

**ภาคผนวก ง****แบบสอบถามปลายเปิด (รอบที่ 1)****แบบสอบถามปลายปิด (รอบที่ 2)****แบบสอบถามปลายปิด (รอบที่ 3)**

Prince of Songkhla University  
Pattani Campus

### แบบสอบถาม

ชื่อเรื่อง	แนวทางการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี
โดย	นางสาวรชยา บุญสวัสดิ์
สาขาวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดรพรเทพ เมืองแมน

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2. เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### คำชี้แจง

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคเดลฟาย(Delphi Techniques) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 3 รอบ

รอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น

รอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนแสดงค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนแสดงค่า 5 ระดับ และการแสดงคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากแบบสอบถามในรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบอีกครั้ง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยได้มุ่งศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 5 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นการศึกษาเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือและโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. ด้านนโยบายสถาบัน เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนและการจัดบุคลากร
3. ด้านผู้สอน เป็นการศึกษาเกี่ยวกับด้านบทบาทของผู้สอน ด้านทักษะพื้นฐานของผู้สอน
4. ด้านผู้เรียน เป็นการศึกษาเกี่ยวกับด้านบทบาทของผู้เรียน ด้านทักษะพื้นฐานของผู้เรียนและด้านความพร้อมทางเศรษฐกิจของผู้เรียน
5. ด้านวิธีการเรียน เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเทคนิควิธีการเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต

### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย(รอบที่ 1)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

หมายเลขโทรศัพท์.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับนักศึกษา  
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

#### 1. ด้านการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

##### 1.1 คุณสมบัติของอุปกรณ์และโปรแกรม (Hardware and Software)

##### 1.1.1 ความพร้อมของอุปกรณ์ (Hardware)

ท่านคิดว่า อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย  
อินเทอร์เน็ต ควรมีคุณสมบัติอย่างไรบ้าง ดังนี้

1. หน่วยประมวลผล (CPU) ควรเป็นรุ่นใด เช่น Celeron Pentium II Pentium III และ  
CPU เหล่านี้ควรมีความเร็วในการทำงานเท่าไร(โปรดระบุ).....

2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดและความเร็วเท่าไร เช่น แรมขนาด 64 MB มี  
ความเร็วในการทำงาน 100 MHz .....

3. ฮาร์ดดิสก์มีขนาดเท่าไร มียี่ห้อหรือเป็นชนิดใดและมีความเร็วในการถ่ายเทข้อมูล  
เท่าไร เช่น ฮาร์ดดิสก์ขนาด 15 GB ชนิดที่มีความเร็วในการถ่ายเทข้อมูลแบบ Ultra DMA 66 เมกะไบต์  
ต่อวินาที เป็นต้น.....

4. เมนบอร์ดแบบใด.....

5. มีการ์ดจอ ยี่ห้อหรือรุ่นอะไร และมีหน่วยความจำในการ์ดจอเท่าไร.....

6. การ์ดเสียงและลำโพงยี่ห้อหรือรุ่นอะไร.....

7. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ.....

### 1.1.2 โปรแกรมต่างๆ (Software)

1) ท่านคิดว่า โปรแกรม/ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมสนับสนุน ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้แก่ โปรแกรม/ซอฟต์แวร์ใดบ้าง (โปรดกาเครื่องหมาย / ใน  และระบุรายละเอียด)

#### 1. ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operating System Software : OS) ได้แก่

- ดอส (Disk Operating System : DOS) .....
- วินโดวส์ (Windows) .....
- โอเอสทู (OS/2) .....
- ยูนิกซ์ (UNIX) .....

#### 2. ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน (Application Software)

- ซอฟต์แวร์ประมวลคำ (word processing software) .....
- ซอฟต์แวร์ตารางทำงาน (spread sheet software).....
- ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล (data base management software).....
- ซอฟต์แวร์นำเสนอ (presentation software) .....
- ซอฟต์แวร์สื่อสารข้อมูล (data communication software) .....
- ซอฟต์แวร์ประยุกต์อื่น ๆ .....

.....  
 .....

1.2 ท่านคิดว่า เครื่องมือพัฒนารายวิชา (Course Development Tool) และระบบบริหารการเรียนการสอน (Learning Management System : LMS) ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (เช่น Blackboard, WebCT, Learning Space 4, Cyber Class Room, Education Sphere) ควรมีคุณสมบัติอย่างไรบ้าง (โปรดกาเครื่องหมาย / ใน  และระบุรายละเอียด)

#### 1. แหล่งข้อมูล หรือกิจกรรม (Resource and Activities)

- แหล่งข้อมูล ที่รวม Content จากภายนอก
- สารานุกรม ที่ยอมให้ผู้เรียนเข้ามาแก้ไข
- อภิธานศัพท์ (Glossary) : รวมคำศัพท์ จัดหมวดหมู่ สามารถสืบค้นได้
- ห้องสนทนา (Chat room)
- กระดานเสวนา (Forum) : กระดานให้ครู และนักเรียนเข้ามาฝากความคิดเห็น)
- การบ้าน (Assignment) : ที่ผู้เรียนสามารถ upload ส่งผู้สอน
- ห้องปฏิบัติการ (Workshop)
- ป้ายประกาศ (Label) : แสดงข้อความ เพื่อประกาศให้ทราบ

- แบบทดสอบ (Quiz)
- โพลล์ (Poll) : เพื่อใช้แสดงความคิดเห็น
- แหล่งข้อมูล (Resources : text, html, upload, weblink, webpage, program)
- อื่น ๆ เพิ่มเติม.....

