



สำนักคอมพิวเตอร์

คู่มือเสริม KMUTT Digital Document (ฉบับ Adobe Acrobat Reader DC)

คณะทำงานระบบเอกสารดิจิทัล มจร.

กัลยา ทัฬหะเจริญ (ผู้จัดทำคู่มือ)

10-12-2022

คำนำ

การจัดทำคู่มือฯ ฉบับเสริมและปรับปรุงนี้ เป็นเนื้อหาที่ผู้ใช้งานต้องการเพิ่มเติมในการจัดการกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับดำเนินงานใช้ฟรีโปรแกรม Adobe Acrobat Reader DC ในระบบ KMUTT Digital Document ของมหาวิทยาลัย ในการบริหารจัดการเอกสารที่มีการนำลายเซ็นดิจิทัลแบบมีการรับรองยืนยันตัวตน (Digital Signature Certificate) ลงนาม ใน Digital Document รวมถึงวิธีถอดถอนโปรแกรมชุดเดิมออกก่อน และทำการดาวน์โหลด ติดตั้งฟรีโปรแกรมใหม่นี้สำหรับ งานเอกสารดิจิทัลที่ไม่ซับซ้อน เพื่อทดแทนโปรแกรม Acrobat Pro DC เดิมในชุดซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ Adobe Creative Cloud ที่ถูกจำกัดจำนวนลิขสิทธิ์ในการใช้งาน ณ ปัจจุบัน

กัลยา ทังวงศ์เจริญ (ผู้เขียนคู่มือฯ)

ฝ่ายอบรม สำนักคอมพิวเตอร์

ตุลาคม 2565

สารบัญ

การ Download ไฟล์ติดตั้ง Adobe Acrobat Reader DC	3
การสำรวจและถอดถอน (Uninstall) โปรแกรมเดิมออก	5
การติดตั้งโปรแกรม Adobe Acrobat Reader และ Font Pack (สำหรับใช้ภาษาไทย).....	9
การติดตั้งไฟล์ Root CA กับ Certificate User ใน Adobe Acrobat Reader DC.....	15
การติดตั้ง Root CA ไฟล์.crt	15
วิธีติดตั้งผู้ใช้ลายเซ็นดิจิทัล (Certificate User) ไฟล์ “PKCS#12.p12”	19
วิธีการเซ็นเอกสารด้วยลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature).....	21
การเตรียมไฟล์รูปภาพลายเซ็นให้เป็นประเภท “ชื่อไฟล์.pdf”	25
การกรอกข้อมูลลงในเอกสารแบบฟอร์มไฟล์ PDF	27
การประทับตรา (Stamp) ประกอบแบบฟอร์ม PDF	30
การลงลายเซ็น (Signature) ประกอบแบบฟอร์ม PDF	32
ลายเซ็นมาตรฐาน (Standard Signature)	32

คู่มือเสริม KMUTT Digital Document

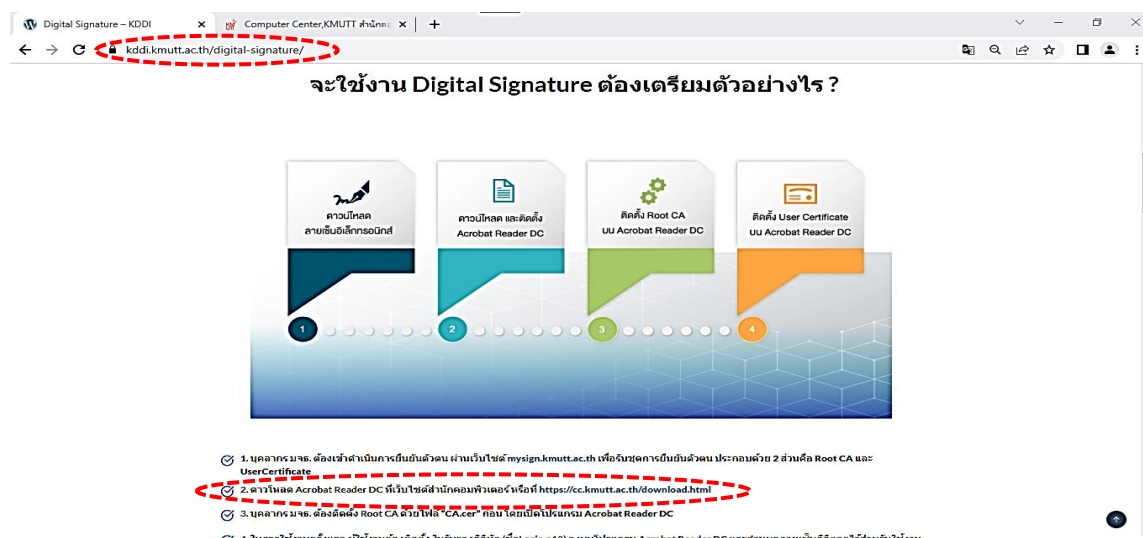
ฉบับ Adobe Acrobat Reader DC

ในช่วงเวลาที่ผ่านมากับสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ มจร. ได้ดำเนินการระบบ KMUTT Digital Document เพื่อการจัดการเอกสาร เช่น บันทึกข้อความ หรือ หนังสือที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในรูปแบบของเอกสารดิจิทัล รวมไปถึงการเซ็นเอกสารด้วยลายเซ็นดิจิทัล และเวียนเอกสารเพื่อส่งต่อหรือย้อนกลับบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่สามารถยืนยันตัวตนของเจ้าของลายเซ็น ความน่าเชื่อถือของเอกสาร และความปลอดภัยของระบบ เพื่อประหยัดทรัพยากรกระดาษ อำนวยการทำงานแบบ Work From Home ประกอบการกับปรับเปลี่ยนและจำกัดของงบประมาณสำหรับการจัดหาซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ อย่างชุดซอฟต์แวร์ Adobe Creative Cloud ที่รวมโปรแกรม Acrobat Pro DC สำหรับดำเนินงานดังกล่าวข้างต้น จึงจำเป็นต้องกลับมาใช้ฟรีซอฟต์แวร์เพื่อการดำเนินการด้านเอกสารดิจิทัลด้วย Acrobat Reader DC ทดแทนสำหรับงานเอกสารดิจิทัลที่ไม่ซับซ้อน มีวิธีการและการจัดเตรียมระบบสำหรับระดับผู้ใช้งาน (User) ดังนี้

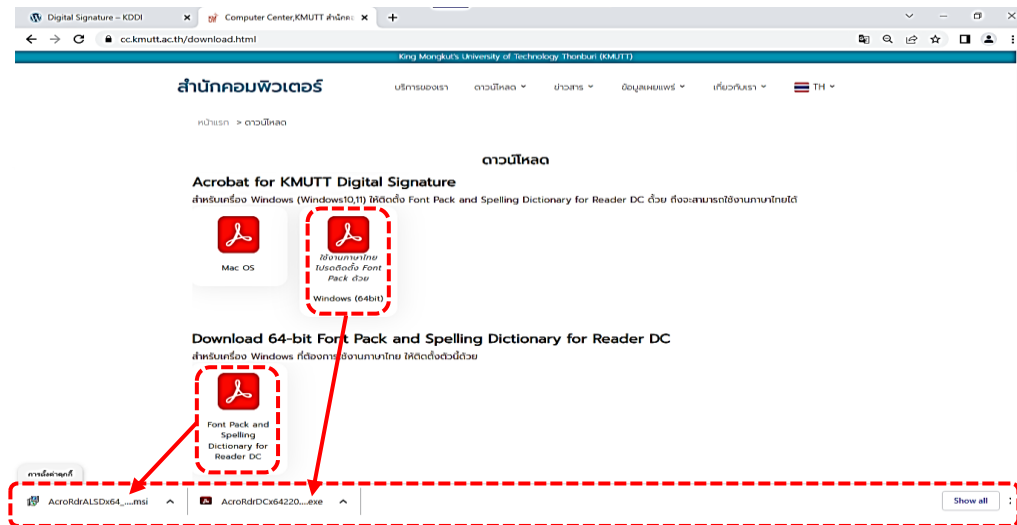
การ Download ไฟล์ติดตั้ง Adobe Acrobat Reader DC

การดำเนินการเกี่ยวกับการดาวน์โหลด ถอดถอน ติดตั้ง Adobe Acrobat Reader นี้ เป็นการดำเนินการในระบบปฏิบัติการ Windows เท่านั้น สำหรับระบบปฏิบัติการ MAC OS ให้ดำเนินการได้คล้ายกันและถ้าติดปัญหาหรือต้องการคำแนะนำปรึกษาสามารถติดต่อสำนักคอมพิวเตอร์, มจร. เบอร์โทร 111

1. เข้าเว็บ kddi.kmutt.ac.th/digital-signature เลื่อนหน้าจอถึงตำแหน่งดังรูป > ที่ข้อ 2. ดาวน์โหลด Acrobat Reader DC ที่เว็บไซต์สำนักคอมพิวเตอร์ หรือคลิกลิงค์ ที่ <https://cc.kmutt.ac.th/download.html>



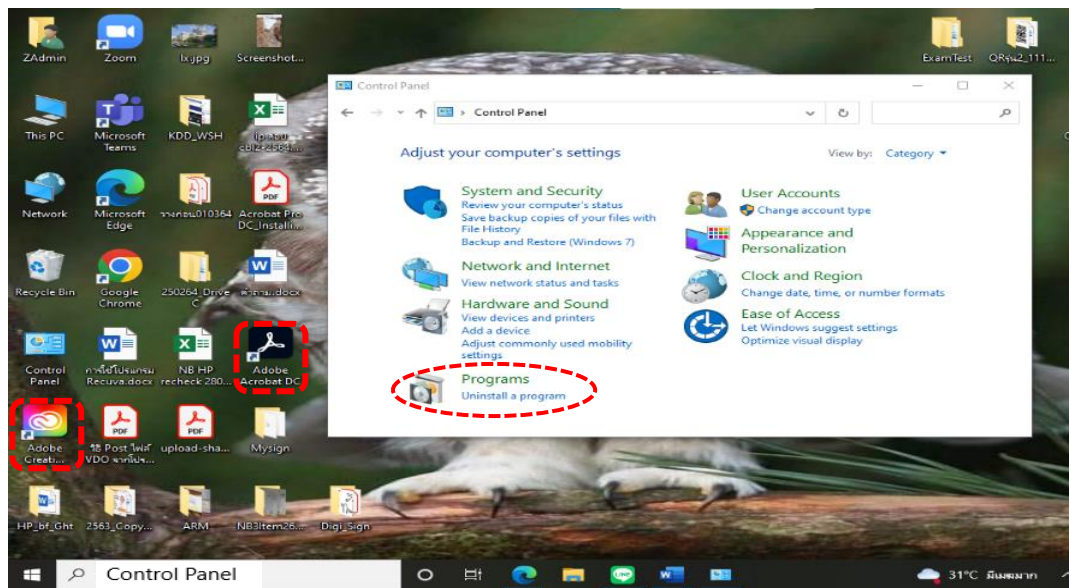
2. ที่หน้าเว็บ <https://cc.kmutt.ac.th/download.html> ให้คลิกเลือก 2 ไฟล์ติดตั้งสำหรับ Windows ได้แก่ “Windows (64bit)” และ “Font Pack and Spelling Dictionary for Reader DC” กรณีใช้งานภาษาไทย จากนั้นคลิกดาวน์โหลด (Download) ไฟล์ที่ต้องการ (Save) ในเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ก่อน



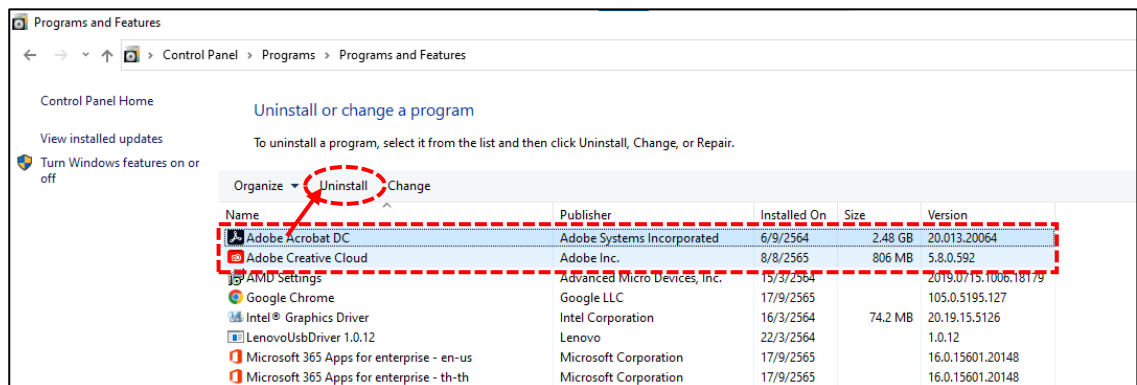
การสำรวจและถอดถอน (Uninstall) โปรแกรมเดิมออก

สำรวจเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะใช้งาน Digital Signature ถ้ามีติดตั้งไว้หรือใช้ Acrobat Pro DC เดิม (ช่วงก่อนเดือน ตุลาคม 2565) และไม่ได้ลงทะเบียนของใช้แบบลิขสิทธิ์ตามสำนักคอมพิวเตอร์กำหนดไว้ ต้องทำการถอดถอน (Uninstall) การใช้โปรแกรมเดิมนี้ออกก่อน ทำได้โดย

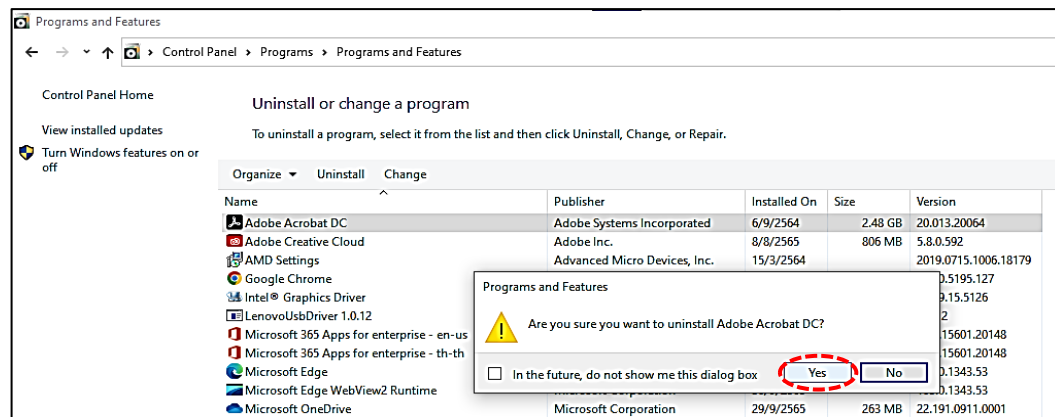
1. จากตัวอย่างหน้าจอ สำรวจพบโปรแกรม Adobe Acrobat DC และ Adobe Creative Cloud ของเดิมที่จะต้องทำการถอดถอน (Uninstall) ออกไป > คลิกเข้าคำสั่ง “Control Panel” > เลือกคลิกที่ “Uninstall a program”



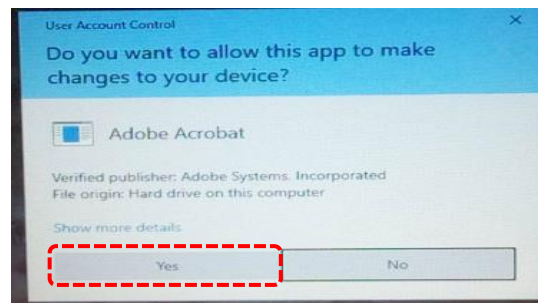
2. จากตัวอย่างหน้าจอพบโปรแกรม Adobe Acrobat DC และ Adobe Creative Cloud ให้คลิกเลือกก่อน ที่ละโปรแกรม เช่น คลิกเลือกโปรแกรม “Adobe Acrobat DC” และเลื่อนเมาส์ขึ้นไปคลิก คำสั่ง “Uninstall”



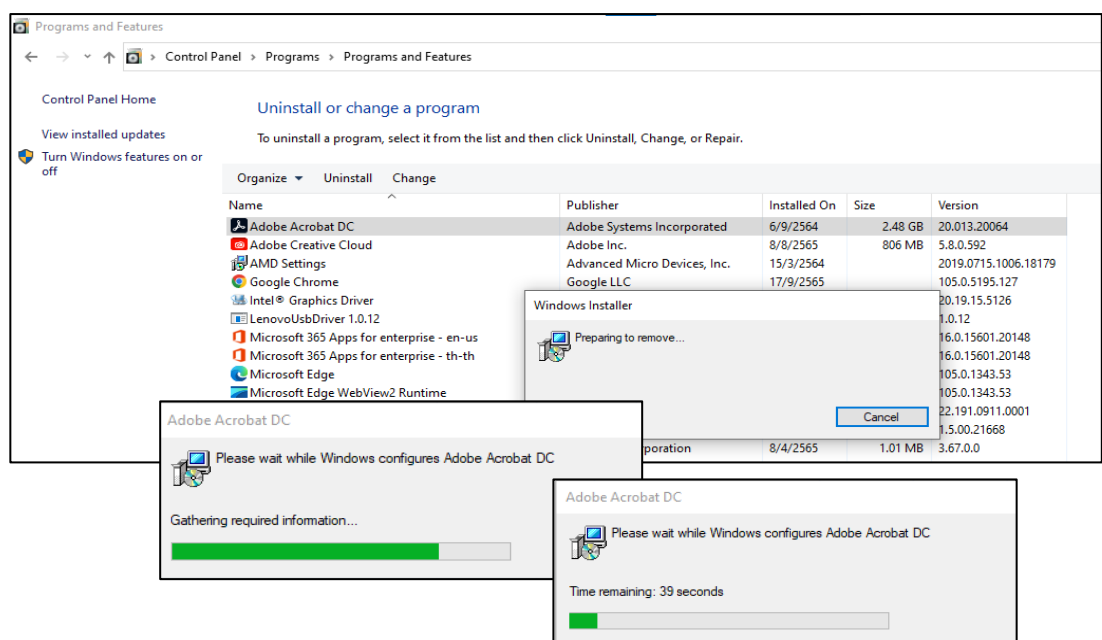
3. ปรากฏหน้าต่าง “Programs and Feature” คลิกปุ่ม “Yes”



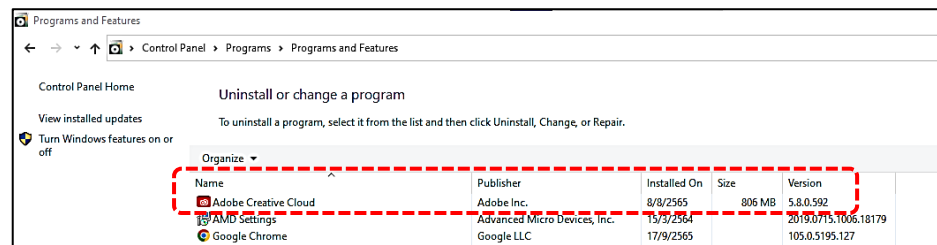
4. จะปรากฏหน้าต่าง “User Account Control” ให้ยอมรับการจัดการ App โดยกดปุ่ม “Yes”



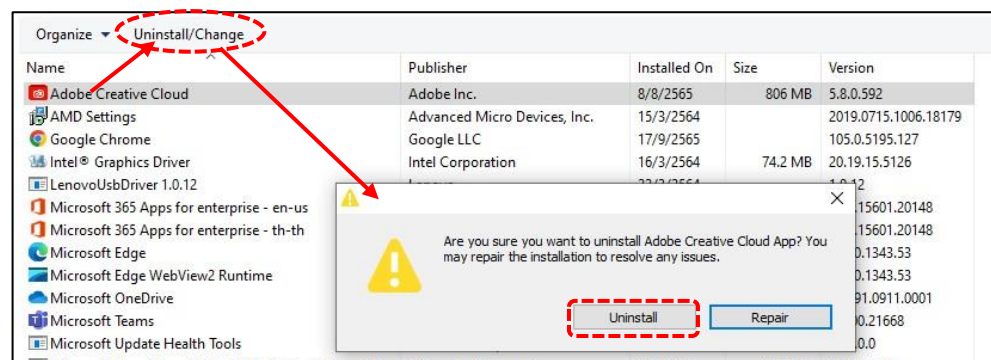
5. กลับเข้า Control Panel: ส่วน Program and Feature รอให้ระบบจัดการ “การถอดถอนโปรแกรมออก” ตั้งแต่ Preparing to remove... , Gathering required information... , และ Time remaining: นับเวลาถอยหลัง จนเสร็จ



6. ในรายการ NAME โปรแกรม Adobe Acrobat DC จะหายไป



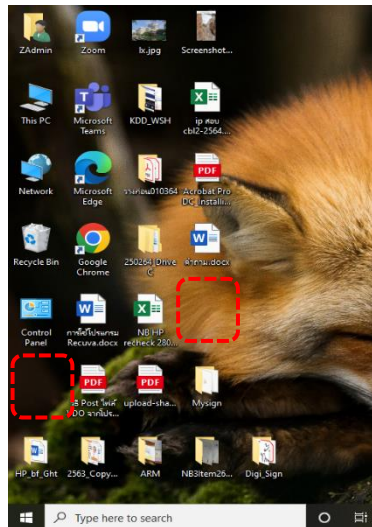
7. จัดการถอนถอน “Adobe Creative Cloud” ด้วยวิธีการเดียวกัน (จะทำหรือไม่ก็ได้ เพราะในบางเครื่องอาจจะไม่มี หรือถ้ามีก็อาจจะถอนถอนไม่ออก) จากตัวอย่างสามารถถอนถอนได้ จะมีลำดับตามภาพที่แสดง โดยคลิกเลือก โปรแกรม Adobe Creative Cloud > คลิกคำสั่ง “Uninstall/Change” > เลือกคลิกปุ่ม “Uninstall”



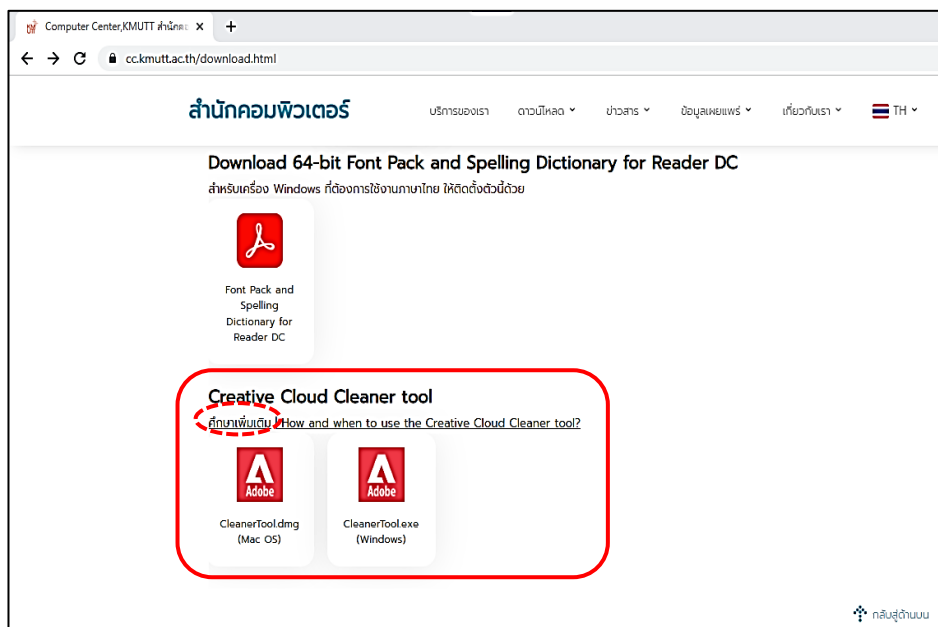
8. รอให้ระบบจัดการ “การถอนถอนโปรแกรมออก” ตั้งแต่ Uninstall Creative Cloud desktop, และ Creative Cloud desktop has been successfully uninstall แล้ว > คลิกปุ่ม “Close”



9. ที่หน้าจอ จะพบว่า รูปสัญลักษณ์ทั้ง 2 โปรแกรมหายไปแล้ว คือ ถูกถอดถอน (Uninstall) ออกเรียบร้อยแล้ว



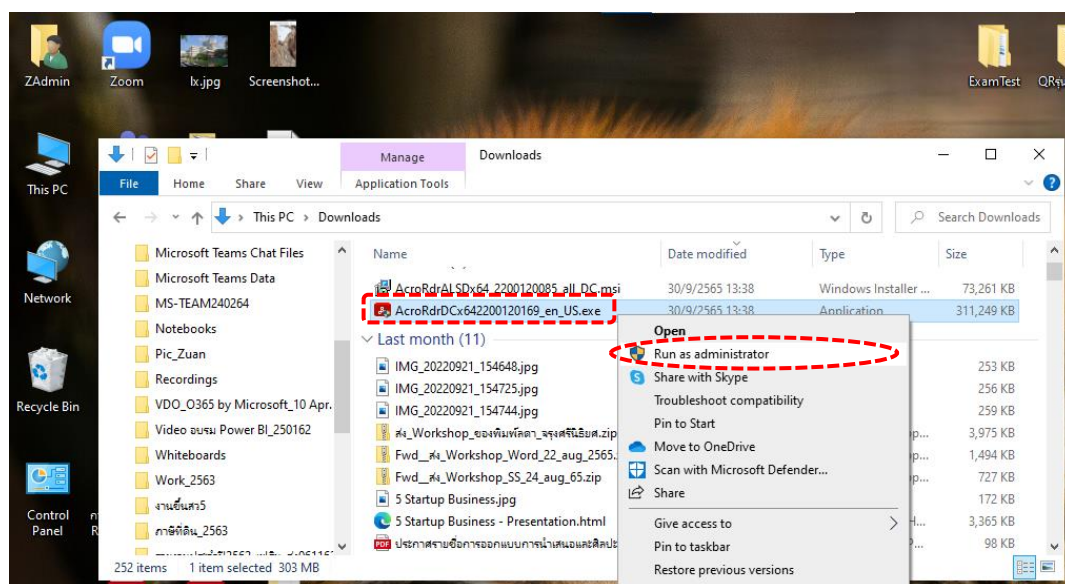
หมายเหตุ: ภายในเว็บ <https://cc.kmutt.ac.th/download.html> สามารถคลิก “ศึกษาเพิ่มเติม” สำหรับการใช้โปรแกรมล้างข้อมูลโปรแกรม Adobe ด้วยชุด Creative Cloud Cleaner tool (<https://cc.kmutt.ac.th/CleanerTool.html>)



การติดตั้งโปรแกรม Adobe Acrobat Reader และ Font Pack (สำหรับใช้ภาษาไทย)

จากคู่มือนี้ เมื่อดาวน์โหลดทั้ง 2 โปรแกรม Save เก็บในเครื่อง และทำการ Uninstall โปรแกรมเดิม (Adobe Acrobat Pro DC) ออกแล้ว จะสามารถดำเนินการติดตั้งโปรแกรม Acrobat Reader และ Font Pack (ไทย) ดังนี้

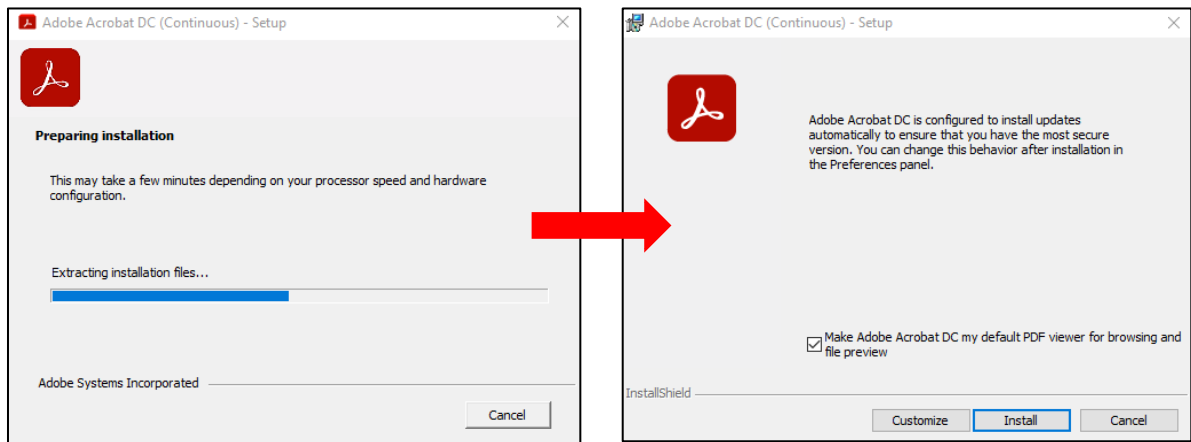
1. ทำการติดตั้ง Acrobat Reader ด้วยไฟล์ติดตั้งที่ดาวน์โหลดมาเก็บไว้แล้ว > เลือกคลิก โปรแกรมติดตั้ง Acrobat Reader (*AcroRdrDCx642200120169_en_US.exe*) แล้วดับเบิลคลิก หรือ คลิกขวาเลือกคำสั่ง “Run as administrator” ตามตัวอย่าง



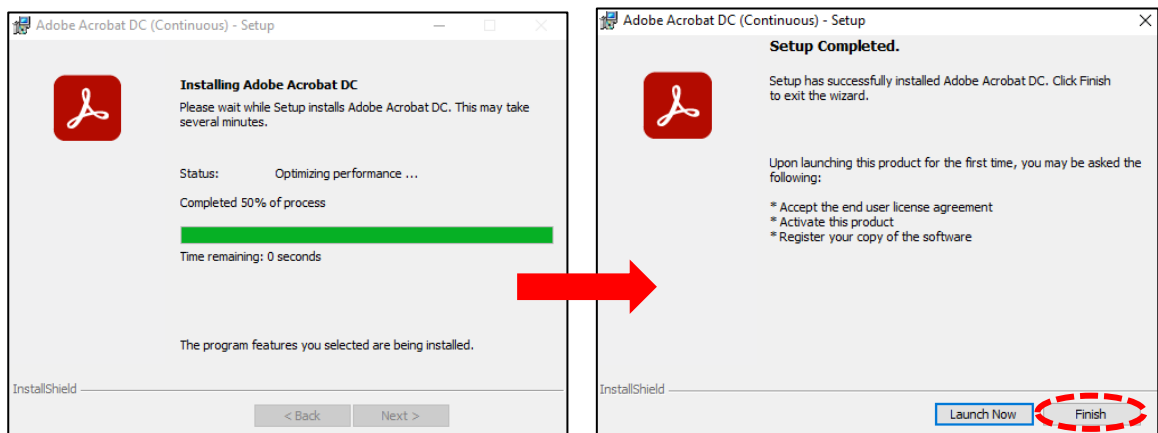
2. จะปรากฏหน้าต่าง “User Account Control” ให้ยอมรับการจัดการ App โดยกดปุ่ม “Yes”



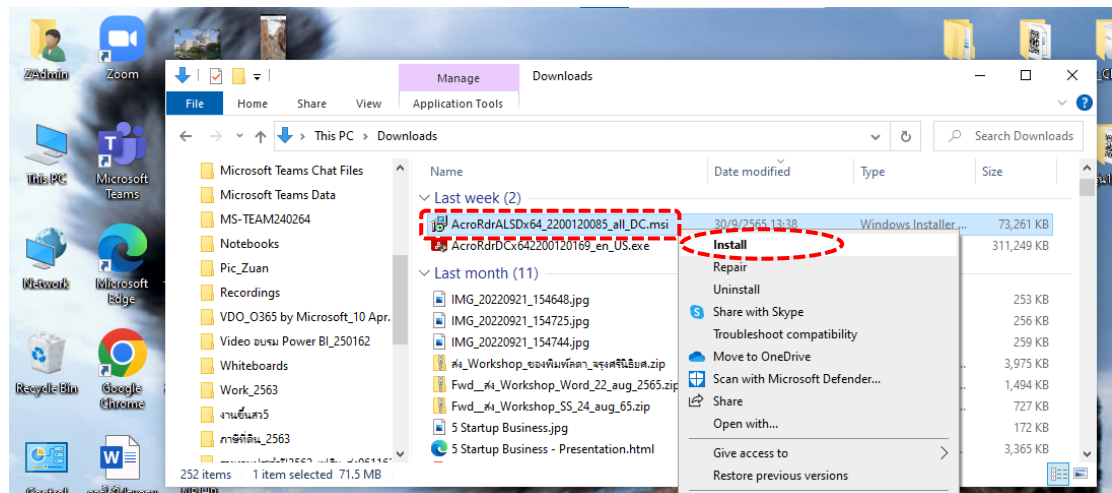
3. โปรแกรมติดตั้งจะดำเนินการ Install ให้โดยอัตโนมัติ โดยจะปรากฏหน้าต่างแจ้งเตรียม “Preparing installation”
> และติดตั้งโดยคลิกปุ่ม “Install”



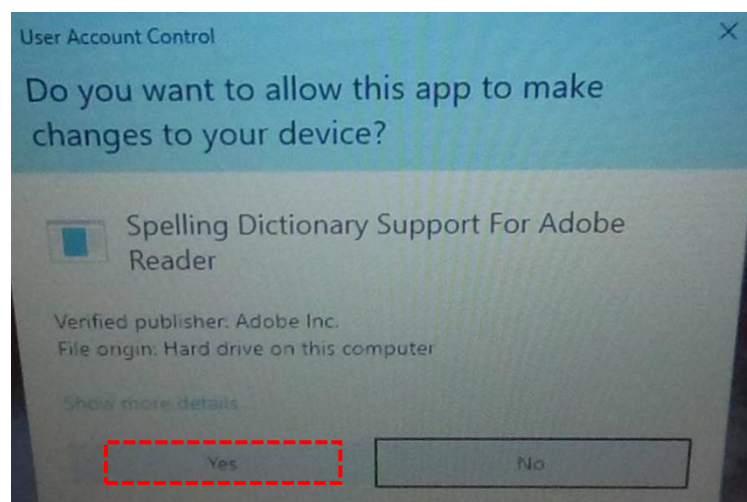
4. ระบบจะติดตั้งโดยอัตโนมัติ “Installing Adobe Acrobat DC” > เสร็จแสดงหน้าจอ “Setup Completed.” กดปุ่ม “Finish”



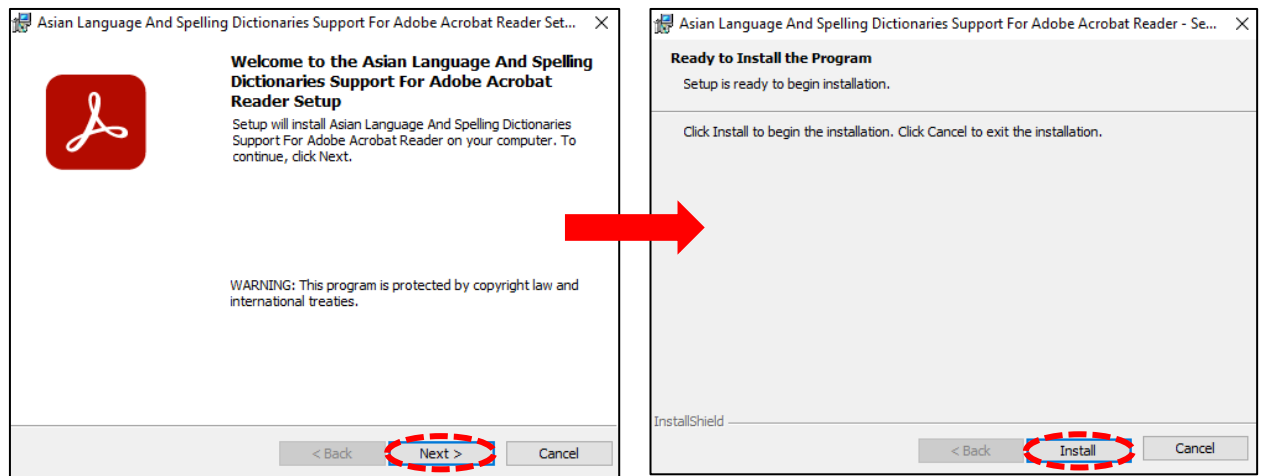
5. ต่อด้วยการลง Font Pack ภาษาไทย ด้วยไฟล์ติดตั้งที่ดาวน์โหลดมาเก็บไว้แล้ว > เลือกคลิก โปรแกรมติดตั้ง **AcroRdrALSDx64_2200120085_all_DC.msi** แล้วดับเบิลคลิก หรือ คลิกขวาเลือกคำสั่ง “Install” ตามตัวอย่าง



