

คู่มือการปฏิบัติงาน

การตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอน
ข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพ
กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖

วิโรจน์ วิรัตน์

งานอาคารสถานที่

กองกลาง

สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

๒๕๖๓

คำนำ

ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา นับว่าเป็นระบบพื้นฐานระบบหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งพัฒนาระบบขึ้นมาเพื่อรักษาความปลอดภัย สอดส่องดูแลเหตุการณ์ และเฝ้าระวังเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนและบุคลากรที่อยู่ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา การตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มีขั้นตอนและการปฏิบัติงานที่ละเอียดอ่อนและต้องอยู่ในกรอบของการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง หากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา แล้วอาจก็จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้

การจัดทำคู่มือการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อต้องการให้เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา หรือ ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานในระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ได้มีแนวทางในการปฏิบัติงานไว้เพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้เป็นแนวทางเดียวกัน

ผู้เขียนมีความตั้งใจในการจัดทำคู่มือฉบับนี้ให้มีคุณภาพ โดยมุ่งหวังเพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร รวมทั้งสามารถเป็นกรณีศึกษาให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

นายวิโรจน์ วิรัตน์

กรกฎาคม ๒๕๖๓

สารบัญ

หน้า

คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
สารบัญภาพ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ช
บทที่ ๑ บทนำ.....	๑
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	๑
วัตถุประสงค์.....	๑
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	๒
ขอบเขตของคู่มือ.....	๒
คำจำกัดความเบื้องต้น.....	๓
บทที่ ๒ โครงสร้าง และหน้าที่ความรับผิดชอบ.....	๕
โครงสร้างการบริหารจัดการ.....	๕
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง.....	๑๙
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน.....	๒๑
บทที่ ๓ หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน.....	๒๒
กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและแนวคิดทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้อง.....	๒๒
๑. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐.....	๒๒
๒. ระเบียบการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	
กลุ่มงานอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.....	๒๔
๓. ชนิดและประเภทของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด.....	๒๕
๔. หลักการทำงานของแผ่นซีดี.....	๒๗
ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน.....	๒๘
บทที่ ๔ เทคนิคการปฏิบัติงาน.....	๓๐
กิจกรรม/แผนการปฏิบัติงาน.....	๓๐
เทคนิคการปฏิบัติงาน.....	๓๑
๑. เชื่อมต่ออุปกรณ์เมาส์และจอแสดงผล เข้ากับเครื่องบันทึกภาพ.....	๓๑
๒. เข้าระบบการทำงานของเครื่องบันทึกภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก.....	๓๑
๓. ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก.....	๓๒
๔. ถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล	
ผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก.....	๓๖

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

๕. ตรวจสอบและทดสอบเปิดไฟล์ข้อมูลภาพภายในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล	๕๑
๖. ออกจากระบบการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพ.....	๕๖
๗. แปลงไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหว	๕๖
การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน.....	๕๕
บทที่ ๕ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ.....	๕๘
ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ.....	๕๘
ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือพัฒนางาน	๖๐
บรรณานุกรม.....	๖๒
ภาคผนวก.....	๖๓
ประวัติผู้เขียน.....	๖๖

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ ๒.๑ แสดงโครงสร้างของงาน (Organization Chart)	
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	๕
ภาพที่ ๒.๒ แสดงโครงสร้างบริหารหน่วยงาน (Administration Chart)	
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	๖
ภาพที่ ๒.๓ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)	
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	๗
ภาพที่ ๒.๔ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)	
หน่วยบริหารงานทั่วไป งานอาคารสถานที่	๘
ภาพที่ ๒.๕ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)	
หน่วยอาคาร งานอาคารสถานที่	๙
ภาพที่ ๒.๖ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)	
หน่วยสนามและภูมิทัศน์ งานอาคารสถานที่	๑๐
ภาพที่ ๒.๗ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)	
หน่วยรักษาความปลอดภัย งานอาคารสถานที่	๑๑
ภาพที่ ๒.๘ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)	
หน่วยแม่ลาน งานอาคารสถานที่	๑๒
ภาพที่ ๒.๙ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)	
หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน งานอาคารสถานที่	๑๓
ภาพที่ ๒.๑๐ แสดงขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลภาพถ่ายย้อนหลังและการถ่ายโอน	
ข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	
ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖	๒๐
ภาพที่ ๓.๑ แสดงกล้อง BOX หรือกล้องกระบอก (Box Standard Camera)	๒๕
ภาพที่ ๓.๒ แสดงกล้อง Bullet	๒๕
ภาพที่ ๓.๓ แสดงกล้องโดม (DOME)	๒๖
ภาพที่ ๓.๔ แสดงกล้องสปีดโดม (SPEED DOME)	๒๖
ภาพที่ ๔.๑ แสดงการต่อเมาส์และจอแสดงผล เข้ากับเครื่องบันทึกภาพ	๓๑
ภาพที่ ๔.๒ แสดงหน้าต่างให้ใส่รหัสผ่าน	๓๒
ภาพที่ ๔.๓ แสดงเมนูต่างๆของเครื่องบันทึก Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS	๓๒
ภาพที่ ๔.๔ แสดงหน้าต่างให้ใส่รหัสผ่านของเครื่องบันทึก Fujiko	
รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS	๓๓

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ ๔.๕ แสดงหน้าต่างปฏิทินการค้นหาข้อมูลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	
ภายในระบบของเครื่องบันทึก Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS.....	๓๓
ภาพที่ ๔.๖ แสดงหน้าต่างเวลา.....	๓๔
ภาพที่ ๔.๗ แสดงหน้าต่างรายการเหตุการณ์ LOG	๓๕
ภาพที่ ๔.๘ แสดงหน้าต่างการถ่ายโอนข้อมูล.....	๓๖
ภาพที่ ๔.๙ แสดงไอคอน USB.....	๓๗
ภาพที่ ๔.๑๐ แสดงหน้าต่างการถ่ายโอนข้อมูล ระบบจะฟ้องให้หยุดบันทึก	
เพื่อถ่ายโอนข้อมูล เมื่อใช้ Ex.HDD หรือ CD/DVD-RW.....	๓๘
ภาพที่ ๔.๑๑ แสดงหน้าต่างการถ่ายโอนข้อมูล ระบบจะให้ฟอร์แมต USB HDD.....	๓๘
ภาพที่ ๔.๑๒ แสดงหน้าต่างการถ่ายโอนข้อมูลด้วย USB- HDD.....	๓๙
ภาพที่ ๔.๑๓ แสดงข้อความเตือนของระบบ.....	๓๙
ภาพที่ ๔.๑๔ แสดงหน้าต่างเมนูการถ่ายโอนข้อมูล.....	๔๐
ภาพที่ ๔.๑๕ แสดงไฟล์ข้อมูลภาพที่เครื่องบันทึกถ่ายโอนมาสู่อุปกรณ์บันทึกข้อมูล.....	๔๑
ภาพที่ ๔.๑๖ แสดงไอคอนโปรแกรม MCD PALYER.....	๔๑
ภาพที่ ๔.๑๗ แสดงกล่องโต้ตอบการเล่นไฟล์ VDO ระหว่างระบบ PAL หรือ	
NTSC ของโปรแกรม MCD PLAYER.....	๔๒
ภาพที่ ๔.๑๘ แสดงหน้าต่างโปรแกรม MCD PALYER.....	๔๒
ภาพที่ ๔.๑๙ แสดงแถบเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการควบคุมการเล่นไฟล์ภาพ	
เคลื่อนไหวของโปรแกรม MCD PALYER.....	๔๓
ภาพที่ ๔.๒๐ แสดงไอคอนเปิดไฟล์เดอร์ของโปรแกรม MCD PALYER.....	๔๓
ภาพที่ ๔.๒๑ แสดงหน้าต่างเปิดไฟล์ข้อมูลภาพของโปรแกรม MCD PALYER.....	๔๔
ภาพที่ ๔.๒๒ แสดงหน้าต่างการเปิดไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหวของโปรแกรม	
MCD PALYER.....	๔๕
ภาพที่ ๔.๒๓ แสดงการเริ่มเล่นไฟล์ภาพเคลื่อนไหวของโปรแกรม MCD PALYER.....	๔๕
ภาพที่ ๔.๒๔ แสดงไฟล์ที่อยู่ภายในแผ่นซีดีรอมโปรแกรมที่นำมาพร้อมกับ	
เครื่องบันทึกภาพยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS.....	๔๖
ภาพที่ ๔.๒๕ แสดงไอคอนโปรแกรม AVI Converter.....	๔๗
ภาพที่ ๔.๒๖ แสดงไอคอน Start บนหน้า Desktop ของ Windows.....	๔๗
ภาพที่ ๔.๒๗ แสดงแถบเครื่องมือ All Program ของ Windows.....	๔๘

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ ๔.๒๘ แสดงไฟล์เดอร์โปรแกรม CMS Lite	๔๘
ภาพที่ ๔.๒๙ แสดงไอคอนโปรแกรม AVI Converter	๔๙
ภาพที่ ๔.๓๐ แสดงหน้าต่างโปรแกรม AVI Converter	๔๙
ภาพที่ ๔.๓๑ แสดงแถบเมนู Input File ในหน้าต่างโปรแกรม AVI Converter	๕๐
ภาพที่ ๔.๓๒ แสดงหน้าต่างการเปิดไฟล์ภาพเคลื่อนไหว ดอทไอ (.I) ในโปรแกรม AVI Converter	๕๑
ภาพที่ ๔.๓๓ แสดงไอคอนปุ่มบันทึกไฟล์ของโปรแกรม AVI Converter	๕๑
ภาพที่ ๔.๓๔ แสดงการเลือกช่องไฟล์ภาพเคลื่อนไหวของกล่องโทรทัศน์วงจรปิด	๕๒
ภาพที่ ๔.๓๕ แสดงแถบเมนูมาตรฐานระบบวิดีโอ (Video Standard)	๕๒
ภาพที่ ๔.๓๖ แสดงแถบสถานการณ์ทำงานของโปรแกรม AVI Converter	๕๓
ภาพที่ ๔.๓๗ แสดงคำว่า Completed ฟ้องที่แถบสถานการณ์ทำงานของโปรแกรม ปุ่มไอคอน QUIT และปุ่มไอคอนปิดโปรแกรม AVI Converter	๕๔
ภาพที่ ๔.๓๘ แสดงไฟล์ภาพเคลื่อนไหวนามสกุลดอท (.AVI)	๕๔
ภาพที่ ๔.๓๙ แสดงใบขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา	๕๖
ภาพที่ ๔.๔๐ แสดงการจัดทำข้อมูลสถิติการเกิดเหตุการณ์ และการจัดทำข้อมูล ประสิทธิภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ..	๕๗

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ ๔.๑ แสดงเงื่อนไขของแถบเมนู LOG.....	๓๕
ตารางที่ ๔.๒ แสดงเงื่อนไขแถบเมนูข้อมูลลูกลี้ยงที่บ้านทีก.....	๓๗

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หรือ CCTV ย่อมาจากคำว่า "Closed Circuit Television" หรือเรียกอีกอย่างว่า "Video Surveillance System" คือ การใช้กล้องวิดีโอ ส่งสัญญาณภาพไปยังชุดจอภาพ ในสถานที่เฉพาะซึ่งอาจจะมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมอยู่ (Surveillance Camera คือ กล้องเฝ้าระวัง) ซึ่งแตกต่างจากการออกอากาศโทรทัศน์ โดยที่สัญญาณจะไม่ถูกส่งออกไปตามที่สาธารณะ ภาพจะถูกส่งไปสถานที่เฉพาะเท่านั้น กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เกิดขึ้นครั้งแรกที่ประเทศ เยอรมนีในปี ค.ศ. ๑๙๔๒ ระบบการบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเป็นระบบรักษาความปลอดภัย หรือ ใช้เพื่อการสอดส่องดูแล เหตุการณ์ เฝ้าระวังสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ถือว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับสถานที่ต่างๆ เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล สำนักงาน สถานที่ท่องเที่ยว ธนาคาร คาสีโน ท่าอากาศยาน ราชการทหาร ในโรงงานอุตสาหกรรม หรือสถานที่ราชการ อื่นๆ เมื่อสมัยก่อนกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) มีไว้เพื่อจับผิด เฝ้าระวัง สอดส่องดูแล แต่สมัยนี้บทบาทของกล้องวงจรปิด (CCTV) มีมากกว่าที่กล่าวมาข้างต้น เราสามารถติดกล้องวงจรปิด (CCTV) เพื่อให้กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทำงานแทนเรา สะดวกในการบริหารจัดการ ถึงแม้เราจะอยู่ที่ไหนในโลก ขอให้เรามีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ก็สามารถเชื่อมต่อกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้ รูปแบบของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในปัจจุบันนิยมใช้เครื่องบันทึกวิดีโอดิจิทัล (Digital Video Recorder หรือ DVR) แทนการบันทึกแบบม้วนวิดีโอ เนื่องจากมีคุณภาพและประสิทธิภาพที่สูงกว่า เช่น สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้อย่างต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง ในสมัยก่อนหากพูดถึงกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)คนฟังคงได้แต่คิดว่ามันเป็นเรื่องไร้สาระ สิ้นเปลืองและไกลตัว แต่ในปัจจุบัน กล้องโทรทัศน์วงจรปิด เข้ามามีบทบาทสำคัญทางสังคม และชีวิตของเรามากขึ้น หากใครได้ติดตามตามหน้าสื่อหนังสือพิมพ์หรือสื่อทางโทรทัศน์ ก็มักจะได้ยินบ่อยๆว่าตำรวจขอความช่วยเหลือจากประชาชนเพื่อช่วยจับอาชญากรตามที่กล้องวงจรปิดสามารถบันทึกเอาไว้ได้จนค้นหาค้นตา หรือในเรื่องของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น หากท่านได้ติดตั้ง วิทยานอกอาคาร ก็สามารถทำให้สืบหาผู้กระทำผิดในอุบัติเหตุต่างๆได้

ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา นับว่าเป็นระบบพื้นฐานระบบหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งพัฒนาระบบขึ้นมาเพื่อรักษาความปลอดภัย สอดส่องดูแล เหตุการณ์ และเฝ้าระวังเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนและบุคลากรที่อยู่ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา การตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มีขั้นตอนและการปฏิบัติงานที่ละเอียดอ่อนและต้องอยู่ในกรอบของการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง หากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบข้อมูลภาพ

ย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา แล้วอาจก็จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้ ดังนั้นการจัดทำคู่มือการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา หรือ ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานในระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ได้มีแนวทางการปฏิบัติเดียวกันและเพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้เขียนจึงได้เขียนคู่มือ เรื่องการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้
๒. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้
๒. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน

ขอบเขตของคู่มือ

คู่มือการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ มีเนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนเชื่อมต่ออุปกรณ์ เมสส์และจอแสดงผลเข้ากับเครื่องบันทึกภาพ ขั้นตอนเข้าระบบการทำงานของเครื่องบันทึกภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ขั้นตอนตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ขั้นตอนถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ขั้นตอนตรวจสอบและทดสอบเปิดไฟล์ข้อมูลภาพภายในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล ขั้นตอนออกจากระบบการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพ ตลอดจนถึงขั้นตอนขั้นตอนแปลงไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหว คู่มือฉบับนี้เป็นคู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา งานอาคารสถานที่ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานในด้านการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ที่ต้องปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

คำจำกัดความเบื้องต้น

โทรทัศน์วงจรปิด หมายถึง ระบบการบันทึกภาพเคลื่อนไหวด้วยกล้องวงจรปิด ซึ่งเป็นระบบสำหรับการใช้เพื่อการรักษาความปลอดภัย หรือใช้เพื่อการสอดส่องดูแลเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่นอกเหนือจากการรักษาความปลอดภัย

โสตทัศนูปกรณ์ หมายถึง วัสดุทั้งหลายที่นำมาใช้ในห้องเรียนหรือนำมาประกอบการสอนใด ๆ ก็ตาม เพื่อช่วยให้การเรียน การพูดการอภิปรายนั้นเข้าใจแจ่มแจ้งยิ่งขึ้น

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานทางโสตทัศนศึกษา ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติ เกี่ยวกับการให้บริการติดตั้ง ใช้โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ ในการประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และการแสดง นิทรรศการต่าง ๆ ตลอดจน การจัดหา จัดทำ เก็บรักษา และซ่อมแซมโสตทัศนูปกรณ์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

ระบบ (System) หมายถึง ระเบียบเกี่ยวกับการรวมสิ่งต่างๆ ซึ่งมีลักษณะซับซ้อนให้เข้าลำดับประสานเป็นอันเดียวกันตามหลักเหตุผลทาง วิชาการ หรือหมายถึงปรากฏการณ์ทางธรรมชาติซึ่งมีความสัมพันธ์ ประสานเข้ากัน โดยกำหนดรวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ มีการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายหลายๆเครือข่ายทั่วโลก โดยใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารกันระหว่างคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า โพรโทคอล (protocol) ผู้ใช้เครือข่ายนี้สามารถสื่อสารถึงกันได้ในหลายๆทาง อาทิ อีเมล เว็บบอร์ด และสามารถสืบค้นข้อมูลและข่าวสารต่างๆ รวมทั้งคัดลอกแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมมาใช้ได้

ฮาร์ดดิสก์ (hard disk drive) หมายถึง จานบันทึกแบบแข็ง คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุข้อมูลแบบไม่ลบเลือนมีลักษณะเป็นจานโลหะที่เคลือบด้วยสารแม่เหล็กซึ่งหมุนอย่างรวดเร็วเมื่อทำงาน

โปรแกรม (Program) หมายถึง ชุดคำสั่งที่เป็นระบบ ขั้นตอนสั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ซึ่งโปรแกรมที่จะใช้สั่งงานคอมพิวเตอร์ได้นั้นจะต้องเขียนด้วยภาษาที่ คอมพิวเตอร์เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้ เรียกภาษาที่ใช้สั่งคอมพิวเตอร์นี้ว่า ภาษาคอมพิวเตอร์โดยผลลัพธ์จะได้ ตามความต้องการ

ไฟล์ (File) หมายถึง ข้อสนเทศหรือข้อมูลทั้งหมดที่เก็บไว้ในสื่อที่มีคุณสมบัติเป็นแม่เหล็กไม่ว่าจะเป็นจานบันทึกธรรมดา หรือจานแข็ง (hard disk) ก็ตาม ข้อสนเทศที่นำไปเก็บนั้นจะถูกนำไปเก็บไว้เป็นเรื่อง ๆ ไป อาจจะเป็นโปรแกรม ข้อมูล หรือภาพ (graphics) ก็ได้ แต่ละเรื่องต่างก็ต้องมีชื่อเป็นของตนเอง ที่ต้องไม่ซ้ำกัน เรียกว่า “แฟ้มข้อมูล”

โฟลเดอร์ (Folder) หมายถึง ที่รวมกลุ่มแฟ้มข้อมูล มีสัญลักษณ์รูปเหมือนกล่องมีสีเหลือง อนึ่ง ภายใต้เมนู File จะมีคำสั่งให้สร้างโฟลเดอร์ใหม่ได้ คือ New folder เมื่อใช้ คำสั่งนี้แล้วจะได้สัญลักษณ์ใหม่มาอีกอันหนึ่ง ข้างล่างจะมีคำว่า "untitled folder"

ไอคอน (Icon) หมายถึง สัญลักษณ์ที่มีรูปร่างลักษณะคล้ายตัวอักษรภาพของอีอีปต์โบราณ สัญลักษณ์เหล่านี้ใช้แทนคำสั่งต่างๆ โดยเฉพาะในระบบวินโดวส์ บางทีก็ใช้เป็นทางลัดเข้าสู่

คำสั่งปฏิบัติการได้ กล่าวคือ แทนที่จะกดเมาส์ที่คำสั่งในเมนูมาเป็นการกดเมาส์ ที่สัญลักษณ์รูป
เหล่านี้แทนสัญลักษณ์รูปเหล่านี้จะเรียงอยู่ด้วยกันในแถบเครื่องมือ (toolbar)

บทที่ ๒

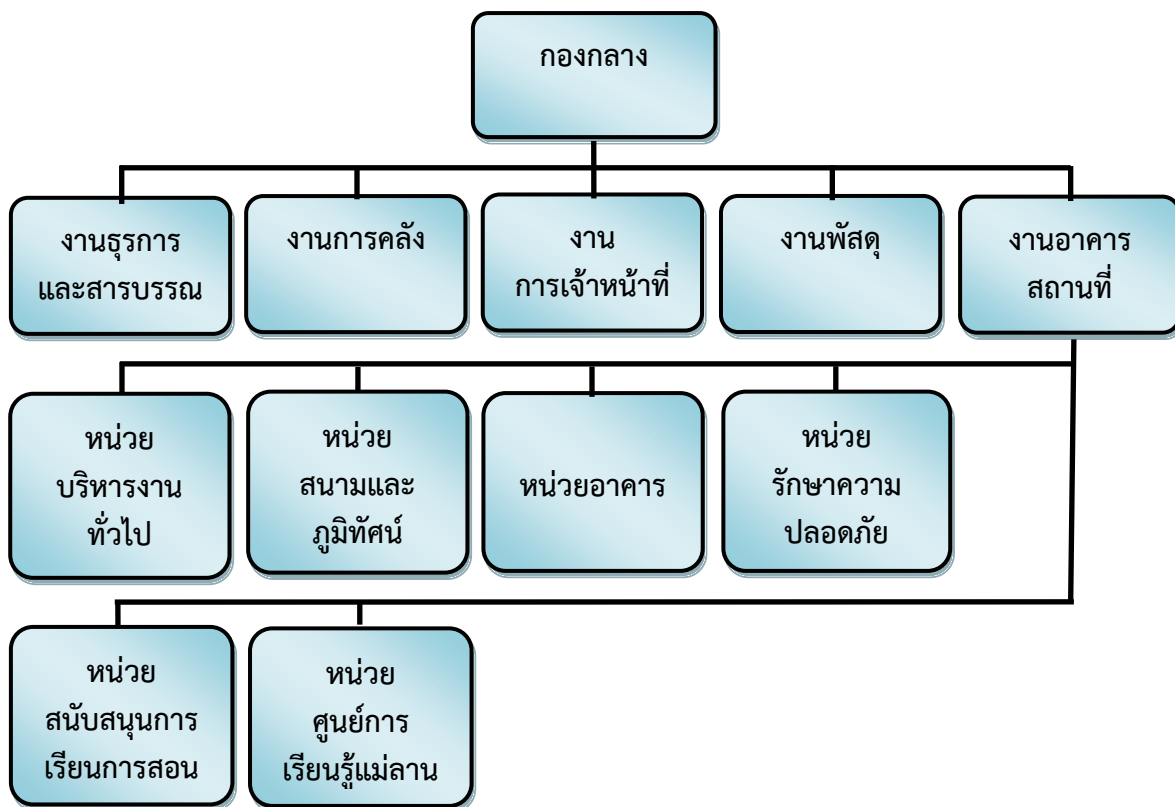
โครงสร้าง และหน้าที่ความรับผิดชอบ

โครงสร้างการบริหารจัดการ

กองกลางเป็นหน่วยงานระดับกอง สังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จัดตั้งตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เรื่อง การจัดโครงสร้างการบริหารงานภายใน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๔๙ โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑ วรรค ๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และ ด้วยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๔๙ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ ให้แบ่งส่วนราชการระดับกองหรือเทียบเท่าเป็นงานในหน่วยงานระดับกอง ซึ่งกองกลางได้มีการแบ่งโครงสร้างการบริหารจัดการงาน ดังนี้

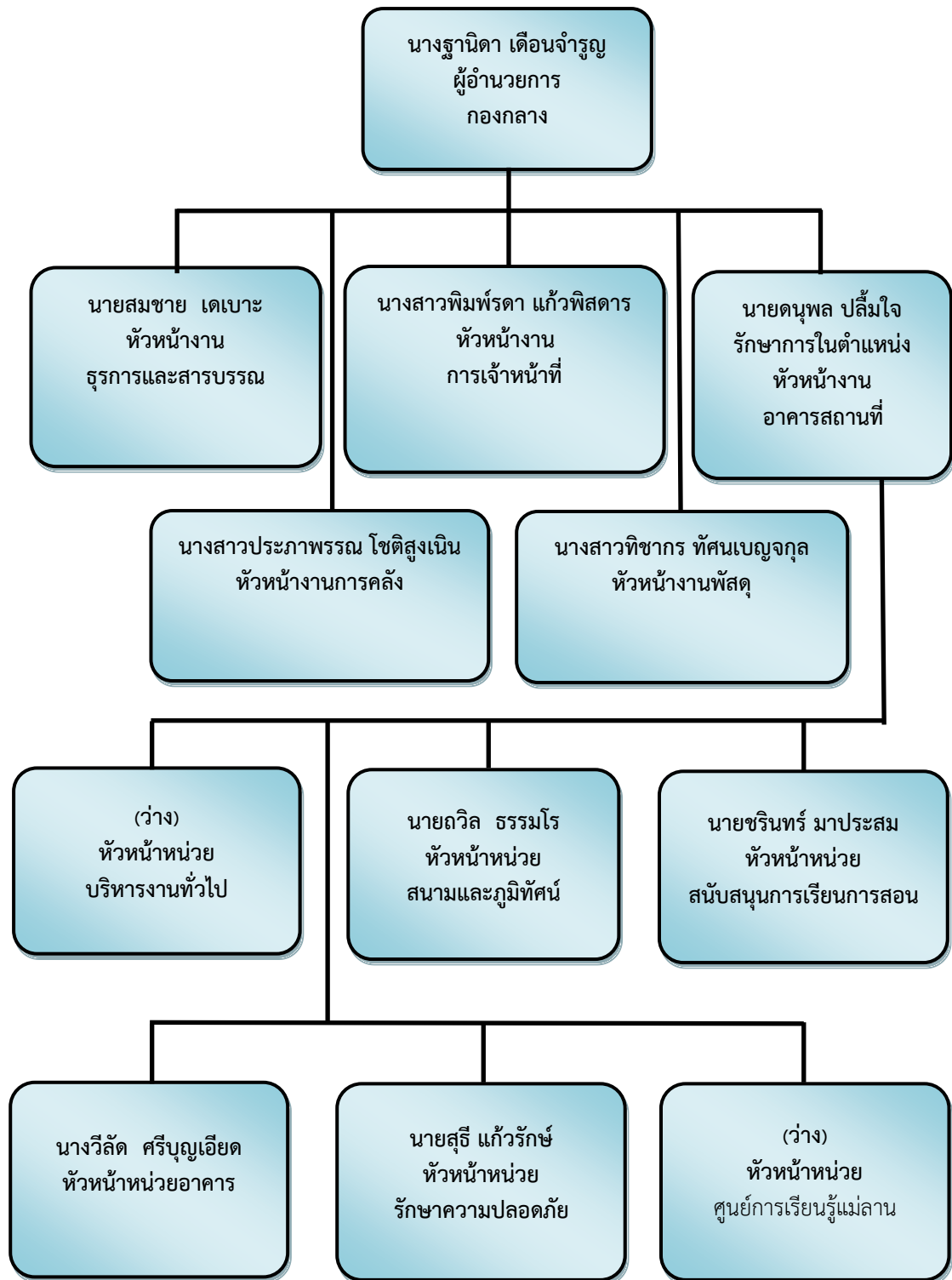
๑.โครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร

- ๑.๑ โครงสร้างการบริหารจัดการกองกลาง สำนักงานอธิการบดี
๑.๑.๑ โครงสร้างของงาน (Organization Chart)



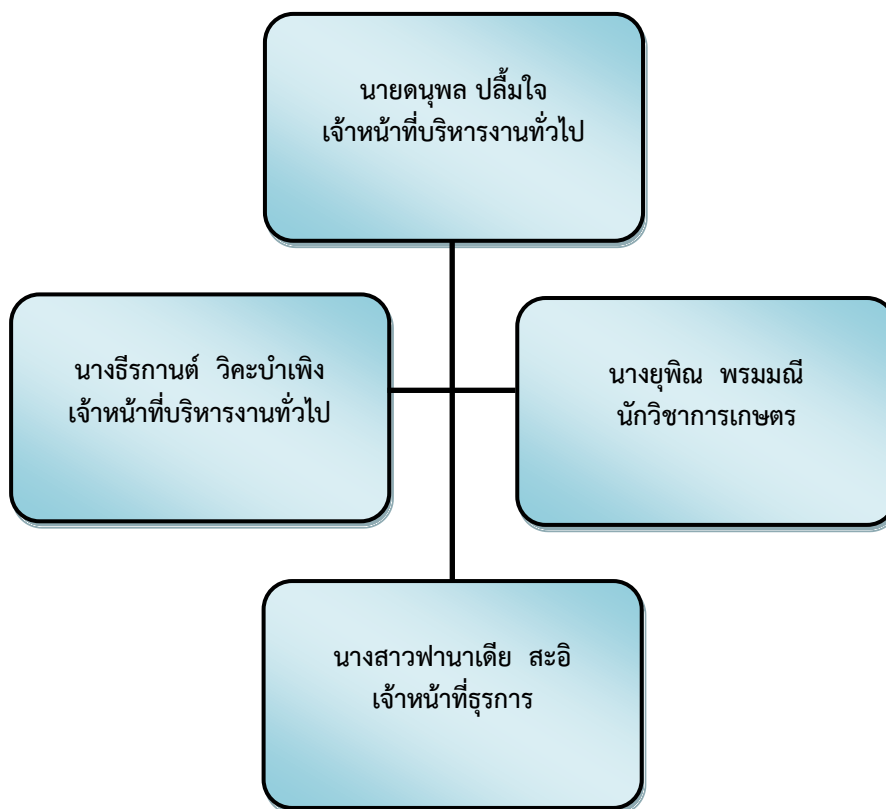
ภาพที่ ๒.๑ แสดงโครงสร้างของงาน (Organization Chart) กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

๑.๑.๓ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)



ภาพที่ ๒.๓ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

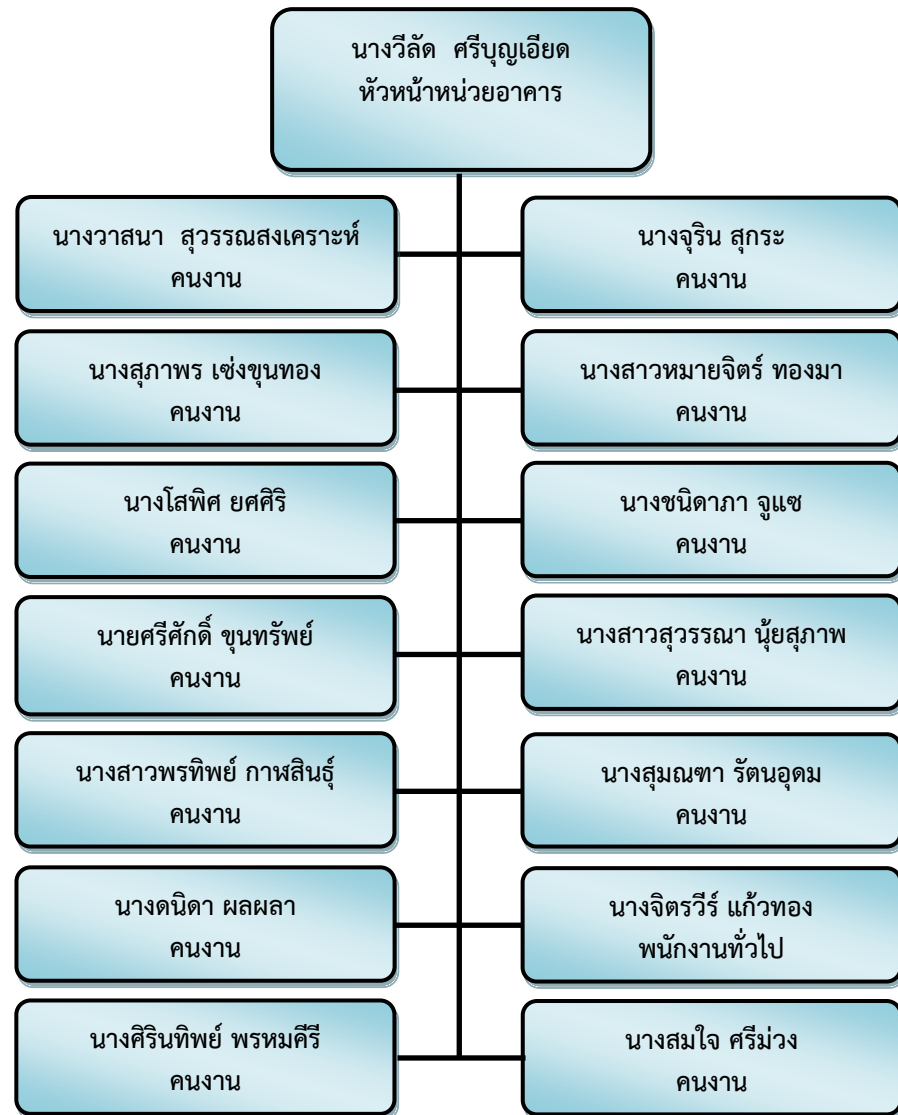
๑.๑.๔ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยบริหารงานทั่วไป งาน
อาคารสถานที่



ภาพที่ ๒.๔ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยบริหารงานทั่วไป งานอาคาร
สถานที่

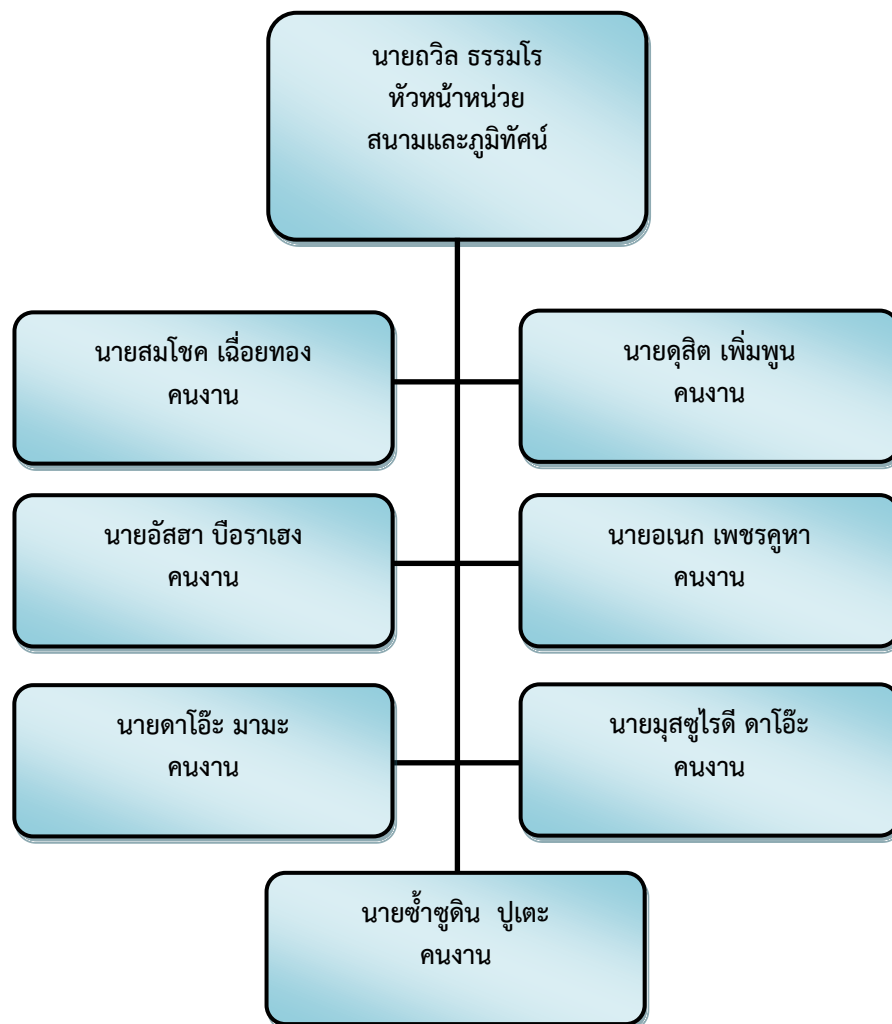
สถานที่

๑.๑.๕ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยอาคาร งานอาคาร



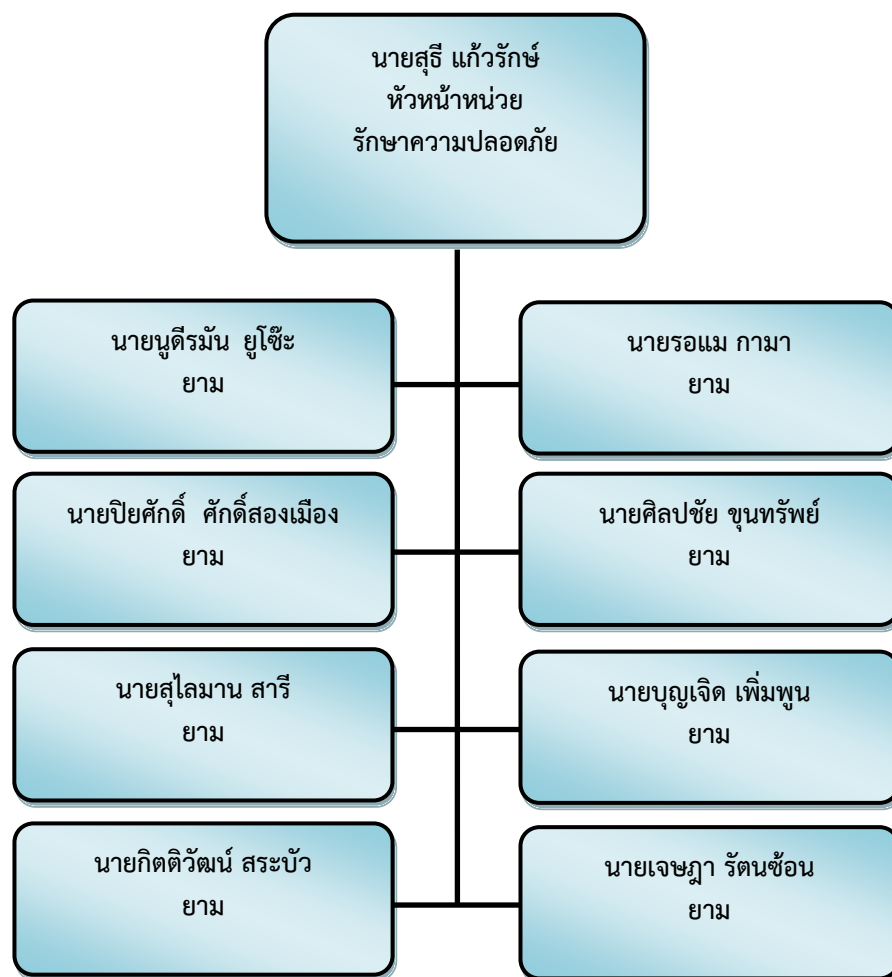
ภาพที่ ๒.๕ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยอาคาร งานอาคารสถานที่

๑.๑.๕ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยสนามและภูมิทัศน์
งานอาคารสถานที่



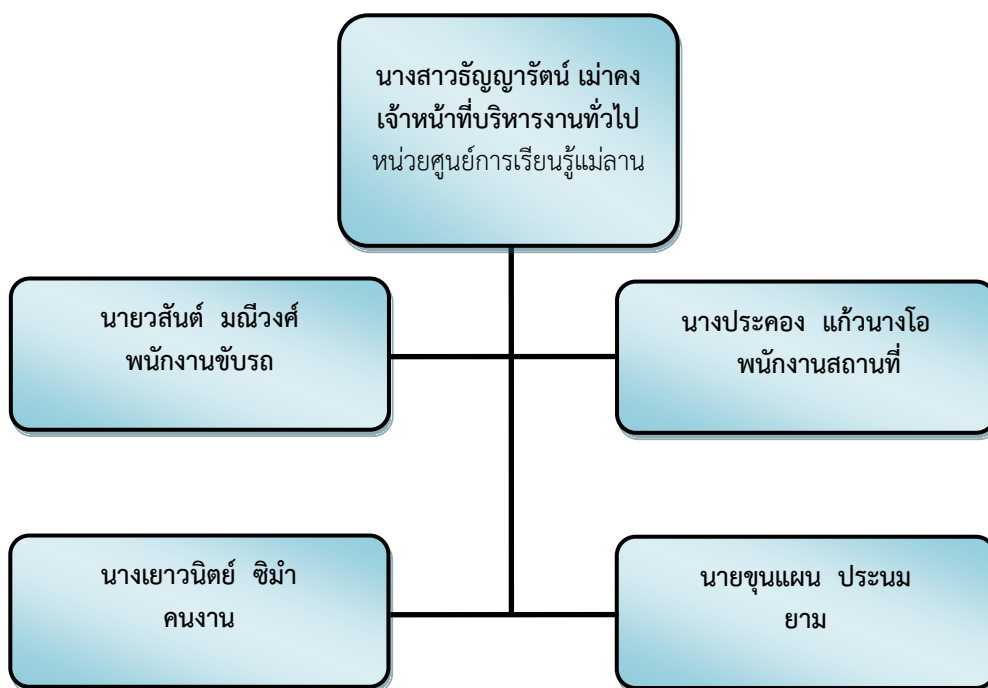
ภาพที่ ๒.๖ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยสนามและภูมิทัศน์ งานอาคาร
สถานที่

๑.๑.๖ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยรักษาความปลอดภัย
งานอาคารสถานที่



ภาพที่ ๒.๗ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยรักษาความปลอดภัย งานอาคาร
สถานที่

๑.๑.๗ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยศูนย์การเรียนรู้แม่
ลาน งานอาคารสถานที่



ภาพที่ ๒.๘ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยแม่ลาน งานอาคารสถานที่

๑.๑.๘ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน งานอาคารสถานที่



ภาพที่ ๒.๘ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน งานอาคารสถานที่

กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มีบุคลากร จำนวนทั้งหมด ๘๕ คน ซึ่งสังกัดอยู่ในงาน และตำแหน่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

๑.๒ บุคลากรสังกัดกองกลาง สำนักงานอธิการบดี

๑.๒.๑ งานธุรการและสารบรรณ

งานธุรการและสารบรรณ มีบุคลากรจำนวน ๑๐ คน ประกอบด้วย พนักงานมหาวิทยาลัย ๓ คน ลูกจ้างประจำ ๔ คน ลูกจ้างชั่วคราว ๓ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นายสมชาย เตเบาะ	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ
(๒) นางสาวจิรวรรณ วรรณชิต	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ
(๓) นางสาวนริศรา ผลาสีงห์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ

๒) ลูกจ้างประจำ

(๑) นายประสงค์ บุญอนันต์	พนักงานขับรถ
(๒) นายเสรี เพชรรัตน์	พนักงานขับรถ
(๓) นายชัยวัฒน์ เพชรรัตน์	พนักงานขับรถ
(๔) นายวสันต์ มณีวงศ์	พนักงานขับรถ

๓) ลูกจ้างชั่วคราว

(๑) นายยูโซม เจ๊ะมิง	พนักงานขับรถ
(๒) นายวัลลภ ศรีรัตน์จันทร์	พนักงานขับรถ
(๓) นายวทัญญู มณีประวดี	พนักงานขับรถ

๑.๒.๒ งานการคลัง

งานการคลัง มีบุคลากร จำนวน ๘ คน ประกอบด้วยข้าราชการ ๑ คน ลูกจ้างประจำ ๑ คน พนักงานมหาวิทยาลัย ๖ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) ข้าราชการ

(๑) นางสาวประภาพรพรณ โชติสูงเนิน	นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ
----------------------------------	--------------------------------

๒) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นางสาวประจวบ เสาทอง	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๒) นางฉัตรรัตน์ สุภัทรชัยวงศ์	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๓) นางพัชรินทร์ ไชยแสงศรี	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๔) นางสาวกุลพัชรี หนูพุ่ม	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๕) นางสาวสุจิตตรา จินตะนะ	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๖) นางสาวทัศนีย์ รัตนโนชา	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ

๓) ลูกจ้างประจำ

(๑) นางทวีพร ยอดทอง

พนักงานการเงินและบัญชี ๓

๑.๒.๓ งานการเจ้าหน้าที่

งานการเจ้าหน้าที่ มีบุคลากร จำนวน ๖ คน ประกอบด้วย พนักงานมหาวิทยาลัย ๖ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นางสาวอานี สาแลแม

บุคลากรปฏิบัติการ

(๒) นางสาวพิมพ์รดา แก้วพิสดาร

บุคลากรปฏิบัติการ

(๓) นางสาวจรรวรณ์ อุทัยรัตน์

บุคลากรปฏิบัติการ

(๔) นางศิริขวัญ ชูประวัติ

บุคลากรปฏิบัติการ

(๕) นางสาวลลิตา เทพไพบรวงศ์

บุคลากรปฏิบัติการ

(๖) นางสาวพัสดราภรณ์ ศรีประสม

นิติกรปฏิบัติการ

๑.๒.๔ งานพัสดุ

งานพัสดุ มีบุคลากร จำนวน ๗ คน ประกอบด้วย ข้าราชการ ๑ คน ลูกจ้างประจำ ๒ คน และ พนักงานมหาวิทยาลัย ๔ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) ข้าราชการ

(๑) นางสาวทิชากร ทศนเบญจกุล

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นายวีรวัฒน์ หมั่นหมั่น

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(๒) นางสาวสิริพร เรืองสุข

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(๓) นายชุลกีฟลี แยนนา

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(๔) นายจิรพงศ์ มาหลง

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

๓) ลูกจ้างประจำ

(๑) นางวิภา วงศ์ประดิษฐ์

พนักงานพัสดุ ๔

(๒) นางวรรณิ์ รังทอง

พนักงานพัสดุ ๓

๑.๒.๕ งานอาคารสถานที่

งานอาคารสถานที่ มีบุคลากร จำนวน ๔๙ คน ประกอบด้วย พนักงานมหาวิทยาลัย ๗ คน พนักงานราชการ ๒ คน ลูกจ้างประจำ ๔ คน ลูกจ้างชั่วคราว ๓๖ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นายดนุพล ปลื้มใจ

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ

(๒) นางธีรกานต์ วิเคบ่าเพิง

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ

*(๓) นายวิโรจน์ วิรัตน์

นักวิชาการโสตทัศนศึกษาปฏิบัติการ

(๔) นายอุสมาน มะแซ

นักวิชาการโสตทัศนศึกษาปฏิบัติการ

(๕) นายศิวักร มาศศิริญ

นักวิชาการโสตทัศนศึกษาปฏิบัติการ

(๖) นายธนกร ทองตราชู	นักวิชาการโสตทัศนศึกษาปฏิบัติการ
(๗) นางยุพิน พรหมมณี	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
๒) พนักงานราชการ	
(๑) นายอุสมาน แวโด	ช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน
(๒) นายอหัมมัดซบรี ขาเร้ง	ช่างอิเล็กทรอนิกส์ปฏิบัติงาน
๓) ลูกจ้างประจำ	
(๑) นายชรินทร์ มาประสม	ช่างฝีมือสนาม
(๒) นายวิโรจน์ ศักดิ์สองเมือง	ช่างไฟฟ้า
(๓) นางจิตรวีร์ แก้วทอง	พนักงานทั่วไป
(๔) นางประคอง แก้วนางโอ	พนักงานทั่วไป
๔) ลูกจ้างชั่วคราว	
(๑) นางสาวธัญญรัตน์ เม่าคง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
(๒) นางสาวฟานาเดีย สะอิ	เจ้าหน้าที่ธุรการ
(๓) นางสาวสุภาพร แข่งขุนทอง	คนงาน
(๔) นางสาวหมายจิตร ทองมา	คนงาน
(๕) นางโสพิศ ยศศิริ	คนงาน
(๖) นางชนิดาภา จูแซ	คนงาน
(๗) นายศรีศักดิ์ ขุนทรัพย์	คนงาน
(๘) นางสาวสุวรรณา น้อยสุภาพ	คนงาน
(๙) นางพรทิพย์ พูลสวัสดิ์	คนงาน
(๑๐) นางคณิดา ผลผลา	คนงาน
(๑๑) นางศิรินทิพย์ พรหมศิริ	คนงาน
(๑๒) นางสมใจ ศรีม่วง	คนงาน
(๑๓) นางวิไลต์ ศรีบุญเอียด	คนงาน
(๑๔) นางสุนันทา รัตนอุดม	คนงาน
(๑๕) นางจรีน สุกระ	คนงาน
(๑๖) นางเยาวนิตย์ ชิม่า	คนงาน
(๑๗) นายถวิล ธรรมโร	คนงาน
(๑๘) นายสมโชค เนื่องทอง	คนงาน
(๑๙) นายดุสิต เพิ่มพูน	คนงาน
(๒๐) นายอเนก เพชรคุหา	คนงาน
(๒๑) นายอัสสา ปือราเฮง	คนงาน
(๒๒) นายมุสซูไรดี ดาโอ๊ะ	คนงาน
(๒๓) นายดาโอ๊ะ มามะ	คนงาน
(๒๔) นายข้าชูดิน ปูเต๊ะ	คนงาน
(๒๕) นายอิบรอเฮม หะยี้ดือเร๊ะ	คนงาน

(๒๖) นายสุธี แก้วรักษ์	ยาม
(๒๗) นายรอแม กามา	ยาม
(๒๘) นายสุไลมาน สารี	ยาม
(๒๙) นายกิตติวัฒน์ สระบัว	ยาม
(๓๐) นายศิลปชัย ขุนทรัพย์	ยาม
(๓๑) นายเจษฎา รัตนซ้อน	ยาม
(๓๒) นายบุญเจ็ด เพิ่มพูน	ยาม
(๓๓) นายอนุติรัมย์ ยูโซะ	ยาม
(๓๔) นายปิยศักดิ์ ศักดิ์สองเมือง	ยาม
(๓๕) นายวรกร แก้วกำพฤษ	ยาม
(๓๖) นายขุนแผน ประนม	ยาม

๑.๓ ภาระหน้าที่ของหน่วยงาน

กองกลาง เป็นหน่วยงานระดับกอง สังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จัดตั้งตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เรื่อง การจัดโครงสร้างการบริหารงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๔๙ โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑ วรรค ๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และ ด้วยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๔๙ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ โดยกองกลางมีการแบ่งงานภายในกองกลางจำนวน ๕ งาน ประกอบด้วย งานธุรการและสารบรรณ งานการคลัง งานการเจ้าหน้าที่ งานพัสดุ และงานอาคารสถานที่ โดยกองกลางมีภาระหน้าที่หลักในการเป็นหน่วยงานสนับสนุนการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยแต่ละงานในกองกลางมีภาระหน้าที่ดังนี้

๑.๓.๑ งานธุรการและสารบรรณ

- ๑) ปฏิบัติงานด้านการคลัง
- ๒) ปฏิบัติงานด้านธุรการและสารบรรณ
- ๓) ปฏิบัติงานด้านการพัสดุ
- ๔) ปฏิบัติงานด้านการประชุม
- ๕) ปฏิบัติงานด้านการรับ – ส่ง ไป
- ๖) ปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพ
- ๗) ปฏิบัติงานด้านแผนงาน และงบประมาณ

๑.๓.๒ งานการคลัง

- ๑) ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไป
- ๒) ปฏิบัติงานด้านการเงิน
- ๓) ปฏิบัติงานด้านการบัญชี

๑.๓.๓ งานการเจ้าหน้าที่

- ๑) ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไป
- ๒) ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาบุคลากร

๓) ปฏิบัติงานด้านตำแหน่งและอัตรากำลังตามสัญญา

๔) ปฏิบัติงานด้านสิทธิประโยชน์และสวัสดิการ

๕) ปฏิบัติงานด้านงานวินัยและนิติการ

๑.๓.๔ งานพัสดุ

๑) ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไป

๒) ปฏิบัติงานจัดหาพัสดุ

๓) ปฏิบัติงานติดตามสัญญาและการค้าประกันตามสัญญา

๔) ปฏิบัติงานควบคุมพัสดุและจำหน่ายพัสดุ

๑.๓.๕ งานอาคารสถานที่

๑) ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไป

๒) ปฏิบัติงานด้านดูแล รักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารต่างๆ ห้องสำนักงาน ห้องเรียน ห้องพักอาจารย์ ห้องน้ำและพื้นที่โดยรอบอาคาร

๓) ปฏิบัติงานด้านดูแลการใช้ห้องประชุมต่างๆ

๔) ปฏิบัติงานด้านดูแล รักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของภูมิทัศน์ต่างๆ

๕) ปฏิบัติงานด้านดูแล รักษาความปลอดภัยและการจราจร

๖) ปฏิบัติงานด้านสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ภายในห้องเรียน ระบบเสียงตามสาย

๗) ปฏิบัติงานด้านกล้องวงจรปิด

๘) ปฏิบัติงานด้านระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์

๙) ปฏิบัติงานด้านดูแล รักษา ซ่อมแซม วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ อาคารสถานที่ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

๑. หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งสายงานนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ที่กำหนดโดย ก.พ.อ. เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓ ระบุบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับปฏิบัติการ ดังนี้

๑.๑ ลักษณะงานโดยทั่วไป

สายงานนี้คลุมถึงตำแหน่งต่างๆ ที่ปฏิบัติงานโสตทัศนศึกษา ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการการนำมาดัดแปลงและเผยแพร่ในรูปแบบของโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ การเลือกใช้เทคนิคหรืออุปกรณ์ในการสอน การบรรยาย การประชุม การฝึกอบรมและนิทรรศการผลการปฏิบัติงานตามโครงการ และแผนงานของส่วนราชการต่างๆ การควบคุมการใช้ การจัดหาและการเก็บรักษาโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

๑.๒ หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับปฏิบัติการ ตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาการในการทำงาน ปฏิบัติงานเกี่ยวกับด้านวิชาการโสตทัศนศึกษา ภายใต้การกำกับ ให้นำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆดังนี้

๑.๒.๑ ด้านการปฏิบัติการ

๑) จัดเตรียมและควบคุมการใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง เครื่องฉาย การผลิตวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดแสดงหรือบรรยาย เพื่อให้การแสดงหรือบรรยายที่ต้องอาศัยเครื่องเสียงหรือเครื่องฉายดำเนินไปโดยความเรียบร้อย และเกิดความเหมาะสม

๒) ช่วยแปล เขียน เรียบเรียง คำบรรยายภาพ คำบรรยายแผนภูมิ บทรายการวิทยุภาพยนตร์ หรือโทรทัศน์ การแปลความหมายสถิติข้อมูลต่างๆ และการนำเสนอสถิติ ข้อมูลตามหลักวิชาโสตทัศนศึกษา เพื่อเผยแพร่ความรู้ หรือข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในด้านต่างๆ

๓) จัดหา ดูแล รักษา ซ่อมแซม เครื่องเสียง เครื่องฉาย ตลอดจนวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดี ประหยัดงบประมาณของหน่วยงาน และดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ให้คำปรึกษา แนะนำ ในการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ระดับรองลงมาและแก่นักศึกษาที่มาฝึกปฏิบัติงาน ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

๑.๒.๒ ด้านการวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมวางแผนการทำงานของหน่วยงาน หรือโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๑.๒.๓ ด้านการประสานงาน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงานทั้งภายใน และภายนอกเพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๑.๒.๔ ด้านการบริการ

๑) ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้าน วิชาการโสตทัศนศึกษา รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ ผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูลความรู้ต่างๆที่เป็นประโยชน์

๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับด้าน วิชาการโสตทัศนศึกษา เพื่อให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นักศึกษา ตลอดจนผู้รับได้ ทราบข้อมูลและความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงานและใช้ ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่างๆ

๒. บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งตามที่ได้รับมอบหมาย

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของนายวิโรจน์ วิรัตน์ ตำแหน่ง นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับ ปฏิบัติการ ตามที่ได้รับมอบหมายมีดังต่อไปนี้

๒.๑ ติดตั้ง เครื่องโทรศัพท์และโทรสารให้แก่หน่วยงานต่างๆภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

๒.๒ ดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องโทรศัพท์และโทรสารของหน่วยงานต่างๆภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

๒.๓ ติดตั้ง ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๒.๔ ใช้งาน และโอนถ่ายข้อมูลระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๒.๕ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๒.๖ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม ระบบทีวีประชาสัมพันธ์

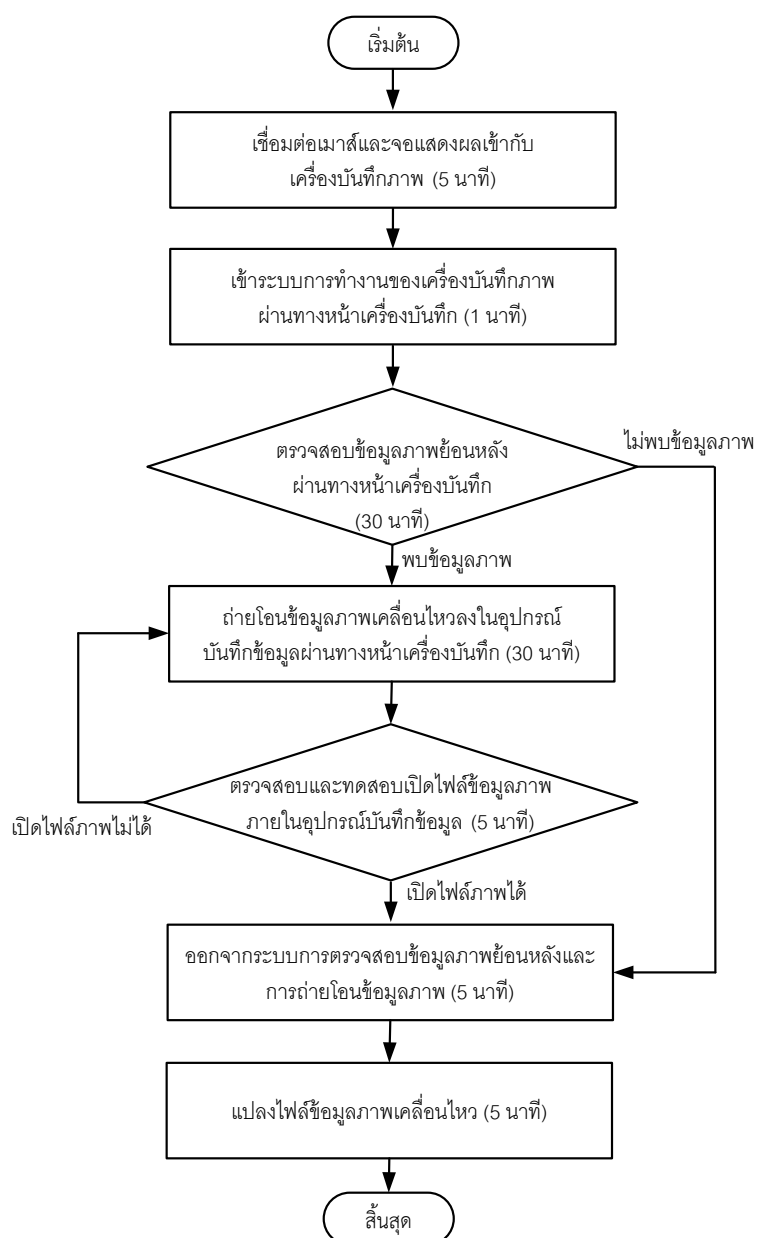
๒.๗ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม ระบบเสียงตามสาย

๒.๘ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

จากภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายดังกล่าวข้างต้น ผู้เขียนได้เลือกการการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ มาเขียนคู่มือการปฏิบัติงาน โดยมี Flow Chart ดังนี้

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้า
เครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖



ภาพที่ ๑๐ แสดงขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้า
เครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖

บทที่ ๓

หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน

คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่องการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ผู้ปฏิบัติงานด้านโสตทัศนศึกษา ต้องเป็นผู้รอบรู้ในงานที่พึงปฏิบัติ และต้องปฏิบัติงานที่ต้องอาศัย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและ แนวคิด ทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

๑. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐
๒. ระเบียบการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด กลุ่มงานอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
๓. ชนิดและประเภทของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
๔. หลักการทำงานของแผ่นซีดี

กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและแนวคิดทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้อง

๑. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้ โดยคำแนะนำและยินยอมของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐ มีดังต่อไปนี้

๑.๑ มาตรา ๕ ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ และมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๒ มาตรา ๖ ผู้ใดล่วงรู้มาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่นจัดทำขึ้นเป็นการเฉพาะ ถ้านำมาตรการดังกล่าวไปเปิดเผยโดยมิชอบ ในประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๓ มาตรา ๗ ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ และมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๔ มาตรา ๘ ผู้ใดทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติม ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่น โดยมิชอบ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๕ มาตรา ๑๐ ผู้ใดกระทำได้ด้วยประการใดโดยมิชอบ เพื่อให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับ ชะลอ ขัดขวาง หรือรบกวน จนไม่สามารถทำงานตามปกติได้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๖ มาตรา ๑๑ ผู้ใดส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่น โดยปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มาของการส่งข้อมูลดังกล่าว อันเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

๑.๗ มาตรา ๑๔ ผู้ใดกระทำความผิดที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(๑) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอม ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน

(๒) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศ หรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน

(๓) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ อันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักร หรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้าย ตามประมวลกฎหมายอาญา

(๔) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่มีลักษณะอันลามก และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้

(๕) เผยแพร่ หรือส่งต่อ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม (๑) (๒) (๓) หรือ (๔)

๑.๘ มาตรา ๑๕ ผู้ให้บริการผู้ใดจงใจสนับสนุนหรือยินยอมให้มีการกระทำความผิดตามมาตรา ๑๔ ในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตน ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดตามมาตรา ๑๔

๑.๙ มาตรา ๑๖ ผู้ใดนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่น และภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติม หรือดัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือวิธีการอื่นใด ทั้งนี้ โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น ถูกเกลียดชัง หรือได้รับความอับอาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๔/ตอนที่ ๒๗ ก/หน้า ๔/๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๐)

๒. ระเบียบการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด กลุ่มงานอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีให้กระทบต่อระบบความปลอดภัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จึงได้กำหนดระเบียบการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ดังนี้

๒.๑ ผู้ที่มีสิทธิจะขอตรวจสอบการบันทึกภาพของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จะต้องเป็น เจ้าหน้าที่ อาจารย์ บุคลากร และ นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาโดยมีหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่

๒.๒ การอนุญาต เฉพาะบุคคลภายนอก จะต้อง มีหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่

๒.๓ หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จะให้ตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เฉพาะการดูภาพที่บันทึกไว้เท่านั้น จะไม่อนุญาตให้คัดลอกข้อมูลออกไปภายนอกโดยเด็ดขาด

๒.๔ ถ้ามีความประสงค์จะคัดลอกข้อมูลออกไปภายนอกจะต้องมีเอกสารแนบดังต่อไปนี้

๒.๔.๑ สำเนาบัตรบุคลากรหรือบัตรประชาชน

๒.๔.๒ หนังสือรับรองผ่านความเห็นชอบของหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่ ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี และอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ตามลำดับ

๒.๕ การตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จะต้องกระทำให้ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. – ๑๗.๓๐ น. ณ หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

๒.๖ ผู้ขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับการตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

๒.๗ กลุ่มงานอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการให้ตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หากผู้ตรวจสอบข้อมูลภาพมิได้ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนด กรณีพบว่ามีเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ให้ตรวจสอบโดยมิได้เป็นไปตามระเบียบ ให้ถือว่าเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรนั้นมีความผิด จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทุกกรณี

๒.๘ ระเบียบการนี้อาจปรับปรุงแก้ไขได้ตามความเหมาะสมโดยผ่านการเห็นชอบจากกลุ่มงานอาคารสถานที่ที่จะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ

๓. ชนิดและประเภทของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ปัจจุบันกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้ถูกพัฒนาขึ้นหลากหลายชนิดเพื่อรองรับกับการใช้งานได้อย่างหลากหลายรูปแบบ ซึ่งสามารถแบ่งชนิดของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้ ๒ ชนิดใหญ่ๆ คือ กล้องไอพี หรือ IP CAMERA (Internet Protocol Camera) และกล้องอนาล็อก หรือ ANALOG CAMERA

ซึ่งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้ง ๒ ชนิดนี้สามารถแบ่งประเภทตามลักษณะรูปร่างและลักษณะการใช้งานดังต่อไปนี้

๓.๑ ประเภทของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๓.๑.๑ กล้อง BOX หรือกล้องกระบอก (Box Standard Camera)



ภาพที่ ๓.๑ แสดงกล้อง BOX หรือกล้องกระบอก (Box Standard Camera)

หมายเหตุ. จาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

กล้องวงจรปิด BOX หรือกล้องกระบอก (Box Standard Camera) มีรูปร่างลักษณะสีเหลี่ยมทรงกระบอก เหมาะสำหรับติดตั้งภายในบริเวณภายในอาคารและที่ๆมีแสงสว่างในระดับหนึ่ง หรือสามารถเปิดไฟเพื่อช่วยให้แสงสว่างแทนก็ได้ กล้องวงจรปิดชนิดนี้มักไม่มีระบบ Infrared ไม่สามารถกันน้ำ ข้อดีคือเราสามารถเลือกขนาดของเลนส์ให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานได้

๓.๑.๒ กล้อง Bullet



ภาพที่ ๓.๒ แสดงกล้อง Bullet

หมายเหตุ. จาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

กล้อง Bullet เหมาะสำหรับติดตั้งภายนอกอาคารสามารถกันน้ำได้กันแดด กันฝนได้โดยไม่ต้องใส่ Housing และมีอินฟราเรดภายในตัวใช้ได้ทั้งเวลากลางวันและกลางคืน ส่วนมากกล้องประเภทนี้จะไม่สามารถเปลี่ยนเลนส์ได้ หรือเรียกอีกอย่างว่า Lens Fixed

๓.๑.๓ กล้องโดม (DOME)



ภาพที่ ๓.๒ แสดงกล้องโดม (DOME)

หมายเหตุ. จาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

กล้องโดม (DOME) เหมาะสำหรับติดตั้งภายในอาคาร ภายในบ้าน ใช้ติดตามได้ฝ้าเพื่อความสวยงาม กล้อง Dome มีลักษณะเป็นกลมๆ มีทั้งแบบที่มีอินฟราเรดและไม่มีอินฟราเรด และบางรุ่นยังออกแบบให้สามารถกันน้ำ กันฝนได้อีกด้วย กล้องวงจรปิดชนิดนี้ส่วนมากจะเห็นติดตามธนาคาร สำนักงานเป็นส่วนใหญ่เพื่อความสวยงามและการเก็บซ่อนสายได้สะดวก

๓.๑.๔ กล้องสปีดโดม (SPEED DOME)



ภาพที่ ๓.๓ แสดงกล้องสปีดโดม (SPEED DOME)

หมายเหตุ. จาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

กล้องวงจรปิดชนิดนี้จะมีลักษณะเป็นลูกกลมๆ เหมือนลูกบอล มีขนาดใหญ่ สามารถซูมและขยายภาพได้ สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ส่วนมากจะเห็นติดตั้งตามห้างสรรพสินค้า มักจะใช้สำหรับดูภาพเหตุการณ์โดยรวมๆ สามารถตั้งให้หมุนไปแต่ละตำแหน่งที่ต้องการได้ การใช้งานต้องใช้คู่กับ keyboard เพื่อต้องการสั่งให้หมุน หรือต้องการซูมเข้าไปดูเหตุการณ์ได้ใกล้ๆ และชัดขึ้น กล้องชนิดนี้มีราคาค่อนข้างแพง บางรุ่นอาจจะมีฟังก์ชัน Auto tracking ไว้คอยตรวจจับเวลาเมื่อมีคนเดินผ่านสามารถหมุนติดตามได้

Majortechonology.ชนิดของกล้องวงจรปิด.(๒๕๖๓).สืบค้นจาก
<https://cmajortechonology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

๔. หลักการทำงานของแผ่นซีดี

แผ่นซีดีทั่วไปสามารถเก็บข้อมูลได้นาน ๗๔ นาที มีความจุต่อแผ่น ๗๘๐ ล้านไบต์ หรือ ๗๘๐ ล้านตัวอักษร แผ่นซีดีมีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๔.๘ นิ้ว (๑๒ เซนติเมตร) ทำด้วยแผ่นพลาสติก มีความหนา ๔/๑๐๐ นิ้ว หรือ ๑.๒ มิลลิเมตร การเรียงข้อมูลภายในแผ่นซีดีจะมีลักษณะเป็นรูปขดวง ข้อมูลจะมีลักษณะเป็นเนินขึ้นมา (เฉพาะแผ่นต้นแบบ) เนินเหล่านี้คือข้อมูลทางดิจิทัล แผ่นแม่แบบจะทำด้วยวัสดุที่แข็งมากเช่น พลาสติก เมื่อนำไปปั๊มลงบนแผ่นพลาสติก ซึ่งเป็นแผ่นลูก จากเนินบนแผ่นแม่แบบ ก็จะกลายเป็นหลุมบนแผ่นลูก เมื่อเสร็จขั้นตอนการปั๊มแล้ว ก็จะเคลือบอลูมิเนียมเป็นฟิล์มบางๆอยู่บนแผ่นพลาสติกอีกที และเคลือบด้วย Acrylic อีกชั้นเพื่อกันรอยขีดข่วน

ข้อมูลบนแผ่นซีดี จะมีรูปร่างขดเป็นวงโดยเริ่มขดจากภายใน (ไม่ใช่จุดศูนย์กลาง) ออกมาภายนอก ที่ไม่ได้เริ่มที่จุดศูนย์กลางก็เพราะจะต้องเจาะเป็นรูไว้ ให้มอเตอร์จับแผ่น และสามารถหมุนแผ่นไปได้ จึงทำให้เนื้อที่การเก็บลดลงจาก ๗๘๓ ล้านไบต์ เหลือเพียง ๗๐๐ ล้านไบต์ หรืออาจจะน้อยกว่านั้น

การ์ดซีดี (แผ่นสี่เหลี่ยมขนาดเท่ากับการ์ด เอทีเอ็ม) การ์ดพวกนี้จะบันทึกเพลงได้ประมาณ ๑ เพลง เวลาจะฟังให้ใส่การ์ดลงในช่องเล่นแผ่นซีดี เหมือนกับการเล่นแผ่นซีดีทุกประการ ปกติแผ่นการ์ดพวกนี้จะมีขนาดจุประมาณ ๒ ล้านไบต์ เพราะมันมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมจึงมีวงได้น้อยกว่าแผ่นวงกลมนั่นเอง

ขนาดของหลุมข้อมูลจะมีลักษณะเป็นหลุมเหมือนสี่เหลี่ยม มีขนาดความกว้าง ๐.๕ ไมครอน แต่ละหลุมห่างกัน ๑.๖ ไมครอน (๑ ไมครอน เท่ากับ หนึ่งในล้านของเมตร) หลุมนี้มีความลึก ๑๒๕ นาโนเมตร (๑ นาโนเมตร เท่ากับ หนึ่งในพันล้านของเมตร)

เนื่องจากข้อมูลมีลักษณะขดเป็นวง และมีขนาดเล็กมาก เมื่อนำมายืดออกเป็นเส้นตรง จะได้เส้นตรงที่ยาวถึง ๓.๕ ไมล์ หรือ ๕ กิโลเมตร

ฟิสิกส์ discovery.การค้นพบทางฟิสิกส์.หลักการการทำงานของแผ่นซีดี.(๒๕๖๓).สืบค้นจาก

<http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/sci๒/Cd-rom/cdthai๑.htm>

ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน

๑. เครื่องบันทึกภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดจะต้องจัดเก็บไว้ในที่ปลอดภัย ยากต่อการเข้าถึง หรือการลักทรัพย์ หรือผลประโยชน์ หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือลบข้อมูล

๒. ต้องระมัดระวังไม่ให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าไปแก้ไขหรือลบข้อมูลในฮาร์ดดิสก์ได้ ควรจะมีระบบ วิธีการในการจัดการเพื่อป้องกันการทำลายหลักฐาน

๓. การนำข้อมูลภาพของระบบกล้องวงจรปิดไปเป็นพยานหลักฐานในชั้นศาล ต้องไม่มีการตัดต่อ แก้ไขข้อมูล มิฉะนั้นอาจไม่สามารถใช้เป็นพยานหลักฐานในชั้นศาลได้ ถือว่าเป็นพยานหลักฐานที่มีข้อบกพร่อง การส่งพยานหลักฐานจะต้องส่งไปตามความเป็นจริงเท่านั้น

๔. การนำไฟล์ภาพวิดีโอจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดไปทำซ้ำหรือเผยแพร่ซึ่งอาจทำให้เกิดการเสื่อมเสียชื่อเสียงของบุคคลหรือกิจการได้

๕. การที่นำภาพของบุคคลไปเผยแพร่ต่อที่สาธารณะนั้น อาจถูกฟ้องร้องได้หากภาพเหล่านั้นยังไม่ได้รับการยินยอมจากบุคคลที่อยู่ในภาพ เช่น เราอาจมีภาพจากกล้องวงจรปิดในร้านสะดวกซื้อของเรา แล้วเราได้เผยแพร่ภาพลูกค้าที่เรามองเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่ตลกขบขัน แล้วก็นำไปลงในโซเชียลเน็ตเวิร์กต่าง ๆ โดยที่บุคคลในภาพยังไม่ได้ยินยอมให้เผยแพร่อาจทำให้บุคคลที่อยู่ในภาพเสียหายและเราซึ่งเป็นผู้เผยแพร่ภาพโดนฟ้องร้องค่าเสียหายได้

๖. ผู้ปฏิบัติงานอาจจะกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ ได้

๗. ผู้ที่มีสิทธิจะขอตรวจสอบการบันทึกภาพของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จะต้องเป็น เจ้าหน้าที่ อาจารย์ บุคลากร และ นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาโดยมีหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่

๘. การอนุญาต เฉพาะบุคคลภายนอก จะต้อง มีหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่

๙. หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จะให้ตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เฉพาะการดูภาพที่บันทึกไว้เท่านั้น จะไม่อนุญาตให้คัดลอกข้อมูลออกไปภายนอกโดยเด็ดขาด ถ้ามีความประสงค์จะคัดลอกข้อมูลออกไปภายนอกจะต้องมีเอกสารแนบมาด้วยดังต่อไปนี้

๙.๑ สำเนาบัตรบุคลากรหรือบัตรประชาชน

๙.๒ หนังสือรับรองผ่านความเห็นชอบของหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี รองอธิการบดีฝ่ายบริหารและอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
ตามลำดับ

บทที่ ๔

เทคนิคการปฏิบัติงาน

การตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีวิธีหรือเทคนิคการปฏิบัติงาน การตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ให้กับผู้ปฏิบัติงานโดยมีขั้นตอนและเทคนิคในการปฏิบัติงานดังนี้

กิจกรรม/แผนการปฏิบัติงาน

การตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ มีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

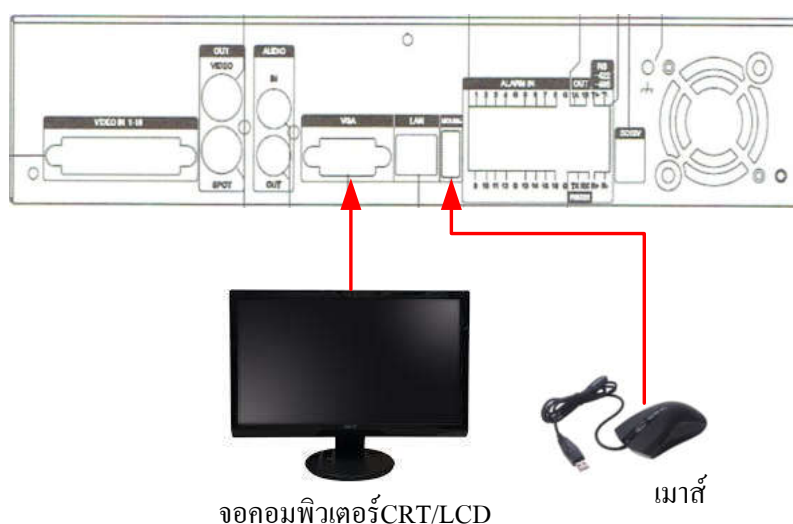
กิจกรรม	เวลาดำเนินการ	หมายเหตุ
เชื่อมต่อเมาส์และจอแสดงผล เข้ากับเครื่องบันทึกภาพ	๕ นาที	
เข้าระบบการทำงานของเครื่องบันทึกภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก	๑ นาที	
ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก	๓๐ นาที	
ถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก	๓๐ นาที	
ตรวจสอบและทดสอบเปิดไฟล์ข้อมูลภาพ ภายในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล	๕ นาที	
ออกจากระบบการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพ	๕ นาที	
แปลงไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหว	๕ นาที	

เทคนิคการปฏิบัติงาน

๑. เชื่อมต่ออุปกรณ์เมาส์และจอแสดงผล เข้ากับเครื่องบันทึกภาพ

การติดตั้งเครื่องบันทึกภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ได้มีการติดตั้งเครื่องบันทึกภาพภายในตู้ RACK แบบแขวนผนัง และมีการควบคุมใช้งานเครื่องบันทึกภาพทางระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คจึงไม่ได้มีการติดตั้งจอแสดงผลและเมาส์แบบถาวร เพื่อใช้ในการควบคุมเครื่องบันทึกภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

แต่หากผู้ปฏิบัติงานมีความจำเป็นเช่น ระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คขัดข้อง หรือมีความประสงค์ต้องการใช้งานเครื่องบันทึกผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ผู้ปฏิบัติงานสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์เมาส์และจอแสดงผล เข้ากับเครื่องบันทึกภาพ โดยใช้จอคอมพิวเตอร์เป็นจอแสดงผลภาพของเครื่องบันทึกภาพ โดยต่อเข้ากับพอร์ต VGA Output Connector ของเครื่องบันทึกภาพ และต่อเมาส์เข้าทางพอร์ต USB ดังแสดงในภาพที่ ๔.๑



ภาพที่ ๔.๑ แสดงการต่อเมาส์และจอแสดงผล เข้ากับเครื่องบันทึกภาพ

๒. เข้าระบบการทำงานของเครื่องบันทึกภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

การเข้าระบบการทำงานของเครื่องบันทึกภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

๒.๑ กดปุ่ม MENU ที่หน้าเครื่องบันทึก หรือที่รีโมทคอนโทรล จะปรากฏหน้าต่างให้ใส่รหัสผ่าน ดังแสดงในภาพที่ ๔.๒ โดยการใส่รหัสผ่านสามารถทำได้โดยกดปุ่มหมายเลขที่หน้าต่างหรือที่รีโมทคอนโทรล ซึ่งรหัสผ่านที่ใช้คือ “๐๐๐๐๐๐” จากนั้นหน้าต่างเมนูปรากฏขึ้นมา ดังแสดงในภาพที่ ๔.๓



ภาพที่ ๔.๒ แสดงหน้าต่างให้ใส่รหัสผ่าน

๒.๒ กดปุ่ม ▲ ▼ ◀ ▶ ที่หน้าเครื่องบันทึก หรือใช้เมาส์ชี้ไปยังเมนูที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่มที่ต้องการเข้าใช้งาน ไอคอนที่ถูกเลือกจะเปลี่ยนสี พร้อมกรอบสีเขียวดังแดงในภาพที่ ๔.

๓



ภาพที่ ๔.๓ แสดงเมนูต่างๆของเครื่องบันทึก Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS

๓. ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

การตรวจสอบภาพย้อนหลังเพื่อค้นหาข้อมูลภาพที่ต้องการผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ของเครื่องบันทึก Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS สามารถทำได้ ๒ วิธีการคือ ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังเพื่อค้นหาข้อมูลภาพด้วยเวลา และตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังเพื่อค้นหาข้อมูลภาพด้วย LOG ซึ่งทั้ง ๒ วิธีมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

๓.๑ การตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังเพื่อค้นหาข้อมูลภาพด้วยเวลา สามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

๓.๑.๑ กดปุ่ม ▼ หรือ ปุ่ม TIME SEARCH ที่หน้าเครื่องบันทึก จะปรากฏ หน้าต่างให้ใส่รหัสผ่าน ดังภาพที่ ๔.๔



ภาพที่ ๔.๔ แสดงหน้าต่างให้ใส่รหัสผ่านของเครื่องบันทึก Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS

๓.๑.๒ ใส่รหัสผ่านที่ได้ดำเนินการตั้งไว้ คือ “๐๐๐๐๐๐” เมื่อใส่รหัสผ่านเสร็จ สิ้นก็จะปรากฏหน้าต่างปฏิทินการค้นหาดังแสดงในภาพที่ ๔.๕



ภาพที่ ๔.๕ แสดงหน้าต่างปฏิทินการค้นหาข้อมูลกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายในระบบของ เครื่องบันทึก Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS

๓.๑.๓ เลือกวันที่ ที่ต้องการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลัง โดยดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๓.๑.๓.๑ กดปุ่ม ◀▶ เพื่อเปลี่ยนเดือน/ปี

๓.๑.๓.๒ กดปุ่ม ▲ ▼ ◀ ▶ เพื่อเลือกวันในปฏิทิน แล้วกดปุ่ม [ENTER] ที่หน้าเครื่องบันทึก หรือที่รีโมทคอนโทรล


๓.๑.๓.๓ ใช้เมาส์คลิกเลือกวันเดือนปีที่ต้องการ จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างเวลาขึ้น ดังแสดงในภาพที่ ๔.๖



ภาพที่ ๔.๖ แสดงหน้าต่างเวลา

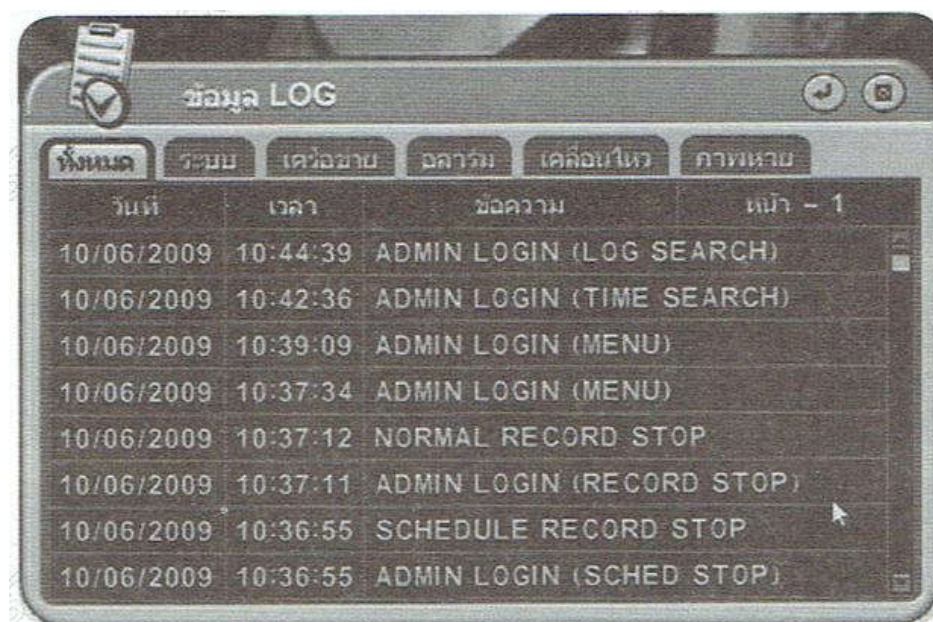
๓.๑.๓.๔ ดำเนินการกดปุ่ม ▲ ▼ ◀ ▶ ที่หน้าเครื่องบันทึกหรือใช้เมาส์คลิก เพื่อเลือกชั่วโมงและนาที ที่ต้องการดูย้อนหลัง ถ้าระบบไม่มีข้อมูลเก็บไว้ในเดือนที่ผ่านมา หรือเดือนใดก็ตาม จะไม่สามารถกดปุ่ม ◀ ▶ ได้ ระบบจะเก็บข้อมูลแยกตามสี่ สี่แดงหมายถึงอลาร์ม สี่เขียวหมายถึงเคลื่อนไหว สี่เหลืองหมายถึงต่อเนื่อง และถ้าผู้ใช้งานเลือกเวลา ระบบจะแสดงแบบหลายช่องสัญญาณ แต่ถ้าเลือกกล้อง ระบบจะแสดงช่องสัญญาณกล้องนั้นแบบเต็มจอ

๓.๑.๒.๕ กดปุ่ม [ENTER] ที่รีโมทคอนโทรล ที่หน้าเครื่อง หรือใช้เมาส์คลิกปุ่ม  หรือกดดับเบิลคลิกเพื่อเริ่มดูภาพย้อนหลัง

๓.๑.๒.๖ คลิกปุ่ม  เพื่อออกจากเมนู

๓.๒ ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังเพื่อค้นหาข้อมูลภาพด้วย LOG ถ้าต้องการดูเหตุการณ์ต่าง ๆ ในขณะเครื่องกำลังบันทึกข้อมูล ผู้ปฏิบัติงานสามารถค้นหาข้อมูลใน LOG และดูภาพย้อนหลังได้ทันที ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

๓.๒.๑ กดปุ่ม LOG ที่รีโมทคอนโทรล หรือคลิกเมาส์ขวาแล้ว คลิกปุ่ม ไอคอน LOG จากนั้นจะปรากฏรายการเหตุการณ์ LOG ขึ้นมาดังภาพที่ ๔.๗



ภาพที่ ๔.๗ แสดงหน้าต่างรายการเหตุการณ์ LOG

ตารางที่ ๔.๑ แสดงเงื่อนไขของแถบเมนู LOG

แถบเมนู	เงื่อนไข
ทั้งหมด	แสดงรายการเหตุการณ์ทั้งหมดตั้งแต่เริ่มเปิดเครื่อง
ระบบ	แสดงรายการที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงาน ยกเว้น อลาร์ม ,เคลื่อนไหว, ภาพหาย เช่น ฮาร์ดดิสก์เสีย เป็นต้น
เครือข่าย	แสดงรายการที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย
อลาร์ม	แสดงรายการที่ได้รับสัญญาณเตือนภัย
เคลื่อนไหว	แสดงรายการที่เกิดการเคลื่อนไหว
ภาพหาย	แสดงรายการที่เกิดสัญญาณภาพหาย

๓.๒.๒ กดปุ่ม ◀▶ ที่หน้าเครื่องบันทึก หรือใช้เมาส์คลิก เพื่อเลื่อนหน้าต่างรายการเหตุการณ์

๓.๒.๓ กดปุ่ม ▲▼ เพื่อเลือกเวลาที่ต้องการ กดปุ่ม ◀▶ เพื่อเปลี่ยนหน้าต่างรายการเหตุการณ์

๓.๒.๔ กดปุ่ม ENTER ที่หน้าเครื่องบันทึก หรือที่รีโมทคอนโทรลเพื่อดูภาพย้อนหลัง

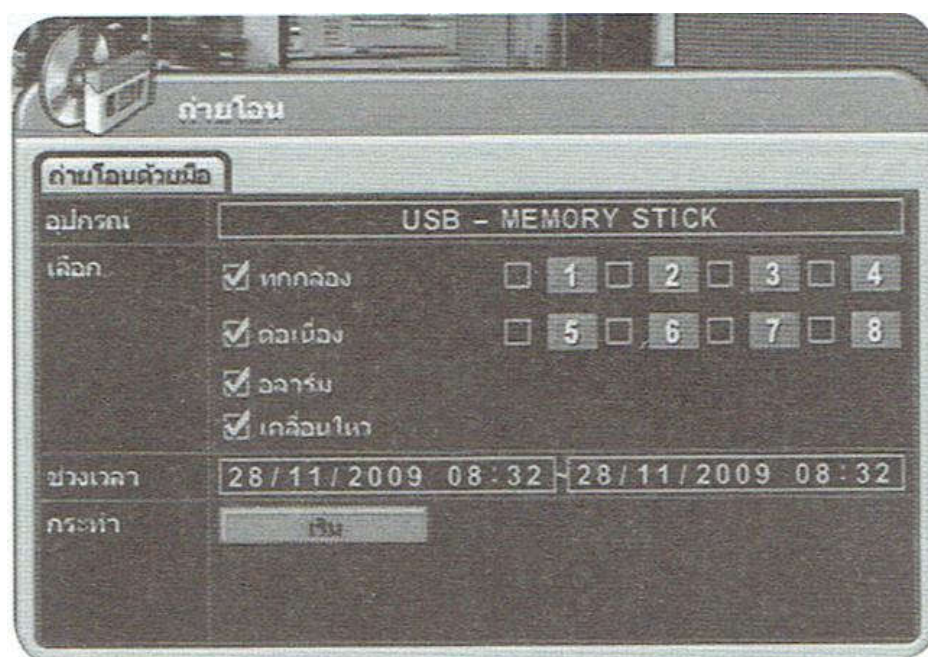
รายการเหตุการณ์ทั้งหมดอยู่ในฮาร์ดดิสก์ ถ้าต้องการดึงข้อมูลออกจากฮาร์ดดิสก์ ให้เสียบ USB FLASH DRIVE ที่หน้าเครื่อง เลือกเหตุการณ์ที่ต้องการ จากนั้นกดปุ่ม [MENU] เครื่องบันทึกจะบันทึกข้อมูลเหตุการณ์จากหมวดที่เลือกลงไว้ใน USB FLASH DRIVE

๔. ถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

๔.๑ การถ่ายโอนข้อมูลด้วย USB Memory Stick

๔.๑.๑ นำ USB Memory Stick เสียบที่พอร์ต USB ด้านหน้าเครื่องบันทึก ซึ่งอุปกรณ์ USB Memory Stick ที่ใช้ต้องมีพื้นที่ความจุเพียงพอก่อนเริ่มต้นถ่ายโอนข้อมูล

๔.๑.๒ กดปุ่ม BACKUP ที่รีโมทคอนโทรล หรือที่หน้าเครื่องบันทึก จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างเมนูการถ่ายโอนข้อมูล ดังภาพที่ ๔.๘



ภาพที่ ๔.๘ แสดงหน้าต่างการถ่ายโอนข้อมูล

๔.๑.๓ กดปุ่ม [-] หรือ [+] ที่ปุ่มหน้าเครื่อง ที่รีโมทคอนโทรล หรือใช้เมาส์คลิก เพื่อเลือกอุปกรณ์ USB - MEMORY STICK

๔.๑.๔ เลือกกล้องที่ต้องการโอนถ่ายข้อมูล

ตารางที่ ๔.๒ แสดงเงื่อนไขแถบเมนูข้อมูลกล้องที่บันทึก

แถบเมนู	เงื่อนไข
ทุกกล้อง	เลือกทุกกล้อง
ต่อเนื่อง	ข้อมูลการบันทึกแบบตั้งค่าเอง
อลาร์ม	ข้อมูลการบันทึกเมื่อได้รับสัญญาณเตือนภัย
เคลื่อนไหว	ข้อมูลการบันทึกเมื่อเกิดการเคลื่อนไหว

๔.๑.๕ เลือกช่วงวันเวลาที่ต้องการโอนถ่ายข้อมูล

๔.๑.๖ เลือกปุ่มเริ่ม (START) แล้วกดปุ่ม (ENTER) หรือใช้เมาส์คลิกปุ่ม เริ่ม (START) ในขั้นตอนนีให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตไอคอน USB จะเป็นสีน้ำเงิน ขณะทำการถ่ายโอนข้อมูล และเมื่อถ่ายโอนข้อมูลเสร็จแล้ว ไอคอน USB จะเป็นสีขาว

ถ้าความจุของ USB Memory Stick ไม่พอ ระบบจะไม่เริ่มกระบวนการถ่ายโอน ขณะระบบกำลังถ่ายโอนห้ามเรียกดูย้อนหลัง

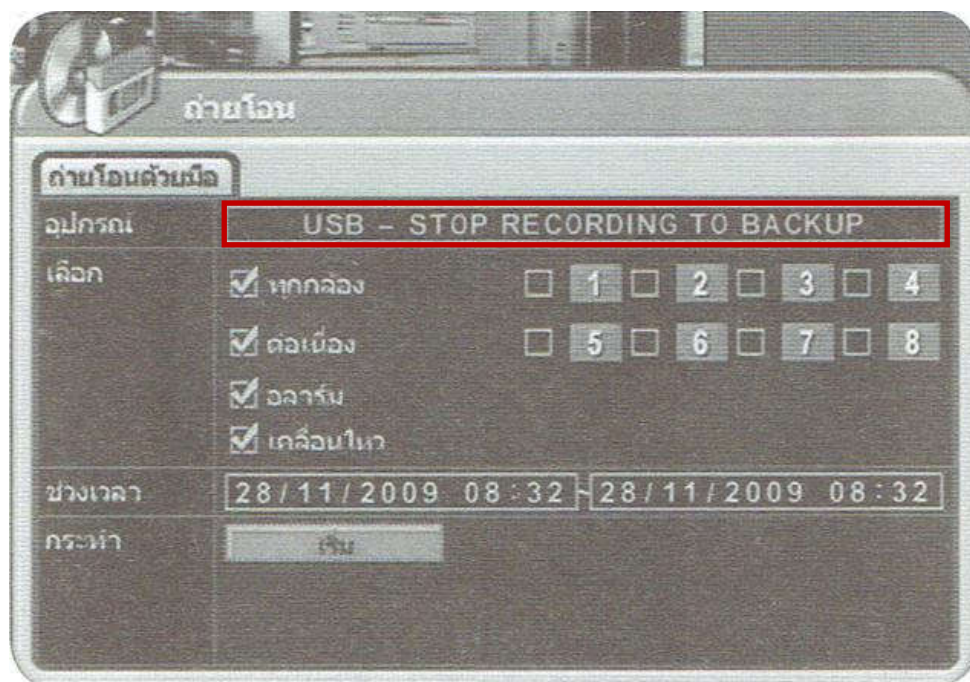


ภาพที่ ๔.๙ แสดงไอคอน USB

๔.๒ การถ่ายโอนข้อมูลด้วย USB ฮาร์ดดิสก์

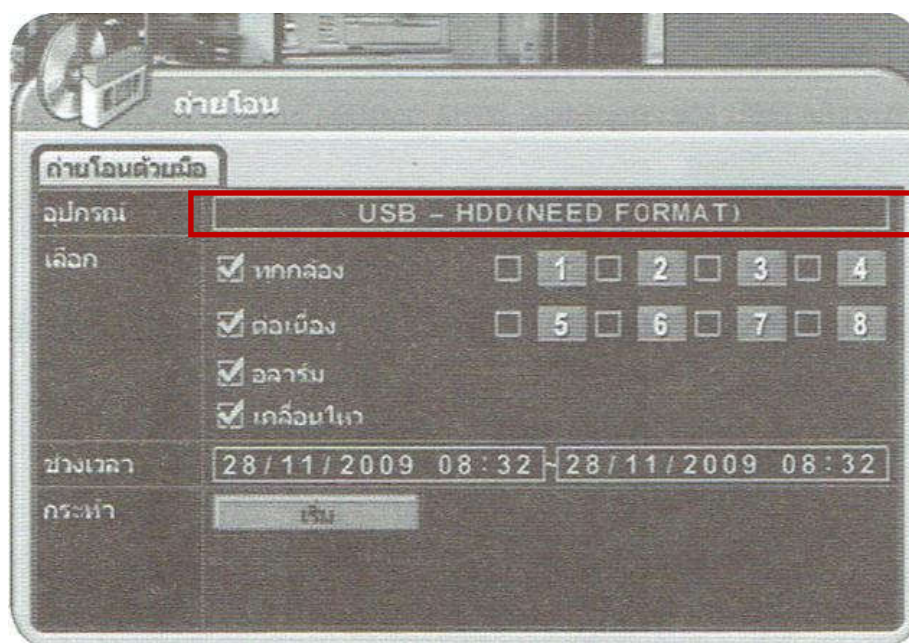
ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ USB HDD เพื่อใช้ในการถ่ายโอนข้อมูลได้ โดยเชื่อมต่อ USB HDD ผ่านทางพอร์ต USB หน้าเครื่องแล้วรอประมาณ ๑๐ วินาที ระบบจะจดจำการเชื่อมต่อหลังจากเสียบที่พอร์ต USB หน้าเครื่องบันทึกแล้ว ซึ่งก่อนเริ่มกระบวนการถ่ายโอนข้อมูลด้วย USB ฮาร์ดดิสก์ ผู้ปฏิบัติงานต้องสั่งให้เครื่องบันทึกหยุดการบันทึกเพื่อถ่ายโอนข้อมูล และฟอร์แมต USB HDD ให้เป็น FAT ๓๒ ก่อนดำเนินการถ่ายโอนข้อมูลทุกครั้ง ซึ่งมีขบวนการขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ หยุดบันทึกเพื่อถ่ายโอนข้อมูล เมื่อใช้ Ex.HDD, หรือ CD/DVD-RW หากผู้ปฏิบัติงานยังไม่ดำเนินการหยุดการบันทึกของเครื่องบันทึกจะฟ้องและให้ดำเนินการหยุดการบันทึกดังแสดงในภาพที่ ๔.๑๐



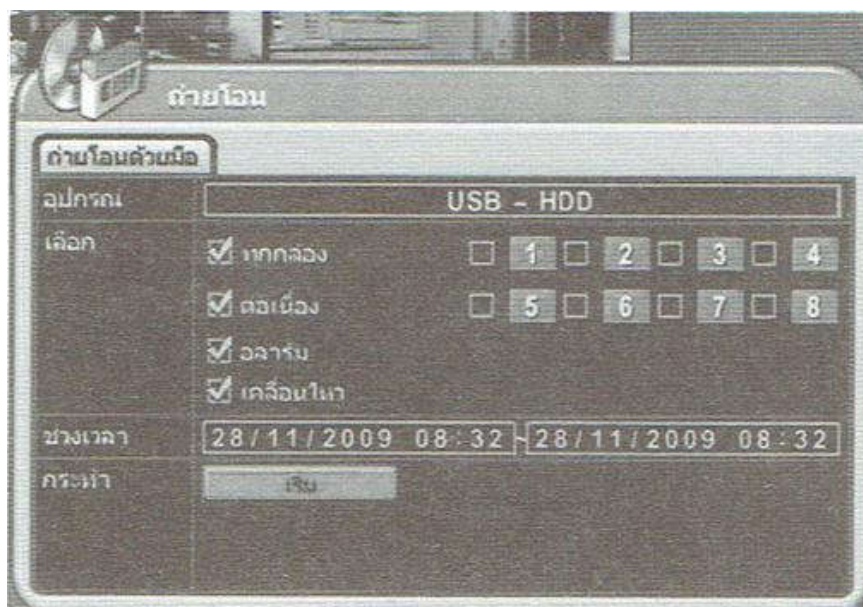
ภาพที่ ๔.๑๐ แสดงหน้าต่างการถ่ายโอนข้อมูล ระบบจะฟ้องให้หยุดบันทึกเพื่อถ่ายโอนข้อมูล เมื่อใช้ Ex.HDD หรือ CD/DVD-RW

๔.๒.๒ พอร์มัต USB HDD เป็น FAT ๓๒ ที่เครื่องคอมพิวเตอร์หรือที่เมนูติสก์ของเครื่องบันทึก ถ้า USB HDD ยังไม่เป็น FAT ๓๒ ระบบจะให้พอร์มัต USB HDD ดังแสดงในภาพที่ ๔.๑๑



ภาพที่ ๔.๑๑ แสดงหน้าต่างการถ่ายโอนข้อมูล ระบบจะให้พอร์มัต USB HDD

๔.๒.๓ กดปุ่ม BACKUP ที่รีโมทคอนโทรล ที่หน้าเครื่อง หรือใช้เมาส์คลิก ไอคอน จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างดังภาพที่ ๔.๑๒



ภาพที่ ๔.๑๒ แสดงหน้าต่างการถ่ายโอนข้อมูลด้วย USB- HDD

๔.๒.๔ กดปุ่ม [-] หรือ [+] เพื่อเลือกอุปกรณ์ USB-HDD

๔.๒.๕ เลือกล้องและเลือกข้อมูลที่ต้องการถ่ายโอนข้อมูล

๔.๒.๖ เลือกช่วงวันเวลาที่ต้องการถ่ายโอนข้อมูล

๔.๒.๗ เลือกปุ่มเริ่ม (START) แล้วกดปุ่ม ENTER หรือใช้เมาส์คลิกปุ่มเริ่ม (START)

ข้อสังเกต ไอคอน USB จะเป็นสีน้ำเงิน ขณะทำการโอนข้อมูล เมื่อถ่ายโอนข้อมูลเสร็จแล้ว ไอคอน USB จะเป็นสีขาว ถ้าความจุของ USB-HDD ไม่พอ ระบบจะไม่เริ่มกระบวนการถ่ายโอนข้อมูล และขณะระบบกำลังถ่ายโอนห้ามเรียกดูย้อนหลัง ไฟล์ข้อมูลภาพที่ดำเนินการถ่ายโอนนั้นสามารถเปิดได้ด้วยโปรแกรม MCD Player เพื่อดูภาพที่ถ่ายโอนได้เท่านั้น และเมื่อออกจากเมนูถ่ายโอน ระบบจะแสดงข้อความเตือนดังภาพที่ ๔.๑๓



ภาพที่ ๔.๑๓ แสดงข้อความเตือนของระบบ

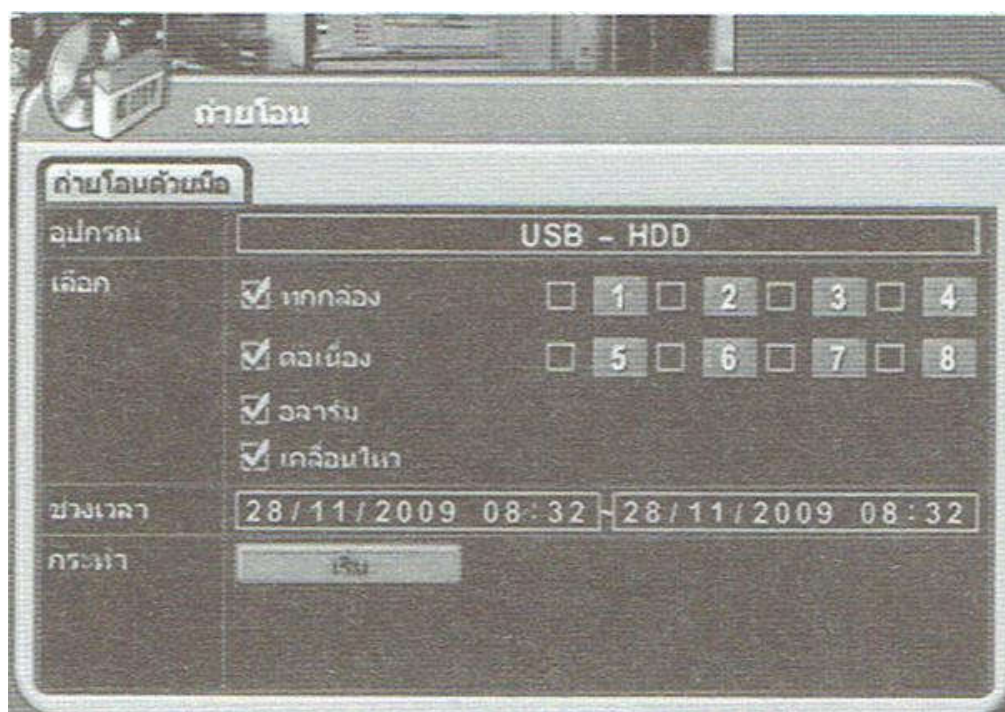
๔.๓ ถ่ายโอนข้อมูลด้วย USB CD/DVD-RW

ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ Ex.CD/DVD-RW เพื่อถ่ายโอนถ่ายข้อมูลได้ หลังจากเสียบ Ex.CD/DVD-RW ผ่านทางพอร์ต USB หน้าเครื่องบันทึก แล้วรอประมาณ ๑๐ วินาที ระบบจะจดจำการเชื่อมต่อ และผู้ปฏิบัติงานต้องทำการหยุดบันทึก ก่อนการถ่ายโอนด้วย USB HDD หรือ Ex.CD/DVD-RW ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

๔.๓.๑ เสียบที่พอร์ต USB ด้านหน้าเครื่องบันทึก

๔.๓.๒ ทำการหยุดบันทึก

๔.๓.๓ กดปุ่ม [BACKUP] ที่รีโมทคอนโทรล ที่หน้าเครื่อง หรือใช้เมาส์คลิกไอคอน จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างดังภาพที่ ๔.๑๔



ภาพที่ ๔.๑๔ แสดงหน้าต่างเมนูการถ่ายโอนข้อมูล

๔.๓.๔ กดปุ่ม [-] หรือ [+] เพื่อเลือกอุปกรณ์ USB-CD/DVD-RW แต่สำหรับ USB CD/DVD-RW ไม่สามารถเลือกอุปกรณ์ได้

๔.๓.๕ เลือกช่วงวันเวลาที่ต้องการ

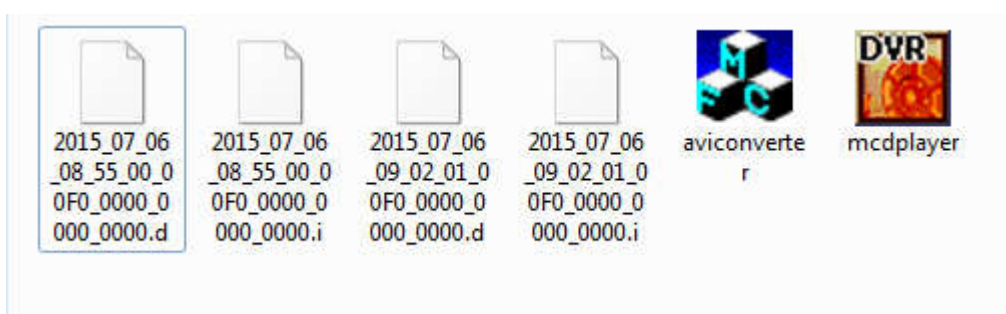
๔.๓.๖ เลือกปุ่ม [START] แล้วกดปุ่ม [ENTER] หรือใช้เมาส์คลิกปุ่ม [START]

๔.๓.๗ ไอคอน USB จะเป็นสีน้ำเงิน ขณะทำการโอนข้อมูลเมื่อถ่ายโอนข้อมูลเสร็จแล้ว ไอคอน USB จะเป็นสีขาว ถ้าความจุของ USB-CD/DVD-RW ไม่พอ ระบบจะไม่เริ่มกระบวนการถ่ายโอนข้อมูล และขณะระบบกำลังถ่ายโอนห้ามเรียกดูย้อนหลัง

๕. ตรวจสอบและทดสอบเปิดไฟล์ข้อมูลภาพภายในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล

การตรวจสอบและทดสอบเปิดไฟล์ข้อมูลภาพ ภายในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล เป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากก่อนที่ผู้ปฏิบัติงานนำส่งข้อมูลภาพให้แก่ผู้ร้องขอข้อมูลภาพควรตรวจสอบไฟล์ข้อมูลดังกล่าวว่าสามารถเปิดดูไฟล์ข้อมูลภาพดังกล่าวได้หรือไม่ ข้อมูลภาพที่ได้ครบถ้วนหรือไม่

ซึ่งเมื่อผู้ปฏิบัติงานดำเนินการถ่ายโอนข้อมูลภาพจากเครื่องบันทึกสู่อุปกรณ์บันทึกข้อมูลสำเร็จแล้วไฟล์ข้อมูลที่เครื่องบันทึกถ่ายโอนมาสู่อุปกรณ์บันทึกข้อมูลนั้นจะประกอบไปด้วยไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหว โปรแกรม AVI และโปรแกรม MCD ดังแสดงในภาพที่ ๔.๑๕



ภาพที่ ๔.๑๕ แสดงไฟล์ข้อมูลภาพที่เครื่องบันทึกถ่ายโอนมาสู่อุปกรณ์บันทึกข้อมูล

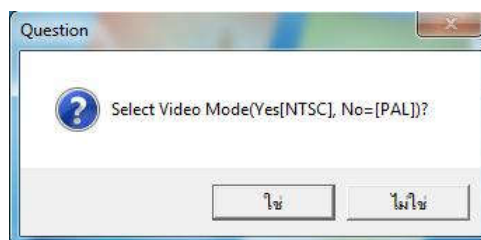
ไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหวที่เครื่องบันทึกถ่ายโอนมาสู่อุปกรณ์บันทึกข้อมูลนั้น ต้องใช้โปรแกรม MCD PLAYER เท่านั้นในการเปิดไฟล์ข้อมูลภาพ ซึ่งเมื่อมีการถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกสำเร็จแล้ว ระบบจะมีการโอนถ่ายโปรแกรม MCD PLAYER มาให้โดยอัตโนมัติ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่นำไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหวไปใช้งานสามารถเปิดไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหวได้ ซึ่งการใช้งานโปรแกรม MCD PLAYER เพื่อเปิดดูไฟล์ภาพเคลื่อนไหวที่ถ่ายโอนข้อมูลมานั้นมีวิธีการและขั้นตอนดังต่อไปนี้

๕.๑ เชื่อมต่ออุปกรณ์บันทึกข้อมูลเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยผู้ปฏิบัติงานสามารถนำเอาอุปกรณ์ที่ได้ดำเนินการถ่ายโอนข้อมูลผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก เช่น USB Memory Stick, USB HDD หรือ Ex.CD/DVD-RW เชื่อมต่อเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางช่องเสียบ USB ของเครื่องคอมพิวเตอร์

๕.๒ ดับเบิลคลิกที่ไอคอนโปรแกรม MCD PALYER ดังแสดงในภาพที่ ๔.๑๖ เพื่อเปิดใช้งานโปรแกรม MCD PALYER จะปรากฏกล่องโต้ตอบให้ผู้ปฏิบัติงานเลือกระบบการเล่นไฟล์ VDO ระหว่างระบบ PAL หรือ NTSC ของโปรแกรม MCD PLAYER ดังแสดงในภาพที่ ๔.๑๗

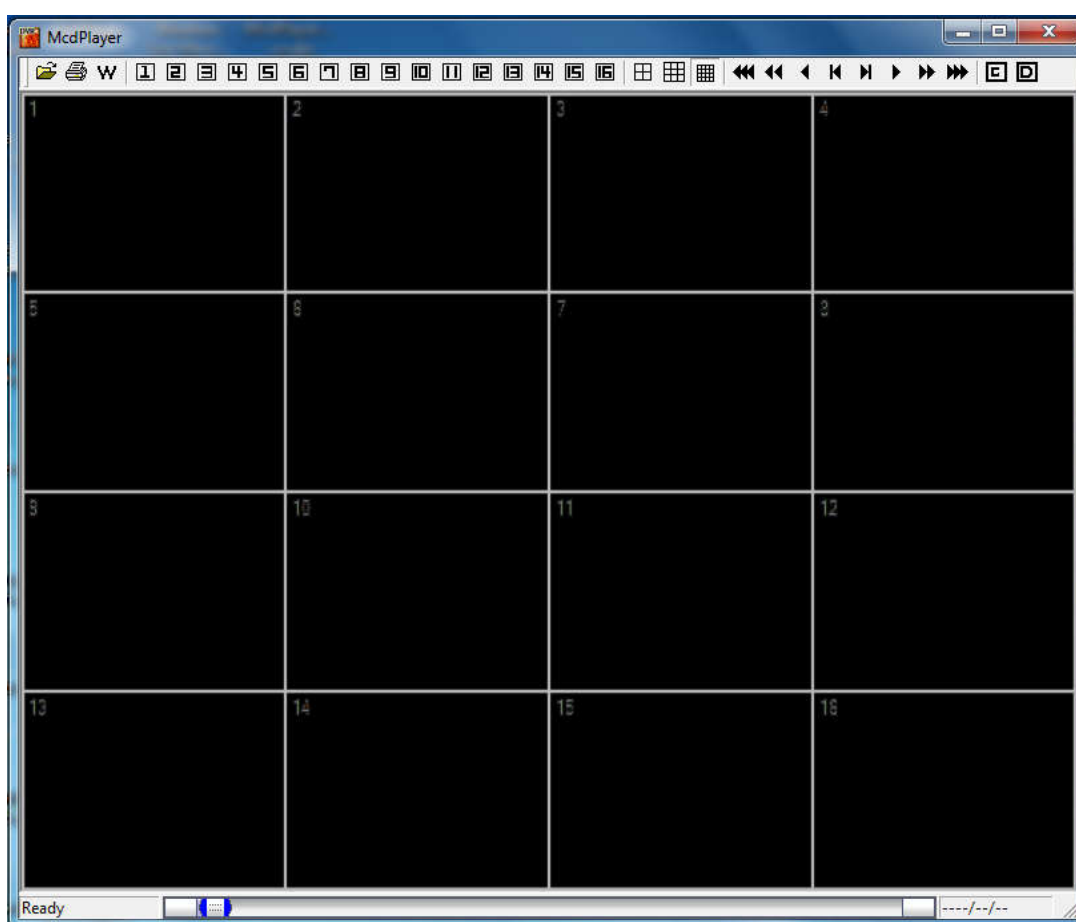


ภาพที่ ๔.๑๖ แสดงไอคอนโปรแกรม MCD PALYER



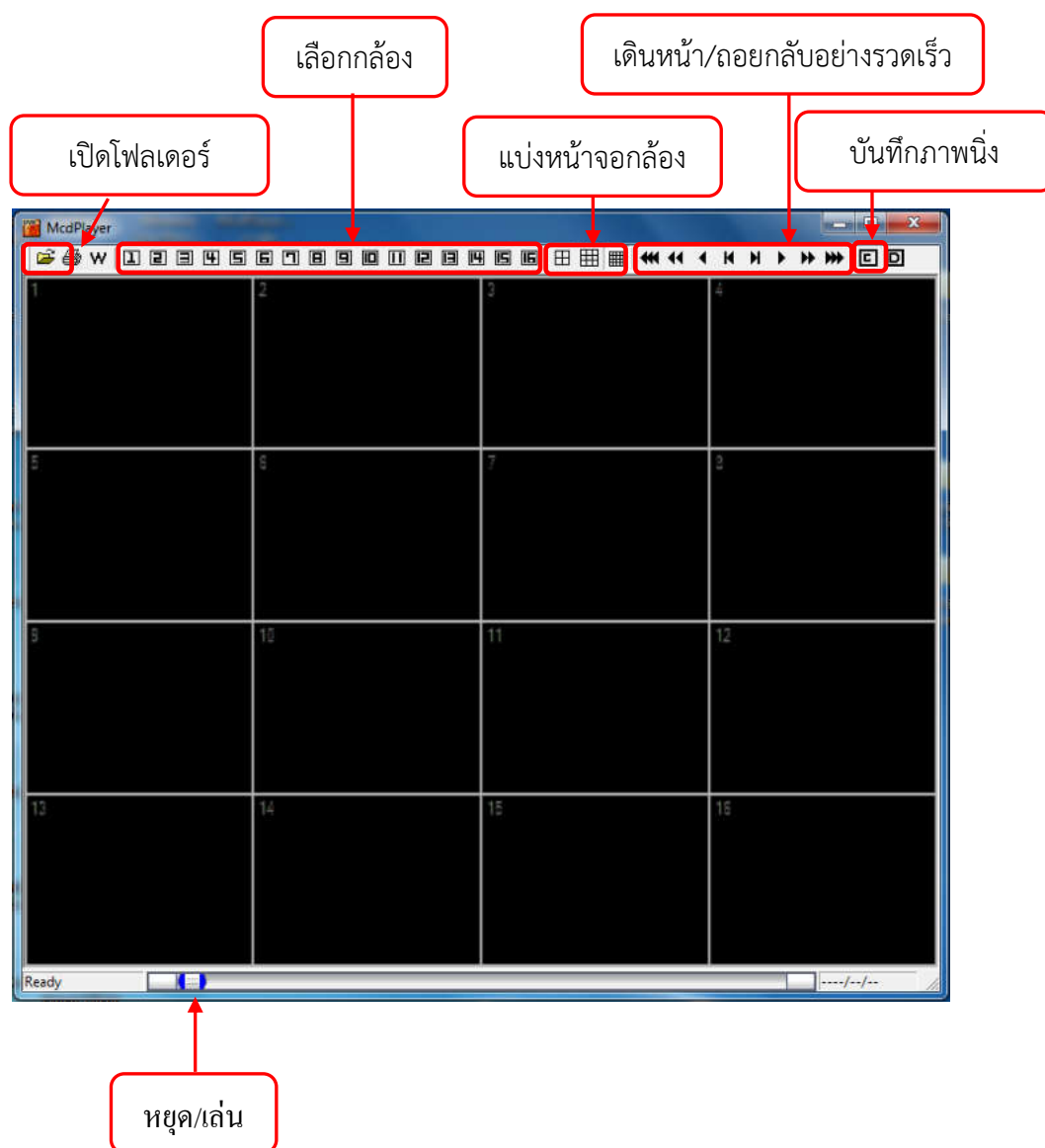
ภาพที่ ๔.๑๗ แสดงกล่องโต้ตอบการเล่นไฟล์ VDO ระหว่างระบบ PAL หรือ NTSC ของโปรแกรม MCD PLAYER

๕.๓ คลิกเลือกระบบการเล่นไฟล์ VDO ระหว่างระบบ PAL หรือ NTSC ถ้าคลิกเลือกใช่จะเป็นการเลือกระบบการเล่นในระบบ NTSC แต่ถ้าคลิกไม่ใช่จะเป็นการเลือกระบบการเล่นในระบบ PAL เมื่อผู้ปฏิบัติงานได้ทำการคลิกเลือกระบบการเล่นไฟล์ VDO แล้วจะปรากฏหน้าต่างโปรแกรม MCD PALYER ดังแสดงในภาพที่ ๔.๑๘



ภาพที่ ๔.๑๘ แสดงหน้าต่างโปรแกรม MCD PALYER

โปรแกรม MCD PALYER มีแถบเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการควบคุมการเล่นไฟล์ภาพเคลื่อนไหว ดังรายละเอียดต่อไปนี้



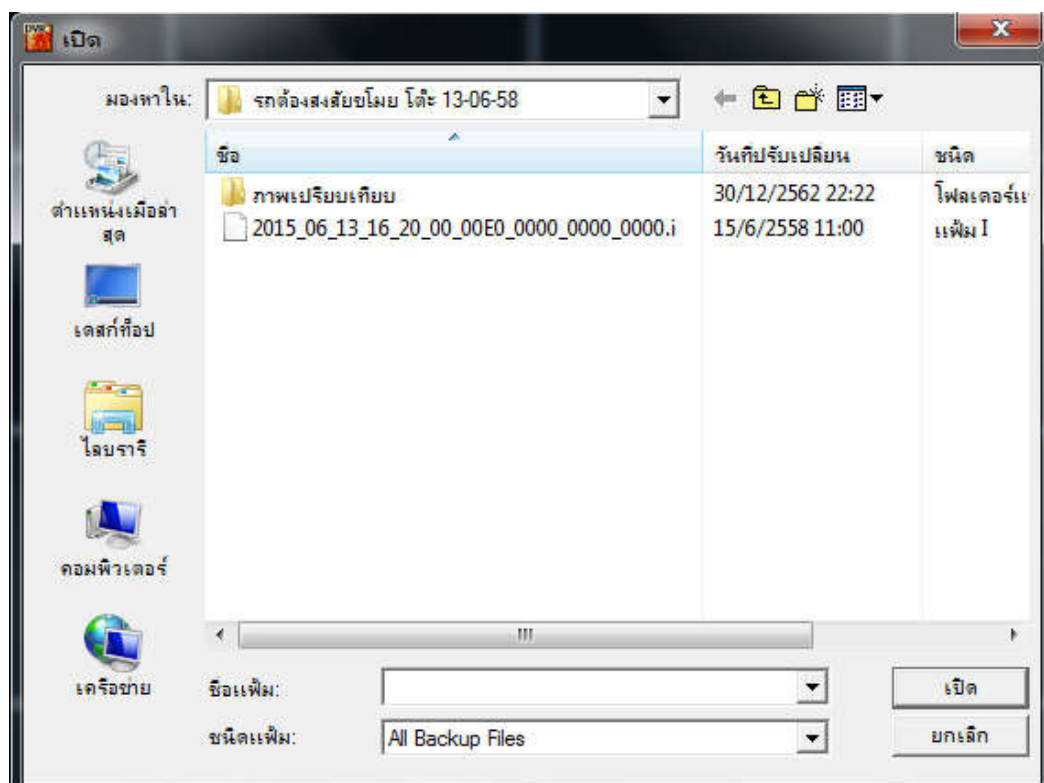
ภาพที่ ๔.๑๙ แสดงแถบเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการควบคุมการเล่นไฟล์ภาพเคลื่อนไหวของโปรแกรม MCD PALYER

๕.๔ ใช้เมาส์คลิกไอคอนเปิดโฟลเดอร์ ดังแสดงในภาพที่ ๔.๒๐



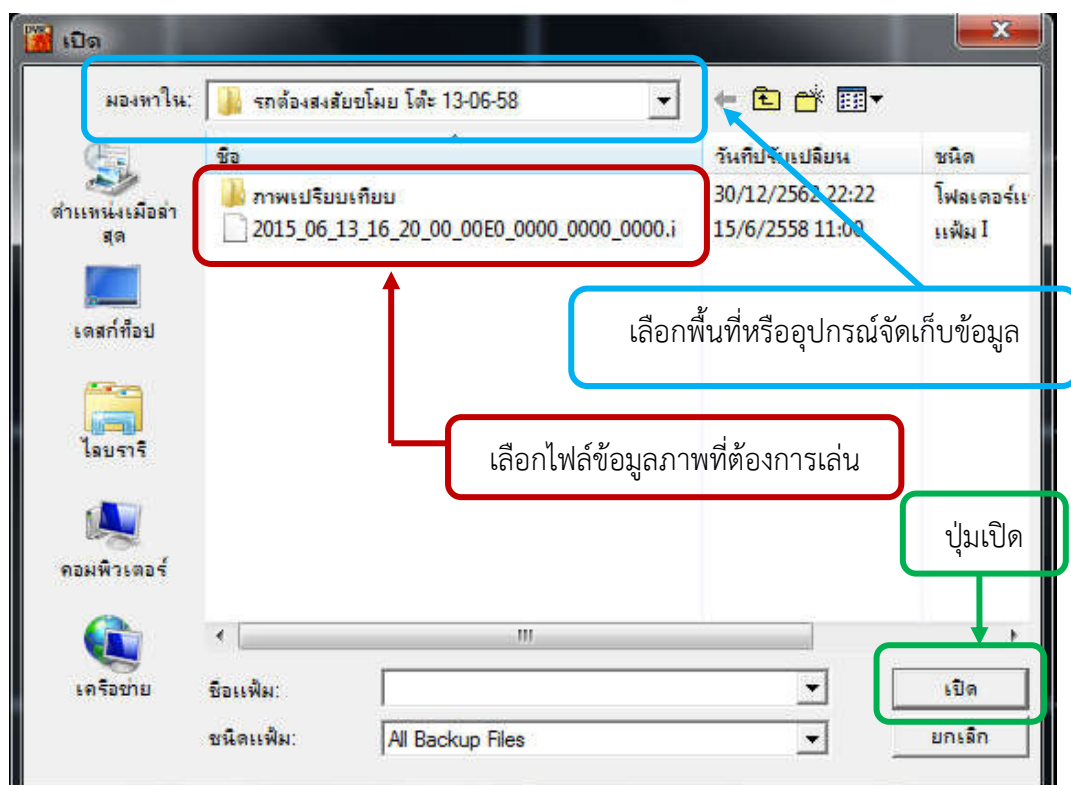
ภาพที่ ๔.๒๐ แสดงไอคอนเปิดโฟลเดอร์ของโปรแกรม MCD PALYER

จะปรากฏหน้าต่างดังภาพที่ ๔.๒๑ เพื่อให้ผู้ใช้งานโปรแกรม MCD PALYER เลือกเปิดไฟล์ข้อมูลภาพในโฟลเดอร์ (Folder) ที่จัดเก็บข้อมูลดังกล่าวไว้



ภาพที่ ๔.๒๑ แสดงหน้าต่างเปิดไฟล์ข้อมูลภาพของโปรแกรม MCD PALYER

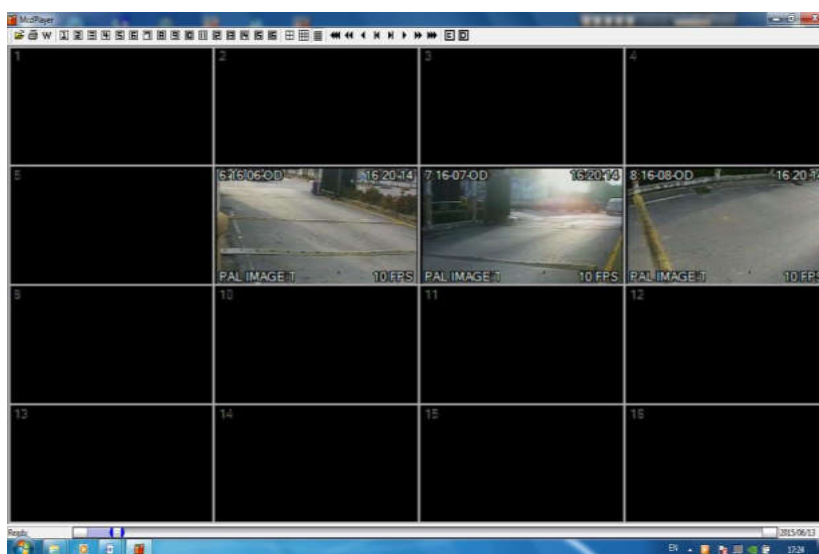
๕.๕ คลิกเลือกไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหวที่ต้องการเล่นในโปรแกรม MCD PALYER แล้วคลิกที่ปุ่มเปิด หรือดับเบิลคลิกที่ไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหวที่ผู้ใช้งานต้องการเล่น ดังแสดงในภาพที่ ๔.๒๒



ภาพที่ ๔.๒๒ แสดงหน้าต่างการเปิดไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหวของโปรแกรม MCD PALYER

๕.๖ โปรแกรมจะดำเนินการเริ่มเล่นไฟล์ภาพเคลื่อนไหวที่เลือก ดังแดงในภาพที่

๔.๒๓



ภาพที่ ๔.๒๓ แสดงการเริ่มเล่นไฟล์ภาพเคลื่อนไหวของโปรแกรม MCD PALYER

๖. ออกจากระบบการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพ

เมื่อผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบคุณภาพย้อนหลังหรือโอนถ่ายข้อมูลภาพเสร็จสิ้น ผู้ปฏิบัติงานควรออกจากระบบของเครื่องบันทึกเพื่อให้เครื่องบันทึกอยู่ในสภาวะปกติ (ดูภาพสด) และจัดเก็บอุปกรณ์ได้แก่เมาส์และจอแสดงผลที่ได้ดำเนินการเชื่อมต่อ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

๖.๑ กดปุ่ม ▼ ที่หน้าเครื่องบันทึกเพื่อออกจากเมนูการดูภาพย้อนหลัง หรือกดปุ่ม Esc เพื่อออกจากเมนูการโอนถ่ายข้อมูล













๖.๒ ถอดสายจอมอนิเตอร์และเมาส์ที่ได้ดำเนินการเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึกภาพออก

๖.๓ จัดเก็บอุปกรณ์จอมอนิเตอร์ และเมาส์ให้เรียบร้อย

๗. แปลงไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหว

ข้อมูลไฟล์ภาพเคลื่อนไหวที่โอนถ่ายมาจากเครื่องบันทึกภาพนั้นจะเป็นไฟล์ข้อมูลภาพนามสกุล ดอทไอ (.I) ซึ่งสามารถเปิดไฟล์ภาพนั้นด้วยโปรแกรม MCD Player ได้เท่านั้น ซึ่งโปรแกรม MCD Player นั้นสามารถติดตั้งได้พร้อมกับโปรแกรม DVR PLAYER ซึ่งโปรแกรมจะมาพร้อมกันในแผ่นซีดีรอมโปรแกรมที่ให้มาพร้อมกับเครื่องบันทึกภาพ ซึ่งในแผ่นซีดีรอมโปรแกรมที่ให้มาพร้อมเครื่องบันทึกภาพ ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS ภายในแผ่นซีดีรอมโปรแกรมจะประกอบไปด้วย ไฟล์โปรแกรม AVI Converter, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม CMS Lite, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR Player, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR Time Sync, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม EMS Lite, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม HDD Calculator, ไฟล์โปรแกรม MCD Player, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม Web Viewer และ ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม XDVR Player ดังภาพที่ ๔.๒๔

▲ แฟ้มที่อยู่บนดิสก์ขณะนี้ (12)

	dvr_viewer_2009.11.06	18/4/2555 14:52	WinRAR archive	3,846 KB
	ffdshow	18/4/2555 14:51	WinRAR ZIP archive	3,830 KB
	web server	18/4/2555 14:51	WinRAR ZIP archive	5,025 KB
	AviConverter_1_1_0_2	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	2,156 KB
	CMSLiteInstaller_1_4_7_0	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	5,846 KB
	DvrPlayerInstaller_2_2_0_7	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	14,458 KB
	DvrTimeSyncInstaller_1.2	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	76 KB
	EMSLiteInstaller_1_8_7_1	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	19,699 KB
	HDDCalculator_Installer_2_0_1_0	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	1,253 KB
	McdPlayer_1_0_4_3	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	2,148 KB
	WebViewerInstaller_1_0_2_2	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	932 KB
	XDvrPlayerInstaller_2_2_0_7	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	14,469 KB

ภาพที่ ๔.๒๔ แสดงไฟล์ที่อยู่ภายในแผ่นซีดีรอมโปรแกรมที่ให้มาพร้อมกับเครื่องบันทึกภาพยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS

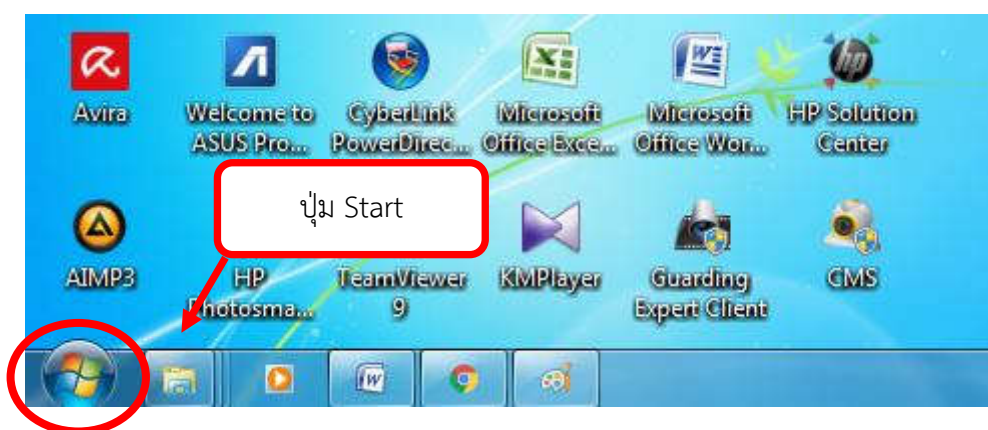
ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานจึงจำเป็นต้องดำเนินการแปลงไฟล์ภาพดังกล่าวให้เป็นนามสกุลดอทเอวีไอ (.AVI) ก่อนนำส่งข้อมูลภาพเคลื่อนไหวดังกล่าว เพื่อที่ผู้รับข้อมูลไฟล์ภาพเคลื่อนไหวไปสามารถเปิดใช้งานไฟล์ภาพนั้นได้ ซึ่งโปรแกรมที่ใช้ในการแปลงไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหวนั้นจะต้องใช้โปรแกรม AVI Converter เท่านั้น ซึ่งสามารถติดตั้งได้ด้วยแผ่นซีดีรอมโปรแกรมที่นำมาพร้อมกับเครื่องบันทึกยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS ซึ่งมีขั้นตอนการใช้งานโปรแกรม AVI Converter ดังต่อไปนี้

๗.๑ เปิดโปรแกรม AVI Converter โดยดับเบิลคลิกที่ไอคอนโปรแกรม AVI Converter บนหน้า Desktop ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการติดตั้งโปรแกรม AVI Converter ดังภาพที่ ๔.๒๕

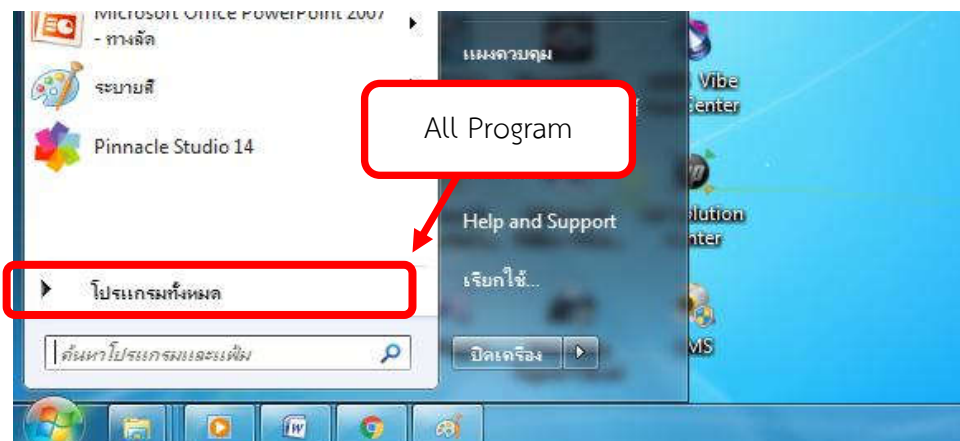


ภาพที่ ๔.๒๕ แสดงไอคอนโปรแกรม AVI Converter

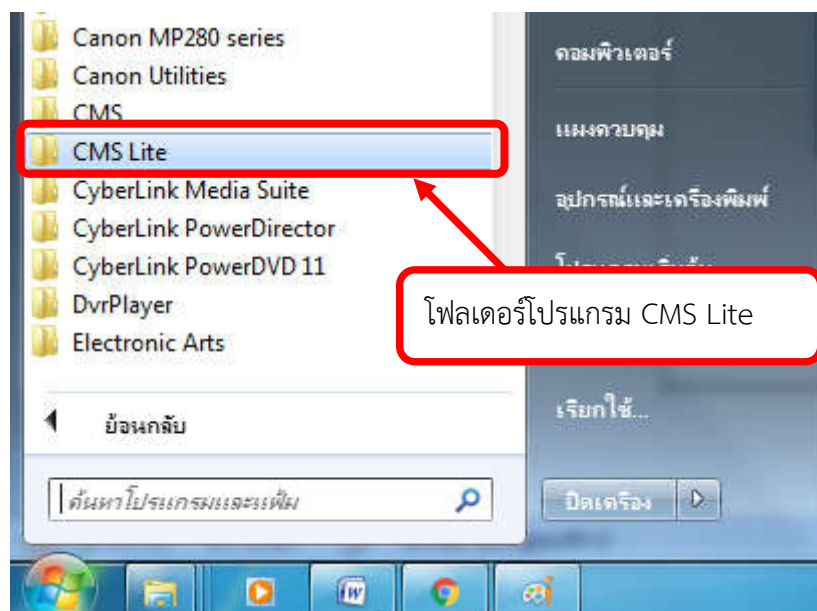
หรือคลิกที่ปุ่มไอคอน Start บนหน้า Desktop ของ Windows ไปที่แถบเครื่องมือ All Program คลิกที่โฟลเดอร์โปรแกรม CMS Lite แล้วคลิกโปรแกรม AVI Converter ดังแสดงในภาพที่ ๔.๒๖, ภาพที่ ๔.๒๗, ภาพที่ ๔.๒๘, ภาพที่ ๔.๒๙ ตามลำดับ



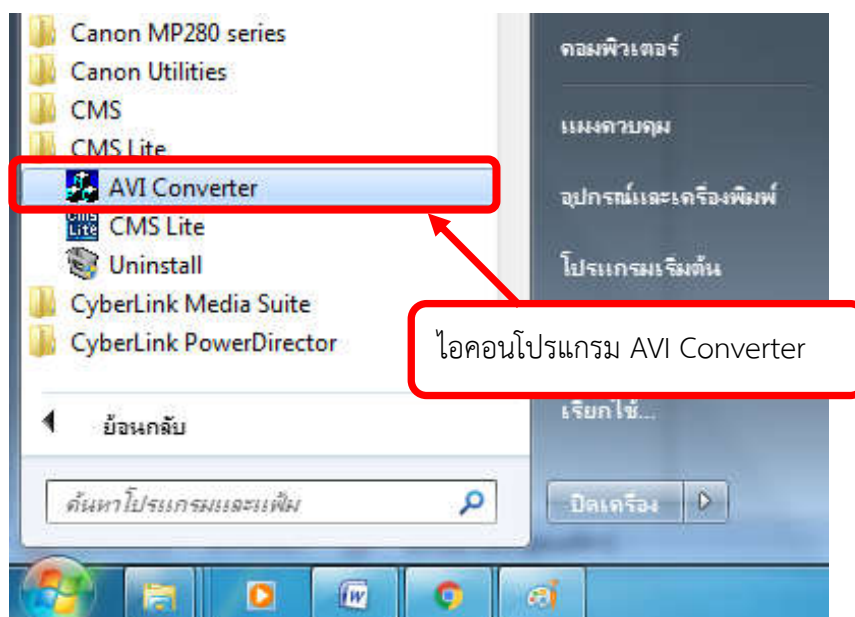
ภาพที่ ๔.๒๖ แสดงไอคอน Start บนหน้า Desktop ของ Windows



ภาพที่ ๔.๒๗ แสดงแถบเครื่องมือ All Program ของ Windows

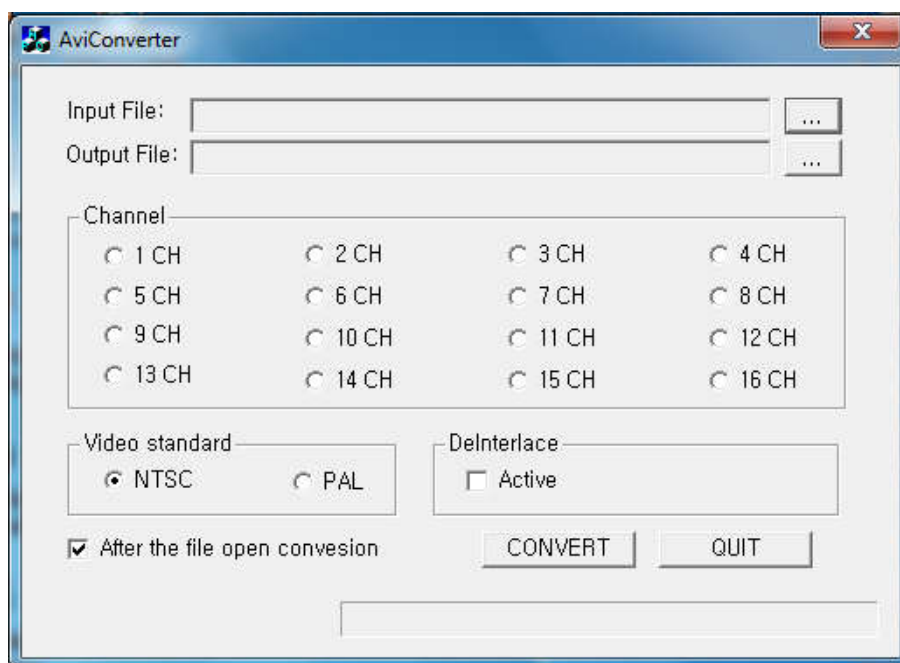


ภาพที่ ๔.๒๘ แสดงโฟลเดอร์โปรแกรม CMS Lite



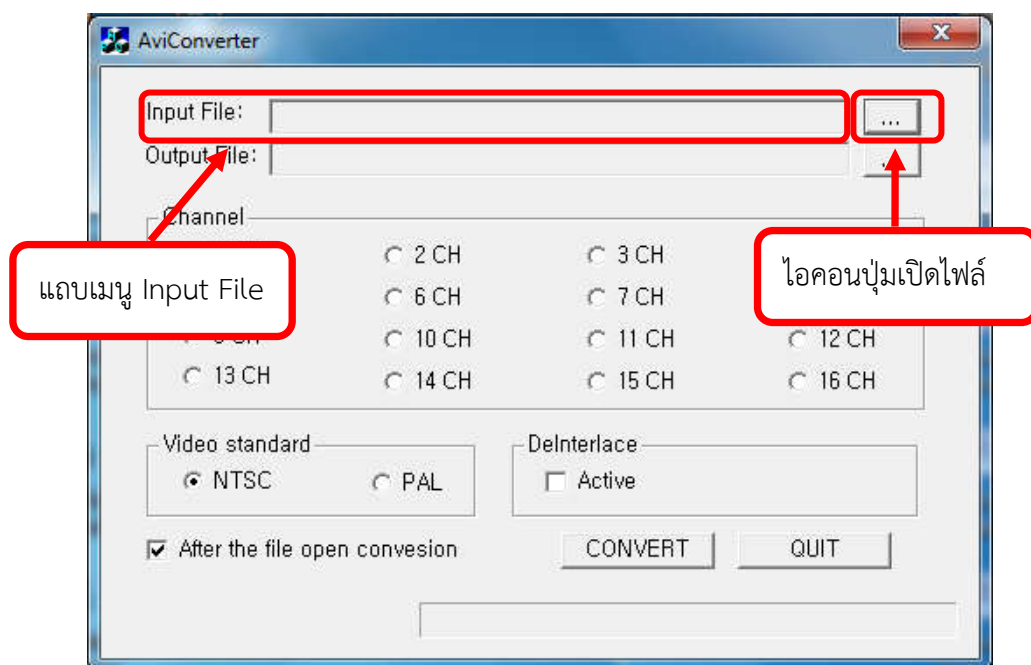
ภาพที่ ๔.๒๙ แสดงไอคอนโปรแกรม AVI Converter

เมื่อคลิกเมาส์ที่ไอคอนโปรแกรม AVI Converter แล้ว จะปรากฏหน้าต่างโปรแกรม AVI Converter ดังแสดงในรูปที่ ๔.๓๐



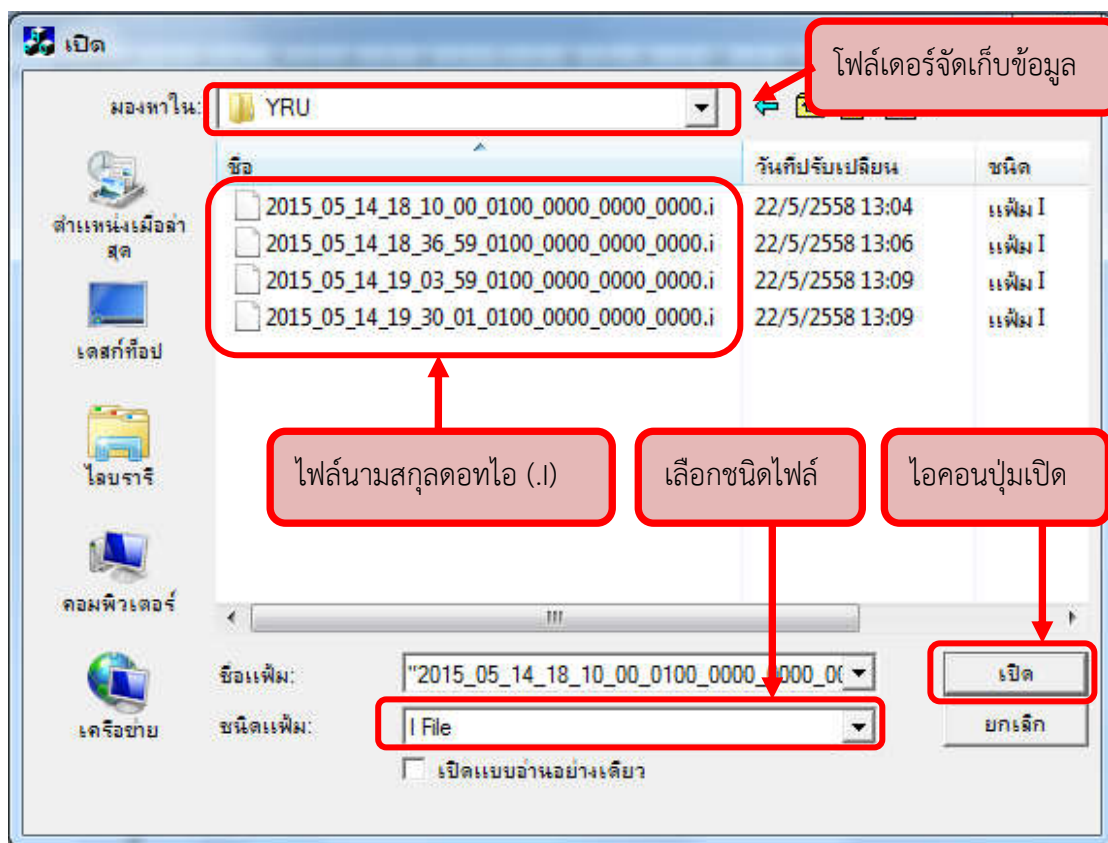
ภาพที่ ๔.๓๐ แสดงหน้าต่างโปรแกรม AVI Converter

๗.๒ นำไฟล์ภาพเคลื่อนไหว ดอตไอ (.I) เข้าสู่โปรแกรม AVI Converter โดยดำเนินการคลิกเมาส์ที่ไอคอนปุ่มเปิดไฟล์ในแถบเมนู Input File ดังแสดงในภาพที่ ๔.๓๑



ภาพที่ ๔.๓๑ แสดงแถบเมนู Input File ในหน้าต่างโปรแกรม AVI Converter

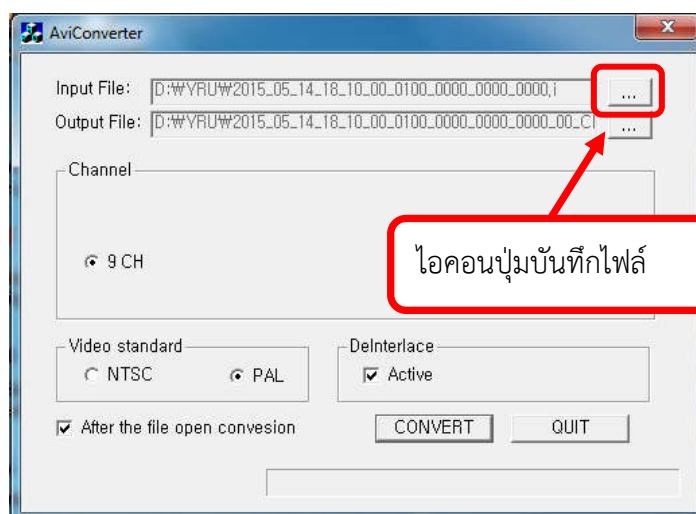
๗.๓ เลือกไฟล์นามสกุล ดอตไอ (.I) ที่จะดำเนินการแปลงไฟล์ให้เป็นนามสกุล ดอตเอวีไอ (.AVI) แล้วคลิกเมาส์ที่ปุ่มไอคอนเปิด ดังแสดงในภาพที่ ๔.๓๒



ภาพที่ ๔.๓๒ แสดงหน้าต่างการเปิดไฟล์ภาพเคลื่อนไหว ดอทไอ (.I) ในโปรแกรม AVI Converter

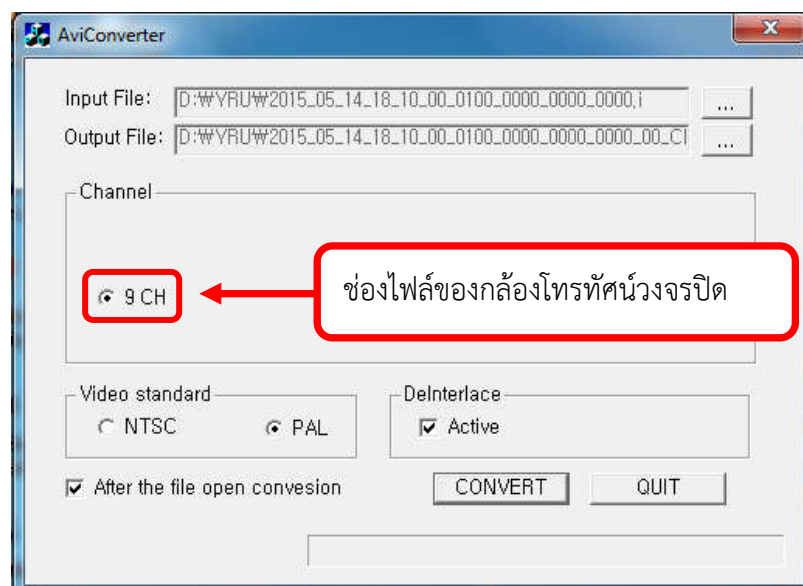
๗.๔ ตั้งค่าไฟล์ดอทเอวีไอ (.AVI) โดยมีการตั้งค่าส่วนต่างๆดังต่อไปนี้

๗.๔.๑ ตั้งค่าพื้นที่จัดเก็บไฟล์ โดยคลิกเมาส์ที่ปุ่มไอคอนบันทึกไฟล์ในแถบเมนู Output File ดังภาพที่ ๔.๓๓



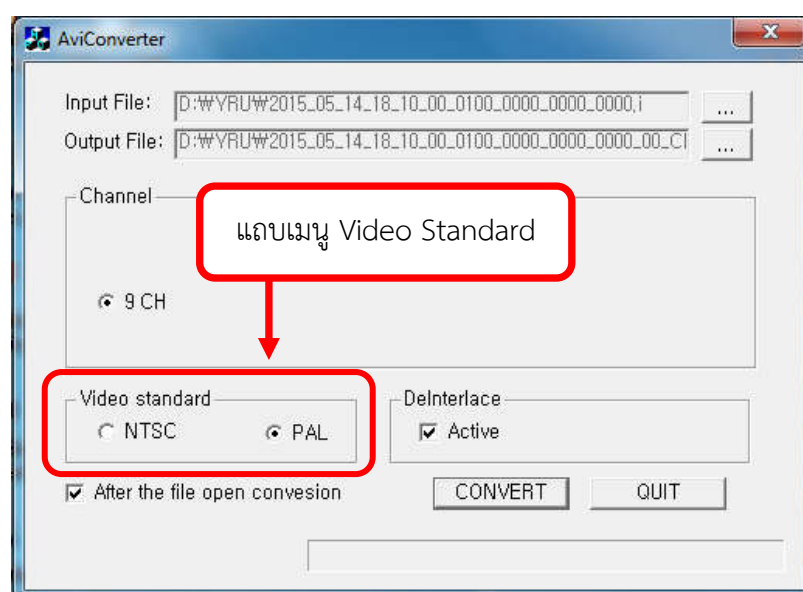
ภาพที่ ๔.๓๓ แสดงไอคอนปุ่มบันทึกไฟล์ของโปรแกรม AVI Converter

๗.๔.๒ เลือกช่องไฟล์ภาพเคลื่อนไหวของกล่องโทรทัศน์วงจรปิดที่จะดำเนินการแปลงไฟล์ภาพเคลื่อนไหวดังภาพที่ ๔.๓๔



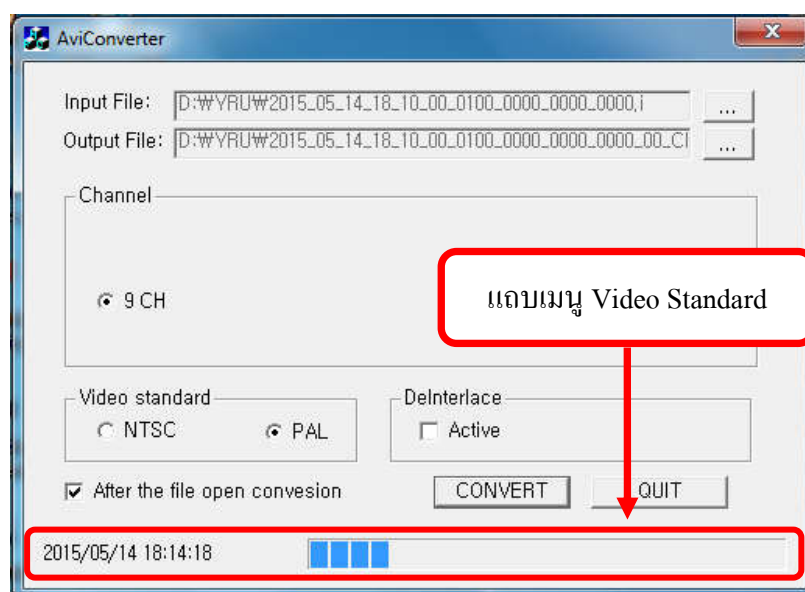
ภาพที่ ๔.๓๔ แสดงการเลือกช่องไฟล์ภาพเคลื่อนไหวของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๗.๔.๓ เลือกมาตรฐานระบบวิดีโอที่แถบเมนู Video Standard ระหว่างระบบ NTSC หรือ PAL ในที่นี้ให้เลือกมาตรฐานระบบ PAL ดังแสดงในภาพที่ ๔.๓๕



ภาพที่ ๔.๓๕ แสดงแถบเมนูมาตรฐานระบบวิดีโอ (Video Standard)

๗.๕ คลิกเมาส์ที่ปุ่มไอคอน CONVERT โปรแกรมจะเริ่มทำการแปลงไฟล์ดอทไอ (.I) ให้เป็นดอทเอวีไอ (.AVI) ซึ่งจะมีแถบสถานะการทำงานของโปรแกรมเกิดขึ้นบริเวณด้านล่างของหน้าต่างโปรแกรม AVI Converter แถบสถานะการทำงานของโปรแกรมจะหยุดเคลื่อนไหวเมื่อโปรแกรมดำเนินการแปลงไฟล์เสร็จสิ้น



ภาพที่ ๔.๓๖ แสดงแถบสถานะการทำงานของโปรแกรม AVI Converter

๗.๖ เมื่อแถบสถานะการทำงานของโปรแกรม AVI Converter หยุดเคลื่อนไหว และมีคำว่า Completed ฟ้องที่แถบสถานะการทำงานของโปรแกรม แสดงว่าโปรแกรมได้ดำเนินการแปลงไฟล์ภาพเคลื่อนไหวเสร็จสิ้น ให้ผู้ปฏิบัติงานคลิกเมาส์ที่ปุ่มไอคอน QUIT หรือ คลิกเมาส์ที่ปุ่มไอคอนปิดโปรแกรมเพื่อปิดการใช้งานของโปรแกรม AVI Converter ดังแสดงในภาพที่ ๔.๓๗

การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน

การตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องจัดเก็บเอกสารการร้องขอข้อมูลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ในแต่ละครั้งของการปฏิบัติงาน เพื่อดำเนินการสรุปจัดเก็บข้อมูล รายงานผู้บังคับบัญชาในการประชุมสรุปผลการปฏิบัติงานของแต่ละเดือนในการปฏิบัติงาน และเพื่อพัฒนาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

การปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติภายใต้ข้อกำหนดกฎระเบียบ ที่ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลากำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะหัวข้อที่ ๒.๑ และ ๒.๒ ที่ผู้เขียนคู่มือฉบับนี้กล่าวไว้ในบทที่ ๓ กล่าวคือ หัวข้อที่ ๒.๑ ผู้ที่มีสิทธิจะขอตรวจสอบการบันทึกภาพของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ อาจารย์ บุคลากร และ นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาโดยมีหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่ และหัวข้อที่ ๒.๒ การอนุญาต เฉพาะบุคคลภายนอก จะต้อง มีหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่ ดังแสดงในภาพที่ ๔.๓๙

ใบขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

วันที่ 07/08/69

เรียน หัวหน้างานอาคารสถานที่

ข้าพเจ้า ดร. ศักดิ์สิทธิ์ศรีบุญเรือง

อาศัยพ.ณ.พ.ณ.

พัทลุงกรณีนักศึกษาให้กรอกรหัสนักศึกษา 406522091 หมายเลขงาน/ที่อยู่เบอร์โทรศัพท์ 099 487 1383

ขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในช่วงระหว่าง

วันที่ 06/08/69เวลา 15:00น. ถึงวันที่ 08/08/69เวลา 16:00

น. เหตุผลขอตรวจสอบข้อมูลภาพ

จากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

เพื่อตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบบริเวณที่เกิดเหตุ โรงอาหารใต้อาคาร ๕๔

ทั้งนี้ข้าพเจ้ามีความประสงค์ขอตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ

ดร. ศักดิ์สิทธิ์ศรีบุญเรือง

ผู้ขออนุญาต

กรณีเกิดเหตุการณ์ความเสียหายขึ้นภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผู้เสียหายสามารถร้องขอข้อมูลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายดังนี้

1. กรณีความเสียหายก่ออยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
2. กรณีความเสียหายก่ออยู่ในช่วงเวลาที่กล้องมีข้อมูล

ความเห็นผู้พิจารณาอนุญาต

☒ อนุญาต☐ ไม่อนุญาต

ลงชื่อ

(นายคณิศร บรมาร)

ผู้พิจารณาอนุญาต

ศึกษารับในส่วนงานหัวหน้างานอาคารสถานที่

แบบบันทึกผลการตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

วันที่

เวลา

น.

ผลการตรวจสอบข้อมูลภาพจากเหตุการณ์ รับทราบข้อมูล

กรณีที่ผู้ร้องขอตรวจสอบข้อมูลภาพ ผลการตรวจสอบ

☒ พบภาพเหตุการณ์☐ ไม่พบภาพเหตุการณ์ เนื่องจาก

โดยให้ข้อมูลเป็น

☒ รูปภาพวิดีโออย่างเดียว☐ รูปภาพวิดีโอและบันทึกเป็นภาพนิ่ง☐ รูปภาพและบันทึกเป็นไฟล์

ลงชื่อ

(นายคณิศร บรมาร)

ผู้ให้ข้อมูลภาพ

ผู้ร่วมดูภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ลงชื่อ

1.

2.

3.

4.

ภาพที่ ๔.๓๙ แสดงใบขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การเข้าระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังในแต่ละครั้งต้องมีเอกสารการร้องขอข้อมูลภาพจากระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดทุกครั้งจากผู้ขอตรวจสอบการบันทึกภาพของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทำการจัดเก็บเอกสารดังกล่าวไว้เพื่อจัดทำเป็นข้อมูลสถิติการเกิดเหตุการณ์ และจัดทำข้อมูลประสิทธิภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยสรุปและรายงานผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกเดือน แก่หัวหน้างานอาคารสถานที่ ดังแสดงในภาพที่ ๔.๔๐

ข้อมูลสถิติการใช้ข้อมูลกล้องวงจรปิด มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ประจำเดือน สิงหาคม 2562							
ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี	เหตุการณ์/สถานที่เกิดเหตุ	ผู้ขอข้อมูลกล้องวงจรปิด	ตำแหน่ง/อาชีพ	เห็นภาพ เหตุการณ์	ไม่เห็นภาพ	หมายเหตุ
1.	7/ ส.ค./ 62	มีบุคคลก่อเหตุร้าย ถิ่นจอร์จอาคาร 24	นายคัสศักร ศิริคุณากร	นักศึกษา	✓		
2.	17/ ส.ค./ 62	ทรัพย์สินหาย อาคาร สำนักวิทยบริการ	น.ส. กานาวีเยาะ ขาโม	ผู้ปฏิบัติงาน ห้องสมุด	✓		
ยอดรวม		เกิดเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์ ระบบกล้องวงจรปิดสามารถบันทึกข้อมูลภาพได้ 2 เหตุการณ์ ระบบกล้องวงจรปิดไม่สามารถบันทึกข้อมูลภาพได้ - เหตุการณ์					

ผู้รวบรวมข้อมูล

(.....)

นายวิโรจน์ วรรณ
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา

ผู้ตรวจสอบ

(.....)

นายคณพล ปัสมีใจ
หัวหน้างานอาคารสถานที่

ภาพที่ ๔.๔๐ แสดงการจัดทำข้อมูลสถิติการเกิดเหตุการณ์ และการจัดทำข้อมูลประสิทธิภาพระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

บทที่ ๕

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ มีปัญหาและอุปสรรคในด้านต่างๆ ซึ่งผู้เขียนคู่มือปฏิบัติงานขอสรุปปัญหาและอุปสรรคต่างๆตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยใช้ประสบการณ์ตามที่ได้ผู้เขียนได้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานด้านการควบคุม ใช้งาน และโอนถ่ายข้อมูลภาพ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ดังต่อไปนี้

ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

๑. ขั้นตอนเชื่อมต่ออุปกรณ์ เม้าส์และจอแสดงผล เข้ากับเครื่องบันทึกภาพ

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none">- เครื่องบันทึกภาพถูกติดตั้งภายในตู้ RACK แบบแขวนผนัง ทำให้เกิดความยุ่งยากในการต่ออุปกรณ์ เข้ากับเครื่องบันทึกภาพ- ไม่มีพื้นที่ในการจัดวางอุปกรณ์ ที่ต่อใช้งานเข้ากับตัวเครื่องบันทึกภาพ ในขณะที่ปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none">- นำระบบการควบคุมเครื่องบันทึกผ่านระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คมาใช้ทดแทนการใช้งานผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ซึ่งช่วยลดเวลาการปฏิบัติงาน

๒. ขั้นตอนเข้าระบบการทำงานของเครื่องบันทึกภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none">- เกิดความยุ่งยากในการเข้าระบบเนื่องจากพื้นที่ในการปฏิบัติงานแคบและเครื่องบันทึกถูกติดตั้งภายในตู้ RACK แบบแขวนผนังซึ่งทำให้มีความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none">- นำระบบการควบคุมเครื่องบันทึกผ่านระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คมาใช้ทดแทนการใช้งานผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ซึ่งจะช่วยลดความยุ่งยากในการเข้าระบบเนื่องจากพื้นที่ในการปฏิบัติงาน

๓. ขั้นตอนตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- การควบคุมเครื่องบันทึกในการเล่นภาพย้อนหลังมีความยุ่งยากเนื่องจากต้องมีการกดปุ่มที่บริเวณหน้าเครื่องบันทึก	- นำระบบการควบคุมเครื่องบันทึกผ่านระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คมาใช้ทดแทนการใช้งานผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ซึ่งจะช่วยลดความยุ่งยากในการควบคุมเครื่องบันทึกในการเล่นภาพย้อนหลัง

๔. ขั้นตอนถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- เกิดความยุ่งยากในการถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก เนื่องจากต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการถ่ายโอนข้อมูล และต่อใช้งานเข้ากับเครื่องบันทึก	- นำอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่ทันสมัยมาปรับใช้แทนอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิม เช่น นำแผ่น DVD มาใช้แทนแผ่น CD เนื่องจากมีพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลที่มากกว่า เป็นต้น
- พื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลไม่เพียงพอกับข้อมูลภาพที่ต้องการถ่ายโอน	- นำระบบการควบคุมเครื่องบันทึกผ่านระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คมาใช้ทดแทนการใช้งานผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ซึ่งจะช่วยลดความยุ่งยากในการถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

๕. ขั้นตอนการตรวจสอบและทดสอบเปิดไฟล์ข้อมูลภาพภายในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- ไม่สามารถเปิดไฟล์ข้อมูลภาพได้เนื่องจากข้อมูลภาพที่ถ่ายโอนจากเครื่องบันทึกลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลไม่สมบูรณ์	- นำระบบการควบคุมเครื่องบันทึกผ่านระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คมาใช้ทดแทนการใช้งานผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

๖. ขั้นตอนการออกจากระบบการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพ

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- เกิดความยุ่งยากในการควบคุมเครื่องบันทึกภาพเนื่องจากพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่สูง คับแคบ ไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน	- นำระบบการควบคุมเครื่องบันทึกผ่านระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คมาใช้ทดแทนการใช้งานผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

๗. ขั้นตอนการแปลงไฟล์ข้อมูลภาพเคลื่อนไหว

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- ไฟล์ข้อมูลภาพเกิดความเสียหายไม่สามารถแปลงไฟล์ภาพ ต้องดำเนินการถ่ายโอนข้อมูลภาพใหม่ ทำให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน	- นำระบบการควบคุมเครื่องบันทึกผ่านระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คมาใช้ทดแทนการใช้งานผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือพัฒนางาน

เมื่อตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และได้รับทราบถึงสถานการณ์ของการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ อันเป็นผลจากการจัดทำคู่มือครั้งนี้เรียบร้อยแล้วผู้จัดทำจึงขอสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงาน ดังนี้

๑. นำระบบการควบคุมเครื่องบันทึกผ่านระบบเครือข่ายเน็ตเวิร์คมาใช้ทดแทนการใช้งานผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก ซึ่งจะช่วยลดความยุ่งยากในการถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลผ่านทางหน้าเครื่องบันทึก

๒. นำอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่ทันสมัยมาปรับใช้แทนอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิม เช่น นำแผ่น DVD มาใช้แทนแผ่น CD เนื่องจากมีพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลที่มากกว่า เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ อาจมีแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการอื่นๆ ที่ผู้จัดทำมิได้กล่าวถึง สำหรับวิธีการเลือกวิธีใดเพื่อนำมาแก้ไขปัญหานี้นั้นผลลัพธ์ที่ได้ คือการมีวิธีการที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญหาด้านการปฏิบัติงานการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ให้ถูกต้อง

ผลจากการจัดทำคู่มือการตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลังและการถ่ายโอนข้อมูลภาพผ่านทางหน้าเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาการปฏิบัติงานประจำจากงานด้านต่างๆที่ยังมีอีกมากมายให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ปราศจากอุปสรรคที่จะขัดขวางความสำเร็จของการบรรลุวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน ผู้จัดทำคู่มือมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งหากคู่มือฉบับนี้จะสามารถเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ของผู้ปฏิบัติงานได้ หรือเป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือเรื่องอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการปฏิบัติงานต่อไป

บรรณานุกรม

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐

สืบค้น ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓. สืบค้นจาก https://www.tsu.ac.th/files/Computer_Crimes_Act_B.E._๒๕๕๐_Thai.pdf

Majortechnology.ชนิดของกล้องวงจรปิด.สืบค้น ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓

สืบค้นจาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

ฟิสิกส์ discovery การค้นพบทางฟิสิกส์.หลักการทำงานของแผ่นซีดี.สืบค้น ๒๕ เมษายน ๒๕๖๓

สืบค้นจาก <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/sci๒/Cd-rom/cdtha๑๑.htm>)

ภาคผนวก

ใบขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

วันที่ 07/08/62

เรียน หัวหน้างานอาคารสถานที่

ข้าพเจ้า นาย อัสสักร

ศรีสุภาภรณ์

อาชีพ/ตำแหน่ง

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

กรณีนักศึกษาให้กรอกรหัสนักศึกษา 406322091

หน่วยงาน/ที่อยู่

เบอร์โทรศัพท์ 099 987 0383

ขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในช่วงระหว่าง

วันที่ 06/08/62

เวลา 15:00 น.

ถึงวันที่ 08/08/62

เวลา 16:00 น.

ณ อาคารหอประชุมเพื่อสุขภาพ

จากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

เพื่อตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบ

บริเวณที่เกิดเหตุ

เรื่องขอเข้าวัดทาง ๒๔

ทั้งนี้ข้าพเจ้ามีความประสงค์ขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ อัสสักร

ศรีสุภาภรณ์

ผู้ขออนุญาต

กรณีเกิดเหตุการณ์ความเสียหายขึ้นภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผู้เสียหายสามารถร้องขอข้อมูลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายดังนี้

1. เหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
2. เหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในช่วงเวลาที่มีข้อมูล

ความเห็นผู้จัดการแผนอนุญาต

☒ อนุญาต☐ ไม่อนุญาต

ลงชื่อ

(นายอัสสักร ศรีสุภาภรณ์)

ผู้จัดการแผนอนุญาต

ศึกษานิเทศก์/หัวหน้างานอาคารสถานที่

แนบบันทึกผลการตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

วันที่ เวลา น.

ผลการตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบ

อัสสักร ศรีสุภาภรณ์

ตามที่ผู้ร้องขอตรวจสอบข้อมูลภาพ ผลการตรวจสอบ

☒

พบภาพเหตุการณ์

☐

ไม่พบภาพเหตุการณ์ เนื่องจาก

โดยให้ข้อมูลเป็น

☒

ดูภาพวิดีโออย่างเต็ม

☐

ดูภาพวิดีโอและบันทึกเป็นภาพนิ่ง

☐

ดูภาพและบันทึกเป็นไฟล์

ลงชื่อ

(นายอัสสักร ศรีสุภาภรณ์)

ผู้ให้ข้อมูลภาพ

ผู้ร่วมดูภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ลงชื่อ 1

2

3

4

ข้อมูลสถิติการใช้ข้อมูลกล้องวงจรปิด มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ประจำปีเรียน สิงหาคม 2562							
ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี	เหตุการณ์/สถานที่เกิดเหตุ	ผู้ขอข้อมูลกล้องวงจรปิด	ตำแหน่ง/อาชีพ	เห็นภาพ เหตุการณ์	ไม่เห็นภาพ	หมายเหตุ
1	7/ ส.ค./ 62	มีบุคคลทำรอล้ม ลานจอดรถอาคาร 24	นายคัสดีร์ ศรีตุลาการ	นักศึกษา	✓		
2	17/ ส.ค./ 62	ทรัพย์สินหาย อาคาร สำนักวิทยบริการ	น.ส. กามวีรีย๊ะ ขาโบ	ผู้ปฏิบัติงาน ห้องสมุด	✓		
ยอดรวม		เกิดเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์ ระบบกล้องวงจรปิดสามารถบันทึกข้อมูลภาพได้ 2 เหตุการณ์ ระบบกล้องวงจรปิดไม่สามารถบันทึกข้อมูลภาพได้ - เหตุการณ์					

ผู้รวบรวมข้อมูล

(.....)

นายวีโรจน์ วีรัตน์
นักวิชาการ ไลศตทัศนศึกษา

ผู้ตรวจสอบ

(.....)

นายคณพล ปัสมีใจ
หัวหน้างานอาคารสถานที่

ประวัติผู้เขียน



ชื่อ	นายวิโรจน์ วิรัตน์
วัน เดือน ปีเกิด	๑ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๒๗
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	๔ หมู่ ๑๑ ตำบลโคกโพธิ์ อำเภอกอโกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี ๙๔๑๒๐
สถานที่ทำงาน	หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน งานอาคารสถานที่ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
ตำแหน่ง	นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ปฏิบัติการ
ประวัติการศึกษา	ระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี