



63<sup>rd</sup>  
Anniversary

**KMITL**

สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

***The World Master of Innovation***

**#FIGHTTOGETHER**

**#ลุยไปด้วยกัน**

**#KMITL2023**



# ข้อมูลหนังสือ

หนังสือที่ระลึกในโอกาสครบรอบ 63 ปี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รายชื่อทีมบรรณาธิการ

พศ.ดร. รณวรรณ พิณรัตน์

รองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ

พศ.ดร. ทอแสงรัมย์ ติตะแก้ว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายสื่อสารองค์กร

นาย โทมล วาดเขียน

ผู้อำนวยการสำนักงานสื่อสารองค์กร

นาย วิศว สว่างอารมณ์

รองผู้อำนวยการสำนักงานสื่อสารองค์กร

นางสาว ไอริณ ศรีสุข

นักประชาสัมพันธ์

นางสาว วรรณชนก จัตโรทัย

นักออกแบบ

วัน เดือน ปี ที่เผยแพร่ทางออนไลน์

31 สิงหาคม พ.ศ. 2566

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2023

# The World Master of Innovation

สู่การเป็นผู้นำนวัตกรรมระดับโลก



## Part 1: The beginning of KMITL

5

ประวัติศาสตร์การก่อตั้งสถาบัน

ในความทรงจำ จากอดีตอธิการบดีคนแรก (บทสัมภาษณ์ รศ.ดร.โกศล เพ็ชร์สุวรรณ)

อาจารย์ นักวิชาการ และนวัตกรรม (บทสัมภาษณ์ ศ.ดร.ไพรัช รัชยพงษ์)

## PART 2: KMITL Go Beyond the Limit

17

อุปสรรคและข้อจำกัดมีไว้ให้ก้าวผ่าน (บทสัมภาษณ์ อดีตอธิการบดี ศ.ดร.สุชัยวีร์ สุวรรณสวัสดิ์)

## PART 3: KMITL FIGHT Together

23

ก้าวสู่การเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมระดับโลก (บทสัมภาษณ์ รศ.ดร.คมสัน มาลีสี)

## PART 4 : Highlights of KMITL INNOVATION

30

นวัตกรรมที่โดดเด่นจากคณะต่างๆ

## PART 5 : KMITL Happy University for all

42

การให้บริการวิชาการและสังคม

## ทีมผู้บริหารชุดปัจจุบัน

51









# Part 1

## The beginning of

# KMITL

---

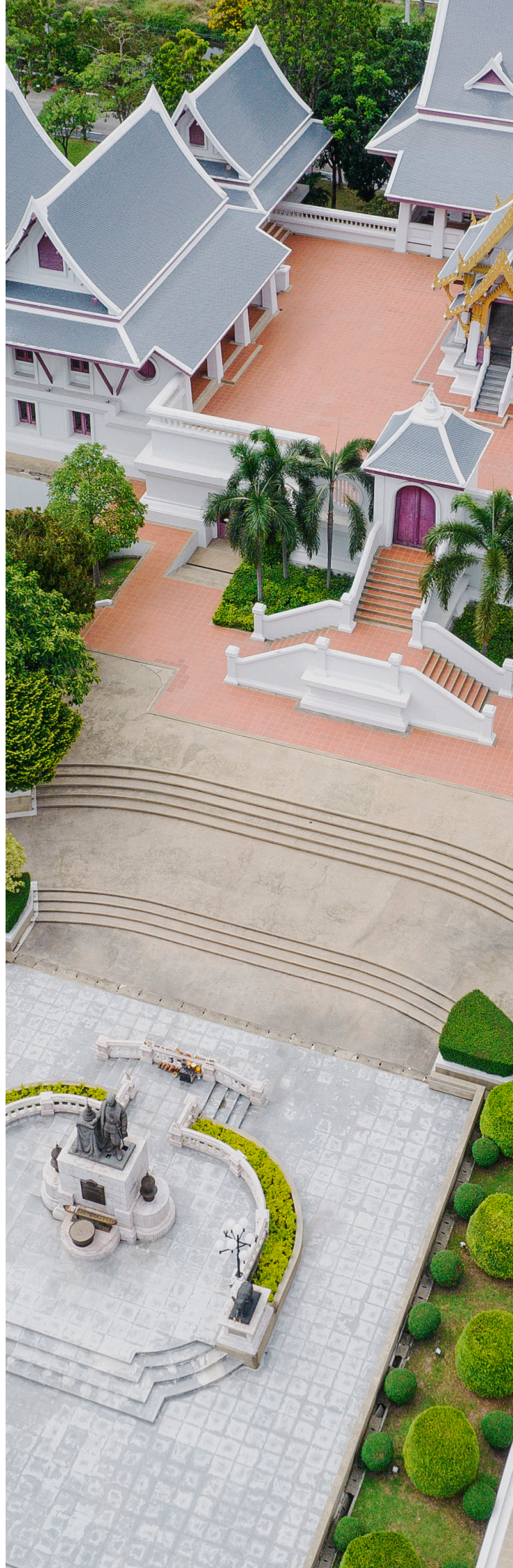
จุดเริ่มต้นของ  
**สจล.**

# ประวัติความเป็นมา ของ สถาบัน



**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง** เป็นสถาบันตามพระราชบัญญัติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2528 เป็นนิติบุคคล มีฐานะเป็นกรมในทบวงมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้การศึกษาวิจัย ส่งเสริม และให้บริการทางเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ และครุศาสตร์อุตสาหกรรม รวมทั้งทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ และเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2551 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ปรับเปลี่ยนสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัย ในกำกับของรัฐ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่ 45 ก วันที่ 7 มีนาคม 2551 หน้า 95 - 124

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประกอบด้วย พระนาม **“พระจอมเกล้า”** ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้มีพระบรมราชานุญาตให้อัญเชิญพระบรมราชลัญจกร **“พระมหามงกุฏ”** ของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ให้เป็นตราสัญลักษณ์ประจำสถาบัน นับเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์และเป็นมหรมางคลยิ่ง ส่วนคำว่า **“เจ้าคุณทหาร”** นั้น มีไว้เพื่อเป็นอนุสรณ์แด่ท่านเจ้าพระยาสุรวงศ์ไวยวัฒน์ (วร บุนนาค) หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า **“เจ้าคุณทหาร”** ตามที่ท่านเลี่ยม พรตพิทยพยัต ทายาทของท่านได้แจ้งความประสงค์ไว้ในการบริจาคที่ดินที่เป็นที่ตั้งของสถาบันในปัจจุบัน จำนวน 841 ไร่ จากทั้งหมด 1,041 ไร่ (มอบให้โรงเรียนพรตพิทยพยัต จำนวน 200 ไร่)







# TIMELINE

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หรือที่นิยมเรียกกันทั่วไปว่า “พระจอมเกล้าลาดกระบัง” มีประวัติความเป็นมา ดังนี้

24 สิงหาคม 2503	ลงนามในข้อตกลงความช่วยเหลือทางวิชาการจากรัฐบาลญี่ปุ่นในการก่อตั้ง “ศูนย์ฝึกโทรคมนาคมนนทบุรี” สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ
พฤษภาคม 2507	ศูนย์ฝึกโทรคมนาคมนนทบุรี เปลี่ยนฐานะเป็น “วิทยาลัยโทรคมนาคมนนทบุรี”
24 เมษายน 2514	รวมวิทยาลัยเทคนิคพระนครเหนือ วิทยาลัยโทรคมนาคมนนทบุรี และวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี เข้าด้วยกัน และจัดตั้งเป็น “สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า”
24 สิงหาคม 2515	วิทยาลัยโทรคมนาคมนนทบุรี เปลี่ยนชื่อเป็น “คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ศูนย์นนทบุรี”
15 พฤศจิกายน 2515	วิทยาลัยวิชาการก่อสร้างบางพลัด โอนมาสังกัดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าศูนย์นนทบุรี และเปลี่ยนชื่อเป็น “คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์”
29 มิถุนายน 2517	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ได้โอนสังกัดจากกระทรวงศึกษาธิการ มาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ และเปลี่ยนคำว่า “ศูนย์” เป็น “วิทยาเขต” โดย ศูนย์นนทบุรี เปลี่ยนเป็น “วิทยาเขตนนทบุรีลาดกระบัง”
10 พฤศจิกายน 2520	จัดตั้ง “คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์”
22 เมษายน 2522	วิทยาลัยเกษตรกรรมเจ้าคุณทหาร ได้โอนจากกระทรวงศึกษาธิการ มาสังกัดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตนนทบุรีลาดกระบัง และเปลี่ยนชื่อวิทยาเขต เป็น “วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง”
9 พฤษภาคม 2524	วิทยาลัยเกษตรกรรมเจ้าคุณทหาร เปลี่ยนชื่อเป็น “คณะเทคโนโลยีการเกษตรและจัดตั้งสำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์”
20 กุมภาพันธ์ 2529	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เปลี่ยนเป็น “สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง”
22 พฤษภาคม 2529	จัดตั้ง “บัณฑิตวิทยาลัย”
9 ธันวาคม 2531	จัดตั้ง “คณะวิทยาศาสตร์” โดยแยกออกจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
29 พฤษภาคม 2534	จัดตั้ง “สำนักหอสมุดกลาง”
20 มิถุนายน 2539	จัดตั้ง “วิทยาเขตชุมพร”
27 กุมภาพันธ์ 2539	จัดตั้ง “คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ”
29 สิงหาคม 2539	จัดตั้ง “สำนักทะเบียนและประมวลผล”

8 มีนาคม 2551	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปรับเปลี่ยนสถานภาพเป็น <b>มหาวิทยาลัย</b> ในกำกับของรัฐ ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่ 45 ก วันที่ 7 มีนาคม 2551
15 กรกฎาคม 2551	<p>ภาระหน้าที่ของส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 117 ง วันที่ 14 กรกฎาคม 2551 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สำนักงานสภาสถาบัน</li> <li>• สำนักงานอธิการบดี</li> <li>• ส่วนงานวิชาการ ประกอบด้วย <b>คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตชุมพร วิทยาลัยนานาชาติ วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง วิทยาลัยร่วมด้านเทคโนโลยีการบันทึกข้อมูลและการประยุกต์ใช้งาน</b></li> <li>• ส่วนงานอื่น ประกอบด้วย <b>สำนักหอสมุดกลาง สำนักบริหารวิชาการ สำนักบริการคอมพิวเตอร์ สำนักทะเบียนและประมวลผล สำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง</b></li> </ul>
2 กุมภาพันธ์ 2553	ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 16 ง หน้า 69 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553 คือ <b>วิทยาลัยการบริหารและจัดการ</b>
31 สิงหาคม 2553	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 123 ง หน้า 36 วันที่ 30 สิงหาคม 2553 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยร่วมด้านเทคโนโลยีการบันทึกข้อมูลและการประยุกต์ใช้งาน เป็น <b>วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล</b></li> <li>• ให้ยุบเลิกสำนักบริหารวิชาการ</li> </ul>
8 สิงหาคม 2556	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 130 ตอนพิเศษ 96 ง หน้า 37 วันที่ 7 สิงหาคม 2556 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาเขตชุมพร เป็น <b>วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร</b></li> </ul>
24 ธันวาคม 2557	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 131 ตอนพิเศษ 262 ง หน้า 12 วันที่ 23 ธันวาคม 2557 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>สำนักวิชาศึกษาทั่วไป</b></li> </ul>

<p><b>15 มกราคม 2559</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 11 ง หน้า 17 วันที่ 14 มกราคม 2559 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยการบริหารและจัดการ เป็น <b>คณะการบริหารและจัดการ</b></li> <li>• ให้เปลี่ยนชื่อสำนักส่งเสริมและบริการวิชาการพระจอมเกล้าลาดกระบัง เป็น <b>สำนักบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมพระจอมเกล้าลาดกระบัง</b></li> </ul>
<p><b>8 เมษายน 2559</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 81 ง หน้า 18 วันที่ 7 เมษายน 2559 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการข้อมูล เป็น <b>วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง</b></li> </ul>
<p><b>15 มิถุนายน 2559</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 135 ง หน้า 20 วันที่ 14 มิถุนายน 2559 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ</b></li> <li>• <b>วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ</b></li> <li>• <b>วิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมการศึกษา</b></li> </ul>
<p><b>12 สิงหาคม 2559</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 177 ง หน้า 41 วันที่ 11 สิงหาคม 2559 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>คณะศิลปศาสตร์</b></li> </ul>
<p><b>14 มีนาคม 2560</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 77 ง หน้า 16 วันที่ 13 มีนาคม 2560 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้เปลี่ยนชื่อคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็น <b>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี</b></li> </ul>
<p><b>2 กันยายน 2560</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 216 ง หน้า 39 วันที่ 1 กันยายน 2560</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ เป็น <b>คณะแพทยศาสตร์</b></li> </ul>
<p><b>10 กุมภาพันธ์ 2561</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 31 ง หน้า 69 วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>วิทยาลัยวิศวกรรมสังคม</b></li> </ul>

<p><b>7 พฤศจิกายน 2561</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้จัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 280 ง หน้า 16 วันที่ 6 ตุลาคม 2561 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>สำนักวิจัยนวัตกรรมเมืองอัจฉริยะ</b></li> </ul>
<p><b>1 ตุลาคม 2562</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 190 ง หน้า 50 วันที่ 30 กรกฎาคม 2562</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ให้ยุบเลิกวิทยาลัยนานาชาติ</b></li> </ul>
<p><b>27 กุมภาพันธ์ 2563</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 45 ง หน้า 9 วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ให้เปลี่ยนชื่อคณะอุตสาหกรรมเกษตร เป็น คณะอุตสาหกรรมอาหาร</b></li> </ul>
<p><b>17 พฤษภาคม 2563</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 115 ง หน้า 39 วันที่ 16 พฤษภาคม 2563</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ให้เปลี่ยนชื่อคณะกรรมการจัดการ เป็น คณะบริหารธุรกิจ</b></li> </ul>
<p><b>29 มกราคม 2564</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 21 ง หน้า 67 วันที่ 28 มกราคม 2564 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร</b></li> </ul>
<p><b>26 มีนาคม 2564</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 68 ง หน้า 14 วันที่ 25 มีนาคม 2564 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>คณะทันตแพทยศาสตร์</b></li> </ul>
<p><b>8 พฤษภาคม 2564</b></p>	<p>ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 98 ง หน้า 29 วันที่ 7 พฤษภาคม 2564 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ให้เปลี่ยนชื่อคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เป็น คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะ และการออกแบบ</b></li> <li>• <b>ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยนานาชาติเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง เป็น วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ</b></li> </ul>

13 ตุลาคม 2564

การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 249 ง หน้า 7 วันที่ 12 ตุลาคม 2564 ดังนี้

- 42 บางกอก

23 พฤศจิกายน 2564

ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 287 ง หน้า 8 วันที่ 22 พฤศจิกายน 2565 ดังนี้

- ให้เปลี่ยนชื่อวิทยาลัยวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา เป็น วิทยาลัยการจัดการนวัตกรรมและอุตสาหกรรม

20 ธันวาคม 2565

ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 295 ง หน้า 63 วันที่ 19 ธันวาคม 2565 ดังนี้

