



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อประเมินประสิทธิภาพการพัฒนาระบบแนะนำวิธีโฉ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering  
กรณีศึกษา : งานประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

### 1. เอกสารประกอบการประเมิน

แบบประเมินประสิทธิภาพการพัฒนาระบบแนะนำวิธีโฉ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

### 2. คำชี้แจง

2.1 แบบประเมินประสิทธิภาพ หมายถึง แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินประสิทธิภาพการพัฒนาระบบแนะนำวิธีโฉ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 คือ ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ และ ตอนที่ 2 คือ รายการประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบแนะนำวิธีโฉ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering

2.2 เมื่อทุกท่านได้ทำความเข้าใจเรียนรู้อย่างแล้วโปรดพิจารณาแบบสอบถามและประเมินตามความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับของความคิดเห็น ตามระดับการ

วัด 5 ระดับที่กำหนด โดยความหมายของแต่ละระดับคะแนนมีดังนี้

ต่มาก	ให้	5 คะแนน
ดี	ให้	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้	3 คะแนน
พอใช้	ให้	2 คะแนน
ควรปรับปรุง	ให้	1 คะแนน

### 3. วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินประสิทธิภาพความเหมาะสมของ การพัฒนาระบบแนะนำวิธีโฉ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering เกี่ยวกับความสามารถในการจัดการระบบ ความถูกต้องในการทำงาน ของระบบ ความสะดวกในการใช้งาน และความเหมาะสมในการรักษาความปลอดภัยข้อมูล

#### 4. ข้อมูลผู้วิจัย

นายสามารถ ลินทร์ สาขานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

#### 5. อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.สิทธิชัย นุยหนัน

##### ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เขียนรายงาน

ชื่อ – สกุล (นาย / นาง / นางสาว).....

ตำแหน่ง.....

สังกัด คณะ ( ) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ( ) อื่น.....

มหาวิทยาลัย ( ) มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ( ) อื่น.....

(ลงชื่อ)..... ผู้ประเมิน

(.....)

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

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**  
**RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**

ตอนที่ 2 รายการประเมินประสิทธิภาพการพัฒนาระบบแนะนำวิธีโดย ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	น้อย
<b>1. การประเมินระบบด้านความต้องการของผู้ใช้ Function Requirement Test</b>	5	4	3	2	1
1.1 ความถูกต้องของข้อมูลที่เข้าใจง่ายสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล					
1.2 ความถูกต้องของระบบในการป้อนข้อมูล (Input)					
1.3 ความถูกต้องของระบบในการแสดงผลข้อมูล (Output)					
1.4 ความถูกต้องของระบบในการจัดการข้อมูล (Process)					
1.5 ความถูกต้องของระบบโดยภาพรวม					
<b>2. การประเมินระบบด้านความถูกต้องตามขีดความสามารถ Function Test</b>					
2.1 สามารถจัดเก็บข้อมูลผ่านโปรแกรมได้ถูกต้อง					
2.2 ระบบมีการแนะนำวิธีโดยอัตโนมัติ คล่องตัวในการใช้งาน					
2.3 มีการจำแนกหมวดหมู่ชัดเจน					
2.4 สามารถอ่านวิธีความสะดวกการค้นหาได้					
2.5 ระบบอ่านวิธีความสะดวกการเพิ่ม Link ข้อมูลจากแหล่งอื่น					
2.6 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลได้					
2.7 สามารถบันทึกและเรียกใช้ข้อมูลได้ถูกต้อง					
2.8 ความถูกต้องของระบบในการแสดงผล					
2.9 ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม					
<b>3. การประเมินระบบด้านการติดต่อระหว่างโปรแกรมกับผู้ใช้ Usability Test</b>					
3.1 การออกแบบทางภาพมีความเป็นสัดส่วนและเป็นระบบ					
3.2 แบบอักษรที่ใช้นำเสนอเนื้อหาอ่านได้ชัดเจน					
3.3 ขนาดตัวอักษรในการนำเสนอเนื้อหาเหมาะสม					
3.4 ความเหมาะสมของการใช้สีตัวอักษรและพื้นหลัง					
3.5 ความเหมาะสมของการใช้รูปแบบตัวอักษร					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ต่ำ
	5	4	3	2	1
3.6 ความเหมาะสมของการใช้ภาษาและการสื่อสาร					
3.7 ความเหมาะสมของคำแนะนำข้อมูล					
3.8 เมนูที่ใช้ในโปรแกรมเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน					
3.9 ความง่ายสะดวกในการใช้ระบบงาน					
3.10 ส่วนกราฟิกติดต่อกันผู้ใช้ (GUI) เหมาะสม					
<b>4. การประเมินระบบด้านความปลอดภัยในการทำงานของระบบ Security Test</b>					
4.1 มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลด้วยรหัสผ่าน					
4.2 ความถูกต้องด้านการใช้งานระบบได้ตามสิทธิ์					
4.3 มีระบบยืนยันตัวตนเพื่อกันการโขมตีจากไวรัส, สแปมแวร์					

ความคิดเห็นอื่นๆ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอทราบขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์  
สามารถ สินธุ  
ผู้วิจัย

**แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
เพื่อหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพ  
ของระบบแนะนำวิธีโอ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering**

**1. เอกสารประกอบการประเมิน**

แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบแนะนำวิธีโอ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering ด้านเทคนิค วิธีการ

**2. คำชี้แจง**

แบบสอบถามความคิดเห็นนี้ เป็นการพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ โครงสร้างภายในของระบบงานด้าน การประเมินระบบด้าน Function Requirement Test การประเมินระบบด้าน Function Test การประเมินระบบด้าน Usability Test และการประเมินระบบด้าน Security Test (เป็นการหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของแบบสอบถาม IOC)

เมื่อทุกท่านได้ทำความเข้าใจเรียนรู้อยแล้วโปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน ในแบบสอบถาม โดยพิจารณาว่า โครงสร้างภายในของระบบงานในแต่ละด้านมีความสอดคล้องกับข้อคำถามหรือไม่ โดย กำหนดเกณฑ์การประเมินการให้คะแนนเป็นดังนี้

ให้ค่าเป็น +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามข้อนี้นั้นวัดโครงสร้างเนื้อหาที่ระบุไว้จริง

ให้ค่าเป็น 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามข้อนี้นั้นวัดโครงสร้างเนื้อหาที่ระบุไว้

ให้ค่าเป็น -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามข้อนี้ไม่ได้วัดโครงสร้างเนื้อหาที่ระบุไว้

**3. วัตถุประสงค์**

เพื่อหาคุณภาพแบบสอบถามด้านเทคนิค วิธีการของระบบแนะนำวิธีโอ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering

**4. ข้อมูลผู้วิจัย**

นายสามารถ สินทร สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา รุ่นที่ 4

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ติดต่อได้ที่ sinton45@hotmail.com โทรศัพท์สำนักงาน 0-4481-5111

5. อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.สิทธิชัย บุญหมื่น

ชื่อ-สกุล.....

หน่วยงาน.....

(ลงชื่อ)..... ผู้ประเมิน

(.....)

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

ตอนที่ 2 การพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำานกับโครงสร้างภายในของระบบงาน

โครงสร้างภายใน ของระบบงาน	ข้อคำาน	ระดับการ พิจารณา		
		1	0	-1
1. การประเมิน ระบบต้าน Function Requirement Test	1.1 ความถูกต้อง เมนูหลักเข้าใจง่าย สะดวกในการเข้าถึงข้อมูล			
	1.2 ความถูกต้องของระบบในการป้อนข้อมูล (Input)			
	1.3 ความถูกต้องของระบบในการแสดงผลข้อมูล (Output)			
	1.4 ความถูกต้องของระบบในการจัดการข้อมูล (Process)			
	1.5 ความถูกต้องของระบบ โดยภาพรวม			
2. การประเมิน ระบบต้าน Function Test	2.1 สามารถจัดเก็บข้อมูลผ่านโปรแกรมได้ถูกต้อง			
	2.2 ระบบมีการแนะนำวิธีโอดัตโนมัติ คล่องตัวในการใช้งาน			
	2.3 มีการจำแนกหมวดหมู่ชัดเจน			
	2.4 สามารถอ่านวิเคราะห์ความสะดวกการค้นหาได้			
	2.5 ระบบสามารถนำความสะดวกการเพิ่ม Link ข้อมูลจากแหล่งอื่น			
	2.6 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลได้			
	2.7 สามารถบันทึกและเรียกใช้ข้อมูลได้ถูกต้อง			
	2.8 ความถูกต้องของระบบในการแสดงผล			
	2.9 ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม			

โครงการภายใน ของระบบงาน	ข้อคำถาม	ระดับการ พิจารณา		
		1	0	-1
3. การประเมิน ระบบด้าน Usability Test	3.1 การออกแบบทางซอฟต์แวร์มีความเป็นสัดส่วนและเป็นระบบ			
	3.2 แบบอักษรที่ใช้นำเสนอเนื้อหาอ่านได้ชัดเจน			
	3.3 ขนาดตัวอักษรในการนำเสนอเนื้อหาเหมาะสม			
	3.4 ความเหมาะสมของ การใช้สีตัวอักษรและพื้นหลัง			
	3.5 ความเหมาะสมของ การใช้รูปแบบตัวอักษร			
	3.6 ความเหมาะสมของ การใช้ภาษาและการสื่อสาร			
	3.7 ความเหมาะสมของ คำแนะนำช่องป้อนข้อมูล			
	3.8 เมนูที่ใช้ใน โปรแกรมเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน			
	3.9 ความง่ายสะดวกในการใช้ระบบงาน			
	3.10 ส่วนกราฟิกติดต่อกันผู้ใช้ (GUI) เหมาะสม			
4. การประเมิน ระบบด้าน Security Test	4.1 มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลด้วยรหัสผ่าน			
	4.2 ความถูกต้องด้านการใช้งานระบบ ได้ตามสิทธิ์			
	4.3 มีระบบยืนยันตัวตนป้องกันการ โจรตีจากไวรัส, สแปมแวร์			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

ขอทราบข้อมูลคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์

นายสามารถ สินทรัพ

ผู้วิจัย

## แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

การพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering

กรุณาร่วมกัน : งานประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

### 1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อการพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอ ด้วยเทคนิค

Content-Based Filtering มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

### 2. รายละเอียดผู้วิจัย

นายสารารถ สินทร สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา รุ่นที่ 4

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### 3. อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.สิติธิชัย บุญหมั่น

### 4. คำจำกัดความ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นการสอบถามความรู้สึก เจตคติหรือความชอบของผู้ใช้ การพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ หลังจากใช้งาน หรือลงคะแนนที่พัฒนาขึ้น ประเมินโดยใช้แบบสอบถามวัดทัศนคติตามวิธี ของลิกเกอร์ (Likert) ซึ่งจะแบ่งความรู้สึกออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจที่สุด

เมื่อท่านได้ทำการเข้าใช้วัตถุประสงค์และคำจำกัดความเรียบร้อยแล้ว โปรดพิจารณา

แบบสอบถามและประเมินตามความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับของ

ความพึงพอใจตามระดับการวัด 5 ระดับ ที่กำหนด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

- |             |                        |                           |
|-------------|------------------------|---------------------------|
| 1. เพศ      | ( ) ชาย                | ( ) หญิง                  |
| 2. อายุ     | ( ) ต่ำกว่า 25 ปี      | ( ) 31 ปี - 35 ปี         |
|             | ( ) 25 ปี - 30 ปี      | ( ) สูงกว่า 35 ปี         |
| 3. การศึกษา | ( ) ปวช. หรือเทียบเท่า | ( ) ปวส. หรือเทียบเท่า    |
|             | ( ) ปริญญาตรี          | ( ) ปริญญาโท              |
|             | ( ) ปริญญาเอก          | ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |

**ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจผู้ใช้งานที่มีต่อการพัฒนาระบบแนะนำวิธีไอ ด้วยเทคนิค Content-Based Filtering**

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านความสามารถของระบบ</b>					
1.1 สามารถถอดรหัสบัญชีร่วมกับผู้ใช้งานได้					
1.2 สามารถสืบค้นข้อมูลวิธีไอได้					
1.3 สามารถแนะนำวิธีไอตามคำแนะนำได้					
1.4 มีระบบช่วยเหลือส่งคำถาม-ตอบปัญหา					
<b>2. ด้านการแสดงผลหรือรายงาน</b>					
2.1 ความสามารถในการเลือกใช้เมนูหรือคำสั่ง					
2.2 รูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอรายงานได้ถูกต้อง					
2.3 ความเร็วในการแสดงผลข้อมูล					
2.4 รายงานข้อมูลตรงกับความต้องการ					
2.5 ความสามารถของการแสดงผลทางภาพ เช่น การใช้สี หรือ ขนาดตัวอักษร					
2.6 ความสามารถในการนำเสนอตามหมวดหมู่ได้สะดวกถูกต้อง					
<b>3. ด้านการติดต่อกับผู้ใช้</b>					
3.1 ความสามารถต้องตัวในการเลือกรายการเมนูหลัก					
3.2 เมนูกราฟิก GUI มีความซับเจน เหมาะสม เข้าใจง่าย					
3.3 เมนูที่กำหนดให้สามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการมีการจัดหมวดหมู่					
3.4 มีระบบแนะนำวิธีไอหรือชี้ทางการซึ่งในเรื่องติด					
<b>4. ด้านการช่วยเหลือ</b>					
4.1 คู่มือการใช้งานระบบนี้มีเนื้อหาเข้าใจง่าย					
4.2 วิธีไอสาธิตการใช้งานเข้าใจง่าย					
4.3 มีระบบติดต่อสอบถามกับผู้ดูแลระบบ					
4.4 คู่มือฉบับย่อเข้าใจง่ายแม้มีความรู้คอมพิวเตอร์น้อย					
4.5 ระบบช่วยเหลือภาระมีความช่วยให้ผู้ใช้งานได้เร็วขึ้น					

ความคิดเห็นอื่นๆ.....

ขอกราบขอบพระคุณท่านที่ให้ความอนุเคราะห์

นายสารภร สินธ์

ผู้วิจัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ที่มีต่อระบบแนะนำวิธีโอด้วยเทคนิค Content-Based Filtering

กรุณาราบบกิจกรรม : งานประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

### 1. เอกสารประกอบการประเมิน

1.1 เอกสารหมายเลข 1 คู่มือการใช้งานระบบแนะนำวิธีโอด้วยเทคนิค Content-Based

Filtering

1.2 เอกสารหมายเลข 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อหาความพึงพอใจของผู้สมัครที่มีต่อระบบแนะนำวิธีโอด้วยเทคนิค Content-Based Filtering

### 2. คำชี้แจง

แบบสอบถามความคิดเห็นนี้ เป็นการพิจารณาถึงความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของข้อคำถามแต่ละข้อวัด ได้ตามโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถาม ด้านความสามารถของระบบ ด้านการรายงาน ด้านการติดต่อผู้ใช้ และ ด้านการทดสอบเพื่อวัดประสิทธิภาพการทำงาน

เมื่อทุกท่านได้ทำความเข้าใจเอกสารหมายเลข 1 เรียบร้อยแล้ว โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านในแบบสอบถาม โดยพิจารณาว่า โครงสร้างภายในของระบบงานในแต่ละด้าน มีความสอดคล้องกัน ข้อคำถามหรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินการให้คะแนนเป็นดังนี้  
 ให้ค่านเป็น +1 ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามข้อนั้นวัดโครงสร้างเนื้อหาที่ระบุไว้จริง  
 ให้ค่านเป็น 0 ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามข้อนั้นวัดโครงสร้างเนื้อหาที่ระบุไว้  
 ให้ค่านเป็น -1 ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามข้อนั้นไม่ได้วัดโครงสร้างเนื้อหาที่ระบุไว้

### 3. วัตถุประสงค์

เพื่อหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้สมัครมีต่อระบบแนะนำวิธีโอด้วย

เทคนิค Content-Based Filtering

### 4. ข้อมูลผู้วิจัย

นายสารารัตน์ สินทร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา รุ่นที่ 4

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ติดต่อได้ที่ sinton45@hotmail.com โทรศัพท์สำนักงาน 0-4481-5111

5. อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.สิทธิชัย บุญหมื่น

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เขียนวิทยานุ

ชื่อ-สกุล.....

หน่วยงาน.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

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

ตอนที่ 2 การพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำาณกับโครงสร้างภายในของระบบงาน

โครงสร้างภายใน ของระบบงาน	ข้อคำาณ	ระดับการ พิจารณา		
		1	0	-1
1. ด้านความสามารถของระบบ	1.1 สามารถลงทะเบียนสมัครสมาชิกได้			
	1.2 สามารถสืบค้นข้อมูลวิดีโอได้			
	1.3 สามารถແນະນຳວິດີໂອຕາມກຳແນະນຳໄດ້			
	1.4 มีระบบຊ່າຍເຫຼືອສ່າງຄຳຄາມ-ຕອບປັບປຸງຫາ			
2. ด้านการแสดงผลหรือรายงาน	2.1 ຄວາມສະດວກໃນການເລືອກໃໝ່ເມຸນຫຼືກໍາສຳສັ່ງ			
	2.2 ຮູບແບບການແສດງພລບນໜ້າຂອງຮາຍງານໄດ້ຖຸກຕ້ອງ			
	2.3 ຄວາມເຮົາໃນການແສດງພລບຂໍ້ມູນ			
	2.4 ຮາຍງານຂໍ້ມູນຕຽບກັບຄວາມຕ້ອງການ			
	2.5 ຄວາມສ່ວຍງານຂອງການແສດງພລທາງຈາກພາຫ ເຊັ່ນ ການໃຊ້ສີ ຢຶ້ວ ໝາດຕົວອັກຍຣ			
	2.6 ຄວາມສາມາດການນຳເນັດອຕາມໜ່ວຍຫຼຸມໄດ້ສະດວກຫຼຸກຕ້ອງ			
3. ด้านการติดต่อกับผู้ใช้	3.1 ຄວາມສະດວກຄລ່ອງຕົວໃນການເລືອກຮາຍກາມເມຸນຫຼັກ			
	3.2 ເມຸນກຣາഫີກ GUI ມີຄວາມຊັດເຈນ ແນະສນ ເພົ່າໃຈ່ງ່າຍ			
	3.3 ເມຸນທີ່ກໍາໜັດໃຫ້ສາມາດໃຊ້ຈຳນວນໄດ້ຕຽງຕາມຄວາມຕ້ອງການມີການຈັດໝວຍຫຼຸມ			
	3.4 ມີຮັບແນະນຳວິດີໂອຫຼືກໍ້ທາງການຮມໃນເຮືອງຄັດ			
4. ด้านการ	4.1 ຄູ່ມື້ອການໃຊ້ຈຳນວນນີ້ມີເນື້ອຫາເພົ່າໃຈ່ງ່າຍ			

ช่วยเหลือ	4.2 วิธีโฉนดเชิงการใช้งานเข้าใจง่าย			
	4.3 มีระบบติดต่อสอบถามกับผู้ดูแลระบบ			
	4.4 คู่มือฉบับย่อเข้าใจง่ายแม้ความรู้คอมพิวเตอร์น้อย			
	4.5 ระบบช่วยเหลือภาระรวมช่วยให้ผู้ใช้งานได้เร็วขึ้น			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์  
นายสามารถ สินทร  
ผู้จัด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้งานของระบบแนะนำวิศีโอ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## คู่มือการใช้งานของระบบแนะนำวิดีโอ

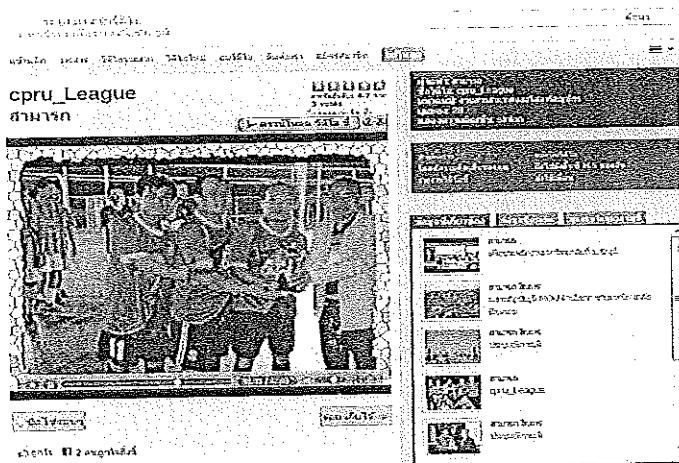
คู่มือการใช้งานระบบแนะนำวิดีโอด้วยเทคนิค Content-Based Filtering คู่มือการใช้งานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ก็อ 1.คู่มือการใช้งานระบบของผู้ใช้งานทั่วไป 2.คู่มือการใช้งานระบบของสมาชิก 3.คู่มือการใช้งานระบบของผู้ดูแลระบบ มีรายละเอียดดังนี้

### 1. คู่มือการใช้งานระบบของผู้ใช้งานทั่วไป

หน้าจอหลักของผู้ใช้งานทั่วไปมีการทำงานแบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วน มีองค์ประกอบเมนู ต่างๆ เช่น หน้าแรก หมวดหมู่ แนะนำวิดีโอ ค้นหาวิดีโอ สมัครสมาชิก พื้นที่สำหรับแสดงรายการวิดีโอมาใหม่ เป็นต้น สามารถเข้าไปที่ URL : <http://vdo.cpru.ac.th>



ภาพที่ 1-1 แสดงหน้าจอหลักระบบแนะนำวิดีโอ



ภาพที่ 1-2 แสดงหน้าจอแสดงผลการเล่นวิดีโอ



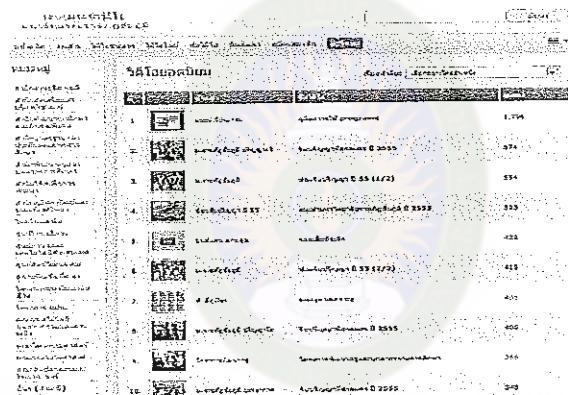
ภาพที่ 1-3 แสดงหน้าจอแสดงผลการให้คะแนน



ภาพที่ 1-4 แสดงหน้าจอแสดงผลการให้คะแนนข้อซ่อน

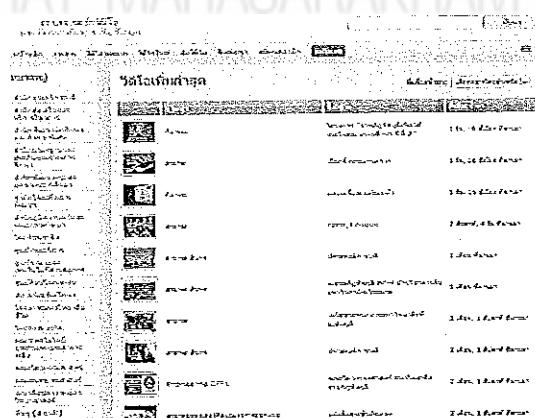


ภาพที่ 1-5 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูลวิดีโอ



ภาพที่ 1-6 แสดงหน้าจอแยกสังคม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

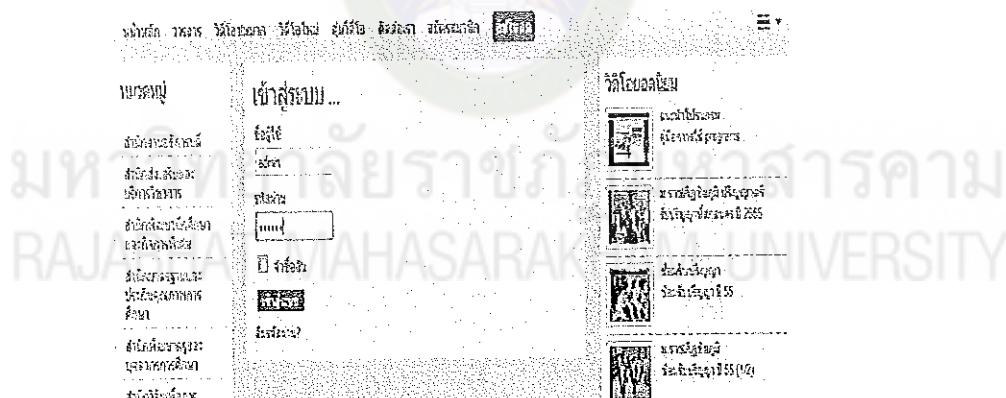


ภาพที่ 1-7 แสดงหน้าจอวิเคราะห์ใหม่

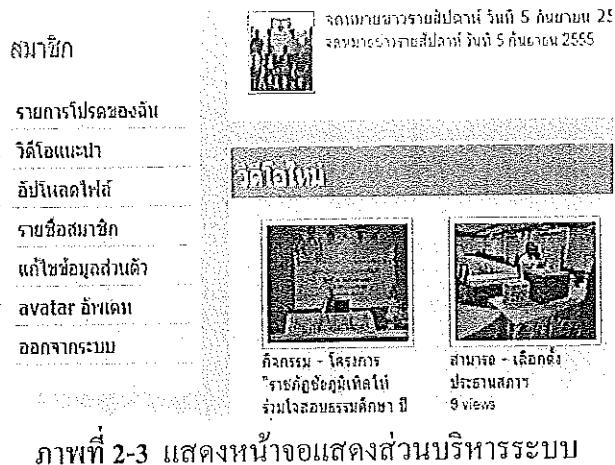
## 2. คู่มือการใช้งานของระบบสมัครสมาชิก

เมื่อผู้ใช้งานทั่วไปต้องการจะอัพโหลดวิดีโอให้ผู้ใช้งานคนอื่น ได้ชั่มเชิงเป็นที่จะต้องสมัครสมาชิก ในกรณีที่ยังไม่เป็นสมาชิกของระบบ ผู้ใช้งานจะต้องทำการสมัครสมาชิกก่อน โดยทำการกรอกข้อมูลข้อมูลส่วนตัว เมื่อกรอกรายละเอียดต่างๆ เสร็จแล้วก็ให้คลิกปุ่มบันทึกสมาชิกก็สามารถใช้ Username และ Password ได้เลย

ภาพที่ 2-1 แสดงหน้าจอการสมัครสมาชิก

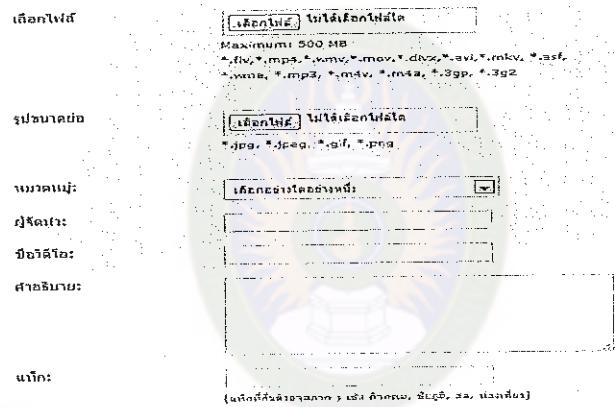


ภาพที่ 2-2 แสดงหน้าจอการตั้งค่าอินเทอร์เฟซส่วน



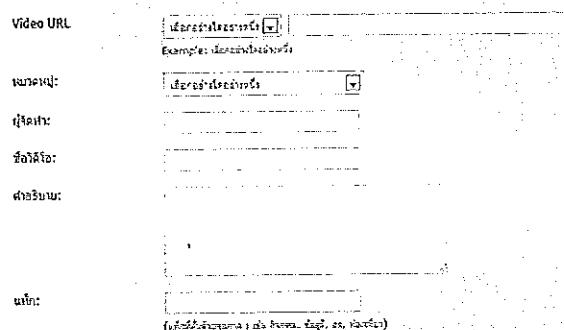
ภาพที่ 2-3 แสดงหน้าจอแสดงส่วนบริหารระบบ

### ขั้นตอนลดไฟล์



ภาพที่ 2-4 แสดงหน้าจออันໄหลดป้อมูลเข้าสู่ระบบ

### ข้อแนะนำให้วิดีโอด้วย



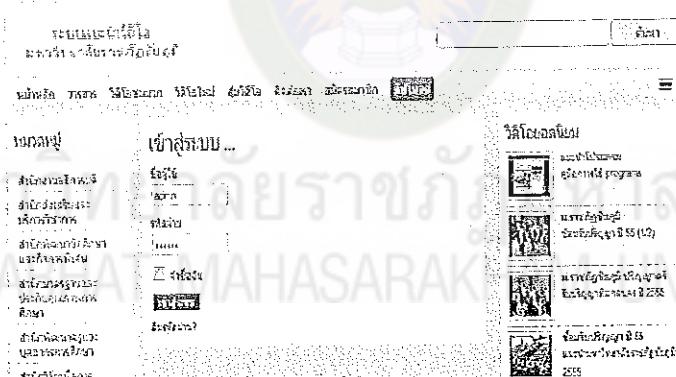
ภาพที่ 2-5 แสดงหน้าจอแนะนำสำหรับนำไฟล์ข้อมูลเข้ามาจากแหล่งอื่น

CPRU สมาชิก		จำนวนผู้ใช้งาน	
<a href="#">View</a>		10,000, 2 ล้านคน	
	hillman	Thailand	● คุณภาพ ● ดูแลดี
	kof	Thailand	● ดูแลดี
	sakida	Thailand	● ดูแลดี
	tuner26	Thailand	● ดูแลดี
	wacpol	Thailand	● ดูแลดี
	ohdang	Thailand	● ดูแลดี
	mousekitt7	Argentina	● ดูแลดี
	bnsccru	Thailand	● ดูแลดี

ภาพที่ 2-6 แสดงหน้าจอแสดงสถานะสมาชิก

### 3. คุณลักษณะการใช้งานระบบของผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบสามารถดูอินเทอร์เฟซระบบได้จากหน้าจอแรกของระบบ โดยใช้รหัสผู้ใช้งานระบบและรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ เมื่อดูอินเทอร์เฟซระบบหน้าจอแรกของผู้ดูแลระบบ จะพบส่วนประกอบของหน้าจอจะเพิ่มเมนูพื้นที่ Admin ซึ่งสามารถจัดการ แก้ไข ลบ วีดีโอ รวมถึงจัดการสมาชิกได้



ภาพที่ 3-1 แสดงหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบหน้าจอของผู้ดูแลระบบ

### สมาชิก

- ผู้ดูแลระบบ
- รายงาน
- ตั้งค่า
- ผู้ใช้งาน
- ข้อมูล
- ไฟล์
- ช่วยเหลือ
- ออกจากระบบ

ภาพที่ 3-2 ผู้ดูแลระบบล็อกอินเข้าระบบจะพบเมนูพื้นที่ Admin เพื่อจัดการ

번호	ID	제작자	제작일자	제작장소	제작방법	제작설명	제작상태	제작설명	제작설명
1	20230101001	김민수	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
2	20230101002	이지현	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
3	20230101003	최민경	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
4	20230101004	정우석	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
5	20230101005	김민수	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
6	20230101006	이지현	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
7	20230101007	최민경	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
8	20230101008	정우석	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
9	20230101009	김민수	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
10	20230101010	이지현	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
11	20230101011	최민경	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료
12	20230101012	정우석	2023-01-01	서울특별시 강남구 테헤란로 123	수제화	수제화 제작 과정은 천연 재료와 손으로 만든 제품입니다.	제작 완료	제작 완료	제작 완료

ภาพที่ 3-3 ผู้ดูแลระบบสามารถขัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลได้  
ผ่าน Video

ภาพที่ 3-4 แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลวิดีโอ

ລັດ	ລາຍການ	ພາບ	ສະຖານະ/ເມືອງ	ວັດທີ
500	ຄ່າຕະຫຼາດລົງທະບຽນ	president	ເຈົ້າ	23 ທີ່ + ດົກ
514	4 ລາຍການ	plan	ລົງທະບຽນ	3 ທີ່ + ດົກ
515	4 ລາຍການການຄົງລົງທະບຽນ	plan	ລົງທະບຽນ	5 ທີ່ + ດົກ
516	4 ລາຍການການຄົງລົງທະບຽນ	plan	ລົງທະບຽນ	3 ທີ່ + ດົກ
501	ຄ່າຕະຫຼາດລົງທະບຽນ	president	ເຈົ້າ	7 ທີ່ + ດົກ
4	ຄ່າຕະຫຼາດລົງທະບຽນ	plan	ເຈົ້າ	3 ທີ່ + ດົກ
5	ຄ່າຕະຫຼາດລົງທະບຽນ	plan	ເຈົ້າ	3 ທີ່ + ດົກ

ภาพที่ 3-5 ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการ แก้ไข หมวดหมู่วิดีโอได้

ภาพที่ 3-6 ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการ ลบ แก้ไข สมาชิกได้

## แผ่นโป๊บวีชั้วแจกในงานพิธีต่างๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ คู่มือการใช้งานระบบแนะนำวีดีโอเบื้องต้น

### 1. เข้าไปที่ vdo.cpru.ac.th

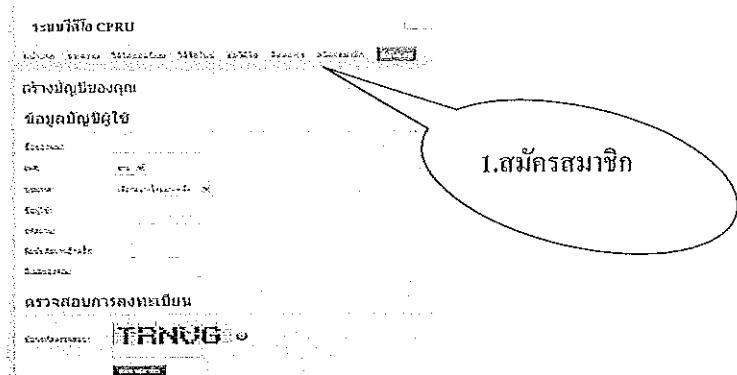


### 2. วิธีชุม vdo และให้คะแนนเพื่อแนะนำอันดับต่อไป

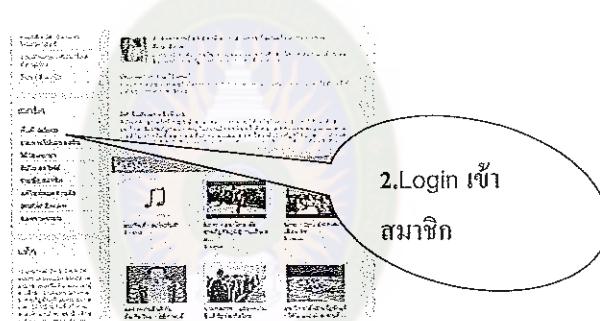


## ถ้าต้องการนำวีดีโอบินสู่ระบบ

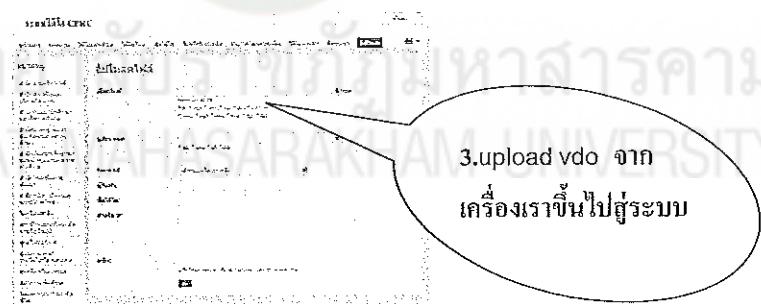
### 1. ต้องสมัครสมาชิก



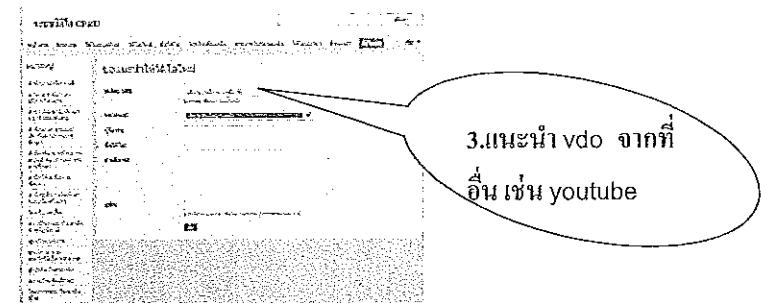
### 2. เข้าหน้าสมาชิก



#### 2.1 เอา vdo จากเครื่องคอมพิวเตอร์เราขึ้นไปในระบบ



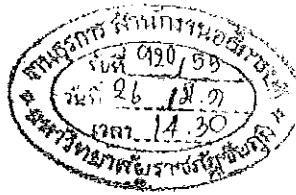
#### 2.2 แนบนำ vdo จากแหล่งอื่นที่มีอยู่แล้ว เช่น youtube.com ให้ copy URL: มาวางได้เลย





ภาคนวัก ค  
หนังสือของผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ\_\_\_\_\_ จำนวนประชาสัมพันธ์ \_\_\_\_\_ หน่วยยาลิ้นราชกังหันชัยภูมิ

ที่ ๗๙๐ จดหมายเหตุ(๑) ๑๗/๒๕๖๐ วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง... กองพื้นที่จัดเก็บเงินไปคลังดิจิโอล่าร์ชาสันหนันนี้

เรียน อธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิเป็นหน่วยงานการศึกษา ที่ผลิตสรรค์วิชาการ แก่บุคลากร นักศึกษา ประชาชน และเป็นแหล่งศึกษาด้านครัวและด้านหอพักข้อมูลวิชาการตามปรัชญา/วัสดุทัศน์ จึงต้องมีโปรแกรม เรื่องอ่านหนังสือความหลากหลายในการถ่ายทอดประชาสัมพันธ์ ให้ประชาชนรับรู้และมีส่วนร่วมภาครัฐ ตาม พรบ. ข้อมูลข่าวสาร(2540) ซึ่งเป็นกลไกที่สร้างความประทับใจ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีของหน่วยงาน นำไปสู่ ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

ดังนั้นงานประชาสัมพันธ์จึงพัฒนาโปรแกรมรวมรวมสื่อวิดีโอ(video) ที่ได้จากการไปถ่ายวิดีโอกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในมหาวิทยาลัยฯ เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนและเผยแพร่องค์ความรู้ข้อมูลสารสนเทศเพิ่มประสิทธิภาพความเข้มแข็งทางวิชาการและการบริหารที่รวดเร็ว จึงขอเชิญชวนทุกท่านที่สนใจเข้าชมเว็บไซต์ฐานข้อมูล จำนวน ๑ ชุด ภายใต้ชื่อ <http://vdo.cpru.ac.th> หรือมอง Link ไว้หน้าหลัก ก่อนวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๘ เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

### จึงเรียนมาเพื่อไปรุกพิจารณา

1300

1. မြန်မာစိတ်ချေးမှု
  2. မြန်မာအောင်ဆန်ဖွံ့ဖြိုး

26 NOV 1968

1. ๘๔๐๗๑  
2. บริษัทแม่ทุน  
(นายสามารถ สินธุ) จำกัด  
จังหวัดเชียงใหม่ ๘๒

## หัวหน้างานประชาสัมพันธ์จังหวัด

J. R. 64

26 Nov 97  
Anthonys  
on coast rd. no 710, Garswood  
Lafayette, NC 27741-1000

ຮອງຄາສຕ່າງຈາກຍີ້ ຕະຫຼາມຢືນຢັນກວດກາງ  
ດ້ວຍອະນຸມັງກວດທາດບາງກວດຢັນຢັນ

23 Dec. 55

งานประชาสัมพันธ์  
รับที่..... 1060  
วันที่..... 7 มิถุนายน 2555  
เวลา..... 10:00



หน้า	ไทยแล้วรายเดือน
ประจำปี	2544
วันที่	๗ มิถุนายน ๒๕๖๖
จำนวน	๐๙.๔๕

ଶ୍ରୀ ମହି ପଦ୍ମନାଭ/ରଂଜନ

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐

ଅଟେ ପ୍ରମାଣିତ କାହାକୁ

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

## เรียน ขอการบคืนทางวิทยาลัยราชภัฏชุมนุม

ผู้วิจัย สามารถ ศินทร รหัสประจำตัว M50102045125 นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา รูปแบบการศึกษาอุตสาหกรรม การศึกษา ยุนยังมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอ ด้วยเทคนิคโกลด์ไลบรารีป ฟลเตอร์ริง (Collaborative Filtering)”

บังคับติดวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมุขมานะสารคาม จึงโปรดขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยกับประชากร คือ จำนวนผู้เข้าใช้งานระบบพัฒนาขึ้น ก่อนทั่วไป คือ ประชากรที่เข้าชมแล้วให้คะแนนความน่าสนใจเอาระบบไปทำการวิจัยให้บรรดากุมารวัฒนประมงที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านศูนย์ดี ของกองกุญแจ  
ณ โอกาสนี้

ପ୍ରକାଶନ ପରିଚୟମ

- မာရ်နှင့်ဝါယာ
  - ၄၀၀နှင့်၁၀၀ ပို့ဆောင်ရန်နှင့်  
ပုဂ္ဂနက်ရှိခိုင် စီးပွားရေး

ການຕັ້ງຄອງຕະຫຼາດ ເພີ້ມ (ຜ່ານຍາດຕະຫຼາດຈາກຮ່າງຢ່າງເກີຍງົກກົດ ໄພວຽບຮູນ)

የኢትዮጵያ ከተማ ደንብ

ପାତ୍ର ଏକାନ୍ତରୀଣ  
ପାତ୍ର ଏକାନ୍ତରୀଣ

ຄະນບດືນັ້ນທີ່ຕວຫາລັບ

หน้าที่๔

- 1. բառ պահպանության մեջ՝ *սրբագրություն*
  - 18-րդ դարում օգտագործվում էին այս տերմինը՝ *սրբագրություն*
  - այս անունը

ໂກຮສິພໍາ, ໂກງຕາງ ៩-៥

7 May 05



ที่ ศธ ๐๔๔๐.๐๑/๑๐๔๔

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมแบบสอบถามการวิจัย  
เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ด้วยนายสานารถ สินธาร รหัสประจำตัว M๕๐๒๒๔๘๙๑๒๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา รูปแบบการศึกษากองเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอ ด้วยเทคนิคโภคถ้าโนราทีป พล็อกเกอร์ริง  
(Collaborative Filtering)”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและ  
เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามการวิจัยกับประชาชน คือ จำนวนผู้เข้าใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่าง  
คือ ประชาชนที่เข้าชมແຊ່ວໃຫຍແນຄວາມນ່າສຳໃຈເຂົ້າໄວ້ เพื่อน້າຂອ້າລືປ່າກວິຈີບໃຫ້ຮຽດຕານວັດຖຸປະສົງ  
ຕໍ່ໄປ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านค่าวຍดี ขอขอบคุณมาก  
ยกมา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไทรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

ไทรশัฟฟ์, ไทรสาร ๐-๔๓๗๑๒-๕๕๗๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๑๐๔๗

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๖๐๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระ บางແง

ศัลยนายนารถ สินทร รหัสประจำตัว M๕๐๒๒๕๙๑๒๕  
นักศึกษาปีชุด ๒  
สาขาวิชา  
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาการสอน  
ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอ ศัลยเทคนิค โภคต้าใบราทีป พิลด์เพอร์ริง (Collaborative Filtering)” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ  
เครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมสมด้านการวัดและประเมินผล ตั้งเอกสารที่แบบมาตรฐานนี้

ซึ่งเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านศัลยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

/ \ —

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไหวรรณ)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย  
โทรทัศน์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๔๓๘



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร. ๓๐๐

กี.บ.ว. ๐๓๐๔/๒๕๕๕ วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์พินกร คุณาลีทัช

ศัลยนายสานารถ สินทร รหัสประจำตัว M50112458105 นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา รุปแบบการศึกษายอดเยี่ยมด้วยการเรียนรู้ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบแนะนำวิชีโอล ด้วยเทคนิคโภคถ้าใบภูมิป ฟิลเตอร์ริง  
(Collaborative Filtering)” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ  
เครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและประเมินผล ดังเอกสาร  
ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสสืบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไหรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ผู้อำนวยการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร. ๓๐๐

ที่ บว. ว ๐๗๑๒/๒๕๕๕

วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์พวงฤทธิ์

คุณนายสามารถ สินทร รหัสประจำตัว M๕๐๒๒๔๘๙๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา รุ่ปแบบการศึกษานอกสถานที่การศึกษา ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบแนะนำวิชีไอ ด้วยเทคนิคโคลลัมนาราทีป ฟิลเตอร์ริง (Collaborative Filtering)” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปได้ด้วยความเรียบเรียง บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้รับเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

(ผู้เชี่ยวชาติอาจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



คำสั่งบัญชีติวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่ ๐๔๙๕/๒๕๕๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ตามที่บัญชีติวิทยาลัยได้กำหนดการสอบวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาการเรียน ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เรื่อง “การพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอ (Video) ด้วยเทคนิค Content Based Filtering” เสนอโดย นายสารัต สินธุ์ รหัสประจำตัว M504454545 กำหนดสอบวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๖ เวลา ๑๕.๓๐ น. ห้อง ๑๕๐๕๐๕ ชั้น ๕ อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๗๗ พรรษา

อาศัยอำนาจตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เรื่อง การจัดทำวิทยานิพนธ์ ลงวันที่ ๖๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓ ข้อ ๙.๔ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการสอบ ดังนี้

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| ๑. รศ.ดร.กนก สมควรธนจะ     | ประธานกรรมการ (ผู้แทนบัญชีติวิทยาลัย) |
| ๒. ผศ.ดร.ทรงศักดิ์ สองสนิท | กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิ)               |
| ๓. รศ.สิทธิชัย บุญหมื่น    | กรรมการ                               |
| ๔. ผศ.กาญจนा คำสมบัติ      | กรรมการและเลขานุการ                   |

ขอให้กรรมการทุกท่านปฏิบัติหน้าที่สอบและประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ ค่าตอบแทนการสอบให้เป็นตามคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ ๑๙๙๖/๒๕๕๒ เรื่อง การจ่ายค่าตอบแทนการสอบระดับบัญชีติวิทยา ลัง ณ วันที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ จากงบประมาณเงินรายได้บัญชีติวิทยาลัย ภาคสมทบ ที่จัดสรรให้บัญชีติวิทยาลัย เป็นค่าตอบแทนการสอบวิทยานิพนธ์

สั่ง ณ วันที่ ๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรรณ)

คณบดีบัญชีติวิทยาลัย

*สิริกิติ์  
วันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๕๖  
คณบดี*



คำสั่งบันทึกวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่ ๐๔๒๖/๙๕๕๖

เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ตามที่บันทึกวิทยาลัยได้กำหนดการสอบวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา รูปแบบการศึกษาออนไลน์ หุนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เรื่อง “การพัฒนาระบบแนะนำวิดีโอ (Video) ด้วยเทคนิค Content Based Filtering” เสนอโดย นายสามารถ สินทร รหัสประจำตัว M๕๐๘๒๘๘๗๕ กำหนดสอบวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๖ เวลา ๑๕.๓๐ น. ณ ห้อง ๑๕๐๕๕๕ ชั้น ๕ อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๗๘ พระยา

อาทิตย์อานันดาประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เรื่อง การจัดทำวิทยานิพนธ์ ลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ ข้อ ๓.๒ จึงแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. รศ.สิงหนาท บุญหมั่น

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

๒. ผศ.กานุจนา คำสมบัติ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ขอให้กรรมการทุกท่านปฏิบัติหน้าที่สอบและประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาการ ค่าตอบแทนการสอบให้เบิกตามคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ ๑๙๒๖/๙๕๕๖ เรื่อง การจ่ายค่าตอบแทนการสอบระดับบัณฑิตศึกษา สั้น ณ วันที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ จากงบประมาณเงินรายได้บันทึกวิทยาลัย ภาคสมทบ ที่จัดสรรให้บันทึกวิทยาลัย เป็น ค่าตอบแทนการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สั้น ณ วันที่ ๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

\_\_\_\_\_

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรารอน)

คณบดีบันทึกวิทยาลัย

ผู้ลงนาม  
ผู้ลงนาม  
ผู้ลงนาม  
ผู้ลงนาม