คู่มือ

# การจัดการฐานข้อมูล

## ภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)

ไตรวิช เนตรวิจิตรพันธ์....เขียน

# คู่มือ
# การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)


**โดย**

**นายไตรวิช เนตรวิจิตรพันธ์**

**นายช่างภาพปฏิบัติงาน**

**หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา**

**สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช**

# คำนำ

คู่มือ “การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)” เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นคู่มือในการปฏิบัติงาน สำหรับผู้ปฏิบัติงานถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา รวมทั้งผู้ขอใช้บริการภายนอกมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่สนใจใช้ค้นหาภาพถ่ายเพื่อการประกอบสื่อหลัก สื่อเสริมหรือความต้องการต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับปณิธานของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ซึ่งผู้จัดทำได้พยายามรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการจัดทำในกระบวนการผลิตการจัดทำฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ) ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่ง เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีความเข้าใจตรงกันทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ท้ายที่สุดนี้ผู้จัดทำขอขอบคุณหัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา : คุณพีระศักดิ์ โชติช่วง / หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา : คุณสารภี แย้มแสงทอง / สำนักคอมพิวเตอร์-วิทยากรผู้ให้การอบรมโปรแกรม Microsoft Access มสธ. และผู้ที่ให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางในการจัดทำคู่มือเล่มนี้

ผู้จัดทำคู่มือหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือเล่มนี้จะเกิดประโยชน์ต่อบุคลากรของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

(นายไตรวิช เนตรวิจิตรพันธ์)
นายช่างภาพปฏิบัติงาน
พ.ค. 2561

# สารบัญ


หน้า

**คำนำ**

**สารบัญ**

**สารบัญแผนภูมิ**

**สารบัญภาพ**

**บทที่ 1 บทนำ** 1

1.1 ความเป็นมาของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา 1

1.2 ความสำคัญของการจัดทำคู่มือ 2

1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ 3

1.4 ขอบเขตของการศึกษา 3

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดทำคู่มือ 4

**บทที่ 2 งานในหน้าที่ความรับผิดชอบ** 5

2.1 รูปแบบการบริหารและโครงสร้างของระบบงาน 5

2.2 จำนวนบุคลากรและลักษณะงานในหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา 8

2.3 หน้าที่และความรับผิดชอบตามตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย 9

**บทที่ 3 องค์ประกอบของระบบงาน** 11

3.1 ด้านการบริหารงานหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา 11

3.2 ด้านการบริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา 11

3.3 ด้านวิชาการ 12

- การดำเนินงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา 12
- ลำดับขั้นตอนของงานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย และการบริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล 20

1. งานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (งานผลิต) 20

2. งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (งานบริการ) 24

หน้า

**บทที่ 4 การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)** 45
4.1 ส่วนประกอบของตารางข้อมูลในฐานข้อมูล 45
4.2 การสร้างไฟล์ฐานข้อมูล 46
4.3 ขั้นตอนในการสร้างฐานข้อมูล 49
4.4 การสร้างตาราง (Table) 51
4.5 การป้อนข้อมูล 54
4.6 การค้นหาและการนำไปใช้งาน 56

**บทที่ 5 วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข (ภาพรวม)**
**การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)** 65
5.1 ปัญหาด้านบุคลากร 66
5.2 ปัญหาด้านเทคโนโลยี 66
5.3 ปัญหาด้านอื่นๆ 67

**บรรณานุกรม** 69

**ภาคผนวก**
1. แบบขอใช้บริการงานถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ. 71
2. มาตรฐานงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา 72
3.แบบประเมินความพึงพอใจการให้บริการ (งานบริการถ่ายภาพ)
ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา 75
4. ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลการขอใช้บริการงานถ่ายภาพ
หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ. 76
5. ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital 77
6. ตัวอย่างการค้นหาข้อมูลสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital
และโปรแกรม Microsoft Access 79
7. ตัวอย่างการนำภาพที่ค้นหาและนำมาให้เพื่อบริการแก่ผู้ขอใช้บริการ 80

# สารบัญแผนภูมิ


| | | หน้า |
|---|---|---|
| **บทที่ 2** | - แผนผังโครงสร้างการบริหารงานของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา | 6 |
| | - แผนผังโครงสร้างการบริหารงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา | 8 |
| **บทที่ 3** | - แผนผังการแสดงขั้นตอนการดำเนินงานขอใช้บริการงานถ่ายภาพของบุคลากรภายในสำนักเทคโนโลยีการศึกษา | 12 |
| | - แผนผังการแสดงขั้นตอนการดำเนินงานขอใช้บริการงานถ่ายภาพของบุคลากรภายนอกสำนักเทคโนโลยีการศึกษา | 13 |
| | - แผนผังการแสดงขั้นตอนการดำเนินงานขอใช้บริการงานถ่ายภาพของบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยฯ | 14 |
| | - แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาที่ผู้ขอใช้บริการเป็นบุคลากรภายใน-ภายนอกสำนักเทคโนโลยีการศึกษา | 16 |
| | - แผนผังแสดงขั้นตอนปฏิบัติงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาที่ผู้ขอใช้บริการเป็นบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช | 18 |
| | - แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบเดิม) | 22 |
| | - แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่) | 23 |
| | - แผนผังแสดงขั้นตอนการให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม) | 25 |
| | - แผนผังแสดงขั้นตอนการให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่) | 26 |

# สารบัญภาพ

หน้า


**บทที่ 3 - ลำดับขั้นตอนของงานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย และการบริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล**

**1. งานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (งานผลิต)**

1.1 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบเดิม) 27

1.2 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่) 32

**2. งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (งานบริการ)**

2.1 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม) 34

2.2 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่) 44

**บทที่ 4 4.4 การสร้างตาราง (Table)** 51

4.4.1 วิธีการสร้างตาราง (Table) 51-54

**4.5 การป้อนข้อมูล** 55

**4.6 การค้นหาและการนำไปใช้งาน** 56

4.6.1 วิธีการค้นหาและการนำไปใช้งาน 56-64

# part One บทที่ 1

## บทนำ

# บทที่ 1
# บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นมหาวิทยาลัยเปิดที่จัดระบบการศึกษาทางไกลโดยใช้สื่อประสมในการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วยสื่อหลักและสื่อเสริม

**สื่อหลัก** ได้แก่ เอกสารการสอนและแบบฝึกปฏิบัติ

**สื่อเสริม** ได้แก่ รายการวิทยุโทรทัศน์ รายการวิทยุกระจายเสียง วีดิทัศน์ เทปเสียงอเนกนิทัศน์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการสอนเสริม ณ ศูนย์บริการการศึกษา

ทั้งนี้ทั้งสื่อหลักและสื่อเสริม ดังที่กล่าวมาย่อมต้องมีการถ่ายภาพเพื่อประกอบสื่อต่างๆ และนำภาพประกอบมาเติมเต็มสื่อนั้นให้มีความสมบูรณ์พร้อมที่จะให้บริการแก่นักศึกษาและผู้สนใจทั่วไปให้ได้เกิดประโยชน์สูงสุด

ในอดีตที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชได้มุ่งเน้นในการผลิตสื่อ ซึ่งถือเป็นสื่อที่สามารถแพร่กระจายไปสู่นักศึกษาและผู้สนใจทั่วไปได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วดังปณิธานที่ว่า **มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในฐานะที่เป็นมหาวิทยาลัยในระบบเปิด ยึดหลักการศึกษาตลอดชีวิต มุ่งพัฒนาคุณภาพของประชาชนทั่วไป เพิ่มพูนวิทยฐานะแก่ผู้ประกอบอาชีพ และขยายโอกาสทางการศึกษาต่อ สำหรับผู้สำเร็จมัธยมศึกษาเพื่อสนองความต้องการของบุคคลและสังคมด้วยการจัดระบบการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งใช้สื่อการสอนทางไปรษณีย์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และวิธีการสอนอื่นที่ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียนตามปกติ**

**ด้วยเหตุนี้เอง สำนักเทคโนโลยีการศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง ในการผลิตและพัฒนาสื่อการศึกษาทางไกล ให้เจริญก้าวหน้าควบคู่ไปกับเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน และให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาหรือประชาชนผู้สนใจทั่วไป โดยมีความเป็นมาดังนี้**

สำนักเทคโนโลยีการศึกษา ได้จัดตั้งขึ้นเมื่อปี 2522 รับผิดชอบในการผลิตสื่อการศึกษาทางไกลและพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาให้ทันสมัยเหมาะสมกับ การจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล เพื่อให้สอดคล้องกับปณิธานของมหาวิทยาลัย โดยมี ศ.ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ซึ่งเป็นหนึ่งในคณะกรรมการวางแผนจัดตั้ง มหาวิทยาลัย ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการคนแรกของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา และมหาวิทยาลัยได้เปิดสอนนักศึกษารุ่นแรกเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2523 โดยสำนักเทคโนโลยีการศึกษา เริ่มผลิตสื่อการศึกษา คือ รายการวิทยุกระจายเสียงและรายการวิทยุโทรทัศน์

ต่อมาในปี พ.ศ. 2527 สำนักเทคโนโลยีการศึกษาได้ก้าวมาสู่ระบบการผลิตสื่อการศึกษาที่ทันสมัย โดยการตั้งศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC : Educational Broadcasting Production Center) และเป็นการพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา ดังนั้น

ในปี พ.ศ. 2539 สำนักเทคโนโลยีการศึกษาได้มีโครงการความร่วมมือกับมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และความร่วมมือจากไทยคม จัดการสอนเสริมแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านจอภาพในรายการวิทยุโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม

ในปี พ.ศ. 2544 เป็นต้นมาสำนักเทคโนโลยีการศึกษาได้มีการพัฒนาระบบการผลิตสื่อมาสู่ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งมีการปรับโครงสร้างของหน่วยงาน คือศูนย์ผลิตภาพยนตร์และภาพถ่ายเพื่อการศึกษาที่เดิมผลิตสื่อด้วยฟิล์ม พัฒนามาผลิตด้วยระบบดิจิทัล เป็นมัลติมิเดีย และย้ายหน่วยงานศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาสังกัดสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มีภารกิจในการผลิตสื่อ e-Learning ดังวิสัยทัศน์ของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา ที่ว่า สร้างสรรค์และให้บริการสื่อการศึกษาทางไกล อย่างมีคุณภาพสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา เป็นหน่วยงานหนึ่งที่สังกัดศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มีหน้าที่ผลิตงานภาพถ่ายเพื่อการศึกษา ผลิตภาพประกอบชุดวิชา ให้บริการถ่ายภาพแก่หน่วยงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย และหน่วยงานภายนอกตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆทั้งทางด้านวิชาการและการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม เพื่อการพัฒนาชุมชนและสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้ยังมีถ่ายภาพบุคลากรทั้งภายใน ภายนอก รวมทั้งนักศึกษาที่กำลังจบการศึกษาเป็นบัณฑิต ทั้งยังเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัยทางหนึ่ง

## 1.2 ความสำคัญของการจัดทำคู่มือ

ในกระบวนการถ่ายภาพนั้น มีขั้นตอนตั้งแต่ศึกษาวัตถุประสงค์ของการถ่ายภาพ จัดเตรียมอุปกรณ์ถ่ายภาพ วัน-เวลา สถานที่จัดถ่าย การส่งมอบงานและขั้นตอนสุดท้ายที่สำคัญไม่แพ้ในขบวนการถ่ายภาพ คือ การจัดเก็บภาพถ่ายให้เป็นหมวด หมู่ สามารถค้นหาและนำภาพมาใช้ประกอบในสื่อหลัก สื่อเสริม และงานประเภทอื่นๆได้อย่างถูกต้องหรือที่เราเรียกว่า **“การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)”** นั่นเอง

ในแต่ละขั้นตอน การจัดทำระบบฐานข้อมูลภาพถ่าย นั้นมีขั้นตอนที่เรียบง่าย สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย วัตถุประสงค์ คือ

1) จัดเก็บภาพในรูปแบบสื่อประเภท CD และ DVD ให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย สวยงาม
2) จัดทำรหัสภาพหรือสัญลักษณ์บ่งชี้ ให้สามารถเข้าใจในการเลือกนำภาพมาใช้ได้อย่างถูกต้อง โดยทำการบันทึกสมุดรับลงระเบียนภาพถ่ายในเบื้องต้น และบันทึกลงคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรม Microsoft Access ซึ่งจะกล่าวเป็นหัวข้อสำคัญต่อไปในการทำคู่มือเล่มนี้
3) จัดการเขียนรหัสภาพ รายละเอียดแผ่นของภาพลงในใบรายการของ CD และ DVD ให้เรียบร้อย
4) สามารถค้นหาภาพจากแผ่น CD และ DVD และนำภาพเหล่านั้นมาใช้ในงานได้ตามที่ต้องการได้ทันท่วงที

แต่เดิมหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา นั้นได้ริเริ่มการจัดทำฐานข้อมูลภาพถ่ายโดยการจัดทำฐานข้อมูลภาพถ่ายทั้งฟิล์มขาว-ดำ ฟิล์มสี อัลบั้มภาพถ่าย รวมทั้งภาพในระบบดิจิทัล โดยการจัดทำบันทึกสมุดรับลงระเบียนให้เข้ากับตู้จัดเก็บภาพถ่ายยังไม่มีการนำคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บ การจัดเก็บเช่นนี้สามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นหาภาพถ่ายได้แค่ระดับหนึ่ง ต่อมาเมื่อฟิล์ม ข้อมูลหรือวัสดุมีจำนวนมากขึ้น การใช้สมุดรับลงระเบียนก็เริ่มมีปัญหาในการค้นหา ความรวดเร็วและความถูกต้อง จึงจำเป็นต้องมีพัฒนาการจัดเก็บโดยการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ (ในที่นี้จะขอกล่าวแต่การนำโปรแกรม Microsoft Access เข้ามาช่วยในการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายเท่านั้น)

ด้วยเหตุนี้ผู้จัดทำคู่มือซึ่งปัจจุบันเป็น นายช่างภาพระดับปฏิบัติงาน ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลภาพถ่าย โดยศึกษาพัฒนาระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา จึงได้จัดทำคู่มือเล่มนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานจัดระบบการเก็บฐานข้อมูลของส่วนงานถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา

**1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ**

1. 3. 1 เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงานจัดการเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ) ของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1.3.2 เพื่อใช้เป็นคู่มือประกอบในการปฏิบัติงานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ) ของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1.3.3 เพื่อให้ผู้ขอใช้บริการและผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตสื่อหลัก สื่อเสริม ของสำนักเทคโนโลยีการศึกษาและบุคคลทั่วไปได้เข้าใจถึงแนวทางในการปฏิบัติงานจัดระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ) ของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

**1.4 ขอบเขตของการศึกษา**

1.4.1 บุคลากรประจำหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1.4.2 ผู้ขอใช้บริการและผู้ที่เกี่ยวข้องในการขอใช้บริการฐานข้อมูลภาพถ่ายของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา

**1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดทำคู่มือ**

1.5.1 ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับงานจัดระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ) ของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1.5.2 สามารถใช้เป็นคู่มือประกอบในการปฏิบัติงานจัดระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ) ของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

1.5.3 สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ) ตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการปฏิบัติการจัดเก็บภาพถ่ายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.5.4 ทำให้ผู้ขอใช้บริการและผู้ที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลภาพถ่ายของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา ได้เข้าใจถึงหลักการและแนวทางในการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ) ของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา

# part Two บทที่ 2

## งานในหน้าที่ความรับผิดชอบ

# บทที่ 2
# งานในหน้าที่ความรับผิดชอบ

## 2.1 รูปแบบการบริหารและโครงสร้างของระบบงาน

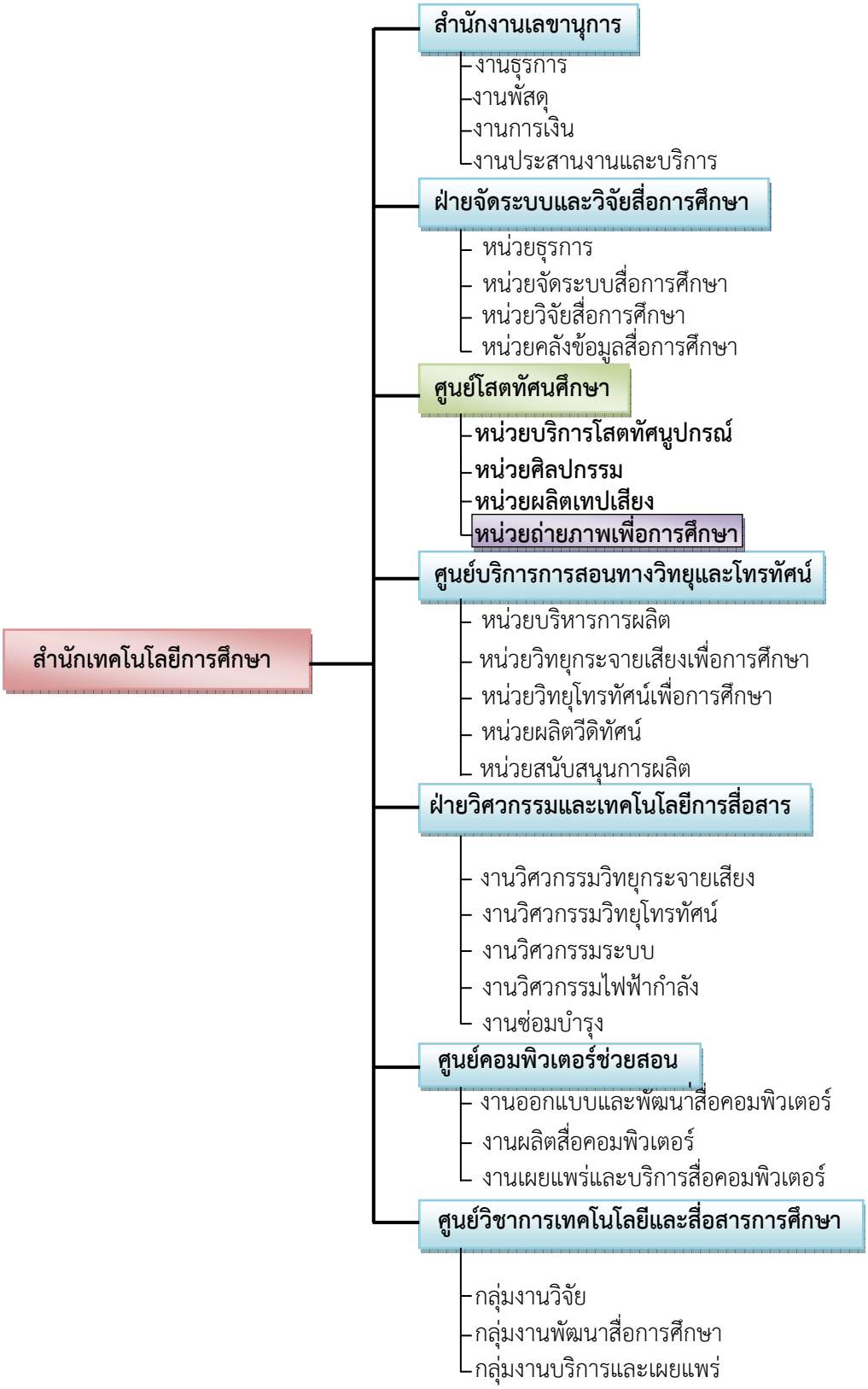
สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านวิชาการ จัดระบบ ออกแบบ วิจัยและพัฒนาสื่อด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยผลิตสื่อการศึกษาตลอดจนการให้บริการสื่อประสมในรูปแบบต่างๆในระบบการสอนทางไกลแก่นักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และเผยแพร่ความรู้ข่าวสารต่างๆให้แก่ประชาชนทั่วไป ดังปณิธานที่ว่า **“สำนักเทคโนโลยีการศึกษามุ่งความเป็นเลิศในการพัฒนาสื่อในระบบการศึกษาทางไกล เพื่อให้สามารถถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ”**

คณะผู้บริหารนับตั้งแต่เริ่มก่อตั้งมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เมื่อ พ.ศ 2521 ที่เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีต่อการจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยเปิด สำนักเทคโนโลยีการศึกษา จึงได้จัดตั้งขึ้นในปี 2522 รับผิดชอบผลิตสื่อการศึกษาทางไกล และหนึ่งในคณะกรรมการวางแผนจัดตั้งมหาวิทยาลัย คือ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ มาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการคนแรกของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา เริ่มผลิตสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเปิดสอนนักศึกษารุ่นแรกเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2523 ในปีนั้นสำนักเทคโนโลยีการศึกษา เริ่มผลิตสื่อศึกษา คือ รายการวิทยุกระจายเสียงและรายการวิทยุโทรทัศน์ แม้ในขณะนั้นยังไม่มีอาคารที่ทำการและสตูดิโอผลิตรายการเป็นของตนเองเลยการก้าวมาสู่ระบบการผลิตสื่อที่ทันสมัยการตั้งศูนย์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (EBPC : Educational Broadcasting Production Center)

ใน พ.ศ.2527 นับเป็นการก้าวเข้าสู่ระบบการผลิตสื่อที่ทันสมัยของสำนักเทคโนโลยีการศึกษาและเป็นการพัฒนาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาพ.ศ. 2539 ตามโครงการความร่วมมือกับมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และความร่วมมือจากไทยคม ได้จัดการสอนเสริมแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านจอภาพในรายการวิทยุโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม นับตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา ได้พัฒนาระบบการผลิตสื่อมาสู่เทคโนโลยีดิจิทัลรวมทั้งปรับโครงสร้างหน่วยงานเป็นมัลติมิเดีย และย้ายหน่วยงานศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาสังกัดสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มีภารกิจในการผลิตสื่อ e-Learning สำนักเทคโนโลยีการศึกษาจะทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อสังคมประเทศชาติต่อไป

ซึ่งสำนักเทคโนโลยีการศึกษาได้จัดแบ่งโครงสร้างหน่วยงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ ออกเป็น 7 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเลขานุการ ฝ่ายจัดระบบและวิจัยสื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา ศูนย์บริการการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์ ฝ่ายวิศวกรรมเทคโนโลยีและการสื่อสาร ศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และศูนย์วิชาการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยมีหน้าที่รับผิดชอบ ตามผังโครงสร้างการบริหารงาน ดังนี้

**แผนผังโครงสร้างการบริหารงานของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา**



**สำนักงานเลขานุการ** มีหน้าที่เกี่ยวกับระบบงานสารบรรณและธุรการทั่วไปของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา และติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆในมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวกับงานสารบรรณ งานธุรการ บุคลากร การเงิน และควบคุมดูแลวัสดุครุภัณฑ์ต่างๆ ตลอดจนปฏิบัติภารกิจอื่นๆที่ได้รับมอบหมายจากที่ประชุมผู้บริหารสำนักและผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

**ฝ่ายจัดระบบและวิจัยสื่อการศึกษา** มีหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนการผลิต พัฒนาและควบคุมคุณภาพสื่อการศึกษาจัดระบบสื่อการศึกษาวิจัยและประเมินสื่อการศึกษา เก็บรวบรวมสื่อการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสื่อการศึกษา ตลอดจนจัดโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให่วยงานของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

**ศูนย์โสตทัศนศึกษา** มีหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตงานกราฟิกเพื่อประกอบรายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ วีดิทัศน์ จัดทำป้ายและนิทรรศการ ตลอดจนการให้บริการผลิตเทปเสียงบริการโสตทัศนูปกรณ์ในโครงการฝึกอบรมนักศึกษา กิจกรรมต่างๆของมหาวิทยาลัย และหน่วยงานภายนอก

**ศูนย์บริการการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์** มีหน้าที่ผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ รายการวีดิทัศน์ จัดตารางออกอากาศ และควบคุมการผลิตตรวจสอบ การออกอากาศรายการให้บริการบันทึกเสียงและบันทึกเทปโทรทัศน์ รวมทั้งให้การสนับสนุนการผลิต เช่น การแต่งหน้า การแต่งกาย จัดฉากโทรทัศน์ จัดวัสดุอุปกรณ์

**ฝ่ายวิศวกรรมและเทคโนโลยีการสื่อสาร** มีหน้าที่ในการจัดระบบการปฏิบัติงานผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง และรายการวิทยุโทรทัศน์ทางด้านเทคนิคการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆทั้งภายในและภายนอกสถานที่ รวมถึงงานพัฒนาบุคลากร และเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพ สนับสนุนการผลิตรายการ การดูแลรักษา ซ่อมบำรุงวัสดุครุภัณฑ์ ตลอดจนจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอสำหรับการให้บริการ

**ศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน** มีหน้าที่ในการผลิตสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในรูปแบบออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย internet (e-Learning) เพื่อเป็นสื่อเสริมแก่นักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ตลอดจนการให้บริการและการเผยแพร่สื่อคอมพิวเตอร์ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

**ศูนย์วิชาการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** มีหน้าที่จัดระบบ ควบคุมการผลิตและประเมินสื่อการศึกษา ให้การส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา กำหนดกรรมการด้านเทคโนโลยีการศึกษากลุ่มผลิตชุดวิชา กำหนดบุคลากรในการจัดระบบ ออกแบบและควบคุมการผลิตสื่อการศึกษาอื่นๆ บริการทางวิชาการ เผยแพร่เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ให้การส่งเสริมและพัฒนาสื่อการศึกษาให้ทันสมัยสอดคล้องกับเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน

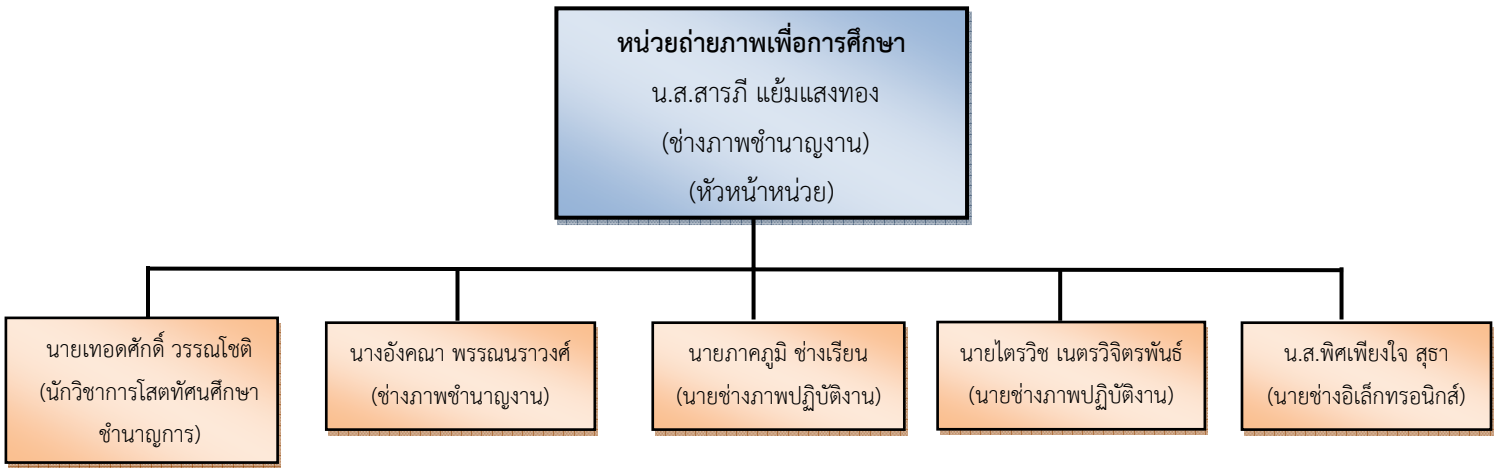
**2.2 จำนวนบุคลากรและลักษณะงานในหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา**

ในปัจจุบันหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานประกอบด้วย ช่างภาพชำนาญงาน นายช่างภาพปฏิบัติงาน นักวิชาการโสตทัศนศึกษา และนายช่างอิเล็กทรอนิกส์ ให้บริการแก่หน่วยงานต่างๆทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 2 อัตรา, 2 อัตรา, 1 อัตรา และ 1 อัตราตามลำดับ แบ่งโครงสร้างตามลักษณะงาน คือ

- งานถ่ายภาพประกอบชุดวิชา มสธ. (ถือเป็นงานหลักของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา)
- งานถ่ายภาพกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ./บริการตามความต้องการทั้งงานภายในหน่วยงานของ มสธ.และภายนอก มสธ.ตามแต่โอกาสการขอใช้บริการ
- งานจัดถ่ายวัตถุสิ่งของ
- งานจัดเก็บภาพถ่ายและบริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล
- งานสแกนภาพ / ฟิล์ม / พิมพ์ภาพ
- งานตกแต่งและสร้างสรรค์ภาพ
- งานถ่ายภาพกิจกรรมมีรายได้ อาทิ ถ่ายภาพติดบัตรบุคลากร ถ่ายภาพติดบัตรบัณฑิตสวมชุดครุยปริญญาบัตร ถ่ายภาพการรับวุฒิบัตรหรือประกาศนียบัตร

ดังแผนผังโครงสร้างการบริหารงานต่อไปนี้

**แผนผังโครงสร้างการบริหารงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา**



**2.3 หน้าที่และความรับผิดชอบตามตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย**

ในฐานะที่ผู้จัดทำคู่มือได้รับมอบหมายให้เป็นนายช่างภาพระดับปฏิบัติงาน ดูแลด้านการถ่ายภาพประกอบชุดวิชา มสธ. ถ่ายภาพกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ./บริการตามความต้องการให้แก่หน่วยงานภายในและภายนอกของ มสธ. งานจัดถ่ายวัตถุสิ่งของ งานจัดเก็บภาพถ่ายและบริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล งานสแกนภาพ / ฟิล์ม / พิมพ์ภาพ งานตกแต่งและสร้างสรรค์ภาพ และงานถ่ายภาพกิจกรรมมีรายได้ในหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา โดยความเห็นชอบของหัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา

**-งานถ่ายภาพประกอบชุดวิชา มสธ.**

การถ่ายภาพประกอบชุดวิชาของมหาวิทยาลัยนั้นเป็นภารกิจหลักของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาโดยการถ่ายภาพเรื่องราวประกอบชุดวิชาที่คณาจารย์ มสธ.ได้จัดทำและเขียนชุดวิชา ซึ่งภาพประกอบนี้จะเป็นส่วนเสริม/เพิ่มเติมให้เรื่องราวในชุดวิชานั้นมีความสมบูรณ์ ทำให้นักศึกษาหรือผู้สนใจได้เข้าใจเนื้อหาของแต่ละชุดวิชาได้อย่างดียิ่งขึ้น

**-งานถ่ายภาพกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ./บริการตามความต้องการของหน่วยงาน**

การถ่ายภาพกิจกรรมของมหาวิทยาลัย มสธ.นั้นเป็นภาระงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาโดยการถ่ายภาพกิจกรรมต่างๆของหน่วยงานภายในและภายนอก มสธ. ซึ่งทางมหาวิทยาลัยมีการจัดกิจกรรมการประชุม สัมมนา และการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษา ประชาชนและผู้สนใจได้รับความรู้และประโยชน์จากประชุม สัมมนาต่างๆของมหาวิทยาลัย

**-งานถ่ายภาพวัตถุสิ่งของ**

การถ่ายภาพวัตถุสิ่งของ หรือหนังสือต่างๆเพื่อประกอบชุดวิชา หรือการโฆษณาประชาสัมพันธ์ต่างๆให้แก่หน่วยงานนั้นๆ ก็เป็นงานที่ได้รับมอบจากหน่วยถ่ายภาพถ่ายภาพเพื่อการศึกษา เพื่อบริการแก่บุคลากรภายใน-ภายนอกของมหาวิทยาลัย

**-งานจัดเก็บภาพถ่ายและบริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล**

เป็นงานภารกิจที่ผู้จัดทำคู่มือได้รับมอบหมายให้ปฏบัติหน้าที่ เริ่มตั้งแต่การจัดการแผ่น CD/DVD, การกำหนดรหัสแผ่น CD/DVD, การจดบันทึกสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital, การลงข้อมูลในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ (ขั้นตอนรายละเอียดต่างๆจะนำเสนอในบทต่อไป และเป็นที่มาของการจัดทำคู่มือเล่มนี้) ตลอดจนถึงการนำแผ่น CD/DVD จัดเก็บที่ตู้จัดเก็บแผ่นและที่ขาดไม่ได้คือ การค้นหาภาพถ่ายจากฐานข้อมูล เพื่อให้บริการและตอบสนองความต้องการของผู้ขอใช้บริการภาพถ่ายที่ต้องการนำภาพถ่ายไปประกอบกิจกรรมของหน่วยงานทั้งภายใน-ภายนอกของมหาวิทยาลัย

**-งานสแกนภาพ / ฟิล์ม / พิมพ์ภาพ**

ดังที่กล่าวมาแล้วในภารกิจต้นๆ ทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษายังได้มอบหมายงานสแกนภาพถ่าย / ฟิล์ม / รวมทั้งการพิมพ์ภาพ เพื่อประกอบชุดวิชา โฆษณาประชาสัมพันธ์ต่างๆแก่หน่วยงานที่สนใจใช้บริการทั้งบุคลากรภายใน-ภายนอกของมหาวิทยาลัย

**-งานตกแต่งและสร้างสรรค์ภาพ**

เป็นภาระงานที่ทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้มอบหมายให้บริการงานตกแต่งภาพถ่าย อาจจะเป็นภาพเก่า-ใหม่ เพื่อการบูรณะ เก็บรักษา หรือให้บริการแก่ผู้ต้องการนำภาพเหล่านั้นไปใช้เพื่อประกอบชุดวิชา โฆษณาประชาสัมพันธ์ต่างๆแก่หน่วยงานที่สนใจใช้บริการทั้งบุคลากรภายใน-ภายนอกของมหาวิทยาลัย

**-งานถ่ายภาพกิจกรรมมีรายได้**

นอกจากการถ่ายภาพกิจกรรมของมหาวิทยาลัย แล้วนั้นทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษายังมีการถ่ายภาพเพื่อสร้างเสริมรายได้กับทางหน่วยงานของมหาวิทยาลัย โดยจัดให้บริการการถ่ายภาพติดบัตรบุคลากรในสตูดิโอทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การถ่ายภาพติดบัตรบัณฑิตสวมชุดครุยปริญญาบัตรก่อนจบการศึกษา ถ่ายภาพการรับวุฒิบัตรหรือมอบประกาศนียบัตร เป็นต้น

part Three บทที่ 3

# องค์ประกอบของระบบงาน

# บทที่ 3
# องค์ประกอบของระบบงาน

ปัจจุบันการปฏิบัติงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา ได้นำเอากล้องถ่ายภาพ Digital มาทดแทนกล้องถ่ายภาพด้วยฟิล์ม ปรับเปลี่ยนกระบวนการล้างฟิล์มและอัด-ขยายภาพ มาเป็นการส่งมอบงานด้วยระบบ Digital ที่อยู่ในรูปของ CD, DVD, หรือ Flash Drive เป็นการลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานทำให้ประหยัดเวลา ทรัพยากร และงบประมาณในการสั่งซื้อวัสดุสิ้นเปลือง เช่น ฟิล์มถ่ายภาพ กระดาษอัดภาพ น้ำยาล้าง/อัด-ขยายภาพ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการด้านการถ่ายภาพ เป็นต้น

กระบวนการปฏิบัติงานได้พัฒนาตามแนวทางให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน พอจะแยกองค์ประกอบการดำเนินงานออกเป็นสามส่วน คือ ด้านการบริหารงานหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ด้านการบริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา และด้านวิชาการ

## 3.1 ด้านการบริหารงานหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา

สำหรับด้านการบริหารงานหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ของสำนักเทคโนโลยีการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการถ่ายภาพ การจัดการด้านบุคลากรและงบประมาณ ให้เพียงพอกับปริมาณงานที่ได้รับ รวมถึงการจัดระบบการสนับสนุนในการปฏิบัติงาน เช่น อุปกรณ์เครื่องมือในการปฏิบัติงาน การติดต่อประสานงานกับผู้ขอใช้บริการ การจัดลำดับการให้บริการอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหาและความยากง่ายของเนื้องานเพื่อสะดวกในการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานและการเลือกใช้โปรแกรมต่างๆในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการให้คำปรึกษา แนะนำแก่ผู้ประสานงานหรือผู้ขอใช้บริการ ในการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน รวมถึง การประเมินผลและรายงานผลการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาพัฒนาระบบการบริหารงานและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในส่วนของกระบวนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 3.2 ด้านการบริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา

ปัจจุบันส่วนของงานด้านการบริการถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้พัฒนารูปแบบการถ่ายภาพด้วยระบบ Digital เช่น การนำกล้องถ่ายภาพ Digital คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมที่เกี่ยวกับการถ่ายภาพมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ขอใช้บริการ ในด้านความถูกต้อง รวดเร็ว และประหยัดทรัพยากร ช่วยลดขั้นตอนการทำงานจนทำให้งานมีประสิทธิภาพอย่างสูงทั้งยังนำเอาโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในด้านการจัดเก็บฐานข้อมูล และบริการค้นหาภาพถ่ายจากฐานข้อมูลได้อีกด้วย

องค์ประกอบการบริการออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

**-ผู้ให้บริการ** หมายถึง ผู้มีตำแหน่งช่างภาพ นายช่างภาพ ที่มีหน้าที่ถ่ายภาพเพื่อประกอบชุดวิชา กิจกรรมต่างๆของมหาวิทยาลัยหรือบริการตามความต้องการของผู้ขอใช้บริการ

**-ผู้ขอใช้บริการ** หมายถึง ผู้มาติดต่อขอใช้บริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา เช่น ผู้ประสานงานหรืออาจารย์ประจำสาขาวิชา บุคลากรภายใน-ภายนอกของมหาวิทยาลัย

**3.3 ด้านวิชาการ**

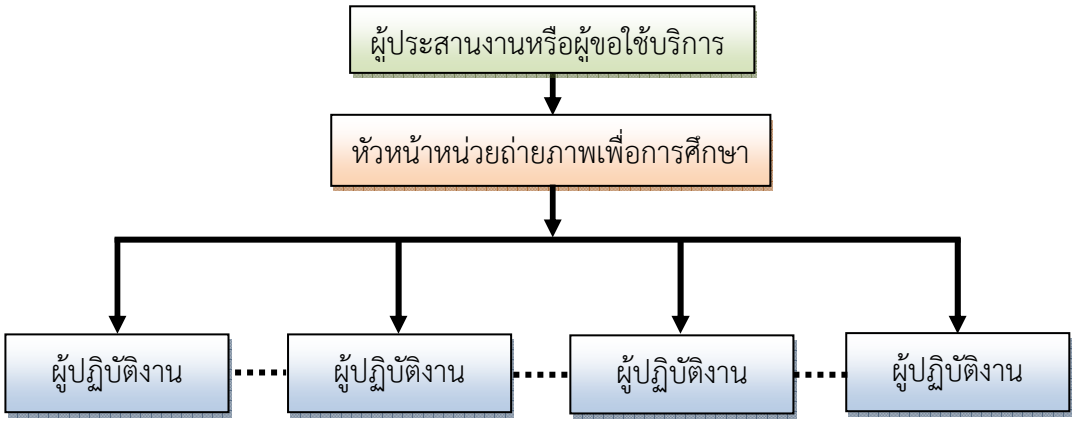
นอกเหนือจากการให้บริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษาในรูปแบบต่างๆแล้ว ส่วนงานงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้สนับสนุนให้มีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ นำมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทันสมัย และพร้อมให้คำปรึกษา แนะนำแก่ผู้ประสานงานหรือผู้ขอใช้บริการ ในการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ

**การดำเนินงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา**

ในส่วนของขั้นตอนการดำเนินงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษาซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่การรับแบบขอใช้บริการจากผู้ขอใช้บริการหรือผู้ประสานงาน จากนั้นจะเป็นการมอบหมายงานตามลำดับชั้น จนถึงตัวผู้ปฏิบัติงานจนกระทั่งถึงการตรวจสอบ ก่อนการส่งมอบงาน และประเมินผลการปฏิบัติงาน ตามแผนผังการดำเนินงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ดังต่อไปนี้

**แผนผังการแสดงขั้นตอนการดำเนินงานขอใช้บริการงานถ่ายภาพ**

**ของบุคลากรภายในสำนักเทคโนโลยีการศึกษา**

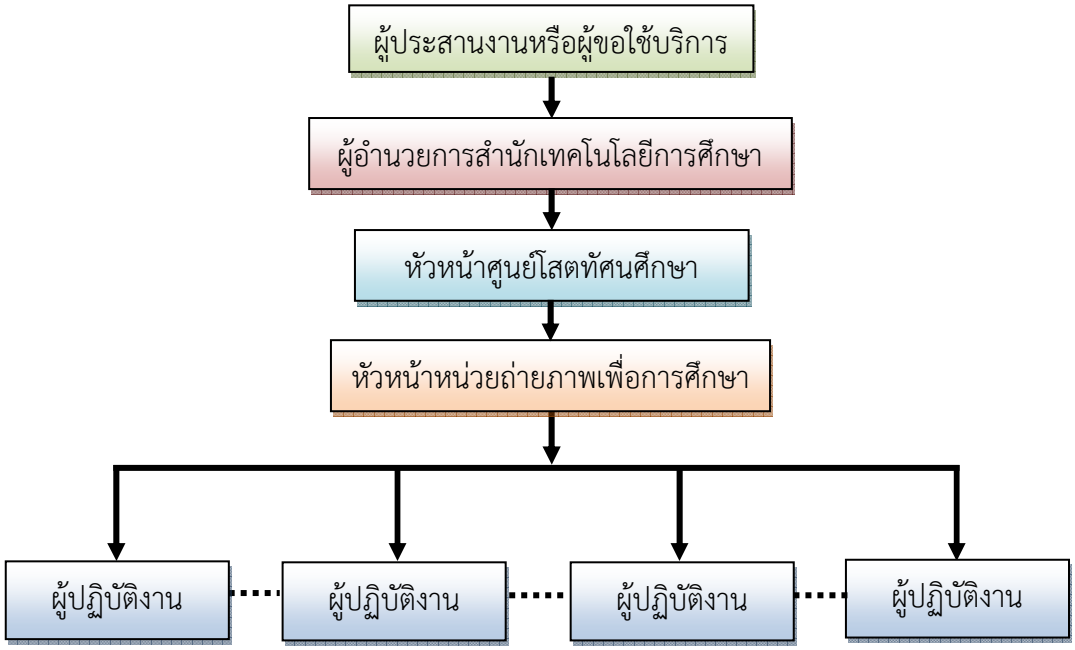


**ผู้ประสานงานหรือผู้ขอใช้บริการ** กรอกแบบขอใช้บริการพร้อมแนบเนื้อหารายละเอียดต่างๆที่ต้องการนำเสนอมาอย่างครบถ้วนส่งมอบให้หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา

**หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา** บันทึกข้อมูลการขอใช้บริการลงในสมุดรับงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาตามลำดับก่อน-หลัง และกำหนดหมายเลขการขอใช้บริการลงในแบบขอใช้บริการส่งมอบต่อให้ช่างภาพปฏิบัติงาน ดำเนินการ

**ผู้ปฏิบัติงานถ่ายภาพ** ดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมาย โดยการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับถ่ายภาพ เช่น กล้องถ่ายภาพ เลนส์ ขาตั้งกล้อง ฯลฯ เพื่อให้เข้ากับงานนั้นๆตามที่กำหนด และตรวจสอบแผนการถ่ายภาพต่างๆ ในพื้นที่ปฏิบัติงานจริงพร้อมบันทึกภาพถ่ายตามงานที่กำหนด (การปฏิบัติงานในส่วนนี้ผู้ปฏิบัติงานสามารถจะปรับเปลี่ยนแผนงานได้ตามความเหมาะสม ณ พื้นที่ที่ปฏิบัติงาน) ตรวจสอบความถูกต้องพร้อมส่งมอบงานที่แล้วเสร็จให้แก่ผู้ขอใช้บริการ และทำแบบประเมินผลของงาน

**แผนผังการแสดงขั้นตอนการดำเนินงานขอใช้บริการงานถ่ายภาพ**
**ของบุคลากรภายนอกสำนักเทคโนโลยีการศึกษา**




**ผู้ประสานงานหรือผู้ขอใช้บริการ** ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์พร้อมแนบเนื้อหารายละเอียดต่างๆที่ต้องการนำเสนอมาอย่างครบถ้วนส่งมอบให้ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

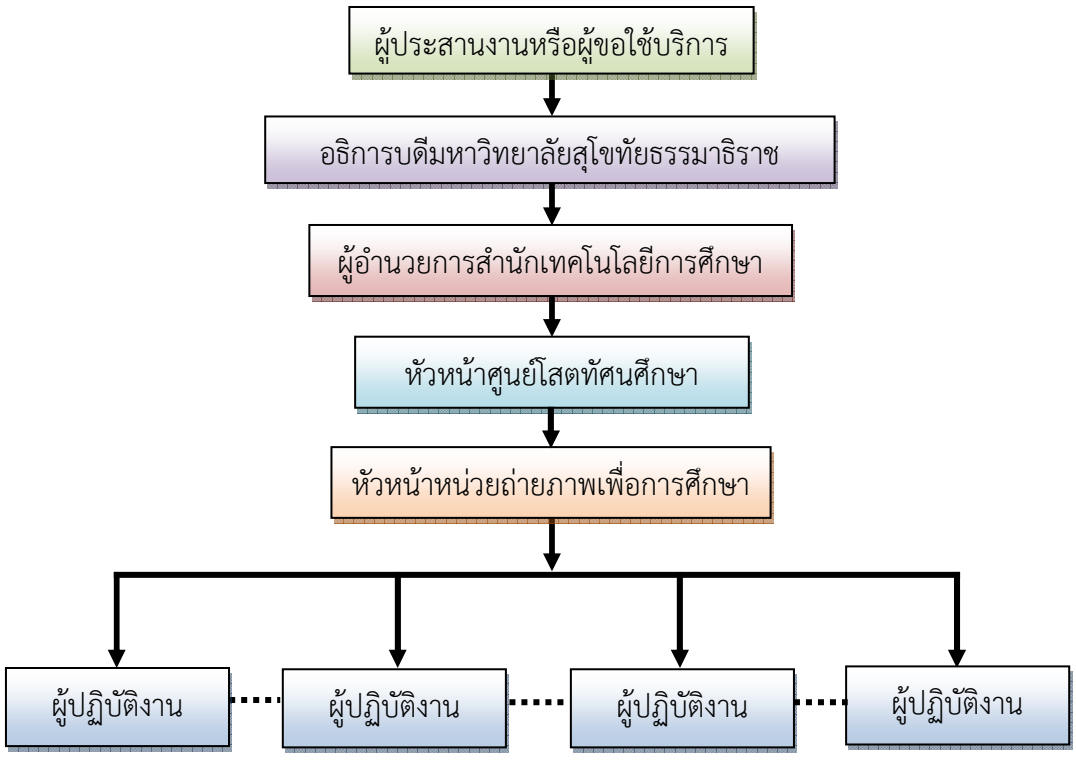
**ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา** รับหนังสือขอความอนุเคราะห์หรือขอใช้บริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา พร้อมแนบเนื้อหารายละเอียดต่างๆที่ต้องการนำเสนอมาอย่างครบถ้วน เพื่อพิจารณามอบหมายให้หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา ดำเนินการ

**หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา** รับหนังสือขอความอนุเคราะห์หรือขอใช้บริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษาพร้อมรายละเอียดต่างๆ บันทึกข้อมูลเป็นหลักฐาน และมอบหมายให้หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ดำเนินการ

**หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา** บันทึกข้อมูลการขอใช้บริการลงในสมุดรับงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาตามลำดับก่อน-หลัง และกำหนดหมายเลขการขอใช้บริการลงในแบบขอใช้บริการส่งมอบต่อให้ช่างภาพปฏิบัติงาน ดำเนินการ

**ผู้ปฏิบัติงานถ่ายภาพ** ดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมาย โดยการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับถ่ายภาพ เช่น กล้องถ่ายภาพ เลนส์ ขาตั้งกล้อง ฯลฯ เพื่อให้เข้ากับงานนั้นๆตามที่กำหนด และตรวจสอบแผนการถ่ายภาพต่างๆ ในพื้นที่ปฏิบัติงานจริงพร้อมบันทึกภาพถ่ายตามงานที่กำหนด (การปฏิบัติงานในส่วนนี้ผู้ปฏิบัติงานสามารถจะปรับเปลี่ยนแผนงานได้ตามความเหมาะสม ณ พื้นที่ที่ปฏิบัติงาน) ตรวจสอบความถูกต้องพร้อมส่งมอบงานที่แล้วเสร็จให้แก่ผู้ขอใช้บริการ และทำแบบประเมินผลของงาน

**แผนผังการแสดงขั้นตอนการดำเนินงานขอใช้บริการงานถ่ายภาพ**
**ของบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยฯ**



**ผู้ประสานงานหรือผู้ขอใช้บริการ** ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์พร้อมแนบเนื้อหารายละเอียดต่างๆที่ต้องการนำเสนอมาอย่างครบถ้วนส่งมอบให้ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

**อธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช** รับหนังสือขอความอนุเคราะห์หรือขอใช้บริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา พร้อมแนบเนื้อหารายละเอียดต่างๆที่ต้องการนำเสนอมาอย่างครบถ้วน เพื่อพิจารณามอบหมายให้ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา ดำเนินการ

**ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา** รับหนังสือขอความอนุเคราะห์หรือขอใช้บริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา พร้อมแนบเนื้อหารายละเอียดต่างๆที่ต้องการนำเสนอมาอย่างครบถ้วน เพื่อพิจารณามอบหมายให้หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา ดำเนินการ

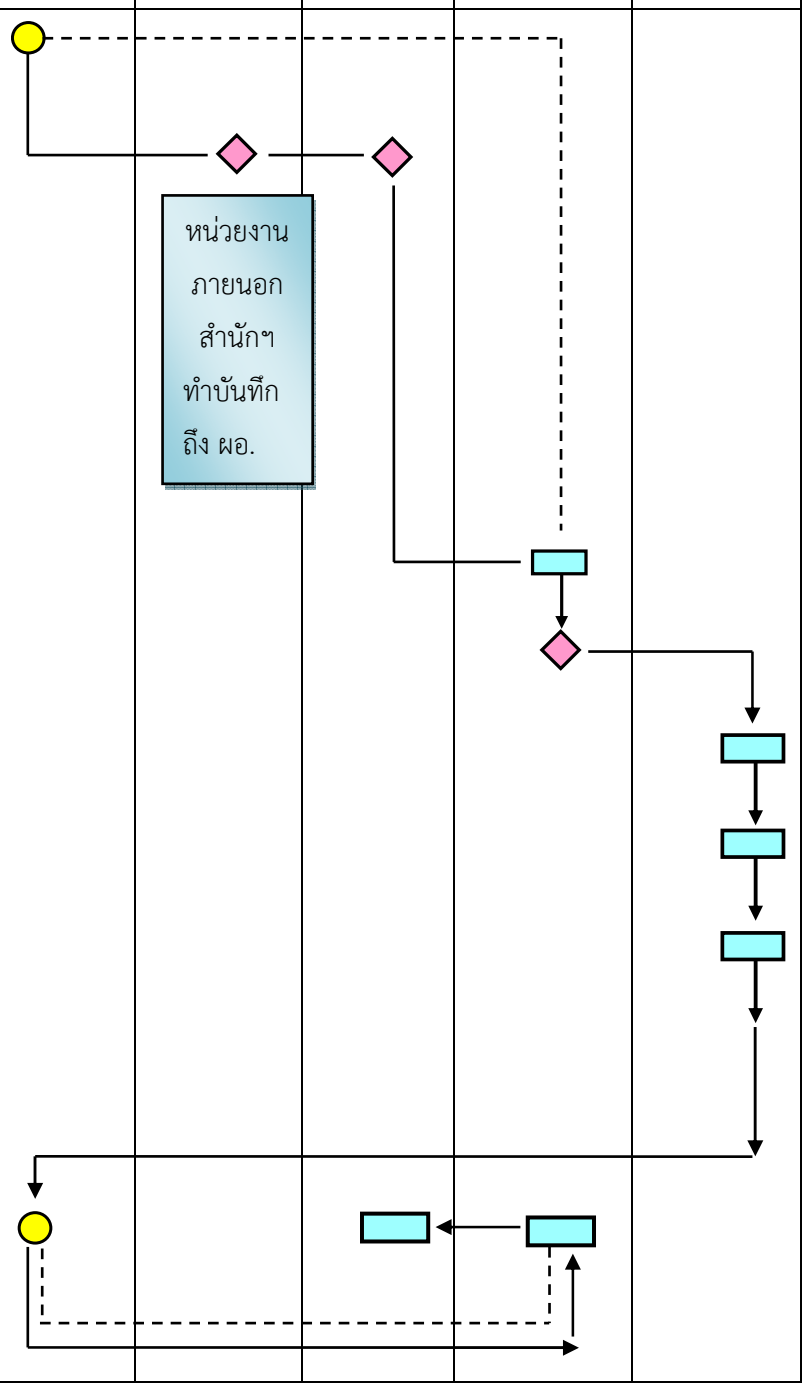
**หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา** รับหนังสือขอความอนุเคราะห์หรือขอใช้บริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษาพร้อมรายละเอียดต่างๆ บันทึกข้อมูลเป็นหลักฐาน และมอบหมายให้หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ดำเนินการ

**หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา** บันทึกข้อมูลการขอใช้บริการลงในสมุดรับงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาตามลำดับก่อน-หลัง และกำหนดหมายเลขการขอใช้บริการลงในแบบขอใช้บริการส่งมอบต่อให้ช่างภาพปฏิบัติงาน ดำเนินการ

**ผู้ปฏิบัติงานถ่ายภาพ** ดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมาย โดยการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับถ่ายภาพ เช่น กล้องถ่ายภาพ เลนส์ ขาตั้งกล้อง ฯลฯ เพื่อให้เข้ากับงานนั้นๆตามที่กำหนด และตรวจสอบแผนการถ่ายภาพต่างๆ ในพื้นที่ปฏิบัติงานจริงพร้อมบันทึกภาพถ่ายตามงานที่กำหนด (การปฏิบัติงานในส่วนนี้ผู้ปฏิบัติงานสามารถจะปรับเปลี่ยนแผนงานได้ตามความเหมาะสม ณ พื้นที่ที่ปฏิบัติงาน) ตรวจสอบความถูกต้องพร้อมส่งมอบงานที่แล้วเสร็จให้แก่ผู้ขอใช้บริการ และทำแบบประเมินผลของงาน

**แผนผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา**
**ที่ผู้ขอใช้บริการเป็นบุคลากรภายใน-ภายนอกสำนักเทคโนโลยีการศึกษา**

| ลำดับ | ขั้นตอนผู้ปฏิบัติงาน / กระบวนการ | ผู้ขอใช้บริการ | ผอ.สำนักเทคโนโลยีฯ | หน.ศูนย์โสตทัศนศึกษา | หน.หน่วยถ่ายภาพฯ | ผู้ปฏิบัติงาน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | แจ้งขอใช้บริการ | | | | | |
| 2. | (พิจารณาสั่งการ) | | | | | |
| 3. | บันทึกข้อมูล | | | | | |
| 4. | มอบหมาย | | | | | |
| 5. | บันทึกภาพถ่าย | | | | | |
| 6. | ตกแต่งภาพถ่าย | | | | | |
| 7. | บันทึกไฟล์งานที่สมบูรณ์ วัน เวลา และปริมาณงานที่แล้วเสร็จ | | | | | |
| 8. | รับมอบงานที่เสร็จพร้อมประเมินงาน | | | | | |




**หมายเหตุ : สัญลักษณ์**

= จุดเริ่มต้น / สิ้นสุด = สั่งการ /มอบหมาย = ดำเนินการ =หน่วยงานภายใน สทศ. ใช้บริการ

**1. แจ้งขอใช้บริการ**

1.1 ผู้ขอใช้บริการเขียนรายละเอียดในแบบขอใช้บริการหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาพร้อมแนบเอกสารรายละเอียดต่างๆอย่างครบถ้วน (สำหรับบุคลากรภายในสำนักฯ สามารถมาเขียนแบบขอใช้บริการหน่วยฯ ได้ทันที)

1.2 หากผู้ขอใช้บริการเป็นบุคลากรภายนอกสำนักเทคโนฯ นั้นจะต้องทำบันทึกการขอความอนุเคราะห์หรือขอใช้บริการหน่วยถ่ายภาพฯและส่งหนังสือขอใช้บริการให้ผู้อำนวยการสำนักเทคโนฯ พิจารณาสั่งการ

**2.พิจารณาสั่งการ**

2.1 ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มอบหมายให้หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา ดำเนินการ

2.2 หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา มอบหมายให้หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ดำเนินการ

**3.บันทึกข้อมูล**

3.1 หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา บันทึกข้อมูลการขอใช้บริการลงในสมุดรับงานขอหัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ตามลำดับงานก่อน-หลัง โดยกำหนดหมายเลขการขอใช้บริการลงในแบบขอใช้บริการ เพื่อเป็นข้อมูลในการติดต่อประสานงานอย่างเป็นระบบ

**4.มอบหมาย**

4.1 หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา มอบหมายให้ผู้ปฏิบัติงาน ดำเนินการพร้อมแนบแบบขอใช้บริการและรายละเอียดข้อมูล เนื้อหา ทั้งหมดแก่ช่างภาพผู้ปฏิบัติงาน

**5.บันทึกภาพถ่าย**

5.1 ช่างภาพผู้ปฏิบัติงานบันทึกภาพถ่ายตามความต้องการของผู้ขอใช้บริการและให้คำแนะนำแก่ผู้ขอใช้บริการในการถ่ายภาพ เมื่อมีเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้นเพื่อให้งานนั้นมีประสิทธิภาพสูงสุด

**6.ตกแต่งภาพถ่าย**

6.1 ช่างภาพผู้ปฏิบัติงานทำการตกแต่งภาพถ่ายให้ตรงกับความต้องการของผู้ขอใช้บริการเพื่อให้งานสวยงาม เหมาะสม และงานนั้นมีประสิทธิภาพสูงสุด

**7.บันทึกไฟล์งานที่สมบูรณ์ วัน เวลา และปริมาณงานที่แล้วเสร็จ**

7.1 บันทึกไฟล์ภาพถ่ายที่สมบูรณ์ลง CD , DVD หรือ Flash Drive ช่างภาพผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบความถูกต้อง

**8. ส่งมอบงานที่เสร็จสมบูรณ์พร้อมประเมินงาน**

8.1 ส่งมอบงานพร้อมแบบประเมินผลการทำงาน นำผลประเมินมาปรับใช้เพื่อพัฒนางานต่อไป

**แผนผังแสดงขั้นตอนปฏิบัติงานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา**
**ที่ผู้ขอใช้บริการเป็นบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช**

| ลำดับ | ขั้นตอน ผู้ปฏิบัติงาน / กระบวนการ | ผู้ขอใช้บริการ | อธิการบดี | ผอ.สำนักเทคโนโลยีฯ | หน.ศูนย์โสตทัศนศึกษา | หน.หน่วยถ่ายภาพฯ | ผู้ปฏิบัติงาน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | แจ้งขอใช้บริการ | | | | | | |
| 2. | (พิจารณาสั่งการ) | | หน่วยงานภายนอก มสธ. ทำบันทึกถึงอธิการบดี | | | | |
| 3. | บันทึกข้อมูล | | | | | | |
| 4. | มอบหมาย | | | | | | |
| 5. | บันทึกภาพถ่าย | | | | | | |
| 6. | ตกแต่งภาพถ่าย | | | | | | |
| 7. | บันทึกไฟล์งานที่สมบูรณ์ วัน เวลา และปริมาณงานที่แล้วเสร็จ | | | | | | |
| 8. | รับมอบงานที่เสร็จพร้อมประเมินงาน | | | | | | |

**หมายเหตุ : สัญลักษณ์**

= จุดเริ่มต้น / สิ้นสุด = สั่งการ /มอบหมาย = ดำเนินการ

**1. แจ้งขอใช้บริการ**

1.1 ผู้ขอใช้บริการทำหนังสือขอใช้บริการหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาพร้อมแนบเอกสารรายละเอียดต่างๆอย่างครบถ้วน

1.2 หากผู้ขอใช้บริการเป็นบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยฯ นั้นจะต้องทำบันทึกการขอความอนุเคราะห์หรือขอใช้บริการหน่วยถ่ายภาพฯและส่งหนังสือขอใช้บริการให้ อธิการบดีมหาวิทยาลัยฯ พิจารณาสั่งการ

**2.พิจารณาสั่งการ**

2.1 อธิการบดีมหาวิทยาลัยฯ มอบหมายให้ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา ดำเนินการ

2.2 ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มอบหมายให้หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา ดำเนินการ

2.3 หัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา มอบหมายให้หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ดำเนินการ

**3.บันทึกข้อมูล**

3.1 หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา บันทึกข้อมูลการขอใช้บริการลงในสมุดรับงานขอหัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ตามลำดับงานก่อน-หลัง โดยกำหนดหมายเลขการขอใช้บริการลงในแบบขอใช้บริการ เพื่อเป็นข้อมูลในการติดต่อประสานงานอย่างเป็นระบบ

**4.มอบหมาย**

4.1 หัวหน้าหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา มอบหมายให้ผู้ปฏิบัติงาน ดำเนินการพร้อมแนบแบบขอใช้บริการและรายละเอียดข้อมูล เนื้อหา ทั้งหมดแก่ช่างภาพผู้ปฏิบัติงาน

**5.บันทึกภาพถ่าย**

5.1 ช่างภาพผู้ปฏิบัติงานบันทึกภาพถ่ายตามความต้องการของผู้ขอใช้บริการและให้คำแนะนำแก่ผู้ขอใช้บริการในการถ่ายภาพ เมื่อมีเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้นเพื่อให้งานนั้นมีประสิทธิภาพสูงสุด

**6.ตกแต่งภาพถ่าย**

6.1 ช่างภาพผู้ปฏิบัติงานทำการตกแต่งภาพถ่ายให้ตรงกับความต้องการของผู้ขอใช้บริการเพื่อให้งานสวยงาม เหมาะสม และงานนั้นมีประสิทธิภาพสูงสุด

**7.บันทึกไฟล์งานที่สมบูรณ์ วัน เวลา และปริมาณงานที่แล้วเสร็จ**

7.1 บันทึกไฟล์ภาพถ่ายที่สมบูรณ์ลง CD , DVD หรือ Flash Drive ช่างภาพผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบความถูกต้อง

**8. ส่งมอบงานที่เสร็จสมบูรณ์พร้อมประเมินงาน**

8.1 ส่งมอบงานพร้อมแบบประเมินผลการทำงาน นำผลประเมินมาปรับใช้เพื่อพัฒนางานต่อไป

จะเห็นได้ว่าภาพรวมของการขอใช้บริการถ่ายภาพจะดำเนินงานตามดังที่กล่าวมาข้างต้น แต่ขั้นตอนที่ว่านั้นยังไม่ท้ายสุดของระบบงานของการถ่ายภาพที่หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษามอบหมายให้ปฏิบัติ ยังมีขั้นตอนหนึ่งก็คือ การจัดเก็บภาพถ่ายให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อเป็นความเป็นระเบียบเรียบร้อย สามารถค้นหาและนำภาพมาใช้ประกอบในสื่อหลัก สื่อเสริม และงานอื่นๆได้อย่างถูกต้องตามความต้องการหรือที่เรียกว่า การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่าย

องค์ประกอบของระบบงานของบทที่ 3 นี้ผู้จัดทำคู่มือจะขอจำกัดวงแค่งานของ การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายเท่านั้น ซึ่งการจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายดังกล่าวเป็นกระบวนการที่คาบเกี่ยวกันระหว่าง งานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายและงานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล โดยในขั้นตอนนี้ผู้จัดทำคู่มือจะนำเสนอให้เห็นถึงขั้นตอนการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายและงานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม และแบบใหม่) ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านได้เข้าใจ และเข้าถึงกระบวนการจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้เป็นอย่างดี

**ลำดับขั้นตอนของงานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายและการบริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล**
แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. งานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (งานผลิต)
2. งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (งานบริการ)

**1. งานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (งานผลิต)**

งานจัดเก็บภาพฐานข้อมูลภาพถ่าย นั้นส่วนของงานจะเริ่มต้นหลังจากช่างภาพให้ทำการถ่ายภาพตกแต่ง และส่งมอบงานให้ผู้ขอใช้บริการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก็เข้าสู่กระบวนการจัดเก็บภาพถ่ายเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลภาพถ่าย สำหรับการค้นหา อ้างอิงและนำมาใช้ประโยชน์ในโอกาสต่อไปซึ่งในส่วนนี้จะแบบเป็น 2 แบบ คือ

1.1 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบเดิม)
1.2 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่) -(การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาเสริม)-

**1.1 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบเดิม)** คือ การนำภาพของช่างภาพแต่ละคนที่ผ่านการบันทึกแผ่นลง CD หรือ DVD มาจัดระบบโดยการกำหนดรหัสแผ่น รายละเอียดงาน วัน-เดือน-ปีที่ปฏิบัติงานหรือลงระเบียนแผ่น หมายเหตุ นำมาจดบันทึกลงในสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ซึ่งแบบเดิมจะสิ้นสุดการทำงานแค่นี้

**1.2 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่)** คือ การนำภาพของช่างภาพแต่ละคนที่ผ่านการบันทึกแผ่นลง CD หรือ DVD มาจัดระบบโดยให้การกำหนดรหัสแผ่น รายละเอียดงาน วัน-เดือน-ปีที่ปฏิบัติงานหรือลงระเบียนแผ่น หมายเหตุ นำมาจดบันทึกลงในสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital แต่ในขั้นตอนการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่) จะเพิ่มการลงบันทึกข้อมูล-ค้นหาในคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งผู้จัดทำคู่มือเลือกใช้ โปรแกรม Microsoft Access ช่วยในการเก็บข้อมูลและใช้เป็นฐานข้อมูลต่อไป

**1.1 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบเดิม)** มีขั้นตอนดังนี้

1.1.1 นำแผ่น CD หรือ DVD ที่ผ่านการบันทึกแล้วมาแยกประเภท ซึ่งทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้แบ่งประเภทของงาน และรหัสของแผ่นออกเป็น 5 หมวดหลักๆ คือ

- หมวดชุดวิชา มสธ. แทน รหัส ว่า A
- หมวดกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ.หรือบริการตามความต้องการ แทน รหัส ว่า B
- หมวดกิจกรรมมีรายได้ แทน รหัส ว่า C
- หมวดมัลติมีเดีย (Multimedia) แทน รหัส ว่า D (ในอนาคตอาจมีการยกเลิกหมวดนี้ ด้วยเหตุที่มี

การซ้ำซ้อนของการจัดเก็บภาพ)

ส่วนสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital จะใช้คำแทนตัวอักษรว่า D อาทิเช่น DA-60-012 , DB-61-001 และ DC-59-005 เป็นต้น

**หมายเหตุ** : คำอธิบาย ดังนี้

D หมายถึง ภาพที่จัดทำด้วยระบบ Digital หมายรวมถึงสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ด้วย

A,B,C,D,..... หมายถึง รหัสสัญลักษณ์ของหมวดหมู่ต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น

61 หรือ 60 หรือ 59 หมายถึง รหัสปีที่จัดทำรหัสภาพของภาพ Digital

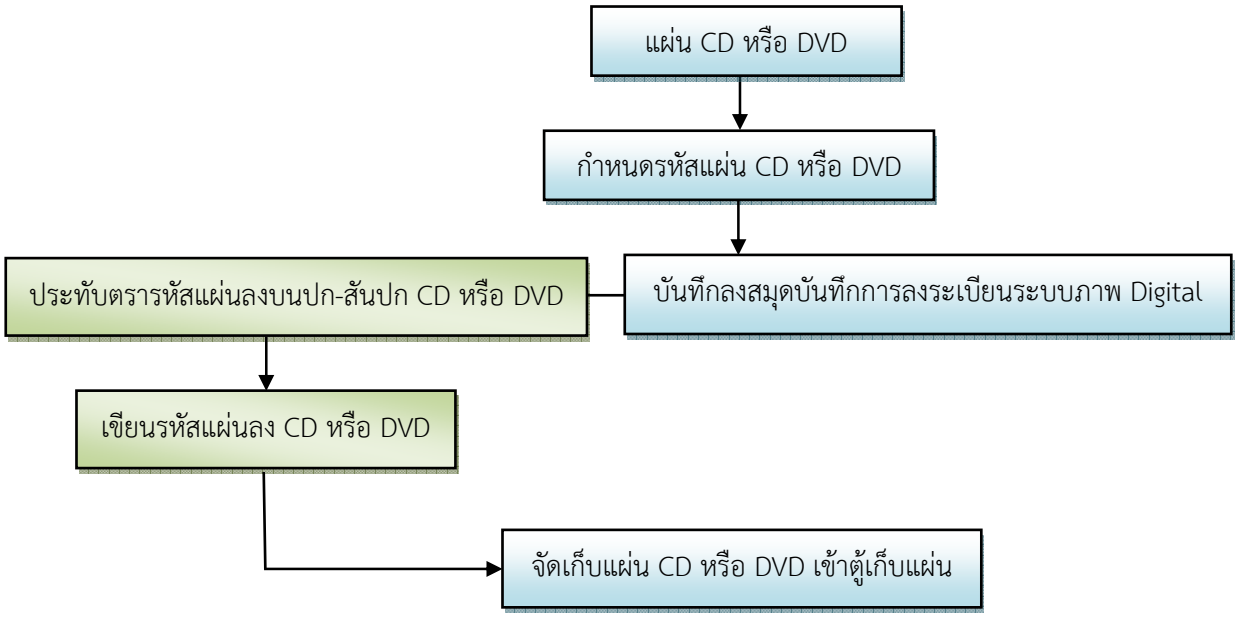
001 หรือ 012 หรือ 005 หมายถึง รหัสตัวเลขตามลำดับแผ่นภาพ Digital ที่จัดเก็บของปีนั้นๆ

1.1.2 ทำการจดรหัสแผ่นภาพ Digital รายละเอียดของงาน วัน-เดือน-ปี หมายเหตุ ลงสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital

1.1.3 ทำการประทับตรารหัสแผ่นภาพ Digital ที่หน้าปก-สันปกแผ่น CD หรือ DVD และเขียนรหัสแผ่นภาพ Digital ให้กับแผ่นนั้นด้วย เพื่อป้องกันการสลับแผ่นในการเก็บหรือเมื่อนำมาใช้ในคราวละมากๆ

1.1.4 นำแผ่นที่จัดทำเสร็จสมบูรณ์ มาเก็บไว้ในตู้จัดเก็บแผ่น CD หรือ DVD เพื่อความเป็นระเบียบ เรียบร้อย สวยงาม และสามารถมานำแผ่นมาใช้ในโอกาสต่อไป

**แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบเดิม)**




**1.2 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่)** มีขั้นตอนดังนี้

1.2.1 นำแผ่น CD หรือ DVD ที่ผ่านการบันทึกแล้วมาแยกประเภท ซึ่งทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้แบ่งประเภทของงาน และรหัสของแผ่นออกเป็น 5 หมวดหลักๆ คือ

- หมวดชุดวิชา มสธ. แทน รหัส ว่า A
- หมวดกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ.หรือบริการตามความต้องการ แทน รหัส ว่า B
- หมวดกิจกรรมมีรายได้ แทน รหัส ว่า C
- หมวดมัลติมีเดีย (Multimedia) แทน รหัส ว่า D (ในอนาคตอาจมีการยกเลิกหมวดนี้ ด้วยเหตุที่มี

การซ้ำซ้อนของการจัดเก็บภาพถ่าย)

ส่วนสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital จะใช้คำแทนตัวอักษรว่า D อาทิเช่น DA-60-012 , DB-61-001 และ DC-59-005 เป็นต้น

**หมายเหตุ** : คำอธิบาย ดังนี้

D หมายถึง ภาพที่จัดทำด้วยระบบ Digital หมายรวมถึงสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ด้วย

A,B,C,D,..... หมายถึง รหัสสัญลักษณ์ของหมวดหมู่ต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น

61 หรือ 60 หรือ 59 หมายถึง รหัสปีที่จัดทำรหัสภาพของภาพ Digital

001 หรือ 012 หรือ 005 หมายถึง รหัสตัวเลขตามลำดับแผ่นภาพ Digital ที่จัดเก็บของปีนั้นๆ

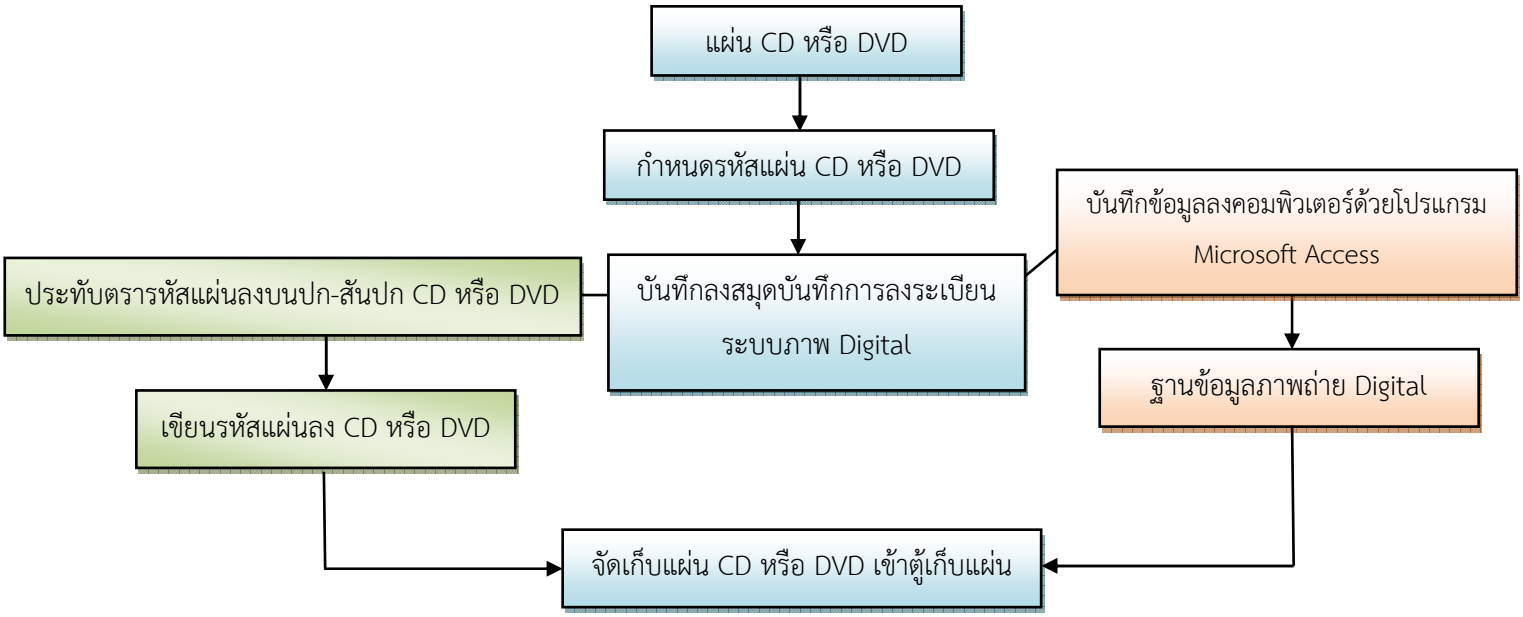
1.2.2 ทำการจดรหัสแผ่นภาพ Digital รายละเอียดของงาน วัน-เดือน-ปี หมายเหตุ ลงสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital

1.2.3 ทำการประทับตรารหัสแผ่นภาพ Digital ที่หน้าปก-สันปกแผ่น CD หรือ DVD และเขียนรหัสแผ่นภาพ Digital ให้กับแผ่นนั้นด้วย เพื่อป้องกันการสลับแผ่นในการเก็บหรือเมื่อนำมาใช้ในคราวละมากๆ

1.2.4 นำข้อมูลในสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital บันทึกลงในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access (จะเห็นได้ว่านี้เป็นขั้นตอนใหม่ที่เพิ่มขึ้นมาจากการจัดเก็บฐานข้อมูล (แบบเดิม) ซึ่งจะอธิบายโดยละเอียดอีกครั้งในบทที่ 4 ต่อไป)

1.2.5 นำแผ่นที่จัดทำเสร็จสมบูรณ์ มาเก็บไว้ในตู้จัดเก็บแผ่น CD หรือ DVD เพื่อความเป็นระเบียบ เรียบร้อย สวยงาม และสามารถมานำแผ่นมาใช้ในโอกาสต่อไป

**แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่)**



**2. งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (งานบริการ)**

ในส่วนของงานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายนั้น ทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษามิได้จะทำการผลิตงานจัดเก็บแต่เพียงอย่างดี แต่ยังให้บริการค้นหาภาพถ่ายจากฐานข้อมูลภาพถ่ายให้แก่ผู้ขอใช้บริการ เพื่อใช้ประกอบสื่อหลัก สื่อเสริมหรืองานอื่นๆตามวัตถุประสงค์ของผู้ขอใช้บริการ ซึ่งทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้จัดเก็บภาพถ่าย แยกประเภทภาพถ่ายต่างๆไว้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยเพื่อสะดวกแก่การค้นหาและให้บริการ การให้บริการค้นหาภาพถ่ายก็เช่นเดียวกัน จะแบบเป็น 2 แบบ คือ

2.1 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม)

2.2 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่) ) -(การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาเสริม)-

**2.1 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม)** คือ ผู้ขอใช้บริการเขียนแบบฟอร์มขอใช้บริการโดยระบุความต้องการภาพถ่ายประเภทไหน เช่น ภาพประกอบชุดวิชา / ภาพกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ.หรือภาพถ่ายตามความต้องการ ฯลฯ จากนั้นทางผู้ให้บริการก็จะค้นหาชื่องานหรือภาพถ่ายจากสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ประเภทนั้นๆ โดยได้แบ่งแยกประเภทชื่องานหรือภาพถ่ายต่างๆไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต ซึ่งขั้นตอนการให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม) นี้จะเสียเวลาและทรัพยากรในการค้นหาอย่างสูงกว่าจะเจอชื่องานหรือภาพถ่ายตามที่ผู้ขอใช้บริการต้องการ

**2.2 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่)** คือ ผู้ขอใช้บริการเขียนแบบฟอร์มขอใช้บริการโดยระบุความต้องการภาพถ่ายประเภทไหน เช่น ภาพประกอบชุดวิชา / ภาพกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ.หรือภาพถ่ายตามความต้องการ ฯลฯ จากนั้นทางผู้ให้บริการก็จะค้นหาชื่องานหรือภาพถ่ายจากเครื่องคอมพิวเตอร์แทนสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital (แบบเดิม) ซึ่งขั้นตอนการให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่) นี้จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้ขอใช้บริการได้เป็นอย่างดี เพราะทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้นำเอาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ คือ Microsoft Access มาใช้เพื่อการค้นหาชื่องานหรือภาพถ่ายทำให้ประหยัดเวลาและทรัพยากรในการทำงาน ทั้งนี้ยังก่อให้เกิดความรวดเร็ว ความถูกต้องของข้อมูลและภาพถ่ายเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้แก่ทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาในด้านการให้บริการค้นหาภาพถ่ายได้เป็นอย่างดี

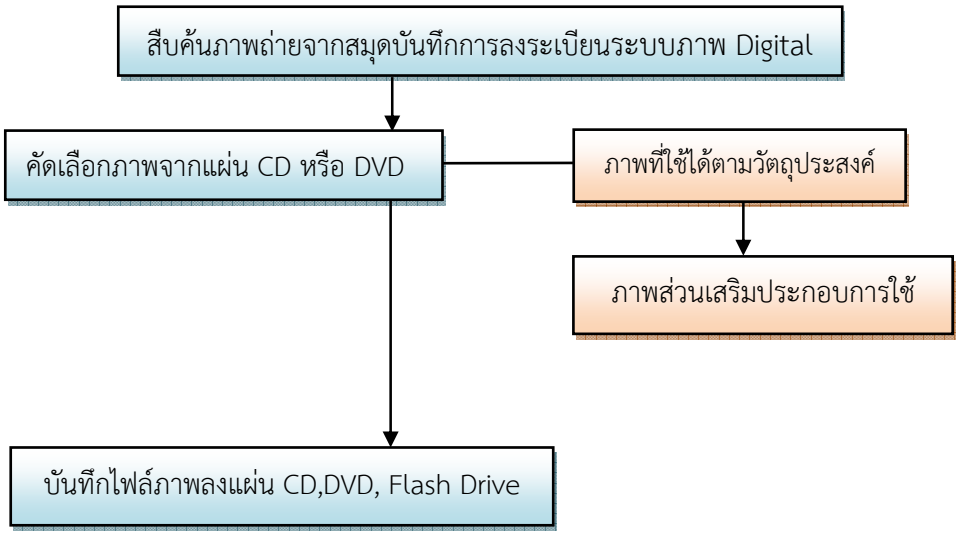
**2.1 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม)** มีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 สืบค้นภาพถ่ายจากสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital โดยทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้บันทึกข้อมูลชื่องาน/ภาพถ่ายลงในสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ซึ่งได้ทำการแยกประเภท หมวดหมู่ ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตและการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย โดยทำการไล่รายชื่อที่ต้องการค้นหาจากในสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital

2.1.2 เมื่อค้นพบชื่องานหรือภาพถ่ายที่ต้องการ ก็คัดเลือกภาพตรงตามวัตถุประสงค์ได้จากแผ่น CD/DVD ที่ได้ระบุไว้ในฐานข้อมูลภาพถ่าย ทั้งนี้ยังคัดเลือกภาพเผื่อส่วนเสริมประกอบการใช้ด้วย

2.1.3 บันทึกไฟล์ภาพลงแผ่น CD, DVD, Flash Drive

**แผนผังแสดงขั้นตอนการให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม)** มีขั้นตอนดังนี้



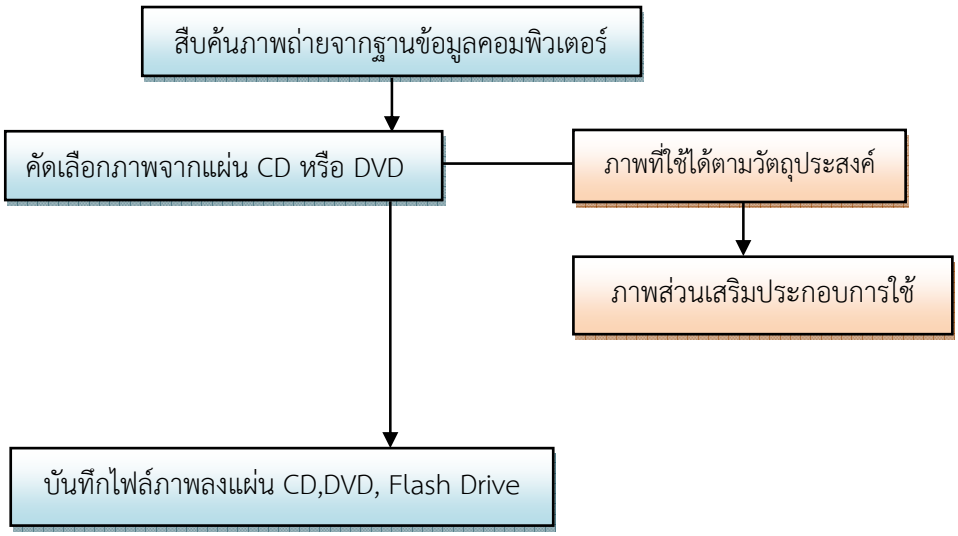

**2.2 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่)** มีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 สืบค้นภาพถ่ายจากเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยทางหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาได้บันทึกข้อมูลชื่องาน/ภาพถ่ายลงในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access ในการบันทึกเก็บเป็นฐานข้อมูลภาพถ่าย โดยทำการป้อนคำค้นหาชื่องานหรือภาพถ่ายตามที่ผู้ขอใช้บริการต้องการ

2.2.2 เมื่อค้นพบชื่องานหรือภาพถ่ายที่ต้องการ ก็คัดเลือกภาพที่ตรงตามวัตถุประสงค์ได้จากแผ่น CD/DVD ที่ได้ระบุไว้ในฐานข้อมูลภาพถ่าย ทั้งนี้ยังคัดเลือกภาพเผื่อส่วนเสริมประกอบการใช้ด้วย

2.2.3 บันทึกไฟล์ภาพลงแผ่น CD, DVD, Flash Drive

**แผนผังแสดงขั้นตอนการให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่)** มีขั้นตอนดังนี้



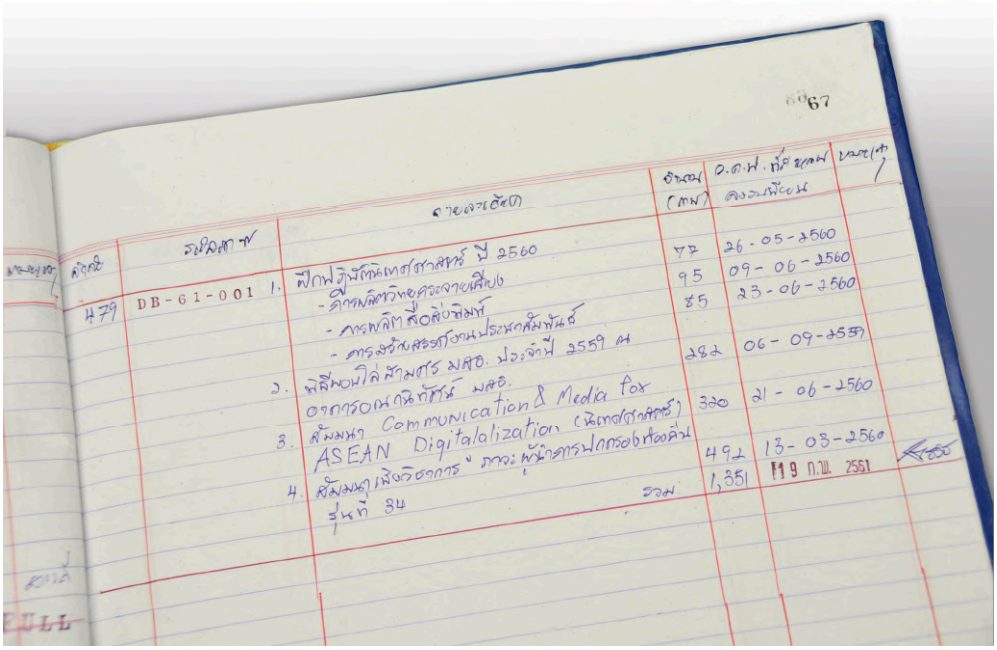

ทั้งหมดดังที่กล่าวมา ทางผู้อ่านคงจะเห็นภาพรวมองค์ประกอบของระบบงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษาและระบบงานของการจัดทำฐานข้อมูลภาพถ่าย ซึ่งผู้อ่านจะเห็นว่ากระบวนการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายนั้นจะมีขั้นตอนการผลิตเพื่อการจัดเก็บฐานข้อมูล และการให้บริการฐานข้อมูลภาพถ่ายควบคู่กันไป ซึ่งทางผู้จัดทำคู่มือจะนำเสนอขั้นตอน **“การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)”** โดยจะกล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำอย่างละเอียดในบทต่อไป

**1. งานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (งานผลิต)**

**ภาพประกอบ : 1.1 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบเดิม)**

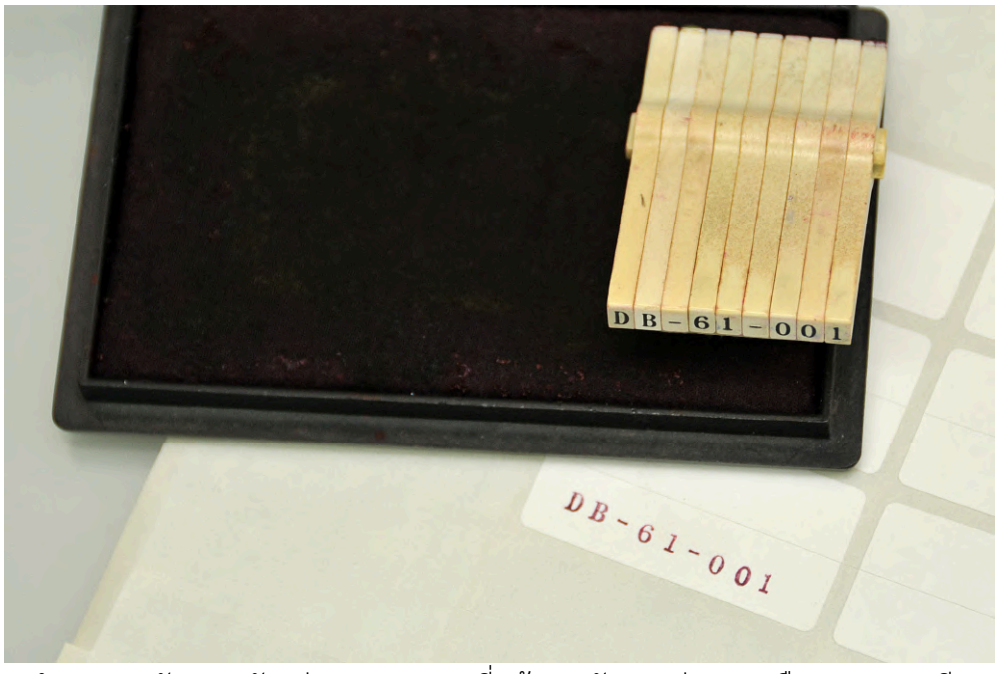
1.นำแผ่น CD หรือ DVD ที่ผ่านการบันทึกแล้วมาแยกประเภท

2.สมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ที่มีการแยกประเภท



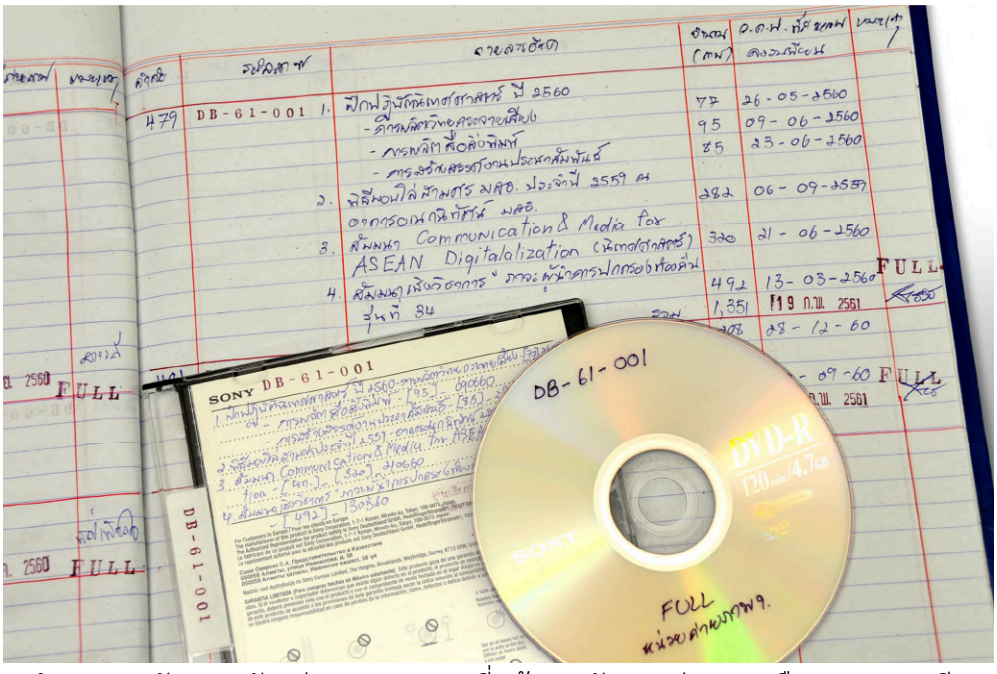

3.ทำการจดรหัสแผ่นภาพ Digital รายละเอียดของงาน วัน-เดือน-ปี หมายเหตุ ลงสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital

4.ทำการประทับตรารหัสแผ่นภาพ Digital ที่หน้าปก-สันปกแผ่น CD หรือ DVD และเขียนรหัสแผ่นภาพ Digital ให้กับแผ่น

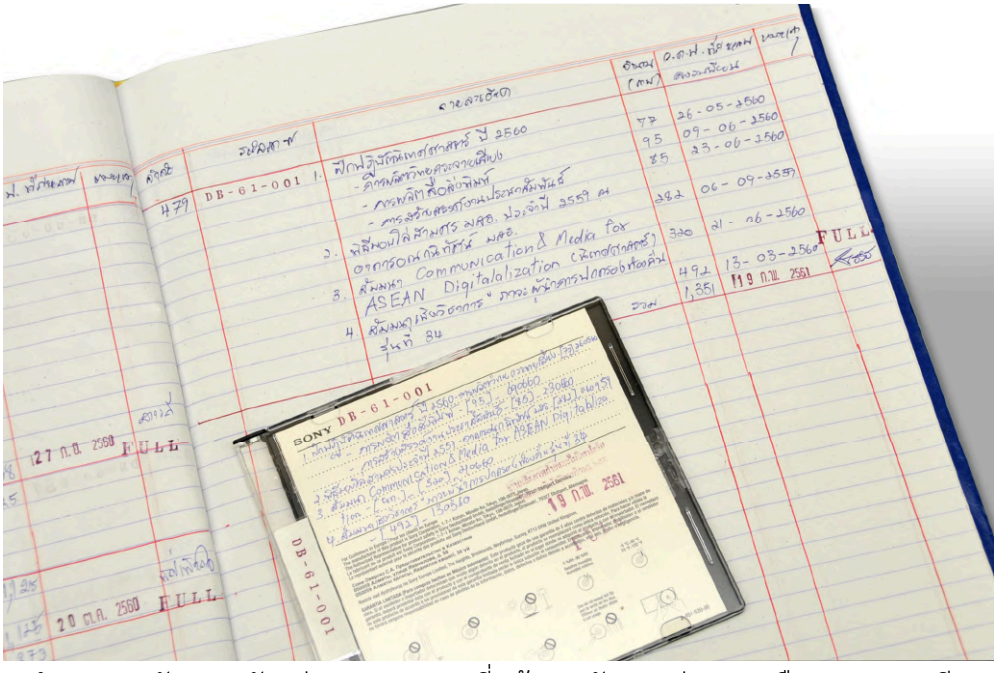



5.ทำการประทับตรารหัสแผ่นภาพ Digital ที่หน้าปก-สันปกแผ่น CD หรือ DVD และเขียนรหัสแผ่นภาพ Digital ให้กับแผ่น

6.ทำการประทับตรารหัสแผ่นภาพ Digital ที่หน้าปก-สันปกแผ่น CD หรือ DVD และเขียนรหัสแผ่นภาพ Digital ให้กับแผ่น

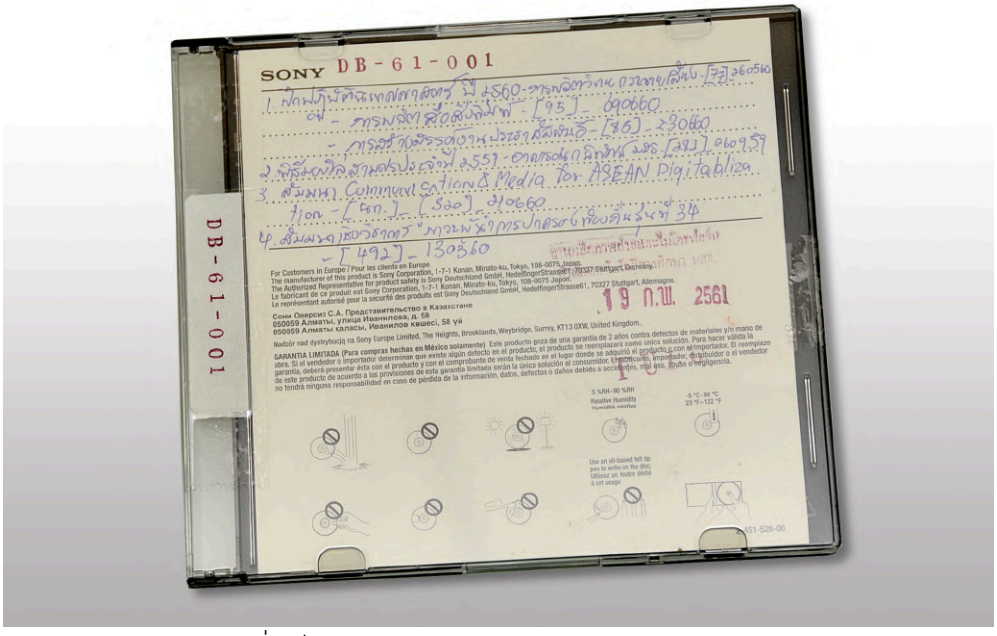



7.ทำการประทับตรารหัสแผ่นภาพ Digital ที่หน้าปก-สันปกแผ่น CD หรือ DVD และเขียนรหัสแผ่นภาพ Digital ให้กับแผ่น




8.ทำการประทับตรารหัสแผ่นภาพ Digital ที่หน้าปก-สันปกแผ่น CD หรือ DVD และเขียนรหัสแผ่นภาพ Digital ให้กับแผ่น

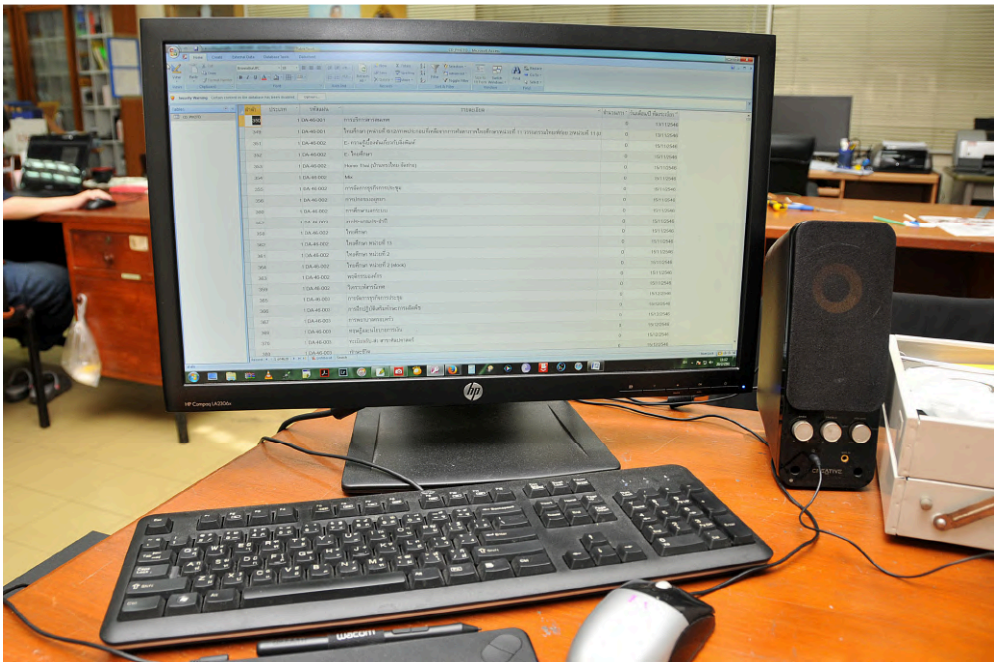
ผู้อ่านจะเห็นได้ว่าการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบเดิม) นั้น ขั้นตอนจะสิ้นสุดที่ภาพประกอบที่ 9 โดยผู้จัดทำคู่มือได้เพิ่ม ภาพประกอบที่ 10 และ 11 เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นถึงขั้นตอนการเพิ่มอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็วในการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายและให้บริการค้นหาภาพถ่ายแก่ผู้ขอใช้บริการ ซึ่งจะเป็นขั้นตอนใหม่ที่เรียกว่า การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่)



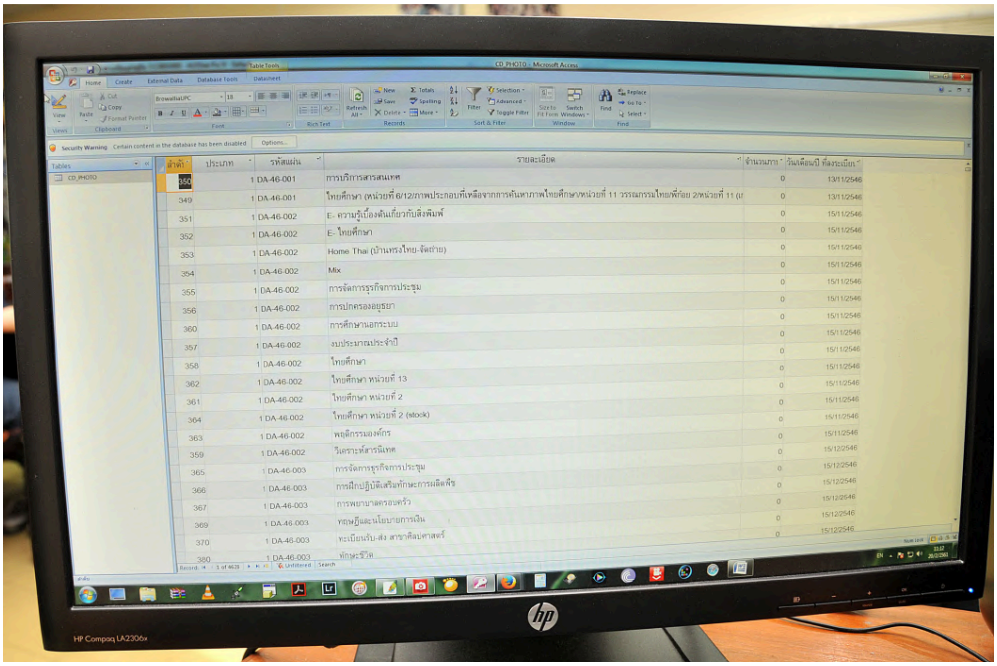

9.แผ่น CD หรือ DVD ที่เสร็จสมบูรณ์ผ่านลงบันทึกสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

**1. งานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (งานผลิต)**

**ภาพประกอบ : 1.2 การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่)**



10.นำข้อมูลในสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital บันทึกลงในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access



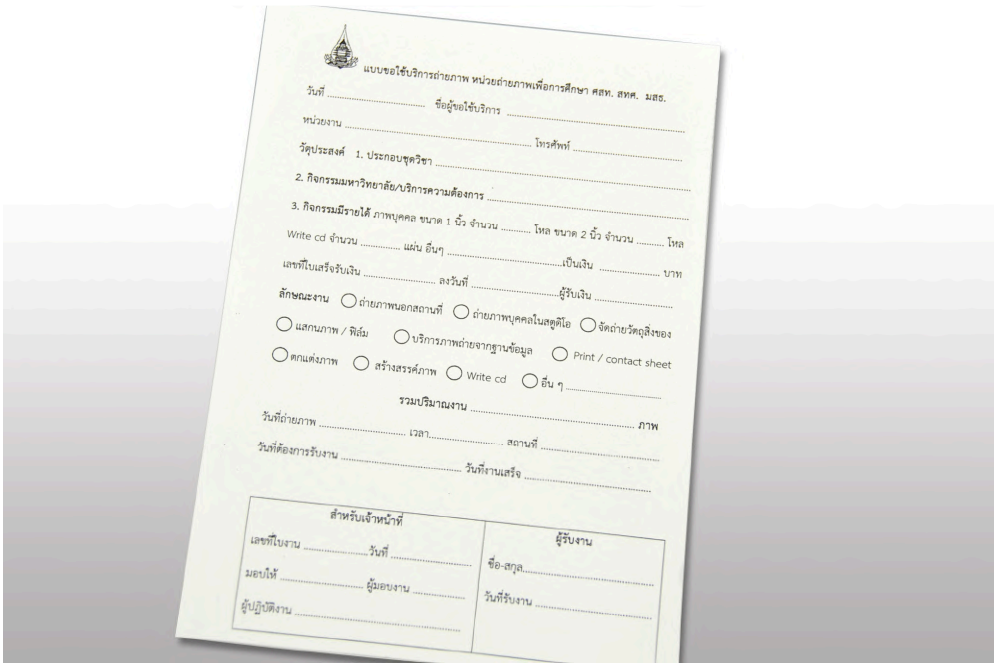
11.นำข้อมูลในสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital บันทึกลงในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access

12.นำแผ่นที่จัดทำเสร็จสมบูรณ์ มาเก็บไว้ในตู้จัดเก็บแผ่น CD หรือ DVD

13.นำแผ่นที่จัดทำเสร็จสมบูรณ์ มาเก็บไว้ในตู้จัดเก็บแผ่น CD หรือ DVD

**2. งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (งานบริการ)**

**ภาพประกอบ : 2.1 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม)**



แบบขอใช้บริการถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ.

วันที่ ..... ชื่อผู้ขอใช้บริการ .....

หน่วยงาน ..... โทรศัพท์ .....

วัตถุประสงค์ 1. ประกอบชุดวิชา .....

2. กิจกรรมมหาวิทยาลัย/บริการความต้องการ .....

3. กิจกรรมมีรายได้ ภาพบุคคล ขนาด 1 นิ้ว จำนวน ..... โหล ขนาด 2 นิ้ว จำนวน ..... โหล

Write cd จำนวน ..... แผ่น อื่นๆ .....เป็นเงิน ..... บาท

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน ..... ลงวันที่ .....ผู้รับเงิน .....

ลักษณะงาน ○ ถ่ายภายนอกสถานที่ ○ ถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ○ จัดถ่ายวัตถุสิ่งของ

○ แสกนภาพ / ฟิล์ม ○ บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล ○ Print / contact sheet

○ ตกแต่งภาพ ○ สร้างสรรค์ภาพ ○ Write cd ○ อื่น ๆ .....

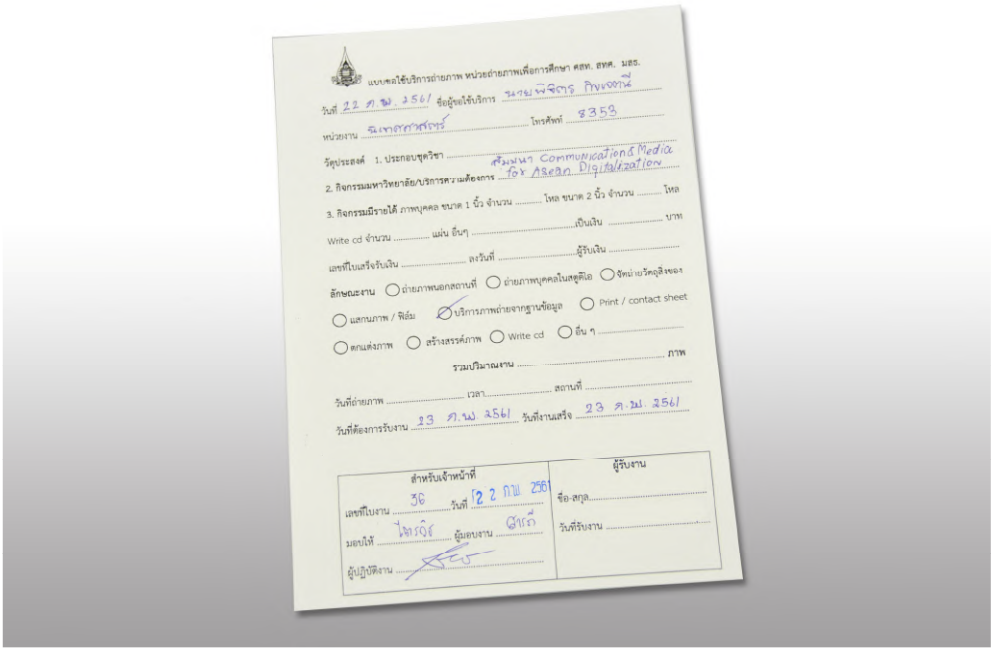
รวมปริมาณงาน ..... ภาพ

วันที่ถ่ายภาพ ..... เวลา..... สถานที่ .....

วันที่ต้องการรับงาน ..... วันที่งานเสร็จ .....

| สำหรับเจ้าหน้าที่ | ผู้รับงาน |
|---|---|
| เลขที่ใบงาน ..... วันที่ ..... | ชื่อ-สกุล..... |
| มอบให้ ..... ผู้มอบงาน ..... | วันที่รับงาน ..... |
| ผู้ปฏิบัติงาน ..... | |

1.แบบฟอร์มขอใช้บริการถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ.



แบบขอใช้บริการถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ.

วันที่ 22 ก.พ. 2561 ชื่อผู้ขอใช้บริการ นายพิชิตร ภิรมย์

หน่วยงาน ฉนากศาสตร์ โทรศัพท์ 8353

วัตถุประสงค์ 1. ประกอบชุดวิชา สื่อมวลชน Communication & Media for ASEAN Digitalization

2. กิจกรรมมหาวิทยาลัย/บริการความต้องการ .....

3. กิจกรรมมีรายได้ ภาพบุคคล ขนาด 1 นิ้ว จำนวน ..... โหล ขนาด 2 นิ้ว จำนวน ..... โหล

Write cd จำนวน ..... แผ่น อื่นๆ .....เป็นเงิน ..... บาท

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน ..... ลงวันที่ .....ผู้รับเงิน .....

ลักษณะงาน ○ ถ่ายภายนอกสถานที่ ○ ถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ○ จัดหมวดวัตถุสิ่งของ

○ แสกนภาพ / ฟิล์ม ✓ บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล ○ Print / contact sheet

○ ตกแต่งภาพ ○ สร้างสรรค์ภาพ ○ Write cd ○ อื่น ๆ .....

รวมปริมาณงาน ..... ภาพ

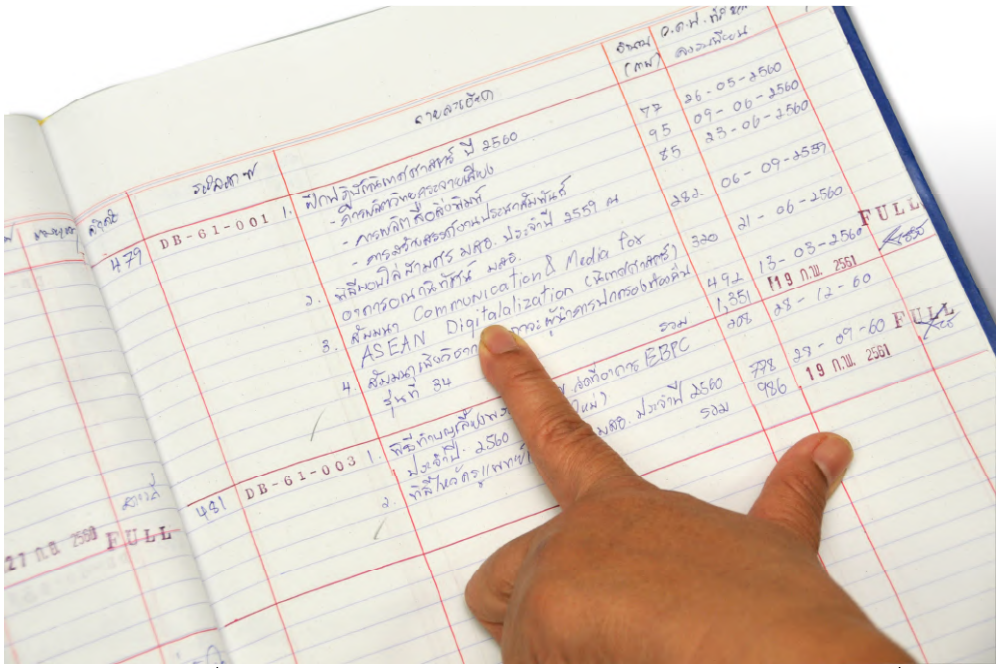
วันที่ถ่ายภาพ ..... เวลา..... สถานที่ .....

วันที่ต้องการรับงาน 23 ก.พ. 2561 วันที่งานเสร็จ 23 ก.พ. 2561

| สำหรับเจ้าหน้าที่ | ผู้รับงาน |
|---|---|
| เลขที่ใบงาน 36 วันที่ 22 ก.พ. 2561 | ชื่อ-สกุล..... |
| มอบให้ ไพรัช ผู้มอบงาน ปิยารี | วันที่รับงาน ..... |
| ผู้ปฏิบัติงาน ..... | |

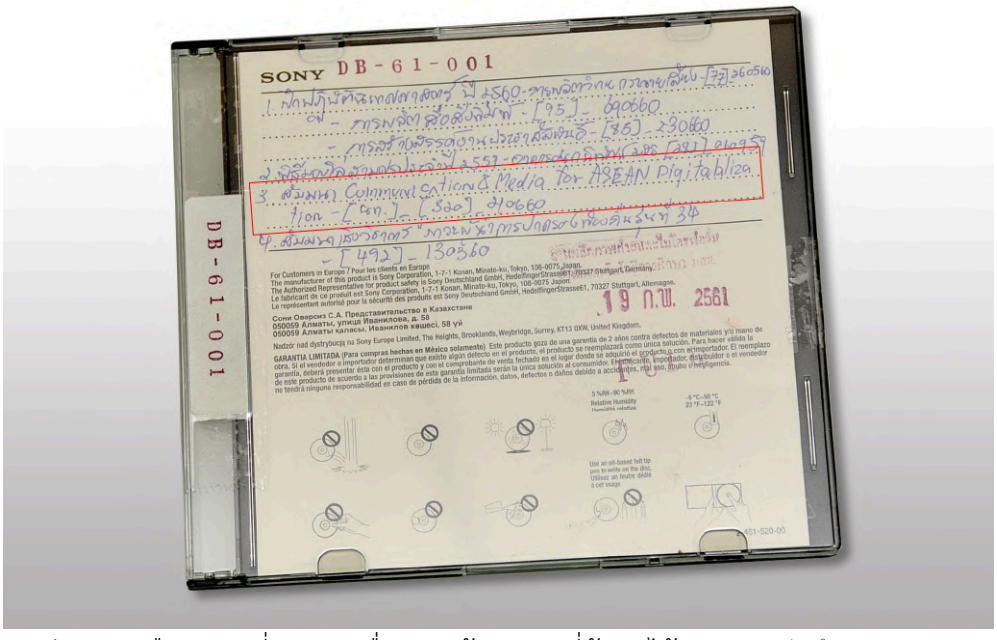
2.แบบฟอร์มขอใช้บริการถ่ายภาพ ผู้ขอใช้บริการเขียนความต้องการใช้บริการ

3.สมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ที่มีการแยกประเภท

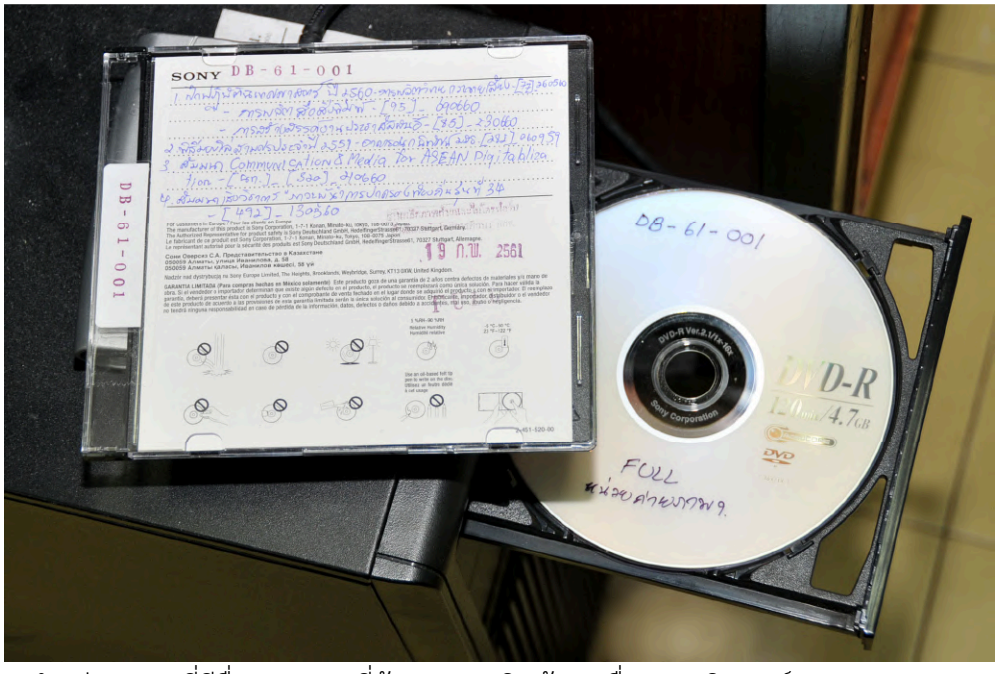



4.(เดิม) ค้นหารายชื่องาน/ภาพจากสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ที่มีการแยกประเภทในที่นี้คือ ประเภท : กิจกรรมมหาวิทยาลัย(มสธ.) ขั้นตอนนี้จะใช้เวลามากในการค้นหาแบบ(เดิม)

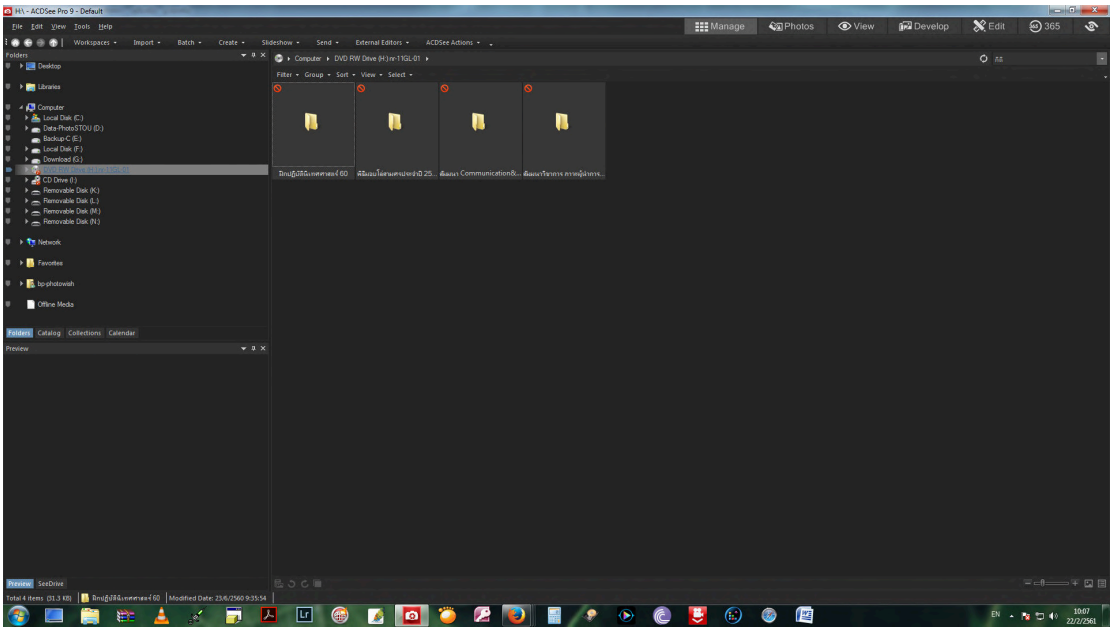
5.ค้นหาแผ่น CD, DVD จากตู้เก็บ CD, DVD ภาพ Digital ประเภท : กิจกรรมมหาวิทยาลัย (มสธ.) คือ DB-61-001 ซึ่งจะเก็บภาพตามชื่องานที่ระบุไว้



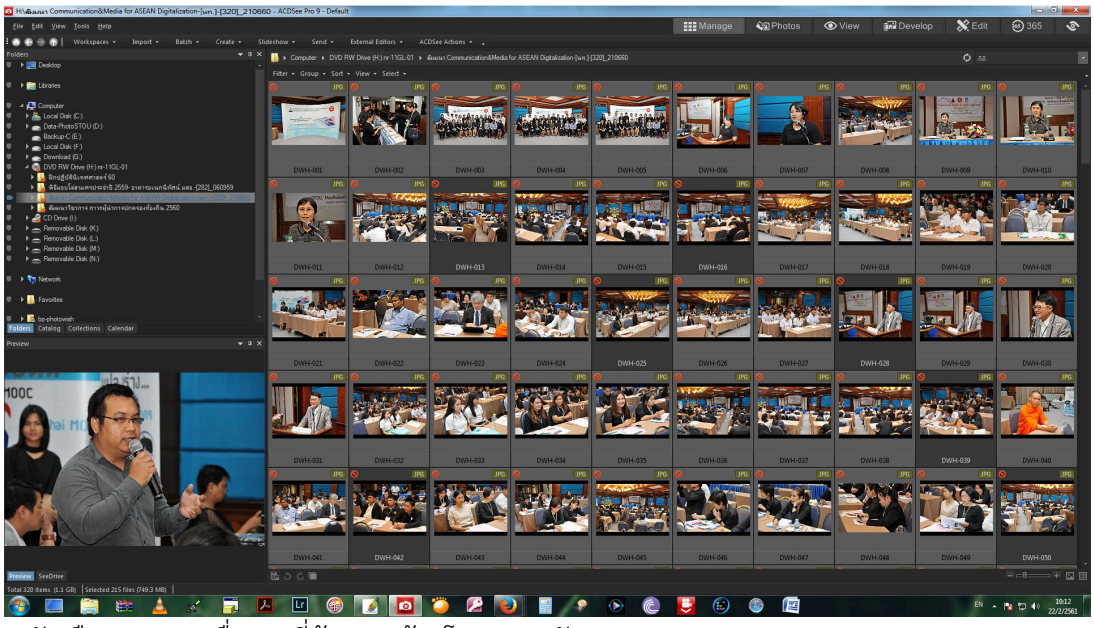

6.แผ่น CD หรือ DVD ที่ระบุตามชื่องาน (ต้องการ) ที่ค้นหาได้จากสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ประเภท : กิจกรรมมหาวิทยาลัย(มสธ.)



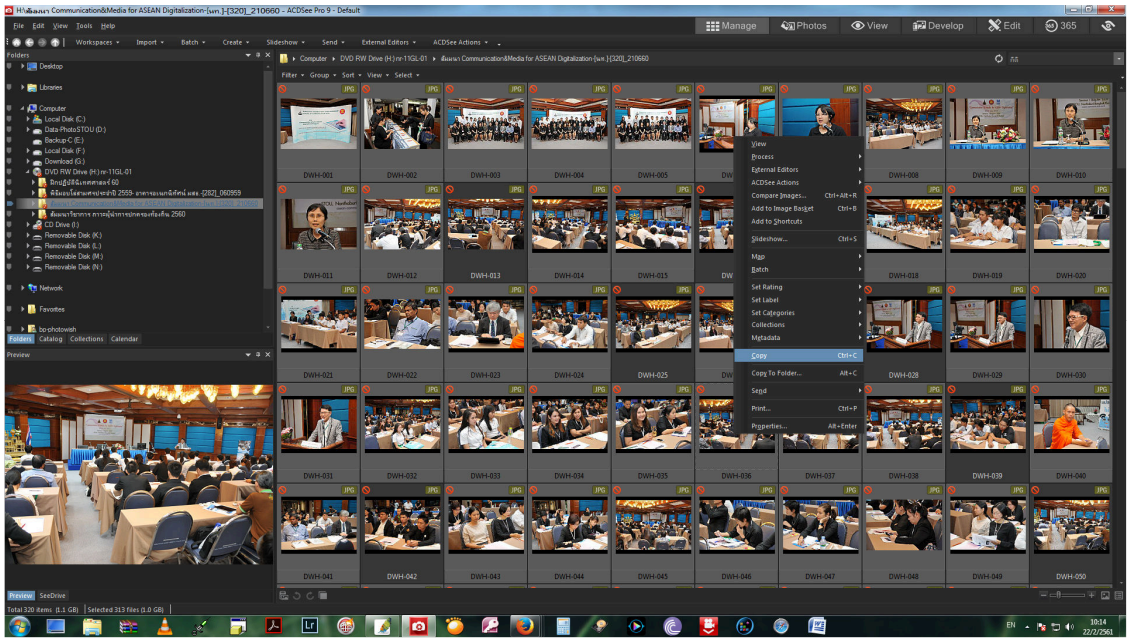

7.นำแผ่น DVD ที่มีชื่องาน/ภาพที่ต้องการมาเปิดด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์



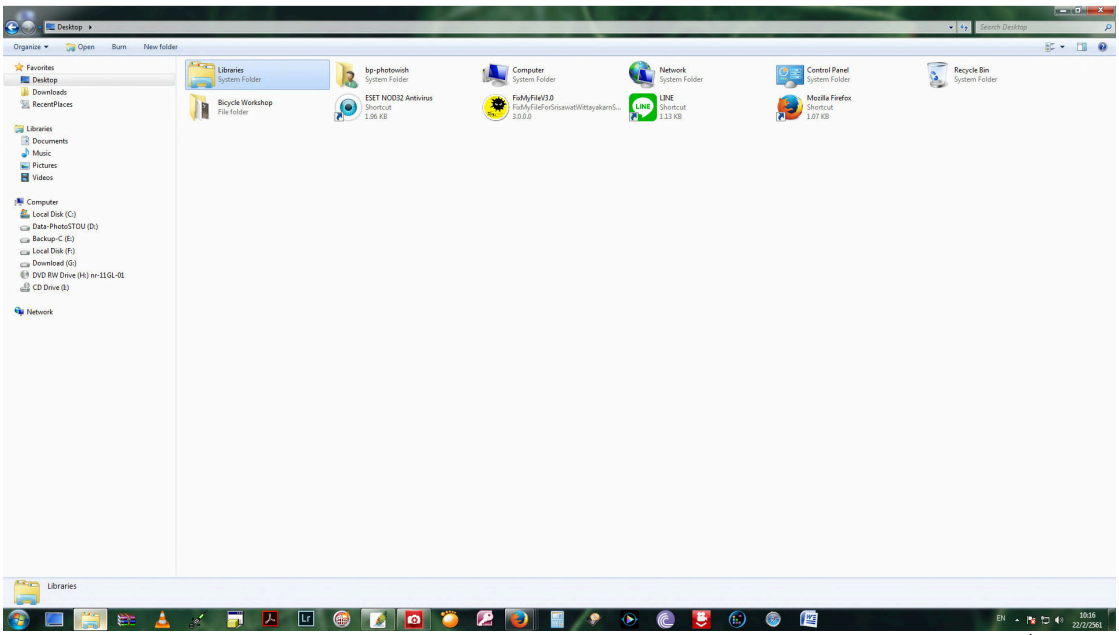

8.โดยทำการเปิดแผ่น DVD ด้วยโปรแกรมจัดการภาพ ACDsee Pro



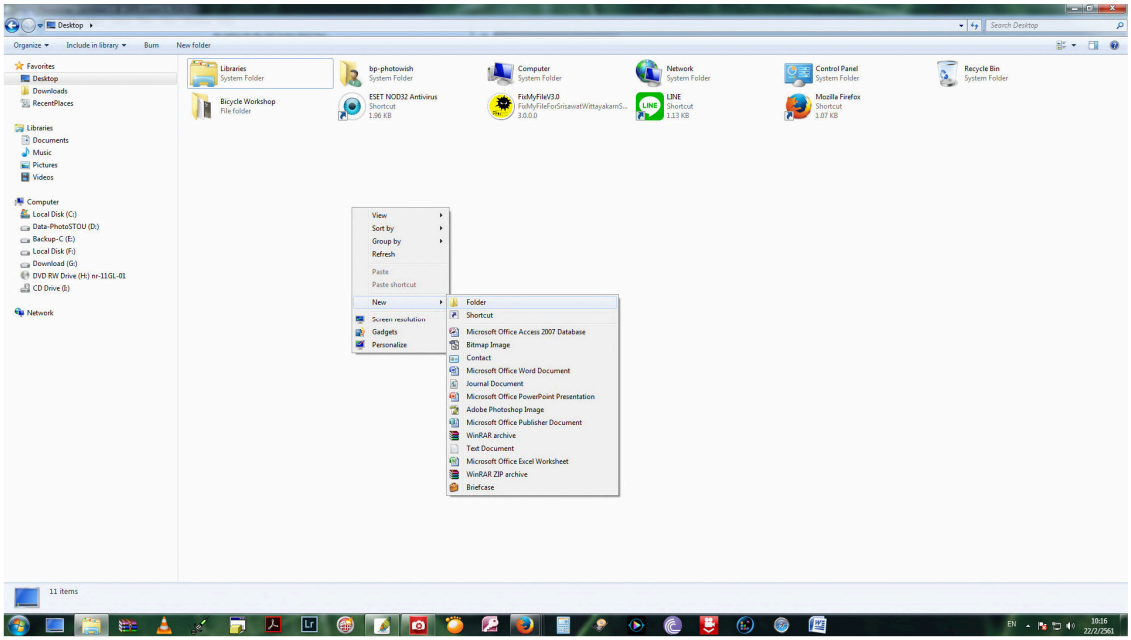
9.คัดเลือกภาพจากชื่องานที่ต้องการด้วยโปรแกรมจัดการภาพ ACDsee Pro



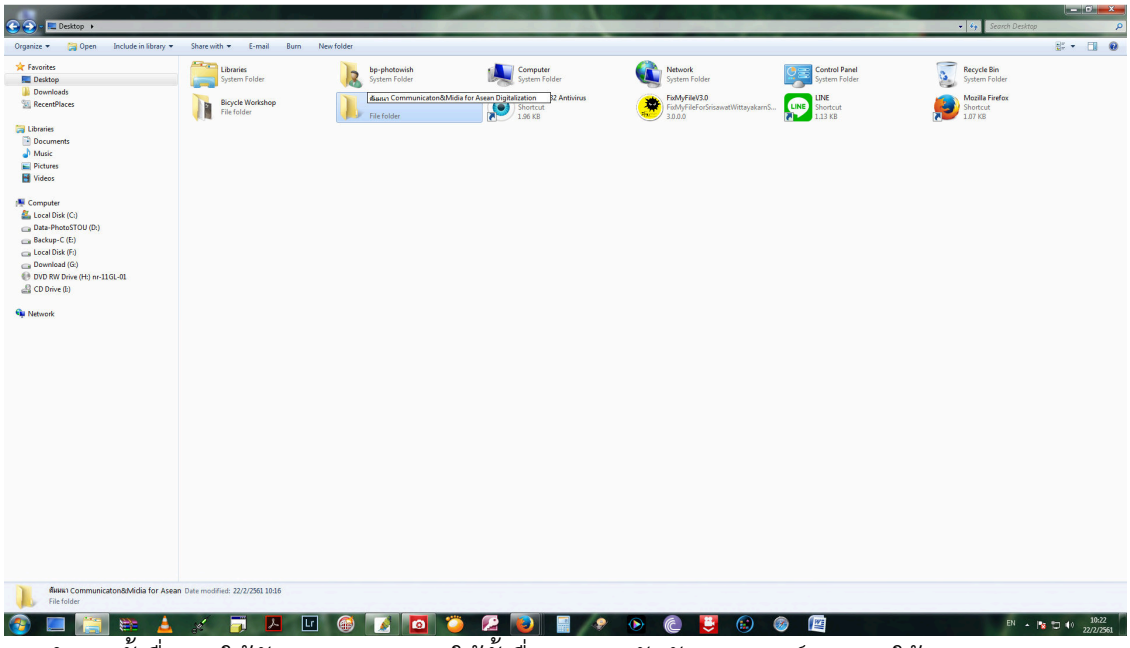
10.คัดเลือกภาพจากชื่องานที่ต้องการด้วยโปรแกรมจัดการภาพ ACDsee Pro และทำการ Copy



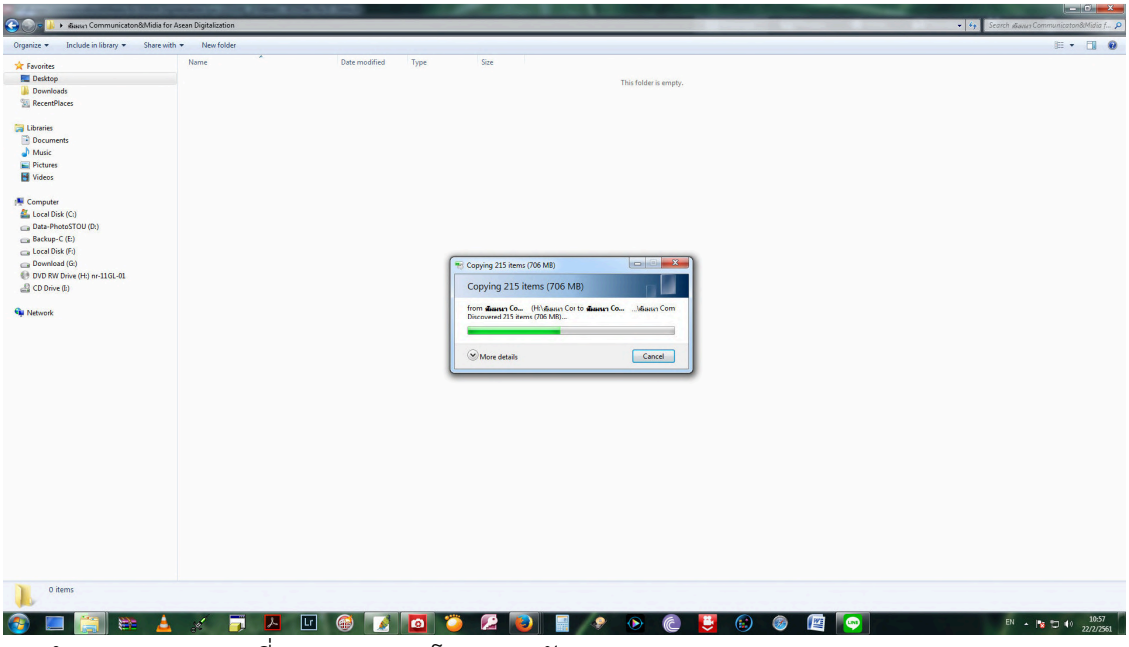
11.หลังจากทำการ Copy ภาพจากโปรแกรมจัดการภาพ ACDsee Pro แล้วนำภาพมาเก็บไว้ที่ Desktop ของโปรแกรม Microsoft Windows



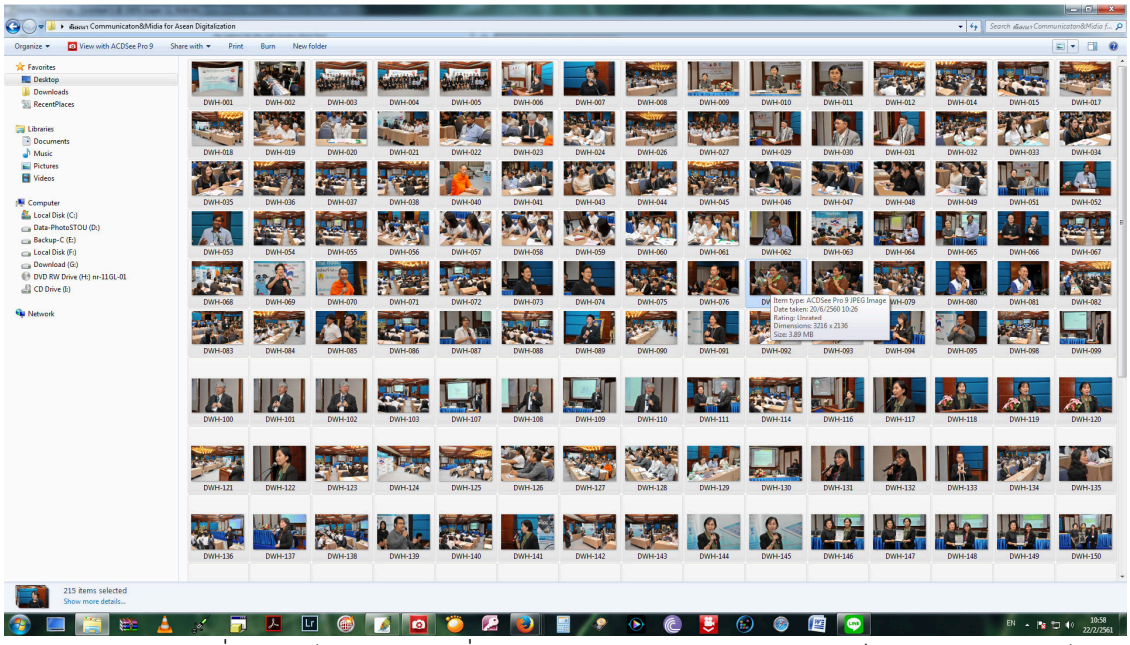
12.ทำการสร้าง New Folder เพื่อทำการเก็บภาพที่ Copy มาจากโปรแกรมจัดการภาพ ACDsee Pro



13.ทำการตั้งชื่องานให้กับ New Folder ให้ตั้งชื่องานตรงกับวัตถุประสงค์ของการใช้ภาพ

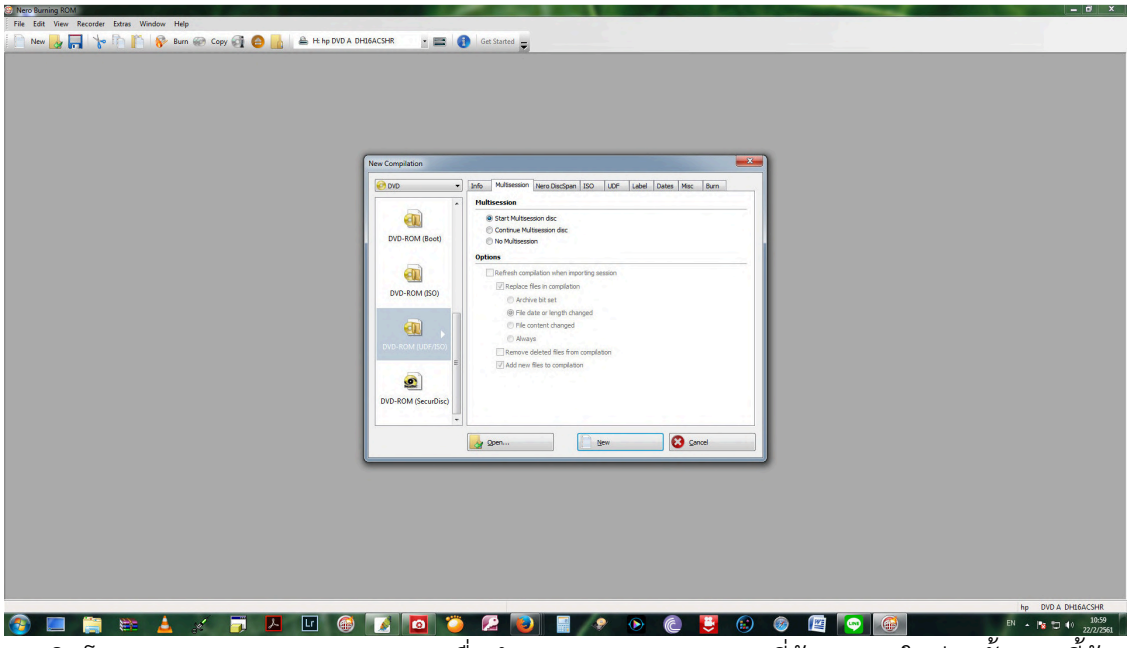


14.ทำการ Paste ภาพที่ Copy มาจากโปรแกรมจัดการภาพ ACDsee Pro

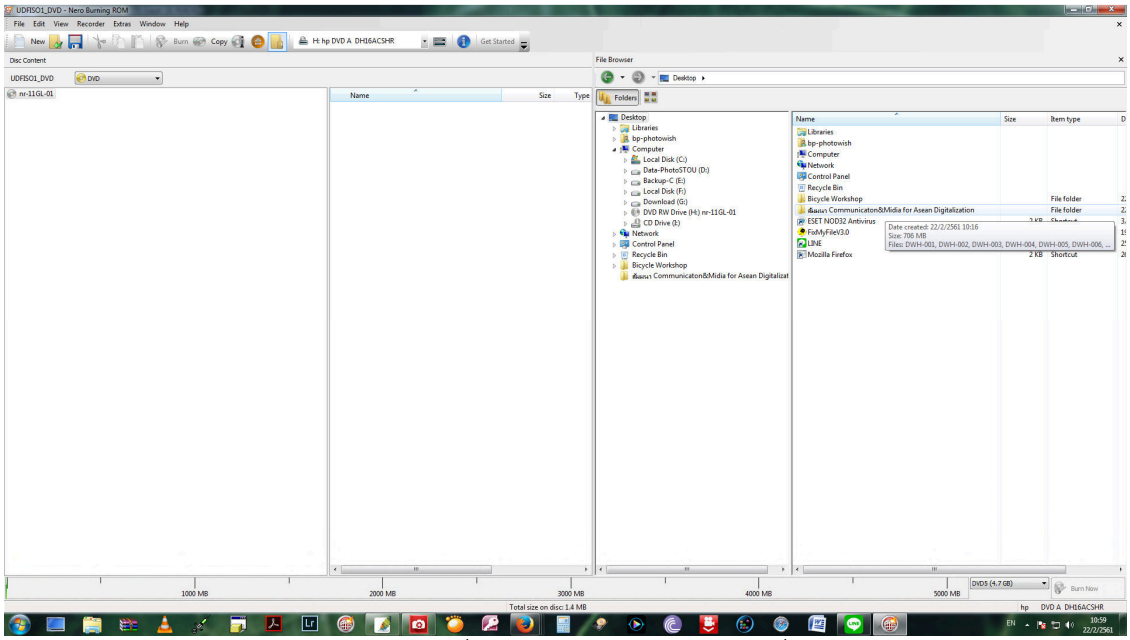


15.แสดงภาพ/งานที่ต้องการได้จากค้นหาซึ่งโปรแกรม Microsoft Windows ก็สามารถแสดงภาพได้

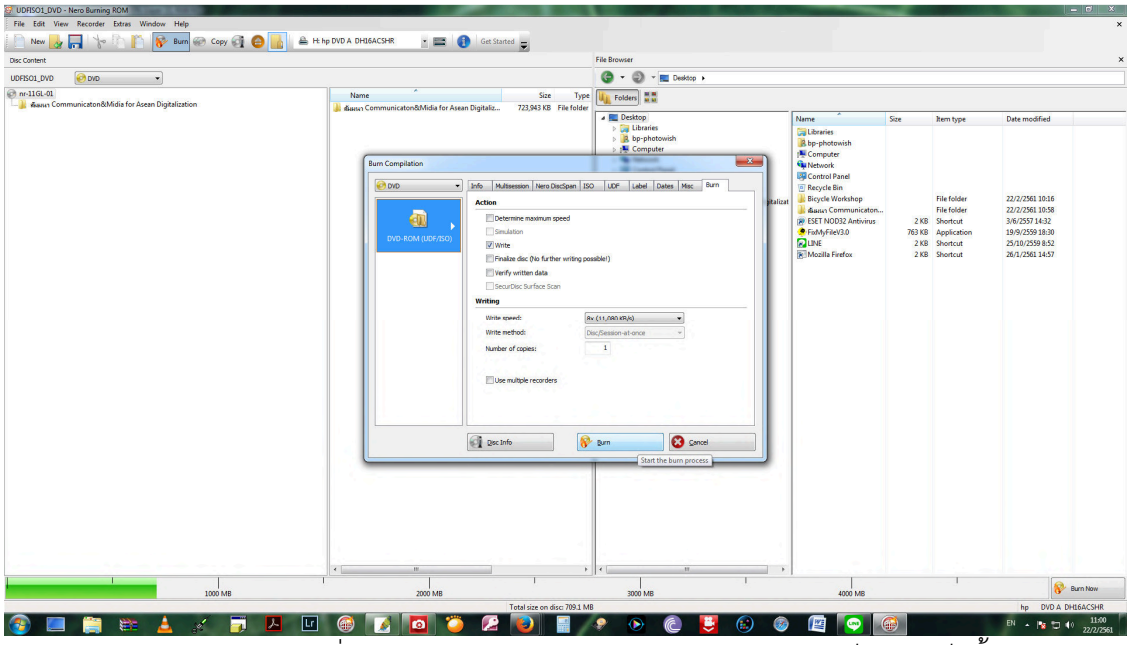
16.นำแผ่น DVD ที่ต้องการ Write/Save ภาพด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์



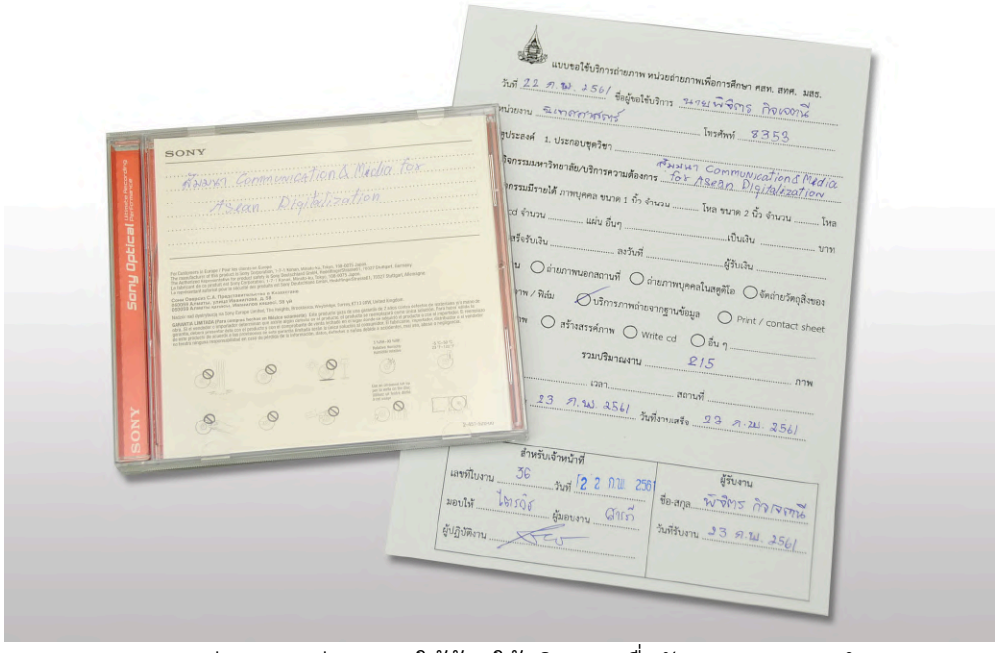
17.เปิดโปรแกรม Nero Burning Rom เพื่อทำการ Write/Save ภาพที่ต้องการ : ในส่วนขั้นตอนนี้ถ้ามี Flash Drive ก็สามารถนำมา Save ภาพได้ตามต้องการ



18.เปิดโปรแกรม Nero Burning Rom เพื่อทำการ Write/Save ภาพที่ต้องการ




19.ทำการ Write/Save ภาพที่ต้องการด้วยโปรแกรม Nero Burning Rom เป็นอันเสร็จขั้นตอน

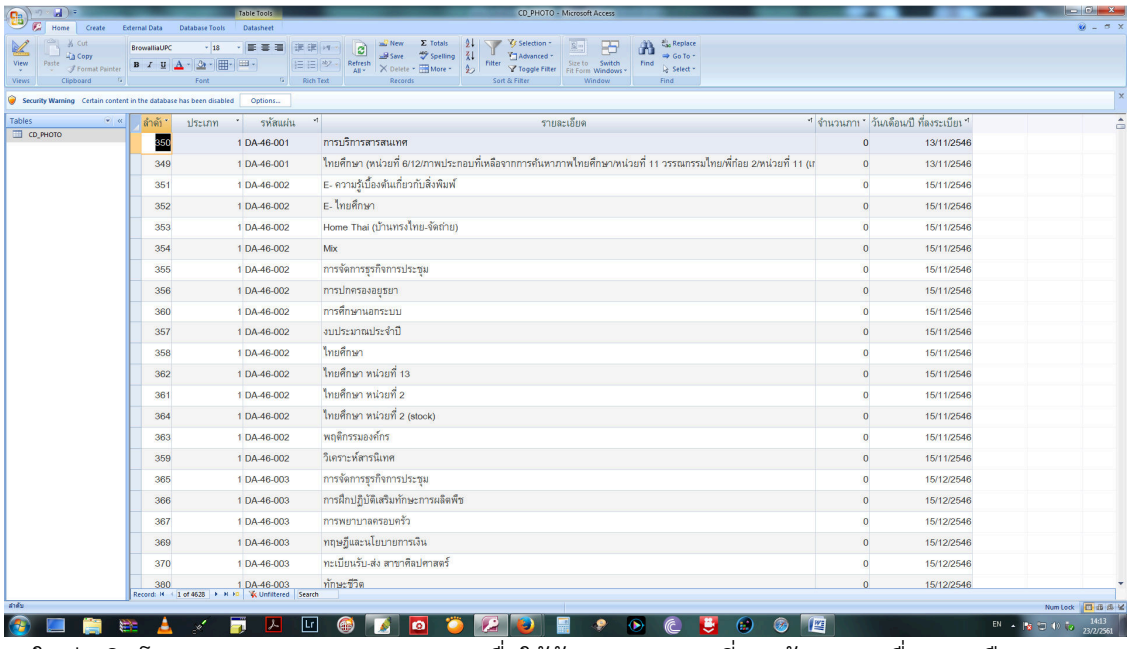



20.ตรวจสอบภาพถ่ายจากแผ่น DVD ให้ผู้ขอใช้บริการลงชื่อรับมอบงานและทำแบบประเมินงานเป็นอันเสร็จสิ้นกระบวนการ

**2. งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (งานบริการ)**

**ภาพประกอบ : 2.2 งานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่)**

การให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่) นั้นจะดำเนินขั้นตอนค้นหาชื่องาน / ภาพถ่าย ตั้งแต่ภาพประกอบที่ 1-3 ซึ่งยังเป็นขั้นตอนการให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม) อยู่ แต่กระบวนการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมนั้นจะปรับเปลี่ยนจากขั้นตอนที่ 4 (เดิม) เป็นขั้นตอนที่ 4 (ใหม่)-(ภาพประกอบด้านล่าง) จากนั้นก็จะดำเนินขั้นตอนเป็นปกติของการให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบเดิม) ทั้งนี้ผู้จัดทำคู่มือได้เพิ่ม ภาพประกอบที่ 4 (ใหม่) เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นถึงขั้นตอนการเพิ่มอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็วในการให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูลแก่ผู้ขอใช้บริการได้เป็นอย่างดี จากนั้นขั้นตอนจะดำเนินการตั้งแต่ภาพประกอบที่ 5-20 เป็นปกติ โดยในขั้นตอนงานให้บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล (แบบใหม่) (ภาพประกอบที่ 4 (ใหม่)) จะแสดงรายละเอียดต่างๆจากการใช้โปรแกรม Microsoft Access ในบทที่ 4 ต่อไป




4.(ใหม่) เปิดโปรแกรม Microsoft Access เพื่อใช้ค้นหาภาพแทนที่การค้นหารายชื่องานหรือภาพจากสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ประเภท : กิจกรรมมหาวิทยาลัย(มสธ.)

part Four บทที่ 4

# การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)

# บทที่ 4
# การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)

อย่างที่เกริ่นนำขั้นตอนเบื้องต้นในบทที่ 3 ผู้อ่านได้เห็นถึงภาพรวมตั้งแต่ ขั้นตอนหนังสือราชการขอความอนุเคราะห์ใช้บริการ ขั้นตอนการขอใช้บริการในหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ตลอดจนภาพรวมการจัดการ CD , DVD – การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่ายของหน่วยถ่ายเพื่อการศึกษา มาถึงตรงนี้ผู้จัดทำคู่มือก็ขอนำผู้อ่านเข้าสู่ส่วนสำคัญของการจัดทำคู่มือเล่มนี้ คือ การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ) แต่ก่อนจะเจาะลึกลงไปในรายละเอียดนั้น ผู้อ่านอาจจะต้องมีพื้นฐานต่างๆ ดังนี้ เพื่อจะได้เข้าใจและใช้โปรแกรม Microsoft Access ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น

1. สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ในเบื้องต้น
2. สามารถเข้าใจโปรแกรม Microsoft Office เช่น Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access เบื้องต้น
3. สามารถเข้าใจ ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น ที่ใช้เก็บฐานข้อมูล และรายละเอียดต่างๆ
4. มีความสุขและขยันกับการพิมพ์งาน รายละเอียดที่ต้องใส่เข้าไปใน “ระบบฐานข้อมูล” เพราะการพิมพ์ข้อมูลลงในฐานข้อมูลนั้นมีจำนวนมาก และต้องพิมพ์เป็นเวลานาน ถ้าผู้อ่านหรือผู้ทำงานเห็นข้อมูลต่างๆแล้วท้อใจตั้งแต่ต้นอาจจะทำให้ งานฐานข้อมูลไม่สำเร็จลุล่วงตามที่คาดไว้

ทั้ง 4 ข้อที่ว่ามานี้เป็นหัวใจสำคัญในการจัดทำคู่มือเล่มนี้ ถ้าขาดอย่างหนึ่งอย่างใดไปอาจทำให้งานมีประสิทธิภาพลดลง แต่ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจได้จากคู่มือที่เขียนขึ้นมาเล่มนี้ เพื่อไม่ให้เป็นการเสียเวลาผู้จัดทำคู่มือขอเริ่มขั้นตอนต่างๆ ดังนี้โดยอันดับแรกผู้อ่านต้องความเข้าใจของคำว่า **ฐานข้อมูล (Database)** ก่อน

**ฐานข้อมูล (Database)** คือ กลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเป็นเรื่องเดียวกัน เช่น กลุ่มข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานบริษัท ประกอบด้วย รหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ หรือ กลุ่มข้อมูลเกี่ยวกับภาพถ่ายประกอบด้วย ลำดับ รหัสภาพ รายละเอียดงาน จำนวนภาพ วัน เดือน ปีที่ถ่ายภาพ/ลงระเบียน หมายเหตุ และกลุ่มข้อมูลดังกล่าวถูกจัดเก็บรวมกันหลายกลุ่ม ซึ่งอาจจะเก็บอยู่ในแฟ้มเอกสารหรืออยู่ในคอมพิวเตอร์

กล่าวโดยสรุปแล้ว **ฐานข้อมูล** มีลักษณะสำคัญดังนี้

- เป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูล
- ข้อมูลที่จัดเก็บมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเป็นเรื่องเดียวกัน
- สามารถแสดงออกมาอยู่ในรูปแบบของตารางได้

## 4.1 ส่วนประกอบของตารางข้อมูลในฐานข้อมูล

โดยทั่วไปแล้วตารางข้อมูลที่ใช้งานกันจะประกอบด้วย แถว (Row) และคอลัมน์ (Column) ต่างๆ แต่ถ้ามองกันในรูปแบบของฐานข้อมูลแล้ว เราจะเรียกรายละเอียดในแถวว่า เรคคอร์ด (Record) และเรียกรายละเอียดในแนวคอลัมน์ว่า ฟิลด์ (Field)

ในฐานข้อมูล 1 ระบบ อาจประกอบด้วยตารางข้อมูลมากกว่า 1 ตาราง ฐานข้อมูลที่มีตารางข้อมูลมากกว่า 1 ตารางและมีตารางตั้งแต่ 1 คู่ขึ้นไปที่มีความสัมพันธ์กันด้วยฟิลด์ใดฟิลด์หนึ่ง เราเรียกฐานข้อมูลประเภทนี้ว่า **“ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์”** หรือ **“Relational Database”**

**ประโยชน์ของระบบฐานข้อมูล**

ฐานข้อมูลจะช่วยสร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลขององค์กรให้เป็นระเบียบ แยกข้อมูลตามประเภท ทำให้ข้อมูลประเภทเดียวกันจัดเก็บอยู่ด้วยกัน สามารถค้นหาและเรียกใช้ได้ง่าย ไม่ว่าจะนำมาพิมพ์รายงาน นำมาคำนวณ หรือนำมาวิเคราะห์ ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์ขององค์กรหรือหน่วยงานนั้นๆ

จากประโยชน์ของระบบฐานข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ข้างต้น อาจกล่าวได้ระบบฐานข้อมูลมีข้อดีมากกว่าการเก็บข้อมูลในระบบแฟ้มข้อมูล ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูลได้
2. สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
3. สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล
4. รักษาความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูล
5. สามารถกำหนดความเป็นมาตรฐานเดียวกันได้
6. สามารถกำหนดระบบรักษาความปลอดภัยให้กับข้อมูลได้
7. ความเป็นอิสระของข้อมูล

**ประโยชน์ของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์**

1. ช่วยลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูล
2. ช่วยให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ตรงกัน (ข้อมูล update ได้ทันเวลา) เนื่องจากข้อมูลถูกแก้ไขจากที่เดียวกัน
3. ช่วยป้องกันการผิดพลาดจากการป้อนข้อมูลและแก้ไขข้อมูล (ป้อนข้อมูลที่ตารางหลัก)
4 .ช่วยประหยัดเนื้อที่การจัดเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์ และอื่นๆ (ไม่เก็บข้อมูลซ้ำซ้อน เก็บข้อมูลเท่าที่จำเป็น)

## 4.2 การสร้างไฟล์ฐานข้อมูล

คำว่า Software Program และ Application มีผู้ใช้แทนกันได้หลายโอกาส ในเอกสารนี้เรียกว่า Application ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากเราจะพัฒนาโปรแกรมกันบนโปรแกรมสำเร็จรูปที่เรียกว่า Microsoft Access การพัฒนาโปรแกรมสำหรับจัดการฐานข้อมูลดังกล่าว เป็นงานที่ไม่ง่ายและไม่ยากจนเกินไปผู้ใช้ที่ไม่ใช่ Programmer อาจใช้โปรแกรม Microsoft Access นำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมสำหรับงานของตนเองได้

สำหรับ Microsoft Access แล้วเป็นระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System, DBMS) แบบสัมพันธ์ (Relational Management System, RDBMS) ซึ่งฐานข้อมูลของ Access จะมองแฟ้มข้อมูลเป็นแบบตาราง (Table) ถ้าเปรียบเทียบก็จะคล้ายๆกับโปรแกรม dBase, Foxbase แต่จะต่างกันตรงที่ว่า Access 1 แฟ้มข้อมูลจะสามารถเก็บข้อมูลได้มากกว่า 1 ตาราง ซึ่งประกอบไปด้วยฟิลด์หรือคอลัมน์และเรคคอร์ดหรือแถว โดยในแต่ละตารางต้องมีคีย์ที่เหมือนกันจึงจะสามารถเชื่อมโยงตาราง 2 ตารางหรือมากกว่าให้สัมพันธ์กันเพื่อที่จะนำมาใช้งานได้ต่อไป

Microsoft Access เป็นโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลโปรแกรมหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการจัดการฐานข้อมูลได้ดีอย่างยิ่ง มีความสมบูรณ์มากกว่าโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเดิมๆ Microsoft Access เป็นโปรแกรมที่ทำงานบน Microsoft Windows ทำให้การทำงานทำได้ง่ายสะดวก รวดเร็วและมี Tools ที่ช่วยการทำงานมากจึงไม่จำเป็นต้องจดจำคำสั่งในการทำงาน

เอกสารเรื่อง **การสร้างไฟล์ฐานข้อมูล** นี้จะกล่าวถึงเนื้อหาดังนี้ ชนิดของ Object (วัตถุ) ของ Microsoft Access โครงสร้างของฐานข้อมูล ชนิดของข้อมูลของเขตข้อมูลในตาราง ขั้นตอนในการสร้างฐานข้อมูล การสร้างตาราง (Table) ขอให้ผู้อ่านใจเย็นศึกษาเรื่องนี้ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญมากให้เข้าใจอย่างถ่องแท้

### 4.2.1 ชนิดของ Object (วัตถุ) ของ Microsoft Access

ระบบจัดการในฐานข้อมูลของ Microsoft Access ประกอบด้วย Object ต่างๆได้แก่

-Table (ตาราง) เป็น Object ที่เป็นฐานการทำงานหลักของ Microsoft Access เพราะทุกๆ Object ต้องทำงานร่วมกับ Table ด้วยกันเป็นส่วนใหญ่ **(ผู้เขียนจะจำกัดวงของคู่มือแค่ส่วน Table เท่านั้น)**

-Query (แบบสอบถาม) เป็น Object ที่ใช้สำหรับเลือกข้อมูลจาก Table ที่ต้องการจากข้อมูลทั้งหมดแล้วรายงานออกมาเป็นข้อมูลแค่เพียงบางส่วน ซึ่งอาจเป็นข้อมูลที่มาจาก Table มากกว่า 1 Table โดยใช้ความสัมพันธ์ของ Table หมายความว่าสามารถเลือกข้อมูลที่ต้องการดูได้

-Form (แบบฟอร์ม) เป็น Object ที่ใช้สำหรับเป็นหน้าต่างควบคุมการทำงาน การป้อนข้อมูลเข้า Table การแก้ไขข้อมูลใน Table การแสดงผลข้อมูลจาก Table หรือ Query และอื่นๆเกี่ยวกับข้อมูลเพื่อความสะดวกและสวยงาม

-Report (รายงาน) เป็น Object ที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลจาก Table หรือ Query ออกมาเป็นรายงานตามที่ต้องการในรูปแบบต่างๆกัน และแต่ผู้ใช้หรือผู้เขียน Application กำหนด

-Page เป็น Text File ประเภท HTML หรือเรียกว่า เว็บเพจ ใช้สำหรับการดูแลและการทำงานกับข้อมูลจากอินเตอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต

-Macro (แมโคร) เป็น Object ที่เป็นชุดคำสั่งของ Microsoft Access หลายๆ คำสั่งบรรจุไว้ในหนึ่ง Macro โดยจะทำงานเรียงต่อกันไปเรื่อยๆ ตามคำสั่งที่สร้างไว้ โดยผู้ใช้ต้องสั่งทำงานที่ละคำสั่ง

-Module (โมดูล) เป็น Object ที่เป็นคำสั่งที่เขียนขึ้นมาด้วย Access Basic ซึ่งสามารถเขียนเองและนำมาไปใช้ เพื่อให้การทำงานของ Application ตามคำสั่งที่เขียนไว้

**4.2.2 โครงสร้างของฐานข้อมูล**

โครงสร้างของฐานข้อมูล ประกอบด้วย

1. Character คือ ตัวอักขระแต่ละตัว / ตัวเลข / เครื่องหมาย

2. Field คือ เขตข้อมูล / ชุดข้อมูลที่ใช้แทนความหมายของสื่อโครงสร้าง เช่น ชื่อของคน ชื่อของรหัสภาพ ชื่อของสิ่งของ

3. Record คือ ระเบียน หรือรายการข้อมูล เช่น ระเบียนของภาพถ่าย Digital ระเบียนของพนักงาน

4.Table / File คือ ตาราง หรือแฟ้มข้อมูล ประกอบขึ้นด้วยระเบียนต่างๆ เช่น ตารางข้อมูลของบุคคล ตารางข้อมูลของวัสดุสิ่งของ

5.Database คือ ฐานข้อมูล ประกอบด้วยตาราง และแฟ้มข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์กัน

**4.2.3 ชนิดของข้อมูลของเขตข้อมูลในตาราง**

ชนิดของข้อมูล (Data Type) แบ่งเป็นและมีความหมายดังนี้

-Text เป็นข้อมูลชนิดตัวอักษร ขนาดความกว้าง 255 ตัว ปกติโปรแกรมกำหนด (Default) ไว้ 50 ตัวใช้กำหนดให้ฟิลด์สำหรับเก็บข้อมูลเป็นอักขระ ได้แก่ ตัวอักษร ตัวเลข ช่องว่าง เครื่องหมายวรรคตอน หรือสัญลักษณ์อื่นๆ

-Memo ข้อมูลแบบข้อความใช้บันทึกรายละเอียดปลีกย่อยที่ไม่อาจกำหนดได้อย่างแน่นอน สามารถบันทึกข้อมูลได้ถึง 64,000 ตัว

-Number ใช้กำหนดให้ฟิลด์ที่เก็บข้อมูลเป็นตัวเลขที่คำนวณได้ เช่น ราคาสินค้า หรือจำนวนสิ่งของโดยฟิลด์ที่กำหนดด้วยชนิดของข้อมูลชนิดนี้จะรับ เฉพาะตัวเลขหรือจุดทศนิยมเท่านั้น ตัวเลขแบ่งออกเป็นตัวเลขต่างๆชนิด ซึ่งมีขนาดข้อมูลแตกต่างกันได้ Byte integer, long integer , Single และ Double

**การกำหนดขนาดฟิลด์ (Field Size) ให้ข้อมูลชนิด Number**

**ตารางที่ 1 ตัวเลขชนิดต่างๆ และขนาดข้อมูล**

| ขนาดเขตข้อมูล | ค่าข้อมูลที่บันทึกได้ | ตำแหน่งทศนิยม | ขนาดข้อมูล |
|---|---|---|---|
| Byte | 0-255 | - | 1 Byte |
| Integer | -32,768 ถึง +32,768 | - | 2 Byte |
| Long Integer | -2,147,483,648 ถึง +2,147,483,648 | - | 4 Byte |
| Single | -3.4*1,038 ถึง +3.4*1,038 | 7 ตำแหน่ง | 4 Byte |
| Double | -1.797*10,308 ถึง +1.797*10,308 | 15 ตำแหน่ง | 8 Byte |

ข้อมูลที่ Microsoft Access จะแสดงออกมาจากฟิลด์ต่างๆ จะถูกกำหนดด้วยรูปแบบที่แน่นอน ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดข้อมูลที่กำหนดให้ฟิลด์นั้นๆ เช่น ข้อมูลชนิด Number จะถูกจัดให้ชิดขอบฟิลด์ทางขวาเสมอ ในขณะที่ข้อมูลชนิด Text จะชิดของซ้ายของฟิลด์เสมอ

-Data/Time ใช้กำหนดให้ฟิลด์ที่ต้องการเก็บข้อมูลประเภทวันที่ เวลา

-Currency ตัวเลขทางการเงิน ใช้กำหนดกับข้อมูลเกี่ยวกับสกุลเงินตราของประเทศต่างๆ

-Auto Number ตัวเลขที่ใช้ในการนับระเบียน เป็นข้อมูลตัวเลขเรียงลำดับที่โปรแกรมกำหนดให้เองและจะเป็นตัวเลขที่ไม่ซ้ำกัน ซึ่งถ้าผู้ใช้เลือกทำเป็น Primary Key จะมีรูปกุญแจนำหน้าชื่อฟิลด์

-Yes / No เก็บค่าข้อมูลทางตรรกศาสตร์มี 2 ค่าใช้กำหนดให้ฟิลด์ที่ต้องการเก็บข้อมูล โดยใช้ตัวอักษรตัวเดียวที่แสดงค่าความจริงเป็นใช่ (Yes , True) หรือไม่ใช่ (No , False) ซึ่งฟิลด์ที่กำหนดด้วยชนิดของข้อมูลนี้จะรับค่า Y หรือ y (Yes), N หรือ n (N), T หรือ t (True) และ F หรือ f (false) โดยความยาวฟิลด์นี้กำหนดไว้เพียง 1 ตัวอักษรเท่านั้น

-OLE Object ใช้กำหนดให้กับฟิลด์ที่เก็บข้อมูลเป็นรูปกราฟิก

-Hyperlink ชนิดข้อมูลสำหรับเก็บที่อยู่ของไฟล์ หรือ website ที่อยู่ใน internet

**4.3 ขั้นตอนในการสร้างฐานข้อมูล**

ในการสร้างฐานข้อมูลพอจะสรุปถึงวิธีการหรือขั้นตอนในการสร้างฐานข้อมูลได้ดังนี้

**4.3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของฐานข้อมูล**

ขั้นตอนแรกในการสร้างฐานข้อมูลนั้น คือ ผู้ใช้ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างและกำหนดว่าฐานข้อมูลจะถูกใช้อย่างไร ที่สำคัญคือต้องทราบว่าเราต้องการข้อมูลใดบ้างจากฐานข้อมูล จึงจะสามารถกำหนดหัว

เรื่องต่างๆ ที่จำเป็นต้องเก็บข้อมูล และข้อมูลใดบ้างที่จะต้องเก็บในแต่ละหัวเรื่องนอกจากนั้นจะต้องมีการปรึกษากับผู้ที่จะใช้ฐานข้อมูลที่เราสร้างขึ้นมา เพื่อทราบความต้องการว่าผู้ใช้ต้องการฐานข้อมูลอย่างไร จากนั้นเราก็รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการสร้างฐานข้อมูล

**4.3.2 สร้างตารางที่ต้องการ**

การสร้างตารางเป็นขั้นตอนที่ยุ่งยากที่สุดในขั้นตอนของการออกแบบฐานข้อมูล เนื่องจากตารางนั้นเป็นส่วนสำคัญที่สุดในฐานข้อมูล ถ้าเราออกแบบตารางได้ดี ก็สามารถนำข้อมูลจากตารางนั้นไปทำประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น Query, รายงาน, แบบฟอร์ม เป็นต้น อย่างไรก็ตามเราควรจะรู้กฎหรือแนวทางปฏิบัติในการสร้างตารางด้วยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงาน สำหรับแนวทางในการสร้างตารางพอสรุปดังนี้

-ข้อมูลที่อยู่ในตารางและระหว่างตารางไม่ควรมีซ้ำกัน

-แต่ละตารางควรมีข้อมูลเพียงหนึ่งหัวเรื่องเท่านั้น

**4.3.3 กำหนด Field ที่ต้องการ**

ในแต่ละตารางจะมีข้อมูลที่อยู่ในเรื่องเดียวกัน เช่น ตารางนักเรียนอาจมี Field ของชื่อนักเรียน ที่อยู่ วิชาที่ลงทะเบียน เกรด เป็นต้น ถ้าต้องการกำหนด Field ต่างๆลงในตาราง ควรคำนึงถึงข้อกำหนดดังนี้

-ในแต่ละ Field ควรมีความสัมพันธ์กับหัวเรื่องของตาราง

-ไม่ควรสร้าง Field ที่เป็นผลได้มาจากการคำนวณ

-รวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ต้องการ

-เก็บข้อมูลในส่วนที่เล็กที่สุด ตัวอย่างเช่น การเก็บที่อยู่ ควรเก็บบ้านเลขที่ หมู่ที่ ถนน อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ แทนที่จะเก็บข้อมูลทั้งหมดไว้รวมอยู่ใน Field เดียวกัน

**4.3.4 ระบุ Field ต่างๆ ซึ่งมีค่าที่ไม่ซ้ำกันในแต่ละ Record**

เพื่อที่จะให้ Microsoft Access เชื่อมต่อกับข้อมูลที่เก็บในแต่ละตาราง เช่น เชื่อมต่อข้อมูลลูกค้ากับข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้ารายนั้นทั้งหมด แต่ละตารางในฐานข้อมูลจะต้องมี Field หรือชุดของ Field ที่สามารถระบุถึงแต่ละ Record ในตารางได้โดยที่ไม่มีค่าที่ซ้ำกัน ซึ่งจะเรียก Field หรือชุดของ Field ที่มีลักษณะเช่นนั้นว่า คีย์หลัก หรือ Field หลัก

**4.3.5 กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตาราง**

เมื่อมีการป้อนข้อมูลลงในตารางต่างๆ และมีการระบุ Field ที่เป็นคีย์หลักแล้ว ในกรณีที่มีตารางมากกว่า 1 ตารางที่ทำงานสัมพันธ์กัน จะต้องการกำหนดความสัมพันธ์ของตารางเหล่านั้นด้วย เพื่อที่จะให้ตารางเหล่านั้นทำงานร่วมกันได้สะดวกขึ้น

**4.3.6 ปรับปรุงการออกแบบ**

หลังจากที่ได้สร้างตาราง Field และความสัมพันธ์ต่างๆ ที่เราต้องการแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็จะเป็นการปรับปรุงการออกแบบและตรวจหาข้อบกพร่องที่อาจยังคงเหลืออยู่ ซึ่งจะเป็นการง่ายหากมีการเปลี่ยนแปลงการออกแบบฐานข้อมูลของเราในตอนนี้ ดีกว่าที่จะเปลี่ยนแปลงหลังจากที่ได้มีการป้อนข้อมูลลงไปในตารางแล้ว

### 4.3.7 ป้อนข้อมูลและสร้างส่วนต่างๆของฐานข้อมูลเพิ่มเติม

เมื่อเราพอใจว่าโครงสร้างของตารางตรงกับหลักการออกแบบดังที่อธิบายมาแล้ว ก็ถึงเวลาที่จะทำงานต่อไป และเพิ่มข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมดของเราในตาราง (จากนั้นเราก็สามารถสร้างแบบสอบถาม ฟอร์ม รายงาน Data Access Pages แมโคร และโมดูล ซึ่งจะไม่กล่าวถึงในคู่มือนี้ครับ)

## 4.4 การสร้างตาราง (Table)

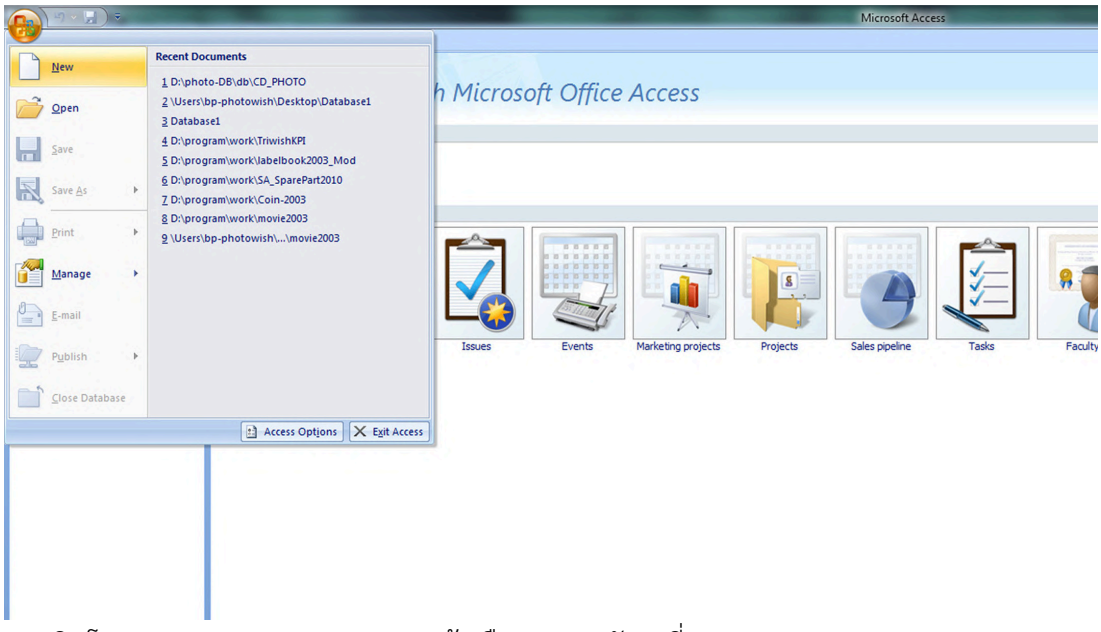
**ตาราง (Table)** หมายถึง กลุ่มของข้อมูลใดข้อมูลหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกันหรือมีความสัมพันธ์กัน และถูกรวบรวมเป็นเรื่องราวเดียวกัน ถูกจัดมารวมอยู่ในที่เดียวกันอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ทำให้ง่ายต่อการค้นหา เข้าใจและนำไปใช้งาน

ในแต่ละ Database สามารถมี Table ได้ตั้ง 1 Table ขึ้นไปซึ่งในแต่ละ Table จะมีความสัมพันธ์กันระหว่าง Table หรือไม่ก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเรื่องราวของการใช้งานและการนำข้อมูลใน Table ไปใช้งานอีกด้วย

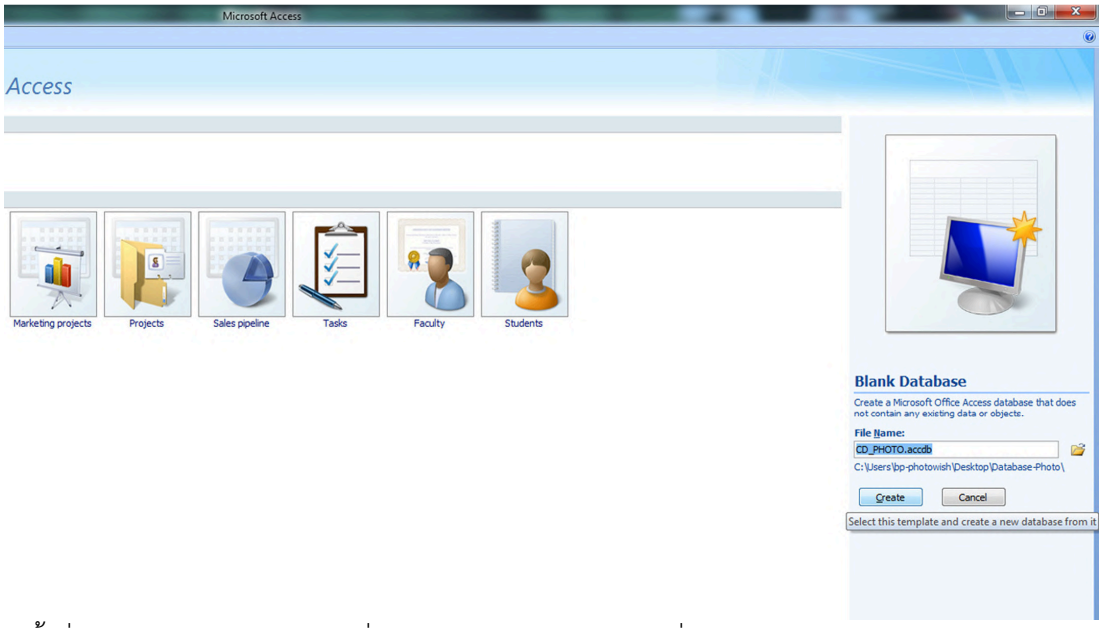
ในแต่ละ Table จะประกอบไปด้วย Record ตั้งแต่ 1 Record ขึ้นไป และในแต่ละ Record จะประกอบไปด้วย Field ตั้งแต่ 1 Field ขึ้นไป จำนวน Field ขึ้นอยู่กับการออกแบบ Table เพราะฉะนั้นก่อนที่จะทำการสร้าง Table ก็ควรที่จะออกแบบ Table ให้เรียบร้อยก่อนว่าใน Table จะมี Field อะไรบ้างจะนำไปใช้ประโยชน์อะไร ในแต่ละ Field มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ จะสร้างกี่ Table จะสร้างให้แต่ละ Table มีความสัมพันธ์กันหรือไม่อย่างไร แต่คู่มือที่จัดทำนี้ทำแค่ 1 Table เท่านั้นครับ

### 4.4.1 วิธีการสร้างตาราง (Table)

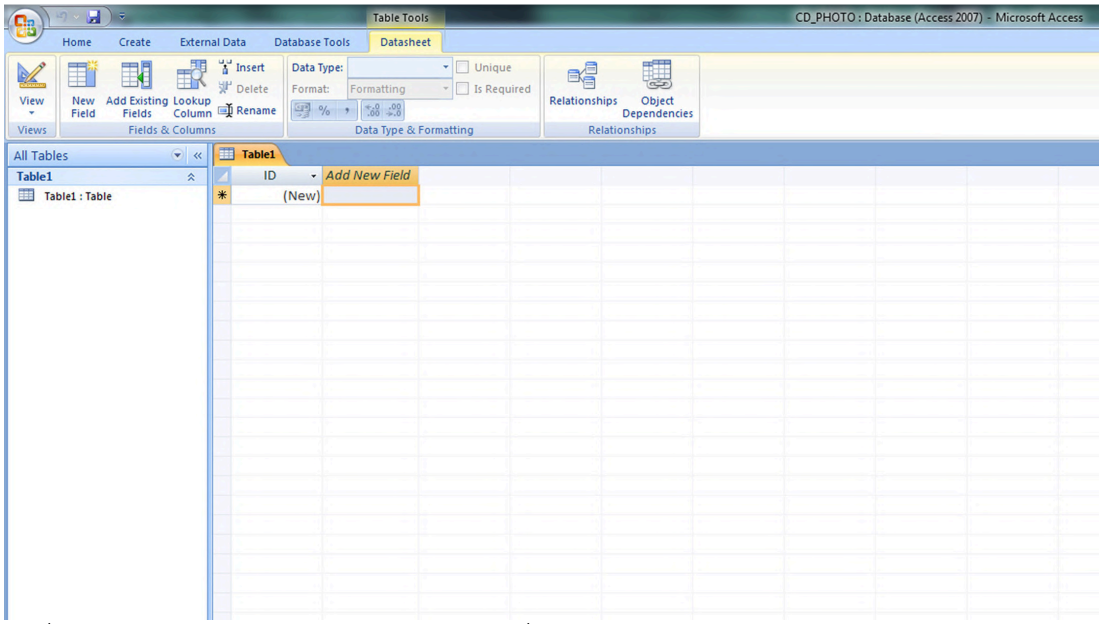
**การสร้างตารางและฟิลด์** เช่น ตารางรายชื่อของงานถ่ายภาพมีขั้นตอนและวิธีการดังนี้



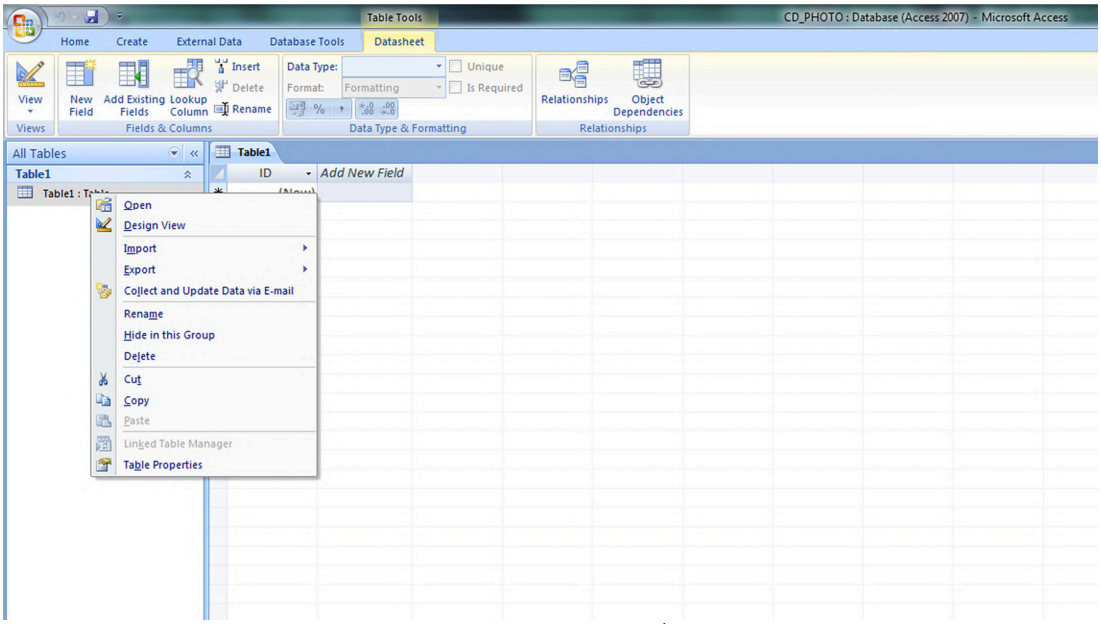

1.เปิดโปรแกรม Microsoft Access แล้วเลือก New ดังรูปที่ 1



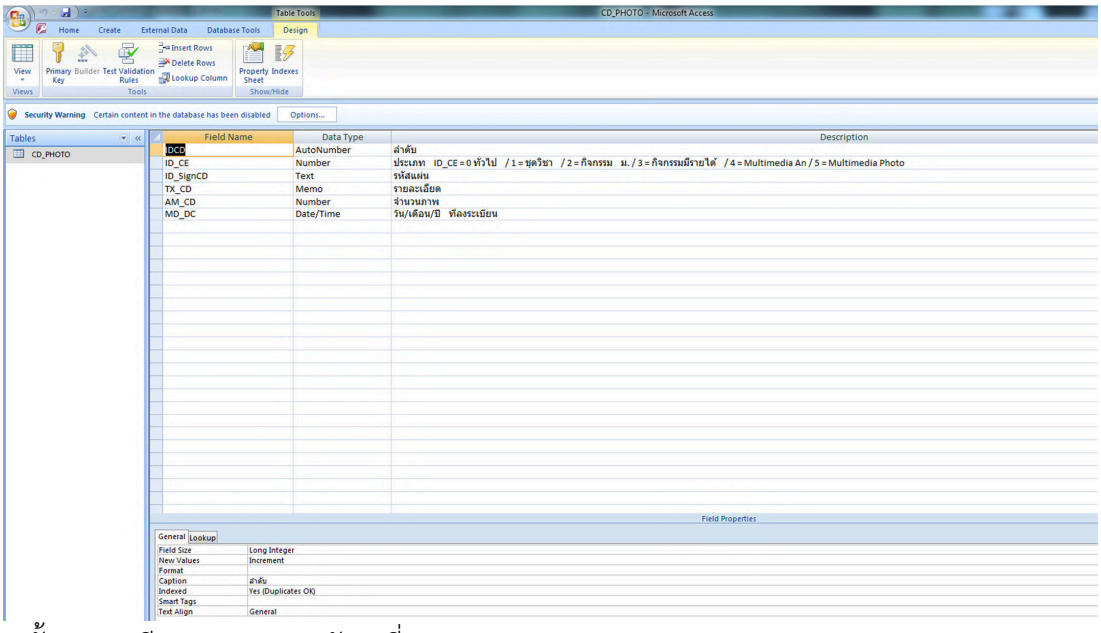

2.ตั้งชื่อไฟล์ CD_PHOTO เลือกที่อยู่ Folder ของไฟล์ ดังรูปที่ 2




3.เมื่อตอบ Create ก็เลือกหัวข้อ Table ดังรูปที่ 3




4.เลือก Table คลิกปุ่มเมาท์ขวาเลือก Design View ดังรูปที่ 4




5.ตั้งรายละเอียดของ Table ดังรูปที่ 5

รายละเอียดเพิ่มเติม ให้พิมพ์ชื่อ (Field name) และชนิดของข้อมูล (Data type) ส่วนคำอธิบายจะใส่หรือไม่ใส่ก็ได้ ส่วนล่างจะเป็นส่วนระบุคุณสมบัติของฟิลด์ (Field Properties) เช่นความกว้างของ

ฟิลด์ (Size) ควรพิมพ์ในช่อง Caption เพื่อสะดวกในการสร้างแบบฟอร์มและรายงานต่อไป แต่ในคู่มือผู้เขียนได้กำหนดรายละเอียด ดังภาพที่ 5 คือ

1.ลำดับ ตั้งชื่อ Field Name ว่า IDCD

2.ประเภท ตั้งชื่อ Field Name ว่า ID_CE

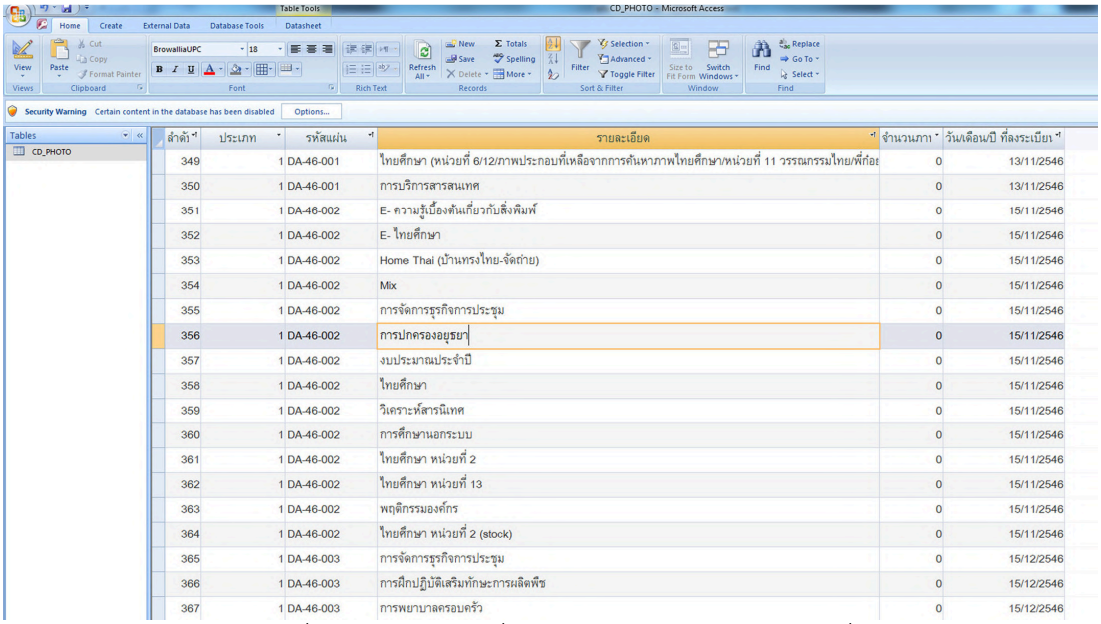
3.รหัสแผ่น ตั้งชื่อ Field Name ว่า ID_SignCD

4.รายละเอียด ตั้งชื่อ Field Name ว่า TX_CD

5.จำนวนภาพ ตั้งชื่อ Field Name ว่า AM_CD

6.วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน ตั้งชื่อ Field Name ว่า MD_CD

การกำหนด Properties ให้กับชนิดของข้อมูลแบบต่างๆ ได้ตามต้องการซึ่งในแต่ละชนิดของแบบข้อมูลจะมี Properties ที่ให้สำหรับกำหนดต่างกันไป เมื่อทำการกำหนดรายละเอียดเสร็จก็ทำการบันทึกโครงสร้างของตาราง เท่านี้ก็จะได้ Table ที่ชื่อ CD_PHOTO ที่จะใช้บันทึกข้อมูลฐานข้อมูลภาพถ่ายต่อไป




| ลำดับ | ประเภท | รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาพ | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|---|---|
| 349 | 1 | DA-46-001 | ไทยศึกษา (หน่วยที่ 6/12/ภาพประกอบที่เหลือจากการค้นหาภาพไทยศึกษา/หน่วยที่ 11 วรรณกรรมไทย/พิกัด | 0 | 13/11/2546 |
| 350 | 1 | DA-46-001 | การบริการสารสนเทศ | 0 | 13/11/2546 |
| 351 | 1 | DA-46-002 | E- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ | 0 | 15/11/2546 |
| 352 | 1 | DA-46-002 | E- ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 353 | 1 | DA-46-002 | Home Thai (บ้านทรงไทย-จัดถ่าย) | 0 | 15/11/2546 |
| 354 | 1 | DA-46-002 | Mix | 0 | 15/11/2546 |
| 355 | 1 | DA-46-002 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/11/2546 |
| 356 | 1 | DA-46-002 | การปกครองอยุธยา | 0 | 15/11/2546 |
| 357 | 1 | DA-46-002 | งบประมาณประจำปี | 0 | 15/11/2546 |
| 358 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 359 | 1 | DA-46-002 | วิเคราะห์สารนิเทศ | 0 | 15/11/2546 |
| 360 | 1 | DA-46-002 | การศึกษานอกระบบ | 0 | 15/11/2546 |
| 361 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 | 0 | 15/11/2546 |
| 362 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 13 | 0 | 15/11/2546 |
| 363 | 1 | DA-46-002 | พฤติกรรมองค์กร | 0 | 15/11/2546 |
| 364 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 (stock) | 0 | 15/11/2546 |
| 365 | 1 | DA-46-003 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/12/2546 |
| 366 | 1 | DA-46-003 | การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช | 0 | 15/12/2546 |
| 367 | 1 | DA-46-003 | การพยาบาลครอบครัว | 0 | 15/12/2546 |

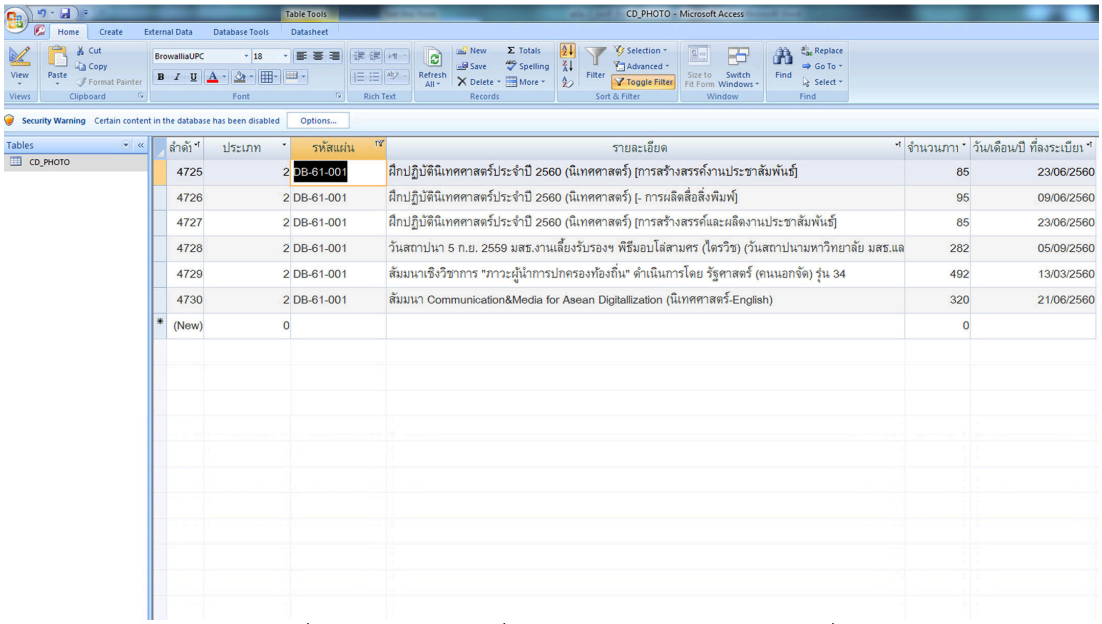
6.รายละเอียดของ Table ชื่อ CD_PHOTO ที่ทำการบันทึกข้อมูลแล้ว ดังรูปที่ 6

**หมายเหตุ :** รายละเอียดของเนื้อหาการใช้ Microsoft Access ผู้เขียนจะไม่กล่าวถึงหรือลงลึกในรายละเอียดมาก ผู้อ่านจำเป็นต้องทำการศึกษา อบรมการใช้โปรแกรม Microsoft Access เพื่อเพิ่มทักษะในการใช้โปรแกรมประกอบกับคู่มือ จนกระทั่งผู้อ่านสามารถนำโปรแกรมนี้มาใช้ในการจัดเก็บเนื้อหาข้อมูล และค้นหาภาพถ่ายฐานข้อมูล (ชื่องานของภาพถ่ายนั้นๆ) ของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษาต่อไป

## 4.5 การป้อนข้อมูล

การป้อนข้อมูลให้เลือกชื่อตาราง และกดปุ่ม Open เมื่อเปิดตาราง CD_PHOTO จะมีช่องว่างให้ป้อนข้อมูล จากนั้นก็ให้บันทึกข้อมูลลงในตารางโดยการนำข้อมูลที่อยู่ในสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบ

ภาพ Digital ที่ได้ทำการแยกประเภทของข้อมูลดังที่กล่าวมาในบทที่ 3 บันทึกในโปรแกรม Microsoft Access ตามตัวอย่างที่ 7 เช่น



| ลำดับ | ประเภท | รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาพ | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|---|---|
| 4725 | 2 | DB-61-001 | ฝึกปฏิบัตินิเทศศาสตร์ประจำปี 2560 (นิเทศศาสตร์) [การสร้างสรรค์งานประชาสัมพันธ์] | 85 | 23/06/2560 |
| 4726 | 2 | DB-61-001 | ฝึกปฏิบัตินิเทศศาสตร์ประจำปี 2560 (นิเทศศาสตร์) [- การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์] | 95 | 09/06/2560 |
| 4727 | 2 | DB-61-001 | ฝึกปฏิบัตินิเทศศาสตร์ประจำปี 2560 (นิเทศศาสตร์) [การสร้างสรรค์และผลิตงานประชาสัมพันธ์] | 85 | 23/06/2560 |
| 4728 | 2 | DB-61-001 | วันสถาปนา 5 ก.ย. 2559 มสธ.งานเลี้ยงรับรองฯ พิธีมอบโล่สามดร (ไตรวิช) (วันสถาปนามหาวิทยาลัย มสธ.แล | 282 | 05/09/2560 |
| 4729 | 2 | DB-61-001 | สัมมนาเชิงวิชาการ "ภาวะผู้นำการปกครองท้องถิ่น" ดำเนินการโดย รัฐศาสตร์ (คนนอกจัด) รุ่น 34 | 492 | 13/03/2560 |
| 4730 | 2 | DB-61-001 | สัมมนา Communication&Media for Asean Digitallization (นิเทศศาสตร์-English) | 320 | 21/06/2560 |
| (New) | 0 | | | 0 | |

7.รายละเอียดของ Table ชื่อ CD_PHOTO ที่ทำการป้อนข้อมูลแล้ว ดังรูปที่ 7

**คำอธิบาย : การป้อนข้อมูล**

1.ลำดับ : เป็นเลขค่าอัตโนมัติที่กำหนดขึ้นจากตัวโปรแกรม เช่น 4729 ในที่นี้เป็นลำดับเลขที่ของชื่องาน

2.ประเภท : เป็นค่าตัวเลขที่ผู้เขียนได้กำหนดขึ้น เช่น

- หมวดชุดวิชา มสธ. แทน รหัส ว่า A ใช้ตัวเลข 1 แทน
- หมวดกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ.หรือบริการตามความต้องการ แทน รหัส ว่า B ใช้ตัวเลข 2 แทน
- หมวดกิจกรรมมีรายได้ แทน รหัส ว่า C ใช้ตัวเลข 3 แทน
- หมวดมัลติมีเดีย (Multimedia) แทน รหัส ว่า D (ในอนาคตอาจมีการยกเลิกหมวดนี้ ด้วยเหตุที่มีการซ้ำซ้อนของการจัดเก็บภาพถ่าย) ใช้ตัวเลข 4 แทน
- รวมทุกหมวดของข้อมูลทั้งหมด ใช้ตัวเลข 0 แทน

ส่วนสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital จะใช้คำแทนตัวอักษรว่า D อาทิเช่น DA-60-012 , DB-61-001 และ DC-59-005 เป็นต้น (ค่าตัวเลขนี้จะเป็นคีย์หลักสำคัญในการพัฒนาโปรแกรม Microsoft Access ร่วมกับ โปรแกรม Application ชื่อ ASP ในอนาคตต่อไป)

3.รหัสแผ่น : เป็นค่าที่ต้องป้อนเข้าสู่ฐานข้อมูล เช่น DB-61-001 หรือ DC-59-005 เป็นต้น

4.รายละเอียด : เป็นค่าที่ต้องป้อนเข้าสู่ฐานข้อมูลโดยเป็นรายละเอียดของชื่องาน สถานที่ หรือคีย์หลักที่สำคัญเพื่อใช้ในการค้นหา

5.จำนวนภาพ : เป็นค่าที่ต้องป้อนเข้าสู่ฐานข้อมูลเป็นจำนวนตัวเลขของภาพที่ได้จัดเก็บไว้ในแผ่นของแต่ละงานนั้นๆ

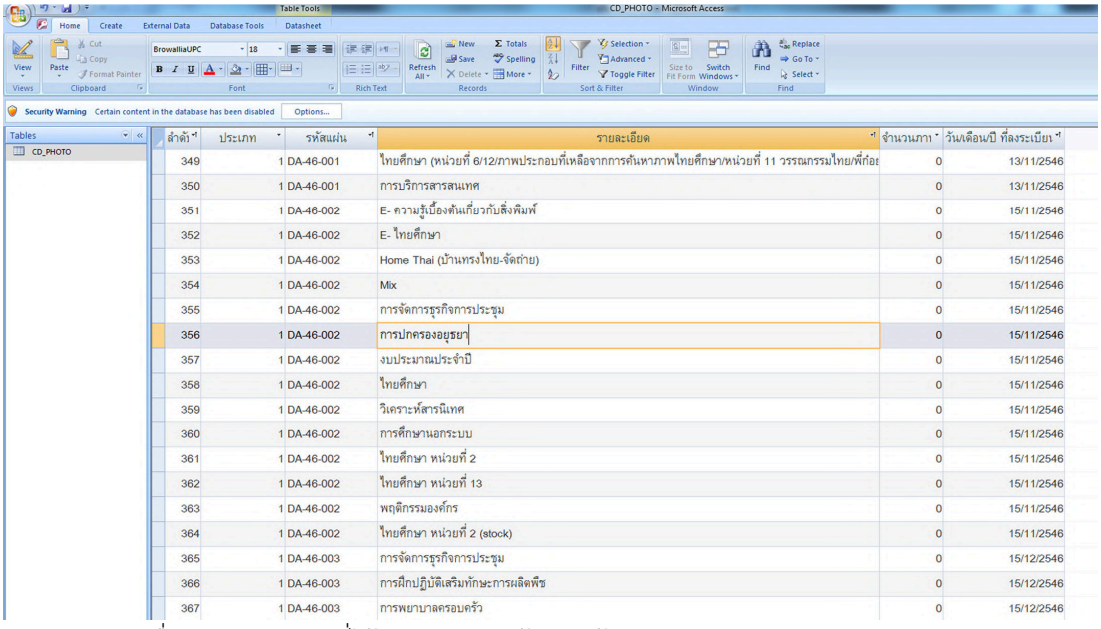
6.วัน/เดือน/ปี ที่ถ่ายภาพหรือลงระเบียน : เป็นค่าที่ต้องป้อนเข้าสู่ฐานข้อมูลเป็น วัน/เดือน/ปี ที่ผู้ถ่ายภาพได้บันทึกลงในแผ่นจัดเก็บและสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital เช่น 13/03/2560 ก็คือ วันที่ 13 เดือน มีนาคม ปี พ.ศ.2560 เป็นต้น

## 4.6 การค้นหาและการนำไปใช้งาน

การค้นหาและการนำไปใช้งานสำหรับโปรแกรม Microsoft Access นั้นเป็นเรื่องที่ง่าย สำคัญและมีประโยชน์อย่างมากสำหรับข้อมูลที่มีปริมาณมาก เพราะโปรแกรมนี้สามารถค้นหาคีย์หลัก ข้อความสำคัญ กรองข้อความที่ค้นหาในข้อมูลที่มีปริมาณมากได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว ซึ่งผู้เขียนจะนำเสนอขั้นตอนการค้นหาและนำไปใช้งานของโปรแกรมนี้

### 4.6.1 วิธีการค้นหาและการนำไปใช้งาน

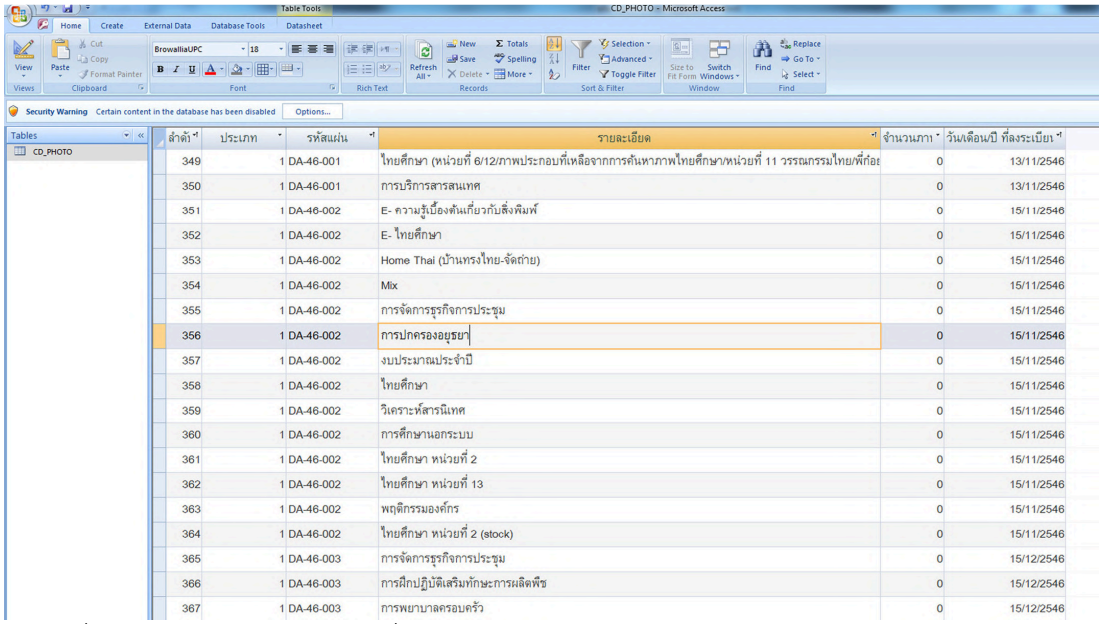
4.6.1 เปิดโปรแกรม Microsoft Access คลิกชื่อไฟล์ฐานข้อมูลใน Folder ที่กำหนดไว้ และทำการเปิด Table ชื่อ CD_PHOTO




| ลำดับ | ประเภท | รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาพ | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|---|---|
| 349 | 1 | DA-46-001 | ไทยศึกษา (หน่วยที่ 6/12/ภาพประกอบที่เหลือจากการค้นหาภาพไทยศึกษา/หน่วยที่ 11 วรรณกรรมไทย/พี่ก้อ | 0 | 13/11/2546 |
| 350 | 1 | DA-46-001 | การบริการสารสนเทศ | 0 | 13/11/2546 |
| 351 | 1 | DA-46-002 | E- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ | 0 | 15/11/2546 |
| 352 | 1 | DA-46-002 | E- ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 353 | 1 | DA-46-002 | Home Thai (บ้านทรงไทย-จัดถ่าย) | 0 | 15/11/2546 |
| 354 | 1 | DA-46-002 | Mix | 0 | 15/11/2546 |
| 355 | 1 | DA-46-002 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/11/2546 |
| 356 | 1 | DA-46-002 | การปกครองอยุธยา | 0 | 15/11/2546 |
| 357 | 1 | DA-46-002 | งบประมาณประจำปี | 0 | 15/11/2546 |
| 358 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 359 | 1 | DA-46-002 | วิเคราะห์สารนิเทศ | 0 | 15/11/2546 |
| 360 | 1 | DA-46-002 | การศึกษานอกระบบ | 0 | 15/11/2546 |
| 361 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 | 0 | 15/11/2546 |
| 362 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 13 | 0 | 15/11/2546 |
| 363 | 1 | DA-46-002 | พฤติกรรมองค์กร | 0 | 15/11/2546 |
| 364 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 (stock) | 0 | 15/11/2546 |
| 365 | 1 | DA-46-003 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/12/2546 |
| 366 | 1 | DA-46-003 | การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช | 0 | 15/12/2546 |
| 367 | 1 | DA-46-003 | การพยาบาลครอบครัว | 0 | 15/12/2546 |

1.เปิด Table ชื่อ CD_PHOTO ที่ได้ทำการบันทึกข้อมูลแล้ว

4.6.2 กำหนดคำที่จะใช้ค้นหา เช่น การประชุมทางวิชาการ **"Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล** นี้เป็นคำค้นหาที่ผู้ขอใช้บริการต้องการนำภาพไปใช้เพื่อประกอบการทำงาน แต่ผู้ขอใช้บริการอาจจะจำชื่องานที่มีความยาวนี้ไม่ได้ทั้งหมด แต่จำได้ว่าเป็นงานเกี่ยวกับ “การประชุม” ผู้เขียนคู่มือจึงได้นำ คีย์หลักหรือข้อความ ไปใช้ในการค้นหา

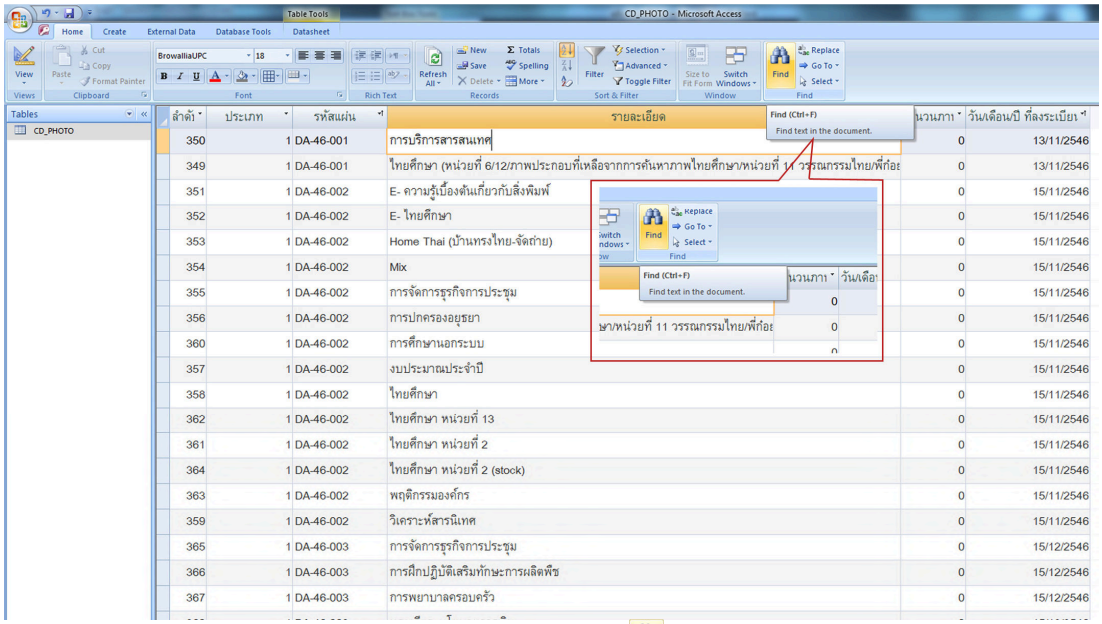



| ลำดับ | ประเภท | รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาพ | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|---|---|
| 349 | 1 | DA-46-001 | ไทยศึกษา (หน่วยที่ 6/12/ภาพประกอบที่เหลือจากการค้นหาภาพไทยศึกษา/หน่วยที่ 11 วรรณกรรมไทย/พี่ก่อ | 0 | 13/11/2546 |
| 350 | 1 | DA-46-001 | การบริการสารสนเทศ | 0 | 13/11/2546 |
| 351 | 1 | DA-46-002 | E- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ | 0 | 15/11/2546 |
| 352 | 1 | DA-46-002 | E- ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 353 | 1 | DA-46-002 | Home Thai (บ้านทรงไทย-จัดถ่าย) | 0 | 15/11/2546 |
| 354 | 1 | DA-46-002 | Mix | 0 | 15/11/2546 |
| 355 | 1 | DA-46-002 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/11/2546 |
| 356 | 1 | DA-46-002 | การปกครองอยุธยา | 0 | 15/11/2546 |
| 357 | 1 | DA-46-002 | งบประมาณประจำปี | 0 | 15/11/2546 |
| 358 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 359 | 1 | DA-46-002 | วิเคราะห์สารนิเทศ | 0 | 15/11/2546 |
| 360 | 1 | DA-46-002 | การศึกษานอกระบบ | 0 | 15/11/2546 |
| 361 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 | 0 | 15/11/2546 |
| 362 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 13 | 0 | 15/11/2546 |
| 363 | 1 | DA-46-002 | พฤติกรรมองค์กร | 0 | 15/11/2546 |
| 364 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 (stock) | 0 | 15/11/2546 |
| 365 | 1 | DA-46-003 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/12/2546 |
| 366 | 1 | DA-46-003 | การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช | 0 | 15/12/2546 |
| 367 | 1 | DA-46-003 | การพยาบาลครอบครัว | 0 | 15/12/2546 |

2.คลิกที่ช่องรายละเอียดของ Table ชื่อ CD_PHOTO (หรือจะเลือกภายหลังในช่องค้นหาก็ได้)

4.6.3 คลิกที่ช่องรายละเอียดของ Table ชื่อ CD_PHOTO และเลื่อนเมาท์ไปแตะที่สัญลักษณ์ “

” หรือ “Find” หรือ“ค้นหา”

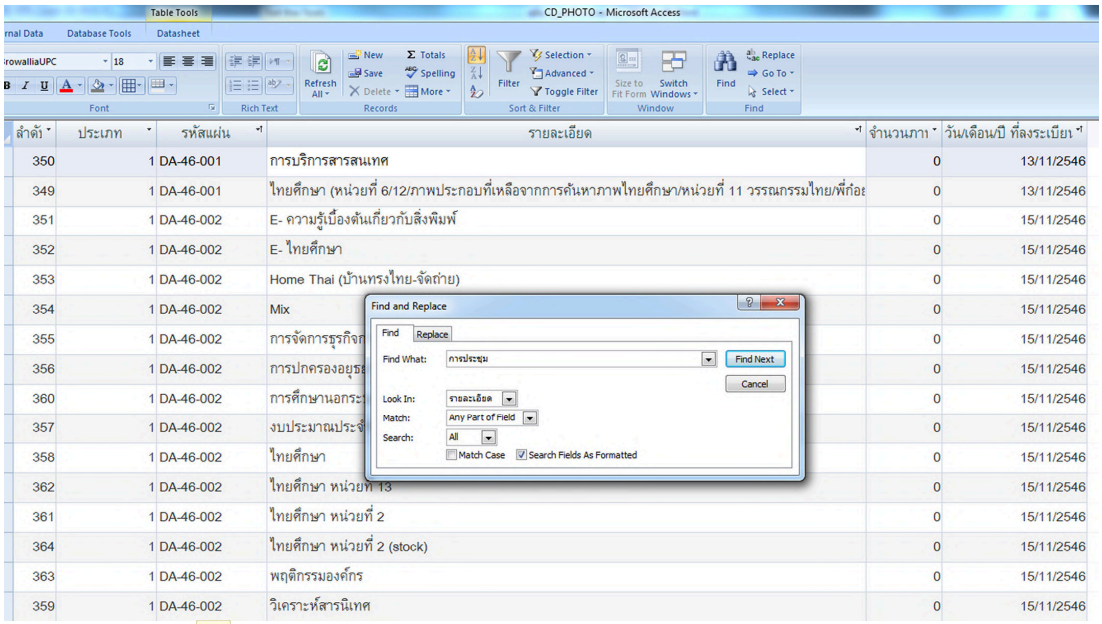



| ลำดับ | ประเภท | รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาพ | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|---|---|
| 350 | 1 | DA-46-001 | การบริการสารสนเทศ | 0 | 13/11/2546 |
| 349 | 1 | DA-46-001 | ไทยศึกษา (หน่วยที่ 6/12/ภาพประกอบที่เหลือจากการค้นหาภาพไทยศึกษา/หน่วยที่ 11 วรรณกรรมไทย/พี่ก่อ | 0 | 13/11/2546 |
| 351 | 1 | DA-46-002 | E- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ | 0 | 15/11/2546 |
| 352 | 1 | DA-46-002 | E- ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 353 | 1 | DA-46-002 | Home Thai (บ้านทรงไทย-จัดถ่าย) | 0 | 15/11/2546 |
| 354 | 1 | DA-46-002 | Mix | 0 | 15/11/2546 |
| 355 | 1 | DA-46-002 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/11/2546 |
| 356 | 1 | DA-46-002 | การปกครองอยุธยา | 0 | 15/11/2546 |
| 360 | 1 | DA-46-002 | การศึกษานอกระบบ | 0 | 15/11/2546 |
| 357 | 1 | DA-46-002 | งบประมาณประจำปี | 0 | 15/11/2546 |
| 358 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 362 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 13 | 0 | 15/11/2546 |
| 361 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 | 0 | 15/11/2546 |
| 364 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 (stock) | 0 | 15/11/2546 |
| 363 | 1 | DA-46-002 | พฤติกรรมองค์กร | 0 | 15/11/2546 |
| 359 | 1 | DA-46-002 | วิเคราะห์สารนิเทศ | 0 | 15/11/2546 |
| 365 | 1 | DA-46-003 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/12/2546 |
| 366 | 1 | DA-46-003 | การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช | 0 | 15/12/2546 |
| 367 | 1 | DA-46-003 | การพยาบาลครอบครัว | 0 | 15/12/2546 |

3.คลิกที่ช่องรายละเอียดและเลื่อนเมาท์ไปแตะที่สัญลักษณ์ “

”, “Find” หรือ“ค้นหา”

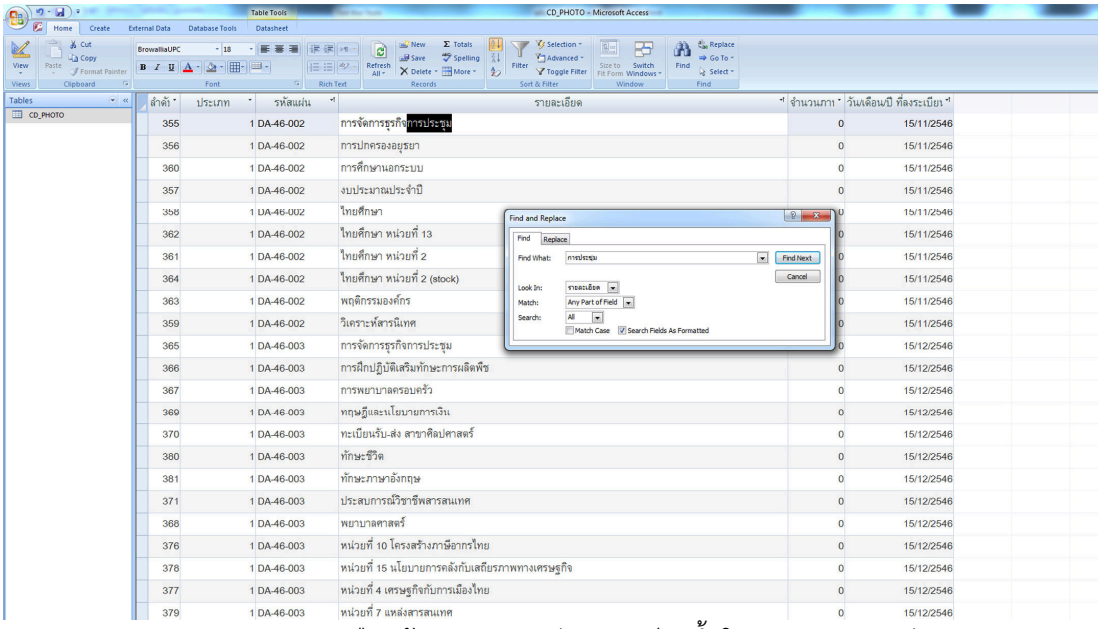
4.6.4 คลิกที่สัญลักษณ์ “ ”, “Find” หรือ“ค้นหา”จะมีหน้าต่างขึ้นมาพิมพ์คีย์หลักในการค้นหาในที่นี้คือ “การประชุม” มองหาคำค้นในช่อง “รายละเอียด” ที่ตรงกับคำว่า “การประชุม” ทุกชื่องานที่อยู่ในฐานข้อมูลทั้งหมด (Any Part of Field) หลักจากนั้นก็คลิก “Find Text” หรือ “ค้นหาคำ”




| ลำดับ | ประเภท | รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาพ | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|---|---|
| 350 | 1 | DA-46-001 | การบริการสารสนเทศ | 0 | 13/11/2546 |
| 349 | 1 | DA-46-001 | ไทยศึกษา (หน่วยที่ 6/12/ภาพประกอบที่เหลือจากการค้นหาภาพไทยศึกษา/หน่วยที่ 11 วรรณกรรมไทย/พื้นอี | 0 | 13/11/2546 |
| 351 | 1 | DA-46-002 | E- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ | 0 | 15/11/2546 |
| 352 | 1 | DA-46-002 | E- ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 353 | 1 | DA-46-002 | Home Thai (บ้านทรงไทย-จัดถ่าย) | 0 | 15/11/2546 |
| 354 | 1 | DA-46-002 | Mix | 0 | 15/11/2546 |
| 355 | 1 | DA-46-002 | การจัดการธุรกิจก | 0 | 15/11/2546 |
| 356 | 1 | DA-46-002 | การปกครองอยุธย | 0 | 15/11/2546 |
| 360 | 1 | DA-46-002 | การศึกษานอกระ | 0 | 15/11/2546 |
| 357 | 1 | DA-46-002 | งบประมาณประจ | 0 | 15/11/2546 |
| 358 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 362 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 13 | 0 | 15/11/2546 |
| 361 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 | 0 | 15/11/2546 |
| 364 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 (stock) | 0 | 15/11/2546 |
| 363 | 1 | DA-46-002 | พฤติกรรมองค์กร | 0 | 15/11/2546 |
| 359 | 1 | DA-46-002 | วิเคราะห์สารนิเทศ | 0 | 15/11/2546 |

4.คลิกสัญลักษณ์ “ ” หรือ “Find” พิมพ์คำว่า “การประชุม” มองหาคำค้นในช่อง “รายละเอียด” ตรงกับคำว่า “การประชุม” ทุกชื่องานที่อยู่ในฐานข้อมูล (Any Part of Field) หลักจากนั้นก็คลิก “Find Text” หรือ “ค้นหาคำ”

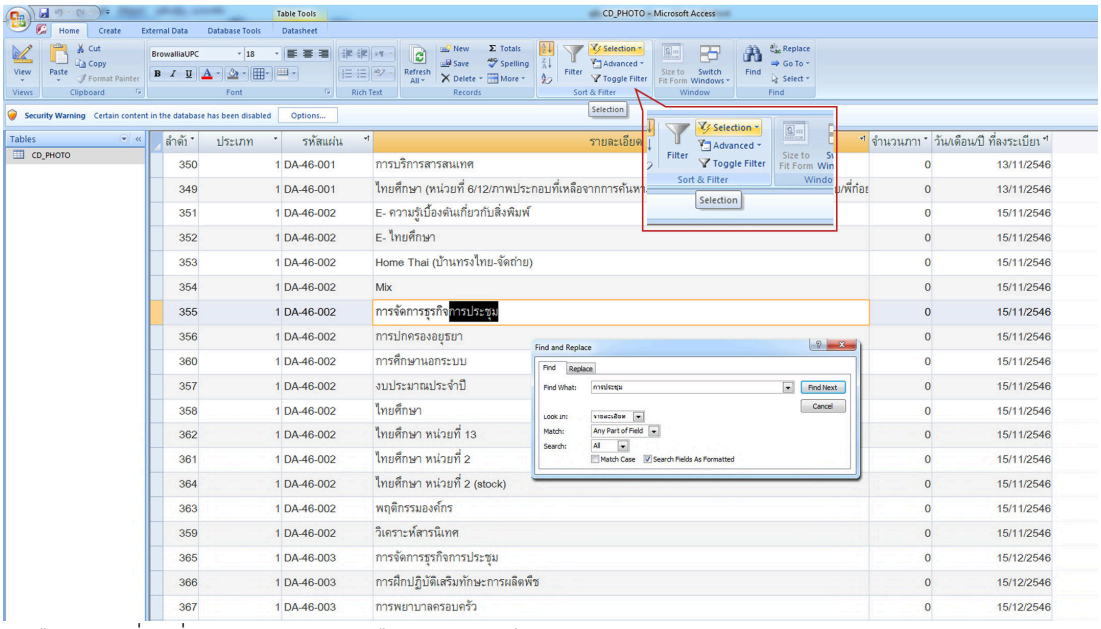
4.6.5 หลังจากคลิก “Find Text”หรือ“ค้นหาคำ” จะมีแทบบาร์ดำขึ้นในช่อง “รายละเอียด” ที่ตรงกับคำว่า “การประชุม” ผู้อ่านสามารถดูว่าตรงกับเรื่องที่ต้องการค้นหาหรือไม่ ถ้าไม่ตรงกับชื่องานที่ต้องการก็ให้คลิก“Find Text”หรือ“ค้นหาคำ” ต่อไปจนกว่าจะตรงกับชื่องานที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ต้องการ ในลำดับนี้จะเป็นขั้นตอนที่สิ้นเปลืองเวลาค้นหา แต่เราสามารถประหยัดเวลาได้ โดยผู้เขียนจะกล่าวในขั้นตอนต่อไป




| ลำดับ | ประเภท | รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาพ | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|---|---|
| 355 | 1 | DA-46-002 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/11/2546 |
| 356 | 1 | DA-46-002 | การปกครองอยุธยา | 0 | 15/11/2546 |
| 360 | 1 | DA-46-002 | การศึกษานอกระบบ | 0 | 15/11/2546 |
| 357 | 1 | DA-46-002 | งบประมาณประจำปี | 0 | 15/11/2546 |
| 358 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 362 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 13 | 0 | 15/11/2546 |
| 361 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 | 0 | 15/11/2546 |
| 364 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 (stock) | 0 | 15/11/2546 |
| 363 | 1 | DA-46-002 | พฤติกรรมองค์กร | 0 | 15/11/2546 |
| 359 | 1 | DA-46-002 | วิเคราะห์สารนิเทศ | 0 | 15/11/2546 |
| 365 | 1 | DA-46-003 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/12/2546 |
| 366 | 1 | DA-46-003 | การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช | 0 | 15/12/2546 |
| 367 | 1 | DA-46-003 | การพยาบาลครอบครัว | 0 | 15/12/2546 |
| 369 | 1 | DA-46-003 | ทฤษฎีและนโยบายการเงิน | 0 | 15/12/2546 |
| 370 | 1 | DA-46-003 | ทะเบียนรับ-ส่ง สาขาศิลปศาสตร์ | 0 | 15/12/2546 |
| 380 | 1 | DA-46-003 | ทักษะชีวิต | 0 | 15/12/2546 |
| 381 | 1 | DA-46-003 | ทักษะภาษาอังกฤษ | 0 | 15/12/2546 |
| 371 | 1 | DA-46-003 | ประสบการณ์วิชาชีพสารสนเทศ | 0 | 15/12/2546 |
| 368 | 1 | DA-46-003 | พยาบาลศาสตร์ | 0 | 15/12/2546 |
| 376 | 1 | DA-46-003 | หน่วยที่ 10 โครงสร้างภาษีอากรไทย | 0 | 15/12/2546 |
| 378 | 1 | DA-46-003 | หน่วยที่ 15 นโยบายการคลังกับเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ | 0 | 15/12/2546 |
| 377 | 1 | DA-46-003 | หน่วยที่ 4 เศรษฐกิจกับการเมืองไทย | 0 | 15/12/2546 |
| 379 | 1 | DA-46-003 | หน่วยที่ 7 แหล่งสารสนเทศ | 0 | 15/12/2546 |

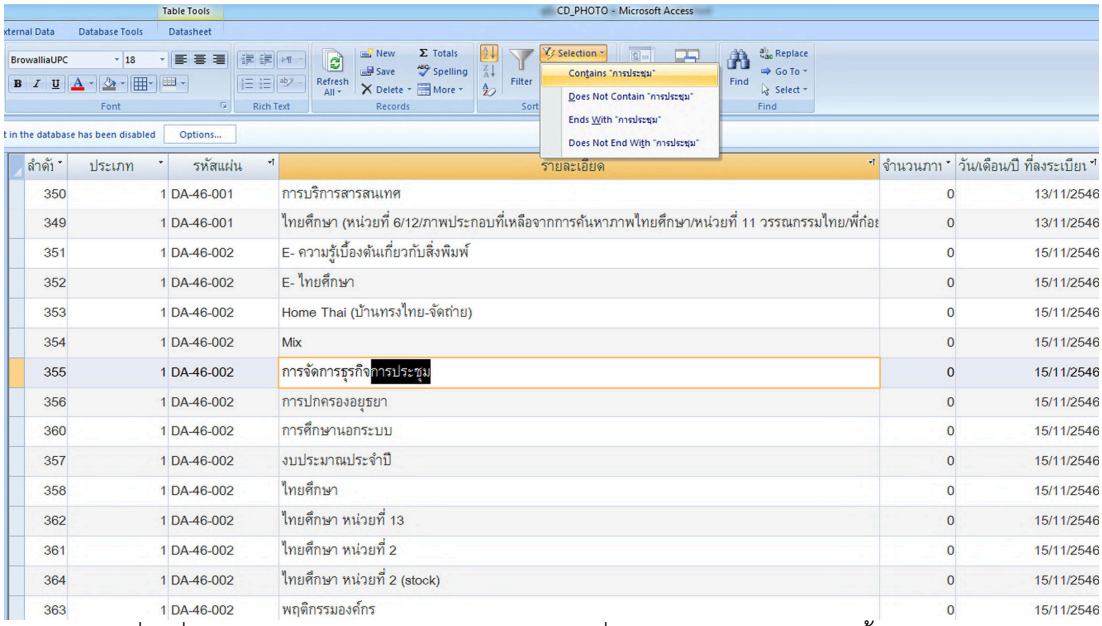
5.หลักจากคลิก “Find Text”หรือ“ค้นหาคำ” จะมีแทบบาร์ดำขึ้นในช่อง “รายละเอียด”ตรงกับคำว่า “การประชุม” สังเกตว่าตรงกับเรื่องที่ต้องการค้นหาหรือไม่ โดยการคลิก“Find Text” หรือ “ค้นหาคำ” ต่อไป

4.6.6 ผู้อ่านสามารถประหยัดเวลาในการคลิก “Find Text”หรือ“ค้นหาคำ” ซ้ำๆจนกว่าจะตรงกับงานที่ต้องการ โดยเราเลือกคลิกที่คำสั่ง “Selection” หรือสัญลักษณ์ “ Selection ” ตรงเมนูบาร์ของโปรแกรม




6.เลือกคลิกที่คำสั่ง “Selection” หรือ สัญลักษณ์ “ Selection ”

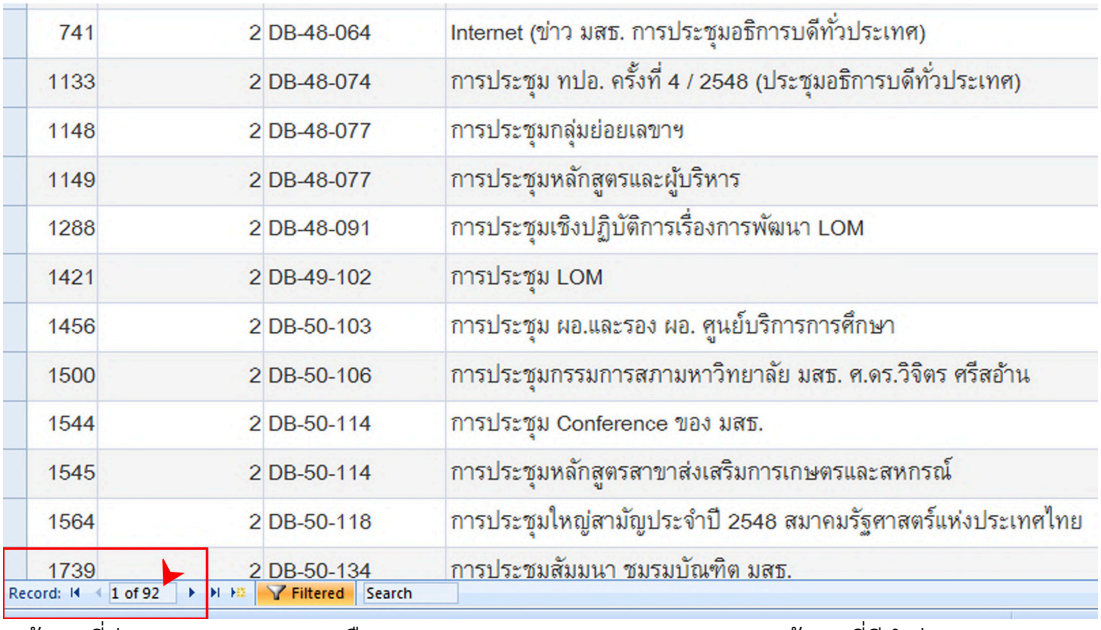
4.6.7 เมื่อคลิกแล้วจะเจอเมนูบาร์ ให้เลือก Contains “การประชุม” โปรแกรมจะทำการกรองคำว่า “การประชุม” ที่มีอยู่ช่อง “รายละเอียด” ในฐานข้อมูลทั้งหมด ซึ่งจะปรากฏข้อมูลที่มีคำว่า “การประชุม” อยู่ 92 รายชื่อ ทำให้ผู้อ่านสามารถเลือกและค้นหาคำว่า “การประชุม” ได้อย่างสะดวก ถูกต้อง และรวดเร็ว




| ลำดับ | ประเภท | รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาา | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|---|---|
| 350 | 1 | DA-46-001 | การบริการสารสนเทศ | 0 | 13/11/2546 |
| 349 | 1 | DA-46-001 | ไทยศึกษา (หน่วยที่ 6/12/ภาพประกอบที่เหลือจากการค้นหาภาพไทยศึกษา/หน่วยที่ 11 วรรณกรรมไทย/พี่ก้อย | 0 | 13/11/2546 |
| 351 | 1 | DA-46-002 | E- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ | 0 | 15/11/2546 |
| 352 | 1 | DA-46-002 | E- ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 353 | 1 | DA-46-002 | Home Thai (บ้านทรงไทย-จัดถ่าย) | 0 | 15/11/2546 |
| 354 | 1 | DA-46-002 | Mix | 0 | 15/11/2546 |
| 355 | 1 | DA-46-002 | การจัดการธุรกิจการประชุม | 0 | 15/11/2546 |
| 356 | 1 | DA-46-002 | การปกครองอยุธยา | 0 | 15/11/2546 |
| 360 | 1 | DA-46-002 | การศึกษานอกระบบ | 0 | 15/11/2546 |
| 357 | 1 | DA-46-002 | งบประมาณประจำปี | 0 | 15/11/2546 |
| 358 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา | 0 | 15/11/2546 |
| 362 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 13 | 0 | 15/11/2546 |
| 361 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 | 0 | 15/11/2546 |
| 364 | 1 | DA-46-002 | ไทยศึกษา หน่วยที่ 2 (stock) | 0 | 15/11/2546 |
| 363 | 1 | DA-46-002 | พฤติกรรมองค์กร | 0 | 15/11/2546 |

7.เลือกคลิกที่คำสั่ง Contains “การประชุม” จะได้ข้อมูลที่ผ่านการกรองจากข้อมูลทั้งหมดในฐานข้อมูล

4.6.8 ข้อมูลที่ผ่านการกรองจากการเลือก Contains “การประชุม” จะปรากฏข้อมูลที่มีคำว่า “การประชุม” มีอยู่แค่ 92 รายชื่อเท่านั้น จากข้อมูลรายชื่อในฐานข้อมูลทั้งหมด 4,657 รายชื่อ

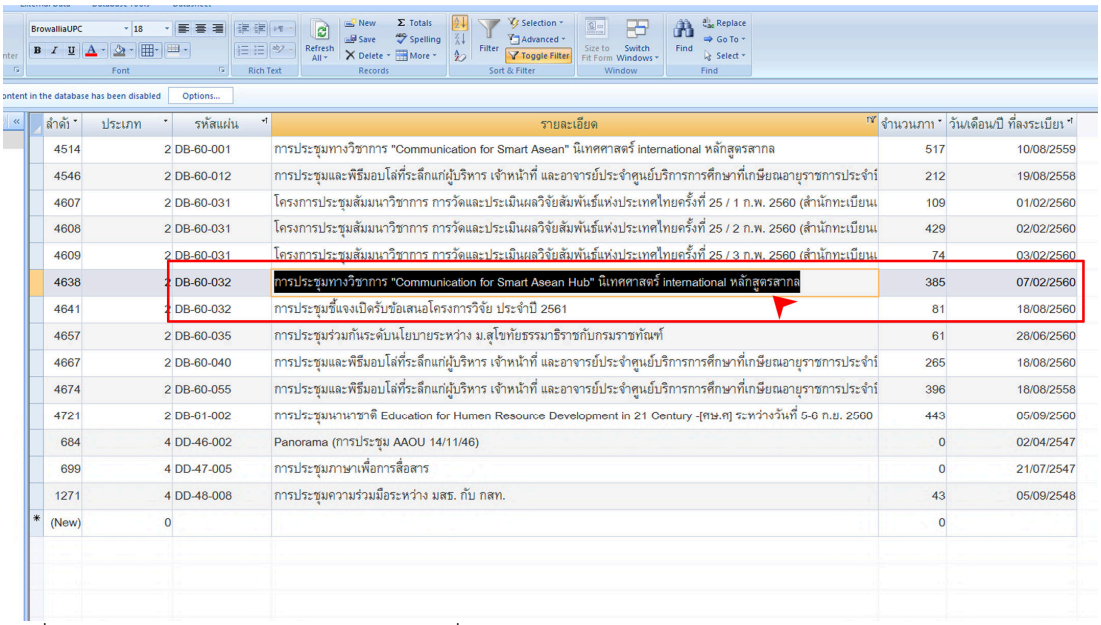


| | | | |
|---|---|---|---|
| 741 | 2 | DB-48-064 | Internet (ข่าว มสธ. การประชุมอธิการบดีทั่วประเทศ) |
| 1133 | 2 | DB-48-074 | การประชุม ทปอ. ครั้งที่ 4 / 2548 (ประชุมอธิการบดีทั่วประเทศ) |
| 1148 | 2 | DB-48-077 | การประชุมกลุ่มย่อยเลขาฯ |
| 1149 | 2 | DB-48-077 | การประชุมหลักสูตรและผู้บริหาร |
| 1288 | 2 | DB-48-091 | การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนา LOM |
| 1421 | 2 | DB-49-102 | การประชุม LOM |
| 1456 | 2 | DB-50-103 | การประชุม ผอ.และรอง ผอ. ศูนย์บริการการศึกษา |
| 1500 | 2 | DB-50-106 | การประชุมกรรมการสภามหาวิทยาลัย มสธ. ศ.ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน |
| 1544 | 2 | DB-50-114 | การประชุม Conference ของ มสธ. |
| 1545 | 2 | DB-50-114 | การประชุมหลักสูตรสาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ |
| 1564 | 2 | DB-50-118 | การประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2548 สมาคมรัฐศาสตร์แห่งประเทศไทย |
| 1739 | 2 | DB-50-134 | การประชุมสัมมนา ชมรมบัณฑิต มสธ. |

Record: 1 of 92 | Filtered | Search

8.ข้อมูลที่ผ่านการกรองจากการเลือก Contains “การประชุม” จะปรากฏข้อมูลที่มีคำว่า “การประชุม” อยู่ 92 รายชื่อ

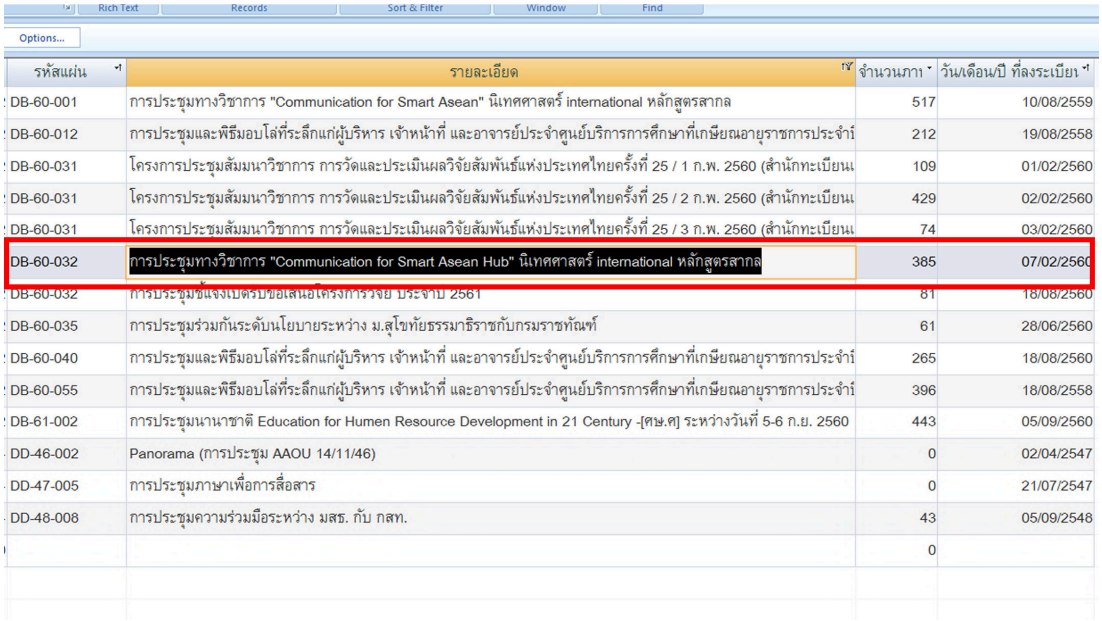
4.6.9 เมื่อทำการเลื่อน Scrollbar ของข้อมูลลงมาจะพบรายชื่อที่ต้องการ คือ **การประชุมทางวิชาการ "Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล** ที่ผู้ขอใช้บริการต้องการ ที่ลำดับ 4638



| ลำดับ | ประเภท | รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาพ | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|---|---|
| 4514 | 2 | DB-60-001 | การประชุมทางวิชาการ "Communication for Smart Asean" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล | 517 | 10/08/2559 |
| 4546 | 2 | DB-60-012 | การประชุมและพิธีมอบโล่ที่ระลึกแก่ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และอาจารย์ประจำศูนย์บริการการศึกษาที่เกษียณอายุราชการประจำ | 212 | 19/08/2558 |
| 4607 | 2 | DB-60-031 | โครงการประชุมสัมมนาวิชาการ การวัดและประเมินผลวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 25 / 1 ก.พ. 2560 (สำนักทะเบียนแ | 109 | 01/02/2560 |
| 4608 | 2 | DB-60-031 | โครงการประชุมสัมมนาวิชาการ การวัดและประเมินผลวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 25 / 2 ก.พ. 2560 (สำนักทะเบียนแ | 429 | 02/02/2560 |
| 4609 | 2 | DB-60-031 | โครงการประชุมสัมมนาวิชาการ การวัดและประเมินผลวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 25 / 3 ก.พ. 2560 (สำนักทะเบียนแ | 74 | 03/02/2560 |
| 4638 | 2 | DB-60-032 | การประชุมทางวิชาการ "Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล | 385 | 07/02/2560 |
| 4641 | 2 | DB-60-032 | การประชุมชี้แจงเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัย ประจำปี 2561 | 81 | 18/08/2560 |
| 4657 | 2 | DB-60-035 | การประชุมร่วมกันระดับนโยบายระหว่าง ม.สุโขทัยธรรมาธิราชกับกรมราชทัณฑ์ | 61 | 28/06/2560 |
| 4667 | 2 | DB-60-040 | การประชุมและพิธีมอบโล่ที่ระลึกแก่ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และอาจารย์ประจำศูนย์บริการการศึกษาที่เกษียณอายุราชการประจำ | 265 | 18/08/2560 |
| 4674 | 2 | DB-60-055 | การประชุมและพิธีมอบโล่ที่ระลึกแก่ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และอาจารย์ประจำศูนย์บริการการศึกษาที่เกษียณอายุราชการประจำ | 396 | 18/08/2558 |
| 4721 | 2 | DB-61-002 | การประชุมนานาชาติ Education for Humen Resource Development in 21 Century -[ศษ.ศ] ระหว่างวันที่ 5-6 ก.ย. 2560 | 443 | 05/09/2560 |
| 684 | 4 | DD-46-002 | Panorama (การประชุม AAOU 14/11/46) | 0 | 02/04/2547 |
| 699 | 4 | DD-47-005 | การประชุมภาษาเพื่อการสื่อสาร | 0 | 21/07/2547 |
| 1271 | 4 | DD-48-008 | การประชุมความร่วมมือระหว่าง มสธ. กับ กสท. | 43 | 05/09/2548 |
| (New) | 0 | | | 0 | |

9.เลื่อน Scrollbar ของข้อมูลลงมาพบรายชื่องาน คือ **การประชุมทางวิชาการ "Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล**

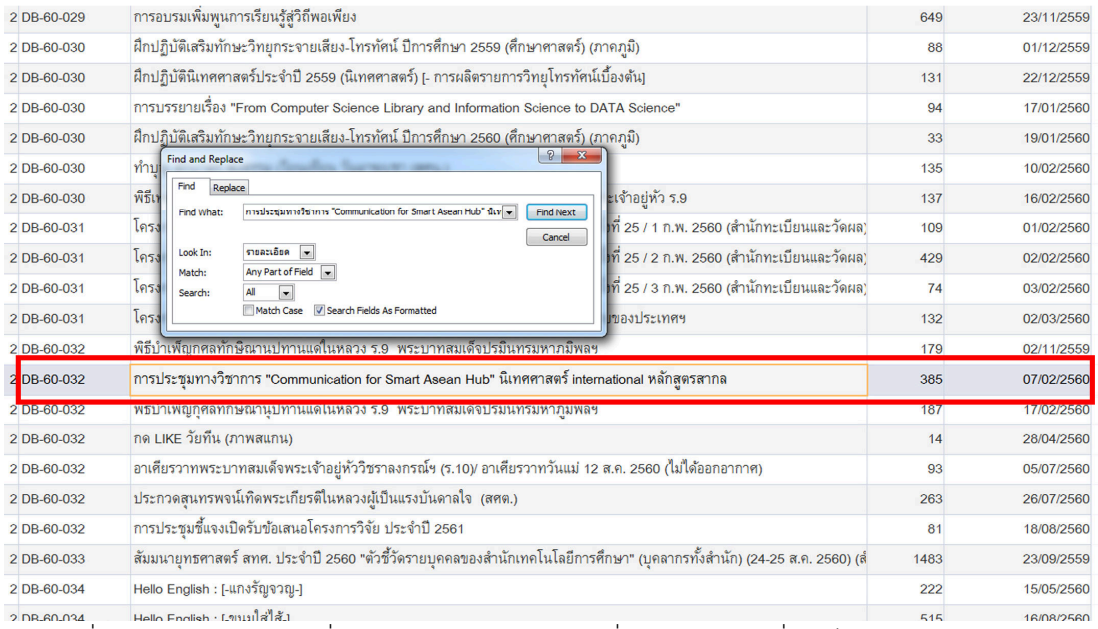
4.6.10 เมื่อพบรายชื่อที่งานต้องการ คือ การประชุมทางวิชาการ **"Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล** ที่ผู้ขอใช้บริการต้องการภาพถ่าย โดยภาพถ่ายของงานนี้บรรจุอยู่ในแผ่น DVD รหัส DB-60-032 ประเภทกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ. มีจำนวนภาพอยู่ 385 ภาพ ซึ่งถ่ายภาพในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2560



| รหัสแผ่น | รายละเอียด | จำนวนภาพ | วัน/เดือน/ปี ที่ลงระเบียน |
|---|---|---|---|
| DB-60-001 | การประชุมทางวิชาการ "Communication for Smart Asean" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล | 517 | 10/08/2559 |
| DB-60-012 | การประชุมและพิธีมอบโล่ที่ระลึกแก่ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และอาจารย์ประจำศูนย์บริการการศึกษาที่เกษียณอายุราชการประจำ | 212 | 19/08/2558 |
| DB-60-031 | โครงการประชุมสัมมนาวิชาการ การวัดและประเมินผลวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 25 / 1 ก.พ. 2560 (สำนักทะเบียนแ | 109 | 01/02/2560 |
| DB-60-031 | โครงการประชุมสัมมนาวิชาการ การวัดและประเมินผลวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 25 / 2 ก.พ. 2560 (สำนักทะเบียนแ | 429 | 02/02/2560 |
| DB-60-031 | โครงการประชุมสัมมนาวิชาการ การวัดและประเมินผลวิจัยสัมพันธ์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 25 / 3 ก.พ. 2560 (สำนักทะเบียนแ | 74 | 03/02/2560 |
| DB-60-032 | การประชุมทางวิชาการ "Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล | 385 | 07/02/2560 |
| DB-60-032 | การประชุมชี้แจงเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัย ประจำปี 2561 | 81 | 18/08/2560 |
| DB-60-035 | การประชุมร่วมกันระดับนโยบายระหว่าง ม.สุโขทัยธรรมาธิราชกับกรมราชทัณฑ์ | 61 | 28/06/2560 |
| DB-60-040 | การประชุมและพิธีมอบโล่ที่ระลึกแก่ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และอาจารย์ประจำศูนย์บริการการศึกษาที่เกษียณอายุราชการประจำ | 265 | 18/08/2560 |
| DB-60-055 | การประชุมและพิธีมอบโล่ที่ระลึกแก่ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และอาจารย์ประจำศูนย์บริการการศึกษาที่เกษียณอายุราชการประจำ | 396 | 18/08/2558 |
| DB-61-002 | การประชุมนานาชาติ Education for Humen Resource Development in 21 Century -[ศษ.ศ] ระหว่างวันที่ 5-6 ก.ย. 2560 | 443 | 05/09/2560 |
| DD-46-002 | Panorama (การประชุม AAOU 14/11/46) | 0 | 02/04/2547 |
| DD-47-005 | การประชุมภาษาเพื่อการสื่อสาร | 0 | 21/07/2547 |
| DD-48-008 | การประชุมความร่วมมือระหว่าง มสธ. กับ กสท. | 43 | 05/09/2548 |
| | | 0 | |

10.รายชื่อรหัสแผ่น DVD ,รายชื่องาน,จำนวนภาพ และวันที่จัดถ่ายหรือวันที่จัดเก็บฐานข้อมูล

4.6.11 ถ้าผู้ขอใช้บริการสามารถจดจำชื่องานที่ต้องการได้ เช่น **การประชุมทางวิชาการ “Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล** ก็สามารถพิมพ์และค้นหาคำจากตัวอย่างข้างต้นก็จะสามารถค้นพบทันที



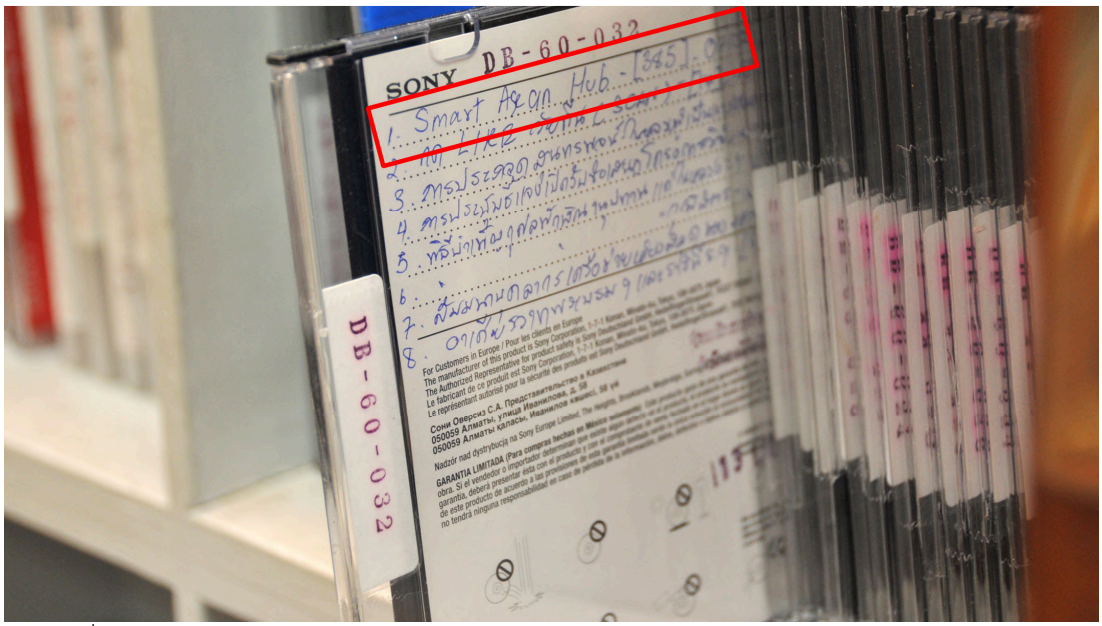
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | DB-60-029 | การอบรมเพิ่มพูนการเรียนรู้สู่วิถีพอเพียง | 649 | 23/11/2559 |
| 2 | DB-60-030 | ฝึกปฏิบัติเสริมทักษะวิทยุกระจายเสียง-โทรทัศน์ ปีการศึกษา 2559 (ศึกษาศาสตร์) (ภาคภูมิ) | 88 | 01/12/2559 |
| 2 | DB-60-030 | ฝึกปฏิบัตินิเทศศาสตร์ประจำปี 2559 (นิเทศศาสตร์) [- การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์เบื้องต้น] | 131 | 22/12/2559 |
| 2 | DB-60-030 | การบรรยายเรื่อง "From Computer Science Library and Information Science to DATA Science" | 94 | 17/01/2560 |
| 2 | DB-60-030 | ฝึกปฏิบัติเสริมทักษะวิทยุกระจายเสียง-โทรทัศน์ ปีการศึกษา 2560 (ศึกษาศาสตร์) (ภาคภูมิ) | 33 | 19/01/2560 |
| 2 | DB-60-030 | ทำบุ | 135 | 10/02/2560 |
| 2 | DB-60-030 | พิธีเ | 137 | 16/02/2560 |
| 2 | DB-60-031 | โครง | 109 | 01/02/2560 |
| 2 | DB-60-031 | โครง | 429 | 02/02/2560 |
| 2 | DB-60-031 | โครง | 74 | 03/02/2560 |
| 2 | DB-60-031 | โครง | 132 | 02/03/2560 |
| 2 | DB-60-032 | พิธีบำเพ็ญกุศลทักษิณานุปทานแด่ในหลวง ร.9 พระบาทสมเด็จปรมินทรมหาภูมิพลฯ | 179 | 02/11/2559 |
| 2 | DB-60-032 | การประชุมทางวิชาการ "Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล | 385 | 07/02/2560 |
| 2 | DB-60-032 | พธบาเพญกุศลทกษณานุปทานแดเนหลวง ร.9 พระบาทสมเดจปรมนทรมหาภูมพลฯ | 187 | 17/02/2560 |
| 2 | DB-60-032 | กด LIKE วัยทีน (ภาพสแกน) | 14 | 28/04/2560 |
| 2 | DB-60-032 | อาเศียรวาทพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัววชิราลงกรณ์ฯ (ร.10)/ อาเศียรวาทวันแม่ 12 ส.ค. 2560 (ไม่ได้ออกอากาศ) | 93 | 05/07/2560 |
| 2 | DB-60-032 | ประกวดสุนทรพจน์เทิดพระเกียรติในหลวงผู้เป็นแรงบันดาลใจ (สศต.) | 263 | 26/07/2560 |
| 2 | DB-60-032 | การประชุมชี้แจงเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัย ประจำปี 2561 | 81 | 18/08/2560 |
| 2 | DB-60-033 | สัมมนายุทธศาสตร์ สทศ. ประจำปี 2560 "ตัวชี้วัดรายบุคคลของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา" (บุคลากรทั้งสำนัก) (24-25 ส.ค. 2560) (ส | 1483 | 23/09/2559 |
| 2 | DB-60-034 | Hello English : [-แกงรัญจวญ-] | 222 | 15/05/2560 |
| 2 | DB-60-034 | Hello English : [-ขนมไส้ไส้-] | 515 | 16/06/2560 |

11.รายชื่อรหัสแผ่น DVD ,รายชื่องาน,จำนวนภาพ และวันที่จัดถ่ายหรือวันที่จัดเก็บฐานข้อมูล

4.6.12 นำรหัสแผ่น DVD ที่ต้องการ คือ DB-60-032 มาค้นหาที่ตู้จัดเก็บ DVD ประเภทกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ. ซึ่งจะพบรายชื่อที่งานต้องการ คือ **การประชุมทางวิชาการ “Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล** ที่ผู้ขอใช้บริการต้องการภาพถ่าย

12.รายชื่อรหัสแผ่น DVD คือ DB-60-032 จากตู้จัดเก็บ DVD ประเภทกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ.

4.6.13 รหัสแผ่น DB-60-032 ตู้จัดเก็บ DVD ประเภทกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ. ซึ่งจะพบรายชื่อที่งานต้องการ คือ **การประชุมทางวิชาการ “Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล**

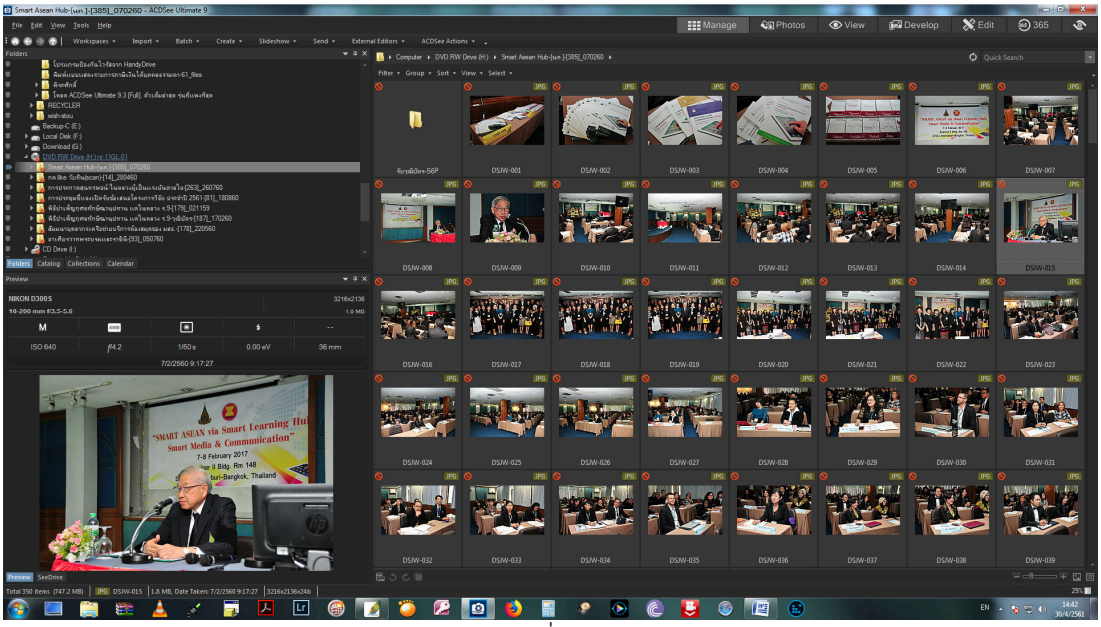



13.รายชื่อรหัสแผ่น DVD คือ DB-60-032 จากตู้จัดเก็บ DVD ประเภทกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ.

4.6.14 นำแผ่น DVD รหัสแผ่น DB-60-032 มาเปิดกับเครื่องคอมพิวเตอร์จะพบ File ชื่อ : **การประชุมทางวิชาการ “Communication for Smart Asean Hub" นิเทศศาสตร์ international หลักสูตรสากล** หรืออีกชื่อว่า **Smart Asean Hub-[นท.]-[385]_070260** มาเพื่อคัดเลือกภาพถ่ายที่ต้องการหรือทั้งหมด

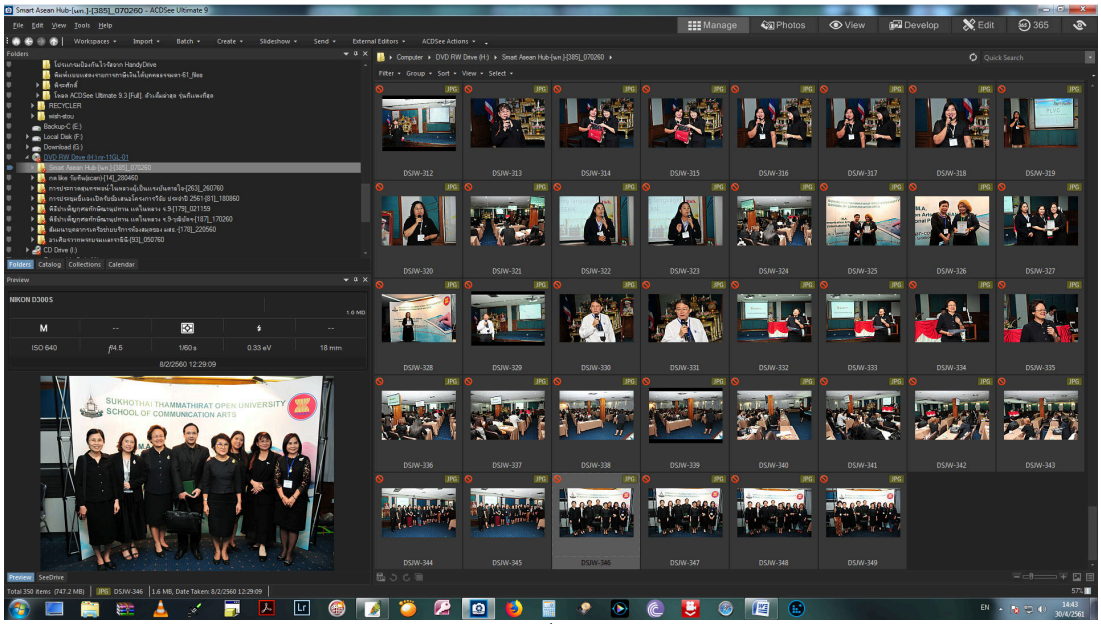
14.นำแผ่น DVD รหัสแผ่น DB-60-032 มาเปิดกับเครื่องคอมพิวเตอร์

4.6.15 นำแผ่น DVD รหัสแผ่น DB-60-032 มาเปิดกับเครื่องคอมพิวเตอร์จะพบ File ชื่อ : **Smart Asean Hub-[นท.]-[385]_070260** เพื่อคัดเลือกภาพถ่ายที่ต้องการหรือทั้งหมดโดยใช้โปรแกรม ACDsee Pro ร่วมด้วยเพื่อความคล่องตัวในการจัดการภาพถ่าย (ดังที่กล่าวมาในบทที่ 3)



15.นำแผ่น DVD รหัสแผ่น DB-60-032 มาเปิดกับเครื่องคอมพิวเตอร์

4.6.16 นำแผ่น DVD รหัสแผ่น DB-60-032 มาเปิดกับเครื่องคอมพิวเตอร์จะพบ File ชื่อ : **Smart Asean Hub-[นท.]-[385]_070260** เพื่อคัดเลือกภาพต้องการหรือทั้งหมดโดยใช้โปรแกรม ACDsee Pro ร่วมด้วยเพื่อความคล่องตัวในการจัดการภาพถ่าย (ดังที่กล่าวมาในบทที่ 3)




16.นำแผ่น DVD รหัสแผ่น DB-60-032 มาเปิดกับเครื่องคอมพิวเตอร์

เท่านี้ก็เป็นอันเสร็จขั้นตอนการนำโปรแกรม Microsoft Access มาช่วยในการจัดการฐานข้อมูลภาพถ่าย โดยการบันทึกรายชื่อ รหัสแผ่น รายละเอียด วัน/เดือน/ปี ของภาพถ่ายลงในฐานข้อมูลภาพถ่าย ทั้งยังสามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในการค้นหาภาพเพื่อสะดวก รวดเร็ว ในการทำงานเมื่อต้องพบกับจำนวนข้อมูลหรือจำนวนภาพถ่ายที่มีปริมาณมาก

ถึงต้องนี้ผู้อ่านคงเห็นแล้วว่า การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบเดิม) จนมาถึงการนำโปรแกรม Microsoft Access มาช่วยพัฒนางานจัดเก็บภาพถ่ายของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา การจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย (แบบใหม่) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานทั้งในด้านความสะดวก รวดเร็ว และความถูกต้องของข้อมูลซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้ขอใช้บริการและหน่วยงานของตนเอง

# part Five บทที่ 5

วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข(ภาพรวม)
การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายด้วยโปรแกรม Microsoft Access
(ฉบับย่อ)

# บทที่ 5
# วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข (ภาพรวม) การจัดการฐานข้อมูลภาพถ่าย ด้วยโปรแกรม Microsoft Access (ฉบับย่อ)

**ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน**

**สภาพของปัญหา**

หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา เป็นหน่วยงานที่ให้บริการการถ่ายภาพ คือ

- บริการถ่ายภาพประกอบชุดวิชา มสธ.
- บริการถ่ายภาพกิจกรรมมหาวิทยาลัย มสธ. หรือบริการตามความต้องการของหน่วยงานต่างๆ
- บริการจัดถ่ายวัตถุสิ่งของ
- งานจัดเก็บภาพถ่ายและบริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล
- บริการสแกนภาพ / ฟิล์ม / พิมพ์ภาพ
- บริการตกแต่งและสร้างสรรค์ภาพ
- บริการถ่ายภาพกิจกรรมมีรายได้

ทั้งหมดนี้จะเห็นว่างานของหน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ภารกิจหลักคือ การให้บริการด้านถ่ายภาพแบบครบวงจรให้แก่หน่วยงานต่างๆทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ในแต่ละปีจึงมีภาพถ่ายและจำนวนข้อมูลที่มีปริมาณมากที่ต้องมีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะ งานจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย ที่ประกอบไปด้วย

-การจัดการเก็บแผ่น CD/DVD จากเครื่องคอมพิวเตอร์

-การจัดการลงระเบียนภาพถ่ายเพื่อทำเป็นฐานข้อมูลภาพถ่ายและการค้นหาภาพถ่ายทั้งแบบเดิมและแบบใหม่ (ดังที่กล่าวมาในบทที่ 3 และ 4 ตามลำดับ)

-การจัดเก็บภาพถ่ายลงตู้จัดเก็บ CD/DVD ประเภทต่างๆให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

การจัดการเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย จึงต้องมีการเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานเพื่ออำนวยความสะดวกทั้งในด้านความถูกต้อง รวดเร็ว และประหยัดเวลาในการทำงาน ดังนั้นการจัดเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย / การจัดระบบการเก็บข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ / การสร้างความเข้าใจในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างระบบแบบแผนในการปฏิบัติงานให้เกิดความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน พอสรุปปัญหาอุปสรรคใน การจัดระบบการเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย ได้ดังต่อไปนี้

**5.1 ปัญหาด้านบุคลากร**

| ปัญหาและอุปสรรค | ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| 1. บุคลากรในส่วนงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษามีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดระบบการเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกัน ทำให้การจัดระบบการเก็บฐานข้อมูลภาพถ่าย ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน | 1. จัดฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการเก็บข้อมูลเพื่อให้กำหนดแนวทางในการจัดระบบการเก็บข้อมูลในส่วนงานจัดการฐานข้อมูลภาพถ่ายให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน |
| 2. ขาดบุคลากรในการดูแลระบบคอมพิวเตอร์และพัฒนาโปรแกรมในการใช้งานให้มีประสิทธิภาพและช่วยแก้ไขปัญหาในระบบการใช้งานในกรณีเร่งด่วน | 2. จัดเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ความสามารถในการดูแลซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์ตลอดจนพัฒนาโปรแกรมต่างๆในการใช้งานให้มีประสิทธิภาพตามความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบัน |
| 3. การพัฒนาโปรแกรมของเจ้าของผลิตภัณฑ์มีการพัฒนาโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง ทำให้การใช้โปรแกรมล่าสุด(ทันสมัย)มีปัญหา บุคลากรไม่มีทักษะพอในการใช้โปรแกรมเพิ่มได้ | 3. จัดให้มีการอบรมการใช้โปรแกรมของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีพัฒนาโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง ให้บุคลากรได้มีทักษะในการใช้โปรแกรมที่ทันสมัยอยู่เสมอ |
| 4. การทำฐานข้อมูลภาพถ่ายต้องการบุคลากรในการจัดเก็บภาพถ่ายของแต่ละท่าน ถ้าแต่ละท่านส่งมอบการจัดเก็บภาพถ่ายลงแผ่น CD/DVD ล่าช้าจะทำให้ฐานข้อมูลภาพถ่ายไม่ทันสมัย (No Update) | 4. จัดให้บุคลกรส่งมอบการจัดการแผ่น CD/DVD การจัดเก็บภาพถ่ายของแต่ละท่านให้สม่ำเสมออย่างน้อย 3 เดือน/1 ครั้ง จะทำให้ฐานข้อมูลภาพถ่ายมีความทันสมัย (Update) |

**5.2 ปัญหาด้านเทคโนโลยี**

| ปัญหาและอุปสรรค | ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| 1. เนื่องจากเนื้อที่ในฮาร์ดดิสก์มีจำกัดตามที่ระบุ ไว้ในตัวเครื่อง ในการเก็บข้อมูลภาพถ่ายไว้ในเครื่อง | 1. หลังจากส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว ควรเก็บข้อมูลภาพถ่ายทั้งหมดลงแผ่น CD หรือ DVD เพื่อสร้าง |

**5.2 ปัญหาด้านเทคโนโลยี (ต่อ)**

| ปัญหาและอุปสรรค | ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| คอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมากๆ ทำให้ฮาร์ดดิสก์เต็มได้ | พื้นที่ว่างของฮาร์ดดิสก์ภายในเครื่องไว้เก็บภาพถ่ายใหม่ในครั้งต่อไป |
| 2. ในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานๆ ทำให้เกิดอาการเครื่องอืดหรือการประมวลผลช้าลงกว่าปกติ ซึ่งอาจเกิดจากการทำงานผิดพลาดของตัวคอมพิวเตอร์เองหรือการสร้างไฟล์ชั่วคราว (Temporary File) ในระหว่างการทำงาน ซึ่งบางครั้ง<br>ไฟล์เหล่านี้ไม่ได้ถูกลบออกไปจากตัวเครื่อง ทำให้เนื้อที่ฮาร์ดดิสก์ถูกใช้งานและเหลือพื้นที่น้อยลง | 2. ควรมีการตรวจเช็คและลบไฟล์ชั่วคราว (Temporary File) ที่ไม่จำเป็นทิ้งไป โดยใช้โปรแกรม Disk Cleanup และจัดเรียงข้อมูลของไฟล์ให้เป็นระเบียบ ทำให้ระบบการประมวลผลรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยใช้โปรแกรม Disk Defragmenter หรือ Smart Defrag ช่วยในจัดระเบียบข้อมูลไฟล์ต่างๆ เป็นต้น |
| 3. อุปกรณ์สำรองไฟมีไม่เพียงพอ เนื่องจากเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องบ่อยครั้ง ทำให้การปฏิบัติงานล่าช้า ขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน | 3. เพิ่มอุปกรณ์สำรองไฟให้เพียงพอกับความต้องการเพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานและป้องกันอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานมากขึ้น |
| 4. เครื่องบันทึกแผ่น CD/DVD มีปัญหา เช่น ชำรุด ไม่สามารถ Write หรือ Read แผ่นได้ จนทำให้เป็นอุปสรรคในการทำฐานข้อมูลภาพถ่าย | 4. จัดเปลี่ยนเครื่องบันทึกแผ่น CD/DVD ที่มีปัญหาให้สามารถ Write หรือ Read แผ่นได้ทำให้การทำงานฐานข้อมูลภาพถ่ายสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี |

**5.3 ปัญหาด้านอื่นๆ**

| ปัญหาและอุปสรรค | ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| 1.การขอใช้บริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษาโดยการให้ข้อมูลเนื้อหาเกี่ยวกับงานที่ต้องการให้ถ่ายภาพไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ทำให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงานและเป็นผลกระทบกับระบบการจัดเก็บ | 1. ในการขอใช้บริการงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษาผู้ประสานงานหรือผู้ขอใช้บริการต้องให้ข้อมูลเนื้อหาเกี่ยวกับงานที่ต้องการให้ถ่ายภาพให้ครบถ้วน ชัดเจน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน |

**5.3 ปัญหาด้านอื่นๆ (ต่อ)**

| ปัญหาและอุปสรรค | ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง | และการจัดระบบการเก็บข้อมูล |
| 2. การจัดการตู้เก็บ CD/DVD ในอนาคตอาจจะไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บแผ่นที่จะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น | 2. เพิ่มการจัดการตู้เก็บ CD/DVD ให้มากขึ้นเพื่อรองรับอนาคต ให้เพียงพอต่อการจัดเก็บแผ่นที่จะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น |
| 3.สืบเนื่องจากข้อ 2 อาจต้องมีการปรับเปลี่ยนแผ่นสำหรับจัดเก็บภาพที่มีความจุน้อย เช่น CD/DVD ที่มีความจุแค่ 650 MB/4.3 GB ตามลำดับ | 3.มีการปรับเปลี่ยนแผ่นสำหรับจัดเก็บภาพที่มีความจุน้อย เช่น DVD ที่มีความจุแค่ 4.3 GB ให้เพิ่มความจุเป็น 8.5 GB แทนทำให้ตู้จัดเก็บแผ่นรองรับได้ |

# บรรณานุกรม

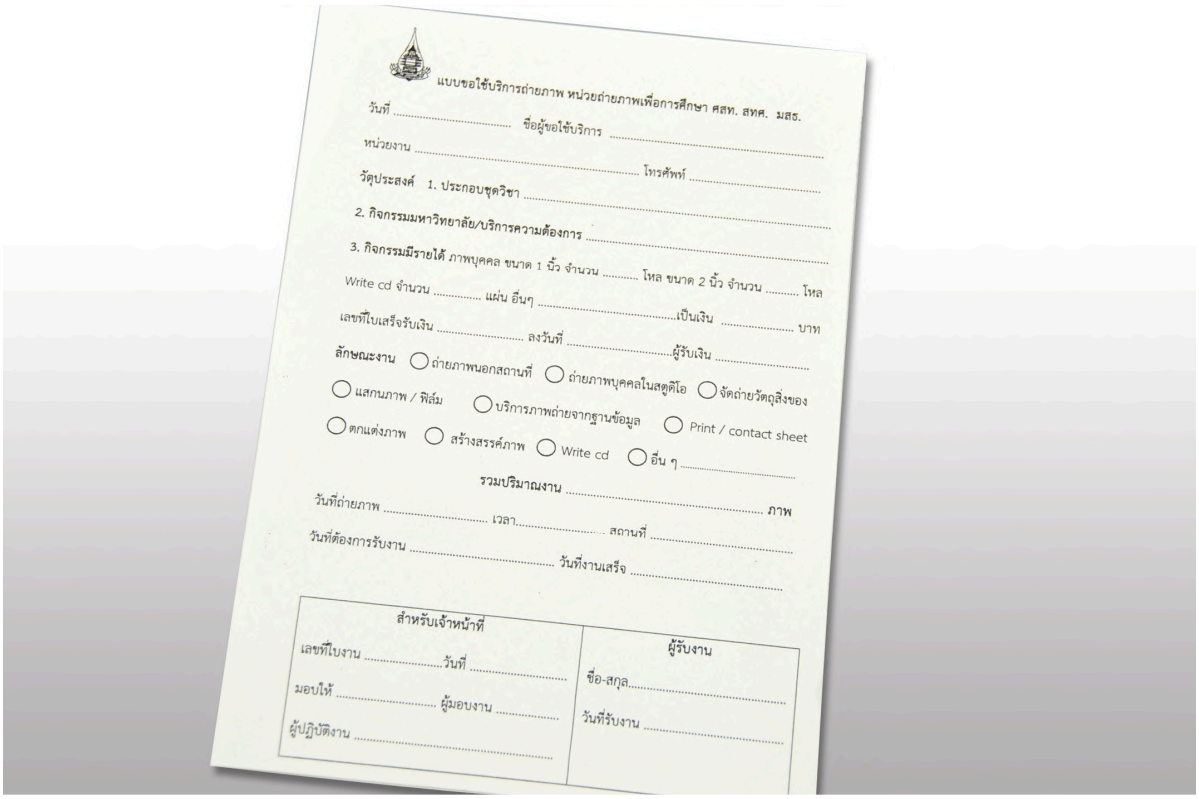

พีระศักดิ์ โชติช่วง. **คู่มือการปฏิบัติงานกราฟิกวิทยุโทรทัศน์.** นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,

สำนักคอมพิวเตอร์. **เอกสารประกอบการอบรม Microsoft Advanced Access.** นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,

สำนักเทคโนโลยการศึกษา. **ความเป็นมา จุดเริ่มต้น...สทศ.** http://www.stou.ac.th/Offices/oet/aboutus/index.htm. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,

# ภาคผนวก

**1. แบบขอใช้บริการงานถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ.**



แบบขอใช้บริการถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ.

วันที่ ..... ชื่อผู้ขอใช้บริการ .....

หน่วยงาน ..... โทรศัพท์ .....

วัตถุประสงค์ 1. ประกอบชุดวิชา .....

2. กิจกรรมมหาวิทยาลัย/บริการความต้องการ .....

3. กิจกรรมมีรายได้ ภาพบุคคล ขนาด 1 นิ้ว จำนวน ..... โหล ขนาด 2 นิ้ว จำนวน ..... โหล

Write cd จำนวน ..... แผ่น อื่นๆ .....เป็นเงิน ..... บาท

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน ..... ลงวันที่ .....ผู้รับเงิน .....

ลักษณะงาน ◯ ถ่ายภาพนอกสถานที่ ◯ ถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ◯ จัดถ่ายวัตถุสิ่งของ

◯ แสกนภาพ / ฟิล์ม ◯ บริการภาพถ่ายจากฐานข้อมูล ◯ Print / contact sheet

◯ ตกแต่งภาพ ◯ สร้างสรรค์ภาพ ◯ Write cd ◯ อื่น ๆ .....

รวมปริมาณงาน ..... ภาพ

วันที่ถ่ายภาพ ..... เวลา..... สถานที่ .....

วันที่ต้องการรับงาน ..... วันที่งานเสร็จ .....

| สำหรับเจ้าหน้าที่ | ผู้รับงาน |
| --- | --- |
| เลขที่ใบงาน .....วันที่ ..... | ชื่อ-สกุล..... |
| มอบให้ ..... ผู้มอบงาน ..... | วันที่รับงาน ..... |
| ผู้ปฏิบัติงาน ..... | |

**2. มาตรฐานงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา**

| ภาระงานหลัก | มาตราฐานงานขั้นต่ำ | ปริมาณ | | ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ (ชั่วโมง) |
|---|---|---|---|---|
| | | หน่วยนับ (ครั้ง) | จำนวน (ครั้ง) | |
| **1. งานบันทึกภาพ และตกแต่งภาพ** | | | | |
| 1.1 บันทึกภาพการประชุม สัมมนา และอบรม | ตามเวลาจริง / งาน | | | |
| 1.2 ตกแต่งภาพถ่าย การประชุม สัมมนา และอบรม | 7 ชั่วโมง / งาน | | | |
| 1.3 บันทึกภาพบุคคลภายในสตูดิโอ | 3.5 ชั่วโมง / งาน | | | |
| 1.4 ตกแต่งภาพถ่าย บุคคลภายในสตูดิโอ | 3.5 ชั่วโมง / งาน | | | |
| 1.5 บันทึกภาพวัตถุสิ่งของ Still light ภายในสตูดิโอ | 7 ชั่วโมง / งาน | | | |
| 1.6 ตกแต่งภาพถ่าย วัตถุสิ่งของ Still light ภายในสตูดิโอ | 7 ชั่วโมง / งาน | | | |
| 1.7 บันทึกภาพนอกสถานที่หรือต่างจังหวัด | ตามเวลาจริง / งาน | | | |
| 1.8 ตกแต่งภาพถ่าย นอกสถานที่หรือต่างจังหวัด | 7 ชั่วโมง / งาน | | | |
| 1.9 สแกนภาพพร้อมตกแต่ง | 7 ชั่วโมง/ งาน /30 ภาพ | | | |
| 1.10 งานพิมพ์ภาพ | 7 ชั่วโมง / งาน | | | |
| 1.11 เขียนแผ่นซีดี | 30 นาที / แผ่น | | | |
| 1.12 งานตกแต่งภาพและสร้างสรรค์ภาพพิเศษ | 21 ชั่วโมง / งาน | | | |
| **2. บันทึกภาพรับประกาศนียบัตรและสัมฤทธิบัตร** | | | | |
| 2.1 จองภาพถ่ายและชำระเงินค่าถ่ายภาพ | ตามเวลาจริง / งาน | | | |
| 2.2 บันทึกภาพรับประกาศนียบัตร/วุฒิบัตร และ บันทึกภาพหมู่ | ตามเวลาจริง / งาน | | | |
| 2.3 ตกแต่งภาพ | 7 ชั่วโมง / 15 คน | | | |
| 2.4 บันทึกข้อมูลนักศึกษา | 1 ชั่วโมง / 20 คน | | | |
| 2.5 ประสานงานอัดขยายภาพ | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 2.6 คัดเลือกภาพถ่ายเพื่อจัดส่งทำกรอบภาพ | 1 ชั่วโมง / 20 คน | | | |
| 2.7 จัดส่งภาพเพื่อทำกรอบ | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 2.8 เตรียมกล่อง/ซองและติดรายชื่อนักศึกษา | 1 ชั่วโมง / 10 คน | | | |
| 2.9 บรรจุหีบห่อเพื่อจัดส่งทางไปรษณีย์ | 1 ชั่วโมง / 10 คน | | | |

**2. มาตรฐานงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา (ต่อ)**

| ภาระงานหลัก | มาตราฐานงานขั้นต่ำ | ปริมาณ | | ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ (ชั่วโมง) |
|---|---|---|---|---|
| | | หน่วยนับ (ครั้ง) | จำนวนครั้ง | |
| **3. บริการถ่ายภาพนักศึกษาสวมชุดครุย** | | | | |
| 3.1 จองภาพถ่ายและชำระเงินค่าถ่ายภาพ | ตามเวลาจริง / งาน | | | |
| 3.2 แต่งกายนักศึกษาชุดข้าราชการ ชุดพระราชทาน สวมครุย | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 3.3 จดรายชื่อ | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 3.4 บันทึกภาพนักศึกษา | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 3.5 ตกแต่งภาพและเขียนแผ่นซีดี | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 3.6 ล้างอัดขยายภาพกับแล็ปสีภายนอก | | | | |
| 3.7 ตัดภาพและบรรจุซอง | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 3.8 เตรียมกล่อง/ซองและติดรายชื่อนักศึกษา | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 3.9 บรรจุหีบห่อเพื่อจัดส่งภาพทางไปรษณีย์ | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 3.10 จัดจ้างซักรีดเสื้อผ้าสำหรับใช้ถ่ายภาพกิจกรรมที่มีรายได้ | 21 ชั่วโมง / ครั้ง / 3 เดือน | | | |
| 3.11 การตรวจสภาพ ชุดปกติขาว ชุดพระราชทาน ชุดครุยและเครื่องหมายต่างๆบำรุงรักษาครุภัณฑ์ที่ใช้ในกิจกรรมมีรายได้ | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| **4. งานฐานข้อมูลภาพถ่ายลงคอมพิวเตอร์** | 1 ชั่วโมง / 4 เรื่อง | | | |
| 4.1 รวบรวมข้อมูลภาพถ่ายเขียนแผ่นซีดีพร้อมทำรายชื่องาน | 1 ชั่วโมง / 4 เรื่อง | | | |
| 4.2 บันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ | 7 ชั่วโมง / 10 แผ่น | | | |
| 4.3 สำเนาไฟล์ภาพจากแผ่น DVD ลง HARDDISK | 1 ชั่วโมง / 1 เรื่อง | | | |
| 4.4 ลงข้อมูล WEB MEDIA STOU | | | | |
| **5. บริการยืมและสืบค้นภาพถ่ายจากฐานข้อมูล** | 3.5 ชั่วโมง / งาน | | | |
| 5.1 สืบค้นภาพถ่ายจากฐานข้อมูล | 30 นาที / ภาพ | | | |
| 5.2 ส่งภาพทางจดหมายอิเลคทรอนิกส์ | 1 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 5.3 จัดเก็บภาพและทำความสะอาด | | | | |

**2. มาตรฐานงานถ่ายภาพเพื่อการศึกษา หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา (ต่อ)**

| ภาระงานหลัก | มาตราฐานงานขั้นต่ำ | ปริมาณ | | ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ (ชั่วโมง) |
|---|---|---|---|---|
| | | หน่วยนับ (ครั้ง) | จำนวน (ครั้ง) | |
| **งานที่ได้รับมอบหมาย / สนับสนุนการผลิต** | | | | |
| 1. ประชุมหน่วยงาน/ศูนย์ฝ่าย/คณะทำงาน | ตามเวลาจริง | | | |
| 2. ฝึกอบรม/ดูงาน | ตามเวลาจริง | | | |
| 3. บรรยาย/สาธิตแก่นักศึกษาและผู้เข้ามาเยี่ยมชมดูงาน | ตามเวลาจริง | | | |
| 4. ประสานงานล้างอัดขยายภาพกับแล็ปสีภายนอก | 7 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |
| 5. งานบำรุงรักษากล้อง / อุปกรณ์ถ่ายภาพ / คอมพิวเตอร์ | 1 ชั่วโมง / ครั้ง | | | |

**3.แบบประเมินความพึงพอใจการให้บริการ (งานบริการถ่ายภาพ)**
**ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา**

---

ชื่องาน.....

สถานที่ให้บริการ อาคาร.....ห้อง.....ชั้น.....

หน่วยงานที่ขอใช้บริการ.....วันที่.....

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจในการให้บริการ

( ) **งานบริการโสตทัศนูปกรณ์**

| รายการประเมิน | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. ความรวดเร็วในการให้บริการ | | | | | |
| 2. การตรงต่อเวลาของผู้ให้บริการ | | | | | |
| 3. ความมีมนุษยสัมพันธ์ของผู้ให้บริการ | | | | | |
| 4. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้ให้บริการ | | | | | |
| 5. คุณภาพของอุปกรณ์ | | | | | |
| 6. ความพึงพอใจโดยรวมของการให้บริการ | | | | | |

( ) **งานบริการถ่ายภาพ**

| รายการประเมิน | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. ความรวดเร็วในการให้บริการ | | | | | |
| 2. การตรงต่อเวลาของผู้ให้บริการ | | | | | |
| 3. ความมีมนุษยสัมพันธ์ของผู้ให้บริการ | | | | | |
| 4. ประสิทธิภาพการทำงานของผู้ให้บริการ | | | | | |
| 5. คุณภาพของอุปกรณ์ | | | | | |
| 6. ความพึงพอใจโดยรวมของการให้บริการ | | | | | |

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

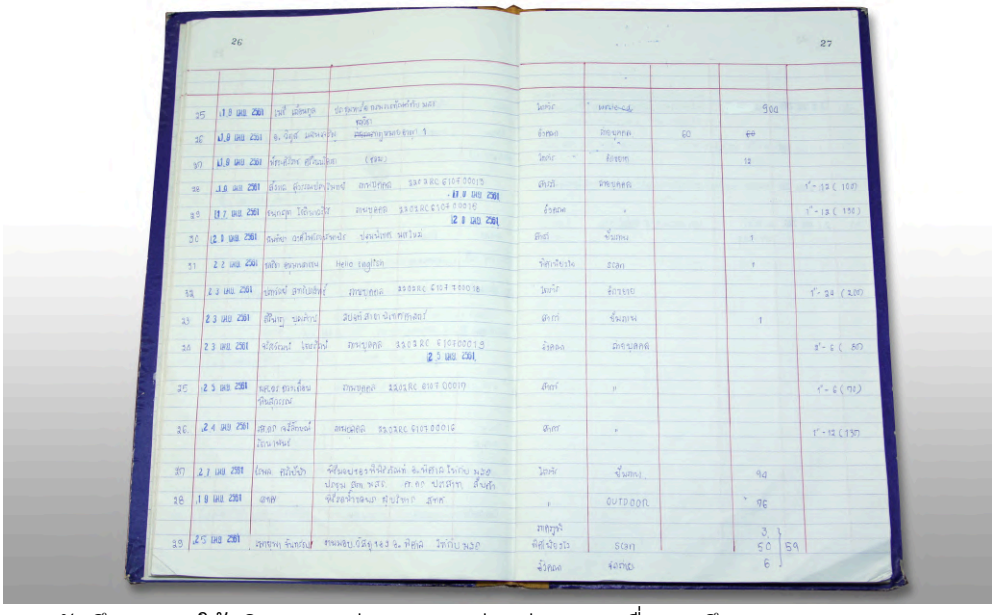
ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

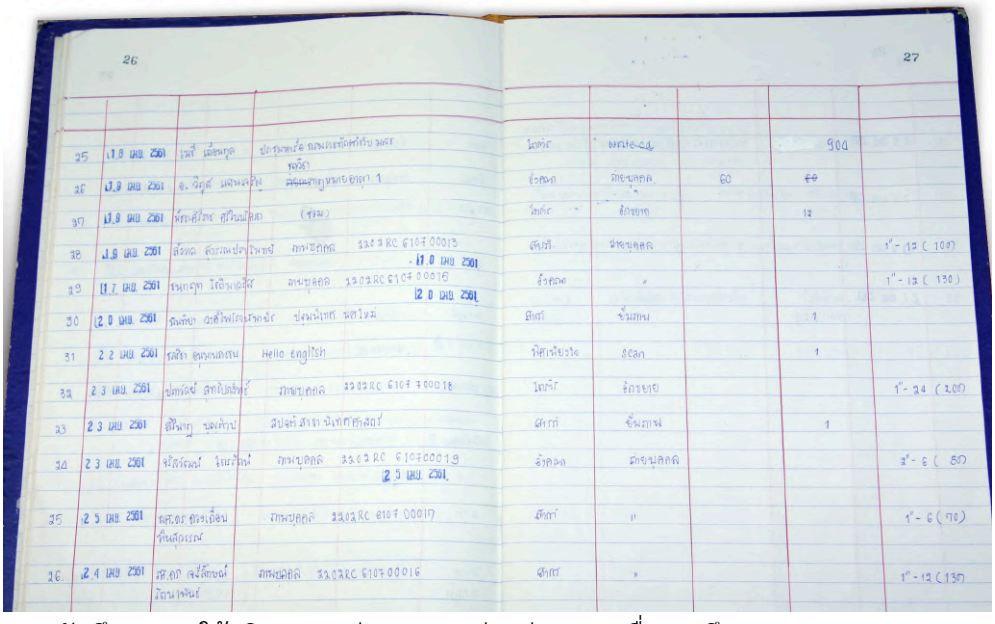
...../...../.....

**หมายเหตุ** เมื่อประเมินเสร็จแล้วกรุณาส่งคืน ศูนย์โสตทัศนศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา โทร.7321

**4. ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลการขอใช้บริการงานถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ.**

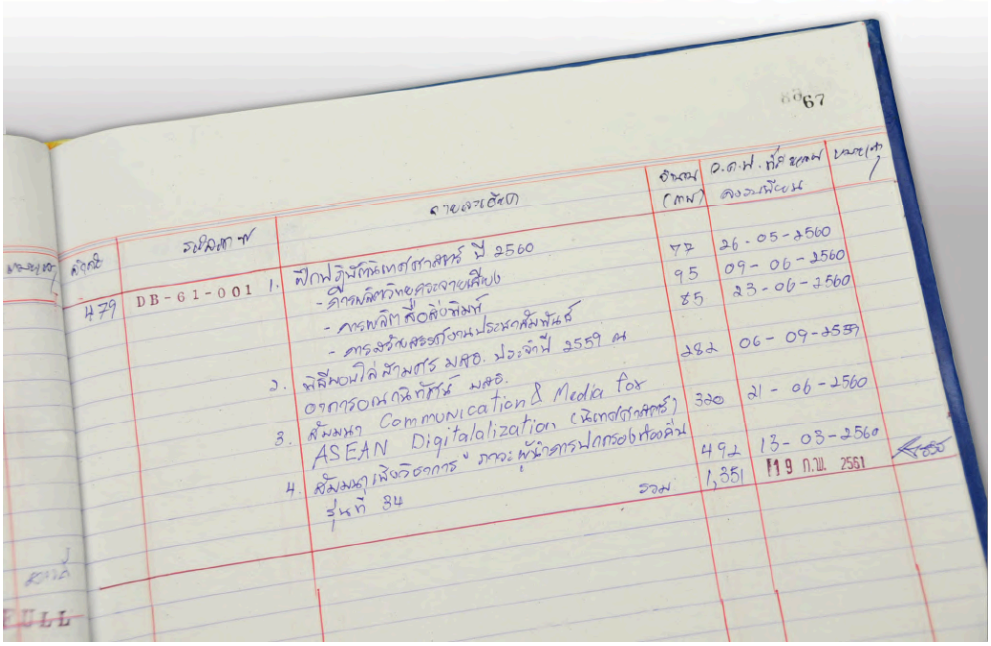


สมุดบันทึกการขอใช้บริการงานถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ.

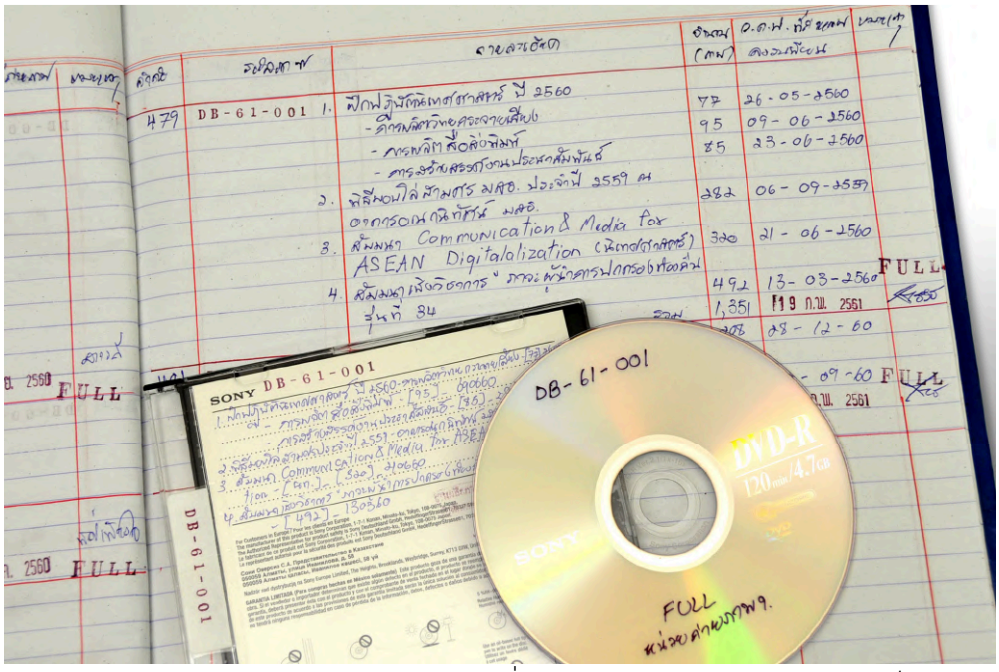


สมุดบันทึกการขอใช้บริการงานถ่ายภาพ หน่วยถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ศสท. สทศ. มสธ.

**5. ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital**

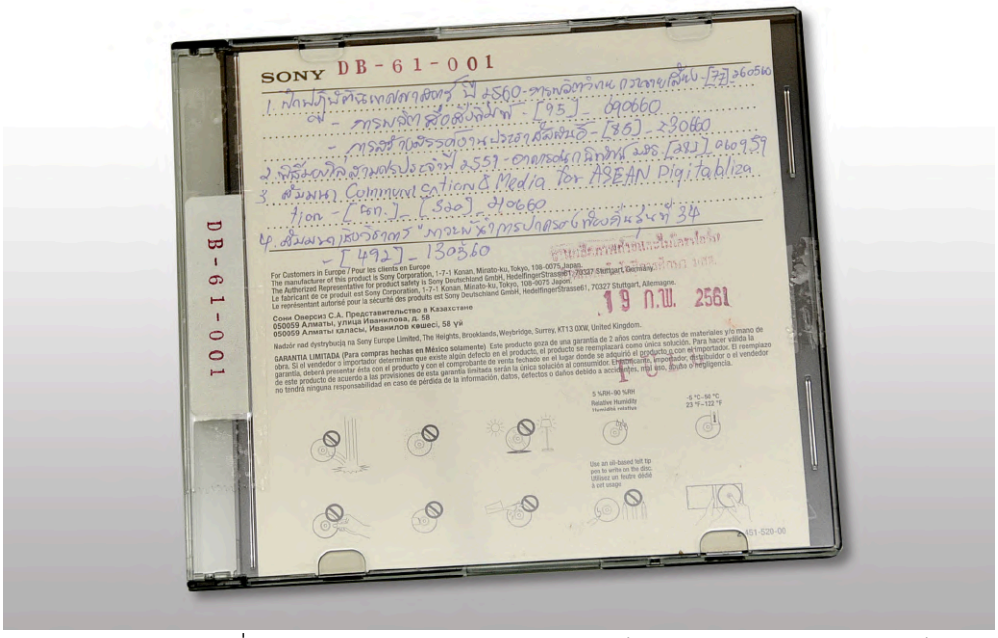



สมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital




สมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ที่ผ่านการลงประทับตรารหัสแผ่นเสร็จเรียบร้อยแล้ว

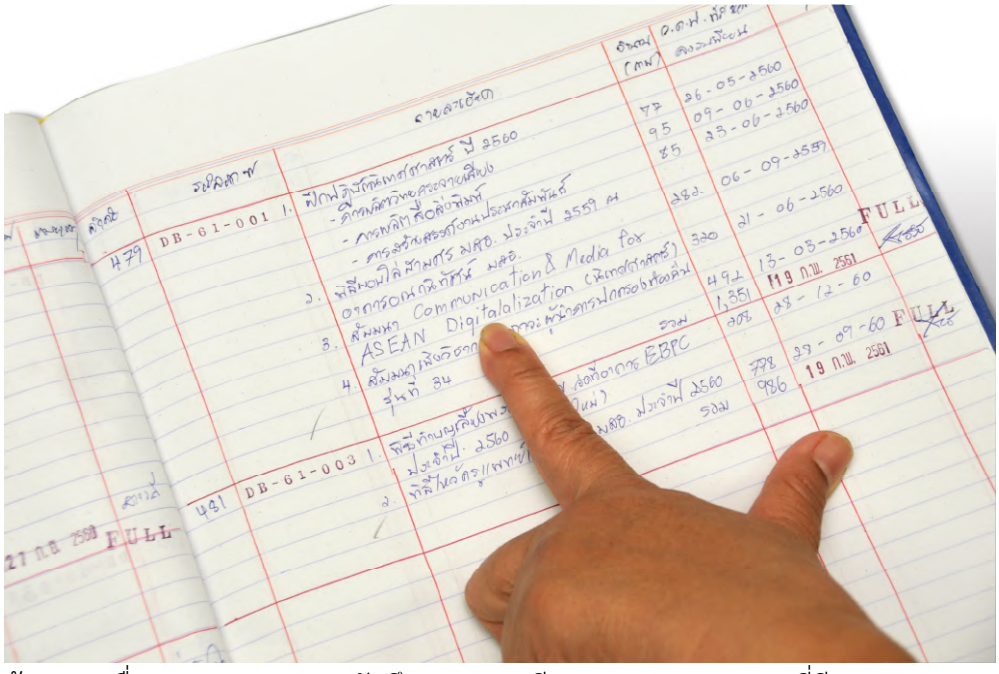
**5. ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital (ต่อ)**



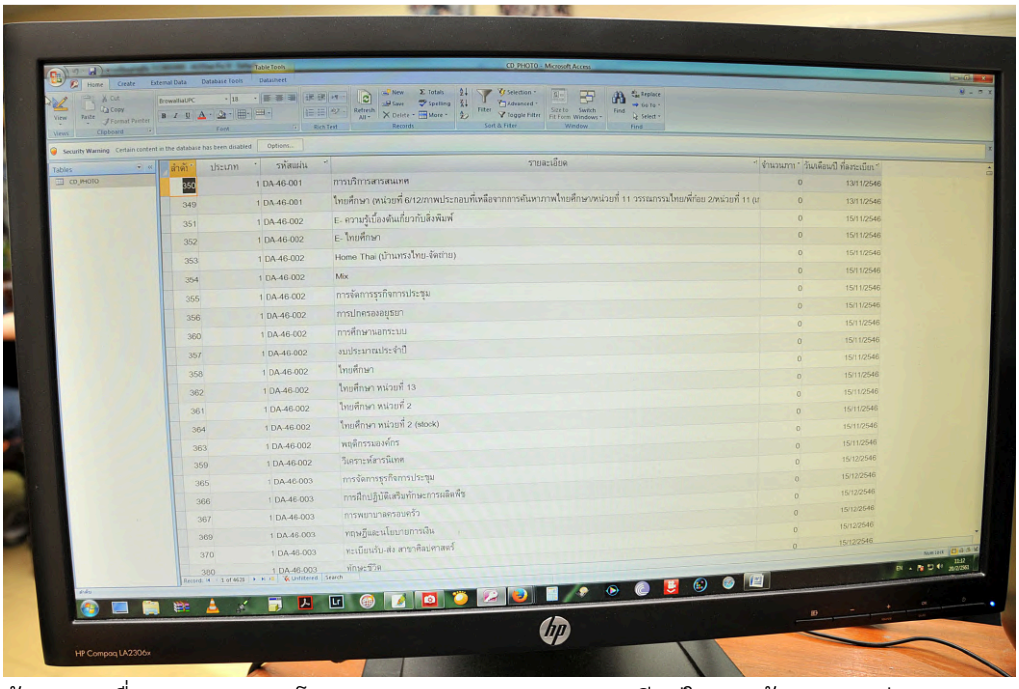

แผ่น CD หรือ DVD ที่ผ่านการลงประทับตรารหัสแผ่นเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมจัดเก็บใส่ตู้จัดเก็บแผ่น CD หรือ DVD

แผ่นที่จัดทำเสร็จสมบูรณ์ มาเก็บไว้ในตู้จัดเก็บแผ่น CD หรือ DVD

**6. ตัวอย่างการค้นหาข้อมูลสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital (แบบเดิม) และการค้นหาผ่านโปรแกรม Microsoft Access (แบบใหม่)**

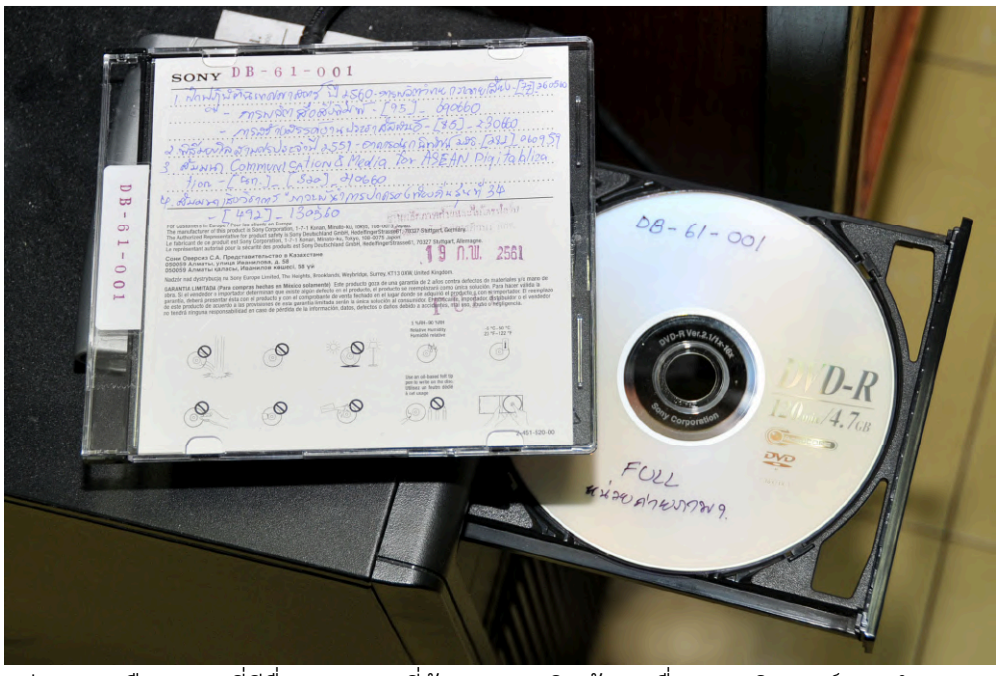



ค้นหารายชื่องาน/ภาพจากสมุดบันทึกการลงระเบียนระบบภาพ Digital ที่มีการแยกประเภท (เป็นการค้นหาแบบเดิม)

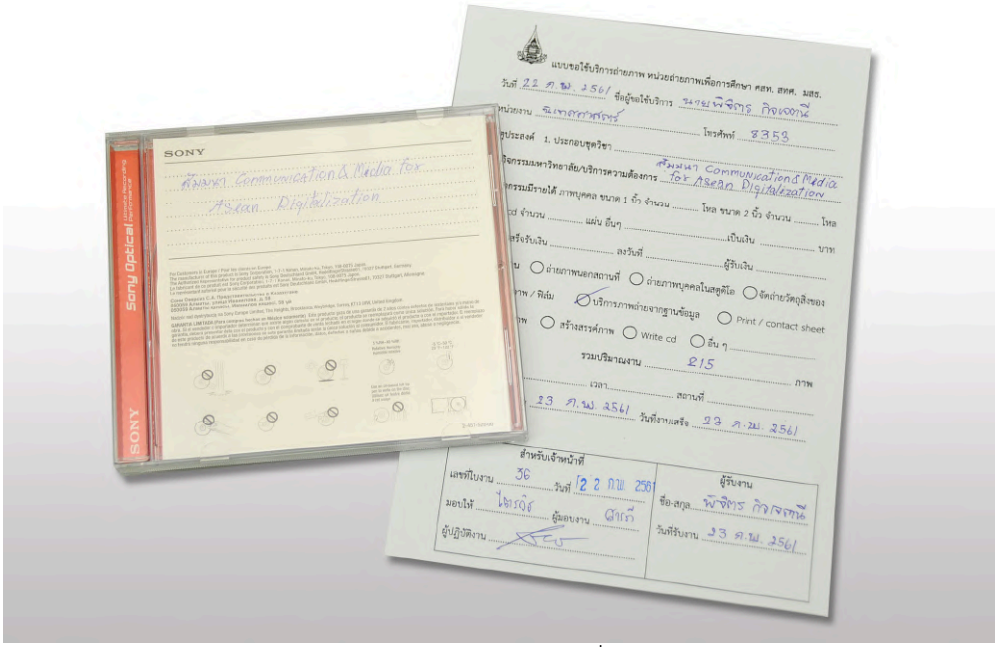


ค้นหารายชื่องาน/ภาพจากโปรแกรม Microsoft Access ทีอยู่ในฐานข้อมูลภาพถ่าย (เป็นการค้นหาแบบใหม่)

**7. ตัวอย่างการนำภาพที่ค้นหาและนำมาให้เพื่อบริการแก่ผู้ขอใช้บริการ**




แผ่น CD หรือ DVD ที่มีชื่องาน/ภาพที่ต้องการมาเปิดด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์และทำการ Write/Save ให้แก่ผู้ขอใช้บริการ




ตรวจสอบภาพถ่ายจากแผ่น DVD ให้ผู้ขอใช้บริการลงชื่อรับมอบงานและทำแบบประเมินงานเป็นอันเสร็จสิ้นกระบวนการ

## ประวัติผู้เขียน

**ประวัติส่วนตัว**

ชื่อ นายไตรวิช เนตรวิจิตรพันธ์

เกิดวันที่ 12 เดือน เมษายน พ.ศ. 2518 อายุ 43 ปี

**ประวัติการศึกษา**

- ปริญญาตรีศิลปศาสตร์บัณฑิต (นิเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยสวนดุสิต พ.ศ. 2540
- การศึกษานอกโรงเรียน กศน. (ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2534
- มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย พ.ศ. 2533
- ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจำนงค์วิทยา (ประถมศึกษาตอนปลาย) พ.ศ. 2529

**ประวัติการรับราชการ**

- ปัจจุบันดำรงตำแหน่งนายช่างภาพ (พนักงานมหาวิทยาลัย) ระดับ ปฏิบัติงาน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช อัตราเงินเดือน 29,420 บาท
- นักวิชาการโสตทัศนศึกษา 3 (ลูกจ้างชั่วคราว) สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ อัตราเงินเดือน 6,360 บาท

**รวมอายุราชการ 20 ปี**