- ให้เปลี่ยนชื่อสำนักหอสมุดกลาง เป็น สำนักการเรียนรู้ตลอดชีวิตพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ให้เปลี่ยนชื่อสำนักบริการคอมพิวเตอร์ เป็น สำนักบริหารข้อมูลดิจิทัลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



# ในความทรงจำ จากอดีตการบดีคนแรก

ในปี พ.ศ. 2510 หลังจากเรียนจบด้วยทุนรัฐบาล ผมก็ถูกเรียกตัวกลับให้มาสอนที่วิทยาลัยเทคนิคพระนครเหนือ ซึ่งในขณะนั้นกำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี และวิทยาลัยโทรคมนาคม นนทบุรี เป็น **สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า** สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และต่อมาได้มีพระราชบัญญัติจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2514 ที่ประกอบด้วย 3 วิทยาเขต คือ วิทยาเขตธนบุรี วิทยาเขตพระนครเหนือ และวิทยาเขตนนทบุรี

รศ.ดร.โกศล เพ็ชร์สุวรรณ

(อดีตอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2529 - 2535)



ในเดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2516 ผมก็ได้รับคำสั่งให้ย้ายมาที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าวิทยาเขตนนทบุรี โดยแทบจะไม่รู้ตัวล่วงหน้าเลย เพราะในช่วงปี พ.ศ. 2516 นั้น มีการเรียกร้องของนักศึกษาในเรื่องต่างๆ มากมาย

เมื่อย้ายมาอยู่แล้วจึงทราบว่า กระทรวงศึกษาธิการกำลังวางแผนที่จะให้ย้ายไปอยู่ที่ดินที่ลาดกระบัง ที่ทายาทท่านเจ้าคุณทหารได้บริจาคให้กระทรวงศึกษาธิการ โดยได้ย้าย **วิทยาลัยเกษตรกรรมนครปฐม** มาอยู่ก่อนแล้ว และกำลังวางแผนย้าย **วิทยาลัยวิชาการก่อสร้าง** จากบางพลัดมาอยู่ที่ดินลาดกระบังด้วย

งานในช่วงนั้น แยกออกเป็น 2 ส่วน คือ **งานในด้าน การแปลงรูปวิทยาลัยโทรคมนาคมให้เป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์** และ **งานขอความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่น**

ในตอนที่ถูกย้ายมาอยู่นั้น เป็นหัวเลี้ยวหัวต่อของการเปลี่ยนจากวิทยาลัยโทรคมนาคมเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีอาจารย์คนไทยอยู่จำนวนหนึ่ง และผู้ดำเนินการสอนในวิชาโทรคมนาคมเป็นวิศวกรโทรคมนาคมชาวญี่ปุ่นจาก NTT หรือองค์การโทรศัพท์จากญี่ปุ่น

**คณะวิศวกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตนนทบุรี มีภาควิชาโทรคมนาคมเป็นภาควิชาแรกและแห่งแรกในประเทศไทย** ในช่วงเวลาเดียวกันนั้น กระทรวงศึกษาธิการก็ได้ขอให้รัฐบาลญี่ปุ่นช่วยก่อสร้างอาคารลาดกระบัง ให้มีคณะวิศวกรรมศาสตร์ด้วย เพื่อจะได้ย้ายจากนนทบุรี ซึ่งเช่าวัดลานนาบุญ ที่มีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ มาอยู่ที่นี้

รัฐบาลญี่ปุ่นจึงเปลี่ยนแปลงโครงการความช่วยเหลือต่างประเทศญี่ปุ่นเป็นครั้งแรกจาก **Technical Cooperation** ที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญและอุปกรณ์เท่านั้น มาเป็น **Economic Cooperation** ที่มีการก่อสร้างอาคารให้ด้วย เป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์ความร่วมมือระหว่างญี่ปุ่นกับประเทศทั้งหลายในโลกนี้ เช่น อาคาร Auditorium Library, Gymnasium และสร้างอาคาร Telecommunications Laboratory ซึ่งเป็นเรื่องหลักของความช่วยเหลือของรัฐบาลญี่ปุ่น





ในปี พ.ศ. 2516 ก็อยู่ช่วงของการวางแผนว่า อาคาร Telecommunications Laboratory ควรจะมีอะไร ซึ่งเรากำลังมีปัญหาว่าจะสร้างคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้เป็นคณะที่มีหลายภาควิชาได้อย่างไร จึงได้มีการเสนอให้มี Solid State Laboratory, Computer Laboratory และในช่วงนั้นมีเจ้าหน้าที่ของ JICA คือ คุณ Iwaguchi ที่เข้าใจความต้องการ ผมเข้าใจว่าสิ่งที่กินใจคุณ Iwaguchi มากคือการทำเราให้สอดคล้องว่า

*“ถ้ารัฐบาลญี่ปุ่นช่วยให้เราเป็นมหาวิทยาลัยได้ มหาวิทยาลัยที่อยู่ตลอดไปชั่วกาลนาน รัฐบาลญี่ปุ่นก็จะสามารถกล่าวได้ว่า มหาวิทยาลัยแห่งนี้พัฒนาขึ้นมาจากความช่วยเหลือของญี่ปุ่น ซึ่งจะเป็นสัญลักษณ์ของมิตรภาพ ของความเป็นมิตรระหว่างคนไทยกับคนญี่ปุ่น ไปตลอดกาล ไม่มีความช่วยเหลือใดที่จะถาวรยั่งยืนเท่ากับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ”*

รัฐบาลญี่ปุ่นมีความพึงพอใจที่สถาบันได้นำความช่วยเหลือมาดำเนินการจนเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง จนเป็นความชื่นชมและยอมรับของคนทั่วไป จึงได้มาสร้าง **“ศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี”** ทำให้สถาบันได้มีห้องเรียนที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ต่อมารัฐบาลญี่ปุ่นยังได้มาสร้างสะพานน้ำ สร้างโรงอาหาร สร้างหอพัก และสร้างสำนักงาน อธิการบดีเป็นครั้งแรก

ผมก็ได้ใช้เวลา 21 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2516-2537 ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของการพัฒนาสถาบัน จนครบวาระต่าง ๆ จากเป็นคณบดี 2 วาระ 8 ปี เป็นรองอธิการบดี 5 ปี และเป็นอธิการบดี 2 วาระ 6 ปี ก็มีความภูมิใจที่ได้มีโอกาสทำงานในช่วงนั้น หลังจากนั้น ดร.ไพรัชเป็นอธิการบดีต่อจากผม ในปี พ.ศ. 2537

ผมขอขอบคุณท่านอธิการบดี ที่ให้โอกาสผมเขียนเล่าถึงความทรงจำเกี่ยวกับสถาบันฯ และในโอกาสที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ครบรอบ 63 ปี ในโอกาสนี้ ขออวยพรให้ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาสถาบันทุกคน จงมีความสุข ความเจริญก้าวหน้า และผมมีความภูมิใจที่ทุกคนช่วยกันพัฒนาให้สถาบันฯ แห่งนี้ มีความเจริญก้าวหน้า และมีบทบาทในการพัฒนาประเทศและสังคมของเรา ให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับนานาชาติตามเป้าหมายที่วางไว้สู่ The World Master of Innovation ได้สำเร็จครับ

สแกนเพื่อดูฉบับภาษาไทย  
<https://youtu.be/x3o61e0zVis>



# อาจารย์ นักวิชาการ และนวัตกรรม

ศ.ดร.ไพรัช ธัชยพงษ์  
(อดีตอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ. 2535 - 2541)

ผมเชื่อเสมอว่าการทำงานที่ดีต้องรำลึกถึงคนในอดีตที่เคยทำมาก่อนด้วย เริ่มต้นผมเป็นนักเรียนทุนรัฐบาลไทย สอบชิงทุนได้ไปเรียนที่ประเทศอังกฤษ และไปจบปริญญาตรีด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ที่ Imperial College ได้เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ผมเรียนหนังสือด้วยความขยัน จะเอาที่หนึ่งให้ได้ เพราะถ้าไม่ได้รัฐบาลจะเรียกตัวกลับไม่ให้ออกไปปริญญาเอก ผมเรียนจบประมาณปี ค.ศ. 1969 แล้วก็โชคดีที่ได้ไปต่อปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ จบประมาณปี ค.ศ. 1974 ก่อนจะเดินทางกลับประเทศไทย ผมไปอยู่ธนบุรี 1 ปี แล้วอ.โกศลก็ตามตัวผมไปอยู่พระจอมเกล้าลาดกระบัง ประมาณปี ค.ศ. 1976 ผมก็ตั้งใจมากเพราะที่ลาดกระบังมีหอพักให้ไม่ไกล เพราะผมเพิ่งกลับจากเมืองนอก กำลังตั้งตัว ไม่มีรถ ไม่มีบ้าน ตอนนั้นเราเรียกสจล.ว่า วิทยาลัยโทรคมนาคม



ผมชอบเรื่องงานวิจัย อ.โกศลก็สนใจให้ทำหลักสูตรปริญญาโทปริญญาเอก ผมจึงได้ช่วย และให้ผมเป็นหัวหน้าภาควิชาอิเล็กทรอนิกส์ ผมก็ทำวิจัยไป สอนไป สร้างหลักสูตรโทเอกไปด้วยกับอาจารย์ท่านอื่น ๆ แล้วอ.โกศล ก็บอกให้ผมเดินทางไปญี่ปุ่น ตอนนั้นสจล.ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่นโครงการ JICA จึงได้รับอุปกรณ์ Solid State พวกที่ทำทรานซิสเตอร์ ทำวงจรถ่าง ๆ ผมก็ไปที่ญี่ปุ่นด้วยความตื่นเต้น อยู่ 3 เดือน ผมตื่นแต่เช้าขึ้นรถไฟไฟฟ้าไปบริษัท ไปทำงานจริง ทำได้อะไรจริง พอกลับมาอุปกรณ์ก็ตามมา กลายเป็นแล็บ Solid State ในสมัยนั้นของวิศวกรรมไฟฟ้า หลังจากนั้นไม่กี่ปีญี่ปุ่นก็ให้เครื่องคอมพิวเตอร์เมนเฟรม ซึ่งสมัยก่อนยังมีน้อยมากและราคาแพง ผมจึงได้ไปอีกรอบ กลับมาพร้อมเครื่องและตั้งสำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์ ให้เด็กนักศึกษาฝึกดำเนินการ ยุคนั้นก็มีเด็กมาทำวิจัยเยอะ เด็กวิศวะมักมาขลุกอยู่ที่นี่ มากินมานอนในแล็บเพื่อทำโปรเจกจบ ผมกับนักศึกษาวิศวะเคยทำวิจัยกับกองทัพเรือด้วย มีเรือรบบางรุ่นพอจะยิงปืนเรือเขาต้องไปเปิดตารางในกระดาษ เราก็ปรับตรงนั้นมาเข้าคอมพิวเตอร์ แล้วต้องไปทดลองที่กองทัพเรือที่สัตหีบ

ระหว่างนี้ก็เกิดการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ประมาณปี ค.ศ. 1980 ก็เกิดไมโครคอมพิวเตอร์ ทำให้การเรียนการสอนทดลองขึ้นมาก เกิด PC มี Apple II งานวิจัยก็เปลี่ยนรูปแบบไป พอทำวิจัยไปเยอะ ๆ ก็คุยกับลูกศิษย์ว่า **“เราน่าจะทำอะไรที่เกี่ยวกับประเทศไทยบ้าง”** การพิมพ์เปเปอร์นี้ตัวเราได้ ลูกศิษย์ได้ ฝรั่งเศสก็ได้ แต่สังคมไทยไม่ค่อยได้อะไร จุดมุ่งหมายของวิจัยที่ผมทำกับความต้องการในประเทศมันไม่ค่อยตรงกัน ลาดกระบังตอนนั้นดีที่มีระเบียบว่า เราสามารถให้บริการ ทำโปรเจกกับบุคคลภายนอกได้ เวลาทำโปรเจก 1 ล้าน คนมาจ้างต้องจ่าย 50% ก่อนเพราะเราไม่มีทุน มันก็ดีที่นักศึกษาได้ทดลองกับของจริง ผมก็คิดว่าวิชาที่ผมเรียน Digital Signal Processing นี่ผมก็เอาทำภาพถ่ายดาวเทียม ตอนนั้นที่สจล. คณะกรรมการวิจัยมีสถาบันรับภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT อ.โกศลก็เอามาตั้งที่ลาดกระบังสำเร็จ พอมาตั้งเราก็ทำโปรเจกภาพถ่ายดาวเทียมได้ ใช้กับเครื่องเมนเฟรม

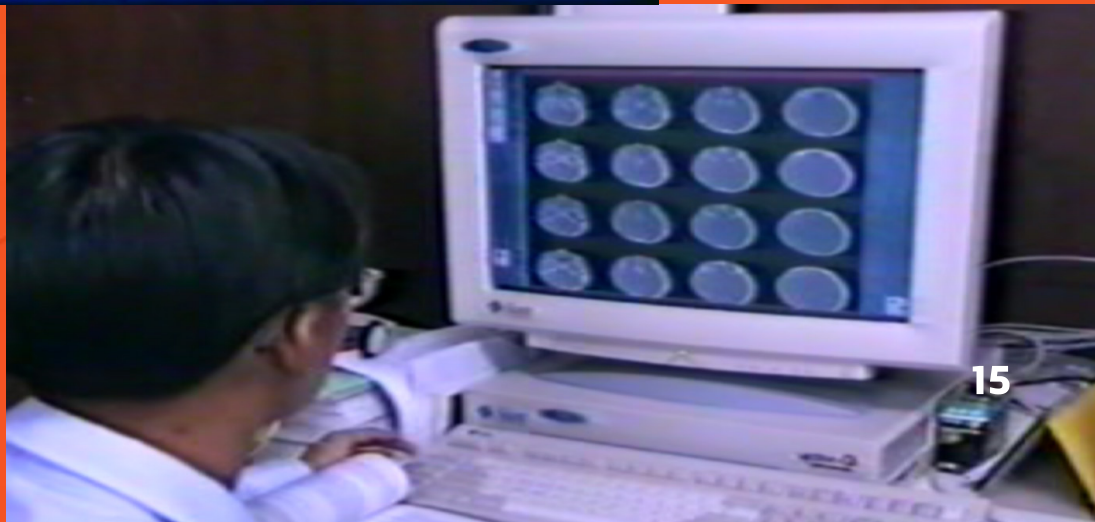
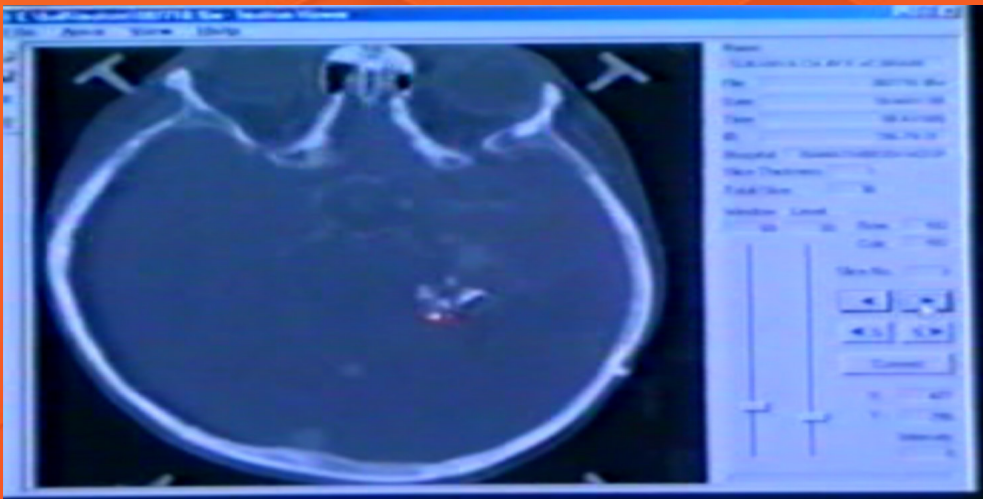


การทำงานที่ลาดกระบังผมได้เรียนรู้ไปกับนักศึกษา ผมรู้ว่าอันนี้น่าทำ แล้วให้เขาลองไปค้น เอามานำเสนอให้ฟัง ผมก็ได้เรียนรู้จากนักศึกษา ก็ได้วิจัยและพิมพ์เปเปอร์ไปด้วยกัน ผมก็ไปอ่านเปเปอร์แล้วเจอเรื่อง CT scan มันก็คล้ายคลึงกับคณิตศาสตร์ที่ผมเรียนปริญญาเอกและทำกับนักศึกษา เรียกว่า Fourier Transform และ Convolution ผมก็คิดว่าเราน่าจะทำได้ ผมมีลูกศิษย์ชื่อ สุรสิทธิ์ วรรณไกรโรจน์ ได้ที่หนึ่งมาจากขอนแก่น บอกอยากทำงานวิจัยกับผม ผมจึงให้เขาไปอ่านเรื่องนี้ ๆ และให้ใช้เมนเฟรมคอมพิวเตอร์ ถ้าคุณทำอัลกอริทึมและคุณแยกไม้ไฟกับอากาศได้ ผมให้ปริญญาโทคุณเลย แล้วสุรสิทธิ์ก็ทำได้ จบปริญญาโทด้วยการทำ CT ครั้งแรก ตอนนั้นที่สนใจก็คือการพิสูจน์คณิตศาสตร์หรืออัลกอริทึม ผมก็มั่นใจว่าเราไปได้อีก

ที่นี้การใช้เมนเฟรมต่อก็ลำบาก เราก็เอาไมโครคอมพิวเตอร์มาดัดแปลงเรื่อย ๆ ทำไปเกือบ 5 รุ่น ผมเชื่อว่าเด็กไทยเก่ง แต่ต้องมีคนให้โอกาส เหมือนที่ลาดกระบังให้โอกาสผม และผมให้โอกาสเด็ก ผมไม่เคยหวังของ ถ้ามันจะเสียมันก็เสีย ไม่มีประโยชน์ที่จะหวัง ผมมีลูกศิษย์อีกคน ชื่อ กวิน สนธิเพิ่มพูน จบฟิสิกส์ อยากทำเรื่อง CT กับผม ตอนนั้นไมโครคอมพิวเตอร์ของ Intel มันบูม และเราก็ถ่ายหนุออกมาได้ เห็นหัวใจหนูเต้นแม้จะเบลอ ๆ ก่อนผมไปประชุมกวินเอาผลมาให้ผมดู เต็มไปด้วยสัญญาณรบกวน ผมก็ไม่รู้มันมาจากไหน ผมไปนั่งประชุมอยู่สิงคโปร์ผมก็คิดออก กลับมาถึงผมมาบอกกวินให้ทำอย่างจี้ ๆ ไม่กี่วันภาพก็ออกมาสมบูรณ์ ที่ผมอยากจะบอกคืองานวิจัยและพัฒนา ถ้าใจเราชอบเดี๋ยวมันจะออกมาเอง

**CT Scanner เป็นอะไรที่ผมเห็นว่าถ้าทำแล้วจะดีต่อประเทศไทย** เครื่องมันเป็นร้อยล้าน ถ้าเราทำเองคงถูกลงมาได้ และถ้าเราทำเอง เราสร้างงานในประเทศได้ด้วย ทุกครั้งที่ผมอะไรกับพร้อมนักศึกษาได้ผมมีความสุขมาก ผมดีใจเวลาคนทำอะไรให้ประเทศไทยไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยหรือกีฬา

ระหว่างที่ผมทำงานที่สำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์ ผมก็ได้รับการทาบทามจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ว่าเขาอยากตั้งศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ Next Tech จึงมีคนมาชวนผมไปช่วยคิด ผมคิดเป็นสองด้าน ผมอยากทำมาก แต่อีกด้านมันไม่ใช่งานง่าย จนตั้งได้ เริ่มแรกมีขนาดเล็กมาก ตอนนั้นผมจึงทำงานขนานกัน



# อธิการบดี...ผู้วางรากฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

อ.โกศลเชิญผมเป็นอธิการบดี ก็ได้สรรหาคัดเลือกกันไป ผมก็รู้ว่าไอที่กำลังจะโตมา ภาควิษามันเล็กไป จึงตั้งคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และไม่ได้สอนแบบวิศวะ จะได้ไม่ซ้ำซ้อนกัน สอนเฉพาะปริญญาโท และคนเข้ามาเรียนไม่จำเป็นต้องเป็นวิศวกรหรือนักวิทยาศาสตร์ เพราะผมมองว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมันเกิน วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ค่อย ๆ ทำปริญญาตรีที่หลัง และเราก็ได้รับความนิยม

เทคโนโลยีสารสนเทศหมายถึงอะไร ที่นี้เราก็ไม่ได้มานั่งทำ PC อิเล็กทรอนิกส์บอร์ด เราสอนให้คนรู้วิธี โค้ดดิ้ง ออกแบบซอฟต์แวร์ วิธีบำรุงรักษา สอนไปอีกทาง ไม่ต้องเรียนวิศวะก็ทำได้ หรือจะเอาไปใช้งานสื่อสาร หรือเน็ตก็ทำได้ จะดีหรือไม่ดีขึ้นกับมาตรฐานหลักสูตรและวิธีสอน

ผมอยู่สจล.จนปี ค.ศ. 1998 รวมเป็น 23 ปี ผมเติบโตมาจากลาดกระบัง มีความผูกพัน ผมระมัดระวังตัวมากเวลาทำอะไรไม่ให้เสียหาย แต่ละปีมีนักศึกษาเข้ามาหลายพันคน เราก็ต้องระวังชีวิตของเด็ก ๆ และบุคลากร เราก็ต้องระมัดระวังว่าองค์กรเรารุ่งเรืองอยู่ได้ ผมเชื่อเรื่องทฤษฎีวงกลม 3 วงเสมอ หนึ่ง คุณต้องทำครอบครัวคุณให้ดี สอง คุณต้องทำให้องค์กรคุณประสบความสำเร็จ สาม คุณต้อง contribute ให้สังคม ถ้าทำได้ ทั้งสามวงจะถือว่าประสบความสำเร็จ ผมนึกขอบคุณรัฐบาลเสมอที่ให้ทุนผมที่เป็นเด็กต่างจังหวัด มาจาก กำแพงเพชร โชคดีที่ผมเป็นเด็กเรียนเก่ง แล้วก็มาทำงานต่อที่นี่ แม้เงินเดือนจะน้อยกว่าเอกชนมาก อย่างไรก็ตามผมก็ผูกพันกับที่นี่



## ทำอย่างไรเราจะมีมหาวิทยาลัยที่ดี ระดับโลก ให้ลูกหลานเราไม่ต้องไปเรียนเมืองนอก

ผมไม่ได้ห้ามไปเรียนเมืองนอก แต่ถ้าเรามีมหาวิทยาลัยที่ดี เด็กไทยโตได้ ทำวิจัยเทียบต่างประเทศได้ มันจะดีมาก เราไม่ต้องเสีย Brain Power ไป เวลาเราทำโจทย์ก็เกี่ยวกับประเทศไทย และเราจะได้อยู่กับครอบครัวที่เมืองไทย อันนี้เป็นความเชื่อที่ผมคิด ทำยังไงให้มหาวิทยาลัยไทยขึ้นไปอย่างนั้น เรตติ้งในระดับโลก ไม่ใช่เรื่องง่าย ผมมีความรู้สึกว่าคุณเป็นศาสตราจารย์แล้วมันชนเพดานบางอย่าง มันควรจะทะลุเพดานได้ ถ้าผมมีโอกาสก็อยากจะได้ทำ แต่จะคิดอะไรเราก็ต้องคิดถึงค่าเฉลี่ยของสังคม ซึ่งอาจจะไปไม่ไหว งบประมาณไม่มา ไม่มีคนทำงาน จึงต้องค่อย ๆ ทำ ต้องมีประสบการณ์และการทำงานพื้นฐานที่ขึ้นกับสภาพแวดล้อมด้วยความเหลื่อมล้ำในเมืองไทยเป็นเรื่องใหญ่มาก ๆ อย่างผมทำ CT scanner ที่รากเหง้ามาจากลาดกระบัง เพราะสภาพแวดล้อมเอื้อให้ผมทำ ผมดูเครื่องนี้ราคาสิบล้าน ผมไปขอเงินสวทช. ผมขอได้ เพราะมีบาร์มีทีคนเชื่อผม ตอนนี้เราสร้างเครื่องที่ไปขายให้กับการรักษาคนปากแห้งเพดานโหว่ ก็ได้ติดตั้งที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยผู้พิการ อันนี้คือการเอาเทคโนโลยีมาช่วยความเหลื่อมล้ำได้ ผมเน้นงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นหลัก อยากทำให้สังคม และไม่ใช่มนุษย์เดียวที่ทำ แต่เพราะทุกคนที่ร่วมทำด้วย ก็เป็นสิ่งที่ผมภาคภูมิใจ



# Part 2

---



# KMITL Go Beyond the Limit

## อุปสรรคและข้อจำกัดมิไว้ให้ก้าวผ่าน



ศ.ดร.สุชัยวีร์ สุวรรณสวัสดิ์

(อดีตอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2558-2564)

## "พื้เห็นโอกาสครับ"

พื้เห็นโอกาสว่ามหาวิทยาลัยในประเทศไทย จริง ๆ แล้วเรามีอาจารย์ที่คุณภาพระดับโลก มหาวิทยาลัยของเราก็มีความพร้อมไม่ว่าจะอาคาร สถานที่ สาธารณูปโภค เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ที่พื้เคยไปแล้ว เราถือว่าเรามีความพร้อม สิ่งหนึ่งที่ต้องใส่ลงไปก็คือ Passion ที่จะก้าวไปเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก การเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลกไม่ได้หมายถึง Ranking แต่หมายถึง วิสัยทัศน์ แนวความคิด ว่าจะต้องผลิตคนให้ออกไปดีที่สุดในโลก เพราะทุกประเทศที่พัฒนา ถ้าเราไปอ่านหนังสือดูไม่ว่าจะเป็นสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เกาหลี เยอรมัน อังกฤษ อิตาลี สเปน ดินเนเวีย ประเทศที่เขามีชื่อ รวมถึงบริษัทรถยนต์ที่มีชื่อเสียง บริษัทเครื่องมือแพทย์ หรือแม้แต่ด้านงานด้านศิลปะ แฟชั่น ทุกสิ่งทุกอย่าง จุดเริ่มต้นมาจากการพัฒนามหาวิทยาลัยในประเทศนั้น ๆ ทั้งสิ้น

## จุดเปลี่ยนของมหาวิทยาลัย..

ตรงนี้แหละครับที่ทำให้พื้เห็นว่า “ทำไมประเทศไทยจะทำได้บ้าง” นี่จึงเป็นจุดเริ่มต้นของแนวคิดที่ทำให้มหาวิทยาลัยเกิดการเปลี่ยนแปลงและในโลกปัจจุบัน

**ยุค Disruption** ทุกอย่างเปลี่ยนแปลงแบบหักศอก

ถ้าเราข้านิดหนึ่ง ต่อให้วันข้างหน้าเราจะเก่งดีแค่ไหน ยังไงเราก็ไม่ทัน ตรงนี้แหละครับ พ้อมีโอกาสแล้วในฐานะอธิการบดี เราก็ได้ทำตามแผน ได้ทำตาม Passion ที่เราตั้งใจที่จะสร้าง **พระจอมเกล้าลาดกระบังสู่การเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก และพื้เริ่มทันที** ตั้งแต่วันที่รับตำแหน่งวันแรก วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 ครับ

## I love KMITL

เราคิดอิม I love KMITL เพราะว่าช่วงนั้นเป็นช่วงที่เราเจอวิกฤตที่หนักหนาที่สุด คือเรื่องเงินพันหกร้อยล้านบาท และเราก็ไม่ติดอันดับอะไร ความศรัทธา ทั้งจากภายนอกมองเราเข้ามา หรือเรามองตัวเราเองนั้น วันนั้นลำบากจริง ๆ แต่พื้ก็เชื่อ **พลังความรัก** เป็นพลังที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในจักรวาล เพราะถ้าเกิดเรารักใคร รักอะไรแล้วเนี่ย เราจะทุ่มทำอย่างเต็มที่ วันนั้นจึงเป็นการเข้ามารับตำแหน่งด้วยบรรยากาศแบบซิล ๆ สบาย ๆ น่าจะเป็นครั้งแรกมั้งที่อธิการ ทีมงาน ใส่เสื้อยืด แล้วก็บรรยากาศแบบซิล ๆ แบบความรัก ขวนทุกคนมารักกัน รักสถาบันของเรา



## ไม่เปลี่ยน = สูญพันธุ์

ตั้งแต่พี่เอเรียนจบจาก MIT แล้วกลับมา เราได้เห็น การเปลี่ยนแปลงของโลกและเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สร้างความตื่นตาตื่นใจต่อโลกมาก Kodak เริ่มที่จะพ่ายแพ้ ทั้งที่ตัวเองเคยประกาศว่าเป็นบริษัทที่เก่าแก่มาจะร้อยปี เคยมีนวัตกรรมล้ำหน้า และมีอุดมการณ์เด่นชัดมากกว่าจะผลิตฟิล์มที่ดีที่สุดในโลก แล้ว Kodak ก็ทำอย่างนั้นได้จริง สุดท้ายแล้ว โลกยุคดิจิทัลขึ้น ไม่ต้องการ Kodak แบรินด์นี้สูญพันธุ์ ในขณะที่ Fuji-Film ซึ่งไม่เคยชนะโกดักแม้แต่วันเดียว สามารถที่จะดิสรพ์ตัวเองแบบหักศอก **Re-inventing คือ สร้างตัวเองขึ้นมาใหม่** Fuji-Film จากบริษัทขายฟิล์มและกล้องก็มาทำเครื่องมือแพทย์และยารักษาโรค