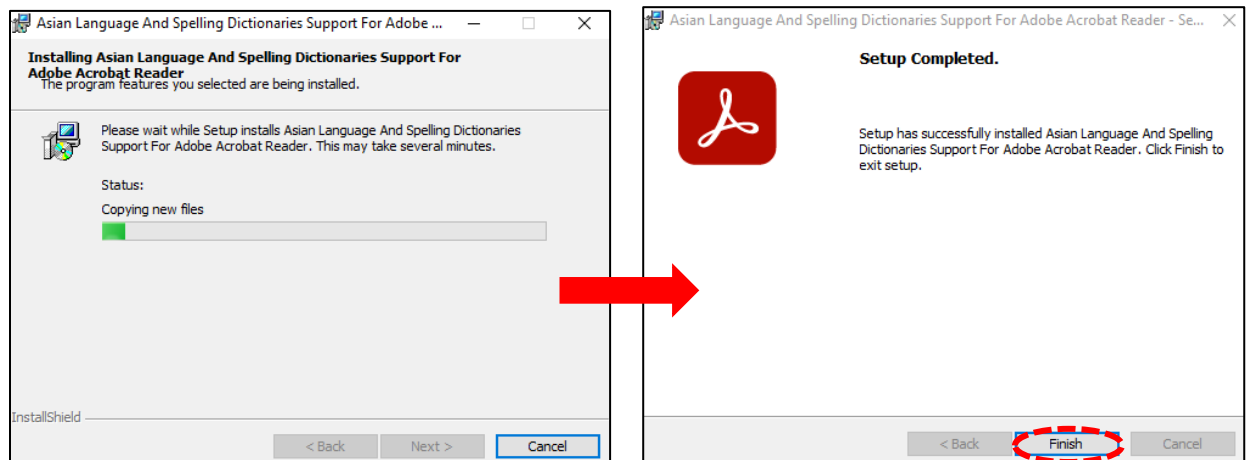
6. จะปรากฏหน้าต่าง “User Account Control” ให้ยอมรับการจัดการ App โดยกดปุ่ม “Yes”



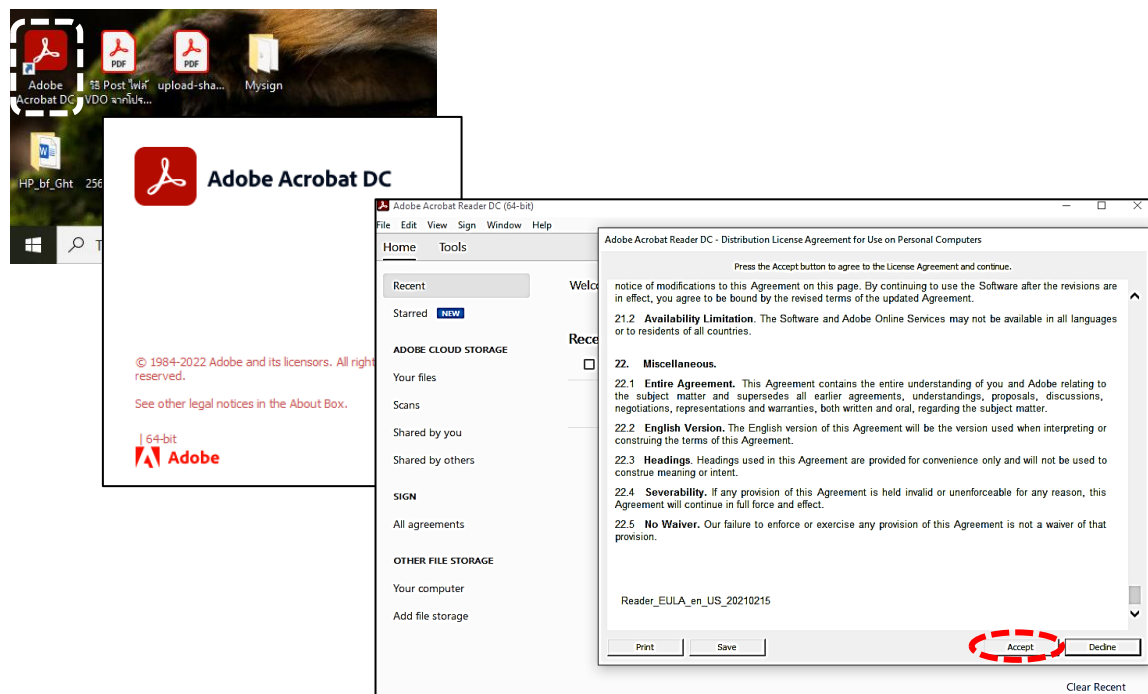
7. โปรแกรมติดตั้งจะดำเนินการให้โดยอัตโนมัติ โดยจะปรากฏหน้าต่างแจ้ง “Welcome to the Asian Language And Spelling Dictionaries Support For Adobe Acrobat Reader Setup” คลิกปุ่ม “Next>” > ปรากฏหน้าต่าง “Ready to Install the Program” คลิกปุ่ม “Install”



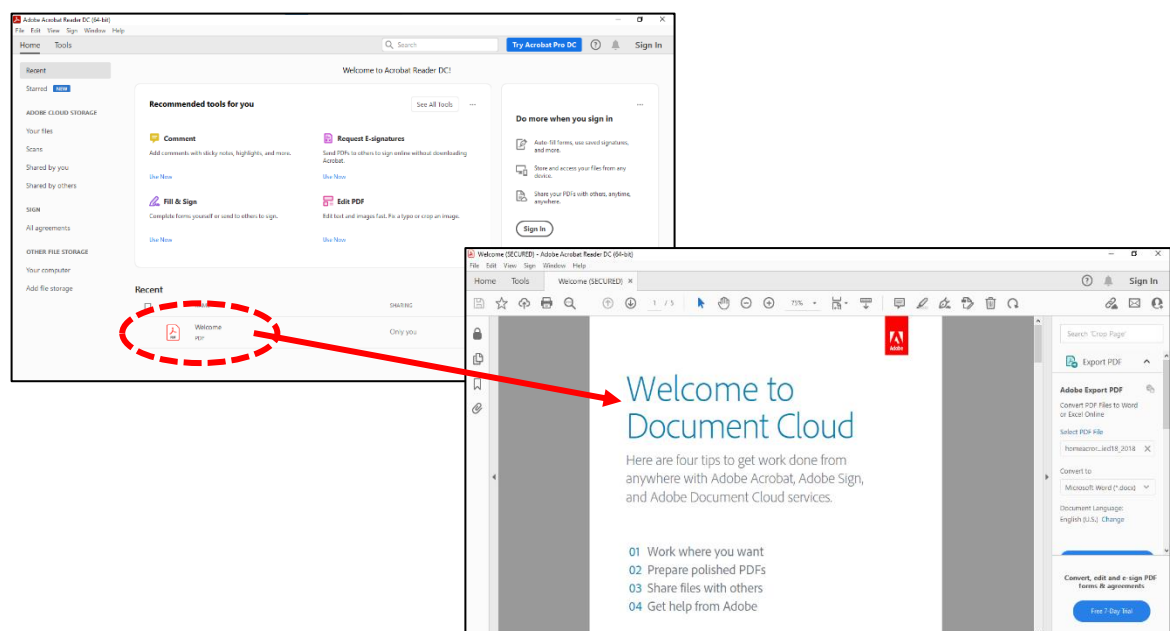
8. ระบบจะดำเนินโดยอัตโนมัติ “Installing Asian Language...” > เสร็จแสดงหน้าจอ “Setup Completed.” กดปุ่ม “Finish”



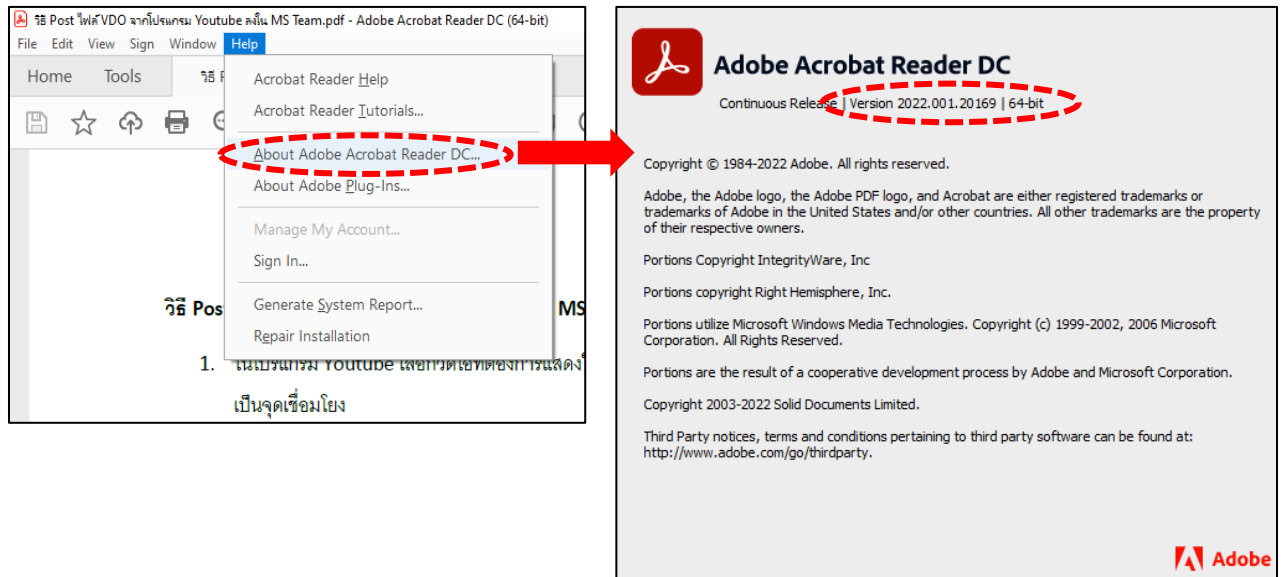
9. เสร็จการติดตั้ง และปรากฏไอคอนโปรแกรม “Adobe Acrobat (Reader) DC” ที่หน้าจอ > เมื่อคลิกเข้าใช้งานครั้งแรก > โปรแกรมจะให้ผู้อ่านและตอบรับการใช้งาน คลิกปุ่ม “Accept”



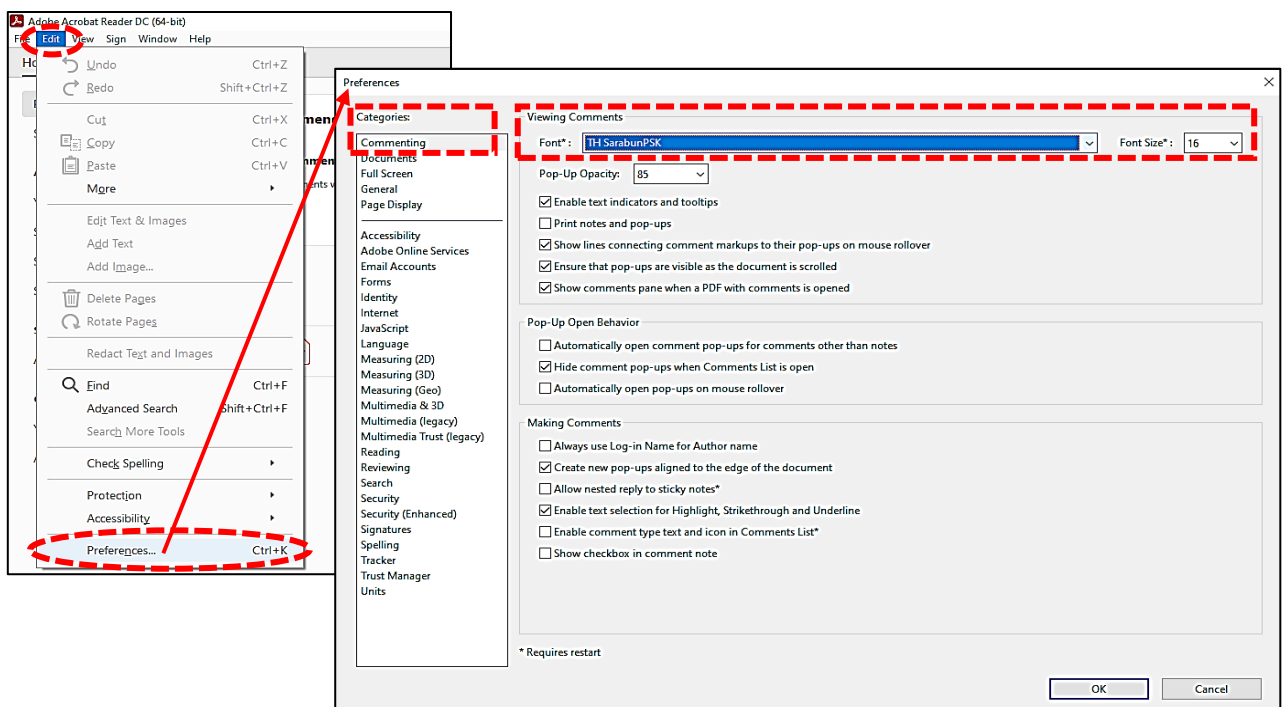
10. เข้าสู่โปรแกรมการใช้งาน โดยจะมีไฟล์ Welcome.PDF > ถ้าคลิกไฟล์นี้จะเข้าสู่การแนะนำการใช้โปรแกรมที่ผู้ใช้คลิกเลือกอ่านได้ตามต้องการ



11. ถ้าต้องการทราบ Version ของโปรแกรม คลิกเมนู “Help” > เลือกคลิก “About Adobe Acrobat Reader DC...” > แสดงรายละเอียดและ Version ของโปรแกรม



12. ส่วนการใช้ภาษาไทย เช่น เพื่อการใส่ Comment สามารถทำการตั้งค่าได้ > เมนู “Edit” เลือกคลิกคำสั่ง “Preferences...” > แสดงหน้าต่าง Preferences ที่ด้านซ้าย Categories: เลือกคลิก “Commenting” > ที่ด้านขวา Viewing Comments / Font*: ให้เลือกคลิกชื่อตัวอักษรที่รองรับภาษาไทย เช่น ตัวอย่างเลือก “TH SarabunPSK” / Font Size*: ให้เลือกคลิกขนาดตัวอักษร เช่น “16” เป็นต้น (ส่วนที่เหลือสามารถใช้ค่าปกติที่ระบบจัดการหรือผู้ใช้อ่านและจัดการได้เองตามต้องการ) > คลิกปุ่ม “OK”



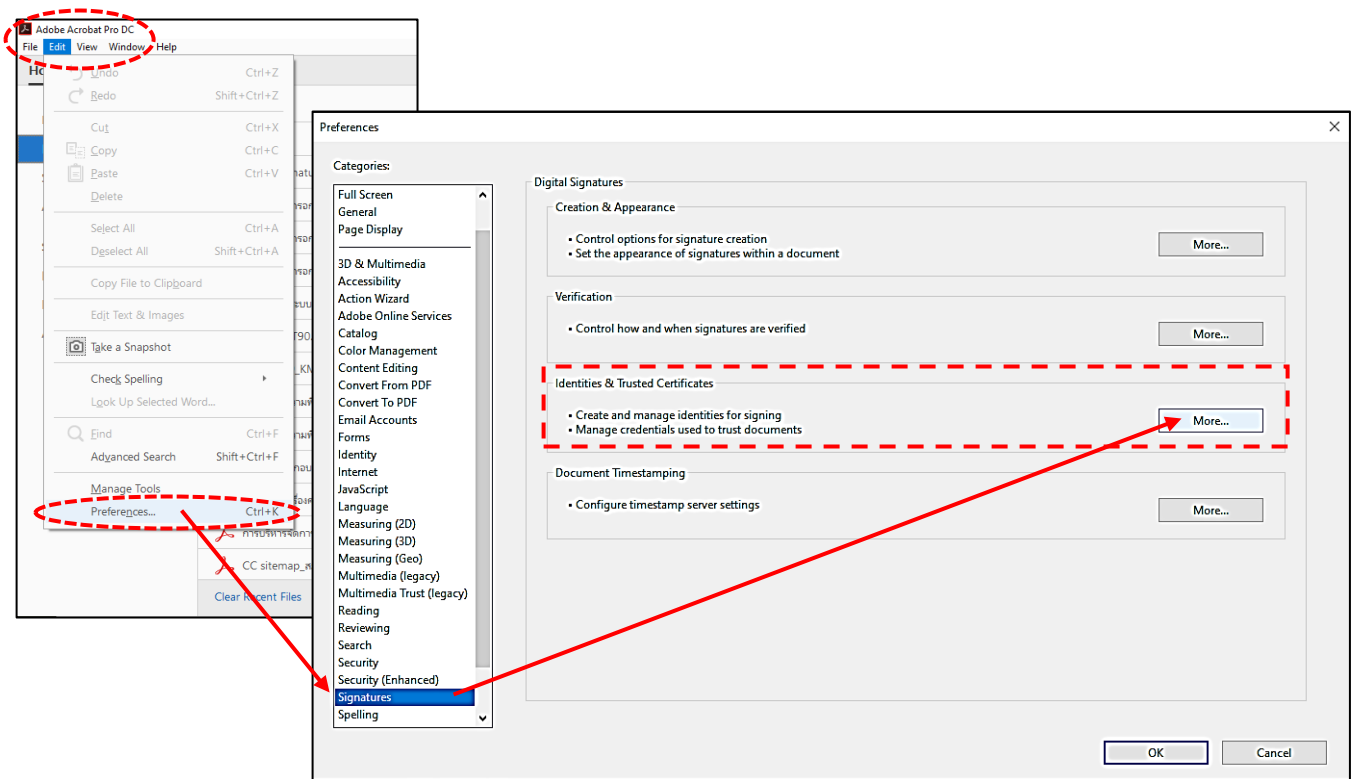
การติดตั้งไฟล์ Root CA กับ Certificate User ใน Adobe Acrobat Reader DC

สำหรับการใช้ลายเซ็นดิจิทัลแบบมีการรองรับ (Digital Signature Certificate) ใน Acrobat Reader DC (มีวิธีการติดตั้งเช่นเดียวกับ Acrobat Pro DC) คือ หลังจากที่ได้ Download หรือ Save ไฟล์ “CA.crt (หรือ CA.cer)” และไฟล์ “PKCS#12.p12 (หรือ ชื่อLogin.p12)” จากเว็บ <http://mysign.kmutt.ac.th> มาไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะใช้ลายเซ็นดิจิทัลแล้ว ทำการติดตั้ง ดังนี้

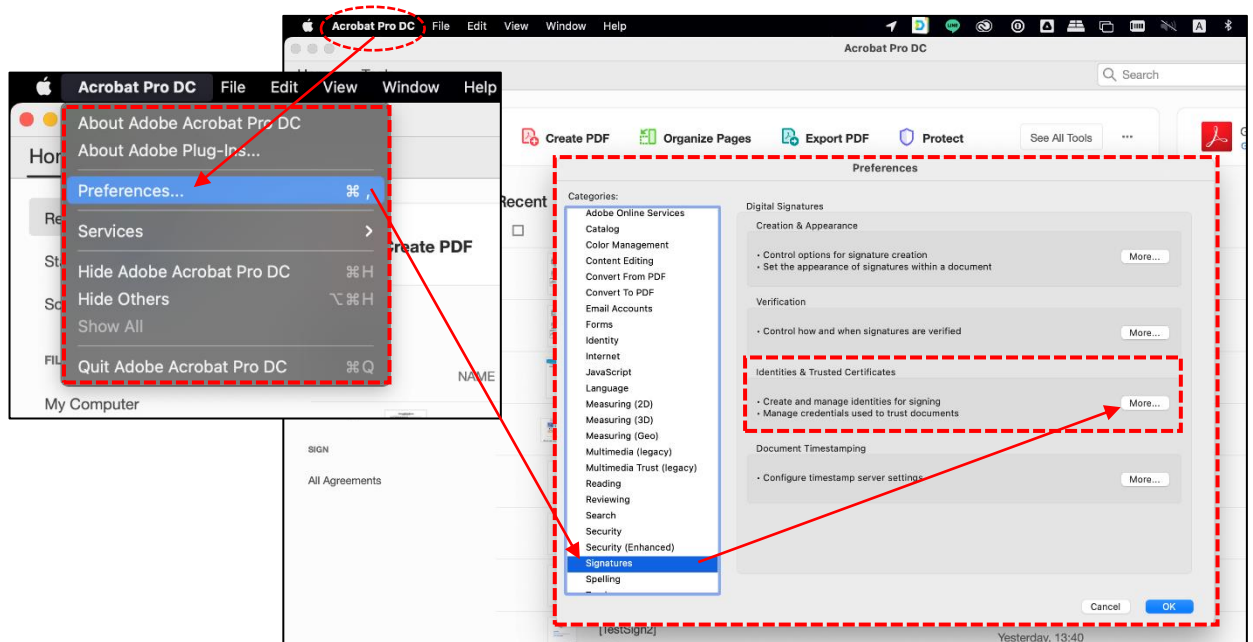
การติดตั้ง Root CA ไฟล์.crt

1. (เริ่มที่) ต้องติดตั้ง Root CA ก่อน ด้วยไฟล์ “CA.crt (หรือ CA.cer)”

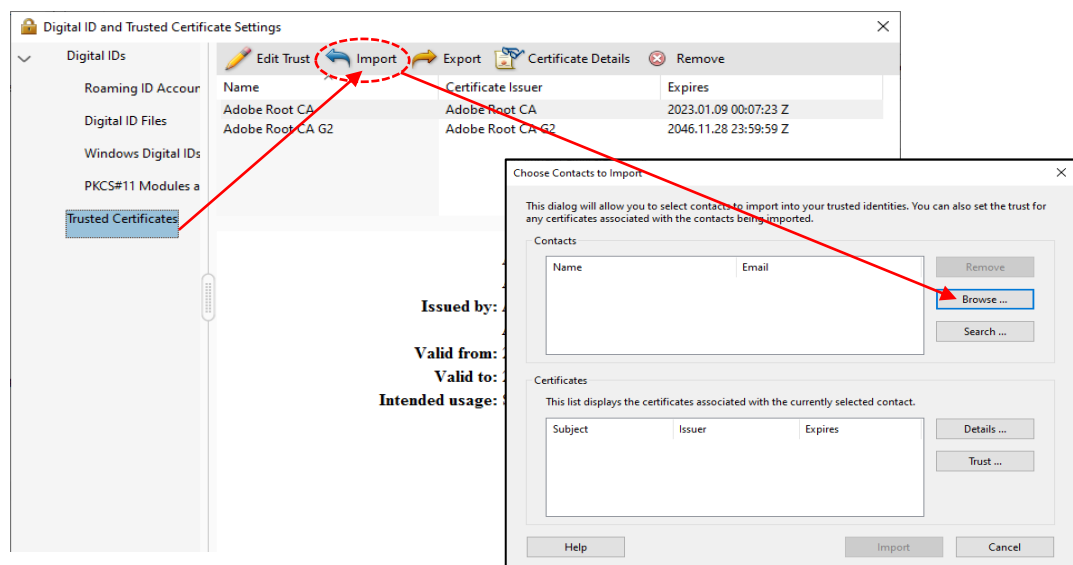
- 1.1. สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ Windows โดยเปิดโปรแกรม Acrobat Reader DC > เมนู “Edit” คลิกคำสั่ง “Preferences...” > ปรากฏหน้าต่าง “Preferences” ด้านซ้าย “Categories:” > เลือกคลิกคำสั่ง “Signatures” > ด้านขวาคือ “Digital Signatures” > ส่วน “Identities & Trusted Certificates” คลิกที่ปุ่ม “More...”



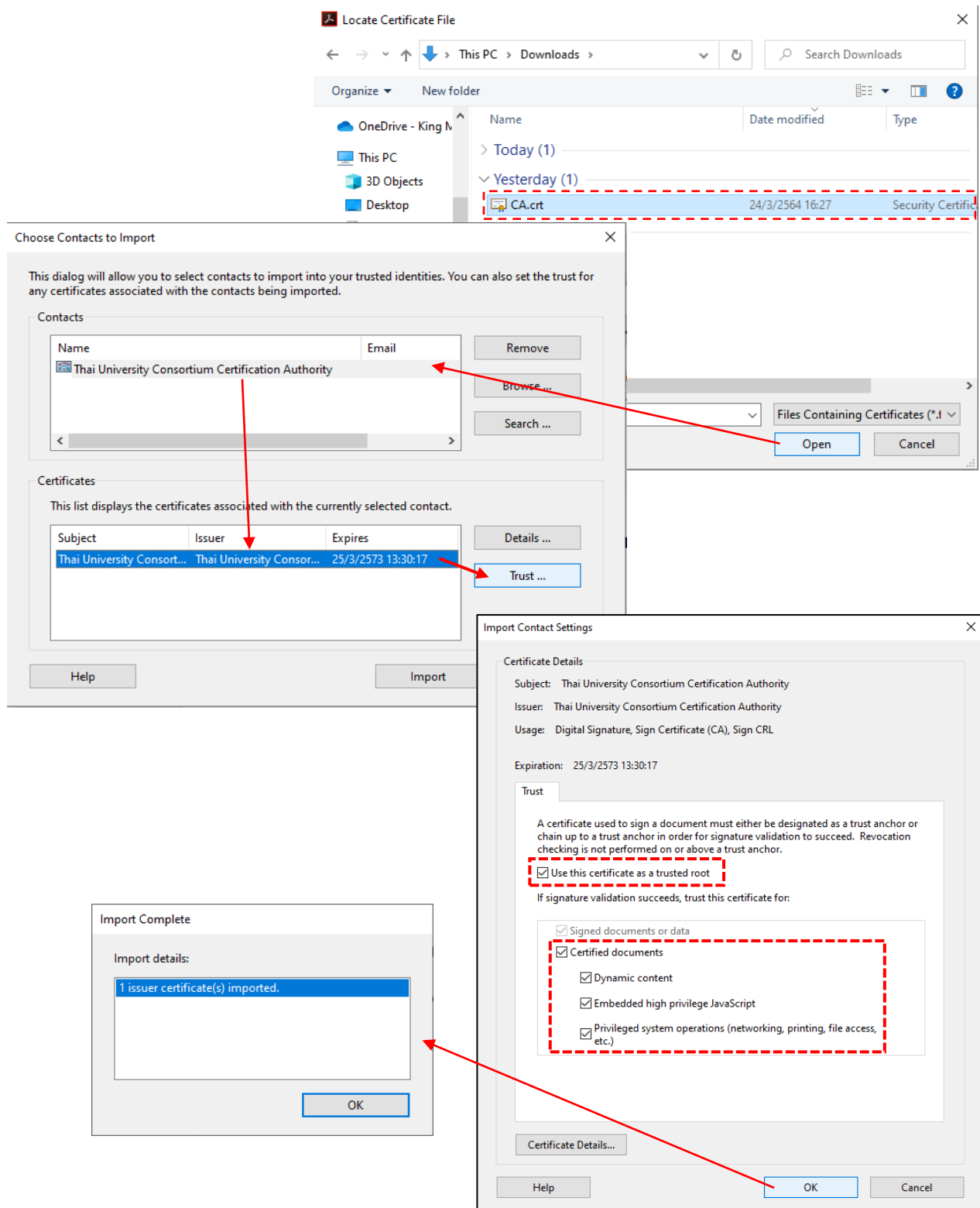
- 1.2. การเข้าหน้าต่าง Preferences ใน Mac Book สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ Mac OS โดยเปิดโปรแกรม Acrobat Reader DC > เมนู “Acrobat Reader DC” คลิกคำสั่ง “Preferences...” > ปรากฏหน้าต่าง “Preferences” ด้านซ้าย “Categories:” > เลือกคลิกคำสั่ง “Signatures” > ด้านขวาช่อง “Digital Signatures” > ส่วน “Identities & Trusted Certificates” คลิกที่ปุ่ม “More”



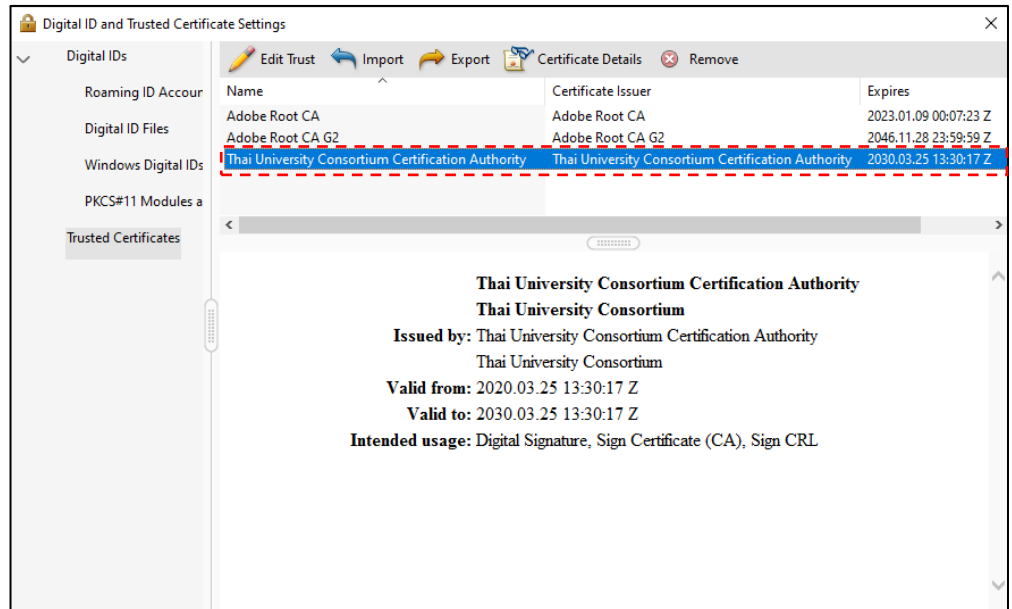
2. ปรากฏหน้าต่าง “Digital ID and Trusted Certificate Setting” ด้านซ้าย “Digital IDs” คลิก คำสั่ง “Trusted Certificates” > ด้านขวา คลิก คำสั่ง “Import” > ปรากฏหน้าต่าง “Choose Contacts to Import” > ด้านบน “Contacts” คลิกปุ่ม “Browse...”



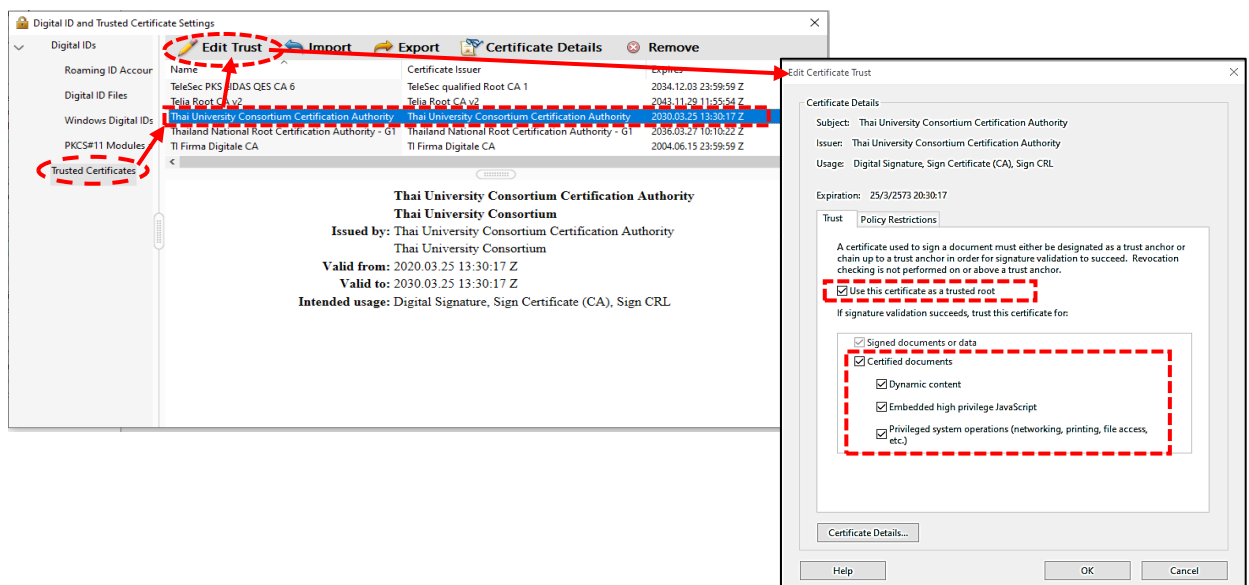
3. เลือกไฟล์เดอร์ที่เก็บ และคลิกไฟล์ “CA.crt (หรือ CA.cer)” > คลิกปุ่ม “Open” > กลับมาที่ “Contacts” จะปรากฏรายละเอียดของไฟล์ คลิกชื่อ “Thai University Consortium Certificate Authority” > ดำเนินการต่อด้านล่าง “Certificates” ก็จะมีปรากฏและให้คลิกเลือกรายการเดียวกัน > คลิกปุ่ม “Trust ...” > ปรากฏหน้าต่าง “Import Contact Settings” > คลิก ☒ ในทุกช่องที่ยอมรับ > คลิกปุ่ม “OK” > ปรากฏหน้าต่าง “Import Complete” คลิกปุ่ม “OK”



4. กลับมาที่หน้าต่าง “Digital ID and Trusted Certificate Settings” ปรากฏรายละเอียด Root CA จากไฟล์ “CA.crt (หรือ CA.cer)” แสดงว่าเครื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรม Acrobat Reader DC ในเครื่องนี้รู้จักและยอมรับลายเซ็นดิจิทัลจาก มจร. ที่ผ่านการรับรองจาก “Thai University Consortium Certification Authority” แล้ว > คลิกปิดหน้าต่างและออกจากส่วนนี้ (จบเสร็จ ในส่วนของ Root CA)

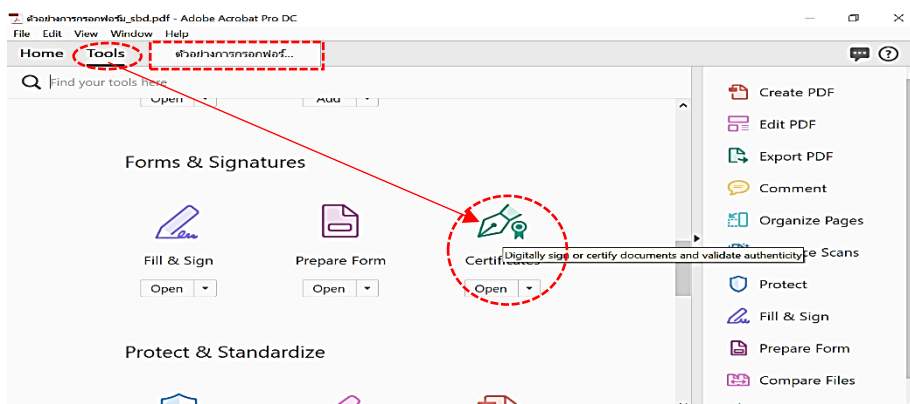


หมายเหตุ: สำหรับโปรแกรม Adobe Acrobat Reader DC ที่ Download จากเว็บของสำนักคอมพิวเตอร์ (ข้างต้น) สำหรับบางเครื่องคอมพิวเตอร์ จะมีปรากฏให้ใน “Trusted Certificate” ส่วนรายการ “Name” เลย ก็ไม่จำเป็นต้องทำการติดตั้ง Root CA นี้ก็ได้ หรือสามารถตรวจเช็คว่ามีอยู่ก่อนหรือไม่ โดยการเลื่อน Scroll bar ในรายการ “Name” เรียงตามอักษร A-Z มองหาและคลิก “Thai University Consortium Certification Authority” และตรวจสอบการกำหนดค่า “Trust” ในคำสั่ง “Edit Trust” ให้เป็นดังภาพ แล้วคลิกปุ่ม “OK”

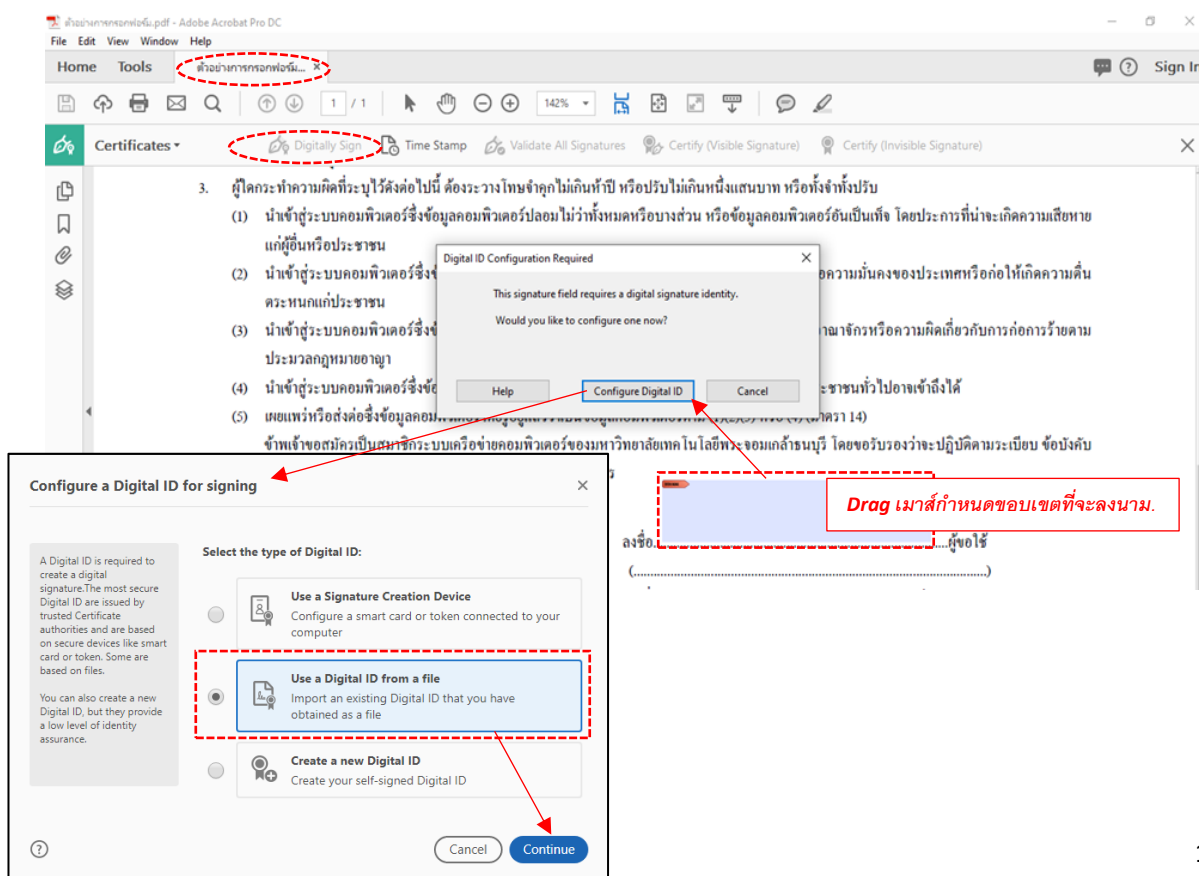


วิธีติดตั้งผู้ใช้ลายเซ็นดิจิทัล (Certificate User) ไฟล์ “PKCS#12.p12”

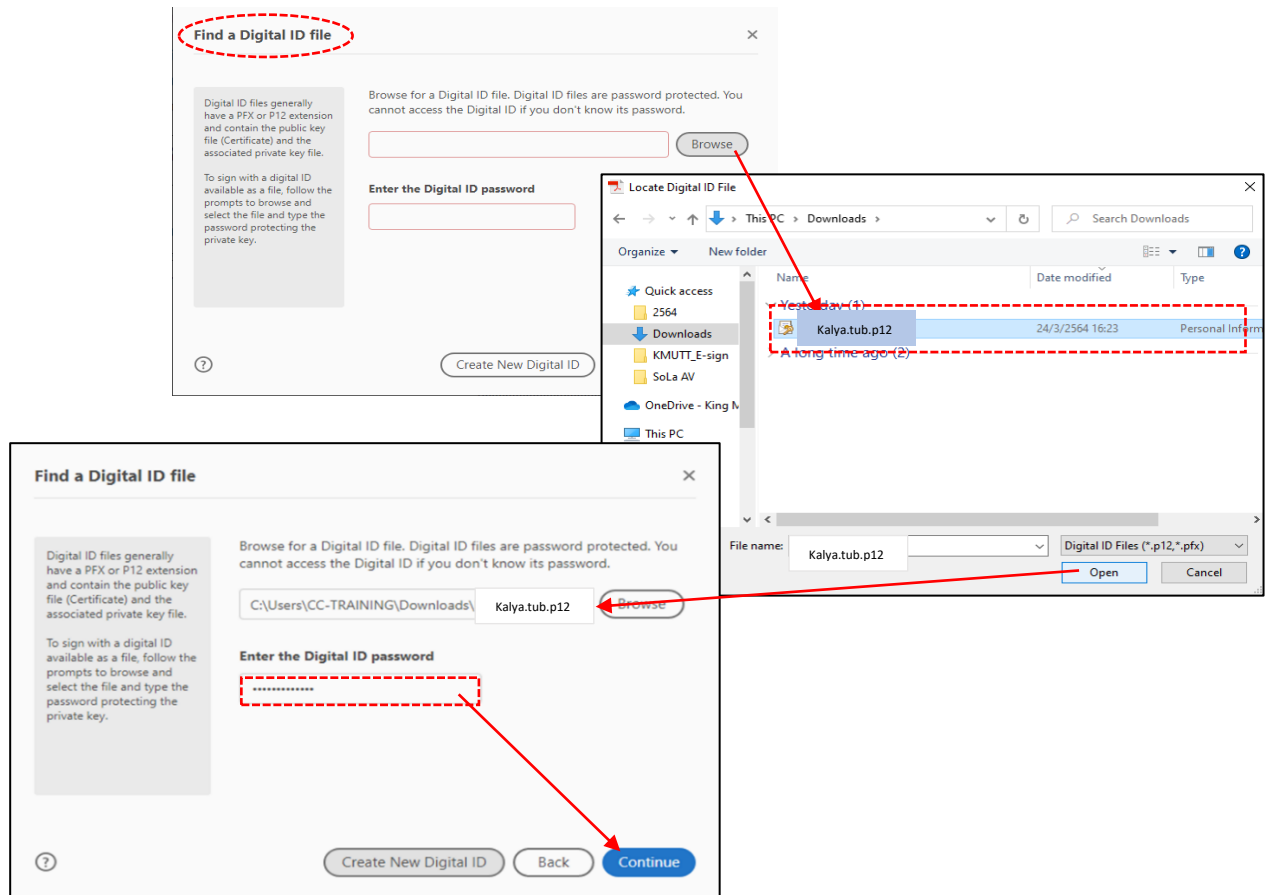
1. [ตัวอย่าง] การติดตั้ง “ผู้ใช้ใบรับรองดิจิทัล (Certificate User: PKCS#12.p12)” ด้วยไฟล์ “ชื่อLogin.p12” โดยตั้งแต่ครั้งแรกให้เปิดไฟล์เอกสาร (.pdf) ที่ต้องการลงนาม ด้วยโปรแกรม Acrobat Reader DC > ที่แท็บ “Tools” กลุ่ม “Forms & Signatures” คลิกคำสั่ง “Certificates” 



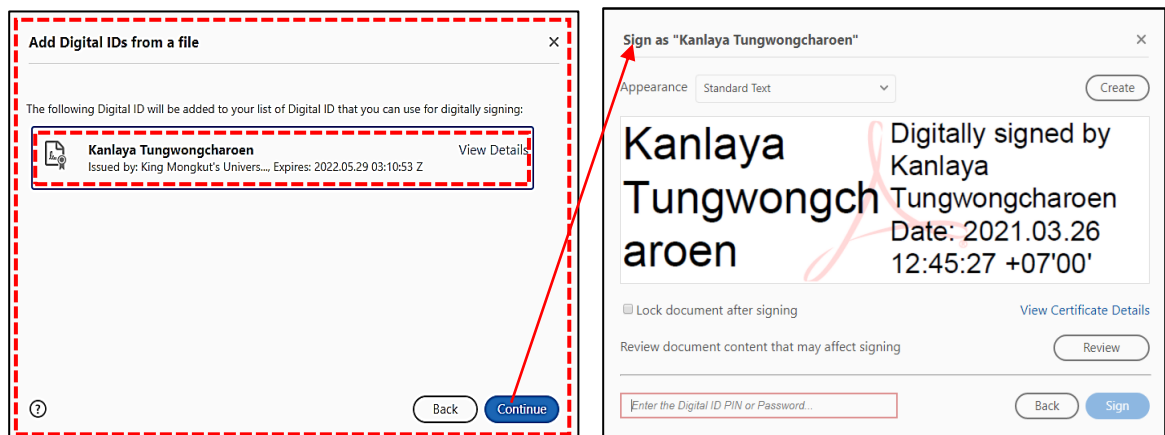
2. กลับเข้าหน้าไฟล์เอกสาร ปรากฏแถบเครื่องมือ “Certificates” คลิกคำสั่ง “Digitally Sign” > ไปตำแหน่งที่จะลงนาม โดยการ Drag เม้าส์กำหนดขอบเขต และจะปรากฏหน้าต่าง “Digital ID Configuration Required” คลิกปุ่ม “Configure Digital ID” > ปรากฏหน้าต่าง “Configure a Digital ID for signing” > คลิกเลือก “☒ Use a Digital ID from a file” > คลิกปุ่ม “Continue”



3. ปราบกฏหน้าต่าง “Find a Digital ID file” คลิกปุ่ม “Browse” > เลือกโพล์เดอรที่เก็บ และคลิกไฟล์ “ชื่อLogin.p12” > คลิกปุ่ม “Open” > กลับมาที่หน้าต่าง “Find a Digital ID file” > ในช่อง “Enter the Digital ID password” พิมพ์ “PKCS12 Password” ที่ตั้ง/ยัณยัณไว้ตอน Download ในระบบเว็บ mysign.kmutt.ac.th > คลิกปุ่ม “Continue”



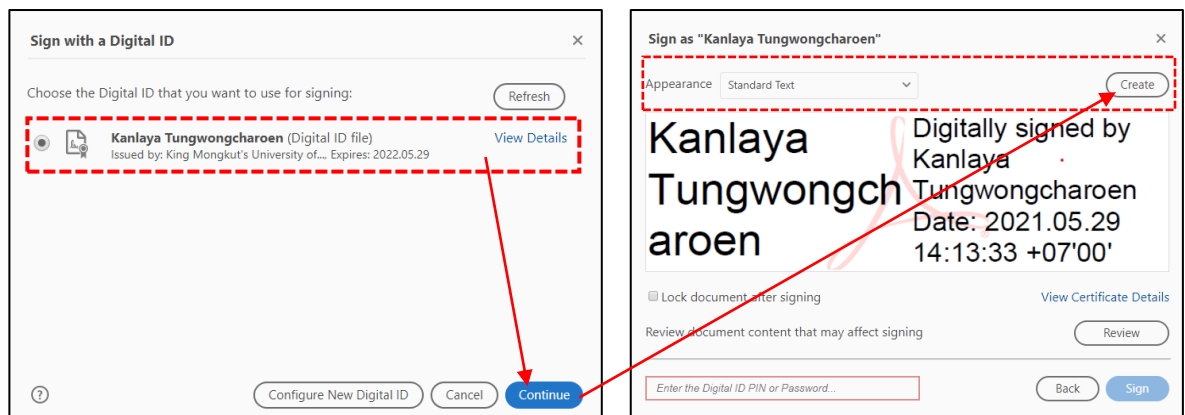
4. ปราบกฏหน้าต่าง “Add Digital IDs from a file” คลิกเลือก “ชื่อ-นามสกุลของตนเอง” > คลิกปุ่ม “Continue” > ปราบกฏหน้าต่าง “Sign as ชื่อ-นามสกุล เจ้าของไฟล์ (ชื่อLogin.p12)” [จบเสร็จ ในส่วนของการติดตั้งไฟล์ “PKCS#12.p12” (ชื่อLogin.p12)]



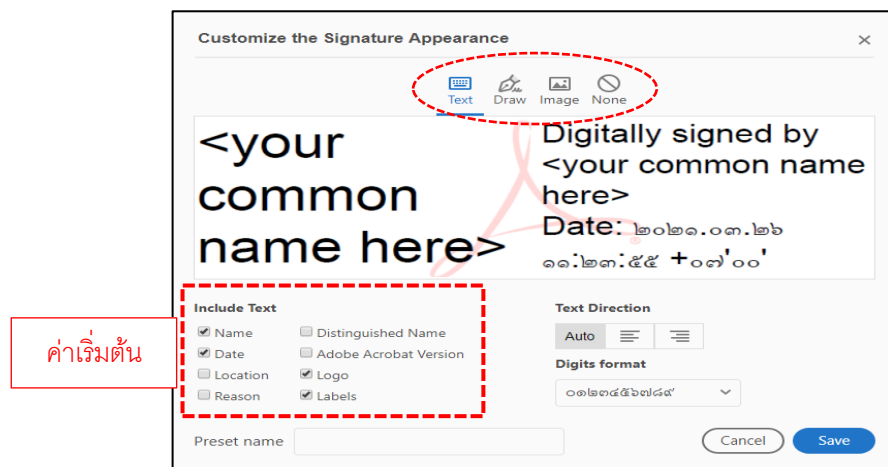
วิธีการเซ็นเอกสารด้วยลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature)

เมื่อติดตั้งชุดยืนยันตัวตนทั้ง 2 ส่วนแล้ว (ไฟล์ “CA.crt” และไฟล์ “ชื่อ Login.p12” ข้างต้น) สามารถทำการเซ็นไฟล์เอกสารด้วยลายเซ็นดิจิทัล ด้วยโปรแกรม Adobe Acrobat Reader DC ได้ แต่เฉพาะไฟล์ Image จะรองรับที่เป็นชนิด “ชื่อไฟล์.pdf” เท่านั้น (ไม่รองรับไฟล์ Image ประเภท .jpg , .png , หรือใดๆ) ดังนั้น จึงต้องทำการสร้างไฟล์รูปภาพลายเซ็นเป็นชนิดไฟล์ .pdf ไว้ ([หัวข้อการเตรียมไฟล์รูปภาพลายเซ็นให้เป็นประเภท “ชื่อไฟล์.pdf”](#)) ส่วนการลงลายเซ็นสามารถทำได้เช่นเดียวกัน ดังนี้

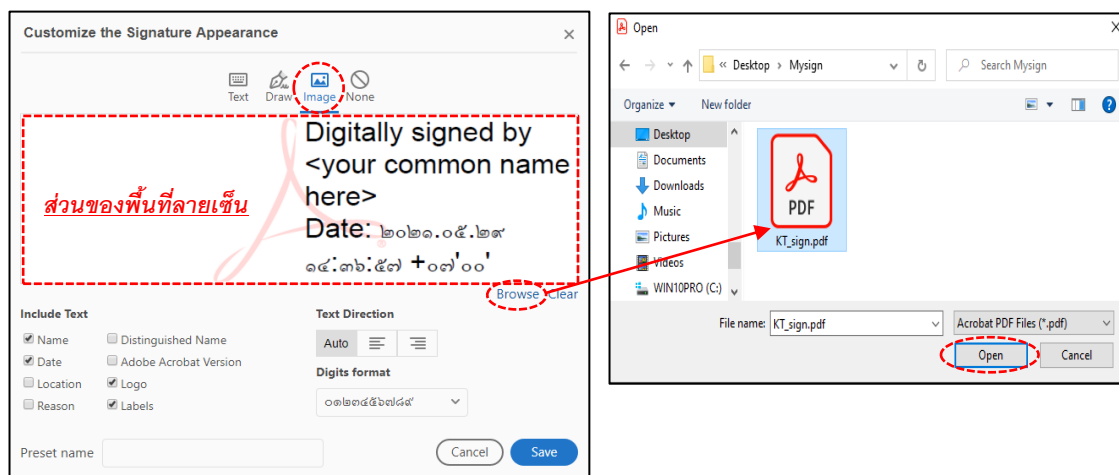
1. เปิดไฟล์เอกสาร คลิกเลือกแท็บ “Tools” กลุ่ม “Forms & Signatures” คลิกปุ่มคำสั่ง  > ปรากฏแถบเครื่องมือ “Certificates” ในหน้าเอกสาร > คลิกคำสั่ง “Digitally Sign” > ไปตำแหน่งที่จะลงนาม โดยการ Drag เมาส์ กำหนดขอบเขต และจะปรากฏหน้าต่าง “Sign with a Digital ID” คลิกเลือก “ชื่อ-นามสกุล (Digital ID file)” แล้วคลิกปุ่ม “Continue” > ปรากฏหน้าต่าง “Sign as “ชื่อ-นามสกุล(Digital ID file)” > ที่ช่อง “Appearance” แสดงชื่อ “Standard Text” (แสดงว่ายังไม่เคยใช้ลายเซ็นดิจิทัล) คลิกปุ่ม “Create”



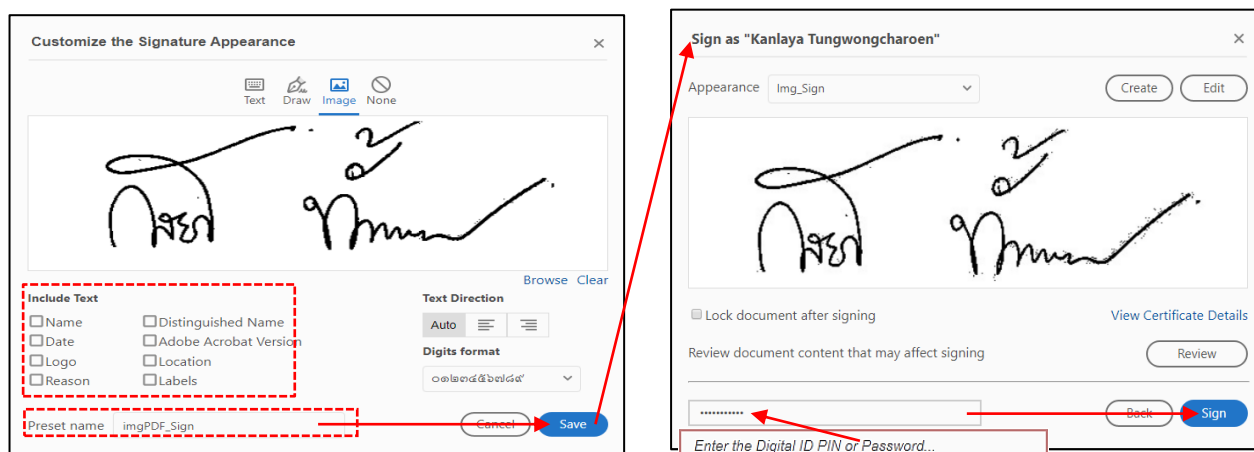
2. ปรากฏหน้าต่าง “Customize the Signature Appearance” รูปแบบของลายเซ็นดิจิทัลที่สามารถยืนยันตัวตนด้วย Certificate (the Digital ID PIN or Password) ทั้งแบบ Text (การพิมพ์ลายเซ็น) , แบบ Draw (การวาดลายเซ็น) และค่าเริ่มต้นในส่วนช่อง “Include Text”



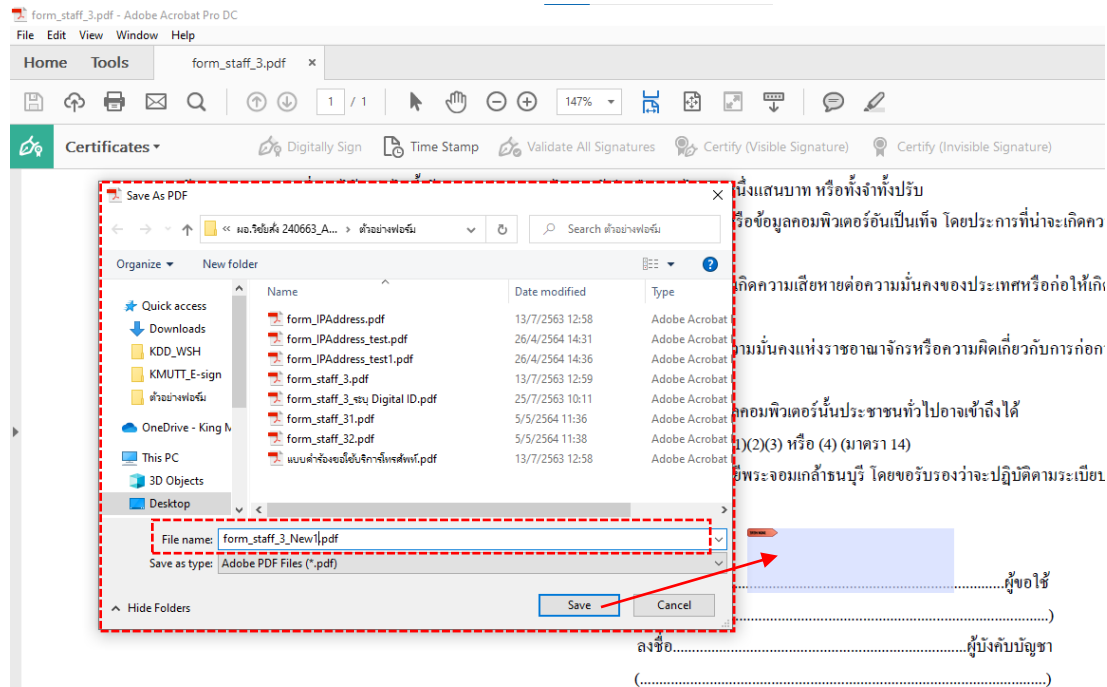
3. ในคู่มือฯ นี้ เลือกตัวอย่าง “Image” (ต้องทำเป็นไฟล์ชนิด .pdf) > คลิกปุ่ม “Browse” ปรากฏหน้าต่างที่เก็บและคลิก “ไฟล์ภาพลายเซ็น.pdf” > คลิกปุ่ม “Open” แล้ว “ภาพลายเซ็น” จะแสดงใน “ส่วนของพื้นที่ลายเซ็น”



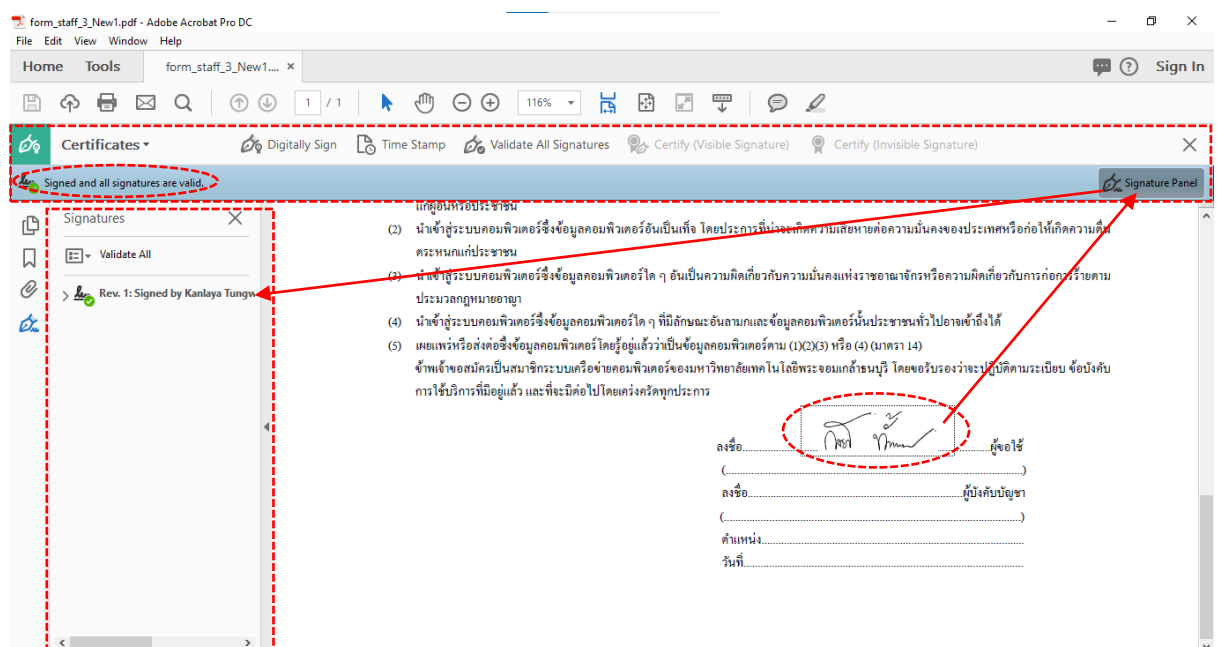
4. “Include Text” เป็นส่วนประกอบของพื้นที่เซ็น จะมีการกำหนดค่าเริ่มต้น ซึ่งถ้าต้องการให้มีเฉพาะลายเซ็น ให้คลิกเป็น ☐ (Clear ✓ ออกหมด) > “Preset name” สามารถเก็บลักษณะลายเซ็นที่สร้างด้วยรูปแบบต่าง ๆ โดยตั้งชื่อลงในช่อง เช่น ตัวอย่างนี้ตั้งชื่อว่า “imgPDF_Sign” สำหรับค้นคืนกลับมาใช้ใหม่ได้ (ในส่วนเริ่มต้นลงลายเซ็นดิจิทัลที่ช่อง “Appearance”) > คลิกปุ่ม “Save”
5. กลับมาที่หน้าต่าง “Sign as “ชื่อ-นามสกุล (Digital ID file)” ที่แสดงลักษณะลายเซ็นที่จะใส่ลงในพื้นที่เซ็น > ในช่อง “Enter the Digital ID PIN or Password...” ให้คลิกเข้าไปในช่องและพิมพ์ “PKCS12 Password” ที่ตั้ง/ยืนยันไว้ตอน Download ในระบบเว็บ mysign.kmutt.ac.th > คลิกปุ่ม “Sign”



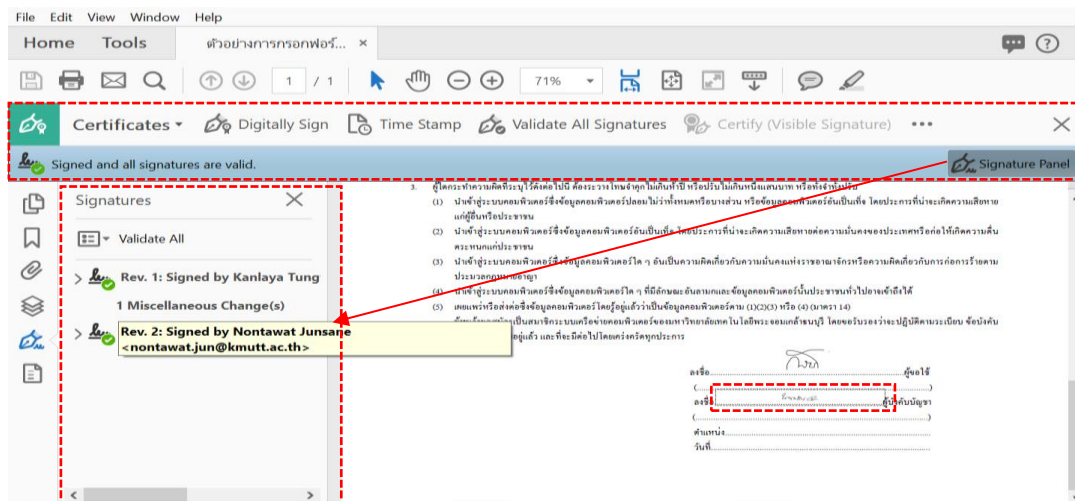
6. กลับมาที่ไฟล์เอกสารที่กำหนดพื้นที่ลงลายเซ็น และปรากฏหน้าต่าง “Save As PDF” ให้พิมพ์ตั้งชื่อไฟล์เอกสารใหม่เพื่อป้องกันการแก้ไขเอกสารที่มีการลงลายเซ็นดิจิทัลแล้ว > คลิกปุ่ม “Save”



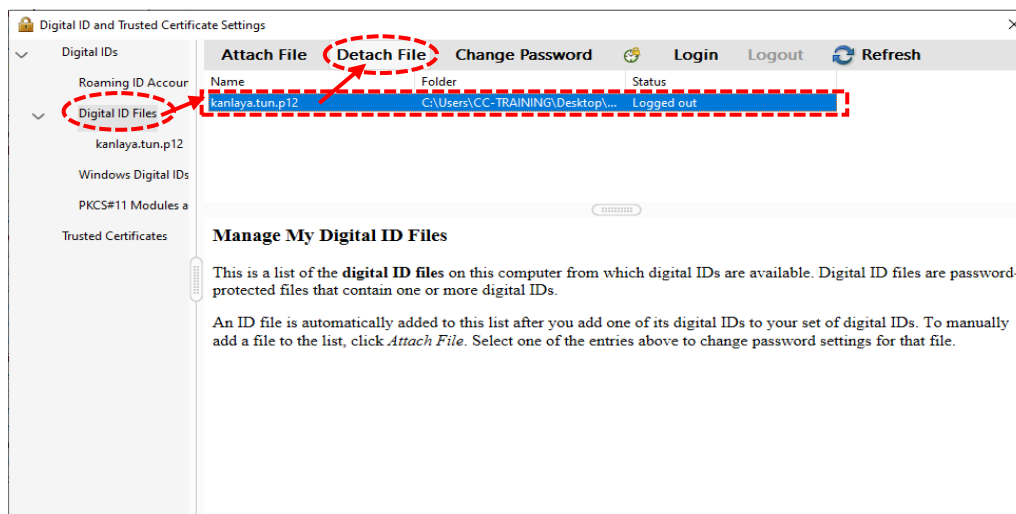
7. ปรากฏลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) ในพื้นที่ลงลายเซ็น และแถบเครื่องมือ “Certificates” > คลิกปุ่ม “Signature Panel” เพื่อแสดงรายการลงลายเซ็นดิจิทัลที่ต้องการ (ยืนยันตัวตนจริง) และสามารถใช้ตรวจสอบความถูกต้องได้โดยสังเกตสัญลักษณ์  Signed and all signatures are valid. (ถ้าพบเป็นสัญลักษณ์อื่นต้องรีบตรวจสอบกลับทันที)



8. ในส่วนการเซ็นและการส่งต่อเอกสารด้วยลายเซ็นดิจิทัลแบบการเซ็นต่อกันหลายคน ก็ยังสามารถใช้วิธีการลงลายเซ็นแบบเดียวกันนี้



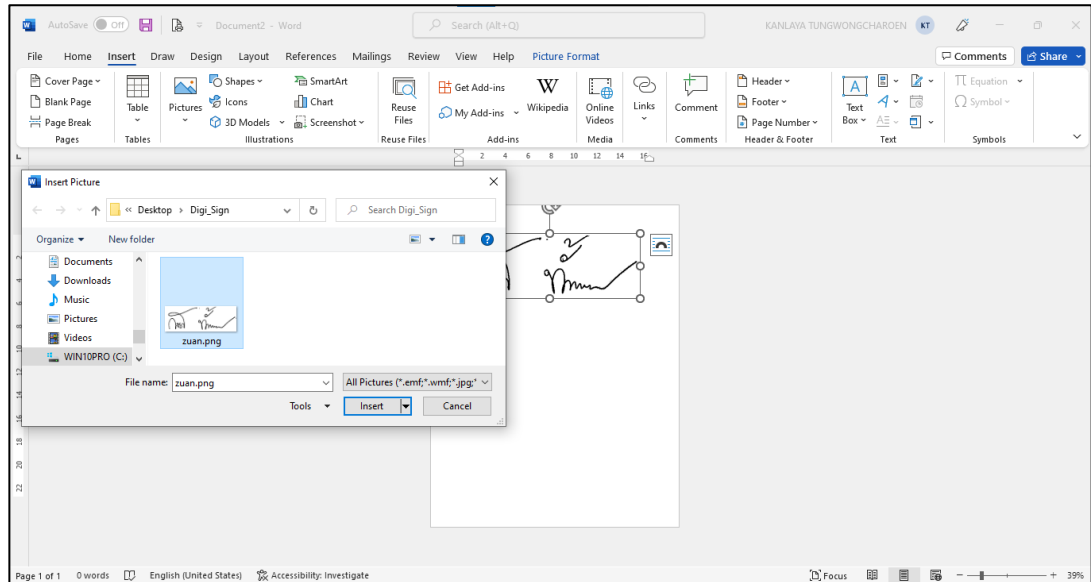
9. การติดตั้ง“ผู้ใช้ใบรับรองดิจิทัล (Certificate User: PKCS#12.p12)” ด้วยไฟล์ “ชื่อLogin.p12” จะมีการกำหนดอายุการใช้งานไฟล์ไว้ ประมาณ 1 ปี ดังนั้นเมื่อครบ 1 ปี จะไม่สามารถใช้ลายเซ็นดิจิทัลนี้ได้ ให้ทำการการเข้าเว็บ <http://mysign.kmutt.ac.th> และจัดการ Download ไฟล์.p12 เข้ามาใหม่ และจัดการถอดถอน “Detach” Digital ID File: ชื่อLogin.p12 เก่า ออกก่อนดังรูปข้างล่างนี้ แล้วติดตั้งซ้ำด้วย ไฟล์.p12 ใหม่ ตามวิธีดังเดิม



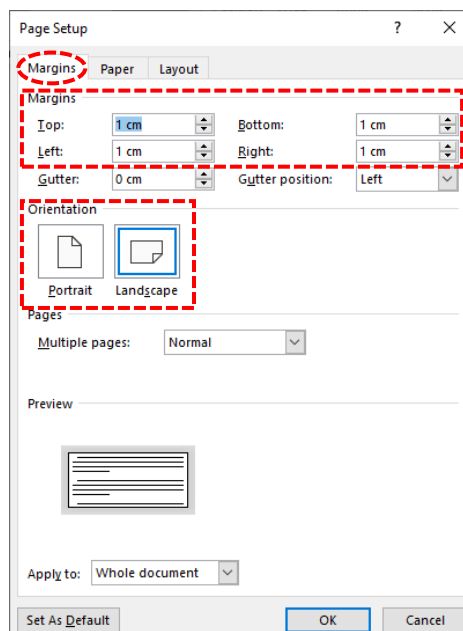
การเตรียมไฟล์รูปภาพลายเส้นให้เป็นประเภท “ชื่อไฟล์.pdf”

ไฟล์รูปภาพลายเส้นชนิด “ชื่อไฟล์.pdf” สำหรับใช้ใน Acrobat Reader DC นั้น มีข้อจำกัด คือ พื้นหลังของรูปเป็นสีขาวไม่โปร่งใส (Transparency) จึงเหมาะกับหน้าเอกสารพื้นขาวเช่นเดียวกัน (แต่ถ้ามีกรณีหน้าเอกสารไม่เป็นพื้นขาวและต้องการใช้รูปภาพลายเส้นแนะนำให้ใช้ลายเส้นประเภท Text หรือ Draw แทน) ในคู่มือนี้จะใช้โปรแกรม Microsoft Office Word จัดเตรียม ดังนี้

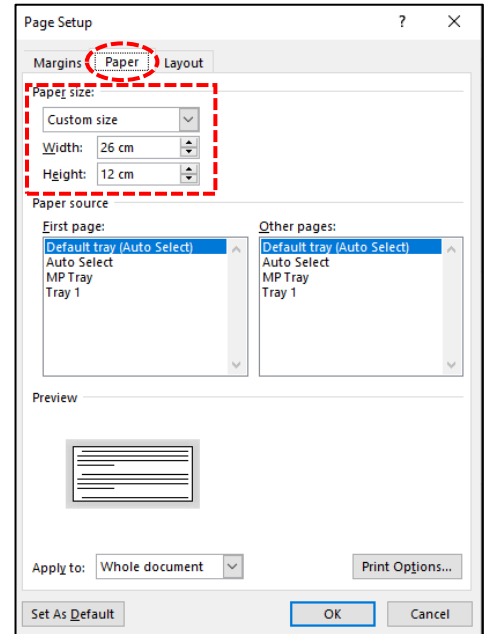
1. เปิดโปรแกรม Microsoft Office Word แล้ว > เมนู Insert กลุ่ม Illustrations คำสั่ง “Picture From..” คลิกเลือก “ไฟล์รูปภาพลายเส้น (.jpg หรือ .png)” > ปรากฏรูปภาพลายเส้นวางในหน้าเอกสาร



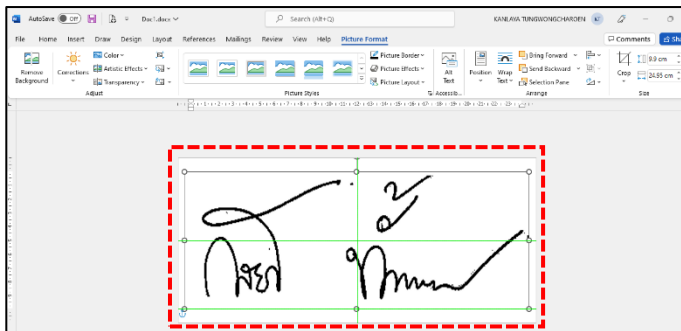
2. ทำการปรับเค้าโครงหน้าเอกสารเป็นแนวนอน เพื่อรองรับการขยายรูปภาพลายเส้นให้เต็มหน้า เมื่อจัดเก็บเป็นไฟล์ PDF จะมีเฉพาะขนาดของภาพลายเส้นใหญ่พอดี > เมนู Layout กลุ่ม Page Setup คลิกที่ (มุมล่างขวา) > ปรากฏหน้าต่าง “Page Setup” ที่แท็บ Margins / ส่วน “Margins” กำหนดระยะขอบกระดาษให้ชิดขอบ “พิมพ์ค่าตัวเลข” / และ “Orientation” ส่วนการวางแนวกระดาษเป็น “แนวนอน (Landscape)” > คลิกปุ่ม “OK”



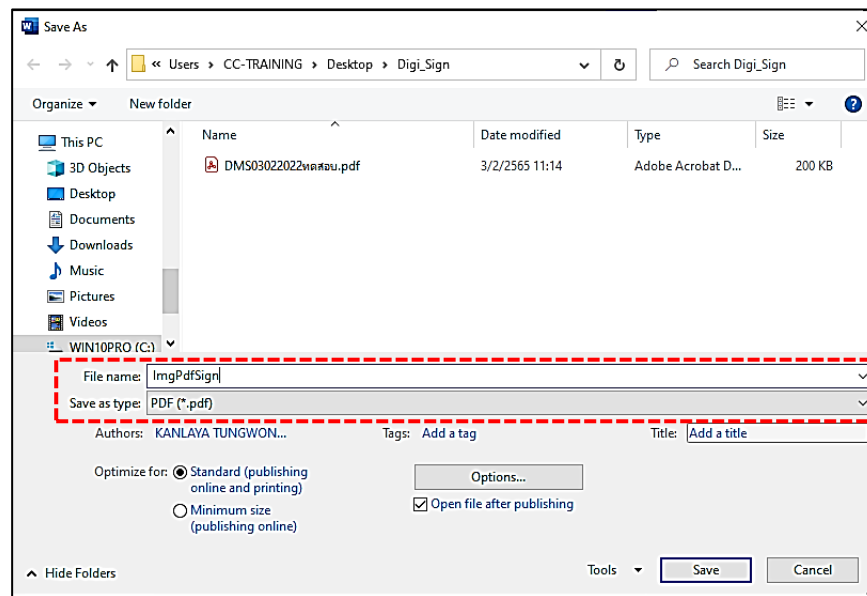
3. ทำการกำหนดขนาดกระดาษ (ควรให้พอดีและมีขอบรอบขนาดรูปภาพลายเซ็นเล็กน้อย) > หน้าที่่าง Page Setup ที่แท็บ Paper / ส่วน “Paper size:” > เลือกคลิก “Custom size” กำหนดพิมพ์ค่า “Width:” และ “Height:” (พิจารณาจากรูปภาพลายเซ็นเอง) > คลิกปุ่ม “OK”



4. ที่หน้าเอกสาร คลิก “รูปภาพลายเซ็น” ปรับขนาดใหญ่พอดีกับหน้ากระดาษ



5. ทำการจัดเก็บไฟล์เป็นประเภท .PDF > เมนู File / คลิกคำสั่ง “Save As” ปรากฏหน้าต่าง “Save As” > เลือกที่เก็บไฟล์ / File name: พิมพ์ “ตั้งชื่อตามต้องการ” / Save as type: เลือกคลิก “PDF (*.pdf)” > คลิกปุ่ม “Save” (ผลลัพธ์: ได้ไฟล์รูปภาพลายเซ็นโครงสร้างเอกสารประเภท .pdf ที่โปรแกรม Acrobat Reader DC ยอมรับเป็น Image ลายเซ็นดิจิทัลที่ใช้องรับยืนยันตัวตนในการเซ็นเอกสารได้)

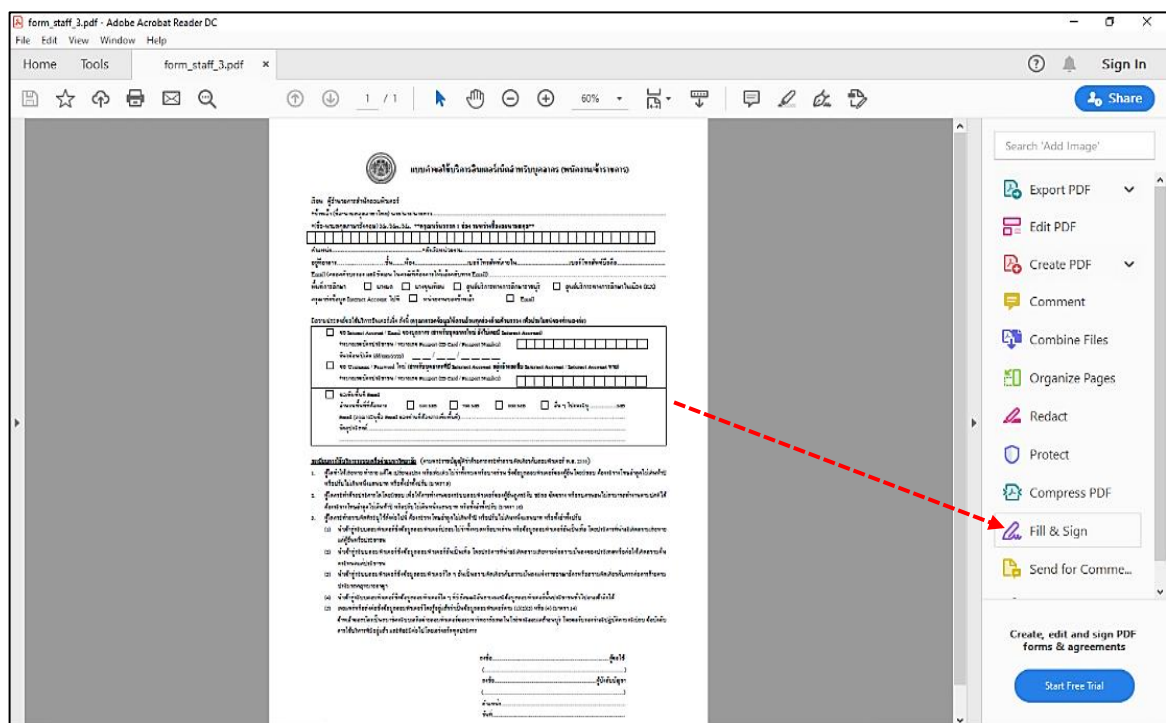


การกรอกข้อมูลลงในเอกสารแบบฟอร์มไฟล์ PDF

แบบฟอร์ม PDF คือ เอกสารแบบฟอร์มต่างๆ ที่ถูกเก็บในรูปแบบเอกสารพกพา (Portable Document Format) บันทึกไว้ในระบบคอมพิวเตอร์หรือเครือข่าย เพื่อพร้อมให้ผู้ใช้งานได้ Download ออกไปใช้งาน ซึ่งช่วยลดการพิมพ์กระดาษ และที่จัดเก็บได้ใช้เท่าที่จำเป็น โดยโปรแกรม Acrobat Reader DC มีชุดเครื่องมือชื่อ “Fill & Sign” ช่วยสำหรับการกรอกข้อมูลรูปแบบต่างๆ ทั้งตัวหนังสือ เครื่องหมายในช่อง-กรอบ และการเซ็นเอกสาร เป็นต้น โดยสามารถกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มไฟล์ PDF ที่เปิดใช้งานอยู่บนโปรแกรม พร้อมให้จัดเก็บเป็นอีกไฟล์ PDF เมื่อกรอกเสร็จ แล้วแนบไปกับอีเมลหรือการยื่นเรื่องผ่านระบบงานต่างๆ ต่อไปนี้

การกรอกข้อมูลด้วยชุดคำสั่ง “Fill & Sign” มีวิธี ดังนี้

1. คลิกใช้งานโปรแกรม Acrobat Reader DC > เปิดแบบฟอร์มไฟล์ PDF ที่ต้องการกรอกข้อมูลขึ้นมา > ที่ Tools Pane คลิก  Fill & Sign



2. กลับเข้าหน้าแบบฟอร์มไฟล์ PDF ที่เปิดค้างไว้ พร้อมแถบคำสั่งสำหรับการกรอกข้อมูลชนิดต่างๆ > คลิกที่ตำแหน่งกรอกข้อมูล > ปรากฏเขตข้อมูลกรอกฟอร์ม (Form field กรอบสี่ฟ้า) สำหรับคลิกเข้าไปพิมพ์อักษรหรือเลือกเครื่องหมายต่างๆ (✓, ✕, ฯลฯ) ตามลักษณะของแบบฟอร์มที่ออกแบบไว้

form_staff_3.pdf - Adobe Acrobat Reader DC (64-bit)

File Edit View Sign Window Help

Home Tools form_staff_3.pdf x

Fill & Sign [A] ✕ ✓ ○ — • ● Sign yourself Request E-signatures Next Close

แบบคำขอใช้บริการอินเทอร์เน็ตสำหรับบุคลากร (พนักงาน/ข้าราชการ)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์

*ข้าพเจ้า (ชื่อ-นามสกุลภาษาไทย) นาย/นาง/นางสาว.....

* (ชื่อ-นามสกุลภาษาอังกฤษ) Mr./Mrs./Ms. ** กรุณาเว้นวรรค 1 ช่อง ระหว่างชื่อและนามสกุล**

.....

ตำแหน่ง..... *สังกัดหน่วยงาน.....

อยู่ที่อาคาร..... ชั้น..... ห้อง..... เบอร์โทรศัพท์ภายใน..... เบอร์โทรศัพท์มือถือ.....

Email (กรอกตัวบรรจง และชัดเจน ในกรณีที่ต้องการให้แจ้งกลับทาง Email).....

พื้นที่การศึกษา ☐ บางมด ☐ บางขุนเทียน ☐ ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี ☐ ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง (KX)

กรุณาส่งข้อมูล Internet Account ไปที่ ☐ หน่วยงานของข้าพเจ้า ☐ Email

3. แถบเครื่องมือ “Fill & Sign” มีวิธีใช้โดยคลิกเลือกคำสั่ง > คลิกลงตำแหน่งการกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม ประกอบด้วยคำสั่ง ดังนี้

รูป	คำสั่ง
	พิมพ์อักษร ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย (แต่ ญ.ไทย ยังมีปัญหาในกรณีตำแหน่งขึ้นบนยังซ้อนทับระหว่าง สระและวรรณยุกต์)
	แทรกเครื่องหมายผิดลงใน “ช่องกรอบ ()”
	แทรกเครื่องหมายถูกลงใน “ช่องกรอบ ()”
	แทรกเครื่องหมายวงล้อมข้อความที่เลือก
	แทรกเครื่องหมายขีดเส้นคาดทับข้อความ
	แทรกเครื่องหมายจุด
	สีที่ผู้ใช้เลือก เพื่อใช้แสดงสีตามคำสั่งข้างต้น (เสมือนว่าผู้ใช้เลือกสีน้ำหมึกปากกาที่จะมากรอกข้อมูล)
	แทรกลายเซ็น (ลายมือชื่อ) แบบธรรมดา และ ดิจิทัลรับรอง
	คลิกเพื่อไปขั้นตอนถัดไป
	ปิด/ออกจากคำสั่ง “Fill & Sign”

4. เมื่อคลิกลงตำแหน่งแล้วจะเปลี่ยนเป็นกล่องสี่ฟ้า (เขตข้อมูลกรอกฟอร์ม: Form field) ที่สามารถปรับแก้ไขได้ คือ



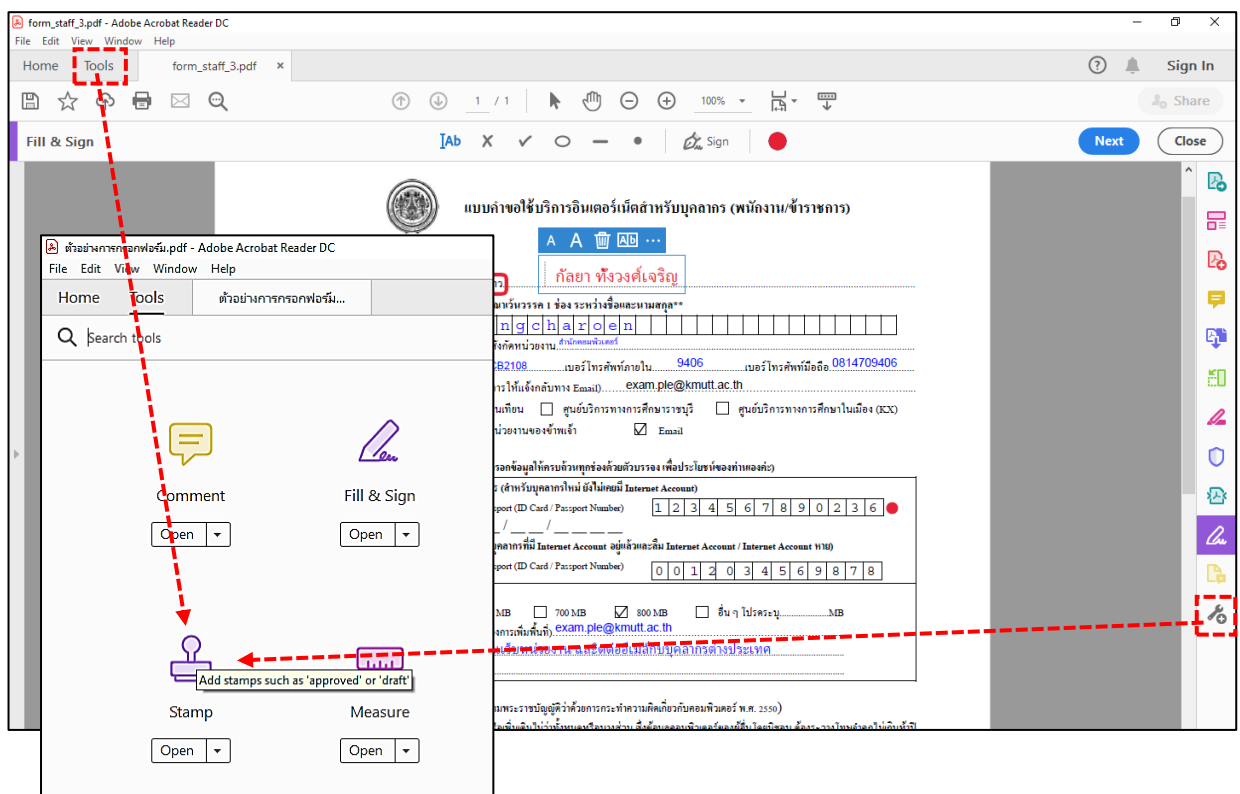
- 4.1. การลดขนาดตัวอักษร
4.2. การเพิ่มขนาดตัวอักษร
4.3. การลบ (ทิ้ง) ข้อมูลที่พิมพ์หรือเลือกใช้แล้วแต่ต้องการยกเลิกลบออก
4.4. การกรอกข้อมูลลงในช่องตารางที่แบ่งไว้ (Comb field) เช่น กรอกหมายเลขบัตรประชาชน
4.5. คลิก เมื่อต้องการเรียกใช้คำสั่งเพิ่ม หรือ กลับไปยังชุดคำสั่งเริ่ม
4.6. เครื่องหมายต่างๆ (ที่กล่าวไว้ในตารางข้างต้น)
5. ตัวอย่างแบบฟอร์มไฟล์ PDF ที่กรอกข้อมูลด้วยเขตข้อมูลกรอกฟอร์ม (Form field) ในคำสั่ง “Fill & sign” > และเมื่อกรอกเสร็จให้ Save As จัดเก็บเป็น “ชื่อไฟล์ใหม่.pdf” ไฟล์ใหม่ (แบบฟอร์มไฟล์ PDF ต้นฉบับยังอยู่คงเดิม)

การประทับตรา (Stamp) ประกอบแบบฟอร์ม PDF

นอกจากการใช้คำสั่ง “Fill & Sign” เพื่อการกรอกแบบฟอร์ม PDF แล้ว ยังมีการกรอกหรือลงข้อมูลเดิม ๆ ซ้ำ ๆ กัน ในแบบฟอร์ม คือ การประทับตรา (Stamp) ประกอบแบบฟอร์ม PDF ลักษณะของการทำงานในแบบเดียวกับที่ใช้ตราयाกับเอกสารกระดาษ สามารถเลือกจากรายการของ Stamp สำเร็จรูปที่กำหนดไว้ล่วงหน้า หรือสามารถสร้าง Stamp เอง (Dynamic Stamp การนำข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ช่วยให้สามารถระบุชื่อ วันที่ และเวลาข้อมูล บนตราประทับได้)

การประทับ(ตรา)ข้อมูลด้วยชุดคำสั่ง “Stamp” มีวิธี ดังนี้

1. คลิกใช้งานโปรแกรม Acrobat Reader DC > เปิดแบบฟอร์มไฟล์ PDF ที่ต้องการกรอกข้อมูลขึ้นมา > ที่ Tools Pane คลิก “More Tools ” (หรือ  คลิกแท็บ “Tools”) > ปรากฏหน้าต่างที่แสดงรายการเครื่องมือต่างๆ > คลิกคำสั่ง “Stamp”



2. เลือกรูปแบบการตราประทับที่ต้องการ (เป็นคำภาษาอังกฤษ) > เข้าไปคลิกเลือกตราประทับสำเร็จรูปภายใน > คลิกตำแหน่งในแบบฟอร์มที่เปิดรอไว้ > ปรากฏตราประทับสำเร็จรูปที่เลือก > และถ้าต้องการลบให้คลิกเลือกตราประทับนั้นแล้วกดปุ่มแป้นพิมพ์ “Delete”



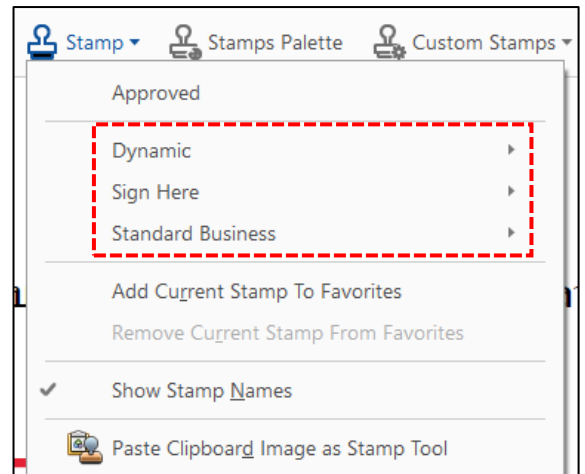
ตราประทับมีให้เลือก 3 รูปแบบ ได้แก่

2.1. Stamp คือ ตราประทับสำเร็จรูป เช่น APPROVED ,

- กลุ่ม Dynamic
- กลุ่ม Sign Here
- กลุ่ม Standard Business

2.2. Stamps Palette

2.3. Custom Stamps



สำหรับ Acrobat Reader DC รูปแบบที่ 2.2 และ 2.3 ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม หรือใช้ Trial program ก่อนจึงใช้งานได้ เป็นตราประทับไฟล์ชนิด pdf ที่ผู้ผู้สามารถสร้างและจัดการเกี่ยวกับตราประทับส่วนตัวได้

3. ตัวอย่างแบบฟอร์มไฟล์ PDF ที่ประทับตราสำเร็จรูปในคำสั่ง “Stamp” > และเมื่อปรากฏตราประทับแล้ว > สามารถ Save ทับไฟล์ที่กรอกข้อมูลแล้ว

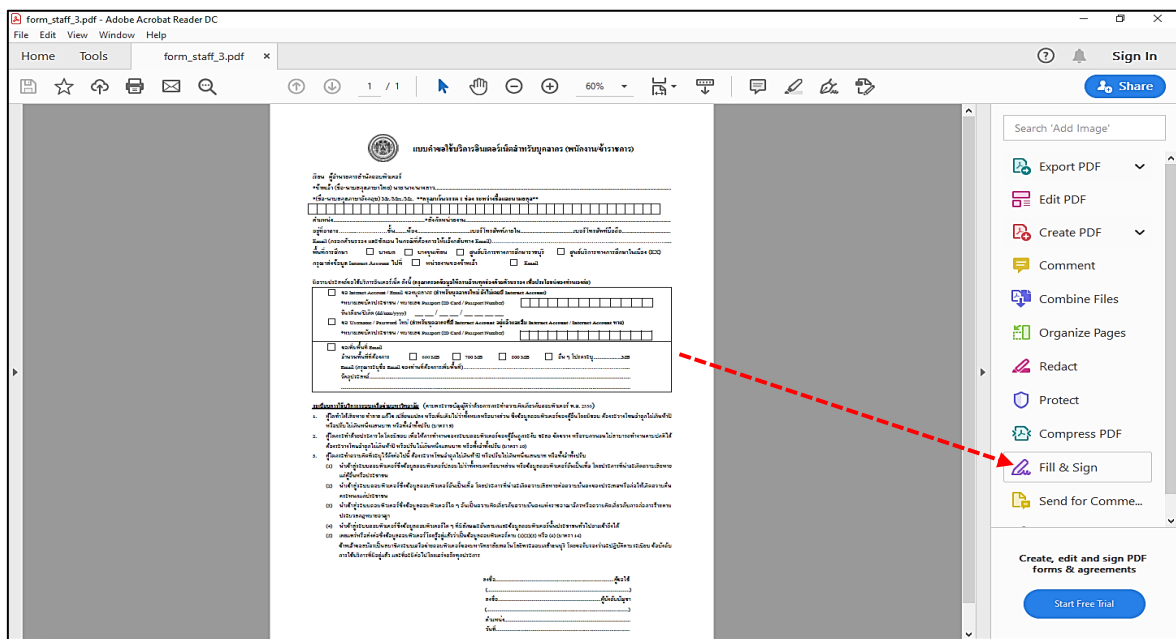
การลงลายเซ็น (Signature) ประกอบแบบฟอร์ม PDF

แบบฟอร์ม PDF เป็นความพยายามที่จะนำงานเอกสารขึ้นสู่ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายให้เป็นรูปแบบ Digital Document ที่ช่วยลดการใช้กระดาษ แต่ยังคงความน่าเชื่อถือโดยเฉพาะการลงลายมือชื่อหรือลายเซ็น ดังนั้นในงานเอกสารแบ่งลายเซ็นเป็น 2 ประเภท คือ ลายเซ็นมาตรฐาน (Standard Signature) และ ลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) โดยโปรแกรม Acrobat Reader DC สามารถรองรับการทำงานเกี่ยวกับลายเซ็นทั้ง 2 ประเภท

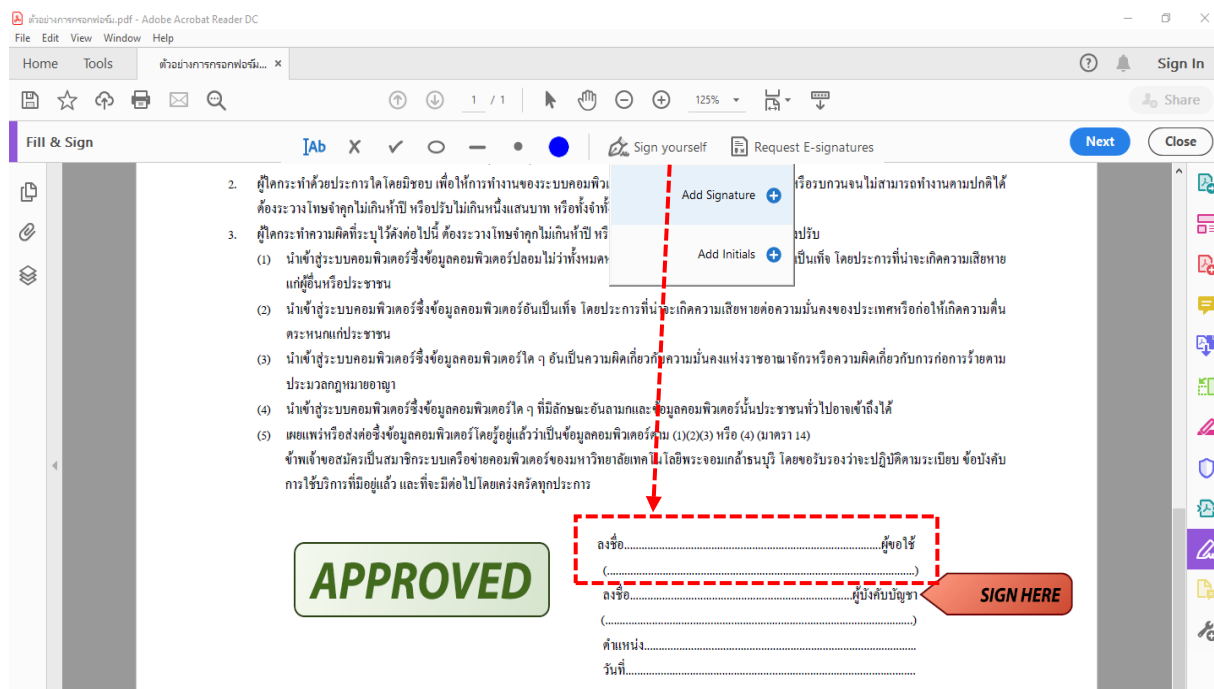
ลายเซ็นมาตรฐาน (Standard Signature)

ลายเซ็นมาตรฐาน (Standard Signature) คือ ลายเซ็นที่ใช้ทั่วไปเป็นประจำ เช่น การเขียน Note ฝากข้อความ เขียนอีเมล หรือการกรอกแบบฟอร์มในกิจกรรมที่มีความเสี่ยงน้อย ทั้งยังสามารถถูกคัดลอกจากผู้อื่นไปใช้งานได้ เพราะจะไม่มีระบบปกป้องลายเซ็น ดังนั้นถ้ามีแบบฟอร์ม Pdf ที่ต้องการกรอกลายเซ็นโปรแกรม Acrobat Reader DC มีเครื่องมือจัดการเกี่ยวกับลายเซ็นมาตรฐาน ดังนี้

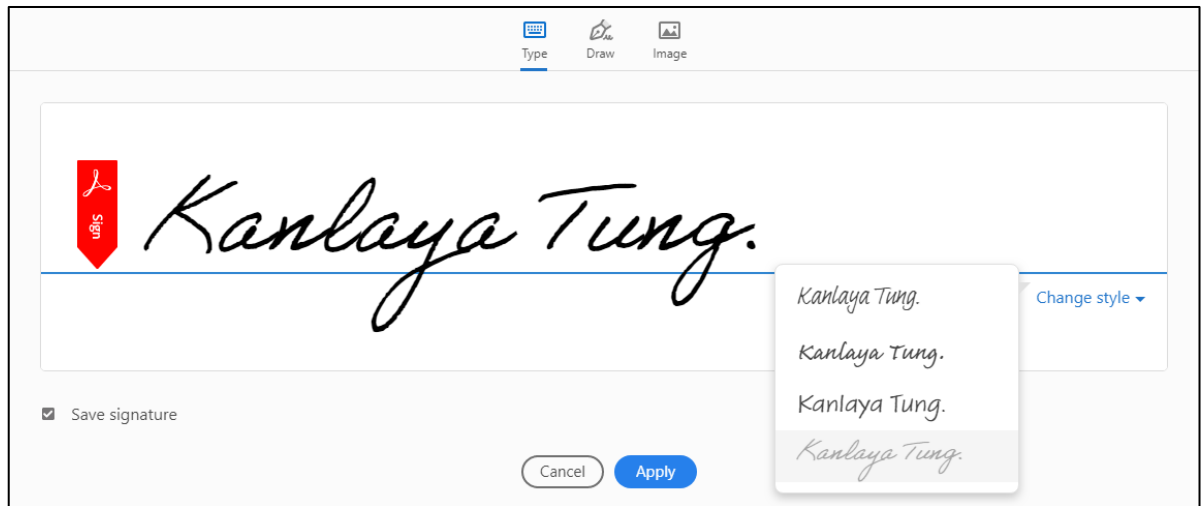
1. คลิกใช้งานโปรแกรม Acrobat Reader DC > เปิดแบบฟอร์มไฟล์ PDF ที่ต้องการกรอกข้อมูลขึ้นมา > ที่ Tools Pane คลิก  Fill & Sign



2. คลิกคำสั่ง “Sign yourself”  ” > ปรากฏ 2 คำสั่ง ได้แก่ คำสั่ง “Add Signature (ลงลายเซ็น)” กับ คำสั่ง “Add Initials (ลงชื่อย่อ)” > ต่อไปการอธิบายวิธีการจะใช้ “Add Signature” เป็นตัวอย่างเพราะมีการใช้งานเหมือนกัน

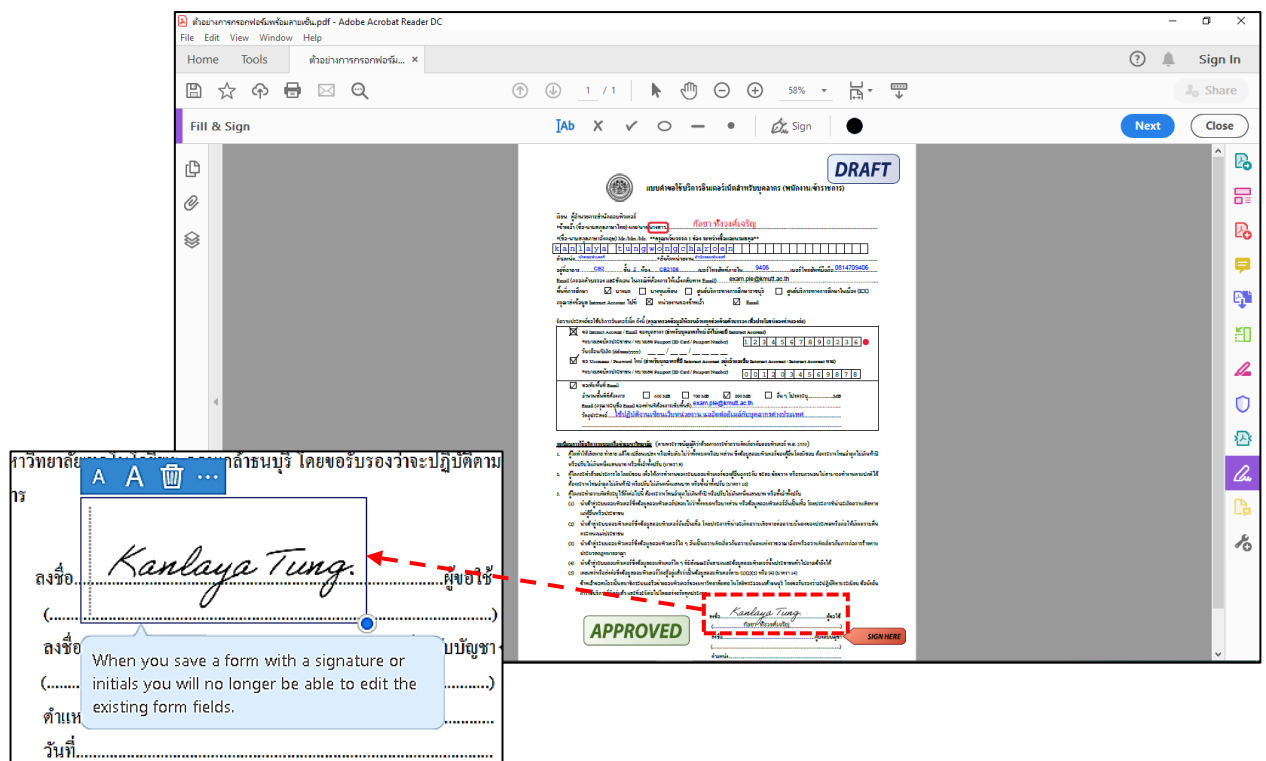


3. คลิกคำสั่ง “Add Signature” > จะสลับเข้าหน้าจอโหมดคำสั่ง > คลิกเลือกรูปแบบของลายเซ็นได้ 3 รูปแบบ คือ
- 3.1. Type คือ การพิมพ์ผ่านแป้นพิมพ์ แสดงการพิมพ์เป็นรูปลายมือคล้ายการเขียน (ดังตัวอย่างรูปข้างท้าย)
 - 3.2. Draw คือ การใช้เมาส์ หรืออุปกรณ์เขียน (stylus pens) ลากลายเส้น
 - 3.3. Image คือ การนำเข้าลายเซ็น ที่เกิดจากการถ่ายภาพหรือสแกนเก็บเป็นไฟล์รูปภาพไว้
 - 3.4. ☒ Save signature คือ การเก็บลายเซ็นขึ้น Document Cloud เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก



จากนั้น > คลิกเลือกรูปแบบ > เข้ากรอบสี่ฟ้า ถัดจากรีบบอนแดง พิมพ์, ลากเส้น, หรือเลือกภาพลายเซ็นตามที่ต้องการ (และสามารถคลิกที่ Change Style เพื่อเปลี่ยนสไตล์ของลายเซ็นได้ด้วย) > คลิกปุ่ม “Apply” > รูปแบบลายเซ็นที่เลือกจะปรากฏบนแบบฟอร์ม (ทำการเคลื่อนย้าย Drag “Form field: Signature” ไปวางลงตำแหน่งที่ต้องการในแบบฟอร์ม)

- ตัวอย่างแบบฟอร์มไฟล์ PDF ที่ลงลายเซ็นในคำสั่ง “Fill & Sign” > และเมื่อปรากฏลายเซ็นแล้ว > ทำการ “Save as” บันทึกเป็น “ชื่อไฟล์ใหม่.pdf” (ซึ่งเมื่อมีการบันทึกไฟล์ที่มีลายเซ็นแล้วจะไม่สามารถแก้ไขเขตข้อมูลฟอร์มต่างๆ ที่มีอยู่ในแบบฟอร์มได้อีกต่อไป เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าไปแก้ไขแบบฟอร์ม)



5. ส่วนการลงลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) ด้วยโปรแกรม Acrobat Reader DC สามารถดำเนินการได้ตามคู่มือฯ นี้ หัวข้อ “การติดตั้งไฟล์ Root CA กับ Certificate User ใน Adobe Acrobat Reader DC” [หน้าที่ 15](#)
6. ส่วนการนำไฟล์ PDF มากกว่า 1 ไฟล์ มาต่อเป็นเอกสารฉบับเดียว เพื่อรองรับการเซ็นแบบดิจิทัลนั้น โดยโปรแกรม Acrobat Reader DC จะไม่สามารถทำได้ (ต้องมีการซื้อเพิ่ม) แนะนำ Link เพื่อดำเนินการต่อ ดังนี้
 - 6.1. แนะนำการใช้โปรแกรม “PDF24 Toolbox” : <https://cc.kmutt.ac.th/PDF24.html>
 - 6.2. ขอลงทะเบียน / เข้าสู่ระบบจองใช้ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ Acrobat Pro DC (ในชุดซอฟต์แวร์ Adobe Creative Cloud) สำหรับบุคลากรหน่วยงานภายใน มจร. ติดต่อ สำนักคอมพิวเตอร์ โทร.111
 - 6.3. คู่มือฯ ฉบับนี้ สามารถใช้ประกอบเพิ่มเติมความรู้เดิมจากการใช้งานจาก Adobe Acrobat Pro DC เดิม จาก “คู่มือ KMUTT Digital Document (ฉบับปรับปรุง)” ได้