

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

เป้าหมายหลักของการศึกษา คือ การให้ความสำคัญในเรื่องการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 6 ว่าด้วยมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 ได้จัดให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานทุกระดับ ประกอบด้วยระบบประกันคุณภาพภายในและระบบประกันคุณภาพภายนอก (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน, 2547) ซึ่งมีส่วนสำคัญในการประกันการศึกษาในทุกระดับและยังช่วยให้ผู้ที่มีส่วนได้เสีย (stakeholder) กับสถานศึกษาเกิดความมั่นใจในการจัดกระบวนการเรียนการสอนของสถานศึกษาว่าได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของสังคม

ระบบประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษา บทบาทการสอนของอาจารย์ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับจากบุคคลต่างๆ ในสังคม ด้วยสาเหตุนี้ระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาจึงมีความสำคัญ และเป็นหนึ่งในเกณฑ์มาตรฐานของการประกันคุณภาพในด้านกระบวนการเรียนการสอน (งานประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2547) ที่จะวัดความพึงใจของนักศึกษาต่อการสอนของอาจารย์ โดยผลของการประเมินการสอนนั้นถือเป็นข้อมูลสำคัญ เพราะนอกจากจะเป็นข้อมูลที่ย้อนกลับ ไปให้ยังอาจารย์ผู้สอนได้รับทราบถึงจุดเด่นจุดด้อยของตนเพื่อจะนำไปปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการสอนของตนแล้ว ข้อมูลจากการประเมินจะยังคงส่งต่อไปยังผู้บริหารของสถานศึกษาให้ได้รับทราบถึงประสิทธิภาพการสอนโดยรวมของสถานศึกษา และสามารถที่จะนำข้อมูลที่ได้นี้ไปวิเคราะห์เพื่อดูถึงปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักสำคัญของสถานศึกษาในการผลิตบัณฑิตที่ดีมีคุณภาพเพื่อออกไปปรับใช้สังคมต่อไปในอนาคต

อินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวันของเราเป็นอย่างมาก เพราะอินเทอร์เน็ตนั้นเป็นแหล่งความรู้ ข้อมูลข่าวสารและรวมถึงการให้บริการต่างๆ มากมาย โลกอินเทอร์เน็ตมีการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว มีเว็บไซต์ต่างๆ เป็นจำนวนมาก ผู้คนหันมาสร้างพัฒนาเว็บไซต์กันมากขึ้น รวมถึงบริการต่างๆ บนอินเทอร์เน็ตก็มามากขึ้นด้วย อาทิ การให้บริการของ Web service นั่นก็คือการอำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในการใช้บริการประเภทต่างๆ ของทางเว็บไซต์ผู้ใช้ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2546 : 21)

ปัจจุบันการใช้แบบสอบถามผ่านทางอินเทอร์เน็ต ได้รับความนิยมนับมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากมีการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้ในการทำงานในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา โรงเรียน หรือในองค์กรต่างๆ หากมีความต้องการที่จะสำรวจความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งวิธีการสร้างแบบสอบถามผ่านอินเทอร์เน็ตนั้นจะต้องเป็นผู้มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมระบบฐานข้อมูล และระบบอินเทอร์เน็ตนั้นเป็นอย่างดี บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญนี้ คง ไม่มีอยู่ในทุกองค์กร ซึ่งด้วยข้อจำกัดเหล่านี้ จึงทำให้การสร้างการใช้งานแบบสอบถามผ่านอินเทอร์เน็ตมีเพียงบางองค์กรที่ทำได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้มีแนวความคิดที่จะพัฒนาระบบ Web Application ขึ้น โดยให้บริการเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินอาจารย์ผู้สอนออนไลน์ของ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลให้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งข้อมูลนี้มีความสำคัญต่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและการแก้ไขหลักสูตรเป็นอย่างดี โดยผลสรุปที่ได้การประเมินในครั้งนี้จะถูกนำเสนอออกมาในรูปแบบต่างๆ อาทิ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายงาน ดังนั้นการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์นี้จะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และง่ายต่อการนำไปใช้งานต่อ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมภาษา JSP

1.2.2 เพื่อพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบประเมินผู้สอนออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

## 1.3 หลักการ ทฤษฎีและเหตุผลหรือสมมติฐาน

การจัดเก็บข้อมูลแบบอาจารย์ผู้สอนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปัจจุบันมีการบันทึกเอกสารทำให้เอกสารมีจำนวนมากขึ้นยากในการจัดเก็บ แก้ไข ค้นหาและตรวจสอบข้อมูล บางครั้งข้อมูลที่จัดเก็บอาจมีการสูญหายได้ง่ายเพื่อช่วยในการลดปัญหาต่าง ๆ จึงมีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการพัฒนาระบบงานในเรื่องจัดการฐานข้อมูลและเว็บแอปพลิเคชันเกี่ยวกับงานประเมินอาจารย์ผู้สอน ซึ่งจะช่วยให้ระบบงานดีขึ้นและมีประสิทธิภาพง่ายในการประเมินผล

## 1.4 ขอบเขตการศึกษา

### 1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### 1.4.2 ขอบเขตด้านเวลา

ปีการศึกษา 2553 (1 ตุลาคม 2552 – 30 กันยายน 2553)

### 1.4.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

#### 1.4.3.1 ขอบเขตของระบบงาน

พัฒนาระบบประเมินผู้สอนออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการสร้างแบบประเมิน และสามารถสรุปผลการประเมินได้

- 1) เป็น Web Application สำหรับใช้งานบน Web Browser
- 2) มีระบบจัดการสำหรับเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลระบบ ที่ในการสร้าง ลบ แก้ไขแบบประเมิน
- 3) แบบประเมินที่สร้างเสร็จสมบูรณ์แล้ว สามารถนำไปใช้งานด้วยการแสดงบนเว็บไซต์ได้โดยจะต้องให้นักศึกษาเป็นผู้ประเมิน

- 4) การแสดงรายงานของผลการประเมินต่อผู้บริหาร คณะวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

#### 1.4.3.2 ฮาร์ดแวร์(Hardware) ที่ใช้

- 1) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU) Pentium 850 เมกกะเฮิร์ต หรือสูงกว่า

- 2) อุปกรณ์ที่กักข้อมูลหรือฮาร์ดดิสก์ขนาดความจุ 20 GB
- 3) การ์ดแสดงผล
- 4) เมมบอรัค
- 5) จอภาพ

#### 1.4.3.3 ซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้

- 1) ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เอ็กซ์พี (Windows XP)
- 2) Java Development Kit 1.4.1
- 3) Java Server Page (JSP), Servlet
- 4) Apache Tomcat
- 5) MySQL phpMyAdmin
- 6) Adobe Photoshop 7.0

## 1.5 แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	ปีการศึกษา 2553									
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1. การศึกษาข้อมูลเก็บรวบรวมข้อมูล	←	→								
2. วิเคราะห์ขั้นตอน ปัญหาความต้องการ	←	→								
3. เลือกเครื่องมือในการพัฒนาระบบ	←	→								
4. ออกแบบแบบประเมินอาจารย์ผู้สอน				←	→					
5. พัฒนาระบบ			←	→						
6. ทดสอบระบบการทำงาน						←	→			
7. ขั้นตอนการทำเอกสาร							←	→		

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 ได้ระบบประเมินผู้สอนออนไลน์ สำหรับผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 1.6.2 ได้แบบประเมินและข้อสรุปจากการประเมิน เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำเอามาใช้งานได้จริง
- 1.6.3 เป็นฐานข้อมูลอ้างอิงสำหรับใช้ในงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ข้อมูลที่มีอยู่ในระบบประเมินผู้สอนออนไลน์