เราเห็นการจากไปของโนเกีย ซึ่งเคยเป็นบริษัทมือถือที่ทุกคนต้องมี เห็นการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ทางด้านการแพทย์ พี่เอจบมาด้าน AI วันนั้นไม่มีใครเชื่อ แต่เห็นการพัฒนาตลอด ตรงนี้ทำให้พี่เอเชื่อว่า พระจอมเกล้าลาดกระบัง รีแบรนด์อย่างเดียวไม่พอ ถ้าเราจะสู้ยุค Disruption ให้ได้ เราต้อง Re-inventing ซึ่งตอนหลังก็เป็นที่มาของคำว่า **Master of Innovation** และเป็นจุดเริ่มต้นจากมหาวิทยาลัยช่าง ซึ่งทุกคนมองลาดกระบัง เป็นมหาวิทยาลัยวิศวะ ทำไมพี่เอถึงมาเปิดคณะแพทย์ ทำไมต้องมีโรงพยาบาล บอกว่าเราไม่มีความพร้อม เราไม่มีอะไรสักอย่าง เราจึงต้องจับมือกับคนที่เก่งที่สุดในโลก นั่นคือจุดเริ่มต้นของการมาตั้ง **CMKL** ที่ประเทศไทย เป็นที่เดียวและที่แรก ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก เป็นที่มา ทำไมเราต้องตั้ง **Ecole 42** หรือ **42 Bangkok** เพื่อให้คนได้เข้าถึงโปรแกรมระดับโลก ฟรี เป็นที่มาทำไมเราต้องเข้าร่วมกับสถาบันพัฒนาคนรุ่นใหม่ทางด้านเทคโนโลยี อย่าง **KOSEN** ซึ่งเป็นแห่งแรกของโลกที่ออกมาจากญี่ปุ่น และทำไมมหาวิทยาลัยอย่างเรา ต้องทำโรงเรียนสาธิต **KMIDS** และเป็นโรงเรียนสาธิตที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน คือ เป็นโรงเรียนนานาชาติที่มุ่งเน้นทางด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศิลปะ แห่งแรกในประเทศไทย

จุดเริ่มต้นในการต่อสู้โลกยุคดิจิทัล พี่เอไม่ต้องการ Rebranding เพราะรีแบรนด์ยังไงก็พ่ายแพ้ แต่พี่ต้องการสร้างตัวเองขึ้นมาใหม่แบบฟูจิ Re-invention สุดท้ายมหาวิทยาลัยช่างธรรมดาก็กลายเป็นมหาวิทยาลัยแพทย์ กลายเป็นโรงเรียนมัธยมที่มีชื่อเสียง สามารถร่วมมือกับมหาวิทยาลัยระดับโลก ทำให้เรามีผลงานระดับโลก อยู่ในแผ่นดินไทย และมหาวิทยาลัยของเรา กำลังจะมี **โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร** ที่จะดูแลพี่น้องประชาชน และมีเทคโนโลยีในระดับโลก ที่จะดูแลทุกคนโดยไม่ต้องมาโรงพยาบาล นั่นคือจุดเริ่มต้นที่พี่ตั้งใจในวันนั้น พอมีโอกาสแล้วก็ได้ทำทีละอย่าง ๆ ก็โชคดีที่หนังสือ GM ตั้งชื่อพี่เอว่าเป็น Disruptor เมืองไทย ก็เพราะเหตุที่พี่เอ Re-inventing มหาวิทยาลัยขึ้นมาใหม่นี้เอง





## นวัตกรรมที่เปลี่ยนโลก

นวัตกรรมที่เปลี่ยนโลกที่สุดในมุมมองของพี่เอคือ **เครื่องช่วยหายใจ** พี่เอว่าอันนี้มันเป็นซูเปอร์ไฮไลท์ เพราะไม่เคยมีใครบริจาคให้ของชิ้นเดียวได้มากขนาดนี้

ช่วงต้นปี 2020 พี่เอกับทีม สจล. เราไปพบผู้ว่าฯ โตเกียว ยูริโกะ โคอิเกะ เราไปดูเรื่องวิธีการจัดการแก้ปัญหาหน้าท่วม การใช้แก้มลิงใต้ดิน แต่พอกลับมาญี่ปุ่น เริ่มมีข่าวเรื่องคนไทยติดโควิด ชาวอิตาลีคนติดโควิดแบบควบคุมไม่ได้ และกำลังจะไปที่อเมริกา ตอนนั้นมันเรื่องใหญ่มาก อัตราการเพิ่มขึ้นของการเสียชีวิตช่วงนั้นก้าวกระโดดเลย แล้วก็มีความหอบ ออกมาพูดว่า ถ้าเกิดเราไม่ทำอะไร คนไทยจะติดโควิดสามแสนคน ซึ่งวันนั้นน่าตกใจมาก แล้วคิดว่าเป็นไปได้หรือ แต่สุดท้ายแล้ว แนวน้อมก็ไปถึงขั้นนั้นจริง ๆ

ไม่น่าเชื่อว่าตั้งแต่เริ่มต้นก่อนที่เราจะทำเทคโนโลยีนี้ คนลาตกระบังทุกคน ทั้งนักศึกษา เจ้าหน้าที่ อาจารย์ มาทำแอลกอฮอล์แจก วันนั้นมันไม่เหมือนวันนั้นนะ แอลกอฮอล์นี้หาไม่ได้เลย มีการแย่งกัน ทำเท่าไรก็ไม่พอ เราแจกหน้ากาก ซึ่งหากย้อนไป ลาตกระบังเรามีหน้ากากที่เตรียมแจกชุมชนอยู่แล้วเพราะเราเป็นมหาวิทยาลัยแรก ๆ เลยที่ประกาศว่า PM2.5 อันตราย ร้ายแรง ตายจริง เราใช้เครื่องมือวัดฝุ่น ของศูนย์วิจัยเทคโนโลยีทางด้านเมือง ไปวัดฝุ่นในเมือง เพื่อให้ประชาชนรับรู้ PM2.5 มันอยู่กับเราทุกวันนะ ไม่ไปไหน ใส่หน้ากากเถอะ เราก็มีหน้ากากให้ท่านอยู่ นั่นคือแม้แต่เรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ในยุคนั้น เราดูแลตลอด แล้วก็ภูมิใจว่าอย่างน้อยที่สุด เรามาก่อนกาล ทั้งเรื่อง PM2.5 ทั้งเรื่องโควิด นั่นคือจุดเริ่มต้น ก่อนหน้าที่เราจะก้าวไปเป็นผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์แบบเต็มรูปแบบ เริ่มตั้งแต่ **ตู้ความดันบวก-ความดันลบ** ทั้งขนาดเล็กขนาดใหญ่ เราทำมาถึงขนาดที่เรียกว่า ลานหอประชุม มีไปรษณีย์ไทย กรรมการผู้จัดการมาเอง หรือเจ้าหน้าที่ทหาร ขนไปส่งจำนวนมหาศาล เป็นภาพที่เราไม่เคยเห็นมาก่อน พี่เอไปแจกด้วยตัวเองที่โรงพยาบาลพระมงกุฎ โรงพยาบาลของกรุงเทพฯ โรงพยาบาลสงฆ์ โรงพยาบาลสิรินธร โรงพยาบาลลาตกระบัง ทั้งในกรุงเทพฯ และในต่างจังหวัด แม้แต่โรงพยาบาลที่บ้านพี่เอ คือที่ระยอง และพี่เอก็เชื่อว่าคนลาตกระบังภูมิใจทุกคนที่เราได้ทำสิ่งนี้ แต่ที่อยากจะทำก็คือ ต้องขอบคุณประชาชนทุกคน ที่มั่นใจในพี่เอและลาตกระบังและบริจาค ทุกคนเห็น้อยมาก แต่เราก็สร้างการเปลี่ยนแปลง ด้วยนวัตกรรม ตั้งแต่เรื่องเล็ก ๆ ใกล้ตัว จนเป็นนวัตกรรมซึ่งเปลี่ยนประเทศไทย หรือบางจุดเปลี่ยนโลก เพราะเราสามารถทำเครื่อง Ventilator ที่เหมือนกับเยอรมันทำ



ช่วงโควิดที่หนักก็คือต้นปี ค.ศ. 2020 เครื่องช่วยหายใจขาดแคลน ทำให้ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก พระจอมเกล้าลาดกระบังได้มีการจับมือรวมกัน ทั้งคณะแพทย์ วิศวฯ สถาปัตย์ CMKL ไอที วิทยาศาสตร์ เราสร้างเครื่องช่วยหายใจขนาดเล็ก เป็นเครื่องแรกของประเทศไทย พัฒนาเป็น **Mini Emergency Ventilator** มาเป็น Oxygen High Flow และล่าสุดก็คือเครื่องผลิตออกซิเจน ไม่น่าเชื่อเราทำสำเร็จ แล้วก็ เป็น talk of the town ครั้งแรกก็ท้อว่าทำไม่ได้ แต่สุดท้ายแล้ว ความอดทน และผลงาน ทำได้ และคนบริจาค ทำให้เราสามารถสร้างเครื่องจำนวนมาก และแจกจ่ายไปมากกว่า 500 โรงพยาบาล ทั่วประเทศและก็ยังแจกจ่ายอยู่

นอกจากเรามีแนวคิดที่ Re-inventing เปิดโลกทัศน์ เปิดโอกาสให้ตัวเอง ทำให้เราได้เกิดคณะใหม่ ๆ ไม่ว่าจะเป็น คณะแพทย์ คณะศิลปศาสตร์ คณะการบิน วิศวกรรมสังคม เมื่อลงจากด้านบนไปแล้ว เป็นเรื่องของหลักสูตร หลักสูตรของพระจอมเกล้าลาดกระบัง พี่ตั้งใจว่ามันต้องเป็นยุคที่ร่วมมือกัน พี่ก็เลยทำหลักสูตรอินเตอร์ โรโบติกกับเอไอ วิศวฯ จุฬาฯ กับ วิศวฯ ลาดกระบัง เป็น Talk of the Town ไปลงนามข้อตกลงความร่วมมือที่ วิศวฯ จุฬาฯ เลย เท่านั้นไม่พอ ยังทำหลักสูตรวิศวกรรมการเงิน NIDA กับ ลาดกระบัง ได้ทั้งปริญญาตรีและโท นี่คือตัวอย่างที่ไม่เคยมีมาก่อน ซึ่งดูเหมือนจะแข่งขันกันแต่ไม่ใช่ มาร่วมกันทำ และยังมีอื่น ๆ อีกมากมาย น้อง ๆ ที่เข้ามาเรียน เขาสามารถเลือกได้ เพราะเด็กรุ่นใหม่ เก่งรอบด้าน บางทีชอบเล่นดนตรี พอจะขอพ่อไปเรียนดนตรี แต่คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ก็เก่ง ภาษาเก่ง ที่นี่เรามีหลักสูตรวิศวกรรมดนตรีที่แรกในอาเซียน ตอนนี้ เป็นคณะวิศวกรรมสังคมแล้ว ซึ่งนอกจากดนตรีแล้ว เทคโนโลยีด้านเสียง ภาพ หรือการจัดคอนเสิร์ต หรือการจัดคอนเสิร์ต เอนเตอร์เทนเมนท์ขนาดใหญ่ ซึ่งโลกต้องการมาก ๆ ในยุคปัจจุบัน ก็เกิดขึ้นที่นี่เป็นที่แรกในระดับหลักสูตรนานาชาติ มีการเติบโตของหลักสูตรนานาชาติมากที่สุดในประวัติศาสตร์ เพราะเรารู้ว่าความรู้ทั้งหลายมาในรูปของภาษาอังกฤษ แล้ววันนี้ประเทศไทยอยู่กันเอง ใช้ภาษาไทย เรียนภาษาไทย เราก็สู้กับโลกไม่ได้ เราต้องมีความสามารถในการสื่อสารด้วย นอกจากความรู้ความสามารถ ในเรื่องของความรู้ ทักษะ วิชาชีพ เท่านั้นไม่พอ เรายังมีคณะสถาปัตยกรรม เปลี่ยนจากสถาปัตยกรรมเฉย ๆ เป็น สถาปัตยกรรม ศิลปกรรมและการออกแบบ แบบครบวงจรด้วยแม้แต่เรื่องทางด้านงานศิลปะ ในยุคนั้น พี่ก็เื่อเป็นอธิการ ก็ถือว่าเฟื่องฟู ในเรื่องของการออกแบบ ศิลปะ ที่เป็น Fine Art และเราก็จัดการประมุขศิลปะของอาจารย์เรา ของศิษย์เก่า เพื่อที่จะสร้างโรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ทำให้คนรู้จักเราว่า เราไม่ใช่มหาวิทยาลัยวิศวะหรือสถาปัตย์ มหาลัยช่างเกษตร วิทยา อย่างเดียวนะ แต่งานศิลปะการดนตรี ในยุคนั้นก็ถือเป็นยุคที่เฟื่องฟูที่สุด อาจจะเป็นจุดกำเนิดของการเป็นอธิการพี่เนี่ยน ปลอมเป็นเด็กปีหนึ่งแต่ปี 58 เป็นอธิการแรปเปอร์ หรือการขึ้นคอนเสิร์ตให้ของขวัญแก่น้อง ๆ กับพี่ตูน บอดี้สแลม พี่เื่อคิดว่าหลายอย่างมันเกิดขึ้นในยุคนั้น ซึ่งบางครั้งก็ดูเหมือนว่าเราวางแผนวางสแต่ปีมา หลายอย่างไม่ได้วางแผนเลย แต่เพราะทีมงาน เพราะแต่ละคน ได้ออกไปจากโลกที่ตัวเองถูกกักไว้ กลายเป็นโลกแห่งความอิสระ โลกของความคิดสร้างสรรค์ และความร่วมมือ



การ Re-inventing มหาวิทยาลัย มาสร้างองค์ความรู้ใหม่ ที่เปิดใจ ไม่มีข้อจำกัด มาสร้างหลักสูตรที่ร่วมกัน สร้าง คน สู้ท้าทายมันสำเร็จและย้อนกลับไปที่สังคม ตรงนี้แหละครับ เป็นภาพที่พีแฉ็คคิดก่อนมาปี 2558 และก็ตั้งใจที่ทำ สำเร็จ แต่ไม่ใช่พีแฉ็คคนเดียวหรอกครับ ต้องขอบคุณทุกคนจริง ๆ พีแฉ็คอยู่พระจอมเกล้าลาดกระบังตั้งแต่เข้ามาเรียน ตอนอายุ 18 อยู่มาจน 30 กว่าปี เป็นอธิการบดี 6 ปี 2 สมัย ก็ถือว่าได้ตอบแทนคุณ ที่ ๆ สร้างเรามา และทุกคนก็ มาร่วมกันทำ ยกเครดิตให้กับทีมงาน ให้ประชาชน รัฐบาลที่สนับสนุน และเอกชน วันนั้นพีแฉ็คจะไม่สำเร็จเลย ถ้าไม่ได้ทุกคน

**พลังความคิดสร้างสรรค์และพลังแห่งความศรัทธาในความสามารถเรามี  
อย่างไรขีดจำกัด จะทำให้สจล.ก้าวไปประสบความสำเร็จได้ทุกเป้าหมาย**

พีแฉ็คเชื่อมั่นอย่างนั้น และส่งพลังใจให้ชาวสจล. ครอบครัวสจล.ที่รักของพีแฉ็ค ตลอดไปครับ

สแกนเพื่อดูกลับภาษาณ์

<https://youtu.be/Znd2CyAY4p0>





# Part 3

---

**KMITL**

**FIGHT  TOGETHER**

# ก้าวสู่การเป็นผู้นำ ด้านนวัตกรรมระดับโลก



รศ.ดร.คมสัน มาลีสี  
(อธิการบดี สถาบัน  
เทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน)

**ถ้าผมไม่ได้มาสอนที่ลาดกระบังผมก็คงไม่เลือกมาเป็นอาจารย์** จุดเริ่มต้นตั้งแต่เข้ามาในปี พ.ศ. 2532 เราก็มีความประทับใจในเรื่องของระบบกิจกรรมนักศึกษาของสถาบันที่มีการรวมตัวกัน ทำให้เรามีความผูกพัน คณะอาจารย์ที่สอนเราส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่ทำงานภาคอุตสาหกรรมหรือบริษัท มีประสบการณ์การสอนแต่ไม่มีเวลามากนัก ทำให้พวกเรานักศึกษาต้องดิ้นรนและเรียนรู้ด้วยตัวเอง มาแฝงอยู่ในรูปแบบของกิจกรรม แต่การเรียนก็เข้มข้น เราได้เห็นความทุ่มเทของภาควิชาและอาจารย์ต่อนักศึกษาเป็นอย่างมาก

ผมจบการศึกษาปี 35 ช่วงนั้นมีปัญหาขาดอาจารย์ ผมจึงเข้ามาเป็นอาจารย์ที่นี้ตอนจบปริญญาตรี ชีวิตก็เปลี่ยน จากเดิมที่ไม่ได้วางแผนว่าจะเป็นอาจารย์ทำให้ไม่ได้เตรียมตัวนัก ความรู้แค่ปริญญาตรีจึงไม่เพียงพอ จึงต้องคิดวิธีให้ความรู้กับน้อง ๆ นักศึกษาได้เต็มที่ มาถึงจุดจุดหนึ่งก็รู้สึกว่าจะอย่างไรก็ต้องเติบโต มีเป้าหมายจบปริญญาเอกให้ได้ เพื่อเอาความรู้มาสอนน้อง ๆ แต่ไปเรียนปริญญาเอกในประเทศก็ลำบาก จึงมองหาทุน ได้ทุนจากญี่ปุ่น ความร่วมมือ MOU ระหว่างโตไกกับลาดกระบัง ซึ่งเงินสนับสนุนถือว่าน้อย แต่มีที่พักให้ค่อนข้างดี อยากรู้ก็ต้องไปเรียนต่อเพื่อนำความรู้มาสอน จึงได้ต่อปริญญาโทและเอกที่นั่น จบโยธามาจึงพยายามเอาองค์ความรู้มาทำงานวิจัย พานักศึกษาไปประกวดแข่งขันคอนกรีตพลังช้าง ทำกิจกรรมต่าง ๆ ก็เป็นสิ่งที่เราทำไว้หลังจบปริญญาเอก

**ผมก็ไม่เคยคิดจะมาเป็นผู้บริหาร** จนได้มาเป็นแคนดิเดตคณบดี ในสมัยของอ.เอ๋ แล้วพออ.เอ๋ได้เป็นคณบดีเราก็สนับสนุนอ.เอ๋เต็มที่ มาทำหน้าที่เป็นหัวหน้าภาค ซึ่งเราก็อยากทำ ดูแลหลักสูตรดูแลเด็ก ซึ่งถ้าเราทำได้ดี จะทำให้เห็นว่าโยธามีศักยภาพในการทำสิ่งต่างๆ และส่งเสริมองค์กรเรา สุดท้ายก็ถูกอ.เอ๋ชวนไปช่วยงานบริหาร จึงได้มาเป็นรองคณบดีดูแลกิจการนักศึกษา ตอนแรกเราก็ให้ความสำคัญกับกิจกรรมเพราะมองว่ากิจกรรมเป็นเรื่องสร้างคน ได้ทักษะการเข้าสังคมและบริหาร และได้มุมมองชีวิต

ผมอยากเห็นการพัฒนาและขับเคลื่อนของคณะ อ.เอ๋จึงบอก “ก็ต้องเป็นพี่นี้แหละ” ที่จะต้องขึ้นมาช่วยในเรื่องของการเป็น คณบดีคณาจารย์วิศวกรรมศาสตร์ ในที่ทำงานก็ไม่มีข้อกังขา มีผลงานมาก่อน เป็นการพิสูจน์ตนเองว่าเหมาะสมกับจุดนี้ เมื่อได้เป็นคณบดีก็มีพันธกิจและภารกิจเยอะมาก ศิษย์เก่าก็มองว่าความเป็นอินเตอร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่มีเลยนะ เราจึงผลักดันสร้างอินเตอร์ขึ้นมาประมาณ 10 หลักสูตร ซึ่งค่อนข้างยากเพราะอาจารย์เรามีความหลากหลาย เราก็ต้องพยายามเข้าใจ

การที่เราจะไปพยายามบังคับจากเบื้องบนลงมาไม่มีทางสำเร็จ ต้องพูดคุย ข้อดีข้อเสีย รับอาสาเพื่อทำให้เห็นว่าถ้าเริ่มทำหลักสูตรอินเตอร์แล้วจะเป็นอย่างไร หลักสูตรแรกคือหลักสูตร Computer Innovation Engineering (CIE) ภาควิชาคอมพิวเตอร์มาช่วยผลักดันหลักสูตรนี้ขึ้นมา หลักสูตรอื่น ๆ จึงเริ่มทยอยมา ทำให้ ณ ตอนนี้ที่คณะวิศวะหลักสูตรอินเตอร์จึงค่อนข้างมั่นคงแล้ว 12 หลักสูตร กับนักศึกษา 500 กว่าคนต่อปี ก็เป็นไปอย่างที่เราวางไว้ ซึ่งเป็นพัฒนาการที่เห็นได้ชัดในการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยไปข้างหน้า

อีกสิ่งทีผลักดันมากๆ คือเรื่อง Co-working space ตอนนั้นเน้นการทำแพลตฟอร์มให้นักศึกษา ทุกภาควิชา มีพื้นที่การเรียนที่ดี พัฒนาปรับปรุง เน้นการสอน Active Learning ให้อาจารย์มีปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษา ไม่สอนแบบเดิม ๆ มีการเข้าแล็บและต่อยอดการทดลองไปประยุกต์ใช้จริงได้

ค่ายวิศวะ-พยาบาลก็เริ่มมาจากสมัยที่ผมเป็นประธานชุมนุม ตอนเกิดแผ่นดินไหวที่เนปาลเราก็เป็นชุดแรกที่ไปที่เนปาลเพื่อไปตรวจสอบสถานทูตไทยที่เนปาล ไปดูโครงสร้าง ตอนนั้นอ.เอ้เป็นอธิการแล้ว ไปให้ความร่วมมือและช่วยเหลือ สงล.ก็อยากให้งานเป็นส่วนหนึ่งของสังคม โดยนำองค์ความรู้ของเราเข้าไปช่วย

ยุคนี้โลกเปลี่ยนไปเร็ว คนจะมาเป็นผู้บริหารต้องรับรู้การเปลี่ยนแปลงในทิศทางอื่นๆ และรู้ว่าต้องประยุกต์อย่างไร ถ้าเราทำอะไรด้วยความมุ่งมั่นและตั้งใจแล้ว เราก็จะดันมันเต็มสูบ เราได้เป็นผู้นำในการผลักดันสร้างบุคลากรให้ตอบสนองภาคอุตสาหกรรม ต่อรองกับสภาวิศวกร

เราคุยกับผู้บริหารเสมอว่า **อย่าไปคิดเป็น regulator อย่าไปคิดเป็นสั่งการ หน้าที่ของผู้บริหารคือ สนับสนุนทุกคณะ ทุกวิทยาลัย** เพราะเขาติดต่อโดยตรงกับอาจารย์และนักศึกษา ให้เขาดึงศักยภาพตนเองออกมาได้ นั่นคือสิ่งที่เราต้องระลึกละเสมอ ว่าการทำด้วยใจมีประสิทธิผลดีกว่าสั่งการเป็นคำสั่ง การพูดคุยจึงเป็นสิ่งจำเป็น สุดท้ายแล้วผลงานจะออกมาน่าภาคภูมิใจ วิธีการนี้จะดึงพลังอย่างมหาศาล

ตอนนี้มาถึงช่วงที่สจล. ต้องก้าวไปสู่ The World Master of Innovation ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากลแล้ว ซึ่งก็แตกต่างจากเดิมเยอะ เราต้องดูว่าเราจะทำอะไรและเรายังขาดอะไร ในยุคนี้ PR ต้องเดิน แต่ความยั่งยืนและส่วนต่าง ๆ ต้องทำขนานกันไป เราจึงต้องทำงานหนักขึ้น

เรามีคุยกันว่าต่อไปสจล.จะโฟกัสในทิศทางอะไร มีวิสัยทัศน์อย่างไร เราก็มองว่าประเทศเราไม่สามารถทำอะไรแบบเดิม ๆ ได้ เช่น เมื่อก่อนเรารับจ้างผลิตได้เยอะเนื่องจากเราค่าแรงถูก แต่ปัจจุบันการผลิตก็ถูกย้ายฐานไปที่อื่นจำนวนมาก เราจึงเน้นผลิต High Technology ไม่งั้นเราแข่งกับใครไม่ได้ เลยเป็นเหตุให้สจล.ต้องสร้างนวัตกรรม เรามองว่าศักยภาพของเราไปได้



# มหาวิทยาลัยสร้างนวัตกรรม

เป็นช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านพอดี เราก็มียุคที่คนใหม่ เราก็เลยต้องมาวางแผนให้สอดคล้อง.เดินต่อไปอีก 10 ปี 20 ปีข้างหน้า ถ้าเราจะขับเคลื่อนเรื่องการสร้างนวัตกรรมจริง ๆ เราจะต้องมีการปรับตัว ปรับทักษะ สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีไอเดียสร้างสรรค์ การจะเกิดนวัตกรรมที่ดีได้ มันจะต้องดูที่กลุ่มผู้ต้องการใช้หรือประยุกต์ เราต้องเข้าถึงภาคอุตสาหกรรมให้มากขึ้น ซึ่งจุดแข็งของสจล.คือการร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมอยู่แล้ว หัวใจสำคัญคือ ต้องทำนวัตกรรมที่มีคนนำไปใช้ได้จริงและไปขยายผลให้ได้

## การขับเคลื่อนทางการศึกษา

เราจะเน้นมาก ๆ ให้เด็กดีไซน์คอร์สตัวเองได้ เด็กอยากเรียนรู้ทักษะอะไร GenEd ต้องดูเรื่องทักษะของวิชาต่าง ๆ ที่จะมอบให้นักศึกษาไปต่อยอดในอนาคต มีมิติต่าง ๆ ให้นักศึกษาเลือกเรียนได้อย่างอิสระ ไม่ได้เน้นเฉพาะวิชาการ GenEd เป็นเรื่องของทักษะ

## KLLC Life Long Learning

เรามองแล้วว่า หลาย ๆ คนอาจจะไม่ยากได้ปริญญาอย่างเดียว เรียนคณะอื่นแต่อยากได้องค์ความรู้เพิ่มเติม ก็สามารถมาเทคคอร์สโดยไม่ขึ้นกับคณะตนเองได้ จึงเปิดโอกาสให้นักศึกษาเรียนรู้ได้หลากหลาย ไม้ติกรอบ มีห้องพักผ่อน และความบันเทิง

## Digital Campus Life

อีกเรื่องที่สำคัญคือมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ต้องปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัล ศูนย์คอมพิวเตอร์เราก็เปลี่ยนเป็น Data Management Center เป็นศูนย์ในการจัดการข้อมูลทั้งหมดของสจล.ให้เป็นในรูปแบบดิจิทัล ตอนนี้เรามีรถไฟฟ้าที่วิ่งรับน้อง ๆ นักศึกษาที่ลงจากแอร์พอร์ตลิงก์มาจากสถาบันที่สามารถตรวจสอบรอบเวลาจากแอปได้และวางแผนการเดินทาง

## Green University

เราอิงมาจากเรื่อง SDG (Sustainable Development Goal) คือการสร้างมหาวิทยาลัยแห่งความยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม Smart Farm ก็ดี การจัดการเรื่องพลังงานก็ดี เราพยายามผลักดันให้สจล.เป็น Green University เข้าไปแล้วมีความสุข สะอาด ธรรมชาติที่ดี สิ่งแวดล้อมที่สวยงาม ก็เป็นสิ่งที่เราตั้งใจจะทำสำหรับนักศึกษาที่ดี อาจารย์ก็ดี สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นตัวช่วย ตัวขับเคลื่อนให้ผู้คนในมหาวิทยาลัยเข้าไปแล้วมีความสุข

**24 สิงหาคม 2566** จะเป็นวันครบรอบ 63 ปีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เราเติบโตมากับที่นี่พร้อมกับที่ช่วยผลักดัน ตั้งแต่เป็นรองคณบดีและคณบดี เราสุขกับมันทุกทีและไม่เสียดายหรือเสียใจกับสิ่งที่เราทำให้กับสจล. เพราะเราตั้งใจทำ สิ่งที่สำคัญที่สุดคือคนอยู่ร่วมกับเราต้องมีความสุขมีส่วนร่วมกับความสำเร็จและภาคภูมิใจไปกับเรา และอยากให้สิ่งที่เราทำเป็นต้นแบบให้คนรุ่นต่อไป ให้สิ่งต่าง ๆ ตรงนี้ยั่งยืนต่อไป

แสดนเพื่อคุณลักษณะดี

<https://youtu.be/zcDyMMKo7Cw>





# วิสัยทัศน์

## The World Master of Innovation

สจล. มุ่งพัฒนาประเทศไทยด้วย  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างสรรค์  
งานวิจัย และนวัตกรรมสู่สังคมโลก

KMITL commits to making a disruptive impact to the world through science and technology education, creative research and entrepreneurial innovation.

### พันธกิจ

ตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2551 ที่กำหนดไว้ 4 ด้านคือ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

### ปรัชญา

การศึกษา วิจัย ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นรากฐานที่ดี  
ของการพัฒนาประเทศ

### ปณิธาน

มุ่งมั่นให้การศึกษาและวิจัยเพื่อผลิตทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้  
ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควบคู่จริยธรรม  
และรักษาไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมอันดีของประเทศ

# CORE VALUE KMITL FIGHT

## กล้าแตกต่าง

เรากล้าเปลี่ยนแปลง  
สมมติฐานเดิมเพื่อทดลอง  
และสรรสร้างนวัตกรรมใหม่  
ให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

## วิสัยทัศน์กว้างไกล

เราคาดการณ์แนวโน้ม  
การเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น  
ในสถานการณ์โลกเพื่อ  
สร้างโอกาสและความเป็นไปได้ใหม่ ๆ  
ในการต่อยอดผลลัพธ์การดำเนินงาน

## Futurist

## มุ่งเน้นความเป็นเลิศ

เรามุ่งเน้นแนวทางที่ปฏิบัติได้จริง  
ดูแลรับผิดชอบการทำงานอย่างมืออาชีพรวมทั้ง  
ส่งมอบงานที่มีคุณภาพและผสานความร่วมมือ  
จากทุกภาคส่วนเพื่อบรรลุเป้าหมายภาพรวม

## สหวิชาชีพ

เราบูรณาการความรู้ ทักษะ  
ความแตกต่างของสาขาวิชา  
เพื่อให้เกิดองค์ความรู้และนวัตกรรม  
เพื่อต่อยอดการศึกษา สังคม และธุรกิจ

## Ignite

## พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เราส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้  
โดยแบ่งปันองค์ความรู้ ทักษะ  
ตรงกับความต้องการ

## พร้อมนำการเปลี่ยนแปลง

เราพร้อมรับมือ ปรับเปลี่ยน  
ยึดหยุ่นต่อสถานการณ์ที่แตกต่าง  
และสนุกกับการเรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ

## Greatness

## ยึดหลักธรรมาภิบาล

เราปฏิบัติตามกฎระเบียบ  
ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม  
ในทุกการกระทำเพื่อนำ  
ความยั่งยืนสู่องค์กรและสังคม

## สร้างความยั่งยืน

เรายึดมั่นในการส่งมอบคุณค่าของงาน  
เพื่อยกระดับคุณภาพและสร้างการพัฒนา  
ที่ยั่งยืนให้แก่สังคมและประเทศ

## Honor

## ทำงานเป็นทีม

เราพร้อมที่จะปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น  
รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วมในการทำงาน  
ให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

## ผสานประโยชน์จาก ความหลากหลาย

เราสร้างเครือข่ายและผสานความร่วมมือ  
กับทุกหน่วยงาน ทั้งในและต่างประเทศ  
เพื่อสร้างประโยชน์และคุณค่าร่วมกัน

## Team Spirit

# Part 4

## Highlights of **KMITL** INNOVATION





KMITL Innovation Expo  
& Open House 2023  
<https://youtu.be/g23hNYQVuqE>



# การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ปลูกผัก แบบอควาโปนิคส์ ภายในคอนโดมิเนียม

## DESIGN OF AQUAPONICS UNIT IN CONDOMINIUM

คณะสถาปัตยกรรม  
ศิลปะและการออกแบบ



การวิจัยนี้เป็นการวิจัยประยุกต์เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ปลูกผักแบบอควาโปนิคส์ภายในคอนโดมิเนียม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาความต้องการของผู้ใช้งานต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ปลูกผักแบบอควาโปนิคส์ภายในคอนโดมิเนียม และเพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ปลูกผักแบบอควาโปนิคส์ภายในคอนโดมิเนียมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน

โดยดำเนินการวิจัยด้วยกระบวนการวิจัยทดลองจากผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลผู้ใช้ โดยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมการใช้งานผลิตภัณฑ์ต้นแบบสอบถามและตรวจสอบองค์ประกอบทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ปลูกผักแบบอควาโปนิคส์ ข้อจำกัดด้านสภาพแวดล้อมการปลูกผักและองค์ประกอบทางกายภาพของคอนโดมิเนียม ข้อจำกัดทางด้านสภาพแวดล้อมในการปลูกผักในคอนโดมิเนียมพื้นที่ใช้สอยในคอนโดมิเนียม ข้อจำกัดการใช้งาน สถานที่ตั้ง เพื่อค้นหาความต้องการและการยอมรับผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปเป็นข้อมูลอ้างอิงในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลูกผักอควาโปนิคส์ภายในคอนโดมิเนียมได้อย่างเหมาะสม โดยได้กำหนดแนวทางที่เหมาะสมในการออกแบบได้ 4 ส่วน จากความต้องการและการยอมรับผลิตภัณฑ์ที่ได้แก่ พื้นที่การใช้งาน การปรับเปลี่ยนรูปแบบและเคลื่อนย้ายได้ การสร้างวิธีการดูแลรักษาที่สะดวก และผลผลิตของพืชที่ปลูกตามความต้องการ

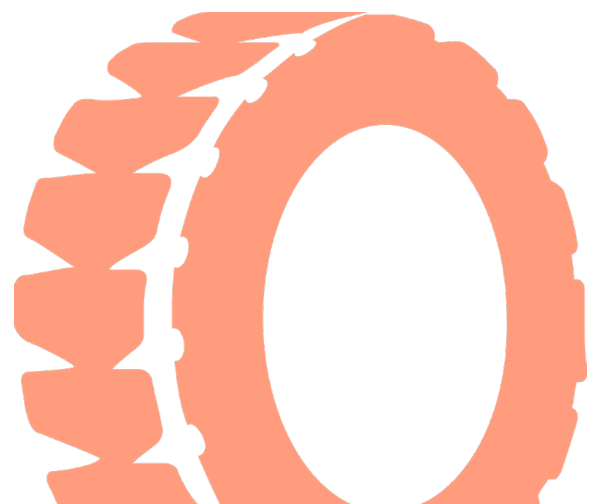
# 3ล้อไฟฟ้าคนไทย



รถสามล้อไฟฟ้า คันนี้มีชื่อว่า อะตอม ภายใต้แบรนด์อีรา (ERA รุ่น ATOM) เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ บัณฑิต

พันธุ์ใหม่ซึ่งก่อให้เกิดจากความร่วมมือระหว่าง และนักศึกษาและอาจารย์คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะ และการ ออกแบบ และ คุณ ศตวรรษ ลิ้มกอบประไพบุลย์ กรรมการผู้จัดการ Electric Racing Automotive ร่วมออกแบบ และพัฒนาต้นแบบเพื่อการต่อยอดทางธุรกิจ

โดยแนวคิดของรถคือรถสามล้อไฟฟ้าสำหรับผู้สูงอายุวัยกลุ่มที่ยังต้องการเดินทางในระยะสั้นๆด้วยตัว เอง เช่น หมู่บ้าน และต้องการความปลอดภัย สามล้อไฟฟ้าคันนี้จึงมีฟีเจอร์สำคัญที่สอดคล้องกับแนวคิด Smart City ได้แก่ Smart Security ตรวจสอบตำแหน่งที่ตั้งได้ตลอดเพื่อติดตามหากเกิดอุบัติเหตุ และมีปุ่ม SOS ให้ผู้ ขับขี่สามารถแจ้ง กลับไปยัง Application ได้อย่างทันท่วงที และด้วยความเป็นรถไฟฟ้า รถคันนี้จึงไม่ปล่อย มลพิษต่อผู้ขับขี่และเพื่อนร่วมถนน



# Positive Swab Test Box

## ตู้คัดกรองเชื้อโรค Covid-19

### ห้องระบบความดันบวก

คณะสถาปัตยกรรม  
ศิลปะและการออกแบบ



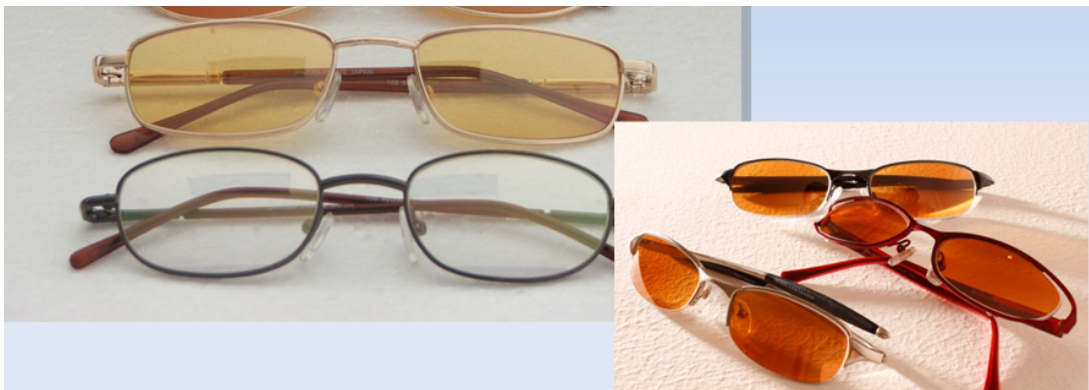
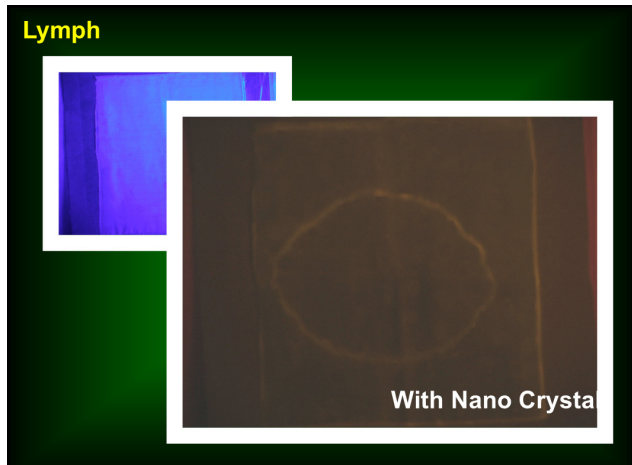
ตู้ตรวจเสมหะ หาเชื้อโรค COVID-19 แบบไว้ภายนอกอาคาร ใช้ระบบแรงดันบวก (Positive Pressure) โดยให้ผู้ตรวจอยู่ภายในตู้ เพื่อป้องกัน ทั้งการติดเชื้อ ลดการใช้ PPE ของผู้ตรวจ และให้ผู้ป่วยอยู่ด้านนอก เพื่อลดการแพร่ติดเชื้อสู่ผู้รับการตรวจคนอื่นๆ ผลงานการออกแบบโดย ศูนย์วิจัยและออกแบบงานสร้างสรรค์ (RCDC) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จสจ. ร่วมกับสถาปนิก วิศวกร แพทย์ และ โรงพยาบาล



**เครื่องจ่ายออกซิเจนในอัตราการไหลสูง** ที่มาพร้อมระบบมอนิเตอร์ทางไกล มุ่งลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโควิด-19 ให้น้อยลง ลดภาระงานและลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องเดินเข้า-ออกบริเวณหอผู้ป่วย ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ในส่วนอื่นได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เครื่องดังกล่าวมีคุณสมบัติเพื่อการพยุงการหายใจของผู้ป่วย โดยแพทย์จะกำหนดอัตราไหลเวียนอากาศ ความเข้มข้นของออกซิเจนที่ต้องการ ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น ผ่านทางจุก (Nasal Cannula) ได้อย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอากาศที่มีความเข้มข้นของออกซิเจนที่แน่นอน ถูกต้อง ป้องกันการหายใจซ้ำจากอากาศที่ค้างอยู่ในทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานเครื่องจ่ายออกซิเจนอัตราการไหลสูง อีกทั้งยังมีความพิเศษเพิ่มเติม คือ ได้พัฒนาเทคโนโลยีไอโอที (IoT) เข้ามาทำงานร่วม ซึ่งช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถควบคุมและติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยทางไกลได้ตลอดเวลา โดยสามารถปรับเปลี่ยนการช่วยการหายใจโดยไม่ต้องเดินไปถึงข้างเตียง ผ่านแอปพลิเคชันซึ่งนอกจากจะประเมินผู้ป่วยได้ตลอดเวลา ยังลดการใช้ชุด PPE และลดความเสี่ยงของบุคลากรต่อการติดเชื้อทางอากาศเมื่อเดินเข้าหอผู้ป่วย ซึ่งเครื่องดังกล่าวจะมีเสียงแจ้งเตือนเมื่อผู้ป่วยมีภาวะออกซิเจนต่ำเกินไป

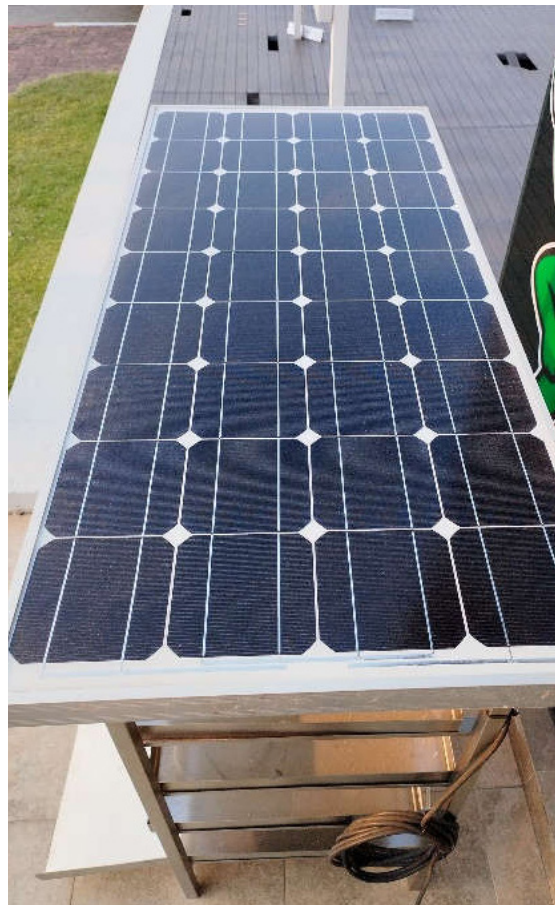
# แว่นตานาโนคริสตัล ทางนิติวิทยาศาสตร์ การแพทย์/อุตสาหกรรม

วิทยาลัยเทคโนโลยี  
และนวัตกรรมวิสุ



นาโนคริสตัลเกิดจากการนำผลึกของอินเดียมออกซีไนไตรด์ (Indium Oxynitride) ซึ่งเป็นสารประกอบออกซิเจน ไนโตรเจนของอินเดียม ที่มีขนาดเล็กระดับนาโน เคลือบลงบนเลนส์แก้ว หรือพลาสติก โดยใช้วิธีไอระเหย ซึ่งจะส่งผลให้เลนส์นั้นเกิดคุณสมบัติพิเศษ คือ ความสามารถในการตัดแสง ในช่วงความยาวคลื่นของแสงที่แตกต่างกัน ดังนั้น แว่นนาโนคริสตัล จึงทำหน้าที่เป็นฟิลเตอร์ ซึ่งสามารถตัดแสงสีน้ำเงิน เขียว และแดง รวมทั้งรังสีอัลตราไวโอเล็ต หรือรังสียูวีทั้ง UV-A, UV-B และ UV-C ได้ อีกทั้งยังผลิตได้ง่ายด้วยวัตุดิบในประเทศทั้งหมด เมื่อนำเลนส์ที่เคลือบด้วยนาโนคริสตัล มาประยุกต์ทำแว่นนาโนเพื่อใช้ในการตรวจหาหลักฐานในสถานที่เกิดเหตุด้วยวิธีทางด้านแสงยูวี จะช่วยให้เจ้าหน้าที่นิติวิทยาศาสตร์ มองเห็นสารคัดหลั่ง อาทิ คราบเลือด คราบน้ำลาย คราบอสุจิ หรือลายนิ้วมือ หรือเส้นใย ได้มากกว่า 1 ประเภทด้วยแว่นเพียงอันเดียว ซึ่งจะเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว ให้กับเจ้าหน้าที่ นอกจากนี้ แว่นนาโนคริสตัลยังมีศักยภาพ ที่สามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้ เช่น ใช้ทำแว่นสำหรับแพทย์ ที่ฉายรังสียูวี เพื่อการรักษา หรือเพื่อเสริมความงาม แพทย์ที่ใช้เลเซอร์ในการผ่าตัด หรือแว่นสำหรับป้องกันแสง และรังสีในการเชื่อมโลหะ และการใช้แว่น ป้องกันแสงยูวี ในการคัดแยกกัญกูด้า เป็นต้น

# นวัตกรรมดอกรูปทฤษฎี ดูดซับน้ำมันและกลืน อันไม่พึงประสงค์



ระบบบำบัดคราบไขมันและกลิ่นของน้ำทิ้ง นำทีมวิจัยโดย รศ.ดร. อภิลักษณ์ เอียดเอื้อ วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมวัสดุ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ใช้วัสดุดูดซับประสิทธิภาพสูงที่ผลิตจากชีวมวล ที่มีความสามารถในการดูดซับและกักเก็บคราบน้ำมัน รวมถึงกลิ่นไม่พึงประสงค์ สำหรับการปรับคุณภาพน้ำ เปลี่ยนน้ำเสียให้กลายเป็นน้ำดี ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ เพื่อการรักษาสภาพแวดล้อมและทรัพยากรน้ำให้มีความยั่งยืน นอกจากนี้เป็นการนำวัสดุเศษเหลือทิ้งทางการเกษตรซึ่งเป็นชีวมวลมีมีปริมาณมากมาเพิ่มมูลค่าให้กลายเป็นวัสดุดูดซับมูลค่าสูง

# พระพุทธรูปสร้อยจำลอง เคลือบทองคำ ด้วยวิธีไอเซิงกายภาพ

วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง



โดยการทำให้ทองคำถูกทำให้ระเหยกายเป็นไอออน ภายใต้สภาวะสุญญากาศ และเกิดการตกเคลือบกลายเป็นชั้นฟิล์มบนพื้นผิวของ หลวงพ่อโสธร เป็นกระบวนการเคลือบในระดับอะตอมหรือในระดับโมเลกุล จึงสามารถสร้างฟิล์มบางที่มีความบริสุทธิ์และมีประสิทธิภาพสูง อีกทั้งอะตอมของทองคำ มีการจัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบจึงทำให้ชั้นผิวมีความสม่ำเสมอ ผิวทองคำ ไม่เกิดการหลุดลอก ทนต่อสารเคมี ได้ความเงางามของทองคำที่ผิว เป็นผิวทองคำ ประกายเพชร ที่เกิดจากเทคนิคพิเศษที่คิดค้นต่อยอดองค์ความรู้ด้านต่างๆ อีกทั้งใช้การตรวจสอบผิวเคลือบด้วยทองคำจากเครื่อง Scanning Electron Microscopy (SEM) และเครื่อง X-Ray ที่สามารถทดสอบความหนาและ ความบริสุทธิ์ของชั้นผิว จึงทำให้หลวงพ่อโสธรที่เคลือบผิวด้วยทองคำ 99.99% มีความพิเศษเฉพาะองค์



# นวัตกรรมพื้นรองเท้าที่ถักด้วย เพื่อผู้บริโภคที่รักสุขภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



พื้นรองเท้าที่ถักด้วย เป็นผลงานของวิทยาลัยการจัดการนวัตกรรมและอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาส่วนด้านล่างพื้นรองเท้า (Outsole) โดยการค้นหาเงื่อนไขและสูตรของสารประกอบ (Composite) ระหว่างวัสดุถักด้วยนาโน-กราฟีน กับ โพลีเอทิลีน (Nano Hemp Graphene Oxide, GO & Polyurethane, PU) ที่ส่งผลต่อการระบายความร้อนได้ดี ป้องกันแบคทีเรีย-กลิ่นอับ และแนวทางการพัฒนาออกแบบรูปทรงรองเท้าตามตลาดแฟชั่นและกลุ่มเป้าหมาย

# การพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาหารสำหรับผู้ประส ภยพิบัติและผู้สูงอายุ

คณะอุตสาหกรรมอาหาร



การพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาหารพร้อมบริโภค บรรจุกระป๋องและจากถุงบรรจุร้อน (retort pouch) จากข้าว เพื่อผู้ประสภยและผู้สูงอายุ

1. **ข้าวผัด คีนซีฟ** ผสมผสานธัญพืชอย่างข้าวบาร์เลย์ ที่ย่อยข้าวช่วยให้อิ่มท้องได้นาน เพิ่มด้วยถั่วดำ ถั่วแดง ให้มีกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกาย มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง ช่วยให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันโรคในสภาวะฉุกเฉิน
2. **ข้าวต้มเอ็นเนอยี** เป็นข้าวกล้องหอมมะลิแดง ให้พลังงานแก่ร่างกาย ช่วยเสริมสร้างซ่อมแซมส่วนที่สึกหลอ ไขมันชนิดที่ไม่อิ่มตัว ที่ให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย อุดมไปด้วยวิตามินหลายชนิด มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง ช่วยให้ขับถ่ายได้สะดวก
3. **ซूपส์ ฟีนไซ์** ประกอบไปด้วย ข้าวกล้องหอมมะลิ ข้าวกล้องไรซ์เบอร์รี่และข้าวกล้องหอมนิล มีโปรตีน ช่วยเสริมสร้างซ่อมแซมส่วนที่สึกหลอ มีวิตามินบี อี มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง รับประทานได้ทั้ง เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วย ช่วยให้ขับถ่ายได้สะดวก
4. **ข้าวเหนียวเปียกกล้วยให้พลังงาน** เป็นขนมหวาน ที่มีคาร์โบไฮเดรตจากข้าวเหนียว และกรดไขมันสายกลางจากกะทิที่ให้พลังงานสูง ผสมด้วยแปะก๊วย ที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง และช่วยป้องกันโรคความจำเสื่อมในผู้สูงอายุ เม็ดบัวให้โปรตีนสูง

เมื่อครั้งเกิดแผ่นดินไหวครั้งใหญ่ที่ประเทศเนปาล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังและนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและมูลนิธินิคมอุตสาหกรรมไทย ได้มีการลงนามบันทึกความร่วมมือเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2558 เพื่อส่งผลิตภัณฑ์อาหารด้วยนวัตกรรมข้าวทั้ง 4 ชนิด เป็นจำนวน 5,000 ชุด สำหรับผู้ประสภยพิบัติไปยังประเทศเนปาลอีกด้วย

# โรงงานต้นแบบผลิต กราฟีนออกไซด์และ รีดิวซ์กราฟีนออกไซด์ ระบบอัตโนมัติระดับ อุตสาหกรรม



โรงงานต้นแบบผลิตกราฟีนออกไซด์และรีดิวซ์กราฟีนออกไซด์ ระบบอัตโนมัติระดับอุตสาหกรรม ขนาดเล็กนำโดยทีมนักวิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์ รศ. ดร. เซรชฐา รัตนพันธ์ และ ผศ. ดร. ขวาลย์ ศรีวงษ์ เป็นโรงงานผลิตระดับอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่สามารถผลิต กราฟีนได้ใน 2 รูปแบบของ กราฟีนออกไซด์ (Graphene oxide, GO) และรีดิวซ์กราฟีนออกไซด์(Graphene oxide, GO) ตั้งภายในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โรงงานมีกำลังการผลิตกราฟีนที่ประมาณ 10 - 15 กิโลกรัมต่อเดือน มีมูลค่าผลิตประมาณ 1 ล้านบาท ถึง 30 ล้านบาทต่อเดือน เมื่อเทียบกับราคานำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งสามารถทดแทนการนำเข้ากราฟีนออกไซด์ และรีดิวซ์กราฟีนออกไซด์ได้

ผลผลิตจากโรงงานดังกล่าวคือ กราฟีนออกไซด์ และรีดิวซ์กราฟีนออกไซด์ ที่อยู่ในรูปผลิตภัณฑ์แบบสารแขวนลอยในน้ำ DI และในรูปแบบที่เป็นผง สำหรับวัสดุ “กราฟีน” นั้นเป็นวัสดุมหัศจรรย์รางวัลโนเบล วัสดุนาโนที่มีความหนาเพียง 1 ชั้นของอะตอมคาร์บอน เป็นวัสดุบางและเบาที่สุดในโลก มีโครงสร้างเป็นลักษณะของอะตอมคาร์บอนเรียงต่อกันแบบ 6 เหลี่ยมคล้ายรังผึ้ง เป็นวัสดุที่มีสมบัติที่มีความแข็งแรงสูงมากกว่าเหล็ก และเพชร นำไฟฟ้าและความร้อนดีกว่าทองแดง และมีพื้นที่ผิวจำเพาะที่สูงมาก จึงเป็นวัสดุอัจฉริยะที่มีประโยชน์สามารถประยุกต์ต่อยอดได้หลายด้าน และสามารถประยุกต์ได้ทุวงการอุตสาหกรรม

สำหรับวัสดุ รีดิวซ์กราฟีนออกไซด์นั้นมีสมบัติเหมือนกราฟีน จึงเป็นวัสดุที่มีสมบัติที่มีความแข็งแรงสูงมาก นำไฟฟ้าและความร้อนดี ส่วนผลิตภัณฑ์ กราฟีนออกไซด์ เป็นวัสดุที่มีสมบัติทางเชิงกลมีความแข็งแรงสูงมาก แต่แสดงความเป็นฉนวนไฟฟ้าและฉนวนความร้อนที่สูงมาก ทั้งผลิตภัณฑ์ กราฟีนออกไซด์ และรีดิวซ์กราฟีนออกไซด์ จึงสามารถนำไปประยุกต์ได้หลายในอุตสาหกรรม

# Part 5

---

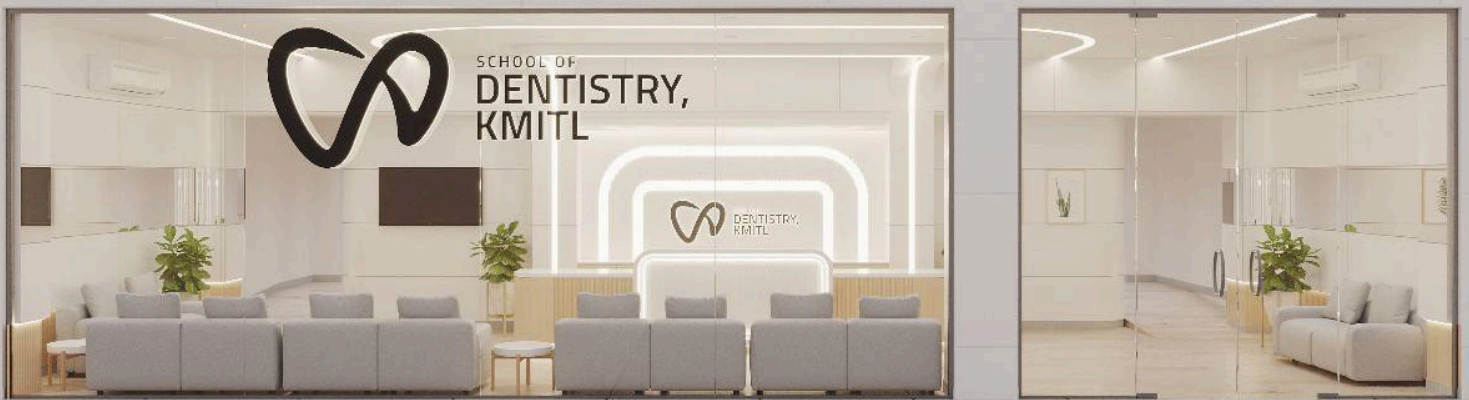
**KMITL**

**Happy University for All**

**การให้บริการวิชาการและสังคม**

# ศูนย์บริการทันตกรรม

ศูนย์บริการทันตกรรมทางคณะทันตแพทยศาสตร์ กำลังดำเนินการก่อสร้างศูนย์บริการทันตกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ Quick win เพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ของอธิการบดี ศูนย์บริการทันตกรรมจะเป็นอีกหน่วยงานที่คอยขับเคลื่อน และยกระดับการดูแลรักษาสุขภาพของบุคลากร นักศึกษา และประชาชนโดยรอบสถาบันฯ นอกจากนี้ศูนย์บริการทันตกรรมจะร่วมสอดผสานร่วมกับหน่วยสุขภาพอื่น ๆ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของบุคลากร นักศึกษา และประชาชน แบบองค์รวม โดยศูนย์บริการทันตกรรมจัดตั้ง ณ อาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพ มีจำนวนเตียง 4 เตียง โดยในช่วงแรกเปิดให้บริการในวันเวลาราชการ และมีกำหนดเปิดบริการ เดือนพฤศจิกายน 2566



# นวัตกรรม 'อีวีทอลล์ (eVTOL)' เทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ

วิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ได้ร่วมกับ ศูนย์เทคโนโลยีดิจิทัลและอากาศยาน สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ริเริ่ม “โครงการและศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ในการผลิตข้อมูลและจัดทำระบบฐานข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยให้เป็นปัจจุบัน” โดยทีม วิจัย สจล. พัฒนานวัตกรรม ‘อีวีทอลล์’ (eVTOL) หรือ Electric Vertical Takeoff and Landing ประกอบด้วย นาวาตรี ธีระพงษ์ สนธยามาลย์, นายณัฐ พลสาย, นาวาอากาศตรี ปรีชญา เรือนพีช, พันจ่าอากาศเอก ภูริวัฒน์ ศรีทอง, นายสิทธิพนนท์ สุขสำราญ และนายจิรายุส จันทะวงค์ ทั้งนี้ได้รับทุนวิจัยจาก กองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการ คือ

1. เพื่อพัฒนาระบบติดตามและเฝ้าระวังพื้นที่ป่าและป่าอนุรักษ์ รวมทั้งพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยและใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าและพื้นที่ป่าอนุรักษ์ โดยอากาศยานไร้คนขับในรูปแบบขึ้นลงทางตั้ง (Vertical Takeoff and Landing: VTOL) สำหรับการลาดตระเวนและการสำรวจจัดทำภาพถ่ายทางอากาศ
2. เพื่อพัฒนาระบบจัดเก็บ แลกเปลี่ยน และแสดงผลข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศความละเอียดสูง สำหรับสนับสนุนการจัดการพื้นที่ทำกิน ให้บริการแก่ประชาชนและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง และแสดงผลข้อมูลสถานการณ์อุบัติภัย ในรูปแบบ Real Time บน Web Map Service และ Mobile Application
3. เพื่อจัดทำภาพถ่ายทางอากาศและการบินลาดตระเวนทางอากาศในการสนับสนุนภารกิจด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการติดตามสถานการณ์ไฟป่าและน้ำป่าไหลหลาก

ผศ.ดร. เสริมศักดิ์ อยู่เย็น คณบดีวิทยาลัยอุตสาหกรรมการบินนานาชาติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) กล่าวว่า จุดเด่นของ ‘อีวีทอลล์ (eVTOL)’ เมดอินไทยแลนด์นี้เป็นเทคโนโลยีใหม่ ถูกผสมระหว่างโดรน กับเครื่องบิน ขึ้นลงแนวดิ่ง ไม่ต้องใช้รันเวย์ มีสมรรถนะสูง น้ำหนักเบา ประหยัดพลังงาน บินได้นาน 3 ชม. โดย 1 ชม.สามารถบินครอบคลุมพื้นที่ 1 หมื่นไร่ เสียงเงียบ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีความแข็งแรง ปลอดภัย กล้องมีความละเอียดสูงสามารถซูมเห็นทะเบียนรถ มากกว่า Google หลายเท่าตัว ‘อีวีทอลล์ (eVTOL)’ ยังใช้สำรวจ-ป้องกันอุบัติภัยได้ เช่น การบินทำแผนที่ความลาดเอียงของพื้นที่ (Contour) ทำให้สามารถวิเคราะห์ทิศทางการน้ำไหลหลาก เพื่อเตรียมการและป้องกันชุมชน หรือพื้นที่เกษตรได้ล่วงหน้า หากเจอจุดควั่นไฟ สามารถส่ง อีวีทอลล์ ขึ้นบินไปดูว่าเกิดจากอะไรและหาพิกัดหรือกรณีคนหลงในป่า สามารถใช้กล้องบน อีวีทอลล์ตรวจจับคลื่นความร้อนได้



นวัตกรรม 'อีวีทีล (eVTOL)' เทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับมี 3 ขนาด ดังนี้

**อากาศยานไร้คนขับ ขนาดเล็ก** ความยาวปีก 2 เมตร ลำตัวเครื่อง 1,200 มิลลิเมตร วัสดุ โฟม EPO, ฟิล์ม อลูมิเนียม-พลาสติก, พิวซีซี ระยะเวลาการบินสูงสุด 95 นาที (แบตเตอรี่ 1 ก้อน รุ่น 6S 25000 mAh High Voltage Lipo Battery, ไม่มีเพย์โหลด) 70 นาที (ถ้ามีกล้องถ่ายรูป) แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ 24 โวลต์ ติดตั้งกล้องถ่ายภาพทางอากาศ แบบหลายช่วงคลื่น นำไปใช้ถ่ายภาพในพื้นที่เป้าหมาย

**อากาศยานไร้คนขับ ขนาดกลาง** ความยาวปีก 5 เมตร ขนาด 1260 x 440 x 460 มิลลิเมตร ลำตัวเครื่อง 1,440 มิลลิเมตร น้ำหนัก 12 กิโลกรัม (รวมแบตเตอรี่) ใช้วัสดุเคฟลาร์ (Kevlar) และวัสดุเชิงประกอบความหนาแน่นสูง เพดานการบินสูงสุด 3,000 เมตร ความเร็วสูงสุด 100 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แบตเตอรี่ที่ใช้ หกเซลล์ (6S) 12,500 มิลลิแอมป์ ลิเทียมไอออน แบตเตอรี่ 3 ก้อน และแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน 5,000 มิลลิแอมป์ จำนวน 2 ก้อน โดยติดตั้งกล้องถ่ายภาพทางอากาศ และนำไปใช้ในพื้นที่ยุทธศาสตร์

**อากาศยานไร้คนขับ ขนาดใหญ่** ความยาวปีก 3 เมตร ขนาด 1260 x 440 x 460 มิลลิเมตร ลำตัวเครื่อง 1,750 มิลลิเมตร น้ำหนัก 20 กิโลกรัม (รวมแบตเตอรี่) ใช้วัสดุเคฟลาร์ (Kevlar) เพดานการบินสูงสุด 3,000 เมตร ความเร็วสูงสุด 100 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แบตเตอรี่ที่ใช้ ฟ็อกซ์เทค หกเซลล์ (Foxtech 6S) 8,000 มิลลิแอมป์ Lipo แบตเตอรี่ 2 ก้อน (สำหรับการขึ้นลงแนวดิ่ง) และ Lipo แบตเตอรี่ 16,000 มิลลิแอมป์ จำนวน 4 ก้อน (สำหรับอากาศยานปีกนิ่ง) โดยติดตั้งกล้อง และใช้ในงานลาดตระเวนพื้นที่เป้าหมาย



ประโยชน์ของนวัตกรรม ‘อีวีทอลล์ (eVTOL)’ ส่งผลดีต่อการพัฒนาอากาศยานไร้คนขับฝีมือคนไทย ที่เทียบเท่าระดับโลก เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของไทย ได้แก่ อากาศยานไร้คนขับ eVTOL เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของอากาศยานหลัก (เฮลิคอปเตอร์และอากาศยานปีกตรึง) ให้ครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติการบิน ตรวจ ลาดตระเวนได้ทั่วถึงมากขึ้น โดยที่ความเสี่ยงและต้นทุนลดลง อัปเดตแผนที่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เป็นปัจจุบัน ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง แม่นยำ มีประสิทธิภาพและยั่งยืน ตลอดจนพัฒนาบุคลากรด้านทรัพยากรป่าไม้ ให้รองรับเทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีอากาศยาน ทั้งสามารถพัฒนาในด้าน Remote Sensing ในอนาคต นอกจากนี้ยังนำมาประยุกต์ใช้ในงานด้านสิ่งแวดล้อมได้อีกมาก เช่น ประเมินแปลงเกษตร หรือแปลงปลูกป่ากับปริมาณกักเก็บคาร์บอน ประเมินและจำแนกพืชพันธุ์ในพื้นที่ การวิเคราะห์หัตถ์วัตถุ เช่น สถานการณ์ไฟป่า ดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก

ในอนาคต สจล.ยังมีแผนงาน ในเฟสที่ 2 จะนำฝูงอากาศยาน อีวีทอลล์ (eVTOL) ออกบินสำรวจชายฝั่งทะเลไทย โดยร่วมกับกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อถ่ายภาพและทำแผนที่ชายฝั่งให้เป็นปัจจุบัน พัฒนารฐานข้อมูลชายฝั่งของประเทศ เป้าประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ปัญหาการกัดเซาะและความเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ในอนาคตเฟสที่ 3 อีวีทอลล์ (eVTOL) ยังมุ่งสร้างประโยชน์ความปลอดภัยในพื้นที่เมือง โดย สจล.มีการหารือเบื้องต้นกับหน่วยงานตำรวจในแนวทางโครงการจัดตั้งศูนย์เฝ้าระวังภัยเพื่อประชาชน โดยใช้เทคโนโลยี อีวีทอลล์ (eVTOL) บินลาดตระเวนสังเกตการณ์และบริหารจัดการในเมืองเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุในอนาคต





# ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ รับวิเคราะห์ตัวอย่างสารเพื่อพิสูจน์โครงสร้าง หรือปริมาณของสารที่ต้องการวิเคราะห์ในสารตัวอย่าง โดยเปิดรับวิเคราะห์สารตัวอย่างจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะตัวอย่างจากอุตสาหกรรม และศูนย์มีความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชน โดยได้รับสนับสนุนจากบริษัททางด้านเครื่องมือวิเคราะห์ อุตสาหกรรมที่เปิดรับวิเคราะห์ตัวอย่าง เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมยาง พลาสติก และเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมยา เวชภัณฑ์ และเครื่องสำอาง อุตสาหกรรมเชื้อเพลิง ชีวมวล ปุ๋ย ดิน ทราบ หินและแร่ธาตุ อุตสาหกรรมยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ และวัสดุก่อสร้าง อุตสาหกรรมด้านสิ่งแวดล้อม



# KMITL Digital Analytics and Intelligence Center (K-DAI)

ศูนย์วิเคราะห์ข้อมูลอัจฉริยะพระจอมเกล้าลาดกระบัง มี 4 ภารกิจ ได้แก่

- ภารกิจด้าน Research and Development K-DAI ทำการวิจัยเชิงลึกและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านวิทยาการข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้และผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งจะเป็นการสร้างระบบนิเวศของศาสตร์วิทยาการข้อมูลอย่างยั่งยืน
- ภารกิจด้าน Consultancy Service K-DAI นำ “องค์ความรู้” ทางด้านวิทยาการข้อมูลไปช่วยแก้ปัญหาในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน “เพื่อบริการวิชาการแก่สังคม และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในยุค Digital Disruption”
- ภารกิจด้าน Online & In-house Training เปิด “หลักสูตรอบรม” ระยะสั้น สำหรับผู้เริ่มต้นหรือผู้ที่ต้องการ Re-skill และ Up-Skill ทางด้านวิทยาการข้อมูล “เพื่อสร้างทรัพยากรบุคคลที่พร้อมทำงานในด้านวิทยาการข้อมูล”
- ภารกิจด้าน Education K-DAI เปิด 2 หลักสูตร หลักสูตรที่ผสมผสานองค์ความรู้ Data, Business, Innovation และ Digital เพื่อตอบโจทย์ธุรกิจและสังคมในยุคใหม่ (International Program)
- หลักสูตรวิทยาการข้อมูล เน้นการเรียนรู้โดยการลงมือทำงานแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าการเรียนรู้ทฤษฎี



# หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น (Short Courses)

- การจัดซื้อจัดหาเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน
- การจัดการความคล่องตัวในโซ่อุปทาน
- การจัดการผลิตแบบลีนให้มีประสิทธิภาพ
- LaTeX for Scientists and Engineers
- การสร้างตัวชี้วัดประสิทธิภาพการทำงานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในคลังสินค้า
- การเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ในยุค 4.0
- หลักสูตรการประยุกต์ใช้เครื่องวิเคราะห์ธาตุด้วยการเรืองรังสีเอ็กซ์เพื่อพัฒนา ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- Data Science และ Machine Learning ด้วย RapidMiner
- วัสดุศาสตร์กราฟีนและการประยุกต์ใช้งานในอุตสาหกรรม
- การควบคุมคุณภาพทางสถิติ ด้วยโปรแกรม Minitab
- การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS
- การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Minitab
- การสกัดสารในพืช/สมุนไพร และฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ
- การผลิตเครื่องดื่มสุขภาพชาหมักหรือคอมบูชา
- หลักสูตรการประยุกต์เทคนิคการผลิตเครื่องดื่มตำหรับตะวันตกในครัวเรือน

**Xcer-Science Physibot**  
รุ่น 2/2566

พบกับ 1 กิจกรรมดีๆ เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติด้วย Raspberry Pi และระบบอัตโนมัติ (Raspberry Pi) ชุดควบคุมอัตโนมัติที่ง่ายและสนุกกับการใช้งานและควบคุมด้วย 1 ตัวเท่านั้น

รับสมัครตั้งแต่วันที่ 28 ส.ค. 66

ค่าสมัครเพียง **1,250 บาท/คน**  
จากค่า **2,000 บาท/คน**

เมื่อ 1 สามารถเก็บผลงานไปยื่น TCAS

สิ่งที่ผู้เรียนจะได้คือเรียน

- ✓ คอมพิวเตอร์
- ✓ โปรแกรม AnyDesk
- ✓ โปรแกรม Zoom

อบรม Online ผ่าน Zoom (บรรยาย + ฝึกปฏิบัติ) 16 คาบเรียน 23 คาบ เวลา 9.00 - 16.00 น.

WS1 วัสดุ Raspberry Pi Pico พร้อมอุปกรณ์ส่งมอบฟรี + ใบ Certificate

สมัครได้ที่ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 1058 จอมทอง กรุงเทพฯ 10580 โทร. 02-25925254 หรือ ksc@kmitl.ac.th / ksc@kmitl.ac.th โทร. 02-25925254 โทร. 02-25913222 E-mail : natfisa@kmitl.ac.th

**KOMBUCHA**

"พืชมาร่วมกับเครื่องดื่มคอมบูชา เพื่อดีต่อใจในทางธุรกิจ"

จาก 3,000 บาท/คน เหลือเพียง 2,000 บาท/คน

หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น@Science KMITL "การผลิตเครื่องดื่มสุขภาพจากหมักหรือคอมบูชา"

รับสมัครตั้งแต่วันที่ - 30 เม.ย. 66

สมัครได้ที่ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 1058 จอมทอง กรุงเทพฯ 10580 โทร. 02-25925254 หรือ ksc@kmitl.ac.th / ksc@kmitl.ac.th โทร. 02-25925254 โทร. 02-25913222 E-mail : natfisa@kmitl.ac.th

อบรม (Onsite) วันที่ 20-21 พ.ค. 66 เวลา 08.30 - 16.30 น. ณ คณะวิทยาศาสตร์ สล.

**HOME BEER WORKSHOP**

ที่งานจากเบียร์ | เทคนิคการผลิต ออกแบบสูตรเบียร์ | ลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน

เปิดรับสมัครแล้ว!

เข้าดูรายละเอียด

โครงการฝึกอบรม การประยุกต์เครื่องสำอางระดับครอบครัวเรือนเรียนที่ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/MASHUPSUPPLY



# ทีมพร้อม





# #ลุยไปด้วยกัน

ทีมผู้บริหารชุดปัจจุบัน

# อธิการบดีและ รองอธิการบดี

**รศ.ดร.คมสัน มาลีสี**  
อธิการบดี



**รศ.ดร.อนุวัฒน์ จางวนิชเลิศ**  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ



**พศ.ดร.รัชณี กุลยานนท์**  
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม



**ศ.ดร.ภคพงศ์ ปวงสุข**  
รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์



**รศ.ดร.กุลนันท์ เกียรติกิตติพงษ์**  
รองอธิการบดีฝ่ายแผนงานและกลยุทธ์



**รศ.สุพจน์ ศรีนิล**  
รองอธิการบดีฝ่ายกายภาพ สิ่งแวดล้อมและกรีฑาสมัคร



**รศ.ดร.วิศรุต ศรีรัตนะ**  
รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนานาฏศิลป การเงิน  
และนิติการ



**ดร.กมล เกียรติเรืองมลา**  
รองอธิการบดีฝ่ายสารสนเทศ



**รศ.ดร.ไพฑูรย์ พิมพ์**  
รองอธิการบดีฝ่ายพัสดุ



**พศ.ดร.รณวรรณ พิณรัตน์**  
รองอธิการบดีฝ่ายบริหารงานทั่วไปและกิจการพิเศษ



**รศ.บพ.ประเสริฐ ตรีวิจิตรศิลป์**  
รองอธิการบดีฝ่ายการแพทย์และเทคโนโลยีสุขภาพ



**พศ.ดร.อรัญญา วลัยรัชต์**  
รองอธิการบดีฝ่ายกิจการสภาสถาบัน



**รศ.ดร.คำรณวิทย์ ทิพย์มณี**  
รองอธิการบดี วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

# ผู้ช่วยอธิการบดี



**พศ.ดร.ทองแสงรัศมี ตีตะแก้ว**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายสื่อสารองค์กร



**รศ.ดร.ราชศักดิ์ ตักดาบุภาพ**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการและ  
ประกันคุณภาพการศึกษา



**รศ.ดร.ปุ่นณมา ศิริพันธ์อิน**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการและบริหารการศึกษา



**พศ.ดร.พิชชา ประสิทธิ์มีบุญ**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายต่างประเทศ



**พศ.สมเกียรติ ขวัญพุกภัย**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกายภาพ จราจร และความปลอดภัย



**รศ.ดร.ไพฑูรย์ พิมพ์ดี**  
รองอธิการบดีฝ่ายพัสดุ



**ดร.ทรงศิริ พันธุเสวี**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ



**พศ.ดร.จตุพร อนุชัย**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนากริยากรรมมนุษย์



**พศ.ดร.รตน เจียรตระกูล**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์



**พศ.ดร.นรินทร์ ธรรมารักษ์วัฒน์**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายการเงิน



**พศ.ดร.อรรัญญา วลัยรัตน์**  
รองอธิการบดีฝ่ายกิจการสาขานันทนาการ



**พศ.ดร.ณัฐฉัตร นินสมุทพรพวง**  
รักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัย  
และนวัตกรรม



**พศ. ดร.ชนชก อักตพวงค์**  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน



**รศ.ดร.รัชพล ชิ่งเจริญ**  
ผู้ช่วยอธิการบดี วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ คนที่ 1



**รศ.ดร.นฤบดี ศรีสิงห์**  
ผู้ช่วยอธิการบดี วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ คนที่ 2



**พศ.ดร.ศิริวรรณ ศรีสิงห์**  
ผู้ช่วยอธิการบดี วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ คนที่ 3



**KMITL**  
สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**KMITL**  
**FIGHT**