2. กิจกรรมของผู้สอน (Teacher Activities)

- สมัครสมาชิกด้วยตนเอง และรอผู้ดูแล อนุมัติ ให้เป็นผู้สอน หรือผู้สร้างคอร์ส
- ผู้สอนสร้างคอร์ส และกำหนดลักษณะของคอร์สด้วยตนเอง
- เพิ่ม เอกสาร บทเรียน และลำดับเหตุการณ์ตามความเหมาะสม
- ประกาศข่าวสาร หรือนัดสนทนา กับนักเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต
- สามารถสำรองข้อมูลในวิชา เก็บเป็นแฟ้มเพียงแฟ้มเดียวได้
- สามารถกู้คืนข้อมูลที่เคยสำรองไว้ หรือนำไปใช้ในเครื่องอื่น
- สามารถดาวน์โหลดคะแนนนักเรียนที่ถูกบันทึกจากการทำกิจกรรม ไปใช้ในExcel
- กำหนดกลุ่มนักเรียน เพื่อสะดวกในการจัดการนักเรียนจำนวนมาก
- สามารถยกเลิกการเป็นสมาชิกในวิชา ของผู้เรียนได้
- เพิ่มรายการนัดหมาย หรือกิจกรรม แสดงด้วยปฏิทิน
- สร้างเนื้อหาใน SCORM หรือสร้างข้อสอบแบบ GIFT แล้วนำเข้าได้
- อื่น ๆ เพิ่มเติม.....

3. กิจกรรมของผู้เรียน (Student Activities)

- สมัครสมาชิกด้วยตัวนักเรียนเอง
- รออนุมัติการเป็นสมาชิก และสมัครเข้าเรียนแต่ละวิชาด้วยตนเอง (บางระบบ

สามารถสมัคร และเข้าเรียนได้ทันที)

- อ่านเอกสาร หรือบทเรียน ที่ผู้สอนกำหนดให้เข้าไปศึกษาตามช่วงเวลาที่เหมาะสม
- ฝากคำถาม หรือข้อคิดเห็น หรือนัดสนทนาระหว่างเพื่อน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- ทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น ทำแบบฝึกหัด หรือส่งการบ้าน
- แก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้
- อ่านประวัติของครู เพื่อนนักเรียนในชั้น หรือในกลุ่ม
- อื่น ๆ เพิ่มเติม.....

4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

1.3 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ในการใช้โปรแกรม/ซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน

.....  
.....  
.....  
.....

1.4 ท่านคิดว่า เครื่องแม่ข่าย (Web Server) การจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง(เช่น ความจุของ Server, สถานที่จัดตั้ง Web Server , ลักษณะการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ เป็นต้น)

.....  
.....  
.....  
.....

1.5 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมของสถานที่ให้บริการคอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรมีลักษณะใด (เช่น การจัดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ , การดูแล และระบบรักษาความปลอดภัย)

.....  
.....  
.....  
.....

1.6 ท่านคิดว่า ชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย(ความเร็วสูง) ควรรองรับการให้บริการในสถานที่ใดบ้าง (เช่น ติดตั้งในห้องเรียน, ในห้องแล็บ, ในห้องสมุด, ข้างทางเดินบนตึกเรียน, หอพักในมหาวิทยาลัย เป็นต้น)

.....  
.....  
.....  
.....



3. ด้านผู้สอน

ท่านคิดว่า ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้สอนควรมีลักษณะ  
อย่างไรดังต่อไปนี้

3.1 บทบาทของผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีอะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3.2 ผู้สอนควรมีความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ และแนวคิด ในการจัดการเรียนการสอนบน  
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3.3 ทักษะด้านวิธีการสอนของผู้สอนสำหรับการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย  
อินเทอร์เน็ต ควรมีทักษะอย่างไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3.4 ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้สอนควรมีคุณธรรม จริยธรรม  
เรื่องใดบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



3.5 ทักษะของผู้สอนด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรเป็นในระดับใด

.....

.....

.....

.....

.....

3.6 การเพิ่มพูนความรู้และความสามารถของผู้สอนด้านการใช้ซอฟต์แวร์พัฒนาบทเรียน ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรเตรียมความพร้อมของผู้สอนอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3.7 ความรู้ของผู้สอนด้านการใช้ภาษาอังกฤษ ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความจำเป็นหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3.8 ท่านคิดว่า สภาพปัจจุบันของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เป็นอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

4. ด้านผู้เรียน

ท่านคิดว่า ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนควรมีลักษณะ  
อย่างไรในแต่ละด้านต่อไปนี้

4.1 บทบาทของผู้เรียนในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีอะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4.2 ทักษะการเรียนรู้ด้วยการอ่านและการวิเคราะห์ด้วยตนเองของผู้เรียน ในการเรียนการสอนบน  
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้อย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4.3 ทักษะของผู้เรียนด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนบนระบบ  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรมีในระดับใด

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4.4 ความพร้อมทางด้านเศรษฐกิจของผู้เรียน ในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
มีความจำเป็นหรือไม่ เพราะเหตุผลใด

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### 5. ด้านวิธีการเรียน

ท่านคิดว่า ประเภทของกิจกรรมและบริการบนอินเทอร์เน็ตประเภทใดบ้าง ที่นำไปใช้ในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และประเภทของกิจกรรมและบริการบนอินเทอร์เน็ตนั้นสามารถนำไปใช้ได้อย่างไรบ้าง

ประเภทของกิจกรรมและบริการบนอินเทอร์เน็ต	การนำไปใช้ในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
ตัวอย่าง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)	ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ในการรับและส่ง การบ้านหรือสอบถามข้อสงสัยต่างๆ ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนด้วยกันเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ปรึกษาเรื่องการเรียน หรือเรื่องต่างๆ
1. การอ่านข่าว การแลกเปลี่ยนข่าวสาร อภิปรายกลุ่ม (Newsgroup)	..... ..... .....
2. การสนทนา (Talk,Internet Relay Chat)	..... ..... .....
3. การกระจายข่าว หรือจดหมายเวียน (Listserv)	..... ..... .....
4. การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลโลก เฟออร์ (Gopher Server)	..... ..... .....
5. เวิลด์ไวด์เว็บ(World Wide Web- WWW)	..... ..... .....

