

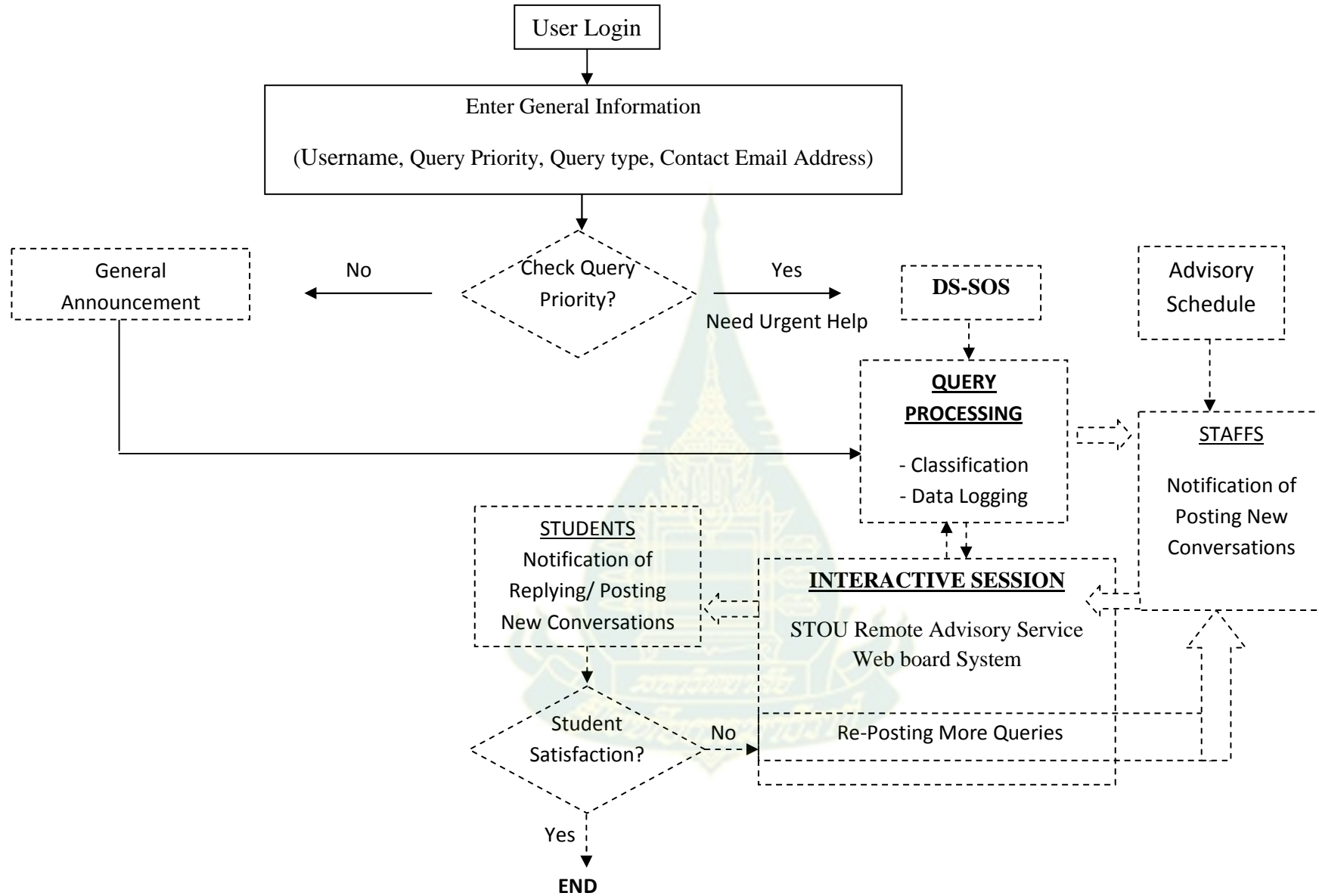
บทที่ 5

การสร้างระบบกระดานสนทนา DS-SOS

5.1 แนวทางการสร้างระบบกระดานสนทนา DS-SOS

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบกระดานสนทนาเดิมที่มีอยู่และแนวทางในการพัฒนาระบบใหม่ที่ต้องการ โพรโทคอลการทำงานระบบ DS-SOS จึงได้รับการปรับปรุงขึ้นใหม่ ดังแสดงด้วยไดอะแกรมการทำงานที่เป็นเส้นประในภาพที่ 2 แม้ว่ากระบวนการทำงานของระบบกระดานสนทนา DS-SOS มีการปรับเปลี่ยนไปจากระบบกระดานสนทนาในปัจจุบันของสาขาฯ แต่หน้าเว็บเพจการเข้าใช้งาน การโพสต์กระทู้ การอ่านกระทู้ ยังมีลักษณะคงเดิม ทำให้สะดวกและสร้างความคุ้นเคยแก่ผู้ใช้งาน จากภาพที่ 2 ระบบการทำงานของระบบกระดานสนทนา DS-SOS ประกอบด้วย

