkaset, "Simulation of heat exchanger between water and oil by Newton-Raphson's Method", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (377) (2015) 57-64	
-	Montri Piroonkaset, "-", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (378) (2015) 43-48	
-	Montri Piroonkaset, "Simulation of gas turbine engine by Newton-Raphson's method", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (379) (2015) 57-62	
-	Montri Piroonkaset, "The Simulation of Helium Liquefier by Newton-Raphson 's Method.", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (380) (2015) 61-65	
-	Montri Piroonkaset, "Simulation of the two stage air compression with intercooler by Newton-Raphson Method", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (381) (2015) 53-57	
-	Montri Piroonkaset, "การจำลองแบบการทำงานของโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำอย่างง่าย โดยวิธีนิวตันราฟสัน", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (382) (2016) 54-58	
-	Montri Piroonkaset, "จำลองการทำงานคอยล์น้ำเย็นแบบไหลสวนทาง โดยใช้อุณหภูมิทางออกควบคุมวาล์วปรับอัตราการระบายความร้อน", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 32 (383) (2016) 61-65	
-	Montri Piroonkaset, "จำลองแบบอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนแบบแผ่นเรียบ-การไหลทิศทางเดียวกันด้วยวิธีเชิงตัวเลข Runge-Kutta", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (385) (2016) 47-55	
-	Montri Piroonkaset, "การคำนวณอุณหภูมิของไหลในอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนแบบแผ่นเรียบภายใต้การไหลสวนทางกันด้วยวิธีเชิงตัวเลขของRunge-Kutta", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (386) (2016) 47-55	
-	Montri Piroonkaset, "การจำลองแบบคูลลิ่งทาวเวอร์แบบไหลสวนทางด้วยวิธี Stepwise Integration", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (387) (2016) 57-64	
-	Montri Piroonkaset, "การศึกษาอิทธิพลของอัตราส่วนการไหลที่มีต่ออุณหภูมิน้ำเย็น และการเปรียบเทียบสมรรถนะสำหรับคูลลิ่งทาวเวอร์แบบไหลขวางที่ใช้แผงขยายฟิล์ม น้ำแตกต่างกัน", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (388) (2016) 47-54	
-	Montri Piroonkaset, "เปรียบเทียบสมรรถนะคูลลิ่งทาวเวอร์แบบไหลสวนทางที่ใช้แผงขยายฟิล์มชนิดต่างกัน 4 แบบ", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (389) (2016) 55-61	

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.มนตรี พิรุณเกษตร	สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์		
<p>- Montri Piroonkaset, "การประมวลผลและจัดทำรายงานผลการทดสอบสมรรถนะของคูลลิ่งทาวเวอร์แบบดริฟท์พลมดัดไหลขวาง", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (390) (2016) 37-44</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การประมวลผลและการจัดทำรายงานผลการทดสอบสมรรถนะของคูลลิ่งทาวเวอร์แบบไหลสวนทาง", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (391) (2016) 37-41</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การคำนวณขนาดคูลลิ่งทาวเวอร์แบบดริฟท์พลมดัดไหลสวนทางภาคอุตสาหกรรม", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (392) (2016) 33-41</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การทำความเย็นแบบเทอร์โมอะคูสติก ตอนที่ 1", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (393) (2016) 35-42</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การทำความเย็นแบบเทอร์โมอะคูสติก ตอนที่ 2", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (394) (2017) 34-40</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การออกแบบสแต็กในเครื่องทำความเย็นแบบเทอร์โมอะคูสติก", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 33 (395) (2017) 35-42</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การออกแบบสแต็กในเครื่องทำความเย็นแบบเทอร์โมอะคูสติก ตามหลักเทอร์โมอะคูสติกเชิงเส้น", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 34 (397) (2017) 41-51</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การทดลองกับเครื่องทำความเย็นแบบเทอร์โมอะคูสติกอย่างง่าย", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 34 (398) (2017) 33-42</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การออกแบบหลอดรีโซแนนซ์และตัวแลกเปลี่ยนความร้อน", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 34 (399) (2017) 30-40</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การออกแบบหลอดรีโซแนนซ์ที่มีหน้าตัดคดง และมีอากาศเป็นของไหลทำงาน", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 34 (400) (2017) 47-55</p> <p>- Montri Piroonkaset, "สัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนของตัวแลกเปลี่ยนความร้อนในเครื่องทำความเย็นแบบเทอร์โมอะคูสติก", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 34 (401) (2017) 31-40</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การคำนวณขนาดคูลลิ่งทาวเวอร์แบบดริฟท์พลมดัดไหลขวาง ในภาคอุตสาหกรรม", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 34 (402) (2017) 35-44</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การคำนวณกำลังม้าเบรกของพัดลมแบบดริฟท์พลมดัดในคูลลิ่งทาวเวอร์แบบไหลสวนทาง", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 34 (403) (2017) 35-46</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การทดสอบสมรรถนะของเครื่องสูบลมแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลางในห้องปฏิบัติการ", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 34 (404) (2017) 41-48</p> <p>- Montri Piroonkaset, "การคำนวณอุณหภูมิผนังเยื่อสำหรับคูลลิ่งทาวเวอร์แบบไหลสวนทางที่ใช้แผงกระจายน้ำBrentwood CF-1900", เทคนิค เครื่องกล ไฟฟ้า อุตสาหกรรม 34 (405) (2017) 31-40</p>			
ระดับนานาชาติ			
<p>- Montri Piroonkaset, Santi Laksitanonta, "Study on the Effect of Blade Angle on the Performance of a Small Cooling Tower", Kasetsart Journal (Natural Science)(วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์) 42 (5) (2008) 378-384</p> <p>- Montri Piroonkaset, "Simulation of a Counter-Flow and Cross-Flow Cooling Tower by the Stepwise Integration Method", Kasetsart Journal (Natural Science)(วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์) 44 (5) (2010) 972-981</p>			
<b>บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ</b>			
ระดับชาติ			
<p>- Montri Piroonkaset, Santi Laksitanonta, "Study on the effect of blade angle on the performance of a small cooling tower", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 46 (2008)</p> <p>- Bhumesh Hiriwattanawong, Montri Piroonkaset, Thongchai Rohitathisa Srinophakun, "Fire dynamics simulation and evacuation: A case study in kindergarten", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 47 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2009)</p>			
<b>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</b>			
- Merck Young Scientist Award 2010 (consolidate prize) Molecular and cellular biology ประจำปี 2553 จาก Merck Chemical company			

# สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.มนตรี พิรุณเกษตร	สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์		

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2550 - 24 กรกฎาคม 2564