ประเภทของกิจกรรมและบริการบนอินเทอร์เน็ต	การนำไปใช้ในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
6. การถ่ายโอนเพิ่มข้อมูล (File Transfer Protocol)	..... ..... ..... .....
7. การประชุมทางไกล (Teleconferencing)	..... ..... ..... .....
8. การเข้าใช้โปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ในระยะไกล ( Remote Through Telnet)	..... ..... ..... .....
9.....	..... ..... ..... .....
10.....	..... ..... ..... .....

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

“ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง”



## คำอธิบาย

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามความคิดเห็นของท่าน

ตัวอย่างเช่น

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1.1 คุณสมบัติของอุปกรณ์และโปรแกรม (Hardware and Software) ความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติรองรับการทำงานที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	✓				

\*\*\*\*\*

## 1. ด้านการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1.1 คุณสมบัติของอุปกรณ์และโปรแกรม (Hardware and Software)					
ความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติรองรับการทำงานที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
• อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติสูง ๆ เพื่อรองรับบทเรียนในรูปแบบของมัลติมีเดีย เกมส์ หรือ VDO	_____	_____	_____	_____	_____
• มีความสามารถในการรองรับกับ soft ware ในปัจจุบัน	_____	_____	_____	_____	_____
• ควรมีคุณสมบัติเครื่องที่ทันสมัย มีความสามารถในการใช้งานอย่างน้อย 5 ปี เนื่องจากในปัจจุบันคุณภาพสูง ราคาไม่แพง	_____	_____	_____	_____	_____

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>โปรแกรมต่างๆ (Software)</b> 1. ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operating System Software : OS) <ul style="list-style-type: none"> <li>● วินโดวส์ (Windows) เหมาะกับการใช้งานของผู้สอน และผู้เรียน</li> <li>● ลินุกซ์/ยูนิกซ์ (UNIX) เหมาะกับผู้ดูแลระบบ</li> </ul> 2. ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน (Application Software) <ul style="list-style-type: none"> <li>● ซอฟต์แวร์พื้นฐานของ Microsoft Office</li> <li>● ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับผลิตบทเรียน</li> <li>● ซอฟต์แวร์ประมวลคำ (word processing software)</li> <li>● ซอฟต์แวร์ตารางทำงาน (spread sheet software)</li> <li>● ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล (data base management software)</li> <li>● ซอฟต์แวร์นำเสนอ (presentation software)</li> <li>● ซอฟต์แวร์สื่อสารข้อมูล (data communication software)</li> <li>● ซอฟต์แวร์ประยุกต์อื่น ๆ การบีบอัดข้อมูล ดูหนัง ฟังเพลง โปรแกรมตกแต่งภาพ จับภาพบนหน้าจอ โปรแกรมนำเสนอต่าง ๆ</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>1.2 คุณสมบัติเครื่องมือพัฒนารายวิชา (Course Development Tool) และระบบบริหารการเรียนการสอน (Learning Management System : LMS) ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</b>					
<b>แหล่งข้อมูล หรือกิจกรรม (Resource and Activities)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● แหล่งข้อมูล ที่รวม Content จากภายนอก</li> <li>● สารานุกรม ที่ยอมให้ผู้เรียนเข้ามาแก้ไข</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● อภิธานศัพท์ (Glossary) : รวมคำศัพท์ จัดหมวดหมู่ สามารถสืบค้นได้</li> <li>● ห้องสนทนา (Chat room) กระดานเสวนา (Forum) : กระดานให้ครู และนักเรียนเข้ามาฝากความคิดเห็น</li> <li>● การบ้าน (Assignment) : ที่ผู้เรียนสามารถupload ส่งผู้สอน</li> <li>● ห้องปฏิบัติการ (Workshop)</li> <li>● แบบทดสอบ (Quiz)</li> <li>● แหล่งข้อมูล (Resources : text, html, upload, weblink, webpage, program)</li> <li>● โพลล์ (Poll) : เพื่อใช้แสดงความคิดเห็น</li> <li>● Reflective Journal</li> <li>● blog แสดงความคิดเห็น ข้อเขียนเพื่อแสดงตัวตนของผู้เรียนรายบุคคล</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>กิจกรรมของผู้สอน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สมัครสมาชิกด้วยตนเอง และรอผู้ดูแล อนุมัติ ให้เป็นผู้สอน หรือผู้สร้างคอร์ส</li> <li>● ผู้สอนสร้างคอร์ส และกำหนดลักษณะของคอร์สด้วยตนเอง</li> <li>● เพิ่ม เอกสาร บทเรียน และลำดับเหตุการณ์ตามความเหมาะสม</li> <li>● ประกาศข่าวสาร หรือนัดสนทนา กับนักเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต</li> <li>● สามารถดาวน์โหลดคะแนนนักเรียนที่ถูغبันทิกจากการทำกิจกรรม ไปใช้ในExcel</li> <li>● สามารถยกเลิกการเป็นสมาชิกในวิชา ของผู้เรียนได้</li> <li>● เพิ่มรายการนัดหมาย หรือกิจกรรม แสดงด้วยปฏิทิน</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____



รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• สร้างเนื้อหาใน LMS หรือสร้างข้อสอบแบบ GIFT แล้วนำเข้าบทเรียนได้</li> <li>• สามารถสำรองข้อมูลในวิชา เก็บเป็นแฟ้มเพียงแฟ้มเดียวได้</li> <li>• สามารถกู้คืนข้อมูลที่เคยสำรองไว้ หรือนำไปใช้ในเครื่องอื่น</li> <li>• สามารถดาวน์โหลดคะแนนนักเรียนที่ถูกบันทึกจากการทำกิจกรรม ไปใช้ใน Excel</li> <li>• กำหนดกลุ่มนักเรียน เพื่อสะดวกในการจัดการนักเรียนจำนวนมาก</li> <li>• มีระบบคลังข้อสอบ และการสร้างแบบทดสอบที่หลากหลาย</li> <li>• สามารถดูประวัติการเรียนรู้ และติดตามการเรียนรู้ของนักเรียนได้</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>กิจกรรมของผู้เรียน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สมัครสมาชิกด้วยตัวนักเรียนเอง</li> <li>• รออนุมัติการเป็นสมาชิก และสมัครเข้าเรียนแต่ละวิชาด้วยตนเอง</li> <li>• อ่านเอกสาร หรือบทเรียน ที่ผู้สอนกำหนดให้เข้าไปศึกษาตามช่วงเวลาที่เหมาะสม</li> <li>• ฝากคำถาม หรือข้อคิดเห็น หรือนัดสนทนา ระหว่างเพื่อน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> <li>• ทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น ทำแบบฝึกหัด หรือส่งการบ้าน</li> <li>• แก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้</li> <li>• อ่านประวัติของครู เพื่อนักเรียนในชั้นกลุ่ม</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>1.3</b> ความคิดเห็นเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ในการใช้โปรแกรม/ซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้มีหน่วยงานกลางทางการศึกษาในการดูแล/จัดการลิขสิทธิ์ของโปรแกรม เพื่อเผยแพร่ใช้ในสถานศึกษา</li> <li>• ผู้สอน/ผู้เรียน/ผู้ดูแลระบบ ควรใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ หรือ Open Source ทั้งที่เป็นตัวระบบและตัวผลิต Course Ware</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>1.4</b> คุณลักษณะของเครื่องแม่ข่าย (Web Server) ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• เครื่องให้บริการความจุของ Server รองรับการใช้งาน</li> <li>• มีการจัดการด้านการสำรองข้อมูลที่ดี</li> <li>• ที่ตั้งต้องปลอดภัยจากการโจรกรรม</li> <li>• มีความปลอดภัยในด้านการใช้งาน เช่น มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ</li> <li>• การใช้งานด้วยความสูงสุดขององค์กร</li> <li>• มีความเร็วเพียงพอที่จะรองรับการใช้งานสื่อ Multimedia</li> <li>• สามารถรองรับการใช้งานของผู้ใช้หลายๆ คน</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>1.5</b> สภาพแวดล้อมของสถานที่ที่ให้บริการคอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ที่ตั้งต้องปลอดภัยจากการโจรกรรม</li> <li>• อุปกรณ์พร้อมที่จะใช้งานอยู่เสมอและมีการดูแลและปรับปรุงอยู่เสมอ</li> <li>• มีความปลอดภัยในด้านการใช้งาน</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____



## 2. ด้านนโยบายสถาบัน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้มีศักยภาพที่ดีเยี่ยม</li> <li>● เพิ่มกำลังบุคลากรสายสนับสนุนในการช่วยผลิตบทเรียน</li> <li>● ให้มีการเทียบผลงาน โดยให้งานการผลิตบทเรียนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เทียบเท่ากับการผลิตเอกสารหรือตำรา</li> <li>● ให้มีการเทียบผลงาน งานการผลิตบทเรียนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เทียบเท่ากับงานวิจัย</li> <li>● การให้การสนับสนุนอาจารย์ในด้านต่างๆ ในการผลิตบทเรียนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การให้ทุนการสร้างบทเรียน เป็นต้น</li> <li>● การยืดหยุ่นเรื่องเวลาการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย สำหรับผู้สอน (เนื่องจากผู้สอนต้องใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนแบบปกติด้วย)</li> <li>● พิจารณาเลือกระบบ LMS ที่จะนำมาใช้และพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย</li> <li>● การจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ</li> <li>● การสนับสนุนบุคลากรที่มีความสามารถ การจัดการทำงานเป็นทีม</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

## 3. ด้านผู้สอน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>3.1 บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลิต คู่มือ ปรับปรุงเนื้อหา</li> <li>● เนื้อหาบทเรียน</li> <li>● ผู้ผลิตบทเรียนเอง หรือพึ่งพาผู้ช่วย หรือหน่วยงานกลาง</li> <li>● ใช้บทเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</li> <li>● สามารถใช้ระบบ LMS เป็นอย่างดี</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>3.2 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ และแนวคิด ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● วิธีการนำเสนอเนื้อหา</li> <li>● วิธีการผลิตบทเรียน/การเขียนเอกสารบทเรียน</li> <li>● วิธีการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย</li> <li>● เหมือนกับการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนปกติ</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>3.3 ทักษะด้านวิธีการสอนของผู้สอนสำหรับการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรมีทักษะอย่างไรบ้าง</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● การมอบหมายและติดตามงาน/แบบฝึกหัด การบ้านการงานของนักศึกษา</li> <li>● การนำบทเรียนมาสอนเสริม</li> <li>● การประเมินผล</li> <li>● การสนทนาหรือพบนักศึกษาเป็นกลุ่ม</li> <li>● การตอบคำถามหรือข้อสงสัยของผู้เรียนอยู่เสมอ</li> <li>● การใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (พื้นฐาน)</li> <li>● ผ่านการฝึกอบรมการใช้ระบบ LMS</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
3.4 ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ผู้สอนควรมีคุณธรรม จริยธรรม เรื่อง ใดบ้าง					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• เหมือนกับการจัดการเรียนการสอนแบบ ห้องเรียนปกติ</li> <li>• การรักษาความลับของผู้เรียน ที่เรียนรู้แตกต่าง กัน</li> <li>• ผู้สอนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมในทุก ๆ ด้าน</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
3.5 ทักษะของผู้สอนด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ต ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทักษะด้านการพิมพ์ในระดับดี</li> <li>• รู้วิธีการใช้งาน โปรแกรมการพัฒนาบทเรียน</li> <li>• ใช้อินเทอร์เน็ตได้ดี มีทักษะในการค้นหาข้อมูล เพื่อใช้ในการเชื่อมโยงกับบทเรียน</li> <li>• การใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (พื้นฐาน)</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
3.6 การเตรียมความพร้อม/การเพิ่มพูนความรู้และ ความสามารถของผู้สอนด้านการใช้ซอฟต์แวร์พัฒนา บทเรียน ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• เรียนรู้การใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (พื้นฐาน)</li> <li>• เรียนรู้การสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการ สอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> <li>• เรียนรู้การใช้งานอินเทอร์เน็ต</li> <li>• ผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนแบบ ปกติมาเป็นการเรียนการสอนบนระบบอินเทอร์เน็ตได้ โดยบรรลุกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอน</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
3.7 ความรู้ของผู้สอนด้านการใช้ภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความจำเป็นหรือไม่ อย่างไร					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● อ่านออกเขียนได้</li> <li>● ผู้สอนมีความรู้ด้านการใช้ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดีอยู่แล้ว</li> <li>● ไม่จำเป็น</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
3.8 สภาพปัจจุบันของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● อาจารย์มีความสนใจน้อย</li> <li>● อาจารย์ไม่มีเวลาในการผลิตบทเรียน</li> <li>● อาจารย์บางส่วนขาดความมั่นใจในการจัดทำเนื้อหา</li> <li>● ไม่สอดคล้องกับระบบการขอผลงานทางวิชาการ</li> <li>● ยังไม่สามารถพัฒนาCourse Ware ให้สามารถใช้แทนผู้สอน (ขาดการพัฒนาCourse Ware)</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 4. ด้านผู้เรียน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>4.1 บทบาทของผู้เรียนในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีอะไรบ้าง</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>เรียน ทดสอบ ส่งงาน ถามปัญหา คุยพบปะกลุ่ม และแสดงความคิดเห็น</li> <li>เหมือนชั้นเรียนปกติ</li> <li>ให้ความสนใจและเข้าใจกับการเรียนการสอนในลักษณะนี้ หมั่นค้นคว้าหาความรู้ ปฏิบัติและติดตามกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้สอนกำหนดไว้</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>4.2 การสร้างทักษะการเรียนรู้ด้วยการอ่านและการวิเคราะห์ด้วยตนเองของผู้เรียน ในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทักษะการสืบค้นข้อมูล</li> <li>ทักษะการเรียบเรียงความรู้ใหม่</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>4.3 ทักษะของผู้เรียนด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (พื้นฐาน) อินเทอร์เน็ตได้ดี</li> <li>ทักษะในการค้นหาข้อมูล</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
<b>4.4 ความจำเป็นในด้านความพร้อมทางด้านเศรษฐกิจของผู้เรียน ในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความจำเป็น โดยผู้เรียนควรมีคอมพิวเตอร์ใช้ เป็นของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ทุกที่ที่ต้องการ</li> <li>มีความจำเป็น ผู้เรียนควรมีnote book ใช้เป็นของตนเอง</li> <li>ไม่จำเป็น</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____



## 5. ด้านวิธีการเรียน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. การอ่านข่าว การแลกเปลี่ยนข่าวสาร อภิปรายกลุ่ม (Newsgroup) ใช้แลกเปลี่ยนข่าวสาร/ความคิดเห็นภายในกลุ่ม	_____	_____	_____	_____	_____
2. การสนทนา (Talk, Internet Relay Chat) <ul style="list-style-type: none"> <li>● สนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น</li> <li>● ระดมสมอง</li> <li>● อาจไม่จำเป็น</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
3. การกระจายข่าว หรือจดหมายเวียน(Listserv) <ul style="list-style-type: none"> <li>● แลกเปลี่ยนข่าวสาร ติดต่อบุคคล</li> <li>● ส่งข้อมูลข่าวสารให้ถึงทุกคนได้พร้อมเพรียงกัน สะดวกรวดเร็ว ทั่วถึงทันท่วงที</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
4. การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลโกเฟอร์ (Gopher Server) <ul style="list-style-type: none"> <li>● นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้น้อย</li> <li>● สืบค้นข้อมูลแหล่งความรู้ต่าง ๆ</li> </ul>	_____	_____	_____	_____	_____
5. เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web-WWW) นำเสนอเนื้อหา แบบทดสอบ กิจกรรมหลักของ บทเรียน	_____	_____	_____	_____	_____
6. การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (File Transfer Protocol) การส่งงาน การสั่งงาน	_____	_____	_____	_____	_____
7. การประชุมทางไกล (Teleconferencing) การประชุมสัมมนา	_____	_____	_____	_____	_____
8. การเข้าใช้โปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ใน ระยะไกล ( Remote Through Telnet) ไม่ควรนำมาใช้ เกี่ยวข้องกับระบบการรักษาความ ปลอดภัย	_____	_____	_____	_____	_____

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>9. Blog</b> ใช้ในการเรียนหรือนำเสนอในสิ่งที่ผู้เรียนอยาก นำเสนอให้ผู้อื่นทราบ เป็นที่รวบรวมข้อเขียน หรือ บทความของผู้เรียน	_____	_____	_____	_____	_____
<b>10. เกมส์</b> ในการเรียนรู้ การทดสอบ เกมส์จำลองสถานการณ์ เกมส์ที่มีระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI)	_____	_____	_____	_____	_____
<b>11. ระบบเสมือนจริง</b> ใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้สามารถเรียนรู้จากสิ่งที่ไม่สามารถ ทำให้เห็นจริงได้	_____	_____	_____	_____	_____

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

“ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง”

### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย(รอบที่ 3)

ชื่อเรื่อง แนวทางการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับ  
นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี

โดย นางสาวรชชา บุญสวัสดิ์

สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดรพรเทพ เมืองแมน

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี
2. เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

#### คำชี้แจง

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคเดลฟา(Delphi Techniques) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 3 รอบ โดยแบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่มีข้อคำถามเหมือนเดิมและการแสดงคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากแบบสอบถามในรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบอีกครั้ง ซึ่งผู้วิจัยได้ระบุสัญลักษณ์ดังนี้

ค่ามีชยฐาน	จะแสดงด้วยสัญลักษณ์ *
ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์	จะแสดงด้วยสัญลักษณ์ $\square$
ตำแหน่งคำตอบของท่าน	จะแสดงด้วยสัญลักษณ์ $\diamond$

ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็น โดยขอให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่อยู่ท้ายข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด หากท่านไม่ได้แสดงเครื่องหมาย ให้ถือว่าท่านยืนยันคำตอบจากการสอบถามในครั้งที่ผ่านมา

## คำอธิบาย

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามความคิดเห็นของท่าน

ตัวอย่างเช่น

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1.1 คุณสมบัติของอุปกรณ์และโปรแกรม (Hardware and Software) ความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติรองรับการทำงานที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	✓				

\*\*\*\*\*

## 1. ด้านการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1.1 คุณสมบัติของอุปกรณ์และโปรแกรม (Hardware and Software)					
<b>ความสามารถของอุปกรณ์</b> เครื่องคอมพิวเตอร์มีคุณสมบัติรองรับการทำงานที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติสูง ๆ เพื่อรองรับบทเรียนในรูปแบบมัลติมีเดีย เกมส์ หรือ VDO</li> <li>● มีความสามารถในการรองรับ software ในปัจจุบัน</li> <li>● ความสามารถในการใช้งานอย่างน้อย 5 ปี เนื่องจากในปัจจุบันคุณภาพสูง ราคาไม่แพง</li> </ul>	◇	*◇ [	◇	◇	◇
	◇	*◇ [	◇	◇	◇
	◇	*◇ [	◇	◇	◇

