

## บทที่ 1

### บทนำ

ในปัจจุบัน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทกับทุกองค์กร ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ รวมถึงงานเอกชนอื่นๆ เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูล การเผยแพร่ข้อมูล รวมถึงใช้ในการตัดสินใจ ปรับปรุง พัฒนาระบบงานเดิมให้ดียิ่งขึ้น

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การประเมินการสอนนับเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญ และมีความจำเป็นในการเรียนการสอน เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถจะตรวจสอบและควบคุมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ในปัจจุบันมีการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินการสอนในลักษณะของกระดาษซึ่งมีความล่าช้าในการรวบรวมและส่งผลได้ล่าช้า ขณะที่ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางด้านโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีมากขึ้น และโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้มีการพัฒนาในเรื่องการติดต่อกับผู้ใช้และเครือข่ายเพื่อให้การใช้งานและการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายภายนอก มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น จุดเด่นของโทรศัพท์เคลื่อนที่คือ มีขนาดของหน่วยความจำใหญ่ขึ้น แต่ก็มีการทำงานของระบบที่รวดเร็วยิ่งขึ้นด้วยในเวอร์ชันใหม่ๆ ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีการสนับสนุนเว็บเบราว์เซอร์ ที่มีความหลากหลายกว่าเดิมมีการพัฒนาเชื่อมต่อทั้งแบบเครือข่ายไร้สายที่สามารถติดตั้งได้ง่ายและมีประสิทธิภาพสูงขึ้นในการพัฒนาระบบของแอปพลิเคชันที่สามารถเรียกใช้คำสั่งต่างๆ

ดังนั้นจึงมีแนวคิดที่จะสร้างระบบประเมินการสอนออนไลน์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ขึ้น เพื่อเอื้อต่อการประเมินการสอน ให้สามารถประเมินการสอนได้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยระบบประเมินการสอนนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นส่วนที่เอื้อประโยชน์แก่นักศึกษาให้สามารถประเมินการสอนผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ ส่วนที่สอง นักศึกษาสามารถประเมินการสอนออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ ระบบสามารถวิเคราะห์ผลการประเมิน และแสดงผลการประเมิน ให้กับผู้บริหาร และอาจารย์ ผ่านทางเว็บไซต์

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อสร้างระบบประเมินการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านทางเว็บไซต์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตของระบบประเมินการสอนออนไลน์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่บน  
โทรศัพท์เคลื่อนที่ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ

ส่วนที่ 1 ส่วนของโทรศัพท์เคลื่อนที่ นักศึกษาสามารถประเมินการสอนผ่านทาง  
โทรศัพท์

ส่วนที่ 2 ส่วนของเว็บไซต์ นักศึกษาสามารถประเมินการสอนผ่านทางเว็บไซต์  
ผู้บริหารและอาจารย์ สามารถดูผลการประเมิน ผลการวิเคราะห์ต่างๆ ผ่านทางเว็บไซต์  
โดยมีรายละเอียดของระบบงานดังนี้

นักศึกษาสามารถ

- 1) ประเมินการสอนของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาที่ลงทะเบียนในภาค  
การศึกษานั้นผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยลักษณะของคำถามเป็นคำถามปลายปิด
- 2) ดูกำหนดการประเมิน ข่าวประชาสัมพันธ์ ในภาคการศึกษานั้นๆ ผ่านทาง  
โทรศัพท์เคลื่อนที่
- 3) ประเมินการสอนของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาที่ลงทะเบียนในภาค  
การศึกษานั้นผ่านทางเว็บไซต์ โดยลักษณะของคำถามเป็นทั้งคำถามปลายปิด และปลายเปิด
- 4) เข้าไปแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดทำระบบประเมินการสอน  
ออนไลน์

อาจารย์สามารถ

- 1) ดูผลการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง
- 2) ดูผลการประเมินคุณภาพของแต่ละโปรแกรมวิชา
- 3) ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่ไม่ได้ทำการตอบแบบประเมินในแต่ละรายวิชา
- 4) เข้าไปแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดทำระบบประเมินการสอน  
ออนไลน์

ลิขสิทธิ์ © 2019 by Chiang Mai University  
All rights reserved

2.3.3 ผู้บริหารสามารถ

- 1) เข้าไปตรวจเช็คผลการประเมินคุณภาพการสอนของอาจารย์แต่ละท่านใน  
สังกัด
- 2) เข้าไปแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดทำระบบประเมินการสอน  
ออนไลน์

3) รายงานผลทางสถิติด้านต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการพิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอนของแต่ละคณะ และโปรแกรมวิชา

4) การแสดงผลการประเมินจะแสดงในรูปของข้อความ และกราฟ

2.3.4 เจ้าหน้าที่ (เจ้าหน้าที่สำนักมาตรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

1) นำข้อมูลพื้นฐานเข้าสู่ระบบ

2) ปรับปรุงและแก้ไขในส่วนของข้อมูลพื้นฐาน (ซึ่งจะต้องปรับเปลี่ยนทุกภาคการศึกษา)

3) ปรับปรุงและแก้ไขในส่วนของข้อความที่ใช้ในการประเมินการสอน

4) กำหนดช่วงวันที่จะให้นักศึกษาทำการประเมินผล (นักศึกษาจะทำการประเมินได้ในเฉพาะช่วงเวลาที่กำหนดเท่านั้น)

5) สำรองข้อมูลการประเมินผลและข้อมูลการลงทะเบียนเมื่อขึ้นภาคการศึกษาใหม่ลบข้อมูลของภาคการศึกษาเดิมออกจากระบบ

6) จัดการระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติให้นักศึกษาแต่ละคนได้ทราบถึงกำหนดการที่นักศึกษาจะต้องทำการตอบแบบประเมินการสอนอาจารย์ในแต่ละรายวิชา และแจ้งเตือนนักศึกษาที่ยังไม่ได้ทำการตอบแบบประเมินการสอนอาจารย์ในแต่ละรายวิชาโดยแจ้งให้ทราบผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

7) จัดการระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติให้อาจารย์แต่ละท่านได้ทราบว่าสามารถดูผลการประเมินการสอนของแต่ละท่าน โดยแจ้งให้ทราบผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

2.3.5 ผู้ดูแลระบบ สามารถ จัดการในส่วนของรหัสผ่าน

## 1.4 วิธีการศึกษา

1.4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการสอนของอาจารย์

1.4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์เคลื่อนที่

1.4.3 ทำการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลและโปรแกรม เช่น ER-Model , Normalization, DFD , Use Case Diagram, Activity Diagram เป็นต้น

1.4.4 ทำการพัฒนาโปรแกรมและทดสอบการใช้งาน

1.4.5 ทดลองใช้โปรแกรมระบบงานและออกแบบสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อหาปัญหาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรมให้ดียิ่งขึ้น

1.4.6 ทำคู่มือการใช้งานและคู่มือการติดตั้ง

## 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

### 1.5.1 สถานที่ดำเนินการวิจัย

- 1) ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2) สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

### 1.5.2 อุปกรณ์ในการดำเนินการ

#### 1) ฮาร์ดแวร์

- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- หน่วยประมวลผลกลางแบบ Intel Pentium III 1 GHz
- หน่วยความจำขนาด 256 MB
- ฮาร์ดดิสก์ขนาด 40 GB
- การ์ดจอ 64 MB
- แลนการ์ด 10/100

- เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- หน่วยประมวลผลกลางแบบ Intel Pentium IV 2.4 GHz
- หน่วยความจำขนาด 256 MB
- ฮาร์ดดิสก์ขนาด 40 GB
- การ์ดจอ 64 MB
- จอภาพแบบซูปเปอร์วีจีเอ ขนาด 15 นิ้ว

- โทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่รองรับโปรแกรมบราวเซอร์สำหรับเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

#### 2) ด้านซอฟต์แวร์

- ระบบปฏิบัติการ Linux Debian 2.4.18 สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ XP สำหรับคอมพิวเตอร์ลูกข่าย
- ใช้ Apache เป็นซอฟต์แวร์ในการทำ Web Server
- ภาษา PHP ใช้ในการแสดงผลทางอินเทอร์เน็ต
- โปรแกรม MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล
- โปรแกรม excel class ใช้ในการออกรายงานในลักษณะกราฟ

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

- 1.6.1 ได้ระบบประเมินการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านทางเว็บไซต์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่
- 1.6.2 อาจารย์สามารถตรวจสอบผลสรุปจากการประเมินการสอนโดยนักศึกษาได้สะดวก และรวดเร็วขึ้น
- 1.6.3 ผู้บริหารสามารถตรวจสอบผลสรุปในรายงานรูปแบบต่างๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ และหาแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น