1. *ระบบล็อกอินเข้าใช้ระบบ* ผู้ใช้งานระบบต้องทำการลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้งานก่อน โดยป้อนข้อมูลสำคัญต่างๆ ตามที่กำหนด สามารถตั้งชื่อผู้ใช้งานและพาสเวิร์ดได้ตามต้องการ ทั้งนี้ ข้อมูลการล็อกอินระบบ DS-SOS นี้แตกต่างจากข้อมูลการล็อกอินเพื่อเข้าใช้งานระบบกระดานสนทนาของสาขาฯเดิมที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นผู้ใช้งานทุกคนจึงจำเป็นต้องทำการลงทะเบียนใหม่แม้ว่าจะมีล็อกอินเดิมอยู่แล้วก็ตามผ่านฟังก์ชัน **สมัครสมาชิก** หน้าการลงทะเบียนเข้าใช้งานแสดงดังภาพที่ 3
2. *ระบบประมวลผลคำถาม* เป็นระบบหลักที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันการทำงานหลายส่วน เช่น การตรวจสอบลำดับความสำคัญของปัญหา การแยกประเภทของปัญหา การค้นหาคำถามถามบ่อย และการเก็บข้อมูลการใช้งานระบบ ฟังก์ชันต่างๆเหล่านี้เป็นส่วนที่ปรับปรุงขึ้นมาใหม่จากระบบกระดานสนทนาเดิม
3. *ระบบควบคุมการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งาน* เป็นระบบที่ทำงานเมื่อมีการตั้งกระทู้คำถามใหม่เกิดขึ้น เพื่อสร้างความต่อเนื่องในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้ใช้งานไม่ว่าจะเป็นผู้ตั้งกระทู้คำถาม หรือผู้ตอบคำถาม ประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงานต่างๆ เช่น ฟังก์ชันกำหนดตารางปฏิบัติงานตอบปัญหา การอีเมลแจ้งผู้ปฏิบัติงาน ผู้ตั้งกระทู้ รวมถึงผู้ถาม/ตอบคนอื่นๆเพิ่มเติมในกระทู้ เมื่อมีความเคลื่อนไหวในกระทู้นั้นๆ



ภาพที่ 2 ระบบการทำงานระบบกระดานสนทนา Distant student Support Online System (DS-SOS)

[กลับมาหน้าสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี](#) |
 [หน้าหลัก](#) |
 [ตั้งคำถามใหม่](#) |
 [สมัครสมาชิก](#) |
 [ค้นหา](#) |
 [ติดต่อเรา](#) |
 [เพิ่มอาจารย์เวร](#) |
 [เพิ่มประเภท](#) |
 [นับจำนวนคำถามและตอบของอาจารย์](#) |
 [ค้นหา user](#) |
 [ลบกระทู้](#) |
 [ลบคำตอบในกระทู้](#)

ลงทะเบียนเข้าใช้

Register New User

<< กลับหน้ากระทู้หลัก สำหรับผู้ใช้ใหม่

คำนำหน้าชื่อ	<input type="text"/>
ชื่อ*	<input type="text"/>
นามสกุล*	<input type="text"/>
เลขรหัสนักศึกษา* สำหรับผู้ที่ เป็นนักศึกษา มสธ.	<input type="text"/>
เลขประจำตัวประชาชน* สำหรับบุคคลทั่วไป	<input type="text"/>
Username* ตั้งชื่ออย่างน้อย 3 ตัวอักษร ชื่อจะปรากฏเมื่อเข้าไปใช้กระดานสนทนา	<input type="text"/>
Password* ตั้งรหัสอย่างน้อย 4 ตัวอักษร ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ เมื่อกรอกรหัสที่ต้องการแล้ว กรุณาจำรหัสผ่านไว้	<input type="password"/>
Retype Password* ยืนยันรหัสผ่านเดิมอีกครั้ง	<input type="password"/>
E-mail Not required, but useful if you wish to be notified when someone answers one of your post's or if you lose your password.	<input type="text"/>
แสดง หรือ ปกปิด e-mail คลิกปกปิดอีเมลไว้ถ้าไม่ต้องการให้สมาชิกอื่นเห็น	แสดง E-mail <input type="radio"/> ปกปิด E-mail <input checked="" type="radio"/>
พื้นที่การใช้ internet	--เลือกพื้นที่การใช้ internet-- <input type="text"/>
ต้องการให้ log อัตโนมัติเมื่อกลับเข้าสู่หน้ากระทู้ Uses cookies	Yes <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
<input type="button" value="ลงทะเบียน"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/>	

ภาพที่ 3 การสมัครสมาชิกหรือการลงทะเบียนเข้าใช้งาน

เนื่องจาก ระบบประมวลผลคำถาม และ ระบบควบคุมการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งาน เป็นระบบหลักที่พัฒนาขึ้นซึ่งแตกต่างไปจากระบบกระดานสนทนาของสาขาฯ ในปัจจุบันที่ใช้งานอยู่ รายละเอียดการทำงาน ฟังก์ชันการทำงาน และตัวอย่างการทำงานของทั้งสองระบบนี้จะกล่าวโดยละเอียดอีกครั้งในหัวข้อถัดไป

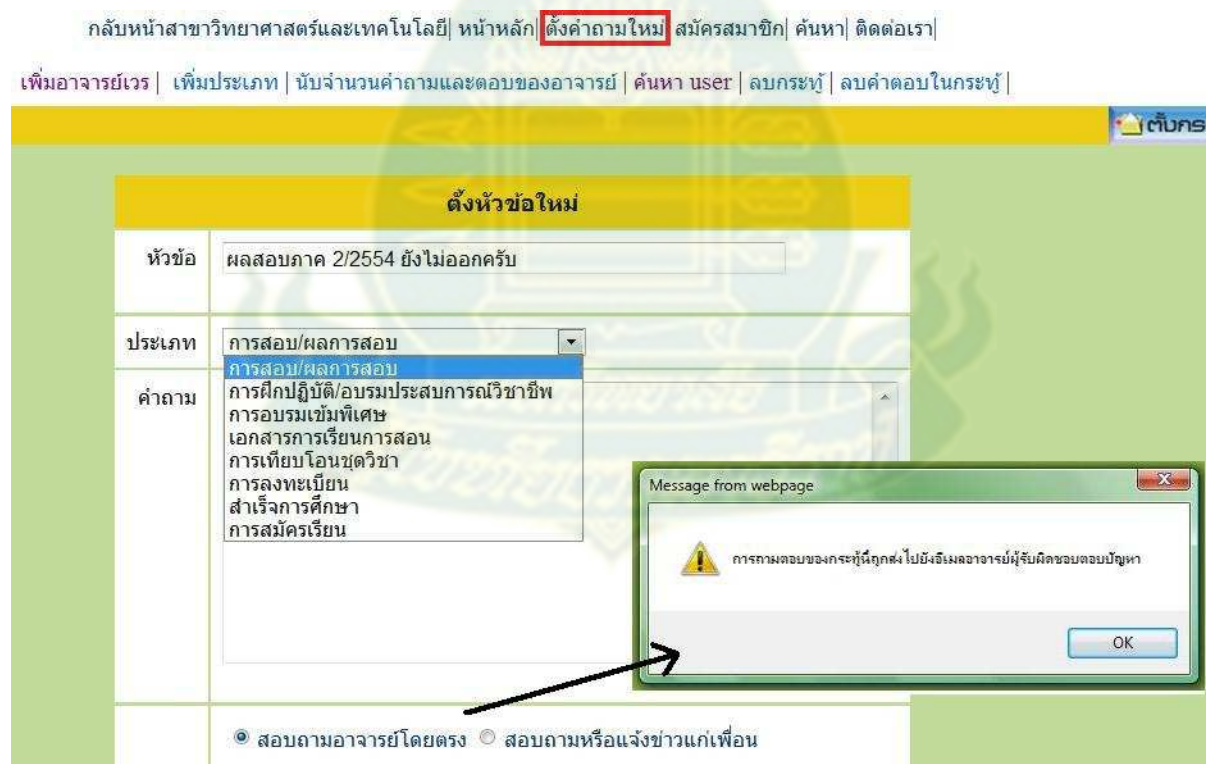
5.2 ระบบการทำงานหลักของระบบกระดานสนทนา DS-SOS

5.2.1 ระบบประมวลผลคำถาม (Query Processing) ประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงานดังต่อไปนี้

- การตรวจสอบลำดับความสำคัญของปัญหา (Query Priority Check) ในส่วนของฟังก์ชัน **ตั้งคำถามใหม่** ผู้ตั้งกระทู้คำถามสามารถเลือกประเภทการตั้งคำถามใหม่ว่าเป็นการสอบถามอาจารย์โดยตรง หรือเป็นการสอบถามหรือแจ้งข่าวแก่เพื่อน

- การสอบถามอาจารย์โดยตรง มีข้อความแจ้งแก่ผู้ตั้งกระทู้ว่า การถามตอบของกระทู้นี้จะถูกส่งไปยังอีเมลอาจารย์ผู้รับผิดชอบตอบปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 5 และอาจารย์ผู้รับผิดชอบตอบปัญหาประจำวันนั้นจะได้รับอีเมลแจ้งเตือน การตั้งกระทู้คำถามหรือตั้งหัวข้อใหม่ในทันทีตามอีเมลที่ได้รับไว้ตั้งแต่ในขั้นตอนการสมัครสมาชิก

- การสอบถามหรือแจ้งข่าวแก่เพื่อน มีข้อความแจ้งแก่ผู้ตั้งกระทู้ว่า **ไม่ส่งอีเมลแจ้งแก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบปัญหา** ดังแสดงในภาพที่ 5 นั่นคือการถามตอบในกระทู้ดังกล่าวจะไม่มีการแจ้งอีเมลแก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบประจำวันนั้น แต่จะมีอีเมลแจ้งความเคลื่อนไหวในกระทู้ดังกล่าวเฉพาะผู้ที่เข้าไปโพสต์ข้อความถามตอบเท่านั้น



ภาพที่ 4 กรณีตั้งคำถามใหม่ประเภทสอบถามอาจารย์โดยตรง

[กลับมาหน้าสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี](#) |
 [หน้าหลัก](#) |
 [ตั้งคำถามใหม่](#) |
 [สมัครสมาชิก](#) |
 [ค้นหา](#) |
 [ติดต่อเรา](#)
[เพิ่มอาจารย์เวร](#) |
 [เพิ่มประเภท](#) |
 [นับจำนวนคำถามและตอบของอาจารย์](#) |
 [ค้นหา user](#) |
 [ลบกระทู้](#) |
 [ลบคำตอบในกระทู้](#)

ตั้งหัวข้อใหม่

หัวข้อ	เพื่อนๆเป็นอย่างไรบ้างสำหรับผลสอบภาค 2/2554
ประเภท	การสอบ/ผลการสอบ การสอบ/ผลการสอบ การฝึกปฏิบัติ/อบรมประสบการณ์วิชาชีพ การอบรมเข้มพิเศษ เอกสารการเรียนการสอน การเทียบโอนชุดวิชา การลงทะเบียน สำเร็จการศึกษา การสมัครเรียน
คำถาม	

สอบถามอาจารย์โดยตรง
 สอบถามหรือแจ้งข่าวแก่เพื่อน

Message from webpage
 ไม่ส่งอีเมลแจ้งแก่อาจารย์ผู้ตอบปัญหา
 OK

ภาพที่ 5 กรณีตั้งคำถามใหม่ประเภทสอบถามหรือแจ้งข่าวแก่เพื่อน

- การแยกประเภทของปัญหา (Query Classification) ผู้ตั้งคำถามใหม่สามารถแยกประเภทของปัญหาที่ต้องการสอบถามหรือประกาศแจ้งข่าวได้ โดยประเภทของปัญหาสามารถแบ่งย่อยได้เป็น 8 หมวด ได้แก่ การสอบ/ผลการสอบ การฝึกปฏิบัติ/อบรมประสบการณ์วิชาชีพ การอบรมเข้มพิเศษ เอกสารการเรียนการสอน การเทียบโอนชุดวิชา การลงทะเบียน สำเร็จการศึกษา และการสมัครเรียน ดังแสดงในภาพที่ 5 และ ภาพที่ 5 และแม้ว่ากรณีการตั้งคำถามใหม่ประเภทสอบถามหรือแจ้งข่าวแก่เพื่อนจะไม่มี การส่งอีเมลแจ้งแก่อาจารย์ก็ตาม แต่ระบบ DS-SOS ก็จะประมวลผลประเภทของปัญหาเหล่านี้ไว้ด้วยและเก็บไว้เป็นฐานข้อมูล นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบยังสามารถเพิ่มเติมประเภทของปัญหาได้ตามความเหมาะสม โดยใช้ฟังก์ชัน เพิ่มประเภท แสดงได้ดังตัวอย่างในภาพที่ 6

ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | หน้าหลัก | ตั้งคำถามใหม่ | สมัครสมาชิก | ค้นหา | ติดต่อเรา | admin |
 เพิ่มอาจารย์แเว | **เพิ่มประเภท** | นับจำนวนคำถามและตอบของอาจารย์ | ค้นหา user | ลบกระขุ | ลบคำตอบในกระขุ |

เพิ่มประเภท | วิชา 96102 คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับ

ลำดับ	ชื่อประเภท	มีการ โข	
1	ทั้งหมด	<input type="checkbox"/>	Edit
2	การสอบ/ผลการสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
3	การฝึกปฏิบัติ/อบรมประสบการณ์วิชาชีพ	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
4	การอบรมเข้มพิเศษ	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
5	เอกสารการเรียนการสอน	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
6	การเทียบโอนขุดวิชา	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
7	การลงทะเบียน	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
8	สำเร็จการศึกษา	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
9	วิชา 96102 คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	<input type="checkbox"/>	Edit

ภาพที่ 6 การเพิ่มประเภทของปัญหา

- การบันทึกการใช้งานระบบ (Data Logging) นอกเหนือจากบัญชีรายชื่อผู้ใช้ พาสเวิร์ด อีเมล และข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้งานทุกคนแล้ว ระบบกระดานสนทนาจะถูกสร้างขึ้นให้สามารถบันทึกการใช้งานระบบกระดานสนทนาได้อีกด้วย เช่น ข้อมูลวันเวลาที่โพสต์ ข้อมูลจำนวนครั้งการโพสต์ ข้อมูลจำนวนครั้งการอ่านโพสต์ จำนวนครั้งที่อีเมลแจ้งเตือนไป ข้อมูลประเภทคำถาม ข้อมูลการใช้งานต่างๆ เหล่านี้ถูกเก็บไว้เพื่อใช้สำหรับเรียกดูหรือค้นคืนในภายหลัง และสามารถแสดงได้ในรูปแบบแตกต่างกันขึ้นกับจุดประสงค์ของผู้ใช้งาน ข้อมูลการใช้งานระบบต่างๆ ถูกบันทึกไว้และผู้ใช้สามารถเรียกดูได้ในรูปแบบต่างๆ เพียงแค่เลือกหมวดที่แสดงแล้วข้อมูลก็จะปรากฏเรียงลำดับตามตัวอักษร เช่น หัวข้อ ประเภทคำถาม และผู้ตอบกระทู้ล่าสุด หรือเรียงลำดับตามจำนวนตัวเลข เช่น ผู้เข้าชม (จำนวนผู้อ่าน) ผู้ตอบกระทู้ (จำนวนผู้ตอบกระทู้) และข้อมูลวันที่โพสต์ จะปรากฏตามลำดับก่อนหลัง ตัวอย่างการแสดงผลข้อมูลที่ถูกบันทึกการใช้งานระบบบนหน้าหลักของระบบกระดานสนทนา DS-SOS แสดงในภาพที่ 7

นอกจากนี้จากภาพจะเห็นว่าเมนูฟังก์ชันให้เลือกใช้งาน 2 บรรทัด สำหรับผู้ใช้งานทั่วไปจะสามารถเข้าใช้ระบบกระดานสนทนา DS-SOS เฉพาะแถบเมนูบรรทัดบนเท่านั้น ส่วนผู้ดูแลระบบจะสามารถเข้าใช้แถบเมนูฟังก์ชันบรรทัดล่างร่วมด้วยได้

ประเภทคำถาม	ผู้ตอบกระทู้ล่าสุด	ผู้เข้าชม	ผู้ตอบกระทู้	วันที่ Post
การลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา	Weawboon	9	1	6/25/2012
เอกสารการสอน	Nuttaporn	33	1	6/22/2012
เรื่องการจ่ายค่าบำรุงการศึกษา	นกละ	42	5	6/20/2012
เอกสารประกอบการสอน	Khajitpan	57	1	6/12/2012
ต้องการทราบข้อกำหนดการเทียบโอนชุดวิชา	Novice	42	1	6/6/2012
การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา	Novice	74	3	6/6/2012
ประกาศผลสอบ 2/2554	Novice	100	1	6/3/2012
เปลี่ยนสาขาเอก	samran1977	39	3	6/1/2012

ภาพที่ 7 หน้าหลักกระดานสนทนา ระบบ DS-SOS

- การค้นหาคำถามถามบ่อย (Frequently Asked Question) จากการเลือกประเภทของคำถามในขั้นตอนการตั้งคำถามใหม่ ระบบกระดานสนทนา DS-SOS ทำการบันทึกข้อมูลประเภทของคำถามที่ผู้ตั้งกระทู้เลือกสัมพันธ์กับ ชื่อหัวข้อกระทู้ จำนวนผู้เข้าชม จำนวนผู้ตอบกระทู้ และวันเวลาที่โพสต์ เป็นต้น เมื่อเรียกใช้ฟังก์ชัน ค้นหา ผู้ใช้งานต้องระบุประเภทคำถามที่ต้องการสืบค้นก่อน หลังจากนั้นระบบจะทำการสืบค้นหัวข้อคำถามที่ตรงกับประเภทคำถามที่เลือกไว้ แล้วแสดงข้อมูลเกี่ยวข้องที่เหลือบนหน้าเว็บกระดานสนทนา ดังแสดงในภาพที่ 8

โดยทั่วไปฟังก์ชันการทำงานการค้นหาคำถามถามบ่อยจะมีในทุกระบบ Web 2.0 ที่มีการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ใช้งาน แต่ในระบบกระดานสนทนาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีเมนูฟังก์ชันค้นหาแต่ไม่สามารถทำงานได้ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงพัฒนาส่วนของฟังก์ชันการค้นหาคำถามถามบ่อยไว้ในระบบประมวลผลคำถาม

กลับมาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | หน้าหลัก | ตั้งคำถามใหม่ | สมัครสมาชิก | **ค้นหา** | ติดต่อเรา |

เพิ่มอาจารย์เวอร์ | เพิ่มประเภท | นับจำนวนคำถามและตอบของอาจารย์ | ค้นหา user | ลบกระทู้ | ลบคำตอบในกระทู้ |

ค้นกระทู้ใหม่

	ผู้เข้า ชม	ผู้ ตอบกระทู้	วันที่ Post
การเทียบโอนชุดวิชา			
ทั้งหมด			
การสอบ/ผลการสอบ			
การฝึกปฏิบัติ/อบรมประสบการณ์วิชาชีพ			
การอบรมเข้มพิเศษ			
เอกสารการเรียนการสอน			
การเทียบโอนชุดวิชา			
การลงทะเบียน			
สำเร็จการศึกษา			
การสมัครเรียน			
ขอสอบถามการเทียบโอนชุดวิชาปร	52	2	Wednesday, March 14, 2012
ขอสอบถามการเทียบโอนชุดวิชาประสบการณ์อาชีพ	67	6	Wednesday, March 14, 2012
ขอสอบถามการเทียบโอนชุดวิชาประสบการณ์อาชีพ	141	2	Wednesday, March 14, 2012
สอบถามการเทียบโอนวิชา	79	5	Sunday, April 01, 2012
ลงทะเบียนครบ 3 วิชาแล้วสามารถโอนวิชาได้หรือไม่	26	1	Thursday, April 05, 2012
ลงทะเบียนครบ 3 วิชาแล้วสามารถโอนวิชาได้หรือไม่	14	0	Thursday, April 05, 2012
ลงทะเบียนครบ 3 วิชาแล้วสามารถโอนวิชาได้หรือไม่	49	1	Thursday, April 05, 2012
โอนวิชา	59	2	Monday, April 30, 2012
ต้องการทราบข้อกำหนดการเทียบโอนชุดวิชา	42	1	Wednesday, June 06, 2012

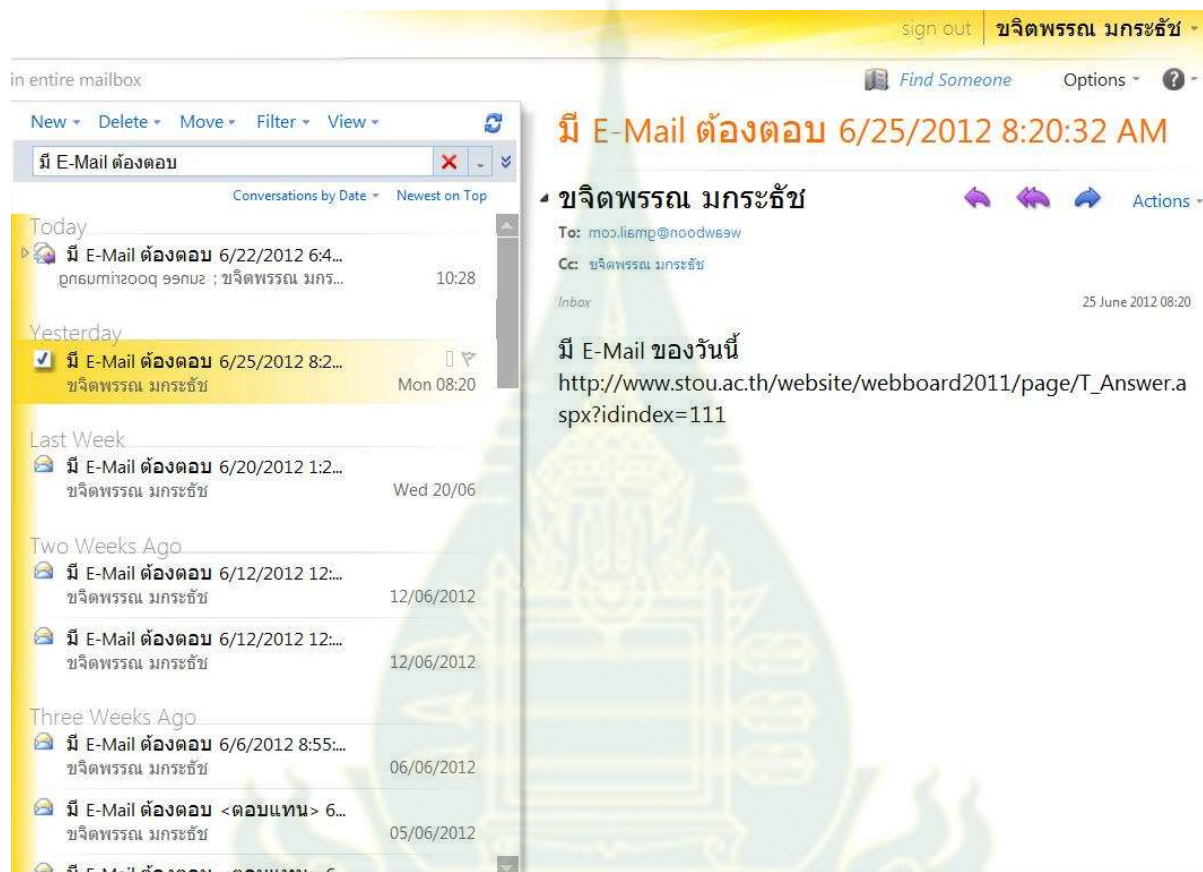
ภาพที่ 8 ตัวอย่างการใช้งานฟังก์ชัน ค้นหา

5.2.2 ระบบควบคุมการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งาน (Interactive Session Control) ประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงานดังต่อไปนี้

1. ตารางปฏิบัติงานตอบปัญหา (Advisory Schedule) งานวิจัยนี้ได้พัฒนาส่วนของตารางปฏิบัติงานตอบปัญหาขึ้นมา โดยผู้ดูแลระบบจะทำการใส่ข้อมูลอาจารย์แต่ละท่านที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานตอบปัญหาในแต่ละวัน โดยระบบจะบันทึกเวลาการปฏิบัติงานบนระบบกระดานสนทนาเริ่มตั้งแต่เวลา 16:31 ของวันก่อนหน้า จนถึงเวลา 16:30 ของวันปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้ นั่นคือหากวันปฏิบัติงานใดที่วันก่อนหน้าเป็นวันหยุดราชการ (ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบตอบปัญหา) ผู้ปฏิบัติงานในวันถัดไปนั้นต้องรับหน้าที่ตอบปัญหาแทนหากมีนักศึกษาตั้งคำถามใหม่ขึ้นมาในช่วงวันหยุดราชการ กระบวนการทำงานดังกล่าวนี้ทำให้สามารถช่วยเหลือนักศึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือได้อย่างต่อเนื่อง

ภาพที่ 9 แสดงตัวอย่างการใช้งานฟังก์ชัน เพิ่มอาจารย์เวอร์ สำหรับเดือนมีนาคม 2555 โดยผู้ดูแลระบบทำการเพิ่มชื่ออาจารย์ สำหรับแต่ละวันที่รับผิดชอบตามที่อาจารย์ทุกท่านได้กำหนดไว้ก่อนหน้าแล้วของเดือนมีนาคม นอกจากนี้ระบบ DS-SOS ยังสามารถแสดงตารางปฏิบัติงานทั้งหมดที่ได้กำหนดไว้ได้เพื่อใช้ในการตรวจสอบการปฏิบัติงาน ดังตัวอย่างแสดงในภาพที่ 10 ซึ่งแสดงตารางเวลาปฏิบัติงานตอบปัญหาประจำเดือนมิถุนายน 2555

2. การอีเมลแจ้งผู้ปฏิบัติงาน (Staff Notification) เป็นฟังก์ชันการทำงานที่สนับสนุนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานตอบปัญหาแต่ละวันและนักศึกษาผู้ตั้งคำถามให้มีความรวดเร็วยิ่งขึ้น ในทันทีที่มีการตั้งกระทู้คำถามใหม่และระบุว่าเป็นการสอบถามอาจารย์โดยตรง ระบบ DS-SOS จะเข้าไปที่ฐานข้อมูลตารางปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบว่าอาจารย์ท่านใดปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าว และนำ id_user ของอาจารย์ท่านนั้นมาสืบค้นหาอีเมลจากฐานข้อมูลผู้ใช้งาน จากนั้นระบบ DS-SOS ทำการส่งอีเมลไปยังอาจารย์ท่านนั้นต่อไป



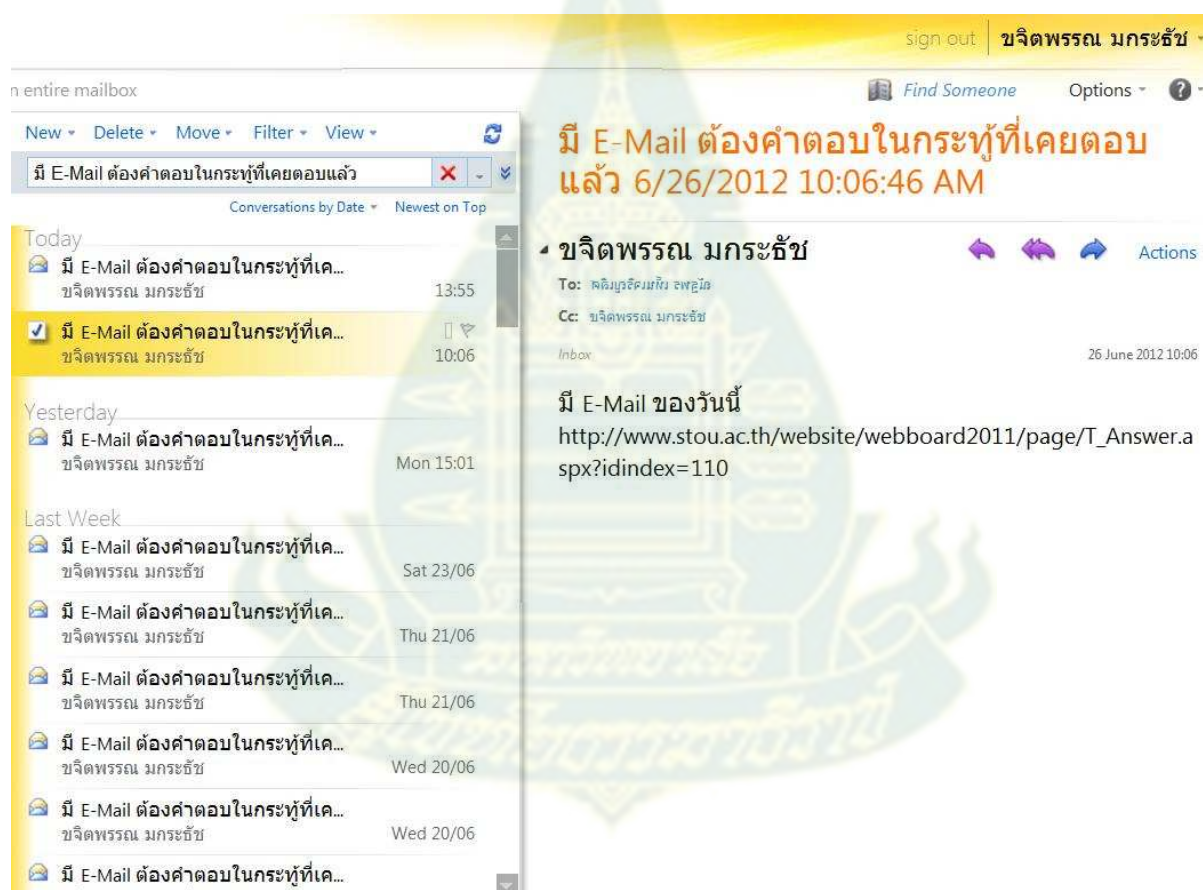
ภาพที่ 11 การส่งอีเมลแจ้งเตือนอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานตอบปัญหา

จากภาพที่ 11 แสดงตัวอย่างการส่งอีเมลจากระบบ DS-SOS ไปยังอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานตอบปัญหาประจำวัน และผู้ดูแลระบบด้วยทุกครั้ง ที่มีการตั้งกระทู้คำถามใหม่ โดยระบบจะทำการแนบลิงค์กระทู้คำถามส่งไปด้วย เพื่อให้ที่อาจารย์ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าไปตอบได้ถูกกระทู้ ทำให้ไม่เป็นการเสียเวลาแก่อาจารย์ที่ต้องเข้าไปในหน้ากระดานสนทนาหลักแล้วเข้าไปดูว่าเป็นกระทู้ใดที่มีการตั้งคำถามใหม่และรอคำตอบจากอาจารย์อยู่

3. การอีเมลแจ้งผู้ใช้งานที่ถาม/ตอบในกระทู้ (User Notification) สำหรับนักศึกษาที่เข้าไปตั้งกระทู้จะได้รับอีเมลแจ้งเตือนในทันทีที่กระทู้ดังกล่าวมีผู้เข้าไปตอบแล้ว ซึ่งอาจจะเป็นอาจารย์

ผู้ปฏิบัติงานตอบปัญหาในวันนั้น อาจารย์ท่านอื่น หรือเป็นเพื่อนนักศึกษาก็ได้ นักศึกษาจะได้รับอีเมลพร้อมลิงค์กระทู้ที่ได้ตั้งเอาไว้เพื่อเข้าไปอ่านคำตอบ

นอกจากนี้ผู้ใช้งานทุกคนที่เข้าไปตอบกระทู้ หรือถามคำถามเพิ่มเติมในกระทู้นั้นๆ จะได้รับอีเมลแจ้งเตือนทุกครั้งที่มีความเคลื่อนไหวหรือการโพสต์ข้อความต่างๆ เพิ่มเติมในกระทู้นั้นๆ แม้ว่าจะมีการโพสต์ข้อความเพิ่มเติมในวันอื่นภายหลังก็ตาม ตัวอย่างการอีเมลแจ้งผู้ใช้งานที่ถาม/ตอบในกระทู้แสดงดังภาพที่ 12 ซึ่งเป็นตัวอย่างการอีเมลแจ้งแก่อาจารย์ผู้เคยตอบปัญหากระทู้เดิมในวันก่อนหน้านี้ไปแล้ว แต่ปรากฏว่ายังมีคำถามเพิ่มเติมหรือความเคลื่อนไหวอื่นๆ อีกจากนักศึกษาหรืออาจารย์ท่านอื่นในกระทู้ดังกล่าวอยู่ ทั้งนี้อีเมลจะทำการแจ้งไปยังอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานใหม่ประจำวันนั้นด้วย เพื่อที่จะทราบความก้าวหน้าในการช่วยเหลือนักศึกษาด้วยเช่นกัน แม้ว่าจะไม่ได้ทำหน้าที่ตอบปัญหาให้นักศึกษาแต่แรกก็ตาม



ภาพที่ 12 การส่งอีเมลแจ้งเตือนผู้ใช้งานที่ถาม/ตอบในกระทู้เดิม

4. การบันทึกข้อมูลสถิติการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Record) ระบบ DS-SOS สามารถบันทึกข้อมูลการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตอบปัญหากับนักศึกษาได้ โดยแสดงดังสถิติตามตัวอย่างในภาพที่ 13 ทั้งนี้ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกใช้ฟังก์ชันนี้ได้ผ่านเมนู **นับจำนวนคำถามและตอบของอาจารย์** แล้วเลือกช่วงเวลาที่ต้องการให้ระบบ DS-SOS แสดงข้อมูลทางสถิติ จากตัวอย่างต้องการให้แสดงผลระหว่างวันที่ 1 มีนาคม -27 มีนาคม 2555 ผลลัพธ์ที่ได้ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล อาจารย์ที่อยู่ในระบบ (Fullname) จำนวนคำถาม (ถาม) จำนวนคำตอบ (ตอบ) และวันเวลาที่ทำการตอบล่าสุด (ตอบล่าสุด) ของอาจารย์แต่ละท่าน จากตัวอย่าง

ถาม หรือ จำนวนคำถามที่ปรากฏขึ้นมานั้น เป็นจำนวนที่ระบบ DS-SOS นับจำนวนครั้งที่ส่งอีเมลแจ้งเตือนไปยังอาจารย์ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตอบปัญหาประจำวัน ตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- มีกระทู้คำถามใหม่ที่สอบถามอาจารย์โดยตรงประจำวันตอบปัญหา หรือ
- มีการถาม/ตอบในกระทู้ดังกล่าวโดยผู้อื่น หรือ
- มีการถาม/ตอบในกระทู้ดังกล่าวโดยนักศึกษาผู้ตั้งคำถาม หรือ
- มีความเคลื่อนไหวอื่นใดเพิ่มเติมในกระทู้ดังกล่าว ในวันอื่นนอกเหนือจากวันปฏิบัติหน้าที่ หรือ
- มีความเคลื่อนไหวอื่นใดเพิ่มเติมในกระทู้เดิมที่เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ท่านอื่น แต่ความเคลื่อนไหวดังกล่าวเกิดขึ้นตรงกับวันปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์อีกท่านที่ได้รับมอบหมาย

ตอบ หรือ จำนวนคำตอบที่ปรากฏขึ้นมานั้น เป็นจำนวนที่ระบบ DS-SOS นับจำนวนครั้งที่อาจารย์ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตอบปัญหาประจำวันเข้าไปตอบในกระทู้ ตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- อาจารย์เข้าไปตอบในกระทู้ใดๆ ตรงกับวันปฏิบัติหน้าที่ตอบปัญหา หรือ
- อาจารย์เข้าไปตอบในกระทู้ใดๆ นอกเหนือจากวันปฏิบัติหน้าที่ตอบปัญหา

ตอบล่าสุด หรือ วันเวลาครั้งสุดท้ายที่อาจารย์เข้าไปตอบในกระทู้ อย่างไรก็ตามฟังก์ชันนี้ยังมีความบกพร่องอยู่ คือมีการบันทึกวันเวลาครั้งสุดท้ายที่อาจารย์เข้าไปตอบในกระทู้ได้ถูกต้องเฉพาะเพียงอาจารย์บางท่านเท่านั้น แต่อาจารย์บางท่านข้อมูลไม่ได้ทำการปรับเปลี่ยนให้เป็นปัจจุบัน แต่จะบันทึกเพียงวันแรกที่เข้าไปตอบกระทู้เท่านั้น ดังนั้นในส่วนนี้จึงต้องทำการปรับปรุงต่อไป

กลับมาหน้าสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | หน้าหลัก | ตั้งคำถามใหม่ | สมัครสมาชิก | ค้นหา | ติดต่อเรา |
 เพิ่มอาจารย์เวร | เพิ่มประเภท | **นับจำนวนคำถามและตอบของอาจารย์** | ค้นหา user | ลบกระทู้ | ลบคำตอบในกระทู้ |

Fullname	ถาม	ตอบ	ตอบล่าสุด
3/1/2012	6/27/2012	ตกลง	
มณีเย อช วัชรี โขไชยศักดิ์ พจ	5	10	3/20/2012 9:06:43 AM
คท อธิษฐ์ นิยม เสนโศภคณ เสน	7	0	0
โรต วัฒน วัฒน วิชิต .สว เชน	4	0	0
โม นร ธีร นลธิศ .พจ วัช	6	0	0
ชกรดี นร อธิวิ พชธิ .สว พจ	8	14	6/26/2012 10:06:45 AM
ชน ธีร ติ งาม	0	0	0
บุร ภาสิ ธีร พิจา .พจ พิ	3	21	2/18/2012 1:03:14 PM
ธิตช วัฒน ชน เอง .สว เอง	13	9	5/15/2012 9:00:37 AM
ชว เสง ธีร ภาทร .พจ น	4	15	3/15/2012 10:12:43 PM
พจ อธิวิ พิศิ มบุญ .พจ บุร	0	0	12/27/2011 2:13:39 PM
ชช วัฒน พน ธีร .พจ ธีร	0	11	12/26/2011 4:41:32 PM
ชช วัฒน พน ธีร .พจ ธีร	0	0	0

ภาพที่ 13 สถิติการปฏิบัติหน้าที่ตอบปัญหาของอาจารย์ตั้งแต่เดือนมีนาคม – 27 มิถุนายน 2555