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>ความพร้อมโปรแกรมต่างๆ (Software)</b> 1. ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operating System Software : OS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• วินโดวส์ (Windows) เหมาะกับการใช้งานของผู้สอน และผู้เรียน</li> <li>• ลินุกซ์/ยูนิกซ์ (UNIX) เหมาะกับผู้ดูแลระบบ</li> </ul> 2. ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน (Application Software) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ซอฟต์แวร์พื้นฐานของ Microsoft Office</li> <li>• ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับผลิตบทเรียน</li> <li>• ซอฟต์แวร์ประยุกต์อื่น ๆ เช่นการบีบอัดข้อมูล ดูหนัง ฟังเพลง โปรแกรมตกแต่งภาพ จับภาพบนหน้าจอ เป็นต้น</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.2 คุณสมบัติเครื่องมือพัฒนารายวิชา(Course Development Tool) และระบบบริหารการเรียนการสอน (Learning Management System : LMS) ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<b>แหล่งข้อมูล หรือกิจกรรม (Resource and Activities)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แหล่งข้อมูล ที่รวม Content จากภายนอก</li> <li>• สารานุกรม ที่ยอมให้ผู้เรียนส่งข้อมูลสารสนเทศเข้ามานำเสนอ</li> <li>• อภิธานศัพท์ (Glossary) : รวมคำศัพท์ จัดหมวดหมู่ สามารถสืบค้นได้</li> <li>• ห้องสนทนา (Chat room) กระดานเสวนา (Forum) : กระดานให้ครู และนักเรียนเข้ามาฝากความคิดเห็น</li> <li>• การบ้าน (Assignment) : ที่ผู้เรียนสามารถupload ส่งผู้สอน</li> <li>• ห้องปฏิบัติการ (Workshop)</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>กิจกรรมของผู้เรียน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สมัครสมาชิกด้วยตัวนักเรียนเอง</li> <li>• รออนุมัติการเป็นสมาชิกจากผู้สอน และสมัครเข้าเรียนแต่ละวิชาได้</li> <li>• อ่านเอกสาร หรือบทเรียน ที่ผู้สอนกำหนดให้เข้าไปศึกษาตามช่วงเวลาที่เหมาะสม</li> <li>• ฝากคำถาม หรือข้อคิดเห็น หรือนัดสนทนา ระหว่างเพื่อน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> <li>• ทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น ทำแบบฝึกหัด หรือส่งการบ้าน</li> <li>• แก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้</li> <li>• อ่านประวัติของครู เพื่อนักเรียนในชั้น กลุ่ม</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ ในการใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้มีหน่วยงานกลางทางการศึกษาในการดูแล/จัดการลิขสิทธิ์ ของโปรแกรม เพื่อเผยแพร่ใช้ในสถานศึกษา</li> <li>• ผู้สอน/ผู้เรียน/ผู้ดูแลระบบ ควรใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ หรือ Open Source ทั้งที่เป็นตัวระบบและตัวผลิต Course Ware</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.4 คุณลักษณะของเครื่องแม่ข่าย (Web Server) ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการจัดการด้านการสำรองข้อมูลที่รองรับกับการใช้งาน</li> <li>• ที่ตั้ง มีความปลอดภัยจากการโจรกรรม</li> <li>• มีความปลอดภัยในด้านการใช้งาน เช่น มีระบบป้องกันการโจรกรรมของข้อมูลสำคัญ</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความเร็วเพียงพอที่จะรองรับการใช้งานสื่อ Multimedia</li> <li>สามารถรองรับการใช้งานของผู้ใช้หลายๆ คน</li> </ul>	*◇ └──┘	—◇—	—◇—	—◇—	—◇—
1.5 สภาพแวดล้อมของสถานที่ให้บริการ คอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการจัดการเรียน การสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>ที่ตั้งมีความปลอดภัยจากการโจรกรรม</li> <li>อุปกรณ์พร้อมที่จะใช้งานอยู่เสมอและมีการดูแล และปรับปรุงอยู่เสมอ</li> <li>สถานที่ให้บริการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ</li> </ul>	*◇ └──┘	—◇— *◇—	—◇—	—◇—	—◇—
1.6 สถานที่ที่รองรับการ ให้บริการชุดอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ และการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (ความเร็วสูง) ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดตั้ง อุปกรณ์ในห้องที่เป็นส่วนตัว</li> <li>การจัดตั้ง อุปกรณ์ในห้องประชุม (เพื่อการเรียน การสอนเป็นกลุ่ม)</li> <li>ทุกสถานที่ในมหาวิทยาลัยที่สามารถให้บริการได้</li> </ul>	—◇— —◇—	—◇— *◇—	*◇— —◇—	—◇— —◇—	—◇— —◇—
1.7 สภาพปัจจุบันการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่ง สันับสนุนการเรียนการสอน เพื่อใช้ในการจัดการเรียน การสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีความ เหมาะสมเพียงพอ	—◇—	—◇—	*◇— └──┘	—◇—	—◇—

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....



## 2. ด้านนโยบายสถาบัน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้มีศักยภาพที่ดี</li> </ul>	*◇	◇	◇	◇	◇
<ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มกำลังบุคลากรสายสนับสนุนในการช่วยผลิตบทเรียน</li> </ul>	◇	*◇	◇	◇	◇
<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้มีการเทียบผลงาน โดยให้งานการผลิตบทเรียนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เทียบเท่ากับการผลิตเอกสารหรือตำรา</li> </ul>	◇	*◇	◇	◇	◇
<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้มีการเทียบผลงาน งานการผลิตบทเรียนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เทียบเท่ากับงานวิจัย</li> </ul>	◇	*◇	◇	◇	◇
<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้การสนับสนุนอาจารย์ในด้านต่างๆ ในการผลิตบทเรียนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การให้ทุนการสร้างบทเรียน เป็นต้น</li> </ul>	*◇	◇	◇	◇	◇
<ul style="list-style-type: none"> <li>การยืดหยุ่นเรื่องเวลาการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย สำหรับผู้สอน (เนื่องจากผู้สอนต้องใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนแบบปกติด้วย)</li> </ul>	◇	*◇	◇	◇	◇
<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาเลือกระบบ LMS ที่จะนำมาใช้และพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย</li> </ul>	◇	*◇	◇	◇	◇
<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ</li> </ul>	*◇	◇	◇	◇	◇
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสนับสนุนบุคลากรที่มีความสามารถ การจัดการทำงานเป็นทีม</li> </ul>	◇	*◇	◇	◇	◇

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....



รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
3.4 ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ผู้สอนควรมีคุณธรรม จริยธรรม เรื่อง ไตบ้าง					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● เหมือนกับการจัดการเรียนการสอนแบบ ห้องเรียนปกติ</li> <li>● การรักษาความลับของผู้เรียน ที่เรียนรู้แตกต่างกัน</li> <li>● ผู้สอนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมในทุก ๆ ด้าน</li> </ul>	*◇ [ ]	__◇__	__◇__	__◇__	__◇__
3.5 ทักษะของผู้สอนด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ต ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ทักษะด้านการพิมพ์ในระดับดี</li> <li>● รู้วิธีการใช้งาน โปรแกรมการพัฒนาบทเรียน</li> <li>● ใช้อินเทอร์เน็ตได้ดี มีทักษะในการค้นหาข้อมูล เพื่อใช้ในการเชื่อมโยงกับบทเรียน</li> <li>● การใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (พื้นฐาน)</li> </ul>	__◇__ *◇ [ ] *◇ [ ] __◇__	__◇__ __◇__	*◇ [ ] __◇__	__◇__ __◇__	__◇__ __◇__
3.6 การเตรียมความพร้อม/การเพิ่มพูนความรู้และ ความสามารถของผู้สอนด้านการใช้ซอฟต์แวร์พัฒนา บทเรียน ในการจัดการเรียนการสอนบนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● เรียนรู้การใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (พื้นฐาน)</li> <li>● เรียนรู้การสร้างบทเรียนในการจัดการเรียนการ สอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> <li>● เรียนรู้การใช้งานอินเทอร์เน็ต</li> <li>● ผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนแบบ ปกติมาเป็นการเรียนการสอนบนระบบอินเทอร์เน็ต ได้โดยบรรลุกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอน</li> </ul>	__◇__ __◇__ __◇__ __◇__	*◇ [ ] *◇ [ ] *◇ [ ] *◇ [ ]	__◇__ __◇__ __◇__ __◇__	__◇__ __◇__ __◇__ __◇__	__◇__ __◇__ __◇__ __◇__



## 4. ด้านผู้เรียน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
4.1 บทบาทของผู้เรียนในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีอะไรบ้าง					
<ul style="list-style-type: none"> <li>เรียน ทดสอบ ส่งงาน ถามปัญหา คอยพบปะกลุ่ม และแสดงความคิดเห็น</li> <li>เหมือนชั้นเรียนปกติ</li> <li>ให้ความสนใจและเข้าใจกับการเรียนการสอนในลักษณะนี้ หมั่นค้นคว้าหาความรู้ ปฏิบัติและติดตามกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้สอนกำหนดไว้</li> </ul>	*◇ ┌	—◇—	—◇—	—◇—	—◇—
4.2 การสร้างทักษะการเรียนด้วยการอ่านและการวิเคราะห์ด้วยตนเองของผู้เรียน ในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทักษะการสืบค้นข้อมูล</li> <li>ทักษะการเรียบเรียงความรู้ใหม่</li> </ul>	—◇—	*◇ ┌	—◇—	—◇—	—◇—
4.3 ทักษะของผู้เรียนด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (พื้นฐาน)อินเทอร์เน็ตได้ดี</li> <li>ทักษะในการค้นหาข้อมูล</li> </ul>	—◇—	*◇ ┌	—◇—	—◇—	—◇—
4.4 ความจำเป็นในด้านความพร้อมทางด้านเศรษฐกิจของผู้เรียน ในการเรียนการสอนบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความจำเป็น โดยผู้เรียนควรมีคอมพิวเตอร์ใช้ เป็นของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ทุกที่ที่ต้องการ</li> <li>มีความจำเป็น ผู้เรียนควรมีnote book ใช้เป็นของตนเอง</li> <li>ไม่จำเป็น</li> </ul>	—◇—	*◇ ┌	—◇—	—◇—	—◇—
	—◇—	—◇—	*◇ ┌	—◇—	—◇—
	—◇—	—◇—	—◇—	—◇—	*◇ ┌

## 5. ด้านวิธีการเรียน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. การอ่านข่าว การแลกเปลี่ยนข่าวสาร อภิปรายกลุ่ม (Newsgroup) ใช้แลกเปลี่ยนข่าวสาร/ความคิดเห็นภายในกลุ่ม	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__
2. การสนทนา (Talk,Internet Relay Chat) ● สนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ● ระดมสมอง ● ไม่จำเป็นต้องใช้ การสนทนา(Talk,Internet Relay Chat)	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__
	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__
	__◇__	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__
3. การกระจายข่าว หรือจดหมายเวียน(Listserv) ● แลกเปลี่ยนข่าวสาร ติดต่อบุคคล ● ส่งข้อมูลข่าวสารให้ถึงทุกคนได้พร้อมเพรียงกัน สะดวกรวดเร็ว ทั่วถึงทันทั่วถึง	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__
	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__
4. การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลโกเฟอร์ (Gopher Server) ● นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้น้อย ● สืบค้นข้อมูลแหล่งความรู้ต่าง ๆ	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__
	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__
5. เวิลด์ไวด์เว็บ(World Wide Web-WWW) นำเสนอเนื้อหา แบบทดสอบ กิจกรรมหลักของ บทเรียน	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__	__◇__
6. การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล(File Transfer Protocol) การส่งงาน การสั่งงาน	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__
7. การประชุมทางไกล (Teleconferencing) การประชุมสัมมนา	__◇__	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__
8. การเข้าใช้โปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ใน ระยะไกล ( Remote Through Telnet) ไม่ควรนำมาใช้ เกี่ยวข้องกับระบบการรักษาความ ปลอดภัย	__◇__	<u>*◇</u>	__◇__	__◇__	__◇__

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
9. Blog ใช้ในการเรียนหรือนำเสนอในสิ่งที่ผู้เรียนอยาก นำเสนอให้ผู้อื่นทราบ เป็นที่รวบรวมข้อเขียน หรือ บทความของผู้เรียน	—◇—	<u>*◇</u>	—◇—	—◇—	—◇—
10. เกม ในการเรียนรู้ การทดสอบ เกมจำลองสถานการณ์ เกมที่มีระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI)	—◇—	<u>*◇</u>	—◇—	—◇—	—◇—
11. ระบบเสมือนจริง ใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้สามารถเรียนรู้จากสิ่งที่ไม่ สามารถทำให้เห็นจริงได้	—◇—	<u>*◇</u>	—◇—	—◇—	—◇—

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

“ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง”