

# บทที่ 1

## บทนำ

ปัจจุบันการดำเนินการสอนในสถาบันการศึกษาหลายแห่ง ได้มีการนำระบบการเรียนการสอนระบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาใช้เพื่อทดแทน หรือเพิ่มเติมเนื้อหาในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนมากขึ้น ดังนั้นเพื่อเพิ่มเติมแนวทางในการเรียนของผู้เรียน ผู้พัฒนาจึงได้ทำการพัฒนาระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มวิชาภาษาไทยขึ้นมาเพื่อใช้ใน โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม จังหวัดแพร่ และเพื่อให้โรงเรียนหรืออาจารย์ที่สนใจนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

### 1.1 หลักการและเหตุผล

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ในทุก ๆ ด้านไม่ว่าแต่ด้านการศึกษา จากเดิมที่มีการเรียนการสอนเฉพาะในห้องเรียนโดยมีอาจารย์เป็นผู้สอนอยู่หน้าชั้นเรียนเท่านั้น แต่ในยุคปัจจุบันด้วยอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทำให้การเรียนการสอนได้รับการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้น กล่าวคือ ได้มีการนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาใช้ในการดำเนินการเรียนการสอน เช่น การเรียนด้วยวิดีโอ ซีดีรอม เป็นต้น อีกทั้ง กระแสความนิยมในการใช้อินเทอร์เน็ตของมนุษย์ที่นับวันจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จึงทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนการสอนรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกว่า อี-เลิร์นนิ่งขึ้น

อี-เลิร์นนิ่ง คือ รูปแบบของการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น ซีดีรอม เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กซทราเน็ต หรือ ทางสัญญาณโทรทัศน์ หรือ สัญญาณดาวเทียม (Satellite) เป็นต้น ในการถ่ายทอดเรื่องราว และเนื้อหา โดยสามารถมีสื่อในการนำเสนอบทเรียนได้ตั้งแต่ 1 สื่อขึ้นไป และการเรียนการสอนนั้นสามารถที่จะอยู่ในรูปของการสอนทางเดียวหรือการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ได้ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เป็นการจัดทำอี-เลิร์นนิ่งผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในกลุ่มวิชาภาษาไทย โดยเน้นไปที่วรรณคดีไทยเป็นหลัก เนื่องจากวรรณคดีไทยนั้นมีความสำคัญกับคนไทยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสำคัญในด้านวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ ด้วยเหตุนี้ ผู้จัดทำจึงมีความประสงค์ที่จะทำการค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง “การพัฒนาการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มวิชาภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ช่วงชั้นที่ 3) โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม จังหวัดแพร่” เพื่อรวบรวมความรู้เกี่ยวกับวรรณคดีไทยให้อยู่ในรูปแบบของสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ให้นักเรียนได้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อพัฒนาเครื่องมือช่วยสร้างระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มวิชา ภาษาไทย
- 2) เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลเนื้อหาวิชาภาษาไทย เกี่ยวกับวรรณคดีและวรรณกรรม
- 3) เพื่อใช้เป็นสื่อเพิ่มเติมจากการเรียนแบบบรรยาย

## 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1) ได้ระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน วิชาภาษาไทย
- 2) ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเรียนรู้ และใช้งานระบบอย่างเต็มประสิทธิภาพ เพื่อใช้ประโยชน์จากระบบได้สูงสุด และใช้เป็นสื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนหรือผู้สอนกับผู้สอนได้ทุกที่ทุกเวลา
- 3) ได้แนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาภายในจังหวัดแพร่ และจังหวัดต่างๆ ในประเทศที่ให้ความสนใจ เพื่อนำไปใช้และพัฒนาระบบในระดับต่อไป

## 1.4 ขอบเขตและวิธีดำเนินการ

### 1.4.1 วิธีการดำเนินการพัฒนาระบบ

- 1) ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในออกแบบพัฒนาระบบ
- 2) วิเคราะห์ ออกแบบระบบ / ระบบฐานข้อมูล
- 3) พัฒนาระบบ
- 4) ติดตั้งระบบ และ ทดสอบการใช้งาน
- 5) ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
- 6) จัดทำเอกสารประกอบการค้นคว้าแบบอิสระ

## 1.4.2 ขอบเขตการพัฒนาระบบ

1.4.2.1 ด้านผู้ใช้งานระบบอี-เลิร์นนิ่งจะประกอบไปด้วย 3 ส่วนดังนี้

### 1) ผู้ดูแลระบบ

1. บริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ ได้แก่ ข้อมูลนักเรียน , ข้อมูลอาจารย์ , ข้อมูลข่าวประกาศ , ข้อมูลเว็บบอร์ด และข้อมูลเว็บไซต์
2. ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของระบบ และดูแลการเข้าใช้งานของผู้ใช้งาน
3. สามารถสร้างบทเรียนออนไลน์ได้
4. สามารถสร้างแบบทดสอบออนไลน์ได้
5. สามารถสร้างข่าวประกาศได้
6. สามารถโพสต์ข้อความใน เว็บบอร์ดได้
7. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งานระบบ

### 2) ผู้สอน

1. สามารถสร้างบทเรียนออนไลน์ได้
2. สามารถสร้างแบบทดสอบออนไลน์อย่างง่ายได้
3. สามารถสร้างข่าวประกาศได้
4. สามารถนำข้อมูลจากแบบทดสอบมาใช้ในการประเมินผลการเรียนของนักเรียนได้
5. สามารถโพสต์ข้อความใน เว็บบอร์ดได้
6. ต้องมีการสมัครสมาชิกเพื่อเข้าใช้งาน

### 3) ผู้เรียน

1. สามารถค้นหาหาความรู้จากระบบ
2. ทำแบบทดสอบตามบทเรียนที่เรียน
3. สามารถโพสต์ข้อความใน เว็บบอร์ดได้
4. ต้องมีการสมัครสมาชิกเพื่อเข้าใช้งาน

1.4.2.2 สร้างระบบการให้บริการด้านเนื้อหา กลุ่มวิชาภาษาไทย โดยเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับวรรณคดีไทย

1.4.2.3 สร้างส่วนการสร้างแบบฝึกหัด แบบทดสอบความรู้ในวิชาที่เรียน มีการตรวจผลการทำแบบทดสอบแบบอัตโนมัติและจัดเก็บคะแนนการทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบ

1.4.2.4 สร้างระบบฐานข้อมูลนักเรียนและผู้สอน และผลการทดสอบ

1.4.2.5 สร้างระบบติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งได้แก่ กระดานข่าวอิเล็กทรอนิกส์ (เว็บบอร์ด)

## 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

### 1.5.1 ฮาร์ดแวร์

1) Laptop Acer TravelMate 3212NWXMi CPU Intel(R) Pentium(R) M processor 740 Speed 1.73 GHz , 533 MHz FSB, 2 MB L2 cache, 512 MB DDR2, HDD 60 GB

### 1.5.2 ซอฟต์แวร์

- 1) AppServ 2.5.6 ( PHP 5.1.4, MySQL 5.0.22)
- 2) Text Editor
- 3) Macromedia Dreamweaver 8
- 4) Adobe Photoshop Version 7.0
- 5) ภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript Language)
- 6) ระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟท์วินโดวส์เอกซ์พี (Microsoft Windows XP)
- 7) โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์(Web browser) ได้แก่ Internet Explorer Version 6.0 และ Thai Firefox Edition
- 8) โปรแกรมภาษาเอช ที เอ็ม แอล (HTML : Hyper Text Markup Language)

## 1.6 นิยามศัพท์

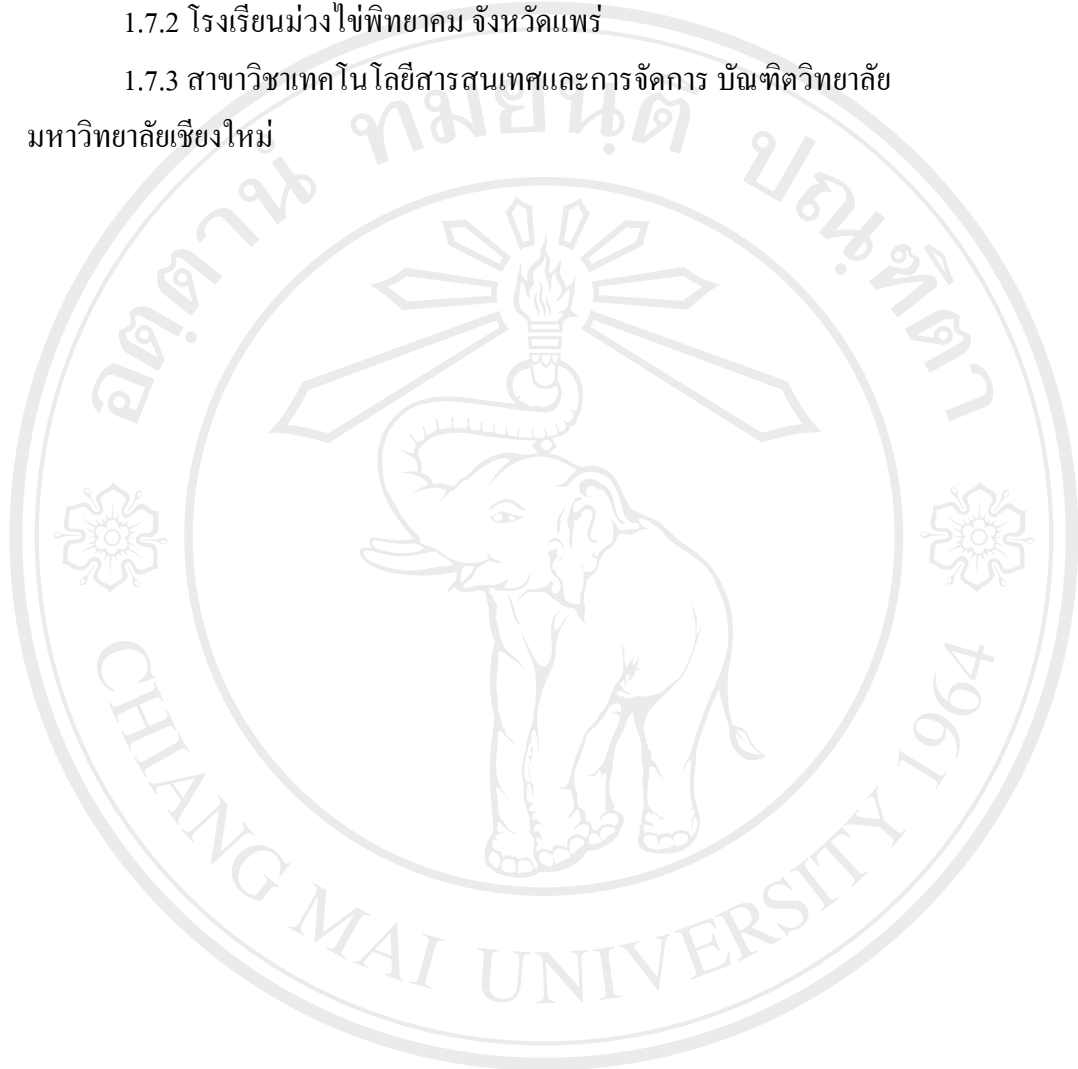
การเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Learning : E-Learning) หรือ อี-เลิร์นนิ่ง หมายถึง การเรียน การสอนในลักษณะ หรือรูปแบบใดก็ได้ ซึ่งการถ่ายทอดเนื้อหานั้น กระทำผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ซีดีรอม เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กซ์ทราเน็ต หรือ ทางสัญญาณโทรทัศน์ หรือ สัญญาณดาวเทียม(Satellite) ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งการเรียนลักษณะนี้ได้มีการนำเข้าสู่ตลาดเมืองไทยในระยะหนึ่งแล้ว เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยซีดีรอม การเรียนการสอนบนเว็บ (Web-Based Learning) การเรียนออนไลน์ (On-line Learning) การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม หรือ การเรียนด้วยวิดีโอผ่านออนไลน์ เป็นต้น

1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการและรวบรวมข้อมูล

1.7.1 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.7.2 โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม จังหวัดแพร่

1.7.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved