ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิจัย

้ผู้วิจัยได้จัดทำข้อตกลงหรือคำเตือนก่อนเข้าสู่ระบบจัดการความรู้กลุ่มงานวิจัย ดังรูปที่ 4.1

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 10 อย่าง อย่าทำถ้าไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต

1. อย่า...เข้าระบบที่คนอื่นตั้ง Password ไว้
 2. อย่า...เอามาตราการป้องกันการแก้ไข Password ที่คนอื่นตั้งไว้ไปเผยแพร่
 3. อย่า...เข้าไปดูหรือเข้าไปเอาข้อมูลของผู้อื่นที่มีมาตราการรักษาความปลอดภัย
 4. อย่า...ใช้ Sniffer ดัก E-mail คนอื่น
 5. อย่า...ลองวิชาด้วยการรบกวนระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลผู้อื่น
 6. อย่า...สร้าง mail เท็จเพื่อให้ผู้อื่นแตกตื่นตกใจ
 7. อย่า...ร้อนวิชาด้วยการรบกวนระบบโครงสร้างสำคัญของประเทศ เช่น
 โครงสร้างทางการเงิน. พลังงาน, ถ้าเป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ชีวิตมีโทษจำคุก 20 ปี
 8. อย่า...เผยแพร่เน็ตที่เป็นภาพลามกหรือเป็ยภียต่อความมั่นคงของประเทศ
 9. อย่า...เผยแพร่โปรมแกรมสำหรับใช้กระทำความผิด

< เข้าสู่เว็บไซต์ >

รูปที่ 4.1 คำเตือนเรื่อง พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

เมื่อผู้ใช้งานได้เห็นรูปที่ 4.1 ระบบจะทำการเปลี่ยนหน้าจอตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ (หรือ ผู้ใช้สามารถกดการเชื่อมโยง) ไปยังหน้าจอของระบบการจัดการความรู้กลุ่มงานวิจัย ดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 หน้าหลักเว็บไซต์การจัดการความรู้กลุ่มงานวิจัย

จากนั้นระบบจะให้ผู้ใช้งานเข้าสู่กลุ่มงานวิจัย ดังรูปที่ 4.3 (ผู้ใช้เข้าสู่กลุ่มวิจัยพลังงาน ทดแทน)



รูปที่ 4.3 หน้าหลักแสดงหัวข้อกลุ่มงานวิจัยพลังงานทดแทน

จากนั้นระบบจะให้ผู้ใช้งานสมัครสมาชิก ดังรูปที่ 4.4

	สมบารคราม ราสถการความรู้กลุ่มอามวิส พลังงาน	ROUP KNOWLEDGE MANAGEMENT	ยินดีต่องรับคุณ "admin" รรมปลักรสาทรรรมป ส่วนจักรสาทรับปลู่ผู้ผลรรมป
Rajamangala Oniversity of Technology 1	Hanyabun אא יזייני אפנואירענאניז וואא		- °°°£
ผลงานวิจัง	บทั้งหมด [21] บทความทั้งหมด [15] หัวข้อส	านทนาทั้งหมด [11]Blogทั้งหมด [20] ส	ຄມານີດທັ້งหมด [43] : ນຄະນີ້ເວລາ 18:40:54
Image: state stat	ขมัดรณภาริก นักโจม เรณากรอกข้อมูลให้เรมาๆกข่องระ * มีข่อ * : นามสกุล * : usemame * : password * : re-password * เพศ * วันเกิล * : ภัลบู้ * : ราโสบัครประชายน * :	มาย พญิง รัทย พญิง รัท∎ เดือน	 4 หลักขึ้นไป " 6 หลักขึ้นไป " 6 หลักขึ้นไป "
เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เร็บเรียง เร็บเรียง เร็บเรียง เร็บเรียง สกิติการเข้าชม รันชั่ง 11	email : เมอร์โทรสังหา 0: รูปภาพประจำตัว : เว็บไรเตประจำตัว : ครณาจารสุดอาหญ์ตอยเช้นส่ะ :	[เลือกไฟล์] ไม่ใด่เลือกไฟล่ได ขนาย 100 จำกัด 50 KB * 	* ถ้ามี [ถ้ามีต้องได่ http:// ข้างหน้า URL ตัวยต่ะ]
ผู้เขาชมทังหมด 24406 ผู้ชม		ตกลง	

รูปที่ 4.4 หน้าสมัครสมาชิก

เมื่อผู้ใช้สมัครสมาชิกแล้ว ระบบจะตรวจสอบการซ้ำของ Username, password และ email โดยการตรวจว่าเป็นรหัสตามรูปแบบจริง (คือรหัสที่ผ่านการเข้ารหัสแล้วตามรูปที่ 3.2) รูปที่ 4.5 การสมัครสมาชิกที่ถูกต้อง และรูปที่ 4.6 เป็นการสมัครสมาชิกที่ไม่ถูกต้อง

Rajamangala University of Technology Thr	RMUTT RESEARCH WORKING GROU สิโลการคาวามรู้กลุ่มอาเมวิรัย พลังงานท anyabur มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีะหมงคลฮ	P KNOWLEPGE MANAGEMENT ดิแทน	deltă utatru Recent Excelor
ньян	นวิจัยทั้งหมด [21] บทความทั้งหมด [15] หัวข้	อสนทนาทั้งหมด [10] Blogทั้งหมด [20] สมาชิกทั้งหมด [43] : ขณะนี้เวลา 15:50:13
	สมัครสมาชิก นักวิจัย		
==เลือกประเภท== 💟 โดยก	กรุณากรอกข้อมูลให้ครบทุกช่องค่ะ *		7
VIDEOKNOWLEDGE	ชื่อ * :	สมหญิง	
	นามสกุล * :	ใจงาม	
	username * :	somying	4 หลักขึ้นไป *
	password * :	•••••	6 หลักขึ้นไป *
	re-password * :	•••••	6 หลักขึ้นไป *
	11105 * *	🔿 สวย 🔍 มย์ไม	
	ວັນເຄືອ *	23 💟 Фенлен 💟 2530 💟	
	ทีอยู่ * :	132/23 หมู่บ้านชมฟ้า ถ.รังสิต-นครน คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง	ายก ด. 🛆
2 44			
🔝 และ	จังหวัด * :	ปทมธานี	
🛃 เครื่องบินพลังงานแสงอาทิตย์	สนัสบัญญา สะหลางคน * :	1234567890	
🔝 วิธีการทำไบโอดีเซลใช้เอง	WARMEN IN THE TRACE	1231307030	
. In adda on bea	email :	somying@rmutt.ac.th	
เวกเฉตมเบยวงอา	เบอร์โทรศัพท ์:		
	รูปภาพประจำตัว :		Browse
กระบวิทยาศาสตร์บริการ		ขนาด 100 * 100 จำกัด 50 KB *	
	เว็บไซต์ประจำตัว :	ค่ะ]	* ถาม [ถามตองใส่ http:// ขางหนา URL ดวย
<u>สกิต</u> ิการเข้าชม		90KGSh	
วันนี้ 19 ผู้ชม			
ผู้เข้าชมทั้งหมด 24191 ผู้ชม	กรุณารทัสภาพที่คุณเห็นค่ะ :	9QKGSh	
	© 2009 - 2010 C Rmutt Research Working Group All rights ret design : nTi	Vopy Right Knowladge Management. served I' Gsta	

รูปที่ 4.5 การใส่ข้อมูลการสมัครสมาชิก

Messag	a from webpage 🛛 🔀
1	รหัสบัตรประชาชนไม่ถูกต้อง
	ОК

รูปที่ 4.6 ข้อมูลการสมัครส่วนหมายเลขบัตรประชาชนที่ไม่ถูกต้อง

ตามทฤษฎีการพิสูจน์ตัวตนที่มีการตรวจสอบโดยการ check sum ของหมายเลขบัตร ประชาชน ซึ่งมีรหัสโปรแกรม ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 การพิสูจน์ตัวตนโดยให้หมายเลขบัตรประชาชน

การตรวจสอบสิทธิของผู้เข้าใช้เป็นดังนี้

 การสร้างการเข้ารหัสของรหัสผ่าน ในกรณีที่ผู้ใช้งานจะเข้ามาโจมตี ระบบได้มีการสร้าง ส่วนป้องกันอีกชั้นหนึ่ง แสดงด้วยรหัสของผู้ใช้งานที่ผ่านขบวนการการเข้ารหัสแล้ว ซึ่งผู้โจมตีเมื่อได้ ข้อมูลก็จะไม่สามารถแปลความหมายได้ เนื่องจากเป็นหลักการการเข้ารหัสแบบทางเดียว จึงทำให้ไม่ สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์หรือแปลงเป็นข้อมูลที่ใช้แอบอ้างสิทธิ โดยรูปที่ 4.8 ในช่อง password นั้น เลขต่าง ๆ คือ ข้อมูลที่ผ่านการเข้ารหัสแล้วนำมาเป็น Input ในการแอบอ้างเป็น สมาชิกไม่ได้

+	T-	+	id	name	lastname	username	password	sex	birth
	1	×	12	กิตติธัช	นิ่มนวล	admin	0cdbb4f96741387b11a9b28b8294a706	ชาย	22 - 2 - 1986
	Þ	×	51	จารุวรรณ	กองเตย	spidermanking	b8e74b7f6075ccc0e90c88e329510aa9	หญิง	29 - 2 - 1988
	Þ	×	50	Nuttanicha	Kongchanda	Aohaei	b2435321434b142c1ad1af7a59fdd668	หญิง	9 - 2 - 1989

รูปที่ 4.8 ตัวอย่างฐานข้อมูลที่ Attribute Password ผ่านขบวนการเข้ารหัสแล้ว

 2. ในขบวนการเข้าใช้งานกระดานสนทนา ดังรูปที่ 4.9 มีการดักจับข้อความที่ไม่เหมาะสม และการแทรกชุดคำสั่งในโปรแกรม (ซึ่งคือ Code และ Script) ที่ไม่อนุญาต ดังรูปที่ 4.10, 4.11 และ
 4.12



รูปที่ 4.9 หน้ากระดานสนทนา

ดอบ 2		🚖 ref. 💢 del) 🗊 edit
В	admin ตอบเมื่อ 11 Jun 12 10:52:27	ลำดับที่ 3*
userid. 12 เพศ ชาย สมัครเมื่อ 2010-04-07 ดูทัวข้อ 23 ดอบ 22		🔂 ref.) 💢 del) 🕞 edit
В	admin ຄວນເນື້ອ 11 Jun 12 10:53:41 ເຮັ xx	ลำดับที่ 4*
userid. 12 เพศ ชาย สมัครเมื่อ 2010-04-07 ดูทัวข้อ 23 ดอบ 22		Aret Mae Feature

รูปที่ 4.10 รูปแสดงการตัดคำไม่เหมาะสมและการแทรกชุดคำสั่ง

	หน้าแรก ผลมานวิจัย ข่าว-สาระนำรู้	Research Blog กระดานสีเ	มทนา สมัครสมาชิก	ติดต่อเรา
กระดานข่าว รายชื่อสมาชิก ระบบสม	าชิก ค้นหา	ยิน	ดีต้อนรับคุณ " godda " อะ	งกจากระบบ
			6	ตั้งกระทู้ ใหม่
ตั้งหัวข้อสนทนา				
ช่อมวชอ (ทุกลอบการการและกอบของสุท ม ม (สิ. 2006) (สิ. 2007) ราป เสีย มาก เลย เองนะ <a href="w<br">ละเอียด : กกษา	nsuauga III III An III III An III III An III III AN IIII AN IIII AN IIIII AN IIIII AN IIIIIII IIIIII IIIIII IIIIII IIIIII	 9 5 5 5 6 6 6 9 2/ 9 6		ê 😁 🖗
	Copyright © 255 Rmutt Research : D	3 x NTH'		

รูปที่ 4.11 รูปแสดงการกรองและดักจับข้อมูลที่ไม่อนุญาตในกระดานข่าว



รูปที่ 4.12 ผลลัพธ์ที่จากการกรองข้อมูลจากการตั้งกระทู้ในกระดานข่าว

 3. ในขบวนการเข้าใช้งานฐานข้อมูลงานวิจัย ซึ่งมีการจำกัดเฉพาะนักวิจัยหรือสมาชิกเท่านั้น ซึ่งนักวิจัยสามารถแก้ไขและใส่ข้อมูล (เพิ่มเติม) ในงานวิจัยของตนเองได้ จึงมีขบวนการกำหนดค่า Session ของผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญในการรักษาความปลอดภัย แสดงในฐานะของ Admin ดัง รูปที่ 4.13

a here	ชื่อผู้ใช้
P KNOWLEDGE MÅNAGEMENT	godda
	รหัสผ่าน
	•••••
ดแทน	ดกลง ลืมรหัส
ญบุรี	· ° @ *
ี่หัวข้อสนทนาทั้งหมด <mark>[11]</mark> Blogทั้งหม	ด [20] สมาชิกทั้งหมด [<mark>43</mark>] : ขณะนี้เวลา 16:32:17
พลังงานทดแ	ทน

ร**ูปที่ 4.13** ตัวอย่างการเช้าใช้งานในฐานะ Admin

) หน้าเว็บที่ 127.0.0.1 says:	23
Password ผิด ! หรือ ID นี้ไม่มีอยู่ในระบบ	

ร**ูปที่ 4.14** ตัวอย่างการเช้าใช้งานในฐานะ Admin ที่ไม่ถูกต้อง



เทนาทั้งหมด [11] Blogทั้งหมด [20] สมาชิกทั้งหมด [43] : ขณะนี้เวลา 16:33:17

รูปที่ 4.15 ตัวอย่างการการเช้าใช้งานในฐานะ Admin ที่ถูกต้อง



รูปที่ 4.16 แสดงตัวอย่างรหัสของการกำหนด Session

4.2 แสดงผลการทำ Penetration Test

เมื่อมีการโจมตีจากผู้โจมตี ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าไปตรวจสอบได้ผ่านทางเมนูการเข้าใช้ของ ผู้ดูแลระบบ ดังรูปที่ 4.17 และจะปรากฏรายงานการโจมตีในรูปแบบต่าง ๆ เป็นลำดับรายการ ซึ่ง แสดงผลเป็นรูปแบบและประเภทของการโจมตีหน้าเพจ (เป้าหมาย) ที่ผู้บุกรุกทำการโจมตี ดังรูปที่ 4.18



รูปที่ 4.17 ภาพเมนูของผู้ดูแลระบบ

ลำดับท่	ที่ รูปแบบการโจมดี	หน้าเพจ	ประเภท	โดย	เมื่อวันที่
1	53=\"1\"	http://localhost/kmis/energy/show_research.php? id=53=%221%22	injection	127.0.0.1	2012-06-15 00:48:23
2	admin = '1' > '0';	http://localhost/kmis/energy/login_get.php	injection	127.0.0.1	2012-06-15 00:29:41
3	admin = \'1\' OR \"0\" < \"1\";	http://localhost/kmis/energy/login_get.php	injection	127.0.0.1	2012-06-15 00:36:42
4	1 = \'1\";	http://localhost/kmis/energy/login_get.php	injection	127.0.0.1	2012-06-15 00:36:42
5	56=;	http://localhost/kmis/energy/show_research.php? id=56=;	injection	127.0.0.1	2012-06-15 00:50:22
6	56=\"x\"	http://localhost/kmis/energy/show_research.php? id=56=%22x%22	injection	127.0.0.1	2012-06-15 01:05:11
7	' having 1=1	http://www.binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.53	2012-06-28 14:26:59
8	' group by login.pwd having 1=1	http://www.binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.53	2012-06-28 14:29:20
9	admin = \'1\' > \'0\';	http://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.52	2012-06-28 14:29:25
10	' group by login.pwd having 1=1	http://www.binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.53	2012-06-28 14:29:27
11	admin = \'1\' > \'0\';	http://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.52	2012-06-28 14:29:43
12	admin = \'1\' > \'0\';	http://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.52	2012-06-28 14:29:43
13	'union select min(password),1,1,1,1 from login where username = 'adminboard"	http://www.binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.53	2012-06-28 14:29:51
14	admin = \'1\' > \'0\';	http://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.52	2012-06-28 14:30:00
15	'union select min(password),1,1,1,1 from login where username = 'adminboard"	http://www.binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.53	2012-06-28 14:30:10
16	\"12345\"or1=1\"	http://www.binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.66	2012-06-28 14:30:14
17	= \\\'1\\\' OR \\\"0\\\" < \\\"1\\\"	http://www.binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.98	2012-06-28 14:30:27
18	admin = \\\'1\\\' OR \\\"0\\\" < \\\"1\\\"	http://www.binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.98	2012-06-28 14:30:41
19	admin = \'1\' > \'0\';	http://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.52	2012-06-28 14:31:27
20	admin = \'1\' > \'0\';	http://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.52	2012-06-28 14:32:00
21	Usanee = \'1\' > \'0\';	http://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.52	2012-06-28 14:32:29
22	di\"or 1=1\"	http://www.binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.61	2012-06-28 14:37:11
23	1 = \\\\'1\\\\"	http://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.98	2012-06-28 14:40:17
24	"a'; DROP TABLE users; SELECT * FROM data WHE name LIKE '%"	REhttp://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.98	2012-06-28 14:50:26
25	"a'; DROP TABLE users; SELECT * FROM data WHE name LIKE '%"	REhttp://binahead.com/kmis/energy/login_get.php	injection	203.158.100.98	2012-06-28 14:50:31
26	99 create table fuck;	http://www.binahead.com/kmis/energy/show_news.php? id=99%20create%20table%20fuck;	injection	27.130.148.98	2012-06-28 23:53:45

รูปที่ 4.18 รายการแสดงผลการโจมตีที่บันทึกไว้จากการโจมตีเข้ามายังระบบ

4.3 แสดงการเข้าใช้ฐานข้อมูลตามสิทธิ

ผู้วิจัยได้จัดทำการทดลองการเข้าใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยเพื่อทดสอบเมื่อผู้ใช้เข้าใช้และต้องผ่าน ขบวนการจำแนกสิทธิการใช้ (1) โดยเป็นผู้ใช้ที่ยังไม่ได้ลงทะเบียน ดังรูปที่ 4.19 และ 4.20 (2) และมี การกำหนดผู้ใช้ผู้นั้นต้องลงทะเบียนเข้าใช้ ดังรูปที่ 4.21 และ 4.22 (3) และเมื่อผู้ใช้กำลังอยู่ใน ขั้นตอนรอการอนุมัติจะปรากฏสถานะหลังจากการเข้าระบบ ดังรูปที่ 4.23 และ 4.24 (4) และในขั้น ต่อไปผู้ดูแลระบบจะทำการอนุมัติให้แก่ผู้ใช้คนนั้น ดังรูปที่ 4.25 – 4.28 และมีผลลัพธ์ที่แสดงสถานะ ของผู้ใช้ที่เปลี่ยนไป ดังรูปที่ 4.29 และเมื่อผู้ใช้ได้รับสิทธิแล้วและทำการเข้าใช้ฐานข้อมูล ดังรูปที่ 4.30 และ 4.31



รูปที่ 4.19 หน้าต่างแสดงผลเว็บในกรณีที่พยายามเข้าใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยโดยไม่ได้ทำการเข้าระบบ

) หน้าเว็บที่ 127.0.0.1 says:	23
<mark>จุณยังไม่ได้เข้าสุระบบสมาชิก ค่ะ</mark>	

รูปที่ 4.20 ข้อความแจ้งเตือนเนื่องจากผู้ใช้งานเข้าไปยังส่วนที่ไม่ได้รับอนุญาต

	หมบา RESEARCH WORKING G ารจัดการกวามรู้กลุ่มงามวิจั พลังงาน	ROUP KNOWLEDGE MÄNAGEMENT	admin รหัสผ่าน ดกลง อีมรหัส
Rajamangala University of Technology	Thanyaburi มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมง	คลขัญญรี	· ° °
ผลงาน	เจ้ยทั้งหมด [13] บทความทั้งหมด [15] หัวข้อส สมัครสมาชิก นักวิรัย	สนทนาทั้งหมด [11] Blogทั้งหมด [20] สม	าชิกทั้งหมด [42] : ขณะนี้เวลา 11:12:39
	กรุณากรอกข้อมูลให้ครบทุกช่องค่ะ *		
	ชื่อ * :	ชวัลวิทย์	
VIDEOKNOWLEDGE	นามสกุล * :	พูลศรี]
	username * :	godda	4 หลักขึ้นไป *
	password * :		6 หลักขึ้นไป *
	re-password * :		6 หลักขึ้นไป *
	LWPI * :	๏ ชาย © หญิง	
	วันเกิด * :	11 🔹 พฤษภาคม 💌 2530 💌]
Protocological and the second s	ทีอยู่ * :	53/13	
R v4			
2 tt2 2 พลังงานต่างประเทศ	ວັນນັດ *	ปหมุธวบี	2
🛿 เครื่องบินพลังงานแสงอาทิตย์	ระไว้ปรักราไรหย่างว่า * :	1100500208872	1
🛃 วิธีการทำใบโอดีเซลไซเอง	and a state of the	110030200012	
เว็บไซต์ที่เดี่ยวข้อง	email :	godda.binahead@gmail.com	
10010(1111110100)	เบอร์โทรศัพท ์:	0838884282	
	รูปภาพประจำดัว :	<mark>เลือกไฟล์</mark>) ไม่ได้เลือกไฟลได ขนาด 100 * 100 จำกัด 50 KB *	
	เว็บไซต์ประจำตัว :		* ถ้ามี [ถ้ามีต้องใส่ http:// ข้างหน้า URL ด้วยค่ะ]
<mark>สดิติ</mark> การเข้าชม		DEAKFF	
วันนี้ 17 ผู้ชม ประการนะโหนเอ 24494 เว้าระ	กรณารหัสภาพที่คณเห็นค่ะ :	dEAKFF	
พิศา เทรนุญหาตุ 54401 ผู้มา		ตกลง	

รูปที่ 4.21 หน้าต่างสำหรับลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้ระบบ

หน้าเว็บที่ 127.0.0.1 says:	23
สมัครสมาชิกเรียบร้อยเเล้วค่ะ กรุณารอ	งการตอบรับจากเจ้าหน้า <mark>ท</mark> ี

รูปที่ 4.22 แจ้งทราบผลการสมัครโดยต้องรอการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 4.23 หน้าต่างแสดงผลหลังจากผู้ใช้ที่ทำการลงทะเบียนเข้าระบบแล้ว



รูปที่ 4.24 หน้าต่างแสดงสถานะ ผู้ใช้ อยู่ในระหว่างรอ การอนุมัติ

		TRATOR	
🕱 หน้าแรก			
🖤 ระบบสมาชิก	เมนูส่วนตัว	^	
🗋 ระบบงานวิจัย	เปลี่ยนรหสผาน เปลี่ยนรหัสผ่าน - Password	(0) แก้ไขประวัติส่วนตัว	
🕼 ระบบข่าวสาระน่าร <i>ู</i> ้	เปลี่ยนรูปโปรไฟล์		
💰 ระบบ Blog	🗾 เปลี่ยนรูปภาพโปรไฟล์		
🍘 ຈະນນ Webboard	เมนูวิดีโอ	🚓 ວິດີໂລທັ້ນນາດ	
ระบบ รักษาความ ปลอดภัย	เห็มไฟด์วิดีโอ	203 ต. ลบวิดีโอทั้งหมด	
🐔 ออกจากระบบ	เมนูเวบ เซลฟแกกรรอง ใส่ Uri เมื่อมในง เห็นเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	ເບີ້ອອດ - ຄນ Uri	
	©Copyright : Rmutt Research Working Group design by nth' Gsta	Knowladge Management.	

รูปที่ 4.25 ผู้ดูแลระบบเข้าระบบเพื่อทำการอนุมัติสิทธิ์ของผู้ใช้

ล่าดับที่	นื่อ	นามสกุล	username	email	เบอร์โทรศัพท์	ระดับผู้ใช้	ลบสมาชึก
1	กิดดิธัช	นี่มนวล	admin	eikzon_std@hotmail.com	0814466374	ຜູ້ດູແລຈະນນ	ø
2	จารุวรรณ	กองเตย	spidermanking	spider_lp_king@hotmail.com	ไม่มี	นักวิจัย	ø
3	Nuttanicha	Kongchanda	Aohaei	ไม่มี	<u>ใ</u> ม่มี	นักวิจัย	ø
4	Pintip	Singsaard	Fighting	Fight_day5@hotmail.com	0841530938	นักวิจัย	ø
5	Peemai	com-tech	peemai	peemai_soraya@hotmail.com	0832543885	นักวิจัย	ø
6	สุกฤษฎ์	ล้อมลาย	vicf4smart	vic_f4_krit@hotmail.com	0850653090	นักวิจัย	ø
7	pang	noonla-ong	pang	ไม่มี	ไม่มี	สมาชิก	ø
8	apinan	MEENMANEE	BECOOL	ไม่มี	ไม่มี	นักวิจัย	ø
9	pornthip	jaisan	sosza	ไม่มี	<u>ใ</u> ม่มี	นักวิจัย	ø
10	สานิตย์	เกริ่นสระน้อย	benz	ไม่มี	ไม่มี	สมาชิก	ø
11	จตุรพิธ	เกราะแก้ว	kjatura	ไม่มี	ไม่มี	นักวิจัย	ø
12	นายณปภัช	บุญสวนเกริกชัย	kongnk55	ไม่มี	ไม่มี	นักวิจัย	ø
13	Pharida	Sonhom	Pharida	poon_zar@hotmail.com	0836900588	นักวิจัย	ø
14	พีเชษฐ์	เลิศวรรัตติกุล	piched_I	big_blue_balloon_9988@hotmail.	086-696-1475	นักวิจัย	ø
15	พลาพร	สุขเมือง	phung	phung24336@hotmail.com	025494735	นักวิจัย	ø
16	จิรสิน	ประเสริฐ	pinny	kitty_nupin@hotmail.com	0893007587	นักวิจัย	ø
17	พรทรัพย์	ถนัดไร่	kwangtung	kwangtung_3129@htomail.com	025494683	นักวิจัย	ø
18	นิธิมา	อินทรสอาด	nithima	jibjune@hotmail.com	ไม่มี	นักวิจัย	ø
19	กษีนา	จีนศรี	kasina_job	kasina_job@hotmail.com	0890752100	นักวิจัย	ø
20	รຸ່งอรุณ	รังรองรัตน์	ร่งอรุณ724	roongaroonr@hotmail.com	0897963159	นักวิจัย	ø
21	อุษณีย์	สิ่งห์อ่าพล	usanee	narukopor1@gmail.com	0816330121	นักวิจัย	ø
22	Jaturont	Imkong	Bas_vinkong	Bas_yinkong@hotmail.com	083-2123033	นักวิจัย	ø
23	sasina	par	sasi	sasina_p@hotmail.co.th	0899253909	นักวิจัย	ø
24	ทดสอบ	ทดสอบ	test	ไม่มี	ไม่มี	นักวิจัย	ø
25	อรอนงค์	สุขอุดม	nEtt_FufU	ไม่มี	<u>ใ</u> ม่มี	นักวิจัย	ø
26	จดรพิธ	เกราะแก้ว	kjaturam	ไม่มี	ไม่มี	สมาชิก	ø
27	unchalee	sanguanpong	unchalee	unchalee@mail.rmutt.ac.th	025494688	นักวิจัย	ø
28	ภาณุพงศ์	ณ บูรพา	ohm_me	ไม่มี	ไม่มี	รอยืนยัน	ø
29	นิภารัตน์	สายประเสริฐ	3580400152665	Nipharat p@hotmail.com	0817448761	รอยืนยัน	ø
30	а	ad	8888	ไม่มี	ไม่มี	รอยืนยัน	ø
31	phusit	arpornthip	arporn10	arporn10@yahoo.com	0817383801	รอยืนยัน	ø
32	ศริพร	สันดิวรพงศ์	Siriporn	ไม่มี	ไม่มี	รอยืนยัน	ø
33	ธีรยทธ	เบ็ญอาซัน	เลาะห์	benasun 2@hotmail.com	0883921742	รอยืนยัน	ø
34	สุชาติ	วะนาพรม	uupuluu	ไม่มี	ไม่มี	รอยืนยัน	ø
35	สภาภรณ์	คำทอม	yhing	ไม่มี	ไม่มี	รอยืนยัน	ø
36	ปาลิดา	สบใจเพ็ง	p.siine	ไม่มี	ไม่มี	รอบินบัน	ø
37	ຄູ່ເຮັກເຫ	บถพามี	baladma	pail444555666@hotmail.com	0814824573	รอยืนกัน	ø
38		แต้ดำรงพงศ์	eyetider	freelancefive@omail.com	ไม่มี	รอยืนกัน	ø
39	กเรงต์	อบับความิช	narono	ไม่มี	ไม่มี	รอยืมยัน	ø
40	าเว็ณา	ดงใจบั่น	123456	howba s@hotmail.com	0839967101	รอยืนยัน	ø
41	Palida	Kaewsuaniik	Palida	save39@hotmail.com	0843204017	รอยืนยัน	ø
41	ประวัตถา	างหลังนั้น	bukhamnoi	hamnoi show@hotmail.com	0812011224	สมาชิด	ø
43	art 2	No. of	anda	andda binahaad@amail.com	0838904000	800 MM	
43	RIAL NET.	RUND .	gouua	gouda.binaneau@gmail.com	0000004202	งออนอน	

รูปที่ 4.26 รายการรายชื่อผู้ใช้ภายในระบบพร้อมทั้งแสดงสถานะต่าง ๆ

godda.binahead@gmail.com

0838884282

สมาชิก

godda

43

ชวัลวิทย์

พูลศรี

ø

ว เลือกระดับการเข้าถึง :					
	กดเพื่อเลือกการขอมรับ :	รอยืนยัน	•		
		ดกลง			

รูปที่ 4.28 ส่วนการปรับตั้งค่าสถานะ



รูปที่ 4.29 หน้าแสดงสถานะขอผู้ใช้หลังจากได้รับการอนุมัติ



รูปที่ 4.30 ทดลองเข้าใช้งานส่วนฐานข้อมูลงานวิจัย



รูปที่ 4.31 หน้าต่างแสดงรายละเอียดของงานวิจัยที่ทำการเรียกดู

4.4 แสดงผลการเปลี่ยนแปลงระบบฐานข้อมูลของผู้ดูแลระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบสามารถเข้าไปจัดการกลุ่มงานวิจัยได้ผ่านทางขั้นตอนและกระบวนการดังนี้ (1) รูปที่ 4.32 แสดงหน้าจัดการหมวดหมู่ของกลุ่มงานวิจัย (2) จากนั้นผู้วิจัยได้จัดทำการสาธิตหาก ผู้ดูแลระบบต้องการเพิ่มกลุ่มงานวิจัยใหม่เข้าไประบบ ดังรูปที่ 4.33 ถึง 4.36 (3) จากนั้นหากผู้ดูแล ระบบต้องการแก้ไขหมวดหมู่ สามารถดำเนินการดังรูปที่ 4.37 ถึง 4.39

🖁 หน้าแรก	*** ต้องกรอกข้อมูลช่องที่ * ให้ครบถ้วนค่ะ	0		
🖇 ระบบสมาชิก	* ชื่อหมวดหมู่ :			
🐉 จัดการหมวดหมู่	คำอธิบาย :			
🕑 ระบบงานวิจัย				
🐉 ระบบข่าวสาระน่ารู้	รายละเอียด :			
💰 ຣະນນ Blog		-	1.	
🗩 ระบบ Webboard	* ภาพหมวดหมู่แสดงผลหน้า Front :	เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์ใด	*ห้ามใช้ชื่อภาษาไทยและ	อักขระพิเศา
ระบบ รักษาความ ปลวดจัย	* ภาพหมวดหมู่แสดงผล Header :	เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์ใด	*ห้ามใช้ชื่อภาษาไทยและ	อักขระพิเศร
🕼 ออกจากระบบ	าาทหมายหมู่แสดงผสสาน แลง .	เพิ่ม	W GEDDITE TORONIE	diliga ater
	สำคับที่	รายการ หมวดหมู่	แก้ไข	ลบ
	1 งานวิจัยกลุ่มพลัง	งงานทดแทน	N	×
	2 งานวิจัยกลุ่มเทศ	าโนโลยีชีวภาพ	<u>\</u>	×

รูปที่ 4.32 หน้าแสดงส่วนการจัดการ กลุ่มฐานข้อมูลงานวิจัย ในส่วนของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 4.33 แสดงหน้าต่างสำหรับเลือกภาพประจำหมวดหมู่

	ยืนดีด้อนรับ " admin * เข้าสู่ระบบผู้ดูแล *** ต้องกรอกข้อมลช่องที่ * ให้ครบถ้วนค่	ADMINISTRATOR		_
8 หนาแรก	* ชื่อหมวดหมู่ :	งานวิจัยกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ		
🗊 ระบบสมาชิก	คำอธิบาย	การบริหาร การจัดการความร้		
🕼 จัดการหมวดหมู่				
🗋 ระบบงานวิจัย				
ระบบข่าวสาระน่ารู้	รายละเอียด :			
💰 ระบบ Blog		S	//	
🏈 ระบบ Webboard	* ภาพหมวดหมู่แสดงผลหน้า Front :	เลือกไฟล์ model_ParToo.jpg	*ห้ามใช้ชื่อภาษาไทยและ	อักขระพิเศษ
🖧 ระบบ รักษาความ	* ภาพหมวดหมู่แสดงผล Header :	<mark>เลือกไฟล์</mark> head2.png	*ห้ามใช้ชื่อภาษาไทยและ	อักขระพิเศษ
🖤 ปลอดภัย	* ภาพหมวดหมู่แสดงผลส่วน intro :	เลือกไฟล์ bg-photo.png	*ห้ามใช้ชื่อภาษาไทยและ	อักขระพิเศษ
省 ออกจากระบบ		เพิ่ม		
	สำดับที	รายการ หมวดหมู่	แก้ไข	ลบ
	<mark>1 งานวิจัยกลุ่มพ</mark> ล่	จังงานทดแทน	N	×
	2 งานวิจัยกลุ่มเท	คโนโลยีชีวภาพ	8	×
	©Copyright : Rmutt Rese	arch Working Group Knowladge Manage design by nth' Gsta	ement.	

รูปที่ 4.34 แสดงผลหลังจากทำการระบุข้อมูลครบทุกช่องที่จำเป็น

🧑 หน้าเว็บที่ 127.0.0.1 says:	X
บันทึกข้อมูลเรียบร้อยค่ะ	
	0094

รูปที่ 4.35 แสดงผลการบันทึกสำเร็จ

สำดับที่	รายการ หมวดหมู่	แก้ไข	ลบ
1	งานวิจัยกลุ่มพลังงานทดแทน	0	×
2	งานวิจัยกลุ่มเทคโนโลยีชีวภาพ	^	×
3	งานวิจัยกลุ่มเท <mark>คโนโลยีสารสนเทศ</mark>	N	×

รูปที่ 4.36 แสดงผลหลังจากการเพิ่มหมวดหมู่

ยินดีต้อนรับ " <mark>admin</mark> " เข้าสู่ระบบผู้ดูแล		
*** ต้องกรอกข้อมูลช่องที่ * ให้ครบถ้วนค่ะ		
* ชื่อหมวดหมู่ :	งานวิจัยกลุ่มเทคโนโลยีส <mark>ารสนเทศ</mark>	
ดำอธิบาย :	การบริหาร การจัดการความรู้	
รายละเอียด :		
		1
* ภาพหมวดหมู่แสดงผลหน้า Front :	<mark>เลือกไฟล์</mark> ไม่ได้เลือกไฟล์ใด	*ห้ามใช้ชื่อภาษาไทยและอักขระพิเศษ
* ภาพหมวดหมู่แสดงผล Header :	[เลือกไฟล์] ไม่ได้เลือกไฟล์ใด	*ห้ามใช้ชื่อภาษาไทยและอักขระพิเศษ
* ภาพหมวดหมู่แสดงผลส่วน intro :	<u>เลือกไฟล์</u> ไม่ได้เลือกไฟล์ใด	*ห้ามใช้ชื่อภาษาไทยและอักขระพิเศษ
	บันทึก	
สาตับที	รายการ หมวดหมู่	แก้ไข ลบ
1 งานวิจัยกลุ่มพล่	้งงานทดแทน	× 2
2 งานวิจัยกลุ่มเท	คโนโลยีชีวภาพ	×
3 งานวิจัยกลุ่มเท	คโนโลยีสา <mark>ร</mark> สนเทศ	<u> </u>

, d		ົ	ຄ	5	צע איצ	
รปท	4.37	หนาแสด	างผลเน	แหมดแห	กไขขล	ามล
ů – · ·						91



รูปที่ 4.38 แสดงการแก้ไขข้อมูลบางส่วน

ตกลง

รูปที่ 4.39 แสดงผลการบันทึกหลังการแก้ไขข้อมูล

4.5 สรุปผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง การจัดการความปลอดภัยระบบการจัดการความรู้กลุ่มงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นการประยุกต์โดยสร้างส่วนจัดการความปลอดภัยให้แก่ เว็บไซต์และฐานข้อมูล ประกอบด้วยการพิสูจน์ตัวตน และการตรวจสอบสิทธิ รวมทั้งกรองข้อความ และคำที่ไม่สุภาพ โดยเนื้อหากลุ่มงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี การจัดการ ความรู้กลุ่มงานวิจัยที่แบ่งเป็นหัวข้อต่าง ๆ และดำเนินการบันทึกข้อมูลที่เป็นความรู้ด้านงานวิจัย อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้ระบบ ซึ่งแบ่งเป็นผู้ใช้งานทั่วไป ผู้ใช้งานที่สมัครเป็นสมาชิก หรือนักวิจัย และผู้ดูแลระบบ ทำให้ในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไปค้นหาข้อมูลและการศึกษาข้อมูลงานวิจัยที่ผู้ใช้สนใจ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีทำได้สะดวก และสามารถใช้งานได้จริง อีกทั้งเกิด ประสิทธิภาพสูงและถูกต้องตามจรรยาบรรณของนักคอมพิวเตอร์

ระบบการจัดการความรู้กลุ่มงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นเว็บไซต์ที่ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้ หน้าแรก (Home page) หน้าผลงานวิจัย หน้าข่าว-สาระน่ารู้ หน้า Research Blog หน้ากระดานสนทนา หน้าสมาชิก และหน้าติดต่อเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วยข้อมูล ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยประกอบด้วย 10 กลุ่มงานวิจัย ซึ่งปัจจุบันได้แบ่งดังนี้ กลุ่มงานวิจัย เทคโนโลยีชีวภาพ กลุ่มงานวิจัยชีววัสดุและสิ่งแวดล้อม กลุ่มงานวิจัยเทคโนโลยีสำหรับผู้พิการและ ผู้ด้อยโอกาส กลุ่มงานวิจัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม กลุ่มงานวิจัยสังคมและการศึกษา กลุ่มงานวิจัย พลังงานทดแทน กลุ่มงานวิจัยสถาบัน กลุ่มงานวิจัยทั่วไป กลุ่มงานวิจัยเทคโนโลยีเพื่อสุขภาพ และ กลุ่มงานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการที่งานวิจัยภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้แบ่งประเภทดังกล่าวไว้ ในฐานข้อมูล (ผู้ดูแลระบบสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในฐานข้อมูล) ระบบมีส่วน (part) ให้ผู้ใช้สามารถ ค้นหา แบ่งเป็นการค้นหาสมาชิก ค้นหางานวิจัย ค้นหาข่าวและค้นหาหัวข้อสนทนา ซึ่งถ้าผู้เข้าใช้ ระบบสามารถเข้าใช้สนทนาและแลกเปลี่ยนความรู้กันภายในกระดานสนทนา หรือหัวข้อ Blog ใน ส่วนจัดการความปลอดภัยนั้นผู้วิจัยได้จัดทำภาคผนวก ก คือ คู่มือระบบจัดการความรู้กลุ่มงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ภาคผนวก ข คือ คู่มือส่วนการดำเนินการรักษาความ ปลอดภัยของระบบจัดการความรู้กลุ่มงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำหรับผู้ดูแล ระบบ และภาคผนวก ค คือ ตัวอย่างรหัสข้อมูล (Source Code)