

บทที่ 1

บทนำ

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง ระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นการค้นคว้าแบบอิสระของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ ซึ่งบทนี้จะกล่าวถึงหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับ รวมถึงขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ผู้ที่ศึกษามีความเข้าใจขอบเขตความสามารถของการค้นคว้าแบบอิสระนี้

1.1 หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อรองรับการศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตภาคเหนือตอนบน โดยในแต่ละปีสามารถรับนักศึกษาได้เป็นจำนวนมาก และเพื่อให้บัณฑิตที่จบจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่มีความรู้ ความสามารถ ไม่เฉพาะในสาขาวิชาที่ตนเองศึกษาเท่านั้น แต่ต้องมีทักษะทางด้านภาษาต่างประเทศอื่นๆ เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ หรือเพื่อศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยมีศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรมซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ด้านทักษะภาษาต่างประเทศให้กับนักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ รวมทั้งบุคลากรภายนอกในท้องถิ่น ซึ่งโครงการกิจกรรมหลักที่ศูนย์ภาษารับผิดชอบดำเนินการ คือ การจัดอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ การจัดสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) สำหรับนักศึกษาใหม่ของมหาวิทยาลัยฯ การจัดการเรียนการสอนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ (Remedial English Course) และการจัดสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษในการสอบครั้งแรก ซึ่งจากข้อมูลปีการศึกษา 2548 – 2551 มีค่าเฉลี่ยผู้เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละ โครงการต่อปีการศึกษา ดังนี้ การจัดอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ มีผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 843 คน การจัดสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) สำหรับนักศึกษาใหม่ของมหาวิทยาลัยฯ มีนักศึกษาเข้าสอบจำนวน 8,807 คน การจัดการเรียนการสอนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ (Remedial English Course) มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนจำนวน 1,724 คน และการจัดสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ มีนักศึกษาสมัครสอบจำนวน 582 คน นอกจากนั้น ศูนย์ภาษา

ยังเป็นหน่วยงานให้บริการด้านการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีโปรแกรมฝึกทักษะภาษาต่างประเทศ และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย เพื่อให้บริการการฝึกทักษะทางภาษาด้วยตนเองและการจัดอบรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะทางด้านภาษา

ดังนั้นเพื่อรองรับการดำเนินงานด้านการพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการในด้านต่างๆ ทั้งการลงทะเบียน การตรวจสอบผลการเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ การตรวจสอบผลการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ การตรวจสอบผลการอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ และจากการประมวลผลการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษแต่ละครั้ง นักศึกษาที่สมัครสอบสามารถสอบผ่านได้เป็นจำนวนน้อยมาก เมื่อเทียบกับนักศึกษาที่สมัครสอบทั้งหมด ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่านักศึกษาที่สอบไม่ผ่านเหล่านี้ มีพื้นฐานภาษาอังกฤษค่อนข้างน้อย ถึงแม้ว่าจะได้รับการศึกษาตามปกติจากในชั้นเรียน หรือใช้โปรแกรมฝึกทักษะภาษาต่างประเทศด้วยตนเองที่ศูนย์ภาษา สถาบันภาษาฯ ได้จัดเตรียมไว้ให้ แต่เนื้อหาที่ได้รับอาจจะยากเกินไป และไม่ตรงประเด็นสำหรับการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ ที่ทางศูนย์ภาษาเป็นผู้ออกข้อสอบ ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ศูนย์ภาษา สถาบันภาษาฯ จึงเห็นว่า ควรที่จะสรุปเนื้อหาที่จะออกสอบ จำกัดเนื้อหาที่ต้องการ ให้สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น และมีแบบฝึกหัดให้นักศึกษาได้ทดลองทำก่อนเข้าสอบจริงในรูปแบบของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบออนไลน์ ทั้งนี้ระบบยังทำให้ผู้สนใจได้ทราบข่าวสารการเปิดอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ และข่าวสารเกี่ยวกับการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะรายงานสารสนเทศของระบบสารสนเทศนี้ยังสามารถนำไปให้ผู้บริหารได้ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยได้ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้ระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของ ศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานและการให้บริการของศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

1.4 แผนการดำเนินงาน ขอบเขตและวิธีการศึกษา

1.4.1 แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงานพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีดังนี้

- 1) ศึกษาข้อมูลและวิธีการในการทำระบบสารสนเทศ และ e- Learning
- 2) ศึกษาเนื้อหาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษและการจัดการการอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ
- 3) วิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างระบบ
- 4) พัฒนาระบบ
- 5) ทดสอบการติดตั้งระบบ และทดลองใช้
- 6) แก้ไขปรับปรุง
- 7) ใช้งานระบบจริง
- 8) ประเมินผลการใช้งาน
- 9) จัดทำเอกสารประกอบการค้นคว้าแบบอิสระ

1.4.2 ขอบเขต

ระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีขอบเขตด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) ขอบเขตด้านระบบ ประกอบด้วย
 - (1) สามารถให้บริการนักศึกษาในการลงทะเบียนเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษผ่านเว็บไซต์
 - (2) สามารถให้บริการนักศึกษาในการลงทะเบียนสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษผ่านเว็บไซต์
 - (3) สามารถตรวจสอบผลการวัดทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาว่าผ่านหรือไม่ผ่านและถ้าผ่าน ผ่านด้วยการเรียนหรือการสอบผ่านเว็บไซต์
 - (4) มีระบบแจ้งผลการเรียนวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษแต่ละภาคเรียนและผลการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษในแต่ละครั้งผ่านเว็บไซต์
 - (5) สามารถให้บริการนักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และบุคคลทั่วไปในการลงทะเบียนและตรวจสอบผลการอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ
 - (6) มีส่วนของการสรุปเนื้อหาที่ใช้ในการออกข้อสอบ และส่วนของ

แบบฝึกหัดที่เป็นข้อสอบเก่าที่เคยใช้สอบเพื่อทดลองทำ เมื่อทดลองทำเสร็จแล้วระบบสามารถวิเคราะห์ได้ว่านักศึกษาต้องไปศึกษาวิชาภาษาอังกฤษด้านใดเพิ่มเติม

(7) สามารถแจ้งข่าวสารเกี่ยวกับวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ และ
ข่าวสารการอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ

2) ขอบเขตด้านฐานข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลวิชาเสริมทักษะ
ภาษาอังกฤษ

(1) ข้อมูลผู้ใช้ ประกอบด้วย ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลอาจารย์ ข้อมูลเจ้าหน้าที่
ข้อมูลบุคคลทั่วไป ข้อมูลผู้บริหารและข้อมูลผู้ดูแลระบบ

(2) ข้อมูลวิชาเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย ข้อมูลการเรียนวิชา
เสริมทักษะภาษาอังกฤษ และข้อมูลการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ

3) ขอบเขตด้านข้อมูลที่ใช้ทำระบบ

(1) ใช้ข้อมูลการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ การเรียนวิชาเสริมทักษะภาษา
อังกฤษและข้อมูลนักศึกษา (Database) ของปีการศึกษา 2548-2551 ในการทำระบบเบื้องต้น

(2) เนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษแบบสรุปที่ใช้ในการออกข้อสอบที่ได้จาก
อาจารย์และกรรมการผู้ออกข้อสอบของศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ประกอบด้วยเนื้อหาหลัก คือ ไวยากรณ์ (Grammar) การอ่าน
(Reading) และคำศัพท์ (Vocabulary)

(3) ข้อสอบเก่าที่เคยใช้ในการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษของศูนย์ภาษา
สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม

(4) การอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วย ภาษาอังกฤษ
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ภาษาอังกฤษเพื่อการแปล ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียน ภาษา
ฝรั่งเศส ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเกาหลี การสอบ TOEIC เบื้องต้น การสอบ TOEFL เบื้องต้น

1.4.3 วิธีการศึกษา

1) สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ คือ ผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา เพื่อ
รับทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและความต้องการของระบบโดยรวม

2) เก็บรวบรวมข้อมูลเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษที่ใช้สำหรับการสอบวัดทักษะ
ภาษาอังกฤษแบบสรุป จากอาจารย์และกรรมการผู้ออกข้อสอบของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เชียงใหม่

3) วิเคราะห์และออกแบบระบบ

4) พัฒนาระบบตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้

- 5) ติดตั้งและทดสอบการทำงานของระบบเพื่อแก้ไขส่วนที่ผิดพลาด
- 6) ประเมินผลการใช้งานระบบ

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

ระบบ หมายถึง ระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บุคลากร หมายถึง อาจารย์ และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาจารย์ หมายถึง อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เจ้าหน้าที่ หมายถึง เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้บริหาร หมายถึง ผู้บริหารสถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม

บุคคลทั่วไป หมายถึง บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้ดูแลระบบ (Admin) หมายถึง ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาความเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศของศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ภาษา หมายถึง ภาษาต่างประเทศ ได้แก่ ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเกาหลี

1.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการและรวบรวมข้อมูล

1.6.1 ศูนย์ภาษา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

1.6.2 สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

1.6.3 ศูนย์วิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

1.6.4 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.6.5 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.7 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.7.1 ซอฟต์แวร์ที่ใช้

- 1) โปรแกรมพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันภาษา PHP 4.04
- 2) ฐานข้อมูล MySQL

- 3) โปรแกรม AppServ
- 4) โปรแกรม MySQL-Front
- 5) ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP
- 6) โปรแกรม Microsoft Office 2003

1.7.2 ฮาร์ดแวร์ที่ใช้

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก 1.8 GHz อุปกรณ์บันทึกผลฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) ขนาด 160 กิกะไบต์ หน่วยความจำสำรอง (RAM) ขนาด 1 GB
- 2) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) 2.0 GHz อุปกรณ์บันทึกผลฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) ขนาด 160 กิกะไบต์ หน่วยความจำสำรอง (RAM) ขนาด 2 GB
- 3) อุปกรณ์ระบบเครือข่าย ใช้โครงสร้างระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่