



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ปฏิทินการศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ (ฉบับที่ ๓)

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงปฏิทินการศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับการจัดการศึกษา มากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารสถาบัน ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๖ เมษายน ๒๕๖๒ จึงให้กำหนดปฏิทินการศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ (ฉบับที่ ๓) เป็นดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความของวันสอบปลายภาค ประจำปีภาคการศึกษาที่ ๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “วันสอบปลายภาค วันจันทร์ที่ ๑๓ - วันจันทร์ที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความของวันปิดภาคเรียน ประจำปีภาคการศึกษาที่ ๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “วันปิดภาคเรียน วันอังคารที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๒”

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความของวันสอบปลายภาค ประจำปีภาคการศึกษาพิเศษ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “วันสอบปลายภาค วันจันทร์ที่ ๑๕ - วันศุกร์ที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๒”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความของวันปิดภาคเรียน ประจำปีภาคการศึกษาพิเศษ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “วันปิดภาคเรียน วันเสาร์ที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๒”

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๒

(ศาสตราจารย์สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์)

อธิการบดี

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ปฏิทินการศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑

เพื่อให้การจัดการศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเหมาะสม

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารสถาบัน ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ ให้ยกเลิกประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง ปฏิทินการศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้กำหนดปฏิทินการศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นดังนี้

ภาคการศึกษาที่ ๑

วันรายงานตัวนักศึกษาใหม่ระดับบัณฑิตศึกษา	วันจันทร์ที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๑
วันรายงานตัวนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรี (รอบที่ ๑)	วันจันทร์ที่ ๙- วันพุธที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๑
วันรายงานตัวนักศึกษาใหม่ ระดับปริญญาตรี (รอบที่ ๒)	วันพุธที่ ๑ - วันศุกร์ที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๑
วันลงทะเบียนเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา	วันจันทร์ที่ ๒๓ กรกฎาคม - วันศุกร์ที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๑
วันลงทะเบียนเรียน ระดับปริญญาตรี	วันจันทร์ที่ ๓๐ กรกฎาคม - วันศุกร์ที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๑
วันเปิดภาคเรียน	วันจันทร์ที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑
วันสอบกลางภาค	วันจันทร์ที่ ๒๔- วันอาทิตย์ที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๑
วันสอบปลายภาค	วันจันทร์ที่ ๓ - วันอังคารที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๑
วันปิดภาคเรียน	วันพุธที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑
วันส่งคะแนนและเกรด	วันพุธที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

ภาคการศึกษาที่ ๒

วันรายงานตัวนักศึกษาใหม่ระดับบัณฑิตศึกษา	วันจันทร์ที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๑
วันลงทะเบียนเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา	วันจันทร์ที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๑ - วันศุกร์ที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๒
วันลงทะเบียนเรียน ระดับปริญญาตรี	วันจันทร์ที่ ๗ - วันศุกร์ที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๒
วันเปิดภาคเรียน	วันจันทร์ที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๒
วันสอบกลางภาค	วันจันทร์ที่ ๔- วันอาทิตย์ที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๒
วันสอบปลายภาค	วันจันทร์ที่ ๑๓- วันศุกร์ที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๒
วันปิดภาคเรียน	วันเสาร์ที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒
วันส่งคะแนนและเกรด	วันจันทร์ที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๒

ภาคการศึกษาพิเศษ

วันลงทะเบียนเรียน ระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา	วันพุธที่ ๕ - วันศุกร์ที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๒
วันเปิดภาคเรียน	วันจันทร์ที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๒
วันสอบปลายภาค	วันจันทร์ที่ ๑๕- วันพุธที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๒
วันปิดภาคเรียน	วันพฤหัสบดีที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒
วันส่งคะแนนและเกรด	วันพุธที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๒

ประกาศ ณ วันที่ ๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(ศาสตราจารย์ ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์)

อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กิจกรรมการศึกษาประจำปีการศึกษา 2561 (ฉบับที่ 3)

ระดับปริญญาตรี

กำหนดการ	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาพิเศษ
ลงทะเบียนเรียนล่วงหน้า	จ. 9 ก.ค. - ศ. 13 ก.ค. 61	จ. 24 ธ.ค. - ศ. 28 ธ.ค. 61	-
- ประกาศผลลงทะเบียนเรียนล่วงหน้า	พ. 19 ก.ค. 61	พ. 3 ม.ค. 62	-
ขอเปิดรายวิชาภาคการศึกษาพิเศษ [*8]	-	-	จ. 1 เม.ย. - ศ. 19 เม.ย. 62
- ประกาศผลขอเปิดรายวิชา	-	-	จ. 29 เม.ย. 62
ลงทะเบียนเรียน[*1]	จ. 30 ก.ค. - ศ. 3 ส.ค. 61	จ. 7 ม.ค. 62 - ศ. 11 ม.ค. 62	พ. 5 มิ.ย. - ศ. 7 มิ.ย. 62
ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา			
- ไม่มีค่าปรับ[*2]	จ. 30 ก.ค. - ศ. 24 ส.ค. 61	จ. 7 ม.ค. 62 - ศ. 1 ก.พ. 62	พ. 5 มิ.ย. - ศ. 14 มิ.ย. 62
- มีค่าปรับชำระเงินล่าช้ากว่ากำหนด วันละ 50 บาท[*3]	อ. 28 ส.ค. - ศ. 21 ก.ย. 61	อ. 5 ก.พ. - ศ. 1 มี.ค. 62	อ. 18 มิ.ย. - ศ. 28 มิ.ย. 62
ปิดระบบการชำระเงิน [*4]			
สำนักงานคลังตรวจสอบยอดการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษากับธนาคาร	ศ. 24 ส.ค. - จ. 27 ส.ค. 61	ศ. 1 ก.พ. - จ. 4 ก.พ. 62	ศ. 14 มิ.ย. - จ. 17 มิ.ย. 62
ลงทะเบียนเรียนล่าช้า[*1]	ส. 4 ส.ค. - ศ. 24 ส.ค. 61	ส. 12 ม.ค. - ศ. 1 ก.พ. 62	ส. 8 มิ.ย. - ศ. 14 มิ.ย. 62
ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา			
- มีค่าปรับลงทะเบียนล่าช้ากว่ากำหนด 300 บาท[*5]	ส. 4 ส.ค. - ศ. 24 ส.ค. 61	ส. 12 ม.ค. - ศ. 1 ก.พ. 62	ส. 8 มิ.ย. - ศ. 14 มิ.ย. 62
- มีค่าปรับลงทะเบียนล่าช้ากว่ากำหนด 300 บาทและค่าปรับชำระเงินล่าช้ากว่ากำหนด วันละ 50 บาท[*6]	อ. 28 ส.ค. - ศ. 21 ก.ย. 61	อ. 5 ก.พ. - ศ. 1 มี.ค. 62	อ. 18 มิ.ย. - ศ. 28 มิ.ย. 62
วันสุดท้ายของการชำระเงิน[*7]	ศ. 21 ก.ย. 61	ศ. 1 มี.ค. 62	ศ. 28 มิ.ย. 62
วันเปิดภาคการศึกษา	จ. 6 ส.ค. 61	จ. 14 ม.ค. 62	จ. 10 มิ.ย. 62
ขอเพิ่มหรือเปลี่ยนรายวิชาเรียน	จ. 6 ส.ค. - ศ. 24 ส.ค. 61	จ. 14 ม.ค. - ศ. 1 ก.พ. 62	จ. 10 มิ.ย. - ศ. 14 มิ.ย. 62
ขอถอนรายวิชาเรียน	จ. 6 ส.ค. - ศ. 9 พ.ย. 61	จ. 14 ม.ค. - ศ. 19 เม.ย. 62	จ. 10 มิ.ย. - ศ. 5 ก.ค. 62
การสอบกลางภาค (ไม่เว้นวันเสาร์และวันอาทิตย์ เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์และวันหยุดชดเชย)	จ. 24 ก.ย. - อา. 30 ก.ย. 61	จ. 4 มี.ค. - อา. 10 มี.ค. 62	-
ประเมินการสอนอาจารย์	จ. 29 ต.ค. 61 - ศ. 9 พ.ย. 61	จ. 8 เม.ย. - ศ. 19 เม.ย. 62	จ. 1 ก.ค. - ศ. 5 ก.ค. 62
วันสุดท้ายของการลาพักการศึกษา หรือการลงทะเบียน รักษาสุขภาพนักศึกษาและชำระค่าธรรมเนียมลาพัก การศึกษาหรือค่าธรรมเนียมรักษาสุขภาพนักศึกษา	ศ. 30 พ.ย. 61	ศ. 10 พ.ค. 62	-
วันสุดท้ายของการเรียนการสอน	อา. 2 ธ.ค. 61	อา. 12 พ.ค. 62	อา. 14 ก.ค. 62
การสอบปลายภาค (เว้นวันหยุดราชการ)	จ. 3 ธ.ค. - อ. 18 ธ.ค. 61	จ. 13 พ.ค. - จ. 27 พ.ค. 62	จ. 15 ก.ค. - ศ. 19 ก.ค. 62
วันปิดภาคการศึกษา	พ. 19 ธ.ค. 61	อ. 28 พ.ค. 62	ส. 20 ก.ค. 62

หมายเหตุ

- ลงทะเบียนเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต เปิดระบบตั้งแต่วันที่ 8.30 น. ของวันแรกของการลงทะเบียน และปิดระบบหลังจากเวลา 16.30 น. ของวันสุดท้ายของการลงทะเบียน
- การหักบัญชีธนาคารโดยอัตโนมัติ นักศึกษาจะต้องตรวจสอบว่ามียอดเงินคงเหลือในบัญชีธนาคารของตนเองเพียงพอต่อการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา รวมถึงค่าธรรมเนียมต่างๆ ของธนาคารภายในเวลา 16.00 น. ของวันสุดท้ายตามระยะเวลาที่กำหนด
- การพิมพ์ใบแจ้งชำระเงินจากระบบภายในเวลา 16.00 น. ของวันสุดท้ายตามระยะเวลาที่กำหนดซึ่งระบุ 1) ค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย และ 2) ค่าปรับชำระเงินล่าช้ากว่ากำหนดแล้วนำไปยื่นชำระเงินผ่านเคาท์เตอร์ธนาคารตามที่ระบุในใบแจ้งชำระเงินภายในเวลาทำการของธนาคารและ ภายในวันที่ที่ปรากฏบนใบแจ้งชำระเงินเท่านั้น
- การปิดระบบการชำระเงินหลังจากเวลา 16.00 น. ของวันแรกตามระยะเวลาที่กำหนด
- การหักบัญชีธนาคารโดยอัตโนมัติ นักศึกษาจะต้องตรวจสอบว่ามียอดเงินคงเหลือในบัญชีธนาคารของตนเองเพียงพอต่อการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าปรับลงทะเบียนล่าช้ากว่ากำหนด รวมถึงค่าธรรมเนียมต่างๆของธนาคารภายในเวลา 16.00 น. ของวันสุดท้ายตามระยะเวลาที่กำหนด
- การพิมพ์ใบแจ้งชำระเงินจากระบบภายในเวลา 16.00 น. ของวันสุดท้ายตามระยะเวลาที่กำหนดซึ่งระบุ 1) ค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย 2) ค่าปรับลงทะเบียนล่าช้ากว่ากำหนด และ 3) ค่าปรับชำระเงินล่าช้ากว่ากำหนดแล้วนำไปยื่นชำระเงินผ่านเคาท์เตอร์ธนาคารตามที่ระบุภายในเวลาทำการของธนาคารและ ภายในวันที่ที่ปรากฏ บนใบแจ้งชำระเงินเท่านั้น
- ในภาคการศึกษาปกติที่นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่กำหนดหรือลงทะเบียนเรียนล่าช้าแล้ว จะต้อง ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าปรับต่าง ๆ (ถ้ามี) ให้ครบถ้วนภายใน 7 สัปดาห์นับแต่เปิดภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดดังกล่าวแล้วนักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาตามข้อบังคับสถาบันฯ มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อนึ่ง การยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษาเป็นอำนาจของอธิการบดี
- การขอเปิดรายวิชาภาคการศึกษาพิเศษให้นักศึกษาอื่นคำร้องที่คณะ/วิทยาลัยต้นสังกัดของนักศึกษา ภายในเวลา 16.30 น. ของแต่ละวันตามระยะเวลาที่กำหนด

ปฏิทินกิจกรรมการสำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2561 (ฉบับแก้ไข)

กิจกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาพิเศษ
นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายแจ้งสถานะคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาและตรวจสอบข้อมูลส่วนบุคคล [*1]	พ.ย. 1 พ.ย. 61 - พ. 14 พ.ย. 61	จ. 25 มี.ค. 62 - ศ. 3 พ.ค. 62	
วันที่สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี [*2]	จ. 14 ม.ค. 62	อ. 18 มี.ย. 62	ศ. 2 ส.ค. 62
วันสุดท้ายของการสำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา [*3]	ศ. 11 ม.ค. 62	ศ. 2 ส.ค. 62	-
การขึ้นทะเบียนบัณฑิตและชำระค่าธรรมเนียมฯ [*4]	ศ. 1 ก.พ. 62 - ศ. 15 มี.ค. 62	จ. 5 ส.ค. 62 - ศ. 13 ก.ย. 62	

หมายเหตุ

- ดำเนินการผ่านระบบสารสนเทศนักศึกษา เว็บไซต์สำนักทะเบียนและประมวลผล
- วันที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้ถือวันที่สำนักทะเบียนฯ ได้ตรวจสอบเสร็จสิ้นแล้วว่านักศึกษาอยู่ในหลักเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ตามข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
- การสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในภาคการศึกษาที่ 1 ให้ถือเอาวันทำการวันสุดท้ายของก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ 2 เป็นวันสุดท้ายของการสำเร็จการศึกษา และในภาคการศึกษาที่ 2 ให้ถือเอาวันทำการวันสุดท้ายก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาถัดไปเป็นวันสุดท้ายของการสำเร็จการศึกษา
- ผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนจะต้องขึ้นทะเบียนบัณฑิตโดยดำเนินการผ่านเว็บไซต์สำนักทะเบียนและประมวลผล และชำระค่าธรรมเนียมการขึ้นทะเบียนบัณฑิตผ่านธนาคาร จึงจะมีสิทธิขอเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร

ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินการในการสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี*

ลำดับที่	รายละเอียดของงาน	กำหนดเวลาปฏิบัติงาน	ติดตามผลการดำเนินการ
1	วันส่งคะแนนและเกรด	ดูปฏิทินการศึกษา	www.reg.kmitl.ac.th
2	ประกาศรายชื่อผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษา (ภาคการศึกษาปกติ) [*1]	ภายใน 10 วันทำการ นับจากวันส่งคะแนนและเกรด [*2]	www.reg.kmitl.ac.th
	ประกาศรายชื่อผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษา (ภาคการศึกษาพิเศษ) [*1]	ภายใน 5 วันทำการ นับจากวันส่งคะแนนและเกรด	
3	คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการอนุมัติการสำเร็จการศึกษา และวันที่สำเร็จการศึกษา [*3]	ภายใน 4 สัปดาห์ หลังจากการดำเนินการข้อ 2	คณะ/วิทยาลัย
4	ประกาศรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษา	ภายใน 3 วันทำการ หลังจากได้รับแจ้งจากข้อ 3	www.reg.kmitl.ac.th
5	ขอรับใบประมวลผลทางการศึกษา (Transcript) ฉบับสมบูรณ์	ภายใน 2 วันทำการ หลังจากการดำเนินการข้อ 4	สำนักทะเบียนฯ
6	สภาสถาบันอนุมัติปริญญา [*4]	ภายใน 4 สัปดาห์ หลังจากการดำเนินการข้อ 4	council.kmitl.ac.th
7	ขอรับหนังสือรับรองฯ (ฉบับสภาสถาบันอนุมัติปริญญา)	ภายใน 2 วันทำการ หลังจากได้รับแจ้งจากข้อ 6	สำนักทะเบียนฯ

หมายเหตุ

- นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาต้องอยู่ในหลักเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ตามข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
- ในกรณีอาจารย์ผู้สอนส่งคะแนนและเกรดล่าช้า รอบถัดๆ ไปของการประกาศรายชื่อฯ และเสนอรายชื่อเพื่อขออนุมัติสำเร็จการศึกษาฯ กับขออนุมัติวันที่สำเร็จการศึกษา จะดำเนินการภายใน 10 วันทำการ นับถัดจากวันที่ดำเนินการไปในรอบที่ผ่านมา
- การประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ มีกำหนดจัดขึ้นเป็นประจำทุกเดือน (วันที่จัดการประชุมขึ้นอยู่กับแต่ละคณะ/วิทยาลัยเป็นผู้กำหนด)
- การประชุมสภาสถาบัน มีกำหนดจัดประชุมเป็นประจำทุกวันพุธสัปดาห์สุดท้ายของเดือน

* ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินการในการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ติดต่อกับบัณฑิตศึกษา สำนักทะเบียนและประมวลผล

ประกาศ ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณณา ศิริพันธ์อิน)
 ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล