

บทที่ 5

การทดสอบ

ในบทนี้จะเป็นการนำข้อกำหนดที่ได้จากการศึกษาข้อกำหนดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยในการจัดการความรู้ และโปรแกรมครูปัล เป็นเครื่องมือที่นำมาสร้างเป็นเว็บสังคม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการความรู้ โดยการสร้างเว็บสังคมดังกล่าวจะสร้างบนพื้นฐานความต้องการเชิงหน้าที่และข้อกำหนดหรือความต้องการด้านอื่นๆ

5.1 การทดสอบระบบ

หลังจากที่ได้ดำเนินการพัฒนาเว็บสังคมตามขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมเรียบร้อยแล้วนั้น ผู้ศึกษาได้ทำการตรวจสอบความครบถ้วนของการทำงานของโปรแกรมเปรียบเทียบกับความต้องการของผู้ใช้งานและขอบเขตที่ได้กำหนดไว้ โดยนำเสนอผ่านระบบต้นแบบ

5.1.1 ขั้นตอนการทดสอบ

ขั้นตอนการทดสอบมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ติดตั้งระบบเพื่อเตรียมการทดสอบ
- 2) จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมสำหรับผู้ใช้งาน
- 3) ตรวจสอบการทำงานของโปรแกรม แบ่งขั้นตอนการตรวจสอบออกเป็น 2 ขั้นตอน

ขั้นทดสอบโปรแกรมเป็นการนำโปรแกรมมาประกอบรวมกันแล้วทดสอบว่าระบบสามารถทำงานโดยปราศจากข้อผิดพลาด และต้องมีความมั่นใจว่าการเชื่อมโยงและการส่งผ่านข้อมูลไปมาระหว่างโมดูลจะต้องทำงานอย่างถูกต้องและครบถ้วน ดำเนินการทดสอบโดยผู้พัฒนาระบบ

ขั้นการทดสอบการยอมรับในระบบเป็นการตรวจสอบระบบครั้งสุดท้ายที่ผู้ใช้งานจะเป็นผู้ยืนยันความสมบูรณ์ของระบบ ว่าระบบที่พัฒนาตรงตามความต้องการ ถูกต้อง และครบถ้วนรองรับการทำงานในด้านต่าง ๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยจะให้ผู้ใช้งานทำการทดสอบระบบจริง และข้อมูลจริงในการทดสอบ

5.1.2 กลุ่มผู้ทดสอบ

กลุ่มผู้ทดสอบ ได้แก่ กลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับระบบ ประกอบด้วย

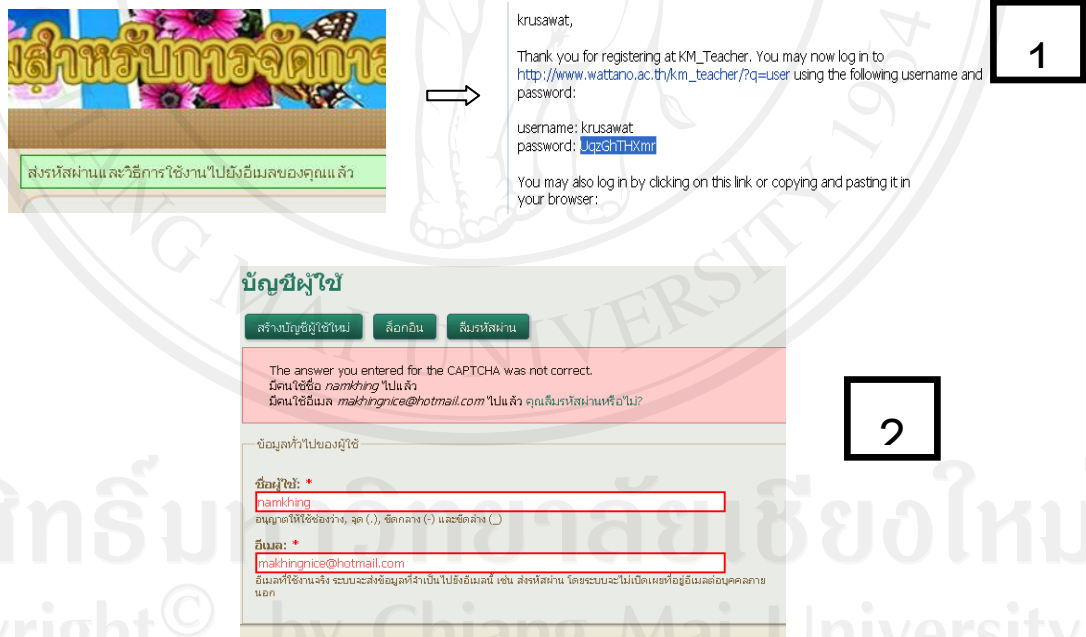
- 1) ผู้บริหารและคณะครูที่เป็นหัวหน้ากลุ่มสาระ
- 2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการที่มีหน้าที่ดูแลระบบ

ผลการทดสอบการยอมรับในระบบ หลังจากทำการทดสอบทั้งระบบเรียบร้อยแล้ว จะทำการทดสอบการยอมรับในระบบโดยให้กลุ่มผู้ทดลองใช้ระบบต้นแบบ และ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมผล เพื่อให้ทราบถึงความครบถ้วนของระบบที่ออกแบบและความพึงพอใจของผู้ใช้

5.2 กรณีทดสอบ (Test Case)

5.2.1 ส่วนของการสมัครสมาชิกและการยืนยันการเป็นสมาชิก

ผู้พัฒนาได้ทำการทดสอบสมัครสมาชิก และการยืนยันการเป็นสมาชิกดังรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 การแสดงผลของการสมัครสมาชิกและการใช้อีเมลในการยืนยันรหัสผ่าน

จากรูปที่ 5.1 การแสดงผลของการสมัครสมาชิกสำเร็จและไม่สำเร็จ หมายเลขที่ 1 คือสมัครสมาชิกสำเร็จจะได้รับรหัสผ่านทางอีเมล ส่วนหมายเลขที่ 2 คือสมัครสมาชิกไม่สำเร็จเนื่องจากชื่อสมาชิกซ้ำ อีเมลที่สมัครมีอยู่แล้ว กรอกข้อมูลไม่ครบ

5.2.2 ส่วนของการสร้างบล็อก

ผู้พัฒนาได้ทำการทดสอบการสร้างบล็อก โดยการเขียนเนื้อหา ปรับแต่งเนื้อหา และแนบไฟล์ ดังรูปที่ 5.2

รูปที่ 5.2 การแสดงผลของการเขียนเนื้อหาและแนบไฟล์

จากรูปที่ 5.2 การแสดงผลของการเขียนเนื้อหาในส่วนของการสร้างบล็อกที่สำเร็จและไม่สำเร็จ หมายเลขที่ 1 คือสมัครสมาชิกสร้างบล็อกสำเร็จพร้อมทั้งแนบไฟล์ให้สมาชิกได้ดาวน์โหลด ส่วนหมายเลขที่ 2 คือสร้างบล็อกไม่สำเร็จ เนื่องจาก กรอกข้อมูลไม่ครบ

5.2.3 ส่วนของการสร้างปฏิทินกิจกรรม

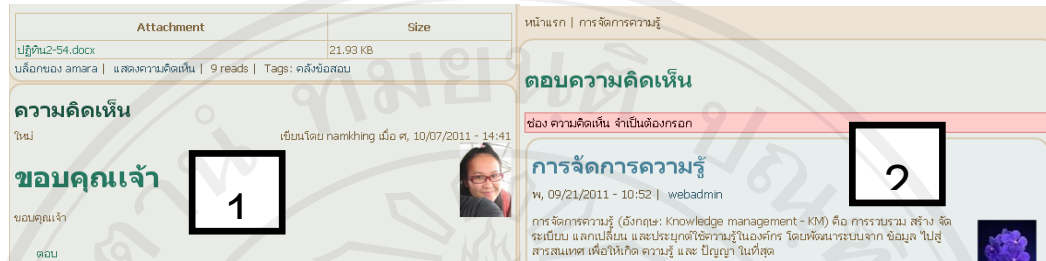
ผู้พัฒนาได้ทำการทดสอบการสร้างปฏิทินกิจกรรม โดยการกำหนดวันและเวลาในการทำกิจกรรม และยังสามารถแนบไฟล์เพื่อเป็นรายละเอียดของการจัดกิจกรรมให้มีความชัดเจน

รูปที่ 5.3 การแสดงผลของการสร้างปฏิทินกิจกรรม

จากรูปที่ 5.3 การแสดงผลของการเขียนสร้างปฏิทินกิจกรรมที่สำเร็จและไม่สำเร็จ หมายเลขที่ 1 คือสร้างสำเร็จพร้อมทั้งแนบไฟล์ให้สมาชิกได้ดาวน์โหลดข้อมูลกิจกรรมได้ ส่วนหมายเลขที่ 2 คือสร้างปฏิทินกิจกรรมไม่สำเร็จ เนื่องจาก กรอกข้อมูลไม่ครบ

5.2.4 ส่วนของการแสดงความคิดเห็น

ผู้พัฒนาได้ทำการทดสอบการแสดงความคิดเห็น ตอบกระทู้ ดังรูปที่ 5.4



รูปที่ 5.4 การแสดงผลของการแสดงความคิดเห็น

จากรูปที่ 5.4 การแสดงความคิดเห็นที่สำเร็จและไม่สำเร็จ หมายเลขที่ 1 คือสมาชิกสามารถแสดงความคิดเห็นได้สำเร็จ ส่วนหมายเลขที่ 2 คือสมาชิกแสดงความคิดเห็นไม่สำเร็จ เนื่องจากกรอกข้อมูลไม่ครบ

5.3 การทดสอบความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

หลังจากทำการพัฒนาเว็บสังคมแล้ว ได้นำไปทดลองใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการความรู้ของโรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ โดยผู้พัฒนาได้แจกคู่มือการใช้งานให้กับคณะครู และบุคลากร โดยให้ทดลองใช้ด้วยตนเองผ่านคู่มือการใช้งาน หลังจากนั้นทำแบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจในการใช้เว็บสังคมที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการความรู้ จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานจำนวน 20 คน โดยกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว เลือกมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นทีมงานของการจัดการความรู้ในโรงเรียน ประกอบด้วยผู้บริหาร ข้าราชการครู และเจ้าหน้าที่ หลังจากได้ทดลองใช้งานมาเป็นเวลา 1 เดือน (16 สิงหาคม – 16 กันยายน 2554) โดยได้ทำการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ผ่านการใช้งานเว็บสังคมในส่วนของการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการความรู้

ประกอบ กรณสูตร (2535 : 113) ได้อธิบายเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจในการใช้งานดังต่อไปนี้

ระดับความพึงพอใจ ดีมาก	มีค่าเป็น	4.50 – 5.00
ระดับความพึงพอใจ ดี	มีค่าเป็น	3.50 – 4.49
ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง	มีค่าเป็น	2.50 – 3.49
ระดับความพึงพอใจ พอใช้ได้	มีค่าเป็น	1.50 – 2.49
ระดับความพึงพอใจ ต้องปรับปรุง	มีค่าเป็น	1.00 – 1.49

ค่า $\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจ

โดยผลสรุปของการประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับความเหมาะสมของเว็บสังคมที่ช่วยในการจัดการความรู้ ของโรงเรียนวัดโนนทัยพาศ์ ดังแสดงในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เว็บสังคมสำหรับการจัดการความรู้

หัวข้อประเมิน	ระดับทัศนคติตามความคิดเห็นของท่าน					
	5	4	3	2	1	ค่าเฉลี่ย
1 การออกแบบ และ (design features)						
1.1 เว็บไซต์ออกแบบให้ใช้งานได้ง่าย	3	12	5			3.9
1.2 เว็บไซต์มีความน่าสนใจ	3	14	3			4
2 การเชื่อมโยงของข้อมูล (links)						
2.1 ข้อมูลเชื่อมโยงถูกต้อง ตรงตาม link	20					5
2.2 เนื้อหามีความสัมพันธ์กัน	13	5	2			4.55
3 การจัดการเนื้อหา และบทความ						
3.1 สมาชิกสามารถเพิ่มเนื้อหาได้	20					5
3.2 สามารถจัดเก็บบทความได้	18	2				4.9
3.3 มีปฏิทินแสดงกิจกรรม	20					5
3.4 ค้นหาบทความ	18	2				4.9
3.5 แบ่งประเภทของบทความ	13	4	3			4.55
3.6 มีกระดานสนทนา	15	5				4.75
3.7 สามารถอัปโหลด ดาวน์โหลดข้อมูล	20					5
4 ปฏิสัมพันธ์ (interaction)						
4.1 สมัครสมาชิกด้วยอีเมล	20					5
4.2 สามารถแสดงความคิดเห็นได้	18	2				4.9
4.3 สืบหาความคิดเห็น	20					5
4.4 ตอบแบบสอบถาม	20					5

จากตารางที่ 5.1 พบว่าผู้ที่มีความพึงพอใจในการใช้งานเว็บสังคมสำหรับการจัดการความรู้เฉลี่ย 4.76 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก แสดงได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้งานเว็บสังคมสำหรับการจัดการความรู้ นำมาปฏิบัติได้จริง โดยความพึงพอใจของผู้ใช้ในระดับมากที่สุด คือ สมาชิกสามารถเพิ่มเนื้อหาได้ มีปฏิทินแสดงกิจกรรม สามารถอัปโหลดดาวน์โหลด

โหลดข้อมูลที่ต้องการนำไปใช้ได้ ทางด้านปฏิสัมพันธ์ผู้ใช้พึงพอใจด้านการสมัครสมาชิกโดยการใช้อีเมล มีการสำรวจความต้องการ และตอบแบบสอบถาม ทำให้ได้สรุปผล การวิเคราะห์ว่าเว็บสังคมสามารถเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการความรู้ได้ คุณลักษณะที่ทำให้เว็บสังคมเป็นที่ยอมรับจากผู้ใช้งาน ซึ่งได้มาจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้ใช้ ดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 คุณลักษณะที่ทำให้เว็บสังคมสามารถเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการความรู้

กระบวนการความรู้	เครื่องมือจัดการความรู้	คุณลักษณะของเว็บสังคมสำหรับการจัดการความรู้
1. การบ่งชี้ความรู้	เครื่องมือช่วยในการเข้าถึงความรู้ที่เหมาะสมสำหรับความรู้ที่ชัดเจน	การสร้างเนื้อหา (Content) การสร้างบทความ (Blog) การตั้งคำถาม (Forum) การแต่งหนังสือ เอกสาร ตำรา ร่วมกัน (Book)
2. การสร้างและแสวงหาความรู้		การสร้างเนื้อหาโดยกำหนดฟิลด์ให้กับเนื้อหาได้ (CCK) การสร้างปฏิทินกิจกรรม (Event)
3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ		การแบ่งหมวดหมู่ (Tag และ Category) ค้นหาข้อมูล (Search) การจัดการระดับผู้ใช้งานถึงการให้สิทธิ์ (Permission)
4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้		ให้ผู้เชี่ยวชาญกลั่นกรองก่อนมีการเผยแพร่เนื้อหา (Action และ Triggers)
5. การเข้าถึงความรู้	เครื่องมือช่วยในการถ่ายทอด	สมัครเป็นสมาชิกเพื่อล็อกอินเข้าสู่ระบบ (Login) มีการแก้ไข เอชทีเอ็มแอลซึ่งอนุญาตใช้งานแบบโอเพนซอร์ส (WYSIWYG Editor) กรองสแปมออนไลน์ (Captcha)
6. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับความรู้ที่ซ่อนเร้น	การแสดงความคิดเห็น (Comment) การสำรวจความคิดเห็น (Poll) แบบสอบถาม (Web form) นำเว็บไซต์ที่ชื่นชอบมาแสดง (RSS Feed) สมุดเยี่ยม (Guestbook) การสนทนาออนไลน์ (Chat)
7. การเรียนรู้		รองรับการทำงานหลายภาษา (Language) เก็บสถิติผู้เข้าใช้ (Statistics) และเก็บบันทึก ข้อมูลของระบบ (Log)

คุณลักษณะหลักของเครื่องมือเว็บสังคมคือสมาชิกสามารถสร้างบทความของตัวเอง ตั้งคำถาม แต่หลักสำคัญของการจัดการความรู้คือสมาชิกในชุมชนต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน หรือชุมชนแห่งการปฏิบัติ

ตารางที่ 5.3 ระดับความพึงพอใจของผู้ดูแลเว็บไซต์

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ					
	5	4	3	2	1	ค่าเฉลี่ย
1. เกณฑ์ความต้องการด้านความปลอดภัย						
1.1 การจัดการสิทธิ์	3					5
1.2 การแจ้งระงับเผยแพร่ผู้ใช้ที่ไม่เหมาะสม	1	2				4.33
2. เกณฑ์ความต้องการด้านชุมชน						
2.1 การทำแบบสอบถามออนไลน์	3					5
2.2 ห้องสนทนา	2	1				4.66
2.3 การจัดระบบหมวดหมู่	2	1				4.66
2.4 เวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	3					5
3. เกณฑ์ความต้องการด้านการสร้างข้อมูลส่วนตัว						
3.1 การแก้ไขผ่านซีเคิเตอร์	1	2				4.33
3.2 ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น	3					5
3.3 บทความ	3					5
4. เกณฑ์ความต้องการด้านปฏิสัมพันธ์ในเนื้อหา						
4.1 แบบสำรวจความคิดเห็น	3					5
4.2 การติดตามข้อมูล	3					5
4.3 การสมัครด้วยการใช้เครื่องมืออีเมล	3					5
5. เกณฑ์ความต้องการด้านการจัดการเนื้อหา						
5.1 การจัดเก็บ	3					5
5.2 การแบ่งหมวดหมู่เนื้อหา	3					5
5.3 ปฏิทิน	3					5
5.4 การอัปโหลดไฟล์	3					5
5.5 การตอบกระทู้	3					5
6. การค้นหา	3					5

จากตารางที่ 5.3 พบว่าผู้ดูแลเว็บไซต์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้านเว็บไซต์มีความพึงพอใจมีคะแนนเฉลี่ย 4.89 ซึ่งอยู่เกณฑ์ในระดับมากที่สุด กับระบบที่พัฒนา คือ ในด้านการจัดการสิทธิ์ผู้ใช้ เวทีการแลกเปลี่ยนเรียนคือกระดานสนทนา แบบสอบถามออนไลน์ มีการสร้างบทความของตนเอง แบบสำรวจความคิดเห็น ปฏิทินกิจกรรม การอัพโหลด ดาวน์โหลดไฟล์ และการค้นหาเนื้อหา บทความ ส่วนในระดับมากมีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.33 คือ รายงานการก่อความไม่สงบอื่นซึ่งอยู่ในเกณฑ์ความต้องการด้านความปลอดภัย และการแก้ไขผ่านซีเคิเตอร์ในเกณฑ์การต้องการด้านการสร้างข้อมูลส่วนตัว

5.4 สถิติข้อมูลการใช้งานเว็บสังคม

การใช้งานเว็บสังคมกับการจัดการความรู้จะบรรลุวัตถุประสงค์ได้นั้นผู้ใช้งานต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เช่น การมีเวทีในการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น กระดานสนทนา ห้องสนทนา เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารกัน มีแบ่งปันทรัพยากรร่วมกัน สิ่งที่จะทำให้ทราบได้ว่าผู้ใช้งานมีปฏิสัมพันธ์กันนั้นเราสามารถดูได้จากข้อมูลดังต่อไปนี้

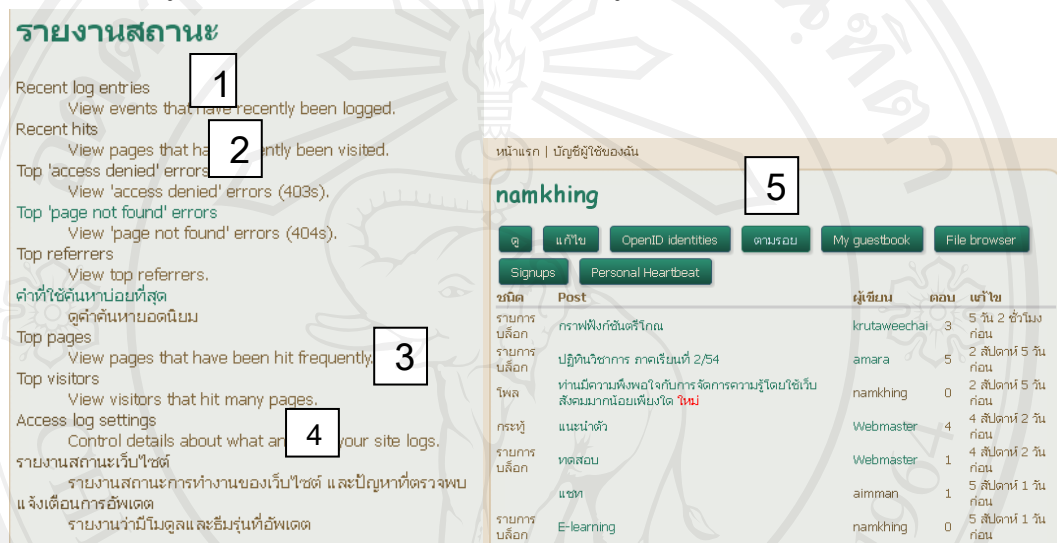
5.4.1 สถิติที่ผู้ใช้เข้าใช้งาน เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลการเข้าใช้งานของสมาชิกเพื่อให้ทราบถึงความเคลื่อนไหวของสมาชิกที่เข้ามาใช้งานในเว็บไซต์ ดังรูปที่ 5.5

ชื่อผู้ใช้	สถานะ	ระดับผู้ใช้	เป็นสมาชิกมาแล้ว	เข้ามามีล่าสุด	การดำเนินการ
yulaka	ใช้งาน		2 สัปดาห์ 2 วัน	2 สัปดาห์ 1 วัน ก่อน	แก้ไข
krutawechai	ใช้งาน		3 สัปดาห์ 1 วัน	2 สัปดาห์ 1 วัน ก่อน	แก้ไข
Destiny1986	ใช้งาน		3 สัปดาห์ 1 วัน	2 สัปดาห์ 21 ชั่วโมง ก่อน	แก้ไข
jane	ใช้งาน		3 สัปดาห์ 1 วัน	3 สัปดาห์ 1 วัน ก่อน	แก้ไข
kruair	ใช้งาน		3 สัปดาห์ 1 วัน	1 สัปดาห์ 1 วัน ก่อน	แก้ไข
kruyamie	ใช้งาน		3 สัปดาห์ 1 วัน	3 สัปดาห์ 1 วัน ก่อน	แก้ไข
krusawat	ใช้งาน		3 สัปดาห์ 2 วัน	2 สัปดาห์ 1 วัน ก่อน	แก้ไข
sawat	ใช้งาน		3 สัปดาห์ 2 วัน	ไม่เคย	แก้ไข
pah263	ใช้งาน		3 สัปดาห์ 4 วัน	3 สัปดาห์ 4 วัน ก่อน	แก้ไข
nongpan2009	ใช้งาน		3 สัปดาห์ 5 วัน	3 สัปดาห์ 5 วัน ก่อน	แก้ไข
amara	ใช้งาน	ผู้จัดการระบบ	4 สัปดาห์ 21 ชั่วโมง ก่อน	4 สัปดาห์ 21 ชั่วโมง ก่อน	แก้ไข
Rutt_kanya	ใช้งาน		5 สัปดาห์ 2 วัน	2 สัปดาห์ 21 ชั่วโมง ก่อน	แก้ไข
Math Man	ใช้งาน		5 สัปดาห์ 2 วัน	5 สัปดาห์ 2 วัน ก่อน	แก้ไข
watkorn	ใช้งาน		5 สัปดาห์ 2 วัน	5 สัปดาห์ 2 วัน ก่อน	แก้ไข
kruyung	ใช้งาน		5 สัปดาห์ 2 วัน	5 สัปดาห์ 2 วัน ก่อน	แก้ไข
namkhing	ใช้งาน		5 สัปดาห์ 3 วัน	23 นาที 23 วินาที ก่อน	แก้ไข
khown	ใช้งาน		5 สัปดาห์ 3 วัน	ไม่เคย	แก้ไข
aimman	ใช้งาน		5 สัปดาห์ 3 วัน	2 ชั่วโมง 54 นาที ก่อน	แก้ไข
test	ใช้งาน		6 สัปดาห์ 5 วัน	5 สัปดาห์ 1 วัน ก่อน	แก้ไข
webadmin	ใช้งาน	ผู้จัดการระบบ	7 สัปดาห์ 11 ชั่วโมง	13 วินาที ก่อน	แก้ไข
Webmaster	ใช้งาน		7 สัปดาห์ 5 วัน	2 ชั่วโมง 55 นาที ก่อน	แก้ไข

รูปที่ 5.5 ข้อมูลสมาชิกที่สมัครเข้าใช้งาน

จากรูปที่ 5.5 ข้อมูลสมาชิกที่สมัครเข้าใช้งาน หมายเลข 1 แสดงสมาชิกที่ออนไลน์ หมายเลข 2 เนื้อหาที่ผู้ใช้เข้าดูล่าสุด หมายเลข 3 บล็อกที่สมาชิกสร้างไว้ล่าสุด หมายเลข 4 ความคิดเห็นล่าสุดที่สมาชิกและผู้ใช้เข้าไปตอบคำถามล่าสุด หมายเลข 5 ข้อมูลสมาชิกที่มีทั้งหมดในเว็บ

5.4.2 รายงานสถานะเข้าใช้งานของสมาชิก ซึ่งข้อมูลที่แสดงประกอบไปด้วย ผู้ชมที่เข้าใช้งานบ่อยที่สุด บล็อกที่มีผู้เข้าใช้งานล่าสุด คำค้นหามากที่สุด ดังรูปที่ 5.6



รูปที่ 5.6 รายงานสถานะของสมาชิก

จากรูปที่ 5.6 ข้อมูลรายงานสถานะของสมาชิก โดยหมายเลข 1 เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นล่าสุดที่เกิดขึ้นเว็บสังคม หมายเลข 2 หน้าเพจที่มีคนเข้าเยี่ยมชมล่าสุด หมายเลข 3 หน้าเพจที่มีคนเยี่ยมชมบ่อยที่สุด หมายเลข 4 ผู้เยี่ยมชมเข้ามาใช้งานบ่อยที่สุด หมายเลข 5 ข้อมูลของสมาชิกที่ไปใช้บริการในส่วนของเว็บสังคมและไปทำการแสดงความคิดเห็นกับส่วนใดบ้าง

ตารางที่ 5.4 ข้อมูลสถิติผู้ใช้งานเว็บ

จำนวนสมาชิก	จำนวนบล็อก	จำนวนการแสดงความ ความคิดเห็น	จำนวนการตอบ แบบสำรวจ	จำนวนการตอบ แบบสอบถาม
20	15	64	31	24
จำนวนปฏิทิน กิจกรรม	จำนวนไฟล์ที่ ดาวน์โหลด	จำนวนไฟล์ที่อัป โหลด	จำนวนคนเข้าใช้ กระดานสนทนา	จำนวนการใช้ สนทนาออนไลน์
3	3	8	12	เฉลี่ย 4 คน / วัน

หมายเหตุ ข้อมูลเก็บไว้ เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2554 หลังจากเปิดใช้ 1 เดือน

จากตารางที่ 5.4 ข้อมูลสถิติที่เก็บเป็นเวลา 1 เดือน ผู้ใช้งานจำนวน 20 คน โดยผู้ใช้งานหนึ่งเป็นผู้ดูแลเว็บไซต์ ผู้บริหารที่ร่วมทดลองใช้ คณะครูที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ และมีสมาชิกที่สนใจเข้ามาทดลองใช้ และมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้น โดยการสร้างบล็อก สร้างปฏิทินกิจกรรม เข้าไปถามคำถาม ตอบคำถาม อัปโหลดไฟล์ ดาวน์โหลดไฟล์ จากสถิติทำให้สรุปได้ว่าเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมาสามารถเป็นเครื่องมือสำหรับการจัดการความรู้ที่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ในส่วนของบทที่ 5 เป็นการทดสอบระบบหลังจากที่ได้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมตามขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว ได้ทำตรวจสอบความครบถ้วนของฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรมเปรียบเทียบกับความต้องการของผู้ใช้งานและขอบเขตที่ได้กำหนดไว้ ผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนของผู้ดูแลเว็บไซต์ก็มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดเช่นกัน ซึ่งผลการทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ ทำให้ทราบถึง ปัญหาอุปสรรค ที่พบในระหว่างการใช้งาน ดังจะกล่าวในบทต่อไป